GEDORE

CATÁLOGO DE PRODUTOS



GEDORE BRASIL
GBR

GEDORE

Este catálogo é a mais recente publicação da FERRAMENTAS GEDORE DO BRASIL LTDA.
As imagens e os dados técnicos constantes desta edição refletem a realidade atual dos produtos apresentados. Tendo em vista o compromisso com a evolução técnica de suas ferramentas, a Ferramentas GEDORE se reserva o direito de, a qualquer momento, alterar aspectos, dimensões (sempre em "mm", quando não houver outra indicação), pesos e outras propriedades, bem como cancelar a produção de artigos, sem que isso justifique qualquer sanção legal para a Empresa.

As alterações mais recentes ocorridas após a publicação deste catálogo podem ser conferidas no site www.gedore.com.br.

A GEDORE fornece apenas dicas de utilização e segurança. De forma alguma, as informações aqui descritas substituem quaisquer prescrições legais ou de associações profissionais nacionais e internacionais.



FERRAMENTAS GEDORE DO BRASIL LTDA.
Rua Vicentina Maria Fidélis, 275 · Vicentina
93025-340 · São Leopoldo · RS · BRASIL
T +55 51 3589-9200
gedore@gedore.com.br
www.gedore.com.br

Brands of the GEDORE Group
gedore · gedorered · robust · ochsenkopf

Inovação consistente.

Nós não permanecemos bons se não ambicionarmos um aperfeiçoamento contínuo.
Mantendo-nos fiéis a essa premissa, adotamos uma nova apresentação, congregando as nossas habilidades: as qualidades de todo o grupo são concentradas numa única e forte marca, a GEDORE.
Além do portfólio consagrado, o presente catálogo oferece uma grande gama de ideias inovadoras em produtos que mais uma vez demonstram o grande sucesso de uma combinação cujo potencial de inovação é construído sobre a base sólida e robusta que são os longos anos de experiência e a excelente competência de produção.
Há mais de um século, os clientes têm submetido os nossos produtos a demandas extremamente exigentes em termos de material, design, processo, precisão, resistência, durabilidade e, principalmente, segurança no trabalho. Estes requisitos continuam a definir e a determinar os nossos padrões, quando se trata de concretizar a visão do Grupo: em todo o mundo, as pessoas trabalham de modo mais seguro e produtivo com as ferramentas GEDORE.

Certamente, mais do que qualquer outra marca, a GEDORE é sinônimo de excelência, proximidade com o cliente, competência técnica e credibilidade. Uma razão boa o suficiente para você continuar colocando a sua confiança em nós como o parceiro sério ao seu lado – quando se trata de utilizar as melhores ferramentas possíveis para dominar as tarefas mais complexas.
Nossa palavra nas suas mãos.
GEDORE – Ferramentas para toda a vida.



INTELIGÊNCIA ORIENTADA PARA O FUTURO.

Inovação é sinônimo de renovação. No entanto, novas ideias e melhorias só podem desenvolver seu potencial quando são aplicadas de modo inteligente e criam valor agregado. A partir de então são capazes de definir os padrões para o futuro.

Ao longo dos anos, temos estabelecido estes padrões a partir de soluções inteligentes e produtos inovadores. Nos esforçamos continuamente no desenvolvimento de ferramentas orientadas às necessidades do usuário, que permitem aos nossos clientes no mundo inteiro trabalhar de forma ainda mais segura e produtiva. Esta é a nossa visão e a motivação pela qual visamos fornecer constantemente a máxima performance.

Viemos nos destacando regularmente pela qualidade e criatividade de nossos produtos em premiações internacionais de renome, como recentemente recebemos a premiação de destaque metalúrgico no 50° prêmio exportação. Isso nos enche de orgulho e nos dá a certeza de que estes sucessos não apenas geram valor agregado para nós mesmos, como também e, sobretudo, para os nossos clientes.

A fidelidade aos nossos ideais está representada neste catálogo, que oferece novos produtos premium e ultra premium inovadores da GEDORE.

Estamos avançando. Venha e junte-se a nós.



O PRAZER NA PROXIMIDADE COM O CLIENTE.

O grupo GEDORE está presente em mais de 70 países com aproxidamente 2300 colaboradores. Além de nossas sete plantas na Alemanha, produzimos na Áustria, África do Sul e Brasil. Nossas ferramentas são comercializadas através de uma rede internacional de distribuidores. Desta forma, asseguramos aos nossos clientes a máxima presença e o contato com profissionais competentes, assim como eficiente processo logístico.

A proximidade com o cliente, no entanto, é para nós muito mais que isso. Nossa atuação está focada nas necessidades individuais. Disponibilizamos um abrangente pacote de serviços de manutenção e conservação. As ferramentas dinamométricas, por exemplo, podem ser calibradas em nosso laboratório certificado para garantir a sua precisão sustentável. O já referido alinhamento sustentável do nosso mix, assim como nossos serviços de gestão de dados e ofertas de treinamentos para seus colaboradores, estabelecem confiabilidade no planejamento.

Ao mesmo tempo, estamos empenhados no desenvolvimento e construção de soluções feitas sob medida e projetos que atendam a necessidades não padronizadas. Suas demandas – por mais específicas que sejam – nos motivam a fornecer, também individualmente, a máxima qualidade e a respectiva segurança no trabalho.

Teste-nos. Onde e como desejar.

GARANTIA DE ALTA QUALIDADE.

Somos um dos líderes mundiais em qualidade em ferramentas profissionais, equipamentos para oficinas e soluções especiais para os setores da indústria, comércio, oficinas de veículos automotores / utilitários e energias renováveis, entre outros. Seguramente, isto faz do grupo GEDORE um dos principais fabricantes do mercado.

A qualidade é o nosso compromisso – algo que levamos a sério e nos orienta firmemente. Este propósito inicia pela seleção dos materiais de primeira qualidade que empregamos na fabricação dos nossos produtos. O extenso histórico de experiência de nossos qualificados colaboradores e os processos de produção eficientes e modernos transformam o material de alta qualidade na ferramenta premium que a marca GEDORE representa há mais de cem anos.

Ao fabricarmos produtos inovadores, apostamos sobretudo em competências comprovadas. A maioria dos nossos produtos são forjados. O resultado é um alto nível de qualidade no que refere a robustez, resistência e precisão dimensional. Não é por acaso que operamos um dos maiores martelos hidráulicos do mundo, o que os outros fabricantes também valorizam, uma vez que mandam suas peças para forjarmos.

Além disso, nossos produtos distinguem-se pela máxima ergonomia, funcionalidade e precisão. O principal exemplo desta combinação vantajosa de características é o "ALU DREMOMETER", que se mantém absoluto em tecnologia de torque mecânico.

O respeito pelas normas da qualidade, para nós, não é apenas uma obrigação, mas incentivo para evoluirmos. Nossas ferramentas excedem, em muitos casos, os requisitos das normas DIN. Nossos processos de produção são sujeitos a ensaios e auditorias contínuas. Estamos certificados pela norma DIN EN ISO 9001 e contamos com a acreditação da Rede Brasileira de Calibração (RBC/INMETRO) nos nossos laboratórios de calibração.

Como fabricante, apostamos numa configuração sustentável do mix para garantir uma elevada segurança no nível de investimentos e planejamento, o que é mais uma razão para confiar em nós.

Fazemos o nosso melhor sem hesitar.





106 ANOS
DE HISTÓRIA

A História da GEDORE é uma história familiar, de tradição e perseverança. Começa em 1919, na cidade de Remscheid, Alemanha, quando os irmãos Karl, Willi e Otto Dowidat unem-se para fundar a pequena fábrica de ferramentas GEDORE (GE - as duas primeiras letras de Gebrüder - irmãos em alemão, DO - as iniciais de Dowidat e RE - as primeiras letras de Remscheid). Inicialmente, produziam-se apenas chaves ajustáveis e chaves para canos, mas logo a capacidade da pequena fábrica estava totalmente esgotada. Sentindo a necessidade de expandir os negócios, os irmãos resolveram, então, transferir o estabelecimento principal para um lugar maior, onde permanece até hoje como sede central. Em 1933, morre Karl Dowidat, e em 1949, os outros dois irmãos desfazem a sociedade. Willi funda uma nova empresa com o nome "Dowidat" e Otto mantém a marca GEDORE, continuando a produção. Os anos passam e as Ferramentas GEDORE vão alcançando novas fronteiras. O primeiro passo foi a construção da empresa GEDORE - Waldkirchen, na Baviera. Depois vieram as filiais na América do Sul e África e a compra da Companhia Rahsol na Alemanha, em 1972. Com isso, a marca GEDORE consagra-se em vários países e continentes. Mas o sonho da família Dowidat ainda não estava completo.

Ele só foi realizado a partir de 1985, quando Karl Dowidat, filho de Otto Dowidat, falecido em 1975, e Karen Dowidat, sua neta, conseguem reaver o estabelecimento comercial da Companhia Dowidat, perdido em 1949, para o irmão Willi. A partir deste momento, tudo volta a estar "em família", como no início. Muito aconteceu desde 1919. Hoje, o grupo GEDORE possui fábricas distribuídas por diversos países como Alemanha, Áustria, África do Sul e Brasil. Ao longo dos anos, a empresa agregou as marcas Habero, Dako, Baldur, Metec, Altas e Torqueleader. O Grupo fabrica mais de 18.000 diferentes itens. Com cerca de 2.300 funcionários, a GEDORE ainda é uma empresa privada da família Dowidat, com escritório central em Remscheid e dirigida por Rainer Broecher, atual CEO da empresa.

Resgatando o passado, conquistando o futuro, a GEDORE está sempre fazendo história.

LABORATÓRIO DE TORQUE

O laboratório de torque GEDORE foi criado em função da evolução técnica de nossos clientes. O controle do momento torçor está ganhando um crescente significado, principalmente na construção de máquinas, veículos, equipamentos e em organizações que buscam a excelência da qualidade. Com esse enfoque e com a experiência adquirida pelas empresas do grupo no Brasil e Alemanha, a GEDORE mantém o seu próprio laboratório de Calibração de Torquímetros, Calibradores e Transdutores de Torque, que opera sob condições ambientais controladas e monitoradas.

O Laboratório de Calibração de Torque GEDORE (ILT) conta com equipamentos padrões de alta tecnologia, garantindo assim uma das menores incertezas de medição do país. A GEDORE mantém o Sistema da Qualidade de seu Laboratório acreditado conforme a Norma ABNT ISO/IEC 17025 e acreditado à Rede Brasileira de Calibração (RBC/INMETRO)[a], satisfazendo assim às exigências internacionais de qualidade na calibração de equipamentos de torque. Destacamos o investimento contínuo na equipe técnica e na estrutura para atender às necessidades de todos os clientes. O laboratório presta serviço de calibração tanto a usuários de equipamentos de torque novos ou àqueles que necessitam de calibrações periódicas. Este serviço contribui para que seus equipamentos de torque operem conforme as especificações metrológicas, assegurando a confiabilidade nas medições e auxiliando a otimizar o processo produtivo da empresa. Para o encaminhamento de ferramentas para o laboratório de calibração é necessária a emissão de nota fiscal, como simples remessa. Para que possamos executar o serviço com agilidade e qualidade. É importante que juntamente com o equipamento e a nota fiscal, seja enviado um anexo com o nome da pessoa para contato, setor ou departamento, telefone ou e-mail e o serviço/defeito a ser executado.





Recomendação

A GEDORE recomenda que os torquímetros sejam calibrados nas seguintes situações

- **após cada 5.000 ciclos de trabalho**
- **a cada doze meses**
- **após quedas ou choques violentos**
- **após sobrecargas**
- **após reparos**
- **quando ocorrer dúvida no resultado encontrado**

(a) O certificado emitido pela RBC encontra-se anexado no final desta publicação.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA GEDORE

É um serviço de pós-venda prestado pela GEDORE a fim de garantir a qualidade de sua linha de ferramentas manuais profissionais e serviços oferecidos. Linha essa que abrange 100% das ferramentas produzidas no Brasil e no Exterior.

A assistência técnica demonstra a preocupação da GEDORE com o usuário de ferramentas da marca líder do mercado.

Serviços oferecidos:

Consultoria Técnica da Qualidade

› (CTQ) - DDG: 0800.0515181
› Informações e apoio nas especificações técnicas;
› Consultas sobre peças enviadas para a assistência técnica;
› Solicitação de visitas de promotores técnicos, representantes ou distribuidores de ferramentas GEDORE.

Manutenção de ferramentas

› Executamos consertos de toda a linha de ferramentas fabricadas pelo grupo GEDORE, sendo que, quando encontrado defeito de fabricação, a ferramenta é consertada ou substituída sem ônus para o cliente. Caso o defeito constatado tenha sido ocasionado por mal uso, um orçamento é enviado para autorização do cliente.

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

catálogo GEDORE
www.gedore.com.br

NOTA

Para o encaminhamento de ferramentas para a assistência técnica e/ou laboratório de calibração é necessária a emissão de nota fiscal, como simples remessa, para que possamos executar o serviço com agilidade e qualidade. É importante que, juntamente com a ferramenta e nota fiscal, seja enviado um anexo com o nome da pessoa para contato, setor ou departamento, telefone ou e-mail e o serviço/defeito a ser executado.

PROMOTORIA TÉCNICA

Um dos diferenciais da GEDORE é contar com uma equipe de Promotoria Técnica especializada, que promove e desenvolve a linha de produtos, principalmente industrial, através de consultorias técnicas.

A GEDORE foi pioneira neste trabalho e hoje conta com um grupo técnico espalhado por todo o território nacional.

Conheça um pouco mais sobre este trabalho

› Visitas técnicas e comerciais.
› Palestras, treinamentos e workshops.
› Demonstração, desenvolvimento e especificação de produto.
› Identificação de necessidades desenvolvimento de outras linhas.
› Participação em eventos e feiras



Todas as atividades realizadas pela equipe de promotores técnicos da GEDORE são gratuitas e, para solicitá-las, basta entrar em contato através de nosso site:

Acesse www.gedore.com.br/servicos_suporte

MASCOTES

Cada linha de produtos foi desenvolvida para atender a diferentes públicos e necessidades de uso, da robustez e confiabilidade aplicadas em processos industriais à versatilidade presente na manutenção e em atividades manuais. Com o mesmo rigor e dedicação aplicados ao desenvolvimento de nossas soluções, apresentamos os mascotes GEDORE, GEDORE red e ROBUST.

Criados para representar a essência de cada uma de nossas linhas, eles traduzem, de forma simbólica, a nossa história, nossos valores e o compromisso contínuo com a excelência e a inovação.

Conheça nossos mascotes:



"Eu sou o Gedorito!

Trabalho com ferramentas e trago comigo o orgulho de representar a tradição e a excelência pela qualidade que fazem parte da GEDORE há mais de um século. Acredito que experiência não se improvisa, se constrói, dia após dia, com precisão, técnica e propósito. Carrego comigo o compromisso de inspirar o uso responsável e eficiente das nossas ferramentas, que são muito mais do que produtos: são ferramentas para a vida. Se você procura foco, confiança e qualidade de verdade, pode contar comigo."



"Eu sou a Vicentina!

Desde criança, sempre fui apaixonada por motores, velocidade e desafios. No universo automotivo, aprendi que não é sobre força, é sobre técnica, precisão e paixão. É isso que move o meu trabalho todos os dias. Faço parte da GEDORE red, uma linha feita para quem vive o dia a dia da oficina com garra e confiança. Aqui, expertise e precisão profissional andam lado a lado para entregar desempenho, praticidade e excelência em cada detalhe."



"Eu sou o Robby!!

Sempre fui movido pela curiosidade e pela vontade de criar com as próprias mãos. Desde pequeno, gosto de entender, consertar e transformar o que está ao meu redor. Acredito que boas ideias nascem da prática, e que, com as ferramentas certas, qualquer projeto pode se tornar viável. Faço parte da ROBUST, uma linha feita para quem valoriza criatividade, autonomia e soluções descomplicadas no dia a dia. Porque, quando o assunto é criar, melhorar ou reinventar, eu sigo um lema: descomplique, use ROBUST."

Gedorito, Vicentina e Robby chegam como as três novas vozes que representam a essência de nossas linhas! Eles materializam, de forma simbólica, a precisão para o uso industrial, a eficiência para o ambiente profissional e a autonomia para o dia a dia. Sua chegada fortalece nossa conexão com você, tornando mais clara a identificação e o uso das ferramentas adequadas para cada trabalho, sempre com a excelência e a qualidade GEDORE.

CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO

Atenta às demandas do mercado e comprometida com a eficiência em cada etapa da operação, a GEDORE possui um moderno centro de distribuição. Estruturado para garantir agilidade no armazenamento, separação e expedição de produtos, o espaço permite o embarque e a entrega rápida de um portfólio com mais de 5.000 itens, assegurando pontualidade e qualidade no atendimento aos clientes em todo o território nacional.







SITES

Conheça nossos canais oficiais

Para facilitar o acesso às informações e especificações técnicas do nosso portfólio, atender melhor cada perfil de cliente e localizar distribuidores, disponibilizamos três sites exclusivos, cada um dedicado a uma linha específica de ferramentas:







GEDORE

Ferramentas Industriais

gedore.com.br

GEDORE red

Ferramentas Profissionais e Automotivas

red.gedore.com.br

ROBUST

Ferramentas para Hobbystas

robustbrasil.com.br

GRIFE

A tradição centenária da nossa marca agora também na estampa da sua camiseta. Somos apaixonados por ferramentas e por tudo que elas representam: precisão, criatividade e resultado. A Grife Gedore é o encontro de quem é apaixonado por ferramentas manuais e não abre mão de um estilo próprio. Ferramentas de qualidade é Gedore. Estilo com personalidade, agora, também!

Acesse grifegedore.com.br



APP GEDORE



Um lugar para cada coisa,cada coisa em seu lugar!

Conheça uma inovação tecnológica GEDORE que irá ajudar você na organização das suas ferramentas!

Crie seu próprio berço para ferramentas organizando-as da forma que desejar!

Com o APP GEDORE Organize você pode fazer a criação e a edição de berços em EVA para ferramentas. Nele, você escolhe as ferramentas GEDORE disponíveis e as organiza conforme sua preferência.





Organização personalizada para elevar sua produtividade:

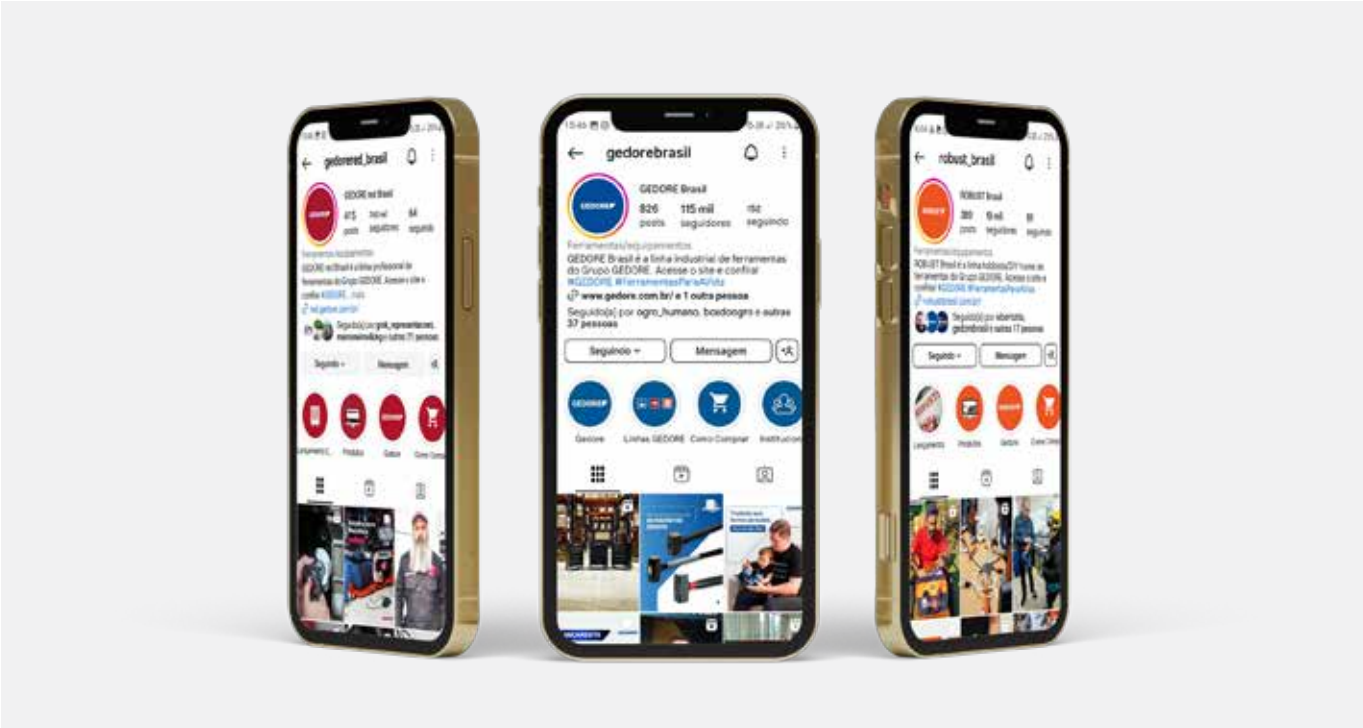
Com o GEDORE Organize você consegue criar o berço ideal para sua gaveta de ferramentas, deixando a disposição dos itens personalizada para sua preferência de uso.





SAC Serviço de Atendimento ao Cliente
gedoreorganize@gedore.com.br

REDES SOCIAIS



Conecte-se com a Nossa Marca

Estamos presentes nas principais plataformas digitais com uma estratégia de comunicação segmentada, desenvolvida para atender às diferentes linhas da marca. No Instagram, mantemos quatro contas oficiais, cada uma dedicada a uma linha específica, o que permite uma conexão mais direta e personalizada com seus respectivos públicos. Também marcamos presença em outras redes, com uma conta exclusiva no TikTok voltada à linha ROBUST, um perfil institucional no LinkedIn, uma conta no Youtube e um blog, onde publicamos conteúdos como novidades, dicas de uso e muito mais. Essas ferramentas digitais fortalecem nosso relacionamento com consumidores, distribuidores e o público em geral, aproximando ainda mais a marca do dia a dia das pessoas.

Acesse as nossas redes:

Instagram | GEDORE
instagram.com/gedorebrasil/

Instagram | GEDORE red
instagram.com/gedorered_brasil/

Instagram | ROBUST
instagram.com/robust_brasil/

Instagram | LATAM
instagram.com/gedorelatam/

Linkedin Institucional
linkedin.com/company/gedore-brasil/

Tiktok | ROBUST
tiktok.com/@robust_brasil

Youtube | GEDORE Brasil
youtube.com/@gedoreferramentas

Blog Institucional
blog.gedore.com.br/

ESTRATÉGIA DE LINHAS

GEDORE, uma marca forte, três linhas.

Com o intuito de levarmos ferramentas para a vida das pessoas, estruturamos nosso portfólio em 3 linhas de produtos: GEDORE, GEDORE red e ROBUST. As ferramentas de cada uma das linhas são pensadas e desenvolvidas para atender ao publico ao qual cada uma delas é destinada, desde o projeto à execução.

GEDORE

- Foco Industrial;
- Desenvolvida para resistir ao trabalho pesado;
- Desenvolvida para uso à exaustão;
- Extrema precisão;
- Linha Premium e Ultra premium.

Público-alvo:

- Indústrias
- Setor agrícola
- Elétrico
- Aeronáutico
- Mecânica pesada
- Offshore
- Óleo e Gás
- Mineração
- Petroquímico
- Naval

GEDORE

- Foco no usuário profissional e automotivo;
- Desenvolvida para uso frequente;
- Embalagem para autosserviço;
- Soluções versáteis;
- Excelente custo-benefício.

Público-alvo:

- Mecânicos automotivos
- Profissionais serralheiro
- Encanadores
- Eletricistas
- Marceneiros
- Pedreiros
- Carpinteiros

ROBUST

- Foco no usuário hobbista, doméstico e profissional leve;
- Desenvolvida para uso eventual;
- Itens compactos, multifuncionais e de fácil uso;
- Embalagens que traduzem o uso, possíveis aplicações e benefícios, de forma acessível.

Público-alvo:

- Hobbystas

Profissionais leves de diferentes setores:

- Jardinagem
- Construção civil
- Prestadores de serviço de reparos domésticos
- Público geral



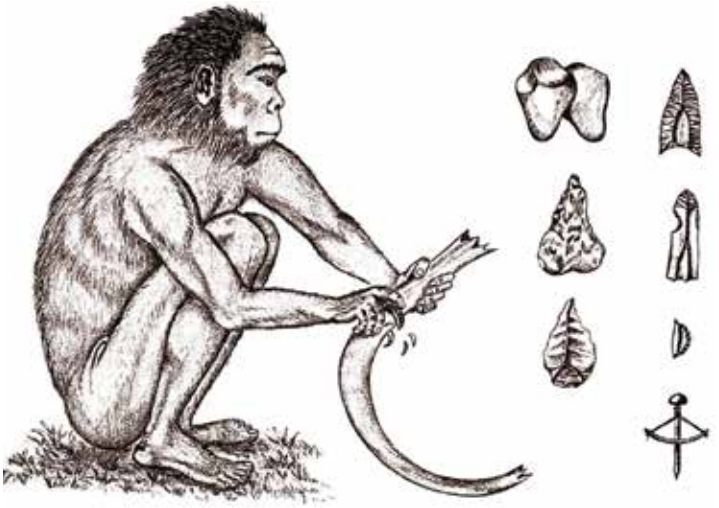




A HISTÓRIA DA **FERRAMENTA**

A ferramenta é uma das provas de que o homem iniciou a sua evolução há pelo menos dois milhões de anos. No ano de 1959 foram encontradas na África ferramentas de um milhão e setecentos mil anos atrás. São martelos e choppers (instrumento de corte) que comprovam a existência de uma técnica já em desenvolvimento.
As ferramentas do longo período que se chama Paleolítico (Idade da Pedra) eram feitas de sílex, um tipo de pedra que era retirado de grandes bancos rochosos, através de picaretas feitas com chifre de veado. Os blocos de pedra retirados eram talhados através da percussão até a formação de um núcleo, a base da futura ferramenta.
A forma e as técnicas básicas da utilização de vários instrumentos que usamos até hoje já eram conhecidas desde os primórdios da evolução humana. A pinça, por exemplo, já usada para a depilação, era feita com conchas de mexilhão. Havia o endireitador de flechas, que é o ancestral da nossa chave-inglesa e do alicate, furadores que eram usados através de rotação, martelos e machados específicos para funções diversas, buris e raspadores.
Nossos ancestrais já sabiam de diversas relações entre o tamanho do cabo e o peso do percutor para que um martelo pudesse, ou quebrar pedras duríssimas, ou talhar uma colher de madeira; já usavam contrapesos para controlar o impacto e a direção dos golpes e usavam espécies de amortecedores para aproveitar os estilhaços da pedra.
Podemos observar, durante todo o período da Idade da Pedra, uma evolução importante na história da ferramenta. As primeiras ferramentas de corte tinham um tamanho que variava de 40 cm até um metro. Num período de tempo que chega a quinhentos mil anos, os intrumentos de corte vão reduzindo-se de tamanho, até tornarem-se microlâminas (os Micrólitos, que não chegavam a 2 cm) que eram encabados com madeira ou osso.
Foi no período chamado Neolítico que se conheceu uma das maiores revoluções na história da humanidade. Nele surgem, há 8.000 anos atrás, a agricultura, a domesticação de animais e a cerâmica. Desenvolve-se, assim, a fabricação de ferramentas específicas para estes trabalhos.
Entretanto, na história das ferramentas, o fato mais importante acontece há mil e duzentos anos, com o domínio da técnica de fusão e tratamento do ferro.
Apesar de o metal já ser conhecido, pois muitos povos usavam o metal de meteoros para fazer facas, pontas de flechas e instrumentos para perfurar, este era tratado como a pedra, através da percussão e do polimento. O forno, a fole, a bigorna e o martelo revolucionaram o uso dos metais, possibilitando o surgimento de uma indústria metalúrgica, com a qual o homem passa a produzir a própria matéria de que será feita a ferramenta.
O ferreiro passa a ser o mestre e o fabricante de ferramentas, adquirindo, em todos os povos que dominam a metalurgia, um papel de destaque. Com seus segredos, rituais e tecnologia, os ferreiros passam a influenciar a representação dos deuses de vários povos, além de criarem uma série de novos tabus.
Surgem os deuses ferreiros ou os deuses que usam o martelo, a bigorna ou mesmo o fogo, na forma de raio, para simbolizar o poder e a força. Surgem os tabus que afastam as oficinas das aldeias, impedindo o acesso de pessoas estranhas à atividade metalúrgica e, principalmente, a presença de mulheres. Acreditava-se que se a mulher olhasse o

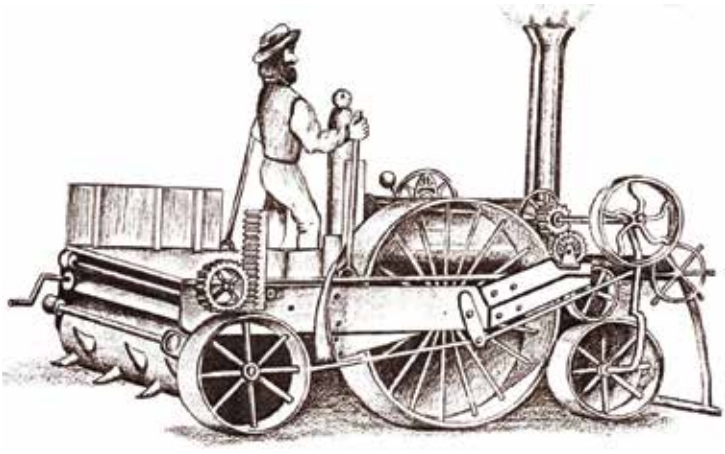
Pesquisa e elaboração: CASA CULTURA - PROJETO E INFORMAÇÃO. Arte: OFICINA DE CRIAÇÃO (Jussara Ubirajara e Rosa Alves) Apoio cultural: COFERMETA S.A.





trabalho do ferreiro, uma grande praga cairia sobre ele.
O poder do ferro e, consequentemente, do fole, do martelo e da bigorna, é tão grande que estas ferramentas passam a ser vistas como mágicas, atuando por conta própria.
A origem do universo e do próprio homem passa a ser explicada como um processo de fabricação semelhante ao processo de fabricação do objeto de ferro. Deus produziu o homem através da transformação (ou sacrifício) de uma matéria original, da mesma forma que o ferreiro produz uma faca através da transformação do minério de ferro.
Até o século XVIII d.C., apesar das modificações importantes que ocorreram com as ferramentas, todo o trabalho era realizado através de dois tipos de motores: o motor humano e o motor animal.
Há duzentos anos, o homem começou efetivamente a substituir os dois motores que usou desde o início da sua evolução. No ano de 1775 James Watt inventou a máquina a vapor que principia a substituição da força animal e humana na realização de trabalhos.
As ferramentas passaram então a ser movidas pela força do motor. Com ele - movido a vapor, a combustível líquido ou elétrico - foi possível fazer vários martelos, vários furadores, vários raspadores funcionarem ao mesmo tempo. Com uma velocidade maior, com movimentos mais precisos, por um tempo bem mais longo.
A ferramenta funciona junto com a máquina, constituindo assim a máquina-ferramenta, a condição para que pudesse ocorrer a revolução industrial que se alastrou por todo o mundo.
O ferreiro cede lugar ao cientista que a inventa, ao industrial que a financia e ao operário que comanda a máquina. A ferramenta deixa de ser mágica para ser produto da ciência. O mundo deixa de ser pensado como resultado do trabalho de um deus-ferreiro e passa a ser representado como uma máquina perfeita. O modelo desta máquina, que o homem moderno passa a fabricar, é o relógio.
A partir da Segunda Guerra Mundial, com o desenvolvimento do computador, inicia-se um novo período de revolução na história da ferramenta. Com a união entre o motor elétrico, a ferramenta e o computador, surge a máquina mais perfeita já construída pelo homem: o robô, a máquina que pode realizar tarefas variadas como bater, prender, cortar, soldar, a partir de um programa.
O computador trouxe para dentro da máquina-ferramenta a capacidade de memorizar informações, de efetuar cálculos e operações lógicas, de ordenar as tarefas, registrar e avaliar o que faz, além de detectar problemas e prováveis defeitos. A ferramenta, então, trabalha automaticamente durante todo o processo de fabricação, independente da presença do homem.
A atual revolução da ferramenta continua em outros campos da ciência, atingindo a física, onde surgem ferramentas tão fantásticas, como o acelerador de partículas, que tem a capacidade de, a partir da energia, criar matéria; ou atingindo a biologia, que conseguiu instrumentalizar verdadeiras ferramentas vivas, as enzimas, responsáveis pela manipulação genética.
A história do homem pode ser vista como a história das suas ferramentas. Uma história que vai da pedra ao átomo e que sempre colocou o homem frente à origem de todas as ferramentas: a capacidade de criar.









SIMBOLOGIA TÉCNICA

g	Peso (total)
kg	Peso (total)
kg	Peso (total)
kg	Peso cabeça de martelo
mm "pol mm pol mm	Comprimento (total)
mm	Comprimento da lâmina / haste
	Comprimento da lâmina
mm	Distância do eixo / Comprimento do cabo
mm	Comprimento da ponta / lâmina
∅ mm ∅"pol	Diâmetro (da cabeça, do eixo, da ponta)
mm "pol	Diâmetro do furo (externo)
mm "pol	Diâmetro do furo (interno)
mm "pol mm "pol mm mm mm mm	Dimensão nominal
	Bico reto
	Bico oval
	Bico redondo
	Zona de corte com chanfro
	Zona de corte sem chanfro
	Pontas retas
	Pontas curvas 30°
	Pontas curvas 90°
	Para anéis internos
	Para anéis externos
ESD	Proteção contra descarga eletrostática
	Eletrônico
	Ângulo de rotação
	Ângulo
	Perfil reto
	Perfil triangular
	Perfil circular
	Perfil semicircular
	Perfil quadrado

	Saca-polia
	Abertura máxima das garras
	Altura das garras
	Tamanho do fuso
	Fuso hidráulico
M	Medida da rosca
M	Medida da rosca do parafuso
Z-94 U-2 U-3 U-10 U-20	Modelo da catraca
1/4" 3/8" 1/2" 3/4" 1" 1 1/2" 2 1/2" 3 1/2"	Encaixe quadrado (externo)
1/4" 3/8" 1/2" 3/4" 1" 1 1/2" 2 1/2" 3 1/2"	Encaixe quadrado (interno)
1/4" 5/16" 7/16"	Encaixe sextavado (externo)
1/4" 5/16" 7/16"	Encaixe sextavado (interno)
mm	Largura da lâmina / zona de corte
mm	Espessura da lâmina
	Torque de saída (max. N·m)
	Torque de entrada (max. N·m)
	Divisão de escala
	Torquímetro com um encaixe (sentido horário)
	Torquímetro com encaixe duplo (sentidos horário e anti-horário)
9x12 14x18 9x12 14x18 mm	Encaixe retangular
16 22 28 16 22 28	Encaixe (diâmetro)
	Embalagem plástica ou de cartão
	Embalagem metálica
	Jogo em estojo metálico ou plástico
mm	Largura da cabeça
mm	Distância entre furo e extremidade
	Selo de qualidade certificada GS
	Imantado
	Carga suportada pelo imã
CE	Conformidade com normas européias
VDE	Certicação VDE
1000V	Para trabalhos em áreas com voltagem de até 1000 V

	Certicação VDE (equipamento de proteção)
	Perfil fenda simples
	Perfil fenda cruzada PH
	Perfil fenda pozidriv PZ
	Perfil Torq Set (bits)
	Perfil Tri Wing (bits)
	Quadrado externo
	Quadrado interno
	Perfil sextavado externo
	Perfil sextavado externo com furo guia
	Perfil sextavado interno
	Perfil estriado
UD	Perfil estriado Unit Drive
	Perfil GTX externo (hexalobular)
	Perfil GTX externo com furo guia (hexalobular)
	Perfil GTX interno (hexalobular)
	Perfil GTX Plus externo (hexalobular)
	Perfil multidentado XZN
	Perfil Ribe®
∅mm	Espessura da zona de corte
mm	Largura da lâmina / fita
mm	Largura da cabeça do martelo
	Profundidade das garras
	Capacidade de abertura
	Novo
	Adaptador para solda (cabeça intercambiável)
	Chave hexagonal (cabeça intercambiável)
	Chave fixa (cabeça intercambiável)
	Chave estrela aberta (cabeça intercambiável)
	Chave estrela (cabeça intercambiável)
	Chave Torx® (cabeça intercambiável)
	Quadrado (cabeça intercambiável)
	Sextavado para bits (cabeça intercambiável)
	Chave catraca (cabeça intercambiável)
	Certificado de fabricação
	Display digital
RS 232	Interface RS 232
	Torque bi-direcional
	Sinal sonoro (click)
	Multiplicador de torque mecânico
	Hardware eletrônico integrado

SUMÁRIO

1	ORGANIZAÇÃO E MOVIMENTO	18
2	CHAVES RADIAIS	64
3	SOQUETES E ACESSÓRIOS	86
4	BITS E ACESSÓRIOS	158
5	CHAVES AXIAIS E MISTAS	174
6	TORQUÍMETROS	200
7	ALICATES	266
8	FERRAMENTAS ISOLADAS VDE E NR10	302
9	SISTEMAS DE EXTRAÇÃO	328
10	FERRAMENTAS AUTOMOTIVAS	358
11	MARTELOS, MARRETAS E TALHADEIRAS	368
12	FERRAMENTAS PARA MANUTENÇÃO EM TUBULAÇÕES	384
13	FERRAMENTAS ESPECIAIS E DE MEDIÇÃO	390
14	ERGONOMIA, CONFORTO E SEGURANÇA - @WORK	400
15	FERRAMENTAS ANTIFAISCANTES	406
	TABELAS E CERTIFICADOS	422

01 ORGANIZAÇÃO E MOVIMENTO

CAIXAS E BAÚS PARA FERRAMENTAS

CARROS PARA FERRAMENTAS

CARROS COM FERRAMENTAS

BERÇOS PARA FERRAMENTAS

MÓVEIS GEDORE

CARROS BANCADA

PAINEL PARA FERRAMENTAS

BANCADAS COM SUPORTE

BANCADAS COM MÓDULOS

ACESSÓRIOS PARA BANCADAS (MÓDULOS, PÉS E TAMPOS)

ARMÁRIOS PARA FERRAMENTAS

GANCHOS E ACESSÓRIOS PARA CARROS

KITS DE FERRAMENTAS

CAIXAS E BAÚS PARA FERRAMENTAS

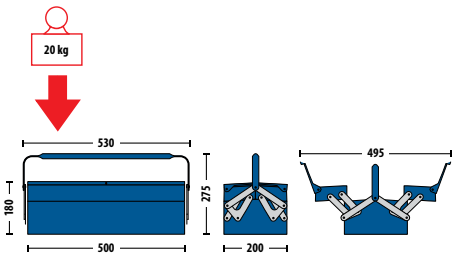
Série 13

1330

CAIXA “SANFONA” com 3 gavetas

- Fabricada em chapa reforçada de aço especial de 0,6 mm de espessura.
- Estrutura e alça com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Articulação com acabamento niquelado e cromado.
- Caixa resistente e soldada.
- A caixa 1330 possui furo com diâmetro de 8,3 mm para utilização de cadeado (não incluso).
- Ideal para armazenar as ferramentas utilizadas na manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- Fornecida sem ferramentas.





capacidade de carga estática	20 kg distribuídos
dimensões externas	530 x 180/275[2] x 200/495[1] mm

Código	Ref.	Descrição	kg
001.022	1330	Caixa “sanfona” com 3 gavetas	3,100

(1)caixa fechada / caixa com as gavetas abertas (2) sem/com alça – Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

catálogo GEDORE **www.GEDORE.com.br**

1335

CAIXA "SANFONA" com 5 gavetas

- Fabricada em chapa reforçada de aço especial de 0,6 mm de espessura.
- Estrutura e alça com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Articulação com acabamento niquelado e cromado.
- Caixa resistente e soldada.
- A caixa 1335 possui furo com diâmetro de 8,3 mm para utilização de cadeado (não incluso).
- Ideal para armazenar as ferramentas utilizadas na manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- É fornecida com ou sem ferramentas.

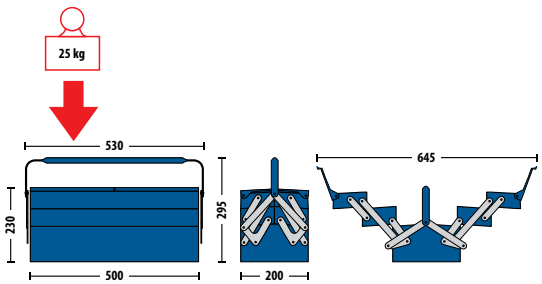




Composição das caixas com ferramentas

Descrição		Ref.	1335 GM 73 peças	1335 GME 74 peças	1335GP 69 peças	1335 GPE 71 peças
Jogo de chaves estrela (mm)		2 - 8M	√			
Jogo de chaves estrela (pol.)		2 - 6P			√	
Jogo de chaves fixas (mm)		6 - 8M	√			
Jogo de chaves fixas (pol.)		6 - 600P			√	
Jogo de chaves combinadas (mm)		1B - 17M		√		
Jogo de chaves combinadas (pol.)		1B - 14P				√
Jogo de soquetes e acessórios 1/2" (mm)	*	D 19 TMZ	√	√		
Jogo de soquetes e acessórios 1/2" (pol.)	*	D 19 TPZ			√	√
Jogo de chaves hexagonais (mm)		42 - 7M	√	√		
Jogo de chaves hexagonais (pol.)		42 - 7P			√	√
Jogo de chaves GTX (perfil hexalobular)		43 TX - 09	√	√	√	√
Espátula		38 - 18	√	√	√	√
Alicate universal isolado		8280-200 IOX	√	√	√	√
Alicate de corte diagonal isolado		8314-160 IOX	√	√	√	√
Alicate tipo telefone bico reto isolado		8132-200 IOX		√		√
Alicate tipo telefone bico reto isolado		8132-200 JC	√		√	
Alicate de pressão		137 - 10"	√	√	√	√
Alicate bomba d'água		143 - 10" ICP	√	√	√	√
Chave de fenda simples		150 - 3/16x4"	√	√	√	√
Chave de fenda simples		150 - 3/16x6"	√	√	√	√
Chave de fenda cruzada		160 - 3/16x4"PH1	√	√	√	√
Chave de fenda cruzada		160 - 1/4x6"PH2	√	√	√	√
Chave ajustável		191 G - 250 (10")	√	√	√	√
Chave de roda e vela com manípulo		51 - 19x20,8	√	√	√	√
Punção de centro		350 - 4	√	√	√	√
Saca-pino cônico		351 - 5	√	√	√	√
Talhadeira octogonal		352 - 15	√	√	√	√
Arco de serra 12"		403	√	√	√	√
Martelo pena Rotband Plus		8605 - 500	√	√	√	√
Martelo de borracha		258 - 450	√	√	√	√

**são fornecidas somente as ferramentas que compõem o jogo*



capacidade de carga estática 25 kg distribuídos

dimensões externas 530 x 230/295[2] x 200/645[1] mm

Código	Ref.	Descrição	kg
001.007	1335	Caixa sem ferramentas	4,095
001.008	1335 GM	Caixa com 73 ferramentas (mm)	18,000
001.071	1335 GME	Caixa com 74 ferramentas (mm)	18,000
001.009	1335 GP	Caixa com 69 ferramentas (pol.)	18,000
001.072	1335 GPE	Caixa com 71 ferramentas (pol.)	18,000

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

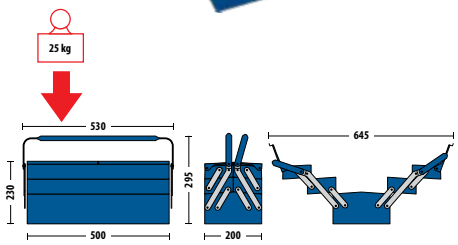
1335 E

CAIXA “SANFONA” com 5 gavetas e 2 alças

- Fabricada em chapa reforçada de aço especial de 0,6 mm de espessura.
- Estrutura e alça com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Articulação com acabamento niquelado e cromado.
- Caixa resistente e soldada, com 2 alças para maior estabilidade.
- A caixa 1335 possui furo com diâmetro de 8,3 mm para utilização de cadeado (não incluso).
- Ideal para armazenar as ferramentas utilizadas na manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- Fornecida sem ferramentas.







capacidade de carga estática: 25 kg distribuídos

dimensões externas: 530 x 230/295[2] x 200/645[1] mm

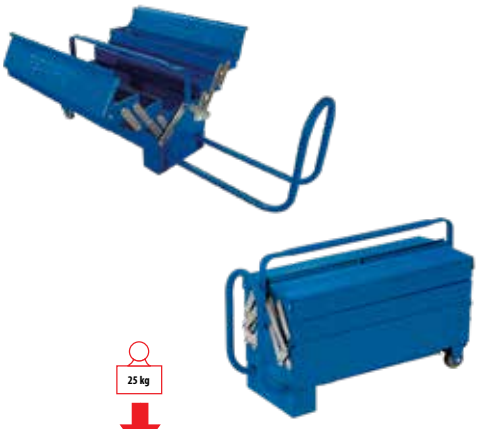
Código	Ref.	Descrição	kg
001.099	1335 E	Caixa “sanfona” com 5 gavetas e 2 alças	4,154

(1) caixa fechada / caixa com as gavetas abertas (2) sem/com alças - Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

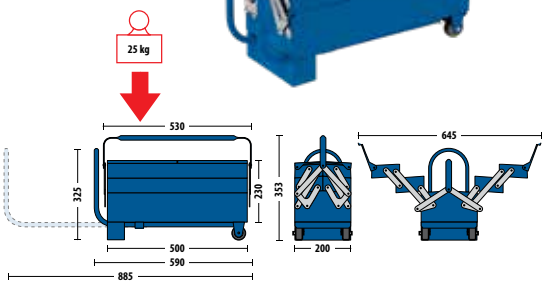
1335 CR

CAIXA “SANFONA” com 5 gavetas, puxador e rodas

- Fabricada em chapa reforçada de aço especial de 0,6 mm de espessura e rodas em polímero.
- Estrutura, alça e puxador com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Articulação com acabamento niquelado e cromado.
- Caixa resistente e soldada, com grande destaque para puxador e jogo de rodas que garantem a mobilidade do usuário.
- A caixa 1335 CR possui furo com diâmetro de 8,3 mm para utilização de cadeado (não incluso).
- Ideal para armazenar as ferramentas utilizadas na manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- Fornecida sem ferramentas.







capacidade de carga estática: 25 kg distribuídos

dimensões externas: 590/885[3] x 325/353[2] x 200/645[1] mm

Código	Ref.	Descrição	kg
001.067	1335 CR	Caixa “sanfona” com 5 gavetas, puxador e rodas	5,400

(1) caixa fechada / caixa com as gavetas abertas; (2) sem/com alças; (3) com puxador fechado/aberto. Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

1340

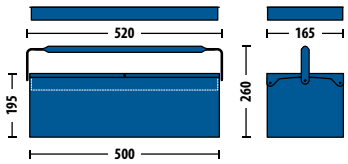
CAIXA BAÚ com bandeja

- Fabricada em chapa reforçada de aço especial de 0,6 mm de espessura.
- Acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Caixa resistente e soldada.
- A caixa 1340 possui furo com diâmetro de 8,3 mm para utilização de cadeado (não incluso).
- Bandeja com divisórias fixas.
- Ideal para armazenar as ferramentas utilizadas na manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- É fornecida com ou sem ferramentas.









Composição das caixas com ferramentas

Descrição		Ref.	1340 GM - 44 peças
Jogo de chaves fixas (mm)		6 - 8M	√
Jogo de chaves GTX (perfil hexalobular)		43 TX - 09	√
Jogo de soquetes estriados e acessórios 1/2" (mm)	*	D 19 LMZ	√
Soquete estriado 1/2" (mm)		D 19 - 15 mm	√
Extensão		1990 - 10"	√
Alicate universal isolado		8280-200 IOX	√
Alicate de corte diagonal isolado		8314-160 IOX	√
Alicate de pressão		137 - 10"	√
Alicate bomba d'água		143 - 10" CP	√
Martelo pena Rotband Plus		8605 - 500	√
Talhadeira octogonal		352 - 16	√
Punção de centro		350 - 4	√
Saca-pino paralelo		355 - 3	√
Chave ajustável		191 G - 250 (10")	√
Chave de fenda simples		150 - 3/16x4"	√
Chave de fenda simples		150 - 3/16x6"	√
Chave de fenda cruzada		160 - 1/4x6"PH2	√
Arco de serra 12"		403	√

*(1) sem/com alça - *são fornecidas somente as ferramentas que compõem o jogo*

capacidade de carga estática — 20 kg distribuídos

dimensões externas — 520 x 195/260(1) x 165 mm

Código	Ref.	Descrição	kg
001.011	1340	Caixa baú sem ferramentas	2,465
001.012	1340 GM	Caixa baú com 44 ferramentas (mm)	13,000

1341

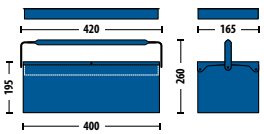
CAIXA BAÚ com bandeja

- Fabricada em chapa reforçada de aço especial de 0,6 mm de espessura.
- Acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Caixa resistente e soldada.
- A caixa 1341 possui furo com diâmetro de 8,3 mm para utilização de cadeado (não incluso).
- Bandeja com divisórias fixas.
- Ideal para armazenar as ferramentas utilizadas na manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- Fornecida sem ferramentas.









capacidade de carga estática — 18 kg distribuídos

dimensões externas — 420 x 195/260(1) x 165 mm

Código	Ref.	Descrição	kg
001.028	1341	Caixa baú com bandeja	2,800

(1) sem/com alça. Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

1002

CAIXA "GABINETE" com 4 gavetas

- Fabricada em chapa reforçada de aço especial de 0,9 mm de espessura.
- Estrutura e gavetas com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Puxador frontal em polímero.
- Caixa resistente e soldada.
- A caixa 1002 é equipada com 4 gavetas internas, sendo 2 com divisórias fixas, fechadura com 2 cópias de chaves e bandeja auxiliar removível.
- É ideal para armazenar as ferramentas utilizadas na manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- É fornecida com ou sem ferramentas.



Configuração básica da caixa

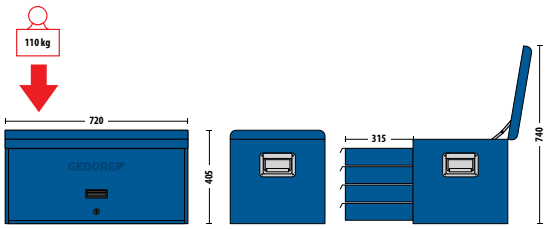
Descrição	Qtde.	Dimensões (mm)
gaveta(s) pequena(s)	4	635 x 65 x 345

Composição das caixas com ferramentas

Descrição	Ref.	1002GM 108 Peças	1002GP 98 peças	1002GA 195 peças
Jogo de chaves estrela (mm)	2 - 12M	√		
Jogo de chaves estrela (pol.)	2 - 8P		√	
Jogo de chaves fixas (mm)	6 - 12M	√		√
Jogo de chaves fixas (pol.)	6 - 8P		√	
Jogo de chaves combinadas	1B-15M			√
Jogo de chaves combinadas	1B-14P			√
Jogo de soquetes e acessórios 1/2" (mm) *	D 19 KMU	√		
Jogo de soquetes e acessórios 1/2" (pol.) *	D 19 KPU		√	
Jogo de soquetes e acessórios 1/2"	D19 PMZ			√
Manivela 1/2"	1985	√		
Jogo de soquetes e acessórios 3/4" (mm) *	D 32 EMZ	√		
Jogo de soquetes e acessórios 3/4" (pol.) *	D 32 EPZ		√	
Jogo de chaves GTX (perfil hexalobular)	43 TX - 09	√	√	
Jogo de chaves GTX (perfil hexalobular)	43TX-15			√
Jogo de chaves hexagonais (mm)	42 - 8M	√		
Jogo de chaves hexagonais (pol.)	42 - 7P		√	
Jogo de chaves hexagonais (mm)	42-19M			√
Jogo de chaves hexagonais (pol.)	42-12P			√
Jogo de chaves biela	25B-12M			√
Espátula chata	38 - 18	√	√	√
Espátula	38 A - 18			√
Chave de roda e vela com manípulo	51 - 19x20,8	√	√	
Alicate universal isolado	8280-200 IOX	√	√	√
Alicate de corte diagonal isolado	8314-160 IOX	√	√	√
Alicate para anéis externos	8000 A 2	√	√	
Alicate para anéis internos	8000 J 21	√	√	
Alicate para anéis tipo trava câmbio	8134-180			√
Jogo de alicates para anéis	C8000A-J4			√
Alicate tipo telefone	8132-200 JC	√	√	
Alicate tipo telefone	8132-200 IOX			√
Alicate de pressão	137 - 10"	√	√	√
Alicate bomba d'água isolado	143 - 10" ICP	√	√	
Alicate bomba d'água	141-10" CP			√
Alicate multifuncional	8133-200JC			√
Chave de fenda simples	150 - 3/16x4"	√	√	
Chave de fenda simples	150 - 3/16x6"	√	√	
Chave de fenda simples	150 - 1/4x8"	√	√	√
Chave de fenda simples	150-5/16"X10"			√
Chave de fenda simples	150-1/8"X5"			√
Chave de fenda simples	150-3/16"X5"			√
Chave de fenda simples	150-1/4"X5"			√
Chave de fenda cruzada	160 - 3/16x4"PH1	√	√	√
Chave de fenda cruzada	160 - 1/4x6"PH2	√	√	√
Chave de fenda cruzada	160-1/8"X6" PH0			√
Chave de fenda cruzada	160-1/4"X8" PH2			√
Chave de fenda cruzada	160-5/16"X8" PH3			√
Chave de fenda cruzada	160-3/16"X8" PH1			√
Chave de fenda simples (toco)	153-3/16"X1.1/2"			√
Chave de fenda cruzada (toco)	161-3/16"X1.1/2"			√
Jogo de chaves canhão	33-12M			√
Chave ajustável	191 G - 300 (12")	√	√	√
Punção de centro	350 - 4	√	√	
Saca-pino cônico	351 - 5	√	√	
Saca-pino cônico	351 - 6	√	√	
Saca-pino paralelo	355 - 3	√	√	
Saca-pino paralelo	355 - 4	√	√	
Saca-pino paralelo	355 - 8	√	√	
Jogo de Saca-pino paralelo	349			√
Talhadeira octogonal	352 - 15	√	√	
Talhadeira octogonal	352 - 11	√	√	
Talhadeira	352-16			√
Arco de serra 12"	403	√	√	√
Tesoura para cortar chapas	8516 - 10"	√	√	
Martelo pena Rotband Plus	8605 - 500	√	√	√
Martelo de borracha	258 - 450	√	√	
Martelo de borracha (90 shore A)	226E -1			√
Martelo anti-retrocesso	248H-30			√
Marreta cabo de madeira	620E-2000			√
Paquímetro digital	711			√
Saca filtro de óleo universal	37			√

**são fornecidas somente as ferramentas que compõem o jogo. Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)*





capacidade de carga	110 kg distribuídos
capacidade de carga por gaveta	20 kg distribuídos
dimensões externas	720/840(1) x 405/740(2) x 410/725(3) mm

Código	Ref.	Descrição	kg
001.001	1002	Caixa sem ferramentas	27,000
001.002	1002 GM	Caixa com 108 ferramentas (mm)	53,000
001.003	1002 GP	Caixa com 98 ferramentas (pol.)	50,000
001.023	1002 GA	Kit para manutenção de máquinas agrícolas 195 peças	74,000

(1) alça fechada/aberta; (2) tampa fechada/aberta; (3) gaveta fechada/aberta.



2001

BAÚ PARA PICKUP

- Fabricado em chapa de aço especial reforçada, com espessura de 1,06 mm e construção soldada para maior estabilidade e durabilidade.
- Estrutura com pintura nas cores azul, preto ou cinza, conforme o modelo
- Conta com 5 gavetas em pintura preta.
- Olhais para a fixação na caçamba do veículo.
- Fechadura resistente com possibilidade de duplo travamento (chave e cadeado).
- Pés com sistemas de amortecimento antivibração (vibra stop).
- Sistema de travamento das gavetas impede a abertura involuntária até mesmo com o veículo estacionado em aclives.
- A parte interna da porta conta com espuma em EVA que evita a vibração das gavetas durante o deslocamento, auxilia na vedação da entrada de poeira e possui alojamentos que servem como porta objetos para utilização com o tampo aberto.



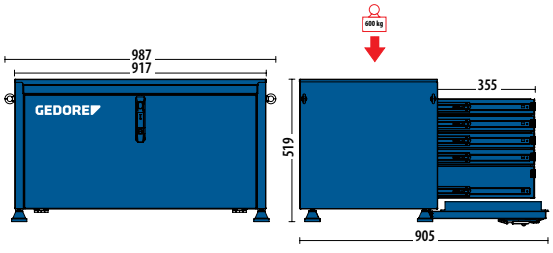
Ref. 2001 A



Ref. 2001 C



Ref. 2001 P



Capacidade de carga estática total	600 kg distribuídos
capacidade de carga por gaveta	40 kg distribuídos
dimensões externas	986 x 519 x 504 mm

Código	Ref.	Descrição	kg
007.900	2001 A	Baú para Pickup Azul	68,000
007.901	2001 C	Baú para Pickup Cinza	68,000
007.902	2001 P	Baú para Pickup Preto	68,000

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

CARROS PARA FERRAMENTAS

Tecnologia GEDORE em carros para oficinas

Os carros para ferramentas GEDORE foram projetados para oferecer máxima eficiência, organização e durabilidade no ambiente de trabalho. Fabricados em chapas de aço de alta qualidade e produzidos em equipamentos CNC de última geração, garantem precisão, resistência e excelente acabamento. Seu design ergonômico e funcional facilita o acesso rápido às ferramentas, otimizando o tempo e a produtividade. O processo de fosfatização seguido de pintura eletrostática confere proteção duradoura contra corrosão e desgaste, assegurando uma longa vida útil mesmo em condições severas de uso.

Não possui cantos vivos, reduzindo a probabilidade de acidentes de trabalho.

As gavetas são divisíveis individualmente para facilitar a organização das ferramentas. Fornecidas com divisórias longitudinais e transversais, conforme o modelo.

Fabricado com chapa de aço, fosfatizado e pintura eletrostática de alta resistência e durabilidade.

Depósito espaçoso abaixo das gavetas.



As rodas são estrategicamente posicionadas, evitando que o carrinho caia para os lados, mesmo que as gavetas estejam abertas e ocupadas.

Rodas e rodízios com banda de borracha na cor preta e núcleo de polipropileno, permitindo deslocamento fácil, mesmo em superfícies irregulares, reduzindo a trepidação e aumentando a resistência ao desgaste.

Duas rodas grandes e duas rodas-guia. O freio, em uma das rodas, funciona por meio de uma alavanca que pode ser acionada com o pé.





Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa



1560

CARRO PARA FERRAMENTAS

- Estrutura resistente em chapa de aço especial reforçada, com construção soldada que garante maior estabilidade e durabilidade.
- Possui gaveta na cor preta. Opções de cores para a estrutura: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
- Cantos e bordas arredondados, superfície de trabalho com tapete de borracha e uma bandeja central reforçada.
- Possui gaveta fixada em trilhos telescópicos que permitem a sua abertura total para um dos lados.
- Seus rodízios estão estrategicamente posicionados, evitando o tombamento do carro, mesmo com a gaveta totalmente aberta.
- Duas rodas são fixas e duas giratórias, uma delas com freio.
- É fornecido com kit puxador e suporte para morsa nº 3, que pode ser montado em qualquer uma das extremidades do carro.
- O suporte permite que a morsa seja fixada em 3 posições: 0º, 45º ou 90º em relação ao carrinho.



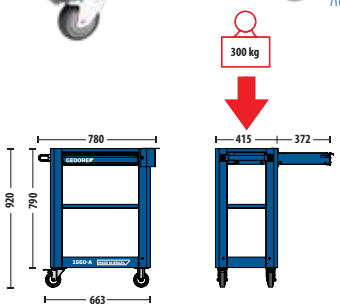
Ref. 1560 A



Ref. 1560 C



Ref. 1560 P



capacidade da gaveta	20 kg distribuídos
capacidade de carga estática	300 kg distribuídos
dimensões externas	780/721[1] x 920 x 415/787[2] mm

Código	Ref.	Descrição	kg
001.114	1560 A	Carro azul para ferramentas com suporte para morsa	24,400
001.115	1560 C	Carro cinza para ferramentas com suporte para morsa	24,400
001.116	1560 P	Carro preto para ferramentas com suporte para morsa	24,400

(1) sem/com puxador; (2) gaveta fechada/aberta – Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

1584

CARRO PARA FERRAMENTAS

- Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada, com espessura de 0,75 mm e construção soldada para maior estabilidade e durabilidade.
- Rodas e rodízios com núcleo de polímero e banda de borracha para movimentação suave.
- Base de trabalho em polímero para durabilidade e resistência, com ampla área de apoio e divisórias para organização.
- Rodas e rodízios posicionados estrategicamente para evitar tombamentos.
- Duas rodas fixas e duas giratórias, uma delas com freio.
- Gavetas na cor preta, opções de cores para a estrutura: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
- Puxadores das gavetas com acabamento em pintura preta padrão GEDORE.
- Gavetas fixadas em trilhos telescópicos para fácil abertura e fechamento.
- Disponível em versões com 6, 7, 8 e 9 gavetas.
- Gavetas com sistema de fechamento por chave para segurança adicional.
- Possibilidade de usar Berços em EVA ref. 1500 CT1, 1500 CT2 e 1500 CT3 para melhor organização (vendidos separadamente).



Ref. 1584-6C Ref. 1584-6P Ref. 1584-6A



Ref. 1584-7C Ref. 1584-7P Ref. 1584-7A



Ref. 1584-8C Ref. 1584-8P Ref. 1584-8A



Ref. 1584-9C Ref. 1584-9P Ref. 1584-9A

Código	Ref.	Descrição	kg
001.546	1584-6A	Carro para ferramentas com 6 gavetas - azul	52,400
001.547	1584-7A	Carro para ferramentas com 7 gavetas - azul	54,800
001.548	1584-8A	Carro para ferramentas com 8 gavetas - azul	57,400
001.549	1584-9A	Carro para ferramentas com 9 gavetas - azul	59,800
007.346	1584-6C	Carro para ferramentas com 6 gavetas - cinza	52,400
007.347	1584-7C	Carro para ferramentas com 7 gavetas - cinza	54,800
007.348	1584-8C	Carro para ferramentas com 8 gavetas - cinza	57,400
007.349	1584-9C	Carro para ferramentas com 9 gavetas - cinza	59,800
007.246	1584-6P	Carro para ferramentas com 6 gavetas - preto	52,400
007.247	1584-7P	Carro para ferramentas com 7 gavetas - preto	54,800
007.248	1584-8P	Carro para ferramentas com 8 gavetas - preto	57,400
007.249	1584-9P	Carro para ferramentas com 9 gavetas - preto	59,800

(1) sem/com puxador; (2) gaveta fechada/aberta – Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

capacidade das gavetas	20 kg distribuídos
capacidade de carga estática	300 kg distribuídos
dimensões externas	615/690[1] X 995 X 443/790[2]

Configuração das gavetas e acessórios dos carros

Descrição	Ref.	Dimensões (mm)	1584-6A 6 gavetas	1584-7A 7 gavetas	1584-8A 8 gavetas	1584-9A 9 gavetas
Gaveta pequena	1584 P	461x345x75	3	5	7	9
Gaveta grande	1584 G	461x345x153	3	2	1	-

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

1585

CARRO PARA FERRAMENTAS

- Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada, com espessura de 0,75 mm e construção soldada para maior estabilidade e durabilidade.
- Rodas e rodízios com núcleo de polímero e banda de borracha para movimentação suave.
- Base de trabalho em polímero para durabilidade e resistência, com ampla área de apoio e divisórias para organização.
- Rodas e rodízios posicionados estrategicamente para evitar tombamentos.
- Duas rodas fixas e duas giratórias, uma delas com freio.
- Gavetas na cor preta, opções de cores para a estrutura: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
- Puxadores das gavetas com acabamento em pintura preta padrão GEDORE.
- Gavetas fixadas em trilhos telescópicos para fácil abertura e fechamento.
- Disponível em versões com 6, 7, 8 e 9 gavetas.
- Gavetas com sistema de fechamento por chave para segurança adicional.
- Possibilidade de usar Berços em EVA ref. 1500 CT1, 1500 CT2 e 1500 CT3 para melhor organização (vendidos separadamente).



Ref. 1585-6C *Ref. 1585-6P* *Ref. 1585-6A*



Ref. 1585-7C *Ref. 1585-7P* *Ref. 1585-7A*



Ref. 1585-8C *Ref. 1585-8P* *Ref. 1585-8A*



Ref. 1585-9C *Ref. 1585-9P* *Ref. 1585-9A*

Código	Ref.	Descrição	kg
001.556	1585-6A	Carro para ferramentas com 6 gavetas - azul	64,000
001.557	1585-7A	Carro para ferramentas com 7 gavetas - azul	67,000
001.558	1585-8A	Carro para ferramentas com 8 gavetas - azul	70,000
001.559	1585-9A	Carro para ferramentas com 9 gavetas - azul	73,000
007.356	1585-6C	Carro para ferramentas com 6 gavetas - cinza	64,000
007.357	1585-7C	Carro para ferramentas com 7 gavetas - cinza	67,000
007.358	1585-8C	Carro para ferramentas com 8 gavetas - cinza	70,000
007.359	1585-9C	Carro para ferramentas com 9 gavetas - cinza	73,000
007.256	1585-6P	Carro para ferramentas com 6 gavetas - preto	64,000
007.257	1585-7P	Carro para ferramentas com 7 gavetas - preto	67,000
007.258	1585-8P	Carro para ferramentas com 8 gavetas - preto	70,000
007.259	1585-9P	Carro para ferramentas com 9 gavetas - preto	73,000

(1) sem/com puxador; (2) gaveta fechada/aberta – Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

capacidade das gavetas	20 kg distribuídos
capacidade de carga estática	400 kg distribuídos
dimensões externas	768/844[1] X 1017 X 443/793[2]

Configuração das gavetas e acessórios dos carros

Descrição	Ref.	Dimensões (mm)	1584-6A 6 gavetas	1584-7A 7 gavetas	1584-8A 8 gavetas	1584-9A 9 gavetas
Gaveta pequena	1585 P	615x345x75	3	5	7	9
Gaveta grande	1585 G	615x345x153	3	2	1	-

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

1586

CARRO PARA FERRAMENTAS

- Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada, com espessura de 0,75 mm e construção soldada para maior estabilidade e durabilidade.
- Rodas e rodízios com núcleo de polímero e banda de borracha para movimentação suave.
- Base de trabalho em polímero para durabilidade e resistência, com ampla área de apoio e divisórias para organização.
- Rodas e rodízios posicionados estrategicamente para evitar tombamentos.
- Duas rodas fixas e duas giratórias, uma delas com freio.
- Gavetas na cor preta, opções de cores para a estrutura: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
- Puxadores das gavetas com acabamento em pintura preta padrão GEDORE.
- Gavetas fixadas em trilhos telescópicos para fácil abertura e fechamento.
- Disponível em versões com 6, 7, 8 e 9 gavetas.
- Gavetas e porta com sistema de fechamento por chave para segurança adicional.
- Possibilidade de usar Berços em EVA ref. 1500 CT1, 1500 CT2 e 1500 CT3 para melhor organização (vendidos separadamente).





Ref. 1586-6C Ref. 1586-6P Ref. 1586-6A



Ref. 1586-7C Ref. 1586-7P Ref. 1586-7A



Ref. 1586-8C Ref. 1586-8P Ref. 1586-8A



Ref. 1586-9C Ref. 1586-9P Ref. 1586-9A

Código	Ref.	Descrição	kg
001.566	1586-6A	Carro para ferramentas com 6 gavetas e porta- azul	67,200
001.567	1586-7A	Carro para ferramentas com 7 gavetas e porta - azul	69,000
001.568	1586-8A	Carro para ferramentas com 8 gavetas e porta - azul	71,500
001.569	1586-9A	Carro para ferramentas com 9 gavetas e porta - azul	74,000
007.266	1586-6P	Carro para ferramentas com 6 gavetas e porta - preto	67,200
007.267	1586-7P	Carro para ferramentas com 7 gavetas e porta - preto	69,000
007.268	1586-8P	Carro para ferramentas com 8 gavetas e porta - preto	71,500
007.269	1586-9P	Carro para ferramentas com 9 gavetas e porta - preto	74,000
007.366	1586-6C	Carro para ferramentas com 6 gavetas e porta - cinza	67,200
007.367	1586-7C	Carro para ferramentas com 7 gavetas e porta - cinza	69,000
007.368	1586-8C	Carro para ferramentas com 8 gavetas e porta - cinza	71,500
007.369	1586-9C	Carro para ferramentas com 9 gavetas e porta - cinza	74,000

(1) sem/com puxador; (2) gaveta fechada/aberta – Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

capacidade das gavetas	20 kg distribuídos
capacidade de carga estática	400 kg distribuídos
dimensões externas	768/844/1173 [1] X 1107 X 443/793[2]

Configuração das gavetas e acessórios dos carros

Descrição	Ref.	Dimensões (mm)	1584-6A 6 gavetas	1584-7A 7 gavetas	1584-8A 8 gavetas	1584-9A 9 gavetas
Gaveta pequena	1586 P	461x345x75	3	5	7	9
Gaveta grande	1586 G	461x345x153	3	2	1	-

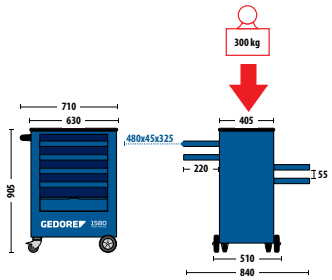
Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

1580

CARRO PARA FERRAMENTAS
Adjutant



- Estrutura em chapa reforçada de aço especial de 0,9 mm de espessura, com rodas e rodízios em núcleo de polímero e banda de borracha, tapete em borracha.
- Estrutura e gavetas com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Carro resistente e soldado, com cantos e bordas arredondados e superfície de trabalho com tapete de borracha.
- Recebe proteção de borracha contra impactos nas bordas, previnindo amassamentos e arranhões em caso de colisão.
- É equipado com 4 gavetas internas fixadas em trilhos telescópicos, especialmente leves, que podem ser abertas por ambos os lados.
- Para organizar melhor as ferramentas, as gavetas podem ser divisíveis por meio de 8 divisórias longitudinais (320,5 x 92 mm) e 2 transversais (78 x 41,5 mm) que acompanham o produto.
- Duas rodas grandes fixas com baixo atrito e duas giratórias (guia), uma delas com freio, para parada total, estão estrategicamente posicionadas, garantindo excelente estabilidade e evitando o tombamento do carro, mesmo com as gavetas totalmente abertas.
- O carro 1580 possui dupla cortina metálica e fechadura central com furação redonda de 7,5 mm, que permite o uso de cadeado (não incluso), impedindo o acesso às gavetas e protegendo também o amplo depósito localizado abaixo das gavetas.
- É acompanhado de kit puxador.
- Fornecido sem ferramentas.



capacidade das gavetas	30 kg distribuídos
capacidade de carga estática	300 kg distribuídos
dimensões externas	630/710(1) x 905 x 510/840(2) mm

Código	Ref.	Descrição	
001.040	1580	Carro para ferramentas Adjutant	38,500

CARROS COM FERRAMENTAS

1580 GM Mix 2

CARRO COM FERRAMENTAS
Adjutant

- Carro Adjutant equipado com um amplo e variado mix de ferramentas profissionais com a reconhecida qualidade GEDORE.
- Veja tabela na página seguinte com a composição que acompanha o 1580 GM Mix.





capacidade das gavetas	30 kg distribuídos
capacidade de carga estática	300 kg distribuídos
dimensões externas	630/710(1) x 905 x 510/840(2) mm

(1) sem/com puxador; (2) gaveta fechada/aberta. Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)









Código	Ref.	Descrição	
001.068	1580 GM Mix 2	Carro Adjutant com 107 ferramentas	55,000

Composição do carro

Descrição	Ref.	Código
Alicate para anéis	8000 A 1	029.210
Alicate para anéis	8000 A 2	029.250
Alicate para anéis	8000 A 21	029.260
Alicate para anéis	8000 J 1	029.230
Alicate para anéis	8000 J 2	029.270
Alicate para anéis	8000 J 21	029.280
Alicate universal isolado	8280-200 IOX	029.400
Alicate tipo telefone bico reto isolado	8132-200 IOX	029.640
Alicate de corte diagonal isolado	8314-160 IOX	029.487
Alicate de pressão	137 - 10"	029.010
Alicate bomba d'água isolado	143 - 10" ICP	029.100
Chave ajustável	191 G - 250 mm (10")	028.003
Martelo Pena Rotband Plus	8605 - 500	037.150
Chave combinada	1 B - 6 mm	002.501
Chave combinada	1 B - 7 mm	002.502
Chave combinada	1 B - 8 mm	002.503
Chave combinada	1 B - 9 mm	002.504
Chave combinada	1 B - 10 mm	002.505
Chave combinada	1 B - 11 mm	002.506
Chave combinada	1 B - 12 mm	002.507
Chave combinada	1 B - 13 mm	002.508
Chave combinada	1 B - 14 mm	002.509
Chave combinada	1 B - 15 mm	002.510
Chave combinada	1 B - 16 mm	002.511
Chave combinada	1 B - 17 mm	002.512
Chave combinada	1 B - 18 mm	002.513
Chave combinada	1 B - 19 mm	002.514
Chave combinada	1 B - 20 mm	002.515
Chave combinada	1 B - 21 mm	002.516
Chave combinada	1 B - 22 mm	002.517
Jogo de chaves hexagonais	42 - 9M	012.103
Soquete estriado 1/2"	D 19 -8 mm	015.003
Soquete estriado 1/2"	D 19 -9 mm	015.004
Soquete estriado 1/2"	D 19 -10 mm	015.005
Soquete estriado 1/2"	D 19 -11 mm	015.006
Soquete estriado 1/2"	D 19 -12 mm	015.007
Soquete estriado 1/2"	D 19 -13 mm	015.008
Soquete estriado 1/2"	D 19 -14 mm	015.009
Soquete estriado 1/2"	D 19 -15 mm	015.010
Soquete estriado 1/2"	D 19 -16 mm	015.011
Soquete estriado 1/2"	D 19 -17 mm	015.012
Soquete estriado 1/2"	D 19 -18 mm	015.013
Soquete estriado 1/2"	D 19 -19 mm	015.014
Soquete estriado 1/2"	D 19 -20 mm	015.015
Soquete estriado 1/2"	D 19 -21 mm	015.016
Soquete estriado 1/2"	D 19 -22 mm	015.017
Soquete estriado 1/2"	D 19 -23 mm	015.018
Soquete estriado 1/2"	D 19 -24 mm	015.019
Soquete estriado 1/2"	D 19 -25 mm	015.027
Soquete estriado 1/2"	D 19 -26 mm	015.020
Soquete estriado 1/2"	D 19 -27 mm	015.021
Soquete estriado 1/2"	D 19 -28 mm	015.022
Soquete estriado 1/2"	D 19 -29 mm	015.025
Soquete estriado 1/2"	D 19 -30 mm	015.023
Soquete estriado 1/2"	D 19 -32 mm	015.024
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 4 mm	016.010
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 5 mm	016.020

**Soquetes GTX (perfil hexalobular)*

Composição do carro

Descrição	Ref.	Código
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 6 mm	016.030
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 7 mm	016.035
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 8 mm	016.040
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 9 mm	016.045
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 10 mm	016.050
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 12 mm	016.060
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 14 mm	016.070
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 17 mm	016.080
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E10	015.625
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E11	015.626
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E12	015.627
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E14	015.629
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E16	015.631
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E18	015.633
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E20	015.635
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E24	015.639
Catraca 1/2"	1993 U-2	015.280
Junta universal 1/2"	1995	015.300
Cabo T 1/2"	1987	015.230
Extensão 1/2"	1990 - 3"	015.425
Extensão 1/2"	1990 - 5"	015.240
Extensão 1/2"	1990 - 10"	015.250
Chave biela	25 B - 8 mm	025.000
Chave biela	25 B - 9 mm	025.011
Chave biela	25 B - 10 mm	025.001
Chave biela	25 B - 11 mm	025.002
Chave biela	25 B - 12 mm	025.003
Chave biela	25 B - 13 mm	025.004
Chave biela	25 B - 14 mm	025.005
Chave biela	25 B - 15 mm	025.006
Chave biela	25 B - 16 mm	025.007
Chave biela	25 B - 17 mm	025.008
Chave biela	25 B - 18 mm	025.009
Chave biela	25 B - 19 mm	025.010
Chave de fenda simples	150 - 1/8x4"	036.020
Chave de fenda simples	150 - 3/16x6"	036.080
Chave de fenda simples	150 - 1/4x6"	036.110
Chave de fenda simples	150 - 5/16x6"	036.190
Chave de fenda cruzada	160 - 1/8x4"PH0	036.292
Chave de fenda cruzada	160 - 3/16x6"PH1	036.304
Chave de fenda cruzada	160 - 1/4x6"PH2	036.320
Bolsa para chaves biela	1500 CT0 - 25B 8 a 19	-
Berço para organização	1580 CT - 1 B-17M	001.971
Berço para organização	1580 CT - ALICATES	001.972
Berço para organização	1580 CT - 150/160/8000	001.973
Berço para organização	1580 CT - Soquet+Acess	001.974









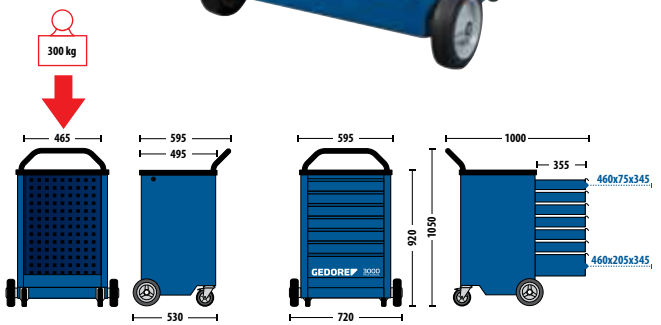
(1) sem/com puxador; (2) gaveta fechada/aberta. Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

3000

CARRO PARA FERRAMENTAS
Tanto

- Estrutura em chapa reforçada de aço especial de 0,9 mm de espessura, com rodas e rodízios em núcleo de polímero e banda de borracha, alça e base de trabalho em polímero.
- Estrutura e gavetas com acabamento e pintura na cor azul padrão GEDORE e puxadores pintados na cor preta.
- Carro com grande capacidade de armazenamento para ferramentas, design moderno, detalhes inovadores e acessórios práticos.
- O carro 3000 possui alça-guia ergonômica, plataforma de serviço moldada e rebaixada com repartições práticas.
- Para organizar melhor as ferramentas, o Tanto possui seis gavetas pequenas, que podem ser divididas por meio de divisórias que acompanham o produto, e uma gaveta grande projetada especialmente para armazenar peças ou ferramentas de médio porte.
- São de fácil manuseio, abertura total com guia de rolamento de esfera e possuem travamento individual, que protege contra a abertura involuntária, principalmente quando em movimento.
- O 3000 possui fechadura lateral, com duas cópias de chaves.
- As rodas traseiras são giratórias, sendo uma com freio. As dianteiras são grandes e firmes com rolamento, facilitando o transpor de obstáculos.
- Possui chassi largo e reforçado que permite movimentação segura e grande agilidade.
- Giro em torno de si e parada segura na posição de trabalho.
- A parte traseira do 3000 recebe uma chapa perfurada para a disposição de ferramentas, acessórios e outros componentes de trabalho. A fixação dessas ferramentas na chapa metálica é feita através de ganchos e suportes, comercializados separadamente.
- Acompanha kit puxador.
- Fornecido sem ferramentas.





capacidade das gavetas	40 kg distribuídos
capacidade de carga estática	300 kg distribuídos
dimensões externas	720 x 920/1050(1) x 595/1000(2) mm

Código	Ref.	Composição: Descrição	Qtde.	Dimensões (mm)	kg
001.410	3000	gaveta(s) pequena(s)	6	460 x 75 x 345	62,000
		gaveta(s) grande(s)	1	460 x 205 x 345	
		divisória(s) de gaveta(s) longitudinais	6	320,5 x 42	

(1) sem/com puxador; (2) gaveta fechada/aberta. Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

3000 GM Mix 2

CARRO COM FERRAMENTAS
Tanto

- Carro Tanto equipado com um amplo e variado mix de ferramentas profissionais com a reconhecida qualidade GEDORE.
- Veja tabela na página seguinte a composição de ferramentas e acessórios que acompanha o carro 3000 GM Mix.



capacidade de carga das gavetas	40 kg distribuídos
capacidade de carga estática	300 kg distribuídos
dimensões externas	720 x 920/1050(1) x 595/1000(2) mm



Fechadura lateral fornecida com duas chaves.

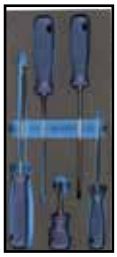


Ganchos e acessórios para carros 3000

Ganchos - **Ref. 1500 H e 1401 H** e suporte - **Ref. VS 245 H**, na página 59



























Código	Ref.	Descrição	
001.408	3000 GM Mix 2	Carro Tanto com 129 ferramentas	93,800

Composição do carro

Descrição	Ref.	Código
Alicate universal isolado	8280-200 IOX	029.400
Alicate tipo telefone bico reto isolado	8132-200 IOX	029.640
Alicate de bico isolado	8122-160 JC	029.881
Alicate de bico isolado	8120-160 JC	029.883
Alicates de corte isolado	8314-160 IOX	029.487
Alicate para anéis	8000 A 1	029.210
Alicate para anéis	8000 J 1	029.230
Alicate para anéis	8000 A 2	029.250
Alicate para anéis	8000 J 2	029.270
Alicate para anéis	8000 A 21	029.260
Alicate para anéis	8000 J 21	029.280
Alicate de pressão	137 - 10"	029.010
Alicate bomba d'água isolado	141 - 10" ICP	029.080
Chave ajustável	191 G - 250 mm (10")	028.003
Chave para tubos	225 - 12"	033.030
Chave combinada	1 B - 6 mm	002.501
Chave combinada	1 B - 7 mm	002.502
Chave combinada	1 B - 8 mm	002.503
Chave combinada	1 B - 9 mm	002.504
Chave combinada	1 B - 10 mm	002.505
Chave combinada	1 B - 11 mm	002.506
Chave combinada	1 B - 12 mm	002.507
Chave combinada	1 B - 13 mm	002.508
Chave combinada	1 B - 14 mm	002.509
Chave combinada	1 B - 15 mm	002.510
Chave combinada	1 B - 16 mm	002.511
Chave combinada	1 B - 17 mm	002.512
Chave combinada	1 B - 18 mm	002.513
Chave combinada	1 B - 19 mm	002.514
Chave combinada	1 B - 20 mm	002.515
Chave combinada	1 B - 21 mm	002.516
Chave combinada	1 B - 22 mm	002.517
Chave estrela	2 - 6x7 mm	003.501
Chave estrela	2 - 8x9 mm	003.502
Chave estrela	2 - 10x11 mm	003.503
Chave estrela	2 - 12x13 mm	003.504
Chave estrela	2 - 14x15 mm	003.505
Chave estrela	2 - 16x17 mm	003.506
Chave estrela	2 - 18x19 mm	003.508
Chave estrela	2 - 20x22 mm	003.510
Chave fixa	6 - 6x7 mm	004.501
Chave fixa	6 - 8x9 mm	004.502
Chave fixa	6 - 10x11 mm	004.504
Chave fixa	6 - 12x13 mm	004.505
Chave fixa	6 - 14x15 mm	004.507
Chave fixa	6 - 16x17 mm	004.509
Chave fixa	6 - 18x19 mm	004.511
Chave fixa	6 - 20x22 mm	004.513
Chave fixa	6 - 21x23 mm	004.514
Chave fixa	6 - 24x27 mm	004.516
Chave biela	25 B - 8x8 mm	025.000
Chave biela	25 B - 9x9 mm	025.011
Chave biela	25 B - 10x10 mm	025.001
Chave biela	25 B - 11x11 mm	025.002
Chave biela	25 B - 12x12 mm	025.003
Chave biela	25 B - 13x13 mm	025.004
Chave biela	25 B - 14x14 mm	025.005
Chave biela	25 B - 15x15 mm	025.006
Chave biela	25 B - 16x16 mm	025.007
Chave biela	25 B - 17x17 mm	025.008
Chave biela	25 B - 18x18 mm	025.009
Chave biela	25 B - 19x19 mm	025.010
Jogo de chaves hexagonais	42 - 9M	012.103
Chave de fenda cruzada	160 - 1/8x4"PH0	036.262
Chave de fenda cruzada	160 - 3/16x6"PH1	036.304
Chave de fenda cruzada	160 - 1/4x6"PH2	036.320
Chave de fenda cruzada	160 - 5/16x6"PH3	036.330
Chave de fenda cruzada toco	161 - 1/4x1.1/2"PH2	036.420
Chave de fenda simples	150 - 1/8x4"	036.020
Chave de fenda simples	150 - 3/16x6"	036.080
Chave de fenda simples	150 - 1/4x6"	036.110
Chave de fenda simples	150 - 5/16x6"	036.190
Chave de fenda simples toco	153 - 1/4x1.1/2"	036.260
Cabo T 1/2"	1987	015.230
Catraca 1/2"	1993 U-2	015.280
Extensão 1/2"	1990 - 3"	015.425

Composição do carro

Descrição	Ref.	Código
Extensão 1/2"	1990 - 5"	015.240
Extensão 1/2"	1990 - 10"	015.250
Junta universal 1/2"	1995	015.300
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 8 mm	015.099
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 9 mm	015.100
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 10 mm	015.101
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 11 mm	015.102
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 12 mm	015.103
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 13 mm	015.104
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 14 mm	015.105
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 15 mm	015.106
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 16 mm	015.107
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 17 mm	015.108
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 18 mm	015.109
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 19 mm	015.110
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 20 mm	015.111
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 21 mm	015.112
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 22 mm	015.113
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 23 mm	015.114
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 24 mm	015.115
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 25 mm	015.121
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 26 mm	015.116
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 27 mm	015.117
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 28 mm	015.118
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 29 mm	015.122
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 30 mm	015.119
Soquete estriado 1/2"	D 19 - 32 mm	015.120
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 4 mm	016.010
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 5 mm	016.020
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 6 mm	016.030
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 7 mm	016.035
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 8 mm	016.040
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 9 mm	016.045
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 10 mm	016.050
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 12 mm	016.060
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 14 mm	016.070
Chave soquete hexagonal 1/2"	IN 19 - 17 mm	016.080
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E10	015.625
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E11	015.626
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E12	015.627
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E14	015.629
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E16	015.631
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E18	015.633
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E20	015.635
Soquete GTX* 1/2"	TX 19 - E24	015.639
Bolsa para chaves biela	1500 CT0 25B 8 a 19	-
Berço para organização	1500 CT1 -150/160	001.914
Berço para organização	1500 CT1 -150/160	001.914
Berço para organização	1500 CT1 - Acessórios 1/2"	001.905
Berço para organização	1500 CT1 - Multiuso 1	001.910
Berço para organização	1500 CT1 - Multiuso 2	001.911
Berço para organização	1500 CT2 -2 6 a 22	001.903
Berço para organização	1500 CT2 -6 6 a 27	001.904
Berço para organização	1500 CT2 - Alicates 2	001.907
Berço para organização	1500 CT2 - Alicates 1	001.906
Berço para organização	1500 CT2 - Alicates 3	001.908
Berço para organização	1500 CT2 - Soquetes 1/2"	001.901
Berço para organização	1500 CT3 -1 B 6 a 22	001.912

**Soquetes GTX (perfil hexalobular)*

(1) sem/com puxador; (2) gaveta fechada/aberta. Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

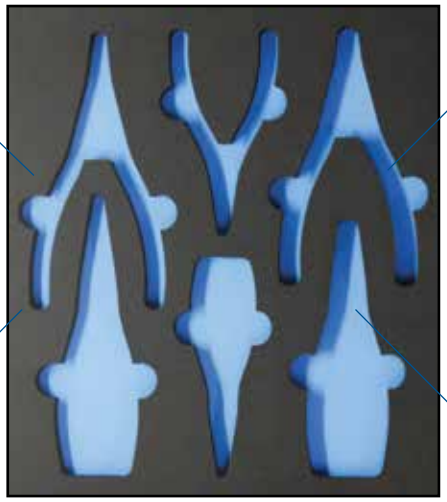
BERÇOS PARA FERRAMENTAS

Organização de forma prática.

› Berços modulares para melhor atender às suas necessidades.
› Abaixo, as possíveis combinações, de acordo com o modelo do carro.

Produzidos em EVA: material emborrachado, atóxico, lavável e aderente.

Leves, resistentes e fáceis de limpar.



Confeccionados em duas cores para facilitar a identificação das ferramentas faltantes.

Dimensões pensadas para "abraçar" a ferramenta e garantir melhor acomodação no berço.

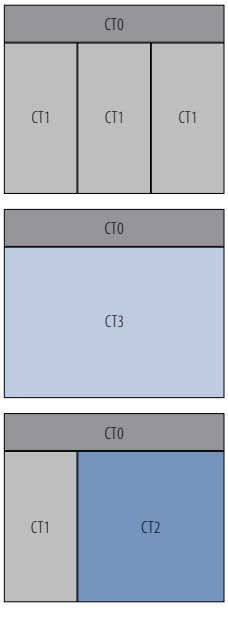
Nas ilustrações abaixo, estão dispostas as possíveis combinações de berços para cada modelo de carro de acordo com a capacidade de suas respectivas gavetas.

Medidas padrão dos módulos de berços	
	CT0 = 456 x 83 mm
	CT1 = 152 x 344 mm
	CT2 = 304 x 344 mm
	CT3 = 456 x 344 mm

1504, BR 1504 LH





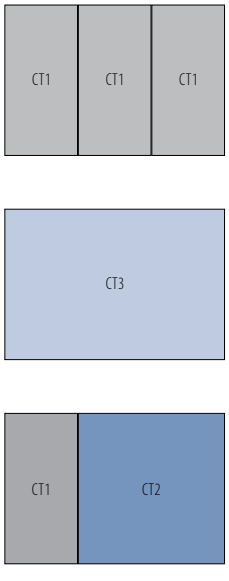


1560, 1584, 1586, 3000

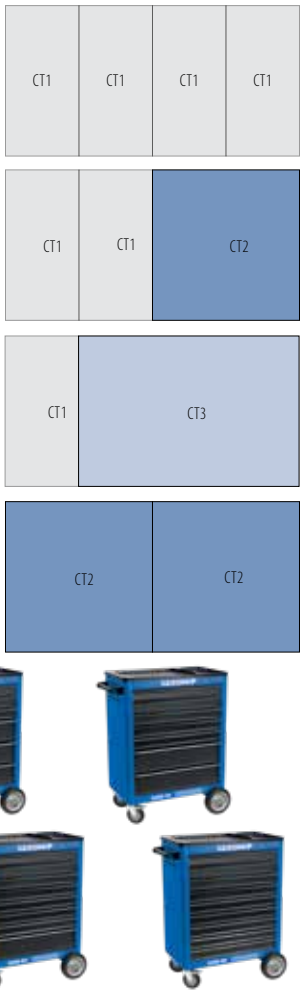








1585



Com ou sem ferramentas:

Na medida da sua necessidade.

Berços vazios para organizar as ferramentas do seu carro

Os berços em EVA GEDORE foram projetados para organizar o seu carro e facilitar o seu trabalho



Berços fornecidos com kits de ferramenta especialmente desenvolvidos para as mais diversas aplicações

Mantem as suas ferramentas protegidas

CT1



001.910
1500 CT1 - Multiuso 1



001.911
1500 CT1 - Multiuso 2



001.905
1500 CT1 - Acessórios 1/2"



001.914
1500 CT1 - 150/160



001.935
1500 CT1 - Acessórios 1/2" CF



001.941
1500 CT1 - 150 CF



001.942
1500 CT1 - 160 CF

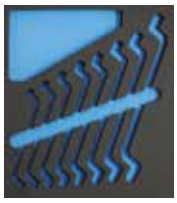
CT2



001.892
1500 CT2 - 25 B 8 a 13



001.901
1500 CT2 - Soquetes 1/2"



001.903
1500 CT2 - 2 6 a 22



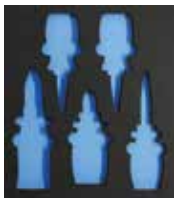
001.904
1500 CT2 - 6 6 a 27



001.906
1500 CT2 - Alicates 1



001.907
1500 CT2 - Alicates 2



001.908
1500 CT2 - Alicates 3



001.929
1500 CT2 - 25 B CF 8 a 13



001.931
1500 CT2 - Soquetes 1/2" CF



001.933
1500 CT2 - 2 CF 6 a 22



001.934
1500 CT2 - 6 CF 6 a 27



001.936
1500 CT2 - Alicates 1 CF



001.937
1500 CT2 - Alicates 2 CF

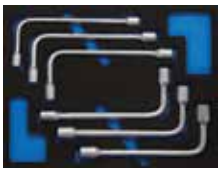


001.938
1500 CT2 - Alicates 3 CF

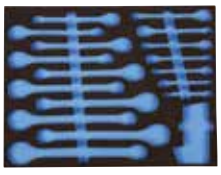
CT3



001.895
1500 CT3 - 25 B 14 a 19



001.930
1500 CT3 - 25 B CF 14 a 19



001.912
1500 CT3 - 1 B 6 a 22



001.940
1500 CT3 - 1 B CF 6 a 22

CT0



001.913
1500 CT0 - 1504

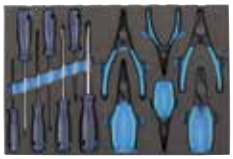
BERÇOS ESPECIAIS PARA CARRO REF. 1580



001.975 - 1580 CT - 1 B - 17M CF



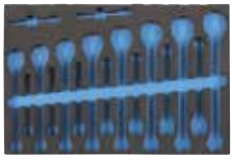
001.976 - 1580 CT - Alicates CF



001.977 - 1580 CT - 150/160/8000 CF



001.978 - 1580 CT - Soquetes + Acessórios 1/2" CF



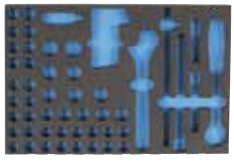
001.971 - 1580 CT - 1 B - 17M



001.972 - 1580 CT - Alicates



001.973 - 1580 CT - 150/160/8000



001.974 - 1580 CT - Soquetes + Acessórios 1/2"

(1) sem/com puxador; (2) gaveta fechada/aberta. Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

1500 CT

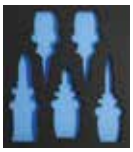
BERÇOS EM EVA PARA FERRAMENTAS
(sem ferramentas)

› Berços em EVA resistentes desenvolvidos para uma melhor organização das ferramentas nas gavetas dos carros GEDORE.
› Projetados para acomodar uma grande diversidade de ferramentas, conforme modelos disponíveis.
› Fornecidos sem ferramentas.

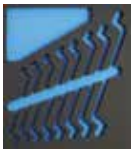
CT1

	Descrição	Código	Ref.
	Berço em EVA multiuso Fornecido sem ferramentas e indicado para **uso universal**	**001.910**	**1500 CT1 - Multiuso 1**
	Berço em EVA multiuso Fornecido sem ferramentas e indicado para **uso universal**	**001.911**	**1500 CT1 - Multiuso 2**
	Berço em EVA para acessórios de soquetes 1/2" Fornecido sem ferramentas e indicado para **Catraca** 1993 Z-94 ou 1993 U-2 ou 1993 U-10 T **Extensão** 1990 - 3"; 1990 - 5"; 1990 - 10" **Junta universal** 1995 **Cabo T** 1987	**001.905**	**1500 CT1 - Acessórios 1/2"**
	Berço em EVA para chaves de fenda simples e cruzada Fornecido sem ferramentas e indicado para **Chave de fenda cruzada** 160 - 1/8x4"PH0; 3/16x6"PH1; 1/4x6"PH2; 5/16x6"PH3 + 161 - 1/4x1.1/2"PH2 (toco) ou **Chave de fenda simples** 150 - 1/8x4"; 3/16x6"; 1/4x6"; 5/16x6" + 153 - 1/4x1.1/2" (toco)	**001.914**	**1500 CT1 - 150/160**

CT2

	Descrição	Código	Ref.
	Berço em EVA para chaves fixas (6 a 27) Fornecido sem ferramentas e indicado para **Chave fixa** 6 - 6x7 a 24x27 mm	**001.904**	**1500 CT2 - 6 6 a 27**
	Berço em EVA para alicates e chaves Fornecido sem ferramentas e indicado para **Chave para tubos** 225 - 12" **Alicate de pressão** 137 - 10" **Alicate bomba d'água** 141 - 10"ICP ou 141 - 10"CP ou 143 - 10"ICP ou 143 - 10"CP **Chave ajustável** 191 G - 250 (10")	**001.906**	**1500 CT2 - Alicates 1**
	Berço em EVA para alicates de anéis Fornecido sem ferramentas e indicado para **Alicates para anéis externos** 8000 A 1; 8000 A 2; 8000 A 21 **Alicates para anéis internos** 8000 J 1; 8000 J 2; 8000 J 21	**001.907**	**1500 CT2 - Alicates 2**
	Berço em EVA para alicates diversos Fornecido sem ferramentas e indicado para **Alicate universal ou Eletricista** 8280-200 IOX ou 8280 E-200 **Alicate de bico redondo e longo** 8122-160 JC **Alicate de bico chato e longo** 8120-160 JC **Alicate tipo telefone** 8132-200 IOX ou 8132-200 JC ou 8132-160 IOX ou 8132-160 JC ou 8132-200 A IOX ou 8132 AB-200 JC **Alicate de corte diagonal** 8314-160 IOX ou 8314-160 JC	**001.908**	**1500 CT2 - Alicates 3**

CT2

	Descrição	Código	Ref.
	Berço em EVA para chaves biela Fornecido sem ferramentas e indicado para **Chave biela** 25 B - 8x8 a 13x13 mm	**001.892**	**1500 CT2 - 25 B 8 a 13**
	Berço em EVA para soquetes 1/2" Fornecido sem ferramentas e indicado para **Chave soquete hexagonal** IN 19 - 4 a 17 mm **Soquete sextavado ou estriado** 19 - 8 a 32 mm ou D 19 - 8 a 32 mm **Soquete GTX (perfil hexalobular)** TX 19 - E10 a E24	**001.901**	**1500 CT2 - Soquetes 1/2"**
	Berço em EVA para chaves estrela (6 a 22) Fornecido sem ferramentas e indicado para **Chave estrela** 2 - 6x7 a 20x22 mm	**001.903**	**1500 CT2 - 2 6 a 22**

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

CT3

	Descrição	Código	Ref.
	Berço em EVA para chaves biela (14 a 19) Fornecido sem ferramentas e indicado para **Chave biela** 25 B - 14x14 a 19x19 mm	**001.895**	**1500 CT3 - 25 B 14 a 19**
	Berço em EVA para chaves combinadas (6 a 22) e chaves L hexagonais Fornecido sem ferramentas e indicado para **Chave combinada** 1B - 6 a 22 mm **Jogo de chaves L hexagonais** 42 - 9M	**001.912**	**1500 CT3 - 1 B 6 a 22**

CT0

	Descrição	Código	Ref.
	Berço em EVA complementar Exclusivo para uso no carro Ref. 1504. Fornecido sem ferramentas e indicado para **uso universal**	**001.913**	**1500 CT0 - 1504**

1500 CT CF

BERÇOS EM EVA PARA FERRAMENTAS
(com ferramentas)

› Berços em EVA resistentes desenvolvidos para uma melhor organização das ferramentas nas gavetas dos carros GEDORE.
› Projetados para acomodar uma grande diversidade de ferramentas, conforme modelos disponíveis.
› Fornecido com ferramentas.

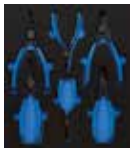
CT1

	Descrição	Código	Ref.
	Berço em EVA para acessórios de soquetes 1/2" Fornecido com a composição abaixo **Catraca** 1993 U-2 **Extensão** 1990 - 3"; 1990 - 5"; 1990 - 10" **Junta universal** 1995 **Cabo T** 1987	**001.935**	1500 CT1 - Acessórios 1/2" CF
	Berço em EVA para chaves de fenda simples Fornecido com a composição abaixo **Chave de fenda simples** 150 - 1/8x4"; 3/16x6"; 1/4x6"; 5/16x6" + 153 - 1/4x1.1/2" (toco)	**001.941**	1500 CT1 - 150 CF
	Berço em EVA para chaves de fenda cruzada Fornecido com a composição abaixo **Chave de fenda cruzada** 160 - 1/8x4"PH0; 3/16x6"PH1; 1/4x6"PH2; 5/16x6"PH3 + 161 - 1/4x1.1/2"PH2 (toco)	**001.942**	1500 CT1 - 160 CF

CT2

	Descrição	Código	Ref.
	Berço em EVA para chaves biela Fornecido com a composição abaixo **Chave biela** 25 B - 8x8; 9x9; 10x10; 11x11; 12x12; 13x13 mm	**001.929**	1500 CT2 - 25 B CF 8 a 13
	Berço em EVA para soquetes 1/2" Fornecido com a composição abaixo **Chave soquete hexagonal** IN 19 - 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14; 17 mm **Soquete estriado** D 19 - 8; 9; 10; 11; 12; 12; 14; 15; 16; 17; 18;19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32 mm **Soquete GTX (perfil hexalobular)** TX 19 - E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24	**001.931**	1500 CT2 - Soquetes 1/2" CF
	Berço em EVA para chaves estrela (6 a 22) Fornecido com a composição abaixo **Chave estrela** 2 - 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22 mm	**001.933**	1500 CT2 - 2 CF 6 a 22

CT2

	Descrição	Código	Ref.
	Berço em EVA para chaves fixas (6 a 27) Fornecido com a composição abaixo **Chave fixa** 6 - 6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x27 mm	**001.934**	1500 CT2 - 6 CF 6 a 27
	Berço em EVA para alicates e chaves Fornecido com a composição abaixo **Chave para tubos** 225 - 12" **Alicate de pressão** 137 - 10" **Alicate bomba d'água** 141 - 10" ICP **Chave ajustável** 191 G - 250 (10")	**001.936**	1500 CT2 - Alicates 1 CF
	Berço em EVA para alicates de anéis Fornecido com a composição abaixo **Alicates para anéis externos** 8000 A 1; 8000 A 2; 8000 A 21 **Alicates para anéis internos** 8000 J 1; 8000 J 2; 8000 J 21	**001.937**	1500 CT2 - Alicates 2 CF
	Berço em EVA para alicates diversos Fornecido com a composição abaixo **Alicate universal** 8280-200 IOX **Alicate de bico redondo e longo** 8122-160 JC **Alicate de bico chato e longo** 8120-160 JC **Alicate tipo telefone** 8132-200 IOX **Alicate de corte diagonal** 8314-160 IOX	**001.938**	1500 CT2 - Alicates 3 CF

CT3

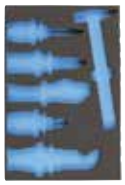
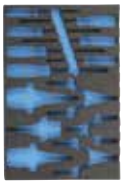
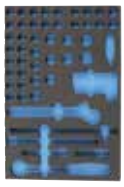
	Descrição	Código	Ref.
	Berço em EVA para chaves biela (14 a 19) Fornecido com a composição abaixo **Chave biela** 25 B - 14x14; 15x15; 16x16; 17x17; 18x18; 19x19 mm	**001.930**	1500 CT3 - 25 B CF 14 a 19
	Berço em EVA para chaves combinadas (6 a 22) e chaves L hexagonais Fornecido com a composição abaixo **Chave combinada** 1B - 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm **Jogo de chaves L hexagonais** 42 - 9M (1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm)	**001.940**	1500 CT3 - 1 B CF 6 a 22

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

1580 CT

BERÇOS EM EVA PARA FERRAMENTAS (sem ferramentas)

› Berços em EVA resistentes desenvolvidos para uma melhor organização das ferramentas nas gavetas dos carros Ref. 1580 GEDORE.
› Projetados para acomodar uma grande diversidade de ferramentas, conforme modelos disponíveis.
› Fornecidos sem ferramentas.

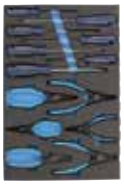
	Descrição	Código	Ref.
	Berço em EVA para chaves combinadas 6 a 22 mm Fornecido sem ferramentas e indicado para **Chaves combinadas** 1 B - 6 a 22 mm	**001.971**	**1580 CT - 1 B - 17M**
	Berço em EVA para alicates e martelo pena Fornecido sem ferramentas e indicado para **Alicate universal** 8280-200 IOX **Alicate tipo telefone** 8132-200 IOX **Alicate de corte diagonal** 8314-160 IOX **Alicate de pressão** 137 - 10" **Alicate bomba d'água** 143 - 10" ICP **Martelo pena** 8605 - 500	**001.972**	**1580 CT - Alicates**
	Berço em EVA para alicates de anéis e chaves de fenda simples e cruzadas Fornecido sem ferramentas e indicado para **Alicate para anéis externos** 8000 A 1; A 2; A 21 **Alicate para anéis internos** 8000 J 1; J 2; J 21 **Chave de fenda simples** 150 - 1/8x4"; 3/16x6"; 1/4x6"; 5/16x6" **Chave de fenda cruzada** 160 - 1/8x4"PH0; 3/16x6"PH1; 1/4x6"PH2	**001.973**	**1580 CT - 150/160/8000**
	Berço em EVA para soquetes e acessórios 1/2", chaves L hexagonais e chave ajustável Fornecido sem ferramentas e indicado para **Soquete sextavado ou estriado 1/2"** 19 ou D 19 - 8 a 32 mm **Chave soquete hexagonal 1/2"** IN 19 - 4 a 17 mm **Soquete GTX (perfil hexalobular) 1/2"** TX 19 - E10 a E24 **Catraca 1/2"** 1993 U-2 **Junta universal 1/2"** 1995 **Cabo T 1/2"** 1987 **Extensão 1/2"** 1990 - 3"; 5"; 10" **Jogo de chaves L hexagonais** 42 - 9M **Chave ajustável** 191 G - 250 (10")	**001.974**	**1580 CT - Soquetes + Acessórios 1/2"**

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

1580 CT CF

BERÇOS EM EVA PARA FERRAMENTAS (com ferramentas)

› Berços em EVA resistentes desenvolvidos para uma melhor organização das ferramentas nas gavetas dos carros Ref. 1580 GEDORE.
› Projetados para acomodar uma grande diversidade de ferramentas, conforme modelos disponíveis.
› Fornecidos com ferramentas.

	Descrição	Código	Ref.
	Berço em EVA para chaves combinadas 6 a 22 mm Fornecido com a composição abaixo **Chaves combinadas** 1 B - 6 a 22 mm	**001.975**	**1580 CT - 1 B - 17M CF**
	Berço em EVA para alicates e martelo pena Fornecido com a composição abaixo **Alicate universal** 8280-200 IOX **Alicate tipo telefone** 8132-200 IOX **Alicate de corte diagonal** 8314-160 IOX **Alicate de pressão** 137 - 10" **Alicate bomba d'água** 143 - 10" ICP **Martelo pena** 8605 - 500	**001.976**	**1580 CT - Alicates CF**
	Berço em EVA para alicates de anéis e chaves de fenda simples e cruzadas Fornecido com a composição abaixo **Alicate para anéis externos** 8000 A 1; A 2; A 21 **Alicate para anéis internos** 8000 J 1; J 2; J 21 **Chave de fenda simples** 150 - 1/8x4"; 3/16x6"; 1/4x6"; 5/16x6" **Chave de fenda cruzada** 160 - 1/8x4"PH0; 3/16x6"PH1; 1/4x6"PH2	**001.977**	**1580 CT - 150/160/8000 CF**
	Berço em EVA para soquetes e acessórios 1/2", chaves L hexagonais e chave ajustável Fornecido com a composição abaixo **Soquete estriado 1/2"** D 19 - 8 a 32 mm **Chave soquete hexagonal 1/2"** IN 19 - 4 a 17 mm **Soquete GTX (perfil hexalobular) 1/2"** TX 19 - E10 a E24 **Catraca 1/2"** 1993 U-2 **Junta universal 1/2"** 1995 **Cabo T 1/2"** 1987 **Extensão 1/2"** 1990 - 3"; 5"; 10" **Jogo de chaves L hexagonais** 42 - 9M **Chave ajustável** 191 G - 250 (10")	**001.978**	**1580 CT - Soquetes + Acessórios 1/2" CF**

MÓVEIS GEDORE

Organizando de maneira inteligente seu local de trabalho

As bancadas, armários, baús, caixas e carrinhos são produzidos com tecnologia CNC de ponta, operada por profissionais especializados e experientes. Os móveis GEDORE oferecem múltiplas soluções que favorecem a organização e otimizam o fluxo de trabalho, proporcionando mais praticidade e segurança no dia a dia. Construídos em chapas de aço de alta qualidade, possuem design contemporâneo e acabamento superior, garantindo robustez, funcionalidade e longa vida útil. Além disso, passam por fosfatização antes da pintura eletrostática, etapa que assegura maior proteção e resistência às superfícies.

1. Conformados em chapas de aço de forma inteligente com encaixes perfeitos.

5. Os tampos suportam pesos extremos.

6. Montagem simples por sistema de fixação.



7. Possibilitam múltiplas combinações nas oficinas.

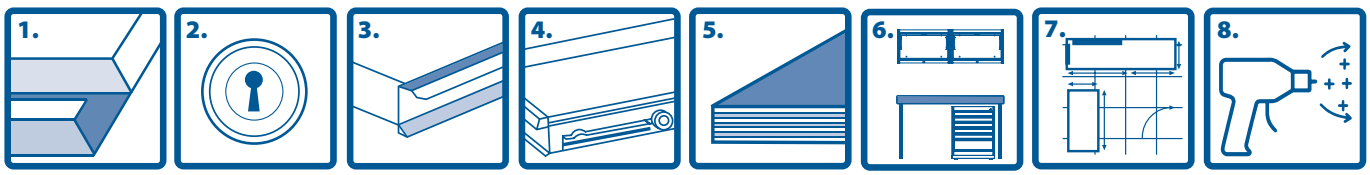
2. Construídos com sistemas seguros, através de fechaduras cilíndricas ou sistemas de travamento central.

3. As gavetas são fixadas em trilhos telescópicos.

4. Gavetas com guias de roletes de fácil manuseio. Possuem grande capacidade de carga quando abertas total ou parcialmente.

8. Pintura eletrostática: acabamento durável e resistente.





Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

2400

ARMÁRIO AÉREO

› Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada e construção soldada para maior estabilidade e durabilidade.
› Porta na cor preta, opções de cores para a estrutura: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
› Porta basculante com estrutura reforçada e abertura com pistão.
› Puxador embutido na porta.
› Possui fechadura central, com 2 cópias de chaves.
› Armário acompanha 4 conjuntos de parafusos e buchas para fixação na parede.



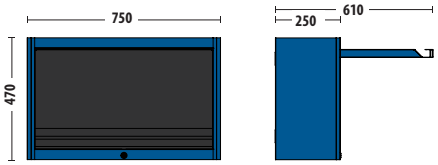
Ref. 2001 P



Ref. 2400 C



Ref. 2400 P



Capacidade de carga distribuída (total)	30 kg
dimensões externas	750 x 250 x 470 mm

Código	Ref.	Descrição	
007.373	2400 A	Armário Aéreo Azul	15,000
007.374	2400 C	Armário Aéreo Cinza	15,000
007.375	2400 P	Armário Aéreo Preto	15,000

2445

ARMÁRIO AÉREO DE CANTO

› Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada e construção soldada para maior estabilidade e durabilidade.
› Porta na cor preta, opções de cores para a estrutura: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
› Porta basculante com estrutura reforçada e abertura com pistão.
› Puxador embutido na porta.
› Possui fechadura central, com 2 cópias de chaves.
› Armário acompanha 8 conjuntos de parafusos e buchas para fixação na parede.



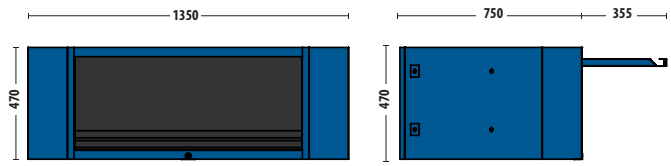
Ref. 2445 A



Ref. 2445 C



Ref. 2445 P



Capacidade de carga distribuída (total)	100 kg
dimensões externas	1350 x 750 x 470 mm

Código	Ref.	Descrição	
007.376	2445 A	Armário Aéreo de Canto Azul	31,000
007.377	2445 C	Armário Aéreo de Canto Cinza	31,000
007.378	2445 P	Armário Aéreo de Canto Preto	31,000

4045

ARMÁRIO INFERIOR DE CANTO

› Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada e construção soldada para maior estabilidade e durabilidade.
› Possui porta na cor preta. Opções de cores para a estrutura: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
› Puxador embutido na porta.
› Porta com sistema de fechamento com ímã e por chave para segurança adicional.
› Acompanha tampo de madeira.
› Módulo acompanha 12 parafusos para fixação no tampo e suporte.



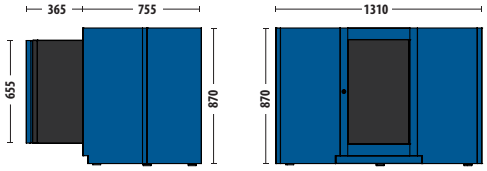
Ref. 4045 A



Ref. 4045 C



Ref. 4045 P



Capacidade de carga distribuída (total)	300 kg
dimensões externas	1310 x 755 x 870 mm

Código	Ref.	Descrição	kg
007.379	4045 A	Armário Inferior de Canto Azul	45,400
007.380	4045 C	Armário Inferior de Canto Cinza	45,400
007.381	4045 P	Armário Inferior de Canto Preto	45,400

4600

MÓDULO COM 6 GAVETAS

› Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada e construção soldada para maior estabilidade e durabilidade.
› Possui 6 gavetas na cor preta.
› Opções de cores para a estrutura: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
› Gavetas com sistema de fechamento por chave para segurança adicional.
› Gavetas fixadas em trilhos telescópicos para fácil abertura e fechamento.
› **Tampo de madeira adquirido separadamente.**
› Módulo acompanha 12 parafusos para fixação no tampo e suporte.



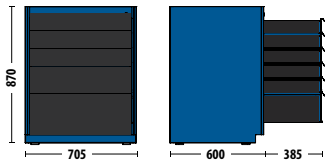
Ref. 4600 A



Ref. 4600 C



Ref. 4600 P



Capacidade de carga distribuída (total)	300 kg
dimensões externas	705 x 600 x 870 mm

Código	Ref.	Descrição	kg
007.385	4600 A	Módulo Azul 6 Gavetas	63,600
007.386	4600 C	Módulo Cinza 6 Gavetas	63,600
007.387	4600 P	Módulo Preto 6 Gavetas	63,600

4110

MÓDULO COM 1 GAVETA E 1 PORTA

- Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada e construção soldada para maior estabilidade e durabilidade.
- Possui 1 gaveta e 1 porta na cor preta.
- Opções de cores para a estrutura: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
- Gaveta com sistema de fechamento por chave para segurança adicional.
- Gaveta fixadas em trilhos telescópicos para fácil abertura e fechamento.
- **Tampo de madeira adquirido separadamente.**
- Módulo acompanha 12 parafusos para fixação no tampo e suporte.



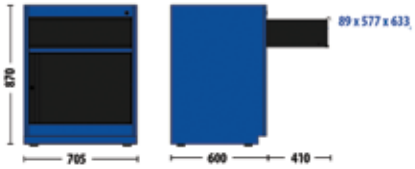
Ref. 4110 A



Ref. 4110 C



Ref. 4110 P



Capacidade de carga distribuída (total)	300 kg
dimensões externas	705 x 600 x 870 mm

Código	Ref.	Descrição	Capacidade de carga distribuída (total)	Capacidade de carga por gaveta	
007.394	4110 A	Módulo Azul 1 gaveta 1 porta	300 kg	30 kg	45,000
007.395	4110 C	Módulo Cinza 1 gaveta 1 porta			45,000
007.396	4110 P	Módulo Preto 1 gaveta 1 porta			45,000

4210

MÓDULO COM 2 GAVETAS E 1 PORTA

- Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada e construção soldada para maior estabilidade e durabilidade.
- Possui 2 gavetas e 1 porta na cor preta.
- Opções de cores para a estrutura: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
- Gavetas com sistema de fechamento por chave para segurança adicional.
- Gaveta fixadas em trilhos telescópicos para fácil abertura e fechamento.
- **Tampo de madeira adquirido separadamente.**
- Módulo acompanha 12 parafusos para fixação no tampo e suporte.



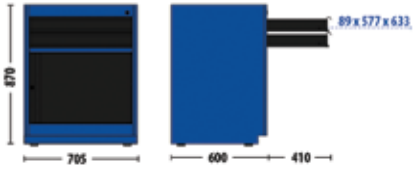
Ref. 4210 A



Ref. 4210 C



Ref. 4210 P



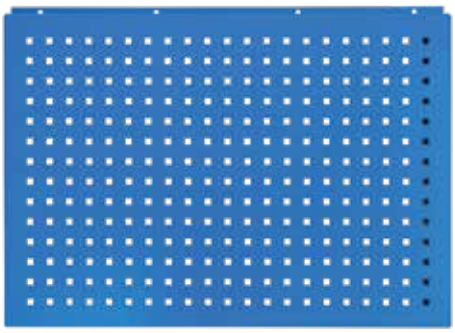
Capacidade de carga distribuída (total)	300 kg
dimensões externas	705 x 600 x 870 mm

Código	Ref.	Descrição	Capacidade de carga distribuída (total)	Capacidade de carga por gaveta	
007.397	4210 A	Módulo Azul 2 gavetas 1 porta	300 kg	30 kg	45,000
007.398	4210 C	Módulo Cinza 2 gavetas 1 porta			45,000
007.399	4210 P	Módulo Preto 2 gavetas 1 porta			45,000

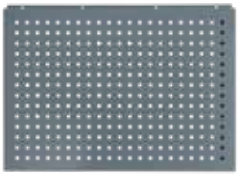
3750

CHAPA PERFURADA

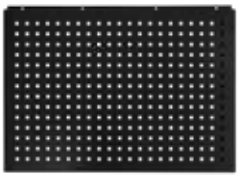
› Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada para maior estabilidade e durabilidade.
› Opções de cores: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
› Inclui ganchos móveis para disposição das ferramentas, sendo compatível com demais modelos de ganchos e suportes GEDORE (vendidos separadamente), possibilitando a organização do espaço de trabalho conforme a necessidade do usuário (ganchos Ref. 1500 H e 1401 H; e suporte Ref. VS 245 H).
› Acompanha 2 conjuntos de parafusos e buchas para fixação na parede para fixação em conjunto com armário aéreo.
› *Recomenda-se a fixação com 4 parafusos caso a chapa seja instalada sem armário aéreo.



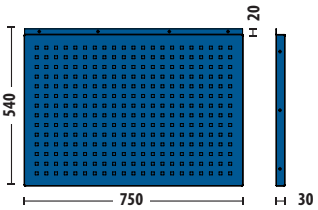
Ref. 3750 A



Ref. 3750 C



Ref. 3750 P



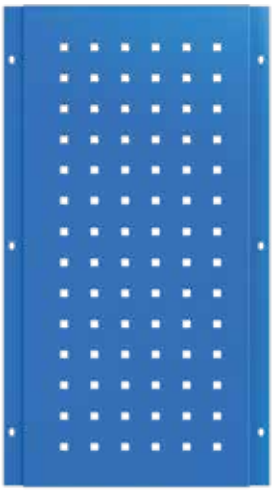
dimensões externas 750 x 30 x 540 mm

Código	Ref.	Descrição	
007.388	3750 A	Chapa perfurada Azul	4,300
007.392	3750 C	Chapa perfurada Cinza	4,300
007.393	3750 P	Chapa perfurada Preta	4,300

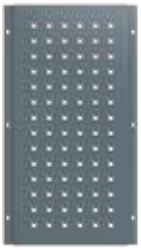
3450

CHAPA PERFURADA PARA CANTO

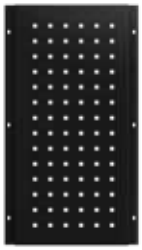
› Chapa perfurada para colocação de ganchos.
› Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada.
› Opções de cores: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
› Inclui ganchos móveis para disposição das ferramentas, sendo compatível com demais modelos de ganchos e suportes GEDORE (vendidos separadamente), possibilitando a organização do espaço de trabalho conforme a necessidade do usuário (ganchos Ref. 1500 H e 1401 H; e suporte Ref. VS 245 H).
› Acompanha 4 conjuntos de parafusos e porca para fixação em chapas perfuradas laterais.
› Produto utilizado para montagem de paineis em canto, sendo necessária instalação da chapa perfurada 3750 nas laterais para sustentação.



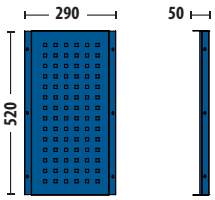
Ref. 3450 A



Ref. 3450 C



Ref. 3450 P



dimensões externas 290 x 50 x 520 mm

Código	Ref.	Descrição	
007.389	3450 A	Chapa perfurada para canto Azul	1,550
007.390	3450 C	Chapa perfurada para canto Cinza	1,550
007.391	3450 P	Chapa perfurada para canto Preta	1,550

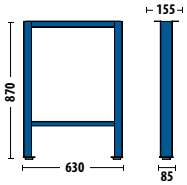
4010

SUPORTE (PÉ PARA BANCADA)

- Chapa resistente de aço especial no formato de U.
- Opções de cores: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
- O suporte foi projetado para acompanhar os módulos 4600 e 4045 da GEDORE.
- A barra de ligação horizontal situada na parte inferior do suporte (pé) assegura a estabilidade da bancada e também pode ser usada para apoiar prateleiras.
- O 4010 apresenta furação que lhe permite ser aparafusado ao solo.
- Acompanha 6 parafusos.
- Fornecimento unitário.



Ref. 4010 A





Ref. 4010 C



Ref. 4010 P

dimensões externas 155 x 630 x 870 mm

Código	Ref.	Descrição	
007.382	4010 A	Suporte Azul (pé para bancada)	8,500
007.383	4010 C	Suporte Cinza (pé para bancada)	8,500
007.384	4010 P	Suporte Preto (pé para bancada)	8,500

3075 | 3150 | 3225

TAMPOS MODULARES DE MADEIRA

- Fabricação com madeira compensada multilâminas naval.
- Com acabamento em pintura stain para maior proteção.
- Tampos para composição modular com os itens de mobiliário REFs 2400, 2445, 4600, 4045, 3750, 3450 e 4010.
- Tampo Gaveteiro 3075 é compatível com o 4600 Módulo com 6 Gavetas.
- Os tampos 3150 e 3225 são aplicados em conjunto com o Módulo 4600 (6 gavetas) e o Suporte 4010 (pé para banca), permitindo a configuração personalizada do conjunto conforme a necessidade do usuário. Sistema modular projetado considerando o alinhamento dimensional entre módulos inferiores e armários aéreos.



Ref. 3075

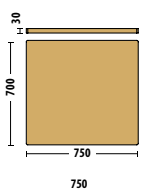


Ref. 3150

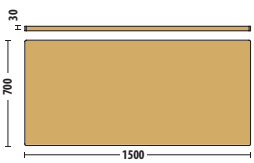


Ref. 3225

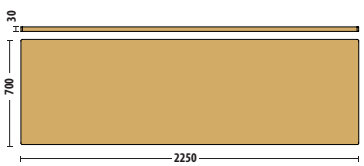
Ref. 3075



Ref. 3150



Ref. 3225



Código	Ref.	Descrição	Dimensional externo (mm)	
007.342	3075	Tampo gaveteiro	750 x 700 x 30	9,400
007.341	3150	Tampo de madeira 1500	1500 x 700 x 30	20,600
007.340	3225	Tampo de madeira 2250	2250 x 700 x 30	26,800

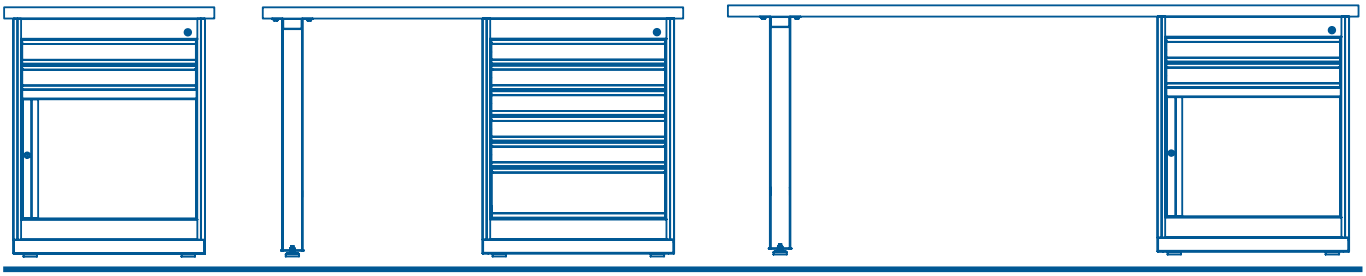
BANCADAS

Sistema de fixação do tampo da bancada

Para estruturação individualizada do local de trabalho. O princípio modular da linha de móveis GEDORE possibilita diversas combinações de pés, módulos e tampos de diferentes dimensões.



Tampos são fornecidos com parafusos para montagem.

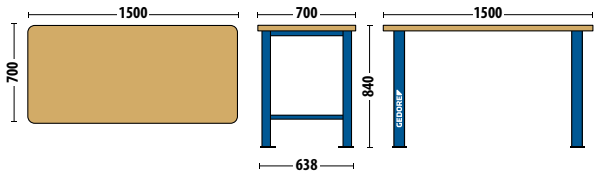


30000 - 84522

BANCADA
com suportes (pés)

- Suportes em chapas resistentes de aço especial de 1,9 mm de espessura e tampo em madeira de chapas compensadas multilâminas naval.
- Suportes com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE e tampo com proteção em pintura stain.
- A bancada com suportes GEDORE foi projetada para auxiliar na organização do posto de trabalho e de oficinas.
- Apresenta grande superfície de trabalho, que é apoiada por suportes resistentes e soldados.
- Os suportes são fixados ao tampo por meio de buchas, presas na sua parte inferior, e parafusos 5/16 UNF x 25 mm, garantindo rapidez e segurança tanto na montagem como na desmontagem do produto.





capacidade de carga estática	250 kg distribuídos
dimensões externas	1500 x 840 x 700 mm

Código	Ref.	Composição					
		Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
007.001	30000 - 84522	tampo	84522	007.505	1	1500 x 36 x 700	47,800
		pé(s)	31000	007.500	2	638 x 800 x 80/152	

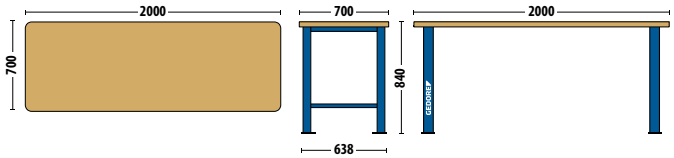
Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

30000 - 84622

BANCADA
com suportes (pés)

- Suportes em chapas resistentes de aço especial de 2 mm de espessura e tampo em madeira de chapas compensadas multilâminas naval.
- Suportes com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE e tampo com proteção em pintura stain.
- A bancada com suportes GEDORE foi projetada para auxiliar na organização do posto de trabalho e de oficinas.
- Apresenta grande superfície de trabalho, que é apoiada por suportes resistentes e soldados.
- Os suportes são fixados ao tampo por meio de buchas, presas na sua parte inferior, e parafusos 5/16 UNF x 25 mm, garantindo rapidez e segurança tanto na montagem, como na desmontagem do produto.





capacidade de carga estática 250 kg distribuídos

dimensões externas 2000 x 840 x 700 mm

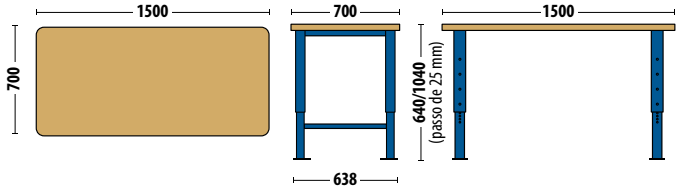
Código	Ref.	Composição					
		Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
007.050	30000 - 84622	tampo	84622	007.506	1	2000 x 36 x 700	59,500
		pé(s)	31000	007.500	2	638 x 800 x 80/152	

30300 - 84522

BANCADA
com suportes (pés) reguláveis

- Suportes em chapas resistentes de aço especial de 2 mm de espessura e tampo em madeira de chapas compensadas multilâminas naval.
- Suportes com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE e tampo com proteção em pintura stain.
- A bancada com suportes reguláveis GEDORE foi projetada para auxiliar na organização do posto de trabalho e de oficinas, permitindo flexibilidade ao usuário, devido ao seu sistema de regulagem de altura.
- Apresenta grande superfície de trabalho, que é apoiada por suportes resistentes e soldados.
- Os suportes são fixados ao tampo por meio de buchas, presas na sua parte inferior, e parafusos 5/16 UNF x 25 mm, garantindo rapidez e segurança na montagem/desmontagem do produto.





capacidade de carga estática 250 kg distribuídos

dimensões externas 1500 x 640/1040[1] x 700 mm

Código		Ref.	Composição					
			Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
007.010	*	30300 - 84522	tampo	84522	007.505	1	1500 x 36 x 700	51,200
			pé(s)	31300	007.180	2	638 x 640/1040(1) x 80	

(1) altura mínima/máxima

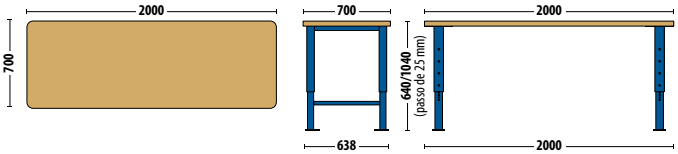
**passo = 25 mm*

30300 - 84622

BANCADA
com suportes (pés) reguláveis



- Suportes em chapas resistentes de aço especial de 2 mm de espessura reforçado e tampo em madeira de chapas compensadas multilâminas naval.
- Suportes com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE e tampo com proteção em pintura stain.
- A bancada com suportes reguláveis GEDORE foi projetada para auxiliar na organização do posto de trabalho e de oficinas, permitindo flexibilidade ao usuário, devido ao seu sistema de regulagem de altura.
- Apresenta grande superfície de trabalho, que é apoiada por suportes resistentes e soldados.
- Os suportes são fixados ao tampo por meio de buchas, presas na sua parte inferior, e parafusos 5/16 UNF x 25 mm, garantindo rapidez e segurança na montagem/desmontagem do produto.



capacidade de carga estática: 250 kg distribuídos

dimensões externas: 2000 x 640/1040[1] x 700 mm

Código	Ref.	Composição: Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	kg
007.060	* 30300 - 84622	tampo	84622	007.506	1	2000 x 36 x 700	62,900
		pé(s)	31300	007.180	2	638 x 600/1000(1) x 80	

(1) altura mínima/máxima

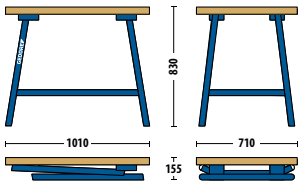
**passo = 25 mm*

B 1525

BANCADA ARTICULADA



- Estrutura em tubo de aço especial de 4 mm de espessura, com tampo em madeira de chapas compensadas multilâminas naval.
- Estrutura com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE e tampo com proteção em pintura stain.
- A bancada articulada GEDORE foi projetada para auxiliar na organização do posto de trabalho ou das oficinas, otimizando o espaço principalmente em áreas reduzidas.
- Os pés totalmente articulados facilitam a montagem e desmontagem da bancada, permitindo maior flexibilidade e, ao final do trabalho, a sua acomodação em espaços restritos.



capacidade de carga estática: 500 kg distribuídos

dimensões do tampo: 1010 x 25 x 710 mm

dimensões externas: 1010 x 155/830[1] x 710 mm

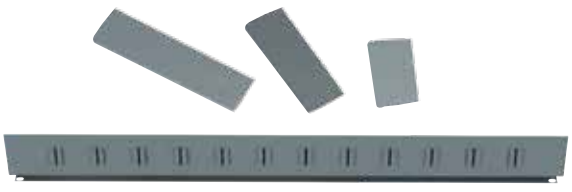
Código	Ref.	Descrição	Dimensões (mm)	kg
001.182	B 1525	Bancada articulada	1010 x 830/155 x 710	31,740

(1) bancada fechada/aberta

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

30000-63300

DIVISÓRIAS
para gaveta



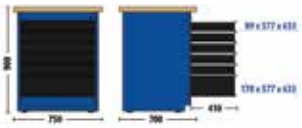
- Chapa em aço especial.
- Divisória com ponte de 0,6 mm de espessura, com acabamento zincado e divisórias transversais com acabamento zincado de 0,95 mm de espessura.
- Para módulos, bancadas com módulo, carros bancada e armário, de acordo com o modelo.
- Acessório opcional.

Código		Ref.	Descrição	Aplicação	Dimensões (mm)	kg
007.555	a	32810/32830/32870/63300-78	Divisória transversal pequena	Carros bancada Ref. 1504, 63320 e 63340	78 x 49,7	0,030
007.556	a	32810/32830/32870/63300-118	Divisória transversal média		118 x 49,7	0,045
007.557	a	32810/32830/32870/63300-158	Divisória transversal grande		158 x 49,7	0,060
007.554	b	30000/63000-538	Divisória com ponte	Módulos para bancada Ref. 32810; 32830 e 32870, e carros bancada Ref. 63320 e 63340	538 x 50	0,280

4600-3075A

MÓDULO AZUL
6 gavetas com tampo





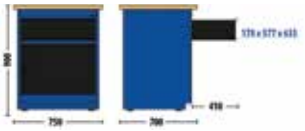
Capac. de carga distribuída: 300 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 750 mm

Código	Ref.	Composição: Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
007.405	4600-3075A	Módulo	4600 A	007385	1	870 x 600 x 710	73,000
		Tampo	3075	007342	1	30 x 700 x 750	

4110-3075A

MÓDULO AZUL
1 gaveta 1 porta
com tampo





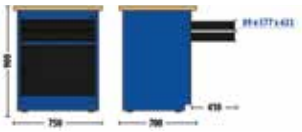
Capac. de carga distribuída: 300 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 750 mm

Código	Ref.	Composição: Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
007.406	4110-3075A	Módulo	007394	4110 A	1	870 x 600 x 710	54,500
		Tampo	007342	3075	1	30 x 700 x 750	

4210-3075A

MÓDULO AZUL
2 gavetas 1 porta
com tampo





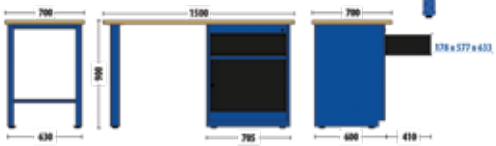
Capac. de carga distribuída: 300 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 750 mm

Código	Ref.	Composição: Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
007.407	4210-3075A	Módulo	007397	4210 A	1	870 x 600 x 710	54,500
		Tampo	007342	3075	1	30 x 700 x 750	

4110-3150A

BANCADA COM PÉ E MODULO AZUL
1 gaveta 1 porta





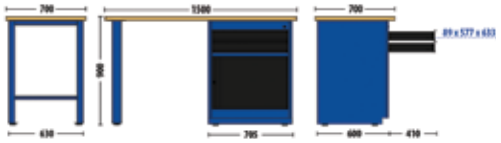
Capac. de carga distribuída: 600 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 1500 mm

Código	Ref.	Composição: Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
007.408	4110-3150A	Pé	007382	4010 A	1	870 x 630 x 160	74,500
		Módulo	007394	4110 A	1	870 x 600 x 710	
		Tampo	007341	3150	1	30 x 1500 x 700	

4210-3150A

BANCADA COM PÉ E MÓDULO AZUL
2 gavetas 1 porta





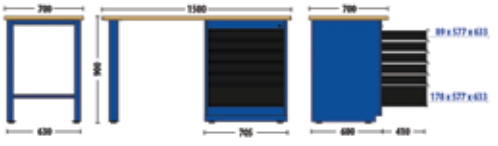
Capac. de carga distribuída: 600 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 1500 mm

Código	Ref.	Composição: Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
007.409	4210-3150A	Pé	007382	4010 A	1	870 x 630 x 160	74,500
		Módulo	007397	4210 A	1	870 x 600 x 710	
		Tampo	007341	3150	1	30 x 1500 x 700	

4600-3150A

BANCADA COM PÉ E MÓDULO AZUL
6 gavetas





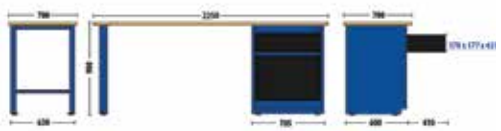
Capac. de carga distribuída: 600 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 1500 mm

Código	Ref.	Composição: Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
007.410	4600-3150A	Pé	007382	4010 A	1	870 x 630 x 160	93,000
		Módulo	007385	4600 A	1	870 x 600 x 710	
		Tampo	007341	3150	1	30 x 1500 x 700	

4110-3225A

BANCADA COM PÉ E MÓDULO AZUL
1 gaveta 1 porta





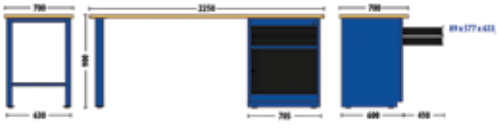
Capac. de carga distribuída: 850 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 2250 mm

Código	Ref.	Composição: Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
007.411	4110-3225A	Pé	007382	4010 A	1	870 x 630 x 160	80,500
		Módulo	007394	4110 A	1	870 x 600 x 710	
		Tampo	007340	3225	1	30 x 2250 x 700	

4210-3225A

BANCADA COM PÉ E MÓDULO AZUL
2 gavetas 1 porta





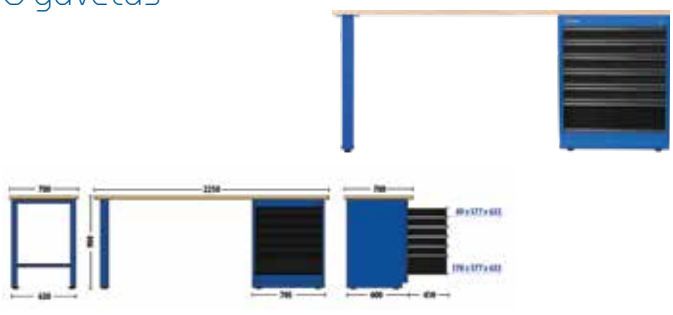
Capac. de carga distribuída: 850 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 2250 mm

Código	Ref.	Composição: Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
007.412	4210-3225A	Pé	007382	4010 A	1	870 x 630 x 160	80,500
		Módulo	007397	4210 A	1	870 x 600 x 710	
		Tampo	007340	3225	1	30 x 2250 x 700	

4600-3225A

BANCADA COM PÉ E MÓDULO AZUL

6 gavetas

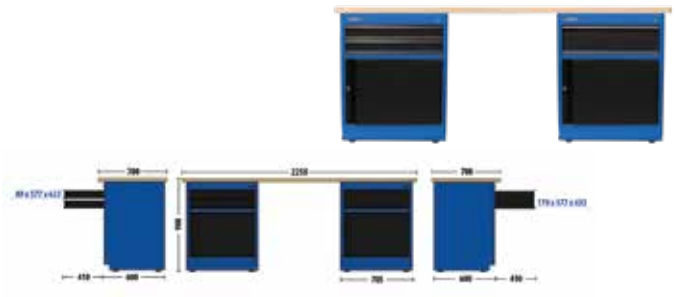


Capac. de carga distribuída: 850 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 2250 mm

Código	Ref.	Composição					
		Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
		Pé	007382	4010 A	1	870 x 630 x 160	
007.413	4600-3225A	Módulo	007385	4600 A	1	870 x 600 x 710	99,000
		Tampo	007340	3225	1	30 x 2250 x 700	

4121-3225A

BANCADA COM 2 MÓDULOS AZUIS

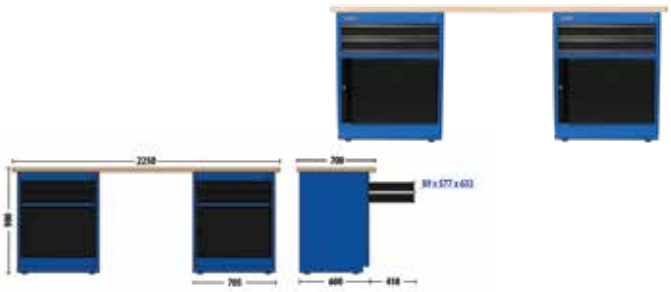


Capac. de carga distribuída: 850 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 2250 mm

Código	Ref.	Composição					
		Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
		Módulo	007397	4210 A	1	870 x 600 x 710	
007.414	4121-3225A	Módulo	007394	4110 A	1	870 x 600 x 710	117,000
		Tampo	007340	3225	1	30 x 2250 x 700	

4120-3225A

BANCADA COM 2 MÓDULOS AZUIS

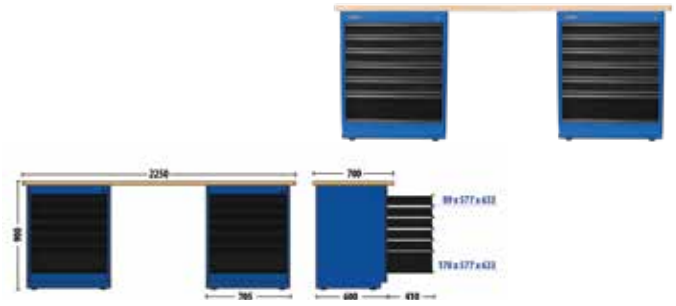


Capac. de carga distribuída: 850 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 2250 mm

Código	Ref.	Composição					
		Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
		Módulo	007397	4210 A	2	870 x 600 x 710	
007.415	4120-3225A	Tampo	007340	3225	1	30 x 2250 x 700	117,000

4160-3225A

BANCADA COM 2 MÓDULOS AZUIS

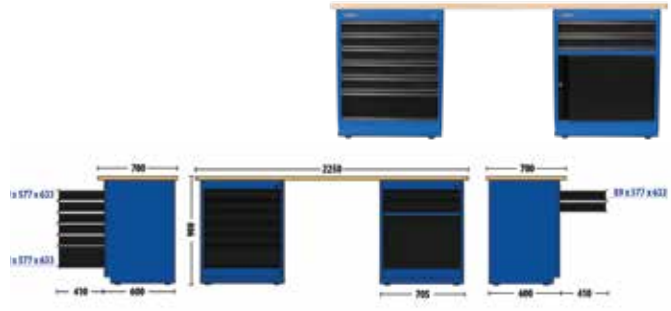


Capac. de carga distribuída: 850 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 2250 mm

Código	Ref.	Composição					
		Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
		Módulo	007385	4600 A	2	870 x 600 x 710	
007.416	4160-3225A	Tampo	007340	3225	1	30 x 2250 x 700	154,000

4162-3225A

BANCADA COM 2 MÓDULOS AZUIS

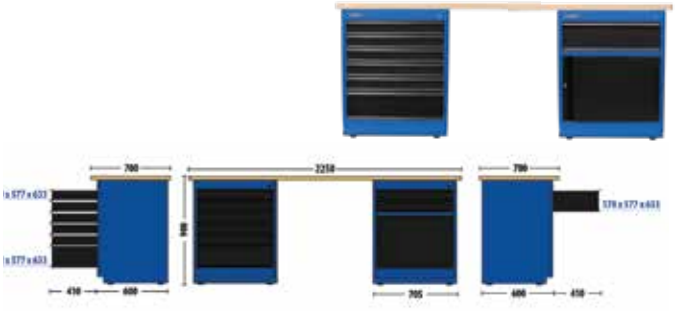


Capac. de carga distribuída: 850 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 2250 mm

Código	Ref.	Composição					
		Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
		Módulo	007385	4600 A	1	870 x 600 x 710	
007.417	4162-3225A	Módulo	007397	4210 A	1	870 x 600 x 710	135,500
		Tampo	007340	3225	1	30 x 2250 x 700	

4161-3225A

BANCADA COM 2 MÓDULOS AZUIS



Capac. de carga distribuída: 850 kg | **Capac. de carga por gaveta (kg):** 30 kg | **Dimensões ext.:** 900 x 700 x 2250 mm

Código	Ref.	Composição					
		Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
		Módulo	007385	4600 A	1	870 x 600 x 710	
007.418	4161-3225A	Módulo	007394	4110 A	1	870 x 600 x 710	135,500
		Tampo	007340	3225	1	30 x 2250 x 700	

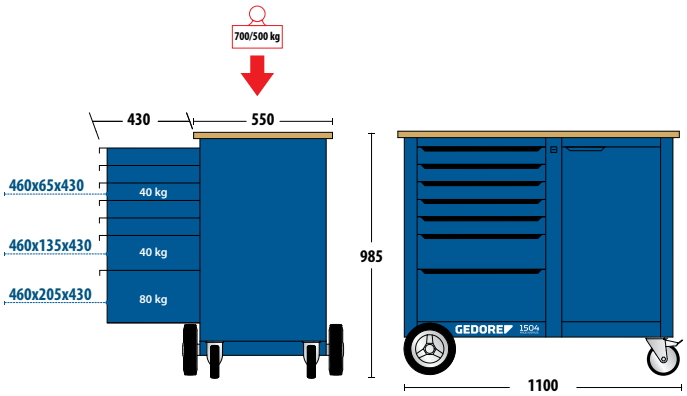
CARROS BANCADA

1504

CARRO BANCADA PARA FERRAMENTAS

- Estrutura em chapa reforçada de aço especial de 1 mm de espessura, com rodas e rodízios em núcleo de polímero e banda de borracha, tampo em madeira de chapas compensadas multilâminas naval.
- Estrutura, gavetas e porta com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE, e puxadores com acabamento em pintura na cor preta padrão GEDORE.
- Bancada móvel com tampo em madeira e quatro rodas para deslocamentos rápidos, sendo duas rodas fixas e duas giratórias, uma delas com freio para parada total.
- Preparado para receber o painel para ferramentas Ref. R 1504 L (comercializado separadamente).
- Equipado com 7 gavetas, fixadas por guias de rolamento de esfera, que garantem fácil movimentação.
- Para organizar melhor as ferramentas, as gavetas podem ser divididas por meio das divisórias que acompanham o produto.
- Ao lado, um amplo depósito com porta metálica propicia a segura disposição de ferramentas e outros acessórios mais volumosos.
- Possui fechadura central, com 2 cópias de chaves, garantindo a segurança do material armazenado e organizando o posto de trabalho após o uso.
- Fornecido sem ferramentas.





capacidade das gavetas pequenas/média	40 kg distribuídos
capacidade da gaveta grande	80 kg distribuídos
capacidade de carga estática	700 kg distribuídos
capacidade de carga móvel	500 kg distribuídos
dimensões externas	1100 x 985 x 550/950[1] mm

Código	Ref.	Composição			
		Descrição	Qtde.	Dimensões (mm)	
001.173	1504	gaveta(s) pequena(s)	5	460 x 65 x 430	120,000
		gaveta(s) média(s)	1	460 x 135 x 430	
		gaveta(s) grande(s)	1	460 x 205 x 430	
		divisória(s) de gaveta(s) longitudinais	4	396 x 50	
		divisória(s) de gaveta(s) transversais pq	2	78 x 49,7	
		divisória(s) de gaveta(s) transversais md	2	118 x 49,7	
		divisória(s) de gaveta(s) transversais gd	2	158 x 49,7	

Divisórias adicionais para carro bancada Ref. 1504 e Ref. BR 1504

Divisórias transversais pequena, média e grande, na página 51

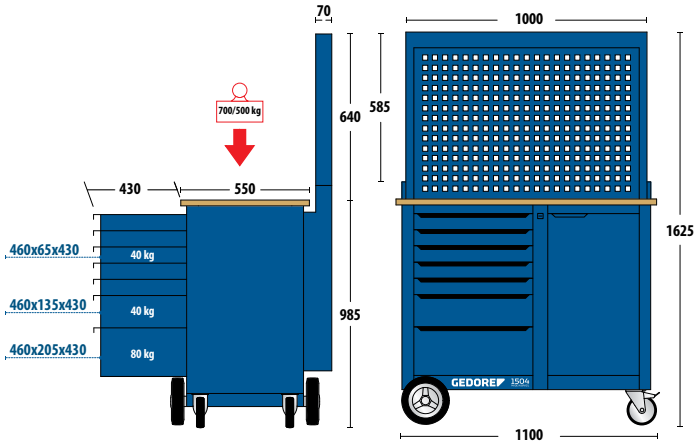
Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura)

BR 1504

CARRO BANCADA PARA FERRAMENTAS COM
painel retrátil

- Carro bancada com estrutura em chapa reforçada de aço especial de 1 mm de espessura, com rodas e rodízios em núcleo de polímero e banda de borracha, tampo em madeira de chapas compensadas multilâminas naval.
- Estrutura, gavetas e porta com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE, e puxadores com acabamento em pintura na cor preta padrão GEDORE.
- Painel para ferramentas, com estrutura em aço reforçado especial, e fundo com furação para fixação de ganchos e acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Bancada móvel com tampo em madeira e quatro rodas para deslocamentos rápidos, possui duas rodas fixas e duas giratórias, uma delas com freio para parada total.
- Fornecido com 7 gavetas, fixadas por guias de rolamento de esfera, que garantem fácil movimentação.
- Para organizar melhor as ferramentas, as gavetas podem ser divididas por meio das divisórias que acompanham o produto.
- Um amplo depósito com porta metálica propicia a segura disposição de ferramentas e outros acessórios mais volumosos.
- Possui fechadura central, com 2 cópias de chaves, garantindo a segurança do material armazenado e organizando o posto de trabalho após o uso.
- Equipado com painel retrátil perfurado para a disposição das ferramentas em uso, facilitando o trabalho do usuário.
- O carro pode movimentar-se facilmente mesmo quando o painel estiver completamente abastecido.
- A fixação das ferramentas no painel é feita através de ganchos e suportes, comercializados separadamente (os itens de Ref. R 1504 LH e BR 1504 LH são acompanhados pelo jogo de ganchos Ref. 1504 HG).





capacidade das gavetas pequenas/média	40 kg distribuídos
capacidade da gaveta grande	80 kg distribuídos
capacidade de carga estática	700 kg distribuídos
capacidade de carga móvel	500 kg distribuídos
dimensões externas	1100 x 1040/1625(1) x 620/1020(2) mm

Código	Ref.	Descrição	Composição	Ref.	Código	
001.170	BR 1504 L	carro bancada para ferramentas	*	1504 - 0511	001.173	128,000
		painel retrátil para ferramentas	*	R 1504 L	001.169	
001.171	BR 1504 LH	carro bancada para ferramentas	*	1504 - 0511	001.173	130,000
		painel retrátil para ferramentas com jogo de ganchos Ref. 1504 HG	*	R 1504 LH	001.172	

**os itens (inclusive painéis Ref. R 1504 L e R 1504 LH) que compõem os carros bancada Ref. BR 1504 também podem ser adquiridos separadamente. Veja abaixo.*

Código	Ref.	Descrição	
001.169	R 1504 L	painel retrátil para ferramentas	8,000
001.172	R 1504 LH	painel retrátil para ferramentas com jogo de ganchos Ref. 1504 HG	10,000

(1) com painel fechado/aberto; (2) gaveta fechada/aberta

Ganchos, acessórios e divisórias para carro bancada Ref. 1504 e Ref. BR 1504

Divisórias transversais pequena, média e grande, na página 51

Ganchos - **Ref. 1500 H e 1401 H** e suporte - **Ref. VS 245 H**, na página 59

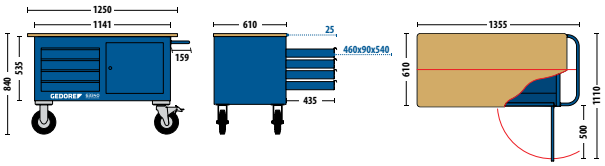
Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

63340

CARRO BANCADA
com 4 gavetas e armário



- Corpo em chapa reforçada de aço especial de 0,9 mm de espessura, ancorada em estrutura de Metalon com parede de 1,5 mm, tampo em madeira de chapas compensadas multilâminas naval, com rodas e rodízios em núcleo de polímero e banda de borracha.
- Estrutura e gavetas com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Puxadores pintados na cor preta, tampo com proteção em pintura stain, fixação de rodas e rodízios com acabamento zincado / niquelado e cromado.
- Carro bancada soldado e resistente. Apresenta uma grande superfície de trabalho.
- As gavetas e porta são acompanhadas de fechaduras com 2 cópias de chave cada, permitindo deslocamento seguro e garantindo a integridade do material armazenado.
- As gavetas são fixadas em trilhos telescópicos.
- A porta guarda um amplo depósito, com prateleira em aço removível para facilitar a organização do espaço interno.
- O carro bancada possui 4 rodas grandes com rolamentos, sendo 2 fixas de baixo atrito e 2 giratórias (guia), com freios, para parada total e excelente estabilidade, que estão estrategicamente posicionadas para evitar o tombamento do carro, mesmo com gavetas e porta abertas.
- Acompanha puxador tubular em aço.



capacidade das gavetas	30 kg distribuídos
capacidade de carga estática	900 kg distribuídos
dimensões externas	1355 x 840 x 610 mm

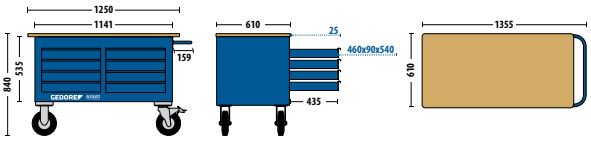
Código	Ref.	Composição – Descrição	Qtde.	Dimensões (mm)	kg
007.311	63340	tampo	1	1250 x 25 x 610	95,000
		gaveta(s) pequena(s)	4	460 x 90 x 540	
		porta	1	422 x 500	
		divisória longitudional de gaveta	8	538 x 59	
		prateleira(s) interna(s)	1	510 x 20 x 530	
		armário(s) interno(s)	1	530 x 428 x 550	

63320

CARRO BANCADA
com 8 gavetas



- Corpo em chapa reforçada de aço especial de 0,9 mm de espessura, ancorada em estrutura de Metalon com parede de 1,5 mm, tampo em madeira de chapas compensadas multilâminas naval, com rodas e rodízios em núcleo de polímero e banda de borracha.
- Estrutura e gavetas com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Puxadores pintados na cor preta, tampo com proteção em pintura stain, fixação de rodas e rodízios com acabamento zincado / niquelado e cromado.
- Carro bancada soldado e resistente. Apresenta uma grande superfície de trabalho.
- As gavetas são acompanhadas de duas fechaduras centrais com 2 cópias de chaves cada, permitindo deslocamento seguro e garantindo a integridade do material armazenado.
- As portas guardam amplos depósitos, com prateleira em aço removível para facilitar a organização do espaço interno.
- O carro bancada possui 4 rodas grandes com rolamentos, sendo 2 fixas de baixo atrito e 2 giratórias (guia), com freios, para parada total e excelente estabilidade, que estão estrategicamente posicionadas para evitar o tombamento do carro, mesmo com gavetas abertas.
- Acompanha puxador tubular em aço.



capacidade das gavetas	30 kg distribuídos
capacidade de carga estática	900 kg distribuídos
dimensões externas	1355 x 840 x 610 mm

Código	Ref.	Composição – Descrição	Qtde.	Dimensões (mm)	kg
007.312	63320	tampo	1	1250 x 25 x 610	115,000
		gaveta(s) pequena(s)	8	460 x 90 x 540	
		divisória longitudinal de gaveta	16	50 x 538	

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

PAINEL PARA FERRAMENTAS

R1501

PAINEL PARA FERRAMENTAS
com cortina PVC

- Fabricado em chapa reforçada de aço especial de 1 mm de espessura.
- Acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Armário resistente e soldado.
- Possui fechadura central, com 2 cópias de chaves e duas portas em PVC montadas em um novo conceito, proporcionando ao usuário maior agilidade e uma melhor percepção dos produtos armazenados.
- Acompanha 20 ganchos para expor ferramentas.
- É ideal para organizar ferramentas utilizadas nas oficinas de manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- Não acompanha ferramentas







Consulte possíveis combinações com módulos e bancadas GEDORE

Capacidade de carga	250kg
Área total disponível para colocação de ferramentas	1,25 m²
dimensões externas	1810 x 260 x 900 mm

Código	Ref.	Configuração básica do painel				
		Descrição	Ref.	Qtde.	Dimensões (mm)	
001.126	R1501	gancho(s)	1401 H 1	10	Ø 3,5 x 73,4	65,000
		gancho(s)	1401 H 2	10	Ø 3,5 x 60,0	

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

ARMÁRIOS PARA FERRAMENTAS

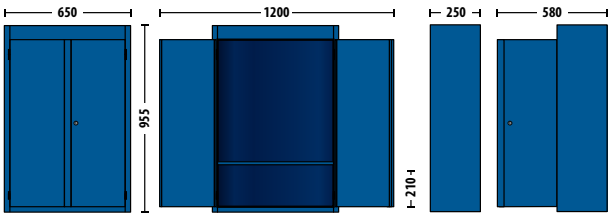
Organizando de maneira inteligente seu local de trabalho



1351

ARMÁRIO PARA FERRAMENTAS

- Fabricado em chapa reforçada de aço especial de 0,9 mm de espessura.
- Acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Armário resistente e soldado.
- A principal característica do armário 1351 é a flexibilidade para a organização das ferramentas no seu interior, isso é possível devido aos encaixes padrão GEDORE.
- Acompanha prateleira fixa e fechadura central, com 2 cópias de chaves.
- É ideal para armazenar e organizar as ferramentas utilizadas nas oficinas de manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- Armário possui dois furos com diâmetro de 16 mm, na parte de trás, para fixação na parede.
- Fornecido sem ferramentas.
- É fornecido com 26 ganchos móveis para distribuir as ferramentas, mas aceita outros ganchos e suportes GEDORE, vendidos separadamente, para que você organize o espaço de trabalho de acordo com a sua necessidade: ganchos Ref. 1500 H e1401 H; e suporte Ref. VS 245 H.





dimensões externas 650/1200[1] x 955 x 250/580[1] mm

Código	Ref.	Configuração básica do armário					
		Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)	
001.425	1351	gancho(s)	1401 H 1	001.157	26	∅ 3,5 x 73,4	32,690
		prateleira(s) fixa(s)			1	650 x 235	

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

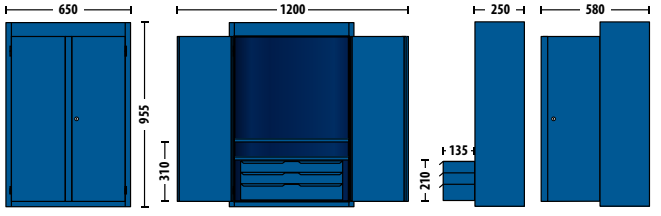
(1) porta aberta/fechada

1400

ARMÁRIO PARA FERRAMENTAS

› Fabricado em chapa reforçada de aço especial de 0,9 mm de espessura.
› Acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
› Armário resistente e soldado.
› O 1400 é equipado com 3 gavetas internas, suportes e ganchos fixos para organização das ferramentas e fechadura central, com 2 cópias de chaves.
› É ideal para armazenar ferramentas utilizadas nas oficinas de manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
› Armário possui dois furos com diâmetro de 16 mm, na parte de trás , para fixação na parede.
› Fornecido com ou sem ferramentas.





dimensões externas 650/1200[1] x 955 x 250/580[1] mm

Código	Ref.	Descrição	
001.004	1400	Armário sem ferramentas	29,000
001.005	1400 GM	Armário com 83 ferramentas (mm)	45,000
001.006	1400 GP	Armário com 78 ferramentas (pol.)	44,000

Configuração básica dos armários

Descrição	Qtde.	Dimensões (mm)
gaveta(s) pequena(s)	2	480 x 47 x 210
gaveta(s) média(s)	1	480 x 73 x 210

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - (1) porta aberta/fechada

Composição dos armários com ferramentas

Descrição		Ref.	1400 GM 83 peças	1400 GP 78 peças
Jogo de chaves estrela (mm)		2 - 8M	√	
Jogo de chaves estrela (pol.)		2 - 8P		√
Jogo de chaves fixas (mm)		6 - 12M	√	
Jogo de chaves fixas (pol.)		6 - 8P		√
Jogo de soquetes e acessórios 1/2" (mm)	*	D 19 KMU	√	
Jogo de soquetes e acessórios 1/2" (pol.)	*	D 19 KPU		√
Jogo de chaves hexagonais (mm)		42 - 8M	√	
Jogo de chaves hexagonais (pol.)		42 - 7P		√
Jogo de chaves GTX (perfil hexalobular)		43 TX - 09	√	√
Alicate universal isolado		8280-200 IOX	√	√
Alicate de corte diagonal isolado		8314-160 IOX	√	√
Alicate tipo telefone bico reto isolado		8132-200 JC	√	√
Alicate de pressão		137 - 10"	√	√
Alicate bomba d'água isolado		143 - 10" ICP	√	√
Chave de fenda simples		150 - 3/16x4"	√	√
Chave de fenda simples		150 - 3/16x6"	√	√
Chave de fenda simples		150 - 1/4x8"	√	√
Chave de fenda cruzada		160 - 3/16x4"PH1	√	√
Chave de fenda cruzada		160 - 1/4x6"PH2	√	√
Chave ajustável		191 G - 300 (12")	√	√
Punção de centro		350 - 4	√	√
Saca-pino cônico		351 - 5	√	√
Saca-pino cônico		351 - 6	√	√
Saca-pino paralelo		355 - 4	√	√
Saca-pino paralelo		355 - 8	√	√
Talhadeira octogonal		352 - 15	√	√
Arco de serra 12"		403	√	√
Tesoura para cortar chapas		8516 - 10"	√	√
Martelo pena Rotband Plus		8605 - 500	√	√
Martelo de borracha		258 - 450	√	√

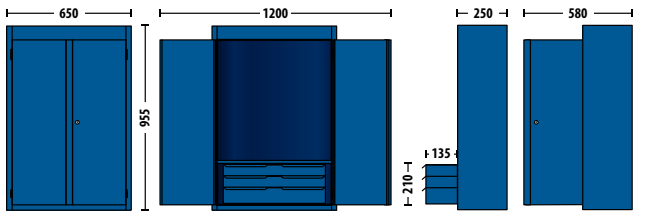
**são fornecidas somente as ferramentas que compõem o jogo*

1401

ARMÁRIO PARA FERRAMENTAS

› Fabricado em chapa reforçada de aço especial de 0,9 mm de espessura.
› Acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
› Armário resistente e soldado.
› A principal característica deste armário é a flexibilidade para a organização das ferramentas no seu interior. Isso é possível devido aos encaixes padrão GEDORE presentes nas suas paredes internas.
› É equipado com 3 gavetas internas e fechadura central, com 2 cópias de chaves.
› Armário possui dois furos com diâmetro de 16 mm, na parte de trás, para fixação na parede.
› Fornecido com ou sem ferramentas.
› O 1401 é fornecido com ganchos móveis para distribuir as ferramentas, mas aceita outros ganchos e suportes GEDORE, vendidos separadamente, para que você organize o espaço de trabalho de acordo com a sua necessidade (ganchos Ref. 1500 H e 1401 H; e suporte Ref. VS 245 H).





dimensões externas 650/1200[1] x 955 x 250/580[1] mm

Código		Ref.	Descrição	0
001.024		1401	Armário sem ferramentas	29,000
001.117	*	1401 GM	Armário com 85 ferramentas (mm)	45,000
001.075		1401 GME	Armário com 91 ferramentas (mm)	45,200
001.118	*	1401 GP	Armário com 80 ferramentas (pol.)	44,000

confira na tabela ao lado os suportes que acompanham o armário

Configuração básica dos armários

Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)
gancho(s)	1401 H 1	001.157	40	∅3,5 x 73,4
gancho(s)	1401 H 2	001.158	5	∅ 3,5 x 60
gaveta(s) pequena(s)			2	480 x 47 x 210
gaveta(s) média(s)			1	480 x 73 x 210

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - (1) porta aberta/fechada

Composição dos armários com ferramentas

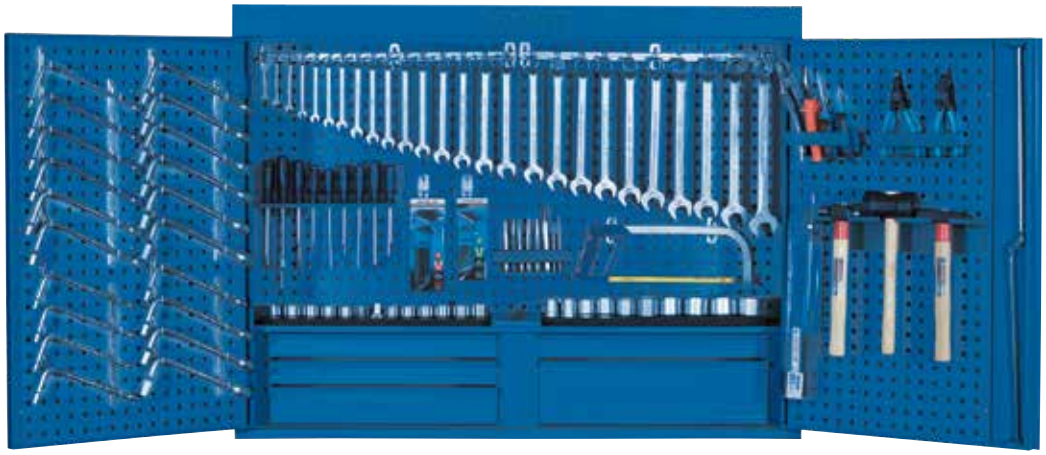
Descrição	Ref.	1401 GM 85 peças	1401 GME 91 peças	1401 GP 80 peças
Alicate bomba d'água isolado	143 - 10" ICP	√	√	√
Alicate de corte diagonal isolado	8314-160 JC		√	
Alicate de corte diagonal isolado	8314-160 IOX	√		√
Alicate tipo telefone bico reto isolado	8132-200 JC	√	√	
Alicate tipo telefone bico reto isolado	8132-200 IOX			√
Alicate universal isolado	8280-200 IOX	√	√	√
Alicate de pressão	137 - 10"	√	√	√
Arco de serra 12"	403	√	√	√
Chave ajustável	191 G - 300 (12")	√	√	√
Chave de fenda cruzada	160 - 3/16x4"PH1	√	√	√
Chave de fenda cruzada	160 - 1/4x6"PH2	√	√	√
Chave de fenda simples	150 - 3/16x4"	√	√	√
Chave de fenda simples	150 - 3/16x6"	√	√	√
Chave de fenda simples	150 - 1/4x8"	√	√	√
Jogo de chaves combinadas (mm)	1 B - 26M		√	
Jogo de chaves combinadas (pol.)	1 B - 16P			
Jogo de chaves estrela (mm)	2 - 8M	√		
Jogo de chaves estrela (pol.)	2 - 8P			√
Jogo de chaves fixas (mm)	6 - 12M	√		
Jogo de chaves fixas (pol.)	6 - 8P			√
Jogo de chaves hexagonais (mm)	42 - 8M	√	√	
Jogo de chaves hexagonais (pol.)	42 - 7P			√
Jogo de chaves GTX (perfil hexalobular)	43 TX - 09	√	√	√
Jogo de soquetes e acessórios 1/2" (mm)*	D 19 KMU	√	√	
Jogo de soquetes e acessórios 1/2" (pol.)*	D 19 KPU			√
Jogo de talhadeira, punção e saca-pino	VK 245	√	√	√
Martelo de borracha	258 - 450	√	√	√
Martelo pena Rotband Plus	8605 - 500	√	√	√
Tesoura para cortar chapas	8516 - 10"	√	√	√

**são fornecidas somente as ferramentas que compõem o jogo*

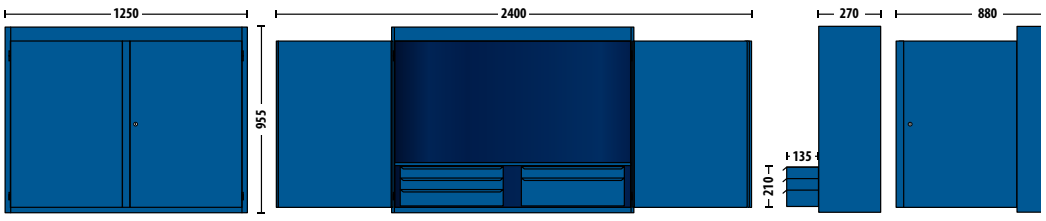
1401 L

ARMÁRIO PARA FERRAMENTAS

- Fabricado em chapa reforçada de aço especial de 0,9 mm de espessura.
- Acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Armário resistente e soldado.
- Sua principal característica é a flexibilidade na organização das ferramentas em seu interior, garantida devido aos encaixes padrão GEDORE presentes nas suas paredes internas.
- É equipado com 5 gavetas internas e fechadura central, com 2 cópias de chaves.
- É ideal para armazenar e organizar as ferramentas utilizadas nas oficinas de manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- Armário possui dois furos com diâmetro de 16 mm, na parte de trás , para fixação na parede.
- Fornecido com ou sem ferramentas.
- O 1401 L é fornecido com suportes e ganchos móveis, para distribuir as ferramentas, mas aceita outros ganchos e acessórios GEDORE, vendidos separadamente, para que você organize o espaço de trabalho de acordo com a sua necessidade (ganchos Ref. 1500 H e 1401 H; e suporte Ref. VS 245 H).







dimensões externas 1250/2400[1] x 955 x 270/880[1] mm

Código	Ref.	Descrição	
001.119	1401 L	Armário sem ferramentas	60,000
001.049	1401 L GM	Armário com 158 ferramentas	102,000

Configuração básica dos armários

Descrição	Ref.	Código	Qtde.	Dimensões (mm)
ganchos para ferramentas	1401 H 1	001.157	5 peças	3,5 Ø x 73,4
gancho para chaves combinadas	1500 H-105	001.159	1 peça	
gancho para chaves biela	1500 H-106	001.160	1 peça	
gancho para chaves biela GTX (perfil hexalobular)	1500 H-107	001.164	1 peça	
berço em EVA para jogos de 1/2" e 3/4"	1500 H B 1401 L	001.797	1 peça	
suporte metálico para 4 alicates	1500 H-100	007.786	1 peça	
suporte metálico para 4 alicates anéis	1500 H-102	007.788	1 peça	
suporte metálico para 18 chaves fenda	1500 H-101	007.787	1 peça	
suporte metálico para 3 martelos	1500 H-103	007.789	1 peça	
suporte para jogo VK 245	SUPORTE JG VK245	038.280	1 peça	
caixa metálica porta objetos	1500 H-104	007.790	1 peça	
gaveta(s) pequena(s)			3	210 x 47 x 480
gaveta(s) média(s)			1	210 x 73 x 480
gaveta(s) grande(s)			1	210 x 128 x 480

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - (1) porta aberta/fechada

Composição do armário com 158 ferramentas

Descrição	Ref.
Alicate de corte diagonal isolado	8314-160 JC
Alicate de pressão	137 - 10"
Alicate tipo telefone bico reto isolado	8132-200 JC
Alicate universal isolado	8280-200 IOX
Alicate para anéis	8000 A 2
Alicate para anéis	8000 A 21
Alicate para anéis	8000 J 2
Alicate para anéis	8000 J 21
Arco de serra 12"	403
Chave de fenda cruzada	160 - 3/16x4"PH1
Chave de fenda cruzada	160 - 3/16x5"PH1
Chave de fenda cruzada	160 - 3/16x6"PH1
Chave de fenda cruzada	160 - 1/4x4"PH2
Chave de fenda cruzada	160 - 1/4x5"PH2
Chave de fenda cruzada	160 - 1/4x6"PH2
Chave de fenda simples	150 - 1/8x3"
Chave de fenda simples	150 - 1/8x4"
Chave de fenda simples	150 - 1/8x6"
Chave de fenda simples	150 - 3/16x4"
Chave de fenda simples	150 - 3/16x5"
Chave de fenda simples	150 - 3/16x6"
Chave de fenda simples	150 - 1/4x4"
Chave de fenda simples	150 - 1/4x5"

Descrição		Ref.
Chave de fenda simples		150 - 1/4x6"
Chave de fenda simples		150 - 1/4x8"
Chave de fenda simples		150 -5/16x6"
Chave de fenda simples		150 -5/16x8"
Jogo de chaves biela	*	25 B - 12M
Jogo de chaves biela GTX (perfil hexalobular)	*	25 TX - 7
Jogo de chaves combinadas (mm)	*	1 B - 26M
Jogo de chaves hexagonais (allen) abauladas (mm)		42 KL - 9M
Jogo de chaves GTX (perfil hexalobular) abauladas		43 KTX - 8
Jogo de soquetes e acessórios 1/2" (mm)	*	D 19 PMU
Jogo de soquetes e acessórios 3/4" (mm)	*	D 32 EMZ
Jogo de talhadeira, punção e saca-pino		VK 245
Martelo de borracha		258 - 450
Martelo pena Rotband Plus		8605 - 500
Martelo bola Rotband Plus		8601 - 500
Torquímetro Torcoflex K BR (1/2")		4550-20

**são fornecidas somente as ferramentas que compõem o jogo*

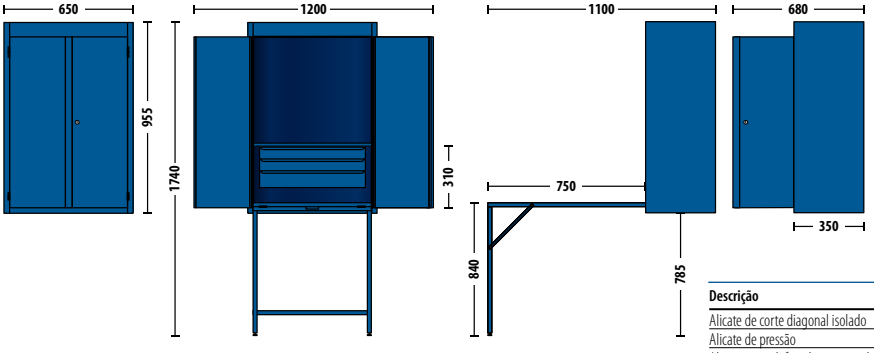
1402

ARMÁRIO PARA FERRAMENTAS
com bancada retrátil

- Em chapa reforçada de aço especial de 0,9 mm de espessura, tampo em madeira de chapas compensadas multilâminas naval e apoio em polipropileno.
- Acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Armário resistente e soldado.
- Sua principal característica é a flexibilidade na organização das ferramentas em seu interior, garantida devido aos encaixes padrão GEDORE presentes nas suas paredes internas.
- Permite a utilização de ganchos e acessórios GEDORE, vendidos separadamente, para que você organize o espaço de trabalho de acordo com a sua necessidade (ganchos Ref. 1500 H e 1401 H; e suporte Ref. VS 245 H).
- É equipado com 3 gavetas internas e fechadura central com 2 cópias de chaves.
- É ideal para armazenar e organizar as ferramentas utilizadas nas oficinas de manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- Armário possui dois furos com diâmetro de 16 mm, na parte de trás , para fixação na parede.
- Fornecido com ou sem ferramentas.







dimensões externas 650/1200(1) x 955/1740(1) x 350/1100(1) mm

Código	Ref.	Descrição	
001.095	1402	Armário sem ferramentas	49,200
001.093	1402 GM	Armário com 37 ferramentas	54,000

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - (1) porta aberta/fechada

Composição do armário com 37 ferramentas

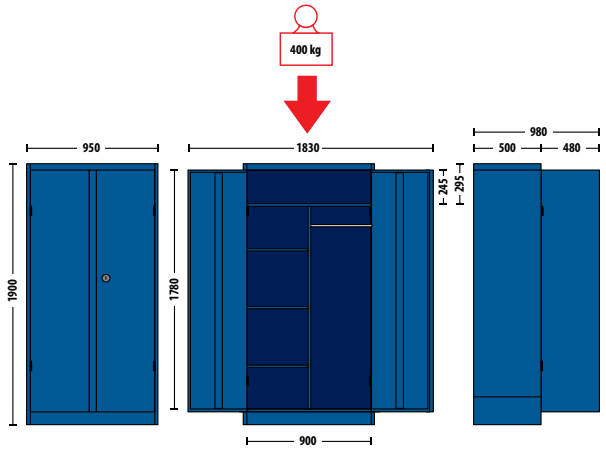
Descrição	Ref.	Descrição	Ref.
Alicate de corte diagonal isolado	8314-160 JC	Chave combinada	1 B - 11 mm
Alicate de pressão	137 - 10"	Chave combinada	1 B - 12 mm
Alicate tipo telefone bico reto isolado	8132-200 JC	Chave combinada	1 B - 13 mm
Alicate universal isolado	8280-200 IOX	Chave combinada	1 B - 14 mm
Arco de serra 12"	403	Chave combinada	1 B - 15 mm
Chave de fenda cruzada	160 - 3/16x4"PH1	Chave combinada	1 B - 16 mm
Chave de fenda cruzada	160 - 1/4x6"PH2	Chave combinada	1 B - 17 mm
Chave de fenda simples	150 - 1/8x6"	Chave combinada	1 B - 18 mm
Chave de fenda simples	150 - 3/16x5"	Chave combinada	1 B - 19 mm
Chave de fenda simples	150 - 1/4x6"	Chave combinada	1 B - 20 mm
Chave combinada	1 B - 6 mm	Chave combinada	1 B - 21 mm
Chave combinada	1 B - 7 mm	Jogo de chaves hexagonais (allen) (mm)	42 - 9M
Chave combinada	1 B - 8 mm		
Chave combinada	1 B - 9 mm	Martelo de borracha	258 - 450
Chave combinada	1 B - 10 mm	Martelo pena Rotband Plus	8605 - 500

52510

ARMÁRIO UNIVERSAL “JUMBO”
com divisórias

- Fabricado em chapa reforçada de aço especial de 1 mm de espessura.
- Estrutura e prateleira fixa com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Barra (cabideiro) e prateleiras móveis zincadas.
- Armário resistente e soldado.
- O armário 52510 é ideal para vestiários de oficinas, postos de trabalho e áreas de serviço / limpeza.
- Apresenta parede de separação central e está equipado com prateleira superior fixa em toda a extensão do armário, 1 barra para vestuário à direita e, à esquerda, 4 prateleiras reguláveis, que podem ser fixadas em qualquer posição vertical no armário, com intervalos de 40 mm.
- Fornecido com fechadura central, com 2 cópias de chaves.





capacidade de carga estática	400 kg distribuídos
capacidade de carga das prateleiras	40 kg distribuídos
dimensões externas	1900 x 500/980[1] x 950/1830[1] mm

Código	Ref.	Descrição	kg
001.061	52510	Armário universal “jumbo” com divisórias	94,200

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

Configuração do armário

Descrição	Qtde.	Dimensões (mm)
prateleira(s) fixa(s)	1	948 x 25 x 472
prateleira(s) removível(is)	4	450 x 25 x 450
barra vestuário (cabideiro)	1	496 x 14 x 17

(1) porta aberta/fechada

52640

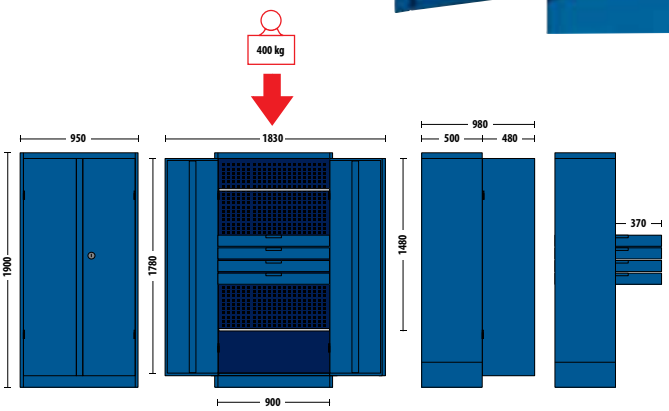
ARMÁRIO UNIVERSAL “JUMBO”

com chapa perfurada e gavetas

- Fabricado em chapa reforçada de aço especial de 1 mm de espessura.
- Estrutura com acabamento em pintura na cor azul padrão GEDORE.
- Prateleiras zincadas.
- Armário resistente e soldado.
- Sua principal característica é a flexibilidade na organização das ferramentas em seu interior, em função dos encaixes padrão GEDORE presentes nas colunas internas e no painel de perfuração quadrada fixado na parede traseira do armário.
- É equipado com 4 gavetas internas,que deslizam sobre rolamentos de esferas e 2 prateleiras. Tanto gavetas quanto prateleiras são reguláveis, podendo ser fixadas em qualquer posição vertical no armário, com intervalos de 40 mm.
- Possui fechadura central, com 2 cópias de chaves.
- É ideal para armazenar e organizar as ferramentas utilizadas nas oficinas de manutenção de veículos, máquinas e outras aplicações.
- Fornecido sem ferramentas.
- Permite a utilização de ganchos e acessórios GEDORE, vendidos separadamente, para que você organize o espaço de trabalho de acordo com a sua necessidade (ganchos Ref. 1500 H, 1401 H e suporte Ref. VS 245 H).







capacidade de carga estática	400 kg distribuídos
capacidade de carga das gavetas	40 kg distribuídos
capacidade de carga das prateleiras	40 kg distribuídos
dimensões externas	1900 x 500/980(1) x 950/1830(1) mm

Código	Ref.	Descrição	kg
001.062	52640	Armário universal “jumbo”com chapa perfurada e gavetas	127,200

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

Configuração do armário

Descrição	Qtde.	Dimensões (mm)
prateleira(s) removível(is)	2	925 x 25 x 450
gaveta(s)	4	800 x 80 x 385
painel com perfuração quadrada	1	950 x 1480

(1) porta aberta/fechada

GANCHOS E ACESSÓRIOS PARA CARROS

Para armários Ref. 1401, 1401 L, 1402 e 52640; carro bancada Ref. BR 1504; painel retrátil R 1504 L; carro 3000. Compatibilidade com chapas perfuradas novas

1500 H

GANCHO

- Aço especial.
- Acabamento galvanizado.
- Para fixação em painéis com furação quadrada 10 mm e passo de 33 mm.
- Indicados para utilização em carro Ref. 3000, armários Ref. 1401; 1401 L; 1402 e 52640, painel retrátil Ref. R 1504 L e carro bancada com painel Ref. BR 1504 L.



