

# CoroDrill® DE10

## Time for change



### Redéfinir le plug-and-play

Le potentiel inexploité des forets à embout amovible est considérable. Osez le changement !

Voici CoroDrill® DE10, le nouveau foret à embout amovible le plus performant, qui maîtrise le perçage productif de trous courts dans toutes les matières.

Doté de la géométrie universelle -M5, CoroDrill® DE10 offre une expérience plug-and-play intégrée et des performances sans compromis pour une grande variété de conditions de coupe.



CoroDrill® DE10 est conçu pour le perçage de trous courts entre les diamètres 9.00-17.90 mm (0.354-0.705 pouce) dans tous les groupes de matières, offrant une large fenêtre de données de coupe avec des paramètres de coupe élevés dès le départ.

Le concept comprend des types à queue cylindrique et cylindrique avec méplat et présente l'avantage exceptionnel d'une géométrie unique et polyvalente qui couvre toutes les matières.

## Des performances optimales avec des avances rapides

Grâce à sa géométrie unique, ses nuances hautes performances et son interface de serrage par prétension robuste, CoroDrill® DE10 atteint ses performances maximales à des vitesses et des avances rapides.

Augmentez votre avance de 40 % et voyez votre productivité grimper en flèche et votre rentabilité atteindre des sommets. De plus, vous réduirez d'environ 20 % vos émissions de CO<sub>2</sub> par opération.

**40%**  
Augmentation  
de l'avance\*

**-20 %**  
Émissions de CO<sub>2</sub>  
par opération

# Les clés d'un perçage réussi

## Qualité du trou

Conserve la qualité du trou plus longtemps, même après l'usure des angles.

## Robustesse

Robustesse du corps, de l'interface et de l'embout pour la sécurité du process.

## Plug-and-play

Fonctionne parfaitement dans diverses matières dans une grande variété de conditions de coupe.

## Aucun foret pilote nécessaire

Le perçage sans foret pilote réduit les stocks et la durée du cycle

## Productivité

Capacités d'avance rapide, réduction du coût par pièce et des émissions de CO<sub>2</sub>.

## Durée de vie d'outil

Géométrie et nuances optimisées pour une durée de vie d'outil inégalée sur le marché dans tous les groupes de matières.

## Géométrie unique. Aucun compromis.

La géométrie de l'embout -M5 est exceptionnelle : elle offre des performances sans compromis dans toutes les matières et une grande variété de conditions de coupe. Pour tout autre concept de foret à embout amovible, vous aurez besoin de plusieurs géométries.

Grâce à cette conception universelle, CoroDrill® DE10 est facile à utiliser et particulièrement utile pour les productions mixtes.

## Clé

Clé directement pressée pour une durabilité et une sécurité accrues.

## Listel

Assure la stabilité dynamique, tout en réduisant l'usure des matières ductiles.

## Arête transversale

Crée, avec la goujure, un équilibre parfait entre la résistance et les faibles forces de coupe.

## Goujure

Pour une meilleure dépouille au centre et des capacités de centrage parfaites.

## Renfort d'angle

Résistance supérieure de l'arête pour une meilleure résistance à l'usure.

## Angle de pointe

Engagement stable et sans vibration dans la pièce à usiner. Essentiel pour un bon centrage et une bonne qualité de trou.

# Pointe et corps durables

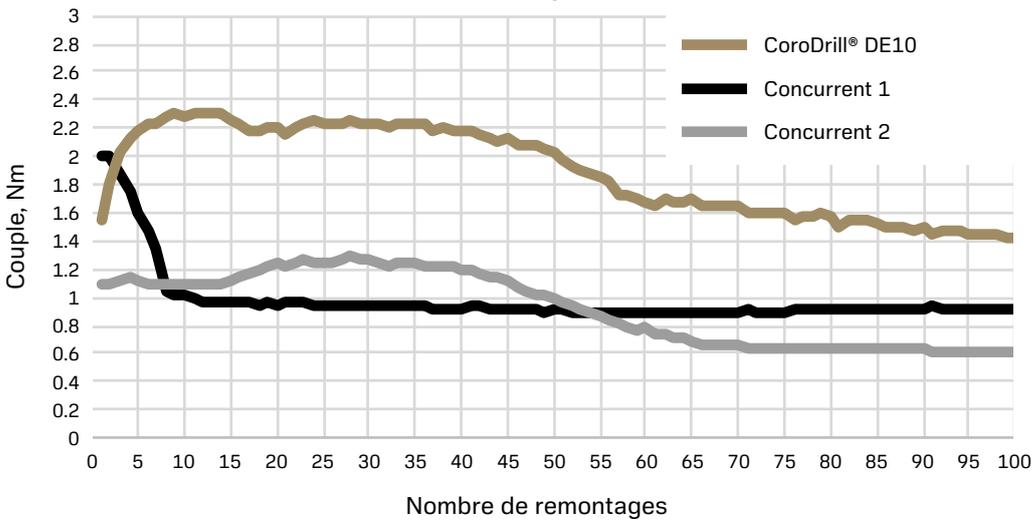
Dotée d'une géométrie de goujure optimisée avec deux trous d'arrosage torsadés, la pointe de CoroDrill® DE10 résiste à l'épreuve du temps, avec une bonne évacuation des copeaux et une bonne qualité de trou. Associé à un corps de foret très résistant avec des faces de contact renforcées, ce foret offre une durée de vie inégalée sur le marché.

