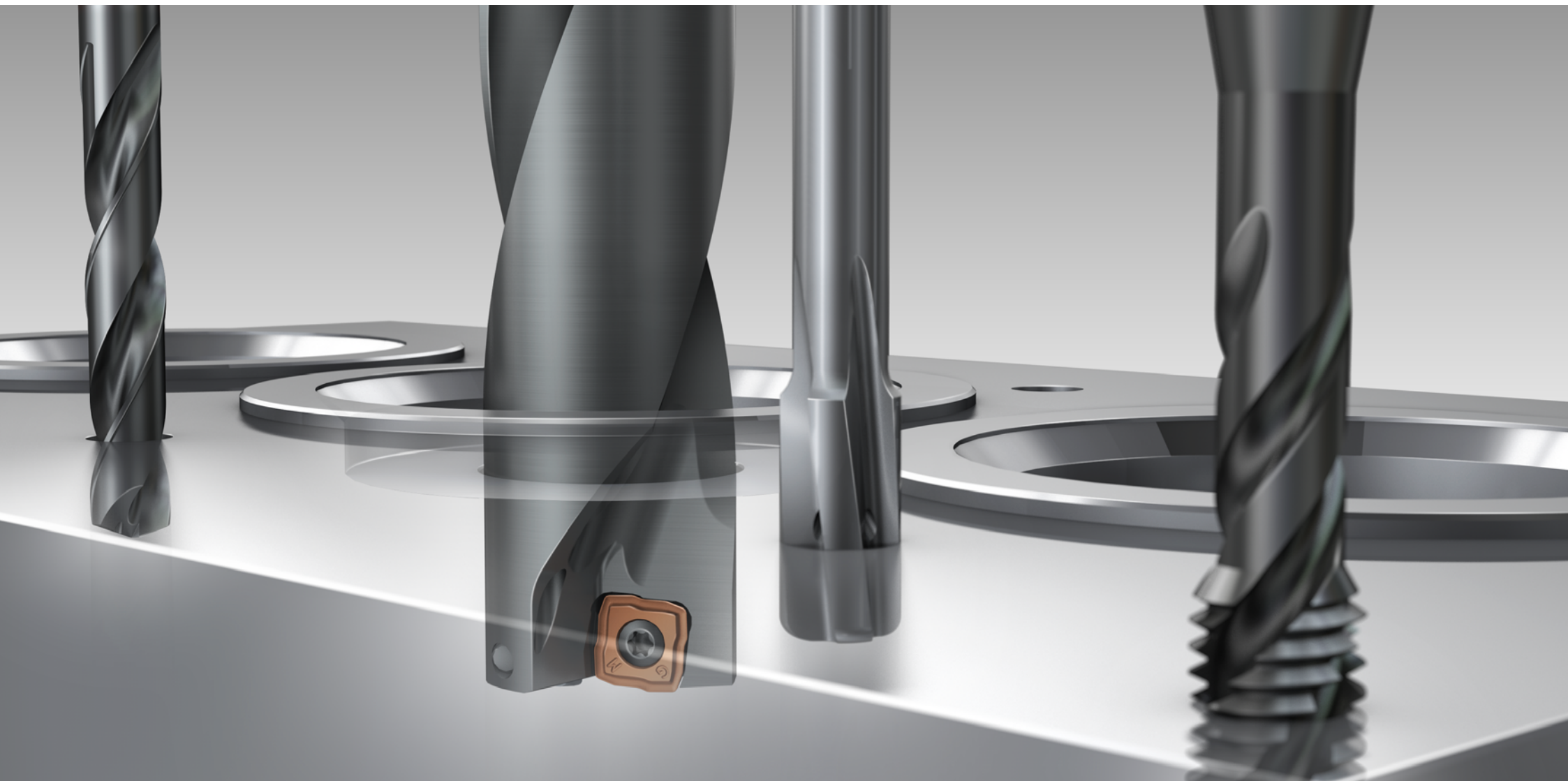


Aproveite ao máximo sua operação de usinagem de furos

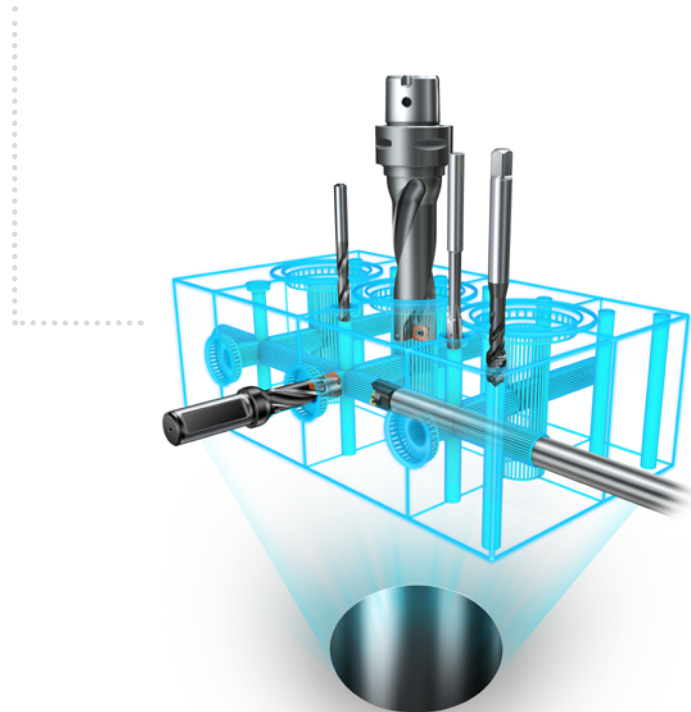
SANDVIK
Coromant

Soluções de ponta para usinagem de furos



Atendendo as necessidades industriais de hoje com as soluções de amanhã

Buscamos diariamente ajudar nossos clientes a melhorar os processos de produção. Nossas soluções exclusivas de ferramentas cuidadosamente desenvolvidas nos ajudam a atender as atuais necessidades da indústria. Materiais com substratos altamente tecnológicos e desenhos avançados de canais e arestas de corte são alguns dos recursos que levarão a Sandvik Coromant a novas fronteiras. Avanços em pesquisa e desenvolvimento combinados aos novos processos de produção permitiram nos cercar com tecnologias que, até pouco tempo atrás, eram consideradas “ficção científica”. Nossos exclusivos desenhos de pastilhas, brocas, machos e alargadores nos permitem maximizar a produtividade e atender, de forma confiável, as exigências de usinagem de furos atuais e futuras.



Brocas inteiriças de metal duro

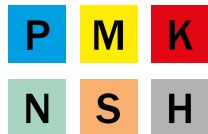
CoroDrill® 460

Broca flexível e para múltiplos materiais, linha X

Uma broca de alto desempenho que pode ser usada em uma ampla gama de materiais. Ela fornece alta flexibilidade e capacidade de utilização. Com uma broca para todos os materiais, o estoque pode ser reduzido e proporcionar maior flexibilidade usinagem, levando à redução do tempo de set-up. As brocas têm comprimentos de 3-8xD. Disponíveis como standard nos diâmetros de 3-20 mm (0,118-0,787 pol.). Programa ampliado disponível como Tailor Made.

- Alta produtividade e vida útil da ferramenta consistente
- Excelente qualidade do furo
- Escoamento de cavacos suave e eficiente graças à excelente cobertura e desenho do canal
- Baixos custos das ferramentas
- Pode ser reafiada até três vezes, aumentando ainda mais a vida útil da ferramenta

Área de aplicação ISO:



