

SANDVIK
Coromant

OUTILS DE COUPE SANDVIK COROMANT

Décolletage

TOURNAGE | TRONÇONNAGE ET GORGES | FILETAGE | FRAISAGE | PERÇAGE



Sommaire

Introduction	2
Machines à poupées mobiles	4
Informations de commande	55



Applications	6	Produits	22
Tournage extérieur	8	Tournage	24
Tournage intérieur	9	Tronçonnage et gorges	28
Rainurage extérieur	10	Filetage	36
Rainurage intérieur	11	Fraisage	40
Gorges frontales	12	Perçage	47
Tronçonnage	13	Taroudage	52
Filetage intérieur	14		
Filetage extérieur	16		
Chanfreinage	17		
Surfaçage	18		
Fraisage de rainures	19		
Perçage	20		

Introduction

Quand il faut produire des séries de milliers de petites pièces compliquées, Sandvik Coromant dispose des outils nécessaires. Cette brochure vous guide à travers notre gamme étendue d'outils de précision pour l'usinage de pièces jusqu'à un diamètre de 40 mm (1.5 pouce) dans des machines à poupée mobile. Quels que soient vos besoins,

vous êtes sûr de trouver facilement des outils pour vos pièces et applications spécifiques.



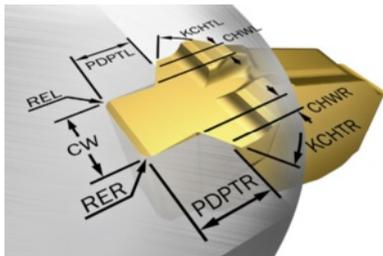
www.sandvik.coromant.com



Pour de plus amples informations sur nos outils, sur les conditions de coupe ou sur la commande, rendez-vous sur notre site Internet. Il vous suffit de scanner le code QR ou de taper l'adresse qui sont donnés à chaque page.

Tailor Made

La dimension exacte dont vous avez besoin n'existe pas forcément en standard. Mais la solution existe : utilisez notre service Tailor Made. Tailor Made offre un choix d'options et vous permet de commander des outils à vos propres spécifications en fonction de vos besoins sans commander d'outils spéciaux.



www.sandvik.coromant.com/tailormade

Le décolletage sur le Web



Sur notre site Internet, vous trouverez une section décolletage avec des produits, des solutions, des astuces et des connaissances accessibles en un clic !



www.sandvik.coromant.com/spm

Machines à poupées mobiles



Champs d'applications ISO

Aciers = **P**

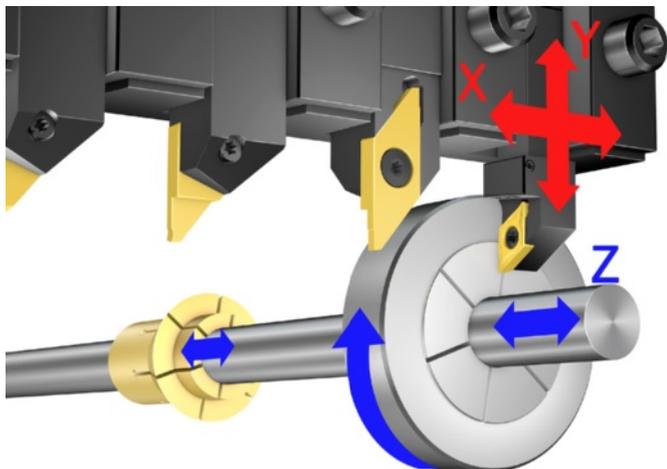
Aciers inoxydables = **M**

Matières non-ferreuses = **N**

Superaliages réfractaires = **S**

Ces groupes de matières correspondent aux matières que l'on usine dans les machines à poupée mobile et ce sont celles qui sont prises en compte dans cette brochure.

Les machines à poupée mobile offrent plusieurs axes et permettent l'usinage des deux extrémités des pièces avec des outils de tournage et des outils rotatifs. Elles sont optimisées pour un usinage productif de pièces de précision jusqu'à un diamètre de 40 mm (1.5 pouce) en grandes séries.



Canon de guidage

Dans les machines à poupée mobile, la matière en barre est introduite à travers un canon de guidage et est mise en rotation par une broche pour produire les pièces. Les outils peuvent intervenir à proximité du canon de guidage ; la stabilité est optimale et l'on obtient d'excellents états de surface.