Ref. 1500 H 0



Ref. 1500 H 2



Ref. 1500 H 1



Ref. 1500 H 3

Código	Ref.	∅ mm	↔ mm ↔	kg
001.151	1500 H 0 - 50	4	50	0,028
001.152	1500 H 1 - 50	4	50	0,028
001.153	1500 H 2 - 13	12-16	31	0,026
001.154	1500 H 3	23-29	44	0,028

1401 H

GANCHO

- Aço especial.
- Acabamento zincado / niquelado e cromado.
- Para fixação em painéis com furação quadrada 10 mm e passo de 33 mm.
- Indicados para utilização em carro Ref. 3000, armários Ref. 1401; 1401 L; 1402 e 52640, painel retrátil Ref. R 1504 L e carro bancada com painel Ref. BR 1504 L.



Ref. 1401 H 1



Ref. 1401 H 2

Código	Ref.	∅ mm	↔ mm ↔	kg
001.157	1401 H 1	3,5	73,4	0,040
001.158	1401 H 2	3,5	60,0	0,025

VS 245 H

SUPORTE

- Aço especial.
- Acabamento em pintura azul padrão GEDORE.
- Indicado para 6 chaves hexagonais, talhadeiras, bedames e saca-pinos.
- Para fixação em painéis com furação quadrada 10 mm e passo de 33 mm.
- Indicado para utilização em carro Ref. 3000, armários Ref. 1401; 1401 L; 1402 e 52640, painel retrátil Ref. R 1504 L e carro bancada com painel Ref. BR 1504 L.



Código	Ref.	Descrição	Dimensões (mm)	kg
001.021	VS 245 H	Suporte para 6 chaves hexagonais, talhadeiras, bedames e/ou saca-pinos	95 x 22 x 195	0,300

Obs. Dimensões em mm (comprimento x altura x largura) - Imagem meramente ilustrativa

KMM LH 2

MECÂNICA Linha Honda

Código	Ref.	Descrição	
084.516	KMM LH 2	Kit de ferramentas para manutenção mecânica Linha Honda	16,000

Composição do kit de ferramentas (84 peças)

	Descrição	Ref.	medidas / modelos
	Chaves combinadas (mm)	1 B	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Soquetes sextavados - 1/2"	19	6; 7; 8; 9 mm
	Soquetes estriados - 1/2"	D 19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	Adaptador 1/2" - 3/8"	1930	
	Extensões - 1/2"	1990	5"; 10"
	Junta universal - 1/2"	1995	
	Cabo T - 1/2"	1987	
	Catraca simples - 1/2"	1993 Z-94	
	Chaves biela	25 B	8x8; 10x10; 12x12; 13x13; 14x14; 17x17; 19x19 mm
	Chaves L hexagonais	42	2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 mm
	Chave de fenda simples toco	153	3/16x1.1/2"
	Chaves de fenda simples	150	1/8x3"; 3/16x4"; 1/4x6" ; 5/16x8"
	Chave de fenda cruzada toco	161	3/16x1.1/2"PH1
	Chaves de fenda cruzada	160	3/16x3"PH1; 3/16x4"PH1; 1/4x6"PH2; 5/16x6"PH3
	Alicate para anéis externos	8000 A 2	
	Alicate para anéis internos	8000 J 2	
	Alicate de pressão	137 - 10"	
	Alicate universal isolado	8280-200 IOX	
	Alicate tipo telefone bico reto isolado	8132-160 JC	
	Alicate tipo telefone bico curvo isolado	8132 AB -200 JC	
	Alicate de corte diagonal isolado	8314-160 IOX	
	Alicate bomba d'água isolado	141 - 10" ICP	
	Martelo bola Rotband Plus	8601 - 300	
	Martelete manual de impacto	K 1900	
	Adaptador de impacto	819	
	Bits fenda cruzada	890 S 100	PH2; PH3
	Chave de fenda simples com cabo T	150 T	5/16"x8"
	Chave de fenda cruzada com cabo T	160 T	PH1; PH2; PH3
	Torquímetro Flex-o-click	4556	L180

KMI 1

INDUSTRIAL

Código	Ref.	Descrição	
084.500	KMI 1	Kit de ferramentas para manutenção industrial	32,000

Composição do kit de ferramentas (244 peças)

	Descrição	Ref.	medidas / modelos
	Jogo de chaves combinadas	1 B - 26M	
	Jogo de chaves fixas	6 - 12M	
	Jogo de chaves GTX (perfil hexalobular) com cabo	163 BTX - 13	
	Jogo de chaves L hexagonais	42 - 22M	
	Jogo de chaves hexagonais com cabo T	42 T - 9M	
	Jogo de chaves GTX (perfil hexalobular) abauladas	43 KTX - 8	
	Chaves de fenda simples	150	1/8"x2"; 1/8"x4"; 3/16"x4"; 3/16"x6"; 1/4"x6"; 5/16"x8"; 3/8"x10"; 1/2"x12"
	Chaves de fenda cruzada	160	1/8"x2.3/8"PH0; 3/16"x3"PH1; 1/4"x4"PH2; 5/16"x6"PH3
	Jogo de saca pinos paralelo	349	
	Punção de centro	350 - 4	
	Talhadeira octogonal	352 - 11	
	Talhadeira octogonal com empunhadura	352 HS-19	
	Saca pinos cônicos	351	1,5; 4; 5; 6
	Jogo de chaves soquete hexagonais - 1/2"	IN 19 - 8M	
	Jogo de soquetes - 1/2"	D 19 - PMU	
	Cabo articulado de 15"	1997 - 15"	
	Jogo de soquetes - 3/4"	D 32 - EMU	
	Alicates para anéis externos pontas retas	8000 A	A 2; A 3
	Alicates para anéis externos pontas curvas	8000 A	A 21; A 31
	Alicates para anéis internos pontas retas	8000 J	J 2; J 3
	Alicates para anéis internos pontas curvas	8000 J	J 21; J 31
	Alicate universal isolado	8280-200 IOX	
	Alicate tipo telefone bico reto isolado	8132-200 JC	
	Alicate tipo telefone bico curvo isolado	8132 AB-200 JC	

	Descrição	Ref.	medidas / modelos
	Alicate de corte diagonal isolado	8314-160 JC	
	Alicate de corte central força dupla	8340-200 JL	
	Alicate bomba d'água isolado	143 - 10" ICP	
	Chave ajustável	191 G - 250 (10")	
	Alicate de pressão	137 - 10"	
	Chave para tubos	227 - 14	
	Torquês	8380 - 225	
	Tesoura universal pequena	8096 - 140	
	Tesoura funileiro	8516 - 10"	
	Martelo pena	8605	300; 500
	Martelo de acetato	224 E-40	
	Martelo bola	8601 - 500	
	Extensão flexível imantada	450	
	Arco de serra para metais	403	
	Jogo de extrator de parafusos	8551 - 88	
	Cortador hidráulico de porcas	1.26 HYD	1.26/1 HYD; 1.26/2 HYD
	Espátula chata	38	18"; 24"
	Vazador com haste	570	Ø 10; 16; 23; 31; 35; 48 mm
	Chave fixa de bater	133	24; 30; 41; 55; 60 e 70 mm 1"; 1.5/8"; 1.3/4"; 2.1/4"; 2.1/2"
	Chave estrela de bater	306	46 e 75 mm 1.7/8"; 2"; 2.1/4"; 2.1/2"; 2.3/4"
	Mini-extrator com duas garras	8562 - 2	

02 CHAVES RADIAIS

CHAVE COMBINADA

CHAVE COMBINADA COM CATRACA

CHAVE FIXA

CHAVE ESTRELA

CHAVE POLIGONAL ABERTA

CHAVE STARTER

CHAVE AJUSTÁVEL

CHAVE COMPASSO

CHAVE GANCHO

CHAVE ARTICULADA

CHAVE GTX PLANA (PERFIL HEXALOBULAR)

CHAVE FIXA ANGULAR 90°

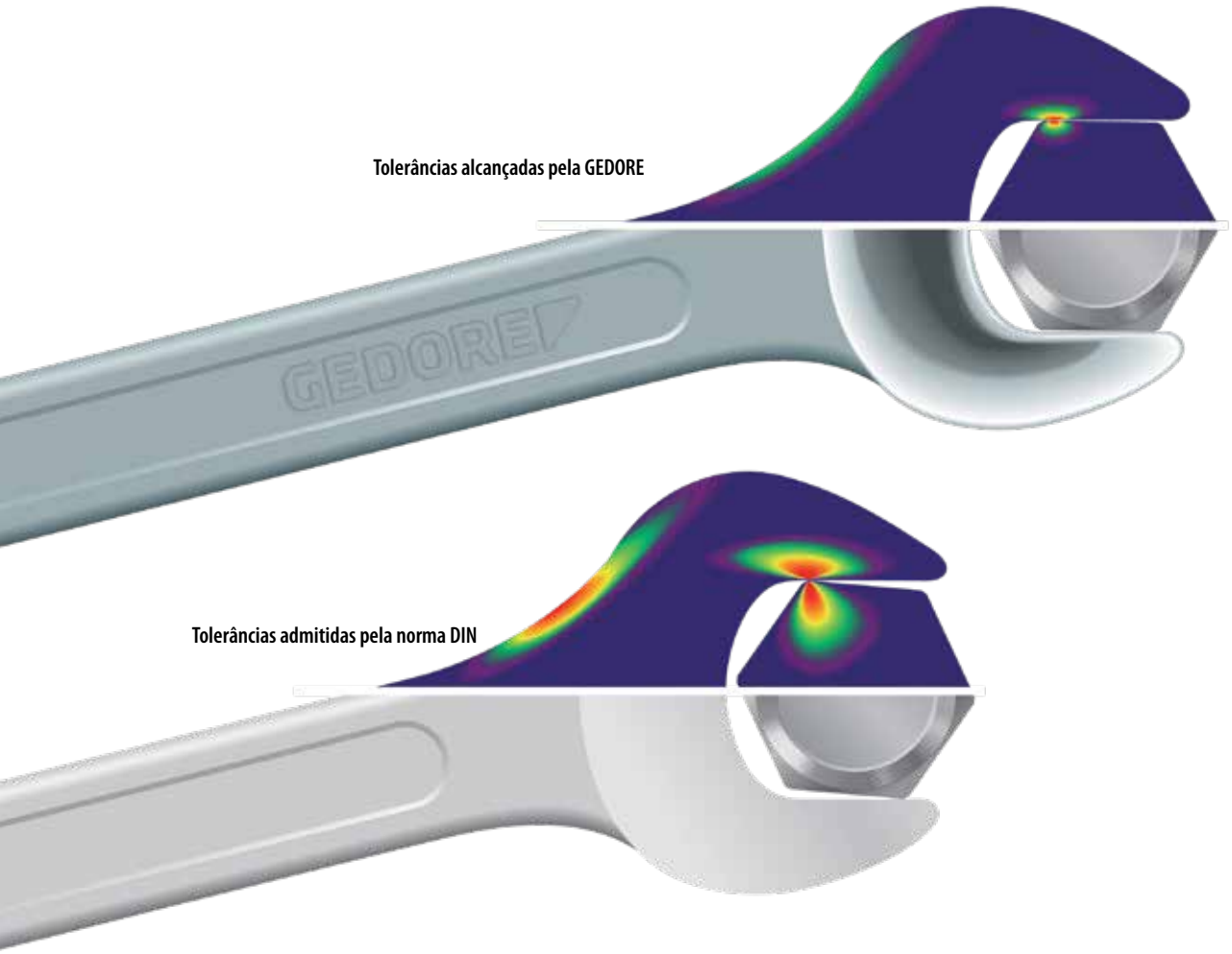
MANÍPULO

CHAVE PESADA

CHAVE DE BATER

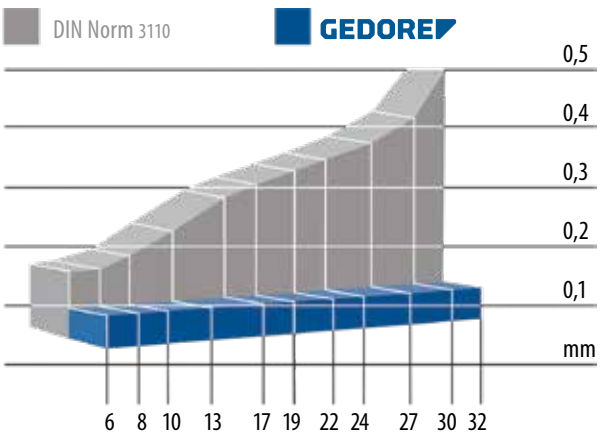
A CHAVE PARA O SUCESSO

Tecnologia de ponta para garantir a medida exata



Chaves fixas existem desde o despertar da tecnologia. Isso não implica que as ferramentas tradicionais precisem continuar sendo fabricadas conforme os processos convencionais de produção. Os já testados e aprovados estágios de produção estão permanentemente em desenvolvimento por nossa equipe. Assim, podemos garantir que a tecnologia será usada sempre que for necessária para melhorar a qualidade do produto final. Equipamentos com alta tecnologia asseguram a exatidão das medidas das chaves GEDORE. Afinal, o ajuste perfeito é requisito básico para um trabalho seguro e para uma longa vida útil da ferramenta e do material a ser apertado.

Norma DIN
SW = Medida da chave



O ajuste perfeito para sua segurança

Dimensões garantem junções e apertos seguros
Vida útil prolongada do parafuso e da chave
Transmissão de torque integral
Qualidade total para segurança total

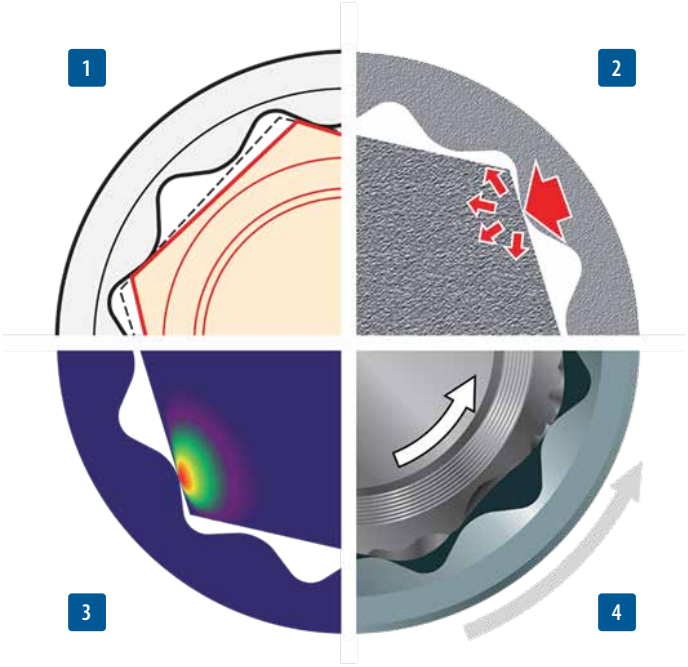
PERFIL UNIT DRIVE GEDORE

Transmissão de força otimizada protege as cabeças dos parafusos

GEDORE

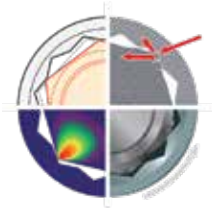
Perfil Unit Drive GEDORE

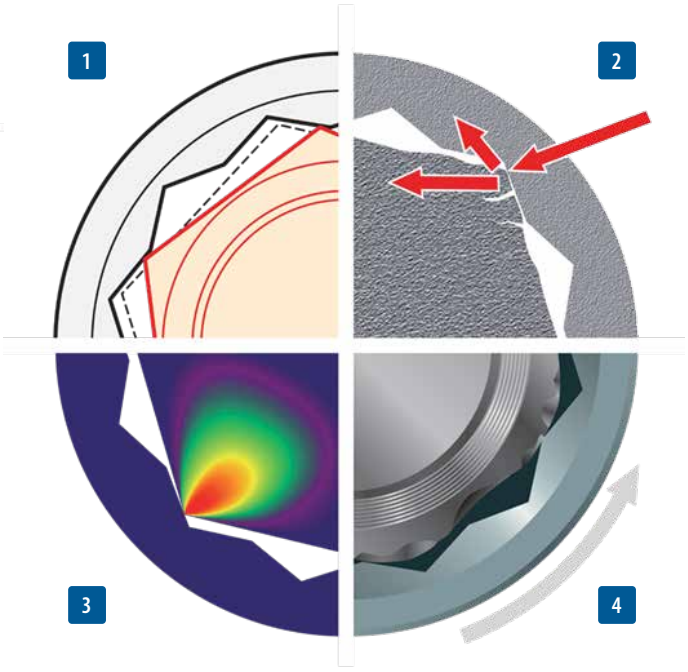
1. Uma superfície de contato maior proporciona transmissão de força segura, mesmo para as cabeças de parafuso cujos tamanhos ultrapassem as tolerâncias.
2. Distribuição uniforme da força sobre os flancos das cabeças dos parafusos reduz o efeito de entalhe a níveis ínfimos, impedindo que a cabeça do parafuso se arredonde.
3. A suave transferência de torque permite que mesmo cabeças de parafusos desgastadas sejam desenroscadas com segurança, sem qualquer deslize.
4. Graças à distribuição de força otimizada é possível aplicar torques até 20% maiores.



Perfil tradicional

1. O contato reduzido da superfície diminui também a transmissão de força.
2. A influência exercida sobre as arestas retas eleva o efeito de entalhe sobre a cabeça do parafuso, danificando o seu perfil.
3. Uma vez que não existe transferência de torque, a cabeça arredondada do parafuso não pode mais ser desenroscada, pois a ferramenta escapa ininterruptamente.
4. A força se concentra sobre as arestas da cabeça do parafuso, deformando-as.





Consultoria técnica de qualidade GEDORE

catálogo GEDORE www.gedore.com.br



PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE UMA CHAVE GEDORE

Desde a chapa de aço ao produto acabado... a qualidade se desenvolve passo a passo.

Todo produto GEDORE tem seu projeto fundamentado nas normas técnicas internacionais e na tecnologia de anos de experiência no segmento de ferramentas profissionais.

1. **Corte**
   chapas em aço GEDORE-Vanadium são cisalhadas em prensa excêntrica para formar as geratrizes, com distribuição de volume adequada às dimensões da chave.

2. **Forjamento à quente**
   a peça sofre conformação a quente em vários estágios de deformação, utilizando-se de matrizes bipartidas, até atingir a forma ideal da peça e obter as melhores características mecânicas do produto.

3. **Usinagem**
   a peça passa pelos processos de Rebarbação, onde o excesso de material proveniente do forjamento é retirado em prensa, e Brochamento, que utiliza ferramentas multicortantes (brochas), para dar dimensões finais à peça.

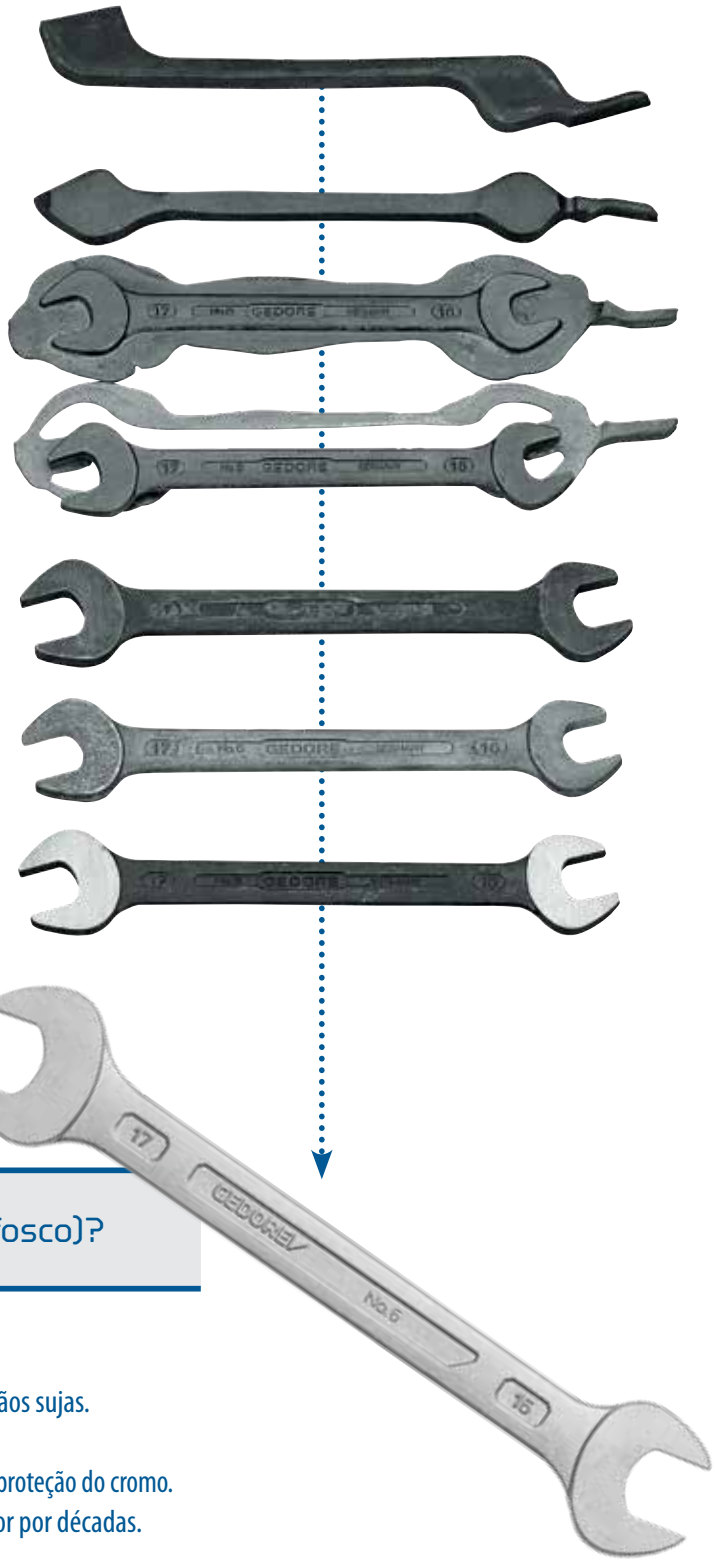
4. **Acabamento**
   as chaves GEDORE recebem esmerilhamento, lixamento, tamboreamento, jateamento e polimento, conforme as especificações do projeto, visando remover arestas e tornando a superfície adequada ao manuseio.

5. **Tratamento térmico**
   as peças passam por transformações microestruturais, durante os processos de têmpera e revenimento, conferindo resistência à tração, flexão, dobramento e abrasão, com dureza apropriada, conforme projeto.

6. **Jato de granalha**
   elimina as arestas vivas e remove cascas e carepas provenientes do tratamento térmico, preparando a superfície para a eletrodeposição.

7. **Galvanoplastia**
   processo em máquina especial que adiciona, por eletrodeposição, uma camada de níquel e, sobre esta, uma de cromo, conferindo ao produto dupla proteção e acabamento visual compatível com sua função.

8. **Embalamento**
   depois de prontas, as ferramentas são acondicionadas em embalagens adequadas, garantindo a sua proteção e identificação até o consumidor final.

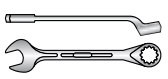
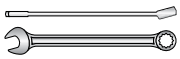
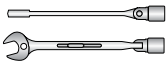


Por que acabamento cromado mate (fosco)?

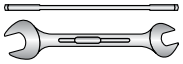
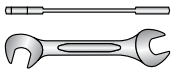
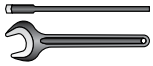
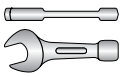
Antirreflexo.
Superfície antideslizante permite agarre seguro, mesmo com mãos sujas.
Proteção dupla contra corrosão: Camadas de níquel e cromo.
Ferramentas cromadas: Em condições normais de uso, não perdem proteção do cromo.
Superfície cromada mate GEDORE assegura acabamento superior por décadas.

MATRIZ DA LINHA DE CHAVES RADIAIS GEDORE

CHAVES COMBINADAS

Ref.	Descrição		mm	"pol
1B	chave combinada		5 - 80	1/4" - 2.7/16"
9 R	chave combinada com catraca	Série R 	6 - 32	-
7 XL	chave combinada extralonga		7 - 46	-
534	chave combinada articulada		10 - 19	-

CHAVES FIXAS E AJUSTÁVEIS

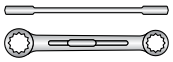
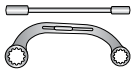
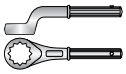
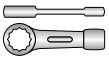
Ref.	Descrição		mm	"pol
6	chave fixa		4x4,5 - 55x60	1/4"x5/16" - 1.7/8"x2"
8	chave fixa mini		4 - 13	-
894	chave fixa de uma boca		8-95	-
3114	chave fixa angular 90º		13 - 36	-
133	chave fixa de bater		24 - 95	15/16" - 3.3/4"
191 G	chave ajustável		13 - 62*	1/2" - 2.7/16"*

**capacidade de abertura*

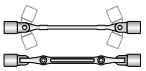
MANÍPULOS

Ref.	Descrição		mm	∅ mm
2 AR	manípulo		460 - 860	19 - 30
26 D	manípulo		157 - 625	6 - 20
26 RS	manípulo escalonado		190 - 240	5 - 10

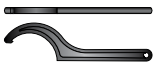
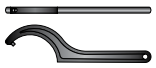
CHAVES ESTRELA E SEXTAVADAS/HEXAGONAIS

Ref.	Descrição		mm	"pol
2	chave estrela		6x7 - 55x60	1/4"x5/16" - 1.13/16"x2"
4	chave estrela plana		6x7 - 30x32	-
400	chave poligonal aberta		8x10 - 46x50	5/16"x3/8" - 7/8"x1"
304	chave starter meia-lua		10x12 - 19x22	7/16"x1/2" - 3/4"x7/8"
2 A	chave estrela pesada		24 - 65	-
306	chave estrela de bater		22 - 100	15/16" - 3.7/8"
IN 34	chave hexagonal articulada		5x6 - 12x14	-

CHAVES GTX (PERFIL HEXALOBULAR)

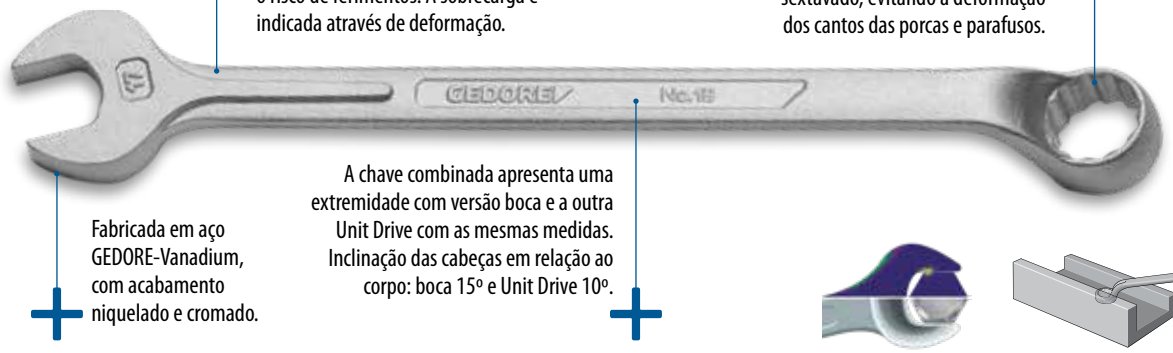
Ref.	Descrição			
TX 4	chave GTX (perfil Hexalobular)		E6xE8 - E20xE24	-

CHAVES ESPECIAIS

Ref.	Descrição		mm	∅ mm
40	chave gancho		16 - 220	-
40 Z	chave gancho com pino		16 - 220	-
44	chave compasso		-	3 - 8

1 B - CHAVE COMBINADA

A força para todas as horas

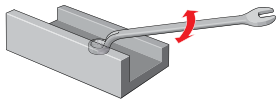


Cuidadosamente forjada e usinada. Elevada resistência contra torção, não parte nem estilhaça com sobrecarga, minimizando o risco de ferimentos. A sobrecarga é indicada através de deformação.

O perfil Unit Drive proporciona uma distribuição uniforme da força aplicada na parte central do sextavado, evitando a deformação dos cantos das porcas e parafusos.

Fabricada em aço GEDORE-Vanadium, com acabamento niquelado e cromado.

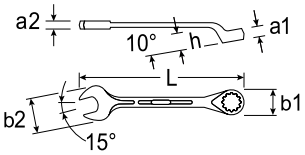
A chave combinada apresenta uma extremidade com versão boca e a outra Unit Drive com as mesmas medidas. Inclinação das cabeças em relação ao corpo: boca 15º e Unit Drive 10º.



1 B

CHAVE COMBINADA





5 - 80 mm

1/4" - 2.7/16" pol

DIN 3113 (forma B), ISO 3318, ISO 7738

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Chave combinada com um lado boca e outro Unit Drive com as mesmas medidas.
- A Unit Drive proporciona uma distribuição uniforme da força aplicada na parte central do sextavado, não havendo deformação dos cantos das porcas e parafusos.
- Inclinação em relação ao corpo: boca 15º e Unit Drive 10º.
- Parede fina.
- As chave de medidas 5 e 5,5 mm, possuem um lado boca e outro sextavado com as mesmas medidas.

Código	Ref. mm	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	h mm	kg
002.543	1 B - 5 mm	100,0	5,0	3,4	8,5	14,5	9,5	0,015
002.544	1 B - 5,5 mm	100,0	5,0	3,4	9,2	14,5	9,5	0,015
002.501	1 B - 6 mm	100,3	5,1	3,1	9,8	14,5	9,5	0,012
002.502	1 B - 7 mm	112,1	6,1	3,5	11,4	16,5	10,5	0,019
002.503	1 B - 8 mm	125,4	6,5	3,7	12,8	18,8	11,5	0,025
002.504	1 B - 9 mm	138,2	7,7	4,1	14,3	19,5	12,5	0,031
002.505	1 B - 10 mm	148,0	8,4	3,7	15,8	22,5	14,0	0,040
002.506	1 B - 11 mm	157,8	9,0	4,8	17,2	24,8	15,0	0,053
002.507	1 B - 12 mm	167,6	9,4	5,4	18,7	26,5	16,0	0,062
002.508	1 B - 13 mm	184,9	10,2	6,0	20,0	29,0	16,5	0,078
002.509	1 B - 14 mm	198,6	11,0	6,3	21,5	31,0	17,5	0,092
002.510	1 B - 15 mm	210,4	11,5	6,6	22,7	33,0	19,0	0,104
002.511	1 B - 16 mm	220,3	12,1	7,2	24,0	35,0	20,0	0,121
002.512	1 B - 17 mm	232,1	12,5	7,6	25,5	36,5	21,0	0,151
002.513	1 B - 18 mm	244,8	13,3	7,7	27,0	39,0	22,5	0,170
002.514	1 B - 19 mm	258,1	13,6	8,0	28,4	41,0	23,5	0,183
002.515 *	1 B - 20 mm	270,4	14,6	8,5	29,9	42,0	24,5	0,219
002.516	1 B - 21 mm	280,2	14,5	8,8	31,2	44,0	26,0	0,245
002.517	1 B - 22 mm	292,0	14,5	9,1	32,7	46,5	27,0	0,293
002.518 *	1 B - 23 mm	305,3	15,4	9,5	34,2	49,0	28,0	0,319
002.519	1 B - 24 mm	318,1	15,4	9,7	35,8	49,5	29,5	0,352
002.520 *	1 B - 25 mm	328,4	17,6	10,2	37,0	53,0	31,0	0,390
002.521 *	1 B - 26 mm	340,7	17,5	10,5	38,3	54,0	32,0	0,430
002.522	1 B - 27 mm	353,0	17,5	10,8	39,8	56,0	33,0	0,476
002.523 *	1 B - 28 mm	370,7	19,5	11,3	40,8	59,0	34,5	0,547
002.539 *	1 B - 29 mm	370,7	18,7	11,3	40,8	59,0	34,5	0,552
002.524	1 B - 30 mm	391,3	19,5	11,5	43,9	62,0	36,0	0,613
002.525	1 B - 32 mm	413,0	20,5	12,0	46,6	66,0	39,0	0,734
002.540 *	1 B - 33 mm	413,0	20,5	11,7	49,1	67,5	39,0	0,781
002.541	1 B - 34 mm	413,0	20,5	11,7	49,1	67,5	39,0	0,759
002.526	1 B - 36 mm	462,1	23,5	12,8	52,2	75,0	43,0	1,030
002.542 *	1 B - 38 mm	462,1	24,1	13,0	56,7	75,0	43,0	1,035
002.527	1 B - 41 mm	521,1	25,5	13,9	61,3	83,0	49,0	1,443
002.528	1 B - 46 mm	550,6	27,4	14,9	69,8	94,0	53,0	1,851
002.529	1 B - 50 mm	580,1	29,5	15,9	75,2	102,0	57,0	2,281
002.530	1 B - 55 mm	632,0	31,0	17,0	84,5	113,0	62,0	2,900
002.531	1 B - 60 mm	660,0	32,0	18,0	90,0	121,0	67,0	3,600
002.532	1 B - 65 mm	710,0	33,0	22,0	98,0	133,0	49,5	4,415
002.533	1 B - 70 mm	760,0	35,0	24,0	105,0	143,0	53,5	5,625
002.534	1 B - 75 mm	810,0	38,0	26,0	110,0	153,0	57,5	6,545
002.535	1 B - 80 mm	860,0	41,0	28,0	119,0	163,0	63,5	8,790

*item não normatizado

Código	Ref. pol	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	h mm	kg
002.551	1 B - 1/4"	100,3	5,1	3,6	9,8	14,5	9,5	0,013
002.552	1 B - 5/16"	125,4	6,5	4,2	12,8	19,0	11,5	0,023
002.553	1 B - 3/8"	148,0	8,4	5,0	15,8	22,0	14,0	0,040
002.554	1 B - 7/16"	157,8	9,0	5,3	17,2	24,5	15,0	0,050
002.555	1 B - 1/2"	184,9	10,2	6,5	20,0	28,5	16,5	0,078
002.556	1 B - 9/16"	198,6	11,0	6,8	21,5	30,5	17,5	0,093
002.557	1 B - 5/8"	220,3	12,1	7,6	24,0	34,0	20,0	0,122
002.558	1 B - 11/16"	244,8	13,3	8,3	27,0	39,0	22,5	0,170
002.559	1 B - 3/4"	258,1	13,6	8,6	28,4	41,0	23,5	0,190
002.560	1 B - 25/32"	270,4	14,6	9,0	29,9	42,5	26,0	0,221
002.561	1 B - 13/16"	280,2	14,5	9,3	31,2	45,0	27,0	0,244
002.562	1 B - 7/8"	292,0	14,5	9,6	32,7	46,4	27,0	0,275
002.563	1 B - 15/16"	318,1	15,4	10,2	35,8	50,0	29,5	0,355
002.564	1 B - 1"	340,7	17,5	11,0	38,3	55,0	32,0	0,435
002.565	1 B - 1.1/16"	353,0	17,5	11,3	39,8	56,5	33,0	0,472
002.566	1 B - 1.1/8"	370,7	18,7	11,8	40,8	60,2	34,5	0,558
002.567	1 B - 1.3/16"	391,3	19,5	12,0	43,9	62,0	36,0	0,650
002.568	1 B - 1.1/4"	413,0	20,5	12,6	46,6	66,5	39,0	0,739
002.569	1 B - 1.5/16"	413,0	20,5	11,8	49,1	69,0	39,0	0,772
002.570	1 B - 1.3/8"	462,1	23,5	13,1	52,2	74,5	43,0	1,014
002.571	1 B - 1.7/16"	462,1	23,5	13,1	52,2	74,5	43,0	0,977
002.572	1 B - 1.1/2"	462,1	24,1	13,5	56,7	74,5	43,0	1,089
002.573	1 B - 1.5/8"	521,1	25,5	14,3	61,3	82,0	49,0	1,438
002.574	1 B - 1.3/4"	550,6	27,4	15,2	69,8	94,0	53,0	1,896
002.575	1 B - 1.13/16"	550,6	27,4	15,2	69,8	95,0	53,0	1,854
002.576	1 B - 1.7/8"	550,6	27,4	15,2	69,8	96,0	53,0	2,035
002.577	1 B - 2"	580,1	29,5	16,2	75,2	102,0	57,0	2,260
002.578	1 B - 2.1/16"	580,0	29,5	16,0	75,0	103,0	57,0	2,250
002.579	1 B - 2.3/16"	632,0	31,0	17,0	84,5	113,0	62,0	2,900
002.580	1 B - 2.1/4"	632,0	31,0	17,0	84,5	113,0	62,0	2,900
002.581	1 B - 2.3/8"	660,0	32,0	18,0	90,0	121,0	67,0	3,510
002.582	1 B - 2.7/16"	660,0	32,0	18,0	91,0	121,0	67,0	3,630

1 B

JOGO DE CHAVES COMBINADAS

- Acondicionado em bolsa plástica ou suporte plástico para autosserviço.
- Veja na tabela abaixo, quais as configurações disponíveis.





Código	Ref. mm	Composição	Embalagem	
002.607	1 B - 5M	6; 8; 10; 13; 17 mm	suporte plástico	0,300
002.613	1 B - 8M	10; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24 mm	suporte plástico	1,400
002.614	1 B - 80M	8; 9; 10; 11; 13; 14; 17; 19 mm	suporte plástico	0,800
002.601	1 B - 10M	6; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22 mm	suporte plástico	1,200
002.602	1 B - 11M	6; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22 mm	suporte plástico	1,200
002.615	1 B - 12M	10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm	suporte plástico	3,400
002.616	1 B - 120M	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19 mm	suporte plástico	1,000
002.612	1 B - 14M	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm	suporte plástico	1,300
002.603	1 B - 15M	6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm	suporte plástico	3,800
002.604	1 B - 17M	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	suporte plástico	2,000
002.617	1 B - 170M	6; 7; 8; 9; 10; 11; 13; 14; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32; 36; 41 mm	bolsa plástica	5,900
002.605	1 B - 22M	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 36; 41 mm	bolsa plástica	8,200
002.606	1 B - 24M	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 36; 41; 46; 50 mm	bolsa plástica	13,000
002.608	1 B - 26M	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32 mm	bolsa plástica	13,700
002.609	1 B - 33M	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32; 33; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm	bolsa plástica	17,100
002.610	1 B - 39M	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32; 33; 34; 36; 38; 41; 46; 50; 55; 60; 65; 70; 75; 80 mm	caixa de madeira	49,600

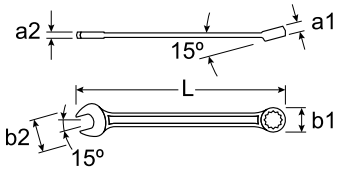
Código	Ref. "pol	Composição	Embalagem	
002.651	1 B - 9P	1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"	suporte plástico	0,900
002.652	1 B - 12P	3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 15/16"; 1"	suporte plástico	2,600
002.653	1 B - 14P	1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 15/16"; 1"	suporte plástico	2,600
002.654	1 B - 16P	1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 13/16"; 7/8"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.1/4"	suporte plástico	4,400
002.655	1 B - 20P	3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.1/4"; 1.5/16"; 1.3/8"; 1.7/16"; 1.1/2"; 1.5/8"	bolsa plástica	10,700
002.656	1 B - 25P	3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.3/16"; 1.1/4"; 1.5/16"; 1.3/8"; 1.7/16"; 1.1/2"; 1.5/8"; 1.3/4"; 1.13/16"; 1.7/8"; 2"	bolsa plástica	19,000

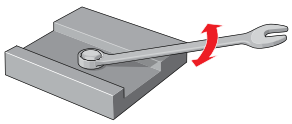
7 XL

CHAVE COMBINADA EXTRALONGA

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Boca e Unit Drive de mesma medida.
- Boca esguia e paredes estreitas tornam a chave mais leve.
- Lado Unit Drive com ângulo de 15°.
- Cabo extralongo para áreas de utilização profundas.
- Excelente qualidade, adequada para utilização universal.







7 - 46 mm

similar a DIN 3113

Código	Ref. mm	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	
002.800	7 XL - 7 mm	160	6,5	4,0	12,5	18,5	0,031
002.801	7 XL - 8 mm	170	7,0	4,5	13,5	20,8	0,042
002.802	7 XL - 9 mm	180	7,5	4,5	14,5	22,5	0,054
002.803	7 XL - 10 mm	190	8,5	5,0	16,0	24,0	0,011
002.804	7 XL - 11 mm	200	9,0	5,5	17,5	27,0	0,076
002.805	7 XL - 12 mm	210	10,0	5,5	19,0	28,5	0,086
002.806	7 XL - 13 mm	225	10,5	6,0	20,0	31,0	0,102
002.807	7 XL - 14 mm	235	10,8	6,5	22,0	32,8	0,120
002.808	7 XL - 15 mm	250	11,2	7,0	23,0	35,0	0,147
002.809	7 XL - 16 mm	265	11,8	7,5	24,8	36,0	0,171
002.810	7 XL - 17 mm	280	12,2	8,5	26,0	39,0	0,196
002.811	7 XL - 18 mm	295	13,2	8,5	27,8	41,0	0,233

Código	Ref. mm	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	
002.812	7 XL - 19 mm	310	14,2	9,5	29,0	43,0	0,276
002.813	7 XL - 21 mm	340	14,2	9,5	32,5	46,5	0,352
002.814	7 XL - 22 mm	350	16,2	11,0	33,5	49,0	0,392
002.815	7 XL - 24 mm	400	18,2	12,0	36,5	53,5	0,521
002.816	7 XL - 27 mm	450	20,2	13,0	40,5	60,5	0,711
002.817	7 XL - 30 mm	480	21,2	14,0	44,5	63,0	0,839
002.818	7 XL - 32 mm	500	22,2	14,0	47,5	69,0	0,956
002.820	7 XL - 34 mm	520	23,2	15,0	49,5	70,5	1,088
002.821	7 XL - 36 mm	550	24,2	15,0	53,0	76,0	1,248
002.822	7 XL - 41 mm	600	26,0	16,0	62,0	84,5	2,000
002.823	7 XL - 46 mm	640	28,0	17,0	70,0	96,0	2,278

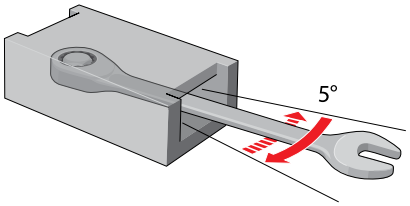


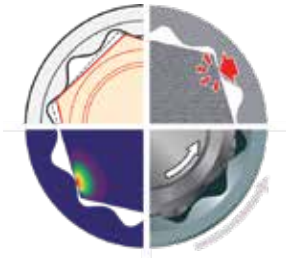
9 R

Chave combinada plana com catraca
ÂNGULO DE TRABALHO

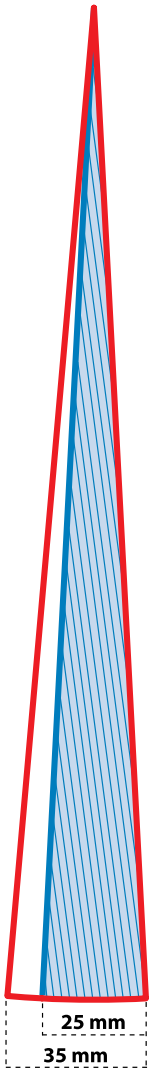
Implementação extremamente rápida mesmo em espaços restritos, graças ao seu reduzido ângulo de trabalho.

Através de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, a GEDORE criou um novo conceito para o mecanismo interno das chaves com catraca. Este aperfeiçoamento gera um menor ângulo de trabalho, mais eficaz, e que otimiza a operação em locais restritos. Dessa forma, as chaves com catraca da série R começam com potência ativa em locais onde outras ainda estão em marcha lenta.





UNIT DRIVE



9 R

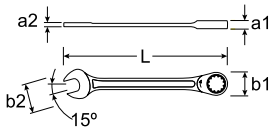
CHAVE COMBINADA PLANA COM CATRACA



Fornecido em display para autosserviço

- Fabricada em aço especial GEDORE-Vanadium.
- Chave de boca e catraca com perfil estrela de mesma medida.
- Através de seu princípio de funcionamento com catraca, em uma das extremidades, permite execução de trabalhos com facilidade e menor esforço do usuário, pois não necessita a retirada da chave para novo movimento de apertar e soltar.
- Com 72 dentes, o mecanismo garante um ângulo de 5º, permitindo trabalho mesmo em acessos restritos.
- O acabamento é cromado polido no corpo e escurecido no encaixe Unit Drive estrela.
- Fornecido em display para autosserviço.





6 - 32 mm

Código	Ref. mm	∠	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	kg
031.348	9R - 6 mm	5°	121	6,3	4,5	14,3	15,0	0,043
031.349	9R - 7 mm	5°	130	6,5	4,8	16,8	16,4	0,045
031.350	9R - 8 mm	5°	140	7,2	5,3	18,3	18,0	0,050
031.351	9R - 9 mm	5°	150	7,5	5,4	20,0	20,0	0,050
031.352	9R - 10mm	5°	160	7,8	6,0	21,5	22,0	0,070
031.353	9R - 11mm	5°	165	8,4	6,2	23,5	24,5	0,080
031.354	9R - 12mm	5°	170	8,8	6,5	25,0	26,0	0,095
031.355	9R - 13mm	5°	175	9,1	6,8	26,4	28,0	0,110
031.356	9R - 14mm	5°	190	9,4	6,8	28,0	30,8	0,120
031.357	9R - 15mm	5°	200	9,8	7,5	30,0	33,0	0,140
031.358	9R - 16mm	5°	210	10,2	7,8	31,5	34,5	0,160
031.359	9R - 17mm	5°	225	10,5	8,0	33,0	37,0	0,190
031.360	9R - 18mm	5°	235	10,8	8,5	36,0	39,0	0,220
031.361	9R - 19mm	5°	245	11,2	8,8	36,5	40,8	0,250
031.362	9R - 21mm	5°	290	13,5	9,5	42,5	45,5	0,380
031.363	9R - 22mm	5°	290	13,5	9,5	42,5	45,5	0,380
031.364	9R - 24mm	5°	332	14,5	10,5	48,5	52,0	0,500
031.365	9R - 27mm	5°	359	15,7	12,0	53,0	55,0	0,620
031.366	9R - 30mm	5°	404	17,0	12,0	58,0	60,0	0,900
031.367	9R - 32mm	5°	420	17,5	12,3	62,0	62,0	1,050

9 R

JOGO DE CHAVES COMBINADAS PLANAS COM CATRACA

- Fornecido em suporte plástico para autosserviço.



Código	Ref. mm	Composição	kg
031.369	9 R - 5M	8; 10; 13; 17; 19 mm	0,660
031.370	9 R - 12M	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm	1,580

6 - CHAVE FIXA

Força e precisão

Cuidadosamente forjada e usinada.

Excelente qualidade, adequada para utilização universal.

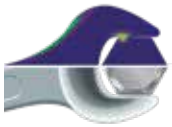
Bocas robustas retificadas de forma precisa na dimensão nominal exata para superfícies de contato perfeitas.

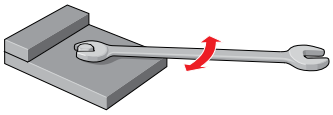
Fabricada em aço GEDORE-Vanadium, com acabamento niquelado e cromado.



A sobrecarga é indicada através de deformação. Manuseio seguro graças ao perfil delgado.

Elevada resistência contra torção - não parte nem estilhaça com sobrecarga, minimizando o risco de ferimentos.



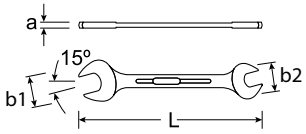


6

CHAVE FIXA

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Cabeças estreitas e com medidas diferentes em cada extremidade.





4x4,5 - 55x60 mm

1/4"x5/16" - 1.7/8x2" "pol

DIN 3110, ISO 3318, ISO 1085, ISO 10102

Código		Ref. mm	L mm	a1 mm	b1 mm	b2 mm	kg
004.487	*	6 - 4x4,5 mm	100	3,4	13,0	14,0	0,014
004.500	*	6 - 4x5 mm	100	3,4	13,0	14,0	0,013
004.488	*	6 - 5x5,5 mm	100	3,4	14,5	16,0	0,016
004.489	*	6 - 5,5x7 mm	122	3,5	16,0	17,5	0,023
004.501		6 - 6x7 mm	120	3,8	14,5	16,5	0,022
004.490	*	6 - 6x8 mm	122	3,5	16,5	20,0	0,025
004.491		6 - 7x8 mm	140	3,8	17,5	20,0	0,034
004.492	*	6 - 7x9 mm	140	3,8	17,5	22,0	0,035
004.502		6 - 8x9 mm	138	4,2	19,5	21,5	0,030
004.503		6 - 8x10 mm	138	4,2	19,5	23,5	0,032
004.493	*	6 - 9x10 mm	157	4,5	22,0	23,5	0,046
004.494	*	6 - 9x11 mm	157	4,5	22,0	26,5	0,050
004.504		6 - 10x11 mm	155	4,6	23,5	25,5	0,048
004.495	*	6 - 10x12 mm	157	4,5	23,5	28,0	0,051
004.496		6 - 10x13 mm	172	5,0	23,5	30,5	0,065
004.498		6 - 11x13 mm	172	5,0	26,5	30,5	0,068
004.505		6 - 12x13 mm	170	5,0	27,5	29,5	0,067
004.533		6 - 13x14 mm	178	5,0	30,5	32,0	0,081
004.506		6 - 13x15 mm	188	5,5	29,5	34,0	0,090
004.534		6 - 13x16 mm	190	5,5	30,5	35,5	0,098
004.535		6 - 13x17 mm	205	6,0	30,5	38,5	0,122
004.507		6 - 14x15 mm	188	5,5	31,5	34,0	0,094
004.508		6 - 14x17 mm	203	6,2	31,5	38,0	0,117
004.509		6 - 16x17 mm	203	6,2	34,0	38,0	0,125
004.536		6 - 16x18 mm	205	6,0	35,5	40,5	0,129
004.510		6 - 17x19 mm	220	6,7	38,0	42,0	0,166
004.538	*	6 - 17x22 mm	236	7,0	38,5	48,5	0,205
004.511		6 - 18x19 mm	220	6,7	40,0	42,0	0,171
004.512		6 - 19x22 mm	234	7,2	42,0	48,0	0,219
004.539		6 - 19x24 mm	250	7,5	43,0	53,5	0,256
004.513		6 - 20x22 mm	234	7,2	44,0	48,0	0,214
004.514		6 - 21x23 mm	248	7,7	46,0	50,0	0,254
004.540		6 - 21x24 mm	250	7,5	46,0	53,5	0,268
004.541		6 - 22x24 mm	250	7,5	48,5	53,5	0,260
004.542	*	6 - 22x27 mm	266	8,0	48,5	60,0	0,336
004.515		6 - 24x26 mm	264	8,0	52,0	55,0	0,306
004.516		6 - 24x27 mm	264	8,0	52,0	58,0	0,317
004.543		6 - 24x30 mm	280	8,5	53,5	63,5	0,390
004.517		6 - 25x28 mm	278	8,6	53,0	59,0	0,347
004.544	*	6 - 27x29 mm	302	9,0	60,0	63,5	0,456
004.545		6 - 27x30 mm	302	9,0	60,0	63,5	0,466
004.518		6 - 27x32 mm	300	9,0	57,0	67,0	0,431
004.519		6 - 30x32 mm	300	9,0	63,0	67,0	0,465
004.530		6 - 30x34 mm	300	9,4	67,0	75,0	0,540
004.546		6 - 30x36 mm	326	9,4	67,0	75,0	0,650
004.520		6 - 32x36 mm	326	9,4	67,0	75,0	0,565
004.531		6 - 34x36 mm	331	9,4	76,0	79,0	0,657
004.521		6 - 36x41 mm	358	10,2	77,0	89,0	0,810
004.522	*	6 - 38x42 mm	358	10,2	83,0	91,0	0,891
004.523		6 - 41x46 mm	398	11,0	93,0	102,8	1,208
004.524		6 - 46x50 mm	450	12,0	94,0	102,0	1,435
004.525	*	6 - 55x60 mm	560	18,0	113,0	123,0	3,160

**item não normatizado*

Código	Ref. "pol	L mm	a1 mm	b1 mm	b2 mm	kg
004.551	6 - 1/4x5/16"	120	3,8	16,0	19,4	0,024
004.552	6 - 3/8x7/16"	155	4,5	23,5	26,0	0,050
004.553	6 - 1/2x9/16"	188	5,5	29,8	31,8	0,085
004.554	6 - 19/32x11/16"	203	6,2	34,0	38,0	0,013
004.555	6 - 5/8x11/16"	203	6,2	36,0	38,0	0,123
004.556	6 - 5/8x3/4"	220	6,7	36,0	42,0	0,161
004.557	6 - 3/4x25/32"	220	6,7	42,0	44,0	0,182
004.558	6 - 3/4x7/8"	234	7,2	42,0	48,0	0,214
004.559	6 - 13/16x7/8"	234	7,2	44,0	48,0	0,209
004.560	6 - 15/16x1"	264	8,0	52,0	55,0	0,307
004.561	6 - 1.1/16x1.1/8"	300	9,0	60,2	67,0	0,431
004.562	6 - 1.1/16x1.1/4"	300	9,0	58,0	67,0	0,452
004.563	6 - 1.1/8x1.1/4"	300	9,0	60,0	67,0	0,480
004.564	6 - 1.1/4x1.3/8"	326	9,4	67,0	75,0	0,568
004.565	6 - 1.5/16x1.1/2"	331	9,4	76,5	79,0	0,636
004.566	6 - 1.3/8x1.1/2"	331	9,4	76,5	79,0	0,646
004.567	6 - 1.7/16x1.5/8"	358	10,2	77,0	89,0	0,757
004.568	6 - 1.1/2x1.5/8"	358	10,2	83,0	91,0	0,865
004.569	6 - 1.5/8x1.3/4"	398	11,0	93,0	102,8	1,251
004.570	6 - 1.11/16x1.7/8"	398	11,0	93,0	102,8	1,245
004.571	6 - 1.13/16x2"	450	12,0	94,0	102,0	1,494
004.572	6 - 1.7/8x2"	450	12,0	94,0	102,0	1,550

6

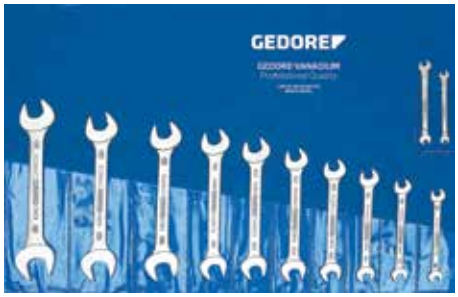
JOGO DE CHAVES FIXAS

› Acondicionado em bolsa plástica ou suporte plástico para autosserviço.
› Veja na tabela abaixo, quais as configurações disponíveis.



(a) suporte plástico

(b) bolsa plástica



Código	Ref. mm	Composição	Embalagem	kg
004.601	6 - 6M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17 mm	suporte plástico	0,400
004.602	6 - 7M	8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22 mm	suporte plástico	0,800
004.608	6 - 70M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19 mm	suporte plástico	0,600
004.603	6 - 8M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22 mm	suporte plástico	0,800
004.604	6 - 12M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x26; 25x28; 27x32 mm	suporte plástico	2,300
004.605	6 - 13M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x26; 25x28; 27x32; 36x41 mm	bolsa plástica	3,100
004.606	6 - 14M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x26; 25x28; 27x32; 36x41; 46x50 mm	bolsa plástica	4,900
004.607	6 - 16M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x26; 25x28; 27x32; 36x41; 38x42; 41x46; 46x50 mm	bolsa plástica	5,600

Código	Ref. "pol	Composição	Embalagem	kg
004.651	6 - 5P	1/4x5/16"; 3/8x7/16"; 1/2x9/16"; 19/32x11/16"; 5/8x3/4"	suporte plástico	0,500
004.652	6 - 6P	1/4x5/16"; 3/8x7/16"; 1/2x9/16"; 5/8x11/16"; 3/4x25/32"; 13/16x7/8"	suporte plástico	0,800
004.653	6 - 600P	3/8x7/16"; 1/2x9/16"; 5/8x11/16"; 3/4x25/32"; 13/16x7/8"; 15/16x1"	suporte plástico	1,000
004.654	6 - 8P	1/4x5/16"; 3/8x7/16"; 1/2x9/16"; 5/8x11/16"; 3/4x25/32"; 13/16x7/8"; 15/16x1"; 1.1/16x1.1/4"	suporte plástico	1,700
004.655	6 - 11P	1/4x5/16"; 3/8x7/16"; 1/2x9/16"; 5/8x11/16"; 3/4x25/32"; 13/16x7/8"; 15/16x1"; 1.1/16x1.1/8"; 1.1/4x1.3/8"; 1.5/16x1.1/2"; 1.7/16x1.5/8"	suporte plástico	3,800
004.656	6 - 12P	1/4x5/16"; 3/8x7/16"; 1/2x9/16"; 5/8x11/16"; 3/4x25/32"; 13/16x7/8"; 15/16x1"; 1.1/16x1.1/4"; 1.3/8x1.1/2"; 1.7/16x1.5/8"; 1.11/16x1.7/8"; 1.13/16x2"	bolsa plástica	6,000

6 H 6

JOGO DE CHAVES FIXAS
com estojo

› Acondicionado em estojo de polímero.



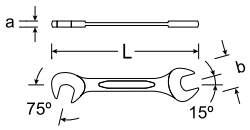
Código	Ref.	Composição	kg
004.670	6 H 6 - 8M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22 mm	0,900
004.671	6 H 6 - 12M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x26; 25x28; 27x32 mm	2,300
004.672	6 H 6 - 120M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x27; 25x28; 30x32 mm	2,800

8

CHAVE FIXA
mini

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabeças polidas.
- Duas extremidades de mesma medida.
- Inclinação das bocas em relação à haste: um lado 15º e o outro 75º.
- De grande versatilidade para serviços na eletrônica, como montagem e desmontagem de painéis.





4 - 14 mm

Código	Ref. mm	L mm	a mm	b mm	kg
008.001	8 - 4 mm	69,0	2,2	10,4	0,005
008.002	8 - 4,5 mm	69,0	2,2	10,4	0,006
008.003	8 - 5 mm	77,3	2,2	12,4	0,006
008.004	8 - 5,5 mm	77,3	2,2	12,4	0,007
008.005	8 - 6 mm	77,3	2,2	12,4	0,008
008.006	8 - 7 mm	89,5	2,6	14,8	0,011
008.007	8 - 8 mm	95,5	3,1	17,5	0,016
008.008	8 - 9 mm	103,8	3,1	20,2	0,020
008.009	8 - 10 mm	103,8	3,1	20,2	0,021
008.010	8 - 11 mm	115,2	3,1	24,0	0,028
008.012	8 - 13 mm	130,5	3,1	28,0	0,037

8

JOGO DE CHAVES FIXAS
mini

Ref. 8 - 0100



Ref. 8 - 011



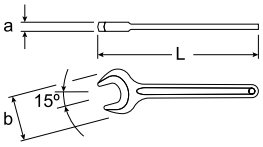
Código		Ref.	Composição	kg
008.110	a	8 - 0100	5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12, 13 mm	0,225
008.111	b	8 - 011	4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12, 13 mm	0,280

(a) acondicionado em bolsa plástica; (b) acondicionado em estojo plástico)

894

CHAVE FIXA DE UMA BOCA

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento escurecido até a medida de 38 mm e a partir da medida 41 mm, as chaves são jateadas e oleadas.
- Os itens de 10 a 120 mm apresentam furo na extremidade do cabo.





8 - 95 mm

DIN 894, ISO 3318

Código	Ref. mm	L mm	a mm	b mm	kg
005.503	894 - 8 mm	94	3,5	19,0	0,015
005.505	894 - 10 mm	106	4,5	22,0	0,022
005.506	894 - 11 mm	112	5,0	24,5	0,029
005.490	894 - 12 mm	125	5,3	28,5	0,035
005.491	894 - 13 mm	130	5,8	30,5	0,040
005.492	894 - 14 mm	140	5,8	32,5	0,040
005.495	894 - 17 mm	155	6,3	39,0	0,070
005.496	894 - 19 mm	170	7,3	43,0	0,008
005.513	894 - 18 mm	165	6,2	38,0	0,067
005.515	894 - 22 mm	193	8,0	46,0	0,113
005.516	894 - 24 mm	217	9,0	50,0	0,154
005.518	894 - 27 mm	239	9,8	56,0	0,199
005.519	894 - 30 mm	263	10,8	62,0	0,249
005.520	894 - 32 mm	275	11,8	66,0	0,374
005.540	894 - 34 mm	290	12,3	70,0	0,365

Código		Ref. mm	L mm	a mm	b mm	kg
005.521		894 - 36 mm	305	12,8	74,0	0,392
005.522	*	894 - 38 mm	305	12,8	74,0	0,406
005.523		894 - 41 mm	344	13,8	84,0	0,568
005.524		894 - 46 mm	380	14,8	94,0	0,704
005.525		894 - 50 mm	413	15,8	102,0	0,956
005.526		894 - 55 mm	459	16,8	112,0	1,125
005.527		894 - 60 mm	494	17,7	122,0	1,439
005.528		894 - 65 mm	528	18,7	132,0	1,686
005.529		894 - 70 mm	572	19,7	142,0	2,111
005.530		894 - 75 mm	610	20,7	152,0	2,782
005.531		894 - 80 mm	645	21,7	162,0	2,905
005.532		894 - 85 mm	690	23,0	173,0	3,895
005.533	*	894 - 90 mm	690	23,0	173,0	3,720
005.534	*	894 - 95 mm	847	25,0	195,0	6,335

**item não normatizado*

2 - CHAVE ESTRELA

Especialista em profundidade

Apresenta pescoço longo e cabeças com paredes finas, inclinadas em ângulo de 5º, para transmissão otimizada de força.

A sobrecarga é indicada através de deformação. Excelente qualidade, adequada para utilização universal.

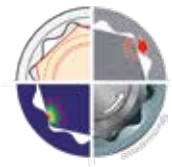
Perfil Unit Drive com medidas diferentes em cada extremidade da chave. Ideal para porcas profundas ou rebaixadas.

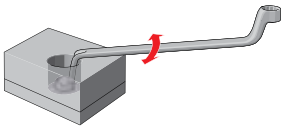


Cuidadosamente forjada e usinada. Fabricada em aço GEDORE-Vanadium, com acabamento niquelado e cromado.

Elevada resistência contra torção, não parte nem estilhaça com sobrecarga, minimizando o risco de ferimentos.

UNIT DRIVE





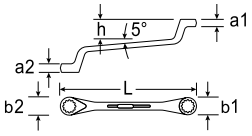
2

CHAVE ESTRELA

UNIT DRIVE

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Pescoço longo, cabeças inclinadas, parede fina e medidas diferentes em cada extremidade Unit Drive.





6x7 - 55x60 mm

1/4"x5/16" - 1.13/16"x2" "pol

DIN 838, ISO 3318, ISO 1085, ISO 10104

Código	Ref. mm	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	h mm	kg
003.501	2 - 6x7 mm	170	5,5	6,5	10,7	11,7	21,0	0,045
003.533	2 - 7x8 mm	180	5,6	6,6	12,0	13,3	21,7	0,068
003.502	2 - 8x9 mm	182	6,5	6,5	13,2	14,2	22,0	0,065
003.534	2 - 8x10 mm	182	6,6	8,5	13,3	15,9	21,7	0,072
003.535	2 - 9x11 mm	195	7,6	9,5	14,4	17,5	23,6	0,086
003.503	2 - 10x11 mm	195	8,4	9,4	15,7	17,3	23,5	0,083
003.536	2 - 10x12 mm	195	8,5	9,6	15,9	19,0	23,6	0,089
003.537	2 - 10x13 mm	212	8,5	10,3	15,9	20,1	25,1	0,122
003.504	2 - 12x13 mm	212	9,4	10,3	19,0	20,0	25,0	0,115

*item não normatizado

Código	Ref. mm	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	h mm	kg
003.540	2 - 12x14 mm	212	9,6	10,6	19,0	21,6	25,1	0,134
003.541	2 - 13x14 mm	225	10,3	10,6	20,1	21,6	26,1	0,156
003.542	2 - 13x15 mm	225	10,3	11,3	20,1	23,1	26,1	0,160
003.544	2 - 13x17 mm	245	10,3	12,3	20,1	25,8	27,1	0,212
003.505	2 - 14x15 mm	225	10,6	11,3	21,4	22,8	26,0	0,143
003.545	2 - 14x17 mm	245	10,6	12,3	21,6	25,8	27,1	0,227
003.506	2 - 16x17 mm	245	11,6	12,3	23,8	25,5	27,5	0,194
003.546	2 - 16x18 mm	265	11,6	12,6	24,2	27,0	28,6	0,250
003.507	2 - 17x19 mm	265	12,3	13,0	25,5	28,4	28,0	0,237
003.508	2 - 18x19 mm	265	12,6	13,0	26,6	28,4	28,5	0,237
003.547	2 - 18x21 mm	285	12,6	13,4	27,0	31,1	31,0	0,327
003.509	2 - 19x22 mm	287	13,0	14,3	28,4	32,4	30,5	0,312
003.548	2 - 19x24 mm	305	13,0	14,4	28,8	35,7	33,0	0,419
003.510 *	2 - 20x22 mm	287	13,3	14,3	29,7	32,4	30,5	0,321
003.511 *	2 - 21x23 mm	305	13,4	14,3	30,7	33,6	33,5	0,365
003.549	2 - 21x24 mm	307	13,4	14,4	30,9	35,7	33,0	0,386
003.550	2 - 22x24 mm	307	14,3	14,4	32,8	35,7	33,0	0,412
003.512 *	2 - 24x26 mm	325	14,4	15,2	35,1	37,2	34,5	0,454
003.513	2 - 24x27 mm	325	14,4	15,3	35,1	39,3	34,5	0,490
003.570	2 - 24x30 mm	345	14,4	16,4	35,7	44,1	35,5	0,579
003.514 *	2 - 25x28 mm	345	14,4	15,3	36,4	40,3	36,0	0,529
003.571 *	2 - 27x29 mm	345	14,8	16,4	40,1	42,5	35,5	0,678
003.572	2 - 27x30 mm	345	15,4	16,4	40,1	44,1	35,5	0,628
003.515	2 - 27x32 mm	370	15,3	17,4	39,3	46,2	37,5	0,645
003.516	2 - 30x32 mm	370	16,4	17,7	43,2	46,2	38,5	0,645
003.530	2 - 30x34 mm	400	17,4	19,4	50,0	54,3	37,5	0,997
003.517	2 - 32x36 mm	400	17,4	19,4	50,0	54,3	39,0	0,913
003.531	2 - 34x36 mm	400	17,4	19,4	50,0	54,3	39,0	0,878
003.518	2 - 36x41 mm	440	19,4	20,4	55,5	61,8	40,0	1,179
003.519 *	2 - 38x42 mm	440	19,4	20,4	55,5	61,8	40,0	1,155
003.520	2 - 41x46 mm	542	22,0	24,0	68,8	75,7	48,0	2,255
003.521	2 - 46x50 mm	542	22,0	24,0	68,8	75,7	48,0	2,155
003.022 *	2 - 55x60 mm	610	24,6	25,6	84,9	91,8	54,2	3,125

*item não normatizado

Código	Ref. "pol	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	h mm	kg
003.551	2 - 1/4x5/16"	182	5,9	7,1	11,8	12,5	21,0	0,061
003.552	2 - 3/8x7/16"	195	8,4	9,4	15,7	17,3	23,5	0,083
003.553	2 - 1/2x9/16"	225	10,3	10,6	20,0	21,4	26,0	0,135
003.554	2 - 5/8x11/16"	245	11,6	12,3	23,8	25,5	27,5	0,184
003.555	2 - 5/8x3/4"	265	12,4	12,9	25,3	28,3	28,5	0,236
003.556	2 - 3/4x25/32"	270	13,0	14,4	28,3	32,4	28,5	0,312
003.557	2 - 3/4x7/8"	287	13,0	14,3	28,4	32,4	28,5	0,316
003.558	2 - 13/16x7/8"	287	13,3	14,3	29,7	32,4	30,5	0,304
003.559	2 - 15/16x1"	325	14,4	15,2	35,1	37,2	34,5	0,452
003.560	2 - 1.1/16x1.1/8"	345	15,3	16,4	39,3	44,6	37,5	0,557
003.561	2 - 1.1/16x1.1/4"	369	15,3	17,4	39,3	46,2	37,5	0,647
003.562	2 - 1.1/8x1.1/4"	370	16,6	17,4	44,6	46,2	37,5	0,692
003.563	2 - 1.1/4x1.5/16"	400	17,4	19,4	50,0	54,3	39,0	1,000
003.564	2 - 1.1/4x1.3/8"	400	17,4	19,4	50,0	54,3	39,0	0,912
003.565	2 - 1.5/16x1.1/2"	400	17,4	19,4	50,0	54,3	39,0	0,835
003.566	2 - 1.3/8x1.1/2"	400	17,4	19,4	50,0	54,3	39,0	1,000
003.567	2 - 1.7/16x1.5/8"	440	19,4	20,4	55,5	61,8	40,0	1,198
003.568	2 - 1.13/16x2"	542	22,0	24,0	68,8	75,7	48,0	2,200

2

JOGO DE CHAVES ESTRELA

UNIT DRIVE

› Acondicionado em bolsa plástica ou suporte plástico para autosserviço.
› Veja na tabela abaixo, quais as configurações disponíveis.



(a) suporte plástico



(b) bolsa plástica

Código	Ref. mm	Composição	Embalagem	
003.601	2 - 6M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17 mm	suporte plástico	0,700
003.602	2 - 7M	8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22 mm	suporte plástico	1,200
003.608	2 - 70M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19 mm	suporte plástico	1,000
003.603	2 - 8M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22 mm	suporte plástico	1,400
003.604	2 - 12M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x26; 25x28; 27x32 mm	bolsa plástica	3,400
003.605	2 - 13M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x26; 25x28; 27x32; 36x41 mm	bolsa plástica	4,700
003.606	2 - 14M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x26; 25x28; 27x32; 36x41; 46x50 mm	bolsa plástica	8,000

Código	Ref. pol	Composição	Embalagem	
003.651	2 - 6P	1/4x5/16"; 3/8x7/16"; 1/2x9/16"; 5/8x11/16"; 3/4x25/32"; 13/16x7/8"	suporte plástico	1,100
003.652	2 - 600P	3/8x7/16"; 1/2x9/16"; 5/8x11/16"; 3/4x25/32"; 13/16x7/8"; 15/16x1"	bolsa plástica	1,600
003.653	2 - 8P	1/4x5/16"; 3/8x7/16"; 1/2x9/16"; 5/8x11/16"; 3/4x25/32"; 13/16x7/8"; 15/16x1"; 1.1/16x1.1/4"	bolsa plástica	2,300
003.654	2 - 10P	1/4x5/16"; 3/8x7/16"; 1/2x9/16"; 5/8x11/16"; 3/4x25/32"; 13/16x7/8"; 15/16x1"; 1.1/16x1.1/8"; 1.1/16x1.1/4"; 1.3/8x1.1/2"	bolsa plástica	3,800
003.655	2 - 12P	1/4x5/16"; 3/8x7/16"; 1/2x9/16"; 5/8x11/16"; 3/4x25/32"; 13/16x7/8"; 15/16x1"; 1.1/16x1.1/8"; 1.1/16x1.1/4"; 1.3/8x1.1/2"; 1.7/16x1.5/8"; 1.13/16x2"	bolsa plástica	7,200

4

JOGO DE CHAVE ESTRELA PLANA

UNIT DRIVE

› Acondicionado em caixa de papelão.



Código	Ref. mm	Composição	
003.951	4 - 8M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22 mm	0,521
003.952	4 - 12M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x26; 25x28; 27x32 mm	1,549
003.953	4 - 120M	6x7; 8x9; 10x11; 12x13; 14x15; 16x17; 18x19; 20x22; 21x23; 24x27; 25x28; 30x32 mm	2,300

400

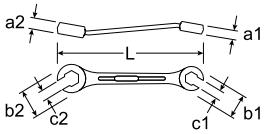
CHAVE POLIGONAL ABERTA

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Para uso em tubulações de sistemas de refrigeração, hidráulico e pneumático.
- Dois lados Unit Drive ou sextavado aberto com medidas diferentes.
- O ângulo de inclinação em relação ao corpo é de 15º ou 30º, de acordo com o modelo.



Código	Ref. mm	Ângulo de inclinação	Perfil de encaixe	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	c1 mm	c2 mm	kg
005.001	400 - 8x10 mm	30º	O	140	6,5	8,0	18	20	6,3	7,3	0,042
005.008	*400 - 9x11 mm	30º	O	150	8,0	8,5	20	22	7,3	8,8	0,050
005.002	400 - 10x11 mm	30º	O	150	8,0	8,5	20	22	7,3	8,8	0,056
005.009	*400 - 10x12 mm	30º	O	150	8,0	8,5	20	22	7,3	9,3	0,055
005.003	400 - 11x13 mm	30º	O	160	8,5	10,5	22	26	8,8	10,3	0,074
005.004	400 - 12x14 mm	30º	O	170	9,5	11,2	24	28	9,3	11,3	0,098
005.010	*400 - 13x15 mm	30º		170	9,5	11,2	24	28	9,3	11,3	0,100
005.005	400 - 14x17 mm	15º		195	11,2	12,2	28	32	11,3	14,3	0,128
005.006	400 - 17x19 mm	15º		210	12,2	13,2	32	35	14,3	15,3	0,161
005.011	400 - 19x22 mm	15º		230	13,2	15,2	35	41	15,3	17,3	0,230
005.007	400 - 22x24 mm	15º		250	15,2	16,2	41	45	17,4	18,4	0,300
005.012	400 - 24x27 mm	15º		270	16,2	17,2	45	48	18,4	20,4	0,388
005.013	400 - 30x32 mm	15º		300	20,2	22,2	50	52	22,4	24,4	0,525
005.014	*400 - 36x41 mm	15º		351	25,2	28,2	58	66	25,0	32,0	0,900
005.015	*400 - 46x50 mm	15º		396	31,5	33,5	74	79	35,0	39,0	0,800

*item não normatizado



8x10 - 46x50 mm

5/16"x3/8" - 7/8"x1" "pol

DIN 3118

Código	Ref. "pol	Ângulo de inclinação	Perfil de encaixe	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	c1 mm	c2 mm	kg
005.051	*400 - 5/16x3/8"	30º	O	140	6,5	8,0	18	20	6,3	7,3	0,042
005.052	*400 - 3/8x7/16"	30º	O	150	8,0	8,5	20	22	7,3	8,8	0,057
005.053	*400 - 7/16x1/2"	30º	O	160	8,5	10,5	22	26	8,8	10,3	0,076
005.054	*400 - 1/2x9/16"	30º	O	170	9,5	11,0	24	28	9,3	11,3	0,094
005.055	400 - 9/16x5/8"	15º		195	11,0	12,0	28	32	11,3	14,3	0,131
005.056	400 - 5/8x3/4"	15º		210	12,0	13,0	32	35	14,3	15,3	0,166
005.058	400 - 3/4x7/8"	15º		230	13,2	15,2	35	41	15,3	17,3	0,280
005.057	400 - 7/8x1"	15º		250	15,0	16,0	41	45	17,4	18,4	0,313

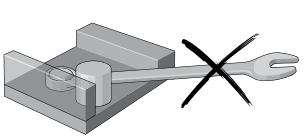
*item não normatizado

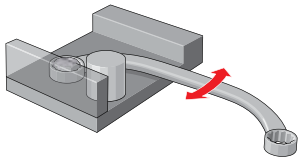
304

CHAVE STARTER meia-lua

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Chave especial para motor de partida.
- Duas extremidades Unit Drive com medidas diferentes.
- Haste curva.

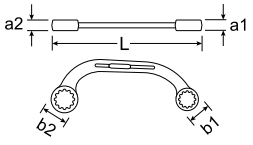






Código	Ref. mm	L mm	a mm	b1 mm	b2 mm	kg
006.008	* 304 - 10x12 mm	133	7,0	17,4	20,9	0,074
099.709	304 - 10x13 mm	133	7,0	17,4	20,9	0,071
006.001	304 - 11x13 mm	133	7,0	17,4	20,9	0,071
006.006	* 304 - 13x15 mm	162	8,5	21,9	24,9	0,124
006.009	304 - 13x17 mm	162	8,5	21,9	25,9	0,127
006.002	304 - 14x16 mm	162	8,5	21,9	24,9	0,121
006.010	304 - 14x17 mm	162	8,5	21,9	25,9	0,130
006.003	304 - 15x17 mm	162	8,5	24,9	25,9	0,124
006.007	304 - 16x18 mm	162	8,5	24,9	25,9	0,122
006.005	304 - 19x21 mm	203	10,0	28,2	32,7	0,224
006.004	304 - 19x22 mm	203	10,0	28,2	32,7	0,224

*item não normatizado



10x12 - 19x22 mm

7/16"x1/2" - 3/4"x7/8" "pol

Código	Ref. "pol	L mm	a mm	b1 mm	b2 mm	kg
006.051	304 - 7/16x1/2"	133	7,0	17,4	20,9	0,071
006.052	304 - 9/16x5/8"	162	8,5	21,9	24,9	0,121
006.054	304 - 5/8x3/4"	203	10,0	24,9	30,4	0,237
006.053	304 - 3/4x7/8"	203	10,0	28,2	32,7	0,220

191 G

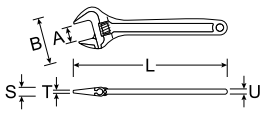
CHAVE AJUSTÁVEL

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Endurecida e temperada, a chave ajustável oferece alta resistência mecânica, assegurando uma excelente performance por muito mais tempo.
- Cabeça lixada.
- Modelo sueco: inclinação de 15º da cabeça em relação ao cabo garante estabilidade no manuseio.



Embalagem autosserviço* com função interativa





ISO 6787

Código	Ref.	L mm	L pol.	B mm	S mm	T mm	U mm	Abertura máx. (A) mm	Abertura máx. (A) "pol	
028.310	191 G - 100 (4")	102	4"	31,0	8,7	5,5	6,0	13,0	1/2"	0,060
028.311	191 G - 150 (6")	153	6"	44,0	11,0	6,5	8,0	19,3	11/16"	0,140
028.312	191 G - 200 (8")	204	8"	56,0	12,9	7,2	9,4	24,0	7/8"	0,280
028.313	191 G - 250 (10")	305	10"	68,5	15,3	8,4	10,4	29,0	1.3/32"	0,480
028.314	191 G - 300 (12")	309	12"	81,6	18,2	10,1	12,0	34,0	1.5/16"	0,750
028.315	191 G - 375 (15")	383	15"	102,0	23,5	13,2	14,6	45,0	1.11/16"	1,400
028.316	*191 G - 450 (18")	452	18"	120,0	24,6	13,0	11,5	55,0	2.3/16"	2,100
028.317	*191 G - 600 (24")	610	24"	139,0	27,7	14,2	14,0	62,0	2.7/16"	3,700

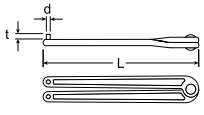
*Exceto medidas 18" e 24".

44

CHAVE COMPASSO

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Chave compasso com pontas redondas para porcas com entalhes na face.







Similar a DIN 3116

Código	Ref.	Ø mm*	L mm	d mm	t mm	
050.589	44 - 3 mm	3	178	2,9	4,0	0,148
050.590	44 - 4 mm	4	178	3,8	5,0	0,151
050.591	44 - 5 mm	5	230	4,8	6,0	0,259
050.592	44 - 6 mm	6	230	5,8	7,0	0,260
050.593	44 - 8 mm	8	230	7,8	8,0	0,265

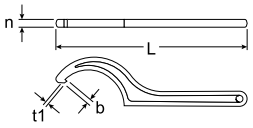
*diâmetro do furo de encaixe da porca

40

CHAVE GANCHO

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Chave gancho para porcas com ranhuras laterais, conforme DIN 981.







DIN 1810 (forma A)

Código	Ref.	mm	L mm	b mm	n mm	t1 mm	kg
050.500	40 16-20 mm	16-20	110	2,0	3,8	1,5	0,026
050.502	40 25-28 mm	25-28	135	2,5	4,5	2,0	0,038
050.504	40 30-32 mm	30-32	135	2,5	4,5	2,0	0,043
050.506	40 34-36 mm	34-36	170	3,0	5,5	2,5	0,071
050.508	40 40-42 mm	40-42	170	3,0	5,5	2,5	0,078
050.510	40 45-50 mm	45-50	205	3,5	6,5	3,0	0,133
050.512	40 52-55 mm	52-55	205	3,5	6,5	3,0	0,130
050.514	40 58-62 mm	58-62	240	4,0	7,5	3,5	0,196
050.516	40 68-75 mm	68-75	240	4,0	7,5	3,5	0,208

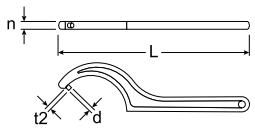
Código	Ref.	mm	L mm	b mm	n mm	t1 mm	kg
050.518	40 80-90 mm	80-90	280	5,0	8,5	4,0	0,282
050.520	40 95-100 mm	95-100	280	5,0	8,5	4,0	0,275
050.522	40 110-115 mm	110-115	335	5,0	10,3	4,0	0,491
050.524	40 120-130 mm	120-130	335	5,0	10,3	4,0	0,493
050.526	40 135-145 mm	135-145	385	6,0	12,3	5,0	0,841
050.528	40 155-165 mm	155-165	385	6,0	12,3	5,0	0,820
050.530	40 180-195 mm	180-195	465	6,0	14,3	5,0	1,445

40 Z

CHAVE GANCHO COM PINO

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Chave gancho com pino para porcas com furos laterais, conforme DIN 1816.







DIN 1810 (forma B)

Código	Ref.	mm	L mm	d mm	n mm	t2 mm	kg
050.550	40 Z 16-18 mm	16-18	110	2,5	3,8	2,5	0,014
050.552	40 Z 20-22 mm	20-22	110	2,5	3,8	2,5	0,014
050.554	40 Z 25-28 mm	25-28	135	3,0	4,5	3,0	0,039
050.556	40 Z 30-32 mm	30-32	135	4,0	4,5	3,0	0,045
050.558	40 Z 34-36 mm	34-36	170	4,0	5,5	3,5	0,080
050.560	40 Z 40-42 mm	40-42	170	4,0	5,5	3,5	0,079
050.562	40 Z 45-50 mm	45-50	205	5,0	6,5	4,0	0,136
050.564	40 Z 52-55 mm	52-55	205	5,0	6,5	4,0	0,129
050.566	40 Z 58-62 mm	58-62	240	5,0	7,5	5,0	0,198

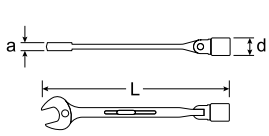
Código	Ref.	mm	L mm	d mm	n mm	t2 mm	kg
050.568	40 Z 68-75 mm	68-75	240	6,0	7,5	5,0	0,198
050.570	40 Z 80-90 mm	80-90	280	6,0	8,5	6,0	0,281
050.572	40 Z 95-100 mm	95-100	280	8,0	8,5	6,0	0,276
050.574	40 Z 110-115 mm	110-115	335	8,0	10,3	8,0	0,494
050.576	40 Z 120-130 mm	120-130	335	8,0	10,3	8,0	0,492
050.578	40 Z 135-145 mm	135-145	385	8,0	12,3	8,0	0,829
050.580	40 Z 155-165 mm	155-165	385	8,0	12,3	8,0	0,841

534

CHAVE COMBINADA ARTICULADA

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, pontas polidas.
- Um lado boca, o outro Unit Drive.
- Forma articulada proporciona grande amplitude de rotação.
- Furo auxiliar para adaptação de manípulo Ref. 26 D ou 26 RS, comercializados separadamente.







10 - 19 mm

Código	Ref. mm	L mm	a mm	d mm	Manípulo 26 D	Manípulo 26 RS	kg
002.583	534 - 10 mm	179	4,7	15,5	-	1	0,071
002.584	534 - 11 mm	189	5,0	16,7	-	1	0,087
002.585	534 - 12 mm	198	5,3	18,0	-	1	0,115
002.586	534 - 13 mm	208	6,0	19,2	-	1	0,140
002.587	534 - 14 mm	218	6,3	20,5	6	1	0,151
002.588	534 - 15 mm	231	6,7	21,7	6	1	0,169

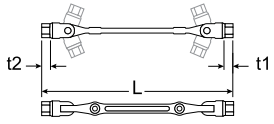
Código	Ref. mm	L mm	a mm	d mm	Manípulo 26 D	Manípulo 26 RS	kg
002.589	534 - 16 mm	244	7,0	22,9	6	1	0,222
002.590	534 - 17 mm	255	7,5	24,2	8	2	0,237
002.591	534 - 18 mm	269	7,7	25,5	8	2	0,273
002.592	534 - 19 mm	283	8,0	26,7	8	2	0,304

IN 34

CHAVE HEXAGONAL ARTICULADA

- Fabricada em aço GEDORE-Cromo-Molibdênio.
- Corpo com acabamento niquelado e cromado, e pontas escurecidas.
- Forma articulada proporciona grande amplitude de rotação.
- Medidas diferentes em cada extremidade do sextavado externo, e furo auxiliar para adaptação de manípulo Ref. 26 D ou 26 RS comercializados separadamente.





5x6 - 12x14 mm

Código	Ref. mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Manípulo 26 D	Manípulo 26 RS	kg
024.071	IN 34 - 5x6 mm	202	5	6	6	1	0,107

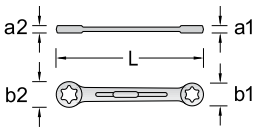
Código	Ref. mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Manípulo 26 D	Manípulo 26 RS	kg
024.073	IN 34 - 12x14 mm	270	10	12	10	2	0,336

TX 4

CHAVE GTX PLANA (perfil hexalobular)

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado, pontas polidas.
› Medidas diferentes em cada extremidade com geometria GTX (perfil hexalobular).







E6xE8 - E20xE24

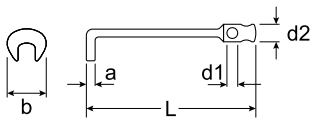
Código	Ref.	mm	mm	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	kg
024.950	TX 4 - E6xE8	5,74x7,52	M5 - M7	110	5,0	6,0	9,0	11,0	0,014
024.952	TX 4 - E10xE12	9,42x11,17	M8 - M10	140	7,0	8,0	13,0	15,0	0,039
024.956	TX 4 - E14xE18	12,90x16,70	M12 - M14	180	8,5	9,5	17,0	21,0	0,074
024.958	TX 4 - E20xE24	18,45x22,16	M16 - M20	225	11,0	13,0	24,0	28,0	0,163

3114

CHAVE FIXA ANGULAR 90º

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Boca perpendicular ao cabo, permite realizar trabalhos em locais de difícil acesso.
› Apresenta furo auxiliar para adaptação de manípulo Ref. 26 D, comercializado separadamente.





13 - 36 mm

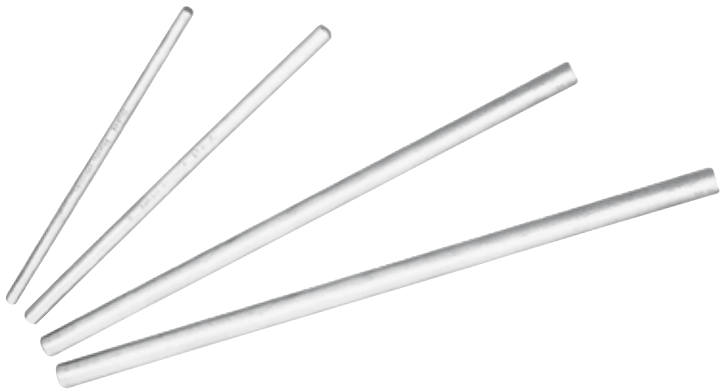
Código	Ref. mm	L mm	a mm	b mm	d1 mm	d2 mm	Manípulo 26 D	kg
004.900	3114 - 13 mm	160	5,5	28	8,5	13,8	8	0,095
004.901	3114 - 14 mm	160	5,5	28	8,5	13,8	8	0,093
004.902	3114 - 16 mm	200	6,0	33	10,5	16,8	10	0,160
004.903	3114 - 17 mm	200	6,0	33	10,5	16,8	10	0,169
004.904	3114 - 18 mm	200	7,0	37	12,5	19,6	12	0,216
004.905	3114 - 19 mm	200	7,0	37	12,5	19,6	12	0,224
004.906	3114 - 21 mm	200	8,0	42	12,5	19,6	12	0,272

Código	Ref. mm	L mm	a mm	b mm	d1 mm	d2 mm	Manípulo 26 D	kg
004.907	3114 - 22 mm	200	8,0	42	12,5	19,6	12	0,265
004.908	3114 - 24 mm	250	9,0	46	14,5	23,6	14	0,419
004.909	3114 - 27 mm	250	10,0	52	14,5	23,6	14	0,519
004.910	3114 - 30 mm	250	11,0	57	16,5	27,6	16	0,633
004.911	3114 - 32 mm	250	11,8	61	16,5	27,6	16	0,712
004.912	3114 - 36 mm	315	12,8	68	19,0	31,5	18	1,034

26 D

MANÍPULO

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Pode ser utilizado junto às chaves articuladas Ref. 534 e IN 34, chaves fixas angulares 90º Ref. 3114 e chaves biela com passante Ref. 25 PK (comercializadas separadamente).



Código	Ref.	⟷ mm ⟷	∅ mm	kg
024.969	26 D - 6 mm	157	6	0,040
024.970	26 D - 8 mm	180	8	0,070
024.971	26 D - 10 mm	200	10	0,120
024.972	26 D - 12 mm	250	12	0,210

Código	Ref.	⟷ mm ⟷	∅ mm	kg
024.551	26 D - 14 mm	316	14	0,386
024.552	26 D - 16 mm	396	16	0,634
024.553	26 D - 18 mm	495	18	0,995
024.554	26 D - 20 mm	625	20	1,555

26 RS

MANÍPULO ESCALONADO

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Pode ser utilizado junto às chaves sextavadas tubulares Ref. 626, chaves articuladas Ref. 534 e IN 34.



Código	Ref.	⟷ mm ⟷	Ø1 mm	Ø2 mm	kg
024.973	26 RS - 1	190	5,0	6,0	0,041
024.974	26 RS - 2	240	8,0	10,0	0,141

Veja também

Aplicação manípulos Ref. 26D e 26RS

Código	Referência	IN 34	534	3114	25 PK
024.969	26 D - 6 mm	5x6 mm	14; 15; 16 mm	-	10; 11; 12 mm
024.970	26 D - 8 mm	-	17; 18; 19 mm	13; 14 mm	13; 14; 15; 16; 17 mm
024.971	26 D - 10 mm	12x14 mm	-	16; 17 mm	18 mm
024.972	26 D - 12 mm	-	-	18; 19; 21; 22 mm	19; 21; 22; 24 mm
024.551	26 D - 14 mm	-	-	24; 27 mm	-
024.552	26 D - 16 mm	-	-	30; 32 mm	27 mm
024.553	26 D - 18 mm	-	-	36 mm	30 mm
024.554	26 D - 20 mm	-	-	-	-
024.973	26 RS - 1	5x6 mm	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm	-	-
024.974	26 RS - 2	12x14 mm	17; 18; 19 mm	-	-

2 A

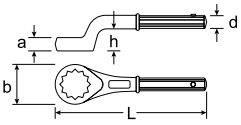
CHAVE ESTRELA PESADA

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado com extremidade polida.
- Recomendada para trabalhos pesados em uso contínuo.
- Utilizar em conjunto com o manípulo Ref. 2 AR (comercializado separadamente) para o prolongamento do braço da alavanca e aplicar altos torques.



2A + 2AR





24 - 65 mm

Código	Ref. mm	L mm	a mm	b mm	d mm	h mm	Manípulo 2 AR	kg
003.670	2 A - 24 mm	180	17,4	38,0	18,3	29,0	0	0,389
003.671	2 A - 27 mm	190	17,4	41,5	18,3	31,5	0	0,430
003.672	2 A - 30 mm	200	18,4	47,0	18,3	33,0	0	0,514
003.673	2 A - 32 mm	235	18,4	50,0	21,3	34,0	1	0,732
003.674	2 A - 34 mm	235	18,4	50,0	21,3	34,0	1	0,748
003.675	2 A - 36 mm	245	20,0	55,0	21,3	35,0	1	0,796

Código	Ref. mm	L mm	a mm	b mm	d mm	h mm	Manípulo 2 AR	kg
003.676	2 A - 41 mm	265	22,0	61,5	21,3	39,0	1	0,934
003.677	2 A - 46 mm	280	23,0	68,5	24,1	40,0	2	1,220
003.678	2 A - 50 mm	290	25,5	75,0	24,1	42,0	2	1,388
003.679	2 A - 55 mm	300	28,0	80,0	24,1	45,0	2	1,490
003.680	2 A - 60 mm	345	30,5	89,0	29,1	49,0	3	2,283
003.681	2 A - 65 mm	355	33,0	97,0	29,1	53,0	3	2,535

**item não normatizado*

2 AR

MANÍPULO

- Fabricado em aço GEDORE especial.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Extensão tubular para prolongamento do braço da alavanca da chave estrela pesada Ref. 2 A, permitindo a aplicação de altos torques.



Código	Ref.	mm	Ø mm	Aplicação com chave Ref. 2 A	kg
003.689	2 AR - 0	460	19,0	22; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 31 mm	0,990
003.690	2 AR - 1	610	22,2	32; 33; 34; 35; 36; 37; 38; 39; 40; 41; 42; 43 mm	1,490
003.691	2 AR - 2	760	25,0	44; 45; 46; 47; 49; 50; 51; 52; 53; 54; 55; 56; 57, 58, 59 mm	3,260

Código	Ref.	mm	Ø mm	Aplicação com chave Ref. 2 A	kg
003.692	2 AR - 3	860	30,0	60; 61; 62; 63; 64; 65; 67; 68; 69; 70; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 77; 78; 80; 81; 82; 85; 86; 87; 88; 90; 91; 94; 95; 96; 97; 98; 99; 100; 102; 104; 105 mm	3,700

133

CHAVE FIXA DE BATER

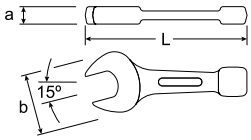
- Fabricada em aço GEDORE especial.
- Acabamento escurecido.
- Maçalote para bater na extremidade do cabo, com a utilização de marretas ou martelos.
- Ideal para atividades pesadas e condições extremas.
- Excelente qualidade, adequada para uso universal.



24 - 95 mm

15/16" - 3.3/4" "pol

DIN 133



Código		Ref. mm	L mm	a mm	b mm	kg
009.001	*	133 - 24 mm	180	17	58	0,420
009.000	*	133 - 25 mm	180	17	58	0,400
009.201	*	133 - 26 mm	180	16	57	0,210
009.002		133 - 27 mm	180	17	58	0,410
009.003		133 - 30 mm	190	17	64	0,490
009.004		133 - 32 mm	190	17	64	0,540
009.035		133 - 34 mm	190	18	64	0,530
009.005		133 - 36 mm	210	18	77	0,760
099.126		133 - 40 mm	225	20	89	0,900
009.006		133 - 41 mm	225	20	89	1,010
009.007		133 - 46 mm	255	20	98	1,300
009.214	*	133 - 47 mm	255	20	98	1,200
009.008		133 - 50 mm	280	22	108	1,810
009.009		133 - 55 mm	310	24	120	2,570
009.010		133 - 60 mm	310	24	120	2,570
009.011		133 - 65 mm	355	28	140	4,690
009.012		133 - 70 mm	375	30	154	5,810
009.013		133 - 75 mm	375	30	154	5,900
009.014		133 - 80 mm	410	35	171	7,000
009.015		133 - 85 mm	410	35	171	6,750
009.016		133 - 90 mm	445	38	195	10,000
009.017		133 - 95 mm	445	38	195	9,500

*item não normatizado

Código	Ref. "pol	L mm	a mm	b mm	kg
009.051	133 - 15/16"	180	17	58	0,420
009.050	133 - 1"	180	17	58	0,420
009.052	133 - 1.1/16"	180	17	58	0,400
009.053	133 - 1.1/8"	190	17	64	0,490
009.054	133 - 1.1/4"	190	17	64	0,540
009.055	133 - 1.5/16"	190	18	64	0,600
009.056	133 - 1.7/16"	210	18	77	0,800
009.057	133 - 1.1/2"	210	18	77	0,740
009.058	133 - 1.5/8"	225	20	89	1,010
009.059	133 - 1.11/16"	225	20	89	1,000
009.060	133 - 1.3/4"	255	20	98	1,320
009.061	133 - 1.13/16"	255	20	98	1,300
009.062	133 - 1.7/8"	255	20	98	1,300
009.063	133 - 2"	280	22	108	1,690
009.064	133 - 2.3/16"	310	24	120	2,700
009.065	133 - 2.1/4"	310	24	120	2,510
009.066	133 - 2.3/8"	310	24	120	2,440
009.067	133 - 2.1/2"	350	28	140	4,710
009.068	133 - 2.9/16"	350	28	140	4,300
009.069	133 - 2.5/8"	350	28	140	4,300
009.070	133 - 2.3/4"	375	30	154	4,600
009.071	133 - 2.15/16"	375	30	154	5,680
009.072	133 - 3"	375	30	154	5,960
009.073	133 - 3.1/8"	410	35	171	6,700
009.074	133 - 3.1/2"	445	38	195	9,500
009.075	133 - 3.3/4"	445	38	195	9,400

*item não normatizado

306

CHAVE ESTRELA DE BATER

UNIT DRIVE

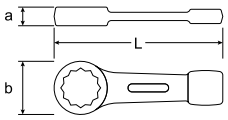
- Fabricada em aço GEDORE especial.
- Acabamento escurecido.
- Maçalote para bater na extremidade do cabo, com a utilização de marretas ou martelos.
- Ideal para atividades pesadas e condições extremas.
- Excelente qualidade, adequada para uso universal.



22 - 100 mm

15/16" - 3.7/8" "pol

DIN 7422



Código		Ref. mm	L mm	a mm	b mm	kg
010.200	*	306 - 22 mm	165	15,0	43	0,200
010.001	*	306 - 24 mm	180	16,0	46	0,300
010.000		306 - 25 mm	180	16,0	46	0,300
010.002		306 - 27 mm	180	16,0	46	0,300
010.204	*	306 - 29 mm	180	17,0	52	0,400
010.003		306 - 30 mm	195	17,0	53	0,400
010.004	*	306 - 32 mm	195	17,0	53	0,400
010.035		306 - 34 mm	195	17,0	53	0,400
010.005		306 - 36 mm	200	19,0	59	0,600
010.209	*	306 - 38 mm	205	19,5	60	0,600
010.036		306 - 40 mm	225	20,0	65	0,700
010.006		306 - 41 mm	225	20,0	65	0,700
010.007		306 - 46 mm	240	22,0	74	1,000
010.008		306 - 50 mm	250	23,0	79	1,100
010.009		306 - 55 mm	260	24,0	87	1,300
010.224	*	306 - 58 mm	270	25,0	86	1,400
010.010		306 - 60 mm	270	26,0	93	1,400
010.011		306 - 65 mm	290	28,0	103	2,200
010.012		306 - 70 mm	318	32,0	108	2,500
010.013		306 - 75 mm	328	32,0	112	2,500
010.014		306 - 80 mm	345	35,0	124	3,500
010.015		306 - 85 mm	345	35,0	124	3,500
010.016		306 - 90 mm	380	39,0	150	7,000
010.017		306 - 95 mm	380	39,0	150	7,000
010.018		306 - 100 mm	410	43,0	153	7,100

*item não normatizado

Código	Ref. "pol	L mm	a mm	b mm	kg
010.051	306 - 15/16"	180	16	46	0,340
010.050	306 - 1"	180	16	46	0,330
010.052	306 - 1.1/16"	180	16	46	0,330
010.053	306 - 1.1/8"	180	16	46	0,310
010.054	306 - 1.1/4"	195	17	53	0,470
010.055	306 - 1.5/16"	195	17	53	0,470
010.056	306 - 1.7/16"	200	19	59	0,590
010.057	306 - 1.1/2"	200	19	59	0,570
010.058	306 - 1.5/8"	225	20	65	0,780
010.059	306 - 1.11/16"	225	20	65	0,750
010.060	306 - 1.3/4"	240	22	74	1,070
010.061	306 - 1.13/16"	240	22	74	1,040
010.062	306 - 1.7/8"	240	22	74	1,020
010.063	306 - 2"	250	23	79	1,140
010.064	306 - 2.3/16"	260	24	87	1,440
010.065	306 - 2.1/4"	260	24	87	1,410
010.066	306 - 2.3/8"	270	26	93	1,440
010.067	306 - 2.1/2"	270	26	93	1,360
010.068	306 - 2.9/16"	290	28	103	2,170
010.069	306 - 2.5/8"	290	28	103	2,160
010.070	306 - 2.3/4"	318	32	108	2,520
010.071	306 - 2.15/16"	328	32	112	2,680
010.072	306 - 3"	328	32	112	2,650
010.073	306 - 3.1/8"	345	35	124	3,700
010.074	306 - 3.1/2"	380	39	150	7,200
010.075	306 - 3.3/4"	380	39	150	6,940
010.076	306 - 3.7/8"	410	43	153	7,140

*item não normatizado

03 SOQUETES E ACESSÓRIOS

SOQUETE SEXTAVADO MANUAL E DE IMPACTO

SOQUETE ESTRIADO MANUAL E DE IMPACTO

SOQUETE GTX (PERFIL HEXALOBULAR) MANUAL E DE IMPACTO

CHAVE SOQUETE GTX (PERFIL HEXALOBULAR) MANUAL E DE IMPACTO

CHAVE SOQUETE FENDA SIMPLES E CRUZADA

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL MANUAL E DE IMPACTO

CHAVE SOQUETE MULTIDENTADA XZN MANUAL

CATRACAS PARA SOQUETES MANUAIS

ACESSÓRIOS PARA SOQUETES MANUAIS

JOGOS DE SOQUETES MANUAIS

EXPOSITOR DE SOQUETE

PINO E ANEL DE SEGURANÇA PARA SOQUETES DE IMPACTO

ACESSÓRIOS DE IMPACTO

CATRACA REVERSÍVEL

CATRACA MARCHA LIVRE E INSERTOS

CHAVES CATRACAS PARA MONTAGEM

PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE UM SOQUETE GEDORE

Desde a chapa de aço ao produto acabado: a qualidade se desenvolve passo a passo.

Todo produto GEDORE tem seu projeto fundamentado nas normas técnicas internacionais e na tecnologia de anos de experiência no segmento de ferramentas industriais.

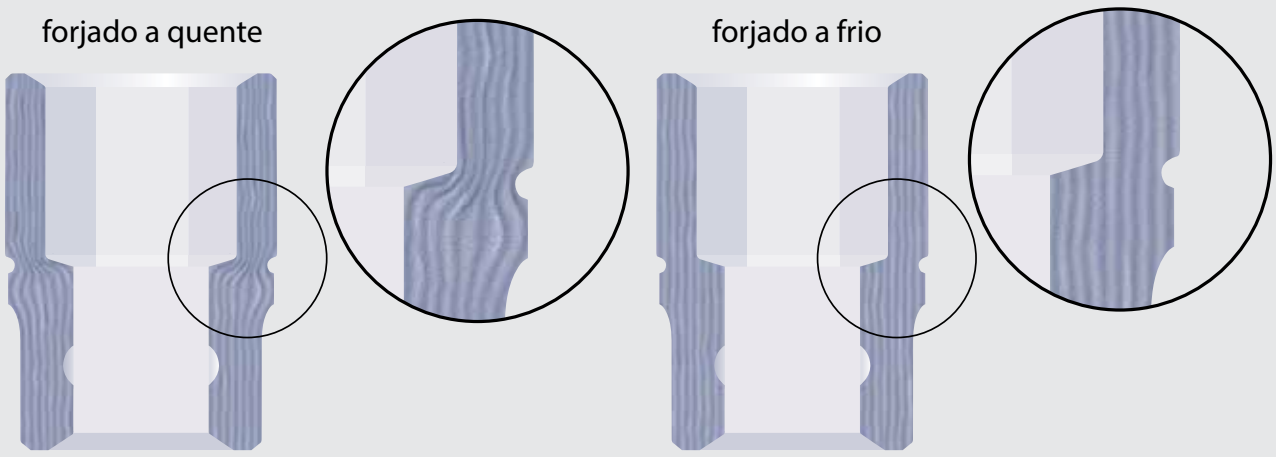
Os soquetes GEDORE distinguem-se, como todas as ferramentas forjadas a quente, pela sua estrutura homogênea. As fibras correm paralelamente ao contorno da ferramenta. Se a orientação destas fibras não for modificada não surgem tensões intrínsecas na estrutura. Nas ferramentas forjadas a frio, as fibras ou as linhas de tensão estão dobradas. Na natureza, a orientação das fibras desempenha um papel importante. A orientação das fibras, suavemente ajustada aos ramos, torna a madeira resistente à flexão e à torção. Se as fibras ficarem dobradas, o galho perde a estabilidade nesse ponto e parte-se.

A ponta do soquete GEDORE, praticamente isenta de tensões, absorve melhor os picos de força que surgem repentinamente, em comparação aos modelos forjados a frio.

1. Peça bruta fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
2. Forjada a quente na prensa de forjar.
3. Cortada com precisão.
4. Torneada e serrilhada. Para este passo e para o seguinte, a GEDORE usa máquinas de elevada tecnologia produzidas internamente na divisão de máquinas especiais.
5. Escarear, estriar o quadrado interior (estria de retenção de esfera), fabricante e tamanho do soquete puncionados de forma indelével.
6. Remover o lubrificante para que este não destrua a atmosfera de gás protetor durante a têmpera.
7. Têmpera em atmosfera de gás protetor seguida de endurecimento.
8. Limpeza com jato de areia para preparar o revestimento da superfície.
9. Niquelagem e cromagem fosca antirreflexo. A camada de níquel aplicada por via eletrolítica protege contra corrosão. O revestimento cromado galvanizado melhora o manuseio e confere acabamento perfeito ao soquete.



COMPORTAMENTO DAS FIBRAS



PERFIL UNIT DRIVE GEDORE

Transmissão de força otimizada protege as cabeças dos parafusos

GEDORE

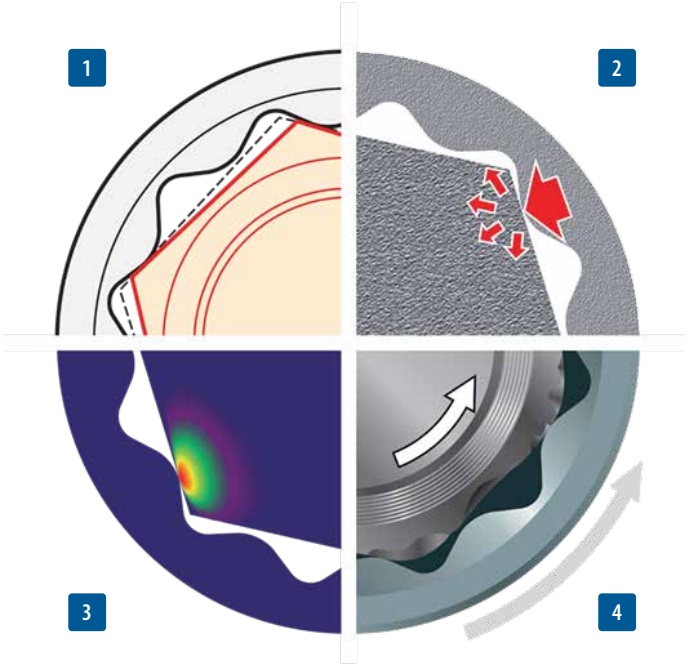
Perfil Unit Drive GEDORE

1. Uma superfície de contato maior proporciona transmissão de força segura, mesmo para as cabeças de parafuso cujos tamanhos ultrapassem as tolerâncias.

2. Distribuição uniforme da força sobre os flancos das cabeças dos parafusos reduz o efeito de entalhe a níveis ínfimos, impedindo que a cabeça do parafuso se arredonde.

3. A suave transferência de torque permite que mesmo cabeças de parafuso desgastadas seja desenroscadas com segurança, sem qualquer deslize.

4. Graças à distribuição de força otimizada é possível aplicar torques até 20% maiores.



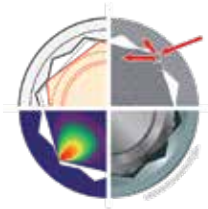
Perfil tradicional

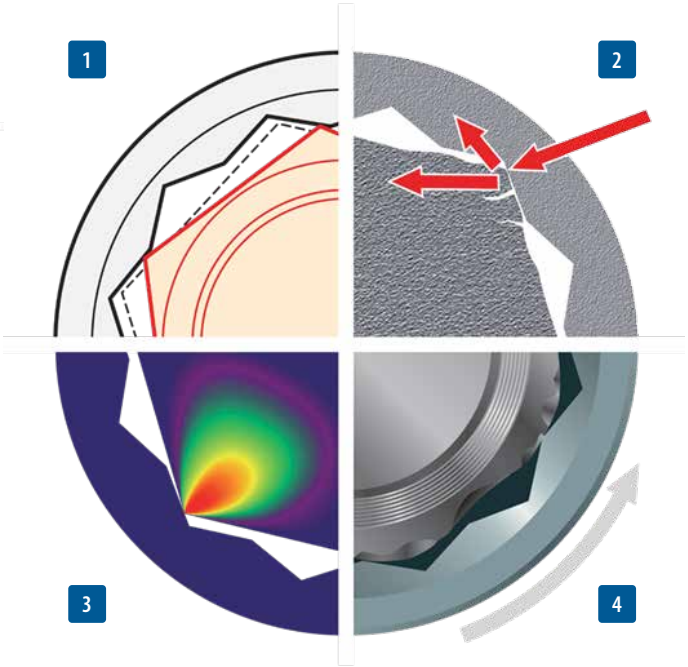
1. O contato reduzido da superfície diminui também a transmissão de força.

2. A influência exercida sobre as arestas retas eleva o efeito de entalhe sobre a cabeça do parafuso, danificando o seu perfil.

3. Uma vez que não existe transferência de torque, a cabeça arredondada do parafuso não pode mais ser desenroscada, pois a ferramenta escapa ininterruptamente.

4. A força se concentra sobre as arestas da cabeça do parafuso, deformando-as.





Consultoria técnica da qualidade GEDORE

catálogo GEDORE www.gedore.com.br

PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE UMA CATRACA GEDORE

Desde a chapa de aço ao produto acabado... a qualidade se desenvolve passo a passo.

As mesmas propriedades das nossas chaves radiais forjadas a quente se aplicam às catracas forjadas a quente GEDORE.

Parte frontal



Parte traseira



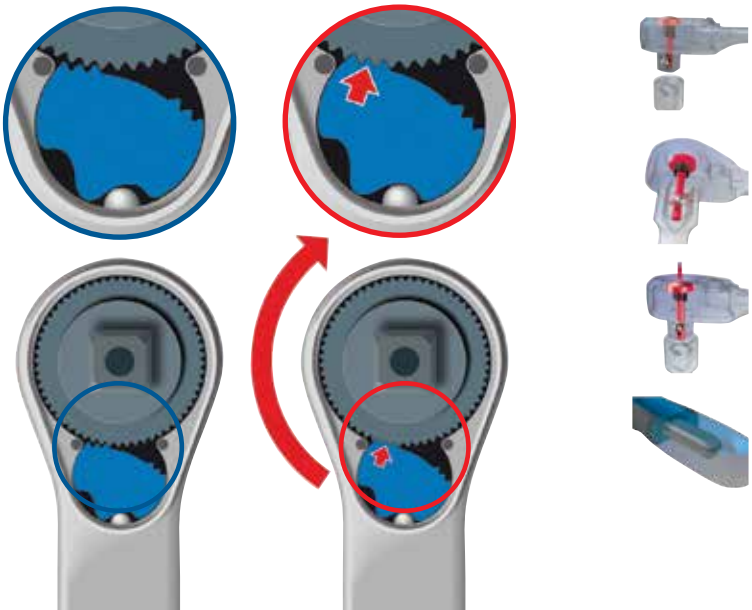
Catracas U-20 – design premium

1/4" 3/8" 1/2"



MECANISMO

O mecanismo interno das catracas GEDORE é um dos principais motivos do sucesso deste produto no mercado mundial. Este sistema garante que a lingueta se encaixe totalmente à roda dentada apenas quando a carga total é atingida. Um processo invisível a olho nu, uma vez que este movimento envolve valores ínfimos na casa dos centésimos de milímetros. O design especial garante o perfeito funcionamento circular alcançado sob carga, que se constitui no grande diferencial de qualidade e segurança de nossas catracas. Portanto, não exige demais dos elementos construtivos quando operada sem carga e impede a inclinação do mecanismo sob carga. Deste modo, assegura vida útil prolongada à catraca, mesmo em uso contínuo e sob condições extremas. O design também tem efeito significativo no que tange à segurança durante o trabalho. O "salto" do dente, que resultaria num movimento brusco, é completamente eliminado, minimizando o risco de acidentes. Isso se aplica tanto às catracas U-20 quanto aos demais modelos de catracas GEDORE.



MATRIZ DA LINHA DE CATRACAS E CHAVES CATRACA GEDORE

	MODELO DE CATRACA / ACIONAMENTO	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	ESPECIAIS	FUNCIONAMENTO	
	**Catraca simples**	+18° 2093 Z-94	+10° 3093 Z-94	+15° 1993 Z-94	+10° 3293 Z-94	+9° 2193 Z-94	–		modelo tradicional
	**Catraca reversível**	–	–	+7° 1993 U-2	+7,2° 3293 U-2	–	–		modelo tradicional
	**Catraca reversível** com disco de reversão	+5° 2093 U-3	+5° 3093 U-3	+5° 1993 U-3	+5° 3293 U-3	+5° 2193 U-3	–		possibilita trabalho em espaços confinados, muito utilizada no setor automotivo
	**Catraca reversível** alavanca de reversão com trava na posição central	+15° 2093 U-10	–	–	–	–	–		indicada para uso industrial e automotivo
	**Catraca reversível** alavanca de reversão com trava na posição central e botão de desengate	–	+11,25° 3093 U-10	+11,25° 1993 U-10T	+11,25° 3293 U-10	+11,25° 2193 U-10	–		indicada para uso industrial e automotivo
	**Catraca reversível longa** alavanca de reversão com trava na posição central e botão de desengate	–	–	+11,25° 1993 U-10L	–	–	–		seu longo cabo facilita o trabalho e potencializa a força aplicada. indicada para uso industrial e automotivo.
	**Catraca reversível de alumínio** alavanca de reversão com trava na posição central e botão de desengate	–		+11,25° 1993 ALU-10	–	–	–		extremamente leve, reduz o esforço do usuário e agiliza o trabalho.
	**Catraca reversível articulada** articula até 180º (com trava), alavanca de reversão com trava na posição central e botão de desengate	–	+5° 3093 GU-3	+5° 1993 GU-3	–	–	–		articulação permite o trabalho em locais de difícil acesso e demanda menor esforço do usuário
	**Catraca rev. articulada extralonga** articula até 180º (com trava) e alavanca de reversão com trava na posição central	–	–	+11,25° 1993 GU-10 XL	–	–	–		articulação possibilita o trabalho em locais de difícil acesso e demanda menor esforço do usuário, ideal para trabalhos em caminhões e veículos industriais
	**Catraca reversível** cabeça elíptica, alavanca de reversão com trava na posição central e botão de desengate	+9° 2093 U-20	+11,25° 3093 U-20	+6° 1993 U-20	–	–	–		cabeça em formato elíptico permite o trabalho em áreas restritas
	**Catraca reversível tipo T** encaixe centralizado	+5° 2093 U-3 T	–	–	–	–	–		reduz risco de deformação da ferramenta ao utilizar extensões, devido ao encaixe central
	**Chave catraca 7/8"para estruturas**	–	–	–	–	–	29 B - 7/8"	-	desenvolvida especialmente para uso em estrturas de andaimes.
	**Catraca de marcha livre**	–	–	–	–	–	31 K - 6 até 31 K - 60 mm	-	sistema de marcha livre racionaliza o método de trabalho, diminuindo o tempo de aperto e desaperto da fixação.
	**Catraca reversível**	–	–	–	–	–	41 / 41 B 41 V / 41 BV	-	para uso em trabalhos seriados, como linhas de montagem

SOQUETES

Chaves soquete, catracas e acessórios manuais, jogos

› Aço especial GEDORE de alta resistência.
› Grande diversidade de perfis que facilitam o trabalho com pequenos parafusos.
› Encaixe ■ 6,35 mm (1/4").

1/4" 1/4"

PERFIS DE TRABALHO

	Sextavado interno
	Estriado Unit Drive interno
	GTX interno (perfil hexalobular)
	GTX externo (perfil hexalobular)
	Fenda simples externo
	Fenda cruzada (PH) externo
	Hexagonal externo
	Hexagonal externo abaulado

20

SOQUETE SEXTAVADO 1/4"

1/4"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado, cromado e polido.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4"), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.
› Facilita trabalhos com pequenos parafusos sextavados.
› **Fornecidos em Tag para autosserviço.**



4 - 14 mm
3/16" - 9/16" pol
DIN 3124, ISO 2725-1

Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	
013.001	20 - 4 mm	25	6,9	12,0	2,0	0,009
013.002	20 - 4,5 mm	25	7,5	12,0	2,3	0,010
013.003	20 - 5 mm	25	8,2	12,0	2,5	0,010
013.004	20 - 5,5 mm	25	8,8	12,0	3,0	0,010
013.005	20 - 6 mm	25	9,4	12,0	3,5	0,010
013.006	20 - 7 mm	25	11,0	12,0	4,0	0,011
013.007	20 - 8 mm	25	12,0	12,0	5,0	0,014
013.008	20 - 9 mm	25	13,0	13,0	5,0	0,016
013.009	20 - 10 mm	25	14,7	14,7	6,0	0,018
013.010	20 - 11 mm	25	16,0	16,0	7,0	0,025
013.011	20 - 12 mm	25	17,0	17,0	8,0	0,029
013.012	20 - 13 mm	25	18,5	18,5	8,0	0,030
013.013	20 - 14 mm	25	19,7	19,7	10,0	0,037

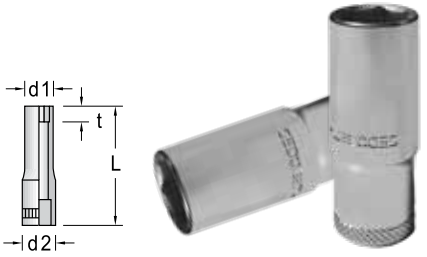
Código	Ref. pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	
013.051	20 - 3/16"	25	7,8	12,0	2,5	0,009
013.052	20 - 7/32"	25	8,8	12,0	3,0	0,009
013.053	20 - 1/4"	25	9,8	12,0	3,5	0,025
013.054	20 - 9/32"	25	11,0	12,0	4,0	0,010
013.055	20 - 5/16"	25	12,0	12,0	5,0	0,013
013.056	20 - 11/32"	25	13,0	13,0	5,0	0,015
013.057	20 - 3/8"	25	14,0	14,0	6,0	0,018
013.058	20 - 7/16"	25	16,0	16,0	7,0	0,023
013.059	20 - 1/2"	25	18,0	18,0	8,0	0,029
013.060	20 - 9/16"	25	20,0	20,0	10,0	0,036

20 L

SOQUETE SEXTAVADO LONGO 1/4"

1/4"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado, cromado e polido.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4"), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.
› Facilita trabalhos com pequenos parafusos sextavados.
› **Fornecidos em Tag para autosserviço.**



4 - 13 mm
3/16" - 1/2" pol
DIN 3124, ISO 2725-1

Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	
013.521	20 L - 4 mm	50	6,9	12,0	3,0	0,017
013.522	20 L - 4,5 mm	50	7,5	12,0	3,4	0,017
013.523	20 L - 5 mm	50	8,2	12,0	3,7	0,018
013.524	20 L - 5,5 mm	50	8,8	12,0	4,5	0,019
013.525	20 L - 6 mm	50	9,4	12,0	5,2	0,020
013.526	20 L - 7 mm	50	11,0	12,0	6,0	0,024
013.527	20 L - 8 mm	50	12,0	12,0	7,5	0,027
013.528	20 L - 9 mm	50	13,0	13,0	7,5	0,030
013.529	20 L - 10 mm	50	14,7	14,7	9,0	0,033
013.530	20 L - 11 mm	50	16,0	16,0	10,5	0,047
013.531	20 L - 12 mm	50	17,0	17,0	12,0	0,050
013.532	20 L - 13 mm	50	18,5	18,5	12,0	0,054

Código	Ref. pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	
013.551	20 L - 3/16"	50	7,8	12,0	3,7	0,016
013.552	20 L - 7/32"	50	8,8	12,0	4,5	0,017
013.553	20 L - 1/4"	50	9,8	12,0	5,2	0,017
013.554	20 L - 9/32"	50	11,0	12,0	6,0	0,022
013.555	20 L - 5/16"	50	12,0	12,0	7,5	0,025
013.556	20 L - 11/32"	50	13,0	13,0	7,5	0,029
013.557	20 L - 3/8"	50	14,0	14,0	9,0	0,033
013.558	20 L - 7/16"	50	16,0	16,0	10,5	0,043

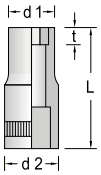
D 20

SOQUETE ESTRIADO 1/4"

1/4" UNIT DRIVE

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado, cromado e polido.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4"), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.
- Facilita trabalhos com pequenos parafusos sextavados.
- **Fornecidos em Tag para autosserviço.**





4 - 14 mm

3/16" - 9/16" "pol

DIN 3124, ISO 2725-1

Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
013.101	D 20 - 4 mm	25	6,9	12,0	2,0	0,009
013.102	D 20 - 4,5 mm	25	7,5	12,0	2,3	0,008
013.103	D 20 - 5 mm	25	8,2	12,0	2,5	0,011
013.104	D 20 - 5,5 mm	25	8,8	12,0	3,0	0,012
013.105	D 20 - 6 mm	25	9,4	12,0	3,5	0,010
013.106	D 20 - 7 mm	25	11,0	12,0	4,0	0,013
013.107	D 20 - 8 mm	25	12,0	12,0	5,0	0,013
013.108	D 20 - 9 mm	25	13,0	13,0	5,0	0,015
013.109	D 20 - 10 mm	25	14,7	14,7	6,0	0,020
013.110	D 20 - 11 mm	25	16,0	16,0	7,0	0,024
013.111	D 20 - 12 mm	25	17,0	17,0	8,0	0,026
013.112	D 20 - 13 mm	25	18,5	18,5	8,0	0,029
013.113	D 20 - 14 mm	25	19,7	19,7	10,0	0,036

Código	Ref. "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
013.151	D 20 - 3/16"	25	7,8	12,0	2,5	0,010
013.152	D 20 - 7/32"	25	8,8	12,0	3,0	0,011
013.153	D 20 - 1/4"	25	9,8	12,0	3,5	0,011
013.154	D 20 - 9/32"	25	11,0	12,0	4,0	0,012
013.155	D 20 - 5/16"	25	12,0	12,0	5,0	0,012
013.156	D 20 - 11/32"	25	13,0	13,0	5,0	0,015
013.157	D 20 - 3/8"	25	14,0	14,0	6,0	0,017
013.161	D 20 - 13/32"	25	15,0	15,0	6,0	0,020
013.158	D 20 - 7/16"	25	16,0	16,0	7,0	0,022
013.159	D 20 - 1/2"	25	18,0	18,0	8,0	0,028
013.160	D 20 - 9/16"	25	20,0	20,0	10,0	0,034

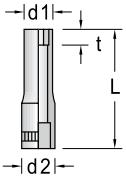
D 20 L

SOQUETE ESTRIADO LONGO 1/4"

1/4" UNIT DRIVE

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado, cromado e polido.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4"), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.
- Facilita trabalhos com pequenos parafusos sextavados.
- **Fornecidos em Tag para autosserviço.**





3/16" - 1/2" "pol

Código	Ref. "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
013.162	D 20 L - 3/16"	50	7,8	12,0	3,7	0,016
013.163	D 20 L - 7/32"	50	8,8	12,0	4,5	0,019
013.164	D 20 L - 1/4"	50	9,8	12,0	5,2	0,017
013.165	D 20 L - 9/32"	50	11,0	12,0	6,0	0,043
013.166	D 20 L - 5/16"	50	12,0	12,0	7,5	0,024
013.167	D 20 L - 11/32"	50	13,0	13,0	7,5	0,043
013.168	D 20 L - 3/8"	50	14,0	14,0	9,0	0,035
013.169	D 20 L - 7/16"	50	16,0	16,0	10,5	0,043
013.170	D 20 L - 1/2"	50	18,0	18,0	12,0	0,054

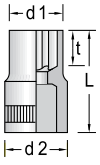
TX 20

SOQUETE GTX 1/4"
(perfil hexalobular)

1/4"

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium. Acabamento niquelado, cromado e polido.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4"), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174, com sistema de retenção por esferas.
- Indicado para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) externo.
- **Fornecidos em Tag para autosserviço.**





E4 - E10

Código	Ref.	mm	M	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
013.601	TX 20 - E4	3,86	M3	25	5,5	12	4,5	0,008
013.603	TX 20 - E5	4,75	M4	25	7,0	12	5,0	0,009
013.605	TX 20 - E6	5,74	M5	25	8,0	12	5,0	0,010
013.606	TX 20 - E7	6,22	M6	25	9,5	12	6,0	0,011
013.607	TX 20 - E8	7,52	M6-M7	25	10,5	12	6,5	0,014
013.609	TX 20 - E10	9,42	M8	25	13,0	13	7,0	0,018

Veja também



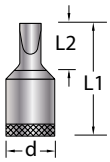
Jogo de soquetes 1/4" - 1/2" - **Ref. 19V20 U-20**, na página125

IS 20

CHAVE SOQUETE FENDA SIMPLES 1/4”

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe tipo fenda simples.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





4x0,8 - 8x1,6 mm

Ponta conforme DIN ISO 2380-1 (forma B)

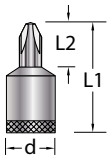
Código	Ref. ■ mm			L1 mm	L2 mm	d mm	kg
013.810	IS 20 - 4x0,8 mm	4,0	0,8	28	14,5	12	0,011
013.820	IS 20 - 5,5x1 mm	5,5	1,0	28	14,5	12	0,012
013.830	IS 20 - 6,5x1,2 mm	6,5	1,2	28	14,5	12	0,012
013.840	IS 20 - 8x1,6 mm	8,0	1,6	28	14,5	12	0,012

IKS 20

CHAVE SOQUETE FENDA CRUZADA 1/4”

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe tipo fenda cruzada “Phillips”.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





PH 1 - PH 3

Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

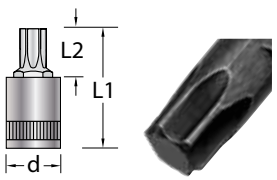
Código	Ref.	DIN 8764 PH	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
013.910	IKS 20 PH 1	1	M2,1-M3	28	14,5	12	0,011
013.920	IKS 20 PH 2	2	M3,1-M5,2	28	14,5	12	0,012
013.930	IKS 20 PH 3	3	M5,3-M7,2	28	14,5	12	0,012

ITX 20

CHAVE SOQUETE GTX 1/4”
(perfil hexalobular)

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120 - C 6.3 , ISO 1174.
- Indicada para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





T8 - T40

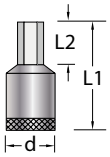
Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
024.255	ITX 20 - T8	2,31	M2,5	30,5	14,5	12	0,013
024.260	ITX 20 - T9	2,50	M3	30,5	14,5	12	0,013
024.265	ITX 20 - T10	2,74	M3-M3,5	30,5	14,5	12	0,014
024.270	ITX 20 - T15	3,27	M3,5-M4	30,5	14,5	12	0,014
024.275	ITX 20 - T20	3,86	M4-M5	30,5	14,5	12	0,014
024.280	ITX 20 - T25	4,43	M4,5-M5	30,5	14,5	12	0,014
024.285	ITX 20 - T27	4,99	M4,5-M5-M6	30,5	14,5	12	0,014
024.290	ITX 20 - T30	5,52	M6-M7	30,5	14,5	12	0,015
024.295	ITX 20 - T40	6,65	M7 - M8	33,5	14,0	14	0,025

IN 20

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL 1/4”

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com sextavado interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





2 - 8 mm

DIN 7422

Código		Ref. ⬢ mm	L mm	L2 mm	d mm	kg
013.760	*	IN 20 - 2 mm	28	3,0	12	0,010
013.770	*	IN 20 - 2,5 mm	28	3,5	12	0,010
013.710		IN 20 - 3 mm	28	5,5	12	0,011
013.720		IN 20 - 4 mm	28	7,0	12	0,011
013.730		IN 20 - 5 mm	28	8,0	12	0,012
013.740		IN 20 - 6 mm	28	8,5	12	0,013
013.750	*	IN 20 - 8 mm	28	10,0	12	0,016

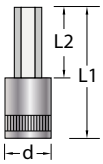
** Item não normatizado*

IN 20 L

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL LONGA 1/4”

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira hexagonal escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





3 - 8 mm

DIN 7422

Código	Ref. ⬢ mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
013.415	IN 20 L - 3-60	60	32,0	12	0,024
013.416	IN 20 L - 4-60	60	32,0	12	0,025
013.417	IN 20 L - 5-60	60	32,0	12	0,027
013.418	IN 20 L - 6-60	60	32,0	12	0,029
013.419	IN 20 L - 8-60	60	32,0	14	0,050

Veja também



Chave soquete hexagonal longa 3/8” - **Ref. IN 30 L**, na página 104



Chave soquete hexagonal abaulada 1/2” - **Ref. IN 19 K**, na página 116



Chave soquete hexagonal 3/4” - **Ref. IN 32**, na página 127

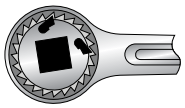
2093 Z-94

CATRACA SIMPLES 1/4”

1/4”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômetro termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizante.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	⟷ mm ⟷	kg
013.230	2093 Z-94	1/4"	18º	12	129	0,076

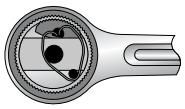
2093 U-3

CATRACA REVERSÍVEL 1/4”

1/4”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômetro termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizante.
› Possui disco de reversão, com dentes finos (72 dentes).
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	⟷ mm ⟷	kg
013.240	2093 U-3	1/4"	5º	25	129	0,095

2093 U-3 T

CATRACA REVERSÍVEL (TIPO T) 1/4”

1/4”



› Polipropileno e aço.
› Acabamento escurecido.
› Ergonômica.
› Possui disco de reversão.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.
› Reduz risco de deformar a ferramenta, ao utilizar extensões, graças ao encaixe centralizado.





Código	Ref.	■ pol.	∠	⟷ mm ⟷	kg
013.290	2093 U-3 T	1/4"	5º	140	0,065

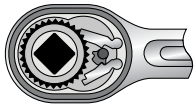
2093 U-10

CATRACA REVERSÍVEL 1/4”

1/4”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômetro termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizante.
› Com alavanca de comutação de sentido, trava na posição central.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	↔ mm ↔	kg
013.280	2093 U-10	1/4”	15º	21,5	129	0,109

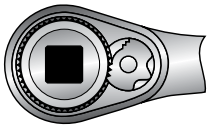
2093 U-20

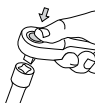
CATRACA REVERSÍVEL 1/4”

1/4”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômetro termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizante.
› Compacta, cabeça em gota para trabalhar em áreas restritas.
› Com alavanca de comutação de sentido, trava na posição central e botão para desengate.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 6,35 m (1/4”), conforme DIN 3120 - C 6.3, ISO 1174.







DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	↔ mm ↔	kg
013.430	2093 U-20	1/4”	9º	20	127	0,095

2094

QUADRADO 1/4”

1/4”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.
› **Exclusivo para reposição na catraca simples Ref. 2093 Z-94.**



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
013.233	2094	1/4”	20	0,006

2095

JUNTA UNIVERSAL 1/4”

1/4” 1/4”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado, cromado e polido, com conexão escurecida.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
013.250	2095	1/4”	38	0,026

2030

ADAPTADOR 1/4”

1/4” 3/8”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado, cromado e polido.
› Para acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

Código		Ref.	Encaixe interno ☐ pol.	Encaixe interno ☐ mm	Encaixe externo ■ pol.	Encaixe externo ■ mm	mm	kg
013.190	*	2030	1/4”	6,35	3/8”	9,52	26	0,020

*torque máximo (TM) = 62 N.m, cfe. DIN 3123.

2098

CABO COM QUADRADO 1/4”

1/4”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
› Acabamento niquelado, cromado e polido.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.
› Cabo ergonômico.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
013.270	2098	1/4”	140	0,070

S 2032-05

JOGO DE ADAPTADORES

5 peças

1/4" 3/8" 1/2" 1/4" 3/8" 1/2" 3/4"

› Fornecido em caixa plástica.(1)



Código	Ref.	Composição			
		Ref.	encaixe interno	encaixe externo	
013.999	S 2032-05	2030	1/4	3/8	0,340
		3020	3/8	1/4	
		3019	3/8	1/2	
		1930	1/2	3/8	
		1932	1/2	3/4	

Adaptadores: Torque Máximo (TM)	
DIN 3123	Ref. 2030 62 N.m.
	Ref. 3020 62 N.m.
	Ref. 3019 202 N.m.
	Ref. 1930 202 N.m.
	Ref. 1932 512 N.m.

(1) Dimensões da caixa: 134 (comprimento) x 51 (largura) x 51 (altura) mm.

2087

CABO T 1/4"

1/4"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado, cromado e polido.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	
013.200	2087	1/4"	115	0,040

2088

EXTENSÃO FLEXÍVEL 1/4"

1/4"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado, cromado e polido.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



Código	Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	
013.433	2088	1/4"	120	0,046

2098 T

EXTENSÃO COM CABO T LONGA 1/4”

1/4”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium e cabo em dois materiais.
› Acabamento niquelado, cromado e polido.
› Para soquetes manuais, encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.
› Reduz risco de deformar a ferramenta, devido ao encaixe quadrado central.
› Cabo ergonômico em formato T, que facilita ao usuário os movimentos manuais de aperto e desaperto.
› Facilita o trabalho em áreas restritas e locais de difícil acesso.



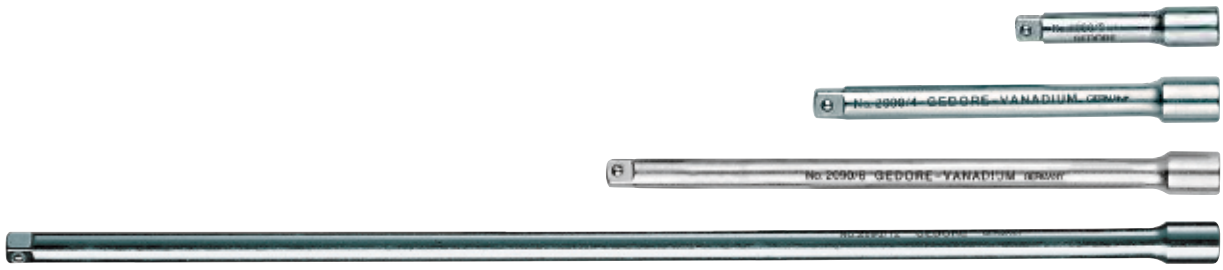
Código	Ref.	■ pol.	⊢“pol”⊣	⊢mm⊣	
013.442	2098 T	1/4”	12”	300	0,150

2090

EXTENSÃO 1/4”

1/4”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado, cromado e polido.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



Código	Ref.	■ pol.	⊢mm⊣	
013.210	2090-2”	1/4”	55	0,025
013.220	2090-4”	1/4”	97	0,041
013.225	2090-6”	1/4”	148	0,061
013.434	* 2090-12”	1/4”	305	0,124

** Item não normatizado*

20 EMU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/4" 16 peças

› Fornecido em estojo plástico.

Código	Ref.				Composição	
013.492*	20 EMU-3	11 soquetes		20	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 13 mm	0,776
		5 acessórios		2090-4"	extensão de 4"	
				2087	cabo T	
				2095	junta universal	
				2098	cabo com quadrado	
			U-3	2093 U-3	catraca reversível	

dimensões do estojo: 200 x 120 x 38 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.				Composição	
013.493*	20 EMU-10	11 soquetes		20	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 13 mm	0,790
		5 acessórios		2090-4"	extensão de 4"	
				2087	cabo T	
				2095	junta universal	
				2098	cabo com quadrado	
			U-10	2093 U-10	catraca reversível	

dimensões do estojo: 200 x 120 x 38 mm (comprimento x largura x altura)



Ref. 20 EMU-3

20 IMU / ITU

JOGO DE SOQUETES E CHAVES SOQUETE 1/4"

› Fornecido em estojo plástico.

Código	Ref.				Composição (32 peças)	
013.495*	20 IMU-3	11 soquetes		20	4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	1,298
		15 chaves soquete		IS 20	4; 5,5; 6,5;8 mm	
				IKS 20	PH 1; PH 2; PH 3	
				IKS 20 PZD	PZD 1; PZD 2; PZD 3	
				IN 20	3; 4; 5; 6; 8 mm	
		6 acessórios	U-3	2093 U-3	catraca reversível	
				2090-2"	extensão de 2"	
				2090-6"	extensão de 6"	
				2087	cabo T	
				2095	junta universal	
				2098	cabo com quadrado	

dimensões do estojo: 275 x 150 x 42 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.				Composição (36 peças)	
013.305*	20 ITU-3	17 soquetes		20	4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	1,376
				TX 20	E4; E5; E6; E7; E8; E10	
		13 chaves soquete		IN 20	3; 4; 5; 6; 8 mm	
				ITX 20	T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30	
		6 acessórios	U-3	2093 U-3	catraca reversível	
				2090-2"	extensão de 2"	
				2090-6"	extensão de 6"	
				2087	cabo T	
				2095	junta universal	
				2098	cabo com quadrado	

dimensões do estojo: 275 x 150 x 42 mm (comprimento x largura x altura)

Ref.: 20 IMU-3



Ref.: 20 ITU-3



20 LMU-10

JOGO DE SOQUETES E BITS 1/4" 49 peças

› Fornecido em estojo plástico.

