

CoroDrill® DE10

Hora de mudança

A redefinição do plug-and-play

O potencial negligenciado das brocas com pastilhas intercambiáveis é considerável. É hora de mudar.

Apresentamos a CoroDrill DE10, a nova broca com ponta intercambiável de alto desempenho, desenhada para furação produtiva de furos curtos em todos os materiais.

Com a geometria universal -M5, a CoroDrill® DE10 proporciona uma experiência plug-and-play perfeita e desempenho impecável em uma grande diversidade de parâmetros de corte.

SANDVIK
coromant





A CoroDrill® DE10 foi desenhada para a usinagem de furos curtos com diâmetros entre 9,00–17,90 mm (0,354–0,705 pol.) em todos os grupos de materiais, oferecendo uma ampla variedade de altos parâmetros de corte certos desde o início.

O conceito inclui tipos cilíndricos e cilíndricos com haste plana, além de apresentar o benefício único de uma única geometria versátil que abrange todos os materiais.

Desempenho superior em avanços elevados

O desempenho máximo da CoroDrill® DE10 é alcançado em altos avanços e velocidades, aproveitando sua geometria única, classes de alto desempenho e interface de fixação robusta com pré-tensão.

Aumente seu avanço em 40% e observe sua produtividade disparar e a relação custo-benefício atingir o máximo. Além disso, as emissões de CO₂ por operação serão reduzidas em aproximadamente 20%.

40%

Aumente o avanço*

-20%

Emissões de CO₂
por operação

*Registrado em testes de referência.

Principais fatores para uma furação bem-sucedida

Qualidade do furo

Mantém a boa qualidade do furo por mais tempo, mesmo após o desgaste nos cantos.

Robustez

Corpo robusto, interface e ponta para um processo seguro.

Plug-and-play

Funciona excelentemente em vários materiais com diversos parâmetros de corte.

Não é necessário nenhum furo piloto

A furação sem uma broca piloto reduz o custo e o tempo de ciclo

Produtividade

Capacidade de altos avanços, reduzindo o custo por peça e as emissões de CO₂.

Vida útil da ferramenta

Geometria e classes otimizadas para vida útil da ferramenta líder de mercado em todos os grupos de materiais.

Uma geometria. Sem concessões.

A geometria da ponta -M5 é única e oferece desempenho inigualável em todos os materiais e em diversos parâmetros de corte. Em qualquer outro conceito de broca com ponta intercambiável, serão necessárias várias geometrias.

Com este desenho que se adapta a todas as aplicações, a CoroDrill® DE10 é fácil de usar e extremamente útil em produções mistas.

Acoplamento da chave

Peça de fixação prensada diretamente para maior durabilidade e segurança.

Margem de apoio

Proporciona estabilidade dinâmica, mantendo o desgaste reduzido em materiais dúcteis.

Aresta transversal

Cria, juntamente com o corte, um equilíbrio perfeito entre resistência e baixas forças de corte.

Corte

Para obter maior folga no centro e capacidade de centralização perfeita.

Canto reforçado

Força de aresta superior para melhor resistência ao desgaste.

Ângulo da ponta

Contato estável e sem vibrações na peça. Vital para uma boa centralização e qualidade do furo.