Avec les avances et les vitesses recommandées, CoroDrill® DE10 offre une augmentation moyenne de la durée de vie de 40 % ou plus\*, quelle que soit la matière.

\*Résultats comparés à ceux de la concurrence dans l'environnement du client.

**40%**  
Durée de vie allongée

Couple de desserrage maximal, essai de montage DC12.5 mm (0.492 pouce)



CoroDrill® DE10 a un niveau de couple de desserrage plus élevé en général et une réduction moindre du couple au total pour une durée de vie plus longue de l'outil du corps du foret.

## Une conception connue, une sécurité retrouvée

L'interface de serrage par prétension de CoroDrill® DE10 est identique à celle à laquelle vous êtes habitué, mais avec un niveau de sécurité supérieur. Cette solution brevetée est la plus robuste de sa catégorie.

Un perçage impeccable à des vitesses et des avances élevées.

De bonnes capacités de centrage permettent d'obtenir des trous plus droits et des tolérances plus serrées.



Remplacement rapide et facile des embouts, sans pièces de rechange.

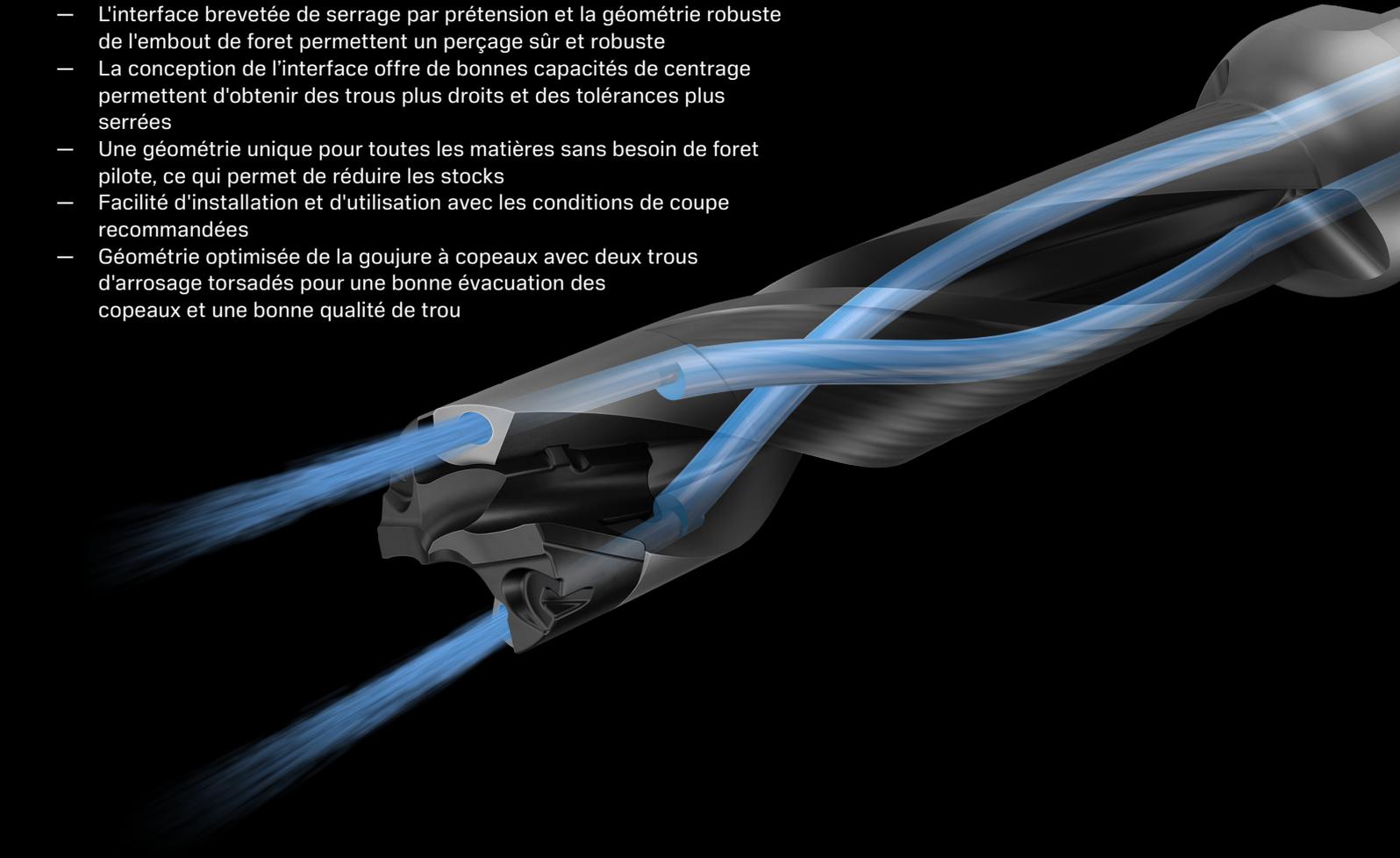
Résistance supérieure et forces de serrage élevées.