Código	Ref.			Composição		
013.490*	20 LMU-10	20 soquetes	D 20		4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	1,262
			20 L		4; 4,5; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13 mm	
		22 bits	680		4; 6,5 mm	
			690		PH 1; PH 2	
			690 PZD		PZD 1; PZD 2; PZD 3	
			685		3; 4; 5; 6; 8 mm	
			685 X		5; 6; 8	
			687 TX		T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
		7 acessórios	U-20	2093 U-20	catraca reversível	
				2090-2"	extensão de 2"	
				2090-6"	extensão de 6"	
				2095	junta universal	
				620	adaptador para bits 1/4"	
				699	porta bits 1/4"	
				676	cabo multiuso	

dimensões do estojo: 275 x 150 x 42 mm (comprimento x largura x altura)



INS 20 / ITX 20

JOGO DE CHAVES SOQUETE 1/4"

› Fornecido em estojo plástico.

Código	Ref.			Composição (15 peças)		
013.483*	INS 20 PM	15 chaves soquetes	IN 20		3; 4; 5; 6; 8 mm	0,285
			IS 20		4; 5,5; 6,5; 8 mm	
			IKS 20		PH 1; PH 2; PH 3	
			IKS 20 PZD		PZD 1; PZD 2; PZD 3	

dimensões do estojo: 160 x 95 x 38 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.			Composição (15 peças)		
013.484*	ITX 20 TX-015	6 soquetes	TX 20		E4; E5; E6; E7; E8; E10	0,307
		9 chaves soquete	ITX 20		T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27, T30; T40	

dimensões do estojo: 160 x 95 x 38 mm (comprimento x largura x altura)

Ref.: INS 20 PM



Ref.: ITX 20 TX-015



Veja também



Acessórios e catracas para soquetes 1/2", a partir da página 117



Jogo de soquetes 1/4" - 1/2" **Ref. 19V20 U-10**, na página 125

D 20 EMU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/4" 17 peças

› Fornecido em estojo plástico.

Código	Ref.	Composição				
013.486*	D 20 EMU-3	11 soquetes		D 20	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 13 mm	0,625
		6 acessórios		2090-4"	extensão de 4"	
				2087	cabo T	
				2095	junta universal	
				673 6,3	adaptador para bits 1/4"	
				676	cabo multiuso	
			U-3	2093 U-3	catraca reversível	

dimensões do estojo: 200 x 120 x 38 mm (comprimento x largura x altura)



D 20 KMU / TMU

JOGO DE SOQUETES E BITS 1/4"

› Fornecido em estojo plástico.

Código	Ref.	Composição (27 peças)				
013.487*	D 20 KMU-20	10 soquetes		D 20	4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;13 mm	0,712
		22 bits		680	4; 5,5; 6,5 mm	
				690	PH 1; PH 2	
				690 PZD	PZD 1; PZD 2; PZD 3	
				685	3; 4; 5; 6 mm	
				685 X	5; 6; 8	
				687 TX	T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
		5 acessórios	U-20	2093 U-20	catraca reversível	
				2090-4"	extensão de 4"	
				620	adaptador para bits 1/4"	
				699	porta bits 1/4"	
				676	cabo multiuso	

dimensões do estojo: 200 x 120 x 38 mm (comprimento x largura x altura)

Ref.: D 20 KMU-20



Código	Ref.	Composição (40 peças)				
013.488*	D 20 TMU-10	10 soquetes		D 20	4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	0,767
		22 bits		680	4; 6,5 mm	
				690	PH 1; PH 2	
				690 PZD	PZD 1; PZD 2; PZD 3	
				685	3; 4; 5; 6; 8 mm	
				685 X	5; 6; 8	
				687 TX	T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
		8 acessórios	U-20	2093 U-20	catraca reversível	
				2090-4"	extensão de 4"	
				2095	junta universal	
				639	pinça para porca e arruela (M3-M8)	
				673 6,3	adaptador para bits 1/4"	
				620	adaptador para bits 1/4"	
				699	porta bits 1/4"	
				676	cabo multiuso	

dimensões do estojo: 200 x 120 x 38 mm (comprimento x largura x altura)

Ref.: D 20 TMU-10



SOQUETES

Chaves soquete, catracas e acessórios manuais, jogos

› Aço especial GEDORE de alta resistência.
› Grande diversidade de perfis que facilitam o trabalho com pequenos parafusos.
› Encaixe ■ 9,53 mm (3/8").

3/8" 3/8"

PERFIS DE TRABALHO

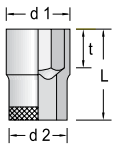
	Sextavado interno
	Estriado interno
	Estriado Unit Drive interno
	GTX interno (perfil hexalobular)
	GTX externo (perfil hexalobular)
	GTX externo com guia (perfil hexalobular)
	GTX Plus externo (perfil hexalobular)
	Fenda simples externo
	Fenda cruzada (PH) externo
	Hexagonal externo
	Hexagonal externo abaulado
	Multidentado XZN externo

30

SOQUETE SEXTAVADO 3/8"

3/8"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8"), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
› **Fornecidos em Tag para autosserviço.**





6 - 24 mm
1/4" - /8" "pol
DIN 3124, ISO 2725-1

Código		Ref. ■ mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
014.001	*	30 - 6 mm	30	10,1	17,5	6,0	0,026
014.002		30 - 7 mm	30	10,9	17,5	7,0	0,026
014.003		30 - 8 mm	30	12,2	17,5	7,0	0,027
014.004		30 - 9 mm	30	13,5	17,5	8,0	0,028
014.005		30 - 10 mm	30	14,8	17,5	8,0	0,030
014.006		30 - 11 mm	30	16,2	17,5	8,0	0,029
014.007		30 - 12 mm	30	17,3	17,5	9,0	0,034
014.008		30 - 13 mm	30	18,6	17,5	9,0	0,032
014.009		30 - 14 mm	30	20,2	18,7	10,0	0,037
014.023		30 - 15 mm	32	21,2	19,7	12,5	0,045
014.024		30 - 16 mm	32	22,5	21,0	12,5	0,055
014.025		30 - 17 mm	32	23,8	22,3	12,5	0,060
014.026		30 - 18 mm	32	25,0	23,0	12,5	0,070
014.027		30 - 19 mm	32	26,2	24,2	12,5	0,075
014.028		30 - 20 mm	32	27,5	24,5	13,5	0,075
014.029		30 - 21 mm	32	28,8	25,8	13,5	0,080
014.030		30 - 22 mm	32	30,3	26,3	14,5	0,090
014.035	*	30 - 24 mm	33	32,0	28,0	15,5	0,120

** Item não normatizado*

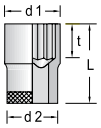
Código	Ref. ■ "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
014.051	30 - 1/4"	30	10,1	17,5	6,0	0,027
014.067	30 - 9/32"	30	10,9	17,5	6,0	0,025
014.052	30 - 5/16"	30	12,2	17,5	7,0	0,026
014.068	30 - 11/32"	30	13,5	17,5	8,0	0,027
014.053	30 - 3/8"	30	14,1	17,5	8,0	0,028
014.054	30 - 7/16"	30	16,2	17,5	8,0	0,030
014.055	30 - 1/2"	30	18,6	17,5	9,0	0,030
014.056	30 - 9/16"	30	20,2	18,7	10,0	0,038
014.071	30 - 5/8"	30	22,1	20,7	12,5	0,048

D 30

SOQUETE ESTRIADO 3/8"



- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8"), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
- **Fornecidos em Tag para autosserviço.**



6 - 24 mm

1/4" - 7/8" "pol

DIN 3124, ISO 2725-1

Código		Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
014.031	*	D 30 - 6 mm	28	9,7	17,5	5,0	0,022
014.032		D 30 - 7 mm	28	11,0	17,5	5,0	0,024
014.033		D 30 - 8 mm	28	12,1	17,5	9,0	0,026
014.034		D 30 - 9 mm	28	13,5	17,5	9,0	0,027
014.018		D 30 - 10 mm	30	14,8	17,5	8,0	0,029
014.020		D 30 - 11 mm	30	16,2	17,5	8,5	0,030
014.021		D 30 - 12 mm	30	17,3	18,3	9,5	0,032
014.019		D 30 - 13 mm	30	18,6	17,5	9,5	0,030
014.022		D 30 - 14 mm	30	20,2	18,7	10,0	0,034
014.010		D 30 - 15 mm	32	21,2	19,7	12,5	0,045
014.011		D 30 - 16 mm	32	22,5	21,0	12,9	0,051
014.012		D 30 - 17 mm	32	23,8	22,3	12,5	0,058
014.013		D 30 - 18 mm	32	25,0	23,0	12,5	0,064
014.014		D 30 - 19 mm	32	26,2	24,2	12,5	0,072
014.015		D 30 - 20 mm	32	27,5	24,5	13,5	0,075
014.016		D 30 - 21 mm	32	28,8	25,8	13,5	0,085
014.017		D 30 - 22 mm	32	30,3	26,3	14,5	0,087
014.036	*	D 30 - 24 mm	33	32,0	28,0	15,5	0,100

** Item não normatizado*

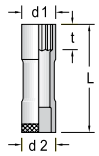
Código	Ref. "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
014.075	D 30 - 1/4"	28	10,1	17,5	5,0	0,022
014.079	D 30 - 3/8"	28	14,1	17,5	9,0	0,027
014.064	D 30 - 7/16"	30	16,2	17,5	8,5	0,030
014.065	D 30 - 1/2"	30	18,6	17,5	9,5	0,031
014.066	D 30 - 9/16"	30	20,2	18,7	10,5	0,034
014.057	D 30 - 19/32"	32	21,2	19,7	12,5	0,043
014.058	D 30 - 5/8"	32	22,2	20,7	12,5	0,051
014.059	D 30 - 11/16"	32	24,2	22,7	12,5	0,063
014.060	D 30 - 3/4"	32	26,2	24,2	12,5	0,073
014.061	D 30 - 25/32"	32	27,3	24,3	13,5	0,072
014.062	D 30 - 13/16"	32	28,3	25,3	13,5	0,076
014.063	D 30 - 7/8"	32	30,5	26,5	14,5	0,088

D 30 L

SOQUETE ESTRIADO LONGO 3/8"



- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado, cromado e polido.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8"), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
- **Fornecidos em Tag para autosserviço.**



10 - 22 mm

3/8" - 7/8" "pol

DIN 3124, ISO 2725-1

Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
014.301	D 30 L - 10 mm	63,5	14,7	17,5	11	0,053
014.302	D 30 L - 11 mm	63,5	16,0	17,5	12	0,054
014.303	D 30 L - 12 mm	63,5	17,2	17,5	14	0,059
014.304	D 30 L - 13 mm	63,5	18,5	19,0	14	0,070
014.305	D 30 L - 14 mm	63,5	19,7	19,5	17	0,076
014.306	D 30 L - 15 mm	63,5	21,0	20,5	17	0,095
014.307	D 30 L - 16 mm	63,5	22,2	22,0	17	0,085
014.308	D 30 L - 17 mm	63,5	23,5	20,5	17	0,096
014.309	D 30 L - 18 mm	63,5	24,7	21,5	20	0,113
014.310	D 30 L - 19 mm	63,5	26,0	22,0	20	0,124
014.311	D 30 L - 20 mm	63,5	27,2	23,5	20	0,127
014.312	D 30 L - 21 mm	63,5	28,5	23,5	20	0,134
014.313	D 30 L - 22 mm	63,5	29,7	23,5	23	0,136

Código	Ref. "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
014.314	D 30 L - 3/8"	63,5	14,1	17,5	11	0,051
014.315	D 30 L - 7/16"	63,5	16,1	17,5	12	0,053
014.316	D 30 L - 1/2"	63,5	18,1	19,0	14	0,065
014.317	D 30 L - 9/16"	63,5	20,1	19,5	17	0,073
014.318	D 30 L - 5/8"	63,5	22,1	22,0	17	0,092
014.319	D 30 L - 11/16"	63,5	24,0	20,5	17	0,092
014.320	D 30 L - 3/4"	63,5	26,0	22,0	20	0,109
014.321	D 30 L - 13/16"	63,5	28,3	23,5	20	0,132
014.322	D 30 L - 7/8"	63,5	30,0	23,5	23	0,134

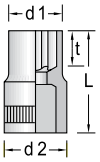
TX 30

SOQUETE GTX 3/8"

(perfil hexalobular)



- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado, cromado e polido.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8"), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
- Indicado para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) externo.
- **Fornecidos em Tag para autosserviço.**



E5 - E14

Código	Ref.	mm	M	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
014.600	TX 30 - E5	4,73	M4	28	7,2	17,5	5,0	0,025
014.601	TX 30 - E6	5,74	M5	28	8,5	17,5	5,0	0,025
014.602	TX 30 - E7	6,16	M6	28	9,5	17,5	5,5	0,025
014.603	TX 30 - E8	7,52	M6 - M7	28	10,8	17,5	6,0	0,027

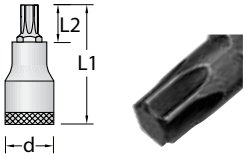
Código	Ref.	mm	M	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
014.605	TX 30 - E10	9,42	M8	28	13,2	17,5	9,0	0,029
014.606	TX 30 - E11	10,08	M9	28	13,8	17,5	9,0	0,030
014.607	TX 30 - E12	11,17	M10	28	15,2	17,5	9,0	0,032
014.609	TX 30 - E14	12,90	M12	28	16,8	18,3	9,0	0,035

ITX 30

CHAVE SOQUETE GTX 3/8”
(perfil hexalobular)

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 117.
- Indicada para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





T20 - T50

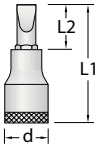
Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
024.310	ITX 30 - T20	3,86	M4 - M5	49,0	17	17,5	0,050
024.315	ITX 30 - T25	4,43	M4,5 - M5	49,0	17	17,5	0,051
024.325	ITX 30 - T30	5,52	M6 - M7	49,0	17	17,5	0,051
024.330	ITX 30 - T40	6,65	M7 - M8	49,0	17	17,5	0,052
024.335	ITX 30 - T45	7,82	M8 - M10	49,0	17	17,5	0,053
024.340	ITX 30 - T50	8,83	M10	49,0	17	19,0	0,070

IS 30

CHAVE SOQUETE FENDA SIMPLES 3/8”

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe tipo fenda simples.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





5,5x1 - 12x2 mm

Ponta conforme DIN ISO 2380-1 (forma B)

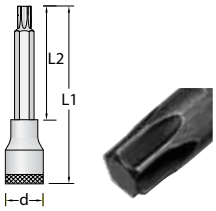
Código	Ref.	mm	mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
014.860	IS 30 - 5,5x1 mm	5,5	1,0	55	27	17,5	0,040
014.861	IS 30 - 6,5x1,2 mm	6,5	1,2	55	27	17,5	0,039
014.870	IS 30 - 8x1,2 mm	8,0	1,2	55	23	17,5	0,054
014.880	IS 30 - 10x1,6 mm	10,0	1,6	55	23	19,0	0,072
014.862	IS 30 - 12x2 mm	12,0	2,0	55	23	20,5	0,083

ITX 30 L

CHAVE SOQUETE GTX LONGA 3/8”
(perfil hexalobular)

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento zincado branco, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





T20 - T50

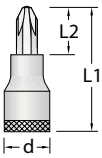
Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
014.935	ITX 30 L - T20	3,86	M4 - M5	90	62	17,5	0,040
014.938	ITX 30 L - T25	4,43	M4,5 - M5	90	62	17,5	0,040
014.941	ITX 30 L - T27	4,99	M4,5 - M6	90	62	17,5	0,045
014.944	ITX 30 L - T30	5,52	M6 - M7	90	62	17,5	0,050
014.947	ITX 30 L - T40	6,65	M7 - M8	92	62	17,5	0,065
014.950	ITX 30 L - T45	7,82	M8 - M10	92	62	17,5	0,065
014.953	ITX 30 L - T50	8,83	M10	92	62	19,0	0,090

IKS 30

CHAVE SOQUETE FENDA CRUZADA 3/8”

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe tipo fenda cruzada “Phillips”.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





PH 1 - PH 3

Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	DIN 8764 PH	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
014.910	IKS 30 PH1	1	M2-M3	55	27	17,5	0,041
014.920	IKS 30 PH2	2	M3,5-M5	55	23	17,5	0,052
014.930	IKS 30 PH3	3	M5,5-M7	55	23	19,0	0,070

Veja também

Chave soquete GTX longa 1/2” (perfil hexalobular)
Ref. ITX 19 L na página 113

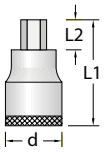


IN 30

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL 3/8”



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de enacixe sextavado interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**



4 - 10 mm

1/8” - 3/8” pol

DIN 7422

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
014.750	IN 30 - 4 mm	47	19	17,5	0,038
014.760	IN 30 - 5 mm	47	19	17,5	0,039
014.770	IN 30 - 6 mm	47	19	17,5	0,041
014.740	IN 30 - 7 mm	47	19	17,5	0,041
014.780	IN 30 - 8 mm	49	17	17,5	0,053
014.790	IN 30 - 10 mm	49	17	19,0	0,073

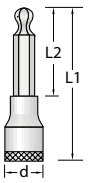
Código	Ref. pol	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
014.791	IN 30 - 1/8”	47	19	17,5	0,035
014.793	IN 30 - 3/16”	47	19	17,5	0,040
014.794	IN 30 - 1/4”	47	19	17,5	0,049
014.795	IN 30 - 5/16”	49	17	17,5	0,054
014.796	IN 30 - 3/8”	49	17	19,0	0,050

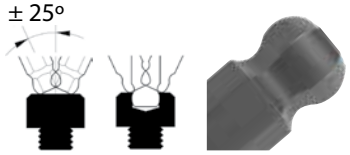
IN 30 LK

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL ABAULADA LONGA 3/8”



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
- Articula ângulo de ± 25º em relação ao eixo do parafuso.
- O acoplamento da chave no encaixe do parafuso é seguro e rápido, pois permite uma rotação completa (360º) além de introduzir e remover o parafuso rapidamente.
- Ideal para trabalhar em locais de difícil acesso.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





4 - 10 mm

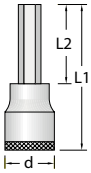
Código	Ref.	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
014.977	IN 30 LK - 4 mm	132	104	17,5	0,048
014.980	IN 30 LK - 5 mm	132	104	17,5	0,054
014.983	IN 30 LK - 6 mm	132	104	17,5	0,061
014.986	IN 30 LK - 8 mm	134	102	17,5	0,091
014.989	IN 30 LK - 10 mm	134	102	19,0	0,130

IN 30 L

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL LONGA 3/8”



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**



4 - 10 mm

DIN 7422

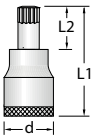
Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
014.890	IN 30 L - 4 mm	95	67	17,5	0,044
014.893	IN 30 L - 5 mm	95	67	17,5	0,048
014.896	IN 30 L - 6 mm	95	67	17,5	0,053
014.899	IN 30 L - 7 mm	95	67	17,5	0,058
014.902	IN 30 L - 8 mm	95	63	17,5	0,074
014.905	IN 30 L - 10 mm	95	63	19,0	0,105

INX 30

CHAVE SOQUETE MULTIDENTADA XZN 3/8”



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
- Perfil dodecagonal externo, para parafusos especiais INBUS® XZN interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**



M5 - M10

DIN 2324 / Ponta conforme DIN2325

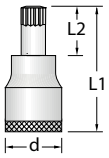
Código	Ref.	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
014.830	INX 30 - 5	M5	49	17	17,5	0,050
014.840	INX 30 - 6	M6	49	17	17,5	0,051
014.850	INX 30 - 8	M8	49	17	17,5	0,053
014.851	INX 30 - 10	M10	49	17	19,0	0,078

INX 30 L

CHAVE SOQUETE MULTIDENTADA XZN LONGA 3/8"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 9,52 mm (3/8"), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
› Perfil dodecagonal externo, para parafusos especiais INBUS® XZN interno.
› **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





M6 - M10

DIN 2324 / Ponta conforme DIN2325

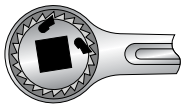
Código	Ref.		L1 mm	L2 mm	d mm	
014.845	INX 30 L - 6	M6	94	62	17.5	0,068
014.853	INX 30 L - 8	M8	94	62	17,5	0,071
014.856	INX 30 L - 10	M10	94	62	19,0	0,079

3093 Z-94

CATRACA SIMPLES 3/8"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 9,52 mm (3/8"), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

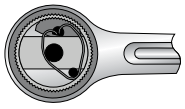
Código	Ref.	■ pol.			↤mm↦	
014.150	3093 Z-94	3/8"	10º	29,5	181	0,187

3093 U-3

CATRACA REVERSÍVEL 3/8"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Possui disco de reversão de sentido de giro.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 9,52 mm (3/8"), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.			↤mm↦	
014.160	3093 U-3	3/8"	5º	31	180	0,222

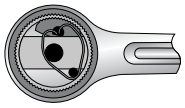
3093 GU-3

CATRACA REVERSÍVEL ARTICULADA 3/8”

3/8”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômetro termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizante.
› Possui disco de reversão do sentido de giro.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.
› Articula até 180º, com trava na articulação.
› Torque máximo 200 N.m.





Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	↔ mm ↔	kg
014.195	3093 GU-3	3/8”	5º	33,5	282	0,525

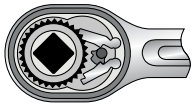
3093 U-10

CATRACA REVERSÍVEL 3/8”

3/8”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômetro termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizante.
› Alavanca de reversão, com trava na posição central, e botão para desengate.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174







DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	↔ mm ↔	kg
014.190	3093 U-10	3/8”	11,25º	30,2	200	0,254

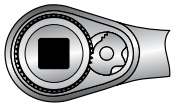
3093 U-20

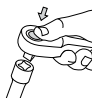
CATRACA REVERSÍVEL 3/8”

3/8”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômetro termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizante.
› Compacta, cabeça em gota para trabalhar em áreas restritas.
› Com alavanca de comutação de sentido, trava na posição central e botão de desengate.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120 - C 10, ISO 1174.







DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	↔ mm ↔	kg
013.428	3093 U-20	3/8”	6º	29,7	200	0,292

3087

CABO T 3/8”

3/8”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
014.120	3087	3/8”	160	0,124

3084

MANIVELA 3/8”

3/8”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
014.110	3084	3/8”	292	0,435

3081

CABO L 3/8”

3/8”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
013.203	3081	3/8”	180	0,153

3096

CABO ARTICULADO 3/8”

3/8”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
014.180	3096	3/8”	236	0,350

3094

QUADRADO 3/8”

3/8”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120, ISO 1174.
› **Exclusivo para reposição na catraca simples Ref. 3093 Z-94.**



DIN 3122, ISO 3315

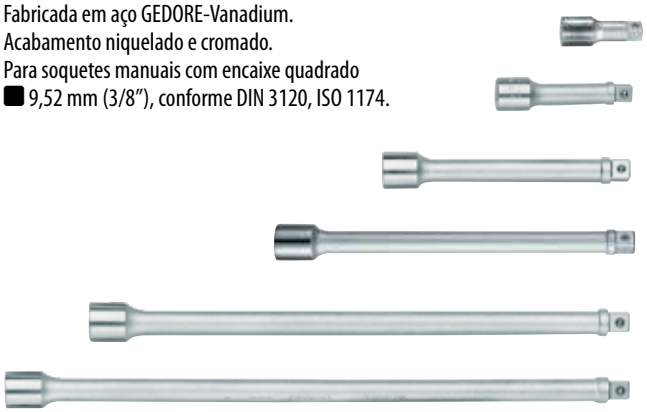
Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
014.153	3094	3/8”	29	0,200

3090

EXTENSÃO 3/8”

3/8”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

Código		Ref.	■ pol.	⊢mm⊣	
014.147	*	3090 - 2”	3/8”	50	0,063
014.125		3090 - 3”	3/8”	76	0,073
014.130		3090 - 5”	3/8”	125	0,110
014.148	*	3090 - 7”	3/8”	180	0,164
014.140		3090 - 10”	3/8”	250	0,208
014.145	*	3090 - 12”	3/8”	305	0,287
014.149	*	3090 - 20”	3/8”	500	0,524

*item não normatizado

3090 KR

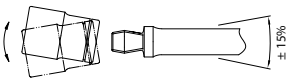
EXTENSÃO 3/8”

com encaixe abaulado

3/8”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo niquelado, cromado e polido, encaixe escurecido.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120, ISO 1174.
› Articula ângulo até 15º.





Código	Ref.	■ pol.	⊢mm⊣	
014.158	3090 KR - 5”	3/8”	125	0,108
014.159	3090 KR - 10”	3/8”	250	0,197

3019 / 3020

ADAPTADOR 3/8”

3/8” 1/4” 1/2”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe
■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



Ref. 3019



Ref. 3020

DIN 3123, ISO 3316

Código		Ref.	Encaixe interno ☐ pol.	Encaixe interno ☐ mm	Encaixe externo ■ pol.	Encaixe externo ■ mm	⊢mm⊣	
014.090	*	3019	3/8	9,52	1/2”	12,7	36	0,051
014.100	*	3020	3/8	9,52	1/4”	6,35	28	0,027

*torque máximo (TM) = 202 N.m, cfe. DIN 3123;
**torque máximo (TM) = 62 N.m, cfe. DIN 3123

3095

JUNTA UNIVERSAL 3/8”

3/8” 3/8”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

Código	Ref.	■ pol.	⊢mm⊣	
014.170	3095	3/8	52,20	0,048

Veja também



Extensão 1/2”
Ref. 1990, na página 121



Junta universal 1/4”
Ref. 2095, na página 95



Jogo de soquetes e acessórios 1/2”
Ref. 19 TMZ / TPZ,
na página 124

30 TMZ

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 3/8”

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (23 peças)				
014.201*	30 TMZ	17 soquetes		30	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm		3,370
				D 30	15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm		
		6 acessórios		3084	manivela		
				3087	cabo T		
				3090 - 5”	extensão de 5”		
				3090 - 10”	extensão de 10”		
			Z-94	3093 Z-94	catraca simples		
				3095	junta universal		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 49 mm (comprimento x largura x altura)

30 HMU-3

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 3/8”

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (23 peças)				
014.203*	30 HMU-3	17 soquetes		30	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm		3,402
				D 30	15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm		
		6 acessórios		3084	manivela		
				3087	cabo T		
				3090 - 5”	extensão de 5”		
				3090 - 10”	extensão de 10”		
			U-3	3093 U-3	catraca reversível		
				3095	junta universal		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 49 mm (comprimento x largura x altura)

30 TPZ

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 3/8”

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (19 peças)				
014.202*	30 TPZ	13 soquetes		30	1/4”; 5/16”; 3/8”; 7/16”; 1/2”; 9/16”		3,165
				D 30	19/32”; 5/8”; 1/16”; 3/4”; 25/32”; 13/16”; 7/8”		
		6 acessórios		3084	manivela		
				3087	cabo T		
				3090 - 5”	extensão de 5”		
				3090 - 10”	extensão de 10”		
			Z-94	3093 Z-94	catraca simples		
				3095	junta universal		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 49 mm (comprimento x largura x altura)

30 HPU-3

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 3/8”

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (19 peças)				
014.204*	30 HPU-3	13 soquetes		30	1/4”; 5/16”; 3/8”; 7/16”; 1/2”; 9/16”		3,087
				D 30	19/32”; 5/8”; 11/16”; 3/4”; 25/32”; 13/16”; 7/8”		
		6 acessórios		3084	manivela		
				3087	cabo T		
				3090 - 5”	extensão de 5”		
				3090 - 10”	extensão de 10”		
			U-3	3093 U-3	catraca reversível		
				3095	junta universal		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 49 mm (comprimento x largura x altura)

SOQUETES

Chaves soquete, catracas e acessórios manuais, jogos

› Aço especial GEDORE de alta resistência.
› Grande diversidade de perfis que facilitam o trabalho de aperto / desaperto de parafusos.
› Encaixe ■ 12,7 mm (1/2").

½" ½"

PERFIS DE TRABALHO

- **Sextavado** interno
- **Estriado** interno
- **Estriado** Unit Drive interno
- **GTX** interno (perfil hexalobular)
- **GTX** externo (perfil hexalobular)
- **GTX** externo abaulado (perfil hexalobular)
- **GTX** externo com guia (perfil hexalobular)
- **Fenda simples** externo
- **Fenda cruzada (PH)** externo
- **Hexagonal** externo
- **Hexagonal** externo abaulado
- **Multidentado XZN** externo
- **Hexagonal / sextavado**

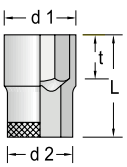
19

SOQUETE SEXTAVADO 1/2"

½"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
› **Fornecidos em Tag para autosserviço.**





6 - 36 mm
1/4"- 1.1/4" "pol
DIN 3124, ISO 2725-1

Código	Ref. mm		L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	
015.001	*	19 - 6 mm	38,0	10,7	22,5	5,0	0,050
015.002	*	19 - 7 mm	39,0	11,2	22,5	5,0	0,049
015.003		19 - 8 mm	38,0	13,0	22,5	15,0	0,053
015.004	*	19 - 9 mm	38,0	14,2	22,5	15,0	0,053
015.005		19 - 10 mm	38,0	15,5	22,5	13,5	0,054
015.006		19 - 11 mm	38,0	16,7	22,5	12,5	0,054
015.007		19 - 12 mm	38,0	18,0	22,5	12,5	0,056
015.008		19 - 13 mm	38,0	19,2	22,5	12,5	0,057
015.009		19 - 14 mm	38,0	20,7	22,5	12,5	0,060
015.010		19 - 15 mm	40,0	21,7	23,8	15,0	0,070
015.011		19 - 16 mm	40,0	22,5	23,8	15,0	0,070
015.012		19 - 17 mm	40,0	24,2	22,5	15,0	0,066
015.013		19 - 18 mm	40,0	25,5	23,0	17,0	0,078
015.014		19 - 19 mm	40,0	26,7	24,2	17,0	0,079
015.015		19 - 20 mm	40,0	28,0	25,5	17,0	0,086
015.016		19 - 21 mm	41,5	29,2	26,0	18,5	0,099
015.017		19 - 22 mm	41,5	30,5	26,3	18,5	0,103
015.018	*	19 - 23 mm	41,5	31,7	27,5	18,5	0,114
015.019		19 - 24 mm	41,5	33,0	28,0	18,5	0,120
015.027	*	19 - 25 mm	41,5	34,6	28,9	18,5	0,130
015.020	*	19 - 26 mm	41,5	35,5	29,4	18,5	0,142
015.021		19 - 27 mm	41,5	36,7	30,0	18,5	0,165
015.022	*	19 - 28 mm	43,0	38,0	30,5	20,0	0,179
015.025	*	19 - 29 mm	43,0	38,6	31,0	20,0	0,172
015.023		19 - 30 mm	43,0	40,5	32,5	20,5	0,185
015.024		19 - 32 mm	44,5	43,0	34,5	22,5	0,220
015.028	*	19 - 33 mm	44,5	44,2	36,0	22,5	0,226
015.026	*	19 - 34 mm	44,5	45,2	36,3	22,5	0,238
015.029	*	19 - 36 mm	44,5	48,0	38,0	22,5	0,271

Código	Ref. "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	
015.051	19 - 1/4"	39,0	10,5	22,5	5,0	0,048
015.052	19 - 5/16"	38,0	13,0	22,5	15,0	0,054
015.053	19 - 3/8"	38,0	14,9	22,5	15,0	0,054
015.054	19 - 7/16"	38,0	16,7	22,5	12,5	0,057
015.055	19 - 1/2"	38,0	18,7	22,5	12,5	0,055
015.056	19 - 9/16"	38,0	20,7	22,5	12,5	0,059
015.057	19 - 19/32"	40,0	21,7	23,8	15,0	0,070
015.058	19 - 5/8"	40,0	22,5	23,8	15,0	0,070
015.059	19 - 11/16"	40,0	24,7	22,5	17,0	0,070
015.060	19 - 3/4"	40,0	26,7	24,2	17,0	0,078
015.061	19 - 25/32"	40,0	27,7	25,3	17,0	0,088
015.062	19 - 13/16"	41,5	28,5	25,7	18,5	0,092
015.063	19 - 7/8"	41,5	30,6	26,5	18,5	0,103
015.064	19 - 29/32"	41,5	31,7	27,5	18,5	0,116
015.065	19 - 15/16"	41,5	32,6	28,3	18,5	0,123
015.066	19 - 1"	41,5	34,6	28,9	18,5	0,139
015.067	19 - 1.1/16"	41,5	36,7	30,0	18,5	0,158
015.068	19 - 1.1/8"	43,0	38,6	31,0	20,0	0,164
015.069	19 - 1.3/16"	43,0	40,6	32,5	20,5	0,191
015.070	19 - 1.1/4"	44,5	42,6	34,5	22,5	0,211

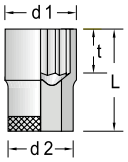
*item não normatizado

D 19

SOQUETE ESTRIADO 1/2"



- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- **Fornecidos em Tag para autosserviço.**



8 - 36 mm

5/16" - 1.1/4" "pol

DIN 3124, ISO 2725-1

Código		Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
015.099	*	D 19 - 8 mm	38,0	13,0	22,5	15,0	0,051
015.100	*	D 19 - 9 mm	38,0	14,2	22,5	15,0	0,054
015.101		D 19 - 10 mm	38,0	15,5	22,5	13,5	0,052
015.102		D 19 - 11 mm	38,0	16,7	22,5	12,5	0,053
015.103		D 19 - 12 mm	38,0	18,0	22,5	12,5	0,055
015.104		D 19 - 13 mm	38,0	19,2	22,5	12,5	0,055
015.105		D 19 - 14 mm	38,0	20,5	22,5	12,5	0,058
015.106		D 19 - 15 mm	40,0	21,7	23,8	15,0	0,068
015.107		D 19 - 16 mm	40,0	22,5	23,8	15,0	0,068
015.108		D 19 - 17 mm	40,0	24,2	22,5	15,0	0,066
015.109		D 19 - 18 mm	40,0	25,5	23,0	15,0	0,067
015.110		D 19 - 19 mm	40,0	26,7	24,2	17,0	0,075
015.111		D 19 - 20 mm	40,0	28,0	25,5	17,0	0,087
015.112		D 19 - 21 mm	41,5	29,2	26,0	18,5	0,094
015.113		D 19 - 22 mm	41,5	30,5	26,3	18,5	0,100
015.114	*	D 19 - 23 mm	41,5	31,7	27,5	18,5	0,107
015.115		D 19 - 24 mm	41,5	33,0	28,0	18,5	0,118
015.121	*	D 19 - 25 mm	41,5	34,6	28,9	18,5	0,122
015.116	*	D 19 - 26 mm	41,5	35,5	29,4	18,5	0,139
015.117		D 19 - 27 mm	41,5	36,7	30,0	18,5	0,141
015.118	*	D 19 - 28 mm	43,0	38,0	30,5	20,0	0,153
015.122	*	D 19 - 29 mm	43,0	38,6	31,0	20,0	0,155
015.119		D 19 - 30 mm	43,0	40,5	32,5	20,5	0,175
015.120		D 19 - 32 mm	44,5	43,0	34,5	22,5	0,204
015.123	*	D 19 - 33 mm	44,5	44,2	34,5	22,5	0,205
015.124	*	D 19 - 34 mm	44,5	45,5	37,0	22,5	0,251
015.125	*	D 19 - 36 mm	44,5	48,0	38,0	22,5	0,271

Código	Ref. "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
015.148	D 19 - 5/16"	38,0	13,0	22,5	15,0	0,052
015.149	D 19 - 11/32"	38,0	13,9	22,5	8,0	0,054
015.151	D 19 - 3/8"	38,0	14,9	22,5	15,0	0,052
015.150	D 19 - 13/32"	38,0	15,9	22,5	13,5	0,055
015.152	D 19 - 7/16"	38,0	16,7	22,5	12,5	0,054
015.153	D 19 - 1/2"	38,0	18,7	22,5	12,5	0,053
015.154	D 19 - 9/16"	38,0	20,7	22,5	12,5	0,058
015.155	D 19 - 19/32"	40,0	21,7	23,8	15,0	0,067
015.156	D 19 - 5/8"	40,0	22,5	23,8	15,0	0,068
015.157	D 19 - 11/16"	40,0	24,7	22,5	15,0	0,064
015.158	D 19 - 3/4"	40,0	26,7	24,2	17,0	0,074
015.159	D 19 - 25/32"	40,0	27,7	25,3	17,0	0,084
015.160	D 19 - 13/16"	41,5	28,5	25,7	18,5	0,087
015.161	D 19 - 7/8"	41,5	30,6	26,5	18,5	0,102
015.162	D 19 - 29/32"	41,5	31,7	27,5	18,5	0,109
015.163	D 19 - 15/16"	41,5	32,6	28,3	18,5	0,118
015.164	D 19 - 1"	41,5	34,6	28,9	18,5	0,126
015.165	D 19 - 1.1/16"	41,5	36,7	30,0	18,5	0,142
015.166	D 19 - 1.1/8"	43,0	38,6	31,0	20,0	0,159
015.167	D 19 - 1.3/16"	43,0	40,5	32,5	20,5	0,185
015.168	D 19 - 1.1/4"	44,5	42,6	34,5	22,5	0,206

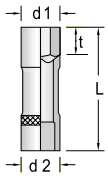
**item não normatizado*

19 L

SOQUETE SEXTAVADO LONGO 1/2"



- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174
- **Fornecidos em Tag para autosserviço.**



10 - 34 mm

3/8" - 15/16" "pol

DIN 3124, ISO 2725-1

Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
067.670	19 L - 10 mm	82	15,5	22,5	10,5	0,103
015.030	19 L - 11 mm	77	16,7	22,5	13,0	0,121
067.671	19 L - 12 mm	82	18,0	22,5	11,5	0,114
067.672	19 L - 13 mm	82	19,2	22,5	14,0	0,101
067.673	19 L - 14 mm	82	20,5	22,5	16,5	0,128
067.674	19 L - 15 mm	82	21,7	22,5	16,5	0,135
067.675	19 L - 16 mm	82	23,0	24,0	16,5	0,122
067.676	19 L - 17 mm	82	24,0	24,0	16,5	0,159
067.677	19 L - 18 mm	82	25,5	25,0	20,0	0,184
067.678	19 L - 19 mm	82	26,7	26,0	20,0	0,192
067.679	19 L - 21 mm	82	29,2	28,5	20,0	0,229
015.031	19 L - 22 mm	82	30,5	28,5	24,0	0,219
067.680	19 L - 24 mm	82	33,0	29,0	25,5	0,276
067.681	19 L - 27 mm	82	36,7	30,0	28,5	0,288
014.323	19 L - 30 mm	82	40,5	32,5	33,0	0,351
014.324	19 L - 32 mm	82	43,0	34,5	36,0	0,387
014.325	19 L - 34 mm	82	45,5	36,5	37,0	0,432

Código	Ref. "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
067.685	19 L - 3/8"	82	15,5	22,5	10,5	0,100
067.686	19 L - 7/16"	82	16,7	22,5	11,5	0,098
067.687	19 L - 1/2"	82	18,7	22,5	14,0	0,113
067.688	19 L - 9/16"	82	20,7	22,5	16,5	0,127
067.689	19 L - 5/8"	82	22,5	24,0	16,5	0,130
067.690	19 L - 11/16"	82	24,7	24,8	18,0	0,145
067.691	19 L - 3/4"	82	26,7	26,0	20,0	0,195
067.692	19 L - 13/16"	82	28,5	28,5	20,0	0,213
067.693	19 L - 7/8"	82	30,6	28,5	22,5	0,205
067.694	19 L - 15/16"	82	32,6	29,0	25,5	0,260

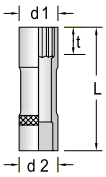
D 19 L

SOQUETE ESTRIADO LONGO 1/2"

1/2" UNIT DRIVE

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- **Fornecidos em Tag para autosserviço.**





10 - 34 mm

3/8" - 15/16" pol

DIN 3124, ISO 2725-1

Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	
015.705	D 19 L - 10 mm	82	15,5	22,5	10,5	0,119
015.706	D 19 L - 12 mm	82	17,8	22,5	11,5	0,105
015.701	D 19 L - 13 mm	82	19,2	22,5	14,0	0,098
015.702	D 19 L - 14 mm	82	20,5	22,5	16,5	0,107
015.707	D 19 L - 15 mm	82	21,7	22,5	16,5	0,133
015.712	D 19 L - 16 mm	82	23,0	24,0	16,5	0,139
015.703	D 19 L - 17 mm	82	24,0	24,0	16,5	0,128
015.708	D 19 L - 18 mm	82	25,5	25,0	20,0	0,138
015.704	D 19 L - 19 mm	82	26,7	26,0	20,0	0,160
015.709	D 19 L - 21 mm	82	29,2	28,5	20,0	0,200
015.713	D 19 L - 22 mm	82	30,5	28,5	23,0	0,200
015.710	D 19 L - 24 mm	82	33,0	29,0	25,5	0,232
015.711	D 19 L - 27 mm	82	36,7	30,0	28,5	0,324
015.714	D 19 L - 30 mm	82	40,5	32,5	32,0	0,384
015.715	D 19 L - 32 mm	82	43,0	34,5	35,0	0,357
015.716	D 19 L - 34 mm	82	45,5	36,5	37,0	0,432

Código	Ref. pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	
015.751	D 19 L - 3/8"	82	15,5	22,5	10,5	0,113
015.752	D 19 L - 7/16"	82	16,7	22,5	11,5	0,121
015.753	D 19 L - 1/2"	82	18,7	22,5	14,0	0,096
015.754	D 19 L - 9/16"	82	20,7	22,5	16,5	0,135
015.755	D 19 L - 5/8"	82	22,5	22,5	16,5	0,124
015.756	D 19 L - 11/16"	82	24,7	24,8	18,0	0,143
015.757	D 19 L - 3/4"	82	26,7	26,0	20,0	0,163
015.758	D 19 L - 13/16"	82	28,5	28,5	20,0	0,181
015.759	D 19 L - 7/8"	82	30,6	28,5	23,0	0,202
015.760	D 19 L - 15/16"	82	32,6	29,0	25,5	0,240

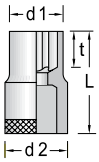
TX 19

SOQUETE GTX 1/2"
(perfil hexalobular)

1/2"

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Indicado para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) externo.
- Modelo curto.
- **Fornecidos em Tag para autosserviço.**





E10 - E24

Código	Ref.	mm	M	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	
015.625	TX 19 - E10	9,42	M8	38,0	13,7	22,5	11	0,050
015.626	TX 19 - E11	10,08	M9	38,0	14,2	22,5	10	0,050
015.627	TX 19 - E12	11,17	M10	38,0	15,7	22,5	10	0,055
015.629	TX 19 - E14	12,90	M12	38,0	17,2	22,5	11	0,055
015.631	TX 19 - E16	14,76	M12	38,0	19,2	22,5	12	0,060
015.633	TX 19 - E18	16,70	M14	40,0	21,2	24,5	12	0,065
015.635	TX 19 - E20	18,45	M16	40,0	23,7	24,5	12	0,070
015.639	TX 19 - E24	22,16	M18-M20	41,5	28,7	26,0	15	0,085

Veja também



Soquete sextavado longo 1/4"
Ref. D 20 L, na página 90



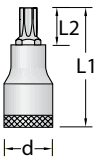
Soquete estriado longo 3/8"
Ref. D 30 L, na página 102

ITX 19

CHAVE SOQUETE GTX 1/2”
(perfil hexalobular)

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento zincado branco/ niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.
- Modelo curto.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**







T20 - T60

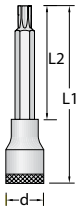
Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
024.710	ITX 19 - T20	3,86	M4-M5	56	17	22,5	0,060
024.720	ITX 19 - T25	4,43	M4, 5-M5	56	17	22,5	0,063
024.730	ITX 19 - T27	4,99	M4,5-M5-M6	56	17	22,5	0,063
024.740	ITX 19 - T30	5,52	M6-M7	56	17	22,5	0,063
024.750	ITX 19 - T40	6,65	M7 - M8	56	17	22,5	0,078
024.760	ITX 19 - T45	7,82	M8-M10	56	17	22,5	0,080
024.770	ITX 19 - T50	8,83	M10	56	17	22,5	0,086
024.780	ITX 19 - T55	11,22	M12	56	17	22,5	0,099
024.790	ITX 19 - T60	13,25	M14	56	17	25,0	0,105

ITX 19 L

CHAVE SOQUETE GTX LONGA 1/2” (perfil hexalobular)

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento zincado branco/ niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.
- Modelo longo.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**







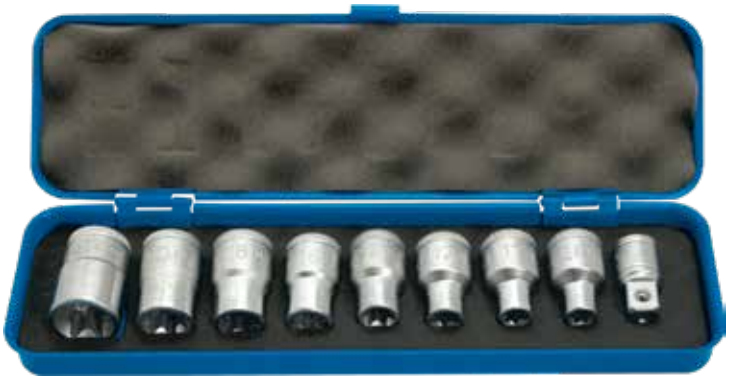
T20 - T70

Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
024.210	ITX 19 L - T20	3,86	M4-M5	101	62	22,5	0,070
024.215	ITX 19 L - T25	4,43	M4,5-M5	101	62	22,5	0,070
024.220	ITX 19 L - T27	4,99	M4,5-M5-M6	101	62	22,5	0,085
024.225	ITX 19 L - T30	5,52	M6-M7	101	62	22,5	0,074
024.230	ITX 19 L - T40	6,65	M7 - M8	101	62	22,5	0,084
024.235	ITX 19 L - T45	7,82	M8-M10	101	62	22,5	0,090
024.240	ITX 19 L - T50	8,83	M10	101	62	22,5	0,115
024.245	ITX 19 L - T55	11,22	M12	101	62	22,5	0,135
024.250	ITX 19 L - T60	13,25	M14	101	62	25,0	0,160
024.253	ITX 19 L - T70	15,55	M16	101	62	25,0	0,205

TX 19 E-09

JOGO DE SOQUETES GTX 1/2” (perfil hexalobular) 9 peças

- Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.	Composição (9 peças)	kg
015.644	TX 19 E-09	E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24; 3019*	0,918

**3019: adaptador 3/8” para 1/2” (cód. 014.090)*

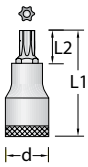
ITX 19 B

CHAVE SOQUETE GTX COM GUIA 1/2"

(perfil hexalobular)



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno, com pino guia.
- Modelo curto.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





T20 - T60

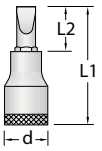
Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	d mm	guia: profundidade x ø diâmetro mm	kg
024.350	ITX 19 B - T20	3,86	M4-M5	55	17	22,5	1,55x1,86	0,075
024.355	ITX 19 B - T25	4,43	M4,5-M5	55	17	22,5	1,93x2,04	0,075
024.360	ITX 19 B - T27	4,99	M4,5-M5-M6	55	17	22,5	2,18x2,29	0,076
024.365	ITX 19 B - T30	5,52	M6-M7	55	17	22,5	2,56x2,92	0,076
024.370	ITX 19 B - T40	6,65	M7 - M8	55	17	22,5	2,92x3,28	0,091
024.375	ITX 19 B - T45	7,82	M8-M10	55	17	22,5	3,45x3,68	0,092
024.380	ITX 19 B - T50	8,83	M10	55	17	23,0	3,83x3,78	0,105
024.385	ITX 19 B - T55	11,22	M12	55	15	24,7	4,85x4,79	0,133
024.390	ITX 19 B - T60	13,25	M14	56	16	28,0	5,63x7,87	0,182

IS 19

CHAVE SOQUETE FENDA SIMPLES 1/2"

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe tipo fenda simples.
- Modelo curto.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





6,5x1,2 - 18x2,5 mm

Ponta conforme DIN ISO 2380-1 (forma B)

Código	Ref.	mm	mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
016.500	IS 19 - 6,5x1,2 mm	6,5	1,2	60	22	22,5	0,071
016.510	IS 19 - 8x1,2 mm	7,9	1,2	61	22	22,5	0,080
016.520	IS 19 - 10x1,6 mm	9,9	1,6	61	22	22,5	0,090
016.530	IS 19 - 12x2 mm	11,9	2,0	61	22	22,5	0,100
016.540	IS 19 - 14x2,5 mm	13,9	2,5	61	22	22,5	0,103
016.550	IS 19 - 16x2,5 mm	15,8	2,5	61	22	25,0	0,140
016.560	IS 19 - 18x2,5 mm	18,0	2,5	60	20	27,0	0,193

ITX 19

JOGO DE CHAVES SOQUETE GTX 1/2"

(perfil hexalobular)

- Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática.

Ref.: ITX 19 PM



Código	Ref.			Composição (9 peças)		kg
024.796	* ITX 19 PM	9 chaves soquete	ITX 19	T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60		0,996

dimensões do estojo: 282,4 x 77,4 x 38,2 mm

Código	Ref.			Composição (18 peças)		kg
024.797	* ITX 19 LKP	18 chaves soquete	ITX 19	T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60		2,600
			ITX 19 L	T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60		

dimensões do estojo: 320 x 210 x 55 mm

Código	Ref.			Composição (17 peças)		kg
024.795	* ITX 19 TX-017	9 chaves soquete	ITX 19	T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60		2,703
		8 soquetes	TX 19	E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24		

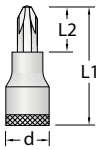
dimensões do estojo: 320 x 210 x 55 mm

IKS 19

CHAVE SOQUETE FENDA CRUZADA 1/2"

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado/ zincado branco, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe tipo fenda cruzada "Phillips".
- Modelo curto.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





PH 2 - PH 4

Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	DIN 8764 PH	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
016.610	IKS 19 PH 2	2	M3,5-M5	61	22	22,5	0,066
016.620	IKS 19 PH 3	3	M5,5-M7	61	22	22,5	0,080
016.625	IKS 19 PH 4	4	M8-M10	60	22	23,0	0,106

Veja também



Chave GTX plana (perfil hexalobular)
Ref. TX 4, na página 80



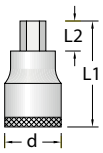
Chave biela GTX (perfil hexalobular)
Ref. 25 TX, na página 175

IN 19

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL 1/2”



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado/ zincado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**



4 - 19 mm
3/16” - 5/8” ”pol
DIN 7422

Código		Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d mm	
016.010		IN 19 - 4 mm	60	21	22,5	0,064
016.020		IN 19 - 5 mm	60	21	22,5	0,064
016.030		IN 19 - 6 mm	60	21	22,5	0,064
016.035		IN 19 - 7 mm	60	21	22,5	0,070
016.040		IN 19 - 8 mm	61	22	22,5	0,085
016.045		IN 19 - 9 mm	61	22	22,5	0,090
016.050		IN 19 - 10 mm	61	22	22,5	0,093
016.060		IN 19 - 12 mm	61	22	22,5	0,109
016.070		IN 19 - 14 mm	61	22	22,5	0,118
016.080	*	IN 19 - 17 mm	61	22	25,0	0,153
016.085		IN 19 - 19 mm	60	20	27,0	0,222

*item não normatizado

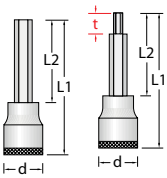
Código	Ref. ”pol	L1 mm	L2 mm	d mm	
016.110	IN 19 - 3/16”	60	21	22,5	0,065
016.120	IN 19 - 7/32”	60	21	22,5	0,069
016.130	IN 19 - 1/4”	60	21	22,5	0,066
016.140	IN 19 - 5/16”	61	22	22,5	0,077
016.150	IN 19 - 3/8”	61	22	22,5	0,093
016.160	IN 19 - 7/16”	61	22	22,5	0,133
016.170	IN 19 - 1/2”	61	22	22,5	0,115
016.180	IN 19 - 9/16”	61	22	22,5	0,116
016.190	IN 19 - 5/8”	61	22	22,5	0,150

IN 19 L

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL LONGA 1/2”



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado/ zincado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**



4 - 17 mm
3/16” - 5/8” ”pol
DIN 7422

Código		Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d mm	t mm	
016.310		IN 19 L - 4 mm	90	51	22,5		0,067
016.320	*	IN 19 L - 5 mm	90	51	22,5		0,070
011.645	*	IN 19 L - 5-180 mm	180	142	22,5	13	0,131
016.330		IN 19 L - 6 mm	90	51	22,5		0,074
011.646		IN 19 L - 6-140 mm	140	102	22,5	13	0,115
011.647		IN 19 L - 6-160 mm	160	122	22,5	13	0,123
011.648		IN 19 L - 7-100 mm	100	62	22,5		0,089
016.340		IN 19 L - 8 mm	91	52	22,5		0,090
011.649		IN 19 L - 8-120 mm	120	82	22,5		0,109
016.350		IN 19 L - 10 mm	143	104	22,5		0,147
016.360		IN 19 L - 12 mm	143	104	22,5		0,185
016.370		IN 19 L - 14 mm	143	104	22,5		0,224
016.380		IN 19 L - 17 mm	143	104	25,0		0,315

*item não normatizado

Código	Ref. ”pol	L1 mm	L2 mm	d mm	
016.410	IN 19 L - 3/16”	90	51	22,5	0,070
016.420	IN 19 L - 7/32”	90	51	22,5	0,072
016.430	IN 19 L - 1/4”	90	51	22,5	0,076
016.440	IN 19 L - 5/16”	91	52	22,5	0,089
016.450	IN 19 L - 3/8”	143	104	22,5	0,140
016.460	IN 19 L - 7/16”	143	104	22,5	0,175
016.470	IN 19 L - 1/2”	143	104	22,5	0,196
016.480	IN 19 L - 9/16”	143	104	22,5	0,230
016.490	IN 19 L - 5/8”	143	104	25,0	0,290

IN 19

JOGO DE CHAVES SOQUETE HEXAGONAIS 1/2”

- Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Ref. IN 19 - 8M

Ref. IN 19 - 9P



Código		Ref. mm	Composição (8 peças)	
016.201	*	IN 19 - 8M	4; 5; 6; 8; 10; 12; 14; 17 mm	1,046

*dimensões do estojo: 282,4 x 77,4 x 38,2 (comprimento x largura x altura)

Código	Ref. ”pol	Composição (9 peças)	
016.202	* IN 19 - 9P	3/16”; 7/32”; 1/4”; 5/16”; 3/8”; 7/16”; 1/2”; 9/16”; 5/8”	1,161

*dimensões do estojo: 282,4 x 77,4 x 38,2 (comprimento x largura x altura)

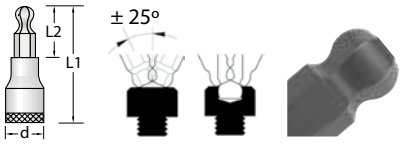
IN 19 K

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL ABAULADA 1/2"



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
- Articula ângulo de ± 25º em relação ao eixo do parafuso.
- O acoplamento da chave no encaixe do parafuso é seguro e rápido, pois permite uma rotação completa (360º) além de introduzir e remover o parafuso rapidamente.
- Ideal para trabalhar em locais de difícil acesso.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





6 - 14 mm

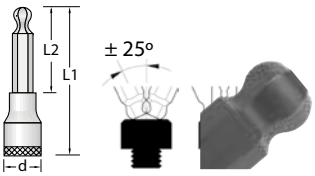
Código	Ref.	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
011.638	IN 19 K - 6 mm	60	22	22,5	0,068
011.639	IN 19 K - 7 mm	60	22	22,5	0,071
011.640	IN 19 K - 8 mm	60	22	22,5	0,080
011.641	IN 19 K - 10 mm	60	22	22,5	0,100
011.642	IN 19 K - 12 mm	60	20	23,0	0,190
011.643	IN 19 K - 14 mm	60	20	24,7	0,220

IN 19 LK

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL ABAULADA LONGA 1/2"



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
- Articula ângulo de ± 25º em relação ao eixo do parafuso.
- O acoplamento da chave no encaixe do parafuso é seguro e rápido, pois permite uma rotação completa (360º) além de introduzir e remover o parafuso rapidamente.
- Ideal para trabalhar em locais de difícil acesso.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**



6 - 14 mm

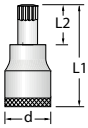
Código	Ref.	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
016.205	IN 19 LK - 6 mm	141	102	22,5	0,090
016.210	IN 19 LK - 7 mm	141	102	22,5	0,100
016.215	IN 19 LK - 8 mm	141	102	22,5	0,115
016.220	IN 19 LK - 10 mm	141	102	22,5	0,150
016.225	IN 19 LK - 12 mm	141	102	22,5	0,200
011.644	IN 19 LK - 14 mm	140	102	24,7	0,225

INX 19

CHAVE SOQUETE MULTIDENTADA XZN 1/2"

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado/ zincado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Perfil dodecagonal externo, para parafusos especiais INBUS® XZN interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





M5 - M14 M

DIN 2324 / Ponta conforme DIN 2325

Código	Ref.	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
016.705	*INX 19 - 5	M5	55	16	22,5	0,067
016.710	*INX 19 - 6	M6	55	16	22,5	0,066
016.720	INX 19 - 8	M8	56	17	22,5	0,080
016.730	INX 19 - 10	M10	56	17	22,5	0,100
016.740	INX 19 - 12	M12	56	17	22,5	0,100
016.750	INX 19 - 14	M14	61	22	22,5	0,115

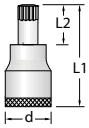
*item não normatizado

INX 19 L

CHAVE SOQUETE MULTIDENTADA XZN LONGA 1/2"

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado/zincado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
- Perfil dodecagonal externo, para parafusos especiais INBUS® XZN interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





M6 - M14 M

DIN 2324 / Ponta conforme DIN 2325

Código	Ref.	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
016.800	*INX 19 L - 6	M6	100	62	22,5	0,076
016.810	INX 19 L - 8	M8	100	62	22,5	0,090
016.820	INX 19 L - 10	M10	100	62	22,5	0,132
016.830	INX 19 L - 12	M12	100	62	22,5	0,140
016.840	INX 19 L - 14	M14	100	62	22,5	0,160

1993 Z-94

CATRACA SIMPLES 1/2”

1/2”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	⟷ mm ⟷	kg
015.270	1993 Z-94	1/2”	15°	45,0	256	0,487

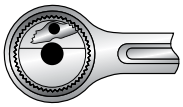
1993 U-2

CATRACA REVERSÍVEL 1/2”

1/2”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	⟷ mm ⟷	kg
015.280	1993 U-2	1/2”	7°	43,7	256	0,527

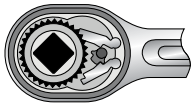
1993 U-10 T

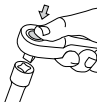
CATRACA REVERSÍVEL 1/2”

1/2”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômero termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizante.
› Alavanca de reversão, com trava na posição central (repouso), e botão de desengate.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.







DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	⟷ mm ⟷	kg
015.350	1993 U-10 T	1/2”	7,5°	39	270	0,598

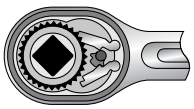
1993 U-10 L

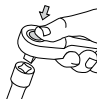
CATRACA REVERSÍVEL LONGA 1/2”

1/2”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômero termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizante.
› Alavanca de reversão, com trava na posição central (repouso), e botão de desengate.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.







DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	⟷ mm ⟷	kg
015.360	1993 U-10 L	1/2”	7,5°	41	350	0,696

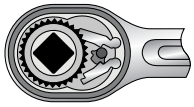
1993 ALU-10

CATRACA REVERSÍVEL DE ALUMÍNIO 1/2”

1/2”

› Corpo em alumínio especial, mecanismo interno e encaixe em aço especial e cabo em polipropileno e elastômero termoplástico.
› Encaixe com acabamento escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizantes.
› Alavanca de reversão, com trava na posição central, e botão para desengate.
› Extremamente leve: apenas 340 g.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.









Similar a DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	mm	kg
015.335	1993 ALU-10	1/2”	7,5º	39	270	0,340

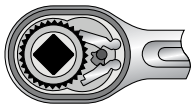
1993 GU-10 XL

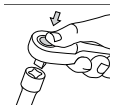
CATRACA REVERSÍVEL ARTICULADA EXTRALONGA 1/2”

1/2”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômero termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizantes.
› Alavanca de reversão, com trava na posição central, e botão de desengate.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
› Articula até 180º, com trava na articulação.
› Torque máximo 600 N.m.
› Indicada para trabalhos em caminhões e veículos industriais.







DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	mm	kg
015.365	1993 GU-10 XL	1/2”	7,5º	38,15	600	1,160

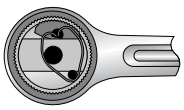
1993 U-3

CATRACA REVERSÍVEL 1/2”

1/2”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômero termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizantes.
› Possui disco de reversão do sentido de giro.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	mm	kg
015.336	1993 U-3	1/2”	5º	40,5	270	0,476

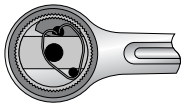
1993 GU-3

CATRACA REVERSÍVEL ARTICULADA 1/2”

1/2”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômero termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizantes.
› Possui disco de reversão do sentido de giro.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.
› Articula até 180º, com trava na articulação.
› Torque máximo 300 N.m.





Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	↔ mm ↔	kg
015.330	1993 GU-3	1/2”	5º	40,5	282	0,535

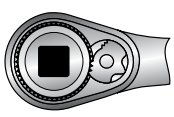
1993 U-20

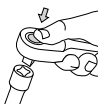
CATRACA REVERSÍVEL 1/2”

1/2”

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômero termoplástico.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizantes.
› Com alavanca de comutação de sentido, trava na posição central e botão para desengate.
› Compacta, cabeça especial para trabalhar em áreas restritas.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.







DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	↔ mm ↔	kg
015.370	1993 U-20	1/2”	6º	37,5	270	0,598

1987

CABO T 1/2"

1/2"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
015.230	1987	1/2"	288	0,360

1985

MANIVELA 1/2"

1/2"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium e empunhadura em polipropileno.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
015.220	1985	1/2"	375	0,551

1987 A

CABO T ESPECIAL 1/2"
com engate de segurança

1/2"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado, cromado e polido.
› Para trabalhos com soquetes manuais.
› Possui alto nível de segurança devido ao sistema de engate com pontos assimétricos.
› O engate e desengate é rapidamente realizado com o simples giro do cabo.
› Ideal para trabalhar em áreas de risco.
› Encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2").



Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
015.234	1987 A	1/2"	292	0,375

1998

CABO T LONGO ARTICULADO 1/2"

1/2"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com conexão escurecida.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
050.371	1998	1/2"	460	0,747

1996 / 1997

CABO ARTICULADO 1/2"

1/2"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium e empunhadura em polipropileno.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
015.310	1996-10"	1/2"	255	0,443
015.320	1997-15"	1/2"	382	0,608
015.325	1997-20"	1/2"	509	0,920

1981

CABO L 1/2"

1/2"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com conexão escurecida.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	mm	kg
015.210	1981	1/2"	220	0,255

1994

QUADRADO 1/2"

1/2"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium e cabeça cogumelo em polipropileno.
› Acabamento escurecido.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.
› **Exclusivo para reposição da catraca simples Ref. 1993 Z-94**.



DIN 3122, ISO 3315

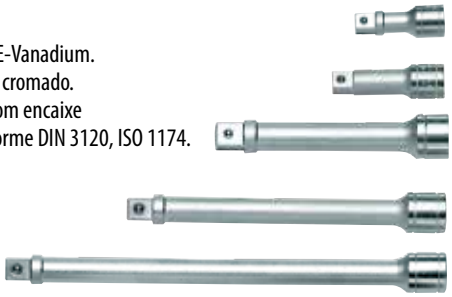
Código	Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	Aplicação	
015.260	1994	1/2"	45	Reposição na catraca simples Ref. 1993 Z-94	0,055

1990

EXTENSÃO 1/2"

1/2"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe
■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

Código		Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	
015.252	*	1990-2.1/2"	1/2"	63	0,115
015.425		1990-3"	1/2"	76	0,137
015.240		1990-5"	1/2"	124	0,180
015.435	*	1990-7"	1/2"	178	0,257
015.250		1990-10"	1/2"	249	0,349
015.253	*	1990-12"	1/2"	305	0,411

*item não normatizado

1990 KR

EXTENSÃO 1/2"
com encaixe abaulado

1/2"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe
■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.
› Articula com ângulo de até 15°.



Código	Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	
015.256	1990 KR-5"	1/2"	125	0,180
015.257	1990 KR-7"	1/2"	180	0,255
015.258	1990 KR-10"	1/2"	250	0,345

1990 A

EXTENSÃO 1/2"
com engate de segurança

1/2"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe
■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.
› Facilidade de união dos componentes através do sistema de engate rápido, que impede sua desmontagem involuntária.



Código	Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	
015.254	1990 A-5"	1/2"	125	0,216
015.255	1990 A-10"	1/2"	250	0,386

1995

JUNTA UNIVERSAL 1/2"

1/2" 1/2"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado com conexão escurecida.
› Para soquetes manuais com encaixe
■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

Código	Ref.	□ pol.	⟷ mm ⟷	
015.300	1995	1/2"	71	0,154

1930 / 1932

ADAPTADOR 1/2"

1/2" 3/8" 3/4"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe
■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

Código		Ref.	Encaixe interno □ pol.	Encaixe interno □ mm	Encaixe externo ■ pol.	Encaixe externo ■ mm	⟷ mm ⟷	
015.200	*	1930	1/2"	12,70	3/8"	9,52	39	0,062
015.340	**	1932	1/2"	12,70	3/4"	19,05	42	0,110

*torque máximo (TM) = 202 N.m, cfe. DIN 3123; **torque máximo (TM) = 512 N.m, cfe. DIN 3123

19 NM / NP

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

12 peças

1/2" 1/2"

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (12 peças)			
015.565	* 19 NM	10 soquetes	19	10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 19; 21; 22 mm		2,841
		2 acessórios	1987	cabo T		
			1990 - 10"	extensão de 10"		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.		Composição (12 peças)			
015.566	* 19 NP	10 soquetes	19	3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 13/16"; 7/8"; 1"		2,963
		2 acessórios	1987	cabo T		
			1990 - 10"	extensão de 10"		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

D 19 NM / NP

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

12 peças

1/2" 1/2" UNIDRIVE

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (12 peças)			
015.551	* D 19 NM	10 soquetes	D 19	10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 19; 21; 22 mm		2,820
		2 acessórios	1987	cabo T		
			1990 - 10"	extensão de 10"		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.		Composição (12 peças)			
015.552	* D 19 NP	10 soquetes	D 19	3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 13/16"; 7/8"; 1"		2,920
		2 acessórios	1987	cabo T		
			1990 - 10"	extensão de 10"		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

19 LMZ / LPZ

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

12 peças

1/2" 1/2"

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (12 peças)			
015.567	* 19 LMZ	10 soquetes	19	10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 19; 21; 22 mm		3,006
		2 acessórios	1987	cabo T		
			Z-94 1993 Z-94	catraca simples		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.		Composição (12 peças)			
015.568	* 19 LPZ	10 soquetes	19	3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 13/16"; 7/8"; 1"		3,065
		2 acessórios	1987	cabo T		
			Z-94 1993 Z-94	catraca simples		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

D 19 LMZ / LPZ

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

12 peças

1/2" 1/2" UNIDRIVE

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (12 peças)			
015.553	* D 19 LMZ	10 soquetes	D 19	10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 19; 21; 22 mm		2,950
		2 acessórios	1987	cabo T		
			Z-94 1993 Z-94	catraca simples		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.		Composição (12 peças)			
015.554	* D 19 LPZ	10 soquetes	D 19	3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 13/16"; 7/8"; 1"		3,055
		2 acessórios	1987	cabo T		
			Z-94 1993 Z-94	catraca simples		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

19 KMU / KPU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

25 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (25 peças)			
015.503	* 19 KMU	20 soquetes	19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm		5,066
		5 acessórios	1987	cabo T		
			1993 U-2	catraca reversível		
			1990 - 5"	extensão de 5"		
			1990 - 10"	extensão de 10"		
			1995	junta universal		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.		Composição (25 peças)			
015.504	* 19 KPU	20 soquetes	19	1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 19/32"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 29/32"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.3/16"; 1.1/4"		5,011
		5 acessórios	1987	cabo T		
			1993 U-2	catraca reversível		
			1990 - 5"	extensão de 5"		
			1990 - 10"	extensão de 10"		
			1995	junta universal		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

D 19 KMU / KPU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

25 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (25 peças)			
015.557	* D 19 KMU	20 soquetes	D 19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm		4,965
		5 acessórios	1987	cabo T		
			1993 U-2	catraca reversível		
			1990 - 5"	extensão de 5"		
			1990 - 10"	extensão de 10"		
			1995	junta universal		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.		Composição (25 peças)			
015.558	* D 19 KPU	20 soquetes	D 19	1/4"**; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 19/32"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 29/32"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.3/16"; 1.1/4"		4,925
		5 acessórios	1987	cabo T		
			1993 U-2	catraca reversível		
			1990 - 5"	extensão de 5"		
			1990 - 10"	extensão de 10"		
			1995	junta universal		

*dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura); **encaixe sextavado*

19 KM / KP

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

24 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (24 peças)			
015.512	19 KM	20 soquetes	19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm		4,880
		4 acessórios	1987	cabo T		
			1993 Z-94	catraca simples		
			1990 - 5"	extensão de 5"		
			1990 - 10"	extensão de 10"		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.		Composição (24 peças)			
015.513	19 KP	20 soquetes	19	1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 19/32"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16";7/8"; 29/32";15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.3/16"; 1.1/4"		4,830
		4 acessórios	1987	cabo T		
			1993 Z-94	catraca simples		
			1990 - 5"	extensão de 5"		
			1990 - 10"	extensão de 10"		

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

19 TMZ / TPZ

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

23 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.			Composição (23 peças)		
015.501 *	19 TMZ	18 soquetes		19	12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm	4,916
		5 acessórios		1987	cabo T	
			Z-94	1993 Z-94	catraca simples	
				1990 - 5"	extensão de 5"	
				1990 - 10"	extensão de 10"	
				1995	junta universal	

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.			Composição (23 peças)		
015.502 *	19 TPZ	18 soquetes		19	3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 19/32"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 29/32"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.3/16"; 1.1/4"	4,860
		5 acessórios		1987	cabo T	
			Z-94	1993 Z-94	catraca simples	
				1990 - 5"	extensão de 5"	
				1990 - 10"	extensão de 10"	
				1995	junta universal	

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

D 19 TMZ / TPZ

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

23 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.			Composição (23 peças)		
015.555 *	D 19 TMZ	18 soquetes		D 19	12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm	4,786
		5 acessórios		1987	cabo T	
			Z-94	1993 Z-94	catraca simples	
				1990 - 5"	extensão de 5"	
				1990 - 10"	extensão de 10"	
				1995	junta universal	

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.			Composição (23 peças)		
015.556 *	D 19 TPZ	18 soquetes		D 19	3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 19/32"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 29/32"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.3/16"; 1.1/4"	4,710
		5 acessórios		1987	cabo T	
			Z-94	1993 Z-94	catraca simples	
				1990 - 5"	extensão de 5"	
				1990 - 10"	extensão de 10"	
				1995	junta universal	

dimensões do estojo: 436,5 x 172 x 48,6 mm (comprimento x largura x altura)

19 PMZ / PMU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

43 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.			Composição (43 peças)		
015.505 *	19 PMZ	38 soquetes		19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm	8,075
					3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 19/32"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 29/32"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.3/16"; 1.1/4"	
		5 acessórios		1987	cabo T	
			Z-94	1993 Z-94	catraca simples	
				1990 - 5"	extensão de 5"	
				1990 - 10"	extensão de 10"	
				1995	junta universal	

dimensões do estojo: 525,2 x 193 x 59,2 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.			Composição (43 peças)		
015.506 *	19 PMU	38 soquetes		19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm	8,075
					3/8"; 7/16";1/2"; 9/16"; 19/32"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 29/32"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.3/16"; 1.1/4"	
		5 acessórios		1987	cabo T	
			U-2	1993 U-2	catraca reversível	
				1990 - 5"	extensão de 5"	
				1990 - 10"	extensão de 10"	
				1995	junta universal	

dimensões do estojo: 525,2 x 193 x 59,2 mm (comprimento x largura x altura)

D 19 PMZ / PMU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

43 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.			Composição (43 peças)		
015.559 *	D 19 PMZ	38 soquetes		D 19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm	7,803
					3/8"; 7/16";1/2"; 9/16"; 19/32"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 29/32"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.3/16"; 1.1/4"	
		5 acessórios		1987	cabo T	
			Z-94	1993 Z-94	catraca simples	
				1990 - 5"	extensão de 5"	
				1990 - 10"	extensão de 10"	
				1995	junta universal	

dimensões do estojo: 525,2 x 193 x 59,2 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.			Composição (43 peças)		
015.560 *	D 19 PMU	38 soquetes		D 19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 19/32"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 25/32"; 13/16"; 7/8"; 29/32"; 15/16"; 1"; 1.1/16"; 1.1/8"; 1.3/16"; 1.1/4"	7,860
		5 acessórios		1987	cabo T	
			U-2	1993 U-2	catraca reversível	
				1990 - 5"	extensão de 5"	
				1990 - 10"	extensão de 10"	
				1995	junta universal	

dimensões do estojo: 525,2 x 193 x 59,2 mm (comprimento x largura x altura)

19V20 U-10

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/4" - 1/2"

50 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (50 peças)				
015.511 *	19V20 U-10	23 soquetes	¼	20	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 13 mm	7,200
			½	19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22; 24; 27; 30 mm	
		17 chaves soquete	¼	IN 20	3; 4; 5; 6 mm	
			¼	IS 20	4; 5,5; 6,5 mm	
			¼	IKS 20	PH 1; PH 2	
			½	IN 19	7; 8; 10; 12; 14 mm	
			½	IS 19	8; 10 mm	
			½	IKS 19	PH 3	
		10 acessórios	¼	2087	cabo T	
			¼ U-3	2093 U-3	catraca reversível	
			¼	2090 - 2"	extensão de 2"	
			¼	2090 - 4"	extensão de 4"	
			¼	2095	junta universal	
			¼	2098	cabo com quadrado	
			½ U-10	1993 U-10 T	catraca reversível	
			½	1990 - 5"	extensão de 5"	
			½	1990 - 10"	extensão de 10"	
			½	1995	junta universal	

dimensões do estojo: 425 x 277 x 55 mm (comprimento x largura x altura)

19V20 U-20

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/4" - 1/2"

81 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.		Composição (81 peças)			
015.514 *	19V20 U-20	28 soquetes	¼	D 20	4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	7,400
			½	19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 36 mm	
		43 bits	¼	680	4; 4,5; 5,5; 6,5	
			¼	685	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; mm	
			¼	685 X	5; 6; 8	
			¼	687 TX	T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
			¼	690	PH 1; PH 2; PH 3	
			¼	690 PZD	PZD 1; PZD2; PZD3	
			5/16	885	3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
			5/16	885 X	5; 6; 8; 10; 12	
			5/16	887 TX	T27; T30; T40; T45; T50	
		10 acessórios	¼ ¼	620	adaptador para bits 1/4"	
			¼	676	cabo multiuso	
			¼ ¼	699	porta bits 1/4"	
			½ 5/16	KB 819	adaptador p/ martelete manual de impacto	
			¼ U-20	2093 U-20	catraca reversível	
			¼	2090 - 4"	extensão de 4"	
			¼	2095	junta universal	
			½ U-20	1993 U-20	catraca reversível	
			½	1990 KR-5"	extensão de 5" (c/ encaixe abaulado)	
			½	1990 KR-10"	extensão de 10" (c/ encaixe abaulado)	

dimensões do estojo: 425 x 277 x 55 mm (comprimento x largura x altura)

Veja também



Armário com ferramentas
Ref. 1401 L GM, na página 53



Jogo de soquetes e acessórios 1"
Ref. 21 / D 21 KPU, na página 135

SOQUETES

Chaves soquete, catracas e acessórios manuais, jogos

› Aço especial GEDORE de alta resistência.
› Grande diversidade de perfis que facilitam o trabalho de aperto / desaperto de parafusos.
› Encaixe ■ 19,05 mm (3/4").

3/4" 3/4"

PERFIS DE TRABALHO

- **Sextavado** interno
- **Estriado** interno
- **Estriado** Unit Drive interno
- **GTX** externo (perfil hexalobular)
- **Hexagonal** externo

32

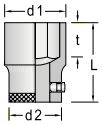
SOQUETE SEXTAVADO 3/4"

3/4"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 19,05 mm (3/4"), conforme DIN 3120 - C 20, ISO 1174.
› **Fornecidos em Tag para autosserviço.**



17 - 60 mm
3/4" - 2" "pol
DIN 3124, ISO 2725-1



Código		Ref. ● mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
017.400	*	32 - 17 mm	55	33,0	35,0	12,5	0,264
017.401	*	32 - 19 mm	55	29,6	35,0	14,0	0,226
017.417		32 - 21 mm	55	32,0	35,0	14,5	0,230
017.402		32 - 22 mm	55	32,0	35,0	14,5	0,231
017.403		32 - 24 mm	55	34,5	35,0	16,5	0,241
017.404	*	32 - 26 mm	55	36,5	33,0	16,0	0,197
017.405		32 - 27 mm	55	38,5	33,0	18,0	0,250
017.416	*	32 - 28 mm	55	40,0	35,0	18,0	0,256
017.406	*	32 - 29 mm	55	41,0	33,0	18,0	0,250
017.407		32 - 30 mm	60	42,5	35,0	20,0	0,307
017.408		32 - 32 mm	60	45,0	35,0	22,0	0,347
017.415	*	32 - 33 mm	60	46,8	36,0	22,0	0,368
017.414		32 - 34 mm	60	48,3	36,0	22,0	0,430
017.409		32 - 36 mm	65	50,0	36,0	24,0	0,427
017.410	*	32 - 38 mm	65	52,0	36,0	24,0	0,450
017.411		32 - 41 mm	65	56,5	38,0	27,0	0,546
017.412		32 - 46 mm	65	62,5	40,0	30,0	0,654
017.413		32 - 50 mm	65	67,5	40,0	33,0	0,697
017.418		32 - 55 mm	70	78,0	53,6	35,0	1,106
017.419		32 - 60 mm	69	84,0	53,6	34,0	1,305

Código	Ref. ● "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
017.451	32 - 3/4"	55	29,6	35	14,0	0,218
017.452	32 - 7/8"	55	32,0	35	14,5	0,233
017.453	32 - 15/16"	55	34,0	35	16,5	0,229
017.454	32 - 1"	55	36,0	35	16,5	0,198
017.455	32 - 1.1/16"	55	38,5	33	18,0	0,221
017.456	32 - 1.1/8"	55	40,5	33	18,0	0,256
017.468	32 - 1.3/16"	60	42,5	35	20,0	0,290
017.457	32 - 1.1/4"	60	44,5	35	20,0	0,315
017.458	32 - 1.5/16"	65	46,5	36	22,0	0,374
017.459	32 - 1.3/8"	65	48,0	36	22,0	0,442
017.460	32 - 1.7/16"	65	50,5	36	24,0	0,437
017.461	32 - 1.1/2"	65	52,0	36	24,0	0,449
017.462	32 - 1.5/8"	65	56,5	38	27,0	0,537
017.463	32 - 1.11/16"	65	58,5	38	27,0	0,562
017.464	32 - 1.3/4"	65	60,5	40	27,0	0,605
017.465	32 - 1.13/16"	65	62,5	40	30,0	0,653
017.466	32 - 1.7/8"	65	65,0	40	30,0	0,715
017.467	32 - 2"	65	68,5	40	33,0	0,715

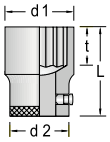
**item não normatizado*

D 32

SOQUETE ESTRIADO 3/4”

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120 - C 20, ISO 1174.
- **Fornecidos em Tag para autosserviço.**





19 - 60 mm

3/4” - 2” “pol

DIN 3124, ISO 2725-1

Código		Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
017.001	*	D 32 - 19 mm	55	29,6	35,0	14,0	0,216
017.017		D 32 - 21 mm	55	32,0	35,0	14,5	0,225
017.002		D 32 - 22 mm	55	32,0	35,0	14,5	0,225
017.003		D 32 - 24 mm	55	34,5	35,0	16,5	0,231
017.004	*	D 32 - 26 mm	55	36,5	33,0	16,0	0,183
017.005		D 32 - 27 mm	55	38,5	33,0	18,0	0,225
017.016	*	D 32 - 28 mm	55	40,0	35,0	18,0	0,241
017.006	*	D 32 - 29 mm	55	41,0	33,0	18,0	0,239
017.007		D 32 - 30 mm	60	42,5	35,0	20,0	0,284
017.008		D 32 - 32 mm	60	45,0	35,0	22,0	0,323
017.015	*	D 32 - 33 mm	60	46,8	36,0	22,0	0,383
017.014		D 32 - 34 mm	60	48,3	36,0	22,0	0,359
017.009		D 32 - 36 mm	65	50,0	36,0	24,0	0,398
017.010	*	D 32 - 38 mm	65	52,0	36,0	24,0	0,419
017.011		D 32 - 41 mm	65	56,5	38,0	27,0	0,523
017.012		D 32 - 46 mm	65	62,5	40,0	30,0	0,631
017.013		D 32 - 50 mm	65	67,5	40,0	33,0	0,660
017.018		D 32 - 55 mm	70	78,0	53,6	35,0	1,034
017.019		D 32 - 60 mm	69	84,0	53,6	34,0	1,375

Código	Ref. “pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
017.051	D 32 - 3/4”	55	29,6	35	14,0	0,220
017.052	D 32 - 7/8”	55	32,0	35	14,5	0,219
017.053	D 32 - 15/16”	55	34,0	35	16,5	0,225
017.054	D 32 - 1”	55	36,0	35	16,0	0,203
017.055	D 32 - 1.1/16”	55	38,5	33	18,0	0,220
017.056	D 32 - 1.1/8”	55	40,5	33	18,0	0,233
017.068	D 32 - 1.3/16”	60	42,5	35	20,0	0,307
017.057	D 32 - 1.1/4”	60	44,5	35	20,0	0,310
017.058	D 32 - 1.5/16”	65	46,5	36	22,0	0,369
017.059	D 32 - 1.3/8”	65	48,0	36	22,0	0,417
017.060	D 32 - 1.7/16”	65	50,5	36	24,0	0,420
017.061	D 32 - 1.1/2”	65	52,0	36	24,0	0,420
017.062	D 32 - 1.5/8”	65	56,5	38	27,0	0,525
017.063	D 32 - 1.11/16”	65	58,5	38	27,0	0,525
017.064	D 32 - 1.3/4”	65	60,5	40	27,0	0,576
017.065	D 32 - 1.13/16”	65	62,5	40	30,0	0,607
017.066	D 32 - 1.7/8”	65	65,0	40	30,0	0,678
017.067	D 32 - 2”	65	68,5	40	33,0	0,673

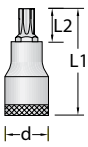
**item não normatizado*

ITX 32

CHAVE SOQUETE GTX 3/4”
(perfil hexalobular)

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120 - C 20, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





T60 - T100

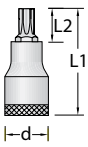
Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
017.945	ITX 32 - T60	13,25	M14	80,5	25,5	38	0,340
017.948	ITX 32 - T70	15,55	M16	80,5	25,5	38	0,370
017.951	ITX 32 - T80	17,58	M18	80,5	25,5	38	0,400
017.954	ITX 32 - T90	19,95	M20	80,5	25,5	38	0,435
017.957	ITX 32 - T100	21,16	M22	80,5	25,5	38	0,470

IN 32

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL 3/4”

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120 - C 20, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
- Permite introduzir e remover o parafuso de forma rápida.
- **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





14 - 22 mm

DIN 7422

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
017.960	IN 32 - 14 mm	80	25	38	0,355
017.970	IN 32 - 17 mm	80	25	38	0,394
017.980	IN 32 - 19 mm	80	25	38	0,435
017.990	IN 32 - 22 mm	80	25	38	0,482

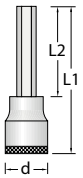
IN 32 L

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL LONGA 3/4”

3/4”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Soquete com acabamento niquelado e cromado, ponteira escurecida.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120 - C 20, ISO 1174.
› Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
› Permite introduzir e remover o parafuso de forma rápida.
› **Fornecidas em Tag para autosserviço.**





14 - 22 mm

DIN 7422

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
017.961	IN 32 L - 14 mm	155	100	38	0,452
017.962	IN 32 L - 17 mm	155	100	38	0,540
017.963	IN 32 L - 19 mm	155	100	38	0,735
017.964	IN 32 L - 22 mm	155	100	38	0,780

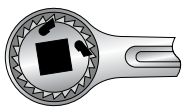
3293 Z-94

CATRACA SIMPLES 3/4”

3/4”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120 - C 20, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	↔ mm ↔	kg
017.150	3293 Z-94	3/4”	10°	54,5	499	1,378

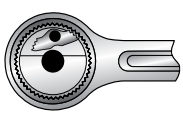
3293 U-2

CATRACA REVERSÍVEL 3/4”

3/4”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120 - C 20, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	↔ mm ↔	kg
017.160	3293 U-2	3/4”	7,2°	59	499	1,378

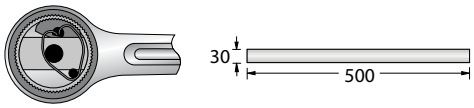
3293 U-3

CATRACA REVERSÍVEL 3/4”

3/4”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120 - C 20, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	↔ mm ↔	kg
017.167	3293 U-3	3/4”	5°	62,5	620	2,610

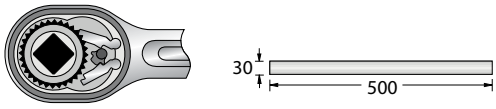
3293 U-10

CATRACA REVERSÍVEL 3/4”

3/4”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120 - C 20, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	∠	mm	↔ mm ↔	kg
017.200	3293 U-10	3/4”	11,25°	57,5	620	2,630

3287

CABO T 3/4”

3/4”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	↔ mm ↔	kg
017.110	3287	3/4”	500	1,264

3295

JUNTA UNIVERSAL 3/4”

3/4” 3/4”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com conexão escurecida.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

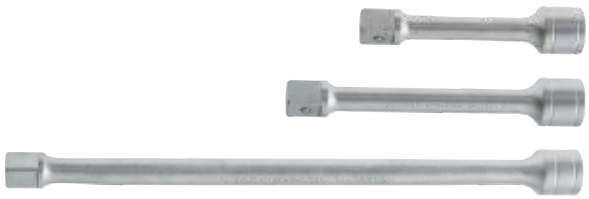
Código	Ref.	■ pol.	↔ mm ↔	kg
017.170	3295	3/4”	106	0,430

3290

EXTENSÃO 3/4”

3/4”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

Código	Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	
017.115	**3290-5”**	3/4”	125	0,457
017.120	**3290-8”**	3/4”	200	0,457
017.130	**3290-16”**	3/4”	406	0,964

3296

CABO ARTICULADO 3/4”

3/4”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium e empunhadura em polipropileno.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	
017.180	**3296**	3/4”	524	1,780

3221 / 3219

ADAPTADOR 3/4”

3/4” 1/2” 1”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

			Encaixe interno		Encaixe externo			
Código		Ref.	☐ pol.	☐ mm	■ pol.	■ mm	⟷ mm ⟷	
017.090	*	**3221**	3/4”	19,05	1”	25,40	60,7	0,327
017.100	**	**3219**	3/4”	19,05	1/2”	12,70	57,3	0,173

**torque máximo (TM) = 1412 N.m, cfe. DIN 3123; **torque máximo (TM) = 512 N.m, cfe. DIN 3123*

3294

QUADRADO 3/4”

3/4”

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3120, ISO 1174.
› **Exclusivo para reposição na catraca simples Ref. 3293 Z-94.**



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	Aplicação	
017.140	**3294**	3/4”	54	Reposição na Catraca simples Ref. 3293 Z-94	0,140

32 EMU / EPU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 3/4”

14 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.	Composição (14 peças)				
017.501*	32 EMU	10 soquetes		32	22; 24; 27; 30; 32; 36; 38; 41; 46; 50 mm	10,878
		4 acessórios		3287	cabo T	
				3290-8”	extensão de 8”	
				3290-16”	extensão de 16”	
			U-2	3293 U-2	catraca reversível	

dimensões do estojo: 525,5 x 193 x 75,3 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.	Composição (14 peças)				
017.502*	32 EPU	10 soquetes		32	7/8”; 15/16”; 1”; 1.1/16”; 1.1/4”; 1.7/16”; 1.1/2”; 1.5/8”; 1.13/16”; 2”	10,728
		4 acessórios		3287	cabo T	
				3290-8”	extensão de 8”	
				3290-16”	extensão de 16”	
			U-2	3293 U-2	catraca reversível	

dimensões do estojo: 525,5 x 193 x 75,3 mm (comprimento x largura x altura)

D 32 EMU / EPU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 3/4”

14 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.	Composição (14 peças)				
017.201*	D 32 EMU	10 soquetes		D 32	22; 24; 27; 30; 32; 36; 38; 41; 46; 50 mm	10,515
		4 acessórios		3287	cabo T	
				3290-8”	extensão de 8”	
				3290-16”	extensão de 16”	
			U-2	3293 U-2	catraca reversível	

dimensões do estojo: 525,5 x 193 x 75,3 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.	Composição (14 peças)				
017.202*	D 32 EPU	10 soquetes		D 32	7/8”; 15/16”; 1”; 1.1/16”; 1.1/4”; 1.7/16”; 1.1/2”; 1.5/8”; 1.13/16”; 2”	10,497
		4 acessórios		3287	cabo T	
				3290-8”	extensão de 8”	
				3290-16”	extensão de 16”	
			U-2	3293 U-2	catraca reversível	

dimensões do estojo: 525,5 x 193 x 75,3 mm (comprimento x largura x altura)

32 EMZ / EPZ

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 3/4”

14 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.	Composição (14 peças)				
017.503*	32 EMZ	10 soquetes		32	22; 24; 27; 30; 32; 36; 38; 41; 46; 50 mm	10,867
		4 acessórios		3287	cabo T	
				3290-8”	extensão de 8”	
				3290-16”	extensão de 16”	
			Z-94	3293 Z-94	catraca simples	

dimensões do estojo: 525,5 x 193 x 75,3 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.	Composição (14 peças)				
017.504*	32 EPZ	10 soquetes		32	7/8”; 15/16”; 1”; 1.1/16”; 1.1/4”; 1.7/16”; 1.1/2”; 1.5/8”; 1.13/16”; 2”	10,667
		4 acessórios		3287	cabo T	
				3290-8”	extensão de 8”	
				3290-16”	extensão de 16”	
			Z-94	3293 Z-94	catraca simples	

dimensões do estojo: 525,5 x 193 x 75,3 mm (comprimento x largura x altura)

D 32 EMZ / EPZ

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 3/4”

14 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.



Código	Ref.	Composição (14 peças)				
017.203*	D 32 EMZ	10 soquetes		D 32	22; 24; 27; 30; 32; 36; 38; 41; 46; 50 mm	10,565
		4 acessórios		3287	cabo T	
				3290-8”	extensão de 8”	
				3290-16”	extensão de 16”	
			Z-94	3293 Z-94	catraca simples	

dimensões do estojo: 525,5 x 193 x 75,3 mm (comprimento x largura x altura)

Código	Ref.	Composição (14 peças)				
017.204*	D 32 EPZ	10 soquetes		D 32	7/8”; 15/16”; 1”; 1.1/16”; 1.1/4”; 1.7/16”; 1.1/2”; 1.5/8”; 1.13/16”; 2”	10,545
		4 acessórios		3287	cabo T	
				3290-8”	extensão de 8”	
				3290-16”	extensão de 16”	
			Z-94	3293 Z-94	catraca simples	

dimensões do estojo: 525,5 x 193 x 75,3 mm (comprimento x largura x altura)

SOQUETES

Chaves soquete, catracas e acessórios manuais, jogos

› Aço especial GEDORE de alta resistência.
› Grande diversidade de perfis que facilitam o trabalho de aperto / desaperto de parafusos.
› Encaixe ■ 25,4 mm (1").

1" 1"

PERFIS DE TRABALHO

- **Sextavado** interno
- **Estriado** interno
- **Estriado** Unit Drive interno
- **Hexagonal** externo

21

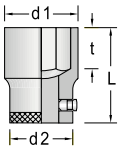
SOQUETE SEXTAVADO 1"

1"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 25,4 mm (1"), conforme DIN 3120 - C 25, ISO 1174.
› Possui pino de segurança para acoplar o acessório ao soquete.
› **Fornecidos em Tag para autosserviço.**







65 - 80 mm
2.1/2" - 3.1/8" "pol
DIN 3124, ISO 2725-1

Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
018.007	21 - 65 mm	86,5	91,0	53,0	43	1,762
018.008	21 - 70 mm	90,5	97,0	53,0	46	1,853
018.009	21 - 75 mm	92,0	103,5	57,0	46	2,320
018.010	21 - 80 mm	99,0	110,0	57,0	53	2,770

Código	Ref. "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
018.063	21 - 2.1/2"	81,5	87,0	53,0	40	1,478
018.064	21 - 2.5/8"	85,4	93,0	53,4	43	1,731
018.065	21 - 2.3/4"	88,0	97,3	53,4	46	1,915
018.066	21 - 2.15/16"	92,0	103,5	57,0	46	2,336
018.067	21 - 3.1/8"	99,0	110,3	57,4	53	2,380

IN 21

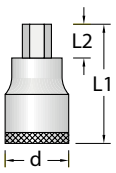
CHAVE SOQUETE HEXAGONAL 1"

1"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Soquete com acabamento niquelado e cromado, com ponteira escurecida.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 25,4 mm (1"), conforme DIN 3120 - C 25, ISO 1174.
› Possui pino de segurança para acoplar o acessório ao soquete.
› Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
› **Fornecidas em Tag para autosserviço.**







17 - 27 mm
DIN 7422

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
018.310	IN 21 - 17 mm	90	25,5	48	0,613
018.320	IN 21 - 19 mm	90	25,5	48	0,676
018.330	IN 21 - 22 mm	90	25,5	48	0,733

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
018.340	IN 21 - 24 mm	90	25,5	48	0,784
018.350 *	IN 21 - 27 mm	90	25,5	48	0,856

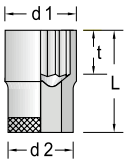
*item não normatizado

D 21

SOQUETE ESTRIADO 1”

1” UNIT DRIVE

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 25,4 mm (1”), conforme DIN 3120 - C 25, ISO 1174.
› Possui pino de segurança para acoplar o acessório ao soquete.
› **Fornecidos em Tag para autosserviço.**





36 - 80 mm
1.7/16" - 3.1/8" "pol
DIN 3124, ISO 2725-1

Código		Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	
018.001	*	D 21 - 36 mm	70,0	53,0	48	31,5	0,605
018.002	*	D 21 - 41 mm	70,0	60,0	50	31,5	0,740
018.003		D 21 - 46 mm	75,0	66,0	50	35,0	0,906
018.004		D 21 - 50 mm	75,0	71,0	50	35,0	0,914
018.005		D 21 - 55 mm	77,0	78,0	50	37,0	1,105
018.006		D 21 - 60 mm	81,5	84,0	53	40,0	1,195
018.011		D 21 - 65 mm	86,5	91,0	53	43,0	1,658
018.012		D 21 - 70 mm	90,5	97,0	53	46,0	1,800
018.013		D 21 - 75 mm	92,0	103,5	57	46,0	2,033
018.014		D 21 - 80 mm	99,0	110,0	57	53,0	2,580

**item não normatizado*

Código	Ref. "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	
018.051	D 21 - 1.7/16”	70,0	54,0	48	31,5	0,600
018.052	D 21 - 1.1/2”	70,0	56,0	48	31,5	0,624
018.053	D 21 - 1.5/8”	70,0	60,0	50	31,5	0,746
018.054	D 21 - 1.11/16”	70,0	62,0	50	31,5	0,770
018.055	D 21 - 1.3/4”	70,0	64,0	50	35,0	0,750
018.056	D 21 - 1.13/16”	75,0	66,0	50	35,0	0,912
018.057	D 21 - 1.7/8”	75,0	68,0	50	35,0	0,975
018.058	D 21 - 2”	75,0	72,0	50	35,0	0,995
018.059	D 21 - 2.1/8”	77,0	76,0	50	37,0	1,063
018.060	D 21 - 2.3/16”	77,0	79,0	50	37,0	1,100
018.061	D 21 - 2.1/4”	77,0	81,0	50	37,0	1,175
018.062	D 21 - 2.3/8”	81,5	84,0	53	40,0	1,330
018.068	D 21 - 2.7/16”	83,5	87,0	53	41,0	1,441
018.076	D 21 - 2.1/2”	81,5	87,0	53	40,0	1,375
018.069	D 21 - 2.9/16”	86,5	91,0	53	43,0	1,660
018.070	D 21 - 2.5/8”	85,4	93,0	53	43,0	1,810
018.071	D 21 - 2.3/4”	90,5	97,0	53	46,0	2,000
018.072	D 21 - 2.13/16”	90,5	99,0	53	46,0	1,850
018.073	D 21 - 2.15/16”	92,0	103,5	57	46,0	2,145
018.074	D 21 - 3”	92,0	103,5	57	46,0	2,060
018.075	D 21 - 3.1/8”	99,0	110,0	57	53,0	2,532

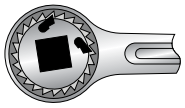
2193 Z-94

CATRACA SIMPLES 1”

1”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 25,4 mm (1”), conforme DIN 3120 - C 25, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	Descrição	∠	mm	⟷ mm ⟷	
018.265	2193 Z-94	1”	catraca simples com cabo	9º	41	720	4,115

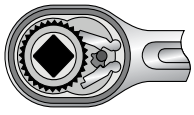
2193 U-10

CATRACA REVERSÍVEL 1”

1”

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Alavanca de reversão, com trava na posição central, e botão de desengate.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe quadrado ■ 25,4 mm (1”), conforme DIN 3120 - C 25, ISO 1174





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	Descrição	∠	mm	⟷ mm ⟷	
018.260	2193 U-10	1”	catraca reversível com cabo	11,25º	61,5	810	5,210

2193 U-3

CATRACA REVERSÍVEL 1"

1"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Com disco de reversão.
› Para soquetes e acessórios manuais com encaixe
■ 25,4 mm (1"), conforme DIN 3120 - C 25, ISO 1174.





DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	Descrição	∠	⊢mm⊣	mm	kg
018.240	2193 U-3	1"	catraca reversível com cabo	5º	670	76	4,300

2187

CABO T 1"

1"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 25,4 mm (1"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	⊢mm⊣	kg
018.210	2187	1"	640	3,130

2195

JUNTA UNIVERSAL 1"

1" 1"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com conexão escurecida.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 25,4 mm (1"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

Código	Ref.	■ pol.	⊢mm⊣	kg
023.022	2195	1	140	1,482

2194

QUADRADO 1"

1"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado, encaixe escurecido.
› **Exclusivo para reposição na catraca simples Ref. 2193 Z-94.**



DIN 3122, ISO 3315

Código	Ref.	■ pol.	⊢mm⊣	Aplicação	kg
013.228	2194	1"	67,5	Reposição na catraca simples Ref. 2193 Z-94	0,321

2190

EXTENSÃO 1"

1"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para soquetes manuais com encaixe quadrado
■ 25,4 mm (1"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

Código	Ref.	■ pol.	⊢mm⊣	kg
018.220	2190-8"	1"	200	0,865
018.230	2190-16"	1"	400	1,475

2132

ADAPTADOR 1"

1" 3/4"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Para acessórios manuais com encaixe quadrado
■ 25,4 mm (1"), conforme DIN 3120, ISO 1174.



DIN 3123, ISO 3316

Código		Ref.	Encaixe interno ☐ pol.	Encaixe interno ☐ mm	Encaixe externo ■ pol.	Encaixe externo ■ mm	⊢mm⊣	kg
018.200	*	2132	1"	25,4	3/4"	19,05	74	0,422

*item não normatizado

Veja também



Soquete sextavado longo de impacto - **Ref. K 21 L**, na página 152



Chave soquete hexagonal de impacto - **Ref. INK 21**, na página 153

21 / D 21 EMU / EPU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1”

14 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.

Ref. 21 / D 21 EMU



Código	Ref.						
018.253	* 21 / D 21 EMU	10 soquetes		D 21	36; 41; 46; 50; 55; 60 mm		29,377
				21	65; 70; 75; 80 mm		
		4 aessórios		2187	cabo T		
				2190-8”	extensão de 8”		
				2190-16”	extensão de 16”		
			U-3	2193 U-3	catraca reversível		

**dimensões do estojo: 760 x 160 x 101 mm (comprimento x largura x altura)*

Código	Ref.						
018.254	* 21 / D 21 EPU	10 soquetes		D 21	1.7/16”; 1.1/2”; 1.5/8”; 1.3/4”; 1.13/16”; 2”; 2.3/16”; 2.3/8”		26,493
				21	2.5/8”; 3.1/8”		
		4 cessórios		2187	cabo T		
				2190-8”	extensão de 8”		
				2190-16”	extensão de 16”		
			U-3	2193 U-3	catraca reversível		

**dimensões do estojo: 526 x 193 x 75 mm (comprimento x largura x altura)*

D 21 EMU / EPU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1”

14 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.

Ref. D 21 EPU



Código	Ref.						
018.250	* D 21 EMU	10 soquetes		D 21	36; 41; 46; 50; 55; 60; 65; 70; 75; 80 mm		28,557
		4 acessórios		2187	cabo T		
				2190-8”	extensão de 8”		
				2190-16”	extensão de 16”		
			U-3	2193 U-3	catraca reversível		

**dimensões do estojo: 760 x 160 x 101 mm (comprimento x largura x altura)*

Código	Ref.						
018.251	* D 21 EPU	10 soquetes		D 21	1.7/16”; 1.1/2”; 1.5/8”; 1.3/4”; 1.13/16”; 2”; 2.3/16”; 2.3/8”; 2.5/8”; 3.1/8”		26,377
		4 acessórios		2187	cabo T		
				2190-8”	extensão de 8”		
				2190-16”	extensão de 16”		
			U-3	2193 U-3	catraca reversível		

**dimensões do estojo: 760 x 160 x 101 mm (comprimento x largura x altura)*

21 / D 21 KPU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1”

21 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.

Ref. 21 / D 21 KPU



Código	Ref.						
018.255	* 21 / D 21 KPU	17 soquetes		D 21	1.7/16”; 1.1/2”; 1.5/8”; 1.11/16”; 1.3/4”; 1.13/16”; 1.7/8”; 2”; 2.1/8”; 2.3/16”; 2.1/4”; 2.3/8”		46,685
				21	2.1/2”; 2.5/8”; 2.3/4”; 2.15/16”; 3.1/8”		
		4 acessórios		2187	cabo T		
				2190-8”	extensão de 8”		
				2190-16”	extensão de 16”		
			U-3	2193 U-3	catraca reversível		

**dimensões do estojo: 780 x 260 x 106 mm (comprimento x largura x altura)*

D 21 KPU

JOGO DE SOQUETES E ACESSÓRIOS 1”

21 peças

› Fornecido em estojo metálico com pintura eletrostática na cor azul.

Ref. D 21 KPU



Código	Ref.						
018.252	* D 21 KPU	17 soquetes		D 21	1.7/16”; 1.1/2”; 1.5/8”; 1.11/16”; 1.3/4”; 1.13/16”; 1.7/8”; 2”; 2.1/8”; 2.3/16”; 2.1/4”; 2.3/8”		46,073
				21	2.1/2”; 2.5/8”; 2.3/4”; 2.15/16”; 3.1/8”		
		4 acessórios		2187	cabo T		
				2190-8”	extensão de 8”		
				2190-16”	extensão de 16”		
			U-3	2193 U-3	catraca reversível		

**dimensões do estojo: 780 x 260 x 106 mm (comprimento x largura x altura)*

41 / 41 B

CATRACA REVERSÍVEL

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para parafusos com perfil de encaixe sextavado ou estriado externo.


Ref. 41


Ref. 41 B

Código	Ref.			mm	mm	
031.207	41 - 30 mm	30	11,25º	27,9	620	2,365
031.208	41 - 32 mm	32	11,25º	27,9	620	2,330

Código	Ref.			mm	mm	
031.211	41 B - 36 mm	36	15,00º	43,0	910	5,025
031.212	41 B - 41 mm	41	15,00º	43,0	910	4,895
031.213	41 B - 46 mm	46	15,00º	43,0	910	4,725

41 V / 41 BV

CATRACA REVERSÍVEL

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, com encaixe escurecido.
› Para parafusos com perfil de encaixe quadrado externo.



Código	Ref.	mm		mm	mm	
031.137	41 V - 19 mm	19	11,25º	27,9	620	2,475
031.138	41 V - 22 mm	22	11,25º	27,9	620	2,450
031.139	41 V - 24 mm	24	11,25º	27,9	620	2,420
031.140	41 V - 27 mm	27	11,25º	27,9	620	2,385

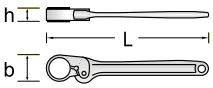
Código	Ref.	mm		mm	mm	
031.141	41 BV - 30 mm	30	15,00º	43,0	910	5,115
031.142	41 BV - 32 mm	32	15,00º	43,0	910	5,115
031.143	41 BV - 36 mm	36	15,00º	43,0	910	4,970

31 K

CATRACA DE MARCHA LIVRE*

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Para utilizar em conjunto com os insertos Ref. 31 R (estrela).
› Este sistema racionaliza o método de trabalho, diminuindo o tempo de aperto e desaperto da fixação.





Código		Ref.	L mm	b mm	h mm		
031.050	A	31 K - 12	305	44,6	17,0	24-28	0,406
031.080	B	31 K - 25	635	78,1	30,0	46-50	1,880
031.090	C	31 K - 30	760	92,0	32,0	55-60	2,435
031.110	D	31 K - 40	960	133,0	38,0	75-80	6,480

*31 K / 31 R

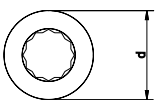
A letra em destaque após o Código dos insertos Ref. 31 R indica o modelo de inserto correspondente à catraca de marcha livre Ref. 31 K assinalada com a mesma letra.

31 R

INSERTO ESTRELA*

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Inserto utilizado na catraca de marcha livre Ref. 31 K.







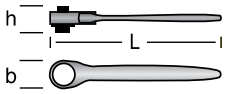
Código		Ref.		d mm		
031.051	A	31 R - 24 mm	24	39,6	31 K - 12	0,091
031.053	A	31 R - 27 mm	27	39,6	31 K - 12	0,069
031.054	A	31 R - 28 mm	28	39,6	31 K - 12	0,061
031.081	B	31 R - 46 mm	46	70,0	31 K - 25	0,422
031.082	B	31 R - 50 mm	50	70,0	31 K - 25	0,333
031.091	C	31 R - 55 mm	55	82,0	31 K - 30	0,576
031.092	C	31 R - 60 mm	60	82,0	31 K - 30	0,444
031.111	D	31 R - 75 mm	75	108,0	31 K - 40	1,163
031.112	D	31 R - 80 mm	80	108,0	31 K - 40	0,912

29 B

CHAVE CATRACA 7/8” PARA ESTRUTURAS

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium, com tratamento térmico especial que garante maior resistência e durabilidade ao produto.
- Acabamento escurecido garante excelente proteção contra a corrosão.
- Detalhe com acabamento niquelado e cromado.
- Cabo com empunhadura plastificada e cantos arredondados propicia melhor agarre e ergonomia.
- Superfície estriada na face superior da roseta 7/8” facilita o apoio da mão do operador, evitando o retorno do parafuso quando frouxo.
- Utilizada da contrução civil à manutenção pesada: refinarias, usinas, estaleiros, mineradoras.
- Para estruturas de andaimes.
- Peças de reposição podem ser adquiridas separadamente.







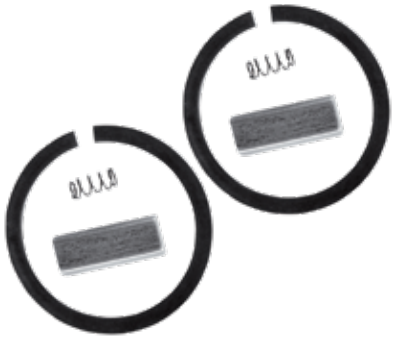
Código	Ref.	L mm	b mm	h mm	kg
089.330	29 B - 7/8”	244	61	43	0,820

E 29 B

PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA CHAVE CATRACA REF. 29 B

kit reposição e roseta 7/8”

- Itens exclusivos para reposição na chave catraca 7/8” para estruturas Ref. 29 B - 7/8”.
- **Kit de reposição Ref. E 29 B A:** composto por 2 travas, 2 molas e 2 anéis de segurança. Produzidos em aço especial.
- **Roseta 7/8”Ref. E 29 B B:** Produzida em aço GEDORE-Vanadium, com tratamento térmico especial.



E 29 B A
(kit reposição)



E 29 B B
(Roseta 7/8”)

Código	Ref.	Descrição	kg
089.333	E 29 B A	kit reposição (2 travas, 2 molas e 2 anéis de segurança)	0,015

Código	Ref.	Descrição	kg
089.332	E 29 B B	roseta 7/8"	0,252

SOQUETES DE IMPACTO

A GEDORE possui uma linha completa de soquetes e acessórios de impacto, ferramentas desenvolvidas para serem utilizadas em conjunto com chaves de impacto pneumáticas ou elétricas.



Soquetes e acessórios de impacto

- Fabricados em aço-liga especial de alta resistência mecânica;
- Acabamento escurecido;
- Tratados termicamente em equipamentos de ultima geração;
- Dimensões conforme Norma DIN 3129, que especifica paredes robustas e encaixes concêntricos entre si ;
- Indicados para trabalhos com máquinas de impacto e multiplicadores de torque;
- Requer necessariamente a utilização conjunta do pino e anel de segurança, para prevenir acidentes com o operador;
- Encaixe ■ 6,35 mm (1/4").

PERFIS DE TRABALHO	
⬡	**Sextavado** interno

Cuidados:

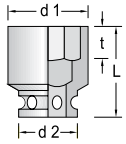
- Manejar o soquete de acordo com o torque necessário para a realização do aperto ou desaperto, respeitando o limite máximo especificado;
- Observar a medida correta entre porca/parafuso e soquete evita o desgaste e a deformação das ferramentas;
- Utilizar somente acessórios de impacto;
- Não alterar as formas e dimensões gerais dos soquetes de impacto, pois, além de fragilizar o produto, provoca a perda da garantia;
- Não utilizar arames ou afins para prender o soquete no quadrado da máquina. Qualquer adaptação poderá resultar em acidente;
- Recomenda-se o uso do pino e anel de segurança originais GEDORE, conforme a dimensão do soquete;
- Após o manuseio, aconselha-se a aplicação de uma fina camada de óleo protetivo para evitar oxidações.

K 20

SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO 1/4”

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto com encaixe quadrado externo ■ 6,35 mm (1/4”), conforme DIN 3121 - G 6.3, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.





5,5 - 17 mm

DIN 3129, ISO 2725-2

Código	Ref. ● mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	kg
022.004	K 20 - 5,5 mm	23	9,50	13	2,1	0,014
022.005	K 20 - 6 mm	23	10,0	13	2,1	0,014
022.006	K 20 - 7 mm	23	11,3	13	2,8	0,014
022.007	K 20 - 8 mm	23	12,5	13	3,5	0,014
022.008	K 20 - 9 mm	23	13,8	13	3,5	0,015
022.009	K 20 - 10 mm	23	15,0	13	4,2	0,015
022.010	K 20 - 11 mm	23	16,3	13	4,9	0,018
022.011	K 20 - 12 mm	23	17,0	13	4,9	0,019
022.012	K 20 - 13 mm	23	18,8	13	5,6	0,019
022.013 *	K 20 - 14 mm	23	20,0	13	5,6	0,022
022.016 *	K 20 - 17 mm	23	23,0	13	7,0	0,030

*item não normatizado

K 20 - PINO / ANEL

PINO E ANEL DE SEGURANÇA PARA SOQUETE DE IMPACTO 1/4”

- **Pino:** aço especial.
- Acabamento escurecido.
- **Anel:** elastômero.
- Para utilizar junto à linha de soquetes e acessórios de impacto com encaixe quadrado ■ 6,35 mm (1/4”).



Pino

Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x comp.	aplicação (soquetes e acessórios)
023.049	K 20 - Pino 1,5x10	1,5x10	K 20 - 5,5 até 17 mm

Anel

Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x Ø interno	aplicação (soquetes e acessórios)
023.099	K 20 - Anel 2,5x9	2,5x9	K 20 - 5,5 até 17 mm

Para sua segurança



Utilizar sempre pinos e anéis de segurança quando trabalhar com soquetes de impacto.
Todo soquete de impacto possui furo passante para pino e rebaixo para o anel de segurança.

SOQUETES DE IMPACTO

Soquetes e acessórios de impacto

- Fabricados em aço-liga especial de alta resistência mecânica;
- Acabamento escurecido;
- Tratados termicamente em equipamentos de ultima geração;
- Dimensões conforme Norma DIN 3129, que especifica paredes robustas e encaixes concêntricos entre si;
- Indicados para trabalhos com máquinas de impacto e multiplicadores de torque;
- Requer necessariamente a utilização conjunta do pino e anel de segurança, para prevenir acidentes com o operador;
- Encaixe ■ 9,53 mm (3/8").

PERFIS DE TRABALHO

Sextavado interno

Cuidados:

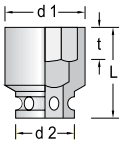
- Manejar o soquete de acordo com o torque necessário para a realização do aperto ou desaperto, respeitando o limite máximo especificado;
- Observar a medida correta entre porca/parafuso e soquete evita o desgaste e a deformação das ferramentas;
- Utilizar somente acessórios de impacto;
- Não alterar as formas e dimensões gerais dos soquetes de impacto, pois, além de fragilizar o produto, provoca a perda da garantia;
- Não utilizar arames ou afins para prender o soquete no quadrado da máquina. Qualquer adaptação poderá resultar em acidente;
- Recomenda-se o uso do pino e anel de segurança originais GEDORE, conforme a dimensão do soquete;
- Após o manuseio, aconselha-se a aplicação de uma fina camada de óleo protetivo para evitar oxidações.

K 30

SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO 3/8"

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado ■ externo 9,52 mm (3/8"), conforme DIN 3121 - G 10, ISO 1174.
- Apresenta alojamento para pino e anel de segurança.





6 - 24 mm

DIN 3129, ISO 2725-2

Código	Ref. ⬢ mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	
022.501	K 30 - 6 mm	30	11,0	19	2,1	0,040
022.502	K 30 - 7 mm	30	12,5	19	2,8	0,040
022.503	K 30 - 8 mm	30	14,5	19	3,5	0,040
022.504	K 30 - 9 mm	30	15,0	19	3,5	0,040
022.505	K 30 - 10 mm	30	16,0	19	4,2	0,040
022.506	K 30 - 11 mm	30	17,5	19	4,9	0,040
022.507	K 30 - 12 mm	30	19,0	19	4,9	0,040
022.508	K 30 - 13 mm	30	19,0	22	5,6	0,060
022.509	K 30 - 14 mm	30	21,0	22	5,6	0,060
022.510	K 30 - 15 mm	30	22,0	22	7,0	0,060

Código	Ref. ⬢ mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	
022.511	K 30 - 16 mm	30	24,0	22	7,0	0,060
022.512	K 30 - 17 mm	30	25,0	22	7,0	0,060
022.513	K 30 - 18 mm	30	26,0	22	8,4	0,060
022.514	K 30 - 19 mm	30	27,5	22	8,4	0,070
022.515	* K 30 - 20 mm	30	28,0	22	8,4	0,070
022.516	* K 30 - 21 mm	30	30,0	22	9,8	0,070
022.517	* K 30 - 22 mm	30	32,0	22	9,8	0,100
022.518	* K 30 - 23 mm	30	32,0	22	9,8	0,100
022.519	* K 30 - 24 mm	30	35,0	22	11,2	0,110

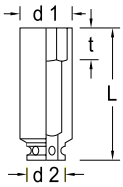
**item não normatizado*

K 30 L

SOQUETE SEXTAVADO LONGO DE IMPACTO 3/8”



- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3121 - G 10, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.



10 - 22 mm

DIN 3129, ISO 2725-2

Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	
022.574	K 30 L - 10 mm	65	16,0	19	4,2	0,080
080.034	K 30 L - 11 mm	65	17,5	19	4,9	0,080
080.035	K 30 L - 12 mm	65	19,0	19	4,9	0,080
022.577	K 30 L - 13 mm	65	20,0	22	5,6	0,120
080.037	K 30 L - 14 mm	65	21,0	22	5,6	0,120
022.579	K 30 L - 15 mm	65	22,0	22	7,0	0,120
080.039	K 30 L - 16 mm	65	24,0	22	7,0	0,130
080.040	K 30 L - 17 mm	65	25,0	22	7,0	0,130
080.041	K 30 L - 18 mm	65	26,0	22	8,4	0,150
022.583	K 30 L - 19 mm	65	27,0	22	8,4	0,150
080.043 *	K 30 L - 20 mm	65	28,0	22	8,4	0,150
080.044 *	K 30 L - 21 mm	65	30,0	22	9,8	0,150
080.045 *	K 30 L - 22 mm	65	32,0	22	9,8	0,200

**item não normatizado*

K 30 - PINO / ANEL

PINO E ANEL DE SEGURANÇA PARA SOQUETE DE IMPACTO 3/8”



- **Pino:** aço especial.
- Acabamento escurecido.
- **Anel:** elastômero.
- Para utilizar junto à linha de soquetes e acessórios de impacto com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”).

Pino

Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x comp.	aplicação (soquetes e acessórios)
023.048	K 30 - Pino 2,5x14	2,5x14	K 30 - 6 até 12 mm K 30 L - 6 até 12 mm KB 3090-4” e KB 3090-10”
023.050	K 30 - Pino 2,5x16	2,5x16	K 30 - 13 até 24 mm K 30 L - 13 até 22 mm KB 3019 e KB 3095

Anel

Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x Ø interno	aplicação (soquetes e acessórios)
023.098	K 30 - Anel 3,5x13	3,5x13	K 30 - 6 até 12 mm K 30 L - 6 até 12 mm KB 3090-4” e KB 3090-10”
023.100	K 30 - Anel 3,5x16	3,5x16	K 30 - 13 até 24 mm K 30 L - 13 até 22 mm KB 3019 e KB 3095

Para sua segurança



Utilizar sempre pinos e anéis de segurança quando trabalhar com soquetes de impacto.
Todo soquete de impacto possui furo passante para pino e rebaixo para o anel de segurança.

KB 3019

ADAPTADOR DE IMPACTO 3/8”

(perfil hexalobular)

3/8” 1/2”

› Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
› Acabamento escurecido.
› Para acessórios de impacto com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3121, ISO 1174.
› Possui alojamento para pino e anel de segurança.



Código		Ref.	Encaixe interno ☐ pol.	Encaixe interno ☐ mm	Encaixe externo ■ pol.	Encaixe externo ■ mm	↤mm↦	d mm	
023.005	*	KB 3019	3/8	9,52	1/2	12,7	33	22	0,061

** torque máximo dinâmico (TM) = 50 N.m*

KB 3090

EXTENSÃO DE IMPACTO 3/8”

3/8”

› Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
› Acabamento escurecido.
› Para soquetes de impacto com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3121, ISO 1174.
› Possui alojamento para pino e anel de segurança.



Código	Ref.	■ pol.	↤mm↦	d mm	
023.031	KB 3090 - 4”	3/8”	100	19	0,190
023.029	KB 3090 - 10”	3/8”	250	19	0,298

KB 3095

JUNTA UNIVERSAL DE IMPACTO 3/8”

3/8” 3/8”

› Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
› Acabamento escurecido.
› Para soquetes de impacto com encaixe quadrado ■ 9,52 mm (3/8”), conforme DIN 3121, ISO 1174.
› Possui alojamento para pino e anel de segurança.



Código	Ref.	■ pol.	↤mm↦	d mm	
023.034	KB 3095	3/8	50	22	0,072

SOQUETES DE IMPACTO

Soquetes, chaves soquete e acessórios de impacto

› Fabricados em aço-liga especial de alta resistência mecânica;
› Acabamento escurecido;
› Tratados termicamente em equipamentos de ultima geração;
› Dimensões conforme Norma DIN 3129, que especifica paredes robustas e encaixes concêntricos entre si;
› Indicados para trabalhos com máquinas de impacto e multiplicadores de torque;
› Requer necessariamente a utilização conjunta do pino e anel de segurança, para prevenir acidentes com o operador;
› Encaixe ■ 12,7 mm (1/2").

½" ½"

PERFIS DE TRABALHO

- **Sextavado** interno
- **GTX** interno (perfil hexalobular)
- **GTX** externo (perfil hexalobular)
- **Hexagonal** externo

Cuidados:

› Manejar o soquete de acordo com o torque necessário para a realização do aperto ou desaperto, respeitando o limite máximo especificado;
› Observar a medida correta entre porca/parafuso e soquete evita o desgaste e a deformação das ferramentas;
› Utilizar somente acessórios de impacto;
› Não alterar as formas e dimensões gerais dos soquetes de impacto, pois, além de fragilizar o produto, provoca a perda da garantia;
› Não utilizar arames ou afins para prender o soquete no quadrado da máquina. Qualquer adaptação poderá resultar em acidente;
› Recomenda-se o uso do pino e anel de segurança originais GEDORE, conforme a dimensão do soquete;
› Após o manuseio, aconselha-se a aplicação de uma fina camada de óleo protetivo para evitar oxidações.

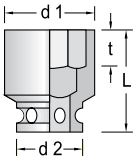
K 19

SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO 1/2"

½"



› Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
› Acabamento escurecido.
› Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3121 - G 12.5, ISO 1174.
› Possui alojamento para pino e anel de segurança



6 - 38 mm
1/4" - 1.1/2" "pol
DIN 3129, ISO 2725-2

Código		Ref. ⬢ mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	kg
080.071	*	K 19 - 6 mm	35	13	25	2,1	0,060
080.072	*	K 19 - 7 mm	35	14	25	2,8	0,060
080.073		K 19 - 8 mm	38	15	25	3,5	0,060
080.074		K 19 - 9 mm	38	16	25	3,5	0,090
019.005		K 19 - 10 mm	38	17	25	4,2	0,090
019.006		K 19 - 11 mm	38	19	25	4,9	0,090
019.007		K 19 - 12 mm	38	20	25	4,9	0,090
019.008		K 19 - 13 mm	38	21	25	5,6	0,090
019.009		K 19 - 14 mm	38	22	25	5,6	0,090
019.010		K 19 - 15 mm	38	24	30	7,0	0,130
019.011		K 19 - 16 mm	38	25	30	7,0	0,130
019.012		K 19 - 17 mm	38	26	30	7,0	0,130
019.013		K 19 - 18 mm	38	28	30	8,4	0,130
019.014		K 19 - 19 mm	38	28	30	8,4	0,130
019.015	*	K 19 - 20 mm	38	30	30	8,4	0,130
019.016		K 19 - 21 mm	38	30	30	9,8	0,130
019.017		K 19 - 22 mm	38	32	30	9,8	0,140
019.018	*	K 19 - 23 mm	38	32	30	9,8	0,140
019.019		K 19 - 24 mm	45	35	30	11,2	0,170
019.021	*	K 19 - 26 mm	45	36	30	11,2	0,200
019.022		K 19 - 27 mm	50	38	30	12,6	0,260
019.023	*	K 19 - 28 mm	42	40	30	12,6	0,260
019.024	*	K 19 - 29 mm	50	40	30	12,6	0,290
019.025	*	K 19 - 30 mm	50	41	30	14,0	0,290
019.026	*	K 19 - 31 mm	46	44	30	14,0	0,290
019.027	*	K 19 - 32 mm	50	44	30	14,0	0,300
019.028	*	K 19 - 33 mm	46	45	36	14,0	0,300
019.029	*	K 19 - 34 mm	46	46	36	15,4	0,300
019.030	*	K 19 - 35 mm	46	48	36	15,4	0,300
019.031	*	K 19 - 36 mm	50	50	36	16,8	0,300
019.033	*	K 19 - 38 mm	46	53	40	16,8	0,400

*item não normatizado

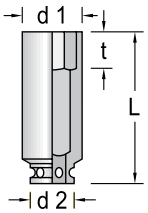
Código	Ref. ⬢ "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	kg
019.051	K 19 - 1/4"	38	12,3	22	2,1	0,060
019.053	K 19 - 5/16"	38	16	24	3,5	0,070
019.055	K 19 - 3/8"	38	16	25	3,5	0,090
019.057	K 19 - 7/16"	38	18	25	4,9	0,090
019.058	K 19 - 1/2"	38	20	25	5,6	0,090
019.059	K 19 - 9/16"	38	22	25	5,6	0,090
019.061	K 19 - 5/8"	38	25	25	7,0	0,080
019.062	K 19 - 11/16"	38	25	25	7,0	0,080
019.063	K 19 - 3/4"	38	28	30	8,4	0,130
019.065	K 19 - 13/16"	38	30	30	8,4	0,130
019.066	K 19 - 7/8"	38	32	30	9,8	0,140
019.068	K 19 - 15/16"	38	35	30	11,2	0,160
019.070	K 19 - 1"	38	35	30	11,2	0,200
019.071	K 19 - 1.1/16"	50	38	30	12,6	0,260
019.072	K 19 - 1.1/8"	40	38	30	12,6	0,220
019.073	K 19 - 1.3/16"	47	42	30	14,0	0,290
019.074	K 19 - 1.1/4"	40	44	35	14,0	0,240
019.075	K 19 - 1.5/16"	43	45	35	14,0	0,260
019.076	K 19 - 1.3/8"	46	48	36	15,4	0,300
019.077	K 19 - 1.7/16"	46	51	40	16,8	0,300
019.078	K 19 - 1.1/2"	46	53	40	16,8	0,300

K 19 L

SOQUETE SEXTAVADO LONGO DE IMPACTO 1/2"

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3121 - G 12.5, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.





6 - 30 mm

1/4" - 1" "pol

DIN 3129, ISO 2725-2

Código		Ref. ● mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	kg
015.900	*	K 19 L - 6 mm	78	13,0	25	2,1	0,120
015.901	*	K 19 L - 7 mm	78	16,0	25	2,8	0,145
015.902		K 19 L - 8 mm	78	15,0	25	3,5	0,185
015.903		K 19 L - 9 mm	78	16,0	25	3,5	0,186
015.904		K 19 L - 10 mm	78	17,0	25	4,2	0,188
015.905		K 19 L - 11 mm	78	19,0	25	4,9	0,160
015.906		K 19 L - 12 mm	78	20,0	25	4,9	0,170
015.907		K 19 L - 13 mm	78	20,2	25	5,6	0,170
015.908		K 19 L - 14 mm	78	22,0	25	5,6	0,190
015.909		K 19 L - 15 mm	78	23,0	25	7,0	0,277
015.910		K 19 L - 16 mm	78	25,0	30	7,0	0,277
015.911		K 19 L - 17 mm	78	26,0	25	7,0	0,250
015.912		K 19 L - 18 mm	78	27,0	25	8,4	0,260
015.913		K 19 L - 19 mm	78	28,0	25	8,4	0,257
015.914	*	K 19 L - 20 mm	78	30,0	30	8,4	0,282
015.915		K 19 L - 21 mm	78	30,0	25	9,8	0,291
015.916		K 19 L - 22 mm	78	32,0	30	9,8	0,293
015.917	*	K 19 L - 23 mm	78	34,0	30	9,8	0,300
015.918		K 19 L - 24 mm	78	34,0	30	11,2	0,300
015.919		K 19 L - 27 mm	78	38,0	30	12,6	0,360
015.920	*	K 19 L - 30 mm	78	42,0	30	14,0	0,341

*item não normatizado

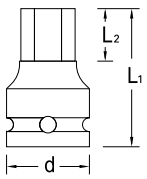
Código	Ref. ● "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	kg
015.921	K 19 L - 1/4"	78	16	24	2,1	0,120
015.922	K 19 L - 5/16"	78	16	24	3,5	0,145
015.923	K 19 L - 3/8"	78	17	24	3,5	0,195
015.924	K 19 L - 7/16"	78	18	22	4,9	0,190
015.925	K 19 L - 1/2"	78	20	22	5,6	0,190
015.926	K 19 L - 9/16"	78	22	22	5,6	0,190
015.927	K 19 L - 5/8"	78	24	25	7,0	0,200
015.928	K 19 L - 11/16"	78	26	25	7,0	0,292
015.929	K 19 L - 3/4"	78	28	25	8,4	0,250
015.930	K 19 L - 13/16"	78	30	30	8,4	0,280
015.931	K 19 L - 7/8"	78	32	30	9,8	0,280
015.932	K 19 L - 15/16"	78	34	30	11,2	0,300
015.933	K 19 L - 1"	78	38	30	11,2	0,300

INK 19

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL DE IMPACTO 1/2"

- Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3121 - G 12.5, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
- Permite introduzir e remover o parafuso de forma rápida.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.





3 - 19 mm

3/16" - 5/8" "pol

Código	Ref. ● mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
016.249	INK 19 - 3 mm	45	3	25	0,060
016.250	INK 19 - 4 mm	45	4	25	0,060
016.251	INK 19 - 5 mm	45	5	25	0,065
016.252	INK 19 - 6 mm	45	6	25	0,065
016.260	INK 19 - 7 mm	45	7	25	0,065
016.253	INK 19 - 8 mm	45	8	25	0,065
016.261	INK 19 - 9 mm	45	9	25	0,065
016.254	INK 19 - 10 mm	45	10	25	0,065
016.262	INK 19 - 11 mm	45	11	25	0,140
016.255	INK 19 - 12 mm	45	12	25	0,140
016.263	INK 19 - 13 mm	45	13	25	0,140
016.256	INK 19 - 14 mm	45	14	25	0,140
016.264	INK 19 - 15 mm	45	15	25	0,140
016.265	INK 19 - 16 mm	45	16	25	0,140
016.257	INK 19 - 17 mm	45	17	25	0,140
016.266	INK 19 - 18 mm	45	18	25	0,140
016.259	INK 19 - 19 mm	45	19	25	0,140

Código	Ref. ● "pol	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
016.279	INK 19 - 3/16"	45	5	25	0,060
016.280	INK 19 - 7/32"	45	6	25	0,060
016.281	INK 19 - 1/4"	45	7	25	0,060
016.271	INK 19 - 5/16"	45	8	25	0,065
016.272	INK 19 - 3/8"	45	10	25	0,065
016.273	INK 19 - 7/16"	45	11	25	0,065
016.274	INK 19 - 1/2"	45	13	25	0,140
016.275	INK 19 - 9/16"	45	14	25	0,140
016.276	INK 19 - 5/8"	45	16	25	0,140

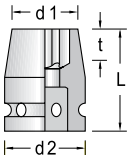
TXK 19

SOQUETE GTX DE IMPACTO 1/2"

(perfil hexalobular)

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3121 - G 12.5, ISO 1174.
- Indicado para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) externo.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.





E10- E24

Código	Ref.	mm	M	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
015.651	TXK 19 - E10	9,42	M8	38	15,0	25	9	0,085
015.652	TXK 19 - E12	11,17	M10	38	16,0	25	10	0,091
015.653	TXK 19 - E14	12,90	M12	38	18,5	25	12	0,091
015.654	TXK 19 - E16	14,76	M12	38	20,0	25	12	0,095
015.655	TXK 19 - E18	16,70	M14	38	22,0	25	12	0,095
015.656	TXK 19 - E20	18,45	M16	38	25,0	30	13	0,140
015.657	TXK 19 - E24	22,16	M18-M20	45	28,5	30	17	0,161

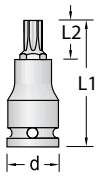
ITXK 19

CHAVE SOQUETE GTX DE IMPACTO 1/2"

(perfil hexalobular)

- Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3121 - G 12.5, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.





T30 - T70

Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
016.851	ITXK 19 - T30	5,52	M6-M7	44	18	25	0,110
016.852	ITXK 19 - T40	6,65	M7-M8	44	20	25	0,110
016.858	ITXK 19 - T45	7,77	M8-M10	44	20	25	0,110
016.853	ITXK 19 - T50	8,80	M10	44	22	25	0,110
016.854	ITXK 19 - T55	11,22	M12	44	22	25	0,110
016.855	ITXK 19 - T60	13,25	M14	44	22	25	0,160
016.859	ITXK 19 - T70	15,55	M16	44	22	25	0,170

K 19 - PINO / ANEL

PINO E ANEL DE SEGURANÇA PARA SOQUETE DE IMPACTO 1/2"

1/2"

› **Pino:** aço especial.
› Acabamento escurecido.
› **Anel:** elastômero.
› Para utilizar junto à linha de soquetes e acessórios de impacto com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2").



Pino

Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x comp.	aplicação (soquetes e acessórios)
023.051	K 19 - Pino 3x20	3x20 mm	K 19 / K 19 L - 6 até 14 mm e 1/4" até 1.1/16"
			K19L - 15,17,18,19 e 21 mm
			TXK 19 - E10 até E18 / ITXK 19 - T30 até T70
			INK 19 - 3 até 19 mm e 3/16" até 5/8"
			KB 1990-3" e KB 1930
023.052	K 19 - Pino 3x25	3x25 mm	K 19 - 15 até 32 mm e 3/4" até 1.3/16"
			K 19 L - 16; 20; 22 até 30 mm e 13/16" até 1"
			KB 1990 - 5" e 10"
			KB 1932 e KB 1995 E
			TXK 19 - E20 e E24
023.053	K 19 - Pino 3x30	3x30 mm	K 19 - 33 até 36mm e 1.1/4" até 1.3/8"
023.054	K 19 - Pino 3x34	3x34 mm	K 19 - 38mm e 1.7/16" e 1.1/2"

Anel

Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x Ø interno	aplicação (soquetes e acessórios)
023.111	K 19 - Anel 4x19	4x19 mm	K 19 / K 19 L - 6 até 14 mm e 1/4" até 1.1/16"
			K19L - 15,17,18,19 e 21 mm
			TXK 19 - E10 até E18 / ITXK 19 - T30 até T70
			INK 19 - 3 até 19 mm e 3/16" até 5/8"
			KB 1990-3" e KB 1930
023.112	K 19 - Anel 4x24	4x24 mm	K 19 - 15 até 32 mm e 3/4" até 1.3/16"
			K 19 L - 16; 20; 22 até 30 mm e 13/16" até 1"
			KB 1990 - 5" e 10"
			KB 1932 e KB 1995 E
			TXK 19 - E20 e E24
023.103	K 19 - Anel 4x28	4x28 mm	K 19 - 33 até 36mm e 1.1/4" até 1.3/8"
023.104	K 19 - Anel 4x33	4x33 mm	K 19 - 38mm e 1.7/16" e 1.1/2"

KB 1995 E

JUNTA UNIVERSAL DE IMPACTO 1/2"

1/2" 1/2"

› Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
› Acabamento escurecido.
› Articula até 30º.
› Para soquetes de impacto com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3121, ISO 1174.
› Possui alojamento para pino e anel de segurança.



Código	Ref.	■ pol.	↤mm↦	d mm	
023.027	KB 1995 E	1/2	52	64	0,180

KB 1930 / 1932

ADAPTADOR DE IMPACTO 1/2"

1/2" 3/8" 3/4"

› Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
› Acabamento escurecido.
› Para acessórios de impacto com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3121, ISO 1174.
› Possui alojamento para pino e anel de segurança



Ref.: KB 1930 *Ref.: KB 1932*

Código		Ref.	Encaixe interno ☐ pol.	Encaixe interno ☐ mm	Encaixe externo ■ pol.	Encaixe externo ■ mm	↤mm↦	d mm	
023.035	*	KB 1930	1/2	12,7	3/8	9,52	44	25	0,061
023.013	**	KB 1932	1/2	12,7	3/4	19,05	44	30	0,146

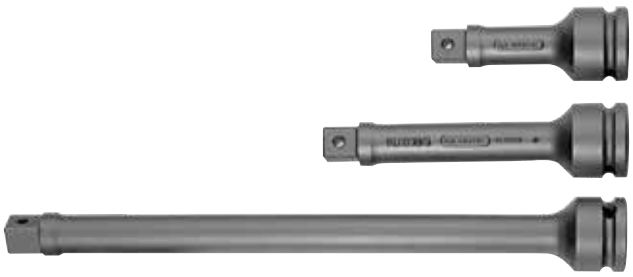
** torque máximo dinâmico (TM) = 25 N.m*
*** torque máximo dinâmico (TM) = 233 N.m*

KB 1990

EXTENSÃO DE IMPACTO 1/2"

1/2"

› Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
› Acabamento escurecido.
› Para soquetes de impacto com encaixe quadrado ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3121, ISO 1174.
› Possui alojamento para pino e anel de segurança



Código	Ref.	■ pol.	↤mm↦	d mm	
023.036	KB 1990 - 3"	1/2"	75	25	0,170
023.002	KB 1990 - 5"	1/2"	125	30	0,240
023.003	KB 1990 - 10"	1/2"	250	30	0,480

SOQUETES DE IMPACTO

Soquetes, chaves soquete e acessórios de impacto

- Fabricados em aço-liga especial de alta resistência mecânica;
- Acabamento escurecido;
- Tratados termicamente em equipamentos de ultima geração;
- Dimensões conforme Norma DIN 3129, que especifica paredes robustas e encaixes concêntricos entre si;
- Indicados para trabalhos com máquinas de impacto e multiplicadores de torque;
- Requer necessariamente a utilização conjunta do pino e anel de segurança, para prevenir acidentes com o operador;
- Encaixe ■ 19,05 mm (3/4").

PERFIS DE TRABALHO

Sextavado interno

Hexagonal externo

Cuidados:

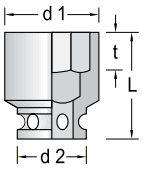
- Manejar o soquete de acordo com o torque necessário para a realização do aperto ou desaperto, respeitando o limite máximo especificado;
- Observar a medida correta entre porca/parafuso e soquete evita o desgaste e a deformação das ferramentas;
- Utilizar somente acessórios de impacto;
- Não alterar as formas e dimensões gerais dos soquetes de impacto, pois, além de fragilizar o produto, provoca a perda da garantia;
- Não utilizar arames ou afins para prender o soquete no quadrado da máquina. Qualquer adaptação poderá resultar em acidente;
- Recomenda-se o uso do pino e anel de segurança originais GEDORE, conforme a dimensão do soquete;
- Após o manuseio, aconselha-se a aplicação de uma fina camada de óleo protetivo para evitar oxidações.

K 32

SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO 3/4"

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 19,05 mm (3/4"), conforme DIN 3121 - G 20, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.





17 - 60 mm

3/4" - 2.3/8" "pol

DIN 3129, ISO 2725-2

Código		Ref. ● mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	
020.024		K 32 - 17 mm	45	29	44	7,0	0,290
020.025		K 32 - 18 mm	45	32	44	8,4	0,290
020.001		K 32 - 19 mm	45	32	44	8,4	0,290
020.002	*	K 32 - 20 mm	46	35	44	8,4	0,340
020.003		K 32 - 21 mm	46	35	44	9,8	0,340
020.004		K 32 - 22 mm	46	38	44	9,8	0,340
020.005	*	K 32 - 23 mm	56	38	38	9,8	0,340
020.006		K 32 - 24 mm	46	40	44	11,2	0,340
020.007	*	K 32 - 25 mm	56	40	40	11,2	0,340
020.008	*	K 32 - 26 mm	46	41	44	11,2	0,340
020.009		K 32 - 27 mm	48	41	44	12,6	0,380
020.010	*	K 32 - 28 mm	53	44	44	12,6	0,380
020.011	*	K 32 - 29 mm	53	45	44	12,6	0,380
020.012		K 32 - 30 mm	52	44	44	14,0	0,380
020.013		K 32 - 32 mm	52	49	44	14,0	0,420
020.014	*	K 32 - 33 mm	55	49	44	14,0	0,430
020.026		K 32 - 34 mm	55	52	44	15,4	0,460
020.015		K 32 - 36 mm	56	52	44	16,8	0,460
020.016	*	K 32 - 37 mm	60	53	42	16,8	0,490
020.017	*	K 32 - 38 mm	59	54	44	16,8	0,490
020.018		K 32 - 41 mm	59	57	44	18,9	0,520
020.019		K 32 - 46 mm	62	71	44	21,0	0,850
020.020	*	K 32 - 50 mm	72	68	47	23,1	0,950
020.021	*	K 32 - 54 mm	72	78	50	23,1	1,040
020.022	*	K 32 - 55 mm	74	78	50	25,2	1,200
020.023	*	K 32 - 60 mm	80	83	50	27,3	1,300

*item não normatizado

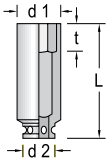
Código	Ref. ● "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	
020.051	K 32 - 3/4"	51	32	41	8,4	0,290
020.053	K 32 - 13/16"	46	35	44	8,4	0,340
020.054	K 32 - 7/8"	46	38	44	9,8	0,340
020.056	K 32 - 15/16"	46	40	44	11,2	0,340
020.057	K 32 - 1"	46	41	44	11,2	0,340
020.058	K 32 - 1.1/16"	48	41	44	12,6	0,380
020.059	K 32 - 1.1/8"	52	44	44	12,6	0,380
020.060	K 32 - 1.3/16"	60	45	41	14,0	0,380
020.061	K 32 - 1.1/4"	52	49	44	14,0	0,420
020.062	K 32 - 1.5/16"	55	49	44	14,0	0,430
020.063	K 32 - 1.3/8"	55	52	44	15,4	0,460
020.064	K 32 - 1.7/16"	56	52	44	16,8	0,460
020.065	K 32 - 1.1/2"	59	54	44	16,8	0,490
020.066	K 32 - 1.9/16"	60	56	44	16,8	0,520
020.067	K 32 - 1.5/8"	59	57	44	18,9	0,520
020.068	K 32 - 1.11/16"	64	63	44	18,9	0,600
020.069	K 32 - 1.3/4"	64	63	44	18,9	0,600
020.070	K 32 - 1.13/16"	68	64	44	21,0	0,850
020.071	K 32 - 1.7/8"	67	67	54	21,0	0,910
020.072	K 32 - 2"	67	73	54	23,1	1,040
020.073	K 32 - 2.1/8"	72	77	54	23,1	1,040
020.074	K 32 - 2.3/16"	74	83	50	25,2	1,200
020.075	K 32 - 2.1/4"	74	83	50	25,2	1,320
020.076	K 32 - 2.3/8"	80	83	50	27,3	1,320

K 32 L

SOQUETE SEXTAVADO LONGO DE IMPACTO 3/4"



- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 19,05 mm (3/4"), conforme DIN 3121 - G 20, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.



17 - 55 mm

3/4" - 2.1/8" "pol

DIN 3129, ISO 2725-2

Código		Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	kg
020.027		K 32 L - 17 mm	90	29	44	8,4	0,750
020.101		K 32 L - 19 mm	90	32	44	8,4	0,750
020.102	*	K 32 L - 20 mm	90	34	38	8,4	0,750
020.103		K 32 L - 21 mm	90	35	44	9,8	0,750
020.104		K 32 L - 22 mm	90	38	44	9,8	0,750
020.105	*	K 32 L - 23 mm	90	38	44	9,8	0,750
020.106		K 32 L - 24 mm	90	40	44	11,2	0,750
020.107	*	K 32 L - 25 mm	90	39	39	11,2	0,750
020.108	*	K 32 L - 26 mm	90	41	44	11,2	0,750
020.109		K 32 L - 27 mm	90	41	44	12,6	0,750
020.110	*	K 32 L - 28 mm	90	44	44	12,6	0,690
020.111	*	K 32 L - 29 mm	90	46	44	12,6	0,690
020.112		K 32 L - 30 mm	90	44	44	14,0	0,690
020.113		K 32 L - 32 mm	90	49	44	14,0	0,780
020.114	*	K 32 L - 33 mm	90	49	44	14,0	0,780
020.028		K 32 L - 34 mm	90	52	44	15,4	0,800
020.115		K 32 L - 36 mm	90	52	44	16,8	0,800
020.116	*	K 32 L - 37 mm	90	53	44	16,8	0,850
020.117	*	K 32 L - 38 mm	90	56	44	16,8	0,850
020.118		K 32 L - 41 mm	90	57	44	18,9	0,920
020.119		K 32 L - 46 mm	90	66	45	21,0	1,350
020.120	*	K 32 L - 50 mm	90	68	47	23,1	1,400
020.121	*	K 32 L - 54 mm	90	78	50	23,1	1,500
020.122	*	K 32 L - 55 mm	90	78	50	25,2	1,800

**item não normatizado*

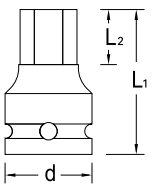
Código	Ref. "pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	kg
020.151	K 32 L - 3/4"	90	33	38	8,4	0,750
020.154	K 32 L - 7/8"	90	36	38	9,8	0,750
020.156	K 32 L - 15/16"	90	39	41	11,2	0,750
020.157	K 32 L - 1"	90	40	41	11,2	0,750
020.158	K 32 L - 1.1/16"	90	43	44	12,6	0,750
020.159	K 32 L - 1.1/8"	90	44	44	12,6	0,690
020.160	K 32 L - 1.3/16"	90	46	41	14,0	0,690
020.161	K 32 L - 1.1/4"	90	48	41	14,0	0,780
080.255	K 32 L - 1.5/16"	90	49	44	14,0	0,780
020.163	K 32 L - 1.3/8"	90	51	44	15,4	0,800
020.164	K 32 L - 1.7/16"	90	54	44	16,8	0,800
020.165	K 32 L - 1.1/2"	90	56	44	16,8	0,850
020.166	K 32 L - 1.9/16"	90	56	44	16,8	0,920
020.167	K 32 L - 1.5/8"	90	58	44	18,9	0,920

INK 32

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL DE IMPACTO 3/4"



- Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 19,05 mm (3/4"), conforme DIN 3121 - G 20, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
- Permite introduzir e remover o parafuso de forma rápida.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança



10 - 27 mm

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
023.110	INK 32 - 10 mm	100	10	38	0,260
023.120	INK 32 - 11 mm	100	11	38	0,280
023.130	INK 32 - 12 mm	100	12	44	0,280
023.140	INK 32 - 13 mm	100	13	38	0,280
023.150	INK 32 - 14 mm	100	18	44	0,280
023.170	INK 32 - 16 mm	100	16	38	0,280
023.180	INK 32 - 17 mm	100	20	44	0,280
023.190	INK 32 - 18 mm	100	18	44	0,450

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
023.200	INK 32 - 19 mm	100	20	44	0,450
023.210	INK 32 - 20 mm	100	20	44	0,460
023.220	INK 32 - 21 mm	100	21	44	0,460
023.230	INK 32 - 22 mm	100	22	44	0,460
023.240	INK 32 - 23 mm	100	23	44	0,500
023.250	INK 32 - 24 mm	100	24	44	0,500
023.255	INK 32 - 27 mm	100	27	44	0,695

K 32 - PINO / ANEL

PINO E ANEL DE SEGURANÇA PARA SOQUETE DE IMPACTO 3/4"

3/4"

- **Pino:** aço especial.
- Acabamento escurecido.
- **Anel:** elastômero.
- Para utilizar junto à linha de soquetes e acessórios de impacto com encaixe quadrado ■ 19,05 mm (3/4").



Pino

Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x comp.	aplicação (soquetes e acessórios)
023.055	K 32 - Pino 4x35	4x35 mm	K 32 - 17 até 50mm e 3/4" até 1.13/16"
			K 32 L - 17 até 50mm e 3/4" até 1.5/8"
			INK 32 -10 até 27 mm
			Todos os acessórios de 3/4"
023.056	K 19 / K 32 - Pino 4x45	4x45 mm	K 32 - 54 até 60 mm e 1.7/8" até 2.3/8"
			K 32 L - 50 até 60 mm e 1.7/8" até 2.3/8"

Anel

Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x Ø interno	aplicação (soquetes e acessórios)
023.106	K 19 / K 32 Anel 5x36	5x36 mm	K 32 - 17 até 50mm e 3/4" até 1.13/16"
			K 32 L - 17 até 50mm e 3/4" até 1.5/8"
			INK 32 - 10 até 27 mm
			Todos os acessórios de 3/4"
023.107	K 19 / K 32 Anel 5x46	5x46 mm	K 32 - 54 até 60 mm e 1.7/8" até 2.3/8"
			K 32 L - 50 até 60 mm e 1.7/8" até 2.3/8"

KB 3295

JUNTA UNIVERSAL DE IMPACTO 3/4"

3/4" 3/4"

- Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Para soquetes de impacto com encaixe quadrado ■ 19,05 mm (3/4"), conforme DIN 3121, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.



Ref.: KB 3295 *Ref.: KB 3295 E*

Código	Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	d mm	kg
023.024	KB 3295	3/4"	94	44	0,623
023.028	KB 3295 E	3/4"	94	44	0,590

Para sua segurança



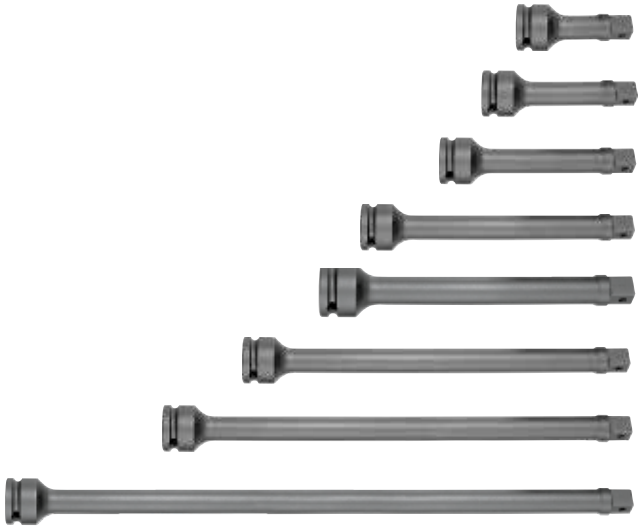
Utilizar sempre pinos e anéis de segurança quando trabalhar com soquetes de impacto.
Todo soquete de impacto possui furo passante para pino e rebaixo para o anel de segurança.

KB 3290

EXTENSÃO DE IMPACTO 3/4”

3/4”

- Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Para soquetes de impacto com encaixe quadrado ■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3121, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.



Código	Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	d mm	
023.037	KB 3290 - 3”	3/4"	75	38	0,470
023.038	KB 3290 - 4”	3/4"	100	38	0,550
023.039	KB 3290 - 5”	3/4"	125	38	0,690
023.040	KB 3290 - 7”	3/4"	175	38	0,900
023.009	KB 3290 - 8”	3/4"	200	44	0,957

Código	Ref.	■ pol.	⟷ mm ⟷	d mm	
023.041	KB 3290 - 10”	3/4"	250	38	1,200
023.011	KB 3290 - 12”	3/4"	300	44	1,328
023.012	KB 3290 - 16”	3/4"	400	44	1,759

KB 3219 / 3221

ADAPTADOR DE IMPACTO 3/4”

3/4” 1/2” 1”

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Para acessórios de impacto com encaixe quadrado ■ 19,05 mm (3/4”), conforme DIN 3121, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.



Ref.: KB 3219



Ref.: KB 3221

			Encaixe interno		Encaixe externo				
Código		Ref.	☐ pol.	☐ mm	■ pol.	■ mm	⟷ mm ⟷	d mm	
023.007	*	KB 3219	3/4	19,05	1/2	12,7	55	44	0,351
023.019	**	KB 3221	3/4	19,05	1	25,4	65	44	0,445

**torque máximo dinâmico (TM) = 66 N.m*
***torque máximo dinâmico (TM) = 500 N.m*

Para sua segurança



Utilizar sempre pinos e anéis de segurança quando trabalhar com soquetes de impacto. Todo soquete de impacto possui furo passante para pino e rebaixo para o anel de segurança.

SOQUETES DE IMPACTO

Soquetes, chaves soquete e acessórios de impacto

- Fabricados em aço-liga especial de alta resistência mecânica;
- Acabamento escurecido;
- Tratados termicamente em equipamentos de ultima geração;
- Dimensões conforme Norma DIN 3129, que especifica paredes robustas e encaixes concêntricos entre si;
- Indicados para trabalhos com máquinas de impacto e multiplicadores de torque;
- Requer necessariamente a utilização conjunta do pino e anel de segurança, para prevenir acidentes com o operador;
- Encaixe ■ 25,4 mm (1").

1" 1"

PERFIS DE TRABALHO

Sextavado interno

Hexagonal externo

Cuidados:

- Manejar o soquete de acordo com o torque necessário para a realização do aperto ou desaperto, respeitando o limite máximo especificado;
- Observar a medida correta entre porca/parafuso e soquete evita o desgaste e a deformação das ferramentas;
- Utilizar somente acessórios de impacto;
- Não alterar as formas e dimensões gerais dos soquetes de impacto, pois, além de fragilizar o produto, provoca a perda da garantia;
- Não utilizar arames ou afins para prender o soquete no quadrado da máquina. Qualquer adaptação poderá resultar em acidente;
- Recomenda-se o uso do pino e anel de segurança originais GEDORE, conforme a dimensão do soquete;
- Após o manuseio, aconselha-se a aplicação de uma fina camada de óleo protetivo para evitar oxidações.

K 21 - PINO / ANEL

PINO E ANEL DE SEGURANÇA PARA SOQUETE DE IMPACTO 1"

1"

- **Pino:** aço especial.
- Acabamento escurecido.
- **Anel:** elastômero.
- Para utilizar junto à linha de soquetes e acessórios de impacto com encaixe quadrado ■ 25,4 mm (1").



Pino

Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x comp.	aplicação (soquetes e acessórios)
023.057	K 21 - Pino 6x45	6x45 mm	K 21 - 22 até 70 mm e 1.1/8" até 2.5/8"
			K 21 L - 22 até 65mm e 1.1/8" até 2.3/4"
			INK 21 - 14 até 36mm
			Todos os acessórios de 1"
023.068	K 21 / K 37 - Pino 6x75	6x75 mm	K 21 - 75 até 95 mm e 2.15/16" e 3"

Anel

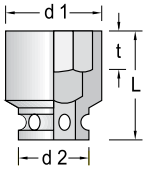
Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x Ø interno	aplicação (soquetes e acessórios)
023.108	K 21 - Anel 7x45	7x45 mm	K 21 - 22 até 70 mm e 1.1/8" até 2.5/8"
			K 21 L - 22 até 65mm e 1.1/8" até 2.3/4"
			INK 21 - 14 até 36mm
			Todos os acessórios de 1"
023.119	K 21 - Anel 7x75	7x75 mm	K 21 - 75 até 95 mm e 2.15/16" e 3"

K 21

SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO 1”

1” ⬢

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 25,4 mm (1”), conforme DIN 3121 - G 25, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.





22 - 95 ⬢ mm

1.1/8” - 3” ⬢ ”pol

DIN 3129, ISO 2725-2

Código		Ref. ⬢ mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	kg
021.004		K 21 - 22 mm	55	40	54	9,8	0,600
021.006		K 21 - 24 mm	55	42	54	11,2	0,600
021.009		K 21 - 27 mm	55	46	54	12,6	0,600
021.010	*	K 21 - 28 mm	60	46	54	12,6	0,600
021.011	*	K 21 - 29 mm	60	46	51	12,6	0,600
021.012		K 21 - 30 mm	57	50	54	14,0	0,630
021.013		K 21 - 32 mm	57	51	54	14,0	0,630
021.027	*	K 21 - 33 mm	57	54	54	14,0	0,630
021.028		K 21 - 34 mm	60	54	54	15,4	0,650
021.014		K 21 - 36 mm	60	54	54	16,8	0,650
021.015	*	K 21 - 37 mm	62	57	54	16,8	0,650
021.016	*	K 21 - 38 mm	64	60	54	16,8	0,760
021.017		K 21 - 41 mm	64	63	54	18,9	0,800
021.029		K 21 - 42 mm	64	63	54	18,9	0,800
021.018		K 21 - 46 mm	69	70	54	21,0	1,000
021.019	*	K 21 - 48 mm	74	72	60	21,0	1,080
021.020		K 21 - 50 mm	72	73	54	23,1	1,080
021.021		K 21 - 55 mm	76	82	54	25,2	1,400
021.022		K 21 - 60 mm	82	86	54	27,3	1,500
021.023		K 21 - 65 mm	85	92	54	29,4	1,800
021.024		K 21 - 70 mm	88	96	54	31,5	1,800
021.025	*	K 21 - 75 mm	92	100	86	33,6	2,700
021.026	*	K 21 - 80 mm	97	105	86	36,4	3,200
021.030	*	K 21 - 85 mm	100	115	86	39,2	3,500
021.032	*	K 21 - 90 mm	104	127	86	42,0	4,400
021.034	*	K 21 - 95 mm	106	135	86	44,8	5,200

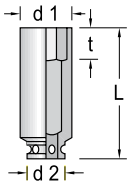
Código	Ref. ⬢ ”pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	kg
021.059	K 21 - 1.1/8”	57	48	54	12,6	0,630
021.061	K 21 - 1.1/4”	57	51	54	14,0	0,630
021.062	K 21 - 1.5/16”	60	54	54	14,0	0,650
021.063	K 21 - 1.3/8”	62	54	54	15,4	0,650
021.064	K 21 - 1.7/16”	60	54	54	16,8	0,650
021.065	K 21 - 1.1/2”	64	60	54	16,8	0,760
021.067	K 21 - 1.5/8”	64	63	54	18,9	0,800
021.068	K 21 - 1.11/16”	64	65	54	18,9	0,950
021.069	K 21 - 1.3/4”	64	66	58	18,9	1,000
021.070	K 21 - 1.13/16”	69	70	54	21,0	1,000
021.071	K 21 - 1.7/8”	72	70	54	21,0	1,000
021.072	K 21 - 2”	70	74	58	23,1	1,080
021.073	K 21 - 2.1/8”	76	82	54	23,1	1,400
021.074	K 21 - 2.3/16”	80	82	54	25,2	1,400
021.075	K 21 - 2.1/4”	80	82	54	25,2	1,400
021.076	K 21 - 2.3/8”	85	86	54	27,3	1,500
021.077	K 21 - 2.1/2”	80	93	54	27,3	1,800
021.078	K 21 - 2.5/8”	88	92	54	29,4	1,800
021.079	K 21 - 2.15/16”	92	100	86	31,5	2,700
021.080	K 21 - 3”	97	105	86	33,6	3,200

K 21 L

SOQUETE SEXTAVADO LONGO DE IMPACTO 1”

1” ⬢

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 25,4 mm (1”), conforme DIN 3121 - G 25, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.





22 - 65 ⬢ mm

1.5/16” -3.1/8” ⬢ ”pol

DIN 3129, ISO 2725-2

Código		Ref. ⬢ mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	kg
021.104		K 21 L - 22 mm	100	40	54	9,8	1,200
021.106		K 21 L - 24 mm	100	42	54	11,2	1,200
021.109		K 21 L - 27 mm	100	46	54	12,6	1,200
021.110	*	K 21 L - 28 mm	100	47	54	12,6	1,200
021.112		K 21 L - 30 mm	100	50	54	14,0	1,200
021.113		K 21 L - 32 mm	100	51	54	14,0	1,200
021.123	*	K 21 L - 33 mm	100	54	54	14,0	1,200
021.096		K 21 L - 34 mm	100	54	54	15,4	1,200
021.114		K 21 L - 36 mm	100	54	54	16,8	1,200
021.116	*	K 21 L - 38 mm	100	60	54	16,8	1,300
021.117		K 21 L - 41 mm	100	63	54	18,9	1,400
021.118		K 21 L - 46 mm	100	70	54	21,0	1,600
021.119	*	K 21 L - 48 mm	90	69	54	21,0	1,700
021.120		K 21 L - 50 mm	90	73	54	23,1	1,700
021.121		K 21 L - 55 mm	105	80	62	25,2	2,200
021.122		K 21 L - 60 mm	105	86	54	27,3	2,500
021.124		K 21 L - 65 mm	118	92	54	29,4	3,000

Código	Ref. ⬢ ”pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mín mm	kg
021.159	K21L-1.1/8”	100	46	54	12,6	1,200
021.162	K 21 L - 1.5/16”	90	53	51	14,0	1,200
021.165	K 21 L - 1.1/2”	90	58	51	16,8	1,300
021.167	K 21 L - 1.5/8”	90	60	51	18,9	1,400
021.168	K 21 L - 1.11/16”	92	65	52	18,9	1,500
021.169	K 21 L - 1.3/4”	92	66	58	18,9	1,600
021.170	K 21 L - 1.13/16”	90	68	54	21,0	1,600
021.171	K 21 L - 1.7/8”	90	69	54	21,0	1,600
021.172	K 21 L - 2”	90	74	54	23,1	1,700
021.174	K 21 L - 2.3/16”	105	82	54	25,2	2,200
021.175	K 21 L - 2.1/4”	105	82	54	25,2	2,200
021.176	K 21 L - 2.3/8”	112	86	54	27,3	2,500
021.177	K 21 L - 2.1/2”	118	92	54	27,3	3,000
021.178	K 21 L - 2.5/8”	118	92	54	29,4	3,000
021.179	K 21 L - 2.3/4”	124	96	54	31,5	3,200
021.180	K 21 L - 3.1/8”	132	105	86	33,6	4,800

item normatizado

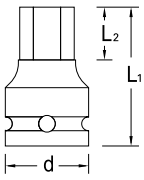
INK 21

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL DE IMPACTO 1”

1”

- Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 25,4 mm (1”), conforme DIN 3121 - G 25, ISO 1174.
- Indicada para parafusos com perfil de encaixe sextavado interno.
- Permite introduzir e remover o parafuso de forma rápida.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.