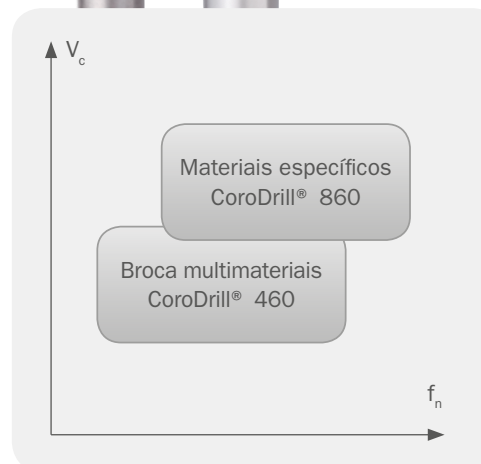
CoroDrill® 860

Broca de alto desempenho otimizada para materiais específicos

Assegura furação rápida, econômica e sem problemas. Apresenta brocas com geometrias otimizadas para aços, aços inoxidáveis e alumínio. As brocas têm comprimentos de 3-8xD. Disponíveis em diâmetros de 3-20 mm (0,118–0,787 pol.) para aços e alumínio. A faixa de diâmetro para aços inoxidáveis é de 3-16 mm (0,118-0,6299 pol.). Programa ampliado está disponível como Tailor Made.

- Altas taxas de penetração
- Vida útil da ferramenta longa, formação de desgaste controlada
- Baixo custo por furo
- Desempenho confiável
- Escoamento de cavacos otimizado
- Tolerância do furo excelente e consistente
- Geometrias dedicadas

Área de aplicação ISO:



Interessado em ferramentas rotativas? Veja nosso catálogo dedicado para mais informações



CoroDrill® 861

Broca inteiriça de metal duro para furos com 12–30xD de profundidade

- Assegura alta estabilidade para usinagem de furos profundos com velocidade e eficiência sem efeito pica-pau (pecking)
- Adequada para uma variedade de materiais
- Tolerância atingível do furo: H9
- A geometria do canal assegura cavacos pequenos que são facilmente transportados para longe da área de corte

A broca piloto CoroDrill® 861 -GP foi especialmente desenvolvida para a broca CoroDrill® 861 -GM de furos profundos.

Desenho da broca piloto:

- Comprimento: 3xD
- Ângulo de ponta de 150°

Área de aplicação ISO:



CoroDrill® 862

Conceito de microfuração com broca inteiriça de metal duro

As novas brocas com microgeometria oferecem excelente desempenho para furos de até 2,95 mm (0,1161 pol.) de diâmetro. Uma cobertura fina e eficiente ajuda a manter a geometria da aresta de corte e propicia acabamento superficial suave para escoamento de cavacos, enquanto o desgaste uniforme prolonga a vida útil da ferramenta em uma ampla gama de materiais. Programa ampliado disponível como Tailor Made.

