

heller
PREMIUM TOOLS

PRODUTO e SERVIÇOS

www.hellertools.com



HELLER PREMIUM TOOLS

Est. 1849

Prezados Clientes,

Sejam muito bem-vindos ao fabricante de brocas mais tradicional do mundo! Oferecemos aos nossos clientes a expertise de mais de 170 anos de desenvolvimento e produção de ferramentas de perfuração de excelência. Temos muito orgulho disso! E seguimos motivados a dar continuidade à história de sucesso da Heller.

Com soluções de produtos inovadoras e de qualidade premium nos segmentos de perfuração, cinzelamento, serragem e corte, bem como fixação, oferecemos a você e aos seus clientes uma ampla seleção de ferramentas premium de um único fornecedor.

Em nosso catálogo, você encontrará diversas novidades de produtos e aprimoramentos de itens já consagrados. Por meio de descrições detalhadas, imagens informativas e links diretos para vídeos, você terá todas as informações importantes necessárias para a venda do nosso portfólio.
Naturalmente, também disponibilizamos esses e outros dados em formato digital.

Caso você tenha necessidades que ainda não atendemos, entre em contato com o seu representante Heller, seja do atendimento interno ou da equipe de vendas externas.

Para garantir o seu sucesso com nossos produtos premium, também oferecemos um amplo portfólio de serviços, que desenvolvemos continuamente e adaptamos às suas necessidades.
Isso inclui, por exemplo, diversos vídeos, tutoriais e vídeos de produtos, diferentes sistemas de troca de dados para que você possa apresentar seu portfólio de forma otimizada também no ambiente digital, uma área do revendedor aprimorada com diversos benefícios, além de nossos populares sistemas de exposição de produtos para uma apresentação ideal no ponto de venda.
Convide-se a conhecer mais diretamente com seus consultores de vendas internos e externos, ou em nosso site www.hellertools.com, bem como em nosso atrativo showroom virtual em www.hellertools.de/de/showroom/.

Esperamos uma parceria de sucesso.

Atenciosamente,



Henning Warrink

SUMÁRIO

Broca de Impacto

TRIJET ULTIMATE SDS-plus e SDS-max 14
BIONIC PRO SDS-plus 16

Broca com extração de Pó

DUSTER EXPERT SDS-plus e SDS-max 20

Broca para metal

HSS-CO DIN 338 RN 26
HSS-CO STEPSTAR 28
HSS-TIN DIN 338 RN 30
HSS-R DIN 338 RN 32
HSS-G SUPER DIN 1869 34
HSS DIN 345 36
HSS ESCAREADOR 90° 37
HSS ESCALONADA 38

Bits

TORÇÃO & IMPACTO 43
BITS UNIVERSAIS 45



PREMIUM TOOLS - FERRAMENTAS PARA PROFISSIONAIS

EST. 1849 - O FABRICANTE DE BROCAS MAIS TRADICIONAL - DA ALEMANHA PARA O MUNDO

O nome Heller está ligado há quase 175 anos a ferramentas de perfuração de excelência "Made in Germany". Com a longa experiência desde a fundação em 1849, a Heller tem desenvolvido e otimizado continuamente sua linha de produtos. Ao longo do tempo, a empresa comprovou repetidamente sua capacidade de inovação, por exemplo, com a primeira broca revestida de metal duro do mundo ou com o aspirador de brocas, apresentado pela primeira vez já na década de 1980, que serviu de base para a mais recente geração de martelos perfuradores para perfuração sem pó, o "Duster Expert". Hoje, oferecemos brocas para uso em inúmeros materiais e aplicamos nosso know-how para aprimorar o que já existe e desenvolver novas soluções de produtos.

Além das brocas, o portfólio de produtos atualmente também inclui os segmentos de cinzéis, ferramentas de diamante, lâminas de serra tico-tico e sabre, discos de serra circular, cortes, bits e ferramentas oscilantes. Com essa linha de produtos ampla e profunda, a Heller permite que seus clientes obtenham a maior parte de suas necessidades de acessórios para ferramentas elétricas voltadas ao usuário profissional em um único fornecedor.



A Heller é comprometida com a mais alta qualidade. Como especialista no desenvolvimento, produção e comercialização de brocas e outros acessórios para ferramentas elétricas para todos os tipos de materiais, a Heller é a escolha preferida dos profissionais em canteiros de obra e na indústria. Liderança em tecnologia e qualidade é a nossa meta. Trabalhamos com os métodos mais modernos em nosso centro de pesquisa e na produção em Dinklage, Alemanha.

A Heller utiliza materiais de altíssima qualidade e produz em máquinas modernas, controladas por computador, com colaboradores altamente motivados, muitos dos quais trazem mais de 30 anos de experiência, seguindo os mais altos padrões de qualidade. Certificada pelo gerenciamento de qualidade ISO 9001, a Heller está hoje entre os produtores mais modernos e eficientes do mundo no setor de acessórios para ferramentas. Atualmente, detemos diversos direitos de marca e patentes e estamos presentes em mais de 80 países.



PACOTE DE SERVIÇO COMPLETO

A Heller apoia o comércio especializado como um parceiro confiável, oferecendo um serviço excepcional. Os temas digitais desempenham um papel cada vez mais importante. O site da Heller, www.hellertools.com, tornou-se a plataforma digital central, fornecendo informações valiosas tanto para o revendedor quanto para o usuário final. Isso inclui o consultor de produtos para uma busca intuitiva, uma base de conhecimento, o Heller TV com informações detalhadas sobre produtos e dicas de aplicação, uma área exclusiva para revendedores com diversos conteúdos adaptados às necessidades dos clientes comerciais, como a área otimizada para download de imagens e textos de produtos. Além disso, oferecemos diversos programas de intercâmbio de dados, para que você possa abastecer sua loja online de forma rápida e confiável.

Você também pode vivenciar a Heller de forma completa no inovador showroom virtual em https://www.hellertools.de/de/showroom/

Oferecemos também serviços de destaque na comunicação analógica: a Heller apoia o comércio no ponto de venda com sistemas de exposição de produtos configuráveis individualmente, módulos pré-montados e posicionamentos secundários atraentes com alta rentabilidade por área. Além disso, oferecemos aos nossos clientes treinamentos especiais na Heller Training Academy em Dinklage, presencialmente ou por videoconferência, nos quais apresentamos em detalhes as características e possibilidades de aplicação de nossos produtos.





A LINHA DE PRODUTOS

Desde 1849, a Heller produz industrialmente suas brocas e outras ferramentas premium.

O portfólio de produtos Heller Tools inclui hoje uma ampla seleção de soluções de alta qualidade para o usuário profissional. A linha de produtos abrange as categorias de martelos perfuradores, brocas para concreto e pedra, ferramentas de diamante, brocas para madeira, brocas para metal, brocas universais e especiais, discos de serra circular, ferramentas oscilantes, lâminas de serra e bits.

BROCAS: CARACTERÍSTICAS DE QUALIDADE E INSTRUÇÕES DE USO

PROCESSO DE PERFURAÇÃO

Basicamente, na perfuração estão disponíveis três métodos: perfuração com martelo, perfuração com impacto e perfuração rotativa:



Perfuração com Martelo:
Na perfuração com martelo, golpes fortes auxiliam a broca. Uma furadeira de impacto não consegue realizar isso; é necessário um martelo perfurador especial. Estes geralmente dominam as três técnicas de perfuração.



Perfuração com Impacto:
Na perfuração com impacto, a broca recebe auxílio por meio de golpes leves da máquina, que promovem um avanço mais eficiente da perfuração.



Perfuração Rotativa:
Na perfuração rotativa, o furo é feito apenas pelo giro da broca. Nesse processo, o material é removido de forma cortante.