22

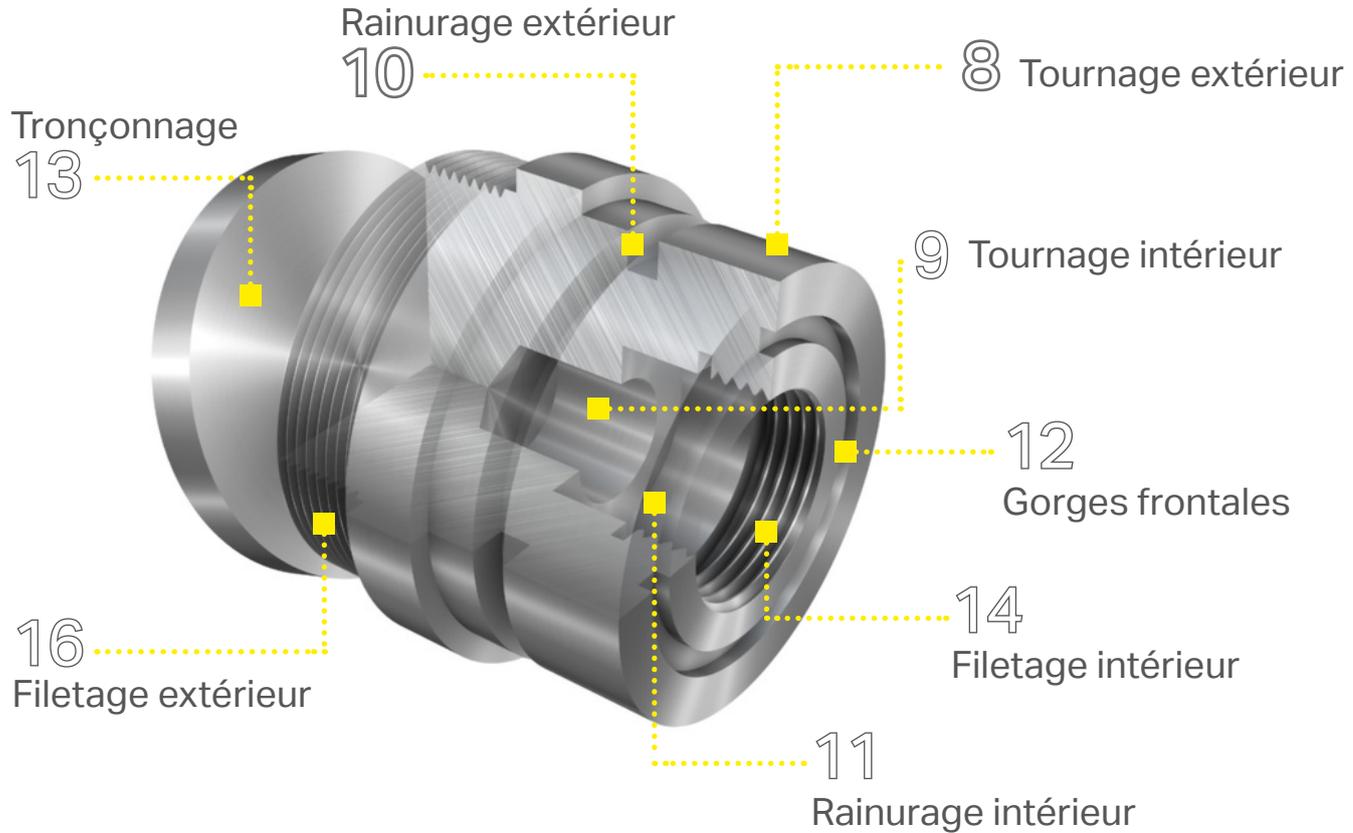
Système de porte-outils QS™

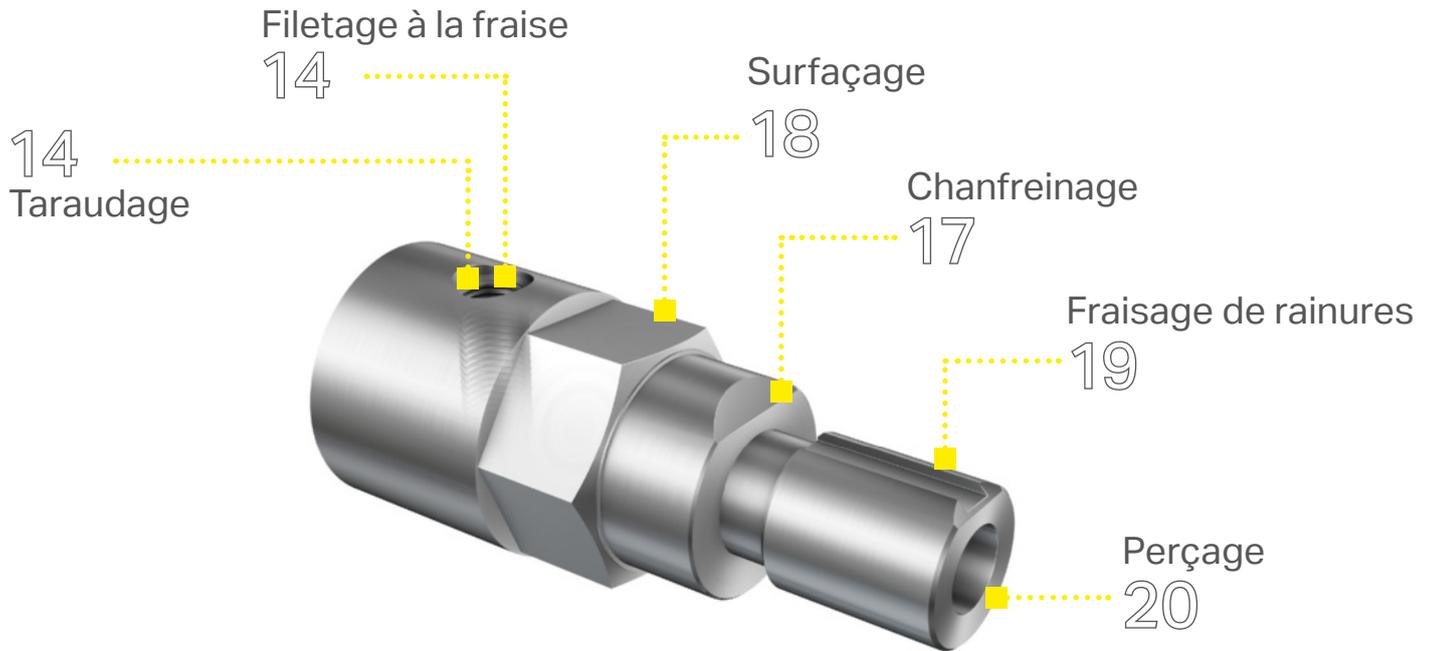
Ce système de porte-outils à changement rapide avec coins et butées est conçu pour augmenter le temps de production effectif dans les machines à poupée mobile. Tous les porte-outils offrent l'arrosage de précision en option.



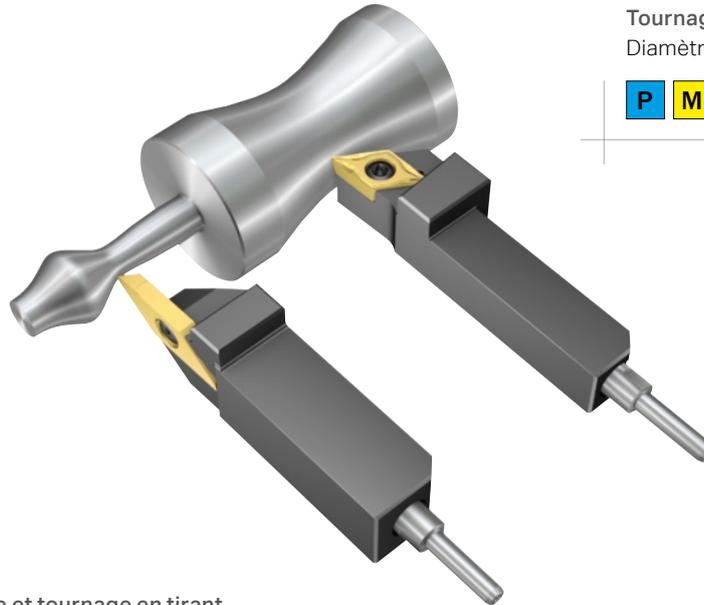
www.sandvik.coromant.com/qsholdingsystem

Applications





Tournage extérieur



CoroTurn® 107

Tournage, profilage

Diamètre : 6–40 mm (0.236–1.5 pouce)



24

CoroCut® XS

Tournage, profilage et tournage en tirant

Diamètre : 1–8 mm (0.04–0.315 pouce)

Rayon de bec à partir de 0.03 mm (0.001 pouce)



30

Tournage intérieur

CoroTurn® XS

Tournage, profilage, alésage en tirant
Diam. min. de trou : 0.3 mm (0.012 pouce)



28



CoroTurn® 107

Tournage, profilage
Diam. min. de trou : 6 mm (0.236 pouce)



24

CoroCut® MB

Tournage, profilage, alésage en tirant
Diam. min. de trou : 10 mm (0.394 pouce)



36

Rainurage extérieur

CoroCut® 1-2

Profondeur de coupe maxi : 6–16 mm
(0.24–0.63 pouce)

Largeur de coupe : 1.5–3 mm (0.06–0.12 pouce)



32

CoroCut® QD

Profondeur de coupe maxi : >16 mm
(0.63 pouce)

Largeur de coupe : 1.5–3 mm
(0.06–0.12 pouce)



35

CoroCut® XS

Profondeur de coupe maxi : 1.3–3.7 mm
(0.05–0.15 pouce)

Largeur de coupe : 0.5–2.5 mm
(0.02–0.098 pouce)



30

CoroCut® 3

Profondeur de coupe maxi : 3–6 mm
(0.12–0.24 pouce)

Largeur de coupe : 0.5–3.18 mm
(0.02–0.12 pouce)



34



Rainurage intérieur

CoroTurn® XS

Profondeur de coupe maxi : 2.5 mm (0.100 pouce)

Largeur de coupe : ≥ 0.78 mm (0.031 pouce)

Diam. min. de trou : 4.2 mm (0.165 pouce)



28



CoroCut® MB

Profondeur de coupe maxi : 8 mm (0.315 pouces)

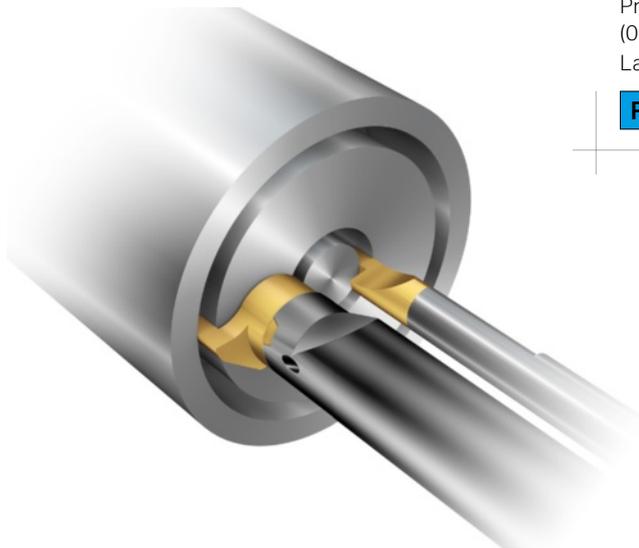
Largeur de coupe : ≥ 0.73 mm (0.029 pouce)

Diam. min. de trou : 10 mm (0.394 pouce)



36

Gorges frontales



CoroTurn® XS

Diamètre de gorge min. : 6 mm (0.24 pouce)

Profondeur de coupe maxi : 2–30 mm
(0.08–1.18 pouce)

Largeur de coupe : 1–5 mm (0.04–0.2 pouce)



28

CoroCut® MB

Diamètre de gorge min. : 12 mm (0.47 pouce)

Profondeur de coupe maxi : 1.5–10 mm (0.06–0.394 pouce)

Largeur de coupe : 1–4 mm (0.04–1.57 pouce)



36

Tronçonnage

CoroCut® 1-2

Diamètre : 6–32 mm (0.24–1.25 pouce)
Largeur de coupe : ≥ 1.5 mm (0.06 pouce)



32

CoroCut® QD

Diamètre : ≥ 20 mm (0.79 pouce)
Largeur de coupe 1.5–3 mm
(0.06–0.12 pouce)



35



CoroCut® XS

Diamètre : < 8 mm (0.315 pouce)
Largeur de coupe ≥ 0.7 mm (0.03 pouce)



30

CoroCut® 3

Diamètre : 6–12 mm (0.24–0.5 pouce)
Largeur de coupe ≥ 1 mm (0.04 pouce)



34

Filetage intérieur

Filetage à la fraise

CoroMill® Plura

Pas : 0.35–3 mm (64–10 TPI)

Taille de filet min. : M1.6×0.35

Profils de filets : M, UNC, UNF, NPT, NPTF, G



40

Taraudage

CoroTap™ 200, 300 (Géométrie -XM)