Ponta e corpo duráveis

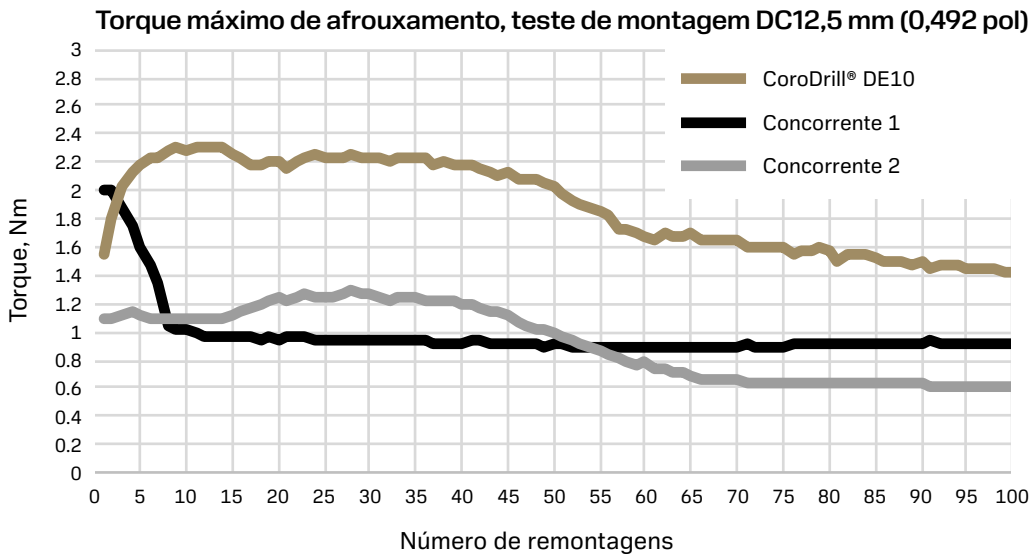
Com uma geometria de canal otimizada para cavaco com dois furos de refrigeração em espiral, a ponta da broca CoroDrill® DE10 resiste ao tempo, alcançando bom escoamento de cavacos e alta do furo. Acoplada a um corpo de broca de alta resistência com faces de contato reforçadas, ela oferece uma vida útil da ferramenta líder de mercado.

Quando usada com os avanços e velocidades recomendados, a CoroDrill® DE10 proporciona um aumento médio de vida útil da ferramenta de 40% ou mais*, independentemente do material.

*Registrado em relação aos concorrentes no ambiente do cliente.

40%

Aumento da vida útil da ferramenta



A CoroDrill® DE10 tem um nível de torque de afrouxamento geral mais alto e menos redução de torque no total, melhorando a vida útil da ferramenta do corpo da broca.

Desenho conhecido com segurança aprimorada

A interface de fixação pré-tensionada da CoroDrill DE10 é como as que você já conhece, mas com um nível de segurança superior. Esta solução patenteada é o desenho mais robusto de seu tipo.

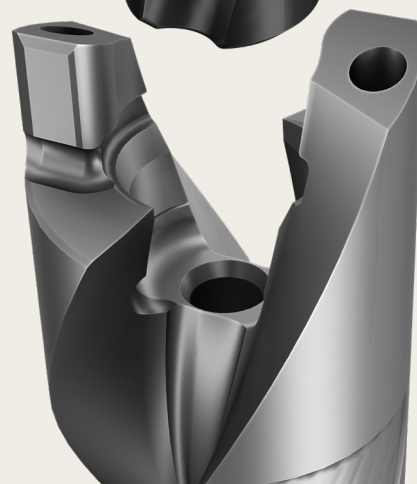
Furação sem problemas em altos avanços e altas velocidades.

Boa capacidade de centralização resulta em furos mais retos e tolerâncias mais estreitas



Trocas de ponta rápidas e fáceis, sem necessidade de peças de reposição.