CONSTRUÇÃO DE UMA FERRAMENTA DE PERFURAÇÃO

Para perfurações em alvenaria e concreto, recomenda-se o uso de martelos perfuradores, a fim de obter resultados rápidos e confiáveis.

Para a montagem adequada de componentes, é necessário utilizar brocas provenientes de fabricação certificada. Somente ao usar brocas de produção controlada é possível garantir que a faixa de diâmetro seja mantida com precisão e que se obtenha um resultado duradouro e de qualidade. Brocas com desvio excessivo de concentricidade ou dimensões fora do padrão

Tolerâncias excessivas na ponta de metal duro podem resultar em furos que não oferecem sustentação suficiente para, por exemplo, uma bucha instalada. Em casos extremos, os elementos montados podem se soltar, causando danos graves. Portanto, recomenda-se usar apenas brocas fabricadas de acordo com as normas da Prüfgemeinschaft Mauerbohrer (PGM), um instituto independente. Isso pode ser identificado pela marca de qualidade PGM.

SELO DE QUALIDADE

CERTIFICADO E SEGURO COM SELO PGM

A Heller oferece brocas com o certificado da associação independente de testes Prüfgemeinschaft Mauerbohrer e.V. (PGM), que define os mais altos requisitos para uma ligação segura entre o furo e a bucha.

A PGM garante, por meio de monitoramento e testes, que apenas produtos adequados para uso com buchas aprovadas sejam oferecidos ao usuário.

Em nível mundial, apenas alguns fabricantes autorizados estão habilitados a utilizar este selo, amplamente reconhecido pelos usuários de marteletes e furadeiras de impacto. As brocas com esta marca asseguram furos geometricamente precisos, oferecendo fixação máxima às buchas e segurança máxima ao operador.

PGM®

INFORMAÇÕES SOBRE PERFURAÇÃO

A Heller utiliza apenas os melhores aços e pastilhas de metal duro em suas brocas. Ao mesmo tempo, dá grande importância a um processamento preciso, evidenciado, por exemplo, pelo alinhamento exato e pela brasagem das pastilhas de metal duro, bem como por elevados níveis de precisão de rotação (baixa excentricidade). Por fim, aspectos como ergonomia e segurança no trabalho também desempenham um papel importante, papel decisivo.

Para isso, orientamo-nos sempre pelos mais altos requisitos do usuário profissional e utilizamos nosso know-how de mais de 170 anos de experiência na fabricação de ferramentas.

CONSTRUÇÃO E ATRIBUTOS DE QUALIDADES DAS FERRAMENTAS DE PERFURAÇÃO



CORTES DE METAL DURO

As inovadoras e patenteadas arestas de corte em metal duro da Heller são otimizadas para as aplicações mais exigentes em concreto e pedra, inclusive sobre armaduras de concreto. Um perfil agressivo de metal duro garante máxima velocidade de perfuração. Por meio de geometrias de ponta integradas, asseguram-se um início de perfuração ideal e um perfeito centramento. O processamento preciso das brocas Heller evidencia-se pelo alinhamento exato e pela brasagem das pastilhas de metal duro, bem como pelos excelentes níveis de precisão de rotação (baixa excentricidade).



METODO DE FABRICAÇÃO

A hélice é fabricada por processo de retificação ou fresamento. A espiral é produzida a partir de material maciço, garantindo assim a precisão do seu perfil. As dimensões da espiral são rigorosamente mantidas tanto no diâmetro externo quanto no interno. As vantagens na aplicação incluem um funcionamento mais estável da broca e a remoção contínua do pó de perfuração, minimizando o efeito de obstrução..



FORMATOS DE HÉLICE

Geometrias de hélice patenteadas garantem, por exemplo, por meio de nervuras alternadamente estreitas e largas, um transporte ideal do pó de perfuração sem efeitos de obstrução. A máxima velocidade, com transferência ideal de energia de impacto, resulta da redução do atrito proporcionada pelo design calculado por computador.



TECNOLOGIA DE JATEAMENTO HELLER (HST)

O processo especial HST proporciona uma estrutura de superfície ideal: assim, os marteletes da Heller apresentam uma probabilidade extremamente baixa de ruptura, mesmo sob as mais altas solicitações — inclusive ao atingir armaduras. Especialmente em comprimentos maiores, a tecnologia de jateamento HST garante elevada flexibilidade à flexão, sem risco de quebra.



TESTE DE CONCENTRIDADE

Cada broca Heller é submetida, ao final do processo de fabricação, a um rigoroso teste de concentricidade. Sensores de medição controlados por computador detectam desvios com precisão micrométrica. As vantagens para o usuário incluem maior precisão do furo, tanto em diâmetro quanto em profundidade, além da redução das vibrações durante o trabalho.

ENCAIXES E CONEXÕES DE FERRAMETAS DE PERFURAÇÃO



SDS-plus

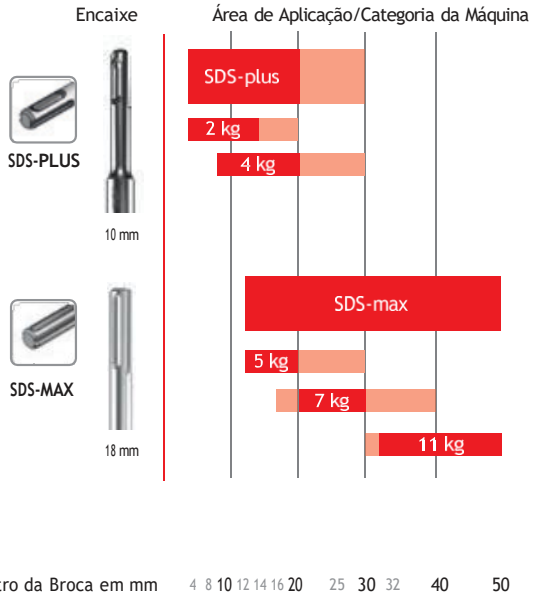


SDS-max

SDS

O sistema de fixação rápida SDS é hoje o padrão estabelecido de conexão para brocas de martelete. Ele garante excelente transmissão de força do sistema de perfuração, com fixação rápida, simples e segura da broca no martelete.

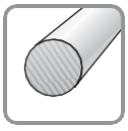
Dependendo da aplicação, existem diferentes versões: o formato mais difundido, SDS-plus, com diâmetro de haste de aproximadamente 10 mm para marteletes < 5 kg, e o SDS-max para marteletes > 5 kg, com diâmetro de haste de aproximadamente 18 mm.





Hex

Encaixe sextavado sem medida específica de chave, para evitar o giro no mandril de três castanhas



CYL

Encaixe de haste cilíndrica, com formato igual ao diâmetro da broca ou com haste reduzida



TRI

Encaixe de haste cilíndrica com diâmetro igual ao da broca, com três superfícies planas usinadas para evitar o giro no mandril de três castanhas



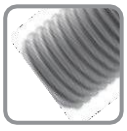
RATIO

Encaixe com rosca, diâmetro externo de 14 mm, com rosca especial de duas entradas (duas vias)



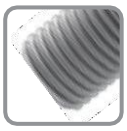
1/4'' HEX

Encaixe sextavado com abertura de chave de 6,35 mm (1/4"), geralmente utilizado em parafusadeiras/furadeiras a bateria



M14

Encaixe com rosca métrica padrão M14, utilizado principalmente em esmerilhadeiras angulares



M16

Encaixe com rosca métrica padrão M16, utilizado principalmente em coroas de perfuração diamantadas

BROCAS PARA MARTELETE - AS VARIANTES



2-Pontos de Corte

- A broca mais rápida no concreto
- Cabeça estreita e grandes canais de remoção de pó para máxima evacuação do material perfurado
- Resiste também ao impacto em armaduras



3-Pontos de Corte

- Melhor broca SDS-plus para martelete
- Mais durável e mais rápida que uma broca de 4 pontos de corte, graças às arestas com mesma altura no mesmo perímetro
- Mais robusta que uma broca de 2 pontos de corte devida à cabeça com multiplas arestas de corte
- Sem travamento ao atingir armaduras, graças às arestas curvadas para trás
- Melhor custo por furo, devido à longa vida util
- Grandes canais de remoção de pó otimizam a evacuação do material perfurado



Y-Pontos de Corte

- Broca multicorte robusta para diâmetros maiores
- Canais de remoção de pó ampliadas para rápida evacuação do material perfurado
- Distribuição angular assimétrica para perfuração com menos vibração e maior conforto

ENCONTRE A BROCA IDEAL

Você também pode encontrar a broca ideal para cada aplicação de forma interativa em nosso consultor de brocas online: www.hellertools.de/de/produktberater

Além disso, apresentamos as brocas para martelete em nosso vídeo da categoria:

Vídeos detalhados sobre cada broca e suas características estão disponíveis no Heller TV (www.hellertools.de/de/heller-tv), em nosso canal no YouTube (www.youtube.com/c/HellerToolsGmbHDinklage) e, por meio de QR Code, diretamente nas páginas de produtos deste catálogo.