Tarauts à entrée hélicoïdale et tarauds à goujures hélicoïdales pour trous débouchants ou borgnes

Taille de filet min. : M1×0.25

Profils de filets : M, MF, UNC, UNF, NPT, NPTF, G



52





CoroCut® MB

Pas : 0.5–3 mm (32–8 filets/pouce)

Diam. min. de trou : 10 mm (0.394 pouce)

Profils de filets : M, UN, NPT, TR, AC, SA



36

Filetage au tour

CoroThread® 266

Pas : 0.5–8 mm (32–3 filets/pouce)

Diam. min. de trou : 12 mm (0.472 pouce)

Profils de filets : M, UN, WH, PT, NT, NF, RN, MJ, UNJ,
TR, AC, SA



38

CoroTurn® XS

Pas : 0.5–3 mm (32–16 filets/pouce)

Diam. min. de trou : 4 mm (0.157 pouce)

Profils de filets : M, UN, WH, NPT, TR et profils partiels



28

Filetage extérieur

Filetage au tour

CoroCut® XS

Profils de filets : Métrique et profil partiel 60°

Diamètre : 1–8 mm (0.04–0.315 pouce)



30



CoroThread® 266

Profils multi dents ou à une seule dent

Diamètre : 8–40 mm (0.315–1.57 pouce)

Profils de filets : M, UN, WH, PT, NT, NF, RN, MJ, UNJ, TR, AC, SA



38

Filetage par tourbillonnement

CoroMill® 325

Diamètre de vis : 3–10 mm (0.118–0.394 pouce)

Profils de filets : HA et HB



39



Chanfreinage

CHANFREINAGE
DE TROUS EN
AVANÇANT ET EN
TIRANT



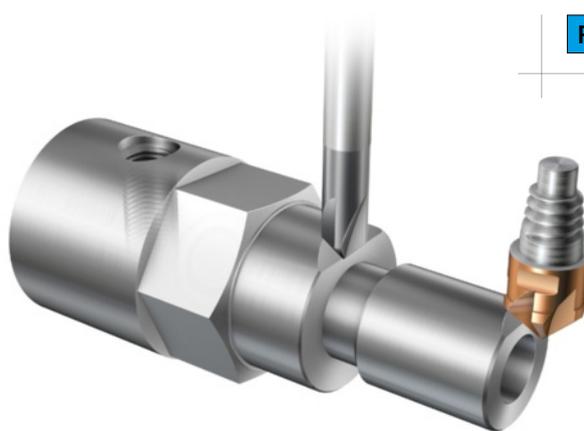
CoroMill® 326

Angle de chanfrein : 45°

Diam. min. de trou : 5.8 mm (0.228 pouce)



www.sandvik.coromant.com/coromill326



CoroMill® Plura

Angles de chanfreins : 45° et 60°

Rayons de chanfrein pièce convexe : 0.5–6.0 mm
(0.020–0.236 pouce)



40

CoroMill® 316

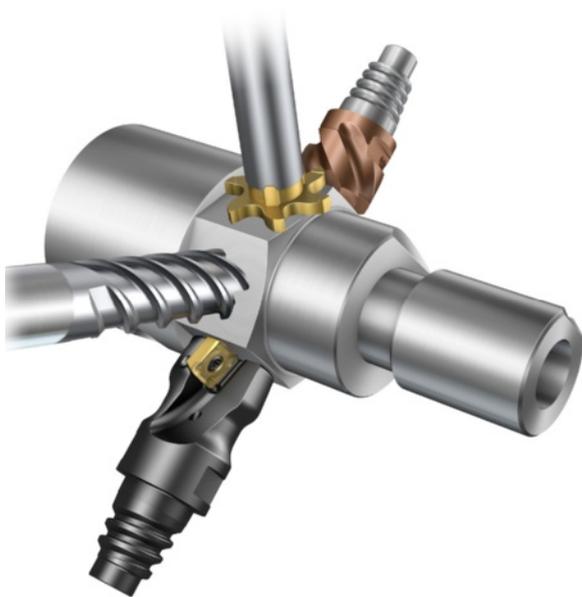
Angles de chanfreins : 15°, 30°, 45°, 49° et 60°

Rayons de chanfrein pièce convexe : 1.5–8.0 mm
(0.059–0.315 pouce)



42

Surfaçage



CoroMill® 490

Diamètre fraise : 20–32 mm (0.75–1.25 pouce)



43

CoroMill® Plura

Fraises à surfaçer grande avance

Diamètre fraise : 4–20 mm (0.157–0.787 pouce)



40

CoroMill® 316

Fraises à surfaçer grande avance

Diamètre fraise : 10–25 mm (0.375–1.00 pouce)



42

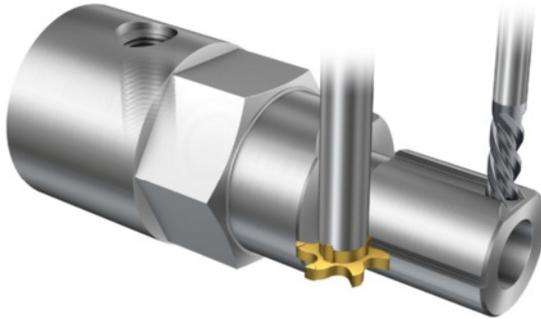
CoroMill® 327

Diamètre fraise : 9.7–34.7 mm (0.382–1.366 pouce)



46

Fraisage de rainures



CoroMill® Plura

Largeur de rainure : 0.4–25 mm (0.016–0.984 pouce)

P M N S

40

CoroMill® 327

Largeur de rainure : 0.7–5.15 mm (0.028–0.203 pouce)

P M N S

46

Perçage

CoroDrill® R840

Pour les diamètres inférieurs à 3 mm (0.118 pouce)

Diamètre : 0.3–2.9 mm (0.012–0.114 pouce)

Profondeurs de perçage : 2–7 × diamètre foret

Tolérances de trous : IT8–IT10



47

CoroDrill® 460

Performances élevées dans des matières variées

Diamètre : 3–20 mm (0.118–0.787 pouce)

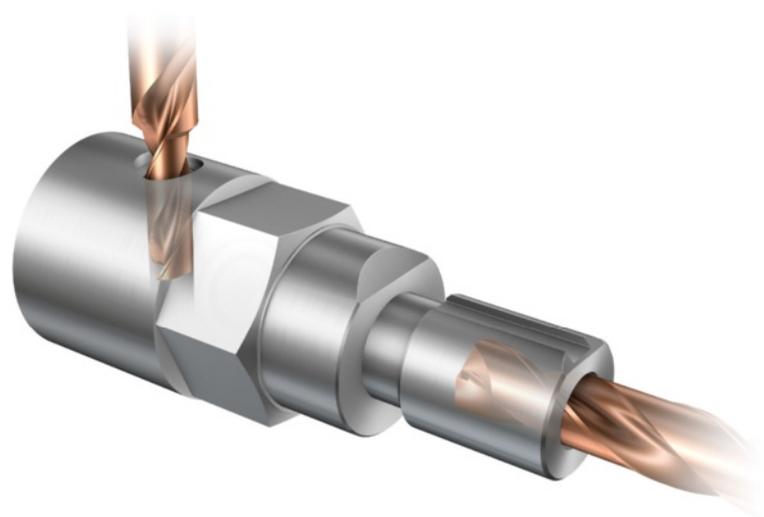
Profondeurs de perçage : 2–8 × diamètre foret

Tolérances de trous : IT8–IT9

Disponible en Tailor Made



48



CoroDrill® 860

Performances maximum dans des matières spécifiques

Diamètre : 3–20 mm (0.118–0.787 pouce)

Profondeurs de perçage : 2–8 × diamètre foret

Tolérances de trous : IT8–IT9



49

CoroDrill® 861

Forage profond jusqu'à 30 × diamètre

Diamètre : 3–20 mm (0.118–0.787 pouce)

Profondeurs de perçage : 12–30 × diamètre foret

Tolérances de trous : IT8–IT9



50

Forets 3/4 (CoroDrill® 428.5)

Forage profond, profondeur de trou = 300 mm

Plage de diamètres : 0.8–12 mm (0.031–0.472 pouce)

Profondeur de trou : ≤ 300 mm (11.811 pouce)

Tolérances de trous : IT 8



www.sandvik.coromant.com/gundrills

CoroDrill® 862

Micro perçage jusqu'à 12 × diamètre

Diamètres standard : 1.85–2.95 mm (0.073–0.116 pouce)