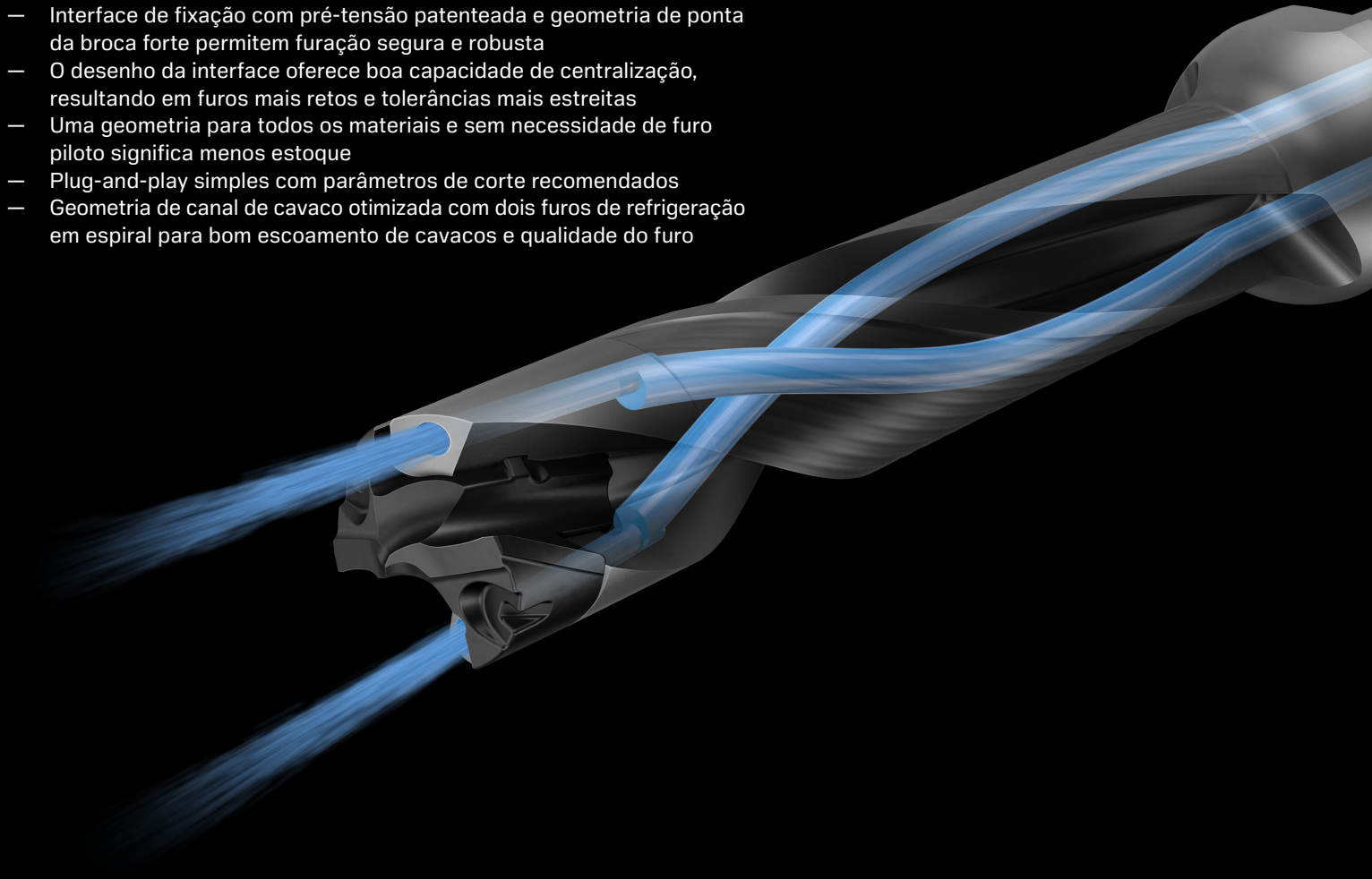
Resistência superior e altas forças de fixação.



Mais pontas de broca por corpo de broca.