- Microbrocas de alto desempenho com refrigeração interna
- Profundidades do furo 8–12xD

Área de aplicação ISO:



CoroDrill® R846

Furação otimizada em superligas resistentes ao calor

- Geometria exclusiva da broca para qualidade do furo e segurança do processo otimizadas
- Substrato de finos grãos e cobertura PVD para vida útil longa da ferramenta
- Alta qualidade e agudeza da aresta de corte para força de avanço reduzida em materiais difíceis

Área de aplicação ISO:



Oferta de produtos para usinagem de compósitos

A Sandvik Coromant oferece uma ampla gama de soluções e suporte de especialistas em aplicações dedicadas para usinagem de materiais compostos em todo o mundo. Visite nosso site www.sandvik.coromant.com/composite ou entre em contato com seu representante Sandvik Coromant local para mais informações.

Brocas com ponta intercambiável

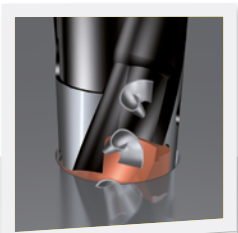
CoroDrill® 870

Broca com ponta intercambiável para usinagem de furos confiável e alta produtividade

Essa broca apresenta um desenho revolucionário em que a ponta, interface e broca são otimizadas para maior economia de usinagem. As novas classes e geometrias da aresta de corte proporcionam um processo de corte seguro com excelente controle de cavacos, altas taxas de penetração e vida útil da ferramenta longa e confiável.

- Troca da ponta fácil e segura enquanto a ferramenta está na máquina para tempos de máquina parada reduzidos
- Faixa de diâmetro dos furos: 10,00-33,00 mm (0,394-1,299 pol.)
- Furos com até 10xD de profundidade
- Tolerância do furo: H9-H10
- Geometrias e classes otimizadas para aços, ferros fundidos e aços inoxidáveis
- Pode ser personalizada para aplicações específicas, como brocas com chanfro, para produzir furos chanfrados em uma operação

Área de aplicação ISO:



Brocas intercambiáveis

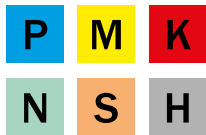
CoroDrill® 880

Broca com pastilha intercambiável altamente produtiva

Desenhada com um corpo robusto e com pastilha central e periférica, essa broca apresenta a exclusiva Step Technology™ para equilíbrio perfeito das forças de corte e geometria Wiper para melhor acabamento superficial. A CoroDrill® 880 proporciona alto desempenho para a maioria dos materiais.

- Processo de corte fácil, estável e gradual ao iniciar a furação
- Quatro arestas de corte efetivas devido à Step Technology™
- Diâmetro da broca: 12-63 mm (0,500-2,500 pol.)
- Comprimento: 2, 3, 4 ou 5xD como standard
- Sistema de fixação: haste cilíndrica com plano ou diretamente com Coromant Capto® como standard
- Mais tipos de acoplamento estão disponíveis como Tailor Made
- Possibilidades de chanfro e escalonamento disponíveis como Tailor Made

Área de aplicação ISO:



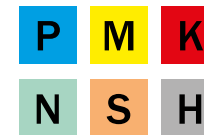
CoroDrill® 881

Furação segura para diâmetros menores

Essa broca complementar é otimizada para condições instáveis, propiciando maior segurança e estabilidade ao processo para furos com diâmetros menores e em aplicações não rotativas.

- Alternativa confiável para aplicações até 25,99 mm (1,023 pol.)
- Faixa de diâmetro standard: 14-23,5 mm (0,562-0,937 pol.)
- Conceito de furação comprovado com pastilhas resistentes e robustas

Área de aplicação ISO:

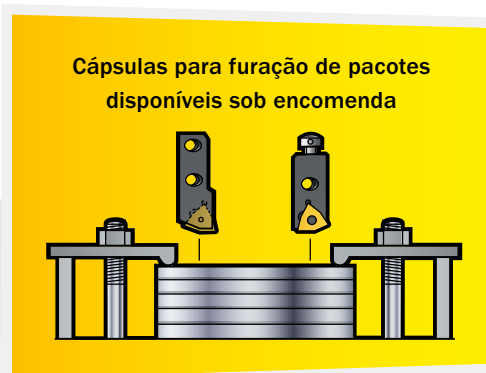
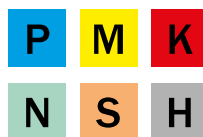




CoroDrill® 880 com diâmetro a partir de 65 mm (2,559 pol.) e desenho com cápsula

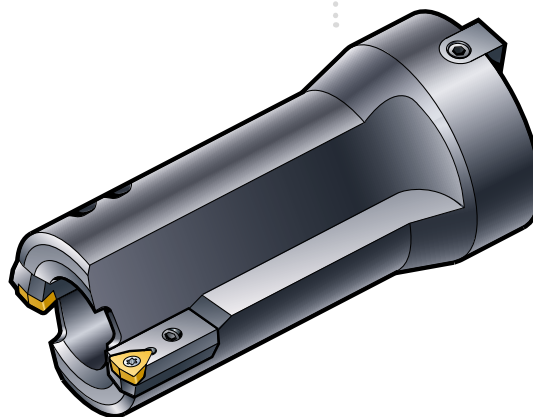
- Para máquinas grandes e de alta potência
- Não é necessário furo pré-usinado
- Diâmetro ajustável: um corpo de broca possibilita cinco dimensões diferentes (ex. 80, 81, 82, 83 e 84 mm)
- Faixa de diâmetro: 65-129 mm (2,559-5,079 pol.)
- Comprimentos de broca até 4xDC