Profondeurs de perçage : 8–12 × diamètre foret

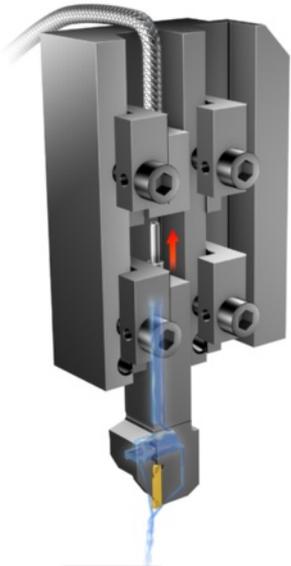
Tolérances de trous : IT8–IT9



51

Système de porte-outils QS™

Changement rapide pour les machines à poupée mobile



DISPONIBLE AVEC
ARROSAGE DE PRÉCISION



www.sandvik.coromant.com/qsholdingsystem

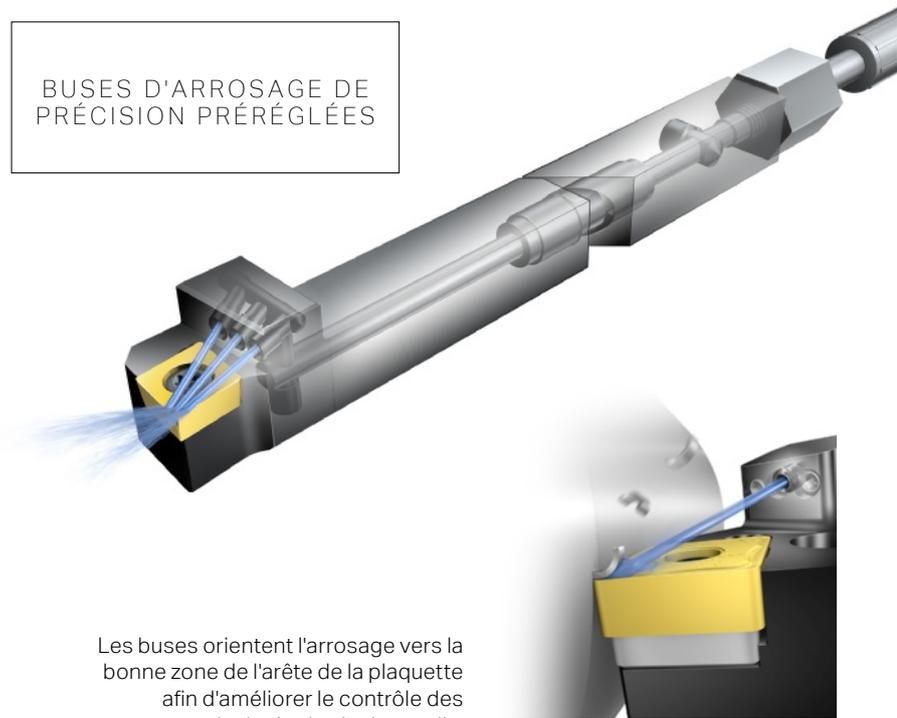
Pour mieux exploiter les machines à poupée mobile

Le système de porte-outils QS est un système à changement rapide avec des porte-outils, des butées et des coins destinés à maximiser le temps de production effectif sur les tours à poupée mobile. Il est aussi disponible aussi avec arrosage de précision pour une très bonne sécurité des process. Le serrage stable des outils offre plus de sécurité du positionnement des arêtes de coupe avec une bonne répétabilité et une grande précision.

Le système de porte-outils QS se monte rapidement en machine ; il est disponible pour les outils CoroTurn® 107, CoroCut® 1-2, CoroCut® 3, CoroCut® QD, CoroThread® 266 et CoroCut® XS.

Arrosage de grande précision

BUSES D'ARROSAGE DE PRÉCISION PRÉRÉGLÉES



Les buses orientent l'arrosage vers la bonne zone de l'arête de la plaquette afin d'améliorer le contrôle des copeaux et la durée de vie des outils.

Contrôle des copeaux et sécurité des process

Le programme CoroTurn® HP comporte des porte-outils équipés de buses d'arrosage de précision qui créent des jets laminaires de liquide de coupe à grande vélocité, orientés avec précision sur la bonne zone des arêtes de coupe. Cet arrosage améliore le contrôle des copeaux, la sécurité des process, la durée de vie des outils et la qualité des pièces. Les effets positifs se font sentir même à basse pression, mais plus la pression est élevée, plus il est facile d'usiner des matières difficiles.



CoroTurn® 107

Tournage extérieur et intérieur

PREMIER CHOIX POUR
LE TOURNAGE EN
DÉCOLLETAGE



États de surface excellents

Pour le tournage intérieur et l'usinage de pièces minces, vous pouvez compter sur les arêtes très vives de CoroTurn 107. Avec un grand choix de plaquettes, CoroTurn 107 est le premier choix pour le tournage en décolletage ; il offre de faibles forces de coupe et un arrosage de précision. Cette configuration garantit un bon contrôle des copeaux, ce qui permet d'obtenir d'excellents états de surface sur les pièces usinées.



www.sandvik.coromant.com/coroturn107

Tournage extérieur et profilage

Diamètre : 6–40 mm (0.236–1.5 pouce)

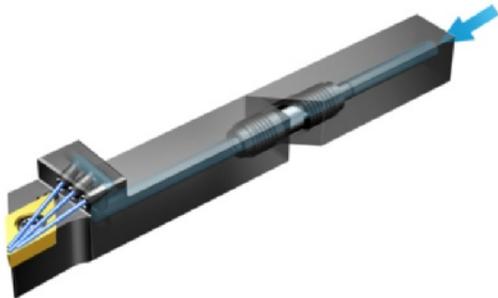
Tournage et profilage intérieurs

Diamètre min. : 6 mm (0.236 pouce)

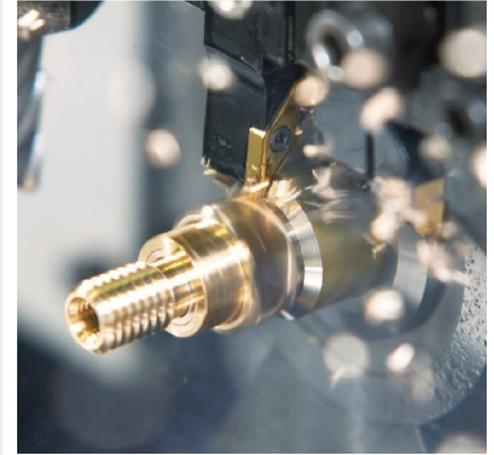


Gamme étendue de plaquettes

- Toutes géométries et nuances, tous types de plaquettes et angles d'attaque
- Plaquettes wiper pour d'excellents états de surface
- Plaquettes wiper rectifiées VCET et VCEX avec des arêtes de coupe très vives pour une grande précision avec de faibles avances et de grandes profondeurs de coupe
- Géométrie de précision -UM avec tolérances E et G garantissant un indexage de précision des plaquettes
- Rayon de bec minimum 0.02 mm (0.0008 pouce)



À utiliser avec un porte-outil QST™ équipé de l'arrosage de précision pour un excellent contrôle des copeaux et une longue durée de vie d'outil. Voir page 22.

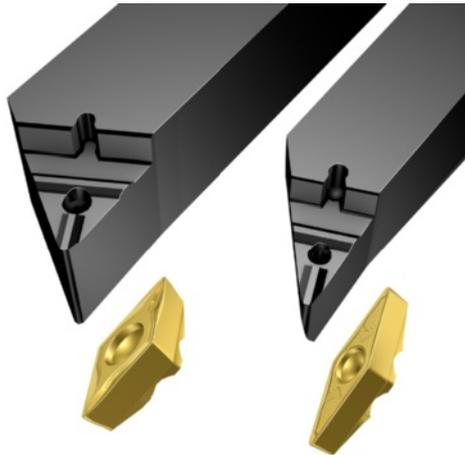


Opération de tournage en tirant avec une plaquette VCEX. La conception des plaquettes VCEX autorise le tournage en plongée derrière un épaulement.