11 - 36 mm

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
023.300	INK 21 - 14 mm	100	14	52	0,680
023.330	INK 21 - 17 mm	100	17	52	0,680
023.350	INK 21 - 19 mm	100	19	52	0,700
023.380	INK 21 - 22 mm	100	22	52	0,730
023.400	INK 21 - 24 mm	100	24	52	0,740
023.410	INK 21 - 25 mm	100	25	52	0,790
023.420	INK 21 - 26 mm	100	26	52	0,790
023.430	INK 21 - 27 mm	100	27	52	0,790
023.440	INK 21 - 28 mm	100	28	52	0,780
023.450	INK 21 - 29 mm	100	29	52	0,795
023.460	INK 21 - 30 mm	100	30	52	0,805
023.470	INK 21 - 31 mm	100	31	52	0,920
023.480	INK 21 - 32 mm	100	32	52	0,920
023.256	INK 21 - 36 mm	100	32	52	0,860

KB 2195

JUNTA UNIVERSAL DE IMPACTO 1”

1” 1”

- Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Para soquetes de impacto com encaixe quadrado ■ 25,4 mm (1”), conforme DIN 3121, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.



Código	Ref.	■ pol.	mm	d mm	kg
023.025	KB 2195	1”	140	54	1,425

KB 2190

EXTENSÃO DE IMPACTO 1”

1”

- Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Para soquetes de impacto com encaixe quadrado ■ 25,4 mm (1”), conforme DIN 3121, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança



KB 2190 - 16”



KB 2190 - 12”



KB 2190 - 8”

Código	Ref.	■ pol.	mm	d mm	kg
023.016	KB 2190 - 8”	1”	208	54	1,477
023.017	KB 2190 - 12”	1”	300	54	2,010
023.018	KB 2190 - 16”	1”	405	54	2,587

KB 2132 / 2137

ADAPTADOR DE IMPACTO 1”

1” 3/4” 1½”

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Para acessórios de impacto com encaixe quadrado ■ 25,4 mm (1”), conforme DIN 3121, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.



Ref.: KB 2132



Ref.: KB 2137

Código		Ref.	Encaixe interno ☐ pol.	Encaixe interno ☐ mm	Encaixe externo ■ pol.	Encaixe externo ■ mm	mm	d mm	kg
023.015	*	KB 2132	1”	25,4	3/4”	19,05	75	54	0,661
023.021	**	KB 2137	1”	25,4	1.1/2”	38,10	85	54	0,988

**torque máximo dinâmico (TM) = 233 N.m – **torque máximo dinâmico (TM) = 1333 N.m*

SOQUETES DE IMPACTO

Soquetes e acessórios de impacto

- Fabricados em aço-liga especial de alta resistência mecânica
- Acabamento escurecido
- Tratados termicamente em equipamentos de ultima geração
- Dimensões conforme Norma DIN 3129, que especifica paredes robustas e encaixes concêntricos entre si
- Indicados para trabalhos com máquinas de impacto e multiplicadores de torque
- Requer necessariamente a utilização conjunta do pino e anel de segurança, para prevenir acidentes com o operador
- Encaixe ■ 38,1 mm (1.1/2")

1½" 1½"

PERFIS DE TRABALHO

Sextavado interno

Cuidados:

- Manejar o soquete de acordo com o torque necessário para a realização do aperto ou desaperto, respeitando o limite máximo especificado;
- Observar a medida correta entre porca/parafuso e soquete evita o desgaste e a deformação das ferramentas;
- Utilizar somente acessórios de impacto;
- Não alterar as formas e dimensões gerais dos soquetes de impacto, pois, além de fragilizar o produto, provoca a perda da garantia;
- Não utilizar arames ou afins para prender o soquete no quadrado da máquina. Qualquer adaptação poderá resultar em acidente;
- Recomenda-se o uso do pino e anel de segurança originais GEDORE, conforme a dimensão do soquete;
- Após o manuseio, aconselha-se a aplicação de uma fina camada de óleo protetivo para evitar oxidações.

K 37 - PINO / ANEL

PINO E ANEL DE SEGURANÇA PARA SOQUETE DE IMPACTO 1.1/2"

1½"

- **Pino:** aço especial.
- Acabamento escurecido.
- **Anel:** elastômero.
- Para utilizar junto à linha de soquetes e acessórios de impacto com encaixe quadrado ■ 38,1 mm (1.1/2").



Pino

Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x comp.	aplicação (soquetes e acessórios)
023.068	K 21 / K 37 - Pino 6x75	6x75	K 37 - 46 até 90 mm e KB 3721 e KB 3790 K 37 L - 41 até 90 mm
023.069	K 37 - Pino 6x116	6x116	K 37 - 95 até 120 mm K 37 L - 95 até 120mm

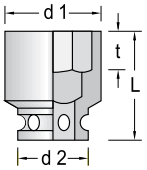
Anel

Código	Ref.	dimensões (mm) Ø seção x Ø interno	aplicação (soquetes e acessórios)
023.114	K 37 - Anel 10x75	10x75	K 37 - 46 até 90 mm e KB 3721 e KB 3790 K 37 L - 41 até 90 mm
023.115	K 37 - Anel 10x116	10x116	K 37 - 95 até 120 mm K 37 L - 95 até 120mm

K 37

SOQUETE SEXTAVADO DE IMPACTO 1.1/2"

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 38,1 mm (1.1/2"), conforme DIN 3121 - G 40, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.





46 - 120 mm

DIN 3129, ISO 2725-2

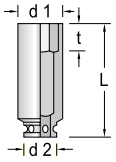
Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
022.601	K 37 - 46 mm	80	75	86	21,0	2,200
022.602	K 37 - 50 mm	82	80	86	23,1	2,300
022.603	K 37 - 55 mm	89	86	86	25,2	2,500
022.604	K 37 - 60 mm	92	92	86	27,3	2,800
022.605	K 37 - 65 mm	96	100	86	29,4	3,350
022.606	K 37 - 70 mm	101	105	86	31,5	3,600
022.607	K 37 - 75 mm	105	109	86	33,6	3,900
022.608	K 37 - 80 mm	110	115	86	36,4	4,500
022.609	K 37 - 85 mm	116	121	86	39,2	5,100
022.610	K 37 - 90 mm	118	130	86	42,0	5,600
022.611	* K 37 - 95 mm	118	135	127	44,8	7,900
022.612	* K 37 - 100 mm	125	140	127	47,6	8,500
022.613	* K 37 - 105 mm	125	145	127	50,4	9,000
022.614	* K 37 - 110 mm	137	160	127	53,2	10,200
022.615	* K 37 - 115 mm	137	160	127	56,0	11,500
022.616	* K 37 - 120 mm	143	165	127	56,0	12,000

*item não normatizado

K 37 L

SOQUETE SEXTAVADO LONGO DE IMPACTO 1.1/2"

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Soquete extrarresistente, para trabalhar com máquinas de impacto, com encaixe quadrado externo ■ 38,1 mm (1.1/2"), conforme DIN 3121 - G 40, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.





41 - 120 mm

DIN 3129, ISO 2725-2

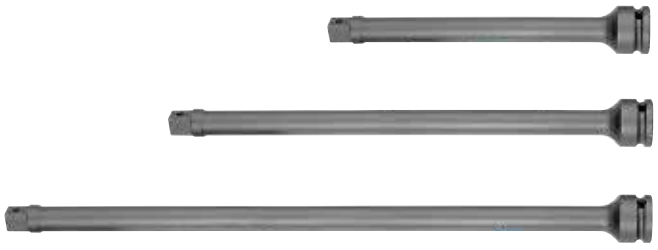
Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
022.700	K 37 L - 41 mm	140	70	86	18,9	4,500
022.701	K 37 L - 46 mm	140	75	86	21,0	4,500
022.702	K 37 L - 50 mm	140	80	86	23,1	4,500
022.703	K 37 L - 55 mm	140	86	86	25,2	4,500
022.704	K 37 L - 60 mm	140	92	86	27,3	4,600
022.705	K 37 L - 65 mm	140	100	86	29,4	4,900
022.706	K 37 L - 70 mm	140	105	86	31,5	5,000
022.707	K 37 L - 75 mm	140	109	86	33,6	5,600
022.717	K 37 L - 80 mm	160	115	86	36,4	5,900
022.709	K 37 L - 85 mm	140	121	86	39,2	6,200
022.710	K 37 L - 90 mm	140	130	86	42,0	6,800
022.711	* K 37 L - 95 mm	150	135	127	44,8	9,900
022.712	* K 37 L - 100 mm	150	140	127	47,6	10,700
022.713	* K 37 L - 105 mm	150	150	127	50,4	11,900
022.715	* K 37 L - 115 mm	160	160	127	56,0	13,200
022.716	* K 37 L - 120 mm	170	165	127	56,0	14,300

*item não normatizado

KB 3790

EXTENSÃO DE IMPACTO 1.1/2"

- Fabricada em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Para soquetes de impacto com encaixe quadrado ■ 38,1 mm (1.1/2"), conforme DIN 3121, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.



Código	Ref.	■ pol.	mm	d mm	kg
023.044	* KB 3790-12"	1.1/2	300	86	5,000
023.045	* KB 3790-20"	1.1/2	500	86	8,200

KB 3721

ADAPTADOR DE IMPACTO 1.1/2"

- Fabricado em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Acabamento escurecido.
- Para acessórios de impacto com encaixe quadrado ■ 38,1 mm (1.1/2"), conforme DIN 3121, ISO 1174.
- Possui alojamento para pino e anel de segurança.



Código	Ref.	Encaixe interno ☐ pol.	Encaixe interno ☐ mm	Encaixe externo ■ pol.	Encaixe externo ■ mm	mm	d mm	kg
023.020	* KB 3721	1.1/2"	38,1	1"	25,4	95	86	1,992

* torque máximo dinâmico (TM) = 500 N.m – ** torque máximo dinâmico (TM) = 1333 N.m

04 BITS E ACESSÓRIOS

LINHA DE BITS INDUSTRIAIS

LINHA DE BITS TIC / TIN

ACESSÓRIOS PARA BITS

SUPORTES PARA BITS

ADAPTADORES SISTEMA ENGATE RÁPIDO

ADAPTADORES MAGNÉTICOS

ADAPTADORES PARA SOQUETES

ADAPTADORES MAGNÉTICOS (TIPO CANHÃO)

ADAPTADORES NÃO MAGNÉTICOS (TIPO CANHÃO)

ADAPTADORES E PORTA BITS LONGO

CHAVES SUPORTE PARA BITS

CATRACAS PARA BITS

CABO MULTIUSO

MARTELETE MANUAL DE IMPACTO

ADAPTADOR PARA MARTELETE MANUAL DE IMPACTO

LINHA DE ACESSÓRIOS E BITS



Orientação para identificar as referências dos bits GEDORE AA BB C DDDD - EEEE

AA	**Determina o encaixe do bits* (conforme DIN 3126)**					
	6 = 1/4"	8 = 5/16"				
BB	**Determina a ponta do bits (Conforme DIN 3126)**					
	84 = Hexagonal | DIN 3126-E*	85 = Hexagonal | DIN 3126-C*				
	85 = Hexagonal | DIN 3126-C*	87 = GTX (perfil hexalobular) | DIN 3126-C*				
	87 = GTX (perfil hexalobular) | DIN 3126-C*	90 = Fenda cruzada | DIN 3126-C*				
	89 = GTX (perfil hexalobular) | DIN 3126-E*	91 = Fenda cruzada | DIN 3126-E*				
	90 = Fenda cruzada | DIN 3126-C*					
	91 = Fenda cruzada | DIN 3126-E*					
C	**Determina se o bits tem ou não rebaixo na ponta**					
	R = Bits com rebaixo na ponta	S = Bits sem rebaixo na ponta				
DDDD	**Determina o comprimento (L) do bits**					
	25 = 25,4 mm (1")	50 = 50,8 mm (2")	76 = 76,2 mm (3")			
	100 = 101,6 mm (4")	150 = 152,4 mm (6")				
EEEE	**Determina a medida do bits**					
	Fenda cruzada = PH1; PH2; PH3; PH4; ...	Hexagonal = 2,5; 3; 4; ...	**GTX (perfil hexalobular) = T6; T7; T8; ...**			
				AABBCDDDD-EEEE		
Exemplo	**891 R 76 - PH2**	8	91	R	76	PH2
		Bits 5/16"	fenda cruzada (DIN 3126-E)*	com rebaixo	comprimento de 76,2 mm (3")	medida PH2

LINHA DE BITS INDUSTRIAIS

690 S 25

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".



PH1 - PH3

DIN 3126-C

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	mm	kg
025.602	690 S 25 PH1	1/4"	1	M2,1 - M3	25,4	0,053
025.603	690 S 25 PH2	1/4"	2	M3,1 - M5,2	25,4	0,053
025.604	690 S 25 PH3	1/4"	3	M5,3 - M7,2	25,4	0,047

690 S 50

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".



PH1 - PH3

DIN 3126-C

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	mm	kg
025.611	690 S 50 PH1	1/4"	1	M2,1 - M3	50,8	0,012
025.612	690 S 50 PH2	1/4"	2	M3,1 - M5,2	50,8	0,012
025.613	690 S 50 PH3	1/4"	3	M5,3 - M7,2	50,8	0,012

690 S 76

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".



PH1 - PH2

DIN 3126-C

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	mm	kg
025.616	690 S 76 PH1	1/4"	1	M2,1 - M3	76,2	0,019
025.617	690 S 76 PH2	1/4"	2	M3,1 - M5,2	76,2	0,019

690 S 100

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".



PH2

DIN 3126-C

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	mm	kg
025.621	690 S 100 PH2	1/4"	2	M3,1 - M5,2	101,6	0,025

691 R 50

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - E 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".



PH0 - PH3

DIN 3126-E

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	L mm	L1 mm	d mm	
025.641	691 R 50 PH0	1/4"	0	M2	50,8	24,8	3,0	0,008
025.642	691 R 50 PH1	1/4"	1	M2,1-M3	50,8	24,8	4,5	0,009
025.643	691 R 50 PH2	1/4"	2	M3,1-M5,2	50,8	24,8	6,0	0,011
025.644	691 R 50 PH3	1/4"	3	M5,3-M7,2	50,8	24,8	8,0	0,010

691 R 76

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - E 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".



PH0 - PH3

DIN 3126-E

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	L mm	L1 mm	d mm	
025.646	691 R 76 PH0	1/4"	0	M2	76,2	24,8	3,0	0,009
025.647	691 R 76 PH1	1/4"	1	M2,1-M3	76,2	24,8	4,5	0,012
025.648	691 R 76 PH2	1/4"	2	M3,1-M5,2	76,2	24,8	6,0	0,016
025.649	691 R 76 PH3	1/4"	3	M5,3-M7,2	76,2	24,8	8,0	0,018

691 R 100

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - E 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".



PH0 - PH3

DIN 3126-E

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	L mm	L1 mm	d mm	
025.651	691 R 100 PH0	1/4"	0	M2	101,6	81,2	3,0	0,022
025.652	691 R 100 PH1	1/4"	1	M2,1-M3	101,6	81,2	4,5	0,023
025.653	691 R 100 PH2	1/4"	2	M3,1-M5,2	101,6	81,2	6,0	0,025
025.654	691 R 100 PH3	1/4"	3	M5,3-M7,2	101,6	75,6	8,0	0,033

691 R 150

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - E 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".

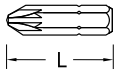


PH0 - PH2

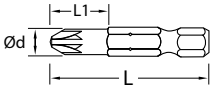
DIN 3126-E

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	L mm	L1 mm	d mm	
025.656	691 R 150 PH0	1/4"	0	M2	152,4	20,0	3,0	0,036
025.658	691 R 150 PH2	1/4"	2	M3,1-M5,2	152,4	20,0	6,0	0,038

Bits fenda cruzada



DIN 3126-C Forma C, conforme encaixe do bits.



DIN 3126-E Forma E, conforme encaixe do bits.

Obs.: A foto é específica da medida em destaque. O perfil das outras medidas pode sofrer alterações.

890 S 25

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 7,93 mm (5/16").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".



PH2 - PH3

DIN 3126-C

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	mm	kg
025.627	890 S 25 PH2	5/16	2	M3,1-M5,2	25,4	0,008
025.628	890 S 25 PH3	5/16	3	M5,3-M7,2	25,4	0,008

890 S 50

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 7,93 mm (5/16").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".



PH2 - PH3

DIN 3126-C

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	mm	kg
025.631	890 S 50 PH2	5/16	2	M3,1-M5,2	50,8	0,018
025.632	890 S 50 PH3	5/16	3	M5,3-M7,2	50,8	0,019

890 S 100

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 7,93 mm (5/16").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".



PH2 - PH3

DIN 3126-C

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	mm	kg
025.637	890 S 100 PH2	5/16	2	M3,1-M5,2	101,6	0,040
025.638	890 S 100 PH3	5/16	3	M5,3-M7,2	101,6	0,040

891 R 76

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - E 7,93 mm (5/16").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".

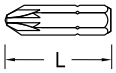


PH2 - PH3

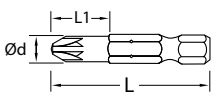
DIN 3126-E

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	L mm	L1 mm	d mm	kg
025.662	891 R 76 PH2	5/16	2	M3,1-M5,2	76,2	48,2	6	0,021
025.663	891 R 76 PH3	5/16	3	M5,3-M7,2	76,2	48,2	8	0,027

Bits fenda cruzada



DIN 3126-C Forma C, conforme encaixe do bits.



DIN 3126-E Forma E, conforme encaixe do bits.

Obs.: A foto é específica da medida em destaque. O perfil das outras medidas pode sofrer alterações.

685 R 25

BITS HEXAGONAL (ALLEN)

1/4" ⬢

› Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium/ GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
› Com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.



2,5 - 10 mm

DIN 3126-C(1)

Código	Ref. mm	pol	L mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
025.701	685 R 25 - 2,5 mm	1/4"	25,4	8,4	5,0	3,5	0,004
025.702	685 R 25 - 3 mm	1/4"	25,4	7,4	6,0	4,0	0,004
025.705	685 R 25 - 4 mm	1/4"	25,4	5,4	8,0	5,0	0,005
025.706	685 R 25 - 5 mm	1/4"	25,4	4,4	9,0	6,0	0,005

Código	Ref. mm	pol	L mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
025.707	685 R 25 - 6 mm	1/4"	25,4	-	9,0	-	0,007
025.708	685 R 25 - 7 mm	1/4"	25,4	-	13,4	-	0,008
025.709	685 R 25 - 8 mm	1/4"	25,4	-	13,4	-	0,009
025.710	685 R 25 - 10 mm	1/4"	25,4	-	13,4	-	0,009

885 R 76

BITS HEXAGONAL (ALLEN)

5/16" ⬢

› Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 7,93 mm (5/16").
› Com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.



5 - 6 mm

DIN 3126-C(1)

Código	Ref. mm	pol	L mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
025.735	885 R 76 - 5 mm	5/16"	76,2	61,7	9	6	0,020

Código	Ref. mm	pol	L mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
025.736	885 R 76 - 6 mm	5/16"	76,2	61,7	9	7	0,025

684 R 50

BITS HEXAGONAL (ALLEN)

1/4" ⬢

› Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium/ GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - E 6,35 mm (1/4").
› Com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.



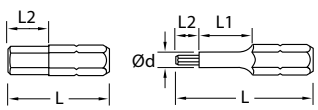
2 - 10 mm

DIN 3126-E(1)

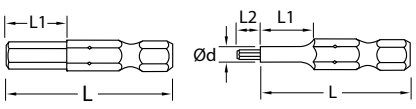
Código	Ref. mm	pol	L mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
025.786	684 R 50 - 2 mm	1/4"	50,8	24,8	5,0	3,0	0,008
025.787	684 R 50 - 2,5 mm	1/4"	50,8	24,8	5,0	3,5	0,008
025.788	684 R 50 - 3 mm	1/4"	50,8	24,8	6,0	4,0	0,009
025.789	684 R 50 - 4 mm	1/4"	50,8	24,8	8,0	5,0	0,010

Código	Ref. mm	pol	L mm	L1 mm	L2 mm	d mm	kg
025.790	684 R 50 - 5 mm	1/4"	50,8	24,8	9,0	6,2	0,011
025.791	684 R 50 - 6 mm	1/4"	50,8	41,8	9,0	-	0,013
025.794	684 R 50 - 10 mm	1/4"	50,8	-	23,0	-	0,023

Bits hexagonal



DIN 3126-C
Forma C, conforme encaixe do bits.



DIN 3126-E
Forma E, conforme encaixe do bits.

Obs.: A foto é específica da medida em destaque. O perfil das outras medidas pode sofrer alterações.

687 R 25

BITS GTX
(perfil hexalobular)



- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
- Para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.

T9 - T40

DIN 3126-C(1)

Código	Ref.	"pol	mm	M	L mm	L1 mm	d mm	kg
025.885	687 R 25 - T9	1/4"	2,50	M3	25,4	13,4	3,0	0,004
025.886	687 R 25 - T10	1/4"	2,74	M3-M3,5	25,4	13,4	3,5	0,005
025.887	687 R 25 - T15	1/4"	3,27	M3,5-M4	25,4	13,4	4,0	0,005
025.888	687 R 25 - T20	1/4"	3,86	M4-M5	25,4	13,4	4,5	0,005
025.889	687 R 25 - T25	1/4"	4,43	M4,5-M5	25,4	13,4	5,0	0,006
025.891	687 R 25 - T30	1/4"	5,52	M6-M7	25,4	13,4	6,0	0,006
025.892	687 R 25 - T40	1/4"	6,65	M7-M8	25,4	13,4	-	0,006

689 R 50

BITS GTX
(perfil hexalobular)



- Fabricado em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - E 6,35 mm (1/4").
- Para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.

T20 - T40

DIN 3126-E(1)

Código	Ref.	"pol	mm	M	L mm	L1 mm	d mm	kg
025.917	689 R 50 - T20	1/4"	3,86	M4-M5	50,8	24,8	4,5	0,009
025.918	689 R 50 - T25	1/4"	4,43	M4,5-M5	50,8	24,8	5,0	0,010
025.919	689 R 50 - T27	1/4"	4,99	M4,5-M5-M6	50,8	24,8	5,5	0,010
025.920	689 R 50 - T30	1/4"	5,52	M6-M7	50,8	24,8	6,0	0,011
025.921	689 R 50 - T40	1/4"	6,65	M7-M8	50,8	24,8	7,0	0,013

LINHA DE BITS TIC / TIN

Com uma camada dupla de carboneto de titânio e nitreto de titânio (TiC/TiN), os bits GEDORE TiC/TiN alcançam uma dureza superficial de 3.000 HV (bits normais aproximadamente 2.500 HV). Através de um processo otimizado de endurecimento e têmpera no vácuo o bits alcança alta dureza no núcleo, que se comprova através de um torque até 30% superior ao dos bits normais.

21120

BITS FENDA SIMPLES



- Fabricado em aço especial.
- Acabamento com camada dupla de carboneto de titânio e nitreto de titânio (TiC/TiN).
- Os bits GEDORE atingem a dureza superficial de 3.000 HV (bits normais aproximadamente 2.500 HV).
- Núcleo de alta dureza, atingido através de processo de endurecimento e têmpera a vácuo, e comprovado através de maior vida útil ao bits.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - E 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda simples.

3 - 8 mm

DIN 3126-C(1)

Código	Ref.	"pol	mm	mm	mm	kg
054.000	2112000 - 3 mm	1/4"	3,0	0,5	25	0,020
054.003	2112005 - 5,5 mm	1/4"	5,5	0,8	25	0,025
054.005	2112007 - 6,5 mm	1/4"	6,5	1,2	25	0,025
054.007	2112009 - 8 mm	1/4"	8,0	1,6	25	0,030

21206 / 21207

BITS HEXAGONAL (ALLEN)



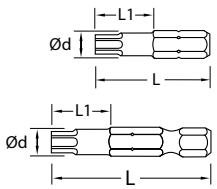
- Fabricado em aço especial.
- Acabamento com camada dupla de carboneto de titânio e nitreto de titânio (TiC/TiN).
- Os bits GEDORE atingem a dureza superficial de 3.000 HV (bits normais aproximadamente 2.500 HV).
- Núcleo de alta dureza, atingido através de processo de endurecimento e têmpera a vácuo, e comprovado através de maior vida útil ao bits.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.

2 - 8 mm

DIN 3126-C(1)

Código	Ref. mm	"pol	mm	kg
054.050	212069 - 2 mm	1/4"	25	0,020
054.051	212071 - 3 mm	1/4"	25	0,025
054.053	212073 - 5 mm	1/4"	25	0,025
054.055	212076 - 8 mm	1/4"	25	0,045

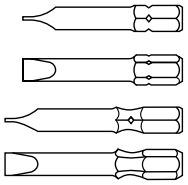
Bits gtx (perfil hexalobular)



DIN 3126-C Forma C, conforme encaixe do bits.

DIN 3126-E Forma E, conforme encaixe do bits.

Bits fenda simples



DIN 3126-C Forma C, conforme encaixe do bits.

DIN 3126-E Forma E, conforme encaixe do bits.

Obs.: A foto é específica da medida em destaque. O perfil das outras medidas pode sofrer alterações.

21208

BITS HEXAGONAL (ALLEN)

- Fabricado em aço especial.
- Acabamento com camada dupla de carboneto de titânio e nitreto de titânio (TiC/TiN).
- Os bits GEDORE atingem a dureza superficial de 3.000 HV (bits normais aproximadamente 2.500 HV).
- Núcleo de alta dureza, atingido através de processo de endurecimento e têmpera a vácuo, e comprovado através de maior vida útil ao bits.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - E 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.



2 - 6 mm

DIN 3126-E[1]

Código	Ref. mm	pol	mm	
054.056	212080 - 2 mm	1/4"	50	0,055
054.057	212081 - 3 mm	1/4"	50	0,055
054.058	212082 - 4 mm	1/4"	50	0,055
054.059	212083 - 5 mm	1/4"	50	0,055
054.060	212084 - 6 mm	1/4"	50	0,055

21204 / 21205

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço especial.
- Acabamento com camada dupla de carboneto de titânio e nitreto de titânio (TiC/TiN).
- Os bits GEDORE atingem a dureza superficial de 3.000 HV (bits normais aproximadamente 2.500 HV).
- Núcleo de alta dureza, atingido através de processo de endurecimento e têmpera a vácuo, e comprovado através de maior vida útil ao bits.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafuso tipo fenda cruzada "Phillips".



PH1 - PH3

DIN 3126-C[1]

Código	Ref.	pol	DIN ISO 8764 PH	M	mm	
054.034	212046 - PH1	1/4"	1	M2,1-M3	50	0,055
054.035	212047 - PH2	1/4"	2	M3,1-M5,2	50	0,055
054.036	212050 - PH3	1/4"	3	M5,3-M7,2	50	0,055

21204

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço especial.
- Acabamento com camada dupla de carboneto de titânio e nitreto de titânio (TiC/TiN).
- Os bits GEDORE atingem a dureza superficial de 3.000 HV (bits normais aproximadamente 2.500 HV).
- Núcleo de alta dureza, atingido através de processo de endurecimento e têmpera a vácuo, e comprovado através de maior vida útil ao bits.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafuso tipo fenda cruzada "Phillips".



PH2 - PH3

DIN 3126-C[1]

Código	Ref.	pol	DIN ISO 8764 PH	M	mm	
054.032	212042 - PH2	1/4"	2	M3,1-M5,2	25	0,025
054.033	212044 - PH3	1/4"	3	M5,3-M7,2	25	0,030

2234

BITS FENDA CRUZADA TORÇÃO

- Fabricado em aço especial.
- Acabamento com camada dupla de carboneto de titânio e nitreto de titânio (TiC/TiN).
- Os bits GEDORE atingem a dureza superficial de 3.000 HV (bits normais aproximadamente 2.500 HV).
- Núcleo de alta dureza, atingido através de processo de endurecimento e têmpera a vácuo, e comprovado através de maior vida útil ao bits.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafuso tipo fenda cruzada "Phillips".

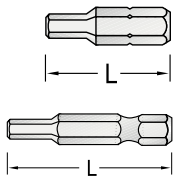


PH1 - PH2

DIN 3126-C[1]

Código	Ref.	pol	DIN ISO 8764 PH	M	mm	
054.040	22341 - PH1	1/4"	1 - Torção	M2,1-M3	25	0,055
054.041	22342 - PH2	1/4"	2 - Torção	M3,1-M5,2	25	0,055

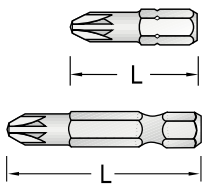
Bits hexagonal



DIN 3126-C Forma C, conforme encaixe do bits.

DIN 3126-E Forma E, conforme encaixe do bits.

Bits fenda cruzada



DIN 3126-C Forma C, conforme encaixe do bits.

DIN 3126-E Forma E, conforme encaixe do bits.

Obs.: A foto é específica da medida em destaque. O perfil das outras medidas pode sofrer alterações.

21302

BITS FENDA CRUZADA

- Fabricado em aço especial.
- Acabamento com camada dupla de carboneto de titânio e nitreto de titânio (TiC/TiN).
- Os bits GEDORE atingem a dureza superficial de 3.000 HV (bits normais aproximadamente 2.500 HV).
- Núcleo de alta dureza, atingido através de processo de endurecimento e têmpera a vácuo, e comprovado através de maior vida útil ao bits.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - E 6,35 mm (1/4").
- Com perfil de encaixe para parafuso tipo fenda cruzada "Phillips".



PH3

DIN 3126-E(1)

Código	Ref.	"pol	DIN ISO 8764 PH	M	mm	kg
054.039	213023 - PH3	1/4"	3	M3,1-M5,2	50	0,055

2239

BITS GTX TORÇÃO
(perfil hexalobular)

- Fabricado em aço especial.
- Acabamento com camada dupla de carboneto de titânio e nitreto de titânio (TiC/TiN).
- Os bits GEDORE alcançam uma dureza superficial de 3.000 HV (bits normais aproximadamente 2.500 HV).
- Núcleo de alta dureza, atingido através de processo de endurecimento e têmpera a vácuo, e comprovado através de maior vida útil ao bits.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
- Para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.



T10 - T40

DIN 3126-C(1)

Código	Ref.	"pol	mm	M	mm	kg
054.077	22393 - T10	1/4"	2,74 - Torção	M3-M3,5	25	0,020
054.078	22394 - T15	1/4"	3,27 - Torção	M3,5-M4	25	0,020
054.079	22395 - T20	1/4"	3,86 - Torção	M4-M5	25	0,025
054.082	22398 - T30	1/4"	5,52 - Torção	M6-M7	25	0,030
054.083	22399 - T40	1/4"	6,65 - Torção	M7-M8	25	0,035

21209

BITS GTX
(perfil hexalobular)

- Fabricado em aço especial.
- Acabamento com camada dupla de carboneto de titânio e nitreto de titânio (TiC/TiN).
- Os bits GEDORE atingem a dureza superficial de 3.000 HV (bits normais aproximadamente 2.500 HV).
- Núcleo de alta dureza, atingido através de processo de endurecimento e têmpera a vácuo, e comprovado através de maior vida útil ao bits.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - C 6,35 mm (1/4").
- Para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.



T10 - T40

DIN 3126-C(1)

Código	Ref.	"pol	mm	M	mm	kg
054.070	212093 - T10	1/4"	2,74	M3-M3,5	25	0,020
054.071	212094 - T15	1/4"	3,27	M3,5-M4	25	0,020
054.074	212097 - T27	1/4"	4,99	M4,5-M5-M6	25	0,025
054.075	212098 - T30	1/4"	5,52	M6-M7	25	0,030
054.076	212099 - T40	1/4"	6,65	M7-M8	25	0,035

2240

BITS GTX
(perfil hexalobular)

- Fabricado em aço especial.
- Acabamento com camada dupla de carboneto de titânio e nitreto de titânio (TiC/TiN).
- Os bits GEDORE atingem a dureza superficial de 3.000 HV (bits normais aproximadamente 2.500 HV).
- Núcleo de alta dureza, atingido através de processo de endurecimento e têmpera a vácuo, e comprovado através de maior vida útil ao bits.
- Sextavado externo conforme norma DIN 3126 - E 6,35 mm (1/4").
- Para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.

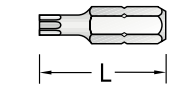


T10 - T40

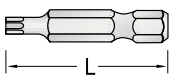
DIN 3126-E(1)

Código	Ref.	"pol	mm	M	mm	kg
054.084	22400 - T10	1/4"	2,74	M3-M3,5	50	0,050
054.085	22401 - T15	1/4"	3,27	M3,5-M4	50	0,050
054.086	22402 - T20	1/4"	3,86	M4,5-M5-M6	50	0,055
054.087	22403 - T25	1/4"	4,43	M6-M7	50	0,055
054.088	22404 - T27	1/4"	4,99	M7-M8	50	0,060
054.089	22405 - T30	1/4"	5,52	M7-M8	50	0,060
054.090	22406 - T40	1/4"	6,65	M7-M8	50	0,065

Bits gtx (perfil hexalobular)

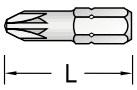


DIN 3126-C Forma C, conforme encaixe do bits.

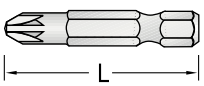


DIN 3126-E Forma E, conforme encaixe do bits.

Bits fenda cruzada



DIN 3126-C Forma C, conforme encaixe do bits.



DIN 3126-E Forma E, conforme encaixe do bits.

Obs.: A foto é específica da medida em destaque. O perfil das outras medidas pode sofrer alterações.

LINHA DE ACESSÓRIOS PARA BITS





10056

SUPORTE MAGNÉTICO SIMPLES

5/16" 1/4" Ω

- Encaixe externo em aço especial e corpo em aço inoxidável, imã de neodímio.
- Encaixe externo com acabamento escurecido.
- Para uso nas parafusadeiras: Pontes, Desoutter e Fiam.



Código	Ref.	⬡	"pol	∅ mm externo	mm	kg
054.292	10056	1/4"	5/16"	10	70	0,031

10064

SUPORTE MAGNÉTICO SIMPLES

⊖ 1/4" Ω

- Encaixe externo em aço especial e corpo em aço inoxidável, imã de neodímio.
- Encaixe externo com acabamento escurecido.
- Encaixe conforme norma DIN 3126 - G.
- Para uso nas parafusadeiras: AEG e Fein.



7 mm
DIN 3126-G

Código	Ref.	⬡	⊖	∅ mm externo	mm	kg
054.294	10064 - 7 mm	1/4"	7 mm x 3,82mm	10	74	0,030

**sem anel*

10052 / 10252 / 15007 / 15008

SUPORTE MAGNÉTICO SIMPLES

- Encaixe externo em aço especial e corpo em aço inoxidável, imã de neodímio.
- Encaixe externo com acabamento escurecido.
- Encaixe conforme norma DIN 3126 - E.
- Para uso nas parafusadeiras: Airetool, Aro, Atlas-Copco, Black&Decker, Deprag, Ingersoll, Makita, Metabo e Skil u.a.



DIN 3126-E

Código	Ref.	⬡	⬣ "pol	∅ mm externo	⟷ mm ⟷	kg
054.285	10052	1/4"	1/4"	9,5	74	0,030
054.286	10252	1/4"	1/4"	11,0	74	0,039
054.287	*15008	1/4"	1/4"	10,0	50	0,017
054.288	*15007	1/4"	1/4"	10,0	58	0,020

11001 / 11002

SUPORTE NÃO MAGNÉTICO SIMPLES

- Encaixe externo em aço especial e corpo em aço inoxidável.
- Acabamento escurecido.
- Encaixe conforme norma DIN 3126 - E.
- Para uso nas parafusadeiras: Atlas-Copco, Black&Decker, Deprag, Ingersoll, Makita, Metabo e Skil u.a.



DIN 3126-E

Código	Ref.	⬡	⬣ "pol	⟷ mm ⟷	kg
054.295	11001	1/4"	1/4"	58	0,020
054.296	11002	1/4"	1/4"	43	0,016

11219

SUPORTE NÃO MAGNÉTICO SIMPLES

- Encaixe externo em aço especial e corpo em aço inoxidável.
- Encaixe externo com acabamento escurecido.
- Para uso nas parafasudeiras: SDS Plus.



Código	Ref.	⬡	⬢	∅ mm externo	⟷ mm ⟷	kg
054.297	11219 - 10 mm	1/4"	10 mm	11	75	0,040

10452

ADAPTADOR MAGNÉTICO ENGATE RÁPIDO

"Fix clip"

- Encaixe em aço especial e corpo em aço inoxidável, imã de neodímio.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Encaixe conforme norma DIN 3126 - E.





DIN 3126-E

Código	Ref.	⬡	"pol	mm	kg
054.306	10452	1/4"	1/4"	75	0,046

04

10750 / 10752

ADAPTADOR SISTEMA ENGATE RÁPIDO

"Quick lock"

- Fabricado em aço inoxidável.
- Acabamento escurecido.
- Para sua segurança a GEDORE recomenda que ao trabalhar com ferramentas de impacto, sejam sempre utilizados pino e anel de segurança.
- Encaixe quadrado conforme norma DIN 3121.



Ref.: 10750 - 1/4"



Ref.: 10752 - 3/8"

Código	Ref.	⬡	□	mm	kg
054.298	10750 - 1/4"	1/4"	1/4"	30	0,027
054.299	10752 - 3/8"	1/4"	3/8"	43	0,057

13050 / 13051 / 13052

ADAPTADOR PARA SOQUETES

- Fabricado em aço inoxidável.
- Acabamento escurecido.
- Encaixe quadrado conforme norma DIN 3121 e encaixe hexagonal externo conforme norma DIN 3126 - E.



DIN 3126-E

Código	Ref.	"pol	■	mm	kg
054.370	13050 - 1/4"	1/4"	1/4"	50	0,015
054.371	13051 - 1/4"	1/4"	1/4"	100	0,034
054.372	13052 - 3/8"	1/4"	3/8"	50	0,023

1066 / 1067

ADAPTADOR TIPO CANHÃO MAGNÉTICO



- Fabricado em aço especial e imã de neodímio.
- Acabamento escurecido.
- Encaixe conforme norma DIN 3126 - E.

5 - 13 mm
1/4" - 3/8" "pol
DIN 3126-E

Código	Ref. mm	⬢	mm	kg
054.310	10663 - 5 mm	1/4"	50	0,020
054.312	10665 - 6 mm	1/4"	50	0,027
054.313	10667 - 7 mm	1/4"	50	0,026
054.314	10668 - 8 mm	1/4"	50	0,032
054.315	10669 - 9 mm	1/4"	50	0,034
054.316	10671 - 10 mm	1/4"	50	0,040
054.317	10672 - 11 mm	1/4"	50	0,040
054.319	10674 - 13 mm	1/4"	50	0,052

Código	Ref. "pol	⬢	mm	kg
054.325	10666 - 1/4"	1/4"	50	0,027
054.326	10670 - 5/16"	1/4"	50	0,029
054.327	10676 - 3/8"	1/4"	50	0,037

1166 / 1167

ADAPTADOR TIPO CANHÃO NÃO MAGNÉTICO



- Fabricado em aço especial.
- Acabamento escurecido.
- Encaixe conforme norma DIN 3126 - E.

6 - 13 mm
3/8" "pol
DIN 3126-E

Código	Ref. mm	⬢	mm	kg
054.342	11665 - 6 mm	1/4"	50	0,027
054.343	11667 - 7 mm	1/4"	50	0,027
054.345	11669 - 9 mm	1/4"	50	0,040
054.348	11673 - 12 mm	1/4"	50	0,052
054.349	11674 - 13 mm	1/4"	50	0,052

Código	Ref. "pol	⬢	mm	kg
054.357	11676 - 3/8"	1/4"	50	0,037

699 L

ADAPTADOR IMANTADO LONGO PARA BITS



- Fabricado em aço especial e imã em neodímio.
- Corpo niquelado e cromado com encaixe escurecido.
- Encaixe hexagonal conforme norma DIN 3126.
- Indicado para utilização com o cabo multiuso Ref. 676.



Código	Ref.	⬢ "pol	⬢	mm	kg
050.845	699 L	1/4"	1/4"	130	0,039

14030

CHAVE SUPORTE IMANTADA PARA BITS COM CABO T



- Corpo em aço especial e cabo em polímero, imã de neodímio.
- Corpo com acabamento niquelado e cromado.
- Cabo ergonômico.



Código	Ref.	⬡	L1 mm	L2 mm	d1 mm	kg
054.382	14030	1/4"	225,5	190	10	0,075

Foto meramente ilustrativa

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

catálogo GEDORE **www.gedore.com.br**

673

ADAPTADOR PARA SOQUETES

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Ref. 673 6,3 e 673 K com acabamento escurecido.
- Ref. 693 L possui corpo com acabamento escurecido e encaixe quadrado niquelado e cromado.
- Encaixe hexagonal conforme norma DIN 3126



Ref.: 673 6,3



Ref.: 673 L

Código	Ref.	Descrição	mm	pol	■	kg
050.846	673 L	adaptador longo para soquetes	130	1/4"	1/4"	0,050
036.007	673 6,3	adaptador para soquetes	50	1/4"	1/4"	0,016

671

CATRACA PARA BITS IMANTADA

- Corpo em aço GEDORE-Vanadium e encaixe em aço especial, empunhadura em polipropileno e elastômero termoplástico, imã de neodímio.
- Corpo com acabamento niquelado e cromado fosco, encaixe escurecido.
- Cabo ergonômico, em dois materiais antideslizante.
- Com alavanca de comutação de sentido de giro, indicada para trabalhar em áreas restritas.
- Encaixe hexagonal interno conforme norma DIN 3126 - D.



Ref.: 671

Código	Ref.	⬡	∠	mm	mm²	kg
024.570	671	1/4"	15°	127	18,3	0,108

14015 / 15007 N

CHAVE SUPORTE IMANTADA PARA BITS

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polímero, imã em neodímio.
- Haste com acabamento niquelado e cromado.
- Cabo ergonômico.





Código	Ref.	⬡	mm²	mm	kg
054.381	14015	1/4"	160	270	0,160

676

CABO MULTIUSO

- Encaixe em aço e cabo em polipropileno e elastômetro termoplástico.
- Encaixe com acabamento niquelado e cromado.
- Possui encaixe hexagonal interno de 1/4".
- Cabo ergonômico.
- Permite múltiplas aplicações.





Cabo multiuso Ref. 676 sendo utilizado em conjunto com suporte e bits GTX (perfil hexalobular)

Código	Ref.	⬡	mm	kg
013.282	676	1/4"	91,2	0,042

MARTELETE MANUAL DE IMPACTO

Cumprindo a sua missão de facilitar as atividades humanas, a GEDORE dispõe de soluções para promover trabalhos em uniões roscadas. Por isto, desenvolveu especialmente o Martelete Manual de Impacto.

Este produto deve ser utilizado em conjunto com outros acessórios de impacto, como soquetes, adaptadores e bits, podendo ser regulado para torques à direita (aperto) ou à esquerda (desaperto) através da rotação da parte posterior.

O Martelete Manual de Impacto é fabricado em aço GEDORE-Vanadium e apresenta acabamento fosfatizado.



O Martelete foi desenvolvido através de um conjunto de componentes que, ao serem acionados por um único golpe em sua extremidade e com auxílio de um martelo, ocasionam o movimento relativo entre a ponta e o corpo da ferramenta, promovendo a rotação. Este movimento é resultado do deslocamento de peças excêntricas internas.

Situações para utilização do martelete:

- Quando o elemento de fixação (parafuso) sofre oxidação demasiada.
- Quando ocorrem alterações nas propriedades metalúrgicas por variações de temperatura.
- Quando sofre adição de trava química do elemento de fixação, ocasionando dificuldade na sua remoção.
- Quando há necessidade de parafusar ou desaparafusar elementos encravados.
- Quando utilizado como aperto final nos elementos de fixação.

Obs.: esta ferramenta não permite controle do valor de torção.

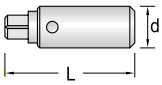
K 1900

MARTELETE MANUAL DE IMPACTO

½"

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Regulável tanto para rosca direita quanto esquerda.
- Encaixe quadrado externo 12,7 mm (1/2").





Código	Ref.	L mm	■ Pol."	d mm	
024.010	K 1900	125	1/2	32	0,486

Para sua segurança



Utilizar sempre pinos e anéis de segurança quando trabalhar com soquetes de impacto. Todo soquete de impacto possui furo passante para pino e rebaixo para o anel de segurança.

619 / 819 / 1119

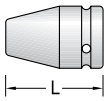
ADAPTADOR PARA MARTELETE MANUAL DE IMPACTO

1/2" 1/4" 5/16" 7/16"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Sextavado interno para bits 6,35 mm (1/4"), 7,93 mm (5/16") ou 11,11 mm (7/16").



Ref. 619 *Ref. 819* *Ref.1119*



Código	Ref.	⬡	□	L mm	kg
024.020	619	1/4"	1/2"	38	0,079
024.021	819	5/16"	1/2"	38	0,073
024.022	1119	7/16"	1/2"	41	0,090

KB 620 / KB 630 / KB 820 / KB 830

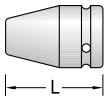
ADAPTADOR PARA MARTELETE MANUAL DE IMPACTO

1/4" 3/8" 1/4" 5/16"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Sextavado interno para bits 6,35 mm (1/4"), 7,93 mm (5/16") ou 11,11 mm (7/16").
› Para sua segurança, a GEDORE recomenda que ao trabalhar com ferramentas de impacto, sejam sempre utilizados pino e anel de segurança.



Ref.: KB 620 *Ref.: KB 820*



Código		Ref.	⬡	□	L mm	kg
024.023	*	KB 620	1/4"	1/4"	25	0,017
024.024	**	KB 630	1/4"	3/8"	30	0,040
024.025	*	KB 820	5/16"	1/4"	25	0,018
024.026	**	KB 830	5/16"	3/8"	30	0,040

**Utilizar pino de segurança Ref. K 20 - Pino 1,5x10 (cód. 023.049) e anel de segurança Ref. K 20 - Anel 2,5x9 (cód. 023.099).*
***Utilizar pino de segurança Ref. K 30 - Pino 2,5x14 (cód. 023.048) e anel de segurança Ref. K 30 - Anel 3,5x13 (cód. 023.098).*

Veja também



Soquetes de impacto 1/2", a partir da página 143

05 CHAVES AXIAIS E MISTAS

CHAVES BIELA

CHAVES CANHÃO

CHAVES BIELA GTX (PERFIL HEXALOBULAR)

CHAVES CANHÃO GTX (PERFIL HEXALOBULAR)

CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN)

CHAVE L MULTIDENTADA XZN

CHAVES GTX (PERFIL HEXALOBULAR)

CHAVES DE FENDA SIMPLES E CRUZADA

CHAVES DE FENDA “HIGH PERFORMANCE”

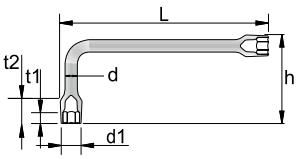
MAGNETIZADOR E DESMAGNETIZADOR

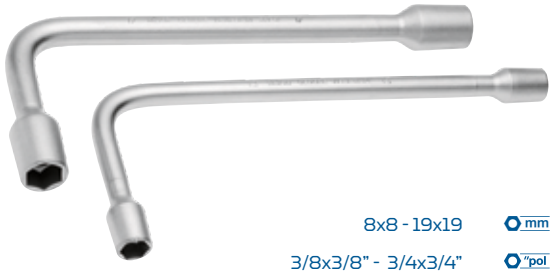
CHAVE PROFISSIONAL MULTIUSO

25 B

CHAVE BIELA

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas.
- Chave com sextavado interno, dois lados sextavados de mesma medida.





8x8 - 19x19 mm

3/8x3/8" - 3/4x3/4" "pol

Código	Ref. mm	L mm	h mm	d mm	d1 mm	t1 mm	t2 mm	
025.000	25 B - 8x8 mm	267,14	108,14	11,11	14,0	8	16,0	0,203
025.011	25 B - 9x9 mm	267,05	108,05	12,70	15,0	10	21,0	0,341
025.001	25 B - 10x10 mm	267,05	108,05	12,70	15,0	10	21,0	0,329
025.002	25 B - 11x11 mm	267,85	108,85	12,70	16,5	10	21,0	0,344
025.003	25 B - 12x12 mm	268,35	109,35	12,70	17,5	10	21,0	0,350
025.004	25 B - 13x13 mm	269,15	110,15	12,70	19,0	11	23,0	0,361
025.005	25 B - 14x14 mm	269,65	110,65	12,70	20,0	11	23,0	0,374
025.006	25 B - 15x15 mm	271,75	111,75	14,30	21,5	11	26,0	0,472
025.007	25 B - 16x16 mm	272,55	112,55	14,30	23,0	11	27,5	0,489
025.008	25 B - 17x17 mm	272,55	112,55	15,90	24,5	12	29,5	0,587
025.009	25 B - 18x18 mm	273,20	113,20	15,90	25,5	13	31,5	0,615
025.010	25 B - 19x19 mm	274,55	114,55	15,90	28,0	17	33,5	0,630

Código	Ref. "pol	L mm	h mm	d mm	d1 mm	t1 mm	t2 mm	
025.050	25 B - 3/8x3/8"	267,05	108,05	12,70	15,0	10	21,0	0,340
025.051	25 B - 7/16x7/16"	268,05	109,05	12,70	16,5	10	21,0	0,348
025.052	25 B - 1/2x1/2"	269,15	110,15	12,70	19,0	11	23,0	0,369
025.053	25 B - 9/16x9/16"	269,65	110,65	12,70	20,0	11	23,0	0,373
025.054	25 B - 5/8x5/8"	272,55	112,55	14,30	23,0	11	27,5	0,478
025.055	25 B - 11/16x11/16"	272,55	112,55	15,90	24,5	14	29,5	0,590
025.056	25 B - 3/4x3/4"	274,55	114,55	15,90	28,0	17	33,5	0,640

25 B

JOGO DE CHAVES BIELA

- Acondicionado em caixa de papelão.



Código	Ref. mm	Composição	
025.101	25 B - 12M	8x8; 9x9; 10x10; 11x11; 12x12; 13x13; 14x14; 15x15; 16x16; 17x17; 18x18; 19x19 mm	5,262

Código	Ref. "pol	Composição	
025.151	25 B - 7P	3/8x3/8"; 7/16x7/16"; 1/2x1/2"; 9/16x9/16"; 5/8x5/8"; 11/16x11/16"; 3/4x3/4"	3,255

25 PK

CHAVE BIELA COM PASSANTE



- Fabricada em aço especial.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Chave maciça com dois lados sextavados internos de mesma medida, com grande profundidade para o encaixe do corpo do parafuso (parte roscada), sendo que o encaixe do lado menor possui um furo passante, permitindo a saída de parafusos com comprimentos maiores (Figura 1).
- A chave Ref. 25 PK é utilizável também com auxílio de um passador introduzido no furo passante (Figura 2).
- Permite a utilização com manípulo Ref. 26 D.

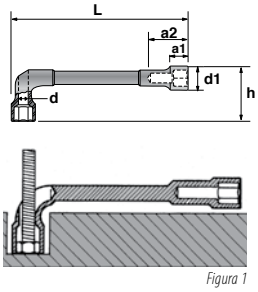


Figura 1

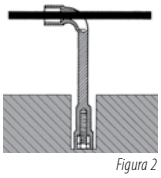


Figura 2



6x6 - 36x36 mm

Código	Ref. mm	L mm	a1 mm	a2 mm	h mm	d mm	d1 mm	Manípulo 26 D	
025.300	25 PK - 6x6	105	9	26,5	31,5	6	13,0	-	0,080
025.301	25 PK - 7x7	107	9	26,5	31,5	6	14,0	-	0,081
025.302	25 PK - 8x8	112	10	26,5	33,0	6	14,0	-	0,091
025.303	25 PK - 9x9	120	10	26,5	33,0	6	14,0	-	0,099
025.304	25 PK - 10x10	130	10	23,0	36,0	7	15,5	6	0,116
025.305	25 PK - 11x11	136	10	23,0	39,0	7	16,5	6	0,122
025.306	25 PK - 12x12	145	10	37,0	41,5	8	18,5	6	0,166
025.307	25 PK - 13x13	152	11	35,0	44,0	9	20,0	8	0,192
025.308	25 PK - 14x14	160	12	38,0	46,0	9	21,0	8	0,216
025.309	25 PK - 15x15	170	13	38,0	48,0	9	22,5	8	0,239
025.310	25 PK - 16x16	178	15	34,0	52,5	10	24,0	8	0,275

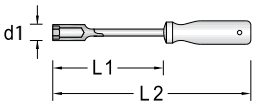
Código	Ref. mm	L mm	a1 mm	a2 mm	h mm	d mm	d1 mm	Manípulo 26 D	
025.311	25 PK - 17x17	187	15	35,0	55,5	10	25,5	8	0,305
025.312	25 PK - 18x18	195	18	39,0	59,5	12	26,5	10	0,385
025.313	25 PK - 19x19	205	17	38,0	60,0	13	28,0	12	0,440
025.315	25 PK - 21x21	225	18	47,0	64,0	14	32,0	12	0,620
025.316	25 PK - 22x22	248	18	47,0	66,0	14	32,0	12	0,620
025.318	25 PK - 24x24	250	22	37,0	77,0	16	35,5	12	0,814
025.321	25 PK - 27x27	280	26	60,0	81,0	18	38,0	16	1,088
025.324	25 PK - 30x30	310	27	64,0	90,0	20	42,0	18	1,500
025.325	25 PK - 32x32	330	30	63,0	100,5	21	45,0	20	1,475
025.326	25 PK - 34x34	340	32	67,0	107,0	22	47,0	20	1,580

33

CHAVE CANHÃO



› Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polímero.
› Haste com acabamento niquelado e cromado.
› Chave com perfil de encaixe para parafuso com sextavado externo e cabo ergonômico.
› Indicada para eletro-eletrônica e mecânica leve, principalmente em locais de difícil acesso.



3 - 14 mm
1/8" - 9/16" "pol
DIN 3125

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d1 mm	kg
027.010	33 - 3 mm	127	217	7,2	0,050
027.020	33 - 4 mm	127	217	7,2	0,055
027.030	33 - 5 mm	127	217	8,2	0,055
027.040	33 - 6 mm	127	217	9,2	0,069
027.050	33 - 7 mm	127	227	11,2	0,085
027.060	33 - 8 mm	127	227	12,2	0,100
027.070	33 - 9 mm	127	227	13,2	0,085
027.080	33 - 10 mm	127	227	14,2	0,116
027.090	33 - 11 mm	127	237	16,2	0,138
027.100	33 - 12 mm	127	237	17,2	0,161
027.110	33 - 13 mm	127	237	18,2	0,160
027.120	33 - 14 mm	127	237	19,7	0,162

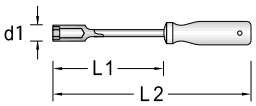
Código	Ref. "pol	L1 mm	L2 mm	d1 mm	kg
027.210	33 - 1/8"	127	217	7,2	0,048
027.220	33 - 3/16"	127	217	8,2	0,051
027.230	33 - 7/32"	127	217	9,2	0,051
027.240	33 - 1/4"	127	217	11,2	0,070
027.260	33 - 5/16"	127	227	12,2	0,098
027.280	33 - 3/8"	127	227	14,2	0,120
027.290	33 - 7/16"	127	237	16,2	0,138
027.300	33 - 1/2"	127	237	17,2	0,158
027.310	33 - 9/16"	127	237	19,7	0,160

33

CHAVE CANHÃO
autosserviço



› Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polímero.
› Haste com acabamento niquelado e cromado.
› Chave com perfil de encaixe para parafuso com sextavado externo e cabo ergonômico.
› Indicada para eletro-eletrônica e mecânica leve, principalmente em locais de difícil acesso.
› **Encartelada para autosserviço.**



3 - 14 mm
1/8" - 9/16" "pol
DIN 3125

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d1 mm	kg
027.011	33 - 3 mm	127	217	7,2	0,050
027.021	33 - 4 mm	127	217	7,2	0,055
027.031	33 - 5 mm	127	217	8,2	0,055
027.045	33 - 6 mm	127	217	9,2	0,069
027.055	33 - 7 mm	127	227	11,2	0,085
027.065	33 - 8 mm	127	227	12,2	0,100
027.075	33 - 9 mm	127	227	13,2	0,085
027.085	33 - 10 mm	127	227	14,2	0,116
027.095	33 - 11 mm	127	237	16,2	0,138
027.105	33 - 12 mm	127	237	17,2	0,161
027.115	33 - 13 mm	127	237	18,2	0,160
027.125	33 - 14 mm	127	237	19,7	0,162

Código	Ref. "pol	L1 mm	L2 mm	d1 mm	kg
027.215	33 - 1/8"	127	217	7,2	0,048
027.225	33 - 3/16"	127	217	8,2	0,051
027.235	33 - 7/32"	127	217	9,2	0,051
027.245	33 - 1/4"	127	217	11,2	0,070
027.265	33 - 5/16"	127	227	12,2	0,098
027.285	33 - 3/8"	127	227	14,2	0,120
027.295	33 - 7/16"	127	237	16,2	0,138
027.305	33 - 1/2"	127	237	17,2	0,158
027.315	33 - 9/16"	127	237	19,7	0,160

33

JOGO DE CHAVES CANHÃO

› Acondicionado em caixa de papelão.



Código	Ref. mm	Composição	kg
027.350	33 - 12M	3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	1,220

Código	Ref. "pol	Composição	kg
027.365	33 - 9P	1/8"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"	0,870

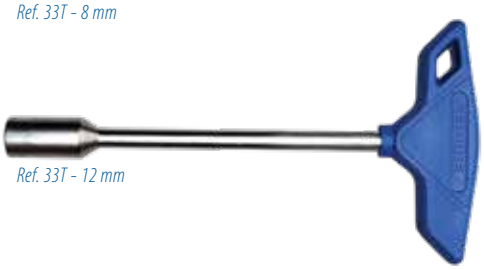
33 T

CHAVE CANHÃO COM CABO T

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polímero.
- Haste com acabamento niquelado e cromado.
- Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado externo.
- Cabo ergonômico em formato T, que facilita ao usuário os movimentos manuais de aperto e desaperto.



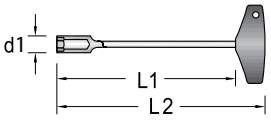
Ref. 33T - 8 mm

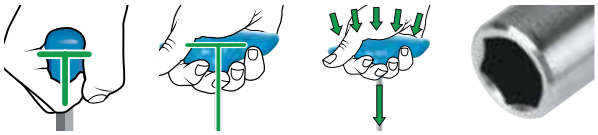


Ref. 33T - 12 mm

6 - 14 mm

DIN 3125





Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	d1 mm	kg
027.650	33 T - 6 mm	152,0	194,0	9,2	0,100
027.655	33 T - 7 mm	187,0	229,0	11,2	0,120
027.660	33 T - 8 mm	227,0	269,0	12,2	0,130
027.665	33 T - 9 mm	152,0	194,0	13,2	0,150
027.670	33 T - 10 mm	227,0	269,0	14,2	0,160
027.675	33 T - 11 mm	152,0	194,0	16,2	0,180
027.680	33 T - 12 mm	152,0	194,0	17,2	0,185
027.685	33 T - 13 mm	227,0	269,0	18,2	0,200
027.690	33 T - 14 mm	152,0	194,0	19,7	0,200

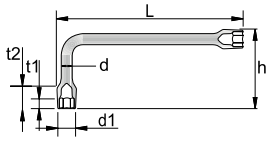
25 TX

CHAVE BIELA GTX
(perfil hexalobular)

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Modelo longo, cabeças de perfil cônico com paredes finas.
- Chave com geometria GTX (perfil hexalobular) interna.



E6xE6 - E24xE24



Código	Ref.	mm	M	L mm	d mm	d1 mm	h mm	t1 mm	t2 mm	kg
025.403	25 TX - E6xE6	5,74	M5	267,14	11,11	14,0	108,14	8	16,0	0,164
025.405	25 TX - E8xE8	7,52	M6-M7	267,14	12,70	14,0	108,14	8	16,0	0,162
025.406	25 TX - E10xE10	9,42	M8	267,14	12,70	14,0	108,14	8	16,0	0,176
025.408	25 TX - E12xE12	11,17	M10	267,05	12,70	15,0	108,05	10	21,0	0,299
025.409	25 TX - E14xE14	12,90	M12	266,67	12,70	17,5	107,67	10	21,0	0,326
025.412	25 TX - E20xE20	18,45	M16	272,55	14,30	23,0	112,55	11	27,5	0,480
025.413	25 TX - E24xE24	22,16	M18-M20	274,55	15,90	28,0	144,55	14	33,5	0,654

25 TX

JOGO DE CHAVE BIELA GTX
(perfil hexalobular)

- Acondicionado em caixa de papelão.



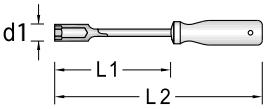
Código	Ref. mm	Composição	kg
025.420	25 TX - 7	E6xE6; E8xE8; E10xE10; E12xE12; E14xE14; E20xE20; E24xE24	2,755

33 TX

CHAVE CANHÃO GTX
(perfil hexalobular)

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e empunhadura em polímero.
- Haste com acabamento niquelado e cromado.
- Chave com geometria GTX (perfil hexalobular) interna e cabo ergonômico.
- Indicado para eletro-eletrônica e mecânica leve, principalmente em locais de difícil acesso.





E4 - E10

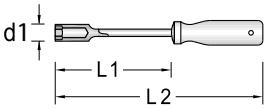
Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	d1 mm	kg
027.510	33 TX - E4	3,86	M3	127	217	6,8	0,050
027.520	33 TX - E5	4,73	M4	127	217	6,8	0,056
027.530	33 TX - E6	5,74	M5	127	217	7,9	0,061
027.540	33 TX - E7	6,16	M6	127	217	9,8	0,077
027.550	33 TX - E8	7,52	M6-M7	127	217	9,8	0,081
027.560	33 TX - E10	9,42	M8	127	227	11,8	0,124

33 TX

CHAVE CANHÃO GTX
(perfil hexalobular) | autosserviço



- Haste em aço GEDORE-Vanadium e empunhadura em polímero.
- Haste com acabamento niquelado e cromado.
- Chave com geometria GTX (perfil hexalobular) interna e cabo ergonômico.
- Indicada para eletro-eletrônica e mecânica leve, principalmente em locais de difícil acesso.
- **Encartelada para autosserviço.**



E4 - E10

Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	d1 mm	kg
027.511	33 TX - E4	3,86	M3	127	217	6,8	0,050
027.521	33 TX - E5	4,73	M4	127	217	6,8	0,056
027.531	33 TX - E6	5,74	M5	127	217	7,9	0,061

Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	d1 mm	kg
027.541	33 TX - E7	6,16	M6	127	217	9,8	0,077
027.551	33 TX - E8	7,52	M6-M7	127	217	9,8	0,081
027.561	33 TX - E10	9,42	M8	127	227	11,8	0,124

33 TX

JOGO DE CHAVES CANHÃO GTX
(perfil hexalobular)

- Acondicionado em caixa de papelão.



Código	Ref. mm	Composição	kg
027.640	33 TX - 6	E4; E5; E6; E7; E8; E10	0,455

CHAVE HEXAGONAL

A Chave Hexagonal, também chamada de Chave Allen ou Sextavada, é utilizada para fixar ou soltar parafusos com sextavados internos. O tipo de chave hexagonal mais conhecido apresenta o perfil do corpo em L (Ref. 42), o que possibilita o efeito de alavanca durante o aperto ou desaperto de parafusos. A GEDORE oferece ainda outros modelos de chaves sextavadas, visando à ergonomia no trabalho, ao acesso em locais difíceis e à velocidade na operação:

- Chave hexagonal Ref. 42 e chave hexagonal longa Ref. 42 L.
- Chave hexagonal com cabo plástico Ref. 42 C.
- Chave hexagonal com armação em polipropileno Ref. 42 SCL.
- Chave hexagonal com cabo plástico tipo T Ref. 42 T.
- Chave hexagonal abaulada Ref. 42 KL, com armação Ref. 42 SCKL, com cabo T Ref. 42 KLT e com cabo Ref. 2163 K.
- Chave soquete hexagonal de impacto com quadrado de 1/2" Ref. INK 19 para trabalho com máquinas pneumáticas e elétricas.
- Chave soquete hexagonal com quadrado 1/4", 3/8", 1/2", 3/4" e 1" Ref. IN 20, IN 30, IN 19, IN 32 e IN 21 e variante longa e/ou abaulada para trabalho manual, podendo ser usadas com acessórios como cabo T, catraca, extensão, junta universal, manivela e cabo articulado.
- Chave hexagonal articulada Ref. IN 34.
- Bits hexagonal para uso manual e em máquinas pneumáticas e elétricas com encaixe sextavado de 1/4", 5/16" e 7/16" Ref. 684 R, 685 R, 885 R, 21206, 21207 e 21208.

Havendo necessidade de trabalhar em ângulos de até 25° com relação ao eixo do parafuso, recomenda-se o uso da chave hexagonal abaulada, pois ela garante segurança e rapidez no trabalho. Os acabamentos superficiais utilizados nas chaves sextavadas são fosfatizado, niquelado ou escurecido, que protegem as ferramentas contra oxidação.

Cuidados básicos para aumentar a vida útil das chaves sextavadas:

Evitar o uso de prolongadores para melhorar a fixação, pois isto poderá contribuir para a quebra da chave ou rompimento do parafuso. Nestes casos, a GEDORE fabrica a Chave Hexagonal longa ou o Soquete Hexagonal com Cabo T, que diminuirá sensivelmente o esforço do operador.

A característica original da ferramenta deve ser mantida. Por isso, não deve ser aquecida, soldada ou esmerilhada, pois esse procedimento aumentará o risco da ocorrência de acidentes, além de diminuir sensivelmente a vida útil da ferramenta. As chaves sextavadas GEDORE seguem normas específicas como a DIN ISO 2936, que determina detalhes importantes como: dimensão, dureza e resistência ao torque.

Verificar se o sextavado interno do parafuso encontra-se isento de tinta ou sujeira, pois estes resíduos impedem o encaixe perfeito da chave podendo causar acidentes, quebra da chave ou deformação do parafuso/chave.



Não utilizar aproximação de medida nas chaves milímetros/polegadas. Ex.: 6 mm ao invés de 1/4", evitando deformação do parafuso ou chave.

Checar sempre se o sextavado da chave está perfeitamente encaixado na cabeça do parafuso, garantindo maior estabilidade e distribuição no esforço da operação.

Procurar sempre trabalhar com parafusos normatizados, o que garante parafusos com sextavados dentro das medidas, gerando maior precisão e segurança no trabalho.

VEJA TAMBÉM



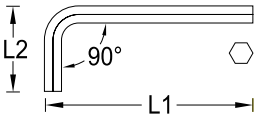
Chave L hexagonal (allen) com isolamento Ref. V 42, na página 323

42

CHAVE L HEXAGONAL (ALLEN)



› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› **Acabamento escurecido para as medidas em polegada e milimétricas de 0,7 até 27 mm (exceto medida 1,3 mm – zincada) e niquelado e cromado para as medidas 30 e 32 mm.**
› Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.



0,7 - 32 mm
1/16"- 1" "pol
DIN ISO 2936

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	kg
012.020	42 - 0,7 mm	33,0	7,0	0,001
012.021	42 - 0,9 mm	33,0	11,0	0,001
012.022	42 - 1,3 mm	41,0	13,0	0,001
012.001	42 - 1,5 mm	45,5	15,0	0,001
012.002	42 - 2 mm	51,0	17,5	0,002
012.003	42 - 2,5 mm	56,5	20,0	0,003
012.004	42 - 3 mm	64,0	22,0	0,004
012.005	42 - 4 mm	72,0	28,0	0,009
012.006	42 - 5 mm	83,0	32,0	0,017
012.007	42 - 6 mm	94,0	37,0	0,029
012.008	42 - 7 mm	99,0	40,0	0,042
012.009	42 - 8 mm	105,0	43,0	0,057
012.010	42 - 9 mm	112,0	46,0	0,078
012.011	42 - 10 mm	119,0	49,0	0,102
012.012	42 - 11 mm	128,0	55,0	0,132
012.013	42 - 12 mm	136,0	58,0	0,165
012.014	42 - 14 mm	154,0	70,0	0,259
012.015	42 - 16 mm	168,0	76,0	0,359
012.016	42 - 17 mm	178,0	80,0	0,434
012.017	42 - 19 mm	194,0	89,0	0,609
012.018	42 - 22 mm	217,0	102,0	0,915
012.019	42 - 24 mm	242,0	114,0	1,222
099.322	42 - 27 mm	271,0	124,0	1,791
012.023	42 - 30 mm	315,0	142,0	2,423
012.024	42 - 32 mm	347,0	157,0	3,010

Código	Ref. "pol	L1 mm	L2 mm	kg
012.050	42 - 1/16"	47,09	15,09	0,001
012.051	42 - 5/64"	49,98	16,98	0,002
012.052	42 - 3/32"	53,38	19,38	0,003
012.053	42 - 1/8"	62,18	22,18	0,005
012.068	42 - 9/64"	63,57	23,57	0,007
012.054	42 - 5/32"	66,97	24,97	0,009
012.055	42 - 3/16"	74,76	28,76	0,013
012.056	42 - 7/32"	81,56	31,56	0,023
012.057	42 - 1/4"	94,35	37,35	0,031
012.058	42 - 5/16"	104,94	42,94	0,055
012.059	42 - 3/8"	118,53	48,53	0,092
012.060	42 - 7/16"	125,11	57,11	0,132
012.061	42 - 1/2"	134,70	58,70	0,193
012.062	42 - 9/16"	150,29	70,29	0,265
012.063	42 - 5/8"	161,88	75,88	0,362
012.064	42 - 11/16"	173,46	80,46	0,468
012.065	42 - 3/4"	194,05	89,05	0,592
012.066	42 - 7/8"	217,22	102,22	0,909
012.067	42 - 1"	243,40	115,40	1,340

42

JOGO DE CHAVES L HEXAGONAIS (ALLEN)



› Acondicionado em bolsa plástica ou suporte plástico para autosserviço.
› Veja na tabela abaixo quais as configurações disponíveis.

Código	Ref. "pol	Composição	Embalagem	kg
012.151	* 42 - 7P	5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"	bolsa plástica	0,105
012.155	* 42 - 8P	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"	bolsa plástica	0,115
012.153	42 - 88P	3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"	suporte plástico	0,270
012.154	42 - 9P	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 1/4"; 5/16"; 3/8"	suporte plástico	0,270
012.152	42 - 10P	1/8"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"	suporte plástico	0,880
012.156	42 - 12P	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"	suporte plástico	0,650
012.157	* 42 - 19P	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 7/8"; 1"	bolsa plástica	4,710

Código	Ref. mm	Composição	Embalagem	kg
012.101	42 - 7M	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm	suporte plástico	0,160
012.106	* 42 - 70M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6 mm	bolsa plástica	0,900
012.102	42 - 8M	3; 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm	suporte plástico	0,720
012.113	* 42 - 80M	2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm	bolsa plástica	0,295
012.104	42 - 88M	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	suporte plástico	0,275
012.103	42 - 9M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	suporte plástico	0,275
012.109	* 42 - 10M	3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14 mm	bolsa plástica	0,810
012.110	* 42 - 12M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12 mm	bolsa plástica	0,375
012.105	* 42 - 19M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14; 16; 17; 19; 22; 24 mm	bolsa plástica	4,605
012.112	* 42 - 22M	0,7; 0,9; 1,3; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14; 16; 17; 19; 22; 24 mm	bolsa plástica	4,570

Código	Ref. mm "pol	Composição	Embalagem	kg
012.107	* 42 - 25MP	0,7; 0,9; 1,3; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 mm; 1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"	bolsa plástica	0,625
012.108	* 42 - 41MP	0,7; 0,9; 1,3; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14; 16; 17; 19; 22; 24 mm; 1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"; 5/8"; 11/16"; 3/4"; 7/8"; 1"	bolsa plástica	9,148

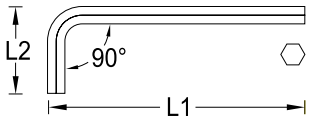
**Sujeito a alteração de embalagem sem prévio aviso.*

42 L

CHAVE L HEXAGONAL (ALLEN) LONGA



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.
- Perfil do corpo em L possibilita o efeito de alavanca durante o aperto ou desaperto de parafusos.
- Comprimento longo, para utilização em locais de difícil acesso.



1,5 - 17 mm
1/16"- 9/16" "pol
DIN ISO 2936

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	
012.201	42 L - 1,5 mm	90,5	15,0	0,002
012.202	42 L - 2 mm	101,0	17,5	0,003
012.203	42 L - 2,5 mm	112,5	20,0	0,005
012.204	42 L - 3 mm	127,0	22,0	0,009
012.205	42 L - 4 mm	142,0	28,0	0,017
012.206	42 L - 5 mm	163,0	32,0	0,031
012.207	42 L - 6 mm	184,0	37,0	0,051
012.208	42 L - 7 mm	194,0	40,0	0,073
012.209	42 L - 8 mm	205,0	43,0	0,101
012.210	* 42 L - 9 mm	218,0	46,0	0,135
012.211	42 L - 10 mm	231,0	49,0	0,177
012.212	* 42 L - 11 mm	242,0	55,0	0,224
012.213	42 L - 12 mm	261,0	58,0	0,283
012.214	42 L - 14 mm	294,0	70,0	0,441
099.323	42 L - 17 mm	333,0	78,0	0,743

*item não normatizado

Código	Ref. "pol	L1 mm	L2 mm	
012.250	42 L - 1/16"	81,59	15,09	0,002
012.251	42 L - 5/64"	79,98	16,98	0,002
012.252	42 L - 3/32"	84,88	19,38	0,003
012.253	42 L - 1/8"	95,18	22,18	0,008
012.263	42 L - 9/64"	103,57	23,57	0,010
012.254	42 L - 5/32"	105,47	24,97	0,013
012.255	42 L - 3/16"	115,76	28,76	0,021
012.256	42 L - 7/32"	126,06	31,56	0,030
012.257	42 L - 1/4"	136,35	34,35	0,044
012.258	42 L - 5/16"	157,94	39,94	0,079
012.259	42 L - 3/8"	177,53	44,53	0,126
012.260	42 L - 7/16"	199,11	49,11	0,187
012.261	42 L - 1/2"	215,70	58,70	0,272
012.262	42 L - 9/16"	230,29	70,29	0,374

42 L

JOGO DE CHAVE L HEXAGONAL (ALLEN) LONGA



- Acondicionado em bolsa plástica ou suporte plástico para autosserviço.
- Veja na tabela abaixo quais as configurações disponíveis.

Código	Ref. mm	Composição	Embalagem	
012.301	42 L - 7M	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm	suporte plástico	0,260
012.302	42 L - 8M	3; 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm	suporte plástico	1,200
012.308	42 L - 88M	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	suporte plástico	0,460
012.303	42 L - 9M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	suporte plástico	0,460
012.305	* 42 L - 10M	3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 14 mm	bolsa plástica	1,400
012.307	* 42 L - 100M	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 mm	bolsa plástica	0,690
012.306	* 42 L - 11M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 mm	bolsa plástica	0,681
012.304	* 42 L - 14M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14 mm	bolsa plástica	1,660

*Sujeito a alteração de embalagem sem prévio aviso.

Código	Ref. "pol	Composição	Embalagem	
012.351	* 42 L - 7P	5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"	bolsa plástica	0,150
012.355	42 L - 88P	3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"	suporte plástico	0,365
012.354	42 L - 9P	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 1/4"; 5/16"; 3/8"	suporte plástico	0,365
012.352	42 L - 10P	1/8"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"	suporte plástico	1,215
012.353	* 42 L - 14P	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"	bolsa plástica	1,285

Código	Ref. mm "pol	Composição	Embalagem	
012.360	* 42 L - 28MP	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14 mm 1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"	bolsa plástica	2,825

42 SCL

JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN)



- Chave em aço GEDORE-Vanadium e armação em polímero.
- Chave com acabamento escurecido.
- Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.
- Grande versatilidade de uso em eletro-eletrônica e mecânica leve.
- Facilidade de manuseio.
- Jogo de bolso indispensável para o eletromecânico.

Código	Ref. mm	Composição	
012.530	42 SCL - 6M	3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	0,320
012.520	42 SCL - 7M	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm	0,190

Código	Ref. "pol	Composição	
012.620	42 SCL - 9P	5/64"; 3/32"; 7/64"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"	0,175

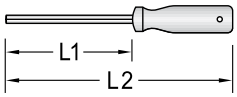
Código	Ref. mm "pol	Composição	
012.525	42 SCL - 12MP	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5 mm 5/64"; 3/32"; 7/64"; 1/8"; 9/64"; 5/32"	0,155

42 C

CHAVE HEXAGONAL (ALLEN) COM CABO

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento escurecido.
- Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.
- Cabo ergonômico.
- Uso em linha eletrônica, montagem e desmontagem de painéis e controles elétricos.
- Indicada para uso em locais de difícil acesso.





2 - 10 mm
5/64" - 3/8" "pol
DIN ISO 2936

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	
012.401	* 42 C - 2 mm	50	130	0,010
012.402	* 42 C - 2,5 mm	50	130	0,020
012.403	* 42 C - 3 mm	75	155	0,023
012.404	* 42 C - 4 mm	100	190	0,039
012.405	* 42 C - 5 mm	100	190	0,048
012.406	* 42 C - 6 mm	100	200	0,068
012.407	42 C - 7 mm	100	200	0,100
012.408	42 C - 8 mm	100	220	0,133
012.409	42 C - 9 mm	100	220	0,133
012.410	42 C - 10 mm	100	220	0,154

Código	Ref. "pol	L1 mm	L2 mm	
012.451	* 42 C - 5/64"	50	130	0,010
012.452	* 42 C - 3/32"	50	130	0,035
012.454	* 42 C - 1/8"	75	155	0,035
012.455	* 42 C - 9/64"	75	155	0,022
012.456	* 42 C - 5/32"	100	190	0,045
012.457	* 42 C - 3/16"	100	190	0,050
012.458	* 42 C - 7/32"	100	200	0,088
012.459	42 C - 1/4"	100	200	0,067
012.460	42 C - 5/16"	100	220	0,120
012.461	42 C - 3/8"	100	220	0,150

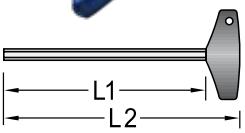
**as medidas de 2 a 6 mm e 5/64" a 7/32" possuem proteção plástica na haste*

42 T

CHAVE HEXAGONAL (ALLEN) COM CABO T

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento escurecido.
- Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.
- Cabo ergonômico em formato T, que facilita ao usuário os movimentos manuais de aperto e desaperto.
- Acondicionada em blister para autosserviço.





2 - 10 mm
5/64" - 3/8" "pol
DIN ISO 2936

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	
012.805	42 T - 2 mm	100	135,5	0,020
012.810	42 T - 2,5 mm	112	147,5	0,025
012.820	42 T - 3 mm	126	161,5	0,028
012.830	42 T - 4 mm	142	177,5	0,035
012.840	42 T - 5 mm	160	195,5	0,050
012.850	42 T - 6 mm	180	215,5	0,070
012.855	42 T - 7 mm	190	232,5	0,110
012.860	42 T - 8 mm	200	242,5	0,140
012.870	42 T - 10 mm	224	266,5	0,210

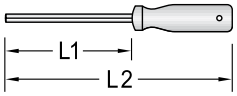
Código	Ref. "pol	L1 mm	L2 mm	
012.761	42 T - 5/64"	100	135,5	0,035
012.762	42 T - 3/32"	112	147,5	0,023
012.765	42 T - 1/8"	126	161,5	0,028
012.768	42 T - 9/64"	142	177,5	0,050
012.770	42 T - 5/32"	142	177,5	0,035
012.775	42 T - 3/16"	160	195,5	0,045
012.780	42 T - 7/32"	180	215,5	0,080
012.785	42 T - 1/4"	180	215,5	0,095
012.790	42 T - 5/16"	200	242,5	0,137
012.795	42 T - 3/8"	224	266,5	0,193

42 C

CHAVE HEXAGONAL (ALLEN) COM CABO
autosserviço

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento escurecido.
- Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.
- Cabo ergonômico.
- Indicada para uso em locais de difícil acesso.
- **Encartelada para autosserviço.**





2 - 10 mm
5/64" - 3/8" "pol
DIN ISO 2936

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	
012.471	* 42 C - 2 mm	50	130	0,010
012.472	* 42 C - 2,5 mm	50	130	0,020
012.473	* 42 C - 3 mm	75	155	0,023
012.474	* 42 C - 4 mm	100	190	0,039
012.475	* 42 C - 5 mm	100	190	0,048
012.476	* 42 C - 6 mm	100	200	0,068
012.477	42 C - 7 mm	100	200	0,100
012.478	42 C - 8 mm	100	220	0,133
012.479	42 C - 9 mm	100	220	0,133
012.480	42 C - 10 mm	100	220	0,154

Código	Ref. "pol	L1 mm	L2 mm	
012.481	* 42 C - 5/64"	50	130	0,010
012.482	* 42 C - 3/32"	50	130	0,035
012.484	* 42 C - 1/8"	75	155	0,035
012.485	* 42 C - 9/64"	75	155	0,022
012.486	* 42 C - 5/32"	100	190	0,045
012.487	* 42 C - 3/16"	100	190	0,050
012.488	* 42 C - 7/32"	100	200	0,088
012.489	42 C - 1/4"	100	200	0,067
012.490	42 C - 5/16"	100	220	0,120
012.491	42 C - 3/8"	100	220	0,150

**as medidas de 2 a 6 mm e 5/64" a 7/32" possuem proteção plástica na haste*

42 C

JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN) COM CABO

› Acondicionado em caixa de papelão.



Ref. 42 C - 10M

Código	Ref. mm	Composição	kg
012.420	* 42 C - 10M	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 mm	0,780

Código	Ref. "pol	Composição	kg
012.430	* 42 C - 10P	5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"	0,637

**as medidas de 2 a 6 mm e 5/64" a 7/32" possuem proteção plástica na haste*

42 T

JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN) COM CABO T

› Acondicionado em caixa de papelão.



Ref. 42 T - 9M

Código	Ref. mm	Composição	kg
012.875	42 T - 7M	2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	0,620
012.874	42 T - 9M	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm	0,880

Código	Ref. "pol	Composição	kg
012.876	42 T - 7P	1/8"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"	0,645
012.877	42 T - 10P	5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"	0,775

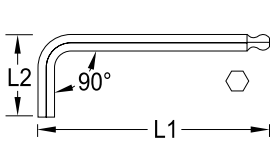
42 KL

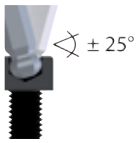
CHAVE L HEXAGONAL (ALLEN) ABAULADA LONGA

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.
› Perfil do corpo em L possibilita o efeito de alavanca durante o aperto ou desaperto de parafusos, permite introduzir e remover o parafuso de forma rápida.
› Articula ângulo de ± 25º em relação ao eixo do parafuso.
› O acoplamento da chave no encaixe do parafuso é seguro e rápido, pois permite uma rotação completa (360º).
› Comprimento longo, para utilização em locais de difícil acesso.



1,27 - 14 mm
0,05(3/64") - 9/16" "pol







Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	TM* N.m	kg
012.911	42 KL - 1,27 mm	73,27	14,27	0,3	0,002
012.899	42 KL - 1,5 mm	91,50	15,50	0,5	0,002
012.902	42 KL - 2 mm	101,00	17,50	1,2	0,003
012.903	42 KL - 2,5 mm	112,50	20,00	2,0	0,005
012.904	42 KL - 3 mm	127,00	22,00	3,0	0,007
012.912	42 KL - 3,5 mm	136,50	24,50	6,2	0,010
012.905	42 KL - 4 mm	142,00	28,00	7,0	0,017
012.913	42 KL - 4,5 mm	155,50	29,50	13,0	0,020
012.906	42 KL - 5 mm	163,00	32,00	15,0	0,030
012.914	42 KL - 5,5 mm	177,50	34,50	24,2	0,032
012.907	42 KL - 6 mm	184,00	37,00	25,0	0,050
012.916	42 KL - 7 mm	194,00	40,00	35,0	0,283
012.908	42 KL - 8 mm	205,00	43,00	55,0	0,100
012.917	42 KL - 9 mm	218,00	46,00	79,0	0,149
012.909	42 KL - 10 mm	231,00	49,00	94,0	0,178
012.947	42 KL - 11 mm	242,00	55,00	121,0	0,283
012.910	42 KL - 12 mm	261,00	58,00	172,0	0,283
012.898	42 KL - 14 mm	294,00	70,00	198,0	0,440

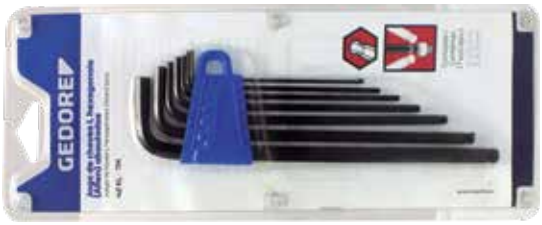
Código	Ref. "pol	L1 mm	L2 mm	TM* N.m	kg
012.918	42 KL - 0,05 (3/64")	73,19	14,19	0,7	0,002
012.965	42 KL - 1/16"	86,59	15,59	0,6	0,003
012.922	42 KL - 5/64"	79,98	16,98	1,0	0,026
012.923	42 KL - 3/32"	84,88	19,38	1,8	0,003
012.919	42 KL - 7/64"	92,78	20,78	2,8	0,007
012.924	42 KL - 1/8"	95,18	22,18	3,8	0,008
012.920	42 KL - 9/64"	103,57	23,57	5,8	0,010
012.925	42 KL - 5/32"	105,47	24,97	7,0	0,012
012.926	42 KL - 3/16"	115,76	28,76	13,0	0,020
012.927	42 KL - 7/32"	126,06	31,56	18,0	0,030
012.928	42 KL - 1/4"	136,35	34,35	27,0	0,045
012.929	42 KL - 5/16"	157,94	39,94	54,0	0,080
012.930	42 KL - 3/8"	177,53	44,53	86,0	0,125
012.964	42 KL - 7/16"	199,11	49,11	126,0	0,283
012.962	42 KL - 1/2"	215,70	58,70	186,0	0,283
012.963	42 KL - 9/16"	230,29	70,29	242,0	0,283

**TM = Torque Máximo*

42 KL

JOGO DE CHAVES L HEXAGONAIS (ALLEN) ABAULADAS LONGAS

- Acondicionado em bolsa plástica ou suporte plástico para autosserviço.
- Veja na tabela abaixo quais as configurações disponíveis.



Código	Ref. mm	Composição	Embalagem	
012.955	42 KL - 7M	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm	suporte plástico	0,250
012.956	42 KL - 9M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	suporte plástico	0,395
012.957	* 42 KL - 14M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 14 mm	bolsa plástica	0,450

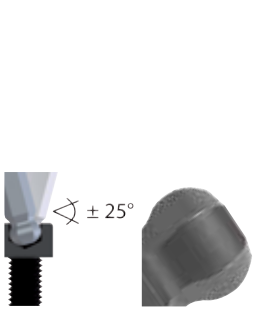
Código	Ref. pol	Composição	Embalagem	
012.958	42 KL - 88P	3/32"; 1/8"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"	suporte plástico	0,300
012.959	* 42 KL - 14P	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"	bolsa plástica	0,405

**Sujeito a alteração de embalagem sem prévio aviso.*

42 SCKL

JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN) ABAULADAS

- Chave em aço GEDORE-Vanadium e armação em polipropileno.
- Chaves escurecidas.
- Grande versatilidade de uso em eletro-eletrônica e mecânica leve.
- Facilidade de manuseio.
- Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.
- Permite introduzir e remover o parafuso de forma rápida.
- Articula ângulo de ± 25º em relação ao eixo do parafuso.
- O acoplamento da chave no encaixe do parafuso é seguro e rápido, pois permite uma rotação completa (360º).





Código	Ref. mm	Composição	
012.535	42 SCKL - 5M	5; 6; 7; 8; 10 mm	0,340

Código	Ref. pol	Composição	
012.536	42 SCKL - 5P	3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"	0,315

2163 K

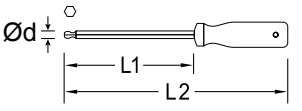
ultra PREMIUM

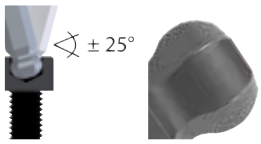
CHAVE HEXAGONAL (ALLEN) ABAULADA COM CABO

- Haste em aço GEDORE-Vanadium-Plus e cabo em polipropileno e elastômetro termoplástico.
- Haste com acabamento niquelado e cromado fosco, com ponta escurecida.
- Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.
- Cabo ergonômico.
- Permite introduzir e remover o parafuso de forma rápida.
- Articula ângulo de ± 25º em relação ao eixo do parafuso.
- O acoplamento da chave no encaixe do parafuso é seguro e rápido, pois permite uma rotação completa (360º).



2 - 12 mm





Código	Ref. mm	Ø d mm	L1 mm	L2 mm	TM* N.m	
024.585	2163 K - 3 mm	4	100	185	3	0,036
024.587	2163 K - 4 mm	5	100	185	7	0,059
024.589	2163 K - 5 mm	6	100	200	15	0,086
024.591	2163 K - 6 mm	7	125	235	25	0,121
024.593	2163 K - 8 mm	10	150	270	55	0,210
024.595	2163 K - 10 mm	12	150	270	94	0,265
024.597	2163 K - 12 mm	14	160	280	172	0,349

**TM = torque máximo – Obs.: cabo sujeito a alteração sem aviso prévio*

2163 K

ultra PREMIUM

JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN) ABAULADAS COM CABO

- Acondiconando em caixa de papelão.



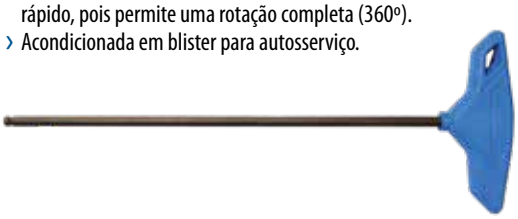
Código	Ref. mm	Composição	
024.599	2163 K - 7M	3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm	1,191

Obs.: cabo sujeito a alteração sem aviso prévio

42 KLT

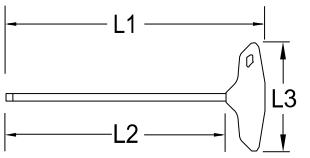
CHAVE HEXAGONAL (ALLEN) ABAULADA COM CABO T

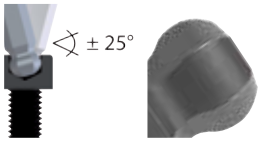
- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento escurecido.
- Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.
- Cabo ergonômico em formato T, que facilita ao usuário os movimentos manuais de aperto e desaperto.
- Permite introduzir e remover o parafuso de forma rápida.
- Articula ângulo de ± 25° em relação ao eixo do parafuso.
- O acoplamento da chave no encaixe do parafuso é seguro e rápido, pois permite uma rotação completa (360°).
- Acondicionada em blister para autosserviço.



4 - 10 mm

5/32" - 3/8" "pol





Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	TM* N.m	kg
012.570	42 KLT - 4 mm	220	184	90	7	0,060
012.571	42 KLT - 5 mm	245	209	90	15	0,080
012.572	42 KLT - 6 mm	265	229	90	25	0,180
012.573	42 KLT - 8 mm	285	242	100	56	0,330
012.574	42 KLT - 10 mm	290	267	100	94	0,410

Código	Ref. "pol	L1 mm	L2 mm	L3 mm	TM* N.m	kg
012.575	42 KLT - 5/32"	230	194	90	7	0,060
012.576	42 KLT - 3/16"	250	214	90	13	0,080
012.577	42 KLT - 7/32"	260	224	90	18	0,170
012.578	42 KLT - 1/4"	275	239	90	27	0,180
012.579	42 KLT - 5/16"	290	245	100	54	0,330
012.580	42 KLT - 3/8"	300	256	100	86	0,400

TM = torque máximo

42 KLT

JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN) ABAULADAS COM CABO T

- Acondicionado em bolsa plástica.



Código	Ref. mm	Composição	kg
012.585	* 42 KLT - 8M	2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	1,200

Código	Ref. "pol	Composição	kg
012.586	* 42 KLT - 9P	3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"	1,700

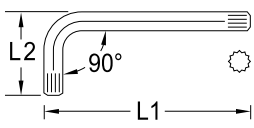
as medidas de 2 a 3 mm e 3/32" a 9/64" não existem na versão abaulada, neste jogo, portanto, são fornecidas no formato chave hexagonal Ref. 42 T

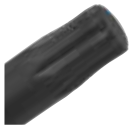
42 X

CHAVE L MULTIDENTADA XZN

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Perfil dodecagonal externo, para parafusos especiais INBUS® XZN interno.
- Perfil do corpo em L possibilita o efeito de alavanca durante o aperto ou desaperto de parafusos.







4 - 18 mm

M4 - M18

Código	Ref. mm	M	L1 mm	L2 mm	kg
012.698	42 X - 4 mm	M4	66,8	23,7	0,008
012.699	42 X - 5 mm	M5	77,0	30,0	0,020
012.700	42 X - 6 mm	M6	87,0	35,0	0,030
012.701	42 X - 8 mm	M8	98,0	40,0	0,046
012.702	42 X - 10 mm	M10	110,0	49,0	0,085

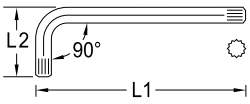
Código	Ref. mm	M	L1 mm	L2 mm	kg
012.703	42 X - 12 mm	M12	124,0	52,0	0,131
012.704	42 X - 14 mm	M14	137,3	62,3	0,212
012.705	42 X - 16 mm	M16	155,0	75,0	0,339
012.706	42 X - 18 mm	M18	155,0	75,0	0,345

42 XL

CHAVE L MULTIDENTADA XZN LONGA

- Fabricada em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Perfil dodecagonal externo, para parafusos especiais INBUS® XZN interno.
- Perfil do corpo em L possibilita o efeito de alavanca durante o aperto ou desaperto de parafusos.
- Comprimento longo, para utilização em locais de difícil acesso.







8 mm

M8

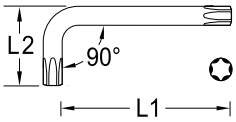
Código	Ref.	+		L1 mm	L2 mm	
012.722	42 XL - 8 mm	M8		260	55,5	0,115

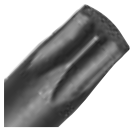
43 TX

CHAVE L GTX
(perfil hexalobular)

- Fabricada em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Chave para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.
- Perfil do corpo em L possibilita o efeito de alavanca durante o aperto ou desaperto de parafusos.







T6 - T60

Código	Ref. mm	mm	M	L1 mm	L2 mm	
024.600	43 TX - T6	1,69	M2	36,0	19,0	0,002
024.601	43 TX - T7	1,99	M2,5	43,0	19,0	0,003
024.602	43 TX - T8	2,31	M2,5	46,5	19,0	0,003
024.603	43 TX - T9	2,50	M3	50,0	19,0	0,003
024.604	43 TX - T10	2,74	M3-M3,5	53,0	20,0	0,004
024.605	43 TX - T15	3,27	M3,5-M4	58,0	22,0	0,007
024.606	43 TX - T20	3,86	M4-M5	62,5	23,0	0,007
024.607	43 TX - T25	4,43	M4,5-M5	68,0	24,5	0,010
024.608	43 TX - T27	4,99	M4,5-M5-M6	70,0	27,0	0,018
024.609	43 TX - T30	5,52	M6-M7	75,0	30,0	0,020
024.610	43 TX - T40	6,65	M7-M8	83,0	33,0	0,029
024.611	43 TX - T45	7,82	M8-M10	91,0	37,0	0,042
024.612	43 TX - T50	8,83	M10	104,0	41,0	0,061
024.613	43 TX - T55	11, 22	M12	120,0	47,0	0,121
024.614	43 TX - T60	13,25	M14	130,0	63,0	0,190

42 X

JOGO DE CHAVES L MULTIDENTADAS XZN

- Acondicionado em bolsa plástica.



Código	Ref.	Composição	
012.710	42 X - 9M	4; 5; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 18 mm	1,262

43 TX

JOGO DE CHAVES L GTX
(perfil hexalobular)

- Acondicionado em bolsa plástica ou suporte plástico para autosserviço.
- Veja na tabela abaixo quais as configurações disponíveis.



Código	Ref.	Composição	Embalagem	
024.620	43 TX - 09	T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40	suporte plástico	0,125
024.619	* 43 TX - 15	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	bolsa plástica	0,560

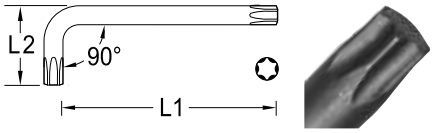
**Sujeito a alteração de embalagem sem prévio aviso.*

43 TXL

CHAVE L GTX LONGA
(perfil hexalobular)

- Fabricada em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium.
- Acabamento escurecido.
- Chave para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.
- Perfil do corpo em L possibilita o efeito de alavanca durante o aperto ou desaperto de parafusos.
- Comprimento longo, para utilização em locais de difícil acesso.





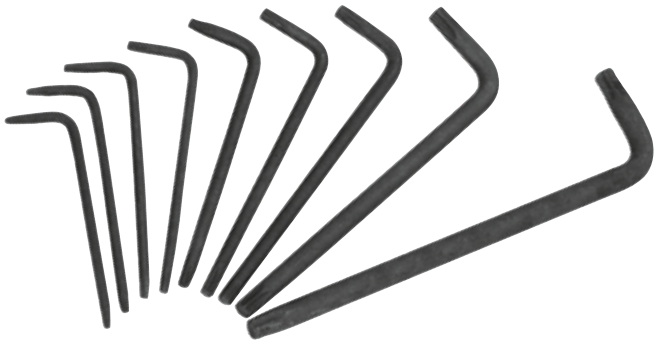
T6 - T60

Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	kg
024.625	43 TXL - T6	1,69	M2	93,0	19,0	0,005
024.626	43 TXL - T7	1,99	M2,5	103,0	19,0	0,006
024.627	43 TXL - T8	2,31	M2,5	113,0	19,0	0,007
024.628	43 TXL - T9	2,50	M3	127,0	19,0	0,008
024.629	43 TXL - T10	2,74	M3-M3,5	141,0	20,0	0,008
024.630	43 TXL - T15	3,27	M3,5-M4	162,0	22,0	0,017
024.631	43 TXL - T20	3,86	M4-M5	182,0	23,0	0,019
024.632	43 TXL - T25	4,43	M4,5-M5	194,5	24,5	0,025
024.633	43 TXL - T27	4,99	M4,5-M5-M6	206,0	27,0	0,047
024.634	43 TXL - T30	5,52	M6-M7	216,0	30,0	0,050
024.635	43 TXL - T40	6,65	M7-M8	222,0	33,0	0,070
024.636	43 TXL - T45	7,82	M8-M10	232,0	37,0	0,097
024.637	43 TXL - T50	8,83	M10	241,0	41,0	0,128
024.638	43 TXL - T55	11, 22	M12	260,0	47,0	0,244
024.639	43 TXL - T60	13,25	M14	288,0	63,0	0,370

43 TXL

JOGO DE CHAVES L GTX LONGAS (perfil hexalobular)

- Acondicionado em bolsa plástica ou suporte plástico para autosserviço.
- Veja na tabela abaixo quais as configurações disponíveis.



Código	Ref.	Composição	Embalagem	kg
024.621	43 TXL - 9	T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40	suporte plástico	0,265
024.622	* 43 TXL - 15	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	bolsa plástica	1,180

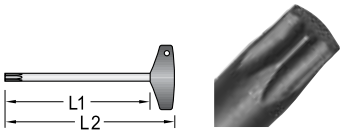
**Sujeito a alteração de embalagem sem prévio aviso.*

42 TX

CHAVE GTX COM CABO T
(perfil hexalobular)

- Haste em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium com acabamento escurecido e cabo em polipropileno.
- Cabo ergonômico em formato T, que facilita ao usuário os movimentos manuais de aperto e desaperto.
- Chave para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.
- Acondicionada em blister para autosserviço.





T5 - T50

Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	kg
024.396	42 TX - T5	1,42	M1,8	87	122,0	0,018
024.397	42 TX - T6	1,69	M2	87	122,0	0,018
024.398	42 TX - T7	1,99	M2,5	87	122,0	0,018
024.399	42 TX - T8	2,31	M2,5	87	122,0	0,033
024.400	42 TX - T9	2,50	M3	100	135,5	0,010
024.410	42 TX - T10	2,74	M3-M3,5	100	135,5	0,011
024.420	42 TX - T15	3,27	M3,5-M4	100	135,5	0,028

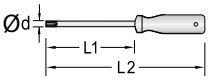
Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	kg
024.430	42 TX - T20	3,86	M4-M5	100	135,5	0,029
024.440	42 TX - T25	4,43	M4,5-M5	100	135,5	0,033
024.450	42 TX - T27	4,99	M4,5-M5-M6	100	135,5	0,069
024.460	42 TX - T30	5,52	M6-M7	100	135,5	0,046
024.470	42 TX - T40	6,65	M7-M8	150	192,5	0,088
024.480	42 TX - T45	7,82	M8-M10	150	192,5	0,109
024.490	42 TX - T50	8,83	M10	150	192,5	0,180

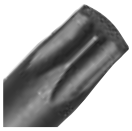
163 BTX

CHAVE GTX COM CABO
(perfil hexalobular)

› Haste em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium e cabo em polipropileno.
› Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
› Cabo ergonômico.
› Chave para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.







T6 - T50

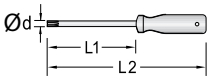
Código	Ref.	mm	M	Ø haste mm	L1 mm	L2 mm	kg
024.810	163 BTX - T6	1,69	M2	3,0	40	130	0,020
024.820	163 BTX - T7	1,99	M2,5	3,0	50	140	0,023
024.830	163 BTX - T8	2,31	M2,5	3,0	60	150	0,020
024.840	163 BTX - T9	2,50	M3	3,0	70	160	0,025
024.850	163 BTX - T10	2,74	M3-M3,5	3,0	80	170	0,025
024.860	163 BTX - T15	3,27	M3,5-M4	4,0	80	180	0,036
024.870	163 BTX - T20	3,86	M4-M5	4,0	100	200	0,037
024.880	163 BTX - T25	4,43	M4,5-M5	4,5	110	210	0,041
024.890	163 BTX - T27	4,99	M4,5-M5-M6	6,0	110	210	0,067
024.900	163 BTX - T30	5,52	M6-M7	6,0	120	230	0,067
024.910	163 BTX - T40	6,65	M7-M8	7,0	130	240	0,083
024.920	163 BTX - T45	7,82	M8-M10	8,0	130	250	0,115
024.930	163 BTX - T50	8,83	M10	10,0	150	270	0,163

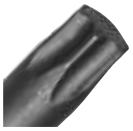
163 BTX

CHAVE GTX COM CABO
(perfil hexalobular) | autosserviço

› Haste em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium e cabo em polipropileno.
› Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
› Cabo ergonômico.
› Chave para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.
› **Encartelada para autosserviço.**







T6 - T50

Código	Ref.	mm	M	Ø haste mm	L1 mm	L2 mm	kg
024.811	163 BTX - T6	1,69	M2	3,0	40	130	0,020
024.821	163 BTX - T7	1,99	M2,5	3,0	50	140	0,023
024.831	163 BTX - T8	2,31	M2,5	3,0	60	150	0,020
024.841	163 BTX - T9	2,50	M3	3,0	70	160	0,025
024.851	163 BTX - T10	2,74	M3-M3,5	3,0	80	170	0,025
024.861	163 BTX - T15	3,27	M3,5-M4	4,0	80	180	0,036
024.871	163 BTX - T20	3,86	M4-M5	4,0	100	200	0,037
024.881	163 BTX - T25	4,43	M4,5-M5	4,5	110	210	0,041
024.891	163 BTX - T27	4,99	M4,5-M5-M6	6,0	110	210	0,067
024.901	163 BTX - T30	5,52	M6-M7	6,0	120	230	0,067
024.911	163 BTX - T40	6,65	M7-M8	7,0	130	240	0,083
024.921	163 BTX - T45	7,82	M8-M10	8,0	130	250	0,115
024.931	163 BTX - T50	8,83	M10	10,0	150	270	0,163

42 TX

JOGO DE CHAVES GTX COM CABO T
(perfil hexalobular)

› Acondicionado em caixa de papelão.



Código	Ref.	Composição	kg
024.495	42 TX - 12	T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50	0,700

163 BTX

JOGO DE CHAVES GTX COM CABO
(perfil hexalobular)

› Acondicionado em caixa de papelão.

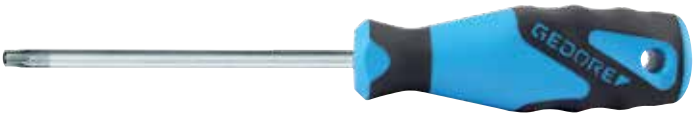


Código	Ref.	Composição	kg
024.935	163 BTX - 13	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50	0,785

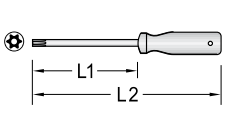
2163 TXB

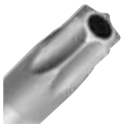
CHAVE GTX COM CABO E GUIA
(perfil hexalobular)

ultra PREMIUM



› Haste em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium e cabo em polipropileno e elastômero termoplástico.
› Haste com acabamento niquelado e cromado fosco, com ponta escurecida.
› Chave para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno e pino guia.
› Indicada para uso em locais de difícil acesso.





T7 - T40

Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	kg
024.982	2163 TXB - T8	2,31	M2,5	60	145	0,038
024.984	2163 TXB - T9	2,50	M3	60	145	0,038
024.986	2163 TXB - T10	2,74	M3-M3,5	80	165	0,039
024.988	2163 TXB - T15	3,27	M3,5-M4	80	165	0,054
024.990	2163 TXB - T20	3,86	M4-M5	100	185	0,060

Código	Ref.	mm	M	L1 mm	L2 mm	kg
024.992	2163 TXB - T25	4,43	M4,5-M5	100	200	0,082
024.994	2163 TXB - T27	4,99	M4,5-M5-M6	115	215	0,098
024.996	2163 TXB - T30	5,52	M6-M7	115	225	0,123
024.998	2163 TXB - T40	6,65	M7-M8	130	240	0,143

Obs.: cabo sujeito a alteração sem aviso prévio

2163 TXB

JOGO DE CHAVES GTX COM CABO E GUIA
(perfil hexalobular)

ultra PREMIUM



› Acondicionado em caixa de papelão.

Código	Ref.	Composição	kg
024.940	2163 TXB - 10	T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	0,710

Obs.: Cabo sujeito a alteração sem aviso prévio

43 TV

JOGO VERIFICADOR GTX
(perfil hexalobular)



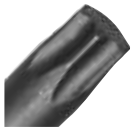
› Polipropileno azul.
› Somente para identificação de medidas geometria GTX (perfil hexalobular).
› Sua forma possibilita a identificação da medida em locais de difícil acesso.
› **Não deve ser usado para aperto e desaperto de junções aparafusadas.**



Código	Ref.	Composição	kg
024.700	43 TV	T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60; E4; E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16	0,040

43 TX SCL

JOGO DE CHAVES GTX
(perfil hexalobular)



- Chaves em aço GEDORE-Vanadium e armação em polipropileno.
- Chave com acabamento escurecido.
- Grande versatilidade de uso e facilidade de manuseio.
- Jogo de bolso indispensável para o eletromecânico.
- Chave para parafusos com geometria GTX (perfil hexalobular) interno.



Código	Ref.	Composição	
024.650	43 TX SCL - 80	T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	0,170
024.660	43 TX SCL - 8	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25	0,115

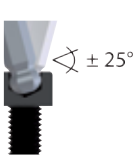
43 KTX

JOGO DE CHAVES L GTX ABAULADAS
(perfil hexalobular)



- Chaves em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido e suporte em polipropileno.
- Perfil do corpo das chaves em L possibilita o efeito de alavanca durante o aperto ou desaperto de parafusos.
- Uma das extremidades com geometria GTX (perfil hexalobular) e a outra GTX (perfil hexalobular) abaulada.
- Jogo com 8 peças.







Código	Ref.	Composição	
012.961	43 KTX - 8	T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	0,150

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

(DDG): 08000515181 | ctq@gedore.com.br | www.gedore.com.br

CHAVE DE FENDA

A chave de fenda é uma das ferramentas mais conhecidas no mercado. Quem nunca utilizou uma chave de fenda na vida? Como o próprio nome já diz, esta ferramenta foi desenvolvida especificamente para apertar ou desapertar parafusos que possuem fenda na cabeça. A GEDORE procura atender às diversas necessidades dos usuários como praticidade e ergonomia e, para isso, fabrica dois tipos de chaves de fenda. São elas:

Chave de fenda simples, para bornes e longa.





Chave de fenda cruzada (mais conhecida como chave Phillips).

Cuidados básicos para aumentar a vida útil das chaves de fenda:

› A medida da ponta da chave deve ser adequada à medida da fenda do parafuso. É necessário verificar algumas informações: Tipo da fenda; diâmetro do parafuso: no caso da chave de fenda simples, conforme normas DIN 964, 963 e 8245. Na chave de fenda cruzada, conforme normas DIN 7983, 965, 966, 7985, 7995, 7996 e 7997, 8764 PH entre outras; espessura da fenda; comprimento da haste e comprimento total (comprimento do cabo e da haste).

› Utilizar a chave de fenda somente para apertar ou desapertar parafusos. Não empregar de maneira incorreta como, por exemplo, usá-las como alavancas ou talhadeiras, pois há uma diminuição da vida útil da ferramenta, além da possibilidade de que ocorram acidentes. Portanto, é necessário uma conscientização dos usuários sobre a função específica da chave de fenda e que, para cada tipo de atividade, existe uma ferramenta adequada.

› Não retrabalhar a ferramenta afiando-a no esmeril ou lixa, pois isto pode provocar a perda de suas características técnicas como dureza e resistência, podendo ocasionar a quebra da chave ou um acidente com o usuário.

› Guardar a chave de fenda em ambientes secos, como caixas de ferramentas, carrinhos e armários. Aplicar periodicamente uma fina película de óleo protetivo na chave para proteger sua superfície.







150

CHAVE DE FENDA SIMPLES

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico.
- Chave com haste redonda e resistente.
- Perfil de encaixe para parafuso tipo fenda simples.



1/8"x3" - 1/2"x14"

DIN ISO 2380-2

Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma A

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.					Ø haste mm	
036.010	150 - 1/8x3"	3x80	1/8x3"	3,00	0,55	76	166	3,00	0,025
036.020	150 - 1/8x4"	3x100	1/8x4"	3,00	0,55	100	190	3,00	0,025
036.030	150 - 1/8x5"	3x125	1/8x5"	3,00	0,55	127	217	3,00	0,024
036.040	150 - 1/8x6"	3x150	1/8x6"	3,00	0,55	152	242	3,00	0,027
036.050	150 - 3/16x3"	4x80	3/16x3"	4,00	0,80	76	176	4,00	0,035
036.060	150 - 3/16x4"	4x100	3/16x4"	4,00	0,80	100	200	4,00	0,037
036.070	150 - 3/16x5"	4x125	3/16x5"	4,00	0,80	127	227	4,00	0,040
036.080	150 - 3/16x6"	4x150	3/16x6"	4,00	0,80	152	252	4,00	0,045
036.082	150 - 3/16x8"	4x200	3/16x8"	4,00	0,80	203	303	4,00	0,046
036.090	150 - 1/4x4"	6,5x100	1/4x4"	6,50	1,20	100	210	6,00	0,065
036.100	150 - 1/4x5"	6,5x125	1/4x5"	6,50	1,20	127	237	6,00	0,068
036.110	150 - 1/4x6"	6,5x150	1/4x6"	6,50	1,20	152	262	6,00	0,074
036.120	150 - 1/4x8"	6,5x200	1/4x8"	6,50	1,20	203	313	6,00	0,088
036.130	150 - 1/4x10"	6,5x250	1/4x10"	6,50	1,20	254	364	6,00	0,096

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.					Ø haste mm	
036.136	150 - 1/4x12"	6,5x300	1/4x12"	6,50	1,20	304	414	6,00	0,100
036.188	150 - 5/16x4"	8x100	5/16x4"	8,00	1,60	100	220	7,00	0,120
036.184	150 - 5/16x5"	8x125	5/16x5"	8,00	1,60	127	247	7,00	0,125
036.190	150 - 5/16x6"	8x150	5/16x6"	8,00	1,60	152	272	7,00	0,105
036.200	150 - 5/16x8"	8x200	5/16x8"	8,00	1,60	203	323	7,00	0,115
036.210	150 - 5/16x10"	8x250	5/16x10"	8,00	1,60	254	374	7,00	0,130
036.186	150 - 3/8x5"	9,53x125	3/8x5	10,00	1,60	127	247	8,00	0,160
036.228	150 - 3/8x6"	9,53x150	3/8x6"	10,00	1,60	152	272	8,00	0,135
036.230	150 - 3/8x8"	9,53x200	3/8x8"	10,00	1,60	203	323	8,00	0,156
036.240	150 - 3/8x10"	9,53x250	3/8x10"	10,00	1,60	254	374	8,00	0,180
036.236	150 - 3/8x12"	9,53x300	3/8x12"	10,00	1,60	304	424	8,00	0,195
036.242	150 - 1/2x10"	12,7x250	1/2x10"	12,00	2,00	254	374	9,53	0,250
036.244	150 - 1/2x12"	12,7x300	1/2x12"	12,00	2,00	304	424	9,53	0,255

150

CHAVE DE FENDA SIMPLES
autosserviço

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico.
- Chave com haste redonda e resistente.
- Perfil de encaixe para parafuso tipo fenda simples.
- **Encartelada para autosserviço.**



1/8"x3" - 1/2"x14"

DIN ISO 2380-2

Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma A

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.					Ø haste mm	
036.018	150 - 1/8x3"	3x80	1/8x3"	3,00	0,55	76	166	3,00	0,025
036.019	150 - 1/8x4"	3x100	1/8x4"	3,00	0,55	100	190	3,00	0,025
036.022	150 - 1/8x5"	3x125	1/8x5"	3,00	0,55	127	217	3,00	0,024
036.023	150 - 1/8x6"	3x150	1/8x6"	3,00	0,55	152	242	3,00	0,027
036.027	150 - 3/16x3"	4x80	3/16x3"	4,00	0,80	76	176	4,00	0,035
036.028	150 - 3/16x4"	4x100	3/16x4"	4,00	0,80	100	200	4,00	0,037
036.029	150 - 3/16x5"	4x125	3/16x5"	4,00	0,80	127	227	4,00	0,040
036.032	150 - 3/16x6"	4x150	3/16x6"	4,00	0,80	152	252	4,00	0,045
036.033	150 - 3/16x8"	4x200	3/16x8"	4,00	0,80	203	303	4,00	0,046
036.036	150 - 1/4x4"	6,5x100	1/4x4"	6,50	1,20	100	210	6,00	0,065
036.037	150 - 1/4x5"	6,5x125	1/4x5"	6,50	1,20	127	237	6,00	0,068
036.038	150 - 1/4x6"	6,5x150	1/4x6"	6,50	1,20	152	262	6,00	0,074
036.039	150 - 1/4x8"	6,5x200	1/4x8"	6,50	1,20	203	313	6,00	0,088
036.048	150 - 1/4x10"	6,5x250	1/4x10"	6,50	1,20	254	364	6,00	0,096

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.					Ø haste mm	
036.049	150 - 1/4x12"	6,5x300	1/4x12"	6,50	1,20	304	414	6,00	0,100
036.053	150 - 5/16x4"	8x100	5/16x4"	8,00	1,60	100	220	7,00	0,120
036.054	150 - 5/16x5"	8x125	5/16x5"	8,00	1,60	127	247	7,00	0,125
036.055	150 - 5/16x6"	8x150	5/16x6"	8,00	1,60	152	272	7,00	0,105
036.056	150 - 5/16x8"	8x200	5/16x8"	8,00	1,60	203	323	7,00	0,115
036.057	150 - 5/16x10"	8x250	5/16x10"	8,00	1,60	254	374	7,00	0,130
036.059	150 - 3/8x5"	9,53x125	3/8x5	10,00	1,60	127	247	8,00	0,160
036.062	150 - 3/8x6"	9,53x150	3/8x6"	10,00	1,60	152	272	8,00	0,135
036.063	150 - 3/8x8"	9,53x200	3/8x8"	10,00	1,60	203	323	8,00	0,156
036.064	150 - 3/8x10"	9,53x250	3/8x10"	10,00	1,60	254	374	8,00	0,180
036.065	150 - 3/8x12"	9,53x300	3/8x12"	10,00	1,60	304	424	8,00	0,195
036.067	150 - 1/2x10"	12,7x250	1/2x10"	12,00	2,00	254	374	9,53	0,250
036.068	150 - 1/2x12"	12,7x300	1/2x12"	12,00	2,00	304	424	9,53	0,255

150 L

CHAVE DE FENDA SIMPLES LONGA

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico.
- Chave longa com haste redonda e resistente, especialmente projetada para uso em locais de difícil acesso.
- Perfil de encaixe para parafusos tipo fenda simples.



1/2"x18"
DIN ISO 2380-2
Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma A

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	mm	mm	mm	mm	Ø haste mm	kg
035.370	150 L - 1/2x18"	12x450	1/2x18"	12	2,0	457	577	9,53	0,360

150 B

CHAVE DE FENDA SIMPLES PARA BORNES

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico.
- Chave com haste redonda e resistente.
- Perfil de encaixe para parafusos tipo fenda simples.
- Largura da ponta é igual ao diâmetro da haste, possibilitando o uso em bornes (terminais) na linha elétrica e eletrônica.



1/8"x3" - 1/4"x6"
DIN ISO 2380-2
Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma B

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	mm	mm	mm	mm	kg
035.900	150 B - 1/8x3"	3x75	1/8x3"	3,0	0,5	76	155	0,024
035.910	150 B - 1/8x6"	3x150	1/8x6"	3,0	0,5	150	230	0,024
035.920	150 B - 1/8x8"	3x200	1/8x8"	3,0	0,5	200	280	0,028

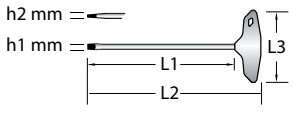
Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	mm	mm	mm	mm	kg
035.930	150 B - 3/16x4"	4x100	3/16x4"	4,0	0,75	100	190	0,040
035.940	150 B - 3/16x6"	4x150	3/16x6"	4,0	0,75	150	240	0,040
035.950	150 B - 1/4x4"	6x100	1/4x4"	6,0	1,1	100	200	0,070
035.960	150 B - 1/4x6"	6x150	1/4x6"	6,0	1,1	150	250	0,075

150 T

CHAVE DE FENDA SIMPLES COM CABO T

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico em formato T, que facilita os movimentos manuais de aperto e desaperto.
- Chave com haste redonda e resistente.
- Perfil de encaixe para parafuso tipo fenda simples.





5/16"x8"

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	h1 mm	h2 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	kg
089.590	150 T - 5/16x8"	8x200	5/16x8"	8	1,6	210	252,5	103	0,110

153

CHAVE DE FENDA SIMPLES TOCO

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico.
- Chave com haste redonda e resistente, com formato curto.
- Largura da ponta é igual ao diâmetro da haste, possibilitando o uso em bornes (terminais) na linha elétrica e eletrônica.
- Perfil de encaixe para parafuso tipo fenda simples.



1/8"x1.1/2" - 5/16"x2"

DIN ISO 2380-2

Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma B

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	mm	mm	mm	mm	Ø haste mm	kg
036.248	153 - 1/8x1.1/2"	3x38	1/8x1.1/2	3,0	0,5	38	90	3	0,025
036.250	153 - 3/16x1.1/2"	4x38	3/16x1.1/2	4,0	0,75	38	90	4	0,025
036.260	153 - 1/4x1.1/2"	6x38	1/4x1.1/2	6,0	1,1	38	90	6	0,032
036.270	153 - 5/16x2"	8x50	5/16x2	8,0	1,1	50	103	8	0,060

153

CHAVE DE FENDA SIMPLES TOCO
autosserviço

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico.
- Chave com haste redonda e resistente, com formato curto.
- Largura da ponta é igual ao diâmetro da haste, possibilitando o uso em bornes (terminais) na linha elétrica e eletrônica.
- Perfil de encaixe para parafuso tipo fenda simples.
- **Encartelada para autosserviço.**



1/8"x1.1/2" - 5/16"x2"

DIN ISO 2380-2

Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma B

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	mm	mm	mm	mm	Ø haste mm	kg
036.252	153 - 1/8x1.1/2"	3x38	1/8x1.1/2	3,0	0,5	38	90	3	0,025
036.253	153 - 3/16x1.1/2"	4x38	3/16x1.1/2	4,0	0,75	38	90	4	0,025
036.254	153 - 1/4x1.1/2"	6x38	1/4x1.1/2	6,0	1,1	38	90	6	0,032
036.255	153 - 5/16x2"	8x50	5/16x2	8,0	1,1	50	103	8	0,060

VEJA TAMBÉM



Chaves de fenda simples e cruzada isoladas NR10 Ref. 150 NR e 160 NR, na página 321



Chaves de fenda simples e cruzada isoladas VDE Ref. VDE 2160 PH e VDE 2170, na página 305

Chave de fenda para testes elétricos Ref. 4615, na página 325



Adaptadores para soquetes Ref. 673 e 673 L, na página 169

Adaptador para bits imantado longo Ref.699 L, na página 168



Berço em EVA com chaves de fenda cruzada Ref. 1500 CT1 - 160 CF, na página 37

160

CHAVE DE FENDA CRUZADA



- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico.
- Chave com haste redonda e resistente.
- Perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".

1/8"x2.3/8" PH0 - 3/8"x8" PH4 ⊕
DIN ISO 8764-2
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	DIN ISO 8764 ⊕PH	M	mm	mm	kg
036.290	160 - 1/8x2.3/8"PH0	3x60	1/8x2.3/8"	0	M2	60	150	0,014
036.288	160 - 1/8x3"PH0	3x80	1/8x3"	0	M2	76	166	0,022
036.292	160 - 1/8x4"PH0	3x100	1/8x4"	0	M2	100	190	0,023
036.280	160 - 1/8x5"PH0	3x125	1/8x5"	0	M2	127	217	0,025
036.294	160 - 1/8x6"PH0	3x150	1/8x6"	0	M2	152	242	0,025
036.300	160 - 3/16x3"PH1	4,5x80	3/16x3"	1	M2,1-M3	76	176	0,038
036.310	160 - 3/16x4"PH1	4,5x100	3/16x4"	1	M2,1-M3	100	200	0,041
036.302	160 - 3/16x5"PH1	4,5x125	3/16x5"	1	M2,1-M3	127	227	0,045
036.304	160 - 3/16x6"PH1	4,5x150	3/16x6"	1	M2,1-M3	152	252	0,046
036.306	160 - 3/16x8"PH1	4,5x200	3/16x8"	1	M2,1-M3	203	303	0,058
036.308	160 - 3/16x10"PH1	4,5x250	3/16x10"	1	M2,1-M3	254	354	0,060

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	DIN ISO 8764 ⊕PH	M	mm	mm	kg
036.316	160 - 1/4x4"PH2	6x100	1/4x4"	2	M3,1-M5,2	100	200	0,053
036.318	160 - 1/4x5"PH2	6x125	1/4x5"	2	M3,1-M5,2	127	237	0,075
036.320	160 - 1/4x6"PH2	6x150	1/4x6"	2	M3,1-M5,2	152	262	0,080
036.322	160 - 1/4x8"PH2	6x200	1/4x8"	2	M3,1-M5,2	203	313	0,085
036.324	160 - 1/4x10"PH2	6x250	1/4x10"	2	M3,1-M5,2	254	364	0,100
036.284	160 - 1/4x12"PH2	6x300	1/4x12"	2	M3,1-M5,2	304	414	0,120
036.326	160 - 1/4x14"PH2	6x350	1/4x14"	2	M3,1-M5,2	355	465	0,120
036.286	160 - 5/16x5"PH3	8x125	5/16x5"	3	M5,3-M7,2	127	247	0,120
036.330	160 - 5/16x6"PH3	8x150	5/16x6"	3	M5,3-M7,2	152	272	0,130
036.340	160 - 5/16x8"PH3	8x200	5/16x8"	3	M5,3-M7,2	203	323	0,141
036.350	160 - 3/8x6"PH4	10x150	3/8x6"	4	M7,3-M12,7	152	272	0,162
036.360	160 - 3/8x8"PH4	10x200	3/8x8"	4	M7,3-M12,7	203	323	0,170

160

CHAVE DE FENDA CRUZADA
autosserviço



- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico.
- Chave com haste redonda e resistente.
- Perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".
- **Encartelada para autosserviço.**

1/8"x2.3/8" PH0 - 3/8"x8" PH4 ⊕
DIN ISO 8764-2 PH
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

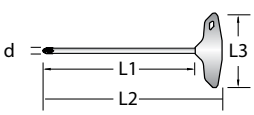
Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	DIN ISO 8764 ⊕PH	M	mm	mm	kg
036.328	160 - 1/8x2.3/8"PH0	3x60	1/8x2.3/8"	0	M2	60	150	0,014
036.329	160 - 1/8x3"PH0	3x80	1/8x3"	0	M2	76	166	0,022
036.332	160 - 1/8x4"PH0	3x100	1/8x4"	0	M2	100	190	0,023
036.333	160 - 1/8x5"PH0	3x125	1/8x5"	0	M2	127	217	0,025
036.334	160 - 1/8x6"PH0	3x150	1/8x6"	0	M2	152	242	0,025
036.338	160 - 3/16x3"PH1	4,5x80	3/16x3"	1	M2,1-M3	76	176	0,038
036.339	160 - 3/16x4"PH1	4,5x100	3/16x4"	1	M2,1-M3	100	200	0,041
036.342	160 - 3/16x5"PH1	4,5x125	3/16x5"	1	M2,1-M3	127	227	0,045
036.343	160 - 3/16x6"PH1	4,5x150	3/16x6"	1	M2,1-M3	152	252	0,046
036.344	160 - 3/16x8"PH1	4,5x200	3/16x8"	1	M2,1-M3	203	303	0,058
036.345	160 - 3/16x10"PH1	4,5x250	3/16x10"	1	M2,1-M3	254	354	0,060

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	DIN ISO 8764 ⊕PH	M	mm	mm	kg
036.348	160 - 1/4x4"PH2	6x100	1/4x4"	2	M3,1-M5,2	100	200	0,053
036.349	160 - 1/4x5"PH2	6x125	1/4x5"	2	M3,1-M5,2	127	237	0,075
036.352	160 - 1/4x6"PH2	6x150	1/4x6"	2	M3,1-M5,2	152	262	0,080
036.353	160 - 1/4x8"PH2	6x200	1/4x8"	2	M3,1-M5,2	203	313	0,085
036.354	160 - 1/4x10"PH2	6x250	1/4x10"	2	M3,1-M5,2	254	364	0,100
036.355	160 - 1/4x12"PH2	6x300	1/4x12"	2	M3,1-M5,2	304	414	0,120
036.356	160 - 1/4x14"PH2	6x350	1/4x14"	2	M3,1-M5,2	355	465	0,120
036.357	160 - 5/16x5"PH3	8x125	5/16x5"	3	M5,3-M7,2	127	247	0,120
036.358	160 - 5/16x6"PH3	8x150	5/16x6"	3	M5,3-M7,2	152	272	0,130
036.359	160 - 5/16x8"PH3	8x200	5/16x8"	3	M5,3-M7,2	203	323	0,141
036.362	160 - 3/8x6"PH4	10x150	3/8x6"	4	M7,3-M12,7	152	272	0,162
036.363	160 - 3/8x8"PH4	10x200	3/8x8"	4	M7,3-M12,7	203	323	0,170

160 T

CHAVE DE FENDA CRUZADA COM CABO T

- Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
- Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico em formato T, que facilita os movimentos manuais de aperto e desaperto.
- Chave com haste redonda e resistente.
- Perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".





PH1 - PH3 ⊕

Código	Ref.	DIN ISO 8764 ⊕PH	M	L1 mm	L2 mm	L3 mm	d mm	kg
089.592	160 T - PH 1	1	M2,1-M3	165	200,5	88	4,5	0,041
089.594	160 T - PH 2	2	M4,1-M5,2	195	230,5	88	6,0	0,066
089.596	160 T - PH 3	2	M5,3-M7,2	290	332,5	103	8,0	0,160

161

CHAVE DE FENDA CRUZADA TOCO



› Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
› Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
› Cabo ergonômico.
› Chave com haste redonda e resistente, com formato curto.
› Perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".

1/8"x1.1/2" PH0 - 1/4"x1.1/2" PH2
DIN ISO 8764-2
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	DIN ISO 8764 PH	M	mm	mm	kg
036.406	161 - 1/8x1.1/2"PH0	3x38	1/8x1.1/2"	0	M2	38	90	0,025
036.410	161 - 3/16x1.1/2"PH1	4,5x38	3/16x1.1/2"	1	M2,1-M3	38	90	0,028
036.420	161 - 1/4x1.1/2"PH2	6x38	1/4x1.1/2"	2	M3,1-M5,2	38	90	0,035

161

CHAVE DE FENDA CRUZADA TOCO
autosserviço



› Haste em aço GEDORE-Vanadium e cabo em polipropileno.
› Haste com acabamento niquelado e cromado, com ponta escurecida.
› Cabo ergonômico.
› Chave com haste redonda e resistente, com formato curto.
› Perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".
› **Encartelada para autosserviço.**

1/8"x1.1/2" PH0 - 1/4"x1.1/2" PH2
DIN ISO 8764-2
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	DIN ISO 8764 PH	M	mm	mm	kg
036.411	161 - 1/8x1.1/2"PH0	3x38	1/8x1.1/2"	0	M2	38	90	0,025
036.412	161 - 3/16x1.1/2"PH1	4,5x38	3/16x1.1/2"	1	M2,1-M3	38	90	0,028
036.413	161 - 1/4x1.1/2"PH2	6x38	1/4x1.1/2"	2	M3,1-M5,2	38	90	0,035

150-160 S

JOGO DE CHAVES DE FENDA SIMPLES E CRUZADA



› Acondicionado em blister autosserviço.

Código	Ref.	Composição							kg
036.450	150-160 S	3 chaves de fenda simples	150	1/8x5"; 3/16x5"; 1/4x6"	2 chaves de fenda cruzada	160	3/16x4"PH1; 1/4x6"PH2		0,355
036.455	150-160 S1	4 chaves de fenda simples	150	3/16x4"; 3/16x6"; 1/4x6"; 1/4x8"	1 chave de fenda cruzada	160	1/4x6"PH2		0,415
036.460	150-160 S2	3 chaves de fenda simples	150	1/8x4"; 3/16x6"; 1/4x8"	2 chaves de fenda cruzada	160	3/16x4"PH1; 1/4x6"PH2		0,370
036.465	150-160 S3	3 chaves de fenda simples	150	1/8x3"; 1/4x6"; 1/4x8"	2 chaves de fenda cruzada	160	1/8x2.3/8"PH0; 3/16x3"PH1		0,345

CHAVES DE FENDA “HIGH PERFORMANCE”

Para parafusos fenda simples e cruzada (Philips). Haste em aço GEDORE-Vanadium Plus, com reforço sextavado na extremidade próxima à empunhadura, que auxilia na remoção de parafusos presos, aumentado a capacidade de torque com a utilização simultânea de uma chave fixa ou combinada. Lâmina cromada fosca acetinada. Cabo ergonômico em 3 componentes, com tampa de impacto na sua extremidade, permitindo suaves golpes para soltar parafusos presos. Esta tampa de impacto possui amortecimento especial, que conduz a energia aplicada para a haste e, assim, reduzindo efeitos nocivos às mãos do usuário.



SK 2154 PH-06

ultra PREMIUM

JOGO DE CHAVES DE FENDA SIMPLES E CRUZADA
high performance

› Acondicionado em caixa de papelão.



Código	Ref.	Composição				
036.390	SK 2154 PH-06	4 chaves de fenda simples High Performance	⊖	2154 SK	4,5; 5,5; 6,5; 8 mm	0.880
		2 chaves de fenda cruzada High Performance	⊕	2160 SK - PH	PH1; PH2	

Obs.: Cabo sujeito a alteração sem aviso prévio

2154 SK

CHAVE DE FENDA SIMPLES
high performance

ultra PREMIUM



- Haste em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium-Plus e cabo em polipropileno, elastômero termoplástico e aço especial.
- Haste com acabamento niquelado e cromado fosco, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico em 3 componentes, com tampa de impacto na sua extremidade, que transmite 100% da força do golpe.
- Haste resistente, possui sextavado exigindo menor esforço na aplicação da chave.
- Chave com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda simples.

3,5-14 mm
DIN ISO 2380-2
Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma A

Código	Ref.	mm	mm	mm	mm	mm	kg
036.370	2154 SK - 3,5	3,5	0,6	75	180	8	0,086
036.371	2154 SK - 4,5	4,5	0,8	75	180	8	0,090
036.372	2154 SK - 5,5	5,5	1,0	100	205	8	0,092
036.373	2154 SK - 6,5	6,5	1,2	125	230	10	0,154
036.374	2154 SK - 8	8,0	1,2	150	270	13	0,178
036.376	2154 SK - 12	12,0	2,0	200	320	16	0,260
036.377	2154 SK - 14	14,0	2,5	250	370	16	0,324

Obs.: cabo sujeito a alteração sem aviso prévio

2160 SK - PH

CHAVE DE FENDA CRUZADA
high performance

ultra PREMIUM



- Haste em aço GEDORE-Molibdênio-Vanadium-Plus e cabo em polipropileno, elastômero termoplástico e aço especial.
- Haste com acabamento niquelado e cromado fosco, com ponta escurecida.
- Cabo ergonômico em 3 componentes, com tampa para impacto na sua extremidade, que transmite 100% da força do golpe.
- Haste resistente, possui sextavado exigindo menor esforço na aplicação da chave.
- Chave com perfil de encaixe para parafusos tipo fenda cruzada "Phillips".

PH1 - PH4
DIN ISO 8764-2
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	DIN ISO 8764 PH	M	mm	mm	mm	kg
036.380	2160 SK - PH1	1	M2 - M3	80	185	8	0,086
036.381	2160 SK - PH2	2	M3,5 - M5	100	205	10	0,148
036.382	2160 SK - PH3	3	M5,5 - M7	150	270	13	0,204
036.383	2160 SK - PH4	4	M8 - M10	200	320	16	0,292

Obs.: cabo sujeito a alteração sem aviso prévio

173

CHAVE DE FENDA SIMPLES EM Z



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Perfil de encaixe para parafuso tipo fenda simples.
- Chave em formato Z, que permite a utilização em locais de difícil acesso.

3,5 - 12 mm
DIN 5200
Ponta conforme DIN 2380-1, forma C

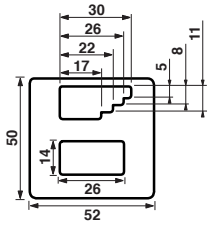
Código	Ref.	mm	mm	mm	kg
036.980	173 - 3,5	3,5	0,6	95	0,008
036.981	173 - 4	4,0	0,8	105	0,010
036.982	173 - 5,5	5,5	1,0	130	0,020

Código	Ref.	mm	mm	mm	kg
036.983	173 - 8	8,0	1,2	155	0,050
036.984	173 - 10	10,0	1,6	180	0,080
036.985	173 - 12	12,0	2,0	205	0,130

149

MAGNETIZADOR E DESMAGNETIZADOR

› Polipropileno e ferrite isento de cádmio.
› Para magnetizar e desmagnetizar hastes de chaves, pinças e ferramentas semelhantes feitas de aço.





Código	Ref.	Comprimento L mm	Largura mm	Altura mm	kg
050.782	149	52	50	26	0,088

CHAVE PROFISSIONAL MULTIUSO

45 S

CHAVE UNIVERSAL PARA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO

› Chave em zinco fundido e polipropileno, bits e corrente em aço especial.
› Corrente com acabamento niquelado e cromado, bits com acabamento escurecido.
› Indicada para abertura e fechamento de ar condicionados, sistemas de ventilação, caixas de distribuição e painéis de acesso diversos.
› Na área externa, indicada para tampas de luminárias públicas e travamento de containers de sucata/lixo.



Conteúdo:
› Bits reversível: fenda simples 1,0 x 7 mm e fenda cruzada PH2
› Adaptador para bits de 1/4" e corrente de fixação
› Quadrado de 5 mm: para ventiladores
› Quadrado externo cônico: 6; 7; 8; 9 mm
› Quadrado interno: 5; 6; 7; 8 mm
› Triângulo interno: 9 mm
› Chave para armário de distribuição: 3-5 mm

Código	Ref.	Dimensões (mm)	kg
012.981	45 S	72 x 72	0,080

2675

CHAVE AXIAL COM CATRACA SILENT GEAR



ultra PREMIUM

› Suporte para bits ¼" com ímã de neodímio;
› Cabo da chave em material bicomponente;
› Anel giratório para ajuste de rotação no sentido horário/anti-horário;
› Aperto de parafusos também sem a função catraca (posição central neutra com trava de catraca);
› Torque máximo aplicável 22N.m;
› Item em conformidade com as normas DIN ISO 2351; 1173; 2380;
› **Encartelada para autosserviço.**



1/4" "pol
DIN 2351

Código	Ref.	"pol	mm	mm	kg
036.395	2675	1/4"	100	250	0,14

06 TORQUÍMETROS

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMASTER

TORQUÍMETRO DE ESTALO TORCOFIX

TORQUÍMETROS DE ESCAPE OU GIRO LIVRE

TORQUÍMETROS COM RELÓGIO

TORQUÍMETRO FLEX-O-CLICK

TORQUÍMETRO FLEX-O-TORK

TORQUÍMETRO DE ESTALO

TORQUÍMETROS AXIAIS

TORQUÍMETRO DIGITAL

CALIBRADOR DE TORQUÍMETROS

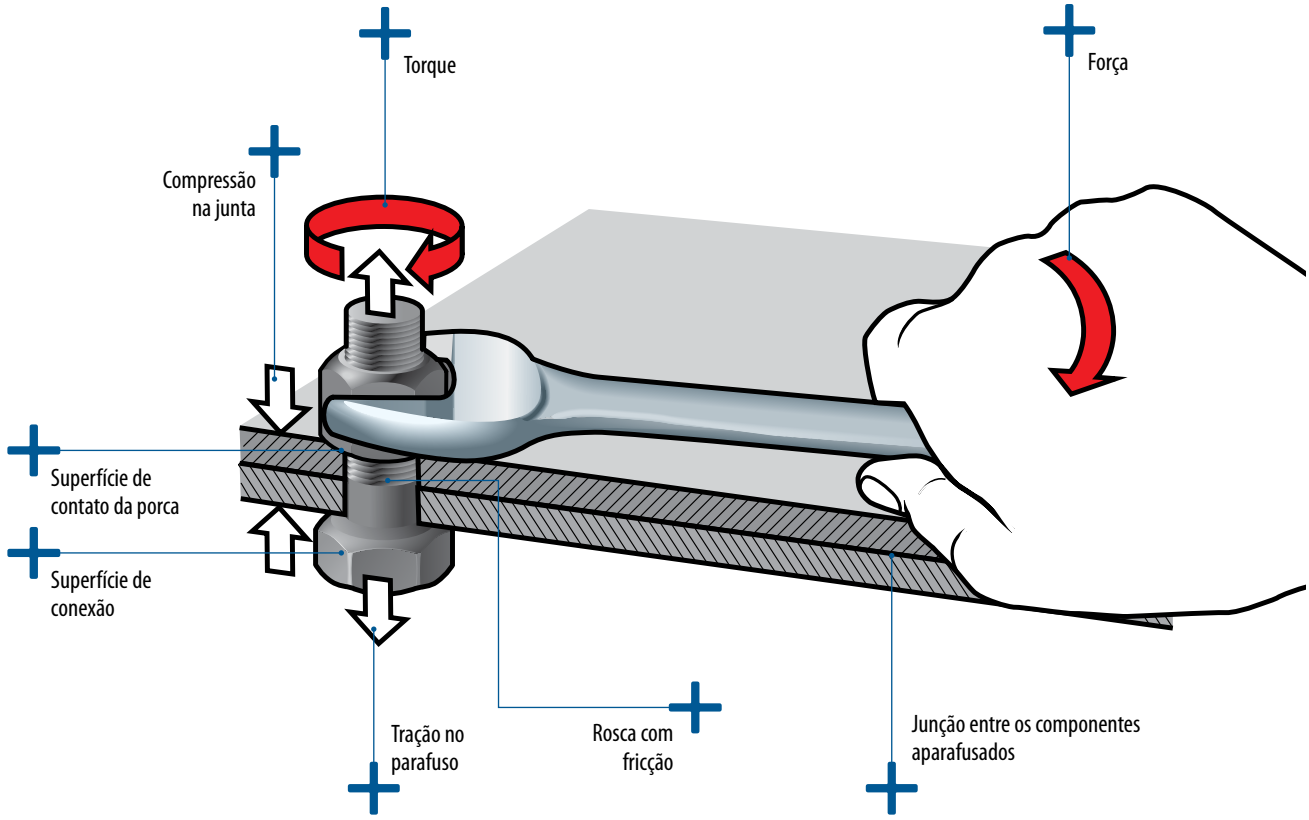
CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS

ADAPTADORES

O QUE É TORQUE?

Torque é o resultado da multiplicação da força aplicada em uma alavanca em relação a distância de um ponto fixo (porca ou parafuso). Quanto maior a alavanca, maior o torque aplicado e menor o esforço do usuário.

No diagrama abaixo podemos ver que à medida que a porca e o parafuso são apertados, as duas chapas são unidas uma à outra. O ângulo da rosca no parafuso converte a força aplicada em tensão (ou alongamento) no corpo do parafuso. A quantidade correta de tensão criada no parafuso é muito importante, e crucial para o bom funcionamento do conjunto. Por quê? Quando um parafuso é tensionado corretamente, ele está trabalhando na sua eficiência ideal e resistirá à sua deformação plástica. Entretanto, se a tensão for excessivamente baixa, a porca pode vibrar ou trabalhar solta. Se a tensão for excessivamente alta, o parafuso pode quebrar. Cada parafuso tem um valor correto de torque/tensão para cada aplicação de fixação. É importante ter estes valores disponíveis de forma que o produto final seja seguro, eficiente e econômico. Nas páginas seguintes encontraremos uma grande quantidade de informações úteis que poderão ajudar a especificar os fixadores e torquímetros corretos para cada necessidade.



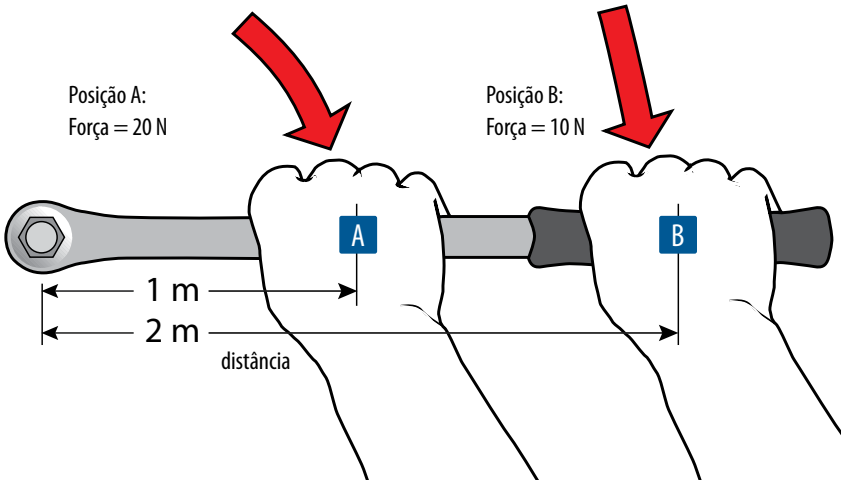
Como medimos o torque?

O torque é o resultado da multiplicação do valor da força (F) aplicada pela distância (L) do ponto de aplicação. Comparando os dois exemplos notar-se-á que o mesmo torque resultante (T) pode ser obtido com uma força (F) menor se a distância entre a porca/parafuso e a força aplicada for aumentada.

Deve ser entendido também que alguns tipos de torquímetros são "dependentes da distância", o que significa que o torque efetivo aplicado ao fixador varia de acordo com a posição da mão na chave – mesmo com o torquímetro programado! Isto ocorre se o eixo de rotação do mecanismo da chave não for coincidente com o ponto de aplicação do torque.

Seja:
T = Torque
F = Força
L = Comprimento da alavanca ou chave articulado

Então:
T = F x L
Exemplo A: 20 Newtons x 1 metro = 20 N.m
Exemplo B: 10 Newtons x 2 metros = 20 N.m



GUIA

GUIA PARA ESPECIFICAR VALORES DE TORQUE PARA FIXADORES.

Introdução[a]

As notas a seguir são fornecidas somente como um guia. Recomenda-se que os valores de torque derivados de fórmulas não sejam usados sem comparação com os algarismos obtidos com o uso de testes práticos. Em geral, na maioria das aplicações, a confiabilidade da junta depende da capacidade do parafuso de fixar as peças. A fixação adequada previne o movimento relativo entre as peças da junta e o vazamento em juntas que contenham vedações. Medir a capacidade de fixação de um parafuso é difícil, especialmente sob condições de montagem de produção. A força de fixação gerada por um parafuso pode ser controlada indiretamente regulando-se o torque aplicado. Este método, conhecido como controle de torque, é de longe o método mais popular de controle da força de fixação de um parafuso. A força de fixação inicial gerada pelo parafuso é com frequência chamada de pré-carga. Existe uma ligação entre o torque aplicado a um parafuso e a pré-carga resultante. Há um problema no sentido de que a fricção tem uma grande influência sobre a quantidade de torque que é convertida em pré-carga. Além do torque necessário para tracionar o parafuso, o torque também é necessário para superar a fricção nas roscas e sob a face da porca. Normalmente, apenas de 10% a 15% do torque é utilizado para tracionar o parafuso. Do torque restante, 30% se dissipa nas roscas, e de 50% a 55% sob a face da porca. Devido ao fato de a fricção ser um fator tão importante na relação entre o torque e a pré-carga, as variações na fricção têm uma influência significativa na pré-carga do parafuso. Diferentes acabamentos de superfície do parafuso em geral têm diferentes valores de fricção. O torque necessário para um parafuso com encaixe sextavado externo não será o mesmo que aquele necessário para um parafuso hexagonal interno da mesma medida de rosca. A face de contato maior do parafuso de encaixe sextavado externo resultará na necessidade de um torque maior, em comparação com um parafuso com encaixe hexagonal interno. Isto se deve ao fato de que mais torque está sendo dissipado entre a face da porca e a superfície da junta.



Tensões induzidas em um parafuso

Quando um parafuso é apertado, a haste e a rosca sustentam uma tensão direta (tração) devido ao fato de este estar sendo esticado. Além disto, uma tensão torsional é induzida devido à ação do torque nas roscas. Estas duas tensões são combinadas em uma única tensão equivalente para permitir que possa ser feita uma comparação com a força de estiramento do parafuso. Para utilizar efetivamente a força do parafuso, e ainda deixar alguma margem para qualquer carga que o parafuso pudesse sustentar em serviço, uma tensão equivalente a 90% do estiramento é geralmente usada. É esta abordagem que usamos neste guia. Esta abordagem tem várias vantagens sobre o método em que se presume um valor de tensão direta e, portanto, também um valor de pré-carga no parafuso. Para valores elevados de fricção da rosca, resulta uma elevada tensão torsional no parafuso. Menos do que a força disponível do parafuso está sendo utilizada em tal caso para gerar pré-carga. No caso extremo, quando uma porca estiver emperrada na rosca do parafuso, todo o torque aplicado é sustentado como tensão torsional com nenhuma pré-carga disponível. No outro extremo, uma baixa fricção na rosca resulta em pré-cargas mais elevadas.

Histórico

As informações a seguir são fornecidas para ajudar a estabelecer o valor teórico do torque para um fixador em particular. Deve-se ter muito cuidado ao usar valores teóricos porque a pré-carga e o torque são dependentes dos valores de fricção selecionados.

Terminologia

T Torque de aperto a ser aplicado ao fixador com o torquímetro.

σ_E Tensão equivalente (tensão de tração e torsional combinada) na rosca do parafuso. Um algarismo de 90% da tensão de escoamento ou tensão de prova do fixador é comum.

F A pré-carga (ou força de fixação) no fixador.

σ_T Tensão de tração no fixador.

d2 Diâmetro primitivo da rosca.

d3 Diâmetro menor (ou raiz) da rosca.

P Passo da rosca.

µT Coeficiente de fricção da rosca.

µH Coeficiente de fricção entre a junta e a face da porca.

Df Diâmetro efetivo de fricção da cabeça ou da porca do parafuso.

Do Diâmetro externo da superfície de contato da porca.

Di Diâmetro interno da superfície de contato da porca (Diâmetro do furo de passagem do parafuso).

(a) Obs.: Deve-se ter o cuidado de usar unidades consistentes até o fim.

PROCEDIMENTO DE CÁLCULO

As fórmulas usadas aplicam-se às formas de roscas métricas e unificadas, que têm um ângulo de flanco de rosca de 60º. O procedimento de cálculo distingue entre a fricção da rosca e a fricção sob a cabeça, bem como as diferenças que podem ser causadas pelas variações de diâmetro da face de contato. O procedimento compreende os passos a seguir:

Passo 1

Detalhes do fixador. As dimensões e os graus de força são especificados em vários padrões. A **tabela 1** apresenta informações sobre resistência de parafusos. A classe mais comum para fixadores métricos é a classe 8.8. Estimar o coeficiente de fricção apropriado pode ser problemático. As **tabelas 2 e 3** podem ser usadas como guia quando não houver outras informações disponíveis. As **tabelas 4 e 5** fornecem informações relevantes com relação às dimensões das roscas.

Passo 2

Determinações da tensão de tração na seção rosqueada. Para determinar a tensão de tração no fixador, primeiro estabeleça que proporção da força de estiramento que você deseja que o processo de aperto utilize. Normalmente um algarismo de 90% é aceitável, mas pode ser variado para corresponder à aplicação. Devido ao torque que está sendo aplicado às roscas, a torção reduz a tensão de tração disponível para gerar pré-carga. A fórmula a seguir pode ser usada para determinar a tensão de tração disponível para gerar pré-carga e a tensão de tração na rosca.

$$\sigma_T = \frac{\sigma_E}{\sqrt{\left[1+3\times\left\{\left(\frac{4\times d_2}{d_2+d_3}\right)\times\left(\left[\frac{P}{\pi+d_2}\right]+\left[1.155\times\mu_T\right]\right)\right\}^2\right]}}$$

Passo 3

Estabeleça a pré-carga. A pré-carga F está relacionada à tensão de tração direta por:

$$F = A_S \times \sigma_T$$

A área de tensão da rosca As representa a efetiva seção da rosca. Ela está baseada na média dos diâmetros primitivo (d2) e menor (d3). Pode ser obtida a partir de tabelas ou calculada usando-se a fórmula:

$$A_S = \frac{\pi \times (d_3 + d_2)^2}{16}$$

Passo 4

Como pode ser visto nas **tabelas 2 e 3**, os limites superior e inferior para os valores de fricção são mencionados. Tradicionalmente, um valor de fricção médio é usado ao calcular o torque de aperto e o valor da pré-carga. Esteja ciente, no entanto, que para outras condições permanecerem constantes, quanto maior o valor da fricção, maior é o torque de aperto necessário e menor é a pré-carga resultante. Determine o torque de aperto. A relação entre o torque de aperto T e a pré-carga do parafuso F é:

$$T = F\times\left[(0.159\times P)+(0.577\times d_2\times\mu_T)+\left(D_f\times\frac{\mu_H}{2}\right)\right]$$

Se estiverem sendo usadas unidades de newtons e milímetros, T será em N.mm. Para converter a N.m, divida o valor por 1000. O diâmetro de fricção efetivo Df pode ser determinado usando-se a seguinte fórmula ao lado:

$$D_f = \frac{(D_O + D_i)}{2}$$

Para uma porca hexagonal padrão, Do é geralmente tomado como a dimensão do sextavado e Di[(a)] como o diâmetro do furo de passagem do parafuso.

(a) conforme DIN ISO 273 nível médio

Exemplo de Cálculo

Como exemplo, as fórmulas apresentadas serão usadas para determinar a pré-carga e o torque de aperto para um parafuso de cabeça hexagonal de grau 8.8 M16.

Passo 1

Estabelecer as dimensões e as condições de fricção. Os dados abaixo devem ser usados.
d2 = 14,701 mm
d3 = 13,546 mm
P = 2 mm
µT Tomado como 0,11 / µH Tomado como 0,16

Passo 2

Calcular a tensão de tração no fixador. Usar 90% de 640 N.mm² resulta em $\sigma_E = 576$ N/mm², substituindo os valores na fórmula resulta em $\sigma_T = 436{,}21$ N/mm².

Passo 3

Tomar a área de tensão As como 157 mm², dá a pré-carga do parafuso F como sendo 68305 N.

Passo 4

Determinação do torque de aperto T
A) O diâmetro de fricção efetivo.
Tomar Do = 24 mm e Di = 17,0 mm (Cfe. DIN ISO 273) é igual a Df = 20,64 mm.
B) Usar os valores calculados dá um torque de aperto T de 198213 N.mm, que é 198,2 N.m.

Propriedades mecânicas dos fixadores

(Tabela 1)

O sistema de designação das propriedades das classes (graus de força) de fixadores métricos, consiste em um símbolo que compreende dois algarismos. O primeiro algarismo indica 1/100 do limite de ruptura por tração em newton por milímetro quadrado. O segundo algarismo indica 10 vezes a razão entre a tensão de escoamento e a tensão de ruptura. A multiplicação dos dois algarismos dará 1/10 da tensão de escoamento em newtons por milímetro quadrado. Portanto um fixador de classe 10,9 tem uma tensão de ruptura de 1000 N/mm² (o primeiro algarismo multiplicado por 100) e uma tensão de escoamento de 900 N/mm² (ambos os algarismos multiplicados um pelo outro e por 10). A tensão de escoamento e a tensão de ruptura deverão ser iguais ou maiores do que os valores calculados.

Classe (Grau de Força)	3,6	4,6	4,8	5,6	5,8	6,8	8,8	9,8	10,9	12,9
Tensão de escoamento N/mm²*	180	240	320	300	400	480	640**	720	900	1080

*Valor nominal cotado.
**Para classe 8.8 e maiores, a tensão de prova é atribuída devido aos problemas de medição do escoamento.

Coeficiente de fricção da rosca

(Tabela 2)

Nesta tabela são apresentados valores orientativos para o coeficiente de fricção nas roscas para várias condições de acabamento de superfícies. Os limites normais superior e inferior estão mostrados na tabela. Deve-se tomar cuidado para garantir que os valores sejam válidos para a sua aplicação. Há uma quantidade de efeitos (tais como graxa nas roscas) que podem resultar em que o verdadeiro coeficiente de rosca esteja fora dos limites cotados.

Roscas externas		Roscas internas			
		roscas de aço		ferro fundido	alumínio
aço		sem cobertura	zincado		
Sem cobertura ou fosfatizado	seco	0,10 para 0,16	0,12 para 0,18	0,10 para 0,16	0,10 para 0,20
	oleado	0,08 para 0,16	0,10 para 0,18	0,08 para 0,18	0,10 para 0,18
Zincado	seco	0,12 para 0,20	0,12 para 0,22	0,10 para 0,17	0,12 para 0,20
	oleado	0,10 para 0,18	0,10 para 0,18	0,10 para 0,16	0,10 para 0,18
Trava química*		0,18 para 0,24	0,18 para 0,24	0,18 para 0,24	0,18 para 0,24

*Certas travas químicas para roscas podem gerar valores de fricção de rosca muito elevados. Verifique os dados do fabricante.

Os valores são somente para orientação, para aplicações críticas a dispersão no coeficiente de fricção deve ser determinada experimentalmente. Lubrificantes especialistas para roscas, tais como dissulfeto de molibdênio podem reduzir a fricção da rosca e também a dispersão friccional. Deve-se buscar orientação do fabricante – por exemplo a Molykote. Com alguns materiais, tais como certos tipos de aço inoxidável, pode ocorrer a solda a frio, resultando em valores de fricção muito elevados. Em tais circunstâncias, os lubrificantes específicos para roscas podem ser essenciais.

Coeficiente da fricção sob a cabeça

(Tabela 3)

Assim como com a fricção da rosca os valores são somente orientativos e deve-se exercer cuidado no seu uso. Há uma quantidade de efeitos (tais como graxa ou óleo na superfície) que podem fazer com que o valor verdadeiro da fricção sob a cabeça esteja fora dos limites cotados.

Condição da cabeça ou da porca do parafuso		Condição da peça fixada pelo parafuso			
		superfície do aço		ferro fundido	alumínio
		sem cobertura	zincado		
acabamento zincado	seco	0,12 para 0,20	0,16 para 0,22	0,10 para 0,20	-
	aplicação de óleo leve	0,10 para 0,18	0,10 para 0,18	0,10 para 0,18	-
sem cobertura ou acabamento fosfatizado ou em óxido preto	seco	0,10 para 0,18	0,10 para 0,18	0,08 para 0,16	-
	aplicação de óleo leve	0,10 para 0,18	0,10 para 0,18	0,12 para 0,20	0,08 para 0,20

Intervalos na tabela indicam a não disponibilidade de dados publicados. Existem poucas informações publicadas sobre o coeficiente de fricção sob a cabeça nos fixadores usados em superfícies cobertas. Um estudo relatou que o valor médio de fricção sob a cabeça em uma superfície coberta era de 0,21 com um limite extremo de 0,10 a 0,32.