Área de aplicação ISO:

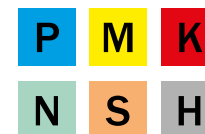


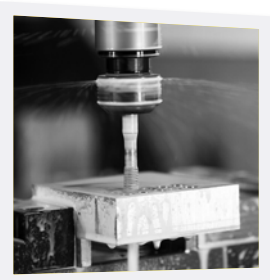
Ferramenta para trepanação T-Max® U

- Conceito de furação comprovado para furação principal com acoplamento Varilock
- Faixa de diâmetro: 60–110 mm (2,362–4,330 pol.)
– outros diâmetros disponíveis sob encomenda
- Profundidade da broca: 2,5xD
- Boa solução para furação de diâmetros grandes em máquinas com baixa potência



Área de aplicação ISO:





Rosqueamento com macho

Programa completo de rosqueamento com macho

Com um programa completo de rosqueamento com macho que cobre todos os perfis de rosca e grupos de materiais, a Sandvik Coromant oferece duas gamas para rosqueamento com macho: uma otimizada para materiais ISO específicos e outra para flexibilidade.

CoroTap™ – otimizado para materiais ISO específicos

- Alta produtividade e vida útil da ferramenta mais longa
- Menos tempo de máquinas paradas
- Processo de usinagem altamente eficiente
- Maior produtividade através de velocidades de corte mais altas
- Desempenho otimizado devido a desenhos e coberturas para materiais específicos

CoroTap™ – otimizado para flexibilidade, linha X

- Adequado para uma ampla gama de materiais
- Reduz o estoque de ferramentas e minimiza os custos
- Proporciona vida útil da ferramenta longa e consistente
- Oferece um processo de usinagem estável devido à geometria de corte exclusiva
- Aumenta a produtividade por meio da elevada utilização da máquina

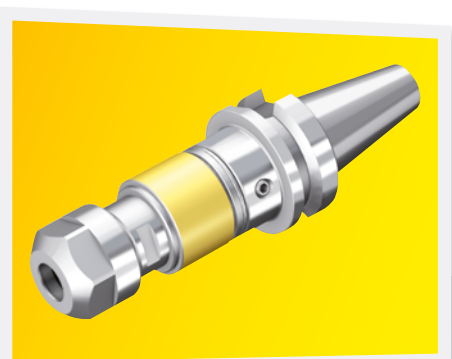


Você já conhece as nossas soluções para fresamento de roscas?

Descrições detalhadas sobre nossas fresas inteiriças de metal duro para roscas e nossos conceitos de fresamento de roscas podem ser encontradas em www.sandvik.coromant.com

CoroChuck™ 970

Os mandris de alta precisão para rosqueamento com macho sincronizado permitem excelentes resultados quando usar roscas com macho.



CoroTap™ 100

- Machos com canais retos
- Usado principalmente para materiais de cavacos curtos como ferro fundido
- Adequado para furos cegos e passantes
- escoamento de cavacos com refrigeração interna possível



CoroTap™ 200

- Machos com retificação da ponta helicoidal
- Os cavacos são empurrados para frente
- Usado para furos passantes
- Desenho mais robusto devido aos canais rasos
- Canal usado somente para fluido de corte, não para escoamento de cavacos



CoroTap™ 300

- Machos com retificação do canal helicoidal
- Canal helicoidal permite o transporte dos cavacos
- Melhor opção para furos cegos
- Ângulos de hélice diferentes para uma ampla gama de aplicações



CoroTap™ 400

- As roscas são laminadas e não cortadas
- Uma solução sem formação de cavacos
- Não adequada para todos os materiais devido às restrições de ductilidade
- O limite máximo recomendado de resistência à tração é de 1200 N/mm²
- Para furos passantes e cegos
- Disponível com e sem canais para óleo



Interessado em ferramentas rotativas?
Veja nosso catálogo dedicado para mais informações



Alargamento

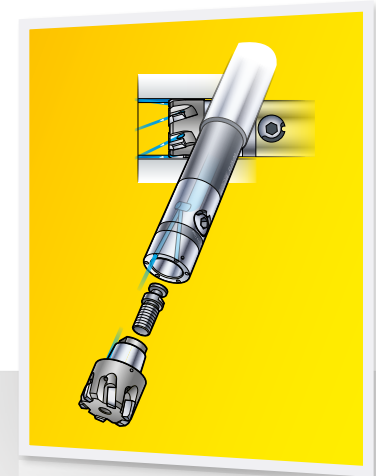
CoroReamer™ 830

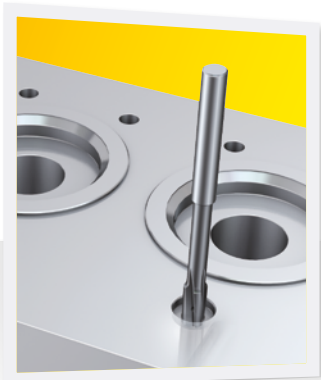
Ferramenta com desenho modular e cabeça de corte substituível

- Ferramenta de precisão com alto avanço
- Tolerância atingível do furo: H7
- Faixa de mandrilamento: 10,00-31,75 mm (0,394-1,250 pol.)
- Versão standard para furos passantes

Outras versões estão disponíveis como soluções especiais.