CoroTurn® TR

Pour le profilage extérieur stable

L'INTERFACE ILOCK™
EMPÊCHE TOUT
MOUVEMENT DES
PLAQUETTES



Tolérances inégalées avec des conditions de coupe élevées

CoroTurn TR autorise un usinage stable dans les opérations exigeantes. Le bridage stable et sûr des plaquettes réduit le temps de montage et autorise des conditions de coupe plus élevées, ce qui est idéal pour les productions en grandes séries !



www.sandvik.coromant.com/coroturtr

Tournage, profilage

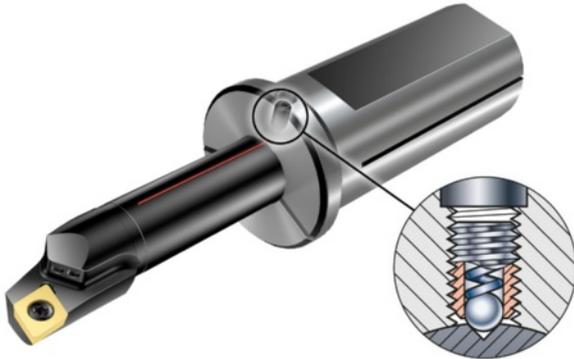
Diamètre : 6–40 mm (0.236–1.5 pouce)



EasyFix™

Manchons pour le montage de barres cylindriques

RÉDUCTION DU TEMPS DE MONTAGE



Solution pour CoroTurn® 107 et CoroCut® MB

Hauteur de centre des plaquettes toujours correcte

Les manchons EasyFix sont une solution pour les barres d'alésage cylindriques ; ils réduisent le temps de montage et améliorent la stabilité. Les manchons comportent une bille sur ressort. Celle-ci s'enclenche dans une gorge sur la barre afin de garantir la bonne hauteur de centre de la plaquette et de faciliter l'indexage.



www.sandvik.coromant.com/easyfix

CoroTurn® XS

Usinage intérieur et gorges frontales

USINAGE INTÉRIEUR DE
TROUS DE TRÈS PETIT
DIAMÈTRE



www.sandvik.coromant.com/coroturnxs

Trous de grande qualité

Cet outil de précision rectifié est parfait pour produire des trous de petit diamètre de grande qualité. Le grand choix d'adaptateurs permet de le monter sur la plupart des machines à poupée mobile. La conception garantit un positionnement précis des minibarres afin d'apporter plus de précision et une meilleure répétabilité.



Serrage de précision

Les minibarres se positionnent avec précision grâce à un pion de positionnement.



Arrosage par l'intérieur

Les porte-barres comportent l'arrosage de précision par l'intérieur.



Tournage intérieur

Diam. min. de trou : 0.3 mm (0.012 pouce)

Rainurage intérieur

Profondeur de coupe maxi : 2.5 mm (0.1 pouce)

Largeur de coupe : ≥ 0.78 mm (0.031 pouce)

Diam. min. de trou : 4.2 mm (0.165 pouce)

Profilage intérieur

Diam. min. de trou : 0.3 mm (0.012 pouce)

Filetage intérieur

Diam. min. de trou : 4.2 mm (0.165 pouce)

Profils de filets : M, UN, WH, NPT, TR et profils partiels

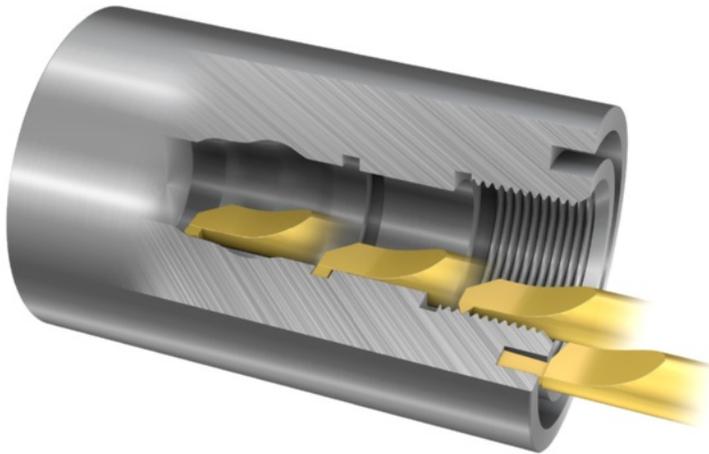
Gorges frontales

Diamètre de gorge min. : 6.2–8 mm
(0.244–0.315 pouce)

Profondeur de coupe maxi : 2–30 mm
(0.08–1.18 pouce)

Largeur de coupe : 1–5 mm (0.04–0.2 pouce)

Des outils pour les opérations de prétréçonnage sont aussi disponibles.



Les minibarres dans la géométrie A sont optimisées pour empêcher les bourrages de copeaux dans les trous de petit diamètre.

CoroCut® XS

Tronçonnage et usinage extérieur



www.sandvik.coromant.com/corocutxs

Pièces de précision

Les outils CoroCut XS offrent de faibles forces de coupe grâce à leurs arêtes extrêmement vives. À faible avance, CoroCut XS est excellent pour les pièces de précision avec des tolérances serrées. De plus, un seul et même porte-plaquette convient à toutes les plaquettes, ce qui permet de réduire le stock d'outils.

Des outils avec arrosage de précision sont disponibles.
Pour en savoir plus, voir page 22.



Tronçonnage

Diamètre : <8 mm (0.315 pouce)

Largeur de coupe : ≥ 0.7 mm (0.03 pouce)

Rainurage extérieur

Profondeur de coupe maxi : 1.3–3.7 mm
(0.05–0.15 pouce)

Largeur de coupe : 0.5–2.5 mm (0.02–0.098 pouce)

Tournage extérieur

Diamètre : 1–8 mm (0.04–0.315 pouce)

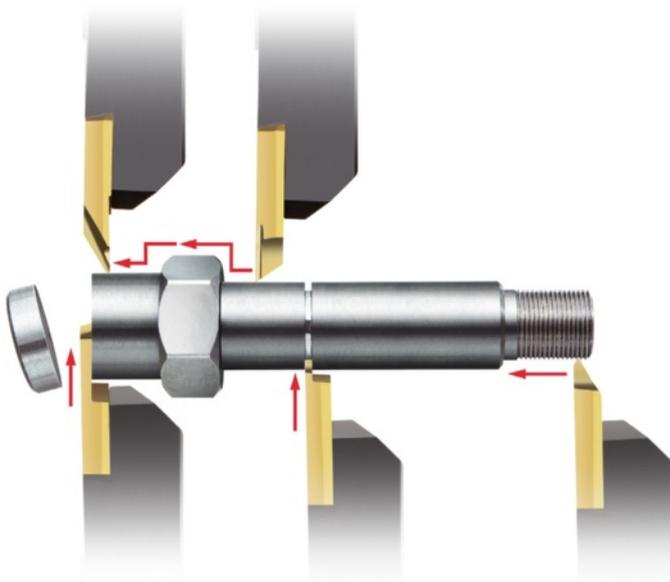
Rayon de bec : >0.03 mm (0.001 pouce)

Tournage, profilage et tournage en tirant

Filetage

Profils de filets : Métrique et profil partiel 60°

Diamètre : 1–8 mm (0.04–0.315 pouce)



CoroCut® 1-2

Premier choix pour les gorges et le tronçonnage

INTERFACE RIGIDE AVEC
RAIL



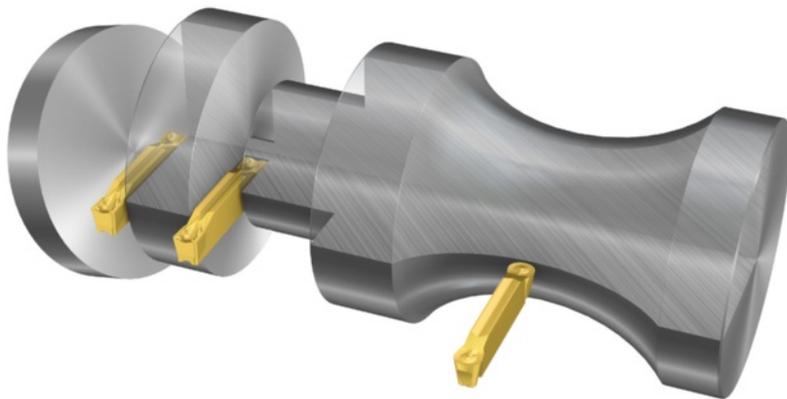
www.sandvik.coromant.com/corocut1-2

Usinage stable et efficace

Avec une gamme étendue de géométries et nuances spécifiques pour tous les groupes de matières, CoroCut 1-2 est le premier choix pour le tronçonnage et les gorges. Les porte-outils disposent de l'arrosage de précision afin d'offrir un bon contrôle des copeaux, de réduire l'usure des outils et d'améliorer la stabilité. L'interface rigide avec rail entre les porte-outils et les plaquettes autorise une grande précision et un usinage efficace.



Pour un usinage plus rentable, utiliser les plaquettes CoroCut à 2 arêtes



P **M** **N** **S**

Tronçonnage

Diamètre : 6–32 mm (0.24–1.25 pouce)

Largeur de coupe : ≥ 1.5 mm (0.06 pouce)

Rainurage extérieur

Profondeur de coupe maxi : 6–16 mm
(0.24–0.63 pouce)

Largeur de coupe : 1.5–3 mm (0.06–0.13 pouce)

Profilage

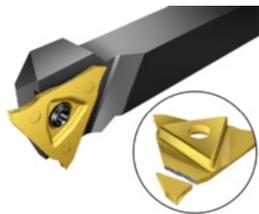
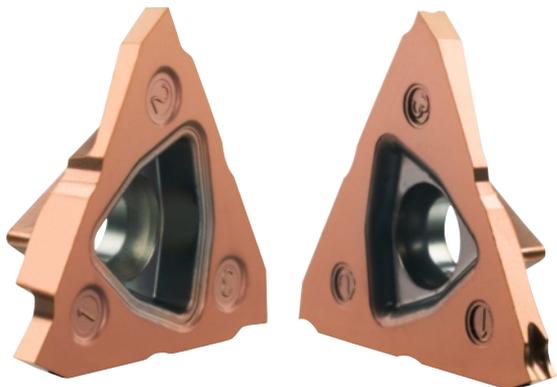
Rayon d'angle : 1–4 mm (0.04–0.157 pouce)

Tailor Made

Option Tailor Made disponible, par ex. pour les gorges avec chanfrein.