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

(DDG): **08000515181** ctq@gedore.com.br

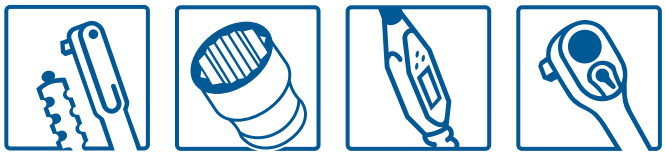
Informações de parafusos com roscas métricas

ISO Roscas métricas grossas (Tabela 4)

Diâmetro nominal da rosca	Passo da rosca	Diâmetro primitivo d2	Diâmetro menor d3	Área nominal de tensão	Tamanho do hexagonal macho/fêmea
mm	mm	mm	mm	mm²	mm
1,6	0,35	1,373	1,171	1,27	3,2
2	0,4	1,740	1,509	2,07	4
2,5	0,45	2,208	1,948	3,39	5
3	0,5	2,675	2,387	5,03	5,5
4	0,7	3,545	3,141	8,78	7
5	0,8	4,480	4,019	14,2	8
6	1	5,350	4,773	20,1	10
8	1,25	7,188	6,466	36,6	13
10	1,5	9,026	8,160	58,0	17
12	1,75	10,863	9,853	84,3	19
14	2	12,701	11,546	115	22
16	2	14,701	13,546	157	24
18	2,5	16,376	14,933	192	27
20	2,5	18,376	16,933	245	30
22	2,5	20,376	18,933	303	32
24	3	22,051	20,319	353	36
27	3	25,051	23,319	459	41
30	3,5	27,727	25,706	561	46
33	3,5	30,727	28,706	694	50
36	4	33,402	31,093	817	55
39	4	36,402	34,093	976	60
42	4,5	39,077	36,479	1121	65
45	4,5	42,077	39,479	1306	70
48	5	44,752	41,866	1473	75
52	5	48,752	45,866	1758	80
56	5,5	52,428	49,252	2030	85
60	5,5	56,428	53,252	2362	90
64	6	60,103	56,639	2676	95
68	6	64,103	60,639	3055	100

ISO Roscas métricas finas (Tabela 5)

Diâmetro nominal da rosca	Passo da rosca	Diâmetro primitivo d2	Diâmetro menor d3	Área nominal de tensão	Tamanho do hexagonal macho/fêmea
mm	mm	mm	mm	mm²	mm
1,6	0,2	1,470	1,355	1,57	3,2
2	0,25	1,838	1,693	2,45	4
2,5	0,35	2,273	2,071	3,70	5
3	0,35	2,773	2,571	5,61	5,5
4	0,5	3,675	3,387	9,79	7
5	0,5	4,675	4,387	16,1	8
6	0,75	5,513	5,080	22,0	10
8	1	7,350	6,773	39,2	13
10	1,25	9,188	8,466	61,2	17
12	1,25	11,188	10,466	92,1	19
14	1,5	13,026	12,160	125	22
16	1,5	15,026	14,160	167	24
18	1,5	17,026	16,160	216	27
20	1,5	19,026	18,160	272	30
22	1,5	21,026	20,160	333	32
24	2	22,701	21,546	384	36
27	2	25,701	24,546	496	41
30	2	28,701	27,546	621	46
33	2	31,701	30,546	761	50



Informações de parafusos - padrões britânicos (Tabelas 6 a 10)

Padrões Britânicos - Finos, BSF (Tabela 6)

Tamanho nominal do parafuso		Tamanho nominal do hexagonal macho/fêmea	Área de tensão nominal
pol.	TPI	mm	pol.²
1/4"	26	0,445	0,0357
5/16"	22	0,525	0,0568
3/8"	20	0,600	0,084
7/16"	18	0,710	0,1159
1/2"	16	0,820	0,152
9/16"*	16	0,920	0,1983
5/8"	14	1,010	0,2432
3/4"	12	1,200	0,3525
7/8"	11	1,300	0,4873
1"	10	1,480	0,6418
1.1/8"	9	1,670	0,8145
1.1/4"	9	1,860	1,0267
1.3/8"	8	2,050	1,237
1.1/2"	8	2,220	1,496

**Item não normatizado*

Padrões Britânicos - Whitworth, BSW (Tabela 7)

Tamanho nominal do parafuso		Tamanho nominal* do hexagonal** macho/fêmea (BS1093 & BS916 obsoletos)	Tamanho nominal* do hexagonal** macho/fêmea (Whitworth grande BS190 obsoleto)	Área de tensão nominal
pol.	TPI	pol.	pol.	pol.²
1/8"	40	-	0,338	0.008
3/16"	24	0,338	0,445	0,017
1/4"	20	0,445	0,525	0,032
5/16"	18	0,525	0,600	0,0527
3/8"	16	0,600	0,710	0,0779
7/16"	14	0,710	0,820	0,1069
1/2"	12	0,820	0,920	0,1385
9/16"*	12	0,920	1,010	0,183
5/8"	11	1,010	1,200	0,227
3/4"	10	1,200	1,300	0,336
7/8"	9	1,300	1,480	0,464
1"	8	1,480	1,670	0,608
1.1/8"	7	1,670	1,860	0,766
1.1/4"	7	1,860	2,050	0,972
1.3/8"**	6	2,050	2,220	1,159
1.1/2"	6	2,220	2,410	1,410

**Item não normatizado.*
***1.3/8" não listado como rosca de Padrão Britânico mas foi anteriormente cotada, conforme mostrado por outras fontes.*

Tamanhos de Padrão Britânico Whitworth

Os diâmetros de parafusos dados sob a denominação Whitworth referem-se aos hexágonos para parafusos e porcas especificados na BS.28 e BS.190. A tabela 7 dá detalhes de rosca Whitworth dados na BS.28 e BS.190 comparados com diâmetros de rosca dados na BS.916 e BS.1083 que têm cabeças hexagonais (S.B.) e dimensões de porca menores para o mesmo tamanho de diâmetro de rosca Whitworth. As especificações para os parafusos e porcas Whitworth, de acordo com a BS.916 e BS.1083 são idênticas à B.S.F., que não foram alterados. Um exemplo típico mostraria, portanto: **Hexágono 820 em planos transversais = 7/16 em diâmetro de rosca Whitworth (BS.190) ou 1/2 em Whitworth (BS) e 1/2 em B.S.F. (BS.1083 e 916).**

Os padrões britânicos cotados acima estão listados a seguir:

BS. 28 parafusos e porcas de hexagonal preto: rosca em formato Whitworth
BS.190 Parafusos e porcas hexagonal brilhante: rosca em formato Whitworth
BS.196 parafusos e porcas hexagonal preto: rosca em formato Whitworth
BS.1083 parafusos e porcas hexagonal de precisão: rosca em formato Whitworth

Limites de Hexágono Whitworth Britânico

Sempre que estiver em dúvida, cote as dimensões em planos transversais.

SÉRIES UNIFICADAS DE ROSCAS FINAS, UNF (TABELA 8)

Tamanho nominal do parafuso		Tamanho nominal do hexagonal macho/fêmea	Área de tensão nominal
pol.	TPI	mm	pol.²
1/4"	28	0,4375	0,0368
5/16"	24	0,5000	0,0587
3/8"	24	0,5625	0,0886
7/16"	20	0,6250 (parafusos) 0,6875 (porcas)	0,1198
1/2"	20	0,7500	0,1612
9/16"*	18	0,8125 (parafusos) 0,8750 (porcas)	0,205
5/8"	18	0,9375	0,258
3/4"	16	1,1250	0,375
7/8"	14	1,3125	0,513
1"	12	1,5000	0,667
1.1/8"	12	1,6875	0,861
1.1/4"	12	1,8750	1,078
1.3/8"	12	2,0625	1,321
1.1/2"	12	2,2500	1,588

**Derivados de informações tomadas de BS 1768: 1963 & BS 1580: 1962*

Séries Unificadas de Roscas ásperas, UNC (Tabela 9)			
Tamanho nominal do parafuso		Tamanho nominal do hexagonal macho/fêmea	Área de tensão nominal
pol.	TPI	mm	pol.²
1/4"	20	0,4375	0,0324
5/16"	18	0,5000	0,0532
3/8"	16	0,5625	0,0786
7/16"	14	0,6250 (parafusos) 0,6875 (porcas)	0,1078
1/2"	13	0,7500	0,1438
9/16"	12	0,8125 (parafusos) 0,8750 (porcas)	0,184
5/8"	11	0,9375	0,229
3/4"	10	1,1250	0,338
7/8"	9	1,3125	0,467
1"	8	1,5000	0,612
1.1/8"	7	1,6875	0,771
1.1/4"	7	1,8750	0,978
1.3/8"	6	2,0625	1,166
1.1/2"	6	2,2500	1,418

Derivado de informações tomadas de BS 1768: 1963 & BS 1580: 1962.

Associação British (B.A.) (Tabela 10)					
B.A.	Diâmetro nominal da rosca do parafusos	Passo	Apenas referência	Tamanho do hexagonal macho/fêmea	Área nominal de tensão
Número	pol.	mm	TPI		
0	0,2362	1,00	25,400	0,413	0,0317
1	0,2087	0,90	28,2222	0,365	0,0245
2*	0,185	0,81	31,3580	0,324	0,0192
3	0,1614	0,73	34,7945	0,282	0,0144
4*	0,1417	0,66	38,4849	0,248	0,0110
5	0,1260	0,59	43,0508	0,220	0,0087
6	0,1102	0,53	47,9245	0,193	0,0065
7	0,0984	0,48	52,9167	0,172	0,0052
8	0,0866	0,43	59,0698	0,152	0,00399
9	0,0748	0,39	65,1282	0,131	0,00292
10	0,0669	0,35	72,5714	0,117	0,00234

**Tamanhos preferidos para parafusos com cabeça hexagonal.*
2, 4, 6, 8, 10 BA tamanhos preferidos para porcas hexagonais
Derivado de informações tomadas de BS57: 1951 (obsoleta) BS93: 1951 (obsoleta) & BS3580: 196487

ORIENTAÇÕES SOBRE O APERTO DE JUNÇÕES PARAFUSADAS

As orientações apresentadas a seguir foram incluídas para que nossos clientes tenham ciência das potenciais armadilhas relacionadas ao aperto de junções parafusadas. Elas estão baseadas na experiência e nos resultados de testes publicados e conclusões de pesquisas realizadas por organizações ao longo de vários anos. As orientações são de natureza geral e não são necessariamente específicas a uma determinada indústria.

1. Use um torquímetro calibrado

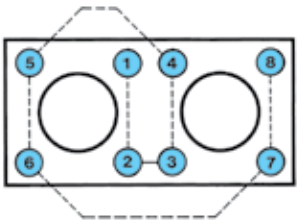
Certifique-se de que seja usado um torquímetro calibrado e com um valor de torque correto no aperto. Esteja ciente de que determinadas ferramentas de aperto automáticas, como chaves de impacto, podem resultar na ocorrência de variações significativas no valor de torque e na pré-carga dos parafusos. Um torquímetro calibrado deve, portanto, ser utilizado para a operação de aperto final.

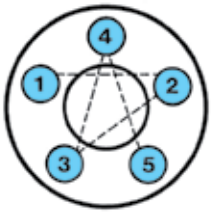
2. Especifique o torque de aperto correto

Sempre que for viável, especifique o torque de aperto baseado em resultados de testes efetivos ao invés de um valor teoricamente calculado. A determinação experimental do torque de aperto pode ser estabelecida pela medida da extensão do parafuso, por medidores de força de tensão ou pelo uso de uma célula de carga alojada na junção.

3. Especifique uma sequência de aperto

A maioria das junções consiste em mais de um parafuso e unem superfícies que não são completamente planas. A sequência de apertar parafusos pode ter uma significativa influência sobre as pré-cargas resultantes. Com estas junções, deve ser considerada a especificação da seqüência na qual os parafusos devem ser apertados. Uma vez que as superfícies de junção se comprimem, apertar um parafuso na proximidade de outro afetará a pré-carga gerada pelo primeiro parafuso a ser apertado. Uma boa seqüência de aperto é aquela que garante que uma distribuição igual de pré-carga será atingida na junção. Porque as junções que contêm gaxetas convencionais têm uma rigidez compressiva comparativamente baixa, as pré-cargas do parafuso em tais junções são particularmente sensíveis à sequência de aperto. Com base na experiência, se os parafusos estiverem em um padrão circular, uma sequência de aperto cruzada seria então normalmente especificada. Para padrões não-circulares de parafuso, um padrão em espiral que inicia no meio seria normalmente especificado. Em junções críticas, um padrão de aperto que aperta os parafusos mais do que uma vez pode ser especificado para garantir uma distribuição igual da pré-carga.





4. Tenha cuidado com o uso de arruelas simples

Tenha cuidado ao especificar arruelas simples. O espaço entre a haste do parafuso e o furo da arruela pode resultar na ocorrência de movimento lateral relativo. Isto pode modificar a superfície de fricção da porca e da arruela para a superfície da arruela e da junção durante o aperto. Isto afeta a relação torque-tensão e pode levar a grandes variações na pré-carga. Em algumas situações, tais como cobrir slots reduzir a pressão da superfície sob a cabeça do parafuso, tradicionalmente são especificadas arruelas simples. Nestas circunstâncias, assegure-se de que elas sejam de espessura e dureza suficientes e que sejam um bom encaixe para a haste do parafuso.

5. Parafuso com cabeça flangeada

Em materiais relativamente macios, ou quando são usados parafusos de alta tensilidade, deve-se considerar o uso de parafusos e porcas com cabeça flageada. Estes fixadores reduzem a pressão na superfície sob a porca, reduzindo a quantidade de pré-carga perdida devido a incrustamento. Em virtude do grande diâmetro das faces de contato, em geral é necessário um torque maior, pois mais torque é dissipado por fricção.

6. Gaxetas

As gaxetas convencionais deformam; isto resulta em uma redução na pré-carga dos parafusos ao longo do tempo. A maior parte desta deformação geralmente ocorre logo após a montagem. Para reduzir o efeito deste tipo de problemas, o reaperto dos parafusos é com frequência completado um período de tempo depois do aperto inicial.

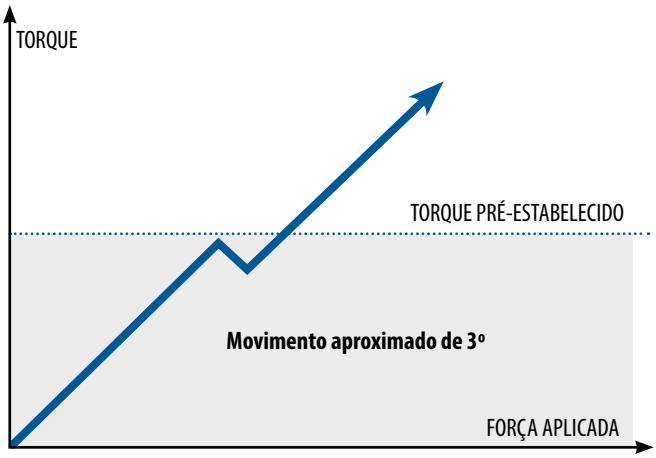
7. Encravamento

Encravamento é a deformação plástica que ocorre nas roscas do fixador e na junção propriamente dita, e é causado pelas elevadas tensões geradas pelo processo de aperto. O encravamento resulta na alteração do comprimento do parafuso e, portanto, em perda de pré-carga. Tipicamente, a perda de pré-carga devido ao encravamento está na faixa de 10%. Ela aumenta com o número de superfícies que são unidas e com a aspereza dessas superfícies. Grandes pressões de superfícies sob a cabeça do parafuso podem também ser uma causa do encravamento excessivo. Isso pode ser devido ao uso de fixadores altamente tracionados em materiais relativamente macios. Arruelas de pressão ou o uso de fixadores flangeados podem reduzir tais efeitos. Deve-se ter cuidado também ao usar parafusos curtos para unir várias juntas. Nestas juntas os parafusos de pequenos comprimentos podem aumentar consideravelmente o número de encravamentos. "Relaxamento de juntas" é um termo usado para descrever os efeitos combinados de encravamentos e deformações de gaxetas.

OS TRÊS PRINCIPAIS SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO USADOS NOS TORQUÍMETROS PROGRAMÁVEIS DE SINAL

Torquímetros de estalo

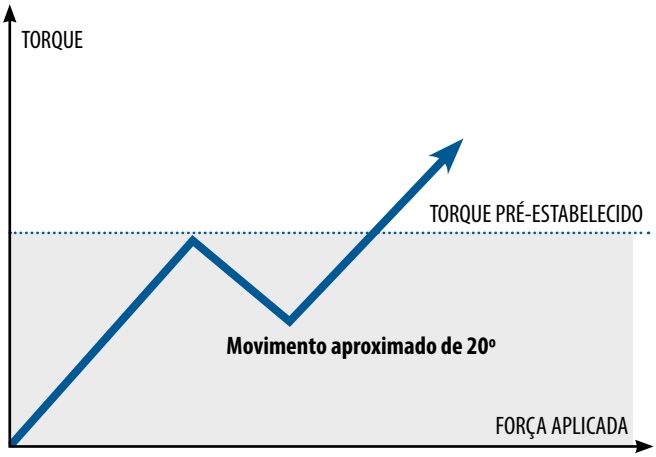
Quando o torque programado é alcançado o operador ouvirá um "click" e sentirá o movimento de aproximadamente 3º. O resetamento ocorre quando a força da mão é cancelada. A continuidade na aplicação da força depois dos 3º de movimento irá causar uma sobrecarga acima do torque programado.



Sobrecarga de torque é possível

Torquímetros de quebra

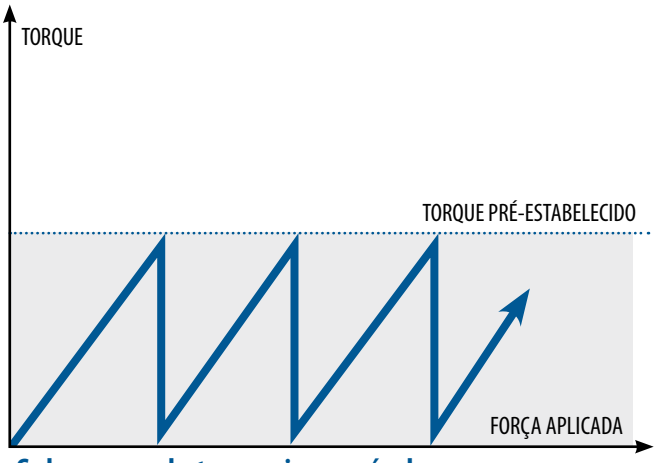
Quando o torque programado é alcançado, os torquímetros "dobram" em um ponto ao longo do seu comprimento – normalmente em um pino perto da cabeça. Na maioria dos casos, o movimento é de aproximadamente 20º. O torquímetro é automaticamente resetado e pronto para a próxima operação quando o corpo retorna à posição alinhada. A posição da mão altera o torque aplicado. A continuidade da força após 20º do movimento de quebra irá causar uma sobrecarga de torque, mas com um movimento ângular maior isto é menos provável.



Sobrecarga de torque é improvável

Torquímetros de giro livre ou escape

Quando o valor de torque programado é alcançado, o mecanismo faz com que a aplicação não ultrapasse o valor pré-estabelecido e a ferramenta deslize livremente até que o resetamento ocorra, mesmo se a aplicação da força for repetida, o valor do torque pré-estabelecido não será excedido. Portanto, este procedimento impossibilita a sobrecarga. Os torquímetros de giro livre não dependem do seu comprimento ou posicionamento da mão no cabo.



Sobrecarga de torque impossível

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO DE TORQUE GEDORE

O laboratório de torque GEDORE foi criado em função da evolução técnica de nossos clientes. O controle do momento torçor está ganhando um crescente significado, principalmente na construção de máquinas, veículos, equipamentos e em organizações que buscam a excelência da qualidade. Com esse enfoque e com a experiência adquirida pelas empresas do grupo no Brasil e Alemanha, a GEDORE mantém o seu próprio laboratório de Calibração de Torquímetros, Calibradores e Transdutores de Torque, que opera sob condições ambientais controladas e monitoradas.

O Laboratório de Calibração de Torque GEDORE (ILT) conta com equipamentos padrões de alta tecnologia, garantindo assim uma das menores incertezas de medição do país. A GEDORE mantém o Sistema da Qualidade de seu Laboratório acreditado conforme a Norma ABNT ISO/IEC 17025 e acreditado à Rede Brasileira de Calibração (RBC/INMETRO)[a], satisfazendo assim às exigências internacionais de qualidade na calibração de equipamentos de torque. Destacamos o investimento contínuo na equipe técnica e na estrutura para atender às necessidades de todos os clientes. O laboratório presta serviço de calibração tanto a usuários de equipamentos de torque novos ou àqueles que necessitam de calibrações periódicas. Este serviço contribui para que seus equipamentos de torque operem conforme as especificações metrológicas, assegurando a confiabilidade nas medições e auxiliando a otimizar o processo produtivo da empresa. Para o encaminhamento de ferramentas para o laboratório de calibração é necessária a emissão de nota fiscal, como simples remessa. Para que possamos executar o serviço com agilidade e qualidade. É importante que juntamente com o equipamento e a nota fiscal, seja enviado um anexo com o nome da pessoa para contato, setor ou departamento, telefone ou e-mail e o serviço/defeito a ser executado.





Recomendação

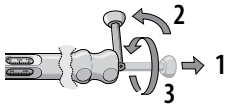
A GEDORE recomenda que os torquímetros sejam calibrados nas seguintes situações

- **após cada 5.000 ciclos de trabalho**
- **a cada doze meses**
- **após quedas ou choques violentos**
- **após sobrecargas**
- **após reparos**
- **quando ocorrer dúvida no resultado encontrado**

(a) O certificado emitido pela RBC encontra-se anexado no final desta publicação.

TORQUÍMETROS DREMOMETER

Tecnologia Torquímetros Dremometer



Ajuste do valor de binário para N.m ou lbf.pol / lbf.pé através de chave sextavada do punho

Mecanismo de movimentação suave permite ajuste rápido sem muita aplicação de força

Todos os Dremometer estão disponíveis com bloqueio e segurança (A+S).

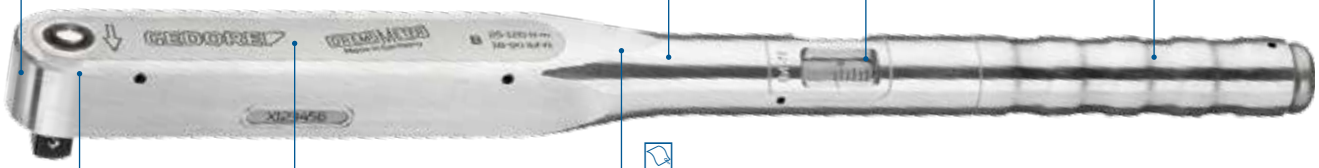
Precisão permanente

Sob medida para qualquer aplicação: o torquímetro Dremometer é a solução ideal para o aperto controlado de parafusos em inúmeras áreas de aplicação. Quadrado simples para o aperto controlado à direita ou quadrado duplo (L) para os apertos controlados à direita e à esquerda. Aplicações especiais com pino de encaixe (Z) e quadrado fêmea (SE) especialmente para locais de difícil acesso. Opcionalmente, a GEDORE disponibiliza modelos de catraca para todos os modelos Dremometer. Assim, o usuário pode decidir se trabalha com ou sem a função de catraca.

Ativação automática: ao acionar-se, emite sinal sonoro e tátil (vibração), avisando que está pronto para nova aplicação.

Escala: escala dupla precisa, expressa em N.m e lbf.pol/lbf.pé.

Corpo em alumínio e punho ergonômico: manuseio fácil e seguro, mesmo em largas escalas de aperto.



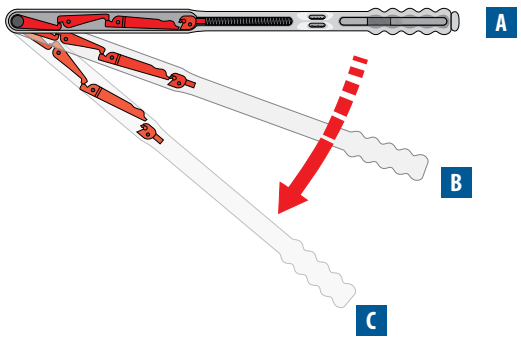
Precisão: vida útil prolongada mesmo sob constante e intenso uso.

Robusto e resistente: fabricado em liga de alumínio extremamente resistente, o Dremometer resiste à sujeira e à utilização pesada em obras, oficinas e indústria.

Exatidão: tolerância de ± 3% do valor de escala ajustado. Inclui certificado de verificação em conformidade com a DIN EN ISO 6789. O número de série na chave e no certificado serve para a identificação inequívoca do produto, de acordo com as normas nacionais.

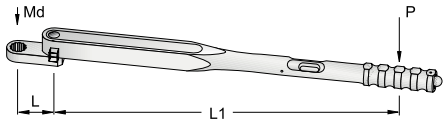
Princípio de funcionamento

Sistema de alavancas projetado pela GEDORE reduz o atrito do sistema mecânico e garante a precisão única e longa durabilidade do Dremometer.

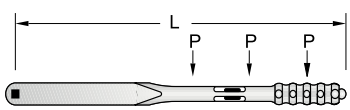


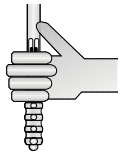
Posição (A) da alavanca sem aplicação de força (na posição base).
Posição (B) da alavanca com aplicação de força antes de alcançar o torque ajustado. A força é transmitida da alavanca de acionamento para a alavanca intermédia e alavanca final até esta deslizar pelo ressalto através do deslocamento posterior do corpo de oscilação.
Posição (C) da alavanca com aplicação de força depois de alcançar o torque ajustado. Posição imediata após a ativação de modo a poder sentir e ouvir o "Clique". Na redução do esforço, a alavanca volta a deslocar-se para a posição base (1).

Veja como determinar o valor do momento torçor na utilização de adaptadores:



P = Centro do punho (cabo)
L = Distância do centro de parafusamento até o centro de encaixe do torquímetro
L1 = Distância do centro do punho (cabo) até o centro de encaixe do torquímetro
Md = Momento torçor desejado
Mx = Valor a ser ajustado





$$Mx = \frac{Md.L1}{L + L1}$$

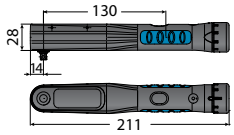
Nos modelos em que o centro de rotação do sistema coincide com o eixo de rotação do quadrado, a força P pode ser aplicada em qualquer lugar ao longo do braço do torquímetro (conforme desenho), sem alteração dos valores de torção medidos ou aplicados.

753

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER MINI

› Torquímetro com exatidão de ± 3% em valores de torção, utilizado nos casos de torques pequenos e delicados.
› O corpo deste torquímetro é leve e de plástico, reforçado com fibra de vidro, de fácil manuseio, resistente a óleos, benzina e querosene.
› Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
› Regulagem através de parafuso com fixação de posição na extremidade do torquímetro.
› Quadrado de acoplamento de 1/4" para aplicação de torque no sentido horário (à direita).
› Este torquímetro é de grande utilidade para técnicos em eletricidade e eletrônica.





Faixa de torque
2,5-12 N.m
22-106 lbf.pol.

Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol	N.m	lbf.pol	
047.601	753-11		MINI	1/4"	2,5-12	22-106	0,5	5	0,320

754

CATRACA PARA TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado e encaixe: escurecido.
› Sua principal utilização é reduzir o tempo de aperto.
› Indicada para situações onde o ângulo de giro é muito reduzido.
› Para torques no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
› Recomendada para utilização com torquímetros de estalo Dremometer.



Código	Ref.	Sentido do torque	□	■	H mm	∅ mm	∠	Dremometer	
047.010	754-00	horário	1/4"	1/4"	20	24	18º	MINI, AM	0,050
047.020	754-01	horário	3/8"	3/8"	28	35	20º	A	0,200
047.050	754-02	horário	1/2"	1/2"	36	46	10º	B, BC, C	0,400
047.090	754-04	horário	3/4"	3/4"	56	65	10º	CD, DS, D, DR, DX	1,000
047.040	754-06	horário	1"	1"	62	73	10º	E, EK	2,500
047.021	754-11	anti-horário	3/8"	3/8"	28	35	20º	AL	0,200
047.022	754-12	anti-horário	1/2"	1/2"	36	46	10º	BL, BCL, CL	0,400
047.023	754-14	anti-horário	3/4"	3/4"	56	65	10º	CDL, DSL, DL, DRL, DXL	1,000
047.024	754-16	anti-horário	1"	1"	62	73	10º	EL, EKL	1,800

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

(DDG): **08000515181** ctq@gedore.com.br

Tecnologia

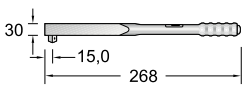
Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.

8554 AM / 8559 AML

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER AM

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo1/4" (6,35 mm) com travamento através de esferas conforme norma DIN 3120 – A ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torques no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla com escala graduada em N.m e lbf.pol.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido e sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).





Faixa de torque

6-30 N.m

50-270 lbf.pol.

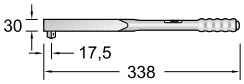
Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol	Sistema N.m	Sistema lbf.pol	
047.600	8554-01		AM	1/4"	6-30	50-270	1	10	0,580
047.621	8559-01		AML	1/4"	6-30	50-270	1	10	0,580

8560 A / 8565 AL

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER A

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 3/8" (9,52 mm) com travamento através de esferas conforme norma DIN 3120 – A ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torques no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla com escala graduada em N.m e lbf.pol.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).





Faixa de torque

8-40 N.m

70-350 lbf.pol.

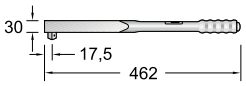
Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol	N.m	lbf.pol	
047.602	8560-01		A	3/8"	8-40	70-350	5	50	1,000
047.622	8565-01		AL	3/8"	8-40	70-350	5	50	1,000

8561 B / 8566 BL

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER B

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 1/2" (12,70 mm) com travamento através de esferas conforme norma DIN 3120 – A ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla com escala graduada em N.m e lbf.pé.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).





Faixa de torque

25-120 N.m

18-90 lbf.pé

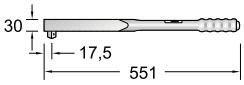
Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	
047.603	8561-01		B	1/2"	25-120	18-90	5	5	1,500
047.623	8566-01		BL	1/2"	25-120	18-90	5	5	1,500

8573 BC / 8578 BCL

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER BC

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 1/2" (12,70 mm) com travamento através de esferas conforme norma DIN 3120 – A ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla com escala graduada em N.m e lbf.pé.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).





Faixa de torque

40-200 N.m

30-150 lbf.pé

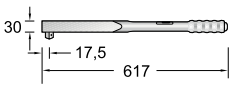
Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	
047.611	8573-00		BC	1/2"	40-200	30-150	5	5	1,400
047.631	8578-00		BCL	1/2"	40-200	30-150	5	5	1,300

8562 C / 8567 CL

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER C

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 1/2" (12,70 mm) com travamento através de esferas conforme norma DIN 3120 – A ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla com escala graduada em N.m e lbf.pé.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).





Faixa de torque

60-300 N.m

45-220 lbf.pé

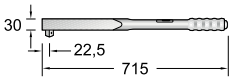
Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	
047.604	8562-10		C	1/2"	60-300	45-220	5	5	2,000
047.624	8567-10		CL	1/2"	60-300	45-220	5	5	2,000

8570 CD / 8575 CDL

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER CD

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 3/4" (19,05 mm) com travamento através de esferas conforme norma DIN 3120 – A ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla com escala graduada em N.m e lbf.pé.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).





Faixa de torque

80-360 N.m

60-260 lbf.pé

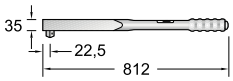
Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	kg
047.605	8570-10		CD	3/4"	80-360	60-260	5	5	1,500
047.625	8575-10		CDL	3/4"	80-360	60-260	5	5	2,400

8563 D / 8568 DL

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER D

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 3/4" (19,05 mm) com travamento conforme norma DIN 3120 – B ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla com escala graduada em N.m e lbf.pé.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).





Faixa de torque

155-760 N.m

115-560 lbf.pé

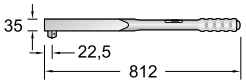
Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	Sistema N.m	Sistema lbf.pé	
047.606	8563-10		D	3/4"	155-760	115-560	10	10	3,200
047.626	8568-10		DL	3/4"	155-760	115-560	10	10	3,200

8574 DS / 8579 DSL

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER DS

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 3/4" (19,05 mm) com travamento conforme norma DIN 3120 – B ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla com escala graduada em N.m e lbf.pé.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).





Faixa de torque

110-550 N.m

80-400 lbf.pé

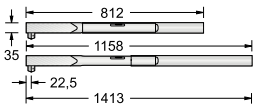
Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	
048.114	8574-10		DS	3/4"	110-550	80-400	10	10	2,900
048.115	8579-10		DSL	3/4"	110-550	80-400	10	10	2,900

8563 DR / 8568 DRL

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER DR

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 3/4" (19,05 mm) com travamento conforme norma DIN 3120 – B ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla com escala graduada em N.m e lbf.pé.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).
- É acompanhado de um prolongador.





Faixa de torque

155-760 N.m

115-560 lbf.pé

Código		Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	
047.609	*	8563-01		DR	3/4"	155-760	115-560	10	10	5,000
047.629	*	8568-01		DRL	3/4"	155-760	115-560	10	10	5,000

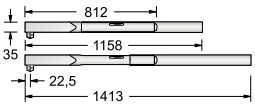
acompanha um prolongador

8571 DX / 8576 DXL

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER DX

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 3/4" (19,05 mm) com travamento conforme norma DIN 3120 – B ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla com escala graduada em N.m e lbf.pé.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).
- É acompanhado de um prolongador.





Faixa de torque

520-1000 N.m

380-730 lbf.pé

Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	
047.607	* 8571-01		DX	3/4"	520-1000	380-730	10	10	5,600
047.627	* 8576-01		DXL	3/4"	520-1000	380-730	10	10	5,600

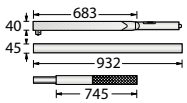
**acompanha um prolongador*

8564 E / 8569 EL

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER E

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 1" (25,40 mm) com travamento conforme norma DIN 3120 – B ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala em N.m.
- Ajuste do torque através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).
- É acompanhado de dois prolongadores.





Faixa de torque

750-2000 N.m

Código		Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	N.m	
047.608	*	8564-01		E	1"	750-2000	50	11,600
047.628	*	8569-01		EL	1"	750-2000	50	11,600

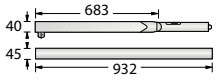
**acompanha dois prolongadores*

8581 EK / 8586 EKL

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER EK

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 1" (25,40 mm) com travamento conforme norma DIN 3120 – B ISO 1174.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita) e com quadrado duplo, para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- A GEDORE disponibiliza a catraca Dremometer, vendida separadamente, para todos os torquímetros Dremometer, permitindo ao usuário decidir se trabalha com ou sem a função da catraca.
- Manuseio fácil e ágil, escala em N.m.
- Ajuste do torque através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).
- É acompanhado de um prolongador.





Faixa de torque

600-1500 N.m

Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	N.m	
047.648	* 8581-01		EK	1"	600-1500	50	10,800
047.649	* 8586-01		EKL	1"	600-1500	50	10,800

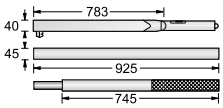
**acompanha um prolongador*

8572 F

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER F

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo 1.1/2" (38,10 mm) com travamento através de esferas conforme DIN 3120 – B ISO 1174.
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação.
- Quadrado simples para aplicação de torque no sentido horário (direita).
- Manuseio fácil e ágil, escala graduada em N.m.
- Ajuste do valor de torque através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).
- É acompanhado de dois prolongadores.





Faixa de torque
1500-3000 N.m

Código	Ref.		Dremometer	■	Capacidade N.m	N.m	
047.610	* 8572-01		F	1.1/2"	1500-3000	50	13,200

acompanha dois prolongadores

8571 - 8577

EXTENSÃO
PARA TORQUÍMETROS DREMOMETER A - DX

› Extensões em alumínio de alta qualidade, com porca tensora anodizada – muito leve, compatíveis com torquímetros DREMOMETER A - CD, DR, DX.
› Utilizadas para alcançar facilmente valores de torque mais elevados através do prolongamento do braço da alavanca.



Ref. 8577-350



Ref. 8577-700



Ref. 8571-80

Código	Ref.	Aplicação	⟷ mm ⟷	
047.718	**8577-350**	Dremometer A - CD	350	0,400
047.719	**8577-700**	Dremometer A - CD	700	0,850
048.268	**8571-80**	Dremometer DR / DX	762	0,750

8564 - 8572

EXTENSÃO
PARA TORQUÍMETROS DREMOMETER E - F

› Extensões em aço galvanizado de alta qualidade, compatíveis com torquímetros DREMOMETER E - F.
› Utilizadas para alcançar facilmente valores de torque mais elevados através do prolongamento do braço da alavanca.



Ref. 8564-92



Ref. 8572-74

Código	Ref.	Aplicação	Descrição	⟷ mm ⟷	
048.260	**8572-74**	Dremometer E / F	extensão	745	3,550
047.798	**8564-92**	Dremometer E / EK / F	extensão com porca tensora	925	3,490

Informações técnicas



Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.



NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

8200

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DO ÂNGULO DE TORÇÃO

1/2" 3/4"

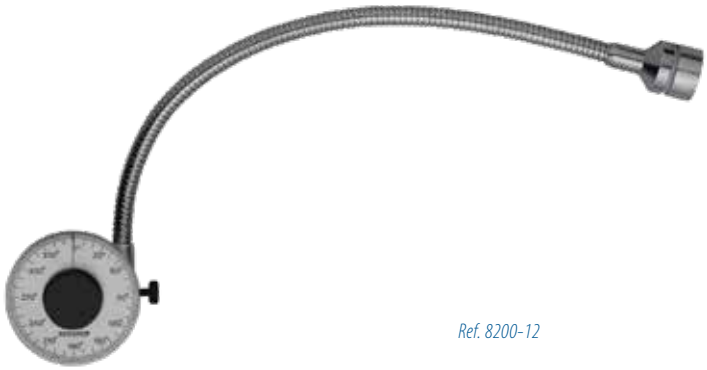
1/2" 3/4"

› Corpo em aço especial.
› Ref. 8200 - 12 possui visor em acrílico e ref. 8200 - 01, possui chapa em polipropileno.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, e encaixe escurecido.
› Instrumento de medição angular individual para ser utilizado com chaves torquimétricas com quadrado de acoplamento de 1/2" (12,70 mm) ou 3/4" (19,05 mm).
› O instrumento é inserido entre o quadrado de acoplamento da Chave Torquimétrica, ou cabo de força e o quadrado interno da ferramenta de transmissão de torques à peça em aperto (soquete).

› **É importante observar:**
› A capacidade máxima do quadrado de acoplamento incluídos os valores já alcançados mediante a torção angular.

› **1/2" máx. aprox. 512 N.m**

› **3/4" máx. aprox. 1330 N.m**



Ref. 8200-12



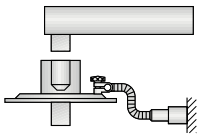
Ref. 8200-11



Ref. 8200-01



Ref. 8200-02



Código	Ref.	■		∢	∅ mm	kg
047.907	8200-01	1/2"	2º	0-360º	80	0,330
047.908	8200-11	1/2"	5º	0-360º	80	0,330
047.910	8200-12	1/2"	2º	0-360º	80	0,330
047.909	8200-02	3/4"	2º	0-360º	120	0,530

8480 A SE / 8481 B SE / 8482 C SE

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER SE

9x12 14x18

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento niquelado e cromado.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer SE é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação, com acesso restrito.
- Possui em sua extremidade encaixe com um retângulo interno de 9 x 12 ou 14 x 18 mm, onde podem ser acopladas ampla gama de cabeças intercambiáveis GEDORE, que você pode acompanhar nas próximas páginas deste catálogo.
- As catracas e quadrados intercambiáveis permitem a utilização com soquetes de encaixe quadrado de 1/4" (6,35 mm), 3/8" (9,52 mm), 1/2" (12,70 mm) e 3/4" (19,05 mm).
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla graduada em N.m e lbf.pol ou lbf.pé.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Não utilizar prolongador.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos este torquímetro com bloqueio de segurança (A + S).



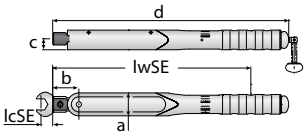
Ref. 8480-01 A SE



Ref. 8481-01 B SE



Ref. 8482-01 C SE



Faixa de torque

8-400 N.m

70-350 lbf.pol. / 18-300 lbf.pé

Código	Ref.	Dremometer	□ mm	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol.	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pol.	lbf.pé	lwSE mm	lcSE mm	a mm	b mm	c mm	d mm	
048.110	8480-01	A SE	9x12	8-40	70-350	-	5	50	-	303	17,5	35	40	17	361	0,950
048.111	8481-01	B SE	9x12	25-120	-	18-90	5	-	5	414	17,5	35	40	17	485	1,250
048.112	8482-01	C SE	14x18	80-400	-	60-300	5	-	5	582	25	35	53	17	653	1,700

Informações técnicas

Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.

NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS

Para Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix SE, Torcofix FS e Torcotronic III

Facilmente intercambiáveis. Projetadas para facilitar e solucionar problemas de aplicação de torques em pontos de difícil encaixe ou de acessos complicados.

7112

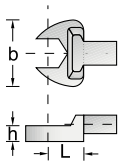
CHAVE FIXA INTERCAMBIÁVEL

9x12

9x12

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 9 x 12 mm.
- Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE; Dremaster DMSE; Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 9 x 12 mm, para locais de difícil acesso.





7 - 19 mm

Código	Ref.	mm	L mm	B mm	H mm	kg
048.121	7112-07	7	17,5	20,0	5,5	0,035
048.122	7112-08	8	17,5	21,5	5,5	0,035
048.123	7112-09	9	17,5	23,0	5,5	0,035
048.124	7112-10	10	17,5	24,5	5,5	0,040
048.125	7112-11	11	17,5	26,0	5,5	0,030
048.126	7112-12	12	17,5	27,5	5,5	0,035
048.127	7112-13	13	17,5	29,0	5,5	0,035

Código	Ref.	mm	L mm	B mm	H mm	kg
048.128	7112-14	14	20,0	31,0	7,5	0,040
048.129	7112-15	15	20,0	33,0	7,5	0,040
048.130	7112-16	16	20,0	35,0	7,5	0,045
048.131	7112-17	17	20,0	37,0	7,5	0,050
048.132	7112-18	18	20,0	39,0	7,5	0,060
048.133	7112-19	19	20,0	41,0	7,5	0,060

7212

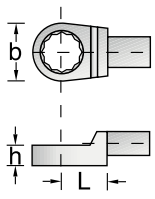
CHAVE ESTRELA INTERCAMBIÁVEL

9x12

9x12

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 9 x 12 mm.
- Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE; Dremaster DMSE; Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 9 x 12 mm, para locais de difícil acesso.





7 - 22 mm

Código	Ref.	mm	L mm	B mm	H mm	kg
048.135	7212-07	7	17,5	20,0	8	0,030
048.136	7212-08	8	17,5	20,0	8	0,030
048.137	7212-10	10	17,5	20,0	8	0,030
048.138	7212-11	11	17,5	20,0	8	0,030
048.139	7212-12	12	17,5	22,0	12	0,035
048.140	7212-13	13	17,5	22,0	12	0,035
048.141	7212-14	14	17,5	22,0	12	0,040

Código	Ref.	mm	L mm	B mm	H mm	kg
048.142	7212-15	15	17,5	22,0	12	0,040
048.143	7212-16	16	17,5	26,0	13	0,040
048.144	7212-17	17	17,5	27,0	13	0,040
048.145	7212-18	18	17,5	28,5	13	0,040
048.146	7212-19	19	17,5	30,5	13	0,040
048.147	7212-21	21	17,5	33,0	15	0,050
048.148	7212-22	22	17,5	34,5	15	0,050

7312

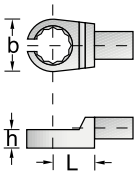
CHAVE ESTRELA ABERTA INTERCAMBIÁVEL

9x12

9x12

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 9 x 12 mm.
› Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE; Dremaster DMSE; Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 9 x 12 mm, para locais de difícil acesso.





10 - 22 mm

Código	Ref.	mm	L mm	B mm	H mm	kg
048.149	7312-10	10	17,5	22,0	12	0,040
048.150	7312-11	11	17,5	22,5	12	0,040
048.151	7312-12	12	17,5	24,0	12	0,040
048.152	7312-13	13	17,5	25,0	12	0,040
048.153	7312-14	14	17,5	27,0	13	0,050

Código	Ref.	mm	L mm	B mm	H mm	kg
048.154	7312-17	17	17,5	31,5	13	0,065
048.155	7312-18	18	17,5	33,0	15	0,065
048.156	7312-19	19	17,5	34,5	15	0,065
048.157	7312-22	22	17,5	39,0	15	0,065

7412

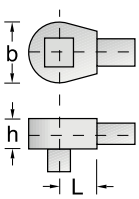
CHAVE CATRACA REVERSÍVEL INTERCAMBIÁVEL

9x12 1/4" 3/8" 1/2"

9x12 1/4" 3/8" 1/2"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, encaixe escurecido.
› Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 9 x 12 mm.
› Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 9 x 12 mm.





Código	Ref.	■	L mm	B mm	H mm	◁	kg
048.158	7412-00	1/4"	17,5	25	14	16º	0,060
048.159	7412-01	3/8"	17,5	34	16	5º	0,140
048.160	7412-02	1/2"	17,5	34	28	5º	0,150

7912

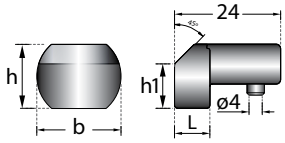
9x12

ADAPTADOR INTERCAMBIÁVEL PARA SOLDAR PEÇAS

9x12

- Fabricado em aço especial.
- Acabamento escurecido.
- Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 9 x 12 mm.
- Indicado para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 9 x 12 mm, para locais de difícil acesso.





Código	Ref.	mm	L mm	b mm	h mm	h1 mm	kg
048.164	7912-00	24	8	19	14,5	10	0,030

06

7612

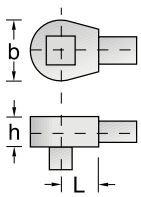
9x12 1/4" 3/8" 1/2"

QUADRADO INTERCAMBIÁVEL

9x12 1/4" 3/8" 1/2"

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 9 x 12 mm.
- Indicado para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 9 x 12 mm.





Código	Ref.	■	L mm	b mm	h mm	kg
048.161	7612-00	1/4"	17,5	22	14	0,070
048.162	7612-01	3/8"	17,5	22	14	0,070
048.163	7612-02	1/2"	17,5	22	14	0,080

7812

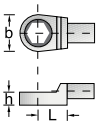
SEXTAVADO PARA BITS

9x12 5/16"

9x12 5/16"



- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 9 x 12 mm.
- Indicado para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 9 x 12 mm.



Código	Ref.	⬡	L mm	b mm	h mm	
048.790	7812-00	5/16"	17,5	20	12,5	0,040

7218

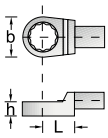
CHAVE ESTRELA INTERCAMBIÁVEL

14x18

14x18



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 14 x 18 mm.
- Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 14 x 18 mm, para locais de difícil acesso.



13 - 41 mm

Código	Ref.	mm	L mm	b mm	h mm	
048.178	7218-13	13	25	30,0	12,0	0,120
048.179	7218-14	14	25	30,0	12,0	0,120
048.180	7218-15	15	25	30,0	12,0	0,115
048.181	7218-16	16	25	30,0	12,0	0,125
048.182	7218-17	17	25	30,0	12,0	0,125
048.183	7218-18	18	25	30,0	12,0	0,125
048.184	7218-19	19	25	30,5	12,0	0,125
048.185	7218-21	21	25	33,0	15,0	0,140

Código	Ref.	mm	L mm	b mm	h mm	
048.186	7218-22	22	25	34,5	15,0	0,140
048.187	7218-24	24	25	37,5	15,0	0,140
048.188	7218-27	27	31	41,5	17,5	0,150
048.189	7218-30	30	31	45,0	17,5	0,160
048.190	7218-32	32	31	47,5	17,5	0,165
048.191	7218-34	34	31	50,5	19,0	0,195
048.192	7218-36	36	31	53,0	19,0	0,195
048.193	7218-41	41	31	59,0	19,0	0,225

7118

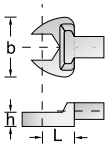
CHAVE FIXA INTERCAMBIÁVEL

14x18

14x18



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 14 x 18 mm.
- Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 14 x 18 mm, para locais de difícil acesso.



13 - 41 mm

Código	Ref.	mm	L mm	b mm	h mm	
048.165	7118-13	13	25,0	30,0	7	0,120
048.166	7118-14	14	25,0	32,0	7	0,120
048.167	7118-15	15	25,0	34,0	7	0,120
048.168	7118-16	16	25,0	35,5	9	0,125
048.169	7118-17	17	25,0	37,0	9	0,130
048.170	7118-18	18	25,0	39,0	9	0,130
048.171	7118-19	19	25,0	41,0	9	0,130
048.172	7118-21	21	25,0	45,0	11	0,155

Código	Ref.	mm	L mm	b mm	h mm	
048.173	7118-22	22	25,0	47,0	11	0,150
048.174	7118-24	24	25,0	51,0	11	0,170
048.175	7118-27	27	32,5	58,5	13	0,185
048.176	7118-30	30	32,5	63,0	13	0,220
048.177	7118-32	32	32,5	65,0	13	0,220
048.199	7118-34	34	33,0	66,0	14	0,240
048.200	7118-36	36	34,0	66,0	14	0,260
048.229	7118-41	41	38,0	70,0	16	0,320

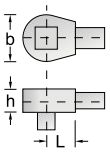
7418

CHAVE CATRACA REVERSÍVEL INTERCAMBIÁVEL

14x18 1/2" 3/4"

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado, encaixe escurecido.
› Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 14 x 18 mm.
› Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 14 x 18 mm.





Código	Ref.	■	L mm	b mm	h mm	◁	
048.194	7418-02	1/2"	25	47	17,0	7,2°	0,350
048.195	7418-04	3/4"	33	64	21,9	7,2°	0,780

7618

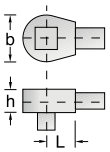
QUADRADO INTERCAMBIÁVEL

14x18 1/2" 3/4"

14x18 1/2" 3/4"

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 14 x 18 mm.
› Indicado para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 14 x 18 m.





Código	Ref.	■	L mm	b mm	h mm	
048.196	7618-02	1/2"	25	30	18	0,200

7918

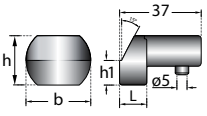
ADAPTADOR INTERCAMBIÁVEL PARA SOLDAR PEÇAS

14x18

14x18

› Fabricado em aço especial.
› Acabamento escurecido.
› Possui pino de travamento e encaixe retangular externo 14 x 18 mm.
› Indicado para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix FS e Torcofix SE, ambos com encaixe retangular interno 14 x 18 mm, para locais de difícil acesso.



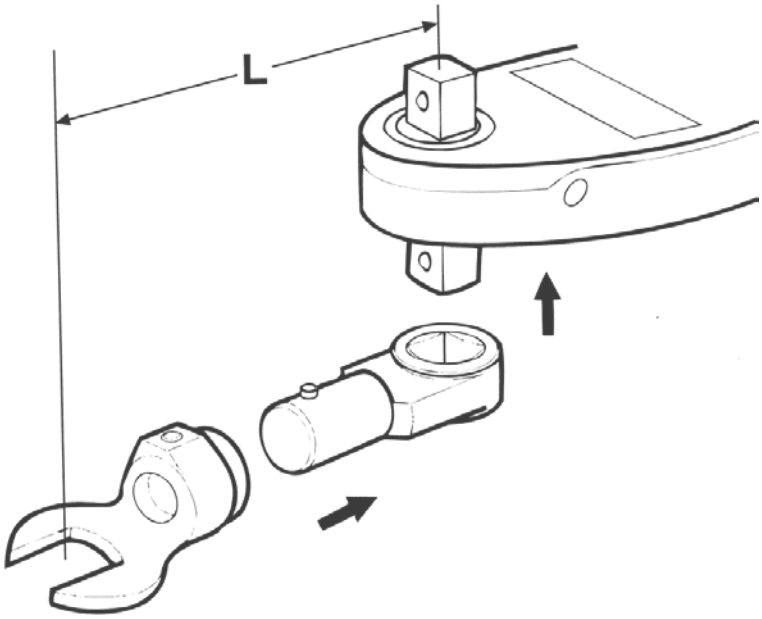


Código	Ref.	↤mm↦	L mm	b mm	h mm	h1 mm	
048.198	7918-00	37	12	26	21,5	11	0,100

ADAPTADORES SPIGOT E GERMAN

Para torquímetros das linhas Dremometer, Torcofix e Dremaster conforme modelo

› Monte a cabeça intercambiável no adaptador.
› Monte o conjunto no quadrado de encaixe do torquímetro, tomando o cuidado para que este conjunto esteja alinhado com o torquímetro, como mostra na ilustração ao lado.
› Meça a distância "L" do centro da cabeça intercambiável até o centro do quadrado de encaixe.
› Calcular a variação de torque em função da distância.
› Aplicar a força desejada.



A 96112 / A 96113

9x12 3/8" 1/2"

ADAPTADOR PONTA G GERMAN INTERCAMBIÁVEL 9x12

9x12 3/8" 1/2"

› Fabricado em aço especial.
› Acabamento escurecido.
› Possui pino de travamento e encaixe retangular interno 9 x 12 mm.
› Indicado para utilização em torquímetro de estalo com encaixe quadrado externo 3/8" (9,52 mm) ou 1/2" (12,70 mm), e cabeças intercambiáveis com encaixe retangular interno de 9 x 12 mm.
› Para locais de difícil acesso.



Código	Ref.	■	Torque máximo (TM)	
052.514	A 96112	3/8"	80 N.m	0,040
052.515	A 96113	1/2"	80 N.m	0,060

8460 AZ / 8461 BZ / 8462 CZ / 8463 DZ / 8471 DXZ

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMOMETER Z

16 22 28

- Corpo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial.
- Encaixe com acabamento escurecido.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de calibração.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Torquímetro extremamente resistente, leve e robusto, de fácil operação, rápido e seguro torque de aperto.
- Possui máxima precisão e vida útil prolongada, mesmo quando submetido a uso contínuo e extremo.
- Torquímetro Dremometer Z é a solução ideal para aperto controlado de parafusos e inúmeras áreas de aplicação, com acesso restrito.
- Possui em sua extremidade um encaixe redondo externo de 16 ou 22 ou 28 mm, onde podem ser acopladas ampla gama de cabeças intercambiáveis GEDORE.
- As catracas e quadrados intercambiáveis permitem a utilização com soquetes de encaixe quadrado de 3/8" (9,53 mm), 1/2" (12,70 mm) e 3/4" (19,05 mm).
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla em N.m e lbf.pol ou lbf.pé.
- Ajuste do valor binário através de chave sextavada na extremidade da empunhadura, mecanismo de movimentação suave, que permite ajuste rápido sem exigir muita força.
- Somente o Dremometer DXZ permite utilizar prolongador.
- Mediante pedido em especial, é possível fornecermos estes torquímetros com bloqueio de segurança (A + S).



Ref. 8460-01 AZ



Ref. 8461-01 BZ



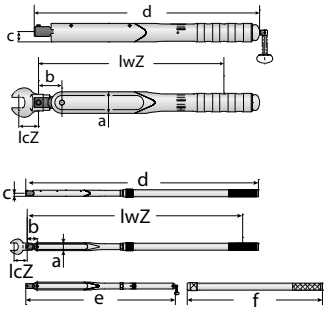
Ref. 8462-01 CZ



Ref. 8463-10 DZ



Ref. 8471-01 DXZ



Faixa de torque

8-1000 N.m

70-350 lbf.pol. / 18-730 lbf.pé

Código	Ref.	Dremometer	Ø mm	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol.	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pol.	lbf.pé	lwZ mm	lcZ mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	
048.001	8460-01	AZ	16	8-40	70-350	-	5	50	-	301	32	35	38	17	366	-	-	1,000
048.002	8461-01	BZ	16	25-120	-	18-90	5	-	5	412	32	35	38	17	490	-	-	1,450
048.003	8462-01	CZ	16	80-400	-	60-300	5	-	5	567	32	35	38	17	645	-	-	2,000
048.004	8463-10	DZ	22	140-620	-	105-450	10	-	10	768	56	45	49	18	846	-	-	3,000
048.113	8471-01	DXZ	28	520-1000	-	380-730	10	-	10	1231	75	45	57	18	1329	854	772	5,500

Informações técnicas

Dremometer Z, Dremaster DMZ e Torcofix Z

As cabeças intercambiáveis para os torquímetros Dremaster DMZ e Torcofix Z são as mesmas recomendadas para o Dremometer Z.

Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix SE e Torcofix FS

As cabeças intercambiáveis para os torquímetros Dremaster DMSE, Torcofix SE e Torcofix FS são as mesmas recomendadas para o Dremometer SE.

Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.

NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

CABEÇAS INTERCAMBIÁVEIS

Para Dremometer Z, Dremaster DMZ e Torcofix Z

Facilmente intercambiáveis. Projetadas para facilitar e solucionar problemas de aplicação de torques em pontos de difícil encaixe ou de acessos complicados.

8791

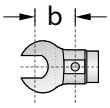
16

CHAVE FIXA INTERCAMBIÁVEL

16



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe redondo interno de 16 mm.
- Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer Z, Dremaster DMZ e Torcofix Z, ambos com encaixe redondo externo de 16 mm, para locais de difícil acesso.



7 - 36 mm

1/4" - 1.5/16" "pol

Código	Ref.	mm	mm	b mm	mm	kg
048.021	8791-07	7	5	32	20,5	0,080
048.022	8791-08	8	5	32	20,5	0,080
048.023	8791-09	9	5	32	20,5	0,080
048.024	8791-10	10	7	32	29,0	0,090
048.025	8791-11	11	7	32	29,0	0,090
048.026	8791-12	12	7	32	29,0	0,120
048.027	8791-13	13	8	32	34,5	0,120
048.028	8791-14	14	8	32	34,5	0,120
048.029	8791-15	15	8	32	34,5	0,160
048.030	8791-16	16	9	32	41,5	0,160
048.031	8791-17	17	9	32	41,5	0,160
048.032	8791-18	18	9	32	41,5	0,180
048.033	8791-19	19	10	32	45,0	0,180
048.034	8791-20	20	10	32	45,0	0,180
048.035	8791-21	21	10	32	45,0	0,180
048.036	8791-22	22	11	32	56,0	0,220
048.037	8791-24	24	11	32	56,0	0,220
048.038	8791-27	27	12	32	60,5	0,260
048.039	8791-30	30	12	32	68,0	0,300
048.040	8791-32	32	12	32	68,0	0,300
048.020	8791-36	36	12	32	68,0	0,320

Código	Ref.	"pol	mm	b mm	mm	kg
048.475	8791-1/4"	1/4"	5	32	20,5	0,090
048.476	8791-5/16"	5/16"	5	32	20,5	0,090
048.477	8791-3/8"	3/8"	7	32	29,0	0,100
048.478	8791-7/16"	7/16"	7	32	29,0	0,100
048.479	8791-1/2"	1/2"	8	32	34,5	0,100
048.480	8791-9/16"	9/16"	8	32	34,5	0,120
048.481	8791-5/8"	5/8"	9	32	41,5	0,160
048.482	8791-11/16"	11/16"	9	32	41,5	0,160
048.119	8791-3/4"	3/4"	10	32	45,0	0,180
048.483	8791-13/16"	13/16"	10	32	45,0	0,180
048.015	8791-7/8"	7/8"	11	32	56,0	0,220
048.484	8791-15/16"	15/16"	11	32	56,0	0,220
048.120	8791-1"	1"	11	32	56,0	0,220
048.485	8791-1.1/16"	1.1/16"	12	32	60,5	0,260
048.016	8791-1.1/8"	1.1/8"	12	32	68,0	0,300
048.486	8791-1.3/16"	1.3/16"	12	32	68,0	0,300
048.487	8791-1.1/4"	1.1/4"	12	32	68,0	0,300
048.488	8791-1.5/16"	1.5/16"	12	32	68,0	0,300

8792

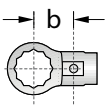
16

CHAVE ESTRELA INTERCAMBIÁVEL

16



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe redondo interno de 16 mm.
- Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer Z, Dremaster DMZ e Torcofix Z, ambos com encaixe redondo externo de 16 mm, para locais de difícil acesso.



7 - 27 mm

1/4" - 1.1/16" "pol

Código	Ref.	mm	mm	b mm	mm	kg
048.042	8792-08	8	8	32	15,0	0,090
048.044	8792-10	10	10	32	19,5	0,100
048.045	8792-11	11	10	32	19,5	0,100
048.046	8792-12	12	10	32	19,5	0,100
048.047	8792-13	13	12	32	23,5	0,140
048.048	8792-14	14	12	32	23,5	0,140
048.049	8792-15	15	12	32	23,5	0,140
048.050	8792-16	16	13	32	28,5	0,180
048.051	8792-17	17	13	32	28,5	0,180
048.052	8792-18	18	13	32	28,5	0,180
048.053	8792-19	19	14	32	31,5	0,210
048.054	8792-20	20	14	32	31,5	0,210
048.055	8792-21	21	14	32	31,5	0,210
048.056	8792-22	22	15	32	39,5	0,260
048.057	8792-24	24	15	32	39,5	0,260
048.058	8792-27	27	16	32	41,5	0,300

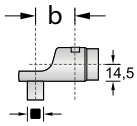
Código	Ref.	"pol	mm	b mm	mm	kg
048.462	8792-1/4"	1/4"	8	32	15,0	0,100
048.463	8792-5/16"	5/16"	8	32	15,0	0,100
048.464	8792-3/8"	3/8"	10	32	19,5	0,100
048.465	8792-7/16"	7/16"	10	32	19,5	0,100
048.469	8792-11/16"	11/16"	13	32	28,5	0,180
048.473	8792-1"	1"	15	32	39,5	0,300
048.474	8792-1.1/16"	1.1/16"	16	32	41,5	0,300

8790 / 8793

QUADRADO INTERCAMBIÁVEL

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe redondo interno de 16 mm.
- Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer Z, Dremaster DMZ e Torcofix Z, ambos com encaixe redondo externo de 16 mm.





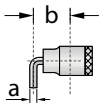
Código	Ref.	■	b mm	kg
048.070	8790-00	3/8"	32	0,350
048.071	8793-00	1/2"	32	0,380

8756

CHAVE HEXAGONAL INBUS® INTERCAMBIÁVEL

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe redondo interno de 16 mm.
- Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer Z, Dremaster DMZ e Torcofix Z, ambos com encaixe redondo externo de 16 mm, para locais de difícil acesso.





3 - 8 mm

Código	Ref.	mm (a)	b mm	kg
048.065	8756-03	3	32	0,100
048.066	8756-04	4	32	0,100
048.067	8756-05	5	32	0,100
048.068	8756-06	6	32	0,100
048.069	8756-08	8	32	0,110

8754

CHAVE CATRACA SIMPLES INTERCAMBIÁVEL

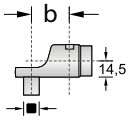
- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Corpo com acabamento niquelado e cromado, encaixe escurecido.
- Possui pino de travamento.
- Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer Z, Dremaster DMZ e Torcofix Z, ambos com encaixe redondo interno de 16 mm.



Ref. 8754-01



Ref. 8754-02



Código	Ref.	■	b mm	◁	kg
048.072	8754-01	3/8"	32	20°	0,170
048.073	8754-02	1/2"	32	7,5°	0,270

8795

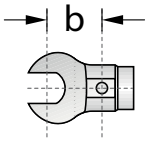
22

CHAVE FIXA INTERCAMBIÁVEL

22

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe redondo interno de 22 mm.
- Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer Z, Dremaster Z e Torcofix Z, ambos com encaixe redondo externo de 22 mm, para locais de difícil acesso.





22 - 46 mm

Código	Ref.	mm	mm	b mm	mm	kg
048.074	8795-22	22	11	56	52,0	0,320
048.075	8795-24	24	11	56	52,0	0,320
048.076	8795-27	27	12	56	64,0	0,370
048.077	8795-30	30	12	56	64,0	0,370
048.078	8795-32	32	12	56	75,5	0,430
048.079	8795-34	34	12	56	75,5	0,430
048.080	8795-36	36	12	56	75,5	0,430
048.081	8795-41	41	12	56	94,0	0,550
048.082	8795-46	46	12	56	94,0	0,550

8796

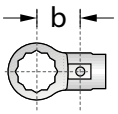
22

CHAVE ESTRELA INTERCAMBIÁVEL

22

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe redondo interno de 22 mm.
- Indicada para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer Z, Dremaster Z e Torcofix Z, ambos com encaixe redondo externo de 22 mm, para locais de difícil acesso.





22 - 46 mm

Código	Ref.	mm	mm	b mm	mm	kg
048.083	8796-22	22	15	56	38,0	0,350
048.084	8796-24	24	15	56	38,0	0,330
048.085	8796-27	27	17	56	46,5	0,370
048.086	8796-30	30	17	56	46,5	0,350
048.087	8796-32	32	20	56	55,0	0,420
048.088	8796-34	34	20	56	55,0	0,420
048.089	8796-36	36	20	56	55,0	0,390
048.090	8796-41	41	22	56	72,0	0,560
048.091	8796-46	46	22	56	72,0	0,520

8794-03

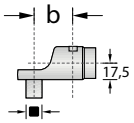
3/4" 22

CHAVE CATRACA SIMPLES INTERCAMBIÁVEL

22 3/4"

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Corpo com acabamento niquelado e cromado, encaixe escurecido.
- Possui pino de travamento e encaixe redondo interno de 22 mm.
- Indicado para utilização em torquímetros de estalo: Dremometer Z, Dremaster DMZ e Torcofix Z, ambos com encaixe redondo externo de 22 mm.





Código	Ref.	Descrição	■	b mm	◁	kg
048.784	8794-03	catraca simples	3/4"	56	10º	0,950

8798

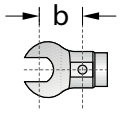
28

ADAPTADOR INTERNO FIXO INTERCAMBIÁVEL

28

- Fabricado em aço especial.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe redondo interno de 28 mm.
- Indicado para utilização no torquímetro de estalo: Dremometer Z, com encaixe redondo externo de 28 mm, para locais de difícil acesso.





36 - 75 mm

Código	Ref.	mm	mm	b mm	mm	
048.333	8798-36	36	18,5	75	77,5	1,900
048.334	8798-41	41	19,5	75	89,0	1,900
048.335	8798-46	46	20,0	75	99,0	1,900
048.336	8798-50	50	21,5	75	108,0	1,900
048.337	8798-55	55	24,5	75	118,5	2,100

Código	Ref.	mm	mm	b mm	mm	
048.338	8798-60	60	24,5	75	129,5	2,100
048.339	8798-65	65	28,0	75	140,5	2,400
048.340	8798-70	70	30,0	75	151,0	2,900
048.341	8798-75	75	31,5	100	163,0	4,000

8794

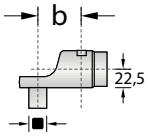
3/4" 28

CHAVE CATRACA SIMPLES INTERCAMBIÁVEL

28 3/4"

- Fabricada em aço especial.
- Corpo com acabamento niquelado e cromado, encaixe escurecido.
- Possui pino de travamento e encaixe redondo interno de 28 mm.
- Indicado para utilização no torquímetro de estalo: Dremometer Z, com encaixe redondo externo de 28 mm.





Código	Ref.	■	b mm	◁	
048.347	8794-05	3/4"	75	10°	1,800

8799

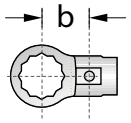
28

ADAPTADOR INTERNO ESTRELA INTERCAMBIÁVEL

28

- Fabricado em aço especial.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Possui pino de travamento e encaixe redondo interno de 28 mm.
- Indicado para utilização no torquímetro de estalo: Dremometer Z, com encaixe redondo externo de 28 mm, para locais de difícil acesso.





36 - 80 mm

Código	Ref.	mm	mm	b mm	mm	
048.519	8799-36	36	19,5	75	60,0	1,600
048.520	8799-41	41	20,5	75	66,0	1,800
048.521	8799-46	46	22,5	75	75,0	2,100
048.522	8799-50	50	23,5	75	80,0	2,200
084 591	8799-55	55	25	75	88,0	1,500

Código	Ref.	mm	mm	b mm	mm	
048.524	8799-60	60	26,0	75	93,5	2,500
048.525	8799-65	65	29,0	75	101,0	2,900
048.526	8799-70	70	32,5	75	109,5	3,200
048.527	8799-75	75	34,0	100	116,5	4,500
048.528	8799-80	80	35,0	100	123,0	4,800

DREMASTER DMK

Torquímetro com catraca integrada para aperto controlado bidirecional e cabeça de cogumelo intercambiável com botão para liberação.

Modelo de torquímetro Tipo II Classe A, conforme classificação da norma DIN EN ISO 6789:2003. Tolerância de exatidão: ± 3%, supera especificações da norma. Acompanha certificado de verificação.

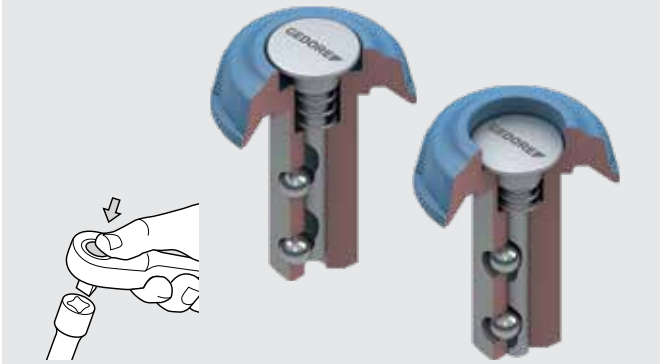
Tubo de aço: com alta proteção contra corrosão. Acabamento em cromo acetinado.

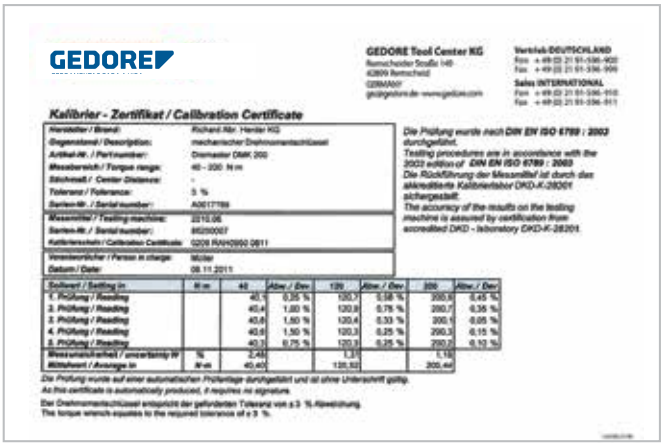


Cabeça da catraca e quadrado de encaixes cromados. Todos os quadrados 1/2" da série DREMASTER DMK possuem cobertura de plástico - também chamada de cabeça de cogumelo, que evita a extração total do quadrado durante a substituição dos adaptadores.

Acionamento automático: o DREMASTER DMK emite sinal sonoro e tátil (vibração), avisando que o torque pré-determinado foi atingido.

Fixação segura

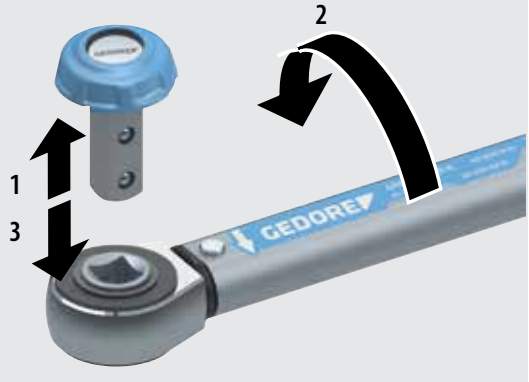



GEDORE

Kalibrier - Zertifikat / Calibration Certificate

Função

Para mudar o sentido de rotação do Dremaster DMK:
Pressione o botão e remova a cabeça de cogumelo, gire a chave e recoloque o quadrado.



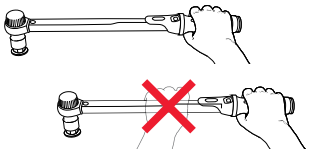
Resumo dos benefícios

- **Número de série** com proteção adicional
- **Escala** protegida por vidro
- **Botão de ajuste** com trava
- **Ajuste rápido** com uso de chave allen hexagonal
- **Cabeça de cogumelo** com botão para liberação
- **Cabo plástico**
- **Escala dual** (unidade principal com nônio)
- **N.m ou lbf.pé** somente uma unidade na área visível
- **Chave de troca** para seleção da unidade
- **Certificado de verificação** de fábrica



Nônio: intervalos dependentes do modelo entre 1 ou 0,5 N.m permitem ajustes mais precisos.

Proteção adicional do número de série. Escala para ajuste protegida por um vidro = sistema de ajuste mais seguro. Número de série na chave e no certificado garantem uma identificação precisa do produto, rastreável de acordo com as normas nacionais/internacionais.



Cabo com auxílio para manuseio: cabo plástico, design aperfeiçoado em termos ergonômicos, com entalhe no centro do cabo. Auxílio ao manuseio e pontos de referência para calibração.





Escala dual com unidade principal e alternativa (N.m/Lbf.pé). Unidade principal N.m com nônio. Somente uma unidade na área visível evita erros de leitura. Chave de troca próxima à escala para seleção da unidade de forma direta.

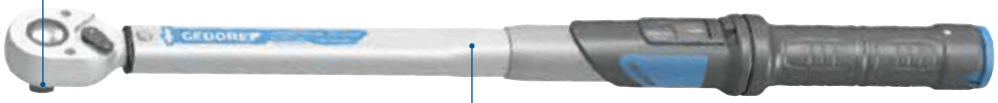


Leve e seguro: o botão de bloqueio possibilita o bloqueio seguro do ajuste de torque. Referência de "torque ajustável" por meio de símbolo de bloqueio aberto. Ajuste rápido com uso de chave allen.

DREMASTER DMUK

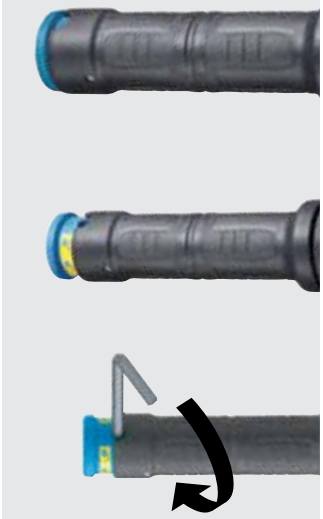
Torquímetro com catraca integrada para aperto controlado em sentido horário.

Com quadrado de 1/2" e função catraca reversível integrada.



Tubo de aço: alta proteção contra corrosão. Acabamento em cromo acetinado, catraca cromada.

Característica



Função

Para mudar o sentido de rotação do Dremaster DMUK:
Gire a alavanca da catraca reversível de forma que corresponda à direção desejada, sentido horário ou anti-horário. Esta função facilita o trabalho em locais de acesso restrito.
Atenção! O modelo DMUK não permite o aperto controlado à esquerda.



DMK 1/2 3/4 — 20-850 N·m



DMUK 1/2 — 20-300 N·m



DMZ 16 22 — 20-850 N·m



DMSE 9x12 14x18 — 20-400 N·m

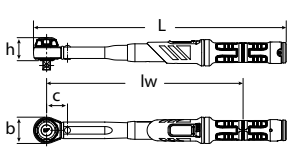


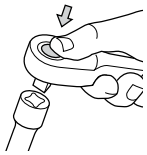
DMK

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMASTER DMK

- Corpo tubular, encaixe e mecanismo interno em aço especial, empunhadura, cabeça cogumelo e suporte da escala em polipropileno, visor em acrílico.
- Corpo tubular com acabamento cromado fosco e encaixe com acabamento niquelado e cromado.
- Empunhadura ergonômica.
- Classificado conforme norma DIN EN 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo com catraca reversível 1/2" (12,70 mm) ou 3/4" (19,05 mm).
- Os modelos de 1/2" apresentam cabeça de cogumelo intercambiável com sistema de trava esférica e botão para liberação.
- Os modelos de 3/4" apresentam quadrado passante com sistema de trava por pino.
- Torquímetro ajustável e robusto para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda), através da inversão do quadrado de encaixe, que facilita sua utilização em locais com giro limitado.
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Possui um sistema de segurança contra desregulagem de torque, através de um botão localizado na extremidade da empunhadura.
- As escalas são comutáveis em N.m e lbf.pé.
- O visor possui efeito lupa, ampliado e protegido, possibilitando leituras bem definidas.
- Sistema rápido, ergonômico e seguro de ajuste do torque.







Faixa de torque
20 - 850 N.m
15 - 630 lbf.pé
DIN EN ISO 6789:2003 Tipo II Classe A

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	تسلسل N.m	Escala micrométrica N.m	L mm	lw mm	c mm	h mm	b mm	
049.561	DMK 100	1/2"	20-100	15-75	5	0,5	424	329	35	38,4	44	1,100
049.562	DMK 200	1/2"	40-200	30-150	10	1,0	515	420	35	38,4	44	1,300
049.563	DMK 300	1/2"	60-300	45-220	10	1,0	607	511	35	38,4	46	1,500
049.564	DMK 400	3/4"	80-400	60-300	10	1,0	716	609	46	31,0	67	2,400
049.565	DMK 550	3/4"	110-550	80-405	10	1,0	954	847	52	31,0	69	3,800
049.566	DMK 750	3/4"	150-750	110-550	10	1,0	1229	1122	327	31,0	69	4,900
049.567	DMK 850	3/4"	250-850	185-630	10	1,0	1376	1269	474	31,0	69	5,200

Informações técnicas

Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.

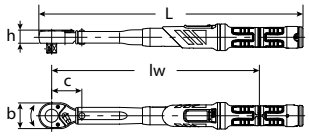
NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

DMUK

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMASTER DMUK

- Corpo tubular, encaixe e mecanismo interno em aço especial, empunhadura, suporte da escala em polipropileno, visor em acrílico.
- Corpo tubular com acabamento cromado fosco e encaixe com acabamento niquelado e cromado.
- Empunhadura ergonômica.
- Classificado conforme norma DIN EN 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo com catraca reversível 1/2" (12,70 mm), com travamento através de esferas.
- Torquímetro ajustável e robusto para aplicação de torque no sentido horário (direita).
- Não permite o torque no sentido anti-horário (esquerda).
- Catraca reversível, através da inversão do pino seletor, facilita sua utilização em locais com acesso restrito.
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Possui um sistema de segurança contra desregulagem de torque, através de um botão localizado na extremidade da empunhadura.
- As escalas são comutáveis em N.m e lbf.pé.
- O visor possui efeito lupa, é ampliado e protegido, possibilitando leituras bem definidas.
- Sistema rápido, ergonômico e seguro de ajuste do torque.





DIN EN ISO 6789:2003 Tipo II Classe A

Faixa de torque

20 - 300 N.m

15 - 220 lbf.pé

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	±3% N.m	Escala micrométrica N.m	L mm	lw mm	c mm	h mm	b mm	kg
049.568	DMUK 100	1/2"	20-100	15-75	5	0,5	438	344	50	22	43	1,200
049.569	DMUK 200	1/2"	40-200	30-150	10	1,0	529	435	50	22	43	1,400
049.570	DMUK 300	1/2"	60-300	45-220	10	1,0	620	526	50	22	43	1,600

Veja também



Torquímetro de estalo Torcofix K Ref. TF-K200, na página 243



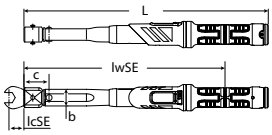
Torquímetro de estalo isolado 1000V - linha VDE Ref. VDE 4508, na página 304

DMSE

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMASTER DMSE

- Corpo tubular e mecanismo interno em aço especial, empunhadura e suporte da escala em polipropileno.
- Corpo tubular com acabamento cromado fosco, encaixe com acabamento niquelado e cromado.
- Empunhadura ergonômica.
- Classificado conforme norma DIN EN 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Possui na sua extremidade encaixe com um retângulo interno de 9 x 12 ou 14 x 18 mm, onde podem ser acopladas ampla gama de cabeças intercambiáveis GEDORE, indicadas para locais de difícil acesso.
- As catracas e quadrados intercambiáveis permitem a utilização com soquetes de encaixe quadrado de 1/4" (6,35 mm), 3/8" (9,52 mm), 1/2" (12,70 mm) e 3/4" (19,05 mm), que facilita sua utilização em locais com giro limitado.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla graduada em N.m e lbf.pé.
- Torquímetro ajustável e robusto para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Possui um sistema de segurança contra desregulagem de torque, através de um botão localizado na extremidade da empunhadura.
- As escalas são comutáveis em N.m e lbf.pé.
- O visor possui efeito lupa, é ampliado e protegido, possibilitando leituras bem definidas.
- Sistema rápido, ergonômico e seguro de ajuste do torque.
- Este torquímetro é a solução ideal para aperto controlado de parafusos em inúmeras áreas de aplicação, com acesso restrito, devido a utilização de cabeças intercambiáveis.





DIN EN ISO 6789:2003 Tipo II Classe A

Faixa de torque
20-400 N.m
15-300 lbf.pé

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	Escala micrométrica N.m	Escala micrométrica N.m	L mm	lwSE mm	lcSE mm	b mm	c mm	
049.583	**DMSE 100**	9 x 12	20-100	15-75	5	0,5	399	326	17,5	27,5	32	0,800
049.584	**DMSE 150**	9 x 12	30-150	22-110	10	1,0	490	417	17,5	27,5	32	1,000
049.585	**DMSE 200**	14 x 18	40-200	30-150	10	1,0	500	427	25,0	27,5	42	1,100
049.586	**DMSE 300**	14 x 18	60-300	45-220	10	1,0	591	518	25,0	27,5	42	1,300
049.587	**DMSE 400**	14 x 18	80-400	60-300	10	1,0	678	605	25,0	33,0	42	2,000

Informações técnicas

Dremometer SE, Dremaster DMSE, Torcofix SE e Torcofix FS

As cabeças intercambiáveis para os torquímetros Dremaster DMSE, Torcofix SE e Torcofix FS são as mesmas recomendadas para o Dremometer SE.



Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.



NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

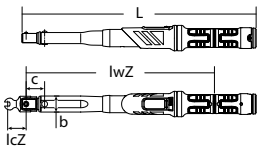
DMZ

TORQUÍMETRO DE ESTALO DREMASTER DMZ

16 22

- Corpo tubular e mecanismo interno em aço especial, empunhadura e suporte da escala em polipropileno.
- Corpo tubular com acabamento cromado fosco, encaixe com acabamento niquelado e cromado.
- Empunhadura ergonômica.
- Classificado conforme norma DIN EN 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Possui na sua extremidade encaixe redondo externo de 16 ou 22 mm, onde podem ser acopladas ampla gama de cabeças intercambiáveis GEDORE, indicadas para locais de difícil acesso.
- As catracas e quadrados intercambiáveis permitem a utilização com soquetes de encaixe quadrado de 3/8" (9,52 mm), 1/2" (12,70 mm) e 3/4" (19,05 mm), que facilita sua utilização em locais com giro limitado.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla graduada e comutável em N.m e lbf.pé.
- Torquímetro ajustável e robusto, para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Possui um sistema de segurança contra desregulagem de torque, através de um botão localizado na extremidade da empunhadura.
- O visor possui efeito lupa, é ampliado e protegido, possibilitando leituras bem definidas.
- Sistema rápido, ergonômico e seguro de ajuste do torque.
- Este torquímetro é a solução ideal para aperto controlado de parafusos em inúmeras áreas de aplicação, com acesso restrito, devido a utilização de cabeças intercambiáveis.





DIN EN ISO 6789:2003 Tipo II Classe A

Faixa de torque
20-850 N.m
15-630 lbf.pé

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	±3% N.m	Escala micrométrica N.m	L mm	lwZ mm	lcZ mm	b mm	c mm	kg
049.575	DMZ 100	16	20-100	15-75	5	0,5	406	326	32	27,5	32	0,900
049.576	DMZ 200	16	40-200	30-150	10	1,0	497	417	32	27,5	32	1,100
049.577	DMZ 300	16	60-300	45-220	10	1,0	588	508	32	27,5	32	1,300
049.578	DMZ 400	16	80-400	60-300	10	1,0	678	598	32	33	32	2,200
049.579	DMZ 550	22	110-550	80-405	10	1,0	913	841	56	36,5	37	3,600
049.580	DMZ 750	22	150-750	110-550	10	1,0	1194	1122	56	38,5	318	4,700
049.581	DMZ 850	22	250-850	185-630	10	1,0	1341	1269	56	38,5	465	5,000

Informações técnicas

Dremometer Z, Dremaster DMZ e Torcofix Z

As cabeças intercambiáveis para os torquímetros Dremaster DMZ e Torcofix Z são as mesmas recomendadas para o Dremometer Z.

Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.

NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

TORQUÍMETRO TORCOFIX

Exatidão: tolerância de ± 3% do valor de escala ajustado. Com certificado de verificação em conformidade com a DIN EN ISO 6789. O número de série na chave e no certificado serve para a identificação inequívoca do produto, de acordo com as normas nacionais.

Escala dupla (N.m/lbf.pé): protegida por acrílico com efeito de lupa. O torque ajustado pode ser consultado na escala ou na escala em combinação com o anel da escala.

Nônios: melhor resolução. Divisão dependente do modelo de 1; 0,5; 0,25; 0,1 ou 0,025 N.m permite ajuste muito preciso.

Punho de plástico: apresenta formato ergonômico, com entalhes ao centro.

Leve e seguro: o botão de bloqueio possibilita uma retenção segura do torque ajustado.

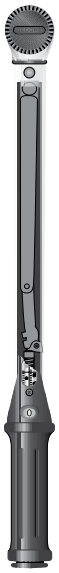


Catraca: todos os quadrados (1/4" - 3/8" - 1/2") da série Torcofix possuem cobertura de plástico (também chamada cabeça de cogumelo), que evita a extração total do quadrado durante a substituição dos adaptadores.

Tubo de aço robusto: elevada proteção contra corrosão. Acamento em cromo acetinado.

Ativação automática: ao acionado, o Torcofix emite um sinal sonoro e tátil (vibração), avisando que o torque pré-determinado foi atingido.

Sistema mecânico



› Acionamento da catraca com quadrado de passagem/comutação ou encaixe

› Alavanca final

› Êmbolo

› Mola

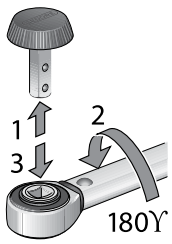
› Escala (N.m e lbf.ft) + anel de escala (N.m)

› Punho

› Botão de bloqueio

Funções

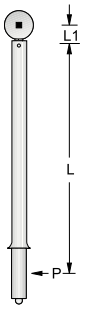
› **Para a alteração do sentido de rotação no Torcofix:** com o polegar pressione o quadrado saliente e remova a cabeça de cogumelo, rode a chave e volte a colocar o quadrado.



VEJA COMO DETERMINAR O VALOR DO MOMENTO TORÇOR NA UTILIZAÇÃO DE ADAPTADORES

P	Centro do punho (cabo)
L	Centro de encaixe do adaptador até o encaixe do torquímetro
L 1	Centro de encaixe do adaptador no parafuso até o centro do punho (cabo)
L 2	Encaixe do torquímetro até o centro do punho (cabo)
L 3	Encaixe do novo adaptador no parafuso até o encaixe no torquímetro
M d	Momento torçor desejado
M x	Momento de ajuste

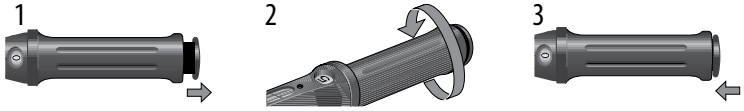




$$Mx = \frac{(L2+L)Md}{L2+L3}$$

Nos torquímetros onde o eixo de rotação do sistema não coincide com o eixo do quadrado de encaixe, gerando assim, uma alavanca dupla (L e L1 - conforme desenho), a força só pode ser aplicada no centro da empunhadura. Se o operador aplicar a força em qualquer outro ponto do braço os valores sofrerão alteração do torque medido ou aplicado.

Tecnologia



Puxe o botão de bloqueio localizado na extremidade do punho para fora e rode o punho no sentido dos ponteiros do relógio ou no sentido contrário para ajustar o binário pretendido. Volte a fixar o botão de bloqueio. Pronto!

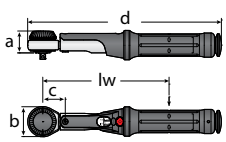
4549 / 4550 / 4551

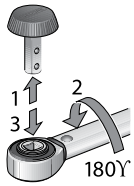
TORQUÍMETRO DE ESTALO TORCOFIX K

- Corpo tubular, encaixe e mecanismo interno em aço especial, empunhadura, cabeça cogumelo e suporte da escala em polipropileno, visor em acrílico.
- Corpo tubular com acabamento cromado fosco, e encaixe com acabamento niquelado e cromado.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro com escala ajustável.
- Classificado conforme norma DIN EN 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Quadrado externo com catraca reversível 1/4" (6,35 mm) ou 3/8" (9,52 mm) ou 1/2" (12,70 mm) ou 3/4" (19,05 mm).
- Para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda), através da inversão do quadrado de encaixe, que facilita sua utilização em locais com giro limitado.
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Possui um sistema de segurança contra desregulagem através de um botão localizado na extremidade da empunhadura.
- Escalas em N.m e lbf.pé.
- O visor possui efeito lupa, ampliado e protegido, possibilitando leituras bem definidas.
- Sistema rápido, ergonômico e seguro de ajuste do torque.



*** Novo modelo**





Faixa de torque

1 - 850 N.m

0,75 - 630 lbf.pé

Código		Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	±3% N.m	Escala micrométrica N.m	◁	lw mm	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
047.405	*	TF-K5	1/4"	1-5	0,75-3,7	0,25	0,025	20º	146	25,3	35	26	224	0,323
047.406	*	TF-K25	1/4"	5-25	3,7-18	1,0	0,1	20º	207	24,0	35	26	285	0,450
047.407	*	TF-K50	3/8"	10-50	7,5-37	2,5	0,25	20º	257	24,0	35	26	335	0,540
047.408	*	TF-K100	1/2"	20-100	15-75	10,0	0,5	7,5º	304	33,0	44	35	394	0,900
047.809	*	TF-K200	1/2"	40-200	30-150	10,0	1,0	7,5º	395	33,0	44	35	485	1,100
047.410	*	TF-K300	1/2"	60-300	45-220	10,0	1,0	7,5º	486	22,0	46	35	577	1,300
047.805		4550-40	3/4"	80-400	60-300	10,0	1,0	7,5º	584	31,0	67	46	686	1,860
047.412		TF-K550	3/4"	110-550	80-405	10,0	1,0	10º	853	31,0	69	52	957	3,560
047.817		4550-75	3/4"	150-750	110-550	10,0	1,0	10º	1133	31,0	69	327	1236	4,500
047.413	*	TF-K850	3/4"	250-850	185-630	10,0	1,0	10º	1276	31,0	69	1276	1379	4,700

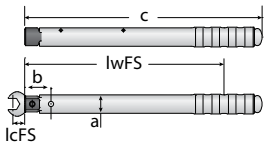
4150 / 4151

TORQUÍMETRO DE ESTALO TORCOFIX FS

9x12 14x18

- Corpo tubular, encaixe e mecanismo interno em aço especial, empunhadura em polipropileno e visor em acrílico.
- Corpo tubular com acabamento cromado fosco, e encaixe com acabamento niquelado e cromado.
- Empunhadura ergonômica.
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Encaixe retangular interno 9 x 12 mm ou 14 x18 mm, para uso com cabeças intercambiáveis GEDORE.
- Torquímetro sem escala, ajustável mediante utilização de Verificador de Torquímetros, e robusto para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Sistema rápido, ergonômico e seguro de ajuste do torque.
- Ideal para produções seriadas, pois é equipado com mecanismo de ajuste de torque permanente (pré-fixado).
- Devido ao seu tamanho reduzido é muito utilizado em lugares de difícil acesso.
- Emite sinal perceptível e acústico no momento em que o torque selecionado é alcançado.
- No pedido de compra do Torcofix FS é necessário informar o torque desejado, para que seja fornecido da fábrica com o valor já fixado e verificado.
- Deve ser regulado através de comparação com calibrador de torquímetros.
- O torque também pode ser ajustado pela Assistência Técnica GEDORE.
- Acompanha o produto: Uma ferramenta para ajuste/regulagem de torque.





Faixa de torque

5-200 N.m

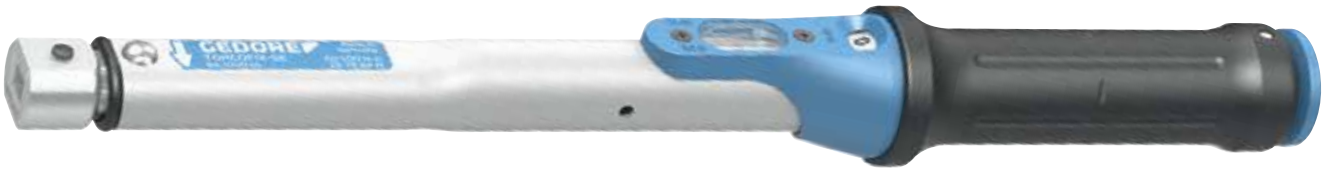
Código	Ref.	□ mm	Capacidade N.m	lwFS mm	lcFS mm	a mm	b mm	c mm	kg
052.970	TF-FS 25	9x12	5-25	134	17,5	22	31	186	0,210
052.971	TF-FS 50	9x12	10-50	194	17,5	22	31	246	0,270
052.972	TF-FS 85	9x12	17-85	277	17,5	22	31	329	0,340
052.973	TF-FS 200	14x18	40-200	354	25,0	33	42	407	0,750

4100 / 4101 / 4200 / 4201 / 4300 / 4301

TORQUÍMETRO DE ESTALO TORCOFIX SE

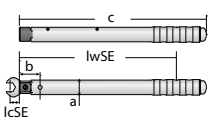
9x12 14x18

- Corpo tubular e mecanismo interno em aço especial, empunhadura e suporte da escala em polipropileno.
- Corpo tubular com acabamento cromado fosco, encaixe com acabamento niquelado e cromado.
- Empunhadura ergonômica.
- Classificado conforme norma DIN EN 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Possui na sua extremidade encaixe com um retângulo interno de 9 x 12 ou 14 x 18 mm, onde podem ser acopladas ampla gama de cabeças intercambiáveis GEDORE, indicadas para locais de difícil acesso.
- As catracas e quadrados intercambiáveis permitem a utilização com soquetes de encaixe quadrado de 1/4" (6,35 mm), 3/8" (9,52 mm), 1/2" (12,70 mm) e 3/4" (19,05 mm), que facilita sua utilização em locais com giro limitado.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla graduada em N.m e lbf.pol ou lbf.pé.
- Torquímetro ajustável e robusto para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Possui um sistema de segurança contra desregulagem de torque, através de um botão localizado na extremidade da empunhadura.
- Escalas em N.m e lbf.pé.
- O visor possui efeito lupa, é ampliado e protegido, possibilitando leituras bem definidas.
- Sistema rápido, ergonômico e seguro de ajuste do torque.
- Este torquímetro é a solução ideal para aperto controlado de parafusos em inúmeras áreas de aplicação, com acesso restrito, devido a utilização de cabeças intercambiáveis.





*** Novo modelo**



Faixa de torque

5-400 N.m

3,7-300 lbf.pé

Código		Ref.	□ mm	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	Escala micrométrica N.m	Escala micrométrica N.m	lwSE mm	lcSE mm	a mm	b mm	c mm	
047.414	*	TF-SE25	9x12	5-25	3,7-18	1	0,1	213	17,5	20,0	32	274	0,352
047.415	*	TF-SE50	9x12	10-50	7,5-37	3	0,3	263	17,5	20,0	32	324	0,550
048.203		4100-01	9x12	20-100	15-75	5	0,5	301	17,5	27,5	32	370	0,600
047.417	*	TF-SE150	9x12	30-150	22-110	10	1,0	392	17,5	27,5	32	461	0,800
048.205		4201-01	14x18	40-200	30-150	10	1,0	402	25,0	27,5	42	471	0,900
048.206		4300-01	14x18	60-300	45-220	10	1,0	493	25,0	27,5	42	562	1,200
047.420	*	TF-SE400	14x18	80-400	60-300	10	1,0	580	25,0	33,0	42	649	1,600

4400 / 4485

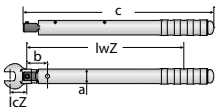
TORQUÍMETRO DE ESTALO TORCOFIX Z

- Corpo tubular e mecanismo interno em aço especial, empunhadura e suporte da escala em polipropileno, visor em acrílico.
- Corpo tubular com acabamento cromado fosco, encaixe com acabamento niquelado e cromado.
- Empunhadura ergonômica.
- Classificado conforme norma DIN EN 6789, Tipo II, Classe A, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Possui na sua extremidade encaixe redondo externo de 16 ou 22 mm, onde podem ser acopladas ampla gama de cabeças intercambiáveis GEDORE, indicadas para locais de difícil acesso.
- As catracas e quadrados intercambiáveis permitem a utilização com soquetes de encaixe quadrado de 3/8" (9,52 mm), 1/2" (12,70 mm) e 3/4" (19,05 mm), que facilita sua utilização em locais com giro limitado.
- Manuseio fácil e ágil, escala dupla graduada em N.m e lbf.pé.
- Torquímetro ajustável e robusto para aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Acionamento automático, ao atingir o torque ocorre uma quebra de 3º e o equipamento emite um estalo (click).
- Possui um sistema de segurança contra desregulagem de torque, através de um botão localizado na extremidade da empunhadura.
- O visor possui efeito lupa, é ampliado e protegido, possibilitando leituras bem definidas.
- Sistema rápido, ergonômico e seguro de ajuste do torque.
- Este torquímetro é a solução ideal para aperto controlado de parafusos em inúmeras áreas de aplicação, com acesso restrito, devido a utilização de cabeças intercambiáveis.





* Novo modelo



Faixa de torque

5-850 N.m

3,7-630 lbf.pé

Código		Ref.	Ø mm	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	Escala micrométrica N.m	Escala micrométrica N.m	lwSE mm	lcSE mm	a mm	b mm	c mm	kg
048.101		4400-02	16	5-25	3,7-18	1,0	0,1	211	32	20,0	30	279	0,330
047.422	*	TF-Z50	16	10-50	7,5-37	2,5	0,25	261	32	20,0	30	329	0,390
047.423	*	TF-Z100	16	20-100	15-75	5	0,5	301	32	27,5	32	377	0,700
047.424	*	TF-Z200	16	40-200	30-150	10	1	392	32	27,5	32	468	0,860
048.105		4430-01	16	60-300	45-220	10	1	483	32	27,5	32	559	1,080
047.426	*	TF-Z400	16	80-400	60-300	10	1	570	32	35,0	32	646	1,390
048.108		4450-01	22	110-550	80-405	10	1	843	56	36,6	37	921	3,000
048.109		4475-01	22	150-750	110-550	10	1	1124	56	38,0	318	1202	4,060
047.428	*	TF-Z850	22	250-850	185-630	10	1	1267	56	38,0	465	1345	4,430

Informações técnicas

Dremometer Z, Dremaster DMZ e Torcofix Z

As cabeças intercambiáveis para os torquímetros Dremaster DMZ e Torcofix Z são as mesmas recomendadas para o Dremometer Z.

Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.

NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

TSC

TORQUÍMETRO DE “ESCAPE OU GIRO LIVRE” (SLIPPER) COM ESCALA

ISO 6789 - Classe 2A

- Torquímetros com escala e sistema de “Escape ou Giro Livre”, que elimina o risco de sobretorque.
- Totalmente remodelado, o TSC é leve, compacto e versátil, podendo ser utilizado em ampla variedade de aplicações na indústria, inclusive manutenção e reparo.
- Ideal para manutenção nos setores de aviação e eletrônica e na montagem automotiva e de produtos de consumo, para torque no sentido horário.
- Acompanha certificado de verificação.

- **Escala micrométrica:** ótima resolução, com sistema de travamento que permite ajuste rápido, fácil e preciso. Escala no Sistema Internacional ou Imperial, conforme modelo. Erro máximo de exatidão de ± 6% em qualquer valor da escala.
- **Atende totalmente os requisitos EPA:** para uso em áreas sensíveis a descarga eletrostática (ESD).
- **Nova empunhadura em Nylon 66 com fibra de vidro:** garante melhor aderência na pega, maior resistência, durabilidade e ampliadas propriedades antiestáticas.
- **Novo sistema de rolamentos:** extremamente resistente ao desgaste, utiliza material polimérico auto-lubrificante que proporciona alta performance e redução do peso para a melhor experiência do usuário.



Faixa de torque

1-10 N.m

10-90 lbf.pol.

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol	Exatidão N.m	Exatidão lbf.pol.	mm	kg
052.287	TSC 5	1/4”	1-5	-	0,05	-	195	0,235
052.288	TSC 10	1/4”	2-10	-	0,1	-	195	0,235
052.289	TSC 45	1/4”	-	10-45	-	0,5	195	0,235
052.290	TSC 90	1/4”	-	20-90	-	1	195	0,235

06

TSN

TORQUÍMETRO DE “ESCAPE OU GIRO LIVRE” (SLIPPER) SEM ESCALA

ISO 6789 - Classe 2A

- Torquímetros sem escala e com sistema de “Escape ou Giro Livre”, que elimina o risco de sobretorque.
- Leve, compacto e versátil, o TSN foi projetado para atender às rigorosas demandas da produção nas mais variadas indústrias.
- Ideal para montagem automotiva, de produtos de consumo e no setor de aviação, para torque no sentido horário.
- Acompanha certificado de verificação.

- **Torque predefinido:** o ajuste do valor de torque desejado deve ser realizado pela Assistência Técnica ou com o uso de calibradores de torquímetros GEDORE, como o DREMOTEST E ou CAPTURE LITE, na página 263.
- **Atende totalmente os requisitos EPA:** para uso em áreas sensíveis a descarga eletrostática (ESD).
- **Nova empunhadura em Nylon 66 com fibra de vidro:** garante melhor aderência na pega, maior resistência, durabilidade e ampliadas propriedades antiestáticas.
- **Novo sistema de rolamentos:** extremamente resistente ao desgaste, utiliza material polimérico auto-lubrificante que proporciona alta performance e redução do peso para a melhor experiência do usuário.



Faixa de torque

5-125 N.m

10-90 lbf.pol. / 4-90 lbf.pé

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol.	Capacidade lbf.pé	Exatidão	mm	kg
052.291	TSN 5/45	1/4”	1-5	10-45	-	±6%	185	0,190
052.292	TSN 10/90	1/4”	2-10	20-90	-	±6%	185	0,190
052.265	TSN 25 D	1/4”	5-25	-	4-18	±4%	216	0,340
052.266	TSN 25 A	3/8”	5-25	-	4-18	±4%	216	0,304
052.267	TSN 55	3/8”	15-55	-	10-40	±4%	324	0,800
052.268	TSN 125	1/2”	40-125	-	30-90	±4%	460	1,360

TBN

TORQUÍMETRO DE “QUEBRA” SEM ESCALA

16 | 9x12 | 14x18 | SRS

› Torquímetros robustos para uso em linhas de produção.
› Na aplicação de torques pré-programados, reduzem o risco de sobretorque, devido ao exclusivo sistema de quebra.
› Seu design compacto permite o uso em espaços confinados.
› O acoplamento de cabeças intercambiáveis amplia a sua já grande gama de utilização, tanto na manutenção quanto na fabricação de equipamentos.

› **Melhor controle:** aperfeiçoamento da tecnologia do sistema de quebra assegura maior repetibilidade dos torques aplicados.
› **Mecanismo de quebra:** o torquímetro “dobra” 20º próximo à sua cabeça, indicando ao operador, que o valor do torque pré-programado foi alcançado. Os modelos TBN ressetam automaticamente e retornam à sua posição inicial quando a força é cessada.
› **Faixa de torque:** 12 modelos que operam em faixas de 0,4 N.m a 200 N.m.
› **Ergonomia:** compactos, leves e práticos, são ideais para uso em espaços restritos, além de ampliar o conforto do operador e a sua produtividade. São adequados para montagens eletrônicas, elétricas e mecânicas de até 200 N.m.
› **Versatilidade:** ampla variedade de cabeças intercambiáveis garantem a diversidade de aplicações.





Ponta S
Spigot 8 ou 16 mm

Ponta G
German 9x12

Ponta SRS

Faixa de torque
0,4 - 200 N.m
3,5 - 89 lbf.pol / 4 - 147 lbf.pé

Código	Ref.	Encaixe	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol.	Capacidade lbf.pé	Exatidão	mm	kg
052.269	TBN 2 G	9x12	0,4-2	3,5-18	-	±6%	133	0,130
052.294	TBN 10 SRS	SRS	1-10	9-89	-	±6%	105	0,130
052.270	TBN 10 G	9x12	1-10	9-89	-	±6%	133	0,150
052.238	TBN 25 (050000)	16	5-25	-	4-18	±4%	265	0,410
052.230	TBN 25 G (050010)	9x12	5-25	-	4-18	±4%	265	0,410
052.462	TBN 65 (050100)	16	10-65	-	7-48	±4%	302	0,750
052.463	TBN 65 G (050110)	9x12	10-65	-	7-48	±4%	302	0,750
052.465	TBN 135 (050200)	16	27-135	-	18-100	±4%	408	1,030
052.466	TBN 135 G (050210)	9x12	27-135	-	18-100	±4%	408	1,030
053.861	TBN 200 (050300)	16	40-200	-	29-147	±4%	520	1,400
053.862	TBN 200 G (050310)	14x18	40-200	-	29-147	±4%	520	1,400

Informações técnicas



Princípio de funcionamento dos torquímetros TSC e TSN



Princípio de funcionamento dos torquímetros TBN

TBN SW

TORQUÍMETROS DE “QUEBRA” SEM ESCALA
com cabo transmissor de sinal

16 | 9x12

± 4 %

› Os torquímetros TBN SW são ferramentas de controle de processo que asseguram a absoluta confiabilidade na repetibilidade do torque a ser aplicado.
› Junto ao mecanismo de “quebra”, que elimina o risco de torque insuficiente ou excessivo, o sistema elétrico Switch “SW” (chave contactora) permite que um equipamento externo monitore a frequência de uso do torquímetro através de um sinal elétrico, emitido toda vez que o torque pré-programado é alcançado.
› Ideal para linhas de produção conectadas a sistemas de produção.

› **Módulo de contato (Switch):** o manípulo do torquímetro aloja um módulo de interruptor contendo um “microswitch” e um soquete com dois pinos de trava para conexão do módulo com cabo e plug.
› **Módulo de cabo e plug:** fornecido com um cabo liso de 5 metros e plug que se conecta ao Módulo Switch. (Cabo espiral pode ser fornecido sob encomenda).
› **Interfaces:** permite a fácil comunicação com computadores, contadores e CLPs.
› **Melhor controle e confiabilidade:** garante maior repetibilidade dos torques aplicados, assegurando a efetividade do processo de aperto, conforme valores de torque pré-ajustados. Permite que somente componentes com torque aplicado corretamente prossigam em uma linha de montagem/produção (“Poka Yoke”).
› **Faixa de torque:** 6 modelos que operam em faixas de 5 a 135 N.m.
› **Acessórios:** grande variedade de componentes de reposição, entre os quais torquímetros “Push Rod”, módulos “Switch”, cabos e outros acessórios.





Módulo de contato (Switch)
Ref. B25900

Faixa de torque
5-135 N.m
4-100 lbf.pé

Código	Ref.	Encaixe	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	mm	kg
052.358	TBN 25 SW	16	5-25	4-18	415	0,750
052.470	TBN 25 G SW	9x12	5-25	4-18	415	0,750

Acessórios para transmissão dos torquímetros TBN SW e TSN SW

Código	Ref.	Descrição	Comprimento
052.479	B25900	Módulo de contato (Switch)	-
052.480	D94402	Plug / cabo liso para módulo do torquímetro	5,0 m

RTU

LIMITADOR DE TORQUE DINÂMICO

ISO 6789 - Classe 2F

› O limitador de torque dinâmico RTU permite a conversão de ferramentas manuais e motorizadas convencionais em ferramentas com torque controlado, oferecendo apertos confiáveis em juntas parafusadas.
› O RTU proporciona uma ampla variedade de soluções em que o uso de torquímetros axiais ou chaves manuais convencionais podem não ser apropriadas.
› O RTU é especialmente indicado para manutenção e reparo, em processos de fabricação por garantirem exatidão e repetibilidade.
› Não deve ser usado com ferramentas de impacto.

› **Exatidão:** o controle no processo de aperto é garantido a partir da eliminação do risco de torque excessivo ou insuficiente, devido à comprovada e incomparável tecnologia de escape desenvolvida pela GEDORE.
› **Facilidade no uso:** a simples instalação do RTU em uma ferramenta manual convencional ou motorizada, converte-a em uma ferramenta de torque controlado.
› **Força:** aplicações em linhas de montagem podem ser realizadas com exatidão e velocidade, incluindo o aperto de frascos, cápsulas e tampas.
› **Versatilidade:** a maior capacidade do novo modelo RTU 14 permite ao usuário aplicações de torque até 14 Nm.





Faixa de torque

0,1-14 N.m

0,9-123,8 lbf.pol.

		Capacidade		Velocidade	Encaixe interno	Encaixe externo
Código	Ref.	N.m	Lbf.pol.	rpm	entrada	saída
049.371	RTU 1	0,1-1	0,9-8,8	0-500	3/8 1/4	1/4 1/4
049.372	RTU 4	0,6-4,5	5,5-39,8	0-500	3/8 1/4	1/4 1/4
049.373	RTU 14	2-14	18-123,8	0-250	3/8 1/4	1/4 1/4

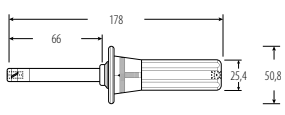
TT

TORQUÍMETRO AXIAL DE TORÇÃO COM ESCALA

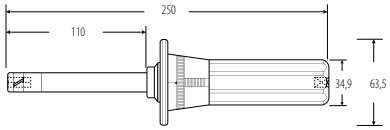
ISO 6789 - Classe1D

- Quatro modelos que cobrem uma faixa de torque de 10 a 500 N.cm (14 ozf.pol. a a 708 ozf.pol.), todos com escala dupla graduada em N.cm ou N.m ou ozf.pol ou lbf.pol, permitindo o ajuste do valor binário.
- Todos os modelos são fornecidos com encaixe de 1/4" hexagonal fêmea (interno), para bits com encaixe sextavado de 6,35 mm (1/4").
- Os modelos com ref. TT 250 e TT 500 possuem um cabo T acoplável na parte superior, para auxiliar o acionamento, evitando deslizamento das mãos.
- A GEDORE garante exatidão de ± 6% em qualquer valor da escala.
- Todos os modelos podem ser usados no modo Track (seguidor), em que o ponteiro segue o torque aplicado (instantâneo) ou no modo memória, quando o indicador permanece no valor de torque máximo atingido (pico).
- O modo é facilmente trocado deslocando-se e resetando o anel indicador.
- Os cabos T são fabricados em aço inox, os manípulos em alumínio azul e diais em nylon.
- O mecanismo de mola de torção garante características lineares em ambas as direções.
- Versáteis, os TT são utilizados especialmente para controle da qualidade, pesquisa e desenvolvimento – nas áreas de aviação, automotiva e de embalagens, ou em operações industriais, manutenção e reparo, nos setores de aviação e militar, eletrônica, elétrica e equipamentos de escritório.
- Atende os requisitos EPA, para uso em áreas sensíveis a descarga eletrostática (ESD).
- Acompanha certificado de verificação.

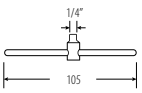




ref. TT 50 FH e TT 100 FH



ref. TT 250 FH e TT 500 FH



Faixa de torque
10-500 N.cm
14-708 ozf.pol.

Código	Ref.	Encaixe	Capacidade N.cm	Capacidade ozf.pol.	Resolução N.cm	Resolução ozf.pol.	Cabo	mm	
052.261	TT 50 FH	1/4"	10-50	14-70	2	2	azul	178	0,190
052.262	TT 100 FH	1/4"	20-100	28-140	4	4	azul	178	0,190
052.263	TT 250 FH	1/4"	50-250	70-354	10	0,5	azul	250	0,465
052.264	TT 500 FH	1/4"	100-500	140-708	20	1	azul	250	0,465

QS

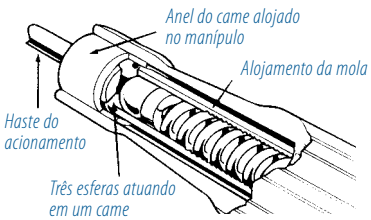
TORQUÍMETRO AXIAL "QUICKSET" COM SISTEMA DE ESCAPE E ESCALA

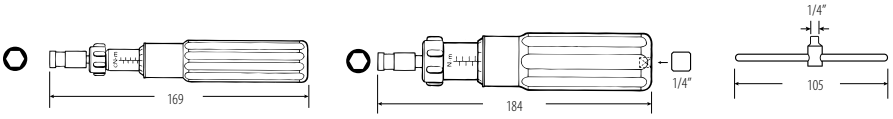
ISO 6789 - Classe 2D

- Possui escala micrométrica em unidades no Sistema Internacional ou Imperial, conforme o modelo.
- O torquímetro Ref. QS FH é fornecido com hexagonal fêmea de 1/4", para bits com encaixe sextavado de 6,35 mm (1/4").
- Apresenta estrutura em aço inoxidável e mandril com sistema de rápida soltura.
- Ajuste micrométrico em todos modelos, com fácil pré-determinação de torque.
- A GEDORE garante exatidão de ± 6% em qualquer valor da escala.
- Mecanismo com suave "escapamento", sinaliza quando o torque programado foi alcançado e evita completamente o risco de sobrecarga.
- Opera nos sentidos horário e anti-horário com boa repetibilidade.
- O projeto do sistema de esferas radiais e cames garante o resetamento automático.
- O anel de ajuste desengata automaticamente quando a ferramenta está em uso, prevenindo alterações de torque acidentais.
- Versáteis, são ideais para aplicação de baixos valores de torque, em áreas como elétrica, eletrônica e linhas de montagem.
- Cabo de força T adaptável nos modelos maiores fornece força extra quando necessário. Não afeta o torque pré-determinado.
- Acompanha certificado de verificação.



Mecanismo de funcionamento de um torquímetro axial





QS FH M (Pequeno)

QS FH M/I (Médio) e QS FH M/I (Grande)

Faixa de torque

20-120 N.cm / 1-9 N.m

20-120 ozf.pol. / 5-80 lbf.pol.

Código	Ref.	Encaixe	Capacidade N.cm	Capacidade N.m	Capacidade ozf.pol.	Capacidade lbf.pol.	Incluso N.cm	Incluso N.m	Incluso ozf.pol.	Incluso lbf.pol.	Cabo	mm	kg
052.258	QS FH M (Pequeno)	1/4	20-120	-	-	-	1,0	-	-	-	azul	169	0,165
052.373	QS FH I (Pequeno)	1/4	-	-	20-120	-	-	-	1,0	-	azul	169	0,165
052.259 (a)	QS FH M (Médio)	1/4	-	1-6	-	-	-	0,1	-	-	azul	184	0,340
052.376 (a)	QS FH I (Médio)	1/4	-	-	-	5-50	-	-	-	1,0	azul	184	0,340
052.260 (a)	QS FH M (Grande)	1/4	-	4-9	-	-	-	0,1	-	-	azul	184	0,340
052.379 (a)	QS FH I (Grande)	1/4	-	-	-	30-80	-	-	-	1,0	azul	184	0,340

(a) acompanha cabo T

Informações técnicas



Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.



NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

QSN / QSA

TORQUÍMETRO AXIAL "QUICKSET" COM SISTEMA DE ESCAPE E ESCALA

ISO 6789 - Classe 2D

- Torquímetro axial de escape com escala e manípulo emborrachado, especialmente desenhado conforme medidas da mão.
- O QSN / QSA FH é fornecido com hexagonal fêmea de 1/4", para bits com encaixe sextavado de 6,35 mm (1/4").
- Mandril em aço inoxidável, de rápida soltura.
- Sistema de travamento contra ajustes acidentais.
- Ajuste micrométrico em todos os modelos.
- A GEDORE garante exatidão de ± 6% em qualquer valor da escala.
- Preciso sistema de esferas e cone permite o resetamento automático.
- Mecanismo de "escape" suave sinaliza quando o torque pré-estabelecido foi atingido e elimina completamente a sobrecarga bi-direcional com consistente exatidão e repetibilidade.
- Versáteis, são ideais para aplicação de baixos torques em áreas como montagens elétricas, eletrônicas e instrumentos.
- O cabo de força T nos modelos maiores fornece força extra quando necessário. Não afeta a exatidão e repetibilidade.
- Atende os requisitos EPA, para uso em áreas/dispositivos sensíveis a descarga eletrostática (ESD).
- Acompanha certificado de verificação.



Faixa de torque

20-120 N.cm / 1-9 N.m

20-160 ozf.pol. / 2-80 lbf.pol.

06

Código		Ref.	Encaixe	Capacidade N.cm	Capacidade N.m	Capacidade ozf.pol.	Capacidade lbf.pol.	لسلسا N.cm	لسلسا N.m	لسلسا ozf.pol.	لسلسا lbf.pol.	Cabo	mm	kg
052.520		QSN 120 FH	1/4"	20-120	-	-	-	1	-	-	-	azul	183	0,230
052.521		QSA 12 FH	1/4"	-	-	-	2-12	-	-	-	1	azul	183	0,230
052.522		QSA 160z FH	1/4"	-	-	20-160	-	-	-	1	-	azul	183	0,230
052.526	(a)	QSN 600 FH	1/4"	-	1-6	-	-	-	0,1	-	-	azul	196	0,335
052.527	(a)	QSA 50 FH	1/4"	-	-	-	10-50	-	-	-	1	azul	196	0,335
052.530	(a)	QSN 900 FH	1/4"	-	4-9	-	-	-	0,1	-	-	azul	196	0,335
052.531	(a)	QSA 80 FH	1/4"	-	-	-	30-80	-	-	-	1	azul	196	0,335

(a) acompanha cabo T

FWA

CATRACA PARA TORQUÍMETROS AXIAIS COM ENCAIXE HEXAGONAL FÊMEA DE 1/4"

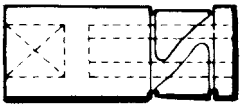
- Especialmente desenvolvida para uso com torquímetros axiais com sextavado fêmea de 1/4".
- Transmite torque em uma direção e gira livre na direção oposta.
- Sistema de retorno através de esferas para um mínimo atrito e folgas.
- Ajuda na absorção de cargas de choque.



Código	Ref.	Sentido de torque
052.417	FWA R	Horário (Direito)
052.418	FWA L	Anti-horário (Esquerdo)

FSHA / EX 250

ADAPTADOR / CONVERSOR PARA TORQUÍMETROS AXIAIS



Ref.: FSHA



Ref.: EX 250 B2

Código	Ref.	De	Para	kg
052.518	FSHA	1/4"	1/4"	30
052.519	EX 250 B2	1/4"	1/4"	50

TLS

TORQUÍMETRO AXIAL COM SISTEMA DE ESCAPE SEM ESCALA

ISO 6789 - Classe 2F

- Torquímetros com ajuste de torque fixo para aplicação de baixos valores.
- Bidirecional e com "escape" suave, o TLS possui um mecanismo que sinaliza quando o torque estabelecido foi atingido e elimina completamente a sobrecarga.
- Mecanismo preciso de esfera e came possibilita o resetamento automático.
- É ideal para uso em produção.
- Lacrado, compacto, leve e fabricado com manípulo em alumínio.
- Fácil de operar, sem escala de ajuste – o torque deve ser pré-estabelecido usando um calibrador de torquímetro GEDORE. Se preferir, solicitar, no ato da compra, o torque desejado.
- Os ajustes são feitos com chaves hexagonal.
- Torquímetros disponíveis com opções de direção única e manípulo com proteção contra descarga eletrostática.
- Todos os modelos TLS são fornecidos com hexagonal fêmea (interno) de 1/4", para bits com encaixe sextavado de 6,35 mm (1/4").
- Os modelos TLS 0022 e Micro apresentam extremidade final da empunhadura com pequena aba que possibilita o uso em trabalhos delicados.
- Os modelos TLS FH Menor, TLS FH Standard e TLS 1360 FH são fornecidos com um kit de tampas coloridas (azul, verde, vermelho e amarelo) para utilizar na extremidade, facilitando a rápida identificação de torques pré-ajustados, de acordo com a sua necessidade.
- O modelo TLS 1360 FH apresenta manípulo preto anodizado e cabo T removível para garantir força extra, quando necessário. Não afeta a fixação do torque ou a exatidão e repetibilidade.
- Acompanha certificado de verificação.


Ref.: TLS 0022 Micro FH


Ref.: TLS 0022 FH



Ref.: TLS FH (Menor)



Ref.: TLS FH (Standart)


Ref.: TLS 1360 FH

Faixa de torque

4-406 N.cm

5,7-32 ozf.pol. / 1,2-36 lbf.pol.

Código	Ref.	Encaixe	Capacidade N.cm	Capacidade N.m	Capacidade ozf.pol.	Capacidade lbf.pol.	Cabo	mm	
052.304	TLS 0022 Micro FH	1/4	4-22	-	5,7-32	-	azul	76	0,050
052.305	TLS 0022 FH	1/4	2-22	-	2,8-32	-	azul	104	0,072
052.307	TLS FH (Menor)	1/4	14-135	-	-	1,2-12	azul	111	0,210
052.311	TLS FH (Standard)	1/4	50-400	-	-	4,4-36	azul	127	0,280

Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.

NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

TORQUÍMETRO COM RELÓGIO

4506 R / 4506 RL / 4506 R N

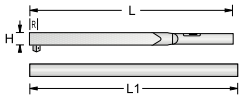
Niquelado e cromado, caixa de alumínio fundido com pintura eletrostática. A GEDORE garante um erro máximo de exatidão de ± 4% em qualquer valor da escala. Acompanha o Certificado de verificação. A GEDORE dispõe de um setor de assistência técnica permanente para consertos e calibrações de torquímetros.

4506 R

TORQUÍMETRO COM RELÓGIO

½" ¾" 1"

› Torquímetro com relógio, para aplicação de torques de maior precisão no sentido horário (à direita).*
› O princípio do seu funcionamento é através da torção do eixo principal.





Faixa de torque
25-2700 N.m
20-2000 lbf.pé

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	H mm	R mm	L mm	L1 mm	
047.200	4506 R100	1/2"	25-135	20-100	5	5	31	21	475	-	1,300
047.220	4506 R150	1/2"	40-200	30-150	10	10	31	21	475	-	1,340
047.230	4506 R200	1/2"	50-270	40-200	10	10	43	35	617	-	2,620
047.240	4506 R250	1/2"	70-340	50-250	10	10	43	35	617	-	2,640
047.250	4506 R300	3/4"	80-400	60-300	10	10	43	36	747	-	3,140
047.260	4506 R350	3/4"	95-475	70-350	10	10	43	36	813	-	3,240
047.270	4506 R600	3/4"	160-800	120-600	20	20	44	36	608	602	4,660
047.280	4506 R1000	1"	250-1350	200-1000	50	25	52	43	657	1200	9,480
047.290	4506 R2000	1"	500-2700	400-2000	100	50	54	68	745	1200	11,440

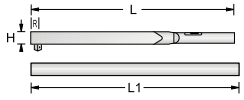
4506 RL

TORQUÍMETRO COM RELÓGIO, LÂMPADA E SINAL SONORO

½" ¾" 1"

› Torquímetro com relógio, lâmpada e sinal sonoro.
› Para aplicação de torques pré-determinados ou leitura direta no sentido horário*, quando o torque pré-estabelecido é atingido acende uma lâmpada e emite um sinal sonoro através de um fone de ouvido que acompanha o produto.
› Torquímetro adequado para trabalhos em lugares de visibilidade e audição prejudicadas.
› Funciona com bateria de 9V (volts).





Faixa de torque
70-2700 N.m
50-2000 lbf.pé

Código		Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	H mm	R mm	L mm	L1 mm	
047.310	A	4506 RL250	1/2"	70-340	50-250	10	10	43	35	617	-	2,640
047.340	B	4506 RL600	3/4"	160-800	120-600	10	20	44	36	608	602	4,660
047.350	B	4506 RL1000	1"	250-1350	200-1000	10	25	52	43	657	1200	9,480
047.360	B	4506 RL2000	1"	500-2700	400-2000	10	100	54	68	745	1200	11,440

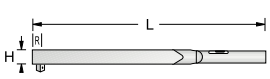
4506 R N

TORQUÍMETRO COM RELÓGIO

¼" ⅜"

› Torquímetro com relógio, para aplicação de baixos torques com maior precisão no sentido horário (à direita).*
› O princípio do seu funcionamento é através da torção do eixo principal.





Faixa de torque
0,8-40 N.m
7-360 lbf.pol.

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol	N.m	lbf.pol	H mm	R mm	L mm	
047.365	4506 R 4N	1/4"	0,8-4	7-35	0,1	1	33,2	12,5	270	0,605
047.370	4506 R 8N	1/4"	1,6-8	14-70	0,25	1	33,2	12,5	270	0,610
047.375	4506 R 12N	1/4"	2,4-12	24-120	0,5	2	33,2	12,5	270	0,620
047.380	4506 R 25N	3/8"	5-25	48-240	1	10	33,2	12,5	270	0,620
047.385	4506 R 40N	3/8"	8-40	72-360	1	10	33,2	12,5	270	0,630

Informações técnicas

Torquímetros 4506 R, 4506 RL e 4506 R N

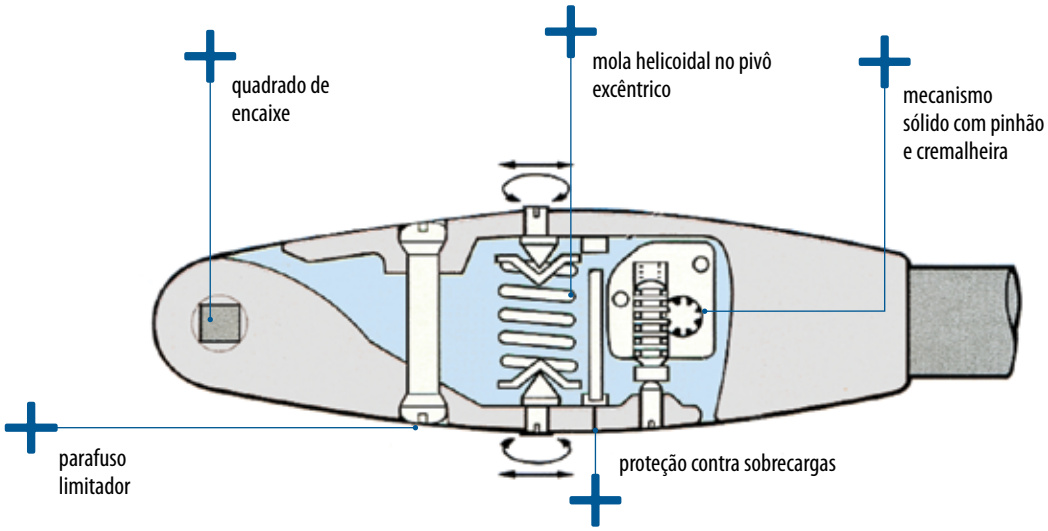
*Também pode ser utilizado no sentido anti-horário, quando solicitado pelo cliente no pedido do produto.

TORQUÍMETRO COM RELÓGIO E PONTEIRO DE ARRASTE

Produto de qualidade com a mais alta média de durabilidade e confiabilidade. Essas características elevam o nível de satisfação de nossos clientes.

Os torquímetros com relógio permitem ao operador observar o torque aplicado do começo ao fim do processo de aperto, diferente de torquímetros que sinalizam quando o torque programado é atingido. Os torquímetros DS possuem um manípulo ergonômico. O cabo é emborrachado, especialmente desenhado conforme medidas antropométricas da mão, são resistentes ao desgaste, impermeáveis a óleos e graxas. A alavanca é em alumínio coberto com plástico resistente. São leves, fabricados com alumínio aeronáutico. Possuem, na sua estrutura, uma unidade transistorizada, sinalizando quando o torque desejado é alcançado, sendo padrão nos modelos CDS, DDS e EDS e opcional nos modelos ADS e BDS. Possuem, ainda, ponteiro de arraste que permite ao operador uma leitura precisa do torque máximo aplicado.

Partes principais do torquímetro de relógio DS













Informações técnicas



Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.



NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

ADS

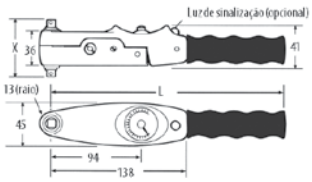
TORQUÍMETRO COM RELÓGIO E PONTEIRO DE ARRASTE

ISO 6789 - Classe 1B

- Corpo e cabo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial, empunhadura ergonômica em polímero termoplástico, visor em acrílico.
- Encaixe com acabamento escurecido e corpo com acabamento em pintura.
- Encaixe quadrado duplo com catraca 1/4" (6,35 mm) e 3/8" (9,52 mm), conforme norma DIN 3120, permitindo aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Possui proteção contra sobrecarga de torque.
- Os torquímetros que possuem a letra S na sua referência, possuem sinal áudio visual, para alertar o operador quando o torque desejado é atingido.
- Atende os requisitos EPA, para uso em áreas/dispositivos sensíveis a descarga eletrostática (ESD).
- Acondicionado em estojo.



Faixa de torque
0,8-40 N.m
7-360 lbf.pol. / 4-30 lbf.pé



Código	Ref.	Luz	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	X mm	L mm	
052.332	ADS 25 F	não	3/8"	5-25	4-20	1	0,5	69	244	0,520
052.333	ADS 40 F	não	3/8"	8-40	6-30	1	1	69	244	0,520
052.461	ADS 40 FS	sim	3/8"	8-40	6-30	1	1	69	244	0,520

Código	Ref.	Luz	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol	N.m	lbf.pol	X mm	L mm	
052.251	ADS 4	não	1/4"	0,8-4	7-35	0,1	1	61	244	0,520
052.277	ADS 4 S	sim	1/4"	0,8-4	7-35	0,1	1	61	244	0,520
052.330	ADS 8	não	1/4"	1,6-8	14-75	0,25	1	61	244	0,520
052.458	ADS 8 S	sim	1/4"	1,6-8	14-75	0,25	1	61	244	0,520
052.252	ADS 12 D	não	1/4"	2,4-12	24-120	0,5	2	61	244	0,520
052.278	ADS 12 DS	sim	1/4"	2,4-12	24-120	0,5	2	61	244	0,520
052.331	ADS 12 A	não	3/8"	2,4-12	24-120	0,5	2	69	244	0,520
052.459	ADS 12 AS	sim	3/8"	2,4-12	24-120	0,5	2	69	244	0,520
052.253	ADS 25	não	3/8"	5-25	48-240	1	10	69	244	0,520
052.254	ADS 40	não	3/8"	8-40	72-360	1	10	69	244	0,520

BDS

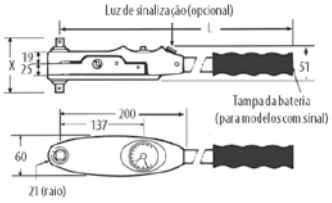
TORQUÍMETRO COM RELÓGIO E PONTEIRO DE ARRASTE

ISO 6789 - Classe 1B

- Oito modelos cobrem a faixa de 16 a 200 N.m.
- São providos de encaixe duplo com catraca, permitindo que o torque seja medido tanto no sentido horário quanto anti-horário.
- Os torquímetros BDS 80 oferecem opção de quadrado de 3/8" ou 1/2".
- Os modelos BDS 160 e BDS 200 são providos exclusivamente de quadrado de 1/2".
- Proteção contra sobrecarga.
- Luz de sinalização (opcional) alerta o operador quando o torque desejado é atingido.
- Fornecido em estojo.



Faixa de torque
16-200 N.m
12-160 lbf.pé



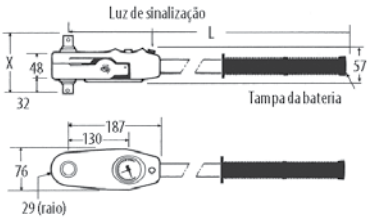
Código	Ref.	Luz	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	X mm	L mm	
052.334	BDS 80 A	não	3/8"	16-80	12-60	2	1	78	435	1,350
052.335	BDS 80 AS	sim	3/8"	16-80	12-60	2	1	78	440	1,470
052.255	BDS 80 E	não	1/2"	16-80	12-60	2	1	86	435	1,360
052.281	BDS 80 ES	sim	1/2"	16-80	12-60	2	1	86	440	1,490
052.256	BDS 200	não	1/2"	40-200	30-160	5	5	86	515	1,410

CDS

TORQUÍMETRO COM RELÓGIO E PONTEIRO DE ARRASTE

ISO 6789 - Classe 1B

- Corpo e cabo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial, empunhadura ergonômica em polímero termoplástico, visor em acrílico.
- Encaixe com acabamento escurecido e corpo com acabamento em pintura.
- Encaixe quadrado duplo 3/4" (19,05 mm), conforme norma DIN 3120, permitindo aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Possui proteção contra sobrecarga de torque.
- Possui sinal áudio visual, para alertar o operador quando o torque desejado é atingido.





Faixa de torque
80-400 N.m
60-300 lbf.pé

Código	Ref.	Luz	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	X mm	L mm	kg
052.250	CDS 400 S	sim	3/4"	80-400	60-300	10	10	111	710	3,200

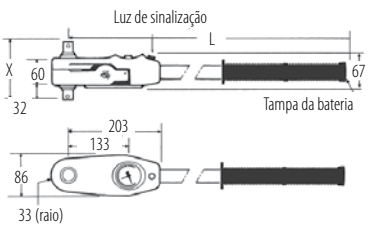
DDS

TORQUÍMETRO COM RELÓGIO E PONTEIRO DE ARRASTE

ISO 6789 - Classe 1B

- Corpo e cabo em alumínio, encaixe e mecanismo interno em aço especial, empunhadura ergonômica em polímero termoplástico, visor em acrílico.
- Encaixe com acabamento escurecido e corpo com acabamento em pintura.
- Encaixe quadrado duplo 3/4" (19,05 mm), conforme norma DIN 3120, permitindo aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Possui proteção contra sobrecarga de torque.
- Possui sinal áudio visual, para alertar o operador quando o torque desejado é atingido.
- Acondicionado em estojo.





Faixa de torque
160-800 N.m
120-600 lbf.pé

Código	Ref.	Luz	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	X mm	L mm	kg
052.257	DDS 800S	sim	3/4"	160-800	120-600	20	20	123	1000	4,900

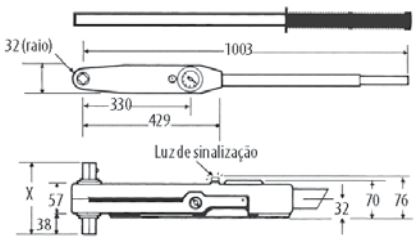
EDS

TORQUÍMETRO COM RELÓGIO E PONTEIRO DE ARRASTE

ISO 6789 - Classe 1B

- Corpo em alumínio, cabo em liga metálica, encaixe e mecanismo interno em aço especial, empunhadura ergonômica em polímero termoplástico, visor em acrílico.
- Encaixe com acabamento escurecido e corpo com acabamento em pintura.
- Encaixe quadrado duplo 1" (25,40 mm), conforme norma DIN 3120, permitindo aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
- Torquímetro classificado conforme norma DIN EN ISO 6789, acompanhado com certificado de verificação.
- Exatidão de ± 3% do valor obtido em qualquer ponto da escala, a especificação da norma é ± 4%.
- Possui proteção contra sobrecarga de torque.
- Possui sinal áudio visiual, para alertar o operador quando o torque desejado é atingido.
- Acondicionado em estojo.
- Fornecido com prolongador que permite atingir com facilidade torques elevados.





Faixa de torque
280-2000 N.m
200-1500 lbf.pé

Código	Ref.	Luz	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	X mm	L mm	
052.286	EDS 2000S	sim	1"	400-2000	300-1500	50	50	138	2040	16,700

Informações técnicas

Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.

NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

4657

TORQUÍMETRO DE VARETA FLEX-O-TORK

› Corpo em aço especial, escala em alumínio e empunhadura em polímero.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado.
› Indicado aplicação de torque no sentido horário (direita) e anti-horário (esquerda).
› Encaixe quadrado externo 1/2" (12,70 mm) conforme norma DIN 3120.
› Suporte da escala em chapa, com proteção contra desvios da vareta da escala.
› Exatidão de ± 6% em qualquer valor da escala.
› Caso necessite com certificado de verificação ou calibração, deverá solicitar em especial no pedido de compra.



Faixa de torque
30-250 N.m
20-180 lbf.pé

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	L mm	kg
047.180	4657	1/2"	30-250	20-180	10	10	625	1,100

4556

TORQUÍMETRO FLEX-O-CLICK
linha L com estalo

› Corpo em aço especial, empunhadura e suporte da escala em polímero.
› Corpo com acabamento niquelado e cromado.
› Indicado aplicação de torque no sentido horário (direita).
› Encaixe quadrado externo 1/2" (12,70 mm) ou 3/4" (19,05 mm) conforme norma DIN 3120.
› O princípio de seu funcionamento é através da flexão da haste.
› O torque é pré-determinado fixando-se a vareta no torque desejado.
› Acionando o gatilho do sistema de estalo o torquímetro está pronto para ser utilizado.
› Atingindo o torque pré-determinado, o sistema de estalo desarma automaticamente.
› Para uma nova operação basta rearmar o sistema de estalo.
› Exatidão de ± 6% em qualquer valor da escala.
› Caso necessite com certificado de verificação ou calibração, deverá solicitar em especial no pedido de compra.



Faixa de torque
30-350 N.m
20-260 lbf.pé

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pé	L mm	kg
047.110	4556 L120	1/2"	30-160	20-120	10	10	520	0,800
047.120	4556 L180	1/2"	50-240	40-180	10	10	550	0,900
047.130	4556 L260	3/4"	75-350	60-260	25	20	760	1,900

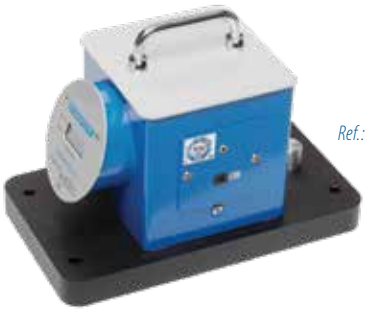
8612

VERIFICADOR DE TORQUE DREMOTEST E

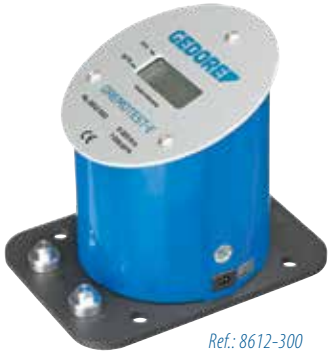
± 1 %

¼" ¼" ⅜" ½" ¾" 1" 1"

- Aparelho de teste eletrônico com sensor de medição de torção integrado (DMS).
- Possui encaixes sextavados externos de 6,35; 10; 17 e 36 mm ou encaixe quadrado interno de 40 mm, conforme modelo.
- Acompanham acessórios (soquetes ou adaptador) com encaixe de 1/4" (6,35 mm), 3/8" (9,52 mm), 1/2" (12,70 mm), 3/4" (19,05 mm) e 1" (25,40 mm), de acordo com a capacidade de torque, conforme o modelo.
- Exatidão: ± 1% com tolerância para todos os valores de leitura ± 1 dígito.
- Reconhecimento dos valores de pico (first peak / reconhecimento do ponto de desarme do mecanismo do torquímetro).
- Escala em N.m, lbf.pol e lbf.pé, para sentido horário (direira) e anti-horário (esquerda).
- Interface RS232.
- Acompanha fonte de alimentação (100 - 240 V, 50 - 60 Hz, máximo 500 mA) e certificado de verificação.



Ref.: 8612-3150



Ref.: 8612-300

Faixa de torque
0,2-3150 N.m
1,8-106 lbf.pol. / 0,7-2323 lbf.pé

Código	Ref.	⬡ mm	□ mm	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol	Capacidade lbf.pé	N.m	lbf.pol	lbf.pé	Adaptador □	
091.888	8612-012	6,3	-	0,2-12	1,8-106	-	0,001	0,001	-	1/4", 3/8"	2,600
091.920	8612-050	10	-	0,9-55	-	0,7-40	0,01	-	0,01	1/4", 3/8"	2,600
091.921	8612-300	17	-	9-320	-	7-236	0,1	-	0,1	3/8", 1/2"	2,600
091.922	8612-1000	36	-	90-1100	-	66-811	1	-	1	1/2", 3/4"	10,000
049.582	8612-3150	-	40	500-3150	-	369-2323	1	-	144	1"	26,000

CL

VERIFICADOR DE TORQUE CAPTURE LITE

ultra PREMIUM

± 1 %

¼" ¼" ⅜" ½" mm

- Aparelho de teste eletrônico com sensor de medição de torção integrado (DMS).
- Possui encaixes sextavados externos de 1/4" (6,35mm) e 36mm, e encaixes quadrados internos de 1,4" (6,35 mm), 3/8" (9,52 mm), 1/2" (12,70 mm), conforme o modelo.
- Exatidão: ± 1% com tolerância para todos os valores de leitura +/- 1 dígito.
- Possui 3 modos de funcionamento, sendo eles: **Peak:** exibe o maior valor de torque alcançado. **1º- Peak:** exibe o primeiro valor de pico. **Track:** rastreia progressivamente o torque aplicado.
- Escala em N.m, lbf.pol e lbf.pé, para sentido horário (direita).
- Acompanhado de Cabo USB de alimentação. 100 - 240 V, 50 - 60 Hz, máximo 500 mA.
- Acompanhado de certificado de verificação e parafusos de fixação.
- Acompanhado de acessório (soquete ou adaptador) conforme o modelo.
- Acondicionado em caixa plástica.





Faixa de torque
0,02-3000 N.m
0,18-26.552 lbf.pol / 0,015-2.212 lbf.pé

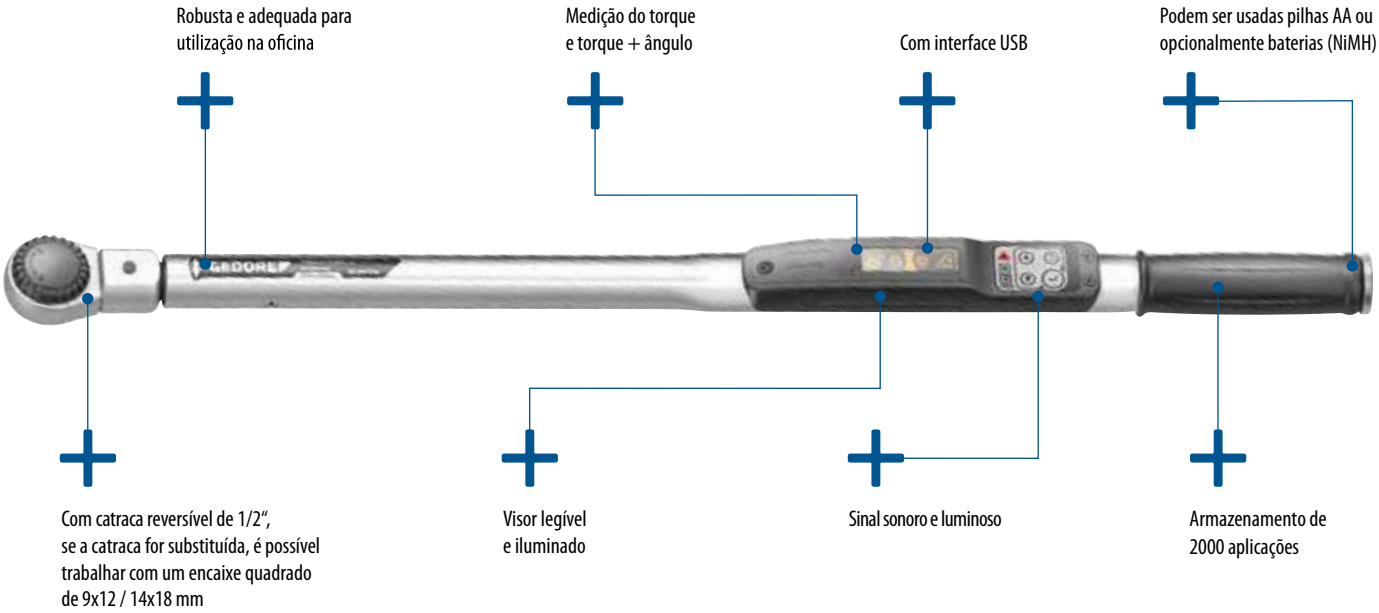
Código	Ref.	Encaixe	Adaptador	Capacidade N.m	Capacidade lbf.pol	Capacidade lbf.pé	Escala	Comprimento (cm)	Largura (cm)	Altura (cm)	
091.970	CL1	¼	-	0,02 - 1	0,18 - 8,8	0,015 - 0,74	0,0001	29	17	7	1,900
091.971	CL10H	¼	⬡→□	0,025 - 10	2,2 - 88	0,18 - 7,4	0,001	29	17	7	2,000
091.972	CL10S	½	■→⬢	0,025 - 10	2,2 - 88	0,18 - 7,4	0,001	29	17	7	2,000
091.973	CL150	⅜	¼	5 - 150	44 - 1325	3,7 - 110	0,01	29	17	7	2,100
091.974	CL350	½	⅜	10 - 350	88 - 3100	7,4 - 260	0,01	29	17	7	2,200
091.975	CL1100	6mm	⅜ 1	80 - 1100	708 - 9736	59 - 811	0,1	27	30	16	5,000
091.976	CL3000	6mm	⅜ 1	200 - 3000	1.770 - 26552	148 - 2212	0,1	27	30	16	5,000

TT3KH

TORCOTRONIC III TORQUÍMETRO DIGITAL

10-350 N·m / 7,4-258,2 lbf·ft





Faixa de torque
10-350 N.m
7,4-258,2 lbf.pé

Código	Ref.	■"	■	▭mm	N.m	lbf.pé	
048.107	TT3KH 120	1/2	12,5	9 x 12	10-120	7,4-88,5	0,900
049.089	TT3KH 350	1/2	12,5	14 x 18	70-350	51,6-258,2	1,200

Utilização

- Para as necessidades cotidianas no controle de aperto.
- Produção, montagem, manutenção, garantia de qualidade, pesquisa e desenvolvimento.
- Aparafusamentos simples e rápidos com torque/torque ângulo de rotação com alta precisão e documentação obrigatória.
- Para processos mais eficientes e segurança comprovável do aparafusamento.

Características

- 4 modos de medição diferentes.
- Diferentes cabeças intercambiáveis (fixa, catraca, estrela, estrela aberta).
- Calibração conforme DIN EN ISO 6789.

Precisão

- Torque +/- 1%, +/- 1 dígito.
- Ângulo +/- 1%, mas no mín. +/- 1° em 360° com no mín. 4°/s.
- Resolução do torque: 0,1 N·m.
- Resolução do ângulo de rotação: 0,1°.
- Em conformidade com as normas nacionais.

Interface

- Operação fácil graças à navegação prática no menu por itens e aos 4 botões de função.
- Software de PC de utilização simples para uma programação e documentação de dados.
- Bloqueio do teclado.
- Para uma melhor utilização do produto. recomenda-se um PC com o sistema operacional Windows® (a partir de Windows XP®).

Comunicação

- Conexão USB para transferência de dados.
- Possibilidade de exportação dos dados para MS Excel®.

Descrição do equipamento

- Torquímetro digital Torcotronic III.
- Catraca reversível de encaixe de 1/2".
- Certificado de verificação conforme norma de fábrica GEDORE.
- Cabo USB.
- Software.
- Fornecimento em caixa de plástico transparente e acolchoada.

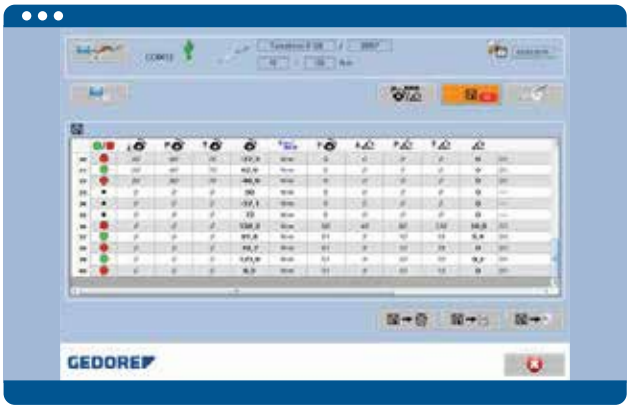
CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE



Tela inicial



Gestão dos parâmetros de união roscada



Resumo dos valores de medição



Editor de configuração

Adaptadores



7112
Chave fixa intercambiável



7212
Chave estrela intercambiável



7312
Chave estrela aberta intercambiável



7412
Chave catraca reversível intercambiável

(Itens disponíveis nas páginas 225 até 230)

07 ALICATES

ALICATES ISOLADOS 1000 V - LINHAS JC E IOX

ALICATE PARA ANÉIS

ALICATE PARA ANÉIS COM PONTAS INTERCAMBIÁVEIS

ALICATES E TESOURAS CORTA CABOS

TESOURA

TORQUÊS

ALICATE PARA ARAME DE SEGURANÇA

CORTA VERGALHÃO

TENAZ

ALICATE DE PRESSÃO

ALICATE DE PRESSÃO CRIMPADOR

ALICATE CRIMPADOR

ALICATE DESENCAPADOR E DESENCAPADORES

ALICATES PARA ELETRÔNICA E MICROELETRÔNICA

ALICATES ISOLADOS NR10

Linha IC

Fabricados em aço GEDORE-Vanadium, os alicates IC apresentam acabamento cromado e cabo com isolamento até 1000 V conforme a Norma NBR 9699.

Linha IOX

Fabricados em aço GEDORE-Vanadium, os alicates IOX apresentam acabamento oxidado e cabo com isolamento até 1000 V conforme a Norma NBR 9699.

NR 10

Instalações e serviços em eletricidade

› A norma regulamentadora NR 10 estabelece as condições mínimas exigíveis para garantir a segurança dos operadores que trabalham em instalações elétricas, em suas diversas etapas, incluindo elaboração de projetos, execução, operação, manutenção, reforma e ampliação, assim como a segurança de usuários e de terceiros, em quaisquer das fases de geração, transmissão, distribuição e consumo de energia elétrica, observando-se, para tanto, as normas técnicas oficiais vigentes e, na falta destas, as normas técnicas internacionais.

› As ferramentas manuais utilizadas nos serviços em instalações elétricas devem ser eletricamente isoladas, merecendo especiais cuidados as ferramentas e outros equipamentos destinados a serviços em instalações elétricas.

› Os serviços de manutenção e/ou reparos em partes de instalações elétricas, sob tensão, devem ser executados seguindo os procedimentos descritos na NR10.

8280 IOX

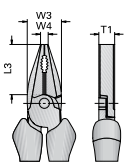
ALICATE UNIVERSAL
IOX isolado NBR9699

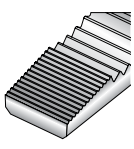
NBR 9699 • NR10 APROVADO isolação até 1000V

1000V

› Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido e faces lixadas.
› Tratamento térmico total e corte temperado por indução com dureza de 62 - 65 HRC.
› Empunhadura ergonômica e antideslizante, em polímero antichamas, com abas protetoras arredondadas para maior conforto e segurança. Produzida por injeção, propicia isolação até 1000 V, conforme norma NBR 9699, submetida à ensaios de impacto, tensão elétrica, aderência, inflamabilidade e pressão/penetração.
› Utilizar este alicate em tensão máxima de 1000 V em corrente alternada e 1500 V em corrente contínua, conforme norma NBR 9699.
› Atende com segurança à norma regulamentadora NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, possui certificado de isolação.
› As mandíbulas planas e ovaladas permitem segurar com firmeza superfícies de forma chata, cilíndrica, oval, quadrada, sextavada, oitavada ou poligonal.
› Permite cortar, puxar, segurar e dobrar fios.
› Utilizando as partes internas do cabo (próximas à articulação do alicate), pode-se prensar terminais.
› Indicado para cortar todos os tipos de arame com até dureza média, diâmetro máximo de Ø 1,6 mm e resistência à tração de 1600 N/mm².
› **Fornecido em blister para autosserviço.**







DIN ISO 5746

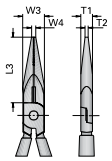
Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	
029.340	8280-160 IOX	160	6"	35,8	24	5,0	11,0	0,225
029.400	8280-200 IOX	200	8"	43,6	28	6,5	14,0	0,395

8132 IOX

ALICATE TIPO TELEFONE BICO RETO
IOX isolado NBR9699

1000V

- Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido.
- Tratamento térmico total e corte temperado por indução com dureza de 58 - 65 HRC.
- Alicate de bico semirredondo, longo e reto, com dentes finos paralelos, que permite cortar, puxar, segurar e dobrar fios.
- Indicado para corte de arame com dureza média, diâmetro máximo de Ø 1,6 mm e com resistência à tração 1600 N/mm².
- Empunhadura ergonômica e antideslizante, com abas protetoras arredondadas.
- Isolação até 1000 V, conforme norma NBR 9699.
- Indicado para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.
- **Fornecido em blister para autosserviço.**





DIN ISO 5745

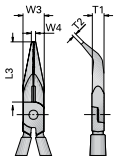
Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2 mm	kg
029.610	8132-160 IOX	160	6.1/2"	50,2	16,5	3,2	9	3,2	0,140
029.640	8132-200 IOX	200	8"	76,0	17,5	3,4	10	3,4	0,180

8132 A IOX

ALICATE TIPO TELEFONE BICO CURVO 45º
IOX isolado NBR9699

1000V

- Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido.
- Tratamento térmico total e corte temperado por indução com dureza de 58 - 65 HRC.
- Alicate de bico longo e curvo 45º, com dentes finos paralelos, que permite cortar, puxar, segurar e dobrar fios.
- Indicado para corte de arame com dureza média, diâmetro máximo de Ø 1,6 mm e com resistência à tração 1600 N/mm².
- Empunhadura ergonômica e antideslizante, com abas protetoras arredondadas.
- Isolação até 1000 V, conforme norma NBR 9699.
- Indicado para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.
- **Fornecido em blister para autosserviço.**







Similar a DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2 mm	kg
029.670	8132-200 A IOX	200	8"	76	17,5	3,4	10	3,4	0,180

Recomendação

Cuidados básicos para aumentar a vida útil do alicate universal:

- Aplicar periodicamente uma fina camada de óleo protetivo nas partes metálicas do alicate.
- Não utilizar como "martelo".
- Não utilizar para soltar parafusos ou arrancar pregos.
- Não segurar peças próximas à região onde estão sendo soldadas.
- Evitar a queda do alicate, para não danificar a isolação do cabo.
- Sempre armazenar o alicate em ambiente protegido, mantendo-o afastado de objetos e ferramentas pontiagudas ou cortantes. Isto evitará qualquer perfuração na sua isolação.

Veja também



Alicate universal super Kraft JC isolado NBR9699 **Ref. 8250 JC** 1000V, na página 271



Alicate universal angular 60º JC isolado NBR9699 **Ref. 8248 JC** 1000V, na página 270



Alicate tipo telefone bico reto JC isolado NBR9699 **Ref. 8132 JC** 1000V, na página 276



Alicate para anéis de pistão **Ref. 8132 AB JC** 1000V, na página 276

8280 E

ALICATE PARA ELETRICISTA
isolado NBR9699

BRA INDÚSTRIA BRASILEIRA

NBR 9699 • NR10 APROVADO Isolação até 1000V

- Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido e faces lixadas.
- Tratamento térmico total e corte temperado por indução com dureza de 62 - 65 HRC.
- Empunhadura ergonômica e antideslizante, em polímero anti-chamas, com abas protetoras arredondadas para maior conforto e segurança. Produzida por injeção, propicia isolação até 1000 V, conforme norma NBR 9699, submetida à ensaios de impacto, tensão elétrica, aderência, inflamabilidade e pressão/penetração.
- Utilizar este alicate em tensão máxima de 1000 V em corrente alternada e 1500 V em corrente contínua, conforme norma NBR 9699.
- Atende com segurança à norma regulamentadora NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, possui certificado de isolação.
- **Fornecido em blister para autosserviço.**

Certificação e rastreabilidade



Corte



Ranhuras cruzadas



GEDsafe



Prensa terminais



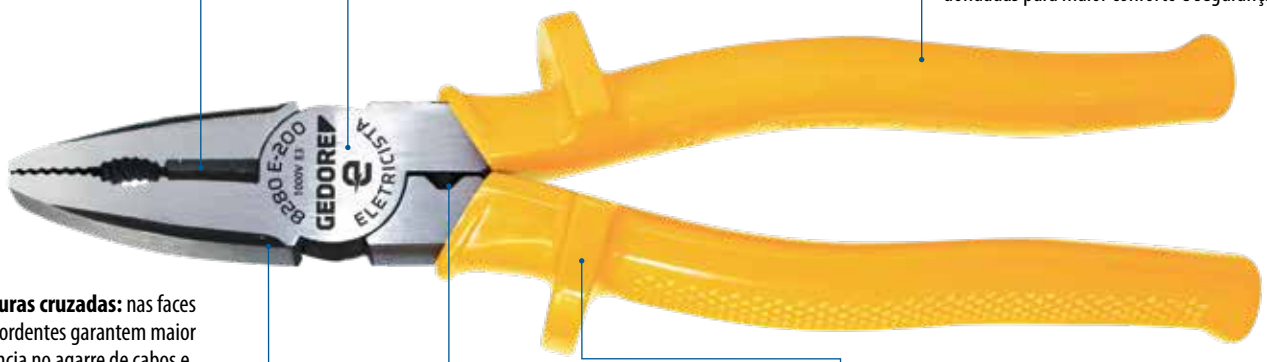
Lateral arredontada



Corte: ângulo de corte alterado para atender às necessidades dos usuários, cortar e desencapar com facilidade o cabo de cobre.

Certificação e rastreabilidade: através da rastreabilidade gravada junto à palavra 1000V na articulação do alicate eletricista, você pode consultar e imprimir o certificado do ensaio de isolação do lote específico de fabricação do seu alicate.

Cabo: melhor alinhamento na montagem, acabamento e cobertura total da perna do alicate. PVC mais flexível garante melhor resistência a batidas, quedas e baixas temperaturas. Empunhadura ergonômica e antideslizante, com abas protetoras arredondadas para maior conforto e segurança.



Ranhuras cruzadas: nas faces dos mordentes garantem maior aderência no agarre de cabos e fios em geral e capas isolantes.

Prensa terminais: maior área para prensar terminais possibilita melhor encaixe, acabamento e segurança (maior área em relação à concorrência).

GEDsafe: cabo é aplicado de forma correta, cobrindo completamente a área de risco e proporcionando mais segurança e isolamento. Borda extra de segurança. Fabricado com material antichama e isolante elétrico até 1000V conforme NBR9699. Todos os alicates são testados 100% na linha de montagem quanto à isolação.

Único no brasil com lateral arredondada: ponta estreita e canto arredondado possibilita mais acesso. Evita danos ou cortes acidentais na fiação. Cantos vivos podem proporcionar acidentes.

Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	kg
029.450	8280 E-200	218	8"	43,3	26,6	5	12,2	0,395

ALICATE DE CORTE GEDORE

O alicate de corte é uma ferramenta articulada que tem como função cortar arames e fios de cobre, alumínio e aço. Podem apresentar-se de formas diferentes, dependendo da necessidade do usuário.

Cuidados básicos para aumentar a vida útil dos alicates de corte:

- Não expor os alicates a altas temperaturas, para evitar o risco de alteração da dureza e danificação dos cabos plásticos.
- Nunca utilizar martelo para auxiliar no corte de algum material, pois o alicate foi projetado apenas para aplicação de força manual sobre os cabos.
- Não cortar arames acima do especificado por norma.
- Aplicar periodicamente um óleo lubrificante nas partes metálicas do alicate para proteger sua superfície.
- Guardar o alicate em local limpo e seco.
- Não inclinar (virar) o alicate no momento do corte, pois este procedimento pode ocasionar o lascamento do corte.
- O isolamento elétrico dos alicates IOX, JC, ICP e VDE deve passar por uma revisão periódica para evitar acidentes.

Corte

Diagonal
- Possui a geometria do corte posicionada diagonalmente ao corpo do alicate.
- Modelos 8314 IOX, 8314 JC, 8315 JC, 8316 JC, 8318 TL, 8313 TL, VDE 8314, VDE 8316, VDE 8314 H, VDE 8315 H e VDE 8316 H.

Central
- Possui a geometria do corte posicionada paralelamente ao corpo do alicate e centralizada.
- Modelos 8330 e 8331.

Frontal
- Possui a geometria do corte posicionada perpendicularmente ao plano do alicate.
- Modelos 8380, VDE 8367, 8367 JC.

Alicates combinados
- Ferramentas utilizadas para cortar, puxar, segurar e dobrar fios / objetos de montagem mecânica.
- Podem ser isolados ou não: modelos 8280 IOX, 8280 E IOX, 8132 IOX, 8132 A IOX, 8248 JC, 8250 JC, 8132 JC, 8132 AB JC, 8133 JC, VDE 8250, VDE 8132, VDE 8132 AB, VDE 8250 H, VDE 8132 H e VDE 8132 AB H.

É importante lembrar que cada tipo de alicate tem uma capacidade máxima de corte, em função do material, diâmetro e resistência à tração.

Aplicações

Alicates de corte para linha eletrônica e microeletrônica
- São indicados para corte de estanho, cobre e alumínio.
- Utilizados para manutenção e montagem de componentes eletroeletrônicos e microeletrônicos.
- O isolamento não é garantido para trabalhos em linhas energizadas.