FERRAMENTAS PARA PERFURAÇÃO EM CONCRETO E ARMADURAS

Os marteletes são compostos por três componentes principais: o acionamento, o mecanismo de impacto e o sistema de encaixe da ferramenta. O mecanismo de impacto, com pistão de percussão maciço, gera alta energia de impacto, permitindo assim um trabalho com menor esforço e menor fadiga.
Para a perfuração com impacto em concreto e armaduras, o sistema de troca rápida sem ferramenta SDS, co-desenvolvido pela Heller, consolidou-se mundialmente.

O sistema de encaixe SDS é equipado com ranhuras especiais para garantir uma transmissão de força segura e eficiente. O SDS-plus é o formato mais utilizado, com diâmetro de haste de 10 mm, aplicado em máquinas de até aproximadamente 5 kg. Para aplicações mais pesadas, utilizam-se máquinas SDS-max a partir de 5 kg, juntamente com brocas compatíveis com diâmetro de haste de 18 mm..

GUIA DE BROCAS PARA MARTELETE

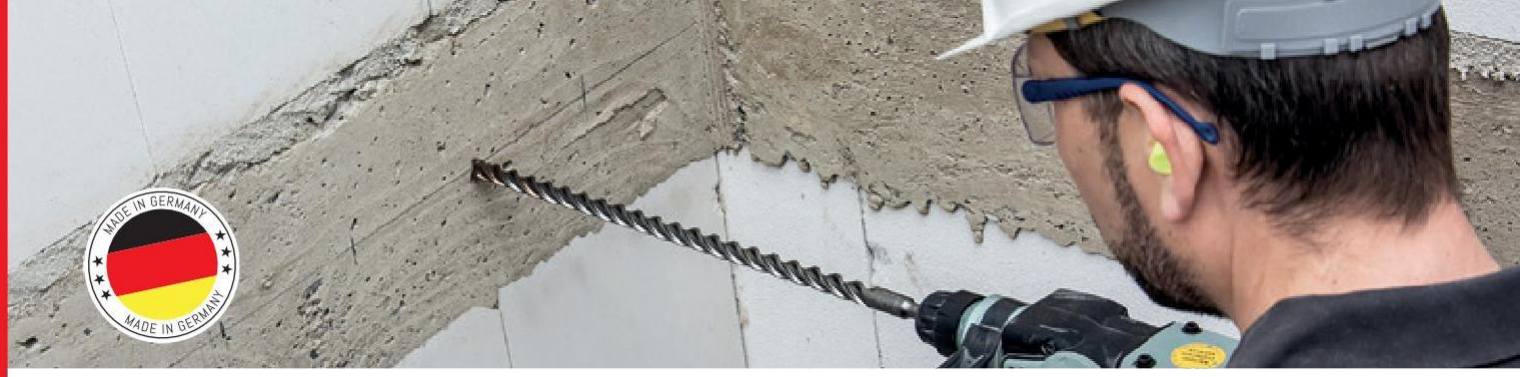
Grupo Produtos	Broca para Martelete							Com aspiração		Perfuração e Fresamento		Sistema Ratio		
Encaixe	SDS-plus				SDS-max			SDS-plus/max		SDS-max		Ratio		
Produto	Trijet Ultimate	4Power Pro	Bionic Pro	Prefix	Rebar Breaker	Trijet Ultimate	Speed2max	Duster Expert	Duster Expert XC	SuperQuick	Stonebreaker	Starcutter	Ratio Quick Bohrkrone	Ratio Fräskrone
Concreto	★★★	★★★	★★★	★★		★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Concreto Armado	★★★	★★	★★		★★★	★★★		★	★			★		★★
Tijolo de cal e areia	★★★	★★★	★★★	★★		★★★	★★★	★★★		★★★		★★★	★★★	★★★
Alvenaria	★★★	★★★	★★★	★★		★★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Klinker	★★★	★★★	★★★			★★★	★★	★★★		★★★		★★★	★★★	★★
Granito	★★	★★				★★		★★★						
Pedra Natural	★★★	★★★				★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★			
Marmore	★★	★★				★★								

Níveis de Qualidade
- Profissional Plus
- Profissional
- Classico

Aplicação em Materiais
- ★★★Recomendado
- ★★Bem adequado
- ★ Adequado

CONCRETO





TRIJET ULTIMATE SDS-PLUS/SDS-MAX

Broca para martelete

Nossa broca SDS-plus multicorte de melhor desempenho, com máxima vida útil em concreto e armaduras.



DESCRIÇÃO DO PRODUTO

EXTREM ROBUST EXTREMELY ROBUST

HOHE GESCHWINDIGKEIT HIGH SPEED

Produktvideo

Infos Website

- Maior durabilidade e extrema resistência ao desgaste
- Multicorte especialmente potente e robusto, com cabeça TRIJET patenteada
- Cabeça de metal duro embutida para máxima resistência em armaduras e progresso de perfuração poderoso
- Menor custo por furo
- Máxima eficácia e velocidade graças a cabeça TRIJET combinada com design otimizado da hélice
- Transporte ideal do pó de perfuração sem efeito de obstrução, graças à hélice triplade grande volume e baixa vibração, mesmo em furos profundos
- Vibração mínima devido à hélice calculada por computador, reduzindo a carga sobre o usuário
- Perfuração inicial especialmente fácil e prevenção de lascametos, mesmo após multiplos furos, graças a ponta de dupla centralização

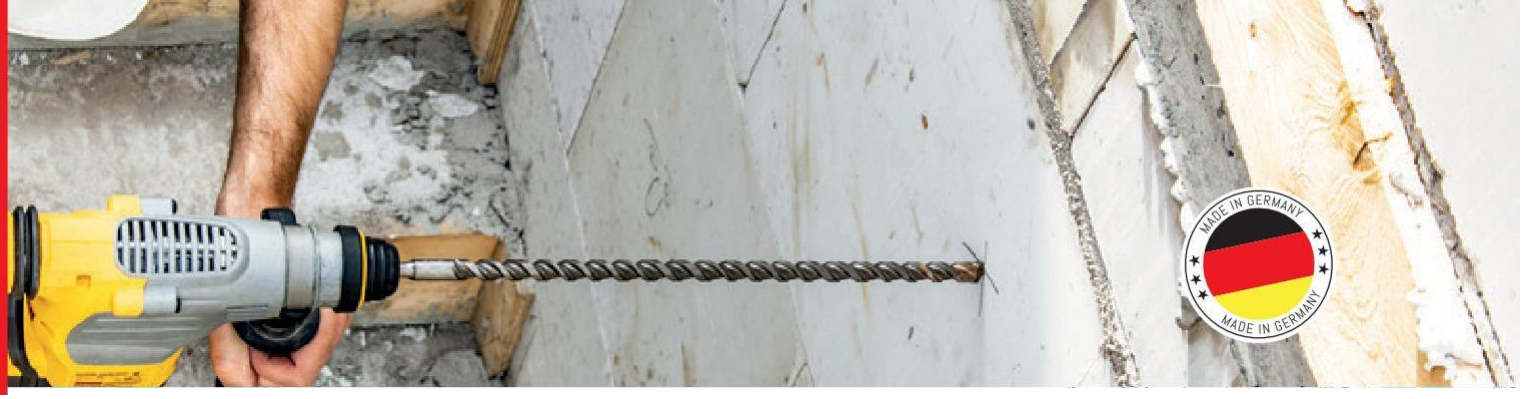
Grupo do Produto **2618/ 2518** **2625/ 2125**	SDS-plus	SDS-max	Diâmetro 5-50 mm		
PROFESSIONAL PLUS	PGM	Perfuração com Martelete			