CoroCut® 3

Tronçonnage étroit et gorges de précision



Les plaquettes peuvent être indexées directement en machine. En cas de rupture de la plaquette, le mécanisme de serrage ne subit pas de dommages. Il suffit d'indexer la plaquette et de relancer la machine.

Économies de matière dans les productions en grandes séries

Ce système permet d'usiner des gorges de précision de très faible largeur. Les plaquettes ont trois arêtes et se montent toutes dans le même porte-outil, grâce à quoi CoroCut 3 est une solution flexible et rentable. Cela se voit aux économies de matière, surtout dans les productions de masse.

Tronçonnage

Diamètre : 6–12 mm (0.24–0.5 pouce)

Largeur de coupe ≥ 1 mm (0.04 pouce)

Rainurage extérieur

Profondeur de coupe maxi : 3–6 mm
(0.12–0.24 pouce)

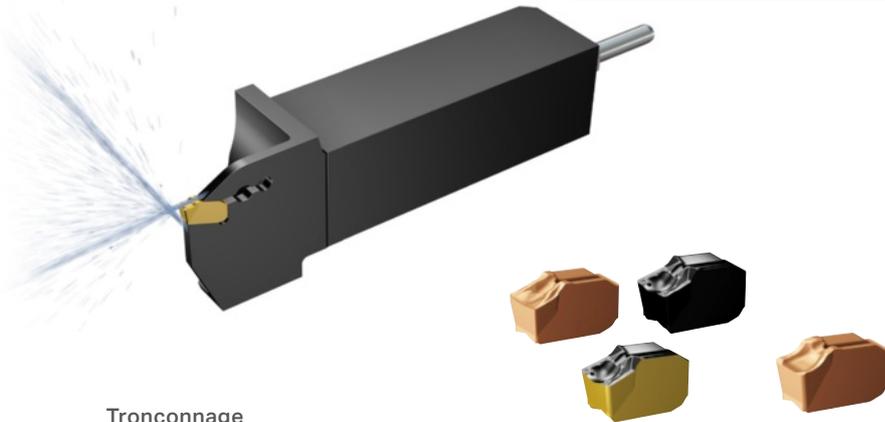
Largeur de coupe : 0.5–3.18 mm
(0.02–0.12 pouce)



CoroCut® QD

Tronçonnage et gorges profondes

ARROSAGE PAR LE DESSUS
ET LE DESSOUS OFFRANT UN
MEILLEUR CONTRÔLE DES
COPEAUX ET UNE DURÉE DE
VIE D'OUTIL PLUS LONGUE



Tronçonnage

Diamètre : ≥ 20 mm (0.79 pouce)

Largeur de coupe > 1.5 mm (0.06 pouce)

Rainurage extérieur

Profondeur de coupe maxi : > 16 mm

(0.63 pouce)

Largeur de coupe : 1–3 mm (0.04–0.12 pouce)



Fiabilité et facilité d'utilisation

Pour l'usinage de pièces d'un diamètre supérieur à 32 mm (1.26 pouce), CoroCut QD est le premier choix. Les outils ont l'arrosage par le dessus et par le dessous et un mécanisme de serrage stable afin d'offrir un bon contrôle des copeaux et une grande sécurité. Avec des adaptateurs d'arrosage « plug and play » et un indexage aisé des plaquettes,

CoroCut QD est à la fois fiable et facile à utiliser.



www.sandvik.coromant.com/corocutqd

CoroCut® MB

Usinage intérieur de gorges et filets et tournage intérieur



Il est aussi possible d'utiliser EasyFix™ pour faciliter l'indexage des plaquettes et réduire les vibrations. Voir page 27.



Tournage intérieur

Tournage, profilage, alésage en tirant, prétrouçonnage
Diam. min. de trou : 10 mm (0.394 pouce)

Rainurage intérieur

Profondeur de coupe maxi : 8 mm (0.315 pouces)
Largeur de coupe : ≥ 0.73 mm (0.029 pouce)

Usinage intérieur de précision

Les arêtes vives de CoroCut MB sont idéales pour l'usinage intérieur de qualité à faible vitesse et avance. L'indexage est aisé et le montage des plaquettes aussi bien que des outils se fait facilement, ce qui permet de réduire les temps morts des machines.

Il existe des queues acier et carbure pour les grandes longueurs de porte-à-faux, jusqu'à $5.5 \times$ diamètre de barre.

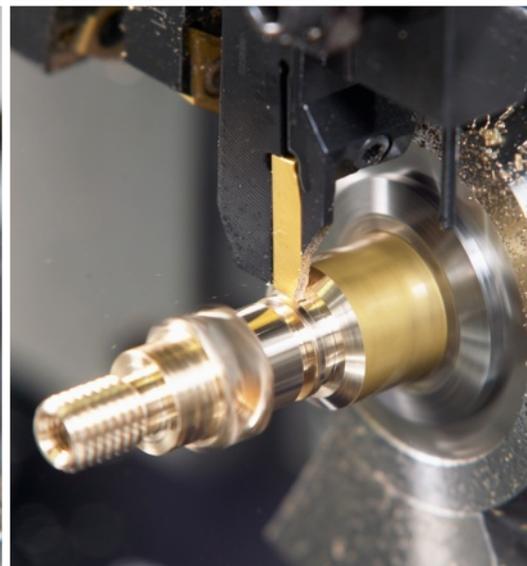
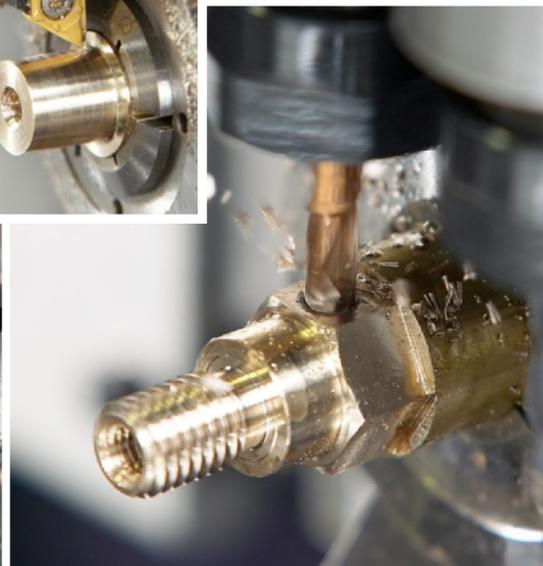
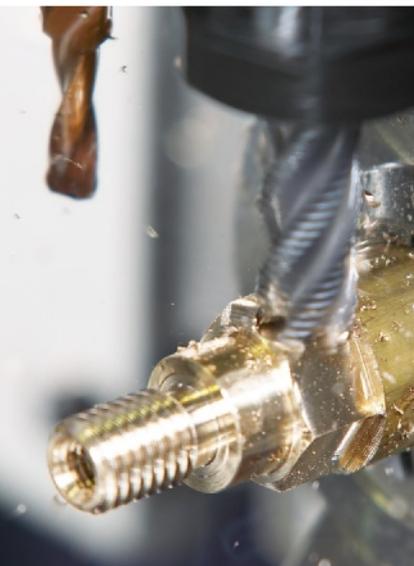
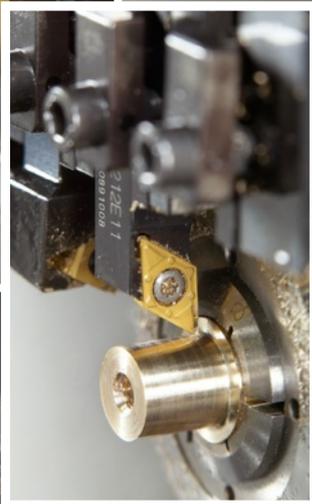
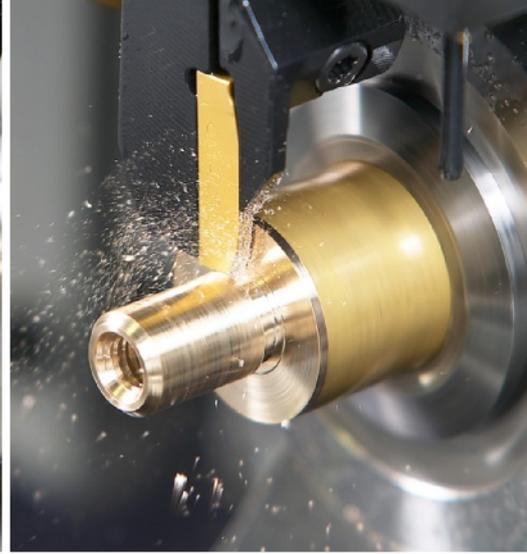
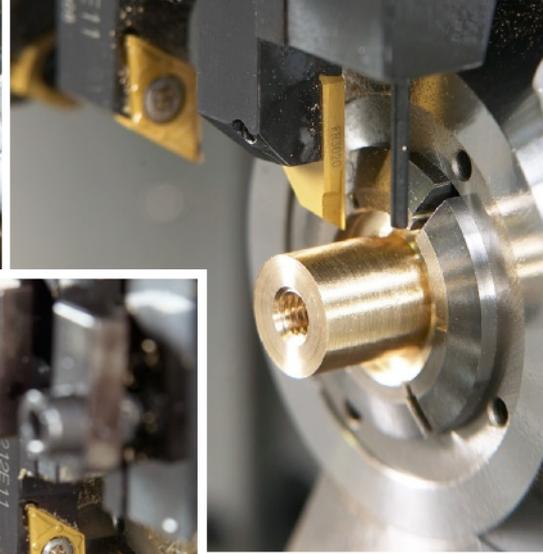
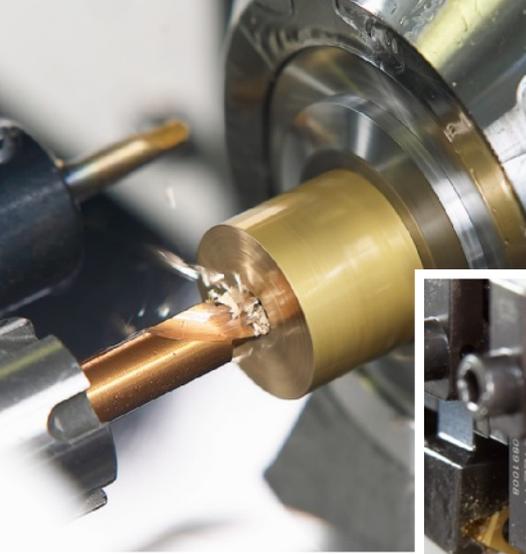
Gorges frontales