Área de aplicação ISO:





CoroReamer™ – alargadores inteiriços de metal duro

O CoroReamer oferece qualidade aprimorada do furo devido à refrigeração interna, geometria especial da aresta de corte e espaçamento não uniforme das arestas de corte.

Características:

- Faixa de diâmetro: 3,97-20,00 mm (0,156-0,787 pol.)
- Refrigeração interna
- Haste DIN 6535 HA para tolerância H6
- Para furos com tolerâncias H7

Versões:

- Canais helicoidais para furos passantes – refrigeração interna com saída axial para a aresta de corte
- Canais retos para furos cegos – com refrigeração interna

Outras opções disponíveis com soluções Tailor Made e especiais.

CoroReamer™ 435

Alargador versátil e de alto desempenho, adequado para uma ampla gama de materiais.

- Alargador universal desenhado para flexibilidade máxima, adequado para uma ampla gama de aplicações e materiais.

CoroReamer™ 835

Alargador para máximo desempenho em materiais específicos

- Alargador de alto desempenho, otimizado para desempenho máximo em materiais específicos.

Área de aplicação ISO:





Mandrilamento

CoroBore® – o sistema de mandrilamento modular

- Soluções flexíveis que podem ser conectadas a qualquer interface de máquina
- Redução de estoque e de investimento em ferramentas
- O comprimento pode ser otimizado através de adaptadores de extensão e redução
- Precisão e estabilidade permitem dados de corte mais altos
- Disponível com adaptadores Coromant Capto® e Coromant EH



CoroBore® 820

Para condições estáveis na otimização da produtividade com refrigeração interna na aresta de corte.

Desbaste

- Faixa de diâmetro: 35-306 mm (1,378-12,047 pol.)
- Conceito de mandrilamento flexível para soluções com 1-3 arestas de corte

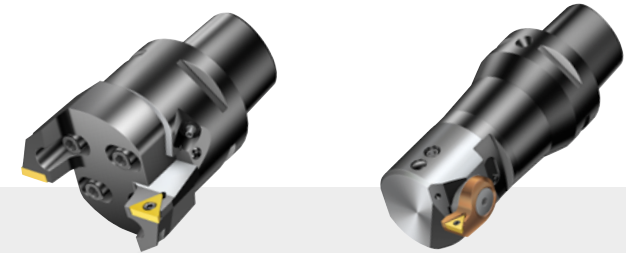


CoroBore® 824XS/825EH, 391.37A/B

Alcança o balanço necessário mesmo em diâmetros muito pequenos

Acabamento

- Faixa de diâmetro: 1-19 mm (0,04-0,75 pol.)
- Disponível com Coromant Capto® e Coromant EH - o sistema de cabeças intercambiáveis
- Pastilhas CoroTurn® XS ou pastilhas intercambiáveis a partir de 6 mm (0,236 pol.)



DuoBore™ 821/821D CoroBore® 825/825D

Apresenta ferramentas para mandrilamento em desbaste e de precisão para vários materiais, aplicações e condições com refrigeração interna na aresta de corte. Para usinagem sem vibrações com longos balanços, há soluções antivibratórias disponíveis: DuoBore™ 821D e CoroBore® 825D.

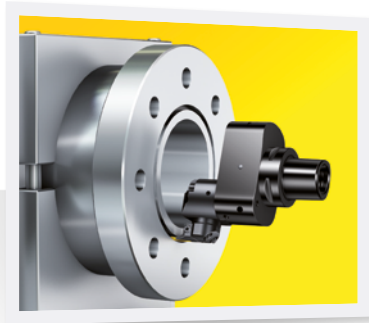
Desbaste

- Faixa de diâmetro: 25-150 mm (1-5,9 pol.)

Acabamento

- Faixa de diâmetro: 19-167 mm (0,75-6,58 pol.)
- Ajuste de diâmetro em nônio de 0,002 mm (0,00008 pol.)





CoroBore® para usinagem de canais frontais

O CoroBore® SL pode ser usado junto com as lâminas CoroCut® para aplicações de usinagem de canais frontais axiais em diâmetros de 47–1275 mm (1,85–50,2 pol.)



CoroBore® Lightweight

- Reduz o peso de montagem e o tempo de troca da ferramenta
- Torna o manuseio e a troca da ferramenta mais fáceis e seguros
- Furos com diâmetros grandes com maior estabilidade sem aumentar o peso da ferramenta
- Soluções otimizadas para máquinas de mandrilamento horizontal e centros de usinagem
- Disponível em diâmetros de 69–315 mm (2,72–12,4 pol.)