Alicates de corte com isolamento elétrico
- São indicados para cortes em áreas energizadas, pois seu cabo possui isolamento para 1000V.
- Todos os alicates que têm isolamento elétrico possuem identificação específica no cabo.
- Os alicates GEDORE estão divididos em quatro grupos: linhas IOX/JC/ICP (isoladas), linhas VDE e VDE H (isoladas) e linhas TL/CP (não isoladas).
- Com isolamento (linhas IOX, JC, JCP e ICP): passam por ensaios conforme Norma NBR 9699.
- Com isolamento em material macio (linha VDE): passam por ensaios conforme norma européia EN 60900 / IEC 60900.
- Possuem como característica principal o isolamento duplo com cores diferentes para indicar a redução da espessura da camada de isolamento.
- Com isolamento (linha VDE H): passam por ensaios conforme norma européia EN 60900 / IEC 60900. Cabo isolado em dois materiais.
- Sem isolamento linha TL e CP: os alicates com estas identificações possuem o cabo plastificado sem isolamento elétrico.

8314 IOX

ALICATE DE CORTE DIAGONAL MODELO SUECO
IOX isolado NBR9699

NBR 9699 • NR10 APROVADO Isolação até 1000V

1000V

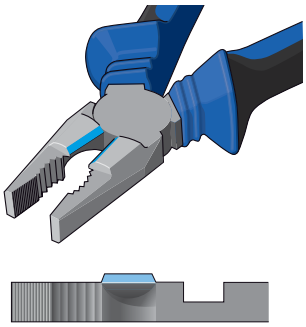
- Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido.
- Tratamento térmico total e corte temperado por indução com dureza de 63 - 68 HRC.
- Empunhadura ergonômica e antideslizante, com abas protetoras arredondadas.
- Isolação até 1000 V, conforme norma NBR 9699.
- Cabeça estreita ideal para espaços reduzidos.
- Geometria do corte posicionada em diagonal ao corpo do alicate.
- Indicado para corte de arame com dureza média, diâmetro máximo de Ø 1,6 mm e com resistência à tração 1600 N/mm^2.
- **Fornecido em blister para autosserviço.**



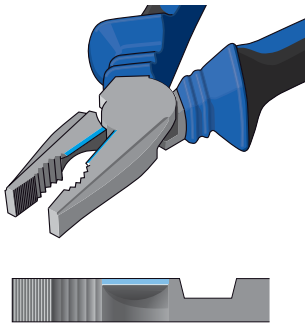
DIN ISO 5749

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	kg
029.487	8314-160 IOX	160	6.1/4"	20	22	10,1	0,200

POSIÇÃO DAS LÂMINAS, CONFORME NORMA DIN ISO 5742



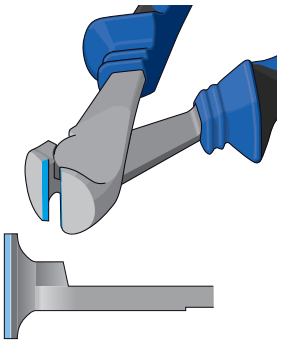
Lâmina elevada
Indicada para corte preciso



Lâmina interna
Corte de baixa precisão

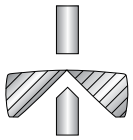


Corte diagonal
Para corte com menor esforço, por maior número de vezes; corte preciso

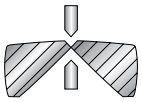


Corte frontal
Para corte com menor esforço, por maior número de vezes; corte preciso

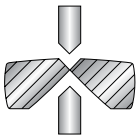
FORMATOS DE LÂMINA, CONFORME NORMA DIN ISO 5742



Corte rente (sem chanfro)
› Para corte preciso de plástico

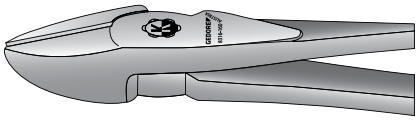


Corte de duplo entalhe (chanfro pequeno)
› Ideal para eletrônica

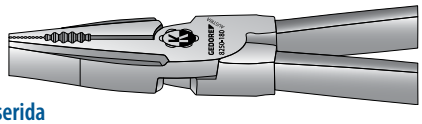


Corte com duplo entalhe (chanfro grande)
› Ideal para arame de aço, arame piano ou molas; chanfro grande assegura longa durabilidade da lâmina

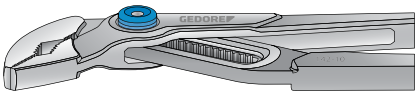
TIPOS DE ARTICULAÇÃO



Articulação sobreposta

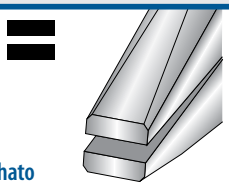


Articulação inserida

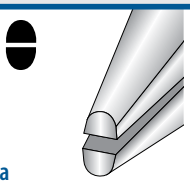


Articulação encaixada

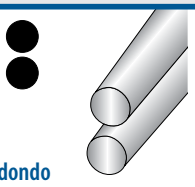
FORMATOS BÁSICOS DOS MORDENTES



Bico chato



Meia-cana



Bico redondo

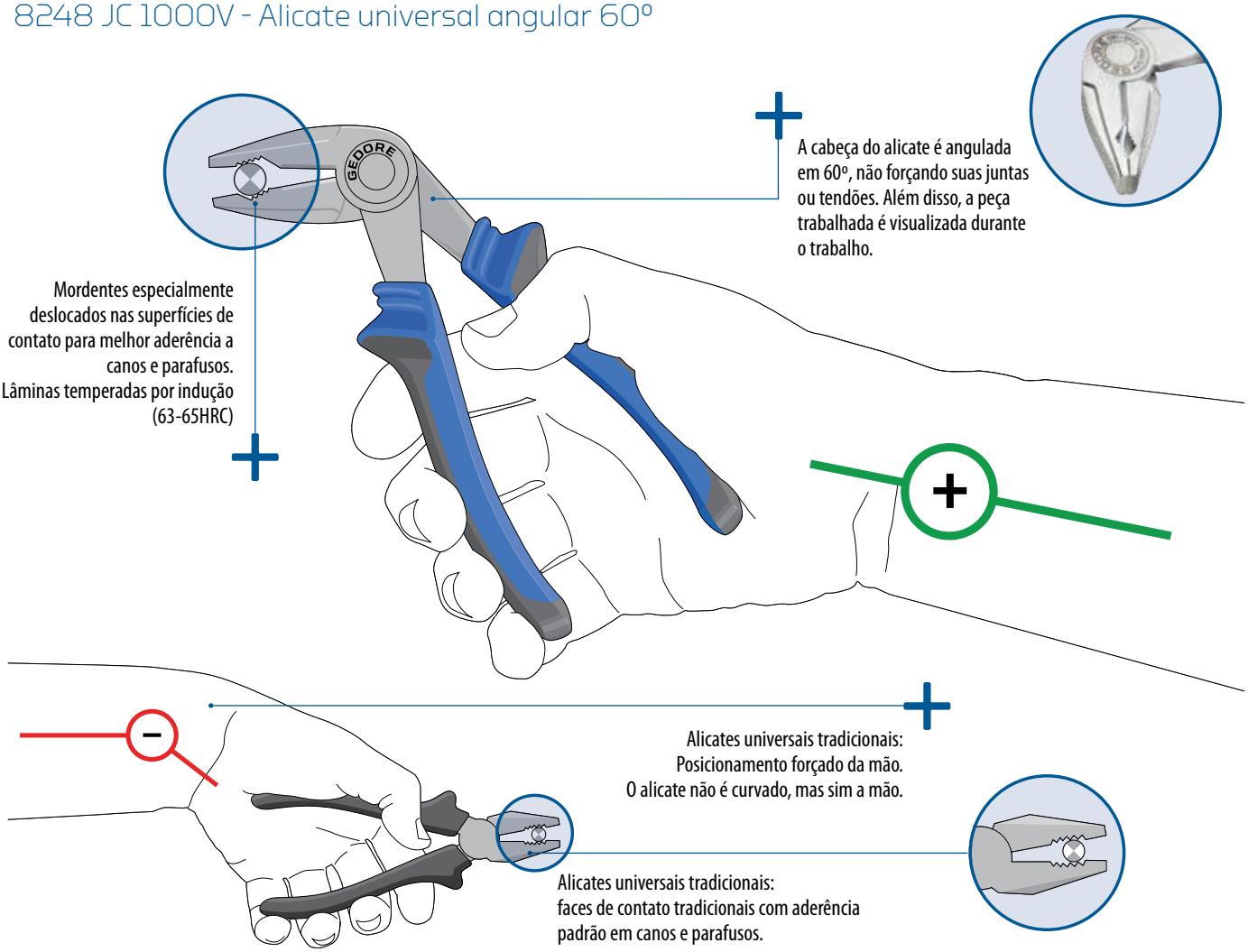
DICA
Lubrifique a articulação do seu alicate, aplicando apenas uma gota de óleo, para garantir sua mobilidade.

CLASSES DE ARAMES, SEGUNDO DIN ISO 5744

		Exemplos de material	Tipo de arame	Resistência à tração N/mm²
		prego, prego sem cabeça, cobre, plástico	macio	**aproximadamente 600**
		cabo de arame, arame de aço	dureza média	**aproximadamente 1600**
		arame em aço de mola	duro / arame de piano	**aproximadamente 2300**

ALICATES ISOLADOS NR10 LINHA JC

8248 JC 1000V - Alicate universal angular 60º



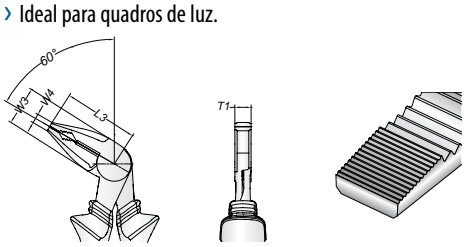
8248 JC 1000V

ALICATE UNIVERSAL ANGULAR 60º

JC isolado NBR9699

1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium temperado especialmente para melhor performance de corte e uma vida útil mais longa.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Arestas de corte endurecidas por indução – resistência 63-65 HRC.
- Forjado a quente.
- Alicate universal com cabeça angulada em 60º para as demandas mais complexas e locais de difícil acesso, permitindo a utilização otimizada da força com apenas uma mão e demandando menor esforço.
- Facilita o trabalho por longos períodos sem fadiga.
- Para todos os tipos de cabo, inclusive corda de piano Ø 1,6 mm.
- Ideal para quadros de luz.





Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	kg
029.930	8248-160 JC 1000V	165	6.1/4"	46	24	6	10	0,245

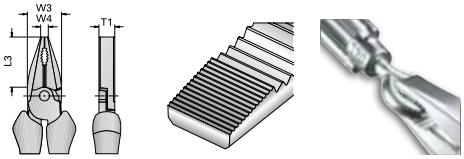
8250 JC 1000V

ALICATE UNIVERSAL SUPER KRAFT

JC isolado NBR9699

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium temperado especialmente para melhor performance de corte e uma vida útil mais longa.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Tratamento térmico total e indução no corte.
- Projetado com a posição do rebite excêntrica em relação ao diâmetro da articulação, permitindo cortar com menor esforço, pois o efeito alavanca é mais amplo.
- Desenvolvido para cortar arames duros, inclusive corda de piano.
- Adequado para serviço contínuo de grande exigência.
- **O modelo de 200 mm (código 029.420) é fornecido em blister para autosserviço.**





DIN ISO 5746

Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	kg
029.864	8250-160 JC 1000V	160	6.1/4"	35,0	22,8	5,8	10,4	0,225
029.865	8250-180 JC 1000V	180	7"	38,5	25,6	6,5	11,0	0,282
029.420	*8250-200 JC 1000V	200	8"	39,5	27,0	6,5	12,4	0,360

**o item assinalado é fornecido em blister para autosserviço.*

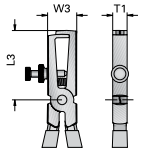
8098 JC

ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS

com isolamento

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado com cabo em dois materiais.
- Com mola e regulagem de abertura pelo parafuso de ajuste.
- Indicado para arames de 0,8 a 6,0 mm².





Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	mm²	kg
029.895	8098-160 JC	160	6.1/2"	43,5	18,5	8,5	0,8 - 6,0	0,167

8099 JCP 1000V

ALICATE DESENCAPADOR PARA TERMINAIS

JC isolado NBR9699

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Ajuste automático para fios de 0,5 a 5,0 mm².



Código	Ref.	mm	pol	mm²	kg
029.896	8099 -160 JCP 1000V	160	6.1/2"	0,5 - 5,0	0,180

Peça de reposição

Código	Ref.	Descrição	kg
091.840	E 8099	par de lâminas (ponteiras)	0,008

"Power Pliers"



"K" caracteriza o programa de alicates Kraft GEDORE. Isto significa capacidades mais elevadas de corte e aperto, com até 35% menos força.

ALICATE MULTIFUNCIONAL

O alicate multifuncional GEDORE pode ser utilizado em inúmeras aplicações na indústria, mecânica e setor automotivo. As faces estriadas de seus mordentes seguram com firmeza as peças a serem manipuladas. Pode ser utilizado tanto para desencapar fios quanto para crimpar buchas aderentes e terminais de cabo isolado. Como os demais alicates da linha GEDORE, suas lâminas de corte são temperadas por indução e endurecidas para assegurar um corte uniforme, com desempenho constante e duradouro.



8133 JC 1000V

ALICATE MULTIFUNCIONAL
JC isolado NBR9699

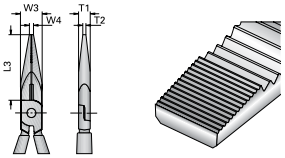
ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO isolação até 1000V

1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Mordente estriado.
- **Função múltipla:**
  - **Cortar:** arestas de corte temperadas por indução para cortar arame duro até Ø 1,6 mm
  - **Desencapar:** fios com seção de 0,5; 1,5 e 2,5 mm²
  - **Crimpar:** condutores de 0,5 a 2,5 mm
  - **Amassar:** plugs isolados de 1.0 a 2.5mm²





DIN ISO 5745, forma A

Código	Ref.	mm	pol	
029.550	8133-180 JC 1000V	180	7"	0,180
029.555	8133-200 JC 1000V	200	8"	0,200

8314 JC 1000V

ALICATE DE CORTE DIAGONAL MODELO SUECO

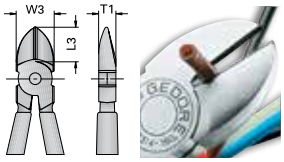
JC isolado NBR9699

ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO isolação até 1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Lâminas temperadas por indução para cortar arame semiduro.
- **O modelo de 160 mm (código 029.872) é fornecido em blister para autosserviço.**





DIN ISO 5749

Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	∅ mm	kg
029.870	8314-125 JC 1000V	125	4.59/64"	16,0	17,0	8,5	1,6	0,146
029.871	8314-140 JC 1000V	140	5.1/2"	18,5	18,5	9,5	1,6	0,176
029.872	* 8314-160 JC 1000V	160	6.1/4"	19,0	22,0	10,0	1,6	0,230

**o item assinalado é fornecido em blister para autosserviço.*

8316 JC 1000V

ALICATE DE CORTE DIAGONAL MODELO AMERICANO KRAFT

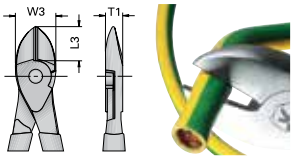
JC isolado NBR9699

ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO isolação até 1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Lâminas de precisão endurecidas por indução para cortar arame duro.





DIN ISO 5749

Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	∅ mm	mm²	kg
029.873	8316-140 JC 1000V	140	5.1/2"	17,0	22,0	9,5	1,33	1,400	0,175
029.874	8316-160 JC 1000V	160	6.1/4"	19,0	24,5	10,0	1,43	1,600	0,236
029.875	8316-180 JC 1000V	180	7"	22,6	26,0	11,0	1,51	1,800	0,265
029.876	8316-200 JC 1000V	200	8"	22,0	28,0	11,0	1,60	2,000	0,340

8315 JC 1000V

ALICATE DE CORTE DIAGONAL PARA DESENCAPAR FIOS

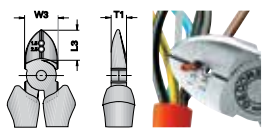
JC isolado NBR9699

ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO isolação até 1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Lâminas de precisão endurecidas por indução para cortar arame duro.
- Apresenta função dupla: cortar e desencapar.
- Possui dois orifícios para desencapar condutores elétricos de 1,5 e 2,5 mm².





Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	∅ mm	mm²	kg
029.877	8315-160 JC 1000V	160	6.1/2"	19	22	10	1,6	1,5 / 2,5	0,235

8367 JC 1000V

ALICATE DE CORTE FRONTAL KRAFT

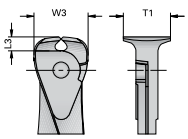
JC isolado NBR9699

ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO isolação até 1000V

- Aço especial GEDORE, forjado na matriz, endurecido a óleo e temperado.
- Elevada potência de alavanca para um corte fácil.
- Lâminas de precisão endurecidas por indução, dureza 63-65 HRC.
- Para todos os tipos de arame, mesmo arame piano.





DIN ISO 5748

Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	∅ mm	kg
029.866	8367-160 JC 1000V	160	6.1/2"	6,9	27,0	23,5	1,6	0,254

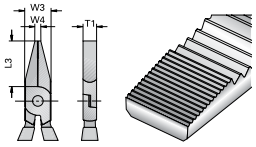
8110 JC 1000V

ALICATE DE BICO CHATO E CURTO

JC isolado NBR9699

1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Alicate de bico chato e curto, com finos dentes para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.





DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	kg
029.882	8110-140 JC 1000V	140	5.1/2"	28,5	16,5	3,6	8,5	0,154

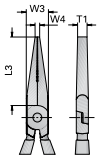
8120 JC 1000V

ALICATE DE BICO CHATO E LONGO

JC isolado NBR9699

1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Alicate de bico chato e longo, com finos dentes para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.





DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	kg
029.883	8120-160 JC 1000V	160	6.1/4"	51,0	16,5	3,4	9,0	0,170

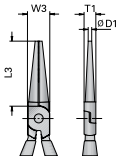
8122 JC 1000V

ALICATE DE BICO REDONDO E LONGO

JC isolado NBR9699

1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Alicate de bico redondo e longo, com finos dentes para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.





DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	kg
029.881	8122-160 JC 1000V	160	6.1/4"	48,0	16,5	2,5	8,7	0,150

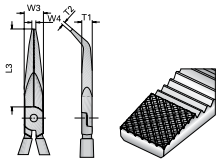
8136 AB JC 1000V

ALICATE DE BICO CURVO 45º SEM CORTE
JC isolado NBR9699

1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Ranhuras cruzadas nas faces dos mordentes garantem maior aderência no agarre de cabos e fios em geral e capas isolantes.
- Utilizado para montagem.





DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2mm	kg
029.892	8136 AB-200 JC 1000V	200	8"	70	18,5	3,7	9,5	2,800	0,239

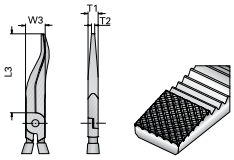
8137 JC 1000V

ALICATE DE BICO ONDULADO SEM CORTE
JC isolado NBR9699

1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Ranhuras cruzadas nas faces dos mordentes garantem maior aderência no agarre de cabos e fios em geral e capas isolantes.
- Utilizado para fixação segura em trabalhos de montagem em locais de difícil acesso.





Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	T2mm	kg
029.893	8137-200 JC 1000V	200	8"	74,0	18,5	9,5	2,8	0,231

8138 JC 1000V

ALICATE DE BICO SEMIRREDONDO SEM CORTE
JC isolado NBR9699

1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Projetado especialmente para soquetes de vela de ignição, garante estabilidade e segurança no posicionamento e desaperto de objetos redondos, ovais e de canto.
- Ranhuras cruzadas nas faces dos mordentes garantem maior aderência no agarre de cabos e fios em geral e capas isolantes.
- Sem lâmina, ângulo de 30º, ponta fina.



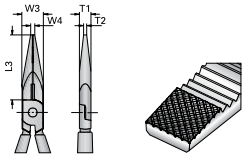


Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	T2mm	kg
029.894	8138-200 JC 1000V	200	8"	68,0	18,5	9,5	2,8	0,234

8136 JC 1000V

ALICATE DE BICO RETO LONGO SEM CORTE
JC isolado NBR9699

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Ranhuras cruzadas nas faces dos mordentes garantem maior aderência no agarre de cabos e fios em geral e capas isolantes.
- Utilizado para montagem.





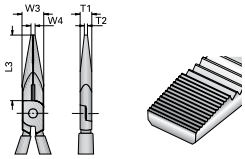
DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2mm	
029.891	8136-200 JC 1000V	200	8"	75,7	18,5	3,7	9,5	2,8	0,241

8132 JC 1000V

ALICATE TIPO TELEFONE BICO RETO
JC isolado NBR9699

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Tratamento térmico total e indução no corte.
- Projetado para cortar arame duro.





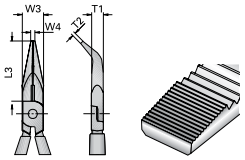
DIN ISO 5745, forma A

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2mm	
029.884	8132-140 JC 1000V	140	5.1/2"	42,0	15,0	2,5	7,8	2,0	0,125
029.885	8132-160 JC 1000V	160	6.1/4"	50,0	16,5	3,2	9,0	2,5	0,166
029.886	8132-200 JC 1000V	200	8"	75,7	18,5	3,7	9,5	2,8	0,225

8132 AB JC 1000V

ALICATE TIPO TELEFONE BICO CURVO 45°
JC isolado NBR9699

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado e cromado, com cabo em dois materiais.
- Fosfatizado.
- Tratamento térmico total e indução no corte.
- Projetado para cortar arame duro.





DIN ISO 5745, forma B

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2mm	
029.887	8132 AB-160 JC 1000V	160	6.1/4"	46,0	16,5	3,2	9,0	2,5	0,163
029.888	8132 AB-200 JC 1000V	200	8"	70,5	18,5	3,7	9,5	2,8	0,225

ALICATE PARA ANÉIS

Série 8000

Os alicates para anéis têm como finalidade a montagem e desmontagem de anéis de segurança internos ou externos que tenham furos para o encaixe dos alicates, conforme norma DIN 471 e DIN 983.

Os alicates série 8000 fabricados pela GEDORE e que possuem na sua referência a letra **"A"** são destinados para manipulação de **anéis de montagem externa** (quando fechamos os cabos do alicate, as pontas em contato com o anel afastam-se uma da outra, abrindo o anel).

Os alicates para anéis que possuem na sua referência a letra **"J"** são destinados para ação contrária aos de letra "A", isto é, servem para trabalhar com **anéis de segurança de montagem interna** (quando fechamos os cabos do alicate, as pontas em contato com o anel aproximam-se uma da outra, fechando o anel).

Tanto os alicates com referência "A" quanto "J" apresentam a geometria do bico dobrado em 45º, 90º ou reto, conforme a necessidade e acessibilidade do usuário. Quando uma dessas letras for sucedida de um algarismo, significa que a ponta do alicate é reta (exemplo: 8000 A 2 = alicate para anéis externos pontas fixas e retas) e quando for sucedida de dois algarismos, a ponta é dobrada em 90º (exemplo: 8000 A 21 = alicate para anéis externos pontas fixas e curvas).

A GEDORE também fabrica **alicates para anéis com limitador de abertura**, ou seja, alicates que possuem um dispositivo com regulagem de abertura que não permite ao operador danificar o anel com pequenas dimensões por excesso de força. Este dispositivo auxilia o usuário em uma montagem de anéis em série, diminuindo o tempo do processo e dispensando a atenção do operador quanto à força utilizada. Estes alicates possuem na sua referência o acréscimo da letra **"G"**, além da **"A"**. Lembramos que este modelo tem as pontas retas ou curvas de 30º ou 90º.


8000 A 2


8000 A 21


8000 J 2


8000 J 21

DICAS PARA ESPECIFICAÇÕES

- **Antes de especificar um alicate para uso, medir o diâmetro dos furos do anel onde ele será encaixado.**
- **As pontas do alicate deverão encaixar nos furos do anel, com o mínimo de folga possível.**
- **Sempre consultar as tabelas no catálogo ou site da GEDORE para segurança, a fim de evitar erros de especificação.**
- **Outra forma de especificar um alicate GEDORE Ref. 8000 A ou J é medir com um paquímetro o diâmetro interno do anel (quando a peça a ser montada for de aplicação externa), ou o diâmetro externo (para aplicação interna). Em seguida, consultar as tabelas do catálogo ou do site para verificar em qual faixa se encaixam.**

DANOS NAS PONTAS DOS ALICATES

Normalmente, danos nas pontas dos alicates são causados por:

- **Quedas ou pancadas.**
- **Uso indevido, como mau dimensionamento em anéis não indicados ou não especificados.**
- **Uso de extensões nos cabos, caracterizando excesso de força.**

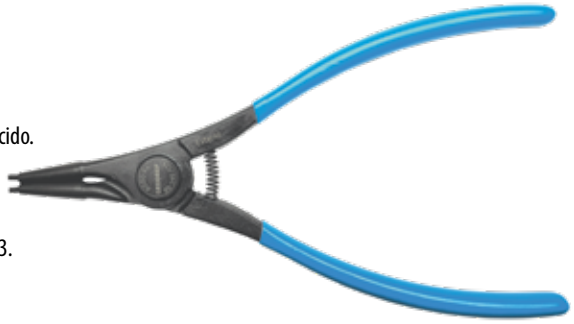
CUIDADOS COM OS ALICATES PARA ANÉIS

Nunca esmerilhar as pontas do alicate para diminuir o diâmetro, pois este procedimento removerá a camada de dureza externa, reduzindo drasticamente a vida útil da ferramenta e, conseqüentemente, a perda da garantia GEDORE.

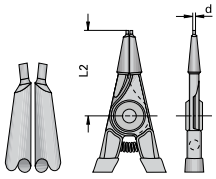
8000 A 0 - A 4

ALICATE PARA ANÉIS EXTERNOS

pontas retas



› Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido.
› Empunhadura plastificada.
› Alicate com pontas fixas e retas.
› Possui mola para regulagem da abertura.
› Para anéis de segurança externos conforme norma DIN 471 e DIN 983.
› **Fornecidos em blister para autosserviço.**



DIN 5254, forma A

Código	Ref.	mm	pol	d mm	L mm	L2 mm	kg
029.200	8000 A 0	3-10	1/8" - 3/8"	0,9	140	38	0,085
029.210	8000 A 1	10-25	3/8" - 1"	1,3	139	38	0,095
029.250	8000 A 2	19-60	3/4" - 2.3/8"	1,8	185	55	0,175
029.265	8000 A 3	40-100	1.5/8" - 4"	2,3	232	65	0,295
029.290	8000 A 4	85-140	3.3/8" - 5.1/2"	3,2	310	90	0,570

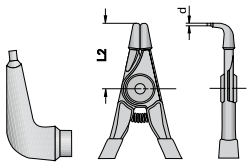
8000 A 02 - A 42

ALICATE PARA ANÉIS EXTERNOS

pontas curvas 45°



› Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido.
› Empunhadura plastificada.
› Alicate com pontas fixas e curvas 45°.
› Possui mola para regulagem da abertura.
› Para anéis de segurança externos conforme norma DIN 471 e DIN 983.



Similar a DIN 5254, forma B

Código	Ref.	mm	pol	d mm	L mm	L2 mm	kg
029.204	8000 A 02	3-10	5/32" - 3/8"	0,9	139	38,0	0,097
029.209	8000 A 12	10-25	3/8" - 1"	1,3	139	38,0	0,097
029.214	8000 A 22	19-60	3/4" - 2.3/8"	1,8	179	51,0	0,182
029.215	8000 A 32	40-100	1.5/8" - 4"	2,3	226	65,0	0,317
029.216	8000 A 42	85-140	3.3/8" - 5.1/2"	3,2	315	80,5	0,568

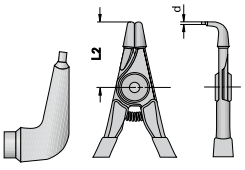
8000 A 01 - A 41

ALICATE PARA ANÉIS EXTERNOS

pontas curvas 90°



› Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido.
› Empunhadura plastificada.
› Alicate com pontas fixas e curvas 90°.
› Possui mola para regulagem da abertura.
› Para anéis de segurança externos conforme norma DIN 471 e DIN 983.
› **Fornecidos em blister para autosserviço.**



DIN 5254, forma B

Código	Ref.	mm	pol	d mm	L mm	L2 mm	kg
029.205	8000 A 01	3-10	1/8" - 3/8"	0,9	130	25	0,097
029.220	8000 A 11	10-25	3/8" - 1"	1,3	130	25	0,097
029.260	8000 A 21	19-60	3/4" - 2.3/8"	1,8	170	40	0,190
029.268	8000 A 31	40-100	1.5/8" - 4"	2,3	215	50	0,300
029.300	8000 A 41	85-140	3.3/8" - 5.1/2"	3,2	290	70	0,490

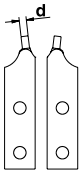
8000 A 4 EL - A 6

ALICATE PARA ANÉIS EXTERNOS

pontas intercambiáveis retas

› Corpo em aço especial pintado na cor preta.
› Trava plastificada.
› Pontas e trava com acabamento zincado.
› Alicate com pontas retas e intercambiáveis.
› Trava de segurança e cabos adequados para o menor esforço do usuário.





Código	Ref.	mm	"pol	d mm	L mm	kg
029.317	8000 A 4 EL	85-140	3.3/8" - 5.1/2"	3,2	550	1,921
029.305	8000 A 5	125-300	5" - 12"	3,5	550	1,921
029.315	8000 A 6	252-500	10" - 20"	4,5	590	1,922

E 8000 A

PONTAS INTERCAMBIÁVEIS PARA ALICATES 8000 A

› Pontas de reposição para alicates 8000 A 4 EL, A 5, A 41 EL, A 51, A 6 e A 61.



Código	Ref.	Ponta	Alicate correspondente	kg
029.292	E 8000 A 4 EL	ponta reta	8000 A 4 EL	0,072
029.306	E 8000 A 5	ponta reta	8000 A 5	0,072
029.333	E 8000 A 6	ponta reta	8000 A 6	0,112
029.293	E 8000 A 41 EL	ponta curva	8000 A 41 EL	0,072
029.308	E 8000 A 51	ponta curva	8000 A 51	0,112
029.334	E 8000 A 61	ponta curva	8000 A 61	0,140

Obs.: fornecidas em pares

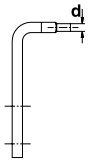
8000 A 41 EL - A 61

ALICATE PARA ANÉIS EXTERNOS

pontas intercambiáveis curvas 90°

› Corpo em aço especial pintado na cor preta.
› Trava plastificada.
› Pontas e trava com acabamento zincado.
› Alicate com pontas curvas 90° e intercambiáveis.
› Trava de segurança e cabos adequados para o menor esforço do usuário.





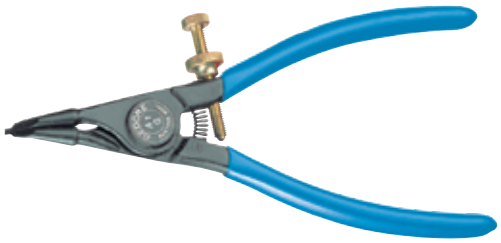
Código	Ref.	mm	"pol	d mm	L mm	kg
029.309	8000 A 41 EL	85-140	3.3/8" - 5.1/2"	3,2	560	1,898
029.307	8000 A 51	125-300	5" - 12"	3,5	560	1,898
029.316	8000 A 61	252-500	10" - 20"	4,5	585	1,953

8000 A 0G - A 2G

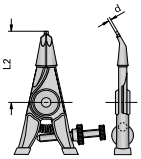
ALICATE PARA ANÉIS EXTERNOS COM REGULAGEM

pontas curvas 30° ou retas

› Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido.
› Empunhadura plastificada.
› Alicate com sistema de regulagem de abertura.
› Possui mola e parafuso para ajuste da abertura.
› Alicate com pontas curvas 30° ou retas.
› Indicado para anéis de retenção Seeger e Benzing.









DIN 5254, forma A

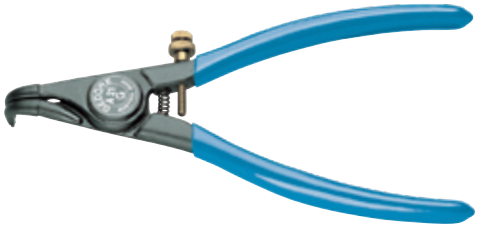
Código	Ref.	Forma A ponta	Anel de retenção c/ auto-travamento	Anel de retenção	d mm	L mm	L2 mm	kg
029.201	8000 A 0G	curva 30°	1,5-3,5	1,5-3,5	0,7	140	40	0,099
029.202	8000 A 1G	curva 30°	4-9	3-11	1,1	140	40	0,098
029.203	8000 A 2G	reta	10-15	12-16	1,8	182	57	0,189

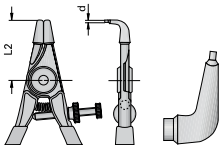
8000 A 01G - A 21G

ALICATE PARA ANÉIS EXTERNOS COM REGULAGEM

pontas curvas 90º

- Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido.
- Empunhadura plastificada.
- Alicate com sistema de regulagem de abertura.
- Possui mola e parafuso para ajuste da abertura.
- Alicate com pontas curvas 90º.
- Indicado para anéis de retenção Seeger e Benzing.





DIN 5254, forma B

Código	Ref.	Forma B ponta	Anel de retenção c/ auto-travamento	Anel de retenção	d mm	L mm	L2 mm	
029.206	8000 A 01G	curva 90º	1,5-3,5	1,5-3,5	0,7	134	33	0,100
029.207	8000 A 11G	curva 90º	4-9	3-11	1,1	134	33	0,099
029.208	8000 A 21G	curva 90º	10-15	12-16	1,8	170	45	0,184

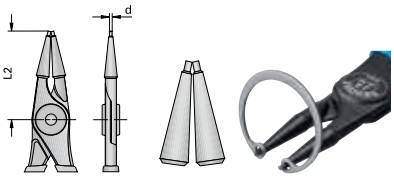
8000 J 0 - J 4

ALICATE PARA ANÉIS INTERNOS

pontas retas

- Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido.
- Empunhadura plastificada.
- Alicate com pontas fixas e retas.
- Para anéis de segurança internos conforme norma DIN 472 e DIN 984.
- **Fornecidos em blister para autosserviço.**





DIN 5256, forma C

Código	Ref.	● mm	● "pol	d mm	L mm	L2 mm	
029.275	8000 J 0	8-13	5/16" - 9/16"	0,9	145,0	38,0	0,095
029.230	8000 J 1	12-25	3/8" - 1"	1,3	142,0	38,0	0,100
029.270	8000 J 2	19-60	3/4" - 2.3/8"	1,8	190,7	50,0	0,175
029.285	8000 J 3	40-100	1.5/8" - 4"	2,3	232,2	65,0	0,270
029.310	8000 J 4	85-140	3.3/8" - 5.1/2"	3,1	303,0	74,3	0,590

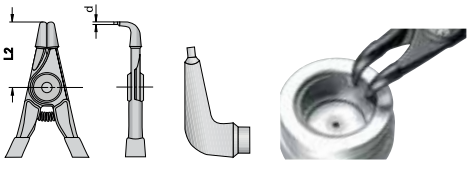
8000 J 02 - J 42

ALICATE PARA ANÉIS INTERNOS

pontas curvas 45º

- Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido.
- Empunhadura plastificada.
- Alicate com pontas fixas e curvas 45º.
- Para anéis de segurança internos conforme norma DIN 472 e DIN 984.





Similar a DIN 5256, forma D

Código	Ref.	● mm	● "pol	d mm	L mm	L2 mm	
029.274	8000 J 02	8-13	3/8" - 9/16"	0,9	139	39,0	0,080
029.276	8000 J 12	12-25	3/8" - 1"	1,3	139	39,0	0,080
029.277	8000 J 22	19-60	3/4" - 2.3/8"	1,8	180	52,0	0,161
029.279	8000 J 32	40-100	1.5/8" - 4"	2,3	226	64,0	0,279
029.283	8000 J 42	85-140	3.3/8" - 5.1/2"	3,2	316	8,5	0,484

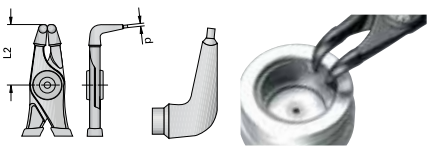
8000 J 01 - J 41

ALICATE PARA ANÉIS INTERNOS

pontas curvas 90º

- Corpo fabricado em aço GEDORE-Vanadium com acabamento escurecido.
- Empunhadura plastificada.
- Alicate com pontas fixas e curvas 90º.
- Para anéis de segurança internos conforme norma DIN 472 e DIN 984.
- **Fornecidos em blister para autosserviço.**





DIN 5256, forma D

Código	Ref.	● mm	● "pol	d mm	L mm	L2 mm	
029.278	8000 J 01	8-13	5/16" - 9/16"	0,9	135	25	0,095
029.240	8000 J 11	12-25	3/8" - 1"	1,3	133	25	0,095
029.280	8000 J 21	19-60	3/4" - 2.3/8"	1,8	172	38	0,190
029.288	8000 J 31	40-100	1.5/8" - 4"	2,3	217	50	0,275
029.320	8000 J 41	85-140	3.3/8" - 5.1/2"	3,1	281	54	0,595

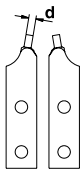
8000 J 4 EL - J 6

ALICATE PARA ANÉIS INTERNOS

pontas intercambiáveis retas

› Corpo em aço especial pintado na cor preta.
› Trava plastificada.
› Pontas e trava com acabamento zincado.
› Alicate com pontas retas e intercambiáveis.
› Trava de segurança e cabos adequados para o menor esforço do usuário.





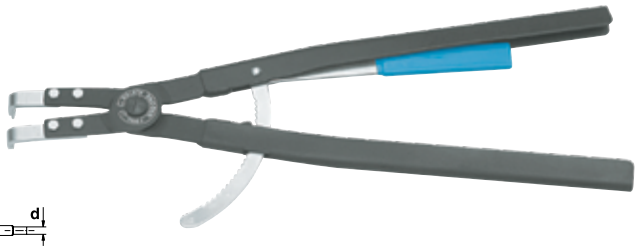
Código	Ref.	mm	"pol	d mm	L mm	kg
029.346	8000 J 4 EL	85-140	3.3/8" - 5.1/2"	3,2	565	1,900
029.323	8000 J 5	125-300	5" - 12"	3,5	570	1,900
029.327	8000 J 6	252-500	10" - 20"	4,5	580	1,900

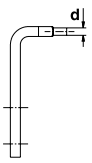
8000 J 41 EL - J 61

ALICATE PARA ANÉIS INTERNOS

pontas intercambiáveis curvas 90°

› Corpo em aço especial pintado na cor preta.
› Trava plastificada.
› Pontas e trava com acabamento zincado.
› Alicate com pontas curvas 90° e intercambiáveis.
› Trava de segurança e cabos adequados para o menor esforço do usuário.





Código	Ref.	mm	"pol	d mm	L mm	kg
029.339	8000 J 41 EL	85-140	3.3/8" - 5.1/2"	3,2	575	1,953
029.325	8000 J 51	125-300	5" - 12"	3,5	580	1,953
029.328	8000 J 61	252-500	10" - 20"	4,5	580	1,934

E 8000 J

PONTAS INTERCAMBIÁVEIS PARA ALICATES 8000 J

› Pontas de reposição para alicates 8000 J 4 EL, J 5, J 41 EL, J 51, J 6 e J 61.



Código	Ref.	Ponta	Alicate correspondente	kg
029.294	E 8000 J 4 EL	ponta reta	8000 J 4 EL	0,072
029.324	E 8000 J 5	ponta reta	8000 J 5	0,072
029.335	E 8000 J 6	ponta reta	8000 J 6	0,082

Código	Ref.	Ponta	Alicate correspondente	kg
029.295	E 8000 J 41 EL	ponta curva 90°	8000 J 41 EL	0,072
029.326	E 8000 J 51	ponta curva 90°	8000 J 51	0,116
029.336	E 8000 J 61	ponta curva 90°	8000 J 61	0,116

Obs.: fornecidas em pares

JOGOS DE ALICATE PARA ANÉIS

Série 8000

Excelentes ferramentas de vendas, principalmente para distribuidores com perfil de autosserviço, ferragem e bricolagem. Também podem ser utilizados em balcões e prateleiras.

C 8000 A-J 4

JOGO DE ALICATES PARA ANÉIS

› Acondicionado em caixa de papelão autosserviço.



Código	Ref.			Composição (4 peças)	
029.981	* C 8000 A-J 4	1	8000 A 2	alicate para anéis externos, pontas retas	0,830
		1	8000 A 21	alicate para anéis externos, pontas curvas 90º	
		1	8000 J 2	alicate para anéis internos, pontas retas	
		1	8000 J 21	alicate para anéis internos, pontas curvas 90º	

dimensões externas da caixa: 33 (largura) x 19,5 (comprimento) x 30 (altura) mm

C 8000 A-J 8

JOGO DE ALICATES PARA ANÉIS

› Acondicionado em caixa de papelão autosserviço.



Código	Ref.			Composição (8 peças)	
029.982	* C 8000 A-J 8	1	8000 A 1	alicate para anéis externos, pontas retas	1,190
		1	8000 A 2	alicate para anéis externos, pontas retas	
		1	8000 A 11	alicate para anéis externos, pontas curvas 90º	
		1	8000 A 21	alicate para anéis externos, pontas curvas 90º	
		1	8000 J 1	alicate para anéis internos, pontas retas	
		1	8000 J 2	alicate para anéis internos, pontas retas	
		1	8000 J 11	alicate para anéis internos, pontas curvas 90º	
		1	8000 J 21	alicate para anéis internos, pontas curvas 90º	

dimensões externas da caixa: 33 (largura) x 19,5 (comprimento) x 30 (altura) mm

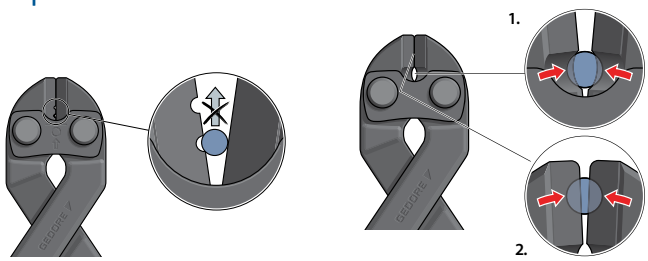
ALICATES DE CORTE

8340 / 8340 Z

ALICATE DE CORTE CENTRAL
Força dupla

› Compacto mas com elevada precisão e capacidade de corte, o 8340 é cerca de 60% mais eficiente que os alicates de corte tradicionais.
› O que justifica este incrível ganho em sua performance é ser capaz de utilizar a área de corte próxima às juntas.
› Além disso, seu efeito de alavanca otimizado exige menor esforço para executar o trabalho.

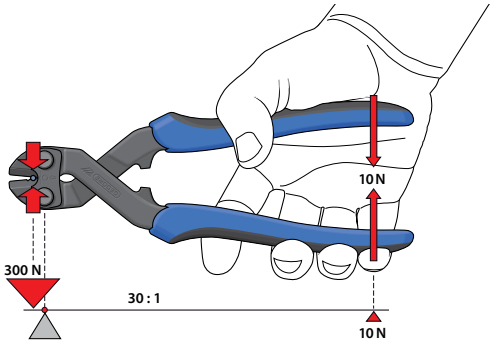
Disponível em dois modelos:



› **8340-200 JL:** possui lâminas endurecidas por indução (63 - 65 HRC). Indicado para corte de arames macios com diâmetro até Ø 6 mm, arames duros com até Ø 3,8 mm e arames de piano com até Ø 3,8mm.

› **8340 Z-200 JL:** chanfro bilateral próximo às juntas garante o efeito de alavanca otimizado, possibilitando um corte preciso. Indicado para corte de arames macios com diâmetro de até Ø 6 mm, arames duros com até Ø 5,5 mm e arames de piano com até Ø 3,8 mm.





Código	Ref.	mm	pol	∅ mm arame macio	∅ mm arame duro	∅ mm corda piano	kg
029.973	8340-200 JL	200	8"	6,0	3,8	3,8	0,389
029.974	8340 Z-200 JL	200	8"	6,0	5,5	3,8	0,338

8318 TL

ALICATE DE CORTE DIAGONAL
para arame duro

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Capacidade de corte máxima através da articulação dupla.
› Cabeça e articulação em aço especial, cabeça brunida.
› Alavancas cromadas e com revestimento em PVC.

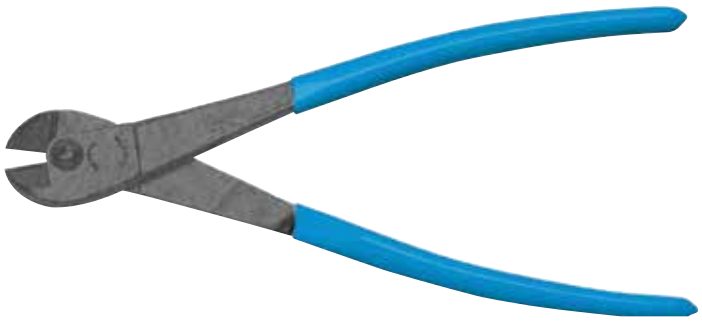


Código	Ref.	mm	pol	Ø mm2	kg
029.878	8318-160 TL	160	6.1/2"	1,6	0,210

8331

ALICATE DE CORTE CENTRAL

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Fosfatizado e cabos plastificados.
› Tratamento térmico total e indução no corte.
› Projetado para cortar arame duro de até 3 mm.



Código	Ref.	mm	"pol	Ø mm	kg
029.585	8331-180 (7")	180	7"	2	0,250
029.590	8331-250 (10")	250	10"	3	0,450

8094

ALICATE CORTA CABOS
sistema guilhotina

› Utilizado para cortar cabo flexível de cobre e/ou alumínio de até Ø 20 mm.
› Quando utilizado para pré-corte e corte final pode ser usado em cabos de até Ø 25 mm.
› Navalhas tratadas termicamente possibilitando corte exato e sem rebarba.
› Não recomendado para uso em cabo de aço e perfis de cobre duro.
› Sistema de corte tipo guilhotina.



Código	Ref.	mm	"pol	mm²	Ø mm	kg
091.865	8094	200	8"	70 mm²	20	0,280

8093

TESOURA CORTA CABOS

› Cabeça em aço especial, com acabamento escurecido.
› Cabos em tubo de alumínio com revestimento esmaltado a pó, empunhadura ergonômica em borracha.
› Indicada para corte de cabo de cobre e alumínio com diâmetro máximo de Ø 27 mm, e seção máxima de 150 mm².
› Não recomendada para corte de cabos e fios de aço.
› Geometria de corte permite um corte limpo e suave, com o menor esforço do usuário.

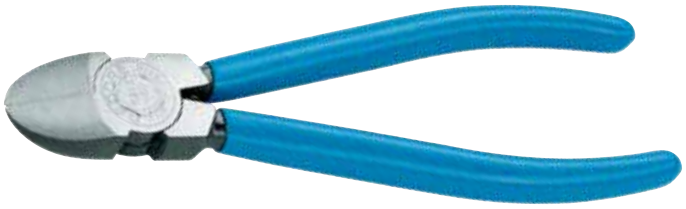




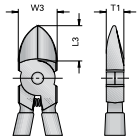
Código	Ref.	mm	"pol	mm²	Ø mm	kg
091.870	8093	505	20"	185 mm²	27	1,100

8313 TL

ALICATE DE CORTE
para plástico



› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Sem chanfro para corte liso de peças em plástico.
› Superfícies de corte retificadas, abertura automática através da mola de pressão.



Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	kg
029.867	8313-125 TL	125	4.59/64"	16,0	17,0	8,5	0,095
029.868	8313-140 TL	140	5.1/2"	18,5	18,5	9,5	0,119
029.869	8313-160 TL	160	6.1/4"	19,0	22,0	10,0	0,163

8096

TESOURA UNIVERSAL PEQUENA

› Corpo em aço especial e empunhadura ergonômica em polímero na cor azul padrão GEDORE.
› Acabamento niquelado e cromado.
› Possui perfil para desencapar fios.



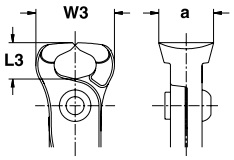
Código	Ref.	mm	pol	Comprimento do corte mm	kg
091.869	8096-140	140	5.1/2"	50	0,090

8380

TORQUÊS

› Fosfatizado, cabeça polida e cabo plastificado.
› Indicado para uso geral onde se aplica grandes esforços.
› Corte temperado por indução.







DIN ISO 9242, forma A

Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	a mm	kg
029.796	8380-225	225	8.3/4"	16	31	22	0,320
029.797	8380-250	250	10"	16	35	25	0,410
029.798	8380-280	280	11"	16	35	25	0,450

Veja também



Tesoura funileiro Ref. 8516, na página 361



Alicate para anéis tipo trava câmbio Ref. 8134, na página 361



Alicate para anéis de pistão Ref. 126, na página 362

CORTA VERGALHÃO GEDORE

O corta vergalhão é indicado na construção civil, em indústrias, oficinas, empresas que prestam serviço de manutenção e montagem industrial, para corte de materiais como vergalhões (mais usual), fusos roscados, parafusos, pinos, cadeados e outros. Seu funcionamento é similar ao de um alicate comum, mas com articulação fundamentada para multiplicar a força aplicada pelo usuário.

Características

O corta vergalhão GEDORE apresenta o cabo na cor azul, com empunhadura ergonômica emborrachada preta e lâmina de aço especial forjada e temperada por indução, com acabamento superficial fosfatizado ou pintado, de acordo com o modelo. Com comprimento proporcional à capacidade de corte, os cabos são projetados e calculados para que se execute um menor esforço. As lâminas, peças em que incide a força do objeto a ser cortado, são intercambiáveis e permitem reposição, quando danificadas. Possuem sistema de regulagem (se necessário), garantindo cortes perfeitos.

O desgaste prematuro das lâminas pode ocorrer em algumas situações:

- Subdimensionar a ferramenta em relação ao material a ser utilizado (não respeitar a tabela de capacidade de corte).
- Presença de impurezas no material a ser trabalhado.
- Uso de alavanca no cabo para maior favorecimento do corte.
- Ausência de inspeção da ferramenta pelo usuário antes do serviço ser executado (componentes de folga).

Importante

- A informação que consta entre as facas do corta vergalhão GEDORE é apenas a capacidade de abertura e não a capacidade de corte (que deve ser respeitada para maior vida útil das lâminas).
- A GEDORE oferece 7 tamanhos diferentes de corta vergalhão, em medidas que vão de 12" a 42" de comprimento, oferecendo diferentes capacidades de corte.

CAPACIDADE MÁXIMA DE CORTE (MM) DOS CORTA VERGALHÕES REF. 177

Código	Ref.	comprimento	Aços redondos: dureza e resistência à tração			Classes especiais dos parafusos		
			145 HB 490 N/mm²	230 HB 765 N/mm²	385 HB 1295 N/mm²	5,6	8,8	10,9
034.000	177-12"	12"	5	-	4	-	-	-
034.005	177-14"	14"	6	-	5	-	-	-
034.010	177-18"	18"	7	6	5	7	6	5
034.020	177-24"	24"	9	8	6,5	8	7	6
034.030	177-30"	30"	10	9	8	10	8	7
034.040	177-36"	36"	12	10	9	12	10	8
034.045	177-42"	42"	14	12	10	14	12	10

177

CORTA VERGALHÃO

- Lâminas intercambiáveis e forjadas em aço especial de grande resistência, tratadas termicamente por indução.
- Cabos pintados e projetados para que se execute um menor esforço ao cortar.
- Empunhadura ergonômica, cabos que garantem segurança no trabalho.
- Capacidade máxima de corte conforme tabela acima.



Ref. 177 - 12"



Ref. E 177 - 36 (jogo de lâminas)

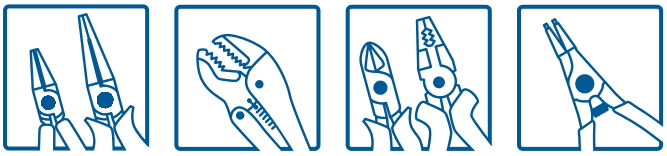
177 - CORTA VERGALHÃO

Código	Ref.	mm	"pol"	kg
034.000	177 - 12"	300	12"	0,700
034.005	177 - 14"	350	14"	1,000
034.010	177 - 18"	450	18"	1,600
034.020	177 - 24"	600	24"	2,700
034.030	177 - 30"	750	30"	3,900
034.040	177 - 36"	900	36"	6,200
034.045	177 - 42"	1050	42"	8,900

E 177 - JOGO DE LÂMINAS PARA CORTA VERGALHÃO REF. 177 (PEÇA DE REPOSIÇÃO)

Código	Ref.	Utilizado no corta vergalhão Ref.	kg
034.049	E 177 - 12	177 - 12"	0,200
034.050	E 177 - 14	177 - 14"	0,300
034.051	E 177 - 18	177 - 18"	0,600
034.052	E 177 - 24	177 - 24"	1,000
034.053	E 177 - 30	177 - 30"	1,600
034.054	E 177 - 36	177 - 36"	2,100
034.055	E 177 - 42	177 - 42"	3,000

LINHA DE TENAZES GEDORE



A linha de tenazes da GEDORE, também chamadas alicates pegadores, se apresenta em quatro modelos de alicates, forjados em aço especial GEDORE. Se caracterizam pelos braços longos e boca de perfis diferenciados para manusear peças aquecidas e operações gerais dentro do processo produtivo.

230

TENAZ (alicate pegador)

› Boca com perfil plano.



Código	Ref.	mm	kg
050.981	230 - 300	300	0,500
050.982	230 - 400	400	0,700
050.983	230 - 500	500	1,200

231

TENAZ (alicate pegador)

› Boca com perfil em raio (arredondado).



Código	Ref.	mm	kg
050.986	231 - 400	400	0,700

233

TENAZ (alicate pegador)

› Boca com perfil em "U".



Código	Ref.	mm	kg
050.993	233 - 300	300	0,500
050.994	233 - 400	400	0,700

ALICATE DE PRESSÃO GEDORE

A GEDORE vem incrementando sua linha de alicates de pressão a fim de oferecer aos clientes ferramentas úteis e precisas para os mais variados segmentos de mercado. São inúmeros modelos projetados para executar diversas tarefas – segurar, fixar, prender, travar, apertar, cortar e crimpar, e que permitem trabalhar com diversos perfis de materiais como, por exemplo: plano, chato, redondo, sextavado, quadrado retangular e tubular. Os alicates de pressão são fabricados com peças metálicas estampadas e forjadas. O acabamento superficial predominante é o niquelado, sendo que alguns modelos possuem partes pintadas e escurecidas ou fosfatizadas.

Alicate de pressão Ref. 137 - 10"



Cuidados com os alicates de pressão:

- A regulagem da pressão necessária para travar o alicate deve ser obtida com a força da mão. Desta maneira, é possível destravar o alicate acionando o gatilho com apenas um dedo.
- Não aplicar golpes no alicate, em especial no gatilho de destravamento.
- Posicionar as chamas do maçarico nos mordentes, nos trabalhos de soldagem, poderá danificá-los.
- Encostar o eletrodo no alicate, ao trabalhar com solda elétrica, poderá danificá-lo.
- Não utilizar o alicate como martelo.
- Limpar periodicamente e lubrificar as articulações do alicate.

Podem ser utilizados para:

- Segurar com firmeza peças com perfis variados, para que possam ser manipuladas.
- Desapertar parafusos com sextavado danificado.
- Fixar peças para serem usinadas.
- Prender com firmeza chapas, cantoneiras, tubos metálicos em tarefas de soldagem.
- Travar mangueiras hidráulicas para que o fluído não vaze. Exemplo: manutenção de freio.
- Cortar tubulações metálicas, como por exemplo: escapamento automotivo.
- Crimpar terminais utilizados em instalações elétricas industriais.

137

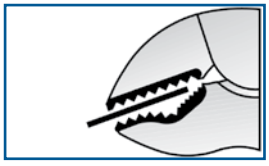
ALICATE DE PRESSÃO GEDORE-GRIP

- Mordentes fabricados em aço GEDORE-Vanadium.
- Niquelado.
- Em função do desenho exclusivo de seus mordentes, "GEDORE-Grip" prende materiais com vários formatos.
- **O modelo de 10"(código 029.010) é fornecido em blister para autosserviço.**



Código	Ref.	mm	pol	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura pol	kg
029.010	* 137-10"	250	10"	28	1.1/8"	0,500
029.001	137-7"	175	7"	25	1"	0,300
029.002	137-11"	280	11"	45	1.3/4"	0,800
029.003	137-12"	300	12"	45	1.3/4"	1,000

**o item assinalado é fornecido em blister para autosserviço.*



Prensar
Material chato. Apoiado completamente na parte superior. Dois pontos de apoio na parte inferior.



Abertura
Prensa, com segurança, qualquer material com até 28 mm de espessura.



Segurar
Prende com absoluta segurança na ponta, até em casos mais difíceis.



Agarrar
Parafusos quebrados, peças redondas e peças com diversos perfis.



Fixar
Qualquer tipo de material com corte diagonal e materiais para serem perfurados, soldados, etc.

139

ALICATE DE PRESSÃO
com duplo mordente

› Os mordentes curvos destes alicates são indicados especialmente para uso em objetos redondos.
› Os tamanhos reduzidos facilitam o trabalho do operador.



Código	Ref.	mm	"pol	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	kg
029.034	139	250	10"	45	1.3/4"	0,600

137 MSP

ALICATE DE PRESSÃO
tipo grampo com base para fixação

› Utilizado para fixação de peças/ferramentas em mesas de máquinas que possuam ranhura.
› O parafuso de fixação é o M8, M10 ou M12.



Código	Ref.	mm	"pol	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	kg
029.028	137 MSP	280	11"	100	4"	1,000

137 T

ALICATE DE PRESSÃO
para colagem

› Utilizado para unir peças que serão coladas.
› Com as pontas do alicate, marcar as posições dos furos das peças que serão coladas.
› Com um furador, fazer furos com diâmetro de 9 a 10 mm.
› Passar cola, aproximar as peças, colocar o alicate sem a trava nos furos e depois acioná-las.
› O alicate aperta ou fixa, sem esforço do operador, peças que possuam abas, perfis em curvas ou ângulos, corrimões e janelas.



Código	Ref.	mm	"pol	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	kg
029.029	137 T	220	9"	30 - 60	1.1/4 - 2.1/2"	0,550

137 P

ALICATE DE PRESSÃO
com mordentes planos dentados

› Possui castanhas (mordentes) dentadas para fixação paralela. Dimensões da castanha: 14 mm x 30 mm.



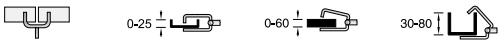
Código	Ref.	mm	"pol	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	kg
029.004	137 P	250	10"	50	2"	0,700

138

ALICATE DE PRESSÃO PARA SOLDA
tipo U

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Mordentes reforçados em aço laminado para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil.
› Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço.





Código	Ref.	mm	pol	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura pol	kg
029.040	138	280	11"	60	2.1/2"	0,800

138 X

ALICATE DE PRESSÃO PARA SOLDA perfil circular

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Mordentes reforçados em aço laminado para apertar perfis tubulares.
› Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço.





Código	Ref.	mm	pol	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura pol	Prof. (área de trabalho) mm	Prof. (área de trabalho) pol	kg
029.050	138 X	295	11"	12-70	3/8"-2.3/4"	80	3.1/8"	0,770

138 Y

ALICATE DE PRESSÃO PARA SOLDA perfil angular

› Mordentes fabricados em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço.
› Utilizado para fixação de perfis largos e angulares.



Código	Ref.	mm	pol	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura pol	Prof. (área de trabalho) mm	Prof. (área de trabalho) pol	kg
029.060	138 Y	280	11"	76	3"	63	2.1/2"	0,730

8152

ALICATE CRIMPADOR
para big terminais

› Mecanismo de catraca desenvolvido para crimpagem constante e segura de terminais de cabos não isolados com condutores.
› Garante ciclos perfeitos e bloqueio forçado.
› Crimpagem assimétrica para um arremate perfeito.
› O insertos marcam o conector, permitindo a utilização correta da ferramenta.
› Braços compridos permitem o uso das duas mãos, exigindo menor esforço para realizar o trabalho.



Código	Ref.	mm	pol	mm²	AWG	kg
091.930	8152	300	12"	4 - 25	12-3	0,650

8153

ALICATE CRIMPADOR
para big terminais

› Mecanismo de catraca desenvolvido para crimpagem constante e segura de terminais de cabos não isolados com condutores.
› Garante ciclos perfeitos e bloqueio forçado.
› Crimpagem assimétrica para um arremate perfeito.
› O insertos marcam o conector, permitindo a utilização correta da ferramenta.
› Braços compridos permitem o uso das duas mãos, exigindo menor esforço para realizar o trabalho.



Código	Ref.	mm	pol	mm²	AWG	kg
091.931	8153	500	20"	10 - 70	7-2	2,800

ALICATE PARA CRIMPAR TERMINAIS

Usado para cortar, isolar e crimpar terminais. Possui um mecanismo de funcionamento em que o ponto morto é atingido, garantindo a crimpagem do terminal. Corta cabos com condutores de até 10 mm². Desencapador de cabos com 6 opções para cabos de seção 0,5 até 10 mm², regulados para cada área exata de corte. Força de extração conforme norma EN 352/2.

8155

ALICATE CRIMPADOR
para terminais isolados

› Para condutores isolados em azul, amarelo e vermelho.
› Com indicador de posição de crimpagem determinada pela cor.







Código	Ref.	mm	pol	(mm²)		AWG	kg
091.960	8155	220	8"	1	0,5-1,0	20 - 18	0,550
				2	1,5-2,5	16 - 14	
				3	4,0-6,0	12 - 10	

8157

ALICATE CRIMPADOR
prensa terminais

› Utilizado em contato não isolado, com bucha fechada, como em anéis pré-isolados.







Código	Ref.	mm	pol	(mm²)		AWG	kg
091.962	8157	220	8"	1	0,1-0,35	26 - 22	0,490
				2	0,5-1,0	20 - 18	
				3	1,5-2,5	16 - 14	
				4	4,0-6,0	12 - 10	
				5	10,0-16,0	8 - 6	

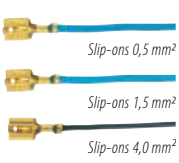
8156

ALICATE CRIMPADOR
para terminais não isolados

› Para terminais não isolados, com bucha aberta, tais como slip-ons.
› Condutor e isolamento são trabalhados em operação única.







Código	Ref.	mm	pol	Para conectores	(mm²)		AWG	kg
091.961	8156	220	8"	F 2.8	1	0,25 - 0,5	24 - 20	0,490
				F 4.8	2	0,5 - 1,0	20 - 18	
				F 6.3	3	4,0 - 6,0	12 - 10	
				F 9.5	4	1,5 - 2,5	16 - 14	

8139

ALICATE CRIMPADOR
prensa terminais

› Para prensagem de bucha aderente.
› Possui cilindro especial para isolamento e corte de cabo macio.



Código	Ref.	mm	pol	(mm²)	kg
091.879	8139-155	155	6"	0,25-2,5	0,190
091.880	8139-220	220	8.1/2"	0,50-16	0,280

ALICATE CRIMPADOR PARA TERMINAL MODULAR

› **Seguro:** aplicação precisa dos grampos através do mecanismo de elevação paralelo;
› **Simples:** visão total durante o processo de crimpagem, função de disparo facilmente acessível e possibilita a troca rápida dos insertos sem ferramentas adicionais;
› **Ergonômico:** estrutura leve, revestimento de plástico, permite fácil manuseamento, mesmo a temperaturas baixas;
› **Prático:** insertos modulares de fácil substituição e indentificação. Sistema encaixável "tipo lego", através de pinos de fixação, que ajudam a organizar os insertos no local de trabalho.
› **Multifuncional e econômico:** numa única estrutura pode ser acoplada uma grande variedade de insertos para diferentes processos de crimpagem, incluindo terminais, condutores de fibras ópticas, entre outros.

8140

ALICATE CRIMPADOR
para terminal modular

› Alicate crimpador de terminais com catraca, para aplicação de conectores mecânicos, elétricos e eletrônicos.
› Alicate que permite a combinação com diversos insertos.



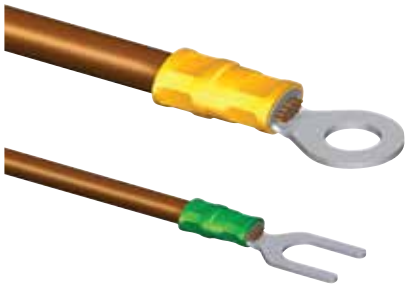


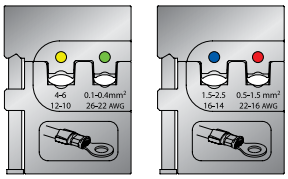
Código	Ref.	Dimensões mm (comprimento x altura x largura)	
050.767	8140	234x64x24	0,519

INSERTOS PARA ALICATE CRIMPADOR

8140-01 / 8140-02

INSERTO PARA TERMINAL DE CABO ISOLADO



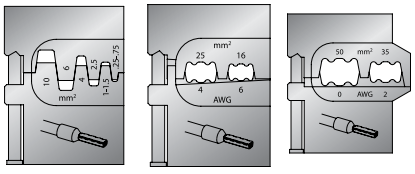


Código	Ref.	(mm²)	AWG	
050.851	8140-02	0,5 - 1,5 + 1,5 - 2,5	22 - 16 + 16 - 14	0,056

8140-06 / 8140-07

INSERTO PARA BUCHAS



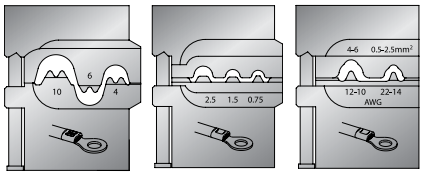


Código	Ref.	(mm²)	AWG	
050.855	8140-06	0,25 - 10	-	0,056

8140-03 / 8140-04 / 8140-05

INSERTO PARA TERMINAL DE CABO NÃO ISOLADO



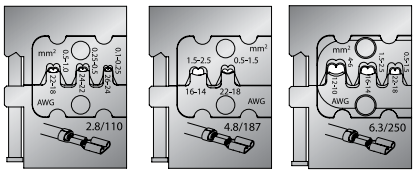


Código	Ref.	(mm²)	AWG	
050.852	8140-03	4 - 6 - 10	-	0,056
050.854	8140-05	0,5 - 2,5 + 4 - 6	22 - 14 + 12 - 10	0,056

8140-09 / 8140-10 / 8140-11

INSERTO PARA BUCHAS PLANAS DE ENCAIXE



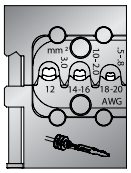


Código	Ref.	Tipo de conector	(mm²)	AWG	
050.859	8140-10	4,8	0,5 - 2,5	22 - 14	0,056
050.860	8140-11	6,3	0,5 - 6	22 - 10	0,056

8140-20

INSERTO PARA CONTATO LAMELLAR



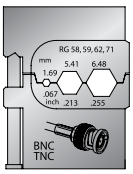


Código	Ref.	(mm²)	AWG	
075.952	8140-20	0,5 - 3,0	20 - 12	0,056

8140-14

INSERTO PARA CONEXÃO COAXIAL



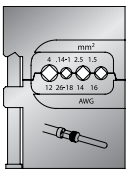


Código	Ref.	Tipo de conector	∅ mm	∅ pol	
050.863	8140-14	RG 58, 59, 62 e 71	1,69; 5,41; 6,48	0,067"; 0,213"; 0,255"	0,056

8140-18

INSERTO PARA CONEXÕES DE ENCAIXE PESADAS



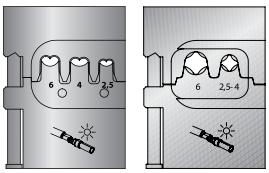


Código	Ref.	(mm²)	AWG	
050.867	8140-18	0,14 - 4	26 - 12	0,056

8140-24 / 8140-25

INSERTO PARA MULTI CONTATO





Código	Ref.	Tipo de conector	(mm²)	
051.004	8140-25	MC4	2,5; 4; 6	0,700

S 8140

JOGO DE ALICATE CRIMPADOR PARA TERMINAIS

4 peças

› Jogos montados para atender as exigências das áreas de manutenção industrial, oficinas de reparos automotivos, instalações de comunicações de dados e eletrônica.
› Permite ampliar área de ação com a aquisição adicional de insertos, sem precisar adquirir outro alicate.



Jogo automotivo

Código	Ref.			Composição	kg
050.763	S 8140 A	1	8140	alicate crimpador para terminal modular	0,690
		1	8140-05	inserto para terminal de cabo não isolado	
		1	8140-09	inserto para buchas planas de encaixe	
		1	8140-11	inserto para buchas planas de encaixe	

Jogo industrial

Código	Ref.			Composição	kg
050.766	S 8140 J	1	8140	alicate crimpador para terminal modular	0,690
		1	8140-02	inserto para terminal de cabo isolado	
		1	8140-06	inserto para buchas	
		1	8140-18	inserto para conexões de encaixe pesadas	

Jogo eletrônico

Código	Ref.			Composição	kg
050.765	S 8140 E	1	8140	alicate crimpador para terminal modular	0,690
		1	8140-01	inserto para terminal de cabo isolado	
		1	8140-02	inserto para terminal de cabo isolado	
		1	8140-05	inserto para terminal de cabo não isolado	

Jogo industrial

Código	Ref.			Composição	kg
050.785	S 8140 J BR	1	8140	alicate crimpador para terminal modular	0,690
		1	8140-01	inserto para terminal de cabo isolado	
		1	8140-02	inserto para terminal de cabo isolado	
		1	8140-06	inserto para buchas	

4528

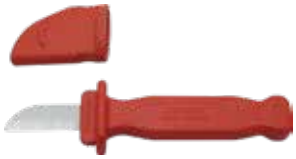
FACA DESENCAPADORA UNIVERSAL

› Indicada para desencapar cabos com diâmetro de Ø 8 a Ø 28 mm.
› Lâmina interna com regulagem de comprimento do corte.
› Acompanha uma lâmina para reposição.



Código	Ref.			kg
035.133	4528	50 mm	170 mm	0,080

Veja também



Facas desencapadoras com isolamento NR10 Ref. 4522 NR e Ref. 4527 NR, na página 322



8146

DESENCAPADOR COM INSERTOS INTERCAMBIÁVEIS
autoajustável

› Ferramenta autoajustável para corte e desencapamento.
› O uso de insertos facilmente substituíveis permite grande versatilidade, garantindo o desencapamento preciso de diversos isolamentos, desde PVC até PTFE, com uma única ferramenta.
› Trabalho seguro sem danos aos condutores por mais de 150.000 operações.
› Ergonomia: empunhadura ergonômica com acionamento sem folga, abertura otimizada, cabeça angular e peso reduzido assegura uma operação simplificada ao usuário.

Dimensões externas: 191 x 123 x 20 mm.

Capacidade de desencapamento:

› **8146-1 com faca plana:** inserto na cor preta 0,02-10 mm² / AWG 34-8 (para PVC).
› **8146-2 com faca redonda:** inserto na cor vermelha 4-16 mm² / AWG 12-6.
› **8146-3 com faca em V:** inserto na cor azul PTFE 0,1-4 mm² / AWG 26-12 (para todos os isolamentos).

Capacidade de corte: condutor flexível até 10 mm² / AWG 8; condutor rígido até 1,5 mm² / AWG 16.






Ref. 8146-1


Ref. 8146-2


Ref. 8146-3

Alicate desencapador de ajuste automático

Código	Ref.	⌀mm (mm²)	AWG	kg
050.771	8146	0,02-10,0	34-8	0,136

**fornecido com inserto Ref. 8146-1*

Insertos

Código	Ref.	Forma da lâmina	Cor do inserto	⌀mm (mm²)	AWG	kg
050.772	8146-1	plana	preto	0,02-10,0	34-8	0,015
050.773	8146-2	redonda	vermelha	4,0-16,0	12-6	0,015
050.774	8146-3	em V	azul	0,1-4,0	26-12	0,015

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

(DDG): **08000515181** ctq@gedore.com.br

8147

DESENCAPADOR

› Ferramenta desencapadora com dois ganchos para cabo.
› Facilmente manuseável, mesmo sob condições adversas.
› Para cabos com qualquer isolamento.
› Possibilidade de ajustar a lâmina para obter cortes em círculo, espiral ou reto.



Capacidade: diâmetro de 4,5 até 40 mm

Espessura do isolamento: até 4,5 mm

Dimensões:
› **Com gancho pequeno:** 150 x 42 x 30,5 mm
› **Com gancho grande:** 157 x 52 x 30,5 mm



Código	Ref.	Ø mm	kg
050.775	8147	4,5-40,0	0,116

Peça de reposição

Código	Ref.	Descrição	kg
050.783	E 8147	Navalha para desencapador Ref. 8147	0,002

8148

DESENCAPADOR PARA CABO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS

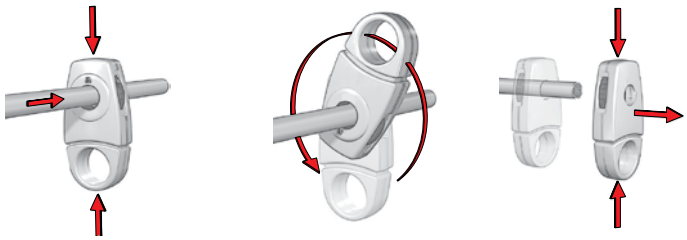
› Facilmente manuseável com corte circular.
› Ajuste preciso da profundidade do corte (9 posições).
› Lâmina substituível.
› Forma segura, compacta e prática.



› **Capacidade:** diâmetro de 2,5 até 11 mm

› **Espessura do isolamento:** até 1,0 mm

› **Dimensão:** 90,5 x 39,5 x 19 mm



Código	Ref.	Ø mm	kg
050.776	8148	2,5-11,0	0,028

Peça de reposição

Código	Ref.	Descrição	kg
050.784	E 8148	Navalha para desencapador Ref. 8148	0,002

S 8305 ESD

JOGO DE ALICATES PARA ELETRÔNICA

6 peças

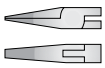
› Jogo fornecido em estojo de couro sintético, com seis alicates para eletrônica e flanela em microfibra.

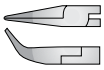
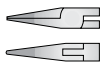
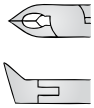




Código	Ref.	Composição (7 peças)		
029.975	* S 8305 ESD	6 alicates	8305-9; 8306-1; 8306-6; 8307-3; 8307-4; 8308-1	0,680
		1 flanela eletrônica	8305 MT	

dimensões externas do estojo: 230 x 165 x 55 mm (comprimento x largura x altura)

Ref. / descrição			Informações técnicas
	=	8305 - 9 Alicate de ponta chata para eletrônica	 -
	◣◢	8306 - 1 Alicate de corte para eletrônica	 Corta arames duros até 0,4 mm / AWG 26; arames macios até 1,0 mm / AWG 18 e arames de cobre até 1,5 mm / AWG 15
	◣◢	8306 - 6 Minialicate de corte para eletrônica	 Corta aço macio até 0,6 mm / AWG 22 e arame de cobre até 1,0 mm / AWG 18

Ref. / descrição			Informações técnicas
	=	8307 - 3 Alicate de pontas inclinadas para eletrônica	 Mordentes estreitos com ângulo de 45º. Bico com ranhuras transversais finas. Possui mola de abertura.
	=	8307 - 4 Alicate de pontas (agulha) para eletrônica	 Mordentes estreitos e finos. Com ponta redonda e achatada. Possui mola de abertura.
	◣◢	8308 - 1 Mini alicate de corte diagonal para eletrônica	 Lâminas em ângulo de 55º para trabalhos em espaços limitados. Corta aço duro até 0,4 mm / AWG 26; aço macio até 1,0 mm / AWG 18 e arames de cobre até 1,2 mm / AWG 16. Possui mola de abertura.

Atenção! Aviso de segurança

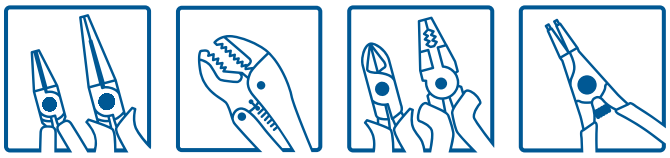
Devido à condutibilidade dos punhos ESD de dois componentes, estas ferramentas não podem entrar em contato com condutores de tensão, que possam provocar choques elétricos.

ESD = Proteção contra descarga eletroestática

Por segurança, os alicates ESD não recebem revestimento cromado. Portanto, a sua superfície, em aço polido, está mais exposta à corrosão. Por isso, estes alicates devem ser limpos com um pano adequado (flanela em microfibra Ref. 8305 MT) ao menos 1x por dia, durante ou após o trabalho.

ALICATES ESPECIAIS PARA MICROELETRÔNICA

Alicates desenvolvidos em aço temperado e endurecido para alta performance. Área do corte retemperada por indução com dureza de aproximadamente 60 HRC e superfície fosfatizada. Cabo revestido em dois materiais, garante segurança e proteção ao usuário.



8350-2

ALICATE DE CORTE LATERAL

› Extra pontudo e cabeça reduzida.
› Corte inclinado (21°), sem chanfro.
› Para corte de fio de cobre com diâmetro de até 0,8 mm / AWG 20.



Código	Ref.	mm	Comprimento do corte mm	
050.751	8350-2	138	8	0,073

8350-3

ALICATE DE CORTE LATERAL

› Extra pontudo e com cabeça reduzida.
› Corte inclinado (21°), sem chanfro.
› Com trava e sistema de retenção do fio cortado.
› Para corte de fio de cobre com diâmetro de até 1,0 mm / AWG 18.



Código	Ref.	mm	Comprimento do corte mm	
050.752	8350-3	138	8	0,082

8350-5

ALICATE DE CORTE FRONTAL INCLINADO

› Cabeça larga e pontuda.
› Corte inclinado (48°), sem chanfro.
› Para corte de fio de cobre com diâmetro de até 1,3 mm / AWG 16.



Código	Ref.	mm	Comprimento do corte mm	
050.754	8350-5	136	8	0,085

8350-6

ALICATE DE CORTE LATERAL

› Cabeça larga e pontuda.
› Corte inclinado (21°), sem chanfro.
› Para corte de fio de cobre com diâmetro de até 1,3 mm / AWG 16 e fio de média dureza com diâmetro de até 1,0 mm / AWG 18.



Código	Ref.	mm	Comprimento do corte mm	
050.755	8350-6	138	8	0,094

8350-7

ALICATE DE CORTE LATERAL

- Cabeça larga e pontuda.
- Corte inclinado (21°), sem chanfro.
- Para corte de fio de cobre com até 1,3 mm / AWG 16 de diâmetro.



Código	Ref.	mm	Comprimento do corte mm	kg
050.756	8350-7	138	8	0,096

8350-8

ALICATE DE CORTE LATERAL
Power Line

- Com inserto para aumentar a robustez.
- Cabeça larga e pontuda.
- Corte inclinado (21°), com pequeno chanfro.
- Para corte de fio de cobre com diâmetro de até 2,0 mm / AWG 12 e fio de média dureza com diâmetro de até 1,6 mm / AWG 14.



Código	Ref.	mm	Comprimento do corte mm	kg
050.757	8350-8	140	12	0,110

8350-9

ALICATE DE CORTE LATERAL
Power Line

- Cabeça larga e pontuda.
- Corte inclinado (21°), sem chanfro.
- Com sistema de retenção do fio cortado.
- Para corte de fio de cobre com diâmetro de até 1,3 mm / AWG 16 e fio de média dureza com diâmetro de até 1,0 mm / AWG 18.



Código	Ref.	mm	Comprimento do corte mm	kg
050.758	8350-9	138	10	0,094

8352-3

ALICATE DE PONTAS INCLINADAS

- Longo, estreito e com batente estriado.
- Ponta inclinada em 45°.



Código	Ref.	mm	Comprimento do corte mm	kg
050.761	8352-3	152	35	0,092

08 FERRAMENTAS ISOLADAS VDE E NR10

CHAVES FIXA E ESTRELA ISOLADAS 1000 V - LINHA VDE

CHAVE AJUSTÁVEL ISOLADA 1000 V

SOQUETE, CATRACA E ACESSÓRIOS ISOLADOS 1000 V VDE LINHA VDE

TORQUÍMETRO ISOLADO 1000 V - LINHA VDE

CHAVES DE FENDA SIMPLES E CRUZADA ISOLADAS 1000 V

CHAVE CANHÃO ISOLADA 1000 V - LINHA VDE

ALICATES ISOLADOS 1000 V - LINHAS VDE E VDE H

TESTADOR DE TENSÃO BIPOLAR COM LED

MALETAS E JOGOS DE FERRAMENTAS ISOLADAS 1000 V

FACAS ISOLADAS 1000 V - LINHAS NR

CHAVE GTX (PERFIL HEXALOBULAR) ISOLADA 1000 V - LINHA NR

CHAVE L HEXAGONAL (ALLEN) ISOLADA 1000 V - LINHA VDE

CHAVE DE FENDA PARA TESTES ELÉTRICOS - LINHA VDE

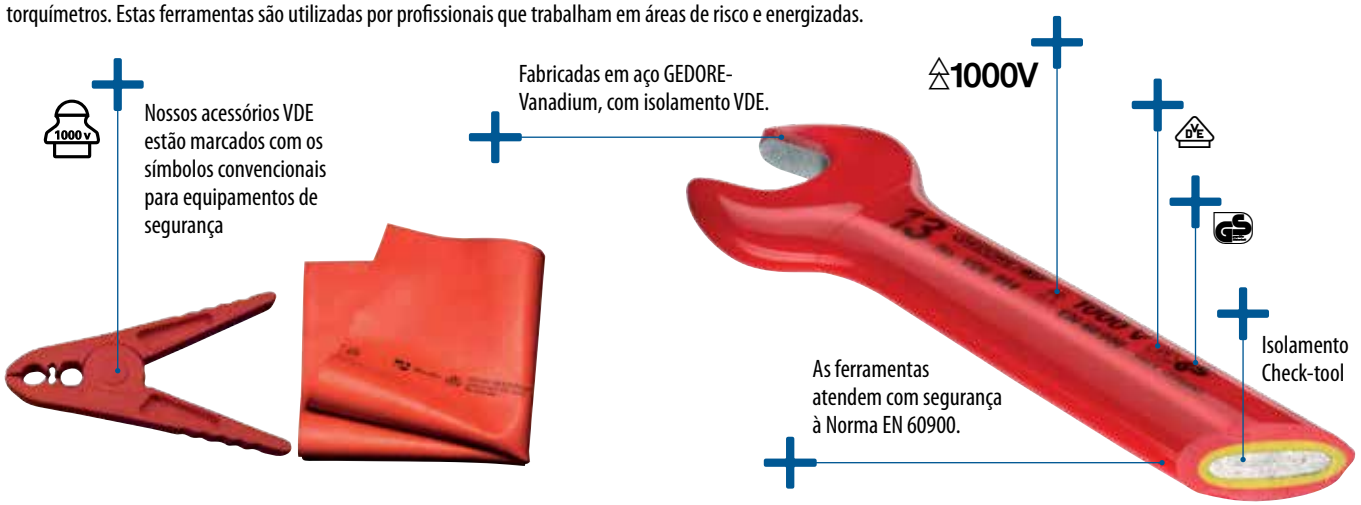
ALICATE CORTA CABOS COM ISOLAMENTO 1000V

ARCO DE SERRA COM ISOLAMENTO 1000 V

ACESSÓRIOS DE SEGURANÇA VDE - LINHA VDE

LINHA GEDORE DE FERRAMENTAS ISOLADAS VDE

A GEDORE dispõe de uma ampla linha de ferramentas isoladas 1000V, desde chaves fixas, estrelas, soquetes, chaves de fenda, testadores de tensão até vários tipos de alicates e torquímetros. Estas ferramentas são utilizadas por profissionais que trabalham em áreas de risco e energizadas.



As ferramentas isoladas 1000V são testadas e fabricadas conforme a norma européia EN 60900:

- **Ensaio de aderência;**
- **Ensaio de impacto;**
- **Ensaio de flamabilidade;**
- **Ensaio de pressão/penetração;**
- **Ensaio de tensão elétrica.**

Para tanto, mantendo-se na vanguarda do desenvolvimento tecnológico, a GEDORE implantou em seu parque fabril um laboratório de ensaio de tensão elétrica para ferramentas isoladas segundo a norma EN 60900. Os equipamentos possuem calibração rastreada pelo INMETRO e os técnicos que os operam são qualificados a obter os melhores resultados possíveis desses ensaios. Com isso, a GEDORE pode garantir um nível de qualidade constante e uniforme.
Preocupada com a segurança de seus usuários, a GEDORE recomenda a utilização das ferramentas isoladas VDE, obedecendo a uma tensão de no máximo 1000V para corrente alternada e de 1500V para utilização em corrente contínua, conforme a Norma EN 60900.

Dicas de segurança

- Somente pessoas devidamente habilitadas podem trabalhar com eletricidade.
- Utilize sempre ferramentas e equipamentos de segurança marcados com os símbolos 1000V.
- Antes de iniciar cada trabalho, execute uma inspeção visual para verificar se o isolamento apresenta defeitos.
- JAMAIS utilize ferramentas danificadas.
- Todas as ferramentas isoladas 1000V VDE devem ser revisadas e ensaiadas periodicamente.
- Armazene as ferramentas em ambiente protegido e distante de objetos pontiagudos ou cortantes. Isto evitará qualquer perfuração na sua isolação.
- Respeite as normas profissionais de segurança e o uso dos EPIs.
- Não combine acessórios VDE, a menos que tenham sido projetados para trabalhar, com segurança, em conjunto.

VDE 894

CHAVE FIXA DE UMA BOCA 15°
VDE isolada EN 60900

ultra PREMIUM

1000V

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium e polímero anti-chamas.



9 - 32 mm

Código	Ref. mm	mm	kg
091.815	* VDE 894 - 9	105	0,030
091.816	VDE 894 - 10	105	0,034
091.817	VDE 894 - 11	115	0,044
091.818	VDE 894 - 12	125	0,052
091.819	VDE 894 - 13	135	0,067
091.820	VDE 894 - 14	145	0,081
091.821	VDE 894 - 15	150	0,093
091.822	VDE 894 - 16	155	0,108

Código	Ref. mm	mm	kg
091.823	VDE 894 - 17	160	0,117
091.824	VDE 894 - 19	175	0,161
091.825	VDE 894 - 22	200	0,210
091.826	VDE 894 - 24	220	0,268
091.827	* VDE 894 - 27	245	0,396
091.828	* VDE 894 - 30	265	0,486
091.829	* VDE 894 - 32	280	0,558

*item não normatizado

V 60 CP

CHAVE AJUSTÁVEL ISOLADA

IEC 60900

1000V

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium e polímero anti-chamas.
› Cabo isolado produzido por imersão.
› Conta com marcação de escala.



20 - 36 mm

Código	Ref.	"pol	Abertura máx. (A) mm	Abertura máx. (A) "pol	kg
091.965	V 60 CP 6	6"	20	25/32"	0,170
091.966	V 60 CP 8	8"	25	63/64"	0,330
091.967	V 60 CP 10	10"	30	1.3/16"	0,520
091.968	V 60 CP 12	12"	36	1.27/64"	0,880

VDE 2 E

CHAVE ESTRELA DE UMA BOCA

VDE isolada EN 60900

1000V

› Pescoço longo e cabeça inclinada em relação à haste.



8 - 24 mm

Código	Ref. mm	mm	kg
091.750	* VDE 2 E - 8	170	0,061
091.751	* VDE 2 E - 9	170	0,074
091.752	VDE 2 E - 10	170	0,097
091.753	VDE 2 E - 11	180	0,093
091.754	VDE 2 E - 12	190	0,147
091.755	VDE 2 E - 13	190	0,130
091.756	VDE 2 E - 14	210	0,151
091.757	VDE 2 E - 15	215	0,155
091.758	VDE 2 E - 17	220	0,199
091.759	VDE 2 E - 19	240	0,244
091.760	VDE 2 E - 22	260	0,319
091.761	VDE 2 E - 24	280	0,446

*item não normatizado

VDE 19

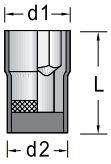
SOQUETE SEXTAVADO 1/2"

VDE isolado EN 60900

1000V

› Soquete sextavado com segurança extra.
› Considerar 10 a 12 mm a mais no comprimento total do soquete, devido à extensão do isolamento.
› Para trabalhar com acessórios manuais VDE com encaixe ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.





10 - 32 mm

Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	kg
091.765	VDE 19 - 10	54,0	19,5	27	0,070
091.766	VDE 19 - 11	54,0	20,7	27	0,067
091.767	VDE 19 - 12	54,0	22,0	27	0,070
091.768	VDE 19 - 13	54,0	23,2	27	0,069
091.769	VDE 19 - 14	54,0	24,5	27	0,073
091.770	VDE 19 - 15	55,5	25,7	27	0,088
091.864	VDE 19 - 16	55,5	27,0	27	0,086
091.771	VDE 19 - 17	55,5	28,2	27	0,084
091.772	VDE 19 - 19	56,0	30,7	27	0,092
091.773	VDE 19 - 22	57,5	34,5	27	0,121
091.774	VDE 19 - 24	57,5	37,0	27	0,146
091.775	* VDE 19 - 27	57,5	40,7	27	0,174
091.776	* VDE 19 - 30	59,0	44,5	27	0,212
091.777	* VDE 19 - 32	60,5	47,0	27	0,250

*item não normatizado

VDE IN 19

CHAVE SOQUETE HEXAGONAL 1/2"

VDE isolada EN 60900

1000V

› As chaves soquetes devem ser utilizadas em conjunto com os acessórios para soquetes VDE e torquímetro VDE 4508-5, pois permitem o acoplamento com segurança.
› Para trabalhar com acessórios manuais VDE com encaixe ■ 12,7 mm (1/2"), conforme DIN 3120 - C 12.5, ISO 1174.



5 - 8 mm

Código	Ref. mm	L mm	Ø mm	kg
091.778	VDE IN 19 - 5	106	27	0,080
091.779	VDE IN 19 - 6	106	27	0,080
091.780	VDE IN 19 - 8	106	27	0,080

Veja também



Linha de soquetes e acessórios de 1/2", a partir da página 110

VDE 1990

EXTENSÃO 1/2”
VDE isolada EN 60900

1/2” 1000V

› Para uso exclusivo com os soquetes isolados Ref. VDE 19, com encaixe ■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120, ISO 1174.



Código	Ref.	■ pol.	■ mm	⊢“pol⊣	⊢mm⊣	
091.833	VDE 1990 - 5”	1/2”	12,7	5”	125	0,200
091.834	VDE 1990 - 10”	1/2”	12,7	10”	250	0,400

VDE 1991

EXTENSÃO 1/2” PARA CHAVE SOQUETE VDE IN 19
VDE isolada EN 60900

1/2” 1000V

› Para uso exclusivo com as chaves soquete isoladas Ref. VDE IN 19, com encaixe ■ 12,7 mm (1/2”)



Código	Ref.	■ pol.	■ mm	⊢“pol⊣	⊢mm⊣	TM* N.m	
091.866	VDE 1991	1/2”	12,7	5”	125	370	0,220

*TM=Torque Máximo

Para sua segurança, a GEDORE recomenda:

Que as extensões Ref. VDE 1990 sejam utilizadas exclusivamente com os soquetes isolados Ref. VDE 19.

Para sua segurança, a GEDORE recomenda:

Que as extensões Ref. VDE 1991 sejam utilizadas exclusivamente com as chaves soquete isoladas Ref. VDE IN 19.

VDE 1988

CHAVE T 1/2”
VDE isolada EN 60900

1/2” 1000V

› Para soquetes isolados VDE com encaixe ■ 12,7 mm (1/2”).



Ref. VDE 1988

Código	Ref.	■ pol.	■ mm	⊢“pol⊣	⊢mm⊣	
091.831	VDE 1988	1/2”	12,7	8”	200	0,455

VDE 1993 U

CATRACA REVERSÍVEL 1/2”
VDE isolada EN 60900

1/2” 1000V

› Para soquetes isolados VDE com encaixe ■ 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - A 12.5, ISO 1174.



Código	Ref.	■ pol.	■ mm	⊢mm⊣	
091.835	VDE 1993 U	1/2”	12,7	270	0,550

1000 V

08

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

(DDG): **08000515181** ctq@gedore.com.br

VDE 4508-5

TORQUÍMETRO DE ESTALO

VDE isolado EN 60900

1/2" 1000V

- Fabricado conforme especificações da norma DIN EN ISO 6789 tipo II - Classe A.
- Acompanha certificado de verificação.
- Possui catraca reversível, para torque no sentido horário (à direita) e anti-horário (à esquerda).
- Botão de engate e desengate para fixação de soquetes e acessórios.
- Erro de exatidão de ± 3%.
- Encaixe ■ 12,7 mm (1/2").



DIN EN ISO 6789

Faixa de torque
10-50 N.m

Código	Ref.	■	Capacidade N.m	N.m	mm	
091.963	VDE 4508-5	1/2"	10-50	0,25	370	0,900

VDE 1001

JOGO DE FERRAMENTAS

VDE isoladas EN 60900

1/2" 1/2" 1000V

- Montado em estojo de PVC com acondicionamento das peças em almofada moldada de espuma.



Código	Ref.		Composição (12 peças)			
091.830	* VDE 1001		8 soquetes sextavados VDE	1/2	VDE 19	10; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24 mm	2,860
			1 chave de fenda simples VDE		VDE 2170	5,5 mm	
			3 acessórios para soquetes VDE		VDE 1993 U	catraca reversível	
					VDE 1990-5"	extensão de 5"	
					VDE 1990-10"	extensão de 10"	

**dimensões do estojo: 360 x 250 x 70 mm (comprimento x largura x altura)*

Informações técnicas



Permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
Permite o uso de extensão no cabo.



NÃO permite o posicionamento da mão em qualquer local do cabo sem alteração do torque.
NÃO permite o uso de extensão no cabo.

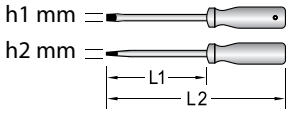
VDE 2170

CHAVE DE FENDA SIMPLES VDE isolada EN 60900

1000V

› Fabricada em aço Molibdênio-Vanadium-Plus e polímero anti-chamas.
› Perfil de encaixe tipo fenda simples.





2,5 - 10 mm
DIN ISO 2380-2
Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma A

Código	Ref.	h1 mm	h2 mm	L1 mm	L2 mm	
091.807	VDE 2170 - 2,5	2,5	0,4	75	155	0,025
091.890	VDE 2170 - 3	3,0	0,5	100	180	0,030
091.808	VDE 2170 - 3,5	3,5	0,6	100	190	0,040
091.809	VDE 2170 - 4	4,0	0,8	100	190	0,045
091.810	VDE 2170 - 5,5	5,5	1,0	125	225	0,070
091.811	VDE 2170 - 6,5	6,5	1,2	150	260	0,105
091.812	VDE 2170 - 8	8,0	1,2	175	295	0,150
091.891	VDE 2170 - 10	10,0	1,6	200	320	0,180

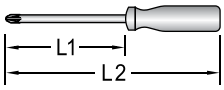
VDE 2160 PH

CHAVE DE FENDA CRUZADA VDE isolada EN 60900

1000V

› Fabricada em aço Molibdênio-Vanadium-Plus e polímero anti-chamas.
› Perfil de encaixe tipo fenda cruzada (Philips).





PH0 - PH4
DIN 8764-2
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	DIN 8764 PH	M	L1 mm	L2 mm	
091.797	VDE 2160 PH0	0	M1,6-M2	60	140	0,025
091.798	VDE 2160 PH1	1	M2-M3	80	180	0,060
091.799	VDE 2160 PH2	2	M3,5-M5	100	210	0,090
091.800	VDE 2160 PH3	3	M5,5-M7	150	270	0,160
091.801	VDE 2160 PH4	4	M8-M10	200	320	0,240

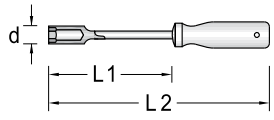
VDE 2133

CHAVE CANHÃO VDE isolada EN 60900

1000V

› Cabo plástico resistente a impactos.
› Profundidade interna: 25 mm.





3 - 17 mm
DIN 7455

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	Ø d mm	
091.781	* VDE 2133 - 3	125	225	8	0,070
091.782	* VDE 2133 - 4	125	225	10	0,070
091.783	* VDE 2133 - 5	125	225	11	0,075
091.784	VDE 2133 - 6	125	225	12	0,075
091.785	VDE 2133 - 7	125	235	14	0,110
091.786	VDE 2133 - 8	125	235	15	0,110
091.787	VDE 2133 - 9	125	235	16	0,130
091.788	VDE 2133 - 10	125	235	17	0,130
091.789	VDE 2133 - 11	125	245	19	0,170
091.790	VDE 2133 - 12	125	245	20	0,175
091.791	VDE 2133 - 13	125	245	22	0,180
091.792	* VDE 2133 - 14	125	245	23	0,230
091.793	* VDE 2133 - 17	125	245	27	0,240

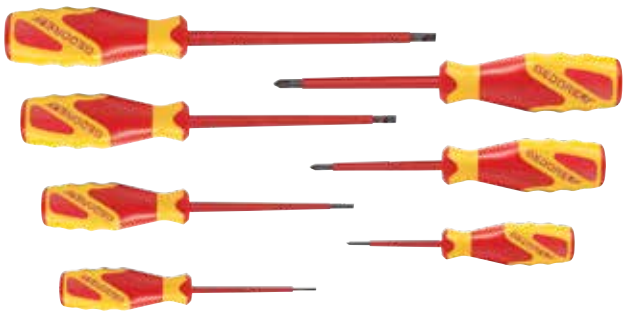
item não normatizado

VDE 2170-2160

JOGO DE CHAVES DE FENDA SIMPLES E CRUZADA VDE isoladas EN 60900

1000V

› **Acondicionado em caixa de papelão autosserviço**



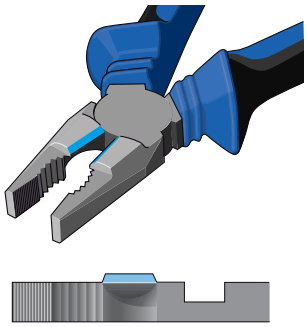
Código	Ref.	Composição (7 peças)			
091.813	VDE 2170-2160 PH - 077	4 chaves de fenda simples	VDE 2170	2,5; 4; 5,5; 6,5 mm	0,575
		3 chaves de fenda cruzada	VDE 2160 PH	PH0; PH1; PH2	

Veja também

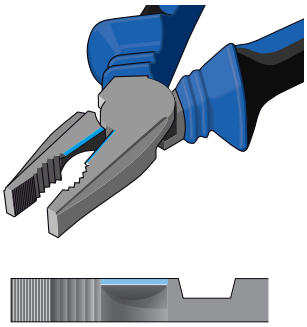


Maleta com ferramentas isoladas 1000 V - linha VDE H
Ref. 1101-003 VDE, na página 315

POSIÇÃO DAS LÂMINAS, CONFORME NORMA DIN ISO 5742



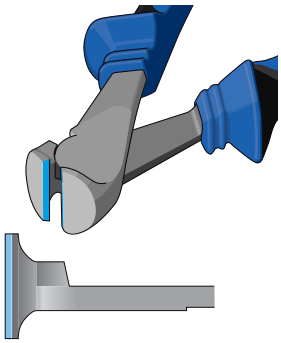
Lâmina elevada
Indicada para corte preciso



Lâmina interna
Corte de baixa precisão

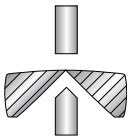


Corte diagonal
Para corte com menor esforço, por maior número de vezes; corte preciso

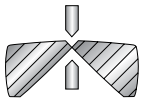


Corte frontal
Para corte com menor esforço, por maior número de vezes; corte preciso

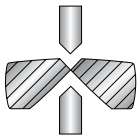
FORMATOS DE LÂMINA, CONFORME NORMA DIN ISO 5742



Corte rente (sem chanfro)
› Para corte preciso de plástico

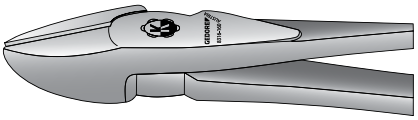


Corte de duplo entalhe (chanfro pequeno)
› Ideal para eletrônica

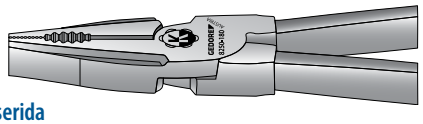


Corte com duplo entalhe (chanfro grande)
› Ideal para arame de aço, arame piano ou molas; chanfro grande assegura longa durabilidade da lâmina

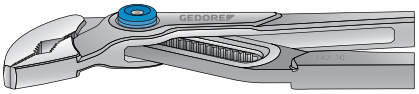
TIPOS DE ARTICULAÇÃO



Articulação sobreposta

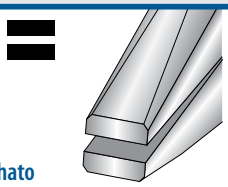


Articulação inserida

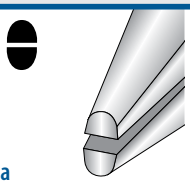


Articulação encaixada

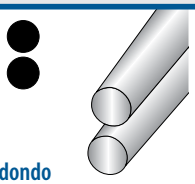
FORMATOS BÁSICOS DOS MORDENTES



Bico chato



Meia-cana



Bico redondo

DICA
Lubrifique a articulação do seu alicate, aplicando apenas uma gota de óleo, para garantir sua mobilidade.

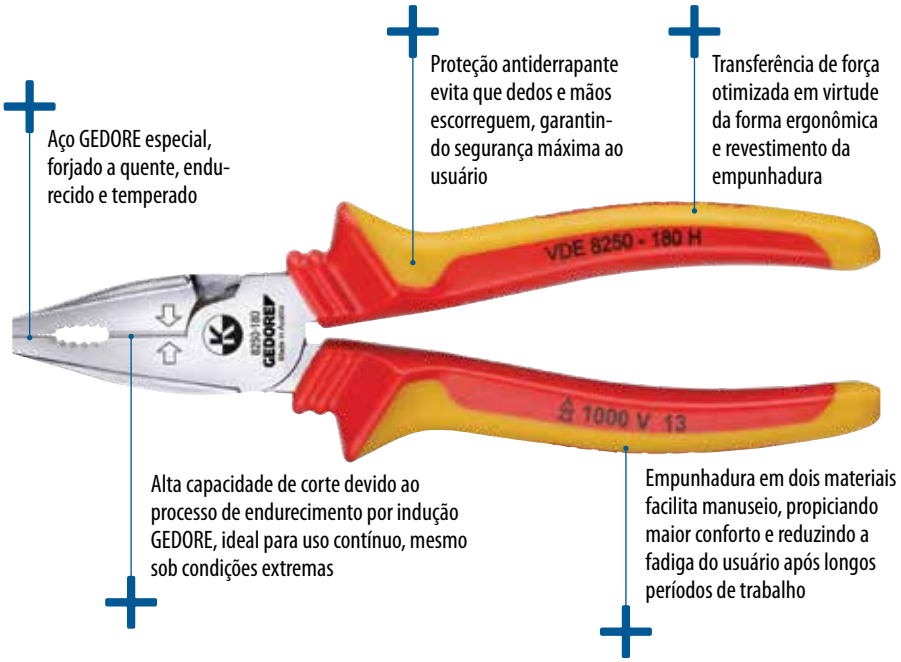
CLASSES DE ARAMES, SEGUNDO DIN ISO 5744

		Exemplos de material	Tipo de arame	Resistência à tração N/mm²
		prego, prego sem cabeça, cobre, plástico	macio	**aproximadamente 600**
		cabo de arame, arame de aço	dureza média	**aproximadamente 1600**
		arame em aço de mola	duro / arame de piano	**aproximadamente 2300**

POWER PLIERS

Características técnicas

POWER PLIERS



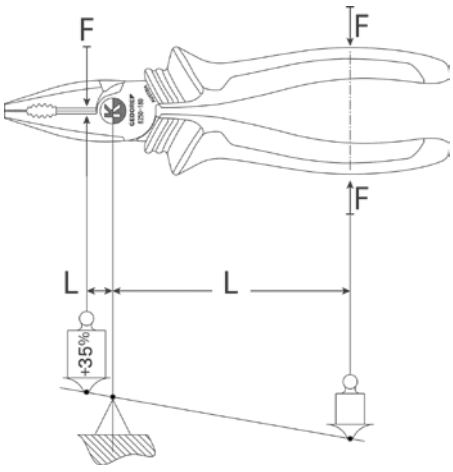
Compensação de binário

$$\Sigma M \text{ (rebite)} = 0 = F_{(mão)} \times L_{(mão)} = F_{(lâminas)} \times L_{(distância\ otimizada\ entre\ lâminas)}$$

O ponto de rotação excêntrico assegura que o binário (torque) da mão (força x distância) aplicado sobre o rebite é efetiva e positivamente transformada em capacidade de corte.

$$F_{(lâminas)} = \frac{F_{(mão)} \times L_{(mão)}}{L_{(distância\ otimizada\ entre\ lâminas)}}$$

O comprimento útil aprimorado deste design permite alcançar uma maior capacidade de corte. Relação otimizada entre as alavancas garante uma economia de 35% no esforço necessário para realizar o trabalho.



"POWER PLIERS"



"K" caracteriza o programa de alicates Kraft GEDORE. Isto significa capacidades mais elevadas de corte e aperto, com até 35% menos força.



ALICATES ISOLADOS VDE

VDE 8250

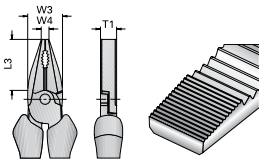
ALICATE UNIVERSAL KRAFT
VDE isolado EN 60900

1000V

ultra PREMIUM



› Polido e cromado.
› Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
› Indicado para cortar arame duro.



DIN ISO 5746

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	kg
091.847	VDE 8250-160	160	6.1/2"	35.0	22.8	5.8	10.4	0,236
091.848	VDE 8250-180	180	7"	38.5	25.6	6.5	11.0	0,312
091.867	VDE 8250-200	200	8"	39.5	27.0	6.5	12.4	0,365
091.882	VDE 8250-225	225	9"	42.2	27.7	6.5	13.0	0,485

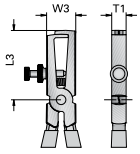
VDE 8098

ultra PREMIUM

ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS VDE isolado EN 60900

1000V

› Polido e cromado.
› Com mola e regulagem de abertura pelo parafuso de ajuste.
› Indicado para arames de 0,8 a 6,0 mm².





Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	mm²	kg
091.838	VDE 8098-160	160	6.1/2"	43,5	18,5	8,5	0,8-6	0,217

VDE 8099

ultra PREMIUM

ALICATE DESENCAPADOR PARA TERMINAIS
VDE isolado EN 60900

1000V

› Polido e cromado.
› Alicate ajustável com capacidade para cortar e desencapar fios de 0,5 a 5,0 mm².



Código	Ref.	mm	"pol	mm²	kg
091.839	VDE 8099-160	160	6.1/2"	0,5 - 5,0	0,226

Peça de reposição

Código	Ref.	Descrição	kg
091.840	E 8099	par de lâminas (ponteiras)	0,008

VDE 8120

ultra PREMIUM

ALICATE DE BICO CHATO E LONGO
VDE isolado EN 60900

1000V

› Polido e cromado.
› Alicate de bico chato e longo, com finos dentes para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.



DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	kg
091.841	VDE 8120-160	160	6.1/2"	51	16,5	3,4	9	0,185

VDE 8122

ultra PREMIUM

ALICATE DE BICO REDONDO E LONGO
VDE isolado EN 60900

1000V

› Polido e cromado.
› Alicate de bico redondo e longo, com finos dentes para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.



DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	Ø D1 mm	T1 mm	kg
091.842	VDE 8122-160	160	6.1/2"	48	16,5	2,5	8,7	0,170

VDE 8132

ultra PREMIUM

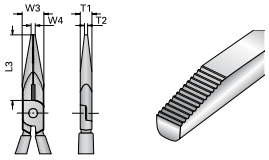
ALICATE TIPO TELEFONE BICO RETO

VDE isolado EN 60900

1000V

- Polido e cromado.
- Alicate de bico longo e ponta oval.
- Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
- Indicado para cortar arame duro.





DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2 mm	kg
091.843	VDE 8132-160	160	6.1/2"	50,0	16,5	3,2	9,0	2,5	0,193
091.844	VDE 8132-200	200	8"	75,7	18,5	3,7	9,5	2,8	0,248

VDE 8132 AB

ultra PREMIUM

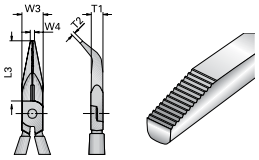
ALICATE TIPO TELEFONE BICO CURVO

VDE isolado EN 60900

1000V

- Polido e cromado.
- Alicate de bico longo e curvo (45º) com ponta oval.
- Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
- Indicado para cortar arame duro.





Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2 mm	kg
091.845	VDE 8132 AB-160	160	6.1/2"	46,0	16,5	3,2	9,0	2,5	0,177
091.846	VDE 8132 AB-200	200	8"	70,5	18,5	3,7	9,5	2,8	0,252

VDE 8314

ultra PREMIUM

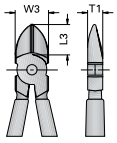
ALICATE DE CORTE DIAGONAL MODELO SUECO

VDE isolado EN 60900

1000V

- Polido e cromado.
- Corte temperado por indução para cortar arame duro até 1,6 mm de diâmetro.





DIN ISO 5749

Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	Ø mm	kg
091.850	VDE 8314-140	140	5.1/2"	18,5	18,5	9,5	1,6	0,160
091.851	VDE 8314-160	160	6.1/2"	19,0	22,0	10,0	1,6	0,190

VDE 8367

ultra PREMIUM

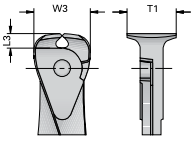
ALICATE DE CORTE FRONTAL KRAFT

VDE isolado EN 60900

1000V

- Fabricado em aço especial GEDORE.
- Polido e cromado.
- Tratamento térmico total e corte temperado por indução.
- Permite cortar com menor esforço, devido à elevada potência do efeito de alavanca.
- Desenvolvido para cortar arames duros, inclusive corda de piano.





Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	Ø mm	kg
091.875	VDE 8367-160	160	6.1/2"	6,9	27	23,5	1,6	0,220

"POWER PLIERS"

"K" caracteriza o programa de alicates Kraft GEDORE. Isto significa capacidades mais elevadas de corte e aperto, com até 35% menos força.

VDE 8316

ultra PREMIUM

ALICATE DE CORTE DIAGONAL MODELO AMERICANO KRAFT

VDE isolado EN 60900

1000V

› Polido e cromado.
› Corte temperado por indução para cortar arame duro até 2,0 mm, conforme modelo.



DIN ISO 5749

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	Ø mm	kg
091.883	VDE 8316-180	180	7"	22,6	26	11	1,8	0,285
091.852	VDE 8316-200	200	8"	22,0	28	11	2,0	0,341

VDE S 8003

ultra PREMIUM

JOGO DE ALICATES

VDE isolados EN 60900

1000V

› Acondicionado em caixa de papelão.



Código	Ref.	Composição (3 peças)			kg
091.884	VDE S 8003	1	VDE 8250-180	alicate universal	0,740
		1	VDE 8314-160	alicate de corte diagonal (modelo sueco)	
		1	VDE 8132-160	alicate tipo telefone bico reto	

ALICATES ISOLADOS VDE H

VDE 8250 H

ultra PREMIUM

ALICATE UNIVERSAL KRAFT

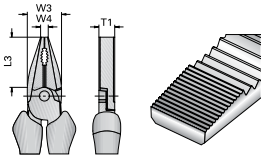
VDE H isolado EN 60900

1000V

› Polido e cromado.
› Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
› Indicado para cortar arame duro.
› **O modelo de 200 mm (código 091.896) é fornecido em blister para autosserviço.**



Ref. VDE 8250-180 H



DIN ISO 5746

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	kg
091.894	VDE 8250-160 H	160	6.1/2"	35,0	22,8	5,8	10,4	0,228
091.895	VDE 8250-180 H	180	7"	38,5	25,6	6,5	11,0	0,288
091.896	* VDE 8250-200 H	200	8"	39,5	27,0	6,5	12,4	0,369

**o item assinalado é fornecido em blister para autosserviço.*

VDE 8098 H

ultra PREMIUM

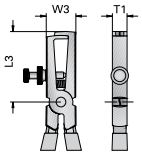
ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS

VDE H isolado EN 60900

1000V

› Polido e cromado.
› Com mola e regulagem de abertura pelo parafuso de ajuste.
› Indicado para arames de 0,8 a 6,0 mm².





Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	(mm2)	
091.892	VDE 8098-160 H	160	6.1/2"	43,5	18,5	8,5	0,8-6	0,204

VDE 8099 H

ultra PREMIUM

ALICATE DESENCAPADOR PARA TERMINAIS

VDE H isolado EN 60900

1000V

› Polido e cromado.
› Alicate ajustável com capacidade para cortar e desencapar fios de 0,5 a 5,0 mm² .



Código	Ref.	mm	"pol	(mm2)	
091.893	VDE 8099-160 H	160	6.1/2"	0,5 - 5,0	0,211

Peça de reposição

Código	Ref.	Descrição	
091.840	E 8099	par de lâminas (ponteiras)	0,008

VDE 8120 H

ultra PREMIUM

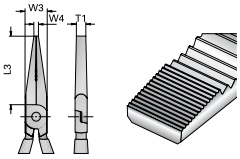
ALICATE DE BICO CHATO E LONGO

VDE H isolado EN 60900

1000V

› Polido e cromado.
› Alicate de bico chato e longo, com finos dentes para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.





DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	
091.902	VDE 8120-160 H	160	6.1/2"	51	16,5	3,4	9	0,175

VDE 8122 H

ultra PREMIUM

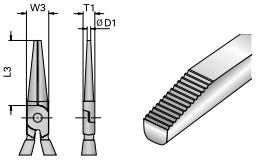
ALICATE DE BICO REDONDO E LONGO

VDE H isolado EN 60900

1000V

› Polido e cromado.
› Alicate de bico redondo e longo, com finos dentes para trabalhar em montagens e reparos eletroeletrônicos.





DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	ØD1 mm	T1 mm	
091.903	VDE 8122-160 H	160	6.1/2"	48	16,5	2,5	8,7	0,154

VDE 8132 H

ultra PREMIUM

ALICATE TIPO TELEFONE BICO RETO

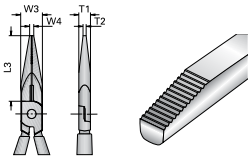
VDE H isolado EN 60900

1000V

- Polido e cromado.
- Alicate de bico longo e ponta oval.
- Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
- Indicado para cortar arame duro.



Ref. VDE 8132-160 H



DIN ISO 5745

Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2 mm	kg
091.904	VDE 8132-160 H	160	6.1/2"	50,0	16,5	3,2	9,0	2,5	0,164
091.905	VDE 8132-200 H	200	8"	75,7	18,5	3,7	9,5	2,8	0,235

VDE 8314 H

ultra PREMIUM

ALICATE DE CORTE DIAGONAL MODELO SUECO

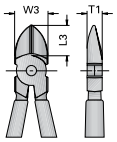
VDE H isolado EN 60900

1000V

- Polido e cromado.
- Temperado por indução para cortar arame duro.
- **O modelo de 160 mm (código 091.898) é fornecido em blister para autosserviço.**



Ref. VDE 8314-140 H



DIN ISO 5749

Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	Ø mm	kg
091.897	VDE 8314-140 H	140	5.1/2"	18,5	18,5	9,5	1,6	0,177
091.898	* VDE 8314-160 H	160	6.1/2"	19,0	22,0	10,0	1,6	0,231

**o item assinalado é fornecido em blister para autosserviço.*

VDE 8132 AB H

ultra PREMIUM

ALICATE TIPO TELEFONE BICO CURVO

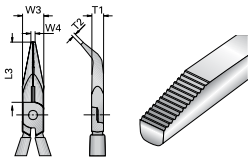
VDE H isolado EN 60900

1000V

- Polido e cromado.
- Alicate de bico longo e curvo (45º) com ponta oval.
- Tratamento térmico especial e corte temperado por indução.
- Indicado para cortar arame duro.



Ref. VDE 8132 AB-200 H



Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2 mm	kg
091.906	VDE 8132 AB-160 H	160	6.1/2"	46,0	16,5	3,2	9,0	2,5	0,173
091.907	VDE 8132 AB-200 H	200	8"	70,5	18,5	3,7	9,5	2,8	0,235

VDE 8315 H

ultra PREMIUM

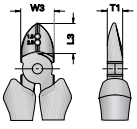
ALICATE DE CORTE DIAGONAL PARA DESENCAPAR FIOS

VDE H isolado EN 60900

1000V

- Polido e cromado.
- Corte temperado por indução para cortar arame duro.
- Apresenta função dupla: cortar e desencapar.
- Possui dois orifícios para desencapar condutores elétricos com área transversal de 1,5 e 2,5 mm².





DIN ISO 5749

Código	Ref.	mm	pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	▭ mm (mm²)	Ø mm	kg
091.899	VDE 8315-160 H	160	6.1/2"	19	22	10	1,5 / 2,5	1,6	0,231

VDE 8316 H

ultra PREMIUM

ALICATE DE CORTE DIAGONAL MODELO AMERICANO KRAFT

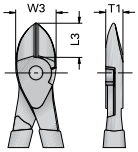
VDE H isolado EN 60900

1000V

› Polido e cromado.
› Corte temperado por indução para cortar arame duro até 2,0 mm de diâmetro, conforme modelo.



Ref. VDE 8316-180 H



DIN ISO 5749

Código	Ref.	mm	"pol	L3 mm	W3 mm	T1 mm	∅ mm	kg
091.900	VDE 8316-180 H	180	7"	22,6	26	11	1,8	0,267
091.901	VDE 8316-200 H	200	8"	22,0	28	11	2,0	0,344

1102 S-002 VDE

ultra PREMIUM

MALETA COM ALICATES

VDE H isolados EN 60900

1000V

› Fornecido em GEDORE L-BOXX® Mini, com divisórias para peças pequenas



Código	Ref.				kg
091.911	* 1102 S-002 VDE	1	VDE 8250-180 H	alicate universal	0,865
		1	VDE 8314-160 H	alicate de corte diagonal (modelo sueco)	
		1	VDE 8132-160 H	alicate tipo telefone bico reto	

**dimensões da maleta: 260 x 155 x 63 mm (comprimento x largura x altura)*
Obs.: maleta sujeita a alteração sem aviso prévio.

VDE S 8003 H

ultra PREMIUM

JOGO DE ALICATES

VDE H isolados EN 60900

1000V

› Acondicionado em caixa de papelão.



Código	Ref.				kg
091.908	VDE S 8003 H	1	VDE 8250-180 H	alicate universal	0,747
		1	VDE 8314-160 H	alicate de corte diagonal (modelo sueco)	
		1	VDE 8132-160 H	alicate tipo telefone bico reto	

1101-003 VDE

ultra PREMIUM

MALETA COM FERRAMENTAS

VDE H isoladas EN 60900

1000V



Código	Ref.	Composição (8 peças) Descrição		Ref.	Medidas	kg
091.910	* 1101-003 VDE	2 chaves de fenda simples VDE		VDE 2170	4; 5,5 mm	1,700
		2 chaves de fenda cruzada VDE		VDE 2160 PH	PH1; PH2	
		1 chave de fenda para testes elétricos		4615	3 mm	
		3 alicates VDE H		VDE 8250-180 H	alicate universal Kraft	
				VDE 8314-160 H	alicate de corte diagonal	
				VDE 8132-200 H	alicate tipo telefone bico reto	

**dimensões da maleta: 367 x 316 x 72 mm (comprimento x largura x altura)*

1000 V

08

VDE 8094

ultra PREMIUM

ALICATE CORTA CABOS SISTEMA GUILHOTINA

VDE isolado EN 60900

1000V

- Cabos com isolamento VDE.
- Utilizado para cortar cabo flexível de cobre e/ou alumínio de até Ø 20 mm.
- Quando utilizado para pré-corte e corte final pode ser usado em cabos de até Ø 25 mm.
- Navalhas tratadas termicamente possibilitando corte exato e sem rebarba.
- Não recomendado para uso em cabo de aço e perfis de cobre duro.
- Sistema de corte tipo guilhotina.



Código	Ref.	mm	"pol	mm²	Ø mm	kg
091.860	VDE 8094	210	8.1/2"	70 mm²	20	0,280

VDE 146

ultra PREMIUM

ALICATE BOMBA D'ÁGUA

VDE isolado EN 60900

1000V

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Possui sete posições de ajuste.



Código	Ref.	mm	"pol	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	kg
091.861	VDE 146-10	250	10"	31	1.1/4"	0,450

VDE 910

ultra PREMIUM

MANTA

VDE isolada EN 60900

1000 V

- Capa de proteção em borracha, conforme Norma VDE 0680, parte 1.



VDE 0680-1

Código	Ref.	Dimensões (mm) largura	Dimensões (mm) comprimento	kg
091.912	VDE 910 - 13	130	130	0,040
091.913	VDE 910 - 25	250	250	0,210
091.914	VDE 910 - 50	500	500	0,430
091.915	VDE 910 - 60	600	600	0,700
091.916	VDE 910 - 100	1000	1000	1,800
091.917	VDE 910 - 120	1200	1200	3,000

VDE 4616 PLUS

ultra PREMIUM

TESTADOR DE TENSÃO

bipolar com led

- Tensão elétrica de 12 V a 1000 V AC/ DC (LED).
- Indicadores de estágios: 12, 24, 50, 120, 230, 400, 690, 1000 V AC/ DC.
- Teste de continuidade óptica e acústica até 100 kΩ (sinal sonoro / LED amarelo).
- Teste de fase (LED vermelho), teste de polaridade (LED).
- Exibição automática do teste de alta impedância.
- Pressionar botões para acionar teste de baixa impedância.
- Interruptor de segurança desarma a 30 mA RCD.
- Teste de fase sem contato/detector de quebras de cabo (LED amarelo piscante).
- Alerta vibratório no cabo de teste.
- Iluminação do ponto de medição.
- Classificação de proteção IP65, à prova de poeira e respingos (projeção) de água.
- Carcaça robusta com superfície emborrachada.
- Testado e aprovado conforme IEC/EN 61243-3:2015.
- Categoria de sobretensão CAT IV 600 V, CAT III 1000 V.
- Acompanham duas pilhas 1,5 V (LR03/ AAA) (display de tensão elétrica a partir de 50 V mesmo com pilhas descarregadas).
- Opera em temperatura ambiente de -15ºC até 55ºC.



IEC/EN 61243 - 3:2015

Código	Ref.	Faixa de aplicação	kg
091.012	* VDE 4616 PLUS	12 - 1000 V	0,250

**apresentação do produto sujeita a alteração sem aviso prévio*

MALETAS VDE

1091

MALETA VDE PARA ELETRICISTA

ultra PREMIUM

1000V

- Maleta resistente, em couro tratado ecologicamente, indicada especialmente para utilização em manutenções elétricas.
- Cuidadosamente fabricada com costuras reforçadas e moldura da base em chapa de aço galvanizado.
- Arestas reforçadas com cantoneiras de alumínio e peças metálicas rebitadas garantem maior durabilidade.
- Pés de apoio para proteger superfícies sensíveis.
- Parte da frente desdobrável, para facilitar o acesso à ferramenta, e protegida com dois fechos laterais, para evitar abertura acidental.
- Alça removível para transporte (com protetor para o ombro) e alça fixa.
- Proteção antifurto: dois engates com fechaduras (fornecidas com duas chaves).
- Possui um compartimento para guardar documentos.







Código	Ref.	Descrição	
048.325	* WK 1091 L	Maleta VDE para eletricista (vazia)	4,200
048.326	* 1091	Maleta VDE para eletricista com 18 peças	13,200

dimensões internas da maleta: 430 x 200 x 290 mm; dimensões externas da maleta: 460 x 230 x 320 mm

Composição

	Descrição		Ref.		1091 - 18 peças
3	chaves de fenda simples VDE	⊖	VDE 2170	3; 4; 5,5 mm	√
3	chaves de fenda cruzada VDE	⊕	VDE 2160 PH	PH1; PH2; PH3	√
3	chaves canhão VDE	O	VDE 2133	7; 8; 10 mm	√
1	alicate universal VDE H Kraft		VDE 8250-180 H		√
1	alicate de corte diagonal VDE H Kraft		VDE 8316-180 H		√
1	alicate tipo telefone bico reto VDE H		VDE 8132-160 H		√
1	alicate desencapador de cabos		8097		√
1	testador de tensão		VDE 4616 PLUS		√
1	faca desencapadora de cabos		4528		√
1	metro		4533 - 2	2 m	√
1	fita isolante		4629		√
1	caneta com tinta permanente		E-1091 ST		√

Veja também



Maleta com alicates isolados 1000 V - linha VDE H
Ref. 1102 S-002 VDE, na página 313

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

(DDG): **08000515181**
ctq@gedore.com.br

1090 / WK 1041 L

MALETA VDE PARA ELETRICISTA

ultra PREMIUM

1000V

› Mala robusta, em plástico resistente a impacto, com moldura reforçada em alumínio.
› Indicada especialmente para utilização em manutenções elétricas.
› Fornecida com três organizadores internos removíveis.





WK 1041 L

Código	Ref.	Descrição	
048.400	* WK 1041 L	Maleta VDE para eletricista (vazia)	4,200
048.421	* 1090	Maleta VDE para eletricista com 87 peças	13,155

**dimensões externas da maleta: 460 x 380 x 200 mm*

Composição

	Descrição	Ref.		1090 87 peças
1	riscador	746		√
1	faca desencapadora universal	4528		√
4	chaves fixas	6	14x17; 18x19; 21x23; 22x24 mm;	√
11	chaves fixas (mini)	8-011	4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	√
1	jogo de Bits e soquetes 1/4" - 40pcs	D 20 TMU-10		√
10	chaves L hexagonais (allen)	H 42-10	1,3; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	√
1	Chave Alicate ajustável 10"	183 10 TC		√
2	Chave de fenda pozidrive SLIM DRIVE	VDE 2162 PZ	PZ1; PZ2	√
4	Chave de fenda Simples SLIM DRIVE	VDE 2172	3,5; 4; 5,5; 6,5 mm	√
2	Chave de fenda cruzada SLIM DRIVE	VDE 2162 PH	PH1; PH2	√
1	Testador de tensão bipolar 1000V com display LED	VDE 4616 PLUS		√
1	trena	4534 - 3	3 m	√
1	Arco de serra	406		√
1	alicate bomba d'água	142 10 TL		√
1	alicate desencapador de fios	VDE 8098-160 H		√
1	alicate universal	VDE 8250-180 H		√
1	alicate multifuncional bico curvo	VDE 8131 AB-200 H		√
1	alicate de corte diagonal	VDE 8316-200 H		√
1	talhadeira plana	95-175		√
1	martelo para montador	600 H-300		√
1	chave universal para caixa de distribuição	45 S		√

VDE 1020

MALETA VDE leve

1000V

- Maleta em madeira, com estrutura em alumínio, cantos e alças em nylon, dobradiça e fechadura em aço especial.
- Acabamento externo em fórmica e forração interna em veludo.
- Acompanham 3 painéis internos para organização das ferramentas.
- Possui duas fechaduras centrais com furação redonda de 7,40 mm, que permite o uso de cadeados (não inclusos).







Código	Ref.	Descrição	
001.106	* 1020 V	Maleta VDE leve (vazia)	7,500
001.107	* 1020 C	Maleta VDE leve com 66 peças	11,000
001.108	* 1020 I	Maleta VDE leve com 59 peças	10,000

dimensões internas da maleta: 500 x 160 x 360 mm; dimensões externas da maleta: 520 x 180 x 380 mm; (comprimento x altura x largura)

Composição

	Descrição	Ref.		1020 C 66 peças	1020 I 59 peças
3	chaves de fenda simples VDE	VDE 2170	2,5; 4; 6,5 mm	√	√
2	chaves de fenda cruzada VDE	VDE 2160	PH1; PH3	√	√
10	chaves canhão VDE	VDE 2133	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17 mm	√	√
1	jogo de chaves L hexagonais (allen) abauladas mm	42 KL - 9M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	√	√
1	jogo de chaves L hexagonais (allen) abauladas pol.	42 KL - 14P	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"	√	√
1	jogo de chaves GTX (perfil hexalobular)	43 TX SCL - 8	T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25	√	√
1	alicate universal VDE	VDE 8250-200		√	√
1	alicate de corte diagonal VDE	VDE 8314-160		√	√
1	alicate tipo telefone bico reto VDE	VDE 8132-200		√	√
1	alicate tipo telefone bico curvo VDE	VDE 8132 AB-160		√	√
1	alicate crimpador para terminais não isolados	8156		√	√
1	Alicate desencapador com insertos intercambiáveis autoajustável	8146		√	√
1	jogo de alicate crimpador para inserto modular	S 8140 A		√	√
1	arco de serra isolado	V 406		√	√
1	martelo para montador	4 H-300		√	√
1	talhadeira octogonal com empunhadura	352 HS-19		√	√
1	fita isolante	MT1	20 m	√	
1	estanho para solda	MT3		√	
1	ferro para soldar	MT4		√	
1	sugador de solda profissional	MT5		√	
1	pincel	MT6	1.1/2" - 38 mm	√	
1	multímetro digital 115 FLUKE	MT7		√	
1	estilete	MT8		√	

VDE 1010

MALETA VDE pesada

1000V

- Maleta em madeira, com estrutura em alumínio, cantos e alças em nylon, dobradiça e fechadura em aço especial.
- Acabamento externo em fórmica e forração interna em veludo.
- Acompanha um jogo de rodinhas em nylon, para facilitar o transporte da maleta e 5 painéis internos para organização das ferramentas.
- Possui duas fechaduras centrais com furação redonda de 7,40 mm, que permite o uso de cadeados (não inclusos).



Imagem ilustrativa dos itens que compõem a maleta Ref. 1010 C.



Código	Ref.	Descrição	
001.103	* 1010 V	Maleta VDE pesada (vazia)	12,800
001.104	* 1010 C	Maleta VDE pesada com 108 peças	21,000
001.105	* 1010 I	Maleta VDE pesada com 102 peças	20,000

**dimensões internas da maleta: 500 x 200 x 360 mm; dimensões externas da maleta fechada, sem elevação da alça: 520 x 220 x 380 mm; (comprimento x altura x largura)*

Composição

	Descrição	Ref.		1010 C 108 peças	1010 I 102 peças
6	chaves de fenda simples VDE	VDE 2170	2,5; 3,5; 4; 5,5; 6,5; 8 mm	√	√
5	chaves de fenda cruzada VDE	VDE 2160 PH	PH0; PH1; PH2; PH3; PH4	√	√
10	chaves canhão VDE	VDE 2133	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17 mm	√	√
13	chaves fixas de uma boca 15º VDE	VDE 894	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 22; 24; 27; 32 mm	√	√
8	chaves estrela de uma boca VDE	VDE 2 E	10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19 mm	√	√
13	soquetes sextavados VDE	VDE 19	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 22; 24; 27; 32 mm	√	√
3	chaves soquete hexagonais VDE	VDE IN 19	5; 6; 8 mm	√	√
2	extensões VDE	VDE 1990	5"; 10"	√	√
1	catraca reversível VDE	VDE 1993 U		√	√
1	alicate universal VDE Kraft	VDE 8250-200		√	√
1	alicate de corte diagonal VDE	VDE 8314-160		√	√
1	alicate tipo telefone bico reto VDE	VDE 8132-200		√	√
1	alicate tipo telefone bico curvo VDE	VDE 8132 AB-160		√	√
1	alicate desencapador de fios VDE	VDE 8098-160		√	√
1	faca desencapadora de cabos VDE	VDE 4522		√	√
1	alicate bomba d'água VDE	VDE 146-10		√	√
1	arco de serra com isolamento	V 406		√	√
1	jogo de alicate crimpador para inserto modular	S 8140 A		√	√
1	alicate desencapador com insertos intercambiáveis autoajustável	8146		√	√
1	alicate crimpador para terminais não isolados	8156		√	√
1	alicate de pressão	137-10"		√	√
1	jogo de chaves L hexagonais (allen) abauladas mm	42 KL - 9M	1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	√	√
1	jogo de chaves L hexagonais (allen) abauladas pol.	42 KL - 14P	1/16"; 5/64"; 3/32"; 1/8"; 9/64"; 5/32"; 3/16"; 7/32"; 1/4"; 5/16"; 3/8"; 7/16"; 1/2"; 9/16"	√	√
1	martelo para montador	4 H-300		√	√
1	talhadeira octogonal com empunhadura	352 HS-19		√	√
1	fita isolante	MT1	20 m	√	
1	estanho para solda	MT3		√	
1	ferro para soldar	MT4		√	
1	sugador de solda profissional	MT5		√	
1	pincel	MT6	1.1/2" - 38 mm	√	
1	multímetro digital 115 FLUKE	MT7		√	

1584-7X GI

CARRO COM FERRAMENTAS PARA VÉICULOS HÍBRIDOS E ELÉTRICOS 69 PEÇAS

- Estrutura robusta em chapa de aço especial reforçada, com espessura de 0,75 mm e construção soldada para maior estabilidade e durabilidade.
- Rodas e rodízios com núcleo de polímero e banda de borracha para movimentação suave.
- Base de trabalho em polímero para durabilidade e resistência, com ampla área de apoio e divisórias para organização.
- Rodas e rodízios posicionados estrategicamente para evitar tombamentos.
- Duas rodas fixas e duas giratórias, uma delas com freio.
- Gavetas na cor preta, opções de cores para a estrutura: azul padrão GEDORE, cinza e preto.
- Puxadores das gavetas com acabamento em pintura preta padrão GEDORE.
- Gavetas fixadas em trilhos telescópicos para fácil abertura e fechamento.
- Gavetas com sistema de fechamento por chave para segurança adicional.
- Possui 7 gavetas e 69 peças alocadas em berços.





Ref.: 1584-7C GI



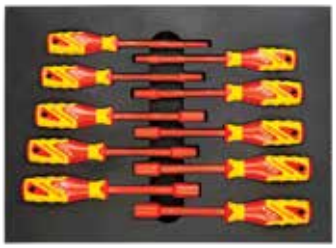
Ref.: 1584-7P GI



Ref.: 1584-7A GI









Código	Ref.	Descrição	
007.400	1584-7A GI	Carro com ferramentas para veículos híbridos e elétricos 69 peças azul	70,000
007.401	1584-7C GI	Carro com ferramentas para veículos híbridos e elétricos 69 peças cinza	70,000
007.402	1584-7P GI	Carro com ferramentas para veículos híbridos e elétricos 69 peças preto	70,000

Composição

Descrição	Ref.	1584-7X GI
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-9	√
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-10	√
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-11	√
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-12	√
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-13	√
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-14	√
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-15	√
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-16	√
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-17	√
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-19	√
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-22	√
CHAVE FIXA DE UMA BOCA	VDE 894-24	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-8	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-9	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-10	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-11	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-12	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-13	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-14	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-15	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-17	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-19	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-22	√
CHAVE ESTRELA	VDE 2E-24	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-10	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-11	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-12	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-13	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-14	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-15	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-16	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-17	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-19	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-22	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-24	√

Composição

Descrição	Ref.	1584-7X GI
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-27	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-30	√
SOQUETE SEXTAVADO	VDE 19-32	√
CHAVE SOQUETE HEXAGONAL	VDE IN19-5	√
CHAVE SOQUETE HEXAGONAL	VDE IN19-6	√
CHAVE SOQUETE HEXAGONAL	VDE IN19-8	√
EXTENSÃO DE 5"	VDE 1990-5	√
EXTENSÃO DE 10"	VDE 1990-10	√
CHAVE T ENCAIXE 1/2"	VDE 1988	√
CHAVE CATRACA REVERSÍVEL ENCAIXE 1/2"	VDE 1993U	√
TORQUÍMETRO DE ESTALO ISOLADO 10-50N.m.	VDE 4508-5	√
CHAVE DE FENDA CRUZADA	VDE 2160 PH0	√
CHAVE DE FENDA CRUZADA	VDE 2160 PH1	√
CHAVE DE FENDA CRUZADA	VDE 2160 PH2	√
CHAVE DE FENDA CRUZADA	VDE 2160 PH3	√
CHAVE DE FENDA SIMPLES	VDE 2170-3	√
CHAVE DE FENDA SIMPLES	VDE 2170-4	√
CHAVE DE FENDA SIMPLES	VDE 2170-5,5	√
CHAVE DE FENDA SIMPLES	VDE 2170-6,5	√
CHAVE CANHÃO	VDE 2133-4	√
CHAVE CANHÃO	VDE 2133-5	√
CHAVE CANHÃO	VDE 2133-6	√
CHAVE CANHÃO	VDE 2133-7	√
CHAVE CANHÃO	VDE 2133-8	√
CHAVE CANHÃO	VDE 2133-9	√
CHAVE CANHÃO	VDE 2133-10	√
CHAVE CANHÃO	VDE 2133-11	√
CHAVE CANHÃO	VDE 2133-12	√
CHAVE CANHÃO	VDE 2133-13	√
ALICATE UNIVERSAL	VDE 8250-200 H	√
ALICATE TIPO TELEFONE BICO RETO	VDE 8132-200H	√
ALICATE DE CORTE DIAGONAL	VDE 8316-180 H	√
ALICATE BOMBA D'AGUA	VDE146-10	√
FACA DESENCAPADORA DE CABOS 1000V	4522NR	√

1000 V

08

FERRAMENTAS ISOLADAS NR10

150 NR

CHAVE DE FENDA SIMPLES
NR isolada NBR 9699

ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO Isolação até 1000V

1000V

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Cabo ergonômico.
› Largura da ponta é igual ao diâmetro da haste, possibilitando o uso em bornes (terminais) na linha elétrica e eletrônica.
› Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atendendo à NR10).



1/8"x4" - 3/8"x8"
DIN ISO 2380-2
Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma B

Código	Ref.	Medidas mm	Medidas pol.	mm	mm	mm	mm	kg
035.150	150 NR - 1/8"x4"	3x100	1/8"x4"	3,0	0,5	100	180	0,025
035.148	150 NR - 1/8"x6"	3x150	1/8"x6"	3,0	0,5	150	230	0,028
035.155	150 NR - 3/16"x4"	4x100	3/16"x4"	4,0	0,75	100	190	0,043
035.160	150 NR - 3/16"x6"	4x150	3/16"x6"	4,0	0,75	150	240	0,049
035.165	150 NR - 1/4"x4"	6x100	1/4"x4"	6,0	1,1	100	200	0,066
035.168	150 NR - 1/4"x6"	6x150	1/4"x6"	6,0	1,1	150	250	0,078
035.170	150 NR - 5/16"x7"	8x175	5/16"x7"	8,0	1,1	200	320	0,160
035.175	150 NR - 5/16"x8"	8x200	5/16"x8"	8,0	1,5	175	295	0,170
035.180	150 NR - 3/8"x8"	10x200	3/8"x8"	10,0	1,5	200	320	0,227

160 NR

CHAVE DE FENDA CRUZADA
NR isolada NBR 9699

ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO Isolação até 1000V

1000V

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Cabo ergonômico.
› Chave com lâmina redonda para parafusos com fenda cruzada "Phillips", possibilitando o uso na linha elétrica e eletrônica.
› Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atendendo à NR10).



1/8"x2.3/8" PH0 - 3/8"x8" PH4
DIN ISO 8764-2
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	Medidas mm	Medidas pol.	DIN 8764 PH	M	mm	mm	kg
035.255	160 NR - 1/8"x2.3/8"PH0	3x60	1/8"x2.3/8"	0	M2	60	140	0,021
035.258	160 NR - 1/8"x6"PH0	3x150	1/8"x6"	0	M2	150	230	0,028
035.260	160 NR - 3/16"x3"PH1	4,5x80	3/16"x3"	1	M2,1-M3	80	170	0,042
035.262	160 NR - 3/16"x6"PH1	4,5x150	3/16"x6"	1	M2,1-M3	150	240	0,052
035.265	160 NR - 1/4"x4"PH2	6x100	1/4"x4"	2	M3,1-M5,2	100	200	0,066
035.268	160 NR - 1/4"x6"PH2	6x150	1/4"x6"	2	M3,1-M5,2	150	250	0,078
035.270	160 NR - 5/16"x6"PH3	8x150	5/16"x6"	3	M5,5-M7	150	270	0,154
035.275	160 NR - 3/8"x8"PH4	10x200	3/8"x8"	4	M8-M10	200	320	0,227

150 NR

CHAVE DE FENDA SIMPLES NR isolada NBR 9699 | autosserviço

ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO Isolação até 1000V

1000V

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Cabo ergonômico.
› Largura da ponta é igual ao diâmetro da haste, possibilitando o uso em bornes (terminais) na linha elétrica e eletrônica.
› Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atendendo à NR10).
› **Encartelada para autosserviço.**



1/8"x4" - 3/8"x8"
DIN ISO 2380-2
Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma B

Código	Ref.	Medidas mm	Medidas pol.	mm	mm	mm	mm	kg
035.151	150 NR - 1/8"x4"	3x100	1/8"x4"	3,0	0,5	100	180	0,025
035.149	150 NR - 1/8"x6"	3x150	1/8"x6"	3,0	0,5	150	230	0,028
035.156	150 NR - 3/16"x4"	4x100	3/16"x4"	4,0	0,75	100	190	0,043
035.162	150 NR - 3/16"x6"	4x150	3/16"x6"	4,0	0,75	150	240	0,049
035.166	150 NR - 1/4"x4"	6x100	1/4"x4"	6,0	1,1	100	200	0,066
035.169	150 NR - 1/4"x6"	6x150	1/4"x6"	6,0	1,1	150	250	0,078
035.171	150 NR - 5/16"x7"	8x175	5/16"x7"	8,0	1,1	200	320	0,160
035.176	150 NR - 5/16"x8"	8x200	5/16"x8"	8,0	1,5	175	295	0,170
035.181	150 NR - 3/8"x8"	10x200	3/8"x8"	10,0	1,5	200	320	0,227

160 NR

CHAVE DE FENDA CRUZADA NR isolada NBR 9699 | autosserviço

ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO Isolação até 1000V

1000V

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Cabo ergonômico.
› Chave com lâmina redonda para parafusos com fenda cruzada "Phillips", possibilitando o uso na linha elétrica e eletrônica.
› Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atendendo à NR10).
› **Encartelada para autosserviço.**



1/8"x2.3/8" PH0 - 3/8"x8" PH4
DIN ISO 8764-2
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	Medidas mm	Medidas pol.	DIN 8764 PH	M	mm	mm	kg
035.256	160 NR - 1/8"x2.3/8"PH0	3x60	1/8"x2.3/8"	0	M2	60	140	0,021
035.257	160 NR - 1/8"x6"PH0	3x150	1/8"x6"	0	M2	150	230	0,028
035.259	160 NR - 3/16"x3"PH1	4,5x80	3/16"x3"	1	M2,1-M3	80	170	0,042
035.263	160 NR - 3/16"x6"PH1	4,5x150	3/16"x6"	1	M2,1-M3	150	240	0,052
035.266	160 NR - 1/4"x4"PH2	6x100	1/4"x4"	2	M3,1-M5,2	100	200	0,066
035.269	160 NR - 1/4"x6"PH2	6x150	1/4"x6"	2	M3,1-M5,2	150	250	0,078
035.271	160 NR - 5/16"x6"PH3	8x150	5/16"x6"	3	M5,5-M7	150	270	0,154
035.276	160 NR - 3/8"x8"PH4	10x200	3/8"x8"	4	M8-M10	200	320	0,227

150-160 NR

JOGO DE CHAVES DE FENDA SIMPLES E CRUZADA

NR isoladas NBR 9699

ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO Isolação até 1000V

1000V

› **Acondicionado em caixa de papelão autosserviço**



Código	Ref.	Composição (6 peças)				
035.290	150-160 NR	3 chaves de fenda simples NR	⊖	150 NR	1/8x4"; 3/16x4"; 1/4x6"	0,265
		3 chaves de fenda cruzada NR	⊕	160 NR	1/8"x2.3/8"PH0; 3/16x3"PH1; 1/4x6"PH2	

163 BTX NR

CHAVE GTX

(perfil hexalobular) NR isolada NBR 9699

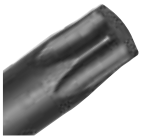
ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO Isolação até 1000V

1000V

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Cabo ergonômico em polipropileno.
› Indicada para parafusos com perfil hexalobular, possibilita o uso na linha elétrica e eletrônica.
› Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atende à NR10).





T6 - T50

Código	Ref.	M	mm	Ø mm		mm	kg
024.815	163 BTX NR - T6	M2	1,67	5,5	100	180	0,025
024.825	163 BTX NR - T7	M2,5	1,99	5,5	100	180	0,025
024.835	163 BTX NR - T8	M2,5	2,31	5,5	100	180	0,025
024.845	163 BTX NR - T9	M3	2,50	5,5	100	180	0,025
024.855	163 BTX NR - T10	M3 - M3,5	2,74	5,5	100	180	0,050
024.865	163 BTX NR - T15	M3,5 - M4	3,27	6,5	100	190	0,050
024.875	163 BTX NR - T20	M4 - M5	3,86	6,5	100	190	0,075
024.885	163 BTX NR - T25	M4,5 - M5	4,43	7,0	150	240	0,075
024.895	163 BTX NR - T27	M4,5 - M5 - M6	4,99	8,5	150	250	0,140
024.905	163 BTX NR - T30	M6 - M7	5,52	8,5	150	250	0,140
024.915	163 BTX NR - T40	M7 - M8	6,65	11,5	150	270	0,155
024.925	163 BTX NR - T45	M8 - M10	7,82	11,5	150	270	0,155
024.933	163 BTX NR - T50	M10	8,83	13,5	200	320	0,195

163 BTX NR

CHAVE GTX

(perfil hexalobular) NR isolada NBR 9699 | autosserviço

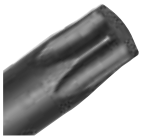
ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO Isolação até 1000V

1000V

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Cabo ergonômico em polipropileno.
› Indicada para parafusos com perfil hexalobular, possibilita o uso na linha elétrica e eletrônica.
› Chave isolada até 1000V, conforme a norma NBR 9699 (atende à NR10).
› **Encartelada para autosserviço.**





T6 - T50

Código	Ref.	M	mm	Ø mm		mm	kg
024.816	163 BTX NR - T6	M2	1,67	5,5	100	180	0,025
024.826	163 BTX NR - T7	M2,5	1,99	5,5	100	180	0,025
024.836	163 BTX NR - T8	M2,5	2,31	5,5	100	180	0,025
024.846	163 BTX NR - T9	M3	2,50	5,5	100	180	0,025
024.856	163 BTX NR - T10	M3 - M3,5	2,74	5,5	100	180	0,050
024.866	163 BTX NR - T15	M3,5 - M4	3,27	6,5	100	190	0,050
024.876	163 BTX NR - T20	M4 - M5	3,86	6,5	100	190	0,075
024.886	163 BTX NR - T25	M4,5 - M5	4,43	7,0	150	240	0,075
024.896	163 BTX NR - T27	M4,5 - M5 - M6	4,99	8,5	150	250	0,140
024.906	163 BTX NR - T30	M6 - M7	5,52	8,5	150	250	0,140
024.916	163 BTX NR - T40	M7 - M8	6,65	11,5	150	270	0,155
024.926	163 BTX NR - T45	M8 - M10	7,82	11,5	150	270	0,155
024.934	163 BTX NR - T50	M10	8,83	13,5	200	320	0,195

4522 NR

FACA DESENCAPADORA DE CABOS

NR isolada NBR 9699

1000V

- Faca simples.
- Lâmina reta e resistente com tratamento térmico.
- Cabo plástico resistente a impactos.
- Acompanha capa para proteger a lâmina.
- **Fornecida em embalagem autosserviço.**



ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO Isolação até 1000V

Fornecida em embalagem para autosserviço



Código	Ref.			
035.100	4522 NR	50 mm	197 mm	0,110

4527 NR

FACA DESENCAPADORA DE CABOS CURVA

NR isolada NBR 9699

1000V

- Lâmina curva e resistente.
- Cabo plástico resistente a impactos.
- Com capa de proteção para a lâmina.
- **Fornecida em embalagem autosserviço.**







ultra PREMIUM

NBR 9699 • NR10 APROVADO Isolação até 1000V

Fornecida em embalagem para autosserviço

Código	Ref.			
035.110	4527 NR	45 mm	192 mm	0,110

V 4528

FACA ESPECIAL CURVA

com isolamento

1000V

- Lâmina curva e resistente.
- Cabo plástico resistente a impactos.
- **Fornecida em embalagem autosserviço.**



ultra PREMIUM

Código	Ref.			
035.120	V 4528	103,5 mm	251 mm	0,110

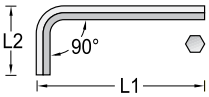
V 42

CHAVE L HEXAGONAL (ALLEN) com isolamento

1000V

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Com isolamento 1000V conforme EN 60900.





3 - 12 mm
DIN ISO 2936

Código	Ref. mm	L1 mm	L2 mm	
091.710	V 42 - 3 mm	130	23,5	0,020
091.711	V 42 - 4 mm	120	40,0	0,025
091.712	V 42 - 5 mm	140	48,0	0,045
091.713	V 42 - 6 mm	140	48,0	0,060
091.714	V 42 - 8 mm	150	51,0	0,110
091.715	V 42 - 10 mm	220	51,0	0,230
091.716	V 42 - 12 mm	260	61,5	0,350

V 42

JOGO DE CHAVES L HEXAGONAIS (ALLEN) com isolamento

1000V

› Acondicionado em caixa de papelão.



Código	Ref. mm	Composição	
091.720	V 42 - 7M	3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm	0,840

V 42 T

CHAVE HEXAGONAL (ALLEN) COM CABO T com isolamento

1000V

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Com isolamento 1000V conforme EN 60900.



4 - 12 mm

Código	Ref. mm	L mm	
091.721	V 42 T - 4 mm	160	0,150
091.722	V 42 T - 5 mm	160	0,250
091.723	V 42 T - 6 mm	160	0,250
091.724	V 42 T - 8 mm	160	0,260
091.725	V 42 T - 10 mm	200	0,390
091.726	V 42 T - 11 mm	200	0,400
091.727	V 42 T - 12 mm	200	0,420

V 42 T

JOGO DE CHAVES HEXAGONAIS (ALLEN) COM CABO T com isolamento

1000V

› **Acondicionado em caixa de papelão autosserviço.**



Imagem meramente ilustrativa

Código	Ref. mm	Composição	
091.730	V 42 T - 7M	4; 5; 6; 8; 10; 11; 12 mm	2,100

V 8091

ALICATE CORTA CABOS DE CORTE PROGRESSIVO

com isolamento

1000V

- Utilizado para cortar cabo de alumínio e cobre.
- Cabo ergonômico para uso prolongado sem desgaste.
- Corte em partes sem deixar rebarbas.
- Possui sistema de corte progressivo e possibilidade de travamento em qualquer posição.



Ref. V 8091-320



Ref. V 8091-500

Código	Ref.	mm	"pol	Cabo rígido máximo Ø mm	Cabo rígido máximo Ø "pol	Cabo flexível máximo Ø mm	Cabo flexível máximo Ø "pol	kg
091.862	V 8091-320	280	11"	25	1	32	1.1/4"	0,600
091.863	V 8091-500	280	11"	-	-	52	2.1/32"	0,830

V 180

TESOURA CORTA CABOS

Especial

- Possui um sistema de corte fácil.
- Corta cabos de cobre e alumínio de até Ø 35 mm e material maciço com seção de até 180 mm^2



Código	Ref.	mm	"pol	mm²	Ø mm	kg
091.957	V 180-23"	620	23"	180 mm²	35	1,500

V 406

ARCO DE SERRA

com isolamento

1000V

› **Utilizado para cortar metais.**



Código	Ref.	Lâmina		
		mm	"pol	
091.855	V 406	148	5.13/16"	0,180

Peça de reposição			
Código	Ref.	Descrição	
091.858	406 A	Lâmina avulsa para arco de serra V 406	0,020

4615

CHAVE DE FENDA PARA TESTES ELÉTRICOS

com isolamento

1000V

› Para 220-250 V.
› Haste niquelada, totalmente isolada conforme DIN VDE 0680-6.
› Com clip estilo caneta (somente modelo 3 mm).
› **O modelo de 3,5 mm (código 091.872) é fornecido em embalagem para autosserviço.**



Ref. 4615 - 3 mm



Ref. 4615 - 3,5 mm

3 - 3,5 mm

Haste isolada conforme DIN VDE 0680-6

Código	Ref.	mm	mm	mm	mm	
091.871	4615 - 3 mm	3,0	0,5	60	140	0,022
091.872	4615 - 3,5 mm	3,5	0,6	90	180	0,037

V 913

GARRA PLÁSTICA

com isolamento

1000V

› Equipamento de proteção.



Código	Ref.	mm	
091.936	V 913 - 80	80	0,030
091.937	V 913 - 160	160	0,070

V 914

CONECTOR

com isolamento

1000V

› Para isolar fios individuais.
› Forma cônica.
› Em plástico resistente.



Código	Ref.	mm	∅ mm	
091.933	V 914 - 1	80	10	0,010
091.934	V 914 - 2	80	10	0,010
091.935	V 914 - 3	80	10	0,010

09 SISTEMAS DE EXTRAÇÃO

SACAPOLIA COM 2 GARRAS DESLIZANTES

SACAPOLIA UNIVERSAL DE GIRO E EXTRAÇÃO

MINIEXTRATORES COM 2 OU 3 GARRAS

SACAPOLIAS COM 2 OU 3 GARRAS

SACAPOLIAS COM 2 OU 3 GARRAS ARTICULADAS

SACAPOLIA COM ESTRIBO DE FIXAÇÃO

EXTRATOR UNIVERSAL COM GARRAS DELGADAS

FUSO HIDRÁULICO

SACAPOLIAS COM 2 OU 3 GARRAS DESLIZANTES
E PROLONGADORES

SACAPOLIA HIDRÁULICO

ACESSÓRIOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA SACAPOLIA

BATEDOR

JOGOS DE EXTRATORES INTERNOS E/OU EXTERNOS

COMPLEMENTO HIDRÁULICO PARA EXTRATOR

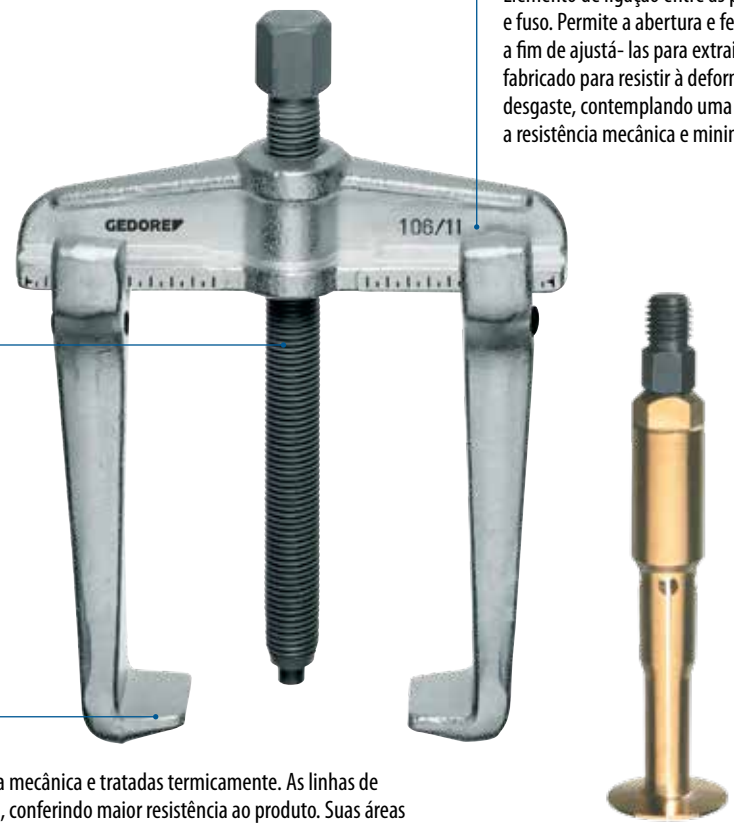
SACARROLAMENTO (FUSO E PORCA / GARRAS)

LINHA DE SACAPOLIAS E EXTRATORES COM QUALIDADE INTERNACIONAL

São ferramentas construídas para facilitar o trabalho da desmontagem de conjuntos de máquinas e equipamentos. Componentes básicos: fuso roscado, corpo e garras.

Corpo
Elemento de ligação entre as peças funcionais: garras e fuso. Permite a abertura e fechamento das garras a fim de ajustá- las para extrair a peça. É projetado e fabricado para resistir à deformação mecânica e ao desgaste, contemplando uma geometria que maximiza a resistência mecânica e minimiza o esforço.

Fuso
Processo de fabricação e material garantem alta resistência mecânica ao desgaste. É submetido a tratamento térmico que garante vida útil prolongada. Tanto o fuso mecânico quanto o hidráulico possuem propriedades que facilitam o trabalho e o tornam mais seguro.



Garras
Fabricadas em aço-liga de alta resistência mecânica e tratadas termicamente. As linhas de forjamento acompanham o eixo da garra, conferindo maior resistência ao produto. Suas áreas funcionais são usinadas com precisão, permitindo o funcionamento perfeito do sacapolia e o ajuste correto entre a ferramenta e o elemento mecânico a extrair.

A GEDORE oferece desde ferramentas de extração para pequenas peças até para cargas pesadas, acessórios para extratores de rolamentos, extratores internos e externos e, também, ferramentas especiais.

Sacapolias e extratores GEDORE: projetados e fabricados para atender as solicitações extremas, em condições de operações adversas

- Qualidade industrial para trabalhos contínuos exigentes e segurança nas atividades cotidianas.
- A vasta experiência no desenvolvimento e produção de ferramentas para extração se reflete na capacidade inovadora dos inúmeros lançamentos nos últimos anos.
- Mover cargas que pesam toneladas sem esforço.

Máxima qualidade para sua segurança

- Antes de escolher o material e procedimento de fabricação de cada componente, nossa maior preocupação reside em garantir a segurança futura do extrator.
- Graças à disposição de suas fibras, os componentes forjados, como corpo, garras e peças de fixação, "denunciam" sobrecarga, deformando antes de quebrar ou fragmentar-se.
- O tratamento térmico a que são submetidos os componentes lhes confere uma propriedade de dureza superior, suficiente para cumprir as devidas exigências.
- Rígidos controles de qualidade garantem um padrão elevado e constante.

Projeto inteligente: componentes estudados a fundo

- Os sacapolias e extratores desenvolvidos pela GEDORE não convencem apenas por sua qualidade, mas pela facilidade de uso e superioridade em cada detalhe.
- Modelos com escala gravada a laser ao longo do corpo (braços) permitem o alinhamento simétrico das garras.

Flexibilidade e especialização: a ferramenta certa para cada exigência

- A GEDORE apresenta uma linha de extratores especiais que ajudam a economizar força e tempo para atender suas necessidades particulares.
- Os sacapolias das séries 1.06 e 1.07 oferecem flexibilidade insuperável: com 2 ou 3 garras em vários tamanhos, de diferentes formas e comprimentos, diversos sistemas de fixação, possibilidade de substituir o fuso mecânico pelo hidráulico, surge um sistema modular que permite adequar sua ferramenta para diversas situações de extração.
- Excelentes jogos para diversas áreas de trabalho: indústria, reparação de veículos automotores, tratores, máquinas agrícolas, etc.

É comum assistirmos usuários de manutenção em montagens e desmontagens de polias, engrenagens, rolamentos e buchas usando como ferramentas martelos, talhadeiras e/ou chaves de fenda. Buscando solucionar essa situação, a GEDORE projeta e desenvolve diversos modelos de sacapolias e extratores visando facilitar e proteger o usuário na operação de desmontagem de conjuntos de máquinas e equipamentos.



Extratores com garras deslizantes



Extratores com garras fixas



Extratores com garras articuladas

Tipos de extratores

› **Extratores com garras deslizantes:** permite a inversão das garras para apoio externo ou interno. São eles: 8220, 1.04, 1.06 e 1.07.

› **Extratores com garras fixas:** são os modelos 8562, 8563, 8564, 8565, 1.20 e 1.22.

› **Extratores com garras articuladas:** são os modelos 8566, 8567, 8568, 8569, 1.23 e 1.30.

Extratores para utilização específica:

› **Extração de porcas encravadas:** modelo 1.26.

› **Extração de rolamentos e buchas:** 1.29, 1.30, 1.35, 1.36 e 1.92.

› **Extração de cubo de roda:** 1.60 e 1.61.

› **Extração de volantes automotivos:** 1.67 e 1.68.

› **Extração de articulação esférica:** 1.72, 1.73 e 1.74.

Cuidados básicos para aumentar a vida útil dos extratores e sacapolias

› Não improvisar o extrator para trabalhos não indicados.