Plus d'embouts de foret par corps de foret.

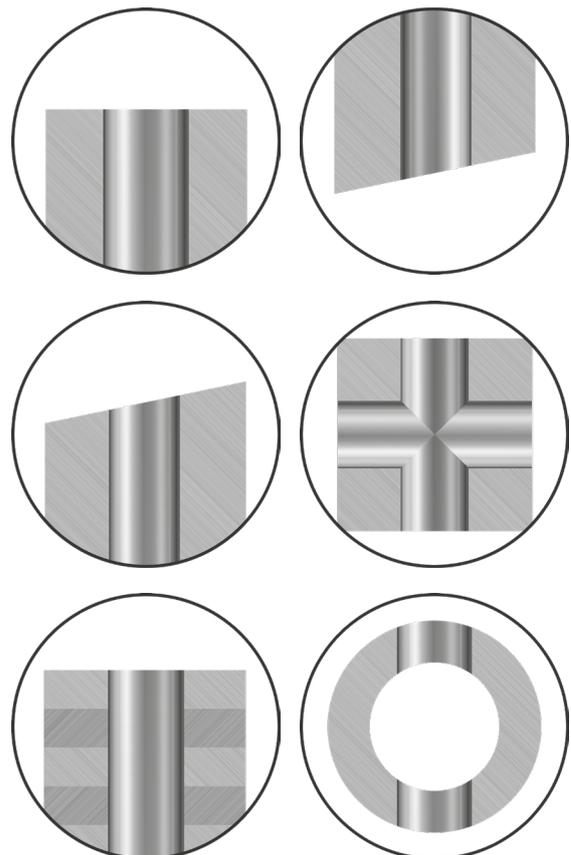
# Caractéristiques et avantages

- Les capacités d'avance rapide permettent d'augmenter le taux de pénétration, d'accroître la productivité et de réduire le coût au trou
- L'interface brevetée de serrage par prétension et la géométrie robuste de l'embout de foret permettent un perçage sûr et robuste
- La conception de l'interface offre de bonnes capacités de centrage permettent d'obtenir des trous plus droits et des tolérances plus serrées
- Une géométrie unique pour toutes les matières sans besoin de foret pilote, ce qui permet de réduire les stocks
- Facilité d'installation et d'utilisation avec les conditions de coupe recommandées
- Géométrie optimisée de la goujure à copeaux avec deux trous d'arrosage torsadés pour une bonne évacuation des copeaux et une bonne qualité de trou



## Application

- Pour l'alésage en grand volume dans toutes les industries
- Pièces typiques : plaques d'échangeur de chaleur, pièces automobiles, arbres, pompes et vannes, brides et poutres structurelles en acier I et H
- Tolérances de trou H9/H10
- Convient à une grande variété d'applications de perçage



Champs d'applications ISO

# Géométries et nuances recommandées

## Géométrie -M5

Une seule géométrie pour toutes les matières.