TRIJET ULTIMATE SDS-PLUS

Art.	Ø			
26766D	12	100	160	1
26760D	10	100	160	1
26761D	10	150	210	1
26767D	12	150	210	1
26769D	12	250	310	1
28086D	13	100	160	1
26772D	14	100	160	1
26773D	14	150	200	1
26774D	14	200	250	1
26778D	16	150	200	1
26779D	16	200	250	1
26780D	16	250	300	1
26741D	5	100	160	1
26740D	5	50	110	1
26745D	6	100	160	1
26746D	6	150	210	1
26744D	6	50	110	1
26749D	6,5	100	160	1
26754D	8	100	160	1
26755D	8	150	210	1
26756D	8	200	260	1
26753D	8	50	110	1
26768D	12	200	260	1
26775D	14	250	310	1
26781D	16	400	450	1
28088D	13	250	310	1
28183D	14	200	340	1

TRIJET ULTIMATE SDS-MAX

Art.	Ø			
28178D	12	200	340	1
28179D	12	400	540	1
28180D	12	600	740	1
28184D	14	400	540	1
28185D	14	600	740	1
28186D	15	200	340	1
28192D	16	1200	1340	1
28188D	16	200	340	1
28189D	16	400	540	1
28190D	16	600	740	1
28191D	16	800	940	1
22363G2	18	200	340	1
22364G2	18	400	540	1
23111G2	19	200	320	1
23112G2	19	400	520	1
22365G2	20	200	320	1
22366G2	20	400	520	1
28194G2	20	600	720	1
22367G2	20	800	920	1
22368G2	22	200	320	1
22369G2	22	400	520	1
28195G2	22	600	720	1
22371G2	24	200	320	1
22372G2	24	400	520	1
22373G2	25	200	320	1
22374G2	25	400	520	1
28196G2	25	600	720	1
22375G2	25	800	920	1
22376G2	25	1200	1320	1
22378G2	28	400	520	1
22379G2	28	600	720	1
28197G2	28	800	920	1
28198G2	30	600	720	1
22385G2	32	1200	1320	1
22383G2	32	400	520	1
28199G2	32	600	720	1
22384G2	32	800	920	1
22390G2	38	400	520	1
28200G2	38	600	720	1
22393G2	40	800	920	1
23343G2	45	400	520	1
23344G2	50	400	520	1



BIONIC PRO SDS-PLUS

Broca para martelete

Brocas de alta velocidade para desempenho profissional em concreto e armaduras.





DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- Broca de dois cortes para concreto e armaduras
- Extremamente robusta, com alta durabilidade graças à cabeça de perfuraçã patenteada
- Cabeça de metal duro embutido para máxima resistência em armaduras e progressode perfuração potente
- Melhor desempenho de perfuração graças à aresta de metal duro otimizada
- Hélice Twinmax 3D para transporte eficiente do pó de perfuração e minima dispersão de poeira, mesmo em furos profundos
- Baixa vibração, reduzindo a carga sobre o usuário
- Perfuração inicial especialmente fácil e prevenção de lascamentos, mesmo após multiplos furos, graças à ponta de dupla centralização






Produktvideo


Infos Website

Grupo do Produto 2018	 SDS-plus	Diâmetros 4-26 mm		
PROFESSIONAL		 Perfuração com Martelete		

BIONIC PRO SDS-PLUS

Art. 4010159-	mm Ø	mm	mm	
15629G2	5	150	210	1
15630G2	5	300	360	1
18687G2	5	550	600	1
15967G2	5.5	50	110	1
15631G2	5.5	100	160	1
15632G2	5.5	100	410	1
15633G2	5.5	150	210	1
15973G2	5.5	300	360	1
15969G2	6	50	110	1
18309G2	6	100	160	1
18310G2	6	150	210	1
17299G2	6	200	260	1
15636G2	6	250	310	1
15637G2	6	300	350	1
15638G2	6	400	460	1
16316G2	6	550	600	1
15642G2	6.5	50	110	1
16930G2	6.5	100	160	1
18688G2	6.5	150	210	1
15643G2	6.5	200	260	1
18689G2	6.5	230	290	1
28491G2	6.5	300	360	1
15649G2	7	50	110	1
27798G2	7	100	160	1
15650G2	7	150	210	1
15651G2	7	300	360	1
17247G2	8	50	110	1
21935G2	8	100	160	1
16306G2	8	150	210	1
15620G2	8	200	260	1
15658G2	8	250	310	1
15659G2	8	300	360	1
31023D	8	400	460	1
19457G2	8	100	160	50
25169G2	8	150	210	50
19458G2	10	100	160	50
19456G2	6	100	160	50
19455G2	6	50	110	50



BROCAS COM ASPIRAÇÃO PARA CONCRETO

As brocas com aspiração Heller permitem perfuração sem poeira, atendendo às normas de segurança mais rigorosas (por exemplo, TRGS 900). Quase todo o pó de perfuração é evacuado diretamente na origem, na ponta da broca. Por isso, as brocas com aspiração são ideais também para uso em ambientes internos. Efeito positivo adicional: máxima produtividade e segurança do processo ao instalar âncoras químicas, já que o furo não precisa mais ser limpo separadamente. Essas brocas também estão disponíveis com cabeças intercambiáveis para maior flexibilidade e sustentabilidade, na versão XC. O Duster Expert está disponível com encaixe SDS-plus e SDS-max.

FUNÇÃO:

A broca com aspiração Heller combina dois passos em um: ela perfura e aspira simultaneamente o pó de perfuração diretamente na origem, na ponta da broca.

- ✓ **Proteção à saúde:** Quase nenhuma emissão de poeira em comparação à perfuração convencionaln
- ✓ **Segurança:** Limpeza confiável do furo
- ✓ **Prático:** Simples, rápido e confiável
- ✓ **Mais rápido:** Graças a furos de cabeça extra grandes e menor resistência à perfuração pelo transporte interno do pó de perfuração
- ✓ **Compatível:** Pode ser usado com todos os marteletes comuns e aspiradores de obra M-class com vazão ≥ 40 l/s e vácuo > 230 mbar
- ✓ **Economia de tempo:** Limpeza demorada e desagradável não é mais necessária

3 ETAPAS DE TRABALHO PARA A ANCORAGEM CERTIFICADA*



- ✓ Furos para conexões estruturais por meio de ligação posterior de armaduras
- ✓ Perfuração de furos para chumbadores (buchas) para fixação de estruturas metálicas (ex.: vigas de aço)
- ✓ Furos para chumbadores para fixação de estruturas metálicas secundárias (ex.: escadas, vigas metálicas)
- ✓ Furos para reformas estruturais / modificações com instalação posterior de barras de armadura
- ✓ Furos para substituição de armaduras instaladas incorretamente ou ausentes
- ✓ Ambientes internos e locais com ventilação insuficiente

ECONOMIA DE TEMPO E REDUÇÃO DE ESFORÇO NA INSTALAÇÃO DE ANCORAGENS QUÍMICAS*

Sem broca com aspiração:
9 etapas de trabalho para a ancoragem certificada

Com broca com aspiração:
3 etapas de trabalho para a ancoragem certificada

Tempo de Perfuração:
0:37 Min.