› Proteger a ferramenta periodicamente com óleo.

› Armazenar em locais livres de poeira e umidade.

› Não ultrapassar os limites de força operacional especificados.

› Esta ferramenta trabalha sempre tensionada (sob pressão), portanto, deve-se evitar bater sobre ela (principalmente no fuso roscado), pois, além de danificar a ferramenta, pode causar um grave acidente.

› Utilizar somente componentes GEDORE na sua manutenção.

› Para maior segurança, utilizar extratores de três garras sempre que possível.

Nota importante

Visando propiciar o menor esforço e maior segurança do operador, a GEDORE oferece três opções de **extratores hidráulicos:**

› **Sacapolia hidráulico com bomba:** 8567 H.

› **Fuso hidráulico HSP:** com três opções de medidas e capacidade oferecidas em conjunto ou adaptáveis aos extratores Ref. 8220, 8220 L, 8564, 8565, 8566, 8567 e 1.07/4.

› **Complemento hidráulico:** o modelo1.55 HYD é um atuador hidráulico que pode ser utilizado em conjunto com os diversos modelos de extratores GEDORE para auxiliar na extração.

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

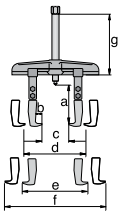
(DDG): **08000515181** ctq@gedore.com.br

8220

SACAPOLIA
com duas garras deslizantes

› Corpo, garras e suportes forjados em aço especial GEDORE e niquelados.
› Demais componentes fosfatizados.
› Permite a inversão de suas garras facilitando a extração de polias com apoio externo ou interno.





Capacidade de força operacional
3 - 15 ton.

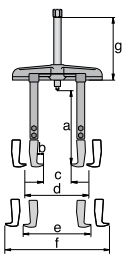
Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	fuso ⬢ mm	Capacidade de força operacional	kg
040.150	8220 - 10	86	12	35	110	115	190	115	17	3,0 ton.	1,200
040.180	8220 - 20	160	17	35	175	150	285	195	22	7,5 ton.	2,700
040.210	8220 - 30	190	34	35	270	230	470	255	27	15,0 ton.	8,880

8220 L

SACAPOLIA
com duas garras deslizantes e prolongadores

› Corpo, garras e suportes forjados em aço especial GEDORE e niquelados.
› Demais componentes fosfatizados.
› Permite a inversão de suas garras facilitando a extração de polias com apoio externo ou interno.





Capacidade de força operacional
3 - 15 ton.

Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	fuso ⬢ mm	Capacidade de força operacional	kg
040.160	8220 - 10 L	175	12	35	110	110	190	115	17	3,0 ton.	1,800
040.190	8220 - 20 L	280	17	35	175	150	285	195	22	7,5 ton.	4,100
040.220	8220 - 30 L	365	34	35	270	230	470	255	27	15,0 ton.	12,760

1.04 - SACAPOLIA COM DUAS GARRAS DESLIZANTES

Poder de fixação do aço fundido

A robusta barra de deslocamento foi desenvolvida para suportar altos valores de tensão.

A trava de acionamento rápido (patenteada) garante o posicionamento fácil e preciso das garras.



A escala impressa na barra de deslocamento serve como auxílio para o posicionamento equidistante das garras em relação ao fuso, obtendo-se divisão uniforme da força.

O fuso é produzido em aço especial. Um processo especial na produção da rosca e o endurecimento termoquímico garantem a mais alta resistência.

As garras com perfil T garantem a transmissão otimizada da força.



A ponta do fuso é fornecida para diferentes usos. A esfera e a ponta podem ser trocadas fácil e rapidamente.

Legenda Ref. 8220 e 8220 L

a = Altura máxima útil das garras
b = Profundidade útil de trabalho das garras
c = Abertura mínima das garras para extração externa
d = Abertura máxima das garras para extração externa
e = Abertura mínima das garras para extração interna
f = Abertura máxima das garras para extração interna
g = Curso do fuso

1.04

SACAPOLIA

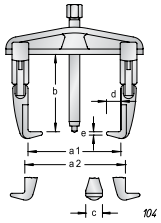
com duas garras deslizantes “quick release”

com escala

- Corpo com estrutura reforçada.
- Permite extração centralizada e otimização da força aplicada.
- O encaixe tipo T com engate rápido das garras garante altas transmissões de força.
- A ponta do fuso é intercambiável, esfera ou ponta, conforme a necessidade de uso.
- Fuso endurecido termoquimicamente.
- Permite utilização de fuso hidráulico, conforme tabela.
- Possui sistema de acionamento de travas das garras através de alavanca.







Capacidade de força operacional
3 - 7,5 ton.

Código	Ref.	a1 mm	a2 mín. mm	a2 máx. mm	b mm	c mm	d mm	e mm		(opcional)	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.837	1.04/1A	130	70	170	100	22	12	3,0	1.04-1.07 M14 x 1,5 x 140 F	-	17	3,0 ton.	1,200
040.838	*1.04/2A	200	110	260	150	30	18	3,5	1.04-1.07 G1/2” x 210 F	1.06/HSP1	22	5,0 ton.	3,400
040.839	*1.04/3A	350	150	420	200	36	28	6,5	1.04-1.07 G3/4” x 280 F	1.06/HSP2	27	7,5 ton.	7,700

**fuso hidráulico (opcional) não acompanha o produto*

1.06/1 a 1.06/4

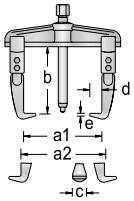
SACAPOLIA

com duas garras deslizantes

com escala

- Design robusto, fabricado em aço forjado.
- Para extração segura e rápida de polias, rodas e rolamentos.
- Escala para ajuste uniforme das garras propicia a extração centralizada e otimização da força aplicada, mesmo quando altas capacidades de força de extração são aplicadas.
- A partir da inversão de suas garras facilita a extração de polias com apoio externo ou interno.
- Permite a adaptação de diversos modelos de garras (comercializados separadamente) que tornam a ferramenta extremamente versátil, adequando-a para diversas situações de extração.
- Compatível com fuso hidráulico, conforme tabela.





Capacidade de força operacional
3 - 10 ton.

Código		Ref.	a1 mm	a2 mín. mm	a2 máx. mm	b mm	c mm	d mm	e mm		(opcional)	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.803		1.06/1	90	60	140	100	22	12	3,0	1.04-1.07 M14 x 1,5 x 140 F	-	17	3,0 ton.	1,100
040.804		1.06/1A	130	70	180	100	22	12	3,0	1.04-1.07 M14 x 1,5 x 140 F	-	17	3,0 ton.	1,300
040.805	*	1.06/2	160	80	220	150	30	18	3,5	1.04-1.07 G1/2” x 210 F	1.06/HSP1	22	5,0 ton.	3,000
040.806	*	1.06/2A	200	90	260	150	30	18	3,5	1.04-1.07 G1/2” x 210 F	1.06/HSP1	22	5,0 ton.	3,500
040.807	*	1.06/3	250	125	330	200	36	28	6,5	1.04-1.07 G3/4” x 280 F	1.06/HSP2	27	7,5 ton.	7,200
040.808	*	1.06/3A	350	125	420	200	36	28	6,5	1.04-1.07 G3/4” x 280 F	1.06/HSP2	27	7,5 ton.	8,200
040.809	*/**	1.06/4	520	185	600	200	36	28	6,5	1.06-1.07 G1” x 310 F	1.06/HSP3	36	10,0 ton.	13,700

**fuso hidráulico (opcional) não acompanha o produto; **sem escala*

Legenda Ref. 1.04

a1 = Abertura máxima das garras para extração externa
a2 = Abertura das garras para extração interna
b = Profundidade útil de trabalho do fuso
c = Largura da extremidade da garra
d = Profundidade útil da extremidade da garra
e = Espessura na extremidade da garra

1.06/E

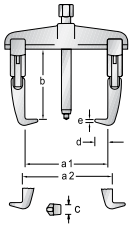
SACAPOLIA

com duas garras deslizantes “quick release”

com escala

- Design robusto, fabricado em aço forjado.
- Para extração segura e rápida de polias, rodas e rolamentos.
- Sistema de engate rápido, facilita posicionamento e ajuste das garras e trava de segurança por meio de alavanca.
- Escala para ajuste uniforme das garras propicia a extração centralizada e otimização da força aplicada, mesmo quando altas capacidades de força de extração são aplicadas.
- A partir da inversão de suas garras facilita a extração de polias com apoio externo ou interno.
- Permite a adaptação de diversos modelos de garras (comercializados separadamente) que tornam a ferramenta extremamente versátil, adequando-a para diversas situações de extração.
- Compatível com fuso hidráulico, conforme tabela.





Capacidade de força operacional
3 - 7,5 ton.

Código		Ref.	a1 mm	a2 mín. mm	a2 máx. mm	b mm	c mm	d mm	e mm		(opcional)	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.536		**1.06/1-E**	90	60	140	100	22	12	3,0	1.04-1.07 M14 x 1,5 x 140 F	-	17	3,0 ton.	1,100
040.539	*	**1.06/2A-E**	200	90	260	150	30	18	3,5	1.04-1.07 G1/2” x 210 F	1.06/HSP1	22	5,0 ton.	3,500
040.540	*	**1.06/3-E**	250	125	330	200	36	28	6,5	1.04-1.07 G3/4” x 280 F	1.06/HSP2	27	7,5 ton.	7,100
040.541	*	**1.06/3A-E**	350	125	420	200	36	28	6,5	1.04-1.07 G3/4” x 280 F	1.06/HSP2	27	7,5 ton.	8,200

**fuso hidráulico (opcional) não acompanha o produto; **sem escala*

1.06/AS

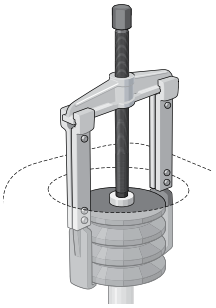
JOGO DE SACAPOLIA

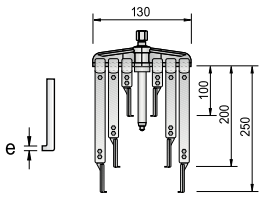
com seis garras deslizantes

com escala

- Sacapolia de duas garras deslizantes, com três pares de comprimentos diferentes.
- Ideal para locais de difícil acesso.







Capacidade de força operacional
2,5 - 5 ton.

Código	Ref.	mm	mm		Composição		e mm	kg
040.859	A **1.06/AS**	130	100	2 garras	Ref. 1.06/S100		3,7	3,400
			200	2 garras	Ref. 1.06/S200			
			250	2 garras	Ref. 1.06/S250			

(A) Capacidade de força operacional: 2,5 ton.

Código	Ref.	mm	mm		Composição		e mm	kg
040.858	B **1.06/AS-2**	260	150	2 garras	Ref. 1.06/S150		5,0	8,100
			220	2 garras	Ref. 1.06/S220			
			300	2 garras	Ref. 1.06/S300			

(B) Capacidade de força operacional: 5 ton.

Legenda

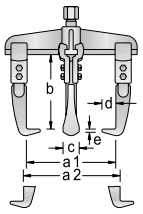
a1 = Abertura máxima das garras para extração externa
a2 = Abertura das garras para extração interna
b = Profundidade útil de trabalho do fuso
c = Largura da extremidade da garra
d = Profundidade útil da extremidade da garra
e = Espessura na extremidade da garra

1.07

SACAPOLIA
com três garras deslizantes

- Design robusto, fabricado em aço forjado.
- A carga distribuída sobre três garras assegura um agarre mais seguro e extração balanceada.
- A partir da inversão de suas garras facilita a extração de polias com apoio externo ou interno.
- Permite a adaptação de diversos modelos e comprimentos de garras (comercializados separadamente) que tornam a ferramenta extremamente versátil, adequando-a para diversas situações de extração.
- Compatível com fuso hidráulico, conforme tabela.





Capacidade de força operacional
3 - 7,5 ton.

Código		Ref.	a1 mm	a2 mín. mm	a2 máx. mm	b mm	c mm	d mm	e mm		(opcional)	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.901		**1.07/1**	90	70	140	100	22	12	3,0	1.04-1.07 M14 x 1,5 x 140 F	-	17	3,0 ton.	1,400
040.975		**1.07/1A**	130	80	180	100	22	12	3,0	1.04-1.07 M14 x 1,5 x 140 F	-	17	3,0 ton.	1,600
040.976	*	**1.07/2**	160	100	220	150	30	18	3,5	1.04-1.07 G1/2" x 210 F	1.06/HSP1	22	5,0 ton.	3,600
040.977	*	**1.07/2A**	200	100	260	150	30	18	3,5	1.04-1.07 G1/2" x 210 F	1.06/HSP1	22	5,0 ton.	4,200
040.825	*	**1.07/3**	250	100	400	200	36	28	6,5	1.04-1.07 G3/4" x 280 F	1.06/HSP2	27	7,5 ton.	9,300

**fuso hidráulico (opcional) não acompanha o produto*

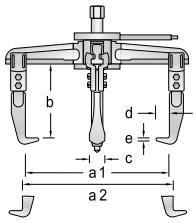
1.07/4

SACAPOLIA
com três garras deslizantes

- Design robusto, fabricado em aço forjado.
- A carga distribuída sobre três garras assegura um agarre mais seguro e extração balanceada.
- Utilizado em diversas atividades industriais.
- Utilizado para extrair polias trapezoidais pesadas e escalonadas, volantes, rodas dentadas e polias de múltiplas formas.
- Os três suportes das garras são reguláveis em qualquer posição, com pinos para travá-las a 120º umas das outras.
- A partir da inversão de suas garras facilita a extração de polias com apoio externo ou interno.
- Permite a adaptação de garras com comprimentos diferentes (comercializados separadamente) que tornam a ferramenta versátil, adequando-a para diversas situações de extração.
- Compatível com fuso hidráulico.







Capacidade de força operacional
10 ton.

Código		Ref.	a1 mm	a2	b mm	c mm	d mm	e mm		(opcional)	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.974	*	**1.07/4**	450	530	200	36	28	6,5	1.06-1.07 G1" x 360 F	1.06/HSP3	36	10,0 ton.	18,800
040.762	*	**1.07/4-3**	450	530	300	36	28	6,5	1.06-1.07 G1" x 360 F	1.06/HSP3	36	10,0 ton.	21,000
040.767	*	**1.07/4A-5**	580	640	500	36	28	6,5	1.06-1.07 G1" x 360 F	1.06/HSP3	36	10,0 ton.	28,400

**fuso hidráulico (opcional) não acompanha o produto*

Reposição das garras



A GEDORE recomenda a substituição do conjunto completo de garras
(duas ou três, conforme o modelo), mesmo quando apenas uma estiver danificada.

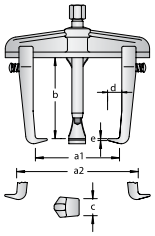
1.07/B

SACAPOLIA

com três garras rígidas deslizantes com trava

- Design robusto, fabricado em aço forjado.
- A carga distribuída sobre três garras assegura um agarre mais seguro e extração balanceada.
- Trava em aço forjado previne contra deslocamentos indesejáveis.
- Ao pressionar o botão de desbloqueio da trava, a garra pode deslizar ao longo da escala.
- Ao soltar o botão, a trava é novamente acionada, minimizando o risco de acidentes resultantes de deslocamentos indesejáveis das garras.
- Garras resistentes, forjadas a quente em peça única, endurecidas e temperadas.
- A partir da inversão de suas garras facilita a extração de polias com apoio externo ou interno.
- Permite a adaptação de diversos modelos de garras com comprimentos diferentes (comercializados separadamente) que tornam a ferramenta versátil, adequando-a para diversas situações de extração.
- Compatível com fuso hidráulico, conforme tabela.





Capacidade de força operacional
3 - 7,5 ton.

Código	Ref.	a1 mm	a2 mín. mm	a2 máx. mm	b mm	c mm	d mm	e mm		(opcional)	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.569	**1.07/11-B**	90	70	140	100	22	15	3,0	M 14x1,5 x 140	-	17	3,0 ton.	1,200
040.736	**1.07/1A1-B**	130	80	180	100	22	15	3,0	M 14x1,5 x 140	-	17	3,0 ton.	1,400

**fuso hidráulico (opcional) não acompanha o produto*

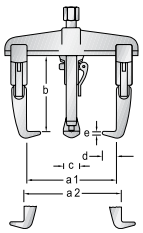
1.07/E

SACAPOLIA

com três garras deslizantes "quick release"

- Design robusto, fabricado em aço forjado.
- A carga distribuída sobre três garras assegura um agarre mais seguro e extração balanceada.
- Sistema de engate rápido, facilita posicionamento e ajuste das garras e trava de segurança por meio de alavanca.
- Escala para ajuste uniforme das garras propicia a extração centralizada e otimização da força aplicada, mesmo quando altas capacidades de força de extração são aplicadas.
- A partir da inversão de suas garras facilita a extração de polias com apoio externo ou interno.
- Permite a adaptação de diversos modelos de garras (comercializados separadamente) que tornam a ferramenta extremamente versátil, adequando-a para diversas situações de extração.
- Compatível com fuso hidráulico, conforme tabela.





Capacidade de força operacional
5 - 7,5 ton.

Código		Ref.	a1 mm	a2 mín. mm	a2 máx. mm	b mm	c mm	d mm	e mm		(opcional)	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.743	*	**1.07/2A-E**	200	100	260	150	30	18	3,5	G 1/2 x 210	1.06/HSP1	22	5,0 ton.	4,000
040.744	*	**1.07/3-E**	250	100	400	200	36	28	6,5	G 3/4 x 280	1.06/HSP2	27	7,5 ton.	9,200

**fuso hidráulico (opcional) não acompanha o produto*

Legenda

a1 = Abertura máxima das garras para extração externa
a2 = Abertura das garras para extração interna
b = Profundidade útil de trabalho do fuso
c = Largura da extremidade da garra
d = Profundidade útil da extremidade da garra
e = Espessura na extremidade da garra

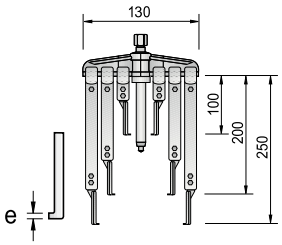
1.07/AS

JOGO DE SACAPOLIA

com nove garras deslizantes

› Sacapolia de três garras deslizantes, com três conjuntos de garras de comprimentos diferentes.
› Ideal para locais de difícil acesso.





Capacidade de força operacional
2,5 - 5 ton.

Código	Ref.	e mm	mm	mm	Composição	kg
040.828	A 1.07/AS	3,7	130	100	3 garras Ref. 1.06/S100	4,800
				200	3 garras Ref. 1.06/S200	
				250	3 garras Ref. 1.06/S250	

(A) Capacidade de força operacional: 2,5 ton.

Código	Ref.	e mm	mm	mm	Composição	kg
040.829	B 1.07/AS-2	5,0	200	150	3 garras Ref. 1.06/S150	11,500
				220	3 garras Ref. 1.06/S220	
				300	3 garras Ref. 1.06/S300	

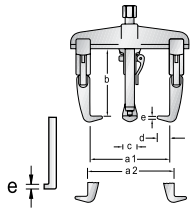
(B) Capacidade de força operacional: 5 ton.

1.07/K-SE

JOGO DE SACAPOLIA

› Fornecido em maleta plástica.
› Composição: um corpo para duas garras, um corpo para três garras, fuso e três garras.
› Ideal para oficinas mecânicas.





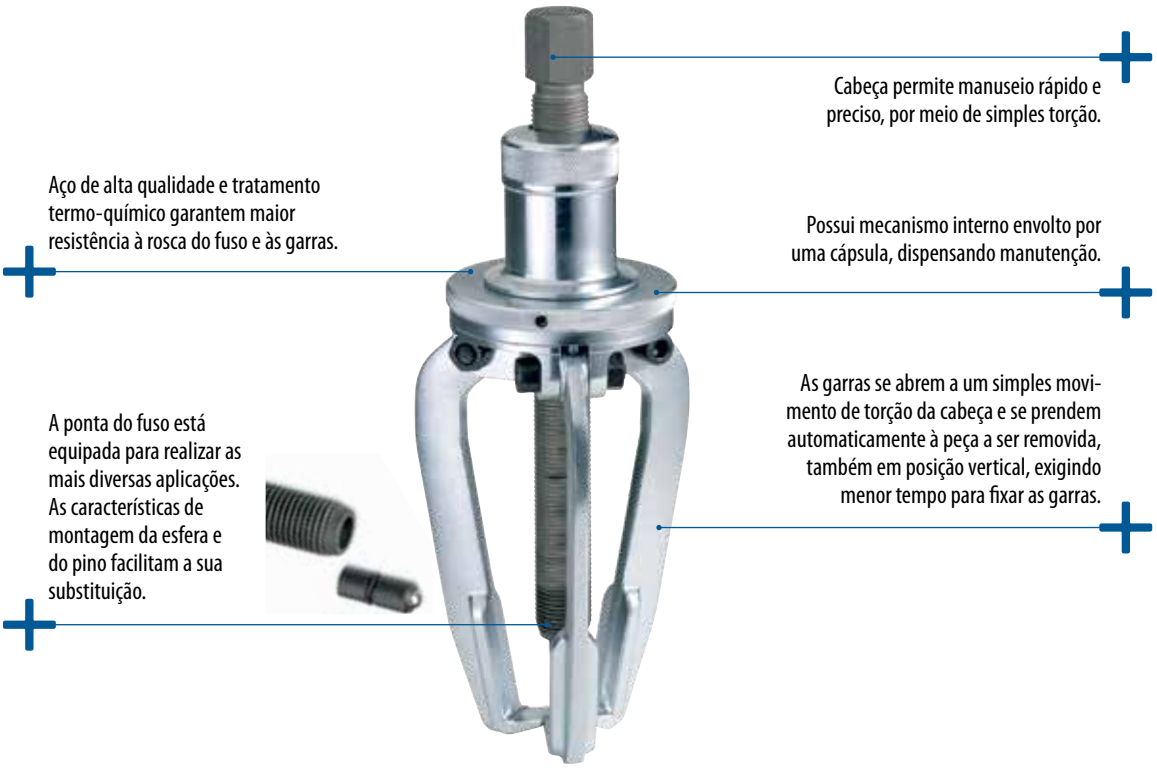
Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm		fuso mm	kg
040.283	1.07/K-1-SE	90	100	27	7,5	3,7	1.04-1.07 M14 x 1,5 x 140 F	17	2,200
040.284	1.07/K-2-SE	160	150	40	7,0	5,0	1.04-1.07 G1/2" x 210 F	22	5,500

Reposição das garras



A GEDORE recomenda a substituição do conjunto completo de garras
(duas ou três, conforme o modelo), mesmo quando apenas uma estiver danificada.

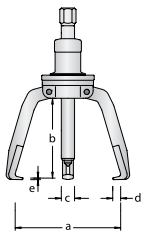
1.09 - SACAPOLIA UNIVERSAL DE GIRO E EXTRAÇÃO



1.09

SACAPOLIA UNIVERSAL
de giro e extração

› Fabricado em aço especial GEDORE.
› Garras e corpo com acabamento especial.





Capacidade de força operacional
6,5 ton.

Código	Ref.	a mín. mm	a máx. mm	b mm	c mm	d mm	e mm		fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.285	1.09/1	30	150	130	17	12	3,0	G 1/2 x 250	22	6,5 ton.	1,200
040.286	1.09/2	80	250	250	24	12	3,0	G 1/2 x 350	22	6,5 ton.	3,400

Legenda

a/a1 = Abertura máxima das garras para extração externa
b = Profundidade útil de trabalho do fuso
c = Largura da extremidade da garra
d = Profundidade útil da extremidade da garra
e = Espessura na extremidade da garra

8562

MINIEXTRATOR com duas garras

- Garras forjadas em aço GEDORE-Vanadium e zincadas.
- Demais componentes fosfatizados.
- Utilizado para extrair engrenagens e rolamentos de diâmetros reduzidos.
- Recomendado para uso em locais de difícil acesso.
- Utilizado em bornes de bateria.



Capacidade de força operacional
1 - 1,2 ton.

Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	g mm	Capacidade de força operacional	
040.427	8562 - 1	50	10	20	60	95	1,0 ton.	0,245
040.428	8562 - 2	70	10	25	70	95	1,2 ton.	0,260
040.434	8562 - 3	80	10	30	80	95	1,2 ton.	0,400

8563

MINIEXTRATOR com três garras

- Garras forjadas em aço GEDORE-Vanadium e zincadas.
- Demais componentes fosfatizados.
- Extrator de polias, engrenagens e rolamentos de diâmetros reduzidos.
- Recomendado para uso em locais de difícil acesso.
- É muito utilizado em bornes de bateria.
- Distribui a carga de extração em três apoios, facilitando o trabalho do operador.



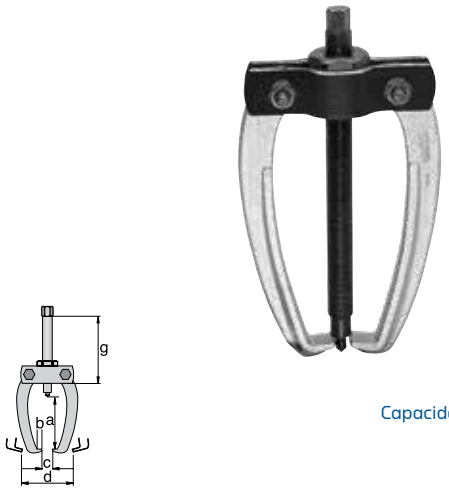
Capacidade de força operacional
1 - 1,2 ton.

Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	g mm	Capacidade de força operacional	
040.417	8563 - 1	50	10	20	60	95	1,0 ton.	0,300
040.429	8563 - 2	70	10	20	70	95	1,2 ton.	0,325
040.435	8563 - 3	80	10	20	80	95	1,2 ton.	0,500

8564

SACAPOLIA com duas garras

- Garras forjadas em aço GEDORE-Vanadium e niqueladas.
- Demais componentes fosfatizados.



Capacidade de força operacional
3 - 7,5 ton.

Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	g mm	fuso ⬣ mm	Capacidade de força operacional	
040.010	8564 - 2	90	14	45	110	110	17	3,0 ton.	1,000
040.030	8564 - 3	110	17	70	150	170	14	5,5 ton.	1,900
040.050	8564 - 4	170	21	70	220	240	17	7,5 ton.	3,355

8565

SACAPOLIA com três garras

- Garras forjadas em aço GEDORE-Vanadium e niqueladas.
- Demais componentes fosfatizados.
- Distribui a carga de extração em três apoios, facilitando o trabalho do operador.



Capacidade de força operacional
3 - 7,5 ton.

Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	g mm	fuso ⬣ mm	Capacidade de força operacional	
040.020	8565 - 2	90	14	45	120	110	17	3,0 ton.	1,300
040.040	8565 - 3	110	17	60	160	170	14	5,5 ton.	2,500
040.060	8565 - 4	170	21	80	220	240	17	7,5 ton.	4,200

Legenda Ref. 8562, 8563, 8564 e 8565

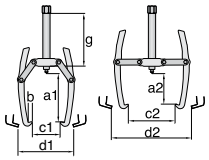
a = Altura máxima útil das garras
b = Profundidade útil de trabalho das garras
c = Abertura máxima útil de trabalho das garras
d = Abertura máxima das garras
g = Curso do fuso

8566

SACAPOLIA
com duas garras articuladas

› Garra e suporte forjados em aço GEDORE-Vanadium.
› Garras niqueladas e demais componentes fosfatizados.





Capacidade de força operacional
9 ton.

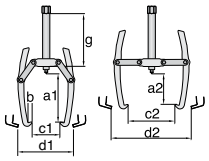
Código	Ref.	a1 mm	a2 mm	b mm	c1 mm	c2 mm	d1 mm	d2 mm	g mm	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.070	8566 - 1	260	110	24	200	300	300	400	450	27	9,0 ton.	9,700
040.080	8566 - 2	330	215	24	200	300	400	500	450	27	9,0 ton.	10,400

8567

SACAPOLIA
com três garras articuladas

› Garra e suporte forjados em aço GEDORE-Vanadium.
› Garras niqueladas e demais componentes fosfatizados.
› Distribui a carga de extração em três apoios, facilitando o trabalho do operador.





Capacidade de força operacional
15 ton.

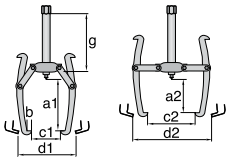
Código	Ref.	a1 mm	a2 mm	b mm	c1 mm	c2 mm	d1 mm	d2 mm	g mm	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.090	8567 - 1	250	160	24	200	300	350	450	450	27	15,0 ton.	12,100
040.100	8567 - 2	320	240	24	200	300	420	520	450	27	15,0 ton.	13,300

8568

SACAPOLIA
com duas garras articuladas

› Garra e suporte forjados em aço GEDORE-Vanadium.
› Garras niqueladas e demais componentes fosfatizados.





Capacidade de força operacional
3 - 5,5 ton.

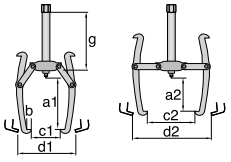
Código	Ref.	a1 mm	a2 mm	b mm	c1 mm	c2 mm	d1 mm	d2 mm	g mm	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.110	8568 - 1	60	10	7	60	110	150	200	110	17	3,0 ton.	0,800
040.130	8568 - 2	100	45	15	120	170	200	250	175	14	5,5 ton.	1,900

8569

SACAPOLIA
com três garras articuladas

› Garra e suporte forjados em aço GEDORE-Vanadium.
› Garras niqueladas e demais componentes fosfatizados.
› Distribui a carga de extração em três apoios, facilitando o trabalho do operador.





Capacidade de força operacional
3 - 5,5 ton.

Código	Ref.	a1 mm	a2 mm	b mm	c1 mm	c2 mm	d1 mm	d2 mm	g mm	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.120	8569 - 1	60	10	7	60	110	150	200	110	17	3,0 ton.	1,000
040.140	8569 - 2	100	45	15	120	170	200	250	175	14	5,5 ton.	2,700

Legenda Ref. 8566, 8567, 8568 e 8569

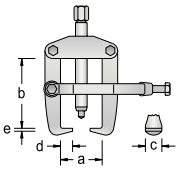
a = Altura máxima útil das garras
b = Profundidade útil de trabalho das garras
c = Abertura mínima das garras para extração externa
d = Abertura máxima das garras para extração externa
e = Abertura mínima das garras para extração interna
f = Abertura máxima das garras para extração interna
g = Curso do fuso

1.20

SACAPOLIA
com estribo de fixação

› Utilizado para extrair a alavanca de direção de veículos.
› Possui um sistema de segurança contra abertura acidental das garras e/ou deslizamento.





Capacidade de força operacional
5 - 7,5 ton.

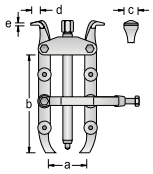
Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm		fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.957	1.20/1	90	85	22	12	3,0	M18 x 1,5 x 130	19	5,0 ton.	1,600
040.958	1.20/2	90	100	24	15	3,0	M18 x 1,5 x 130	19	5,0 ton.	1,700
040.959	1.20/3	150	140	30	18	3,5	G1/2" x 175	22	7,5 ton.	3,400

1.22

SACAPOLIA
com estribo de fixação

› Utilizado para desmontar e extrair peças, como mancais do eixo, rolamentos, pinhões ou qualquer peça localizada em lugar de difícil acesso.
› Possui garras com duas extremidades funcionais.
› Possibilita múltiplas regulagens de profundidade de extração.
› Pode ser utilizado interna ou externamente.
› Possui um sistema de segurança contra abertura acidental das garras e/ou deslizamento.





Capacidade de força operacional
5 - 7,5 ton.

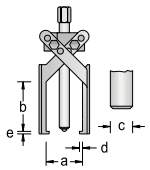
Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm		fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.960	1.22/1	110	170	25	14	3,5	M18 x 1,5 x 200	19	5,0 ton.	2,100
040.961	1.22/2	160	260	25	14	3,5	G1/2" x 350	22	7,5 ton.	4,100
040.962	1.22/3	160	325	25	14	3,5	G1/2" x 350	22	7,5 ton.	4,500

1.23

EXTRATOR UNIVERSAL
com garras delgadas

› Extrator universal com garras delgadas, em forma de tesoura para pressionar a peça a ser extraída.
› Utilizado onde o espaço é reduzido.





Capacidade de força operacional
1,5 - 3,5 ton.

Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm		fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.902	1.23/1	80	85	23	4,5	2,5	M10 x 105	12	2,0 ton.	0,400
040.903	1.23/1S	80	85	11	4,5	2,5	M10 x 105	12	1,5 ton.	0,400
040.904	1.23/2	120	120	31	5,0	3,5	M14 x 1,5 x 130	17	3,5 ton.	0,800
040.905	1.23/3	120	150	31	5,0	3,5	M14 x 1,5 x 205	17	3,5 ton.	1,100

Legenda Ref. 1.20, 1.22 e 1.23

a = Abertura máxima das garras
b = Altura máxima útil de trabalho do fuso
c = Largura da extremidade da garra
d = Profundidade útil da extremidade da garra
e = Espessura na extremidade da garra

FUSO HIDRÁULICO

Para sacapolia, extrator do cubo da roda, suporte para extração externa

Visando facilitar as atividades de nossos clientes, a GEDORE apresenta mais um produto no segmento de extração de polias e similares, cujas características principais são: compacidade, grande flexibilidade e esforço mínimo do usuário em relação às ferramentas convencionais.

Aplicação

O fuso hidráulico HSP é produzido em aço especial GEDORE -Vanadium. Devido a sua alta durabilidade e resistência mecânica, excelente qualidade e grande versatilidade, o fuso hidráulico pode ser adaptado a diversos modelos de sacapolia, extrator do cubo da roda e suporte para extração externa GEDORE, sendo utilizado para as mesmas aplicações dos fusos convencionais, porém com vantagens adicionais. Para acionar o sistema hidráulico deve-se utilizar uma chave fixa, combinada ou soquete, nas medidas 12 ou 17 mm, conforme modelo do fuso, obtendo-se uma força de extração de até 15 toneladas (de acordo com a capacidade da ferramenta à qual está sendo acoplado o fuso). O sistema hidráulico do fuso dispensa o uso de extensões e requer menor esforço físico para o acionamento da ferramenta.

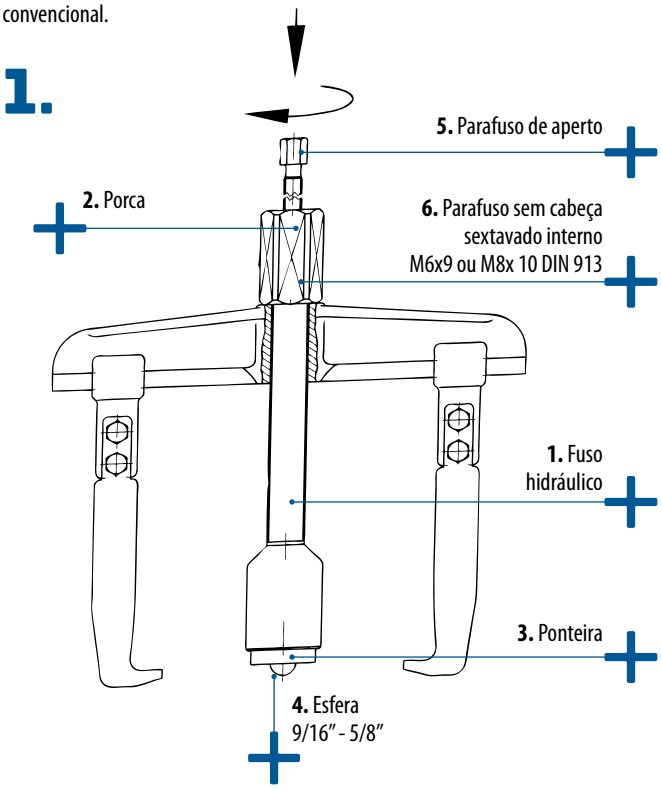
Sugere-se, sempre que possível, utilizar o fuso hidráulico em conjunto com sacapolias de três garras, visto que estes modelos oferecem maior estabilidade e melhor distribuição das cargas de extração.

Utilização

O fuso hidráulico pode ser adaptado a um sacapolia de duas ou três garras, extrator do cubo da roda ou suporte para extração externa. Em todos os casos, as garras devem estar dispostas equidistantes e em contato com a peça a ser extraída (ex.: polia) e a ponteira do fuso deve estar apoiada no eixo que servirá como ponto de apoio. Após o posicionamento correto do equipamento na peça a ser retirada, aplica-se uma pré-carga (torque) na porca hexagonal maior – SW 32, SW 36 ou SW 41 mm **(figura 1) (2)**, conforme modelo –, conferindo rigidez ao conjunto. Em seguida, com uma ferramenta – SW 12 ou SW 17 mm, dependendo do modelo –, aplica-se um torque no parafuso de aperto **(figura 1) (5)**, alcançando na ponta do fuso a força resultante necessária, segundo a capacidade de cada equipamento. Repita a operação quantas vezes forem necessárias, aliviando a pressão do parafuso para retroceder o êmbolo e reposicioná-lo.

Princípio de funcionamento

O princípio de funcionamento do fuso hidráulico é o princípio de Pascal*. Quando aumentamos a pressão do fluído a partir do parafuso de aperto **(5) (figura 1)**, esta pressão é transmitida integralmente a todos os pontos do fluído e das paredes que o contém. Assim, a força aplicada é diretamente proporcional às áreas dos êmbolos do parafuso de aperto **(5)** e da ponteira **(3)**. A diferença entre as áreas destas peças faz com que a força se multiplique (para manter a pressão constante), exigindo do usuário um esforço físico para extração bem menor em relação a um sacapolia convencional.



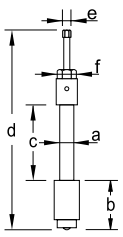
*físico e matemático francês do século XVII

HSP

FUSO HIDRÁULICO

› Fabricado em aço especial GEDORE-Vanadium.
› Alta durabilidade e resistência mecânica.





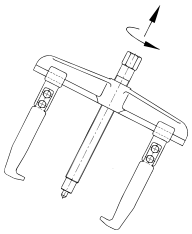
Código		Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	e ⬢ mm	f ⬢ mm	
040.360	(a)	**HSP 1**	M22x1,5	80	135	340	12	32	1,200
040.350	(a)	**HSP 1 L**	M22x1,5	80	205	373	12	32	1,400
040.400	(b)	**HSP 3**	M33x1,75	125	165	465	17	41	3,300
040.370	(a)	**HSP - E 1**	G 1/2"	80	135	347	12	32	1,300
040.380	(a)	**HSP - E 2**	G 3/4"	80	205	417	12	36	1,800
040.390	(b)	**HSP - E 3**	G 1"	125	165	430	17	41	3,400

(a) acompanha chave hexagonal Ref. 42 - 3 mm; (b) acompanha chave hexagonal Ref. 42 - 4 mm

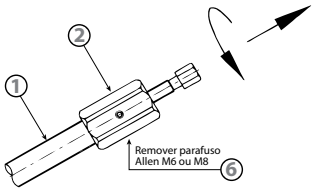
Substituição do fuso convencional pelo hidráulico em equipamentos

(Quando vendido separadamente - confira abaixo os modelos compatíveis)

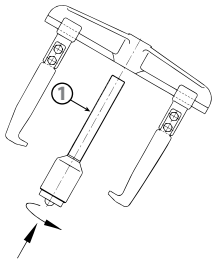
Retirar o fuso convencional do equipamento **(figura 2)**. Remover o parafuso **(6)** que fixa a porca **(2)**, com uma chave hexagonal (3 ou 4 mm dependendo do modelo). Esta porca será de 32 ou 41 mm (conforme o modelo) e deverá ser retirada conforme **(figura 3)**. Introduzir o fuso hidráulico no suporte da ferramenta **(figura 4)**, roscante até ultrapassar o suficiente para comportar a porca **(2)** correspondente **(figura 5)**. Recolocar a porca **(2)** correspondente no fuso, roscando-a até o final e fixá-la com o parafuso **(6)** cabeça hexagonal interna **(figura 6)**.



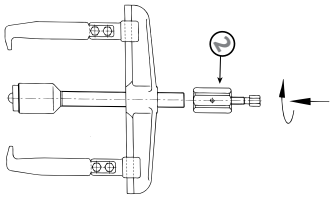
2. Fuso convencional a ser retirado do suporte para a adaptação do fuso hidráulico



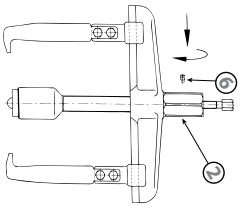
3. Retirada do parafuso (6) que fixa a porca (2), desenroscando-a do fuso hidráulico (1) para adaptá-lo ao suporte



4. Introdução do fuso hidráulico no suporte, de baixo para cima



5. Recolocando a porca (2), enroscando-a até seu final



6. Fixar o parafuso (6) à porca (2) e com isto a montagem ao fuso hidráulico ao suporte está concluída

IMPORTANTE!
Verifique se a sua ferramenta convencional está em condições de trabalho.

Em hipótese alguma, utilize componentes que não sejam originais GEDORE.

Nas tabelas abaixo, observe os modelos de sacapolia, extrator do cubo da roda e suporte para extração externa GEDORE compatíveis com cada modelo de fuso hidráulico.

Sacapolia

Código	Ref.	*	HSP 1 040.360	HSP 1 L 040.350	HSP 3 040.400	HSP - E 1 040.370	HSP - E 2 040.380	HSP - E 3 040.390
040.180	8220 - 20		●					
040.460	8220 - 20 HSP 1	*	●					
040.190	8220 - 20 L		●					
040.480	8220 - 20 L HSP 1	*	●					
040.210	8220 - 30				●			
040.470	8220 - 30 HSP 3	*			●			
040.220	8220 - 30 L				●			
040.490	8220 - 30 L HSP 3				●			
040.050	8564 - 4			●				
040.440	8564 - 4 HSP 1 L	*		●				
040.060	8565 - 4			●				
040.450	8565 - 4 HSP 1 L	*		●				
040.070	8566 - 1				●			
040.495	8566 - 1 HSP 3	*			●			
040.080	8566 - 2				●			
040.500	8566 - 2 HSP 3	*			●			
040.090	8567 - 1				●			
040.505	8567 - 1 HSP 3	*			●			
040.100	8567 - 2				●			
040.510	8567 - 2 HSP 3	*			●			
040.838	1.04/2A					●		
040.839	1.04/3A						●	
040.805	1.06/2					●		

**fornecido com fuso hidráulico*

Código	Ref.	*	HSP 1 040.360	HSP 1 L 040.350	HSP 3 040.400	HSP - E 1 040.370	HSP - E 2 040.380	HSP - E 3 040.390
040.806	1.06/2A					●		
040.807	1.06/3						●	
040.808	1.06/3A						●	
040.809	1.06/4							●
040.730	1.06/3A1-B						●	
040.539	1.06/2A-E					●		
040.540	1.06/3-E						●	
040.541	1.06/3A-E						●	
040.858	1.06/AS-2					●		
040.976	1.07/2					●		
040.977	1.07/2A					●		
040.825	1.07/3						●	
040.974	1.07/4							●
040.762	1.07/4-3							●
040.767	1.07/4A-5							●
040.737	1.07/2A1-B					●		
040.743	1.07/2A-E					●		
040.744	1.07/3-E						●	
040.829	1.07/AS-2					●		
040.284	1.07/K-2 SE					●		
040.959	1.20/3					●		
040.961	1.22/2					●		
040.962	1.22/3					●		

Extrator do cubo da roda

Código	Ref.	*	HSP 1 040.360	HSP 1 L 040.350	HSP 3 040.400	HSP - E 1 040.370	HSP - E 2 040.380	HSP - E 3 040.390
040.999	1.61/5						●	

Suporte para extração externa

Código	Ref.	*	HSP 1 040.360	HSP 1 L 040.350	HSP 3 040.400	HSP - E 1 040.370	HSP - E 2 040.380	HSP - E 3 040.390
040.938	1.38/2					●		
040.939	1.38/3						●	
040.940	1.38/4							●
040.941	1.38/5							●

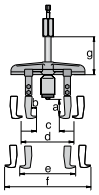
8220 HSP

SACAPOLIA

com duas garras deslizantes e fuso hidráulico

› Corpo, garras e suportes forjados em aço especial GEDORE e niquelados.
› Demais componentes fosfatizados.
› Permite a inversão de suas garras facilitando a extração de polias com apoio externo ou interno.





Capacidade de força operacional
6 - 8 ton.

Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.460	* 8220 - 20 HSP 1	70	17	50	175	110	585	130	12 e 32	6,0 ton.	3,200
040.470	** 8220 - 30 HSP 3	75	34	70	270	230	470	165	17 e 41	8,0 ton.	9,900

**acompanha chave hexagonal Ref. 42 - 3 mm; **acompanha chave hexagonal Ref. 42 - 4 mm*

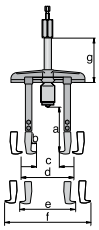
8220 L HSP

SACAPOLIA

com duas garras deslizantes, prolongadores e fuso hidráulico

› Corpo, garras e suportes forjados em aço especial GEDORE e niquelados.
› Demais componentes fosfatizados.
› Permite a inversão de suas garras facilitando a extração de polias com apoio externo ou interno.





Capacidade de força operacional
6 - 8 ton.

Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.480	* 8220 - 20 L HSP 1	220	17	35	175	150	285	130	12 e 32	6,0 ton.	4,620
040.490	** 8220 - 30 L HSP 3	275	35	35	270	230	470	165	17 e 41	8,0 ton.	13,100

**acompanha chave hexagonal Ref. 42 - 3 mm; **acompanha chave hexagonal Ref. 42 - 4 mm*

Legenda Ref. 8220 HSP e 8220 L HSP

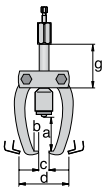
a = Altura máxima útil das garras
b = Profundidade útil de trabalho das garras
c = Abertura mínima das garras para extração externa
d = Abertura máxima das garras para extração externa
e = Abertura mínima das garras para extração interna
f = Abertura máxima das garras para extração interna
g = Curso do fuso

8564 HSP

SACAPOLIA com duas garras e fuso hidráulico

› Garras forjadas em aço GEDORE-Vanadium e niqueladas.
› Demais componentes fosfatizados.





Capacidade de força operacional 7,5 ton.

Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	g mm	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.440	* 8564 - 4 HSP 1 L	105	21	70	220	152	12 e 32	7,5 ton.	3,900

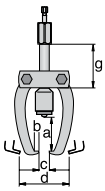
*acompanha chave hexagonal Ref. 42 - 3 mm

8565 HSP

SACAPOLIA com três garras e fuso hidráulico

› Garras forjadas em aço GEDORE-Vanadium e niqueladas.
› Demais componentes fosfatizados.
› Distribui a carga de extração em três apoios, facilitando o trabalho do operador.





Capacidade de força operacional 10 ton.

Código	Ref.	a mm	b mm	c mm	d mm	g mm	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.450	* 8565 - 4 HSP 1 L	105	21	80	220	152	12 e 32	10,0 ton.	5,200

*acompanha chave hexagonal Ref. 42 - 3 mm

Legenda Ref. 8564 HSP e 8565 HSP

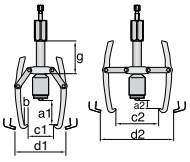
a = Altura máxima útil das garras
b = Profundidade útil de trabalho das garras
c = Abertura mínima útil das garras
d = Abertura máxima útil das garras
g = Curso do fuso

8566 HSP

SACAPOLIA com duas garras articuladas e fuso hidráulico

› Garra e suporte forjados em aço GEDORE-Vanadium.
› Garras niqueladas e demais componentes fosfatizados.





Capacidade de força operacional 9 ton.

Código	Ref.	a1 mm	a2 mm	b mm	c1 mm	c2 mm	d1 mm	d2 mm	g mm	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.495	*8566 - 1 HSP 3	170	70	24	200	300	300	400	165	17	9,0 ton.	9,600
040.500	*8566 - 2 HSP 3	240	215	24	200	300	400	500	165	41	9,0 ton.	10,400

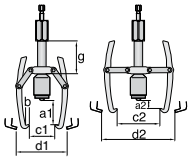
*acompanha chave hexagonal Ref. 42 - 4 mm

8567 HSP

SACAPOLIA com três garras articuladas e fuso hidráulico

› Garras e suporte forjados em aço GEDORE-Vanadium.
› Garras niqueladas e demais componentes fosfatizados.
› Distribui a carga de extração em três apoios, facilitando o trabalho do operador.





Capacidade de força operacional 15 ton.

Código	Ref.	a1 mm	a2 mm	b mm	c1 mm	c2 mm	d1 mm	d2 mm	g mm	fuso mm	Capacidade de força operacional	kg
040.505	* 8567 - 1 HSP 3	170	70	24	200	300	350	450	165	17 e 41	15,0 ton.	12,100
040.510	* 8567 - 2 HSP 3	240	215	24	200	300	420	520	165	17 e 41	15,0 ton.	13,300

*acompanha chave hexagonal Ref. 42 - 4 mm

Legenda Ref. 8566 HSP e 8567 HSP

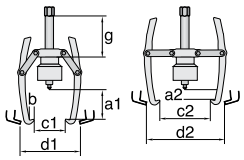
a1 = Altura máxima útil das garras com articulações fechadas
a2 = Altura máxima útil das garras com articulações abertas
b = Profundidade útil de trabalho das garras
c1 = Abertura máxima útil das garras com articulações fechadas
c2 = Abertura máxima útil das garras com articulações abertas
d1 = Abertura máxima das garras com articulações fechadas
d2 = Abertura máxima das garras com articulações abertas
g = Curso do fuso

8567 H

SACAPOLIA HIDRÁULICO

- Garras e suporte forjados em aço GEDORE-Vanadium.
- Garras niqueladas.
- Articulação, suporte e fuso fosfatizados.
- Bomba hidráulica e cilindro pintados na cor azul.
- Parafusos e porcas classe especial.
- Fuso com rosca laminada a frio, extra-resistente.
- Menor esforço e maior segurança para o operador.





Capacidade de força operacional
15 ton.

Código	Ref.	a1 mm	a2 mm	b mm	c1 mm	c2 mm	d1 mm	d2 mm	g mm	fuso mm	Capacidade de força operacional	
040.240	8567 H	180	90	24	200	300	420	520	450	27	15,0 ton.	30,000

Conjunto hidráulico (peça de reposição) - para uso exclusivo no sacapolia Ref. 8567 H

Código	Ref.	Descrição	
040.250	8570	Conjunto hidráulico (bobina hidráulica com cilindro)	7,800

Legenda Ref. 8567 H

a1 = Altura máxima útil das garras com articulações fechadas
a2 = Altura máxima útil das garras com articulações abertas
b = Profundidade útil de trabalho das garras
c1 = Abertura máxima útil das garras com articulações fechadas
c2 = Abertura máxima útil das garras com articulações abertas
d1 = Abertura máxima das garras com articulações fechadas
d2 = Abertura máxima das garras com articulações abertas
g = Curso do fuso

Reposição das garras



A GEDORE recomenda a substituição do conjunto completo de garras
(duas ou três, conforme o modelo), mesmo quando apenas uma estiver danificada.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA MINIEXTRATORES

Ref. 8562 e 8563 e sacapolias Ref. 8220, 8564, 8565, 8566 e 8567

8220 P

PROLONGADOR para sacapolia

- Para uso exclusivo com o sacapolia Ref. 8220 L.
- Prolongador em aço forjado GEDORE-Vanadium.
- Niquelado.



Código	Ref.	⊢mm⊣	Para sacapolias de 2 garras Ref.	kg
040.170	8220 - 10 P	151	8220 - 10 L	0,900
040.200	8220 - 20 P	220	8220 - 20 L	2,000
040.230	8220 - 30 P	308	8220 - 30 L	5,000

unidade de fornecimento: par

8568-69 G

GARRA para sacapolia



Código		Ref.	Para sacapolias de 2 garras Ref.	Para sacapolias de 3 garras Ref.	kg
040.611	*	8568-69/1 G	8568 - 1	8569 - 1	0,100
040.631	*	8568-69/2 G	8568 - 2	8569 - 2	0,400

fornecimento unitário

8562-63 G

GARRA para miniextrator



Código		Ref.	Para miniextrator de 2 garras Ref.	Para miniextrator de 3 garras Ref.	kg
040.438	*	8562-63/1 G	8562 - 1	8563 - 1	0,040
040.437	*	8562-63/2 G	8562 - 2	8563 - 2	0,045
040.436	*	8562-63/3 G	8562 - 3	8563 - 3	0,049

fornecimento unitário

8566-67 G

GARRA para sacapolia



Código		Ref.	Para sacapolias de 2 garras Ref.	Para sacapolias de 3 garras Ref.	kg
040.571	*	8566-67/1 G	8566 - 1	8567 - 1	1,800
040.581	*	8566-67/2 G	8566 - 2	8567 - 2	2,200

fornecimento unitário

8564-65 G

GARRA para sacapolia



Código		Ref.	Para sacapolias de 2 garras Ref.	Para sacapolias de 3 garras Ref.	kg
040.511	*	8564-65/2 G	8564 - 2	8565 - 2	0,200
040.531	*	8564-65/3 G	8564 - 3	8565 - 3	0,400
040.551	*	8564-65/4 G	8564 - 4	8565 - 4	0,700

fornecimento unitário

8220 G

GARRA para sacapolia



Código		Ref.	Para sacapolias de 2 garras Ref.	kg
040.652	*	8220 - 10 G	8220 - 10 e 8220 - 10 L	0,100
040.682	*	8220 - 20 G	8220 - 20 e 8220 - 20 L	0,300
040.712	*	8220 - 30 G	8220 - 30 e 8220 - 30 L	0,700

fornecimento unitário

106

GARRA
para sacapolia

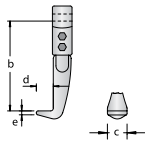
› As garras Ref. 106 ampliam a aplicabilidade dos sacapolias séries 1.06 e 1.07.
› A partir da variação de tamanho, comprimento, forma e sistemas de fixação é possível adequar sua ferramenta para diversas situações de extração.
› **Fornecimento unitário.**

Estrutura da referência **106/XX-YY-ZZ,** sendo:
› **XX** = tamanho (A, B ou C)
› **YY** = comprimento (em mm)
› **ZZ** = tipo de garra (N, B, E, SE, XSE, V, S e XS)

Garra tradicional (106-N)

› Com juntas aparafusadas em vários comprimentos.



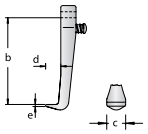


						Para sacapolias de 2 garras Ref.							Para sacapolias de 3 garras Ref.							
Código	Ref.	b mm	c mm	d mm	e mm	1.06/1	1.06/1A	1.06/2	1.06/2A	1.06/3	1.06/3A	1.06/4	1.07/1	1.07/1A	1.07/2	1.07/2A	1.07/3	1.07/4	1.07/4A	
040.592	106/A-100-N	100	22	12	3,0	√	√						√	√						0,600
040.593	106/A-200-N	200	22	12	3,0	√	√						√	√						0,800
040.594	106/B-150-N	150	30	18	3,5			√	√						√	√				0,700
040.595	106/B-300-N	300	30	18	3,5			√	√						√	√				1,300
040.596	106/C-200-N	200	36	28	6,5					√	√	√					√	√	√	1,700
040.597	106/C-300-N	300	36	28	6,5					√	√	√					√	√	√	1,900
040.598	106/C-400-N	400	36	28	6,5					√	√	√					√	√	√	2,300
040.599	106/C-500-N	500	36	28	6,5					√	√	√					√	√	√	3,000

Garra com trava (106-B)

› Previne deslocamentos involuntários.
› Botão de bloqueio/desbloqueio da trava para deslizar e ajustar garra ao longo da escala.



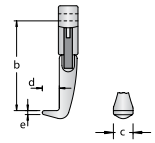


						Para sacapolias de 2 garras Ref.										Para sacapolias de 3 garras Ref.							
Código	Ref.	b mm	c mm	d mm	e mm	1.04/1A	1.04/HP1A	1.04/2A	1.04/HP2A	1.04/3A	1.04/HP3A	1.06/1	1.06/1A	1.06/2	1.06/2A	1.06/3	1.06/3A	1.06/4	1.07/1	1.07/1A	1.07/2	1.07/2A	1.07/3	1.07/4	1.07/4A	
040.605	106/A-100-B	100	22	15	3,0	√	√					√	√						√	√						0,600
040.606	106/B-150-B	150	30	24	3,5			√	√					√	√						√	√				0,700
040.607	106/C-200-B	200	36	32	5,0					√	√					√	√	√					√	√	√	0,800

Garra "Quick Release"(106-E)

› Com sistema de engate rápido, facilita posicionamento e ajuste das garras e trava de segurança por meio de alavanca.



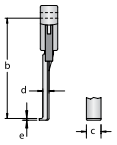


						Para sacapolias de 2 garras Ref.							Para sacapolias de 3 garras Ref.						
Código	Ref.	b mm	c mm	d mm	e mm	1.06/1	1.06/1A	1.06/2	1.06/2A	1.06/3	1.06/3A	1.06/4	1.07/1	1.07/1A	1.07/2	1.07/2A	1.07/3	1.07/4	1.07/4A	
040.608	106/A-100-E	100	22	12	3,0	√	√						√	√						0,300
040.609	106/B-150-E	150	22	12	3,0			√	√						√	√				0,300
040.610	106/C-200-E	200	36	28	6,5					√	√	√					√	√	√	0,400

Garra delgada (106-SE)

› Com sistema de engate rápido, facilita posicionamento e ajuste das garras e trava de segurança por meio de alavanca.



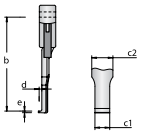


Código	Ref.	b mm	c mm	d mm	e mm	Para sacapolias de 2 garras Ref. 1.06/1	1.06/1A	1.06/2	1.06/2A	1.06/3	1.06/3A	1.06/4	Para sacapolias de 3 garras Ref. 1.07/1	1.07/1A	1.07/2	1.07/2A	1.07/3	1.07/4	1.07/4A	kg
040.810	106/A-100-SE	100	27	7,5	3,7	√	√						√	√						0,600
040.811	106/A-200-SE	200	27	7,5	3,7	√	√						√	√						0,600
040.812	106/A-250-SE	250	27	7,5	3,7	√	√						√	√						0,600
040.813	106/A-100-SSE	100	27	7,5	2,0	√	√						√	√						0,600
040.814	106/A-200-SSE	200	27	7,5	2,0	√	√						√	√						0,600
040.815	106/A-250-SSE	250	27	7,5	2,0	√	√						√	√						0,600
040.816	106/B-150-SE	150	40	7,0	5,0			√	√						√	√				0,700
040.817	106/B-220-SE	220	40	7,0	5,0			√	√						√	√				0,700
040.818	106/B-300-SE	300	40	7,0	5,0			√	√						√	√				0,700

Garra extradelgada (106-XSE)

› Mais estreita que a garra delgada tanto em largura quando em profundidade, com sistema de engate rápido, facilita posicionamento e ajuste das garras e trava de segurança por meio de alavanca.

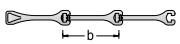




Código	Ref.	b mm	c1 mm	c2 mm	d mm	e mm	Para sacapolias de 2 garras Ref. 1.06/1	1.06/1A	1.06/2	1.06/2A	1.06/3	1.06/3A	1.06/4	Para sacapolias de 3 garras Ref. 1.07/1	1.07/1A	1.07/2	1.07/2A	1.07/3	1.07/4	1.07/4A	kg
040.850	106/A-100-XSE	100	16,0	25	5,0	3,7	√	√						√	√						0,600
040.853	106/B-150-XSE	100	17,5	32	5,5	3,5			√	√						√	√				0,600

Prolongador com trava (106-VB)

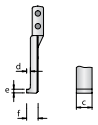




Código	Ref.	b mm	Para sacapolias de 2 garras Ref. 1.06/1	1.06/1A	1.06/2	1.06/2A	1.06/3	1.06/3A	1.06/4	Para sacapolias de 3 garras Ref. 1.07/1	1.07/1A	1.07/2	1.07/2A	1.07/3	1.07/4	1.07/4A	kg
040.876	106/A-100-VB	100	√	√						√	√						0,400
040.877	106/B-150-VB	150			√	√						√	√				0,800
040.878	106/C-200-VB	200					√	√	√					√	√	√	1,300

Pé delgado (106 S)



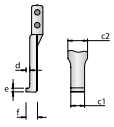


Código	Ref.	c mm	d mm	e mm	f mm	Para sacapolias de 2 garras Ref. 1.06/1	1.06/1A	1.06/2	1.06/2A	1.06/3	1.06/3A	1.06/4	Para sacapolias de 3 garras Ref. 1.07/1	1.07/1A	1.07/2	1.07/2A	1.07/3	1.07/4	1.07/4A	kg
040.879	*106/S101	27	7,5	3,7	14,5	√	√						√	√						0,500
040.880	*106/S101-S	27	7,5	2,0	14,5	√	√						√	√						0,100

**pé para garra delgada*

Pé extradelgado (106 XS)





Código	Ref.	c1 mm	c2 mm	d mm	e mm	Para sacapolias de 2 garras Ref. 1.06/1	1.06/1A	1.06/2	1.06/2A	1.06/3	1.06/3A	1.06/4	Para sacapolias de 3 garras Ref. 1.07/1	1.07/1A	1.07/2	1.07/2A	1.07/3	1.07/4	1.07/4A	kg
040.860	** 106/XS101	16,0	25	5,0	3,7	√	√						√	√						0,500

***pé para garra extradelgada*

8564-65 PF

PORCA DO FUSO

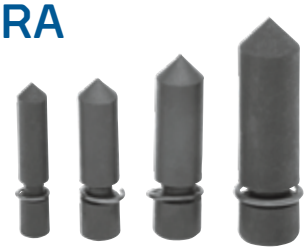


Código		Ref.	Para sacapolia de 2 garras Ref.	Para sacapolia de 3 garras Ref.	
040.513	*	8564-65/2 PF	8564 - 2	8565 - 2	0,100
040.534	*	8564-65/3 PF	8564 - 3	8565 - 3	0,260
040.554	*	8564-65/4 PF	8564 - 4	8565 - 4	0,420

**fornecimento unitário*

8564-65 PT / 8564-65-68-69 PT / 8566-67 PT

PONTEIRA



Código		Ref.	Para sacapolia de 2 garras Ref.	Para sacapolia de 3 garras Ref.	
040.514	*	8564-65/2 PT	8220 - 10, 8220 - 10 L, 8564 - 2 e 8568 - 1	8565 - 2 e 8569 - 1	0,006
040.535	*	8564-65/3 -68-69/2 PT	8564 - 3 e 8568 - 2	8565 - 3 e 8569 - 2	0,010
040.555	*	8564-65/4 PT	8220 - 20, 8220 - 20 L e 8564 - 4	8565 - 4	0,018
040.573	*	8566-67/1 e 2 PT	8220 - 30, 8220 - 30 L, 8566 - 1 e 8567 - 1	8566 - 2 e 8567 - 2	0,037

**fornecimento unitário*

8566 CA / 8567 CA / 8568 CA / 8569 CA

CHAPA DE ARTICULAÇÃO

para sacapolia articulado



Código		Ref.	Para sacapolias de 2 garras Ref.	Para sacapolias de 3 garras Ref.	
040.575	*	8566 - 1 CA	8566 - 1		0,200
040.082	*	8566 - 2 CA	8566 - 2		0,200
040.576	*	8567 - 1 CA		8567 - 1	0,200
040.580	*	8567 - 2 CA		8567 - 2	0,200
040.613	*	8568 - 1 CA	8568 - 1		0,040
040.633	*	8568 - 2 CA	8568 - 2		0,070
040.122	*	8569 - 1 CA		8569 - 1	0,040
040.542	*	8569 - 2 CA		8569 - 2	0,073

**fornecimento unitário*

8220 S

SUPORTE



Código		Ref.	Para sacapolias de 2 garras Ref.	
040.655	*	8220 - 10 S	8220 - 10	0,400
040.684	*	8220 - 20 S	8220 - 20	0,600
040.713	*	8220 - 30 S	8220 - 30	1,900

**fornecimento unitário*

8220 F /8564-65 F / 8566-67 F / 1.04-1.07 F

FUSO



Ref. 8566-67/1 e 2 F

8220 F

Código	Ref.	Para sacapolia de 2 garras Ref.	Para sacapolia de 3 garras Ref.	
040.654	8220-10 F	8220 - 10; 8220 - 10 L; 8564 -2 e 8568 - 1	8565 - 2 e 8569 - 1	0,175
040.683	8220-20 F	8220 - 20 e 8220 - 20 L		0,670
040.714	8220-30 F	8220 - 30 e 8220 - 30 L		1,860

8564-65 / 8566-67

Código	Ref.	Para sacapolia de 2 garras Ref.	Para sacapolia de 3 garras Ref.	
040.533	8564-65/3 F	8564 - 3 e 8568 - 2	8565 - 3 e 8569 - 2	0,325
040.553	8564-65/4 F	8564 - 4	8565 - 4	0,735
040.572	8566-67/1 e 2 F	8566 - 1 e 8566 - 2	8567 - 1 e 8567 - 2	3,095

1.04-1.07

Código	Ref.	Para sacapolias de 2 garras série 1.04	Para sacapolias de 2 garras série 1.06	Para sacapolias de 3 garras série 1.07	
040.600	1.04-1.07 M14 x 1,5 x 140 F	1.04/1A; 1.04/HP1A e NC 1.04/1A	1.06/11; 1.06/1A1-B e 1.06/AS	1.07/1; 1.07/1A; 1.07/1A1-B; 1.07/1A-E e 1.07/AS	0,180
040.601	1.04-1.07 G1/2" x 210 F	1.04/2A; 1.04/HP2A e NC 1.04/2A	1.06/21; 1.06/2A1-B e 1.06/AS-2	1.07/2; 1.07/2A; 1.07/2A1-B; 1.07/2A-E e 1.07/AS-2	0,590
040.602	1.04-1.07 G3/4" x 280 F	1.04/3A; 1.04/HP3A e NC 1.04/3A	1.06/31 e 1.06/3A1-B	1.07/3; 1.07/31-B e 1.07/3-E	1,200
040.603	1.06-1.07 G1" x 310 F		1.06/41; 1.06/41-B; 1.06/4-3; 1.06/4-4; 1.06/4-5 e 1.06/4		2,238

8566 S / 8567 S / 8568 S/ 8569 S

SUPORTE



Ref. 8566 S

Ref. 8567 S

Ref. 8568 S

8564-65 / 8566-67

Código	Ref.	Para sacapolias de 2 garras Ref.	Para sacapolias de 3 garras Ref.	
040.574	8566 - 1 e 2 S	8566 - 1 e 8566 - 2		1,500
040.591	8567 - 1 e 2 S		8567 - 1 e 8567 - 2	1,700
040.612	8568 - 1 S	8568 - 1		0,200
040.632	8568 - 2 S	8568 - 2		0,400
040.621	8569 - 1 S		8569 - 1	0,200
040.641	8569 - 2 S		8569 - 2	0,500

Parafusos indicados para reposição

Em caso de reposição/manutenção do sacapolia, a GEDORE recomenda que se observe a tabela de parafusos abaixo, utilizando SOMENTE parafusos e porcas classe 8.8 conforme Norma DIN 267.

Modelo (referência) de sacapolia		Parafuso correspondente
8220 - 10	8220 - 10 L	M5x28 mm
8220 - 20 / 8220 - 20 HSP 1	8220 - 20 L / 8220 - 20 L HSP 1	M6x35 mm
8220 - 30 / 8220 - 30 HSP 3	8220 - 30 L / 8220 - 30 L HSP 3	M10x40 mm
8564 - 2 / 8568 - 1	8565 - 2 / 8569 - 1	M8x30 mm
8564 - 3 / 8568 - 2	8565 - 3 / 8569 - 2	M10x35 mm
8564 - 4 / 8564 - 4 HSP 1 L	8565 - 4 / 8565 - 4 HSP 1 L	M12x45 mm (rosca longa)
8566 - 1 / 8566 - 1 HSP 3	8567 - 1 / 8567 - 1 HSP 3 / 8567 H	M12x34 mm (rosca curta)
8566 - 2 / 8566 - 2 HSP 3	8567 - 2 / 8567 - 2 HSP 3	M12x34 mm (rosca curta)

RESUMO DOS EXTRATORES INTERNOS

Com suportes para extração e batentes

GARRAS PARA EXTRAÇÃO INTERNA

BATEDORES		Ref. 1.34/1-4 Ø 5-36	Ref. 1.30/0-5 Ref. 1.30/2N-3N Ø 5-35	Ref. 1.30/6-7 Ø 35-55	Ref. 1.30/8-9 Ø 55-100	Ref. 1.30/10 Ref. 1.30/10N Ø 60-160	SUPORTES PARA EXTRAÇÃO INTERNA
	Ref. 1.35/0 (kg 0,200; 180)	✚ ✚	✚				Ref. 1.36/1
	Ref. 1.35/1 (kg 0,200; 230)	✚	✚	✚			Ref. 1.36/2
	Ref. 1.35/1A (kg 0,700; 230)		✚	✚ ✚	✚		Ref. 1.36/3
	Ref. 1.35/2 (kg 1,700 kg; 400)		✚	✚ ✚ + Adaptador 1.35N/325-II (código: 091.958)	✚ ✚ + Adaptador 1.35N/325-II (código: 091.958)	✚	Ref. 1.36/4
	Ref. 1.35/3 (kg 3,000; 500)			✚	✚		

1.30/0 a 1.30/9

GARRA PARA EXTRAÇÃO INTERNA

› Indicada para extração segura de rolamentos de esferas, buchas e anéis extremamente justos.
› Utilizada em conjunto com batedores Ref. 1.35 ou suportes Ref. 1.36/1 a 1.36/3.





		Utilizada com					
Código	Ref.	Suporte Ref.	Batedor Ref.	furo ○ mm	M	mm	
040.920	1.30/0	1.36/1	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/1	5 - 8	M10	10	0,200
040.921	1.30/1	1.36/1	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/1	8 - 12	M10	10	0,200
040.922	1.30/2	1.36/1	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/1	12 - 15	M10	10	0,200
040.923	1.30/3	1.36/1	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/1	15 - 19	M10	13	0,200
040.924	1.30/4	1.36/1	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/1	19 - 25	M10	13	0,200
040.925	1.30/4A	1.36/1	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/1	25 - 30	M10	13	0,300
040.926	1.30/5	1.36/1	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/1	30 - 35	M10	13	0,400
040.927	1.30/6	1.36/2	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/3	35 - 45	M14x1,5	17	0,700
040.928	1.30/7	1.36/2	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/3	45 - 55	M14x1,5	17	0,800
040.929	1.30/8	1.36/3	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/3	55 - 70	M14x1,5	19	1,800
040.930	1.30/9	1.36/3	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/3	70 - 100	M14x1,5	27	3,100

1.35

BATEDOR

› Indicado para extração de pequenos rolamentos, onde por falta de espaço para os apoios não se chega com o extrator normal.
› Utilizado em conjunto com garras Ref. 1.30/0 a 1.30/9 ou Ref. 1.34/1 a 1.34/4.


Ref. 1.35/0


Ref. 1.35/1


Ref. 1.35/1A


Ref. 1.35/2


Ref. 1.35/3

Código	Ref.	⟷ mm ⟷	Utilizado com garras de extração interna Ref.	M	Com adaptador	mm	Impacto	
040.343	1.35/0	180	1.34/1 a 1.34/4	M10	-	13	0,200	0,400
040.934	1.35/1	230	1.30/0 a 1.30/5, 1.30/2N, 1.30/3N e 1.34/1 a 1.34/4	M10	-	13	0,200	0,450
040.344	1.35/1A	230	1.30/0 a 1.30/9, 1.30/2N e 1.30/3N	M10	M14 x 1,5	13	0,700	0,950
040.935	1.35/2	500	1.30/0 a 1.30/9, 1.30/2N e 1.30/3N	M14 x 1,5	M10	24	1,700	3,030
040.345	1.35/3	500	1.30/6 a 1.30/10	M14 x 1,5	-	24	3,000	4,200

Adaptador 1.35/N 325-II

Código	Ref.	Descrição
091.958	1.35/N 325-II	adaptador para utilização com suporte para extração interna Ref. 1.36/4

1.30/2N e 1.30/3N

GARRA PARA EXTRAÇÃO INTERNA tipo cunha / com borda reforçada

› Indicada para extração segura de rolamentos de agulha e rolamentos de esfera.
› Utilizada em conjunto com batedores Ref. 1.35 ou suporte Ref. 1.36/1 a 1.36/3.







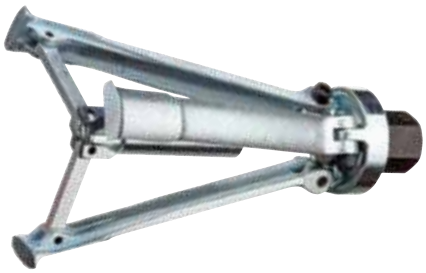
		Utilizada com					
Código	Ref.	Suporte Ref.	Batedor Ref.	Furo ○ mm	M	mm	
040.978	1.30/2N	1.36/1	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/1	12 - 14	M10	10	0,170
040.979	1.30/3N	1.36/1	1.35/1A, 1.35/2 e 1.35/1	14 - 19	M10	13	0,170

1.30/10

GARRA PARA EXTRAÇÃO INTERNA com sistema articulado

› Indicada para extrair grandes rolamentos de esferas e anéis internos.
› O processo de funcionamento inicia girando a porca, desta forma os mordentes da garra se abrem.
› Com este novo sistema de expansão, consegue-se um ajuste simples e progressivo no diâmetro desejado.
› Os perfis das arestas vivas dos mordentes de extração adaptam-se niveladamente sob o rolamento durante a expansão.
› Utilizado em conjunto com o suporte para extração interna Ref. 1.36/4.





Código	Ref.	Utilizada com suporte Ref.	Furo ○ mm	M	mm	mm*	
040.980	1.30/10	1.36/4	60 - 160	G1/2"	36	180	2,500

**comprimento útil da garra*

1.34

GARRA PARA EXTRAÇÃO INTERNA com base plana

› Cobertura com nitreto de titânio fornece à superfície maior dureza e melhor resistência ao desgaste, garantindo vida útil prolongada, melhor proteção e acabamento, resistência ao calor e rápida adaptação à diferença de temperatura.
› Design avançado otimiza a carga de extração, sua geometria inovadora exige menor número de extratores para cobrir uma faixa de trabalho de 5 a 36 mm de diâmetro.
› Manuseio simples, fácil e rápida extração do rolamento.

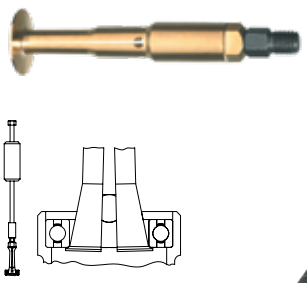


Código	Ref.	Utilizada com		furo ○ mm	M	kg
		Batedor Ref.	Suporte Ref.			
040.355	1.34/1	1.35/0 e 1.35/1	1.36/1	5,0 - 8,5	M10	0,040
040.356	1.34/2	1.35/0 e 1.35/1	1.36/1	8,0 - 15,0	M10	0,060
040.357	1.34/3	1.35/0 e 1.35/1	1.36/1	15,0 - 25,0	M10	0,080
040.358	1.34/4	1.35/0 e 1.35/1	1.36/1	25,0 - 36,0	M10	0,100

1.34/10

JOGO PARA EXTRAÇÃO INTERNA 5 peças

› Jogo para extração de rolamentos, anéis e buchas.
› Fornecido em maleta plástica com berço.
› Rosca de conexão para batedor (ou suporte Ref. 1.36): M10.
› **Funcionamento:** a base da garra deverá ultrapassar a face interna inferior da peça a ser extraída para possibilitar o acionamento do parafuso responsável pela abertura da ferramenta. Uma vez que a base esteja apoiada na peça, pode-se então armar o batedor Ref. 1.35/0 ou o suporte Ref. 1.36 (não incluso no jogo).





Código	Ref.	Composição		kg
040.359	1.34/10	4 garras para extração interna	1.34/1 1.34/2 1.34/3 1.34/4	1,300
		1 batedor	1.35/0	

1.36/1 a 1.36/3

SUPORTE PARA EXTRAÇÃO INTERNA

› Utilizado em conjunto com as garras Ref. 1.30/0 até 1.30/9.





Foto ilustrativa: utilização de um suporte Ref. 1.36 em conjunto com uma garra Ref. 1.30

Código	Ref.	Utilizado com garra Ref.	M	mm	kg
040.931	1.36/1	1.30/0 até 1.30/5 e 1.34/1 até 1.34/4	M10	27	0,800
040.932	1.36/2	1.30/6 até 1.30/8	M14 x 1,5	32	1,700
040.933	1.36/3	1.30/9	M14 x 1,5	32	3,000

1.36/4

SUPORTE PARA EXTRAÇÃO INTERNA

› Utilizado em conjunto com a garra Ref. 1.30/10.



Código	Ref.	Utilizado com garra Ref.	M	mm	kg
040.981	1.36/4	1.30/10	G 1/2"	36	7,700

1.31

JOGO DE EXTRATORES INTERNOS

› Extratores internos e apoios para extrair rolamentos de esferas, anéis, buchas e anéis de vedação.
› Acondicionados em caixa metálica.



Ref. 1.31/0

Ref. 1.31/2

Código	Ref.	Descrição	kg
040.982	1.31/0	Jogo com 5 peças para extração interna (12-30 mm)	2,600
040.984	1.31/1	Jogo com 8 peças para extração interna (12 - 46 mm)	6,400
040.985	1.31/2	Jogo com 10 peças para extração interna (12 - 70 mm)	9,200

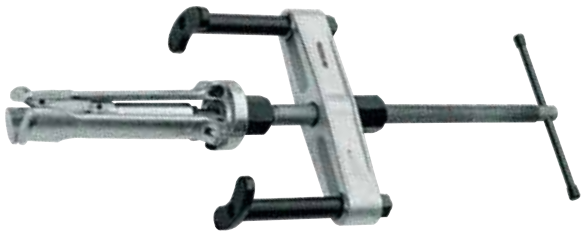
Composição

Descrição	Ref.	1.31/0 - 5 peças	1.31/1 - 8 peças	1.31/2 - 10 peças
garra para extração interna (12 - 15 mm)	1.30/2	√	√	√
garra para extração interna (15 - 19 mm)	1.30/3	√	√	√
garra para extração interna (19 - 25 mm)	1.30/4	√	√	√
garra para extração interna (25 - 30 mm)	1.30/4A	√	√	√
garra para extração interna (30 - 35 mm)	1.30/5		√	√
garra para extração interna (35 - 45 mm)	1.30/6		√	√
garra para extração interna (45 - 55 mm)	1.30/7			√
garra para extração interna (55- 70 mm)	1.30/8			√
suporte para extração interna	1.36/1	√	√	√
suporte para extração interna	1.36/2		√	√

1.37

CONJUNTO EXTRATOR INTERNO

› Utilizado para extrair camisas do cilindro.



Código	Ref.	furo ○ mm	M	mm	Composição		kg
040.988	1.37/2	60 - 160	G1/2"	36	1 garra para extração interna	1.30/10	6,800
					1 suporte para extração interna	1.36/4	

1.32/1 e 1.32/2

JOGO DE EXTRATORES INTERNOS E EXTERNOS

› Caixa metálica com extratores internos, extrator tipo mandril, extrator externo, sacapolia e sacaprisioneiro.



Ref.1.32/1





Ref. 1.32/2

Código	Ref.	Descrição	kg
040.986	1.32/1	Jogo com 11 peças para extração interna e externa	10,000
040.987	1.32/2	Jogo com 15 peças para extração interna e externa	19,000

Composição

Descrição	Ref.	1.32/1 - 11 peças	1.32/2 - 15 peças
garra para extração interna (12 - 15 mm)	1.30/2	√	√
garra para extração interna (15 - 19 mm)	1.30/3	√	√
garra para extração interna (19 - 25 mm)	1.30/4	√	√
garra para extração interna (25 - 30 mm)	1.30/4A	√	√
garra para extração interna (30 - 35 mm)	1.30/5	√	√
garra para extração interna (35 - 45 mm)	1.30/6	√	√
garra para extração interna (45 - 55 mm)	1.30/7		√
garra para extração interna (55- 70 mm)	1.30/8		√
suporte para extração interna	1.36/1	√	√
suporte para extração interna	1.36/2	√	√
sacapolia de duas garras	1.06/1	√	√
sacapolia de duas garras	1.06/2		√
sacapolia de três garras	1.19/0XS	√	√
extrator de bornes de bateria	* 1.12/02	√	√
sacaprisioneiro	* 1.28/1		√

**informações técnicas no box abaixo*

Características técnicas ítens especiais dos Jogos Ref. 1.32



1.12/02 - Extrator de bornes de bateria

= 60 mm; = 40 mm;
kg = 0,2; fuso = M18 x 1,5 x 200 mm;
carga máx. = 0,5 ton.;



1.19/0XS - Sacapolia de três garras

= 50 mm; = 70 mm;
g = 300; fuso = M10 x 1,5 x 100 mm;
carga máx. = 0,8 ton.;



1.28/1 Sacaprisioneiro

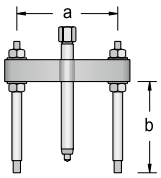
∅ mm = 6 - 13;
∅ "pol = 15/64"-1/2";
eixo mm = 19; kg = 0,2

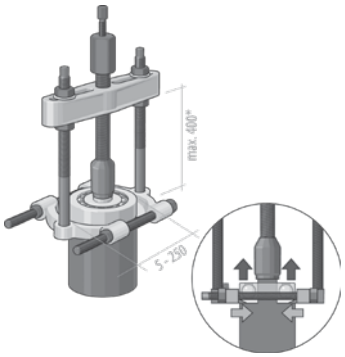
1.38

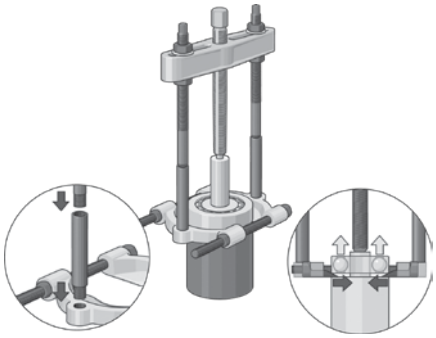
SUPORTE PARA EXTRAÇÃO EXTERNA

› Usado em combinação com a base para extração Ref. 1.40 e se necessário, utilizar também o prolongador Ref. 1.38/V.









Código	Ref.	a mm	b mm		Utilizado com base Ref.	Utilizado com prolongador Ref.	
040.936	**1.38/0**	40 - 120	125	M14 x 120 mm	1.40/0	1.38/AV	1,000
040.937	**1.38/1**	60 - 165	180	M18 x 170 mm	1.40/1	1.38/AV	2,500
040.938	**1.38/2**	70 - 215	195	G1/2" x 210 mm	1.40/2	1.38/CV	3,400
040.939	**1.38/3**	90 - 300	205	G3/4" x 280 mm	1.40/3	1.38/DV	6,500
040.940	**1.38/4**	125 - 380	275	G1" x 310 mm	1.40/4	1.38/EV	11,600
040.941	**1.38/5**	140 - 440	320	G1" x 360 mm	1.40/5	1.38/FV	16,600

1.40

BASE PARA EXTRAÇÃO EXTERNA

› Utilizada para extrações de rolamentos e outras peças em espaços reduzidos.
› Deve ser montada em conjunto com o suporte Ref. 1.38 e se necessário, utilizar também o prolongador Ref. 1.38/V.



Código	Ref.	Utilizado com suporte Ref.	Utilizado com prolongador Ref.	mm	M	
040.947	**1.40/0**	1.38/0	1.38/AV	5 - 60	M10	0,500
040.948	**1.40/1**	1.38/1	1.38/AV	12 - 75	M10	0,900
040.949	**1.40/2**	1.38/2	1.38/CV	22 - 115	M14 x 1,5	2,400
040.950	**1.40/3**	1.38/3	1.38/DV	30 - 155	M18 x 1,5	4,700
040.951	**1.40/4**	1.38/4	1.38/EV	30 - 200	M22 x 1,5	8,900
040.952	**1.40/5**	1.38/5	1.38/FV	30 - 250	M24 x 1,5	15,300

1.38/V

PROLONGADOR PARA EXTRATOR





Prolongador Ref. 1.38/V + base Ref. 1.40

Código	Ref.	mm	Utilizado com suporte Ref.	mm	M	
040.942	**1.38/AV**	100	1.38/0 e 138/1	12	M10	0,300
040.943	**1.38/CV**	100	1.38/2	17	M14x1,5	0,500
040.944	**1.38/DV**	100	1.38/3	19	M18x1,5	0,700
040.945	**1.38/EV**	200	1.38/4	24	M22x1,5	2,100
040.946	**1.38/FV**	200	1.38/5	27	M24x1,5	2,700

Obs.: fornecidos em pares

1.41

CONJUNTO EXTRATOR EXTERNO

› Jogo em caixa metálica, composto de suporte Ref. 1.38, base Ref. 1.40 e prolongadores Ref. 1.38/V.





Conjunto extrator externo Ref. 1.41/2 montado

Código		Ref.	Capacidade de força operacional	Composição			kg
				Suporte Ref.	Prolongador Ref.	Base Ref.	
040.989	*	**1.41/0**	3,0 ton.	1.38/0	1.38/AV	1.40/0	2,800
040.990	*	**1.41/1**	6,5 ton.	1.38/1	1.38/AV	1.40/1	4,100
040.991	*	**1.41/2**	8,5 ton.	1.38/2	1.38/CV	1.40/2	9,100
040.992	*	**1.41/3**	8,5 ton.	1.38/3	1.38/DV	1.40/3	16,100
040.993	*	**1.41/4**	12,5 ton.	1.38/4	1.38/EV	1.40/4	28,600

**dimensões da caixa: 420 x 320 x 80 mm*

Dica GEDORE



O conjunto extrator externo Ref. 1.41/4 (cód. 040.993) permite, se necessário, a substituição do fuso que acompanha o produto pelo fuso hidráulico Ref. 1.06/HSP 3 (cód. 040.390), comercializado separadamente.

1.29/1 a 1.29/5

SACARROLAMENTO
fuso e porca

› Composto apenas por fuso e porca, o sacarrolamento deve ser utilizado em conjunto com o jogo de garras Ref. 1.29 (ver tabela).
› Indicado para extrair rolamentos de esfera que se encontram simultaneamente fixados nos anéis externo e interno.
› As garras usadas são introduzidas no anel externo de acordo com a quantidade de esferas distribuídas de forma uniforme no retentor.
› Para uso na posição vertical.





Código	Ref.	Utilizado com jogo de garras Ref.	⟷	● mm	kg
040.906	**1.29/1**	1.29/10; 1.29/15; 1.29/25; 1.29/30 ou 1.29/35	M10 x 160 mm	14	0,200
040.908	* **1.29/3**	1.29/25; 1.29/30; 1.29/35 ou 1.29/40	M14 x 210 mm	17	0,600
040.909	* **1.29/4**	1.29/30; 1.29/35; 1.29/40 ou 1.29/45	M18 x 230 mm	19	0,900
040.910	* **1.29/5**	1.29/35 ou 1.29/45	M20 x 235 mm	22	1,900

**acompanha manípulo para auxiliar no acionamento*

Sacarrolamentos e jogo de garras



As garras não acompanham o sacarrolamento e deverão ser utilizadas de acordo com a necessidade. Para maiores informações sobre o jogo de garras, ver tabela abaixo.

1.85/1

JOGO PARA MONTAR ROLAMENTO
37 peças

› Fornecido em maleta plástica leve e resistente.
› Permite montar mais de 200 rolamentos sem esforço ou danos.



Código	Ref.	Composição		kg
040.802	**1.85/1**	33 anéis de impacto 3 soquetes de impacto em alumínio 1 martelo antirretrocesso	10-50 mm para diâmetro Ø externo 26-110 mm com cabeças em nylon	5,200

1.29/10 a 1.29/45

JOGO DE GARRAS
para sacarrolamentos Ref. 1.29/1 a 1.29/5

› Composto de quatro peças.

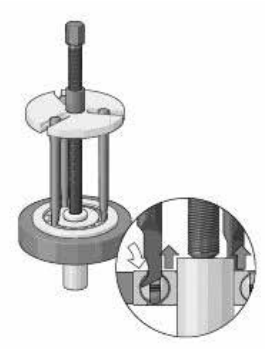


Código	Ref.	Utilizado com sacarrolamento Ref.	⟷ mm ⟷	Para rolamento de esfera (por especificação de norma)						kg
040.912	**1.29/10**	1.29/1	145	6000	6001	6002	6003	6200		0,062
040.913	**1.29/15**	1.29/1	145	6004	6005	6006	6201	6202	6300	0,098
040.915	**1.29/25**	1.29/1	176	6204	6205	6301	6302			0,172
		1.29/3		6007	6008	6300	6301	6302		
040.916	**1.29/30**	1.29/1	186	6303	6304					0,256
		1.29/3		6009	6010	6011	6012	6204	6205	
		1.29/4		6009	6010	6206	6303	6304		
040.917	**1.29/35**	1.29/1	186	6305						0,342
		1.29/3		6207	6305	6403				
		1.29/4		6011						
		1.29/5		6012						
040.918	**1.29/40**	1.29/3	237	6306	6307	6404				0,646
		1.29/4		6208	6209	6210	6307			
040.919	**1.29/45**	1.29/4	237	6211	6308	6309	6405	6406	6407	0,682
		1.29/5		6211	6212	6213	6309	6310	6311	

1.92

JOGO DE EXTRATORES DE ROLAMENTOS "PLUS"

- Sua ampla funcionalidade e manuseio simplificado proporcionam maior agilidade e produtividade para o operador.
- Destaca-se pela sua praticidade, pois as garras são encaixadas na base do extrator.
- Com este sistema de autofixação, a força aplicada é 100% utilizada.
- Para oferecer maior segurança ao operador, as garras não escapam e proporcionam uma extração linear.
- Apropriado para mais de 40 tipos de rolamentos padrão de 6000 até 6311.







Código	Ref.	Descrição	
040.797	1.92/1	Jogo para rolamentos 6000-6010, 6200-6205, 6300-6304	2,300
040.798	1.92/2	Jogo para rolamentos 6011-6012, 6206-6212, 6305-6311, 6403-6407	5,200
040.799	1.92/12	Jogo para rolamentos contém todas as peças dos jogos 1.92/1 e 1.92/2	7,600

Composição

Descrição	Qtde.	Ref.	1.92/1 8 peças	1.92/2 8 peças	1.92/12 16 peças
garra para extração de rolamento (120 mm)	4	1.92/10	√		√
garra para extração de rolamento (125 mm)	4	1.92/20	√		√
garra para extração de rolamento (130 mm)	4	1.92/30	√		√
garra para extração de rolamento (135 mm)	4	1.92/40	√		√
garra para extração de rolamento (140 mm)	4	1.92/50		√	√
garra para extração de rolamento (145 mm)	4	1.92/60		√	√
garra para extração de rolamento (150 mm)	4	1.92/70		√	√
cabeça pequena 3	1	192/1-3	√		√
cabeça pequena 4	1	192/1-4	√		√
cabeça pequena 3/7	1	192/1-7	√		√
cabeça grande 3	1	192/2-3		√	√
cabeça grande 4	1	192/2-4		√	√
cabeça grande 3/7	1	192/2-7		√	√
fuso pequeno	1	1.1006170	√		√
fuso grande	1	1.1406200		√	√
adaptador para cabeça grande	1	192/A-2		√	√
Anéis de suporte 6309	1	6309		√	√
Anel de suporte 6310	1	6310		√	√
Anel de suporte 6311	1	6311		√	√

1.92/1

Para rolamento de esfera	Utilizar garras Ref.	Utilizar cabeça Ref.
6000	1.92/10	192/1-7
6001	1.92/10	192/1-4
6002	1.92/10	192/1-3
6003	1.92/10	192/1-4
6004	1.92/30	192/1-3
6005	1.92/30	192/1-3
6006	1.92/30	192/1-3
6007	1.92/40	192/1-3
6008	1.92/40	192/1-3
6009	1.92/40	192/1-3
6010	1.92/40	192/1-3
6200	1.92/10	192/1-4
6201	1.92/20	192/1-7
6202	1.92/20	192/1-4
6203	1.92/30	192/1-4
6204	1.92/40	192/1-4
6205	1.92/40	192/1-3
6300	1.92/30	192/1-3
6301	1.92/40	192/1-3
6302	1.92/40	192/1-7
6303	1.92/40	192/1-7
6304	1.92/40	192/1-7

1.92/2

Para rolamento de esfera		Utilizar garras Ref.	Utilizar cabeça Ref.
6011		1.92/50	192/2-3
6012		1.92/50	192/2-3
6206		1.92/50	192/2-3
6207		1.92/50	192/2-3
6208		1.92/60	192/2-3
6209		1.92/60	192/2-3
6210		1.92/60	192/2-3
6211		1.92/60	192/2-3
6212		1.92/70	192/2-3
6305		1.92/60	192/2-7
6306		1.92/60	192/2-4
6307		1.92/60	192/2-4
6308		1.92/70	192/2-4
6309		1.92/70	192/2-4
6310	**	1.92/70	192/2-4
6311	***	1.92/70	192/2-4
6403		1.92/60	192/2-3
6404		1.92/70	192/2-3
6405		1.92/70	192/2-7
6406		1.92/70	192/2-7
6407	*	1.92/60	192/2-7

**com anel de suporte 6311; **com anel de suporte 6310; ***com anel de suporte 6309*

Rolamentos de esfera

Atenção: os rolamentos não acompanham o produto.

Devido aos diversos formatos dos rolamentos de esferas, que variam em função do fabricante, a tabela apresentada serve apenas como orientação para a seleção de garras e cabeças.



10 FERRAMENTAS AUTOMOTIVAS

CHAVE DE RODA E MANÍPULOS

CHAVE DE VELA E MANÍPULOS

ESPÁTULAS

TESOURA FUNILEIRO

ALICATE TRAVA CÂMBIO

ALICATE PARA ABRAÇADEIRAS ELÁSTICAS

SACA FILTRO (AR / ÓLEO)

ALICATES PARA ANÉIS DE PISTÃO

CINTA PARA ANÉIS DE PISTÃO

EXTENSÃO (TELESCÓPICA / FLEXÍVEL)

ESPELHOS INTERCAMBIÁVEIS PARA EXTENSÕES

CANETA TELESCÓPICA

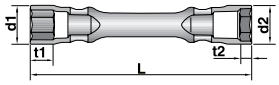
LINHA DE CHAVES DE RODA GEDORE

26

CHAVE DE RODA
maciça



› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Chave com perfil de encaixe sextavado e medidas diferentes em cada extremidade.
› Indicada para utilização com manípulos Ref. 26 d / 35 d - 13 (comercializado separadamente).



DIN 896

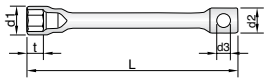
Código	*	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t1 mm	t2 mm	kg
026.020	A	26 - 17x19 mm	168,0	26,0	28,5	12,0	15,0	0,418
026.030	A	26 - 19x21 mm	178,0	28,5	32,0	15,0	16,0	0,504

35 B

CHAVE DE RODA



› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Chave longa com perfil de encaixe sextavado interno.
› Seu comprimento possibilita o acesso aos parafusos da roda interna de caminhões e ônibus.
› Indicada para utilização com os manípulos Ref. 26 d / 35 d - 13, 27 d / 35 d - 19 e 27 d / 35 d - 21 de acordo com o modelo (comercializado separadamente).



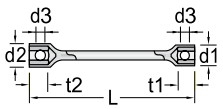
Código	*	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	t mm	kg
026.210	A	35 B - 19 mm	400	30,00	27,00	13,00	15,00	0,671
026.220	B	35 B - 27 mm	500	42,00	36,50	20,00	24,00	1,790
026.230	B	35 B - 30 mm	500	46,00	36,50	20,00	24,00	1,830
026.240	C	35 B - 32 mm	500	47,00	36,50	22,00	27,00	1,817
026.250	C	35 B - 33 mm	500	49,00	36,50	22,00	27,00	1,816

27

CHAVE DE RODA



› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Chave longa com perfil de encaixe sextavado interno e cabeças profundas.
› O encaixe de 21 mm possui perfil quadrado interno.
› Seu comprimento possibilita o acesso aos parafusos da roda interna de caminhões e ônibus.
› Indicada para utilização com os manípulos Ref. 27 d / 35 d - 19 e 27 d / 35 d - 21 de acordo com o modelo (comercializado separadamente).



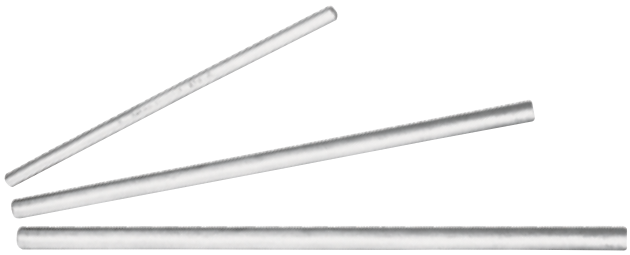
Código	*	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	t1 mm	t2 mm	kg
026.175	B	** 27 - 21x38 mm	500	40,00	52,00	20,00	23,00	30,00	2,236
026.180	C	** 27 - 21x41 mm	500	40,00	58,00	21,50	23,00	32,00	2,251
026.050	B	27 - 22x24 mm	500	38,00	38,00	20,00	20,00	24,00	1,674
026.060	B	27 - 24x27 mm	500	38,00	42,00	20,00	24,00	24,00	1,677
026.070	B	27 - 27x27 mm	500	42,00	42,00	20,00	24,00	24,00	1,693
026.080	B	27 - 27x29 mm	500	42,00	46,00	20,00	24,00	25,00	2,119
026.150	B	27 - 27x30 mm	500	42,00	46,00	20,00	24,00	25,00	2,093
026.155	C	27 - 27x32 mm	500	42,00	48,00	21,50	24,00	29,00	2,116
026.156	C	27 - 27x33 mm	500	42,00	50,00	21,50	24,00	29,00	2,150
026.160	B	27 - 30x30 mm	500	46,00	46,00	20,00	25,00	25,00	2,148
026.165	C	27 - 30x32 mm	500	46,00	48,00	21,50	26,00	29,00	2,183
026.168	C	27 - 30x33 mm	500	46,00	50,00	21,50	25,00	29,00	2,200
026.170	C	27 - 32x33 mm	500	48,00	50,00	21,50	29,00	29,00	2,247

***lado 21 mm é quadrado*

26 d / 27 d / 35 d

MANÍPULO

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Indicado para utilização com chaves Ref. 26, Ref. 27 e Ref. 35 B de acordo com a letra referenciada ao lado de cada código.



Código	*	Ref. ⬢ mm	⟷ mm ⟷	∅ mm	kg
026.022	A	26 d / 35 d - 13	300 mm	1/2" (12,7 mm)	0,295
026.052	B	27 d / 35 d - 19	500 mm	3/4" (19,05 mm)	1,100
026.152	C	27 d / 35 d - 21	500 mm	13/16" (21 mm)	1,308

28 PA / 28 PU

CHAVE DE RODA CRUZ



› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Forjada com acabamento niquelado e cromado.
› Possui 4 extremidades de medidas diferentes com perfil de encaixe sextavado interno.

Código	Ref.	Medidas	Diâmetro externo Ømm	L mm	kg
026.610	28 PA	3/4" x 13/16"	28,5 x 31,2	355	1,080
		5/8" x 7/8"	25,6 x 33,6		
026.620	28 PU	17 x 19 mm	25,6 x 28,5	355	1,065
		13/16" x 7/8"	31,2 x 33,6		

28 PUV

CHAVE DE RODA CRUZ COM QUADRADO



› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Forjada, com acabamento niquelado e cromado.
› Possui 3 extremidades com perfil de encaixe sextavado interno de medidas diferentes e uma com perfil de quadrado externo de 12,7 mm (1/2").





1/2"

Código	Ref.	Medidas	Diâmetro externo Ømm	L mm	kg
026.640	28 PUV	17 x 19 mm	25,6 x 28,5	355	0,995
		21 mm x 1/2"■	31,2 x 18		

28 PK

CHAVE DE RODA CRUZ COM ESPÁTULA



› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Forjada, com acabamento niquelado e cromado.
› Possui 3 extremidades com perfil sextavado interno de diferentes medidas e uma com espátula.

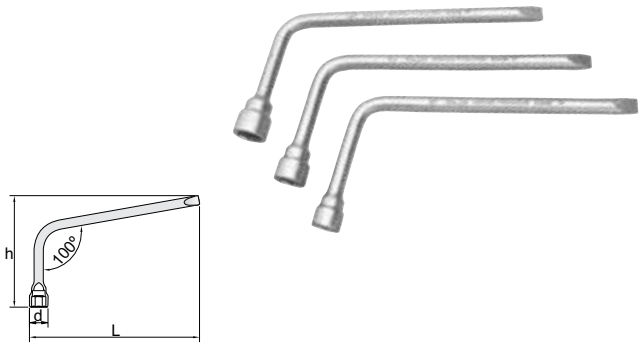


Código	Ref.	Medidas	mm	mm	Diâmetro externo Ømm	L mm	kg
026.630	28 PK	17 x 19 mm	14,28	1"	25,6 x 28,5	355	1,200
		13/16" x espátula			31,2		

29

CHAVE DE RODA COM ESPÁTULA

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Chave com encaixe sextavado em uma das extremidades e espátula na outra.

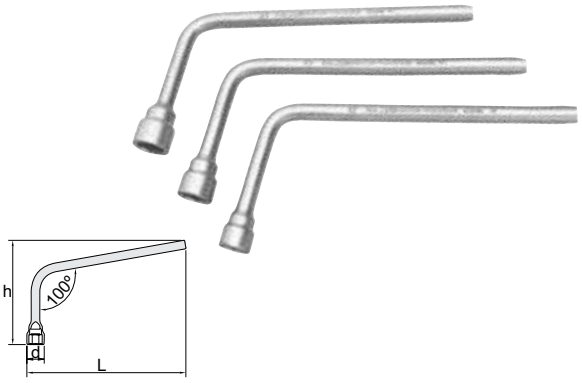


Código	Ref. mm	L mm	h mm	d mm	kg
026.199	29 - 17	250	170	25,5	0,450
026.200	29 - 19	260	171	28,5	0,480
026.201	29 - 21	272	173	31,0	0,480
026.202	29 - 22	283	174	32,0	0,490
026.203	29 - 23	293	176	33,5	0,490

29 B

CHAVE DE RODA

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Chave com encaixe sextavado em uma das extremidades.

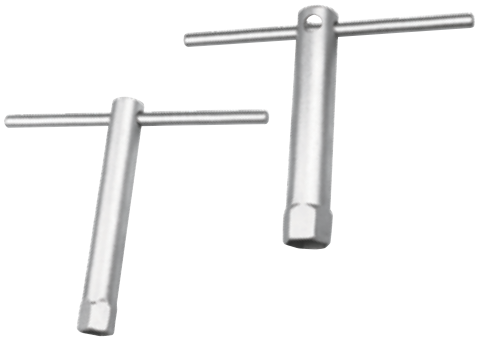


Código	Ref. mm	L mm	h mm	d mm	kg
026.204	29 B - 17	250	170	25,5	0,480
026.205	29 B - 19	260	171	28,5	0,490
026.206	29 B - 21	272	173	31,0	0,510
026.207	29 B - 22	283	174	32,0	0,540
026.208	29 B - 23	293	176	33,5	0,540

49

CHAVE DE VELA COM MANÍPULO

› Fabricada em aço especial.
› Acabamento niquelado.
› Chave tubular com encaixe sextavado e com borracha para proteger e prender a vela.



16 - 21 mm

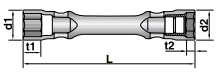
Código	Ref. mm	L mm	h mm	kg
026.270	49 - 16	145	179	0,240
026.280	49 - 21	157	179	0,290

51

CHAVE DE RODA E VELA COM MANÍPULO

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Chave maciça combinada para roda e vela.
› Possui borracha para proteger e prender a vela.





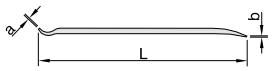
Código	Ref. mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t1 mm	t2 mm	kg
026.300	51 - 19x20,8	167	28,5	28,5	17	8	0,330

38

ESPÁTULA CHATA

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Forjada com acabamento niquelado.





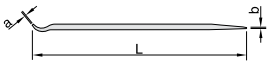
Código	Ref.	Espessura das pontas a mm	Espessura das pontas b mm	L mm	L pol	
026.326	38 - 6″	1,8	1,8	150	6″	0,090
026.327	38 - 8″	2,0	2,0	200	8″	0,110
026.328	38 - 12″	2,0	2,0	305	12″	0,240
026.329	38 - 16″	2,4	2,4	400	15.3/4″	0,420
026.330	38 - 18″	2,4	2,4	450	18″	0,530
026.331	38 - 20″	2,4	2,4	500	19.3/4″	0,660
026.332	38 - 24″	2,8	2,8	610	24″	0,970

38 A

ESPÁTULA

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Pontas forjadas, acabamento niquelado.





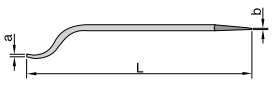
Código	Ref.	Espessura das pontas a mm	Espessura das pontas b mm	L mm	L pol	
026.340	38 A - 18″	3,5	1,0	470	18″	0,700
026.350	38 A - 23″	3,0	1,0	608	23″	1,100

38 C

ESPÁTULA CURVA

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Pontas forjadas.
› Acabamento niquelado.





Código	Ref.	Espessura das pontas a mm	Espessura das pontas b mm	L mm	L pol	
026.370	38 C - 22″	3,0	1,0	560	22″	1,100

39

ESPÁTULA
para serviços pesados e caminhões

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Forjada com acabamento niquelado e cromado.
› Espátula com perfil especial indicada para serviços pesados.



Código	Ref.	L mm	L pol	
026.380	39	610	24″	1,400

8516

TESOURA FUNILEIRO

› Forjada em aço especial.
› Cabeça lixada, cabo plastificado.
› Indicada para chapas de aço de baixo carbono.



Código	Ref.	L mm	L pol.	Espessura máxima de corte da chapa de aço	kg
045.101	8516 - 10"	250	10"	1,0 mm	0,460
045.102	8516 - 12"	300	12"	1,2 mm	0,810

8134

ALICATE PARA ANÉIS TIPO TRAVA CÂMBIO

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Fosfatizado e com cabo plastificado.
› Utilizado em anéis de segurança em forma de ferradura.
› **Fornecido em blister para autosserviço.**



Código	Ref.	L mm	L pol.	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	kg
029.820	8134 - 180 (7")	180	6.3/4"	30	1.1/4"	0,190

132

ALICATE PARA ABRAÇADEIRA ELÁSTICA

› Niquelado e cromado.
› Destinado à abertura de abraçadeiras elásticas em tubulações de borracha.
› Muito utilizado na indústria automobilística.

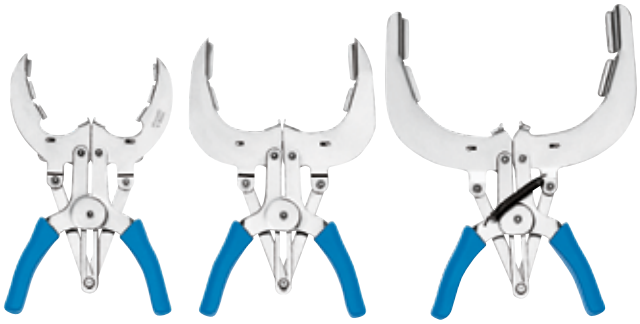


Código	Ref.	L mm	L pol.	Ø mm	Ø pol.	kg
029.860	132	220	8.3/4"	10-47	3/8 - 1.7/8"	0,185

126

ALICATE PARA ANÉIS DE PISTÃO

› Fabricado em aço especial.
› Niquelado.
› Indicado para montagem do pistão com anéis no cilindro.



Ref. 126 1-100 *Ref. 126 2-120* *Ref. 126 3-160*

Código	Ref.	L mm	L pol.	Para anel de pistão com diâmetro Ø mm	Ø pol.	kg
029.907	126 1-100	200	8"	55-100	2.3/16-4"	0,250
029.908	126 2-120	240	9.1/2"	80-120	3.5/32-4.3/4"	0,410
029.909	126 3-160	240	9.1/2"	110-160	4.5/16-6.5/16"	0,410

37 / 37 V

SACA FILTRO DE ÓLEO UNIVERSAL

› Niquelado.
› Cinta de metal ajustável para todos os filtros de óleo e peças cilíndricas.
› O saca-filtro Ref. 37 possui cabo próprio.
› O saca filtro Ref. 37 V possui encaixe interno ■ 12,7 mm (1/2") para uso com torquímetros ou acessórios.



Ref. 37



Ref. 37 V

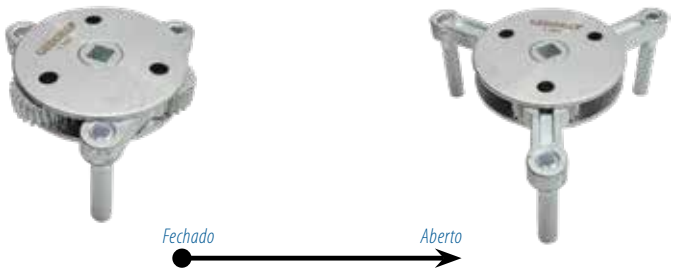
Código	Ref.	Capacidade mm	L mm	kg
032.295	37	80 - 110	285	0,290
032.296	37 V	80 - 110	150	0,220

1.76/1

SACA FILTRO DE AR E ÓLEO

1/2"

› Ideal para uso em cartuchos e filtros de ar e/ou óleo.
› Utilizado em automóveis e veículos comerciais leves, como Mercedes Benz, MAN, etc.
› Ampla faixa de trabalho (84 a 165 mm).
› Versão galvanizada e gravada a laser.
› Acionamento quadrado de 1/2".



Código	Ref.	☐ pol.	☐ mm	mm	kg
046.951	1.76/1	1/2"	12,5	95-165	1,400

125

CINTA PARA ANÉIS DE PISTÃO

› Aço mola especial.
› Abraçadeira: fosfatizada.
› Eixo: niquelado e cromado.
› Utilizado para montagem do pistão com anéis no cilindro.



Código	Ref.	L mm	L pol.	Ø mm	Ø pol.	kg
035.010	125 - 1	80	3"	60-125	2.1/4 - 5"	0,280
035.020	125 - 2	80	3"	90-175	3.1/2 - 7"	0,300
035.030	125 - 3	165	6.1/2"	90-175	3.1/2 - 7"	0,580

286

ESPÁTULA PARA CHAPEADOR

› Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado cromado.



Ref. 286

Código	Ref.	L mm	L pol.	kg
050.080	286	400	16"	0,700

139-400 / 292

ESPÁTULAS CURVAS
tipo colher



Ref. 292



Ref. 139-400

Código	Ref.	L mm	L pol.	kg
050.083	139-400	400	16"	0,500
050.084	292	450	18"	1,900

KL 1301-B

ESPÁTULA PARA ACABAMENTOS

› Injetada em Nylon, oferece alta resistência, durabilidade e não causa danos as superfícies.
› Indicada para trabalhos de remoção e montagem de componentes internos e externos de automóveis.
› **Fornecida em embalagem plástica, facilitando a exposição.**



Perfil ergonômico e funcional





Código	Ref.	L mm	L pol.	A mm	B1 mm	B2 mm	kg
094.031	KL 1301-B	179	7	10	30	22	0,052

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

(DDG): **08000515181** ctq@gedore.com.br

LINHA DE EXTENSÕES FLEXÍVEIS E CANETAS LUMINOSAS

450

EXTENSÃO FLEXÍVEL IMANTADA

Ω

- Conjunto com haste flexível, ponta magnética e cabo plástico.
- Utilizado para fixar peças em locais de difícil acesso.
- Extensões com imãs permanentes na extremidade da haste.





Código	Ref.	L mm	Diâmetro da ponta Ø mm	Ω Máxima força de atração	kg
050.971	450	520	16,5	1,8 kg	0,220
050.972	450/0	460	8,0	0,5 kg	0,075
050.973	450/01	460	12,0	1,0 kg	0,080
050.974	450/1	530	19,0	3,0 kg	0,260

ES - 23 até ES - 50

ESPELHO INTERCAMBIÁVEL

para extensões
Ref. 467 e 477



Código	Ref.	Diâmetro do espelho Ø mm	kg
050.980	ES - 23	23	0,008
050.958	ES - 30	30	0,010
050.959	ES - 50	50	0,020

467-30

EXTENSÃO TELESCÓPICA COM ESPELHO

› Conjunto composto por haste regulável no comprimento e espelho com diâmetro de 30 mm (Ref. ES - 30).
› É compatível também com os outros modelos de espelho Ref. ES.
› Para substituir o espelho, basta desroscá-lo (e roscá-lo) da articulação, que está fixada na extremidade da extensão.





Espelho fornecido Ref. ES - 30

Código	Ref.	L (mín.) mm	L (máx) mm	kg
050.948	467-30	277*	737*	0,102*

**com espelho*

490

EXTENSÃO FLEXÍVEL COM GARRAS

› Conjunto com haste flexível, cromada, e garras para fixar/prender ou posicionar peças pequenas em locais de difícil acesso.





Código	Ref.	L mm	Diâmetro da haste mm	kg
050.967	490	540	7	0,115

477-30

CANETA TELESCÓPICA COM ESPELHO

› Conjunto compacto composto por haste metálica regulável no comprimento e espelho com diâmetro de 30 mm (Ref. ES - 30).
› É compatível com os espelhos Ref. ES.
› Para utilizar o espelho, basta encaixá-lo na rosca da articulação, que está fixada na extremidade da extensão.



Espelho fornecido Ref. ES - 30



Código	Ref.	L mínimo mm	L máximo mm	kg
050.950	477-30	222*	677*	0,057*

**com espelho*

11 MARTELOS, MARRETAS E TALHADEIRAS

MARTELOS PENA / BOLA / PARA MONTADOR

MARTELO DE BORRACHA

MARTELO ANTIRRETROCESSO

MARTELOS DIVERSOS (ACETATO / NYLON)

MARRETA COM CABO DE BORRACHA E ALMA DE AÇO

MARRETA DE COBRE

MARRETAS DIVERSAS

MARTELO SOLDADOR

TALHADEIRAS (PLANA / OCTOGONAL / PARA ELETRICISTA)

JOGOS DE PUNÇÃO

BEDAME

ALAVANCA UNIVERSAL

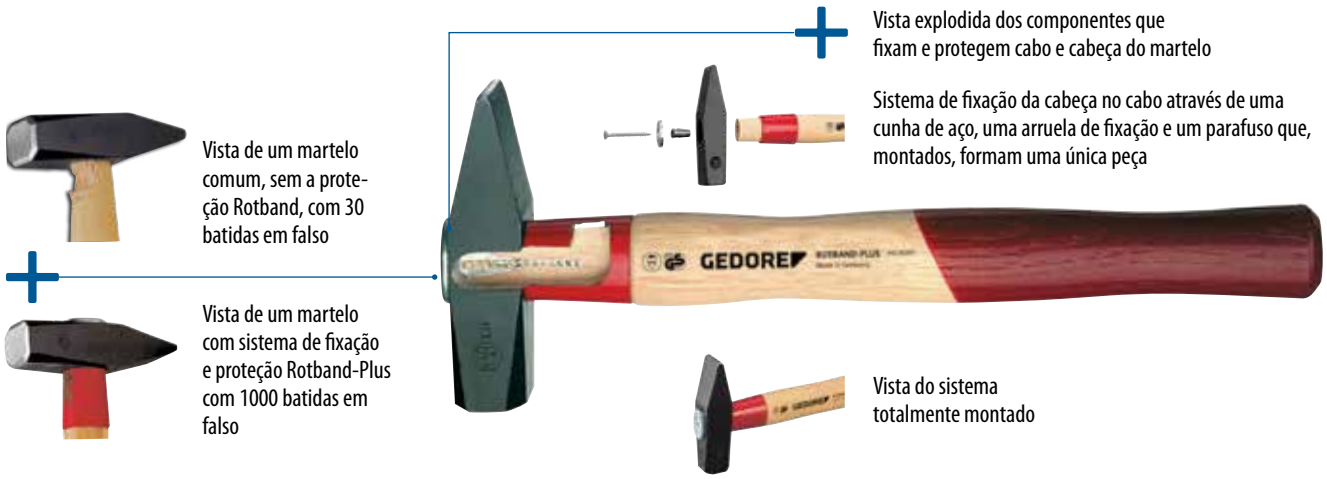
PUNÇÃO DE CENTRO

SACAPINO

VAZADOR COM HASTE

MARTELOS GEDORE

Desde o início da humanidade, o homem já tinha a necessidade de prolongar sua força, desenvolvendo objetos para facilitar seu trabalho. Surgiram, então, as primeiras ferramentas e uma delas foi o martelo. Com o desenvolvimento natural do homem e, posteriormente, o avanço da tecnologia, aquele que era um simples pedaço de pedra transformou -se em uma ferramenta muito importante. Atualmente, o martelo está presente em diversos setores, desde a construção civil até uma ferramentaria de grande precisão. Martelos (e marretas) são tão importantes que a GEDORE tem em seu grupo uma fábrica na Alemanha especializada na fabricação desses produtos. É a linha Habero, que possui a patente nº 0703045 (Europa) de um sistema inovador de fixação da massa dos martelos. Esse sistema é chamado de **Rotband-Plus** e consiste na fixação da cabeça no cabo através de uma cunha de aço, uma arruela de fixação e um parafuso que, montados, formam uma única peça. Esse sistema prolonga bastante a vida útil do martelo e protege a sua região mais frágil, além de evitar acidentes de trabalho.



Tipos de martelo

- **Com cabo de madeira:** martelo pena; martelo bola; martelo para chapeador; martelo antirretrocesso; martelo para geólogo; martelo de borracha; martelo de nylon; martelo de acetato; martelo para pedreiro; martelo para calçamento; martelo para soldador - picareta.
- **Com cabo de fibra de vidro:** martelo pena; martelo bola; martelo antirretrocesso.
- **Com cabo de aço:** martelo pena; martelo antirretrocesso; martelo para pedreiro; martelo para soldador - picareta.

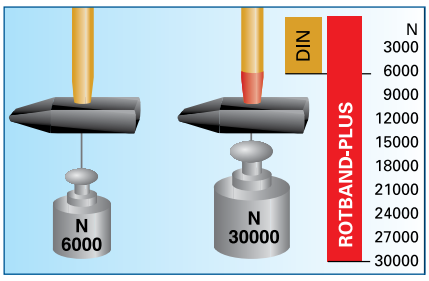
Dica de conservação

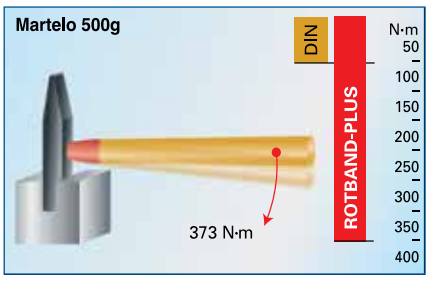
- A ferramenta deve ser limpa e guardada em local apropriado após a sua utilização.

Dicas de uso

- Para sua segurança, sempre que trabalhar com o martelo utilize EPIs (Equipamento de Proteção Individual): óculos de proteção, protetor auricular, etc.
- Avalie as faces de trabalho e o cabo, se observar alguma fissura ou trinca, o martelo deve ser substituído.
- Verifique se a cabeça do martelo está bem fixada no cabo.
- Procure trabalhar com as mãos na extremidade oposta à cabeça do martelo, pois dessa forma você terá segurança no impacto.
- Os martelos possuem uma zona de impacto que deve ser respeitada. Batendo com a lateral ou qualquer outra região (principalmente o cabo) haverá risco de quebra e de acidente.
- O martelo não substitui a marreta. Por isso, é preciso ser crítico quanto à especificação do tamanho do martelo.

Com a proteção metálica e o sistema de fixação da cabeça com cunha, arruela e parafuso no martelo ROTBAND-PLUS, a resistência do cabo é superior à dos demais martelos padrão DIN. Tudo isto aumenta a segurança do usuário e a durabilidade da ferramenta.





Os martelos GEDORE ROTBAND-PLUS superam consideravelmente os valores requeridos pela norma DIN. De acordo com relatório do VPA – Instituto de Análise e Testes em Ferramentas de Remscheid (Alemanha) – os martelos ROTBAND-PLUS atingiram uma força aplicada cinco vezes superior em comparação aos demais martelos.

8605

MARTELO PENA ROTBAND-PLUS

com cabo em madeira

ultra PREMIUM

- Cabeça forjada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento escurecido e tratamento térmico total, batentes lixados e temperados por indução.
- Cabo ergonômico em madeira nobre.
- Sistema de segurança na fixação do martelo em aço especial – cunha, tampa do cabo e proteção Rotband-Plus, contra batidas em falso.



DIN 1041

Código	Ref.			
037.110	8605 - 100	260	0,100	0,220
037.120	8605 - 200	280	0,200	0,330
037.130	8605 - 300	300	0,300	0,500
037.140	8605 - 400	310	0,400	0,610
037.150	8605 - 500	320	0,500	0,740
037.160	8605 - 800	350	0,800	1,180
037.170	8605 - 1000	360	1,000	1,200
037.180	8605 - 1500	380	1,500	1,880

600 E

MARTELO PARA MONTADOR ROTBAND-PLUS

com cabo em madeira

ultra PREMIUM

- Cabeça forjada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento em pintura na cor preta e tratamento térmico total, batentes lixados e temperados por indução.
- Cabo ergonômico em madeira nobre.
- Sistema de segurança na fixação do martelo em aço especial – cunha, tampa do cabo e proteção Rotband-Plus, contra batidas em falso.



DIN 1041
DBGM G 9414 1878
Patente nº 0703045 (Europa)

Código	Ref.			
050.120	600 E-100	260	0,100	0,170
050.121	600 E-200	280	0,200	0,300
050.122	600 E-300	300	0,300	0,400
050.123	600 E-400	310	0,400	0,580
050.124	600 E-500	320	0,500	0,670
050.125	600 E-600	330	0,600	0,830
050.126	600 E-800	350	0,800	1,050
050.127	600 E-1000	360	1,000	1,280
050.128	600 E-1500	380	1,500	1,810
050.129	600 E-2000	400	2,000	2,400

500 F

MARTELO PARA MONTADOR

com cabo em fibra

- Cabeça forjada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento escurecido e tratamento térmico total, batentes lixados e temperados por indução.
- Cabo em fibra de vidro de alta resistência, com empunhadura ergonômica em polímero.
- Cunha em aço especial.
- Possui pino elástico para fixação da cabeça no cabo, e proteção no cabo, contra batidas em falso.



Código	Ref.			
050.133	500 F-500	320	0,500	0,780

8605 F

MARTELO PENA

com cabo em fibra

- Cabeça forjada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento escurecido, tratamento térmico total, batentes lixados e temperados por indução.
- Cabo em fibra de vidro pultrudada, com empunhadura ergonômica em polímero.
- Cunha em aço especial.
- Com pino elástico para fixação da cabeça no cabo e proteção no cabo contra batidas em falso.



Código	Ref.			
037.420	8605 F-200	280	0,200	0,340
037.430	8605 F-300	300	0,300	0,480
037.450	8605 F-500	320	0,500	0,800
037.460	8605 F-800	350	0,800	1,240
037.470	8605 F-1000	360	1,000	1,380

E 600 E

CABO DE MADEIRA ROTBAND-PLUS

ultra PREMIUM

- Cabo em madeira nobre, com acabamento em pintura verniz incolor, proteção Rotband-Plus, sistema de fixação em aço especial e empunhadura ergonômica.
- Para reposição nos martelos Ref. 600 E, martelo para soldador Ref. 677 H e na marreta Ref. 622 H.
- Fornecimento unitário.



Código	Ref.	L mm	
050.253	E 600 E-100	260	0,050
050.254	E 600 E-200	280	0,100
050.255	E 600 E-300	300	0,140
050.256	E 600 E-400	310	0,160
050.257	E 600 E-500	320	0,180
050.258	E 600 E-600	330	0,240
050.259	E 600 E-800	350	0,260
050.260	E 600 E-1000	360	0,290
050.261	E 600 E-1500	380	0,340
050.262	E 600 E-2000	400	0,420

227 E

MARTELO DE BORRACHA

- Cabeça em borracha macia com os dois batentes planos.
- Cabo em madeira de alta resistência.
- Dureza da borracha 60 Shore.



Código	Ref.	Longitude da cabeça mm	Batente ∅ mm		
050.268	227 E-1	90	55	320	0,300
050.269	227 E-2	115	65	340	0,520
050.270	227 E-3	130	75	380	0,680
050.271	227 E-4	140	90	380	0,970

226 E

MARTELO DE BORRACHA

- Cabeça em borracha dura com as duas extremidades planas.
- Cabo de madeira de alta resistência.
- Dureza da borracha 90 Shore.



DIN 5128 - 90
90 SHORE

Código	Ref.	Longitude da cabeça mm	Batente ∅ mm		
050.330	226 E-0	80	40	260	0,180
050.331	226 E-1	90	55	320	0,300
050.332	226 E-2	115	65	340	0,530
050.340	* 226 E-2A	115	65	340	0,530
050.333	226 E-3	130	75	380	0,800
050.334	226 E-4	140	90	380	1,120

**item com uma extremidade plana e outra em curva*

258

MARTELO DE BORRACHA

- Cabeça em borracha dura com um batente plano e outro abaulado.
- Cabo em madeira de alta resistência.
- Dureza da borracha 90 Shore.



DIN 5128 - 90
90 SHORE

Código	Ref.	Batente ∅ mm				
037.210	258-450	63	118,5	335	0,450	0,700
037.211	258-800	80	120,0	350	0,800	0,980

8601 F

MARTELO BOLA
com cabo em fibra

- Cabeça forjada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento escurecido e tratamento térmico total, batentes lixados e temperados por indução.
- Cabo em fibra de vidro pultrudada, com empunhadura ergonômica em polímero.
- Cunha em aço especial.
- Possui pino elástico para fixação da cabeça no cabo, e proteção no cabo, contra batidas em falso.



Código	Ref.	Batente ∅ mm			
037.310	8601 F-200	21	280	0,200	0,330
037.320	8601 F-300	23	300	0,300	0,460
037.330	8601 F-500	30	320	0,500	0,790
037.340	8601 F-700	34	350	0,700	1,040

8601

MARTELO BOLA ROTBAND-PLUS
com cabo em madeira

ultra PREMIUM

- Cabeça forjada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento escurecido e tratamento térmico total, batentes lixados e temperados por indução.
- Cabo ergonômico em madeira nobre.
- Sistema de segurança na fixação do martelo em aço especial – cunha, tampa do cabo e proteção Rotband-Plus, contra batidas em falso.



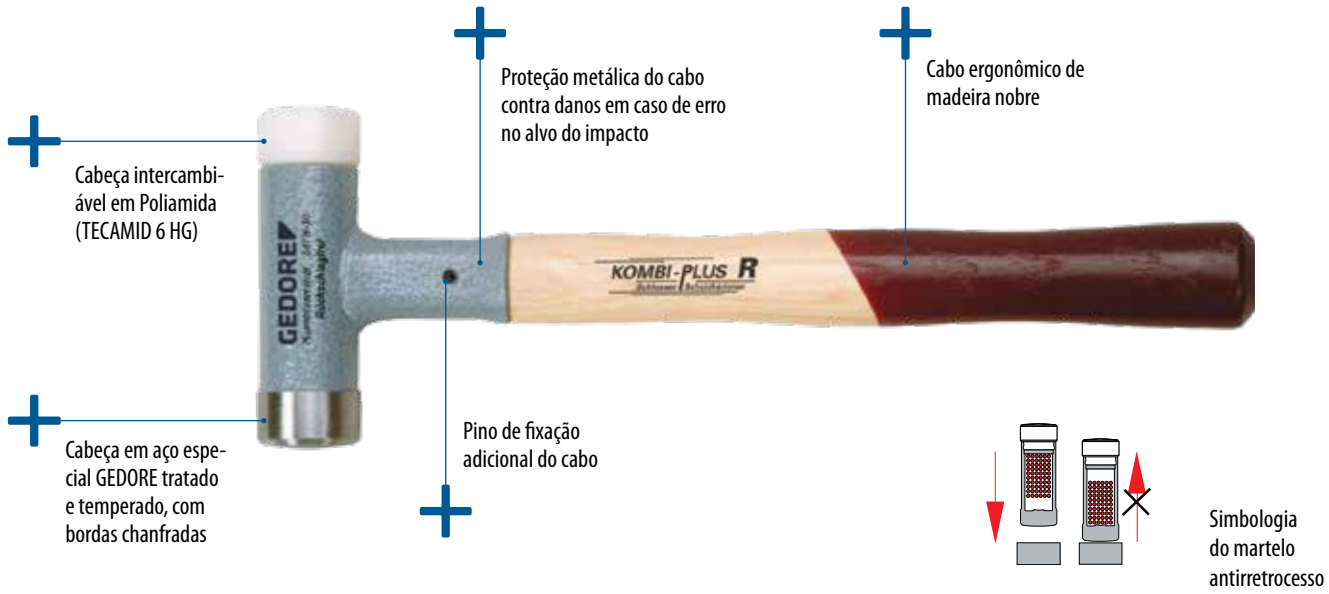
Código	Ref.	Batente ∅ mm			
037.010	8601 - 200	21	280	0,200	0,320
037.020	8601 - 300	23	300	0,300	0,440
037.030	8601 - 500	30	320	0,500	0,740
037.040	8601 - 700	34	350	0,700	1,070
037.055	8601 - 800	35	350	0,800	1,160

MARTELOS ANTIRRETROCESSO

Impacto até 100% mais eficiente do que o dos martelos de segurança convencionais.

A GEDORE possui uma linha de martelos antirretrocesso com diversas opções e características diferenciadas dos martelos convencionais. Entre as principais características e vantagens estão:

- O impacto gerado é até 100% mais eficiente do que o dos martelos de segurança convencionais.
- Retrocesso zero em relação aos martelos mecânicos normais em função de um inserto especial de microesferas metálicas em sua cabeça.
- Cabo ergonômico de madeira nobre.
- Uso universal para montagens e serviços, com a vantagem da cabeça possuir maior área de contato.
- Proteção metálica do cabo contra danos em caso de erro no alvo do impacto.
- A face de contato (cabeça intercambiável) em poliamida minimiza os efeitos do impacto em superfícies sensíveis.
- Produto com maior ergonomia, minimizando os efeitos sobre os tendões, articulações e músculos do usuário, já que não há retrocesso no impacto.
- Pino de fixação adicional do cabo (em alguns modelos).
- Redução de custos em função de sua múltipla utilidade, com cabeças em dois materiais: poliamida e aço especial (ver produto Ref. 247 H).



247 H

MARTELO ANTIRRETROCESSO KOMBI-PLUS R
com cabo em madeira

- Corpo em aço especial GEDORE, projetado para proteger o cabo contra batidas em falso.
- Uma cabeça intercambiável em nylon (poliamida), com dureza de 75 Shore D, testada a temperatura de - 20º C, resistente a estilhaçamento, quebra e desgaste. A outra cabeça fixa em aço especial.
- Cabo em madeira nobre, com acabamento em pintura em verniz incolor, e empunhadura ergonômica.


Ref. E 247



Cabeça de poliamida: 75 SHORE D

Código	Ref.		Batente ∅ mm	
050.350	247 H-30	330	30	0,530
050.351	247 H-35	335	35	0,670
050.352	247 H-40	360	40	0,850

Código	Ref.	Peça de reposição (fornecimento unitário)	
050.196	E 247 - 30	cabeça de nylon para o martelo Ref. 247 H-30	0,021
050.197	E 247 - 35	cabeça de nylon para o martelo Ref. 247 H-35	0,030
050.198	E 247 - 40	cabeça de nylon para o martelo Ref. 247 H-40	0,040
050.723	E 247 H-30	cabo de madeira para o martelo Ref. 247 H-30	0,100
050.724	E 247 H-35	cabo de madeira para o martelo Ref. 247 H-35	0,120
050.725	E 247 H-40	cabo de madeira para o martelo Ref. 247 H-40	0,126

248 H

MARTELO ANTIRRETROCESSO
com cabo em madeira

- Corpo em aço especial GEDORE, projetado para proteger o cabo contra batidas em falso.
- Cabeças intercambiáveis em nylon (poliamida), com dureza de 75 Shore D, testadas a temperatura de - 20º C, resistentes a estilhaçamento, quebra e desgaste.
- Cabo em madeira nobre, com acabamento em pintura em verniz incolor, e empunhadura ergonômica.





Ref. E 248

75 SHORE D

Código	Ref.		Batente ∅ mm	kg
050.283	248 H-25	305	25	0,300
050.161	248 H-30	330	30	0,480
050.162	248 H-35	335	35	0,590
050.163	248 H-40	360	40	0,750
050.164	248 H-45	365	45	0,900
050.165	248 H-50	370	50	1,050
050.166	248 H-60	370	60	1,700
050.284	248 H-70	370	70	2,250
050.285	248 H-80	880	80	4,400
050.286	248 H-100	1000	100	6,850

Código	Ref.	Peça de reposição (fornecimento unitário)	kg
050.287	E 248 - 25	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 H-25	0,010
050.182	E 248 - 30	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 H-30	0,015
050.183	E 248 - 35	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 H-35	0,020
050.184	E 248 - 40	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 H-40	0,031
050.185	E 248 - 45	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 H-45	0,040
050.186	E 248 - 50	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 H-50	0,050
050.187	E 248 - 60	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 H-60	0,100
050.288	E 248 - 70	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 H-70	0,130
050.289	E 248 - 80	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 H-80	0,200
050.290	E 248 - 100	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 H-100	0,340
050.705	E 248 H-25	cabo de madeira para martelo Ref. 248 H-25	0,060
050.706	E 248 H-30/35	cabo de madeira para martelo Ref. 248 H-30/35	0,140
050.707	E 248 H-40/45	cabo de madeira para martelo Ref. 248 H-40/45	0,160
050.708	E 248 H-50	cabo de madeira para martelo Ref. 248 H-50	0,180
050.709	E 248 H-60/70	cabo de madeira para martelo Ref. 248 H-60/70	0,280
050.710	E 248 H-80	cabo de madeira para martelo Ref. 248 H-80	0,880
050.711	E 248 H-100	cabo de madeira para martelo Ref. 248 H-100	1,100

248 ST

MARTELO ANTIRRETROCESSO
com cabo em aço

- Corpo e cabo em aço especial GEDORE, em peça única.
- Cabeças intercambiáveis em nylon (poliamida), com dureza de 75 Shore D, testadas a temperatura de - 20º C, resistentes a estilhaçamento, quebra e desgaste.
- Empunhadura ergonômica em polímero.





Ref. E 248

75 SHORE D

Código	Ref.		Batente ∅ mm	kg
050.281	248 ST-25	270	25	0,380
050.155	248 ST-30	290	30	0,600
050.156	248 ST-35	295	35	0,720
050.157	248 ST-40	300	40	0,850
050.158	248 ST-45	305	45	1,000
050.159	248 ST-50	310	50	1,150
050.160	248 ST-60	325	60	1,750
050.282	248 ST-70	335	70	2,300

Código	Ref.	Peça de reposição (fornecimento unitário)	kg
050.287	E 248 - 25	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 ST-25	0,010
050.182	E 248 - 30	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 ST-30	0,015
050.183	E 248 - 35	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 ST-35	0,020
050.184	E 248 - 40	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 ST-40	0,031
050.185	E 248 - 45	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 ST-45	0,040
050.186	E 248 - 50	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 ST-50	0,050
050.187	E 248 - 60	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 ST-60	0,100
050.288	E 248 - 70	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 ST-70	0,130

248 F

MARTELO ANTIRRETROCESSO
com cabo em fibra

- Corpo em aço especial GEDORE, projetado para proteger o cabo contra batidas em falso.
- Cabeças intercambiáveis em nylon (poliamida), com dureza de 75 Shore D, testadas a temperatura de - 20º C, resistentes a estilhaçamento, quebra e desgaste.





Ref. E 248

75 SHORE D

Código	Ref.		Batente ∅ mm	kg
050.180	248 F-25	290	25	0,370
050.167	248 F-30	295	30	0,540
050.168	248 F-35	310	35	0,650
050.169	248 F-40	315	40	0,760
050.170	248 F-45	320	45	0,910
050.171	248 F-50	325	50	1,150
050.172	248 F-60	335	60	1,700

Código	Ref.	Peça de reposição (fornecimento unitário)	kg
050.287	E 248 - 25	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 F-25	0,010
050.182	E 248 - 30	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 F-30	0,015
050.183	E 248 - 35	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 F-35	0,020
050.184	E 248 - 40	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 F-40	0,031
050.185	E 248 - 45	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 F-45	0,040
050.186	E 248 - 50	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 F-50	0,050
050.187	E 248 - 60	cabeça de nylon para martelo Ref. 248 F-60	0,100

224 E

MARTELO DE ACETATO

com cabo em madeira

› Cabeça intercambiável em acetato de celulose.
› Dureza de 65 Shore D.
› Corpo em alumínio.
› Cabo ergonômico em madeira nobre.



65 SHORE D



Ref. E 224

Código	Ref.		Batente ∅ mm	
050.173	224 E-22	250	22	0,160
050.174	224 E-27	270	27	0,220
050.175	224 E-32	280	32	0,320
050.176	224 E-35	290	35	0,420
050.177	224 E-40	320	40	0,570
050.178	224 E-50	340	50	0,870
050.179	224 E-60	380	60	1,370

Código	Ref.	Peça de reposição (fornecimento unitário)	
050.188	E 224 - 22	cabeça de acetato para martelo Ref. 224 E-22	0,005
050.189	E 224 - 27	cabeça de acetato para martelo Ref. 224 E-27	0,015
050.190	E 224 - 32	cabeça de acetato para martelo Ref. 224 E-32	0,025
050.191	E 224 - 35	cabeça de acetato para martelo Ref. 224 E-35	0,030
050.192	E 224 - 40	cabeça de acetato para martelo Ref. 224 E-40	0,040
050.193	E 224 - 50	cabeça de acetato para martelo Ref. 224 E-50	0,080
050.194	E 224 - 60	cabeça de acetato para martelo Ref. 224 E-60	0,120
050.716	E 224 E-22	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-22	0,040
050.717	E 224 E-27	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-27	0,060
050.718	E 224 E-32	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-32	0,060
050.719	E 224 E-35	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-35	0,060
050.720	E 224 E-40	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-40	0,100
050.721	E 224 E-50	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-50	0,140
050.722	E 224 E-60	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-60	0,150

225 E

MARTELO DE NYLON

com cabo em madeira

› Cabeça intercambiável em nylon (poliamida).
› Dureza de 60 Shore D.
› Corpo em alumínio.
› Cabo ergonômico em madeira nobre.



60 SHORE D



Ref. E 225

Código	Ref.		Batente ∅ mm	
050.229	225 E-22	250	22	0,160
050.230	225 E-27	270	27	0,230
050.231	225 E-32	280	32	0,320
050.232	225 E-35	290	35	0,400
050.233	225 E-40	320	40	0,540
050.234	225 E-50	340	50	0,850
050.235	225 E-60	380	60	1,300

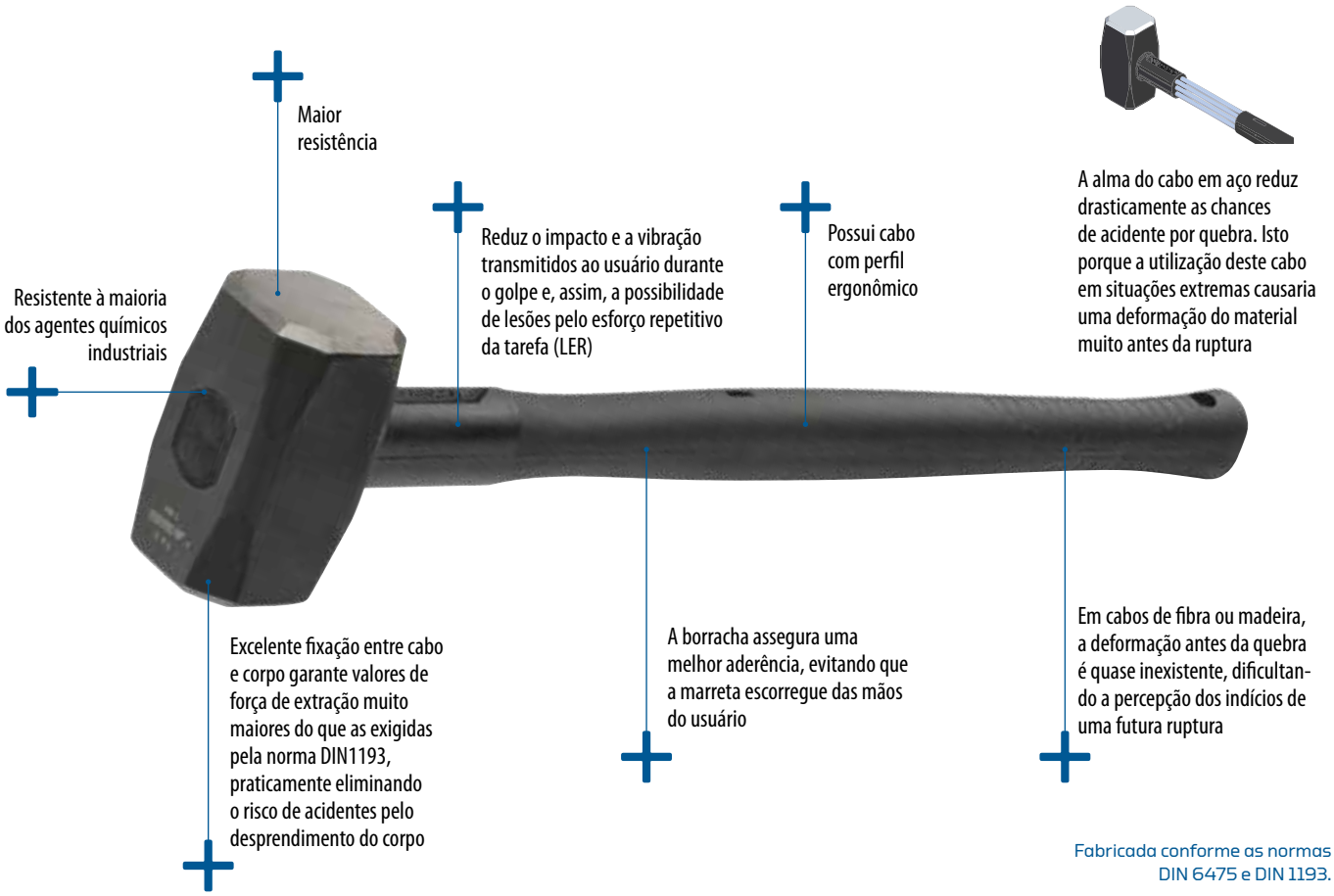
Código	Ref.	Peça de reposição (fornecimento unitário)	
050.236	E 225 - 22	cabeça de nylon para martelo Ref. 225 E-22	0,005
050.237	E 225 - 27	cabeça de nylon para martelo Ref. 225 E-27	0,010
050.238	E 225 - 32	cabeça de nylon para martelo Ref. 225 E-32	0,015
050.239	E 225 - 35	cabeça de nylon para martelo Ref. 225 E-35	0,025
050.240	E 225 - 40	cabeça de nylon para martelo Ref. 225 E-40	0,040
050.241	E 225 - 50	cabeça de nylon para martelo Ref. 225 E-50	0,055
050.242	E 225 - 60	cabeça de nylon para martelo Ref. 225 E-60	0,085
050.716	E 224 E-22	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-22	0,040
050.717	E 224 E-27	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-27	0,060
050.718	E 224 E-32	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-32	0,060
050.719	E 224 E-35	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-35	0,060
050.720	E 224 E-40	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-40	0,100
050.721	E 224 E-50	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-50	0,140
050.722	E 224 E-60	cabo de madeira para martelos Ref. 224 E/225 E-60	0,150

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

(DDG): **08000515181** ctq@gedore.com.br

MARRETAS COM CABO EM BORRACHA E ALMA DE AÇO

Conheça as vantagens em relação aos modelos convencionais, com cabo de fibra ou madeira:



Fabricada conforme as normas DIN 6475 e DIN 1193.

21 B

MARRETA
com cabo em borracha e alma de aço

- Cabeça em aço especial GEDORE, com acabamento escurecido e batentes lixados.
- Cabo ergonômico em borracha com alma de aço especial, reduz as chances de acidentes por quebra, pois deformará antes de uma possível ruptura.
- Revestimento do cabo em borracha garante melhor aderência às mãos do usuário.
- Excelente fixação entre cabo e cabeça garante valores de força que excedem consideravelmente os exigidos pela norma DIN 1193.
- Menores níveis de impacto e vibração transmitidos ao usuário reduzem a possibilidade de lesões geradas por esforço repetitivo (LER).



DIN 1193 e DIN 6475

Código	Ref.		kg	
050.689	21 B-1	260	1,000	1,500
050.879	21 B-2	300	2,000	2,600
050.880	21 B-3	600	3,000	4,430
050.881	21 B-4	700	4,000	5,640
050.882	21 B-5	800	5,000	7,360
050.883	21 B-6	800	6,000	8,430

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

(DDG): **08000515181** ctq@gedore.com.br

622 B

MARRETA DE COBRE
com cabo em borracha e alma de aço

› Cabeça em cobre, com batentes lixados.
› Cabo ergonômico em borracha com alma de aço especial, reduz as chances de acidentes por quebra, pois deformará antes de uma possível ruptura.
› Revestimento do cabo em borracha garante melhor aderência às mãos do usuário.
› Excelente fixação entre cabo e cabeça garante valores de força que excedem consideravelmente os exigidos pela norma DIN 1193.
› Menores níveis de impacto e vibração transmitidos ao usuário reduzem a possibilidade de lesões geradas por esforço repetitivo (LER).



DIN 1193 e DIN 6475

Código	Ref.		kg	
050.388	622 B-2	300	2,000	2,680
050.390	622 B-3	600	3,000	4,290
050.394	622 B-5	800	5,000	7,780

622 H

ultra PREMIUM

MARRETA DE COBRE ROTBAND-PLUS
com cabo em madeira

› Cabeça em cobre.
› Cabo ergonômico em madeira nobre.
› Sistema de segurança na fixação do martelo em aço especial – cunha, tampa do cabo e proteção Rotband-Plus, contra batidas em falso.



DIN 5111

Código	Ref.		kg	
050.263	622 H-750	350	0,800	1,000
050.264	622 H-1000	360	1,000	1,300
050.265	622 H-1500	380	1,500	1,850
050.266	622 H-2000	400	2,000	2,450

Código	Ref.	Peça de reposição (fornecimento unitário)	kg
050.259	E 600 E-800	cabo para marreta Ref. 622 H-750	0,260
050.260	E 600 E-1000	cabo para marreta Ref. 622 H-1000	0,290
050.261	E 600 E-1500	cabo para marreta Ref. 622 H-1500	0,340
050.262	E 600 E-2000	cabo para marreta Ref. 622 H-2000	0,420

620 E

ultra PREMIUM

MARRETA ROTBAND-PLUS
com cabo em madeira

› Cabeça forjada em aço GEDORE-Vanadium, com acabamento em pintura na cor preta e tratamento térmico total, batentes lixados e temperados por indução.
› Cabo ergonômico em madeira nobre.
› Sistema de segurança na fixação do martelo em aço especial – cunha, tampa do cabo e proteção Rotband-Plus, contra batidas em falso.



DIN 6475

Código	Ref.		kg	
050.141	620 E-1000	260	1,000	1,250
050.142	620 E-1250	260	1,300	1,490
050.143	620 E-1500	280	1,500	1,760
050.144	620 E-2000	300	2,000	2,320

Código	Ref.	Peça de reposição (fornecimento unitário)	kg
050.095	E 620 E-1000	cabo para marreta Ref. 620 E-1000	0,240
050.096	E 620 E-1250	cabo para marreta Ref. 620 E-1250	0,240
050.097	E 620 E-1500	cabo para marreta Ref. 620 E-1500	0,260
050.098	E 620 E-2000	cabo para marreta Ref. 620 E-2000	0,320

20 F

MARRETA
com cabo em fibra

› Cabeça forjada em aço GEDORE-Vanadium, com acabamento escurecido e tratamento térmico total, batentes lixados e temperados por indução.
› Cabo em fibra de vidro de alta resistência, com empunhadura ergonômica em polímero.
› Cunha em aço especial.
› Possui pino elástico para fixação da cabeça no cabo, e proteção no cabo, contra batidas em falso.

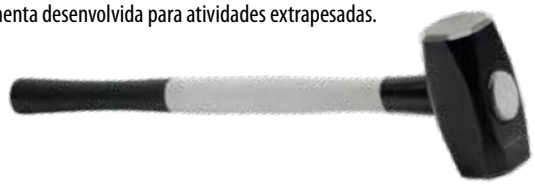


Código	Ref.		kg	
050.145	20 F-1000	260	1,000	1,260
050.146	20 F-1250	260	1,300	1,400
050.147	20 F-1500	280	1,500	1,780
050.148	20 F-2000	300	2,000	2,340
050.149	20 F-3	600	3,000	3,880
050.150	20 F-4	700	4,000	4,900
050.151	20 F-5	800	5,000	6,240
050.152	20 F-6	800	6,000	7,190
050.153	20 F-8	900	8,000	9,240

21 F BR

MARRETA
com cabo em fibra

- Cabeça forjada em aço especial GEDORE, com acabamento escurecido, batentes lixados e temperados por indução.
- Cabo em fibra de vidro com reforço pultrudado no centro, garante alta resistência mecânica, térmica e à corrosão, e possui baixo peso em comparação ao metal.
- Empunhadura ergonômica em polímero.
- Proteção no cabo, contra batidas em falso.
- Ferramenta desenvolvida para atividades extrapesadas.



Código	Ref.			
050.615	21 F BR-2	300	2,000	2,160
050.620	21 F BR-3	600	3,000	3,670
050.625	21 F BR-4	600	4,000	4,480
050.630	21 F BR-5	810	5,000	5,400
050.635	21 F BR-6	810	6,000	6,820
050.645	21 F BR-10	900	10,000	11,580

621 E

MARRETA
com cabo em madeira

- Cabeça forjada em aço especial GEDORE, com acabamento escurecido, batentes lixados e temperados por indução.
- Cabo ergonômico em madeira nobre, com acabamento em pintura com verniz.
- Ferramenta desenvolvida para atividades extrapesadas.



Código	Ref.			
050.665	621 E-2	300	2,000	1,970
050.670	621 E-3	600	3,000	3,320
050.675	621 E-4	600	4,000	4,240
050.680	621 E-5	810	5,000	5,570
050.685	621 E-6	810	6,000	6,500

77 ST

MARTELO PARA SOLDADOR PICARETA
com cabo em aço

- Cabeça forjada em aço especial GEDORE, com acabamento escurecido.
- Cabo ergonômico em tubo de aço especial.



DIN 5133

Código	Ref.			
050.450	77 ST-400	300	0,400	0,460

77 E

MARTELO PARA SOLDADOR PICARETA
com cabo em madeira

- Cabeça forjada em aço especial GEDORE, com acabamento escurecido.
- Cabo ergonômico em madeira nobre e acabamento em pintura com verniz incolor.



DIN 5111

Código	Ref.			
050.436	77 E-300	300	0,300	0,380

Código	Ref.	Peça de reposição (fornecimento unitário)	
050.448	E 4 E-300	Cabo para martelo Ref. 77 E-300	0,110

677 H

MARTELO PARA SOLDADOR PICARETA ROTBAND-PLUS
com cabo em madeira

- Cabeça forjada em aço especial GEDORE.
- Acabamento em pintura na cor preta e tratamento térmico total, batentes lixados e temperados por indução.
- Cabo ergonômico em madeira nobre.
- Sistema de segurança na fixação do martelo em aço especial – cunha, tampa do cabo e proteção Rotband-Plus, contra batidas em falso.

Código	Ref.			
050.435	677 H	300	0,300	0,500



DIN 5111

Código	Ref.	Peça de reposição (fornecimento unitário)	
050.255	E 600 E-300	cabo para martelo Ref. 677 H	0,140

TALHADEIRAS GEDORE

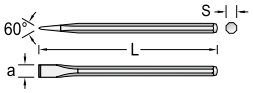
A talhadeira foi uma das primeiras ferramentas utilizadas pelo homem desde que surgiu a necessidade de retirar e lascar um determinado local ou objeto, dando-lhes formas úteis. Ela também era utilizada para confecção e reafiação de outras ferramentas, assim como na fabricação de utensílios e armas pré- históricas. Passou por diversas mudanças ao longo do tempo, dando origem às ferramentas de usinagem. As talhadeiras são projetadas para cortar materiais que não possuem tratamento térmico. A GEDORE tem uma ampla linha de talhadeiras que recebem esse tratamento total e parcial, garantindo uma melhor absorção do impacto em sua extremidade e maior dureza na região de corte, segundo norma DIN 7255.
Para trabalhos na área metal-mecânica, indica-se o uso das talhadeiras Ref. 352 e 352 HS em liga de aço especial GEDORE. Existe, também, uma linha especial na qual encontramos: talhadeira plana (Ref. 95 HS, 95 NHS e 109 HS), talhadeira octogonal (Ref. 105 HS e 110 HS), talhadeira quadrada para eletricista (Ref. 112) e ponteiro octogonal (Ref. 111 HS). Pensando nos cuidados que são necessários para a utilização de uma talhadeira, a GEDORE também criou as empunhaduras em PVC Ref. HS 352 e Ref. HS 108, reunindo ergonomia e segurança em um único produto.

352 HS

TALHADEIRA
com empunhadura

- Corpo em aço GEDORE-Vanadium, tratado termicamente segundo especificação técnica de ferramentas para golpes, conforme DIN 7255.
- Acabamento niquelado e cromado.
- Empunhadura em PVC.





DIN 7255

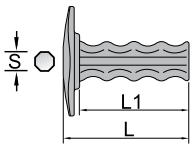
Código	Ref.	L mm	a mm	S mm	
038.540	352 HS-19	250	19	15,87	0,430
038.550	352 HS-22	300	22	19,05	0,570
038.560	352 HS-25	350	25	19,05	0,630

HS 352

EMPUNHADURA PARA TALHADEIRA

- Empunhadura em PVC.





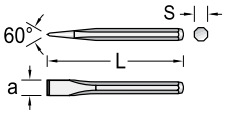
Código	Ref.	L mm	L1 mm	S mm	
038.541	HS 352 - 19 E	118	102	15,87	0,150
038.551	HS 352 - 22 E / 25 E	118	102	19,05	0,150

352

TALHADEIRA



- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Acabamento niquelado.
- Tratada termicamente segundo especificação técnica de ferramentas para golpes, conforme DIN 7255.



Código	Ref.	L mm	a mm	S mm	
038.101	352 - 11	130	11	9,53	0,070
038.102	352 - 15	150	15	12,70	0,145
038.103	352 - 16	165	16	12,70	0,160
038.104	352 - 19	180	19	15,87	0,275
038.105	352 - 22	200	22	19,05	0,420
038.106	352 - 25	215	25	19,05	0,475

CONTROLE E SEGURANÇA

As marretas e talhadeiras foram aperfeiçoadas, visando melhorar o desempenho no trabalho.

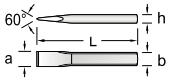
Ferramenta segura e ergonômica garante a satisfação e a segurança no trabalho do usuário. Nossos sistema e processo de fabricação estão voltados para as principais características desses produtos: funcionabilidade, durabilidade e segurança.

95

TALHADEIRA PLANA

- Fabricada em aço GEDORE Cromo-Molibdênio-Vanadium.
- Tratada termicamente segundo especificação técnica de ferramentas para golpes, conforme DIN 7255.
- Pintada na cor cobre.





DIN 6453

Código	Ref.	L mm	a mm	b mm	h mm	
050.481	95 - 100	100	15	14	9	0,075
050.483	95 - 150	150	18	17	11	0,190
050.484	95 - 175	175	21	20	12	0,280
050.485	95 - 200	200	24	23	13	0,390
050.487	95 - 253	250	25	23	13	0,500
050.488	* 95 - 250	250	28	26	13	0,570
050.489	95 - 303	300	25	23	13	0,600
050.490	* 95 - 300	300	30	26	13	0,710
050.491	* 95 - 400	400	30	26	13	0,950
050.492	* 95 - 500	500	30	26	13	1,200

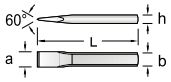
*Item não normatizado

109

TALHADEIRA PLANA

- Fabricada em aço GEDORE Cromo-Molibdênio-Vanadium.
- Tratada termicamente segundo especificação técnica de ferramentas para golpes, conforme DIN 7255.
- Pintada na cor cobre.





DIN 7254, forma A

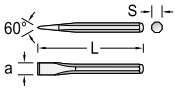
Código	Ref.	L mm	a mm	b mm	h mm	
050.921	109 - 250	250	26	20	12	0,400
050.922	109 - 300	300	29	23	13	0,610

97

TALHADEIRA OCTOGONAL

- Fabricada em aço GEDORE Cromo-Molibdênio-Vanadium.
- Tratada termicamente segundo especificação técnica de ferramentas para golpes, conforme DIN 7255.
- Pintada na cor cobre.





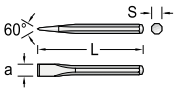
Código	Ref.	L mm	a mm	S mm	
050.493	97 - 125	125	12	10	0,070
050.494	97 - 150	150	16	12	0,130
050.496	97 - 200	200	22	18	0,380

110

TALHADEIRA OCTOGONAL

- Fabricada em aço GEDORE Cromo-Molibdênio-Vanadium.
- Tratada termicamente segundo especificação técnica de ferramentas para golpes, conforme DIN 7255.
- Pintada na cor cobre.





DIN 7254, forma B

Código	Ref.	L mm	a mm	S mm	
050.929	110 - 216	200	23	16	0,300
050.930	110 - 256	250	23	16	0,390
050.931	* 110 - 316	300	23	16	0,460
050.932	110 - 318	300	26	18	0,600
050.933	110 - 358	350	26	18	0,700
050.935	110 - 420	400	30	20	0,990

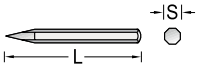
*Item não normatizado

111

PONTEIRO OCTOGONAL

› Fabricado em aço especial.
› Pintado na cor cobre.





DIN 7256

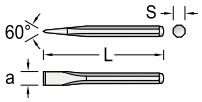
Código	Ref.	L mm	S mm	
050.939	111 - 256	250	16	0,370

112

TALHADEIRA PARA ELETRICISTA

› Fabricada em aço especial, tratado termicamente para obter a dureza de acordo com as especificações técnicas para ferramentas de golpe, conforme Norma DIN 7255.
› Pintada na cor cobre.





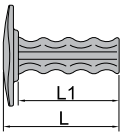
Código	Ref.	L mm	a mm	S mm	
050.401	112 - 2008	200	8	6	0,055
050.402	112 - 2100	200	10	7	0,075
050.404	112 - 2508	250	8	6	0,070
050.405	112 - 2510	250	10	7	0,095
050.406	112 - 2512	250	12	10	0,120

HS 108

EMPUNHADURA PARA TALHADEIRA



› Em PVC na cor azul.
› Utilizada nas talhadeiras Ref. 109, Ref. 110, Ref. 111, Ref. 95 e Ref. 105.



Código	Ref.	L mm	L1 mm	
050.199	HS 108	118	102	0,160

2200

JOGO DE PUNÇÃO
Algarismos 0 - 9

› Produzido em aço especial de alta resistência, com pontas endurecidas.
› Fornecido em estojo plástico azul com 9 peças, sendo elas os algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 6/9 (inverter o punção para obter o 6 ou o 9).
› Indicado para gravações manuais em placas, ferramentas, couro, etc.
› Profundidade de gravação: 6 mm.





Código	Ref.	Altura do número mm	L (punção) mm	Dimensão do estojo* mm	
038.405	2200 - 4 mm	4	63	28 x 65 x 28	0,220
038.407	2200 - 6 mm	6	75	34 x 77 x 34	0,420
038.409	2200 - 8 mm	8	77	40 x 80 x 40	0,640
038.411	2200 - 10 mm	10	80	45 x 85 x 45	0,800
038.413	2200 - 12 mm	12	80	53 x 85 x 53	1,100

**comprimento x altura x largura*

2201

JOGO DE PUNÇÃO
Letras A - Z

› Produzido em aço especial de alta resistência, com pontas endurecidas.
› Fornecido em estojo plástico azul com 27 peças, sendo 26 letras maiúsculas e 1 caracter especial "&".
› Indicado para gravações manuais em placas, ferramentas, couro, etc.
› Profundidade de gravação: 6 mm.