## Nuance GC4334



- Substrat à grain fin tenace riche en Cr avec revêtement PVD épais (AlTiN) de technologie Zertivo®
- Grande fiabilité et sécurité d'arête accrue offrant plus de résistance aux arêtes rapportées et à l'écaillage

## Nuance GC2334



- Substrat à grain fin tenace riche en Cr avec revêtement PVD multicouches (AlTiCrN) de technologie Zertivo®
- Grande fiabilité et résistance améliorée à l'écaillage de la face de coupe et du listel



## Gamme de produits

### Corps de forets

Diamètre de foret, mm (pouces)	Type de queue	Profondeur de perçage (×DC)
9.00–9.9 (0.354–0.390)	Cylindrique (mm et pouces)	3, 5, 8
10.00–17.90 (0.394–0.705)	Cylindrique avec méplat selon ISO 9766 (mm et pouces)	3, 5, 8

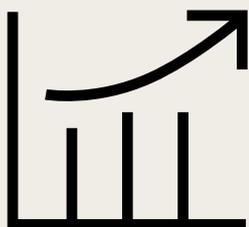
### Embouts de forets

Dimensions du trou, mm (pouces)	Géométrie	Nuance	Application
9.00–17.90 (0.354–0.705) DC disponible par incréments de 0.1 mm	-M5	GC4334	ISO P, M, K, N, S, H
9.00–17.90 (0.354–0.705) DC disponible par incréments de 0.1 mm	-M5	GC2334	ISO M, S, P, K, N, H

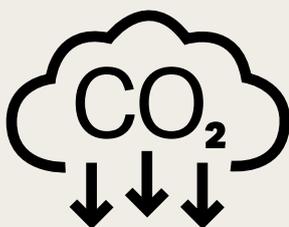


# Développement durable productif

CoroDrill® DE10 ouvre la voie à la fabrication durable. Grâce à des paramètres de coupe plus élevés et à des débits copeaux plus élevés, il permet de réduire considérablement les émissions de CO<sub>2</sub>. Sa conception robuste garantit des types d'usure prévisibles et accroît la longévité de l'outil. Elle permet ainsi de réduire les déchets et de contribuer à la réalisation des objectifs de fabrication responsable.



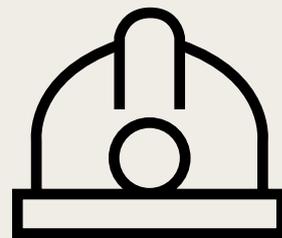
Productivité plus élevée



Consommation d'énergie minimale



Durée de vie d'outil plus longue



Sécurité au travail

## Clé de montage de l'embout de foret



- Inclusive dans chaque boîtier de forets
- Une seule clé couvre l'ensemble de la gamme de forets
- Grande visibilité lors du process d'assemblage
- Acier inoxydable trempé, sensation de qualité supérieure et haute durabilité
- Facilement recyclable
- Numéro de commande : 5680 300-01



### Poignée en plastique en option (à commander séparément)

- Meilleure ergonomie et prévention des risques d'éclats du carbure
- Transparent pour une meilleure visibilité
- Colliers pour le guidage et un meilleur montage
- Facilement recyclable
- Numéro de commande : 5680 300-20

# Cas client

Plus performant que son concurrent dans l'acier inoxydable

<b>Pays :</b>	Italie
<b>Pièce :</b>	Plaque
<b>Matière :</b>	M1.0.Z.AQ, AISI316L, acier inoxydable austénitique
<b>Opération :</b>	52 mm (2.05 pouces), une partie trou débouchant et une partie trou borgne
<b>Machine :</b>	Doosan NHP6300
<b>Arrosage :</b>	Émulsion 8 %, 70 bars (1015 PSI)
<b>Problème :</b>	En raison du coût de la pièce, la fiabilité et la répétabilité étaient les facteurs les plus importants pour le client.

**+57%**  
Productivité

**+43%**  
Durée de vie d'outil

	Concurrent	CoroDrill® DE10
Outil	-	DE10-D1600-160L20-5
Embout de foret	-	DE10-1650-160-M5 4334
$v_c$ , m/min (pieds/min)	40 (131)	<b>55 (180)</b>
$n$ , tr/min	772	1060
$f_n$ , mm (pouces)	0.14 (0.0055)	<b>0.16 (0.0063)</b>
$v_f$ , mm/min (po/min)	108 (4.25)	170 (6.69)
<b>Durée de vie d'outil, trous</b>	126	<b>180</b>
<b>Durée de vie, m (pieds)</b>	6.6 (21.7)	<b>9.3 (30.5)</b>
<b>Durée de vie, min</b>	61	<b>55</b>

**Résultat :** CoroDrill® DE10 a fonctionné avec un niveau sonore satisfaisant et a obtenu une bonne formation de copeaux, avec une surface de trou de haute qualité et un diamètre de trou conforme aux attentes. Il a surpassé la concurrence en termes de productivité et de durée de vie de l'outil.

 **Offre durable :**

CoroDrill® DE10 permet de réduire de 35 % les émissions de CO<sub>2</sub> et d'économiser 260 kWh d'énergie et 200 kg de CO<sub>2</sub> par an.

En savoir plus :  
[sandvik.coromant.com/  
corodril10](https://sandvik.coromant.com/corodril10)



Distributeur agréé