Diamètre de gorge min. : 12 mm (0.47 pouce)
Profondeur de coupe maxi : 1.5–10 mm (0.06–0.394 pouce)
Largeur de coupe : 1–4 mm (0.04–0.157 pouce)

Filetage intérieur

Pas : 0.5–3 mm (32–8 filets/pouce)
Diam. min. de trou : 10 mm (0.394 pouce)
Profils de filets : M, UN, NPT, TR, AC, SA





CoroThread® 266

Premier choix pour le filetage au tour



L'INTERFACE ILOCK™
EMPÊCHE TOUT
MOUVEMENT DES
PLAQUETTES



Les plaquettes multi dents sont idéales lorsqu'une productivité très élevée est nécessaire ; les plaquettes dans la géométrie F sont optimisées pour donner de faibles forces de coupe et pour l'usinage de matières collantes.

www.sandvik.coromant.com/corothread266

Filetage productif

En matière de filetage au tour, CoroThread 266 offre des solutions pour toutes les pièces. Ce système à trois arêtes convient à presque tous les profils de filets. La très bonne stabilité des plaquettes garantit une très bonne qualité de filet et permet d'appliquer des conditions de coupe élevées.

Profils de filets



Profil complet



Profil partiel



Multi-dents

Filetage

Diamètre : 8–40 mm (0.315–1.57 pouce)

Diam. min. de trou : 12 mm (0.472 pouce)

Pas : 0.5–8 mm (32–3 filets/pouce)

Profils de filets :

M, UN, WH, PT, NT, NF, RN, MJ, UNJ, TR, AC, SA



CoroMill® 325

Filetage par tourbillonnage de pièces minces



PIÈCE TYPIQUE : VIS À OS



Filetage extérieur

Pour machines à poupée mobile équipées
d'unités rotatives PCM, Jarvis, Star, Tsugami,
Tornos ou WTO



Filets de grande qualité

Le process de tourbillonnage donne une grande qualité de filet dans le filetage extérieur de pièces minces.

Les outils à tourbillonner existent pour différentes unités rotatives pour la plupart des machines à poupée mobile. Programme standard pour les profils de filets HA et HB ; solutions spéciales pour les pièces spécifiques.



www.sandvik.coromant.com/coromill325

CoroMill® Plura

Fraises carbure monobloc en bout



Série 2 : Géométries et nuances optimisées pour des matières et applications spécifiques afin de donner une production maximum en un temps donné.

Série 1 : Outils conçus pour donner des performances élevées et un usinage fiable dans différentes sortes d'applications avec des tailles, formes et matières de pièces variées afin de permettre une exploitation maximum des machines.



www.sandvik.coromant.com/coromillplura

Très bonne qualité de pièces

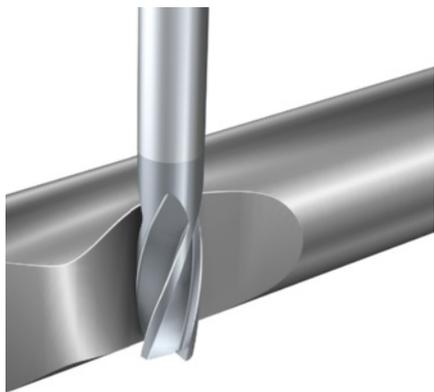
CoroMill Plura comprend des fraises en bout pour toutes sortes de besoins, par exemple pour faciliter l'évacuation des copeaux, pour plus de stabilité ou pour améliorer la qualité des pièces.

La gamme est étendue ; elle comporte des fraises en bout de très petit diamètre, des fraises à fileter, des fraises pour les épaulements et des fraises à surfacer.



Fraisage de rainures, d'épaulements, de profils et de chanfreins, surfacage, ramping, interpolation hélicoïdale, tréflage, filetage intérieur, tournage-fraisage





RÉDUCTION DES VIBRATIONS

Dressage grande avance

Faites voler les copeaux à grande vitesse avec les fraises à angle d'hélice irrégulier conçues pour réduire les vibrations dans les opérations de dressage à grande avance. Le contrôle des vibrations permet d'avoir une très bonne durée de vie d'outil et d'excellents états de surface. Il est possible d'utiliser toute la longueur de coupe et de profiter ainsi de débits copeaux supérieurs.



www.sandvik.coromant.com/coromillplurahighfeedsidemilling

Tailor Made

Des options Tailor Made sont disponibles. Exemple : optimisation de la longueur de l'outil afin d'avoir le plus petit porte-à-faux possible.

N



Fraises spécifiques pour l'usinage de matières non ferreuses

- Longue durée de vie d'outil avec débit copeaux élevé
- Excellente évacuation des copeaux grâce aux goujures polies spacieuses
- Biseau cylindrique spécifique pour réduire les vibrations et réduire les problèmes de copeaux ; la qualité des états de surface est excellente
- Disponible avec queue détalonnée pour une flexibilité et une accessibilité maximum



www.sandvik.coromant.com/coromillpluraison

CoroMill® 316

Système de fraises à têtes interchangeables



CHANGEMENTS DE TÊTES
EN QUELQUES SECONDES



www.sandvik.coromant.com/coromill316

Fraisage flexible

Les fraises à tête interchangeable sont une alternative rentable aux fraises carbure monobloc en bout. Une même queue peut recevoir de nombreuses têtes de toutes sortes, ce qui apporte une grande flexibilité dans différentes opérations de fraisage.

Le système Coromant EH offre un accouplement d'une fiabilité et d'une précision garanties entre la tête et le manche. La mise en œuvre et la manipulation sont aisées. Les têtes se changent en quelques secondes.

Fraisage de rainures, d'épaulements, de profils et de chanfreins, surfaçage, ramping, interpolation hélicoïdale, tréflage



CoroMill® 490

Fraise à surfacer et à épaulements précise



ACCOUPLMENT
COROMANT EH
AUTOCENTRANT RIGIDE

Fraisage d'épaulements en une ou plusieurs passes, interpolation circulaire, surfacage, fraisage de rainures

Diamètre : 20–32 mm (0.75–1.25 pouce)



Solution productive et manipulation aisée

CoroMill 490 est une fraise à plaquettes indexables économique et très précise pour les épaulements. L'accouplement Coromant EH est rigide et il autorise des conditions de coupe élevées avec des débits copeaux importants.