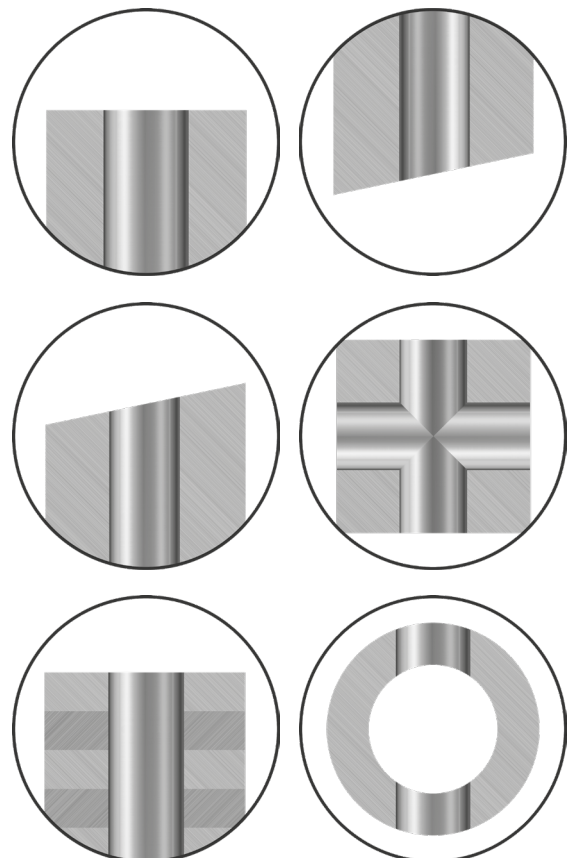
Características e benefícios

- As capacidades de alto avanço permitem maior taxa de penetração, aumentando a produtividade e reduzindo o custo por furo
- Interface de fixação com pré-tensão patenteada e geometria de ponta da broca forte permitem furação segura e robusta
- O desenho da interface oferece boa capacidade de centralização, resultando em furos mais retos e tolerâncias mais estreitas
- Uma geometria para todos os materiais e sem necessidade de furo piloto significa menos estoque
- Plug-and-play simples com parâmetros de corte recomendados
- Geometria de canal de cavaco otimizada com dois furos de refrigeração em espiral para bom escoamento de cavacos e qualidade do furo



Aplicação

- Para a furação de alto volume em todos os setores
- Peças típicas são placas de trocador de calor, peças automotivas, eixos, bombas e válvulas, flanges e vigas de aço estruturais I e H
- Tolerância do furo H9–H10
- Pode ser usada em diversas aplicações de furação



Recomendações de geometria e classe

Geometria -M5
Uma geometria para todos os materiais.



Classe GC4334

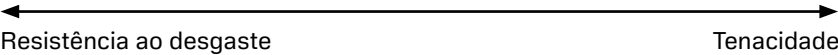


- Substrato tenaz, com alto teor de Cr e de grãos finos com cobertura PVD (AlTiN), produzido com a tecnologia Zertivo®
- Alta confiabilidade com extrema segurança da aresta oferece resistência contra arestas postiças e lascamento

Classe GC2334



- Substrato tenaz, com alto teor de Cr e de grãos finos com cobertura PVD fina multicamada (AlTiCrN) produzido com a tecnologia Zertivo®
- Para alta confiabilidade e maior resistência contra lascamento e escamação na margem de apoio



Linha de produtos

Corpos da broca

Diâmetro da broca, mm (pol.)	Tipo de haste	Profundidade da broca (×DC)
9.00–9.9 (0.354–0.390)	Cilíndrica (mm e pol)	3, 5, 8
10.00–17.90 (0.394–0.705)	Cilíndrica com planos conforme ISO 9766 (mm e pol)	3, 5, 8

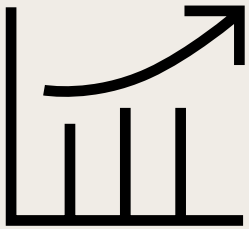
Pontas da broca

Dimensão da broca, mm (pol)	Geometria	Classe	Aplicação
9.00–17.90 (0.354-0.705) DC disponível em incrementos de 0,1 mm	-M5	GC4334	ISO P, M, K, N, S, H
9.00–17.90 (0.354-0.705) DC disponível em incrementos de 0,1 mm	-M5	GC2334	ISO M, S, P, K, N, H

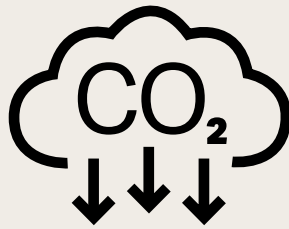


Sustentabilidade produtiva

A CoroDrill® DE10 prepara o cenário para a manufatura sustentável. Ao permitir parâmetros de corte mais altos e remoção de metal mais rápida, ela reduz significativamente as emissões de CO₂. Seu desenho robusto garante padrões de desgaste previsíveis e maximiza a longevidade da ferramenta, minimizando desperdícios e apoiando metas de manufatura responsável.