Tempo total por ancoragem química instalada:
2:15 Min.

Tempo de Perfuração:
0:25 Min.

Tempo total por ancoragem química instalada:
1:23 Min.

Informações detalhadas estão disponíveis em nossos vídeos de aplicação:

*Observar a aprovação ETA do respectivo fabricante!



DUSTER EXPERT SDS-PLUS

Broca com aspiração de pó

A inovadora broca 2 em 1: perfuração com muito menos poeira.





DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- A Duster Expert combina perfuração e aspiração de pó em uma única etapa em todos os trabalhos em concreto.
- Remove praticamente todo o pó já no momento da perfuração diretamente na ponta da broca.
- Design robusto da ponta e da haste para maior durabilidade.
- Máxima produtividade na instalação de ancoragens químicas.
- Mais rápido graças as aberturas maiores na ponta e à redução da resistência de perfuração, com o pó sendo conduzido internamente.
- Elimina a necessidade de limpeza trabalhosa do ambiente.
- Excelente para o uso em ambientes internos.



Produktvideo

Infos Website

Produktgruppe **1818** **1825** **1525**	 SDS-max	 SDS-plus	Diâmetros 6-40 mm		
PROFESSIONAL PLUS	PGM®	 Perfuração com Martelete			

DUSTER EXPERT SDS-PLUS

	Art. 4010159-	⌀ mm	mm	mm	
Bionic	28783 8	12	200	320	1
	28784 5	14	250	370	1
	28786 9	16	250	370	1
	28787 6	18	250	370	1



BROCA PARA METAL

A Heller oferece uma linha muito ampla e completa de brocas para metal de alta qualidade, pois, na usinagem de metais, ferramentas de alto desempenho são fundamentais. Uma conexão precisa entre componentes exige a execução exata dos furos. Furos irregulares, desalinhados ou com formação de rebarbas podem tornar necessário um retrabalho, comprometendo significativamente a qualidade da execução. Nesse contexto, é indispensável utilizar brocas fabricadas de acordo com as normas DIN vigentes.

As seguintes normas DIN se aplicam a brocas helicoidais com haste cilíndrica:

- **DIN 338 – Brocas helicoidais com haste cilíndrica**
- **DIN 1897 – Brocas helicoidais extra curtas com haste cilíndrica**
- **DIN 340 – Brocas helicoidais longas com haste cilíndrica**
- **DIN 1869 – Brocas helicoidais extralongas com haste cilíndrica**
- **DIN 1414 – Condições técnicas de fornecimento para brocas helicoidais em aço rápido (HSS)**

PROCESSO DE FABRICAÇÃO



RETIFICAÇÃO HELICOIDAL

Nesse processo, a hélice é retificada a partir de uma barra cilíndrica. Essas brocas trabalham com extrema precisão e são utilizadas em aplicações de alta qualidade. Muitas vezes, uma broca retificada pode ser identificada pela sua coloração prateada.



PROCESSO DE LAMINAÇÃO POR ROLOS

Brocas mais simples são fabricadas pelo processo de laminação por rolos (a quente). Nesse método, uma barra cilíndrica é prensada através de uma matriz, adquirindo o formato helicoidal. Essas brocas são indicadas principalmente para trabalhos mais grosseiros. Muitas vezes, as brocas laminadas podem ser identificadas pela coloração preta.

DICAS E TRUQUES PARA PERFURAÇÃO COM BROCAS PARA METAL

Remoção de cavacos durante a perfuração

O recuo regular (alívio) da broca evita que os cavacos se acumulem na hélice. Se esse procedimento não for realizado e os cavacos não forem removidos, o canal de perfuração pode entupir, a broca pode travar no furo e até se quebrar.

Adequação do material

A afiação das brocas — e, consequentemente, sua capacidade de corte em metal e plástico — pode ser mantida por um longo período com o uso adequado. Para isso, é importante que as ferramentas não sejam utilizadas em cerâmica, pedra ou outros materiais "inadequados".

Guiamento da broca

Perfurações realizadas com o auxílio de uma furadeira de bancada garantem furos mais precisos e alinhados.

Já as perfurações com uma furadeira manual exigem uma condução muito cuidadosa.

Refrigeração

Perfurações em materiais mais duros podem causar o aquecimento das ferramentas. O desgaste da aresta de corte aumenta e o risco de quebra também cresce. Para garantir uma longa vida útil, é importante utilizar o fluido de refrigeração adequado durante todo o processo de perfuração.

DICAS DE APLICAÇÃO, ROTAÇÕES E AVANÇO

Material	Velocidade de Corte	Rotação por minuto (rpm) para Ø							Fluido de refrigeração e lubrificação
		3 mm	4 mm	6 mm	10 mm	16 mm	25 mm	40 mm	
Aços não ligados < 700 N/mm²	30 m/min	3184	2388	1592	955	597	382	239	Emulsão de Refigeração e Lubrificação
Aços não ligados < 700 N/mm²	20 m/min	2123	1592	1062	637	398	255	160	Emulsão de Refigeração e Lubrificação
Aços ligados < 1000 N/mm²	20 m/min	2123	1592	1062	637	398	255	160	Emulsão de Refigeração e Lubrificação
Ferro fundido	15 m/min	1592	1194	796	478	299	191	120	A seco (ar comprimido)
Ligas de CuZn (latão)	60 m/min	6367	4775	3184	1910	1194	764	478	A seco (ar comprimido)
Ligas de Alumínio	40 m/min	4245	3184	2123	1274	796	510	319	Emulsão de Refigeração e Lubrificação
Termoplásticos	35 m/min	3714	2786	1857	1115	697	446	279	Água, ar comprimido
Termofixos	25 m/min	2653	1990	1327	796	498	319	199	A seco (ar comprimido)

	3 mm	4 mm	6 mm	10 mm	16 mm	25 mm	40 mm
Aços não ligados < 700 N/mm²	0,08	0,10	0,16	0,26	0,42	0,65	1,04
Aços não ligados < 700 N/mm²	0,08	0,10	0,16	0,26	0,42	0,65	1,04
Aços ligados < 1000 N/mm²	0,08	0,10	0,16	0,26	0,42	0,65	1,04
Ferro fundido	0,08	0,10	0,16	0,26	0,42	0,65	1,04
Ligas de CuZn (latão)	0,08	0,10	0,16	0,26	0,42	0,65	1,04
Ligas de Alumínio	0,05	0,06	0,09	0,15	0,24	0,38	0,63
Termoplásticos	0,05	0,08	0,12	0,18	0,25	0,32	0,4
Termofixos	0,05	0,08	0,12	0,18	0,25	0,32	0,4

GUIA DE SELEÇÃO DE BROCAS PARA METAL

Grupo de Produtos	HSS para metal			HSS para aço			HSS para aço especial						
Encaixe	CYL	CYL	CYL	CYL	CYL	CYL	CYL	CYL	MOR-SE	CYL	CYL	CYL	CYL
Produto	HSS-CO Cobalt	HSS-TIN	HSS-G Turbo	HSS-G Super	HSS-R DIN 338 RN	HSS-G Super DIN 340	HSS-Stahlbohrer mit abgesetztem Schaft	HSS Blacksmith	Morsekegelschaft	HSS Blechschälbohrer	HSS Stufenbohrer	Kegel- & Entgratsenker	HSS Querlochsenker 90°
Chapa metálica	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★
Metais não ferrosos	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★★	★★★	★★	★★
Ferro	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★	★★	★★			★★★	★★★
Ferro fundido	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★	★★	★★			★★★	★★★
Aço inoxidável	★★★	★★	★	★★		★						★	★
Aço	★★★	★★	★★★	★★	★	★★	★	★	★				

Qualitätsstufen
- Professional Plus
- Professional
- Classic

Materialeignung
- ★★★ Empfohlen
- ★★ Gut geeignet
- ★ Geeignet


METAL



HSS-CO DIN 338 RN

BROCA DE AÇO INOXIDÁVEL COM COBALTO

Brocas HSS premium para oos maiores desafios em aço inoxidável e metal.