CoroBore® XL

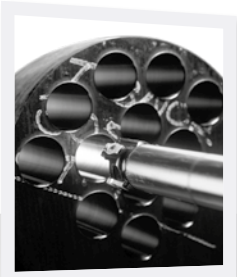
- Desbaste, acabamento e usinagem de canais frontais para diâmetros grandes de 150–1275 mm (5,906-50,197 pol.)
- Braços leves feitos de alumínio com cobertura altamente resistente para diâmetros de 298-1275 mm (11,732–50,197 pol.)
- Disponível como ferramenta convencional, antivibratória ou leve
- Escolha entre a cabeça para mandrilamento de precisão CoroBore® 825 ou CoroBore® 826
- Refrigeração interna na aresta de corte
- Use as pastilhas CoroDrill 880 para desbaste até 15 mm de profundidade radial de corte

Cabeça CoroBore® 825 para mandrilamento de precisão

- Ajuste de diâmetro com precisão em nônio de 0,002 mm (0,00008 pol.)

Cabeça CoroBore® 826 para mandrilamento de precisão

- Cada incremento ajusta o diâmetro em 0,002 mm (0,00008 pol.), percebido por um clique. Isso permite um ajuste conveniente para acabamento de precisão.



Furação profunda

CoroDrill® 808

- A primeira escolha para o segmento de energia, mais precisamente para energia de condensação na furação de placas trocadoras de calor
- A CoroDrill 808 também pode ser usada para furação de materiais primários, como furação de tarugos para extrusão de tubos



Lançamento em breve!

CoroDrill® 800

Desempenho superior de produtividade

- A ampla gama de artigos em estoque propicia menos tempo de máquinas paradas na produção graças à entrega rápida
- Faixa de diâmetro: 25-65 mm (0,984-2,559 pol.)
- Processo altamente seguro
- Baixo custo por furo
- Desempenho consistente dentro de uma ampla área de aplicações
- Excelente acabamento superficial

CoroDrill® 801

Processo seguro em materiais com difícil formação de cavacos

- Faixa de diâmetro: 65,0-165,1 mm (2,560-6,500 pol.) como standard em estoque. Diâmetros maiores disponíveis como solução especial
- Alta utilização da máquina
- Melhor flexibilidade devido à maior capacidade de ajuste radial
- Desempenho superior dentro de uma ampla área de aplicações



CoroDrill® 818

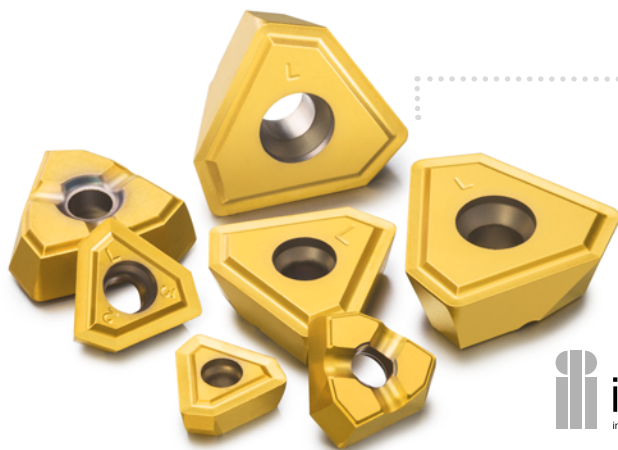
Conceito de alargamento

- Faixa de diâmetro: 40,0-301,75 mm (1,575-11,880 pol.) como standard em estoque. Diâmetros maiores disponíveis como solução especial
- Fácil de aplicar
- Melhor flexibilidade devido à maior capacidade de ajuste radial
- Adequada para aplicações complexas, por exemplo, ferramentas para exploração de petróleo dentro da indústria de petróleo e gás, além de aeroespacial e indústria de base



Procurando mais soluções?
Confira as páginas dedicadas à furação profunda no nosso site.





Pastilhas TPGX

As pastilhas TPGX apresentam quatro classes, perfis e tamanhos diferentes. Essas pastilhas versáteis com tecnologia iLock foram desenhadas para um posicionamento seguro de pastilhas.

- Opções de geometrias G- e L
- Versão direita e esquerda

Áreas de aplicação:

- Petróleo e gás
- Aeroespacial
- Engenharia mecânica
- Indústria de base

Broca canhão – fácil de usar. Não requer pre-setting.