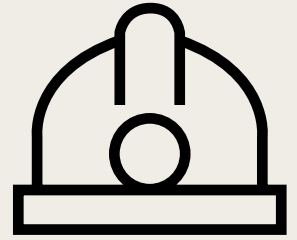
Produtividade mais alta



Reduzir o consumo de energia



Vida útil da ferramenta mais longa

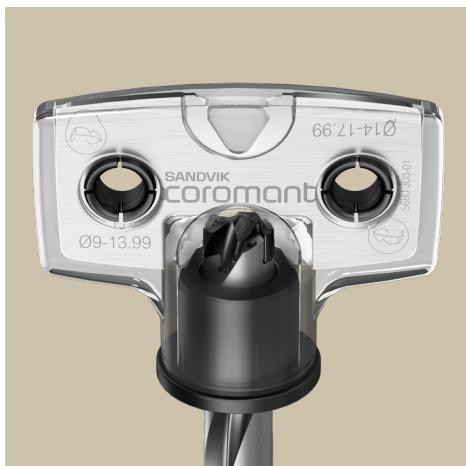


Segurança no local de trabalho

Chave de montagem da ponta da broca



- Incluída em cada caixa de brocas
- Uma chave cobre toda a linha de brocas
- Ótima visibilidade durante o processo de montagem
- Aço inoxidável endurecido com toque premium e alta durabilidade
- Facilmente reciclável
- N° do pedido: 5680 300-01



Opção de cabo plástico (pedido separadamente)

- Melhora a ergonomia e evita riscos de lascas do metal duro
- Transparente para boa visibilidade
- Colares para orientação e montagem aprimorada
- Facilmente reciclável
- N° do pedido: 5680 300-20

Caso do cliente

Superou o concorrente em aço inoxidável

País: Itália
Peça: Placa
Material: M1.0.Z.AQ, AISI316L, aço inoxidável austenítico
Operação: 52 mm (2,05 pol), um furo passante e um furo cego
Máquina: Doosan NHP6300
Refrigeração: Emulsão 8%, 70 bar (1015 PSI)

Desafio: Devido ao custo da peça, a confiabilidade e a repetibilidade foram os fatores mais importantes para o cliente.

+57%
Produtividade

+43%
Vida útil da
ferramenta

	Concorrente	CoroDrill® DE10
Ferramenta	-	DE10-D1600-160L20-5
Ponta da broca	-	DE10-1650-160-M5 4334
v_c , m/min (pés/min)	40 (131)	55 (180)
n , rpm	772	1060
f_n , mm (pol)	0,14 (0,0055)	0,16 (0,0063)
v_f , mm/min (pol/min)	108 (4,25)	170 (6,69)
Vida útil da ferramenta, furos	126	180
Vida útil da ferramenta, m (pés)	6,6 (21,7)	9,3 (30,5)
Vida útil da ferramenta, min	61	55

Resultado: A CoroDrill® DE10 funcionou com um nível sonoro satisfatório e alcançou uma boa formação de cavacos, produzindo uma superfície de furo de alta qualidade e um diâmetro de furo que atendeu às expectativas. Superou a concorrência tanto em produtividade quanto em vida útil da ferramenta.

 Proposta de sustentabilidade:

Usar a CoroDrill® DE10 reduz em 35% as emissões de CO₂ e economiza 260 kWh de energia e 200 kg de CO₂ anualmente.

Saiba mais:
[sandvik.coromant.com/
corodrillde10](https://sandvik.coromant.com/corodrillde10)



Distribuidor autorizado