DESCRIÇÃO DO PRODUTO



- Imbatível em aços altamente ligads e aço inoxidável – a solução perfeita até para as perfurações mais exigentes.
- Fabricada em aço HSS especial com 5% de cobalto para máxima durabilidade.
- Inicio de perfuração preciso graças ao desbaste em cruz e ao ângulo de ponta 135°.
- Ferramenta de precisão conforme DIN 338 RN para excelente exatidão dimensional dos furos.
- Alta precisão de rotação conforme DIN 1414.

Infos Website

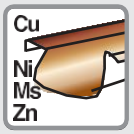
METAL

Produktgruppe
0990


CYL

Diâmetros de 1-16 mm







PROFESSIONAL PLUS


Perfuração Rotativa







HSS-CO DIN 338 RN

Art. 4010159-	mm ⌀	mm	mm	
21223	2	24	49	1
21224	2,5	30	57	1
21225	3	33	61	1
21228	3,5	39	70	1
21229	4	43	75	1
21231	4,5	47	80	1
21233	5	52	86	1
21234	5,5	57	93	1
21235	6	57	93	1
21236	6,5	63	101	1
21237	7	69	109	1
21238	7,5	69	109	1
21239	8	75	117	1
21240	8,5	75	117	1
21241	9	81	125	1
21242	9,5	81	125	1
21243	10	87	133	1
21244	10,5	87	133	1
21245	11	94	142	1
21246	11,5	94	142	1
21247	12	101	151	1
21248	12,5	101	151	1
21249	13	101	151	1

SETS

Art. 4010159-	mm ⌀	
31563 0	2,0 - 8,0mm	13
29384	1,0 - 10,0mm	19
29385 3	1,0 - 13,0mm	25

MULTIPACKS

Art. 4010159-	mm ⌀	mm	mm	
21261	2	24	49	10
21266	2,5	30	57	10
21271	3	33	61	10
21276	3,5	39	70	10
21281	4	43	75	10
21286	4,5	47	80	10
21291	5	52	86	10
21296	5,5	57	93	10
21301	6	57	93	10
21306	6,5	63	101	10
21311	7	69	109	10
21316	7,5	69	109	10
21321	8	75	117	10
21326	8,5	75	117	10
21331	9	81	125	10
21336	9,5	81	125	10
21341	10	87	133	10
21343	10,5	87	133	5
21344	11	94	142	5
21345	11,5	94	142	5
21346	12	101	151	5
21347	12,5	101	151	5
21348	13	101	151	5

HSS-CO STEPSTAR

BROCA HELICOIDAL ESCALONADA

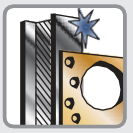
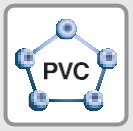
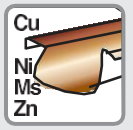
A nova broca helicoidal escalonada com liga de cobalto, ponta revestida de TIN e haste com três faces.





DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- Consideravelmente mais rápida e precisa do que uma broca convencional
- Inicio de perfuração extremamente preciso, sem necessidade de pré-furo
- Baixa formação de rebarbas na borda do furo
- Não desliza no mandril graças à haste de três faces a partir de 5mm
- Fabricada em HSS-Co 5% conforme DIN 338
- Revestimento TIN para maior dureza superficial e melhor estabilidade térmica
- Na nova caixa Heller Heavy-Duty
- Também perfeitamente adequada para furadeiras a baterias manuais

Produktgruppe 0991	 TRI	Diâmetros de 1-13mm				
PROFESSIONAL PLUS	 Perfuração rotativa					

HSS-CO STEPSTAR

Art.	⌀	
32504 2	3/ 4/ 5/ 6/ 8	5
32505 9	2,5/ 3,3/ 4,2/ 5,0/ 6,8/ 8,5/ 10,2 Kernlochdurchmesser Maschinengewinde	7
31226 4	1-10mm/ 0,5mm steigend	19
31227 1	1-13mm/ 0,5mm steigend	25











HSS TIN DIN 338
BROCA PARA AÇO

Broca de aço de alta qualidade com revestimento de nitreto de titânio.





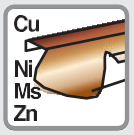
DESCRIÇÃO DO PRODUTO



- Vida util e desempenho de perfuração especialmente altos graças ao revestimento de nitreto de titânio
- Em qualidade HSS especial para longa durabilidade
- Desbaste em cruz e ângullo de ponta de 135° para centralização ideal ao iniciar a perfuração
- Ferramenta de precisão conforme DIN 338 RN para excelente exatidadão dimensional do furo
- Alta precisão de rotação conforme DIN 1414
- Campo de aplicação: Aço (ligado e não ligado), ferro, fundição chapas metálicas, metais não ferrosos, plásticos e fundião de aço

Infos Website

METAL

Produktgruppe 0950	 CYL	Diâmetros de 1-13 mm			
PROFESSIONAL	 Perfuração Rotativa				

HSS TIN DIN 338

Art. 4010159-	mm Ø	mm	mm	
29254	2	24	49	1
29255	2,5	30	57	1
29256	3	33	61	1
29259	3,5	39	70	1
29260	4	43	75	1
26262	4,5	47	80	1
29264	5	52	86	1
29265	5,5	57	93	1
29266	6	57	93	1
29267	6,5	63	101	1
29268	7	69	109	1
29269	7,5	69	109	1
29270	8	75	117	1
29271	8,5	75	117	1
29272	9	81	125	1
29273	9,5	81	125	1
29274	10	87	133	1
29275	10,5	87	133	1
29276	11	94	142	1
29277	11,5	94	142	1
29278	12	101	151	1
29279	12,5	101	151	1
29280	13	101	151	1

MULTIPACKS

Art. 4010159-	mm Ø	mm	mm	
29283	2	24	49	10
29284	2,5	30	57	10
29285D	3	33	61	10
29288	3,5	39	70	10
29289	4	43	75	10
29291	4,5	47	80	10
29293	5	52	86	10
29294	5,5	57	93	10
29295	6	57	93	10
29296	6,5	63	101	10
29297	7	69	109	10
29298	7,5	69	109	10
29299	8	75	117	10
29300	8,5	75	117	10
29301	9	81	125	10
29302	9,5	81	125	10
29303	10	87	133	10
29304	10,5	87	133	5
29305	11	94	142	5
29306	11,5	94	142	5
29307	12	101	151	5
29308	12,5	101	151	5
29309	13	101	151	5

SETS

Art. 4010159-	mm Ø	
29351 8	2,0 - 8,0mm	13
29383 9	1,0 - 13,0mm	25



HSS-R DIN 338 RN
BROCA PARA AÇO

BROCA PARA AÇO CONSAGRADA NA QUALIDADE HELLER.