CoroDrill® 428.2

Broca canhão de duplo corte

- Diâmetro do furo 6–26,50 mm (0,236 – 1,043 pol.)
- Profundidade do furo $\leq 100 \times D$
- Tolerância do furo IT10
- Avanço mais alto em materiais de cavacos curtos

CoroDrill® 428.5

Broca canhão inteiriça de metal duro de corte único

- Faixa de diâmetro 0,8–12 mm (0,031–0,472 pol.)
- Furo ≤ 300 mm
- Tolerância do furo IT8
- Propicia boa estabilidade de furação em lotes médios a grandes

CoroDrill® 428.7

Broca canhão de alto avanço

- Faixa de diâmetro 3–12 mm (0,118-0,472 pol.)
- Furo ≤ 300 mm
- Tolerância do furo IT8
- Maior produtividade graças ao controle de cavacos superior

CoroDrill® 428.9

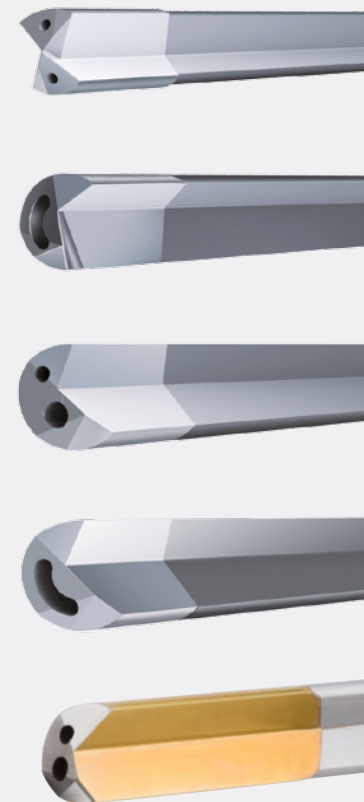
Broca canhão de corte único - escolha básica para furação em todos os materiais

- Faixa de diâmetro 1,90-40,50 mm (0,075-1,594 pol.)
- Profundidade do furo $\leq 100 \times D$
- Tolerância do furo IT9
- Nossa escolha geral para todos os materiais

CoroDrill® A428.91

Broca canhão de metal duro soldado de corte único

- Programa standard em estoque na versão em polegadas
- Faixa de diâmetro 0,078-1,000 pol.
- Tolerância do furo IT9
- Cobertura PVD TiAlN
- Dimensões otimizadas para a indústria automotiva

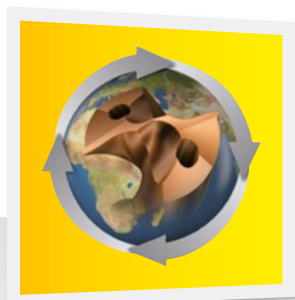


Serviço de recondicionamento

A Sandvik Coromant oferece um abrangente serviço de recondicionamento para praticamente todo o programa de brocas inteiriças de metal duro.

O recondicionamento mantém a geometria e a cobertura exatas da ferramenta original. O recondicionamento da ferramenta é uma alternativa com preço mais baixo do que comprar ferramentas novas e ainda mantém o mesmo desempenho. Assim, quando a broca é recondicionada pela terceira vez, as ferramentas têm o custo reduzido em 50%.

O serviço de recondicionamento está disponível para as seguintes brocas: CoroDrill® 460, CoroDrill® 860, CoroDrill® 861, CoroDrill® R840, CoroDrill® R841, CoroDrill® R842, CoroDrill® R846 e CoroDrill® R850.

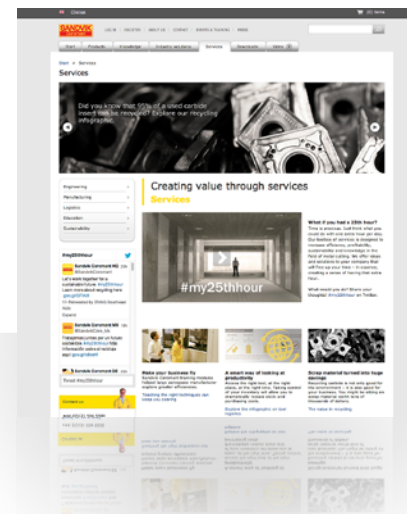


Como proceder

- Faça sua própria inspeção visual de suas ferramentas para determinar quais brocas devem ser recondiçionadas.
- Preencha o formulário de pedido de recondiçionamento, que também está disponível online, e envie por e-mail. Você receberá as instruções de como enviar suas ferramentas. Para informações sobre valores, entre em contato com nosso departamento de vendas internas.
- Embale e envie suas brocas de acordo com as instruções de envio.
- Suas brocas passarão por uma inspeção técnica. Você receberá a confirmação sobre o recondiçionamento das ferramentas. As ferramentas que não puderem ser recondiçionadas serão devolvidas.
- Suas brocas totalmente recondiçionadas serão devolvidas em prazos bem competitivos.



Formulário de pedido de recondiçionamento



SANDVIK Reconditioning order Page 1 of 1

Name (required)	Customer contact
Customer account no.	Name
Customer purchase order no.	Telephone
Blank Order purchase order no. (Form 1)	Fax
Address (not used)	E-mail

Printed address

Company name

Street

Post code/City/State

Country

Delivery address

Company name

Street

Post code/City/State

Country

Comments

Product code, tick for reconditioning

1

2

3

4



Onde eu posso encontrar mais informações?

www.sandvik.coromant.com

Guia: Serviços

Índice: Sustentabilidade > Recondiçionamento

Soluções personalizadas

Tailor Made – O caminho mais rápido para uma ferramenta personalizada.

Nossas opções Tailor Made abrangem todos os principais grupos de produtos, dando liberdade para você especificar suas próprias dimensões sem precisar pagar o preço de uma ferramenta especial.