Código	Ref.	Altura da letra mm	L (punção) mm	Dimensão do estojo* mm	
038.425	2201 - 4 mm	4	64	70 x 65 x 27	0,600
038.427	2201 - 6 mm	6	75	90 x 80 x 35	1,200
038.429	2201 - 8 mm	8	75	107 x 80 x 40	1,900
038.431	2201 - 10 mm	10	80	120 x 85 x 45	2,400
038.433	2201 - 12 mm	12	80	140 x 85 x 50	3,300

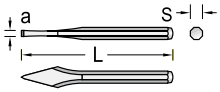
**comprimento x altura x largura*

353

BEDAME

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Tratado termicamente segundo especificação técnica de ferramentas para golpes, conforme DIN 7255.





Código	Ref.	L mm	a mm	S mm	
038.151	353 - 4 mm	130	4	9,53	0,065
038.152	353 - 6 mm	165	6	12,70	0,150
038.153	353 - 8 mm	180	8	12,70	0,215

140 - 380

ALAVANCA UNIVERSAL

› Fabricada em aço de alta qualidade.
› Pontas polidas.



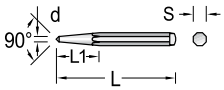
Código	Ref.	L mm	
029.970	140 - 380 mm	380	0,650

350

PUNÇÃO DE CENTRO

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Tratado termicamente segundo especificação técnica de ferramentas para golpes, conforme DIN 7255.





DIN 7250

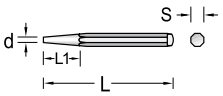
Código	Ref.	L mm	L1 mm	d mm	S mm	
038.001	350 - 4 mm	120	40	4	10	0,070
038.002	350 - 5 mm	120	40	5	12	0,095

351

SACAPINO CÔNICO

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Tratado termicamente segundo especificação técnica de ferramentas para golpes, conforme DIN 7255.





DIN 6458

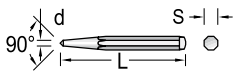
Código	Ref.	L mm	L1 mm	d mm	S mm	
038.050	351 - 1,5 mm	120	40	1,5	10	0,065
038.051	351 - 4 mm	120	40	4,0	12	0,095
038.052	351 - 5 mm	120	40	5,0	12	0,097
038.053	351 - 6 mm	120	40	6,0	12	0,100

101

PUNÇÃO DE CENTRO
automático

› Ativação automática de impacto por meio de mecanismo com mola.
› Força de percussão ajustável através de rosca, regulagem contínua entre 60 e 130 N.
› Permite operação com apenas uma das mãos.
› Empunhadura em dois componentes proporciona maior segurança e conforto ao usuário.
› Corpo em acabamento niquelado.
› Ponta com acabamento escurecido (pode ser adquirida separadamente).





Código	Ref.	L mm	S mm	d mm	
038.040	101	145	16	4	0,145

Código	Ref.	Peça de reposição	d mm	
038.042	E 101	Ponta para punção de centro automático Ref. 101	4	0,010

355

SACAPINO PARALELO

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento niquelado.
› Tratamento térmico com têmpera total e batente revenido por indução garante maior segurança e durabilidade ao produto.
› Fabricado conforme normas DIN 6450 (forma e dimensões) e DIN 7255 (material, tratamento térmico, execução e acabamento), que regulamenta as especificações de fabricação de ferramentas para golpes.



Código	Ref.	L mm	L1 mm	d mm	S mm	
038.210	355 - 2 mm	115	30	2	7,98	0,035
038.220	355 - 3 mm	150	40	3	10,00	0,073
038.230	355 - 4 mm	150	50	4	10,00	0,071
038.240	355 - 5 mm	150	50	5	10,00	0,070
038.250	355 - 6 mm	150	50	6	10,00	0,074
038.260	355 - 8 mm	150	50	8	12,00	0,111

VK 245

JOGO DE FERRAMENTAS
talhadeira - punção - sacapino

› Fornecido em suporte de aço especial.



Código	Ref.	Composição (8 peças) Descrição	Ref.	
038.301	VK 245	Punção de centro Sacapino cônico Talhadeira Sacapino paralelo	350 - 4; 5 mm 351 - 4; 5 mm 352 - 11; 15 mm 355 - 2; 3 mm	0,800

VK 246

JOGO DE FERRAMENTAS
talhadeira - punção - sacapino

› Fornecido em suporte de aço especial.



Código	Ref.	Composição (7 peças) Descrição	Ref.	
038.302	VK 246	Punção de centro Sacapino cônico Talhadeira Sacapino paralelo	350 - 4; 5 mm 351 - 6 mm 352 - 16; 19 mm 355 - 4; 5 mm	1,000

245 A

JOGO DE FERRAMENTAS
talhadeira - punção - sacapino

› Acondicionado em bolsa plástica



Código	Ref.	Composição (8 peças) Descrição	Ref.	
038.303	245 A	Punção de centro Sacapino cônico Talhadeira Sacapino paralelo	350 - 4; 5 mm 351 - 4; 5 mm 352 - 11; 15 mm 355 - 2; 3 mm	0,700

246 A

JOGO DE FERRAMENTAS
talhadeira - punção - sacapino

› Acondicionado em bolsa plástica



Código	Ref.	Composição (7 peças) Descrição	Ref.	
038.304	246 A	Punção de centro Sacapino cônico Talhadeira Sacapino paralelo	350 - 4; 5 mm 351 - 6 mm 352 - 16; 19 mm 355 - 4; 5 mm	0,800

349

JOGO DE SACAPINO PARALELO

› Acondicionado em bolsa plástica



Código	Ref.	Composição (6 peças)	
038.305	349	355 - 2; 3; 4; 5; 6; 8 mm	0,400

570

VAZADOR COM HASTE

› Utilizado para estampar peças de borracha ou plástico de acordo com o diâmetro específico.



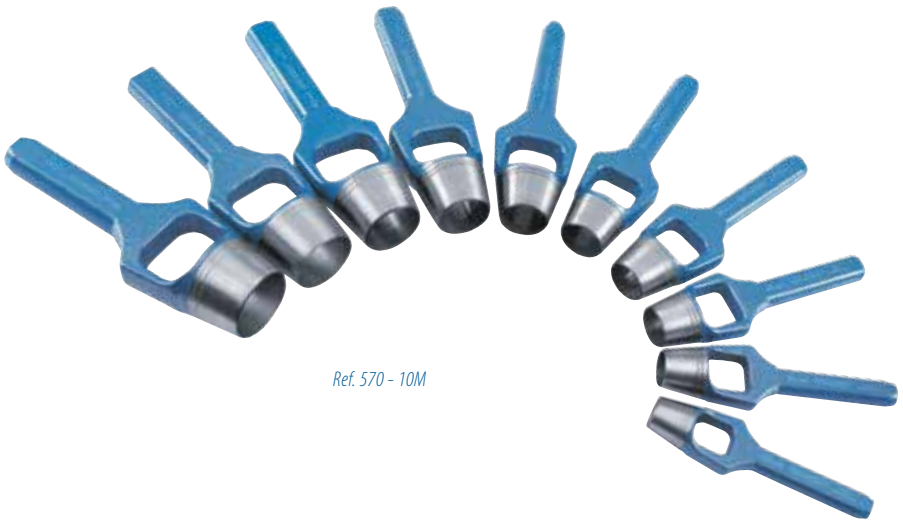
Código	Ref.	∅ mm	∅ pol. (correspondente)	L mm	
033.300	570 002	2,0	5/64″	105	0,050
033.301	570 003	3,0	1/8″	105	0,050
033.302	570 004	4,0	5/32″	105	0,050
033.303	570 005	5,0	3/16″	110	0,070
033.304	570 006	6,0	15/64″	110	0,100
033.305	570 007	7,0	9/32″	120	0,100
033.306	570 008	8,0	5/16″	120	0,100
033.307	570 009	9,0	11/32″	120	0,100
033.308	570 010	10,0	3/8″	130	0,100
033.309	570 011	11,0	7/16″	130	0,100
033.310	570 012	12,0	15/32″	130	0,100
033.311	570 013	13,0	1/2″	140	0,200
033.312	570 014	14,0	9/16″	140	0,200
033.313	570 015	15,0	19/32″	140	0,200
033.314	570 016	16,0	5/8″	140	0,200
033.315	570 017	17,0	21/32″	145	0,200
033.316	570 018	18,0	11/16″	145	0,200
033.317	570 019	19,0	3/4″	145	0,200
033.318	570 020	20,0	25/32″	160	0,300
033.319	570 021	21,0	13/16″	160	0,300
033.320	570 022	22,0	7/8″	160	0,300

Código	Ref.	∅ mm	∅ pol. (correspondente)	L mm	
033.321	570 023	23,0	29/32″	170	0,400
033.322	570 024	24,0	15/16″	170	0,400
033.323	570 025	25,0	1″	170	0,400
033.324	570 026	26,0	1.1/32″	170	0,400
033.325	570 027	27,0	1.1/16″	175	0,500
033.326	570 028	28,0	1.3/32″	175	0,500
033.327	570 029	29,0	1.1/8″	175	0,500
033.328	570 030	30,0	1.3/16″	190	0,600
033.329	570 031	31,0	1.7/32″	190	0,600
033.330	570 032	32,0	1.1/4″	190	0,600
033.331	570 033	33,0	1.5/16″	195	0,700
033.332	570 034	34,0	1.11/32″	195	0,700
033.333	570 035	35,0	1.3/8″	195	0,700
033.334	570 036	36,0	1.13/32″	195	0,700
033.336	570 038	38,0	1.1/2″	205	0,800
033.338	570 040	40,0	1.9/16″	205	0,900
033.340	570 042	42,0	1.21/32″	220	1,000
033.342	570 044	44,0	1.23/32″	220	1,000
033.344	570 046	46,0	1.13/16″	220	1,100
033.346	570 048	48,0	1.29/32″	230	1,200
033.348	570 050	50,0	1.31/32″	230	1,200

570

JOGO DE VAZADORES COM HASTE

› Utilizado para estampar peças de borracha ou plástico de acordo com o diâmetro específico.



Ref. 570 - 10M

Código	Ref.	Composição	
033.430	570 - 10M	22, 25, 28, 30, 32, 34, 38, 42, 46, 50 ∅ mm	7,500
033.431	570 - 12M	3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 25 ∅ mm	2,500
033.432	570 - 20M	3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 28, 30, 32, 34, 38, 42, 46, 50 ∅ mm	9,000

12 FERRAMENTAS PARA MANUTENÇÃO EM TUBULAÇÕES

CHAVE PARA TUBOS

CHAVE PARA TUBOS MODELO AMERICANO

CHAVE PARA TUBOS COM MORDENTES PLANOS

CHAVE PARA TUBOS COM MORDENTE SUPERIOR ANGULAR

CORTA TUBOS

CHAVE DE CORREIA PARA TUBOS

CHAVE ESPECIAL COM CORREIA EM V

CHAVE PARA CANO

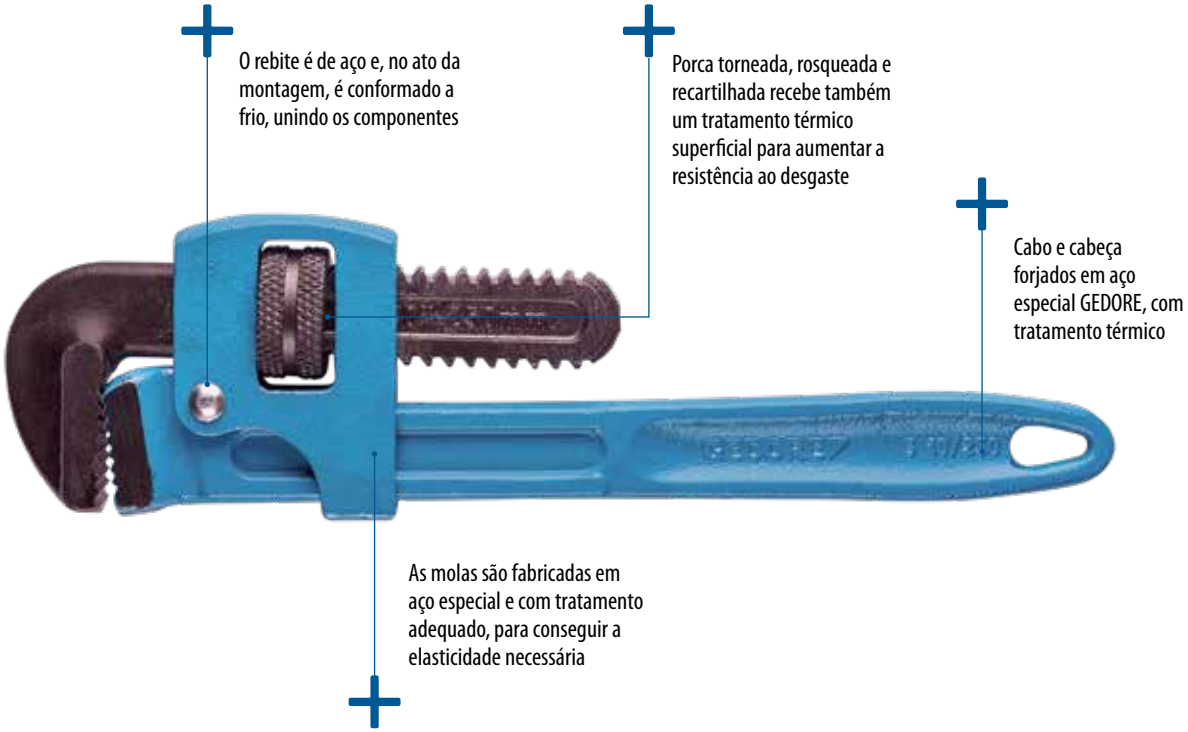
CHAVE CORRENTE PESADA

CHAVE CORRENTE LEVE

ALICATES BOMBA D'ÁGUA

CHAVE PARA TUBOS GEDORE

A chave para tubos é regulável, versátil e de fácil manuseio. É uma ferramenta que não deve faltar em indústrias e oficinas que trabalham com montagens e desmontagens de tubulações em geral. Pela sua versatilidade, também é de extrema utilidade em instalações hidráulicas.



Funcionamento correto da chave para tubos

A chave para tubos pode ser utilizada nos dois sentidos. Inicialmente, o usuário deve posicionar a ferramenta na peça que será trabalhada. Para voltar à posição inicial, a chave deve ser liberada e reposicionada para reiniciar o movimento de aperto ou desaperto.

Resistência máxima à torção (em kgf.m)

Visando à segurança do usuário e à utilização adequada da chave, sugerimos observar as resistências máximas à torção conforme a tabela abaixo:

8″	**28 kgf.m**
10″	**51 kgf.m**
12″	**80 kgf.m**
14″	**103 kgf.m**
18″	**149 kgf.m**
24″	**218 kgf.m**
36″	**345 kgf.m**
48″	**403 kgf.m**

Posicionamento correto da chave para tubos

Força de aperto ou desaperto é possível no sentido horário ou anti-horário de acordo com a rosca. Para voltar à posição inicial, simplesmente retornamos. É nesse momento que as molas liberam a chave, permitindo o retorno rápido para iniciar novo aperto.

Cuidados com a chave para tubos

› Não utilizar como martelo.
› Limpar periodicamente.
› Lubrificar as partes móveis.
› Não utilizar a chave com prolongadores.
› Não utilizar em peças tratadas termicamente.

225

CHAVE PARA TUBOS

- Fabricada em aço especial GEDORE.
- Cabo pintado na cor azul.
- Ajuste rápido e de fácil manuseio.
- Própria para montagens e desmontagens de tubulações em geral.



Código	Ref.	L mm	L pol.	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	Tubos Ø até pol.	kg
033.460	225 - 10"	255	10"	35	1.3/8"	1"	0,480
033.461	225 - 12"	310	12"	44	1.3/4"	1.1/4"	0,680
033.462	225 - 14"	355	14"	48	1.7/8"	1.1/2"	0,940
033.463	225 - 18"	460	18"	60	2.3/8"	2"	1,550
033.464	225 - 24"	610	24"	76	3"	2.1/2"	2,480
033.465	225 - 36"	920	36"	100	4"	3.1/2"	4,820

227

CHAVE PARA TUBOS
modelo americano

- Cabeça e castanha em aço-liga de alta resistência mecânica.
- Cabo em ferro fundido nodular.
- Cabo com pintura eletrostática na cor azul.
- Modelo especial para trabalhos pesados e mordentes com tratamento térmico especial.



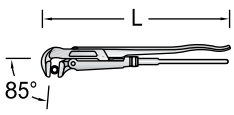
Código	Ref.	L mm	L pol.	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	Tubos Ø até pol.	kg
033.450	227 - 8"	190	7.1/2"	38	1.1/2"	1"	0,400
033.451	227 - 10"	245	9.5/8"	48	1.7/8"	1.1/2"	0,850
033.452	227 - 12"	288	11.1/2"	54	2.1/8"	2"	1,200
033.453	227 - 14"	323	12.3/4"	60	2.3/8"	2"	1,751
033.454	227 - 18"	415	16.3/8"	76	3"	2.1/2"	2,701
033.455	227 - 24"	555	21.3/4"	89	3.1/2"	3"	4,280
033.456	227 - 36"	780	30.3/4"	138	5.1/2"	5"	8,600
033.457	227 - 48"	1045	41"	164	6.1/2"	6"	14,200
033.458	227 - 60"	1085	42.3/4"	215	8.1/2"	8"	23,200

175

CHAVE PARA TUBOS
modelo sueco com mordentes planos

- Fabricada em aço especial GEDORE-Vanadium.
- Corpo com acabamento em pintura esmaltada na cor azul padrão GEDORE e porca zincada.
- Possui cabeça em ângulo de 85º.
- Tratamento térmico total e dentes temperados por indução.
- Indicada para utilização em locais de difícil acesso.





DIN 5234, forma A

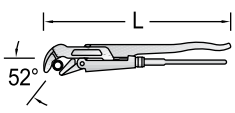
Código	Ref.	L mm	L pol.	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	Tubos Ø até pol.	kg
033.952	175 - 1"	320	12.1/2"	44	1.3/4"	0,7	0,700
033.953	175 - 1.1/2"	430	17"	62	2.7/16"	1,5	1,500
033.954	175 - 2"	580	23"	76	3"	2,6	2,600
033.955	175 - 3"	670	26.1/2"	105	4.5/32"	3,7	3,700
033.956	175 - 4"	760	30"	130	5.1/8"	5,2	5,200

176

CHAVE PARA TUBOS
modelo sueco com mordente superior angular

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Corpo com acabamento em pintura esmaltada na cor azul padrão GEDORE e porca zincada.
- Possui cabeça estreita em ângulo de 52º.
- Tratamento térmico total e dentes temperados por indução.
- Indicada para utilização em locais de difícil acesso.





DIN 5234, forma B

Código	Ref.	L mm	L pol.	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	kg
050.381	176 - 1.1/2"	430	17"	62	2.7/16"	1,400
050.382	176 - 2"	580	23"	76	3"	2,600

152

CHAVE PARA CANO

› Chave de ação rápida com exclusivo sistema de ajuste rosqueado.
› Cabeça reta.
› Mordente forjado para serviços leves.
› Pintura eletrostática.





Código	Ref.	L mm	L "pol	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	Tubos Ø interno	Luvas (conexões) Ø interno	
033.251	152 - 9"	228	9"	42	1.5/8"	1.1/4"	1"	0,500
033.252	152 - 11"	281	11"	61	2.3/8"	2"	1.3/4"	0,800
033.253	152 - 12"	315	12"	74	3"	2.1/2"	2"	1,000
033.254	152 - 14"	360	14"	90	3.9/16"	3"	-	1,600

36 Z

CHAVE ESPECIAL COM CORREIA EM V

› Indicada para travar polias com correias em V, no momento da aplicação de torque, durante sua montagem e desmontagem.



Código	Ref.	L mm	L pol.	Capacidade de abertura Ø mm	Capacidade de abertura Ø pol.	
032.255	36 Z-140	257	8.1/2"	160	5/32"	0,350

E 36 Z-140 - correia (Peça de reposição)

Código	Ref.	L mm	L pol.	Ø mm	Ø pol.	
032.256	E 36 Z-140	285	11.7/32	200	7.7/8"	0,080

36

CHAVE DE CORREIA PARA TUBOS

› Cabo em aço especial GEDORE.
› Niquelada e cromada.
› A extremidade da empunhadura é plastificada.
› Chave com correia de couro e tecido com 500 mm de comprimento.
› Indicada para uso em tubulações que não possam sofrer deformações.
› O modelo de 215mm (código 032.250) é fornecido em blister para autosserviço.



Código	Ref.	L mm	L pol.	Ø mm	Ø "pol	
032.250	36 - 1	215	8.1/2"	140	5.1/2"	0,250
032.252	36 2 - 200	285	11.7/32	200	7.7/8"	0,470

210

CHAVE CORRENTE
pesada

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium.
- Mordentes e correntes fosfatizados.
- Cabo com pintura eletrostática.
- Para trabalhos em grandes tubulações.





E 210 A (corrente)



E 210 B (mordente)



E 210 C (parafuso)

Código	Ref.	⊢mm⊣	⊢"pol⊣	Corrente ⊢mm⊣	Para tubos Ø mm	Ø"pol	kg
032.000	210 - 2"	510	20"	325	10 - 60	1/8" - 2.3/8"	1,600
032.005	210 - 3"	710	28"	420	15 - 90	1/4" - 3.1/2"	4,400
032.010	210 - 4"	950	37"	530	27 - 115	3/4" - 4.1/2"	8,000
032.020	210 - 6"	1140	45"	785	35 - 165	1" - 6.1/2"	11,500
032.040	210 - 8"	1320	53"	960	45 - 220	1.1/2" - 8.1/2"	13,000
032.030	210 - 12"	1650	65"	1360	60 - 325	2" - 12.3/4"	22,500

E 210 A - Corrente (Peça de reposição)

Código	Ref.	Utilizada na chave Ref.	kg
032.099	E 210 A - 2	210 - 2"	0,500
032.100	E 210 A - 3	210 - 3"	0,800
032.101	E 210 A - 4	210 - 4"	1,500
032.102	E 210 A - 6	210 - 6"	2,200
032.104	E 210 A - 8	210 - 8"	3,200
032.103	E 210 A - 12	210 - 12"	4,500

E 210 B - Mordente (Peça de reposição)

Código	Ref.	Utilizado na chave Ref.	kg
032.049	E 210 B - 2	210 - 2"	0,400
032.050	E 210 B - 3	210 - 3"	0,600
032.051	E 210 B - 4	210 - 4"	1,700
032.052	E 210 B - 6	210 - 6"	2,400
032.054	E 210 B - 8	210 - 8"	3,500
032.053	E 210 B - 12	210 - 12"	4,700

E 210 C - Parafuso (Peça de reposição)

Código	Ref.	Utilizado na chave Ref.	kg
032.149	E 210 C - 2	210 - 2"	0,030
032.150	E 210 C - 3	210 - 3"	0,030
032.151	E 210 C - 4	210 - 4"	0,050
032.152	E 210 C - 6	210 - 6"	0,050
032.154	E 210 C - 8	210 - 8"	0,070
032.153	E 210 C - 12	210 - 12"	0,100

211

CHAVE CORRENTE
leve

- Cabo em aço GEDORE-Vanadium.
- Chave fosfatizada e cabo plastificado.
- Para uso em tubulações e filtro de óleo.



Código	Ref.	⊢mm⊣	⊢"pol⊣	Corrente ⊢mm⊣	Para tubos Ø mm	Ø"pol	kg
032.210	211 - 4"	280	11"	360	102	4"	0,400
032.215	211 - 5"	280	11"	450	127	5"	0,500

Veja também



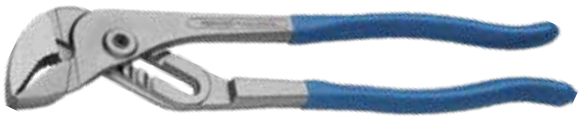
Chave correia para tubos, **Ref. 36** da página 385

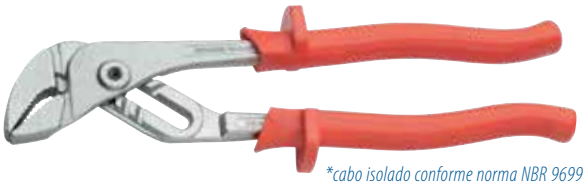
141

ALICATE BOMBA D'ÁGUA

1000V

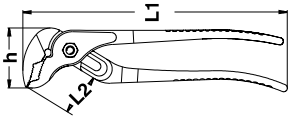
- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Niquelado e cromado com cabeça retificada, com e sem isolamento.
- Alicate com ranhuras usinadas para 6 posições de ajuste.
- Mordentes planos e batente de segurança.





cabo isolado conforme norma NBR 9699





DIN ISO 8976, forma B

Código	Ref.	L1 mm	L2 mm	b mm	h mm	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	kg
029.070	141 - 10" CP	250	37	10,2	48	40	1.9/16"	0,335
029.080	* 141 - 10" ICP	250	37	10,2	48	40	1.9/16"	0,380

cabo isolado conforme norma NBR 9699

143

ALICATE BOMBA D'ÁGUA

1000V

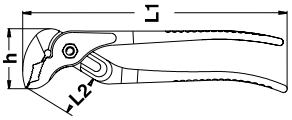
- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Niquelado e cromado com cabeça retificada, com e sem isolamento.
- Alicate com ranhuras usinadas para 6 posições de ajuste.
- Mordentes curvos e batente de segurança.





cabo isolado conforme norma NBR 9699





DIN ISO 8976, forma B

Código	Ref.	L1 mm	L2 mm	b mm	h mm	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	kg
029.090	143 - 10" CP	250	37	10,2	44	40	1.9/16"	0,320
029.100	* 143 - 10" ICP	250	37	10,2	44	40	1.9/16"	0,380

cabo isolado conforme norma NBR 9699

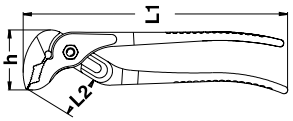
142

ALICATE BOMBA D'ÁGUA

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Niquelado e cromado com cabeça retificada.
- O alicate possui ranhuras usinadas para 15 posições de ajuste, através de botão.
- Mordentes longos.
- Dentes endurecidos por indução.







DIN ISO 8976, forma C

Código	Ref.	L1 mm	L2 mm	h mm	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	kg
029.137	142 - 10" JC	250	39	48	39	1.9/16"	0,350

145

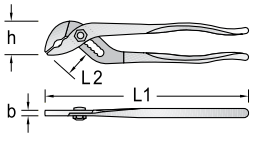
ALICATE BOMBA D'ÁGUA

- Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
- Niquelado e cromado.
- Possui batentes de segurança e mordentes curvos.
- Regulável em sete posições.





modelo com cabo plástico em dois materiais



DIN ISO 8976, forma A

Código	Ref.	L1 mm	L2 mm	b mm	h mm	Capacidade de abertura mm	Capacidade de abertura "pol	kg
029.125	145 - 10" C	245	32	8,0	52	40	1.9/16"	0,300
029.126	* 145 - 10" JC	245	32	8,0	52	40	1.9/16"	0,300

modelo com cabo plástico em dois materiais

13 FERRAMENTAS ESPECIAIS E DE MEDIÇÃO

COMPASSOS (INTERNO / EXTERNO / DE PONTA)

CALIBRE DE FOLGA

CALIBRE DE ROSCA

PINÇAS (PONTAS CURVAS / RETAS)

PINÇA PONTAS FINAS

PINÇA AUTOTRAVANTE

PAQUÍMETRO DIGITAL

ARCOS DE SERRA PARA METAL

FERRAMENTAS PARA ABRIR ROSCA

LIMA PARA ROSCAS

EXTRATORES DE PARAFUSOS

CORTADOR HIDRÁULICO DE PORCAS

EXTRATOR DE PORCAS DANIFICADAS

SACAPRISIONEIRO

RASPADORES (DE TRÊS LADOS / LONGO / SUPERFÍCIE PLANA)

RISCADORES (RETO / CURVO)

LINHA DE COMPASSOS

730

COMPASSO INTERNO

› Fabricado em aço especial.
› Hastes lixadas, mola e parafuso de regulagem escurecidos em óleo.

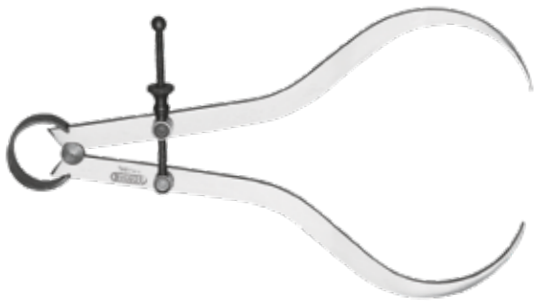


Código	Ref.	⟷ mm ⟷	mm	kg
043.001	730 - 1	173	30-152,4	0,145
043.002	730 - 2	220	30-203,2	0,185
043.003	730 - 3	275	30-254,0	0,228
043.004	730 - 4	318	30-304,8	0,273

735

COMPASSO EXTERNO

› Fabricado em aço especial.
› Hastes lixadas, mola e parafuso de regulagem escurecidos em óleo.



Código	Ref.	⟷ mm ⟷	mm	kg
043.005	735 - 1	218	150	0,198
043.006	735 - 2	257	200	0,246
043.007	735 - 3	300	250	0,296
043.008	735 - 4	340	300	0,335

740

COMPASSO DE PONTA

› Fabricado em aço especial.
› Hastes lixadas.
› Mola e parafuso de regulagem escurecidos em óleo.



Código	Ref.	⟷ mm ⟷	mm	kg
043.013	740 - 0	95	100	0,120
043.009	740 - 1	150	155	0,160
043.010	740 - 2	200	200	0,188
043.011	740 - 3	250	255	0,235
043.012	740 - 4	300	300	0,290

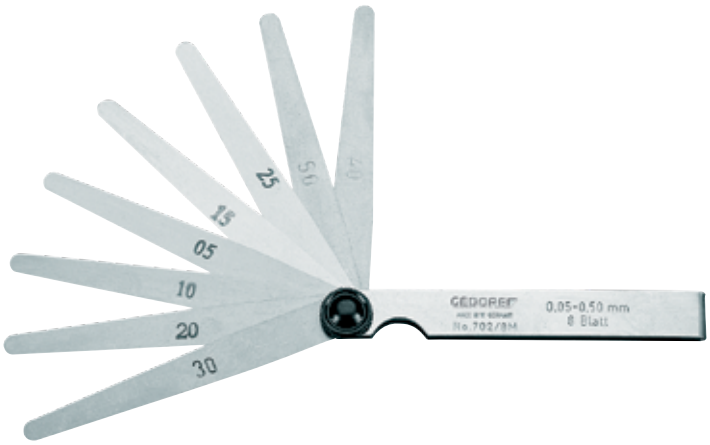
Código	Ref.	"pol	⟷ mm ⟷	mm	kg
043.020	740 - 16	16"	400	400	0,363
043.021	740 - 18	18"	450	450	0,413
043.022	740 - 20	20"	510	500	0,455
043.023	740 - 24	24"	610	600	0,550

LINHA DE CALIBRES

702

CALIBRE DE FOLGA

› Fabricado em aço especial e regulagens em polipropileno.
› Corpo niquelado e lâminas polidas.
› Corpo modelo canivete.
› Comprimento total da lâmina: 100 mm.



702 M (calibre milimétrico)

Código	Ref.	mm	
050.470	702 - 8M	5; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50/100 mm	0,037
050.471	702 - 88M	3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10/100 mm	0,027
050.472	702 - 13M	5; 10; 15; 20; 25; 30; 40; 50; 60; 70; 80; 90; 100/100 mm	0,065
050.028	702 - 20M	5; 10; 15; 20; 25; 30; 35; 40; 45; 50; 55; 60; 65; 70; 75; 80; 85; 90; 95; 100/100 mm	0,100
050.473	702 - 21M	10; 12; 14; 16; 18; 20; 22; 24; 26; 28; 30; 32; 34; 36; 38; 40; 42; 44; 46; 48; 50/100 mm	0,068

702 A (calibre em polegadas)

Código	Ref.	"pol	
050.474	702 - 8A	0,002"; 0,004"; 0,006"; 0,008"; 0,010"; 0,012"; 0,015"; 0,020"	0,033
050.476	702 - 13A	0,002"; 0,003"; 0,004"; 0,005"; 0,006"; 0,008"; 0,010"; 0,012"; 0,015"; 0,020"; 0,025"; 0,030"; 0,035"	0,055

706

CALIBRE DE ROSCA

› Fabricado em aço especial e regulagens em alumínio/latão e propileno.
› 52 lâminas para roscas métricas e Whitworth.



Código	Ref.	Aplicação	
050.479	706	0,25-6,00 mm / 62-4 passo W	0,083

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

(DDG): **08000515181** ctq@gedore.com.br

LINHA DE PINÇAS

Fabricadas em aço inoxidável GEDORE com acabamento polido, com ou sem plastificação. São ferramentas ideais para o manuseio de pequenos componentes e em locais de difícil acesso, como áreas de eletrônica, telecomunicações e micromecânica. Os modelos não plastificados são amplamente utilizados também na área da saúde pois permitem esterilização por banhos em autoclave.
Todos os modelos, inclusive os plastificados, possuem ranhuras na haste que permitem melhor ergonomia na atividade, garantindo um agarre seguro e evitando que a ferramenta escorregue da mão do usuário. Apresentam pontas serrilhadas para segurar a peça manipulada. Modelos com haste plastificada: melhor ergonomia, agarre seguro e conforto para o usuário.

720

PINÇA PONTA CURVA 45º
serrilhada com guia

› Pino guia garante o alinhamento das pontas, evitando o deslizamento lateral (fora do eixo).
› Pontas curvas facilitam o manuseio de peças em locais de difícil acesso.



Código	Ref.	mm	mm	
042.001	720	1,4	157	0,032
042.002	* 720 - I	1,4	157	0,034

*plastificada

723

PINÇA PONTA FINA LONGA
serrilhada com guia

› Pino guia garante o alinhamento das pontas, evitando o deslizamento lateral (fora do eixo).
› Pontas retas conferem segurança na manipulação de peças pequenas e delicadas.



Código	Ref.	mm	mm	
042.005	723	1,0	160	0,033
042.006	* 723 - I	1,0	160	0,034

*plastificada

720 - 1

PINÇA PONTA CURVA 40º
serrilhada com guia

› Pontas curvas facilitam o manuseio de peças em locais de difícil acesso.



Código	Ref.	mm	mm	
042.003	720 - 1	1,4	153	0,031

722

PINÇA PONTA FINA
serrilhada

› Fabricada em aço inoxidável
› Acabamento polido



Código	Ref.	mm	mm	
042.004	722	1,4	120	0,018

725

PINÇA PONTA RETA
serrilhada e romba

› Pontas retas conferem segurança na manipulação de peças pequenas e delicadas.
› Ponta raiada, evita acidentes por perfuração.



Código	Ref.	mm	mm	
042.007	725	3,2	160	0,033

8300

PINÇA AUTOTRAVANTE

› Fabricada em aço inoxidável.
› Polida.
› Seu sistema de autotravamento é usado para fixação de fios.



Código	Ref.	mm	
042.011	8300 - 10 Reta	180	0,045
042.012	8300 - 10 A Curva	180	0,047

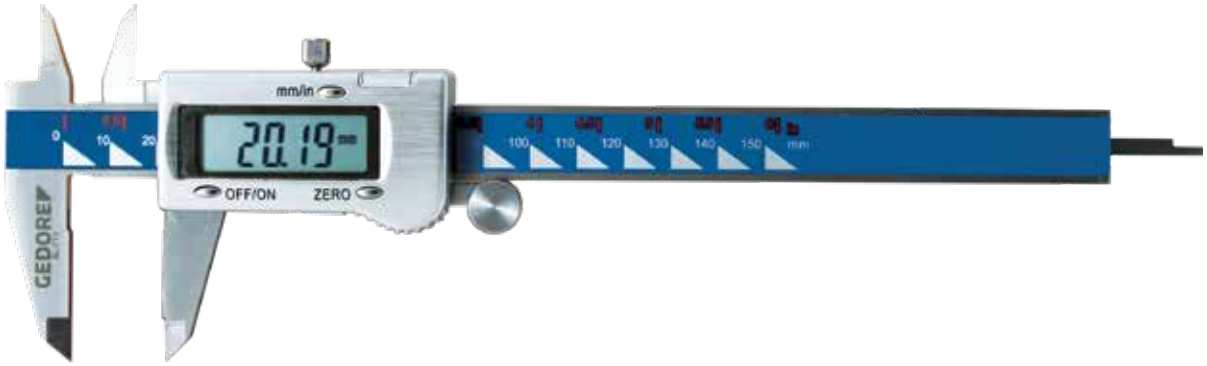
PAQUÍMETRO DIGITAL

A dimensão exata de pequenas peças é fundamental no desenvolvimento de projetos mecânicos ou mecatrônicos, e o paquímetro é amplamente utilizado para realizar esta função.

O paquímetro consiste em uma régua por onde correm as faces de contato, chamadas nônio, que permitem a leitura de dimensões com maior exatidão. No paquímetro eletrônico, este nônio é digital. Desta maneira, os resultados obtidos são mostrados num display de cristal líquido, sem deixar margem para interpretações e facilitando a visualização das medidas.

Cuidados com seu paquímetro digital

- Antes de utilizar o paquímetro para efetuar a medição, **mantenha as superfícies limpas**.
- O paquímetro deve ser **limpo regularmente** com uma flanela de algodão.
- **Não use benzina** ou qualquer outro produto solvente.
- **Não exponha à luz direta do sol**, a raios ultravioletas ou altas temperaturas.
- **Evite quedas** ou choques e jamais mergulhe o paquímetro em qualquer líquido.
- **Nunca desmonte** a "carcaça" do instrumento.
- **A bateria** deve ser retirada, se o equipamento não for usado por um longo período de tempo.



711

PAQUÍMETRO DIGITAL

- Fabricado em aço inoxidável, endurecido.
- Instrumento de medição digital.
- Garras de medição retificadas e polidas.
- Amplo display LCD (altura do dígito: 9 mm).
- Comutável entre milímetros e polegadas.
- Função ZERO a partir de qualquer posição.
- Saída de dados mini-USB.
- Desligamento automático após 10 minutos de inatividade.
- Funciona com bateria CR2032 (3V).
- Acompanham duas baterias, chave de fenda cruzada para troca do impulsor sem rolete e manual de instruções.
- Fornecido em estojo plástico resistente.
- **Divisão de escala: ± 0,01 mm.**



DIN 862

Faixa de medição
0 - 150 mm
0 - 6"

Código	Ref.	mm	Capacidade de medição mm	Capacidade de medição pol.	mm	pol.	
075.950	711	230	0 - 150	0 - 6"	0,01	0,0005"	0,408

LINHA DE ARCOS DE SERRA

403

ARCO DE SERRA PARA METAIS

- Arco fabricado em aço especial.
- Cabo em alumínio com pintura eletrostática.
- Produto leve, de alta resistência e empunhadura ergonômica.
- Arco exclusivo para lâminas de 12".
- Armazena até 3 lâminas reservas no tubo do arco.
- Cabo fechado para maior proteção do usuário.
- Pode ser usado com lâmina na vertical ou com ângulo de 40º em relação ao arco.



Código	Ref.	L mm	Profundidade de corte mm	Lâmina		
				mm	"pol	
039.005	403	410	95	305	12"	0,400

403 B

ARCO DE SERRA PARA METAIS

- Arco fabricado em aço especial.
- Corpo em alumínio com pintura eletrostática e proteção em polímero.
- Produto leve, de alta resistência e empunhadura ergonômica.
- Arco exclusivo para lâminas de 12".
- Cabo fechado para maior proteção do usuário.
- Pode ser usado com lâmina na vertical ou com ângulo de 90º em relação ao arco.
- Possui um tensor para aperto e desaperto da lâmina.



Código	Ref.	L mm	Profundidade de corte mm	Lâmina		
				mm	"pol	
039.001	403 B	429	83 mm	304	12"	0,385

407

ARCO DE SERRA PARA METAIS

- Arco fabricado em aço especial.
- Corpo em liga de alumínio com pintura eletrostática e empunhadura em borracha.
- Produto leve, de alta resistência e empunhadura ergonômica.
- Arco exclusivo para lâminas de 12".
- Armazena até 3 lâminas reservas no tubo do arco.
- Pode ser usado com lâmina na vertical ou com ângulo de 40º em relação ao arco.
- A lâmina pode ser apertada ou desapertada com o tensor azul localizado na extremidade inferior da empunhadura.



Código	Ref.	L mm	Profundidade de corte mm	Lâmina		
				mm	"pol	
039.020	407	404	73 mm	305	12"	0,655

8553

JOGO DE FERRAMENTAS PARA ABRIR ROSCA

33 peças

1/4"

- Para fazer roscas internas M3 a M6.
- Para fazer roscas externas M3 a M6 – máximo 40 mm de comprimento.
- Sistema de catraca com prolongador.
- Fornecido em estojo plástico.

Itens incluídos:

- Disco-guia para abrir roscas externas com cortes assimétricos e coletor de limalhas (cavacos).
- Ferramentas de comando (catraca e prolongador).
- Ferramentas para abrir roscas externas (cossinete M3 a M6, com respectivos discos-guia e porta cossinete).
- Ferramentas para abrir roscas internas (macho M3 a M6 com mandril).
- Acessórios (parafusos de fixação, chave hexagonal).
- Manual de instruções.







Código	Ref.	Composição	
041.100	8553	Catraca reversível Ref. 2093 U-3 T Chave L hexagonal (allen) Ref. 42 - 2 mm Extensão quadrada 1/4" Ref. E-8553-4 (L = 4" / 100 mm) Porta cossinete Porta macho (com sistema de mandril) Parafusos M4x6 sem cabeça - 10 peças Arruela Disco-guia - M3; M4; M5; M6 Macho - M3; M4; M5; M6 Cossinete M3; M4; M5; M6	0,510

dimensões externas do estojo: 275 x 42 x 150 mm (comprimento x altura x largura)

140

LIMA PARA ROSCAS

- Fabricada em aço GEDORE-Vanadium com acabamento niquelado.
- Utilizada para reparo de roscas internas e externas danificadas.



Código	Ref.	⊢mm⊣	Aplicação	Passo da rosca mm	
031.995	140	230	roscas métricas	0,80; 1,00; 1,25; 1,50; 1,75; 2,00; 2,50; 3,00	0,125
031.996	140 A	230	roscas em polegada	24; 20; 18; 16; 14; 13; 12; 11	0,125
031.997	140 W	230	roscas Withworth	24; 20; 18; 16; 14; 12; 11; 10	0,124

Consultoria técnica da qualidade GEDORE

(DDG): **08000515181** ctq@gedore.com.br

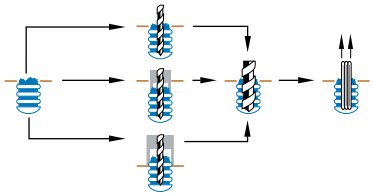
8552

JOGO DE EXTRATORES DE PARAFUSOS
25 peças

› Peças em aço especial com acabamento escurecido.
› Jogo para desroscar parafusos e prisioneiros com rosca de M5 a M16.
› Acondicionado em prático estojo plástico, contendo brocas espirais, buchas guias, pinos e porcas de desroscar.
› Atenção: as buchas guias são usadas exclusivamente para as quebras internas a partir da M8 e externas a partir da M5.



Instruções de uso:
› **Figura 1:** Furar a peça roscada quebrada (diâmetro conforme tabela afixada na tampa interna do jogo).
› **Figura 2:** Introduzir o pino de desroscar.
› **Figura 3:** Colocar a porca de desroscar no pino. Com uma chave fixa adequada, desroscar sem incliná-la.





Código	Ref.	Composição	
040.801	8552 - 025	Buchas guias: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 Porcas de desroscar: SW 10; 11; 13; 14; 17 Brocas espirais: 8,7 - 11/32"; 8 - 5/16"; 6,4 - 1/4"; 4,8 - 3/16"; 3,2 - 1/8" Pinos de desroscar: 1; 2; 3; 4; 5	0,790

dimensões externas do estojo: 200 x 120 x 38 mm (comprimento x altura x largura)

8551

EXTRATOR DE PARAFUSOS

› Fabricado em aço GEDORE-Vanadium.
› Acabamento escurecido.
› Utilização: executar um furo no centro do parafuso danificado (ver tabela), introduzir o extrator no furo e então extrair o parafuso danificado.
› Usar lubrificante se necessário.
› Aconselha-se utilizar sempre a maior medida possível de extrator.



Código	Ref.	↦mm↤	∅ mm	M		Furo ∅ mm	■ mm	
040.882	8551 - 1	50	1,4 - 3,6	M3 - M6	1/8" - 1/4"	1,8	2,7	0,005
040.883	8551 - 2	57	2,1 - 4,9	M6 - M8	1/4" - 5/16"	2,6	3,8	0,009
040.884	8551 - 3	65	3,1 - 5,5	M8 - M11	5/16" - 7/16"	3,7	4,9	0,015
040.885	8551 - 4	70	4,8 - 8,8	M11 - M14	7/16" - 9/16"	5,5	7,0	0,030
040.886	8551 - 5	80	6,2 - 11,0	M14 - M18	9/16" - 3/4"	7,0	9,0	0,051
040.887	8551 - 6	85	9,4 - 15,0	M18 - M24	3/4" - 1"	10,3	12,0	0,098
040.888	8551 - 7	95	12,7 - 19,0	M24 - M33	1" - 1.3/8"	13,7	14,5	0,162
040.889	8551 - 8	100	17,5 - 24,0	M33 - M45	1.3/8" - 1.3/4"	18,6	18,0	0,283

8551

JOGO DE EXTRATORES DE PARAFUSOS

› Acondicionado em estojo plástico.



Código	Ref.	Composição	
040.890	8551 - 55	1; 2; 3; 4; 5	0,117
040.891	8551 - 66	1; 2; 3; 4; 5; 6	0,221
040.800	8551 - 88	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8	0,724

1.26 HYD

CORTADOR HIDRÁULICO DE PORCAS

› Possui navalha tratada termicamente que proporciona maior resistência na ruptura da porca (classe de resistência até 10).
› O ângulo do fio da navalha permite o corte da porca com pouco esforço.

Instruções de uso:
› **Figura 1:** Posicione o cortador hidráulico sobre a porca a ser extraída.
› **Figura 2:** Com o auxílio de uma chave radial GEDORE 12 mm, gire o parafuso de aperto localizado na ponta do cortador.
› **Figura 3:** Prossiga com o giro até que a lâmina corte a lateral da porca por completo.
› **Figura 4:** Desrosqueie o parafuso de aperto e com o procedimento finalizado, retire o cortador da posição de corte e extraia a porca manualmente.





Ref. 1.26/1 HYD



Ref. 1.26/2 HYD

Código	Ref.	mm	Para porcas com mm	Para porcas com M	Força de corte máxima	kg
040.790	1.26/1 HYD	248	7 - 22	M4 - M14	5 ton.	0,735
040.870	1.26/2 HYD	195	22 - 36	M14 - M24	13 ton.	3,310

Peças de reposição

Código	Ref.	Aplicação	kg
040.792	E 1.26/1 HYD	Reposição no cortador hidráulico de porcas Ref. 1.26/1 HYD	0,019
040.819	E 1.26/2 HYD	Reposição no cortador hidráulico de porcas Ref. 1.26/2 HYD	0,110

1.26

EXTRATOR DE PORCAS DANIFICADAS

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium, acabamento zincado.
› Fuso e navalha em aço especial com acabamento escurecido.
› Utilizado para extrair porcas encravadas ou danificadas sem prejudicar o fuso roscado.
› Indicado para porcas com resistência até a classe 6.



Código	Ref.	Porcas / Roscas mm	Fuso	kg
040.963	1.26/1	SW10 - SW17 / M6 - M10	M14 x 1,5 x 37 mm	0,270
040.964	1.26/2	SW17 - SW24 / M10 - M16	M14 x 1,5 x 37 mm	0,300
040.965	1.26/3	SW24 - SW36 / M16 - M24	M22 x 1,5 x 70 mm	1,130

8600

SACAPRISIONEIRO

› Corpo em aço GEDORE-Vanadium, niquelado e cromado.
› Pino e roseta em aço especial com acabamento escurecido.
› Produto de alta resistência utilizado para retirada de prisioneiros encravados.



Código	Ref.	Capacidade de encaixe p/ parafuso Ø mm	Capacidade de encaixe p/ parafuso Ø pol.	Sextavado do eixo pol	kg
041.010	8600-1	4 - 10	5/32 - 3/8"	5/8"	0,290
041.020	8600-2	8 - 25	5/16 - 1"	3/4"	0,570

131

RASPADOR LONGO
curvo para furos

› Raspador longo tipo colher.
› Formato americano.
› Haste em aço especial pintada e ponta lixada.
› Empunhadura em madeira reforçada com anel metálico.



Código	Ref.	Colher mm			
050.018	131 - 200	85	200	315	0,100

132

RASPADOR DE TRÊS LADOS
com faces côncavas

› Raspador triangular.
› Haste em aço especial pintada e ponta lixada.
› Empunhadura em madeira reforçada com anel metálico.



DIN 8350, forma C

Código	Ref.			
050.010	132 - 150	150	270	0,100
050.011	132 - 200	200	315	0,163

133 F

RASPADOR CHATO

› Haste em aço especial pintada e ponta lixada.
› Empunhadura em madeira reforçada com anel metálico.



DIN 8350, forma A

Código	Ref.					
050.006	133 F - 150	20	5	150	270	0,190
050.007	133 F - 200	20	5	200	315	0,234
050.008	133 F - 250	25	6	250	365	0,390

133 K

RASPADOR PARA RESÍDUOS
em superfícies planas

› Haste em aço especial e empunhadura em polímero.
› Haste com acabamento zincado.



Código	Ref.					
050.020	133 K	22,5	1,8	130	240	0,154

134

RASPADOR DE TRÊS LADOS

› Raspador triangular plano.
› Haste em aço especial pintada e ponta lixada.
› Empunhadura em madeira reforçada com anel metálico.



DIN 8350, forma B

Código	Ref.			
050.013	134 - 100	100	200	0,072
050.014	134 - 150	150	270	0,139
050.015	134 - 200	200	315	0,168

745 RW

RISCADOR RETO

› Produzido em aço especial com acabamento zincado brilhante: ótimo aspecto visual e alta resistência à oxidação.
› Ponta de widia recomendada para marcações em peças e superfícies de alta rigidez.
› Possui clipe (estilo caneta) soldado ao corpo do produto para prender / fixar em uniformes, bolsos, cintos, facilitando armazenamento e transporte.
› Superfície recartilhada: ergonomia, melhor aderência e menor risco de deslizamento da ferramenta na mão do operador.



Código	Ref.	Material da ponta			
043.031	745 RW - 1	Widia	120	1/4"	0,023

745 C / 745 CW

RISCADOR CURVO

› Produzido em aço especial com acabamento zincado brilhante.
› Ideal para marcações em peças e superfícies: aço (Ref. 745 C) para marcar cerâmica, cobre, aços ou metais de dureza média; widia (Ref. 745 CW e 745 RW) para riscar aço e metais extremamente rígidos.
› Possui duas extremidades, uma reta e outra com ângulo de 60º em relação ao corpo: maior ergonomia em traçados mais longos e acesso para traçados em locais restritos.
› Superfície recartilhada: ergonomia, melhor aderência e menor risco de deslizamento da ferramenta na mão do operador.



Código	Ref.	Material da ponta			
043.030	745 C - 2	Aço	180	1/4"	0,045
043.032	745 CW - 2	Widia	180	1/4"	0,045

14 ERGONOMIA, CONFORTO E SEGURANÇA - @WORK

CINTO BÁSICO

SUPORTE PARA MARTELO

SUPORTE PARA MÁQUINAS ELÉTRICAS

BOLSA UNIVERSAL

BOLSA PARA MANUTENÇÃO

PORTA FERRAMENTAS PARA CINTURA

PORTA FERRAMENTAS UNIVERSAL PARA CINTURA

JOELHEIRA

MOCHILA PARA FERRAMENTAS

MOCHILA PARA FERRAMENTAS SOFT

COLETE PARA FERRAMENTAS

LUVA DE TRABALHO M-PACT

BOLSA UNIVERSAL COM DIVISÓRIAS

WT 1056 1

CINTO BÁSICO

ultra PREMIUM

› Cinto básico em couro com revestimento acolchoado em poliéster, para maior conforto do usuário.
› Fivela em aço especial.
› Para cintura de 80 a 120 cm.



Código	Ref.	⟷ mm ⟷	Altura mm	Carga máxima kg	
091.051	WT 1056 1	1330	135	12	0,450

WT 1056 4

SUPORTE PARA MARTELO

ultra PREMIUM

› Suporte em poliéster.
› Gancho em aço inox.
› Acomoda o martelo em ângulo confortável, permitindo total liberdade de movimentos.



Código	Ref.	⟷ mm ⟷	Altura mm	Carga máxima kg	
091.054	WT 1056 4	112	160	3	0,100

WT 1056 3

SUPORTE PARA MÁQUINAS ELÉTRICAS

ultra PREMIUM

› Suporte em poliéster, alça em couro e rebites em aço especial.
› Excelente acessório para transportar furadeiras e parafusadeiras, durante a realização do trabalho.
› Acompanham pequenos bolsos para acomodar parafusos e bits.



Código	Ref.	⟷ mm ⟷	Altura mm	Carga máxima kg	
091.053	WT 1056 3	210	320	4	0,155

WT 1056 2

BOLSA UNIVERSAL

ultra PREMIUM

› Bolsa em poliéster com 2 divisórias e suportes em couro (tipo coldre) para acondicionar ferramentas e acessórios.
› Acompanham suportes em aço inox para trena e martelo.
› O suporte para martelo acomoda a ferramenta num ângulo confortável para o usuário.
› Rebites em aço especial.



Código	Ref.	⊢mm⊣	Altura mm	Carga máxima kg	
091.052	WT 1056 2	310	250	5	0,370

WT 1056 8

BOLSA UNIVERSAL

ultra PREMIUM

› Bolsa em poliéster com 2 suportes em couro (tipo coldre) e 2 compartimentos grandes.
› Rebites em aço especial.



Código	Ref.	⊢mm⊣	Altura mm	Carga máxima kg	
091.059	WT 1056 8	235	270	3	0,265

WT 1056 6

BOLSA PARA MANUTENÇÃO

ultra PREMIUM

› Bolsa em poliéster com compartimentos variados: 2 bolsos, 8 divisórias (4 externas e 4 internas) para chaves de fenda, 1 suporte em couro (tipo coldre), 2 suportes em poliéster (tipo coldre) e corrente com suporte para fita isolante.
› Rebites em aço especial.



Código	Ref.	⊢mm⊣	Altura mm	Largura mm	Carga máxima kg	
091.056	WT 1056 6	180	320	100	3	0,370

WT 1056 5

PORTA FERRAMENTAS
para cintura

ultra PREMIUM

› Cinto em poliéster para cinturas de até 120 cm.
› Acompanham 3 suportes em couro (tipo coldre), 5 bolsos, 1 suporte para martelo, 1 suporte para trena e clip para ajuste do cinto.
› O suporte para martelo acomoda a ferramenta num ângulo confortável para o usuário.



Código	Ref.	⟷ mm ⟷	Altura mm	Carga máxima kg	kg
091.055	WT 1056 5	1280	280	10	0,715

WT 1056 7

PORTA FERRAMENTAS UNIVERSAL
para cintura

ultra PREMIUM

› Cinto básico em couro com revestimento acolchoado em poliéster, para maior conforto do usuário.
› Fivela em aço especial.
› Para cintura de 80 a 120 cm.

Equipado com os itens:
› **WT 1056 4:** suporte para martelo
› **WT 1056 8:** bolsa universal
› **WT 1056 3:** suporte para máquinas elétricas
› **WT 1056 7-1:** porta celular /câmera fotográfica (também disponível separadamente)*



Ref. WT 1056 7



Ref. WT 1056 7-1

Código	Ref.	Descrição	⟷ mm ⟷	Altura mm	Carga máxima kg	kg
091.057	WT 1056 7	cinto completo	1330	370	12	0,990
091.058	*WT 1056 7-1	porta celular	75	132	1	0,045

WT 1056 11

MOCHILA PARA FERRAMENTAS

ultra PREMIUM

- Mochila de grande porte em poliéster resistente, com faixas refletoras, fivelas em polímero e rebites em aço especial.
- Ideal para levar jogos de ferramentas, acessórios e documentos.
- Parte interna: sistema de compartimentos com bolsos, divisórias de diversos tamanhos e painel duplo, que possibilita melhor acondicionamento e disposição de grande quantidade de ferramentas.
- Parte externa: 1 bolso grande com fecho e 6 divisões internas; 1 bolso auxiliar com velcro; 3 bolsos práticos, que facilitam a organização de acessórios (telefone, chaveiros, etc.) e pequenas ferramentas de uso mais frequente.
- Fecho robusto.
- Alças e apoio para as costas acolchoados e reforçados, garantindo maior conforto ao usuário e resistência no transporte. Alça adicional na parte superior.
- Base: reforço para melhor sustentação da mochila, evitando o tombamento quando parada, mesmo com carga máxima.
- Para maior durabilidade e higiene, quatro apoios em borracha impedem que o poliéster tenha contato com o chão.





Código	Ref.	↔ mm ↕	Altura mm	Largura mm	Carga máxima kg	kg
091.061	WT 1056 11	300	400	120	15	2,696

WT 1056 12

MOCHILA PARA FERRAMENTAS
Soft

ultra PREMIUM

- Mochila em poliéster resistente e impermeável com detalhes em camurça azul.
- Ideal para levar ferramentas, acessórios e documentos.
- Parte interna: sistema de compartimentos com bolsos e divisórias de diversos tamanhos, que possibilita melhor acondicionamento e disposição das ferramentas.
- Parte externa: 6 bolsos práticos (em três tamanhos diferentes), que facilitam a organização de acessórios (telefone, chaveiros, etc.) e pequenas ferramentas de uso mais frequente.
- Fecho robusto.
- Alças acolchoadas para as costas e alça adicional na parte superior.





As ferramentas que ilustram a foto não acompanham o produto.

Código	Ref.	↔ mm ↕	Altura mm	Largura mm	Carga máxima kg	kg
091.050	WT 1056 12	300	410	110	12	1,620

WT 1056 13

COLETE PARA FERRAMENTAS

ultra PREMIUM

- Colete em poliéster resistente, com faixas refletoras.
- Excelente acessório multifuncional apresenta diversos bolsos e suportes para acomodar as ferramentas.
- Tamanho único com 4 fivelas de regulagem, ajustáveis individualmente.
- **Frente:** Compartimento com janela para cartão de identificação do usuário.
- Bolsos acolchoados em vários tamanhos para ferramentas e peças menores.
- Divisórias para a organização de ferramentas de pequeno porte.
- Bolso para celular e suporte reforçado para martelo.
- **Costas:** amplo bolso com fechos à esquerda e à direita, facilitam o acesso com qualquer uma das mãos; forro tipo rede permite maior transpiração.



Código	Ref.	↦mm↤	Altura mm	Largura mm	Carga máxima kg	kg
091.067	WT 1056 13	500	630	45	5	1,100

922

LUVA DE TRABALHO M-PACT

ultra PREMIUM

- Luva em couro sintético, para utilizar em condições mais exigentes.
- Reforço nas pontas dos dedos indicador e polegar.
- Proteções adicionais para as articulações.
- Reforço ergonômico na zona da palma da mão.
- Fechamento regulável em velcro nos punhos.
- Permite grande sensibilidade ao tato e máxima mobilidade dos dedos.



Código	Ref.	Tamanho			Unidade de fornecimento	kg
091.062	922 8	P	S	8	par	0,080
091.063	922 9	M	M	9		0,080
091.066	922 12	EXGG	XXL	12		0,090

WT 1056 9

BOLSA UNIVERSAL COM DIVISÓRIAS

ultra PREMIUM

- Bolsa em poliéster com 12 divisórias internas.
- Permite a acomodação de diversos tipos de ferramentas.





As ferramentas que ilustram a foto não acompanham o produto.

Código	Ref.	↦mm↤	Altura mm	Largura mm	Unid. de fornecimento	kg
091.068	WT 1056 9	320	110	45	2	0,330

15 FERRAMENTAS ANTIFAISCANTES

CHAVE COMBINADA

CHAVE FIXA

CHAVE ESTRELA

CHAVE AJUSTÁVEL

CHAVE PARA TUBOS MODELO AMERICANO

SOQUETE SEXTAVADO

JUNTA UNIVERSAL

CABO T

EXTENSÃO

CATRACA REVERSÍVEL

ALICATES

CHAVE DE FENDA SIMPLES

CHAVE DE FENDA CRUZADA

CHAVE L HEXAGONAL (ALLEN)

MARTELOS E MARRETAS

SACA PINOS

TALHADEIRA

FERRAMENTAS ANTIFAISCANTES GEDORE



Segurança em primeiro lugar, Sempre!

Acidentes em plataformas de sondagem, indústrias químicas, minas de carvão, produção de petróleo/gás e no transporte de substâncias explosivas, tais como em tanques, são geralmente causados por faíscas.
Por esta razão, recomenda-se o uso das ferramentas antifaiscantes GEDORE nas áreas de trabalho onde vapores, líquidos e pós de substâncias combustíveis ou facilmente inflamáveis estejam presentes, e sempre que haja risco potencial de explosão por faíscas. Isto não se aplica somente aos casos acima citados, mas também à indústria petroquímica, oficinas de acabamento de pintura, depósitos de tanque e serviços de incêndio, entre outras áreas de risco.
Nas áreas anteriormente mencionadas, devemos sempre certificar-nos de que a ferramenta selecionada seja de altíssima qualidade e a GEDORE se preocupa com esta questão de segurança para você. Nossas ferramentas utilizam apenas o melhor material disponível para ferramentas antifaiscantes, o Cobre-Berílio(Cu-Be). Somente são usados na produção de ferramentas manuais antifaiscantes GEDORE materiais e substâncias que não causam faíscas, como a liga de Cobre-Berílio, polímero anti-chamas e madeira(onde faíscas podem ser totalmente eliminadas).
O uso de ferramentas antifaiscantes representa apenas um dos passos na prevenção de explosões, evitando o início de incêndios e reduzindo o possível surgimento de faíscas durante o uso de ferramentas manuais.

Por que utilizar ferramentas antifaiscantes?

As ferramentas antifaiscantes da GEDORE são recomendadas para aplicação em todos os setores de trabalho nos quais se empregam vapores, líquidos ou pós combustíveis ou facilmente inflamáveis, bem como em qualquer outra situação em que faíscas signifiquem perigo de incêndio ou explosão.

As ferramentas antifaiscantes GEDORE não causam faíscas durante a utilização, eliminando a possibilidade de ignição, proporcionando proteção máxima contra incêndios e explosões.

INDICAÇÕES DE UTILIZAÇÃO

No mesmo campo de aplicação as ferramentas antifaiscantes são mais maleáveis que as tradicionais. Assim, devem ser utilizadas com muito cuidado.
Fique atento com as dicas a seguir:

- As características mecânicas da liga Cu-Be são diferentes de uma liga de aço comum, assim, o esforço excessivo deve ser evitado.
- O uso de ferramentas antifaiscantes não deve ser a única medida de proteção contra incêndio ou explosão em áreas de risco.
- Para ampla proteção do pessoal e das instalações, é preciso ter atenção às normas de segurança das diferentes instituições, como por exemplo: normas das associações de profissionais, instruções internas das empresas e legislação vigente no país.

SAIBA MAIS

A GEDORE também oferece ferramentas antifaiscantes de tipos ou tamanhos especiais além dos que são apresentados neste catálogo. Consulte seu distribuidor para maiores informações.



Áreas de risco

Proteção contra explosão de acordo com a norma ATEX (Atmosferas explosivas)

- A norma ATEX 137 é determinante para a segurança de pessoas em instalações, processos e manutenção, em unidades com risco de explosão.
- Desde Julho de 2003 somente equipamentos em conformidade com essa norma podem ser postos em operação.
- As ferramentas antifaiscantes da GEDORE estão de acordo com a norma ATEX 137, portanto podem ser utilizadas em zonas explosivas.
- As áreas de risco são classificadas em zonas de acordo com a frequência e duração da utilização e de acordo com a origem do risco.
- A tabela 1 traz a classificação dessas zonas de risco. Veja abaixo:

Tabela 1: Zonas de risco

PROBABILIDADE DE EXPLOSÃO	GASES	POEIRA
ALTA	**ZONA 0** Áreas em que a atmosfera composta por uma mistura de ar com gases, vapores ou névoa inflamáveis possua potencial explosivo permanente, por longos períodos de tempo ou frequente.	**ZONA 20** Áreas em que a atmosfera possa ser formada por uma nuvem de poeira inflamável, a qual possua potencial explosivo durante períodos longos ou frequentes.
MÉDIA - BAIXA	**ZONA 1** Áreas em que ocasionalmente e em condições normais de operação, possa originar-se uma atmosfera com potencial explosivo, composta por uma mistura de ar com gases, vapores ou névoa inflamáveis.	**ZONA 21** Áreas em que a atmosfera possa ser ocasionalmente formada por uma nuvem de poeira inflamável, em condições normais de operação.
EXTREMAMENTE BAIXA	**ZONA 2** Áreas nas quais, em condições normais de operação, uma atmosfera composta por uma mistura de ar com gases, vapores ou névoa inflamáveis não seja originada, ou dure pouco tempo.	**ZONA 22** Áreas em que a atmosfera formada por uma nuvem de poeira não seja originada, ou dure pouco tempo, em condições normais de operação.



Características das ferramentas antifaiscantes GEDORE

› Fabricadas em liga de Cobre-Berílio(Cu-Be) comprovadamente pobre em geração de faíscas, ou em outros materiais que não geram faíscas como a madeira e polímeros anti-chamas.
› Resistentes a corrosão, mesmo se causada por água salgada
› Não são magnéticas
› A tabela 2 apresenta um comparativo entre os mais diversos materiais antifaiscantes do mercado e comprova-se a qualidade e resistência superior da liga em Cobre-Berílio que as ferramentas da GEDORE são produzidas.

Tabela 2: Composição química dos materiais antifaiscantes

MATERIAL	COMPOSIÇÃO	RESISTÊNCIA A TRAÇÃO (N/mm²)	LIMITE DE ELASTICIDADE (N/mm²)	DUREZA (HB)
Cobre – Berílio GEDORE (Cu-Be)	Be: 1.8-2.3% Co+Ni: Min 0.2% Co+Ni+Fe: Máx 1.2% Cu: Mín 96.5%	1.117 – 1.326	840 - 880	283 - 365
Cobre-Alumínio (Cu-Al)	Al: 10 -12% Ni: 4 - 6% Fe+Mn: Máx 5.8% Cu+Al+Ni+Fe+Mn: Mín 99.0%	782 - 989	450 - 550	221 - 291
Cobre	Cu: 99.40% Fe: 0.06% Ni: 0.05% Mn: 0.08% Sn: 0.10%	210	200	81 - 141

Aplicações

Devido as propriedades únicas da liga de Cobre-Berílio utilizada nas ferramentas antifaiscantes GEDORE, os campos de aplicação se expandem além da não geração de faíscas durante o manuseio. A tabela 3 traz alguns desses variados campos de aplicação que as ferramentas antifaiscantes GEDORE podem ser utilizadas de acordo com a característica necessária:

Tabela 3: Aplicações ferramentas antifaiscantes GEDORE

ANTIFAISCANTE	ANTIMAGNETISMO	RESISTÊNCIA À CORROSÃO
Refinarias de Petróleo Plantas de óleo e gás Indústria bélica Cervejarias e Destilarias Indústrias de tintas e vernizes Indústrias de vidro	Salas de ressonância magnética Indústria e manutenção de espaçonaves Centros de transmissão de radar Reparo em equipamentos magnéticos de precisão Fabricantes de produtos eletrônicos	Plantas de dessalinização Indústria de plásticos Laboratórios

10xx AF

CHAVE COMBINADA

ultra PREMIUM

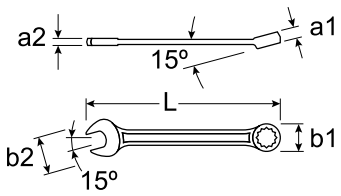
- Fabricada em liga de Cobre-Berílio.
- Forma Plana.
- As duas extremidades com a mesma medida.
- Inclinação de 15° em relação ao corpo.



Ref. 1016 AF



Ref. 1047 AF



6 - 70 mm

1/4" - 1.3/8" "pol

Código	Ref.	mm	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	kg
078.000	1000 AF	6	105	6,0	4,4	11.6	14,0	0,022
078.001	1001 AF	7	120	7,0	5,0	14.5	17.5	0,037
078.002	1002 AF	8	120	7,0	5,0	14.5	17.5	0,037
078.003	1003 AF	9	135	8,0	5,4	18,0	22,0	0,055
078.004	1004 AF	10	135	8,0	5,4	18,0	22,0	0,055
078.005	1005 AF	11	150	9,0	6,0	21,0	26.5	0,075
078.006	1006 AF	12	150	9,0	6,0	21,0	26.5	0,075
078.007	1007 AF	13	175	10,0	6,6	23,0	30,0	0,122
078.008	1008 AF	14	175	10,0	6,6	23,0	30,0	0,122
078.009	1009 AF	15	195	11,0	7,6	27,0	35,0	0,160
078.010	1010 AF	16	195	11,0	7,6	27,0	35,0	0,155
078.011	1011 AF	17	195	11,0	7,6	27,0	35,0	0,155
078.012	1012 AF	18	215	12,0	8,0	32,0	39,0	0,210
078.013	1013 AF	19	215	12,0	8,0	32,0	39,0	0,210
078.014	1014 AF	20	230	13,5	9,5	34,0	45,0	0,225
078.015	1015 AF	21	230	13,5	9,5	34,0	45,0	0,225
078.016	1016 AF	22	245	14,0	9,5	36,0	46,0	0,250
078.017	1017 AF	23	265	15,2	11,0	38,0	49,0	0,265
078.018	1018 AF	24	265	15,2	11,0	38,0	49,0	0,260
078.019	1019 AF	25	265	15,2	11,0	38,0	49,0	0,260
078.020	1020 AF	26	290	17,0	12,5	42,0	56,0	0,420
078.021	1021 AF	27	290	17,0	12,5	42,0	56,0	0,420
078.022	1022 AF	30	320	20,0	14,0	49,0	61,0	0,560
078.023	1023 AF	32	340	21,0	14,0	52,0	65,0	0,670
078.024	1024 AF	34	360	21,0	16,0	55,0	72,0	0,850
078.025	1025 AF	35	360	21,0	16,0	55,0	72,0	0,890
078.026	1026 AF	36	360	21,0	16,0	55,0	72,0	0,890
078.027	1027 AF	38	395	21,0	16,0	59,0	77,0	1,200
078.028	1028 AF	41	430	21,0	16,0	64,0	82,0	1,440
078.029	1029 AF	46	480	22,0	16,0	70,0	90,0	1,890
078.030	1030 AF	50	520	23,0	17,0	77,0	99,0	2,220
078.031	1031 AF	55	560	23,0	18,0	83,0	108,0	2,460
078.032	1032 AF	60	595	25,0	20,0	89,0	115,0	3,300
078.033	1033 AF	65	595	27,0	21,0	95,0	125,0	3,250
078.034	1034 AF	70	630	29,0	24,0	112,0	142,0	4,550

Código	Ref.	"pol	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	kg
078.035	1035 AF	1/4"	105	6,0	4,4	11,6	14,0	0,022
078.036	1036 AF	5/16"	120	7,0	5,0	14,5	17,5	0,037
078.037	1037 AF	3/8"	135	8,0	5,4	18,0	22,0	0,055
078.038	1038 AF	7/16"	150	9,0	6,0	21,0	26,5	0,075
078.039	1039 AF	1/2"	175	10,0	6,6	23,0	30,0	0,125
078.040	1040 AF	9/16"	175	10,0	6,6	23,0	30,0	0,122
078.041	1041 AF	19/32"	195	11,0	7,6	27,0	35,0	0,160
078.042	1042 AF	5/8"	195	11,0	7,6	27,0	35,0	0,155
078.043	1043 AF	11/16"	195	11,0	7,6	27,0	35,0	0,155
078.044	1044 AF	3/4"	215	12,0	8,0	32,0	39,0	0,210
078.045	1045 AF	13/16"	230	13,5	9,5	34,0	45,0	0,225
078.046	1046 AF	7/8"	245	14,0	9,5	36,0	46,0	0,250
078.047	1047 AF	15/16"	265	15,2	11,0	38,0	49,0	0,260
078.048	1048 AF	1"	290	17,0	12,5	42,0	56,0	0,420
078.049	1049 AF	1.1/16"	290	17,0	12,5	42,0	56,0	0,420
078.050	1050 AF	1.1/8"	320	20,0	14,0	49,0	61,0	0,560
078.051	1051 AF	1.3/16"	320	20,0	14,0	49,0	61,0	0,560
078.052	1052 AF	1.1/4"	340	21,0	14,0	52,0	65,0	0,670
078.053	1053 AF	1.5/16"	360	21,0	16,0	55,0	72,0	0,850
078.054	1054 AF	1.3/8"	360	21,0	16,0	55,0	72,0	0,890

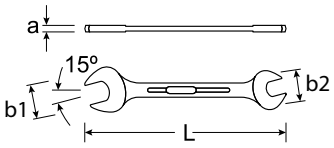
11xx AF

CHAVE FIXA

ultra PREMIUM

- Fabricada em liga de Cobre-Berílio.
- As duas extremidades contam com medidas diferentes.
- Inclinação de 15° em relação ao corpo.





Código	Ref.	mm	L mm	a1 mm	b1 mm	b2 mm	kg
078.055	1100 AF	5.5x7	90	4,5	15,0	18,0	0,023
078.056	1101 AF	6x7	92	4,6	16,0	18,0	0,025
078.057	1102 AF	7x9	96	5,0	18,0	22,0	0,028
078.058	1103 AF	8x10	100	5,9	20,0	24,0	0,034
078.059	1104 AF	9x11	110	6,3	22,0	26,0	0,050
078.060	1105 AF	10x11	115	6,5	24,0	26,0	0,052
078.061	1106 AF	10x12	120	6,6	24,0	28,0	0,060
078.062	1107 AF	10x14	124	6,7	24,0	31,0	0,068
078.063	1108 AF	12x13	128	7,0	28,0	30,0	0,073
078.064	1109 AF	12x14	130	7,1	28,0	31,0	0,075
078.065	1110 AF	13x17	150	7,9	31,0	37,0	0,120
078.066	1111 AF	14x15	143	7,9	31,0	33,0	0,115
078.067	1112 AF	14x17	150	7,9	31,0	37,0	0,120
078.068	1113 AF	16x17	157	8,1	35,0	37,0	0,130
078.069	1114 AF	16x18	163	8,3	35,0	39,0	0,145
078.070	1115 AF	17x19	170	8,5	37,0	41,0	0,150
078.071	1116 AF	17x21	173	8,7	37,0	44,0	0,185
078.072	1117 AF	18x19	175	9,1	38,0	41,0	0,200
078.073	1118 AF	19x21	182	9,3	41,0	44,0	0,210
078.074	1119 AF	19x22	185	9,5	41,0	46,0	0,220
078.075	1120 AF	19x24	190	9,6	41,0	49,0	0,235
078.076	1121 AF	20x22	195	9,7	43,0	46,0	0,250
078.077	1122 AF	21x23	200	9,9	44,0	48,0	0,270
078.078	1123 AF	21x26	205	10,0	44,0	53,0	0,275
078.079	1124 AF	22x24	210	10,2	46,0	49,0	0,312
078.080	1125 AF	22x27	215	10,5	46,0	55,0	0,320
078.081	1126 AF	23x26	220	10,8	48,0	53,0	0,330
078.082	1127 AF	24x27	230	11,4	49,0	55,0	0,345
078.083	1128 AF	24x30	233	11,6	49,0	61,0	0,365
078.084	1129 AF	25x28	236	11,8	51,0	57,0	0,365
078.085	1130 AF	26x32	243	12,3	53,0	65,0	0,465
078.086	1131 AF	27x30	250	12,7	55,0	61,0	0,485
078.087	1132 AF	27x32	255	13,0	55,0	65,0	0,600
078.088	1133 AF	30x32	265	13,7	61,0	65,0	0,610
078.089	1134 AF	30x36	270	15,0	66,0	76,0	0,815
078.090	1135 AF	32x34	270	15,0	66,0	76,0	0,815
078.091	1136 AF	32x36	300	16,0	70,5	76,0	0,885
078.092	1137 AF	34x36	300	16,0	70,5	76,0	0,885
078.093	1138 AF	36x38	330	17,0	80,0	84,0	1,350
078.094	1139 AF	36x41	330	17,0	80,0	84,0	1,350
078.095	1140 AF	38x40	330	17,0	80,0	84,0	1,350
078.096	1141 AF	41x46	360	18,0	84,0	95,0	1,690
078.097	1142 AF	46x50	370	18,0	90,0	98,0	2,050
078.098	1143 AF	50x55	385	18,0	98,0	108,0	2,160
078.099	1144 AF	50x60	400	19,0	98,0	118,0	2,488
078.100	1145 AF	55x60	415	20,0	108,0	118,0	2,700
078.101	1146 AF	60x65	435	22,0	118,0	125,0	3,950

5.5x7 - 60x65 mm

1/4x5/16" -13/16x1.1/4" "pol

Código	Ref.	"pol	L mm	a1 mm	b1 mm	b2 mm	kg
078.102	1147 AF	1/4" x 5/16"	90	4.5	15,0	18,0	0.034
078.103	1148 AF	3/8" x 7/16"	120	6.6	24,0	28,0	0.060
078.104	1149 AF	7/16" x 1/2"	130	7.1	28,0	31,0	0.085
078.105	1150 AF	1/2" x 9/16"	130	7.1	28,0	31,0	0.090
078.106	1151 AF	9/16" x 5/8"	150	7.9	31,0	37,0	0.120
078.107	1152 AF	11/16" x 3/4"	170	8.5	37,0	41,0	0.170
078.108	1153 AF	13/16" x 7/8"	185	9.5	41,0	46,0	0.240
078.109	1154 AF	1" x 1.1/8"	220	10.8	48,0	53,0	0.365
078.110	1155 AF	15/16" x 1"	250	12.7	55,0	61,0	0.365
078.111	1156 AF	1.3/16" x 1.1/4"	265	13.7	61,0	65,0	0.600

12xx AF

CHAVE ESTRELA

ultra PREMIUM

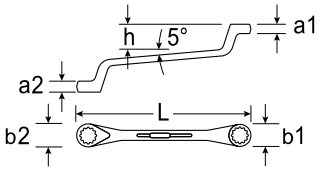
› Fabricada em liga de Cobre-Berílio.
› As duas extremidades contam com medidas diferentes.
› Pescoço longo para lugares de difícil acesso.



Ref. 1207 AF



Ref. 1237 AF



Código	Ref.	mm	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	h mm	kg
078.112	1200 AF	5.5x7	115	6,6	6,6	10,7	13,0	7,2	0,022
078.113	1201 AF	6x7	115	6,6	6,6	11,5	13,0	7,2	0,025
078.114	1202 AF	7x9	130	7,0	7,0	13,0	15,5	7,8	0,050
078.115	1203 AF	8x10	130	7,0	7,0	14,0	17,0	8,2	0,055
078.116	1204 AF	9x11	140	7,5	7,5	15,5	18,5	9,2	0,070
078.117	1205 AF	10x11	140	8,0	8,0	18,0	18,5	9,5	0,080
078.118	1206 AF	10x12	140	8,0	8,0	18,0	20,0	10,0	0,085
078.119	1207 AF	12x13	160	9,0	9,0	20,0	21,0	12,5	0,120
078.120	1208 AF	12x14	160	10,0	10,0	20,0	22,5	13,5	0,151
078.121	1209 AF	14x17	220	11,4	11,4	24,0	27,5	17,5	0,205
078.122	1210 AF	16x18	220	12,0	12,0	26,0	29,0	19,0	0,220
078.123	1211 AF	17x19	250	13,2	13,2	28,0	30,6	20,0	0,225
078.124	1212 AF	17x22	250	14,0	14,0	28,0	35,0	21,0	0,290
078.125	1213 AF	18x19	250	13,2	13,2	28,0	35,0	21,0	0,295
078.126	1214 AF	19x22	280	15,0	15,0	30,6	35,0	23,5	0,310
078.127	1215 AF	19x24	310	15,0	15,0	30,6	38,0	23,0	0,355
078.128	1216 AF	21x23	285	15,0	15,0	33,0	36,0	23,0	0,405
078.129	1217 AF	21x26	320	17,0	17,0	33,5	41,0	24,5	0,450
078.130	1218 AF	22x24	310	16,0	16,0	35,0	38,0	23,5	0,455
078.131	1219 AF	22x27	340	18,0	18,0	38,0	42,5	26,5	0,520
078.132	1220 AF	24x30	350	19,0	19,0	38,0	47,0	27,0	0,550
078.133	1221 AF	25x28	350	19,0	19,0	39,0	44,0	27,0	0,580
078.134	1222 AF	26x32	370	21,0	21,0	41,0	50,0	28,5	0,640
078.135	1223 AF	27x30	360	21,0	21,0	42,5	47,0	28,5	0,705
078.136	1224 AF	30x32	380	22,6	22,6	47,0	50,0	30,0	0,805
078.137	1225 AF	30x36	405	25,0	25,0	50,0	56,0	30,0	1,145
078.138	1226 AF	32x34	400	25,0	25,0	50,0	53,0	35,0	1,080
078.139	1227 AF	32x36	405	25,0	25,0	50,0	56,0	35,0	1,145
078.140	1228 AF	34x36	420	25,0	25,0	53,0	56,0	35,0	1,165
078.141	1229 AF	36x41	445	28,0	28,0	56,0	62,0	38,0	1,600
078.142	1230 AF	41x46	470	28,0	28,0	64,0	73,0	38,0	2,077
078.143	1231 AF	46x50	490	30,0	30,0	73,0	78,0	38,0	2,530
078.144	1232 AF	50x55	510	31,0	31,0	78,0	85,0	40,0	2,580
078.145	1233 AF	50x60	520	32,0	32,0	78,0	91,0	42,0	3,002
078.146	1234 AF	55x60	530	33,0	33,0	83,0	91,0	45,0	3,203
078.147	1235 AF	60x70	560	35,0	35,0	91,0	105,0	47,0	4,105

5.5x7 - 60x70 mm

1/4x5/16" - 1.1/2x1.9/16" "pol

Código	Ref.	"pol	L mm	a1 mm	a2 mm	b1 mm	b2 mm	h mm	kg
078.148	1236 AF	1/4"x 5/16"	115	6,6	6,6	10,7	13,0	7,2	0,030
078.149	1237 AF	3/8"x 7/16"	140	8,0	8,0	18,0	18,5	9,5	0,060
078.150	1238 AF	1/2"x 9/16"	175	10,0	10,0	20,0	22,5	13,5	0,115
078.151	1239 AF	5/8" x 11/16"	220	12,0	12,0	26,0	29,0	20,0	0,205
078.152	1240 AF	3/4" x 13/16"	255	15,0	15,0	30,6	35,0	23,5	0,295
078.153	1241 AF	7/8" x 15/16"	305	16,0	16,0	35,0	38,0	23,5	0,405
078.154	1242 AF	1" x 1.1/16"	330	18,0	18,0	38,0	42,5	27,0	0,535
078.155	1243 AF	1.1/8" x 1.3/16"	370	22,6	22,6	47,0	50,0	30,0	0,830
078.156	1244 AF	1.1/4" x 1.5/16"	380	25,0	25,0	50,0	53,0	35,0	1,020
078.157	1245 AF	1.3/8" x 1.7/16"	410	25,0	25,0	53,0	56,0	35,0	1,425
078.158	1246 AF	1.1/2" x 1.9/16"	460	28,0	28,0	59,0	62,0	39,0	1,803

20xx AF

CHAVE PARA TUBOS MODELO AMERICANO

ultra PREMIUM

› Fabricada em liga de Cobre-Berílio.
› Ajuste rápido e de fácil manuseio.



Código	Ref.	L mm	L pol.	Abertura máx. (A) mm	Abertura máx. (A) "pol	kg
078.159	2000 AF	200	8"	25,0	31/32"	0,420
078.160	2001 AF	250	10"	30,0	1.3/16"	0,735
078.161	2002 AF	300	12"	40,0	1.9/16"	1,050
078.162	2003 AF	350	14"	50,0	1.31/32"	1,315
078.163	2004 AF	450	18"	60,0	2.3/8"	2,255
078.164	2005 AF	600	24"	75,0	2.15/16"	3,465

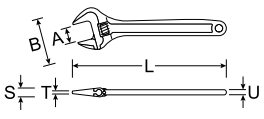
21xx AF

CHAVE AJUSTÁVEL

ultra PREMIUM

› Fabricada em liga de Cobre-Berílio.
› Modelo sueco: Inclinação de 15° da cabeça em relação ao corpo.





Código	Ref.	L mm	L pol.	B mm	S mm	T mm	U mm	Abertura máx. (A) mm	Abertura máx. (A) "pol	kg
078.165	2100 AF	150	6"	44,7	12,2	8,0	5,2	18,0	23/32"	0,145
078.166	2101 AF	200	8"	57,5	14,5	9,0	6,2	24,0	7/8"	0,275
078.167	2102 AF	250	10"	70,2	17,0	10,6	7,2	30,0	1,3/16"	0,485
078.168	2103 AF	300	12"	84,3	18,8	11,2	8,2	36,0	1,13/32"	0,780
078.169	2104 AF	375	15"	107,5	23,0	12,2	10,0	46,0	1,13/16"	1,545
078.170	2105 AF	450	18"	120,0	26,0	13,5	11,0	55,0	2,3/16"	2,360
078.171	2106 AF	600	24"	147,0	30,0	16,0	13,0	65,0	2,9/16"	4,700

30xx AF

SOQUETE SEXTAVADO 1/2“

ultra PREMIUM

› Fabricado em liga de Cobre-Berílio.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado a 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, IS 1174.



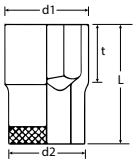
Ref. 3008 AF





Ref. 3029 AF





6 - 32 mm

5/16” - 1.7/16” ” pol

Código	Ref	mm	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
078.172	3000 AF	6	40	13,0	24,0	18,0	0,075
078.173	3001 AF	7	40	14,0	24,0	18,0	0,077
078.174	3002 AF	8	40	15,0	24,0	18,0	0,077
078.175	3003 AF	9	40	16,0	24,0	18,0	0,078
078.176	3004 AF	10	40	17,0	24,0	18,0	0,078
078.177	3005 AF	11	40	18,0	24,0	18,0	0,079
078.178	3006 AF	12	40	19,0	24,0	18,0	0,079
078.179	3007 AF	13	40	20,0	24,0	18,0	0,080
078.180	3008 AF	14	40	21,0	24,0	18,0	0,080
078.181	3009 AF	15	40	23,0	25,0	18,0	0,094
078.182	3010 AF	16	40	24,0	25,0	18,0	0,094
078.183	3011 AF	17	40	25,0	25,0	18,0	0,094
078.184	3012 AF	18	42	26,0	25,0	22,0	0,094
078.185	3013 AF	19	42	28,0	25,0	22,0	0,110
078.186	3014 AF	20	42	29,0	26,0	22,0	0,120
078.187	3015 AF	21	43	30,0	26,0	22,0	0,125
078.188	3016 AF	22	43	31,0	26,0	22,0	0,130
078.189	3017 AF	23	43	33,0	26,0	22,0	0,150
078.190	3018 AF	24	43	34,0	28,0	22,0	0,165
078.191	3019 AF	25	43	36,0	28,0	22,0	0,180
078.192	3020 AF	26	43	37,0	30,0	22,0	0,200
078.193	3021 AF	27	46	38,0	30,0	22,0	0,215
078.194	3022 AF	28	46	39,0	30,0	22,0	0,225
078.195	3023 AF	29	46	41,0	30,0	22,0	0,235
078.196	3024 AF	30	46	42,0	30,0	22,0	0,250
078.197	3025 AF	32	46	44,0	34,0	22,0	0,295

Código	Ref	pol	L mm	d1 mm	d2 mm	t mm	kg
078.198	3026 AF	5/16"	40	15,0	24,0	18,0	0,070
078.199	3027 AF	3/8"	40	17,0	24,0	18,0	0,078
078.200	3028 AF	7/16"	40	18,0	24,0	18,0	0,079
078.201	3029 AF	1/2"	40	20,0	24,0	18,0	0,080
078.202	3030 AF	9/16"	40	22,0	24,0	18,0	0,080
078.203	3031 AF	5/8"	40	24,0	25,0	18,0	0,088
078.204	3032 AF	11/16"	40	25,5	25,0	18,0	0,093
078.205	3033 AF	3/4"	42	28,0	25,0	22,0	0,110
078.206	3034 AF	13/16"	43	30,0	26,0	22,0	0,125
078.207	3035 AF	7/8"	43	31,5	26,0	22,0	0,130
078.208	3036 AF	15/16"	43	34,0	28,0	22,0	0,165
078.209	3037 AF	1"	43	36,0	28,0	22,0	0,190
078.210	3038 AF	1.1/16"	46	38,0	30,0	22,0	0,215
078.211	3039 AF	1.1/4"	46	43,0	34,0	22,0	0,295
078.212	3040 AF	1.7/16"	50	49,0	36,0	22,0	0,330

3100 AF

JUNTA UNIVERSAL 1/2“

ultra PREMIUM

- Fabricada em liga de Cobre-Berílio.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado a 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, IS 1174



Código	Ref.	□ pol.	⊢mm⊣	
078.213	3100 AF	1/2"	80,0	0,186

3200 AF

CABO T 1/2“

ultra PREMIUM

- Fabricado em liga de Cobre-Berílio.
- Ideal para realizar o aperto final.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado a 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, IS 1174.



Código	Ref.	■ pol.	⊢mm⊣	
078.214	3200 AF	1/2"	250,0	0,340

3300 AF

CATRACA REVERSÍVEL 1/2“

ultra PREMIUM

- Fabricada em liga de Cobre-Berílio.
- Cabo ergonomico recartilhado.
- Alavanca de reversão de giro.
- Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado a 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, IS 1174.



Código	Ref.	■ pol.	⊢mm⊣	∠	mm	Dentes	
078.215	3300 AF	1/2"	245,0	9°	43	40	0,690

3400 AF/ 3401 AF

EXTENSÃO T 1/2“

ultra PREMIUM

› Fabricada em liga de Cobre-Berílio.
› Para trabalhar com acessórios manuais com encaixe quadrado a 12,7 mm (1/2”), conforme DIN 3120 - C 12.5, IS 1174



Ref. 3401 AF

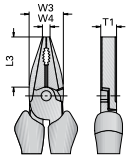
Código	Ref.	■ pol.	⊢ mm ⊣	⊢ “pol ⊣	
078.216	3400 AF	1/2"	100,0	4"	0,245
078.217	3401 AF	1/2"	200,0	8"	0,365

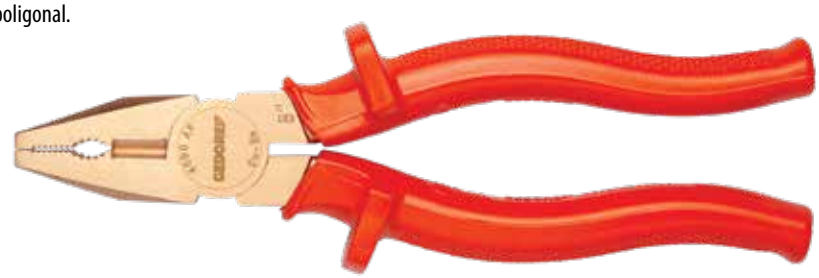
4000 AF

ALICATE UNIVERSAL

ultra PREMIUM

› Fabricado em liga de Cobre-Berílio.
› Empunhadura ergonômica e antideslizante.
› Mandíbulas planas e ovaladas permitem segurar com firmeza superfícies de forma chata, cilíndrica, oval, quadrada, sextavada, oitavada ou poligonal.
› Permite cortar, puxar, segurar e dobrar fios.





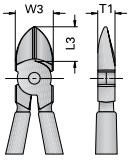
Código	Ref.	⊢ “pol ⊣	⊢ mm ⊣	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	
078.218	4000 AF	8"	200,0	38,0	28,0	7,0	12,0	0,410

4100 AF

ALICATE DE CORTE DIAGONAL

ultra PREMIUM

› Fabricado em liga de Cobre-Berílio.
› Empunhadura ergonômica e antideslizante.
› Cabeça estreita ideal para espaços reduzidos.
› Geometria do corte posicionada em diagonal ao corpo do alicate.





Código	Ref.	⊢ “pol ⊣	⊢ mm ⊣	L3 mm	W3 mm	T1 mm	
078.219	4100 AF	6"	150,0	21,0	22,0	10,0	0,220

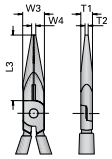
4200 AF

ALICATE TIPO TELEFONE BICO RETO

ultra PREMIUM

› Fabricado em liga de Cobre-Berílio.
› Empunhadura ergonômica e antideslizante.
› Alicate de bico semirredondo, longo e reto, com dentes finos paralelos, que permite cortar, puxar, segurar e dobrar fios.





Código	Ref.	"pol	mm	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T1 mm	T2 mm	kg
078.220	4200 AF	6"	150,0	52,0	20,0	4,0	10,0	3,4	0,190

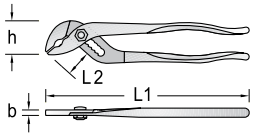
4300 AF

ALICATE BOMBA D'AGUA

ultra PREMIUM

› Fabricado em liga de Cobre-Berílio.
› Empunhadura plastificada.
› Alicate com ranhuras usinadas para 6 posições de ajuste.





Código	Ref.	"pol	L1 mm	L2 mm	b mm	h mm	Abertura máx. (A) mm	Abertura máx. (A) "pol	kg
078.221	4300 AF	10"	250,0	37,0	10,0	51,5	32,0	1.1/4"	0,325

50xx AF

CHAVE DE FENDA SIMPLES

ultra PREMIUM

› Haste fabricada em liga de Cobre-Berílio.
› Cabo ergonômico.
› Perfil de encaixe para parafuso tipo fenda simples.



1/8"x3" - 3/8"x12" ⊖
DIN ISO 2380-2
Ponta conforme DIN ISO 2380-1, forma A

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	mm	mm	mm	mm	Ø haste mm	kg
078.222	5000 AF	3 x 75	1/8" x 3"	3,0	0,6	75	155	3,0	0,050
078.223	5001 AF	4 x 100	5/32" x 4"	4,0	0,8	100	200	4,0	0,080
078.224	5002 AF	5 x 100	3/16" x 4"	5,0	1,0	100	200	5,0	0,110
078.225	5003 AF	6 x 150	1/4" x 6"	6,0	1,1	150	260	6,0	0,160
078.226	5004 AF	7 x 150	9/32" x 6"	7,0	1,2	150	270	7,0	0,190
078.227	5005 AF	8 x 200	5/16" x 8"	8,0	1,2	200	320	8,0	0,230
078.228	5006 AF	9 x 250	11/32" x 10"	8,0	1,6	250	370	8,0	0,250
078.229	5007 AF	10 x 300	3/8" x 12"	9,0	1,6	300	420	9,0	0,310

51xx AF

CHAVE DE FENDA CRUZADA

ultra PREMIUM

› Haste fabricada em liga de Cobre-Berílio.
› Cabo ergonômico.
› Perfil de encaixe para parafuso tipo fenda cruzada.



1/8"x1.31/32" PH0 - 11/32"x12" PH4 ⊕
DIN ISO 8764-2
Ponta conforme DIN ISO 8764-1 PH

Código	Ref.	medidas mm	medidas pol.	DIN ISO 8764 ⊕PH	mm	mm	kg
078.230	5100 AF	3 X 50	1/8" x 1.31/32"	0	50	130	0,050
078.231	5101 AF	4 X 75	5/32" x 3"	1	75	175	0,105
078.232	5102 AF	6 X 125	1/4" x 5"	2	125	235	0,150
078.233	5103 AF	6 X 150	1/4" x 6"	2	150	260	0,160
078.234	5104 AF	8 X 200	5/16" x 8"	3	200	320	0,230
078.235	5105 AF	9 X 300	11/32" x 12"	4	300	420	0,310

52xx AF

CHAVE L HEXAGONAL

ultra PREMIUM

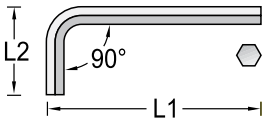
› Fabricado em liga de Cobre-Berílio.
› Dois lados de mesma medida.
› Chave com perfil de encaixe para parafusos com sextavado interno.



Ref. 5205 AF



Ref. 5241 AF



1.5 - 36 mm
1/16" - 1 "pol

Código	Ref.	mm	L1 mm	L2 mm	kg
078.236	5200 AF	1.5	59	25,0	0,008
078.237	5201 AF	2	59	25,0	0,008
078.238	5202 AF	2.5	59	25,0	0,008
078.239	5203 AF	3	59	25,0	0,008
078.240	5204 AF	4	65	30,0	0,010
078.241	5205 AF	5	79	32,0	0,016
078.242	5206 AF	6	85	37,0	0,025
078.243	5207 AF	7	88	43,0	0,034
078.244	5208 AF	8	92	44,0	0,050
078.245	5209 AF	9	97	44,0	0,061
078.246	5210 AF	10	110	45,0	0,082
078.247	5211 AF	11	119	48,0	0,100
078.248	5212 AF	12	130	52,0	0,145
078.249	5213 AF	13	140	54,0	0,180
078.250	5214 AF	14	150	58,0	0,211
078.251	5215 AF	15	156	60,0	0,260
078.252	5216 AF	16	162	63,0	0,300
078.253	5217 AF	17	168	65,0	0,370
078.254	5218 AF	18	173	69,0	0,450
078.255	5219 AF	19	177	72,0	0,490
078.256	5220 AF	21	184	75,0	0,652
078.257	5221 AF	22	186	77,0	0,675
078.258	5222 AF	24	192	82,0	0,825
078.259	5223 AF	25	200	85,0	0,925
078.260	5224 AF	26	206	90,0	1,025
078.261	5225 AF	27	213	93,0	1,220
078.262	5226 AF	28	222	95,0	1,350
078.263	5227 AF	30	240	105,0	1,615
078.264	5228 AF	32	266	116,0	2,065
078.265	5229 AF	36	294	128,0	2,905

Código	Ref.	"pol	L mm	L2 mm	kg
078.266	5230 AF	1/16"	59	25,0	0,008
078.267	5231 AF	5/64"	59	25,0	0,008
078.268	5232 AF	3/32"	59	25,0	0,008
078.269	5233 AF	7/64"	59	25,0	0,008
078.270	5234 AF	1/8"	59	25,0	0,008
078.271	5235 AF	9/64"	64	27,0	0,008
078.272	5236 AF	5/32"	65	30,0	0,010
078.273	5237 AF	3/16"	79	32,0	0,015
078.274	5238 AF	7/32"	85	37,0	0,020
078.275	5239 AF	1/4"	85	37,0	0,030
078.276	5240 AF	9/32"	88	43,0	0,045
078.277	5241 AF	5/16"	92	44,0	0,048
078.278	5242 AF	11/32"	97	44,0	0,050
078.279	5243 AF	3/8"	110	45,0	0,085
078.280	5244 AF	7/16"	119	48,0	0,110
078.281	5245 AF	1/2"	140	54,0	0,170
078.282	5246 AF	9/16"	150	58,0	0,195
078.283	5247 AF	5/8"	162	63,0	0,270
078.284	5248 AF	11/16"	168	65,0	0,355
078.285	5249 AF	3/4"	178	73,0	0,450
078.286	5250 AF	13/16"	184	77,0	0,565
078.287	5251 AF	7/8"	187	79,0	0,650
078.288	5252 AF	15/16"	192	82,0	0,825
078.289	5253 AF	1"	200	85,0	0,925

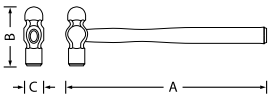
60xx AF

MARTELO BOLA

ultra PREMIUM

› Cabeça em liga de Cobre-Berílio.
› Cabo ergonômico em madeira nobre de nogueira.





Código	Ref.	A mm	B mm	C mm	kg	
078.290	6000 AF	300	80	25	0,230	0,320
078.291	6001 AF	300	90	29	0,340	0,430
078.292	6002 AF	325	100	31	0,450	0,560
078.293	6003 AF	365	113	36	0,680	0,910
078.294	6004 AF	365	125	39	0,910	1,020
078.295	6005 AF	400	135	40	1,130	1,390

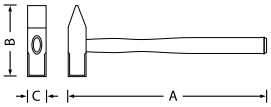
61xx AF

MARTELO PENA

ultra PREMIUM

› Cabeça em liga de Cobre-Berílio.
› Cabo ergonômico em madeira nobre de nogueira.





Código	Ref.	A mm	B mm	C mm	kg	
078.296	6100 AF	310	110	27,0	0,500	0,600
078.297	6101 AF	320	136	34,5	1,000	1,150
078.298	6102 AF	360	161	38,0	1,500	1,650
078.299	6103 AF	380	170	43,0	2,000	2,200
078.300	6104 AF	700	182	52,0	3,000	3,400

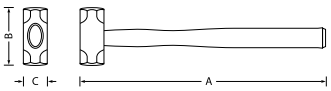
62xx AF

MARRETA OITAVADA

ultra PREMIUM

› Cabeça em liga de Cobre-Berílio.
› Cabo ergonômico em madeira nobre de nogueira.





Código	Ref.	A mm	B mm	C mm		
078.301	6200 AF	310	80	31	0,450	0,640
078.302	6201 AF	320	103	40	1,000	1,200
078.303	6202 AF	360	123	43	1,500	1,720
078.304	6203 AF	380	129	48	2,000	2,240
078.305	6204 AF	400	143	50	2,500	2,740
078.306	6205 AF	700	155	53	3,000	3,500
078.307	6206 AF	800	170	61	4,000	4,600
078.308	6207 AF	800	185	64	5,000	5,600
078.309	6208 AF	800	195	72	6,400	7,000
078.310	6209 AF	900	203	73	7,200	7,850
078.311	6210 AF	900	208	75	8,000	8,700

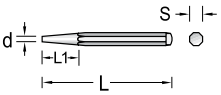
63xx AF

SACA-PINOS

ultra PREMIUM

› Fabricada em liga de Cobre-Berílio.
› Indicado para operações de remoção de pinos ou rebites.





Código	Ref.	S mm	L mm	d mm	L1 mm	
078.312	6300 AF	18	160	4	52,0	0,290
078.313	6301 AF	18	250	4	52,0	0,470
078.314	6302 AF	20	300	4	59,0	0,700
078.315	6303 AF	25	300	4	76,5	1,100
078.316	6304 AF	20	400	4	59,0	1,000

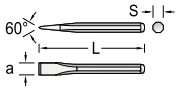
64xx AF

TALHADEIRA

ultra PREMIUM

› Fabricada em liga de Cobre-Berílio.
› Utilizado na remoção de rebarbas.





Código	Ref.	S mm	L mm	a mm	
078.317	6400 AF	16	160	16	0,255
078.318	6401 AF	19	180	19	0,402
078.319	6402 AF	22	200	22	0,650
078.320	6403 AF	24	300	24	1,052
078.321	6404 AF	27	400	27	1,780

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO - ABNT NBR ISO / IEC 17025
CALIBRAÇÃO

Norma de Origem: NIT-DICLA-013	Folha: 1 / 2

RAZÃO SOCIAL / DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

FERRAMENTA GEDORE DO BRASIL S.A. / ILT - LABORATORIO DE TORQUE GEDORE

ACREDITAÇÃO	GRUPO DE SERVIÇO	TIPO DE INSTALAÇÃO
374	FORÇA, TORQUE E DUREZA	(realizados nas instalações permanentes)

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PARÂMETRO, FAIXA E MÉTODO	CAPACIDADE DE MEDIÇÃO E CALIBRAÇÃO (CMC)
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE TORQUE		
Calibrador de Torquímetro		
	0,05 N.m até 0,50 N.m	0,14%
	>0,50 N.m até 10,0 N.m	0,04%
	>10 N.m até 100,0 N.m	0,01%
	>100,0 N.m até 1000,0 N.m	0,02%
	>1000,0 N.m até 1500,0 N.m	0,02%
	ABNT NBR 12240:2013	
Torquímetro Manual Sentido Anti-Horário		
	0,05 N.m até 1,0 N.m	0,18%
	>1,0 N.m até 10,0 N.m	0,14%
	>10,0 N.m até 100,0 N.m	0,12%
	>100,0 N.m até 500,0 N.m	0,09%
	>500,0 N.m até 1000,0 N.m	0,26%
	>1000 N.m até 3500 N.m	0,49%
	ABNT NBR ISO 6789:2009	
Torquímetro Manual Sentido Horário		
	0,05 N.m até 1,0 N.m	0,18%
	>1,0 N.m até 10,0 N.m	0,14%
	>10,0 N.m até 100,0 N.m	0,12%
	>100,0 N.m até 500,0 N.m	0,09%

- A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se à menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível de confiança de aproximadamente 95%. Caso o laboratório utilize mais de um método para realizar uma determinada calibração ou medição, a CMC se referirá ao método pelo qual o laboratório obtém a menor incerteza de medição. (Ver NIT-Dicla-021)
- A CMC identificada por um asterisco (*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
- O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas às propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.

"Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente"

_____

Em, 14/07/2021

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO - ABNT NBR ISO / IEC 17025
CALIBRAÇÃO

Norma de Origem: NIT-DICLA-013	Folha: 2 / 2

ACREDITAÇÃO	GRUPO DE SERVIÇO	TIPO DE INSTALAÇÃO
374	FORÇA, TORQUE E DUREZA	(realizados nas instalações permanentes)

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PARÂMETRO, FAIXA E MÉTODO	CAPACIDADE DE MEDIÇÃO E CALIBRAÇÃO (CMC)
INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE TORQUE		
Torquímetro Manual Sentido Horário		
	>500,0 N.m até 1000,0 N.m	0,26%
	>1000 N.m até 3500 N.m	0,49%
	ABNT NBR ISO 6789:2009	
Transdutor de Torque		
	0,05 N.m até 0,50 N.m	0,14%
	>0,50 N.m até 10,0 N.m	0,04%
	>10 N.m até 100,0 N.m	0,01%
	>100,0 N.m até 1000,0 N.m	0,02%
	>1000,0 N.m até 1500,0 N.m	0,02%
	ABNT NBR 12240:2013	

- A capacidade de medição e calibração (CMC) refere-se à menor incerteza que o Laboratório é capaz de obter, com uma probabilidade de abrangência ou nível de confiança de aproximadamente 95%. Caso o laboratório utilize mais de um método para realizar uma determinada calibração ou medição, a CMC se referirá ao método pelo qual o laboratório obtém a menor incerteza de medição. (Ver NIT-Dicla-021)
- A CMC identificada por um asterisco (*) não inclui todas as contribuições oriundas do instrumento ou padrão calibrado ou do dispositivo medido.
- O Laboratório poderá declarar em seus certificados de calibração, incertezas de medição maiores que a sua CMC, devido às contribuições relativas às propriedades ou características do padrão ou instrumento de medição calibrado.

"Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente"

República Federativa do Brasil
Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro
Coordenação Geral de Acreditação

Signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC), da Interamerican Accreditation Cooperation (IAAC).

Certificado de Acreditação

Acreditação nº CAL 0374

Acreditação Inicial: 19/09/2007

ILT - Laboratório de Torque Gedore
Ferramentas Gedore do Brasil Ltda.
Rua Vicentina Maria Fidelis, 275 – Vicentina - São Leopoldo - RS

A Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre) concede acreditação ao Organismo de Avaliação da Conformidade acima identificado, no endereço citado, segundo os requisitos estabelecidos na ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017. Esta acreditação constitui a expressão formal do reconhecimento de sua competência para realizar atividades de calibração, conforme Escopo de Acreditação.

Assinado de forma digital
por ALDONEY FREIRE
COSTA:54879590720
Dados: 2022.06.20
10:21:03 -03'00'

Aldoney Freire Costa
Coordenador Geral de Acreditação

A situação atual da acreditação e seu escopo devem ser verificados no endereço eletrônico www.Inmetro.gov.br/credenciamento/laboratoriosAcreditados.asp

MOD-CGCRE-024 – Rev. 05 – Apr. NOV/16 – Pg. 01/01

GEDORE SOLUÇÕES ESPECIAIS

GEDORE Soluções Especiais é uma divisão de negócios do Grupo GEDORE voltada ao desenvolvimento de produtos que atendam às mais diversas e específicas demandas de nossos clientes.
Em quatro frentes: projetos especiais, ferramentas especiais, produtos personalizados e produtos OEM, procuramos abranger uma vasta gama de necessidades e apresentar soluções tanto para situações de baixa como de alta complexidade em ferramentas manuais.

GEDORE INDIVIDUAL | iRAL | iMOD | iSIZE | iCOAT





Projetos especiais

› Sem limites para realizar suas ideias.
› A GEDORE acredita e investe nas suas ideias. Colocamos à sua disposição toda a nossa capacidade técnica e criativa para desenvolver projetos exclusivos que atendam às necessidades mais particulares da sua empresa.

Produtos personalizados

› GEDORE On Demand.
› A GEDORE desenvolve ferramentas para o profissional que em seu dia-a-dia faz questão de qualidade, segurança, conforto e durabilidade e que atendam rigorosamente às demandas de suas atividades. Por isso, respeitando as particularidades do seu negócio, podemos personalizar nossas ferramentas de acordo com cada necessidade específica, sejam elas simples alterações de cor (iRAL), módulos de ferramentas (iMOD), tamanhos especiais (iSIZE), acabamentos especiais (iCOAT), entre outros.



Ferramentas especiais

› A ferramenta certa para garantir o sucesso do seu produto ou serviço.
› A GEDORE é a parceira ideal para assegurar a implementação do seu projeto. Nossos investimentos em know-how técnico, equipe capacitada, controle de qualidade, pesquisa e desenvolvimento garantem respostas rápidas e especializadas às demandas industriais e profissionais, simplificando sua atividade e incrementando sua capacidade produtiva, com segurança e ergonomia.

Produtos OEM

› Para um Produto Premium, Ferramentas Premium.
› Acompanhando as tendências de mercado, a GEDORE vem desenvolvendo, junto a seus clientes, programas e estratégias personalizados em ferramentas OEM, para que você possa oferecer produtos com excelência em dobro. As mesmas qualidade e excelência de nossas ferramentas premium associadas à sua marca e ao seu produto. A partir de um estudo minucioso das necessidades do cliente, a GEDORE ajuda a diagnosticar quais as ferramentas ideais para acompanhar o seu produto e a definir quais as estratégias para implementá-las no seu processo de desenvolvimento.

TABELAS DE CONVERSÃO DE TORQUES

Newton.metro (N.m) em kilograma-força.metro (kgf.m) - 1 N.m = 0,10197 kgf.m

N.m	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
					(kgf.m)					
0	0	1.02	2.04	3.06	4.08	5.10	6.12	7.14	8.16	9.18
100	10.20	11.22	12.24	13.26	14.28	15.30	16.31	17.33	18.35	19.37
200	20.39	21.41	22.43	23.45	24.47	25.49	26.51	27.53	28.55	29.57
300	30.59	31.61	32.63	33.65	34.67	35.69	36.71	37.73	38.75	39.77
400	40.79	41.81	42.83	43.85	44.87	45.89	46.91	47.93	48.95	49.97
500	50.99	52.00	53.02	54.04	55.06	56.08	57.10	58.12	59.14	60.16
600	61.18	62.20	63.22	64.24	65.26	66.28	67.30	68.32	69.34	70.36
700	71.38	72.40	73.42	74.44	75.46	76.48	77.50	78.52	79.54	80.56
800	81.58	82.60	83.62	84.64	85.66	86.68	87.70	88.71	89.73	90.75
900	91.77	92.79	93.81	94.83	95.85	96.87	97.89	98.91	99.93	100.95
1000	101.97	102.99	104.01	105.03	106.05	107.07	108.09	109.11	110.13	111.15

Newton.metro (N.m) em libra-força.pé (lbf.pé) - 1 N.m = 0,73756 lbf.pé

N.m	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
					(lbf.pé)					
0	0	0.74	1.48	2.21	2.95	3.69	4.43	5.17	5.90	6.64
10	7.38	8.12	8.86	9.59	10.33	11.07	11.81	12.54	13.28	14.02
20	14.76	15.50	16.2	16.97	17.71	18.45	19.19	19.93	20.65	21.40
30	22.14	22.88	23.62	24.35	25.10	25.83	26.57	27.31	28.04	28.78
40	29.52	30.26	31.00	31.73	32.47	33.21	33.95	34.69	35.42	36.16
50	36.90	37.64	38.38	39.11	39.85	40.59	41.33	42.07	42.80	43.54
60	44.28	45.02	45.76	46.49	47.23	47.97	48.71	49.45	50.18	50.92
70	51.66	52.40	53.14	53.87	54.61	55.35	56.09	56.83	57.56	58.30
80	59.04	59.78	60.52	61.25	62.00	62.73	63.47	64.21	64.94	65.68
90	66.42	67.16	67.90	68.63	69.37	70.11	70.85	71.59	72.32	73.06
100	73.80	74.54	75.28	76.01	76.75	77.49	78.23	78.97	79.70	80.44

libra-força.pé em Newton.metro - 1 lbf.pé = 1,356 N.m

lbf.pé	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
					(N.m)					
0	0	1.36	2.71	4.07	5.42	6.78	8.14	9.49	10.85	12.20
10	13.56	14.92	16.27	17.63	18.98	20.34	21.70	23.05	24.41	25.76
20	27.12	28.48	29.83	31.19	32.54	33.90	35.26	36.61	37.97	39.32
30	40.68	42.04	43.39	44.75	46.10	47.46	48.82	50.17	51.53	52.88
40	54.24	55.60	56.59	58.31	59.66	61.02	62.38	63.73	65.09	66.44
50	67.80	69.16	70.51	71.87	73.22	74.58	75.94	77.29	78.65	80.00
60	81.36	82.72	84.07	85.43	86.78	88.14	89.50	90.85	92.21	93.56
70	94.92	96.28	97.63	98.99	100.34	101.70	103.06	104.41	105.77	107.12
80	108.48	109.94	111.19	112.55	113.90	115.26	116.62	117.97	119.33	120.68
90	122.04	123.40	124.75	126.11	127.46	128.82	130.18	131.53	132.89	134.24
100	135.60	136.96	138.31	136.67	141.02	142.38	143.74	145.09	146.45	147.80

1 Lbf. pé = 12 Lbf.pol

Fator de cálculo de torques

Unidade Conhecida	Unidade de Medição					
	= N.cm	= N.m	= kgf.cm	= kgf.m	= lbf.pol	= lbf.pé
N.cm	1	0.01	0.10197	0.00102	0.0885	0.00738
N.m	100	1	10.197	0.10197	8.851	0.7376
kgf.cm	9.807	0.09807	1	0.01	0.868	0.0723
kgf.m	980.7	9.807	100	1	86.796	7.233
lbf.pol	11.298	0.11298	1.152	0.01152	1	0.0833
lbf.pé	135.58	13.558	13.825	0.13825	12	1

Observação: As normas citadas neste catálogo são utilizadas como referência para o projeto das ferramentas fabricadas pela GEDORE. Reservamo-nos o direito de efetuar qualquer alteração técnica que vise o melhoramento de nossos produtos sem aviso prévio.

Conversão de polegada em milímetro (0 a 12")

1" = 25,40 mm 1 mm = 0,03937"

Polegada	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Polegada
0	mm	25.400	50.800	76.200	101.600	127.000	152.400	177.800	203.200	228.600	254.000	279.400	304.800	0
1/64	0.397	25.797	51.197	76.597	101.997	127.397	152.797	178.197	203.597	228.997	254.397	279.797	305.197	1/64
1/32	0.794	26.194	51.594	76.994	102.394	127.794	153.194	178.594	203.994	229.394	254.794	280.194	305.594	1/32
3/64	1.191	26.591	51.991	77.391	102.791	128.191	153.591	178.991	204.391	229.791	255.191	280.591	305.991	3/64
1/16	1.588	26.988	52.388	77.788	103.188	128.588	153.988	179.388	204.788	230.188	255.588	280.988	306.388	1/16
5/64	1.984	27.385	52.784	78.185	103.585	128.985	154.385	179.785	205.185	230.585	255.985	281.385	306.785	5/64
3/32	2.381	27.781	53.181	78.581	103.981	129.382	154.782	180.182	205.582	230.982	256.382	281.782	307.182	3/32
7/64	2.778	28.178	53.578	78.978	104.378	129.778	155.178	180.578	205.979	231.379	256.779	282.179	307.579	7/64
1/8	3.175	28.575	53.975	79.375	104.775	130.175	155.575	180.975	206.375	231.775	257.176	282.576	307.976	1/8
9/64	3.572	28.972	54.372	79.772	105.172	130.572	155.972	181.372	206.772	232.172	257.572	282.972	308.372	9/64
5/32	3.969	29.369	54.769	80.169	105.569	130.969	156.369	181.769	207.169	232.569	257.969	283.369	308.769	5/32
11/64	4.366	29.766	55.166	80.566	105.966	131.366	156.766	182.166	207.566	232.966	258.366	283.766	309.166	11/64
3/16	4.763	30.163	55.563	80.963	106.363	131.763	157.163	182.563	207.963	233.363	258.763	284.163	309.563	3/16
13/64	5.159	30.559	55.959	81.360	106.760	132.160	157.560	182.960	208.360	233.760	259.160	284.560	309.960	13/64
7/32	5.556	30.956	56.356	81.756	107.156	132.557	157.957	183.357	208.757	234.157	259.557	284.957	310.357	7/32
15/64	5.953	31.353	56.753	82.153	107.553	132.953	158.353	183.753	209.154	234.554	259.954	285.354	310.754	15/64
1/4	6.350	31.750	57.150	82.550	107.950	133.350	158.750	184.150	209.550	234.950	260.351	285.751	311.151	1/4
17/64	6.747	32.147	57.547	82.947	108.347	133.747	159.147	184.547	209.947	235.347	260.747	286.147	311.547	17/64
9/32	7.144	32.544	57.944	83.344	108.744	134.144	159.544	184.944	210.344	235.744	261.144	286.544	311.944	9/32
19/64	7.541	32.941	58.341	83.741	109.141	134.541	159.941	185.341	210.741	236.141	261.541	286.941	312.341	19/64
5/16	7.938	33.338	58.738	84.138	109.538	134.938	160.338	185.738	211.138	236.538	261.938	287.338	312.738	5/16
21/64	8.334	33.734	59.134	84.535	109.935	135.335	160.735	186.135	211.535	236.935	262.335	287.735	313.135	21/64
11/32	8.731	34.131	59.531	84.931	110.331	135.732	161.132	186.532	211.932	237.332	262.732	288.132	313.532	11/32
23/64	9.128	34.528	59.928	85.328	110.728	136.128	161.528	186.928	212.329	237.729	263.129	288.259	313.929	23/64
3/8	9.525	34.925	60.325	85.725	111.125	136.525	161.925	187.325	212.725	238.125	263.526	288.926	314.326	3/8
25/64	9.922	35.322	60.722	86.122	111.522	136.922	162.322	187.722	213.122	238.522	263.922	289.322	314.722	25/64
13/32	10.319	35.719	61.119	86.519	111.919	137.319	162.719	188.119	213.519	238.919	264.319	289.719	315.119	13/32
27/64	10.716	36.116	61.516	86.916	112.316	137.716	163.116	188.516	213.916	239.316	264.716	290.116	315.516	27/64
7/16	11.113	36.513	61.913	87.313	112.713	138.113	163.513	188.913	214.313	239.713	265.113	290.513	315.913	7/16
29/64	11.509	36.909	62.309	87.710	113.110	138.510	163.910	189.310	214.710	240.110	265.510	290.910	316.310	29/64
15/32	11.906	37.306	62.706	88.106	113.506	138.907	164.307	189.707	215.107	240.507	265.907	291.307	316.707	15/32
31/64	12.303	37.703	63.103	88.503	113.903	139.303	164.703	190.103	215.504	240.904	266.304	291.704	317.104	31/64
1/2	12.700	38.100	63.500	88.900	114.300	139.700	165.100	190.500	215.900	241.300	266.701	292.101	317.501	1/2
33/64	13.097	38.497	63.897	89.287	114.697	140.097	165.497	190.897	216.297	241.697	267.097	292.497	317.898	33/64
17/32	13.494	38.894	64.294	89.694	115.094	140.494	165.894	191.294	216.694	242.094	267.494	292.894	318.294	17/32
35/64	13.891	39.291	64.691	90.091	115.491	140.891	166.291	191.691	217.091	242.491	267.891	293.291	318.691	35/64
9/16	14.288	39.688	65.088	90.488	115.888	141.288	166.688	192.088	217.488	242.888	268.288	293.688	319.088	9/16
37/64	14.684	40.084	65.485	90.885	116.285	141.685	167.085	192.485	217.885	243.285	268.685	294.085	319.485	37/64
19/32	15.081	40.481	65.881	91.281	116.681	142.082	167.482	192.882	218.282	243.682	269.082	294.482	319.882	19/32
39/64	15.478	40.878	66.278	91.678	117.078	142.478	167.878	193.279	218.679	244.079	269.479	294.879	320.279	39/64
5/8	15.875	41.275	66.675	92.075	117.475	142.875	168.275	193.675	219.075	244.475	269.876	295.276	320.676	5/8
41/64	16.272	41.672	67.072	92.472	117.872	143.272	168.872	194.072	219.472	244.872	270.272	295.672	321.073	41/64
21/32	16.669	42.069	67.469	92.869	118.269	143.669	169.069	194.469	219.869	245.269	270.669	296.069	321.469	21/32
43/64	17.066	42.466	67.866	93.266	118.666	144.066	169.466	194.866	220.266	245.666	271.066	296.466	321.866	43/64
11/16	17.463	42.863	68.263	93.663	119.063	144.463	169.863	195.263	220.663	246.063	271.463	296.863	322.263	11/16
45/64	17.859	43.259	68.660	94.060	119.460	144.860	170.260	195.660	221.060	246.460	271.860	297.260	322.660	45/64
23/32	18.256	43.656	69.056	94.456	119.856	145.257	170.657	196.057	221.457	246.857	272.257	297.657	323.057	23/32
47/64	18.653	44.053	69.453	94.853	120.253	145.653	171.053	196.454	221.854	247.254	272.654	298.054	323.454	47/64
3/4	19.050	44.450	69.850	95.250	120.650	146.050	171.450	196.850	222.250	247.650	273.051	298.451	323.851	3/4
49/64	19.447	44.847	70.247	95.647	121.047	146.447	171.847	197.247	222.647	248.047	273.447	298.847	324.248	49/64
25/32	19.844	45.244	70.644	96.044	121.444	146.844	172.244	197.644	223.044	248.444	273.844	299.244	324.644	25/32
51/64	20.241	45.641	71.041	96.441	121.841	147.241	172.641	198.041	223.441	248.841	274.241	299.641	325.041	51/64
13/16	20.638	46.038	71.438	96.838	122.238	147.638	173.038	198.438	223.838	249.238	274.638	300.038	325.438	13/16
53/64	21.034	46.434	71.835	97.235	122.635	148.035	173.435	198.835	224.235	249.635	275.035	300.435	325.835	53/64
27/32	21.431	46.831	72.231	97.631	123.031	148.432	173.832	199.232	224.632	250.032	275.432	300.832	326.232	27/32
55/64	21.828	47.228	72.628	98.028	123.428	148.828	174.228	199.629	225.029	250.429	275.829	301.229	326.629	55/64
7/8	22.225	47.625	73.025	98.425	123.825	149.225	174.625	200.025	225.425	250.825	276.226	301.626	327.026	7/8
57/64	22.622	48.022	73.422	98.822	124.222	149.622	175.022	200.422	225.822	251.222	276.622	302.022	327.423	57/64
29/32	23.019	48.419	73.819	99.219	124.619	150.019	175.419	200.819	226.219	251.619	277.019	302.419	327.819	29/32
59/64	23.416	48.816	74.216	99.616	125.016	150.416	175.816	201.216	226.616	252.016	277.416	302.816	328.216	59/64
15/16	23.813	49.213	74.613	100.013	125.413	150.813	176.213	201.613	227.013	252.413	277.813	303.213	328.613	15/16
61/64	24.209	49.609	75.010	100.410	125.810	151.210	176.610	202.010	227.410	252.810	278.210	303.610	329.010	61/64
31/32	24.606	50.006	75.406	100.806	126.206	151.607	177.007	202.407	227.807	253.207	278.607	304.007	329.407	31/32
63/64	25003,00	50403,00	75803,00	101203,00	126603,00	152000,00	177403,00	202804,00	228204,00	253604,00	279004,00	304404,00	329804,00	63/64

Conversão milímetro - polegada fração decimal

Fator de conversão: 1" = 25,4 mm

mm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,00	0.03937"	0.07874"	0.11811"	0.15748"	0.19685"	0.23622"	0.27559"	0.31496"	0.35433"
10	0.39370"	0.43307"	0.47244"	0.51181"	0.55118"	0.59055"	0.62992"	0.66929"	0.70866"	0.74803"
20	0.78740"	0.82677"	0.86614"	0.90551"	0.94488"	0.98425"	1.02362"	1.06299"	1.10236"	1.14173"
30	1.18110"	1.22047"	1.25984"	1.29921"	1.33858"	1.37795"	1.41732"	1.45669"	1.49606"	1.53543"
40	1.57480"	1.61417"	1.65354"	1.69291"	1.73228"	1.77165"	1.81102"	1.85039"	1.88976"	1.92913"
50	1.96851"	2.00787"	2.04724"	2.08661"	2.12598"	2.16535"	2.20472"	2.24409"	228346,00	2.32283"
60	2.36221"	2.40157"	2.44095"	2.48031"	2.51968"	2.55905"	2.59842"	2.63779"	2.67716"	2.71653"
70	2.75591"	2.79527"	2.83465"	2.87401"	2.91338"	2.95275"	2.99212"	3.03149"	3.07086"	3.11024"
80	3.14961"	3.18897"	3.22835"	3.26772"	3.30709"	3.34646"	3.38583"	3.42520"	3.46457"	3.50394"
90	3.54331"	3.58268"	3.62205"	3.66142"	3.70079"	3.74016"	3.77953"	3.81890"	3.85827"	3.89764'

Exemplo: *64,362 mm* = *64 mm* + *0,36 mm* + *0,002 mm* = *2.51968"* + *0.01417"* + *0.00008"* = *2.53393"*

VALORES DE TORÇÃO (N.m)*

Valores mínimos de torção garantidos para testes de chaves de aperto conforme norma DIN 899 (N.m)

Estes valores de torção são utilizados para roscas métricas conforme norma DIN 13 e para as medidas de cabeças conforme normas DIN 912, 931, 934, 6912, 7984 e 7990. Os parafusos podem sofrer um esforço de até 90% do seu limite de carga, com um coeficiente de atrito de 0,14, para parafusos sem uso e sem lubrificação. Obs.: para situações em que os parafusos são lubrificados devemos reduzir os valores de torção em 20%.



Classes de Qualidade conforme norma DIN 267



















								1B (lado estrela) 2 / 2A	4 33	1B (lado boca) 6 / 7 400	29 29B	26 49 626	27 28 35B	894	Quadrado de encaixe 6,30 20 D20	9,50 30 D30	12,70 19 D19	19,05 32 D32	25,40 21 D21
	4.6	5.6	6.9	8.8	10.9	12.9	mm								1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
M2	0,123	0,162	0,314	0,373	0,520	0,628	4			1,90					10,4				
M2,3	0,196	0,265	0,510	0,598	0,843	1,010	5			2,64					12,6				
M2,6	0,284	0,373	0,726	0,863	1,206	1,451	5			3,55					15,1				
M3	0,441	0,588	1,128	1,344	1,883	2,256	6			4,64				2,32	17,8				
M3,5**	0,677	0,902	1,736	2,060	2,893	3,481	6	17,6	7,4	5,92		17,6		2,96	20,6	23,2			
M4	1,000	1,344	2,599	3,040	4,315	5,148	7	25,2	11,4	9,12		25,2		4,56	26,8	33,2			
M5	1,961	2,648	5,099	6,031	8,483	10,200	8	34,5	16,6	13,3		34,5	34,5	6,65	33,6	45,5	94,1		
							9	45,5	23,0	18,4		45,5	45,5	9,20	41,1	59,9	119,2		
M 6	3,432	4,511	8,728	10,300	14,710	17,652	10	58,1	31,0	24,8	58,1	58,1	58,1	12,4	49,1	76,7	147		
M 7**	5,590	7,453	14,220	17,162	24,517	28,439	11	72,7	40,4	32,3	72,7	72,7	72,7	16,1	57,8	96	178		
							12	89,1	51,5	41,2	89,1	89,1	89,1	20,6	67,0	118	212		
M 8	8,238	10,787	21,575	25,497	35,304	42,168	13	107	64,5	51,6	107	107	107	25,8	68,6	141	249		
							14	128	79,4	63,5	128	128	128	31,7	68,6	169	288		
M 10	16,67	21,575	42,168	50,014	70,608	85,317	15	150	96,2	77,0	150	150	150	38,5		198	331		
							16	175	115	92,3	175	175	175	46,1		225	377		
							17	201	134	107	201	201	201	53,5		225	425		
M 12	28,44	33,246	73,550	87,279	122,60	147,10	18	230	160	128	230	230	230	64,0		225	477		
							19	261	186	149	261	261	261	74,5		225	531	569	
							20	294	215	172	294	294	294	86,0		225	569	---	
M 14**	45,11	60,801	116,70	138,30	194,20	235,40	21	330	247	198	330	330	330	99,0		225	569	---	
							22	368	281	225	368	368	368	112		225	569	569	
							23	408	319	255	408	408	408	127			569	569	
M 16	69,63	93,163	178,50	210,80	299,10	357,90	24	451	359	287	451	451	451	143			569	569	
							25	496	402	322	496	496	496	161			569	583	
							26	544	449	359	544	544	544	179			569	624	
M 18**	95,12	127,50	245,20	289,30	411,90	490,30	27	594	499	399	594	594	594	199			569	665	
							28	647	552	442	647	647	647	221			569	707	
M 20**	135,3	180,45	384,10	411,90	578,60	696,30	30	760	670	536	760	760	760	268			569	795	
M 22**	182,4	245,16	470,70	559,00	784,50	941,40	32	884	804	643	884	884	884	321			569	888	
							34	1019	951	761	1019	1019	1019	381			569	984	
M 24	230,5	308,91	598,20	711,00	1000	1196	36	1165	1117	894	1165	1165	1165	447				1084	1677
M 27**	343,2	460,90	887,50	1049	1481	1775	41	1579	1442	1154	1579	1579	1579	577				1353	1910
M 30	465,8	622,72	1206	1422	2010	2403	46	2067	1816	1453	2067	2067	2067	726				1569	2143
M 33**	632,5	848,30	1628	1932	2716	3266	50	2512	2145	1716	2512	2512	2512	858				1569	2329
M 36	814,0	1089	2099	2481	3491	4197	55	3140		2077	3140	3140	3140	1038				1569	2562
M 39**	1059	1412	2716	3226	4531	5443	60	3849		2471	3849		3849	1235				1569	2795
M 42	1304	1746	3364	3991	5609	6727	65	4021			4021		4021	1422					2795
M 45**	1638	2177	4207	4992	7012	8414	70	4658			4658		4658	1618					2795
M 48	1981	2638	5080	6021	8473	10150	75	5394					5394	1765					2795
M 52**	2540	3393	6541	7747	10885	13092	80	6178					6178	1912					2795
M 56	3168	4227	8149	9650	13582	16279	85	6963					6963	2059					
M 60**	3932	5247	10101	11964	16867	20202	90	7845					7845	---					
M 64	4737	6306	12160	14416	20300	24320	95	8336					8336	---					

**O torque foi calculado utilizando as fórmulas e valores referenciais mencionados no catálogo GEDORE. **Por recomendação da norma DIN, devemos evitar o uso dessas medidas.*

VALORES DE REFERÊNCIA PARA O COEFICIENTE DE ATRITO DA ROSCA µ

Determinação do valor correto do coeficiente de atrito (em roscas)

Para determinar a carga de tensão e o valor de torque a ser aplicado é necessário conhecer o coeficiente de atrito.No entanto, parece ser praticamente impossível indicar valores seguros para os coeficientes de atrito devido a uma grande variedade de rugosidades e lubrificação superficiais nas roscas.
As significativas diversidades entre os inúmeros métodos de aperto representam, igualmente, um fator de maior ou menor incerteza. Por este motivo, podem-se apenas fazer recomendações acerca da escolha do coeficiente de atrito. Para os parafusos de cabeça rebaixada, deve-se aplicar 80% dos valores de torque indicados nas tabelas seguintes, devido à reduzida área de contato com a chave.



Fatores que influenciam o valor do coeficiente de atrito:

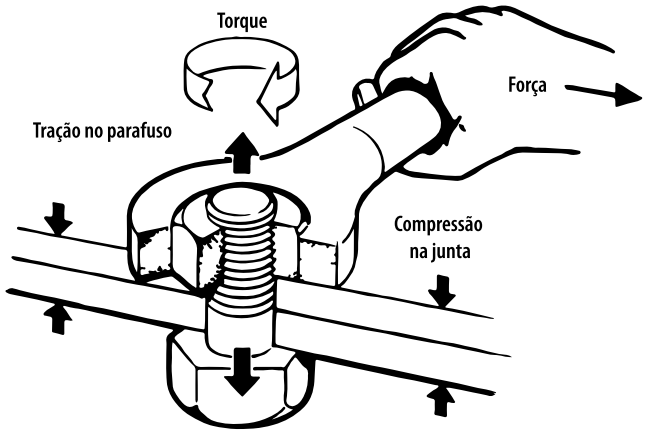
- As superfícies e a natureza dos materiais a serem aparafusados.
- O processo de lubrificação e as características do lubrificante. Exemplo: viscosidade, quantidade, temperatura, etc.
- A geometria e o comprimento das roscas, bem como o diâmetro da superfície de contato das cabeças dos parafusos.
- O grau de fabricação das roscas. Exemplo: 4.6, 5.6, 8.8, etc.
- O tipo de junta a ser apertada ou ajustada, rígida ou flexível.

A soma dos itens acima representa um fator de maior ou menor incerteza na determinação do valor de torque. Mesmo que cumpram igualmente a Norma DIN, os parafusos fabricados por diferentes fornecedores, durante a montagem, podem distinguir-se notoriamente nos seus valores de atrito de acordo com o lote, forma de armazenamento e, especialmente, conforme os tipos de lubrificante utilizados.
Leve sempre em consideração que aproximadamente de 80 a 90% do valor de torque aplicado é utilizado para vencer a força de atrito do parafuso.

Importante:

Alerta-se, portanto, que as seguintes tabelas contêm apenas valores de referência para a definição do coeficiente de atrito. De forma alguma, os valores aqui mencionados podem substituir um cálculo detalhado dos parafusos. Isto aplica-se, de modo especial, quanto a elementos roscados que exijam maior segurança e responsabilidade nos projetos, que estejam sujeitas a normas legais ou precisem cumprir requisitos de vedação. Os quadros a seguir devem ser utilizados apenas quando o fabricante dos parafusos ou dos elementos roscados não apresenta indicações sobre os valores de torque.

				Rosca do parafuso Aço				
				escurecida ou fosfatizada a zinco			revestida c/ cádmio	galvanizada
				laminada	torneada	polida	6 µ	
Rosca fêmea								
Aço	laminada		ligeiramente lubrificada	0,14	0,10	0,16	0,10	0,10
	polida			0,16	0,10	0,16	0,10	0,10
	laminada e polida	fosfatizada a zinco		0,14	-	0,10	-	-
	torneada e polida			0,14	-	0,10	-	-
				0,10	-	-	-	-
	torneada e polida			0,10	-	0,10	0,10	0,10
	revestida c/ cádmio	6 µ		-	-	-	0,14	
	galvanizada			-	-	-	-	0,10
	revestida c/ cádmio		seca	0,10	-	0,10	0,14	-
	galvanizada			0,10	-	0,10	-	0,14



Coeficiente de atrito μ_{ges} 0,10

		4.6		5.6		6.8		8.8		10.9		12.9	
μ_{ges}	P	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}
0,10	mm	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m
Parafusos convencionais com rosca métrica ISO conforme DIN ISO 261													
M 2	0,4	367	0,108	459	0,135	734	0,216	979	0,288	1.376	0,405	1.651	0,486
M 2,5	0,45	610	0,221	763	0,276	1.221	0,441	1.628	0,588	2.289	0,827	2.747	0,993
M 3	0,5	915	0,392	1.144	0,491	1.830	0,785	2.441	1,047	3.432	1,472	4.118	1,766
M 3,5	0,6	1.228	0,617	1.535	0,771	2.456	1,234	3.274	1,645	4.605	2,313	5.526	2,776
M 4	0,7	1.587	0,914	1.983	1,142	3.173	1,827	4.231	2,436	5.950	3,426	7.139	4,111
M 4,5	0,75	2.059	1,325	2.574	1,656	4.118	2,649	5.491	3,532	7.722	4,967	9.266	5,961
M 5	0,8	2.593	1,843	3.242	2,304	5.187	3,686	6.915	4,915	9.725	6,912	11.670	8,294
M 6	1	3.661	3,140	4.576	3,925	7.322	6,280	9.762	8,373	13.728	11,775	16.473	14,130
M 8	1,25	6.713	7,609	8.391	9,511	13.426	15,218	17.901	20,291	25.173	28,534	30.208	34,240
M 10	1,5	10.683	15,06	13.354	18,82	21.366	30,11	28.488	40,15	40.061	56,46	48.073	67,75
M 12	1,75	15.571	26,24	19.463	32,80	31.142	52,48	41.522	69,97	58.390	98,39	70.068	118,07
M 14	2	21.377	41,92	26.721	52,40	42.753	83,83	57.004	111,78	80.162	157,19	96.195	188,62
M 16	2	29.373	64,80	36.717	81,01	58.747	129,61	78.329	172,81	110.150	243,02	132.180	291,62
M 18	2,5	35.742	89,80	44.678	112,25	71.484	179,60	95.312	239,46	134.033	336,75	160.840	404,09
M 20	2,5	45.896	126,57	57.370	158,21	91.792	253,14	122.389	337,52	172.109	474,64	206.531	569,57
M 22	2,5	57.312	172,1	71.640	215,1	114.623	344,2	152.831	459,0	214.919	645,4	257.902	774,5
M 24	3	66.090	218,7	82.612	273,4	132.180	437,4	176.240	583,2	247.837	820,2	297.405	984,2
M 27	3	86.922	319,7	108.653	399,6	173.845	639,3	231.793	852,4	325.959	1.198,7	391.150	1.438,4
M 30	3,5	105.686	434,0	132.107	542,5	211.371	868,0	281.828	1.157,3	396.321	1.627,4	475.585	1.952,9
M 33	3,5	131.646	589,0	164.557	736,3	263.292	1.178,1	351.056	1.570,8	493.672	2.208,9	592.407	2.650,7
M 36	4	154.529	757,7	193.161	947,1	309.057	1.515,4	412.076	2.020,5	579.482	2.841,4	695.379	3.409,6
M 39	4	185.617	978	232.021	1.223	371.233	1.957	494.978	2.609	696.062	3.669	835.275	4.403
M 42	4,5	212.619	1.212	265.774	1.515	425.238	2.424	566.983	3.232	797.321	4.545	956.785	5.454
M 45	4,5	248.834	1.510	311.043	1.888	497.669	3.020	663.559	4.027	933.129	5.663	1.119.755	6.795
M 48	5	279.956	1.819	349.945	2.274	559.912	3.638	746.550	4.850	1.049.836	6.821	1.259.803	8.185
M 52	5	335.711	2.346	419.639	2.932	671.422	4.692	895.229	6.256	1.258.916	8.797	1.510.700	10.557
M 56	5,5	387.206	2.919	484.007	3.649	774.412	5.839	1.032.549	7.785	1.452.022	10.948	1.742.427	13.137
M 60	5,5	452.319	3.632	565.399	4.540	904.639	7.265	1.206.185	9.686	1.696.198	13.621	2.035.438	16.345
M 64	6	511.800	4.392	639.751	5.490	1.023.601	8.784	1.364.801	11.713	1.919.252	16.471	2.303.102	19.765
M 68	6	586.272	5.319	732.840	6.649	1.172.545	10.638	1.563.393	14.184	2.198.521	19.947	2.638.225	23.936
Parafusos convencionais com rosca fina métrica ISO conforme DIN ISO 261													
M 8	1	7.343	8,10	9.179	10,13	14.687	16,20	19.582	21,60	27.537	30,38	33.045	36,45
M 10	1	12.288	16,57	15.360	20,71	24.576	33,14	32.768	44,19	46.080	62,14	55.297	74,57
M 12	1,5	16.522	27,34	20.653	34,17	33.045	54,68	44.060	72,91	61.959	102,52	74.351	123,03
M 14	1,5	23.624	44,89	29.530	56,11	47.249	89,78	62.998	119,70	88.591	168,33	106.309	202,00
M 16	1,5	31.988	68,63	39.984	85,79	63.975	137,26	85.300	183,01	119.953	257,36	143.944	308,83
M 18	1,5	41.612	99,49	52.015	124,36	83.223	198,98	110.965	265,30	156.044	373,08	187.253	447,70
M 20	1,5	52.497	138,4	65.621	173,0	104.993	276,8	139.991	369,1	196.862	519,0	236.235	622,8
M 22	1,5	64.642	186,3	80.803	232,8	129.284	372,6	172.379	496,7	242.408	698,5	290.890	838,3
M 24	1,5	78.048	244,1	97.560	305,1	156.096	488,1	208.129	650,8	292.681	915,2	351.217	1.098,3

Coeficiente de atrito μ_{ges} 0,14

		4.6		5.6		6.8		8.8		10.9		12.9	
μ_{ges}	P	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}
0,14	mm	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m
Parafusos convencionais com rosca métrica ISO conforme DIN ISO 261													
M 2	0,4	338	0,130	422	0,163	675	0,261	901	0,348	1.267	0,489	1.520	0,587
M 2,5	0,45	563	0,269	703	0,336	1.125	0,537	1.500	0,716	2.110	1,007	2.532	1,209
M 3	0,5	845	0,480	1.056	0,600	1.689	0,961	2.253	1,281	3.168	1,801	3.801	2,161
M 3,5	0,6	1.133	0,754	1.416	0,942	2.266	1,507	3.021	2,009	4.248	2,826	5.098	3,391
M 4	0,7	1.463	1,115	1.829	1,393	2.927	2,229	3.902	2,972	5.487	4,180	6.585	5,016
M 4,5	0,75	1.901	1,621	2.376	2,026	3.801	3,242	5.068	4,323	7.127	6,079	8.553	7,295
M 5	0,8	2.395	2,261	2.994	2,827	4.790	4,523	6.387	6,030	8.982	8,480	10.778	10,176
M 6	1	3.379	3,843	4.224	4,803	6.758	7,685	9.011	10,247	12.671	14,410	15.205	17,292
M 8	1,25	6.202	9,349	7.753	11,686	12.404	18,698	16.539	24,931	23.258	35,059	27.909	42,070
M 10	1,5	9.876	18,54	12.345	23,18	19.752	37,09	26.336	49,45	37.034	69,54	44.441	83,44
M 12	1,75	14.400	32,37	18.000	40,46	28.801	64,74	38.401	86,32	54.001	121,38	64.801	145,66
M 14	2	19.775	51,77	24.719	64,71	39.551	103,54	52.734	138,06	74.158	194,14	88.989	232,97
M 16	2	27.221	80,62	34.027	100,77	54.443	161,24	72.591	214,98	102.080	302,32	122.497	362,78
M 18	2,5	33.078	111,09	41.347	138,86	66.155	222,17	88.207	296,23	124.041	416,58	148.850	499,89
M 20	2,5	42.534	157,46	53.167	196,82	85.067	314,91	113.423	419,88	159.501	590,46	191.401	708,55
M 22	2,5	53.175	215,1	66.469	268,9	106.350	430,2	141.800	573,7	199.406	806,7	239.288	968,0
M 24	3	61.248	272,1	76.560	340,1	122.497	544,2	163.329	725,6	229.681	1.020,3	275.617	1.224,4
M 27	3	80.670	399,9	100.837	499,9	161.339	799,9	215.119	1.066,5	302.512	1.499,7	363.014	1.799,7
M 30	3,5	98.027	541,7	122.533	677,2	196.054	1.083,4	261.405	1.444,6	367.600	2.031,5	441.120	2.437,7
M 33	3,5	122.241	738,5	152.801	923,2	244.482	1.477,1	325.976	1.969,4	458.404	2.769,5	550.084	3.323,4
M 36	4	143.413	948,0	179.266	1.185,0	286.826	1.896,0	382.434	2.528,0	537.798	3.555,0	645.358	4.265,9
M 39	4	172.420	1.229	215.525	1.536	344.839	2.457	459.786	3.276	646.574	4.607	775.888	5.529
M 42	4,5	197.407	1.519	246.758	1.899	394.813	3.038	526.417	4.050	740.275	5.696	888.329	6.835
M 45	4,5	231.206	1.898	289.007	2.373	462.412	3.796	616.549	5.062	867.022	7.118	1.040.426	8.541
M 48	5	260.008	2.282	325.010	2.853	520.015	4.565	693.354	6.086	975.029	8.559	1.170.035	10.211
M 52	5	312.056	2.954	390.070	3.692	624.112	5.907	832.149	7.876	1.170.209	11.076	1.404.251	13.292
M 56	5,5	359.843	3.672	449.804	4.591	719.686	7.345	959.581	9.793	1.349.411	13.772	1.619.293	16.526
M 60	5,5	420.651	4.582	525.813	5.728	841.301	9.164	1.121.735	12.219	1.577.440	17.183	1.892.928	20.619
M 64	6	475.860	5.536	594.825	6.920	951.720	11.071	1.268.960	14.762	1.784.476	20.759	2.141.371	24.911
M 68	6	545.427	6.720	681.784	8.400	1.090.855	13.440	1.454.473	17.919	2.045.353	25.199	2.454.423	30.239
Parafusos convencionais com rosca fina métrica ISO conforme DIN ISO 261													
M 8	1	6.805	10,08	8.507	12,60	13.611	20,15	18.148	26,87	25.520	37,79	30.624	45,35
M 10	1	11.418	20,83	14.272	26,04	22.835	41,66	30.447	55,55	42.816	78,11	51.379	93,73
M 12	1,5	15.312	34,01	19.140	42,51	30.624	68,02	40.832	90,69	57.420	127,54	68.904	153,05
M 14	1,5	21.934	56,25	27.418	70,32	43.868	112,51	58.491	150,01	82.253	210,96	98.703	253,15
M 16	1,5	29.741	86,50	37.177	108,12	59.483	172,99	79.310	230,66	111.530	324,36	133.836	389,23
M 18	1,5	38.733	125,95	48.417	157,44	77.467	251,91	103.289	335,88	145.250	472,33	174.300	566,80
M 20	1,5	48.910	175,9	61.138	219,8	97.820	351,7	130.427	468,9	183.413	659,4	220.096	791,3
M 22	1,5	60.272	237,4	75.340	296,8	120.543	474,8	160.724	633,1	226.019	890,3	271.223	1.068,3
M 24	1,5	72.818	311,8	91.022	389,8	145.635	623,7	194.180	831,6	273.066	1.169,4	327.680	1.403,3

Coeficiente de atrito μ_{ges} 0,16

		4.6		5.6		6.8		8.8		10.9		12.9	
μ_{ges}	P	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}	F	M_{TD}
0,16	mm	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m	N	N·m
Parafusos convencionais com rosca métrica ISO conforme DIN ISO 261													
M 2	0,4	324	0,140	405	0,175	647	0,280	863	0,373	1.214	0,525	1.456	0,630
M 2,5	0,45	539	0,289	674	0,361	1.079	0,578	1.439	0,770	2.023	1,083	2.428	1,300
M 3	0,5	810	0,517	1.013	0,647	1.620	1,035	2.161	1,380	3.038	1,940	3.646	2,328
M 3,5	0,6	1.086	0,811	1.358	1,014	2.173	1,622	2.897	2,163	4.074	3,042	4.889	3,650
M 4	0,7	1.403	1,199	1.754	1,499	2.806	2,398	3.742	3,198	5.262	4,497	6.314	5,396
M 4,5	0,75	1.823	1,746	2.279	2,182	3.646	3,492	4.861	4,656	6.836	6,547	8.204	7,857
M 5	0,8	2.298	2,438	2.872	3,047	4.596	4,875	6.127	6,500	8.617	9,141	10.340	10,969
M 6	1	3.241	4,139	4.051	5,173	6.482	8,277	8.643	11,036	12.154	15,520	14.584	18,623
M 8	1,25	5.951	10,083	7.438	12,603	11.901	20,165	15.868	26,887	22.315	37,809	26.778	45,371
M 10	1,5	9.477	20,01	11.847	25,02	18.955	40,03	25.273	53,37	35.540	75,05	42.648	90,06
M 12	1,75	13.821	34,96	17.277	43,69	27.642	69,91	36.857	93,22	51.830	131,08	62.195	157,30
M 14	2	18.982	55,93	23.728	69,91	37.964	111,86	50.619	149,15	71.183	209,74	85.419	251,69
M 16	2	26.145	87,30	32.682	109,13	52.291	174,61	69.721	232,81	98.045	327,39	117.654	392,87
M 18	2,5	31.755	120,08	39.694	150,10	63.510	240,15	84.680	320,20	119.081	450,29	142.897	540,34
M 20	2,5	40.852	170,52	51.065	213,14	81.704	341,03	108.939	454,71	153.195	639,43	183.834	767,32
M 22	2,5	51.093	233,3	63.867	291,7	102.187	466,6	136.249	622,2	191.600	875,0	229.921	1.050,0
M 24	3	58.827	294,7	73.534	368,3	117.654	589,3	156.872	785,7	220.601	1.104,9	264.721	1.325,9
M 27	3	77.519	433,9	96.899	542,4	155.038	867,9	206.717	1.157,2	290.696	1.627,2	348.835	1.952,7
M 30	3,5	94.179	587,3	117.724	734,2	188.358	1.174,6	251.144	1.566,2	353.172	2.202,5	423.806	2.642,9
M 33	3,5	117.488	801,9	146.860	1.002,3	234.977	1.603,8	313.302	2.138,3	440.581	3.007,0	528.697	3.608,5
M 36	4	137.811	1.028,6	172.264	1.285,7	275.623	2.057,2	367.497	2.742,9	516.793	3.857,2	620.152	4.628,6
M 39	4	165.738	1.335	207.172	1.668	331.475	2.669	441.967	3.559	621.516	5.005	745.819	6.006
M 42	4,5	189.724	1.649	237.155	2.061	379.448	3.298	505.930	4.397	711.465	6.183	853.758	7.420
M 45	4,5	222.267	2.063	277.834	2.578	444.534	4.125	592.712	5.500	833.501	7.735	1.000.201	9.282
M 48	5	249.916	2.479	312.395	3.099	499.833	4.958	666.444	6.610	937.186	9.296	1.124.624	11.155
M 52	5	300.035	3.212	375.043	4.014	600.069	6.423	800.093	8.564	1.125.130	12.043	1.350.156	14.452
M 56	5,5	345.954	3.992	432.442	4.990	691.908	7.984	922.544	10.645	1.297.327	14.969	1.556.793	17.963
M 60	5,5	404.516	4.985	505.645	6.232	809.031	9.970	1.078.709	13.294	1.516.934	18.695	1.820.321	22.433
M 64	6	457.571	6.021	571.964	7.526	915.142	12.042	1.220.189	16.056	1.715.891	22.579	2.059.069	27.095
M 68	6	524.576	7.315	655.720	9.143	1.049.152	14.629	1.398.869	19.506	1.967.160	27.430	2.360.592	32.916
Parafusos convencionais com rosca fina métrica ISO conforme DIN ISO 261													
M 8	1	6.536	10,91	8.170	13,64	13.073	21,83	17.430	29,10	24.511	40,92	29.413	49,11
M 10	1	10.976	22,64	13.720	28,29	21.952	45,27	29.270	60,36	41.161	84,88	49.393	101,86
M 12	1,5	14.707	36,83	18.383	46,04	29.413	73,66	39.218	98,22	55.150	138,12	66.180	165,74
M 14	1,5	21.080	61,07	26.351	76,34	42.161	122,14	56.214	162,86	79.052	229,02	94.862	274,82
M 16	1,5	28.598	94,08	35.748	117,60	57.196	188,16	76.262	250,88	107.243	352,80	128.692	423,35
M 18	1,5	37.260	137,20	46.575	171,50	74.519	274,40	99.359	365,87	139.724	514,51	167.669	617,41
M 20	1,5	47.065	191,8	58.831	239,7	94.130	383,6	125.506	511,4	176.494	719,2	211.792	863,0
M 22	1,5	58.014	259,2	72.517	324,0	116.027	518,4	154.703	691,2	217.551	971,9	261.062	1.166,3
M 24	1,5	70.106	340,7	87.632	425,9	140.212	681,5	186.949	908,6	262.897	1.277,7	315.477	1.533,3



LEGENDA

μ_{ges}	=	Coeficiente de atrito da rosca e do diâmetro de contato da cabeça do parafuso
P	=	Passo da rosca do parafuso
F	=	Força tensora axial do parafuso com aproveitamento de 90% do seu limite de elasticidade
M_{TD}	=	Momento Torçor Dinâmico

Importante:

Leia atentamente as recomendações relativas aos valores dos coeficientes de atrito da rosca nas páginas anteriores. Tomando em consideração estes coeficientes, os valores especificados acima são válidos apenas para parafusos métricos (parafusos de expansão – como chumbadores – exigem valores de torque menores).
O diâmetro de contato da cabeça com a superfície foi definido como 1,3 x o diâmetro externo da rosca. Por isto, os valores se aplicam apenas a parafusos comuns, em geral de cabeças cilíndricas e hexagonais (por exemplo, DIN EN ISO 4014, 4017, 4762, DIN 7984). Ao utilizar parafusos mais resistentes (de 8.8 a 12.9) com peças feitas de materiais "macios", é recomendável observar se a pressão superficial máxima sob a cabeça do parafuso não as danificará.

Região Norte

AMAZONAS

Manaus
F. Vasconcelos Representações Ltda.
Tel.: (92) 3234.4343 / 99981.2933 /(92) 98532-5240
contato@favasconcelos.com.br | francisco@favasconcelos.com.br| lohanna@favasconcelos.com.br

AMAPÁ

Macapá
A & R Representações Ltda.
Tel.: (96) 3217.2878 / 98803.0013/(96) 99165-8018
xavierrepresentanteap@gmail.com

PARÁ

Belém
Martins e Galvão Representações Ltda.
Tel.: (91) 3237.2078 / 98398.5636
galvao.rep@gmail.com

Santarém
Barbosa & Bastos Representações Ltda.
Tel.: (93) 99196-5757 / 99159.5757 / (93) 99157-5656
junior@jrrepstm.com.br

Sul e Sudeste do Pará
Omega Representações Comerciais Ltda.
Tel.: (63) 99252.6206
bjrepresentacoesto@gmail.com

Sul do Pará / Sul do Maranhão
Femaq Representações Comerciais Ltda.
Tel.: (99) 98111.4445 / 98414.3495 / 99170.9847
vendas@femaqrep.com | escritorio@femaqrep.com

RONDÔNIA

Porto Velho
Sinos Comércio e Representações Ltda.
Tel.: (69) 99986.6215 / 99323.0515
sinos@enter-net.com.br

RORAIMA

Boa Vista
JR Carneiro Representações Ltda.
Tel.: (95) 98114-6257 / (95) 98112 0004
jrcarneiro.rep@gmail.com

Região Nordeste

ALAGOAS

Maceió
Representações Onélio Paes Ltda.
Tel.: (82) 98113.9444
naisa_paes@hotmail.com | repopaes@uol.com.br

BAHIA

Salvador
M2M Representações Ltda.
Tel.: (71) 3379.3904 / 99187.4426 / 9 9918-3346
m2mrep@m2mrep.com.br

Feira de Santana
Exata Representações Comerciais
Tel.: (71) 9 8893-1971 / 98840.1971
exataindustrial@gmail.com

Vitória da Conquista
S. Reis Representações Ltda.
Tel.: (77) 3424.7816 / 99977.9159
renanreis.vca@hotmail.com | sreis.20144@gmail.com

CEARÁ

Fortaleza
Califórnia Representações Ltda.
Tel.: (85) 3025.8222 / 99404.8400 / (88) 99975 8635
californiarepresentacoes@gmail.com
californiarepresentacoesvenda5@gmail.com

Juazeiro do Norte
Sabariz Representações Ltda.
Tel.: (88) 99615.0271 / 99632.3360/ 99975 8635/ 3511-4650
wiltonsousabrito@hotmail.com | sabariz.vendas@outlook.com

MARANHÃO

São Luis
Comércio e Representações Amazônia Ltda.
Tel.: (98) 3238.6425 / 98827.3798
representacoesamazonia@gmail.com
amazonia@amazoniarepres.com

PARAÍBA

João Pessoa
Godoy Silveira & Cia Ltda.
Tel.: (83) 98844.7470
godoysiveira2015@hotmail.com

PERNAMBUCO

Recife
EJJ Cantarelli Representações Ltda.
Tel.: (87) 9999.6291 / (81) 99634.1577
cantarellirepresentacoes@gmail.com
Ferri Representações Ltda.
Tel.: (81) 99962.9900 / 99101.3456
ferrirepresentacoes@gmail.com
Guedes Alcoforado
Tel.: (81) 99226.8616/ (81) 98732.7659 / (81) 98578.2092
guedesalcoforado@gmail.com

PIAUÍ

Teresina
R. N. Martins e Cia. Ltda.
Tel.: 98851.9612 / 99427.2036
echristian@uol.com.br | rnmartins@hotmail.com

RIO GRANDE DO NORTE

Natal
Max Mafaldo Representações Ltda.
Tel.: (84) 9 9985-0791 / 99982.9886
vendas@maxmafaldo.com.br

SERGIPE

Aracaju
Águia Marketing Ltda.
Tel.: (79) 3217.3869 / 99198.2184
aguiarep.iran@gmail.com | m.m.iran@uol.com.br

Região Sul

PARANÁ

Curitiba / Grande Curitiba / Ponta Grossa
Francisco Woitowicz Neto Repres. Ltda.
Tel.: (41) 3275.1927 / 99965.0141
wnetorc@terra.com.br

Maringá / Londrina
Zico Representação Comercial Ltda.
Tel.: (44) 3226.0908 / 99973.2176
vendaszico@gmail.com

Cascavel / Foz do Iguaçu
Marques & Salvalagio Representações Com. Ltda.
Tel.: (45) 3326.4285 / 99984.4442
vanadiumabrasivos@hotmail.com

RIO GRANDE DO SUL

Porto Alegre / Litoral
CGS Representações e Comércio e Importação Ltda.
Tel.: (51) 3268.2462 / 99961.6176
cgs@cgsrep.com.br | c.antonio@cgsrep.com.br

Porto Alegre/Metropolitana/Serra/Litoral
GMK Representações
Tel.: (51) 99942-4200
vendas@gmkrepresentacoes.com

Serra / Sul do RS / Campanha / Fronteira Oeste
RCP Representações Ltda.
Tel.: (51) 3588.5264 / 99898.3228
rafael@rcprepresentacoes.com.br | rcp@ rcprepresentacoes.com.br

Santa Maria
Mardon Peixoto Correa
Tel.: (55) 99920.8424
mardoncorrea@gmail.com

Santa Rosa
Beko Comércio e Representações Ltda.
Tel.: (55) 3512.5555 / 99918.9094
bekors@bekors.com.br

SANTA CATARINA

Chapecó
LOLO Representações comerciais Ltda.
Tel.: (49) 3323.6860 / 99987.5082
lolo@desbrava.com.br

Joinville
Ingo Kostetzer Representações Ltda.
Tel.: (47) 3424.1900 / 3440.1014
paulo@repingo.com.br | adriana@repingo.com.br
gabriel@repingo.com.br

PT

GEDORE

FERRAMENTAS GEDORE DO BRASIL LTDA
Rua Vicentina Maria Fidélis, 275 · Vicentina
93025-340 · São Leopoldo · RS · BRASIL

T +55 51 3589-9200
gedore@gedore.com.br
www.gedore.com.br

Brands of the GEDORE Group
gedore · gedorered · robust · ochsenkopf

Código documento: CAT.GEDORE | Tiragem: 001 até 4.000 | Impressão: Novembro de 2025 | Atualizado em 17 de novembro de 2025