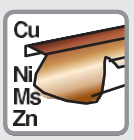
DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- O clássico para soluções em metal no dia a dia. Ideal para aços não ligados
- Confiável broca HSS laminada por rolos com dureza uniforme ao logo da hélice
- Desbaste do corpo cônico com ângulo de ponta 118° para maior durabilidade
- Ferramenta de precisão conforme DIN 338RN



Infos Website

METAL

Produktgruppe 0901	 CYL	Diâmetros de 1-16 mm		
CLASSIC	 Perfuração Rotativa			

HSS-R DIN 338 RN

Art. 4010159-	mm ⌀	mm	mm	
17792	2	24	49	1
17793	2,5	30	57	1
17794	3	33	61	1
17797	3,5	39	70	1
17798	4	43	75	1
17800	4,5	47	80	1
17802	5	52	86	1
17803	5,5	57	93	1
17804	6	57	93	1
17805	6,5	63	101	1
17806	7	69	109	1
17807	7,5	69	109	1
17808	8	75	117	1
17809	8,5	75	117	1
17810	9	81	125	1
17811	9,5	81	125	1
17812	10	87	133	1
17813	10,5	87	133	1
17814	11	94	142	1
17815	11,5	94	142	1
17816	12	101	151	1
17817	12,5	101	151	1
17818	13	101	151	1

MULTIPACK

Art. 4010159-	mm ⌀	mm	mm	
18460	2	24	49	10
18465	2,5	30	57	10
18470	3	33	61	10
18475	3,5	39	70	10
18480	4	43	75	10
18485	4,5	47	80	10
18490	5	52	86	10
18495	5,5	57	93	10
18500	6	57	93	10
18505	6,5	63	101	10
18510	7	69	109	10
18515	7,5	69	109	10
18520	8	75	117	10
18525	8,5	75	117	10
18530	9	81	125	10
18535	9,5	81	125	10
18540	10	87	133	10
18542	10,5	87	133	5
18544	11	94	142	5
18546	11,5	94	142	5
18548	12	101	151	5
18550	12,5	101	151	5
18552	13	101	151	5

SETS

Art. 4010159-	mm ⌀	
17734 4	2,0 - 8,0mm	13
29648 9	1,0 - 13,0mm	25



HSS-G SUPER DIN 1869

BROCA LONGA PARA AÇO

Broca helicoidal HSS para furos extra profundos e perfurações em locais profundos.





DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- Design especial da hélice para alta precisão de rotação e estabilidade da forma da broca
- Remoção rápida de cavacos graças à hélice parabólica
- Adequada para diversos metais com resistência de até 900 N/ mm²
- Dica Heller: O recuo regular da broca acelera o processo de perfuração e aumenta a vida útil da ferramenta

Infos Website

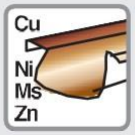
Art. 4010159-	mm Ø	mm	mm	
26116 6	3	130	190	1
26117 3	3.2	135	200	1
26118 0	3.3	105	155	1
26119 7	3.5	145	210	1
26120 3	4	150	220	1
26121 0	4.2	150	220	1
26122 7	4.5	160	235	1
26123 4	5	170	245	1
26124 1	5.5	180	260	1
26125 8	6	180	260	1
26126 5	6.5	190	275	1
26127 2	7	200	290	1
26128 9	8	210	305	1
26129 6	8.5	210	305	1
26130 2	9	250	320	1
26131 9	10	235	340	1
26132 6	10.5	185	265	1
26133 3	11	250	365	1
26134 0	12	260	375	1
26135 7	13	260	375	1

Produktgruppe
0916


CYL

Diâmetros de 3-13 mm





PROFESSIONAL


Perfuração Rotativa







HSS-G SUPER DIN 1869

Art. 4010159-	mm ⌀	mm	mm	
26120D	4	105	220	1
26125D	6	180	260	1
26128D	8	210	305	1
26131D	10	235	340	1
26134D	12	260	375	1

MULTIPACK

Art. 4010159-	mm ⌀	mm	mm	
21386D	4,2	78	119	10
21387D	4,5	82	126	10
21388D	4,8	87	132	10
21390D	5,1	87	132	10
21391D	5,5	91	139	10
21393D	6,5	97	148	10



HSS DIN 345

BROCA PARA AÇO COM HASTE CÔNICA MORSE

BROCA PARA AÇO COM ENCAIXE CÔNICO MORSE.





Art. 4010159-	mm Ø	mm	mm		
21482 7	13	101	182	1	1
21486 5	15	114	212	2	1
21488 9	16	120	218	2	1

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- Desbaste do corpo cônico com ângulo de ponta de 118° para máxima durabilidade
- Indispensável para perfurações em aço em furadeiras de bancadas
- Encaixe cônico morse conforme DIN 345
- Boa evacuação de cavacos e alta precisão de rotação
- Tolerância de diâmetro conforme h8

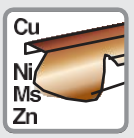
Infos Website

Produktgruppe **0905**


MORSE

Diâmetros de 12-35 mm





PROFESSIONAL


Perfuração Rotativa









HSS

ESCAREADOR E DESBARBADOR 90°

Ferramenta de precisão de três pontos de corte em qualidade profissional.





Art. 4010159-	mm Ø	mm		
22585 4	10.4	50	6	1
22586 1	12.4	56	8	1
22587 8	16.5	60	10	1
22588 5	20.5	63	10	1
22589 2	25	67	10	1

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- Remove rebarbas e faz escareamento simultaneamente
- Alta durabilidade
- Extremamente preciso

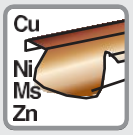
Infos Website

Produktgruppe
0922


CYL

Diâmetros de 6,3-25 mm



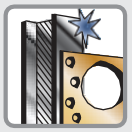


PROFESSIONAL


Perfuração Rotativa





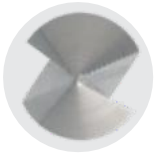


METAL



HSS
BROCA ESCALONADA

Uma broca para multiplos diâmetros de furo





Art. 4010159-	mm Ø	mm	mm		No.	
22605 9	4-12	-	65	6	0,9	1
22607 3	4-30	-	100	10	2	1
22609 7	4-39	-	107	10	5	1

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- Ferramenta de precisão para profissionais
- Ideal para perfurações em dutos de cabos e painéis elétricos
- Divisão de diâmetros incorporada na broca
- Vida útil extremamente longa

Infos Website

Produktgruppe
0925

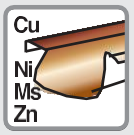

CYL

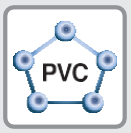
Diâmetros de
4-39 mm



PROFESSIONAL
PLUS


Perfuração
Rotativa





FIXAR/PRENDER



BITS

A Heller oferece, com seus bits de torção e impacto, produtos de altíssima qualidade para profissionais. Os bits se destacam pela excelente qualidade S2 e apresentam um acabamento de ponta extremamente preciso, garantindo um encaixe ideal e minimizando o deslizamento (escorregamento) durante o uso.

Os bits Heller são adequados para todos os tipos de aplicações de parafusamento e, graças à sua função 2 em 1 — com zona de torção e função de impacto —, permitem também o uso em modo de impacto (com percussão) e, graças à sua zona de torção — que absorve picos de torque —, também são adequados para aplicações de parafusamento mais exigentes (parada brusca em materiais muito duros).

Os bits Heller estão disponíveis nos formatos mais comuns de parafusos. Além das unidades individuais em uma prática caixa de armazenamento, também há conjuntos disponíveis em minibox.

BITS 2 EM 1: TORSÃO E IMPACTO

Bits premium para uso em máquinas de impacto, graças ao porta-bits magnético Impact e à construção especial do bit.

- Combina impacto e torção = bit 2 em 1
- Pode ser utilizado em máquinas de impacto graças ao porta-bits magnético Impact e à construção especial do bit
- A zona de torção absorve a carga na ponta do bit e reduz o risco de quebra
- Fácil identificação do bit correto graças ao código de cores
- Campo de aplicação: materiais duros e macios graças à zona de torção (absorve aplicações com alto torque)
- Disponível em prática e robusta caixa com 32 peças, além de microbox com 3 ou 5 bits
- Qualidade S2 brunida, nos comprimentos de 25, 50 e 90 mm, com encaixe de 1/4" e nos tipos PH, PZ, HX e TX



BITS UNIVERSAL

Bits de alta qualidade para profissionais.