- Cotações rápidas
- Pedido fácil
- Prazos de entrega competitivos

Soluções específicas para a área da engenharia

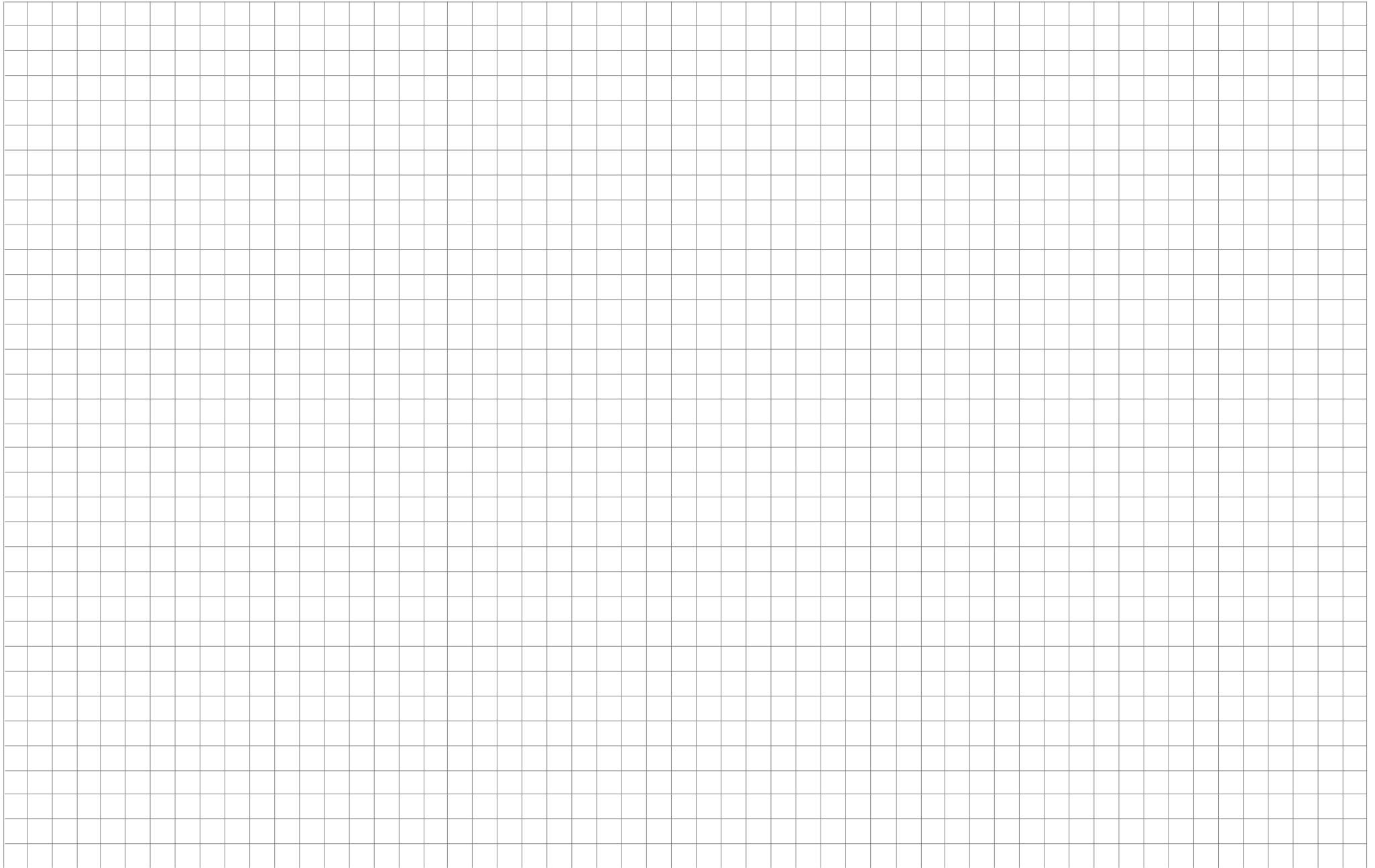
No competitivo mundo da manufatura, as exigências de tempos de produção mais curtos e perfis de produtos cada vez mais complexos apresentam um desafio para oferecer soluções personalizadas produtivas.


Como conseguimos fornecer essas soluções personalizadas, nossos clientes agora podem reduzir os tempos de ciclo e aumentar a qualidade da peça. Com investimento imediato em maquinários, nossas soluções de ferramentas individuais contribuem para rápido retorno sobre o investimento.

A Sandvik Coromant desenvolve continuamente seus produtos e serviços para atender as crescentes exigências dos clientes da indústria de usinagem de metais em um nível global.



Notas





Suporte local a apenas um clique

www.sandvik.coromant.com

SANDVIK DO BRASIL S.A.

Divisão Coromant Av. das Nações Unidas,
21.732 Jurubatuba - São Paulo/SP
CEP 04795-914
Tel: (011) 5696.5580, 5696.5583
Fax: (011) 5696.5588

www.sandvik.coromant.com/br

SANDVIK ESPANHOLA S.A.

SUCURSAL PORTUGAL, Avda. do Forte 3, Edifício
Suecia IV piso 0,
2790-073 CARNAXIDE
Tel: (21) 424 54 40
Fax: (21) 424 54 45