- Conjuntos adaptados às aplicações de parafusamento mais comuns
- Acabamento de ponta especialmente preciso para minimizar o efeito de “cam-out” e garantir a melhor transmissão de torque
- Qualidade S2 de alto nível
- Porta-bits magnético prático e com excelente aderência
- Disponível na prática e atrativa MiniBox com conjuntos de 24 e 32 peças (PH, PZ, HX, TX, TT, SL + suporte, adaptador e chave) e também como display atrativo para balcão



TORSÃO E IMPACTO
BITS

Bits premium para uso em máquinas de impacto, graças ao porta-bits magnético Impact e à construção especial do bit.



DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- Combina impacto e torção = bit 2 em 1
- Utilizavel em máquinas de impacto graças ao porta-bits magnético impact e à construção especial do bit.
- A zona de torção absorve a carga na ponta do bit e reduz o risco de quebra
- Identificaão rápida do bit correto graças ao código de cores
- Campo de aplicação: materiais duros e macios, graças à zona de torção (absorve aplicações com alto torque)
- Pratica e robusta minibox

Produktvideo

Infos Website

Art. 4010159-	Antrieb	mm	heller
30530 3	PH 1	25	5
30531 0	PH 2	25	5
30532 7	PH 3	25	5
30533 4	PZ 1	25	5
30534 1	PZ 2	25	5
30535 8	PZ 3	25	5
30536 5	HX 3	25	5
30537 2	HX 4	25	5
30538 9	HX 5	25	5
30539 6	HX 5,5	25	5
30540 2	HX 6	25	5
30541 9	TX 10	25	5
30542 6	TX 15	25	5
30543 3	TX 20	25	5
30544 0	TX 25	25	5
30545 7	TX 27	25	5
30546 4	TX 30	25	5
30547 1	TX 40	25	5
30548 8	PH 1	50	3
30549 5	PH 2	50	3
30550 1	PH 3	50	3
30551 8	PZ 1	50	3
30552 5	PZ 2	50	3
30553 2	PZ 3	50	3
30554 9	TX 10	50	3
30555 6	TX 15	50	3
30556 3	TX 20	50	3
30557 0	TX 25	50	3
30558 7	TX 27	50	3
30559 4	TX 30	50	3
30560 0	TX 40	50	3
30561 7	PH1	90	3
30562 4	PH2	90	3
30563 1	PZ1	90	3
30564 8	PZ2	90	3
30565 5	TX20	90	3
30566 2	TX25	90	3
30567 9	TX30	90	3

Grupo do Produto
4201

PROFESSIONAL PLUS

Comprimento
25-90 mm



Art. 4010159-	Artikelname	Beschreibung	heller
29347 1	Torsion Impact Bit Set	32 tlg.	10

DETALHES DA COMPOSIÇÃO: SET 32

Für Schraube	Größe und Anzahl der Bits
Philips PH	1 x PH1, 2 x PH2, 1 x PH3
Pozidriv PZ	1 x PZ1, 2 x PZ2, 1 x PZ3
Schlitz SL	3, 4, 5, 6
HEX	3, 4, 5, 6
Torx	2x (T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40)
1 x Impact Magnethalter	
1 x 1/4“ Adapter	
Material S2 Qualität brüniert/ Länge 25mm 1/4“ Bits	

UNIVERSAL
BITS

Bits de alta qualidade para profissionais.



28914 6



28913 9

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

- Conjuntos adaptados às aplicações de parafuseamento mais comuns
- Qualidade S2 de alto nível
- Acabamento de ponta especialmente preciso para minimizar o efeito de cam-ot e garantir a melhor transmissão de torque
- Porta-bits magnético prático e com excelente aderência
- Disponível na prática e atrativa minibox

Infos Website

Art. 4010159	Artikelname	Beschreibung	heller
28914 6*	Bit Set	24 tlg.	10
28913 9*	Bit Set	32 tlg.	10
28915 3	Bit Display	jeweils 10 Sets (32 u. 24 tlg.)	20

* Verpackungseinheit 10 Sets

DETALHES DA COMPOSIÇÃO: SET 24

Für Schraube	Größe und Anzahl der Bits
Philips PH	1 x PH1, 1 x PH2, 1 x PH3
Pozidriv PZ	1 x PZ1, 1 x PZ2, 1 x PZ3
Imbus HEX	HEX: 4,5,6
Torx Tamper	T10, T15, T20, T25, T30, T40
Steckschlüssel CrV 6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm, 11 mm, 13 mm	
1 x 1/4“ Adapter	
1 x 1/4“ Schnell-wechselhalter magnetisch	
Komfortratsche	
Material S2 Qualität. Länge 25 mm 1/4“ Bits	

SET 32

Für Schraube	Größe und Anzahl der Bits
Philips PH	1 x PH1, 2 x PH2, 1 x PH3
Pozidriv PZ	1 x PZ1, 2 x PZ2, 1 x PZ3
Schlitz SL	3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm
Imbus HEX	3,4,5,6
Torx Tamper	T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
Torx TT	TT10, TT15, TT20, TT25, TT27, TT30, TT40
1 x 1/4“ Adapter	
1 x Bit Halter	
Material S2 Qualität. Länge 25 mm 1/4“ Bits	

Grupo de Produtos
4200

PROFESSIONAL PLUS

Comprimento
25 mm

LEGENDA

Materiais universais e especiais

Concreto

Metal

Pedra e Alvenaria / Ferramentas diamantadas

Madeira



Aluminio


Betão Armado


Vigas


Aglomerado Revestido


Concreto


Chapas Metalicas



Metais não ferrosos


Telhas


Aço Inoxidável


Ferro


Madeira Folheada


Concreto Armado


Madeira Pregada


Placa de Gesso


Vidro


Granito


Madeira Verde


Ferro Fundido


Ladrilhos Duros


Madeira Nobre


Isolamento e Materiais Isolantes


Tijolo de Areia e Cal


Tijolo


Marmore


Alvenaria


Pedra Natural



Aço Inoxidável



PVC


Cofragem


Aglomerado


Madeira Compensada


Placa de Vidro


Aço


Azulejos


Madeira Macia


Cimento


SDS-max


SDS-plus


RATIO


TRI

CYL

M16

HEX

M14

1/4“ HEX

MORSE

Hanger

Twist pack

Case

Other packaging

Blister

Square pack

Product range

C&C (round hole)

C&C tube

Square pack (Content: 1 pc.)

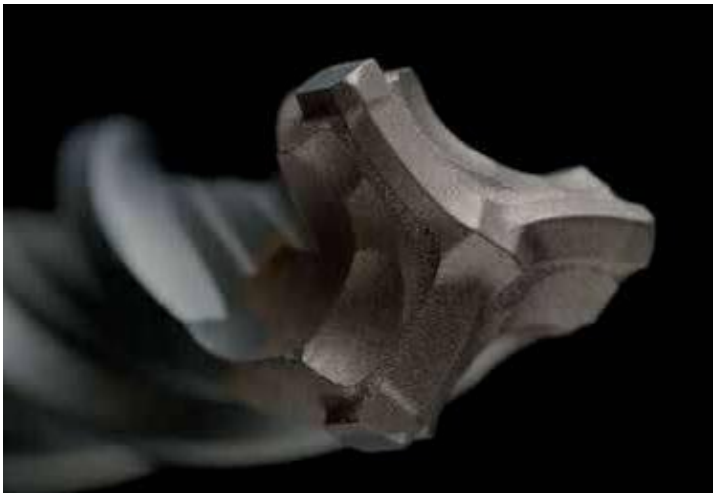
MaxxBox

C&C (Euro hole)

Folding box

MODUL

heller
PREMIUM TOOLS









Heller Tools GmbH
Rua Francisco Munoz Madrid, 1003
Tel.: +55 (41) 98721-7007

Basta escanear o QR-Code e ver o retrato da marca Heller.