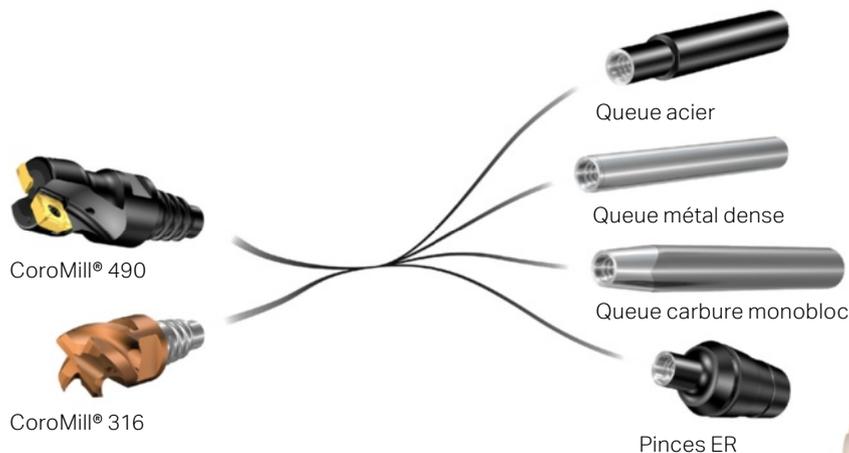
En décolletage, il est recommandé d'utiliser un corps de fraise avec pinces ER intégrées ou avec queue cylindrique.



www.sandvik.coromant.com/coromill490

Système modulaire Coromant EH

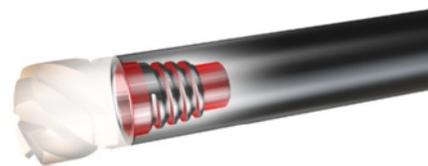
Fraisage et alésage de petits diamètres



Flexibilité de l'outillage

Avec le système modulaire Coromant EH, vous profitez d'un outillage flexible et d'un stock d'outils restreint. L'accouplement résistant offre une grande sécurité et autorise des changements d'outils rapides et aisés.

Le système Coromant EH offre un programme étendu de têtes carbure monobloc, de fraises à plaquettes indexables, de têtes d'alésage, d'adaptateurs machine intégrés et de queues.



L'accouplement Coromant EH possède une vis autocentrante qui facilite le montage des têtes. L'accouplement possède une butée grâce à laquelle il est aisé de sentir si la tête est correctement serrée. La butée permet aussi d'éviter de trop serrer la tête.



www.sandvik.coromant.com/coromanteh

Pinces ER avec accouplement Coromant EH et CoroMill® 327



ATTACHEMENTS RIGIDES
ET FIABLES

Adaptateurs machine intégrés

La faible longueur de projection des pinces ER avec la tête de fraisage réduit les vibrations et autorise une productivité élevée.

Les pinces ER intégrées en tailles ER11-ER16 pour CoroMill 327 et ER16 pour Coromant EH sont une solution aisée à mettre en œuvre pour les outils entraînés dans les machines à poupée mobile.

Une gamme étendue de têtes de fraisage avec accouplement Coromant EH ou CoroMill 327 est disponible.



www.sandvik.coromant.com/coromanteh



www.sandvik.coromant.com/coromill327

CoroMill® 327

Gorges, filetage et surfaçage

PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE
GRÂCE AUX SIX ARÊTES
DE COUPE



www.sandvik.coromant.com/coromill327

Surfaçage rapide

En décolletage, CoroMill 327 offre un surfaçage productif idéal pour les productions en grandes séries. Cette fraise est aussi un bon choix pour les gorges et le filetage.

En combinant les têtes avec les pinces ER intégrées, les montages et les changements d'outils sont plus faciles et rapides dans les machines à poupée mobile.

Gorges et gorges de circlips, filetage à la fraise, chanfreinage, surfaçage

3 ou 6 dents

Diamètre : 9.7–34.7 mm (0.382–1.366 pouce)



CoroDrill® R840

Foret carbure monobloc pour toutes les matières



PREMIER CHOIX POUR LES
PETITS DIAMÈTRES

Diamètre : 0.3–2.90 mm (0.012–0.114 pouce)

Profondeurs de perçage : 2–7 × diamètre foret

Tolérances de trous : IT8–10



Petits trous de précision

CoroDrill R840 est le premier choix pour le décolletage ; il couvre les diamètres de trous à partir de 0.3 mm (0.012 pouce). Ce foret carbure monobloc est adapté à toutes les matières et est conçu pour des tolérances de trous IT 8-10.



www.sandvik.coromant.com/corodrillr840

CoroDrill® 460

Performances élevées dans des matières variées



CHANFREINS ET LAMAGES
TAILOR MADE

Tailor Made

Chanfreins et lamages en option Tailor Made pour doper la productivité



www.sandvik.coromant.com/corodrill460

Perçage hautes performances

CoroDrill 460 est un foret hautes performances multi applications qui convient à de nombreuses matières. Ce foret autorise une très bonne exploitation et s'utilise avec flexibilité. Avec ce foret, les stocks d'outils peuvent être réduits et une plus grande flexibilité d'utilisation est offerte, ce qui conduit à une réduction des temps de montage.

Diamètre : 3–20 mm (0.118–0.787 pouce)
Profondeurs de perçage : 2–8 × diamètre foret
Tolérances de trous : IT8–IT9



CoroDrill® 860

Performances maximum dans des matières spécifiques



Profondeurs de perçage : 3–8 × diamètre foret

Tolérances de trous :
-PM et -NM: IT8–IT9
-MM: IT6–IT8



Tailor Made

Tailles intermédiaires disponibles en option Tailor Made jusqu'au diamètre 20 mm (0.787 pouce)

860 -PM pour les aciers
3–20 mm (0.118–0.787 pouce)

860 -NM pour les matières non ferreuses
3–20 mm (0.118–0.787 pouce)

860 -MM pour les aciers inoxydables
3–16 mm (0.118–0.629 pouce)

CoroDrill® R846 pour les superalliages réfractaires
3–16 mm (0.118–0.629 pouce)

Usinage « Green Light »

CoroDrill 860 est un foret carbure monobloc très productif optimisé pour les aciers, les aciers inoxydables et l'aluminium. L'évacuation des copeaux est excellente dans les matières à copeaux longs comme dans les matières à copeaux courts, ce qui permet de profiter d'un usinage exempt d'interruptions, et les vitesses de pénétration sont élevées.



www.sandvik.coromant.com/corodrill860

CoroDrill® 861

Forage profond jusqu'à 30 × diamètre



www.sandvik.coromant.com/corodrill861

Grandes vitesses de pénétration

CoroDrill 861 apporte la grande stabilité nécessaire pour percer des trous à partir de 3 mm (0.118 pouce) de diamètre. Il convient pour les aciers, les aciers inoxydables et l'aluminium dans les applications de décolletage et est optimisé pour les différents besoins du forage profond. Des vitesses de pénétration élevées sont possibles dans les trous jusqu'à 30 × diamètre du foret sans micro interruptions.

Profondeurs et diamètres de perçage :

12 × D: 3–20 mm (0.118–0.787 pouce)

15 × D: 3–12 mm (0.118–0.472 pouce)

20 × D: 3–12 mm (0.118–0.472 pouce)

30 × D: 3–8 mm (0.118–0.315 pouce)

Tolérances de trous : H8–H9



CoroDrill® 862

Trous de petit diamètre, profondeur jusqu'à
12 × diamètre



Diamètre : 1.85–2.95 mm (0.073–0.116 pouce)

Profondeurs de perçage : 8–12 × diamètre foret

Tolérances de trous : IT8–IT9



Très bonne évacuation des copeaux

CoroDrill 862 offre d'excellentes performances pour les trous jusqu'à 2.95 mm (0.116 pouce) de diamètre. Ce foret carbure monobloc avec arrosage par l'intérieur possède un revêtement mince efficace qui préserve la géométrie des arêtes de coupe. Le revêtement donne une surface lisse pour une excellente évacuation des copeaux.



www.sandvik.coromant.com/corodrill862

CoroTap™ 200 et CoroTap™ 300

Pour trous débouchants ou borgnes



AVEC GÉOMÉTRIE MULTI
MATIÈRES -XM

Solution de taraudage flexible

CoroTap dans la géométrie -XM est une solution de taraudage multifonctions aisée à choisir qui convient à une grande variété de matières.

Disponible sur les tarauds à entrée hélicoïdale pour les trous débouchants et les tarauds à goujures hélicoïdales pour les trous borgnes, la géométrie -XM existe dans différentes nuances pour différents types de filets. Ces tarauds sont conçus pour une productivité élevée et une longue durée de vie dans la plupart des matières.



Gamme de taraudage complète
disponible ici

www.sandvik.coromant.com/taps

CoroTap 200

- Tarauds à entrée hélicoïdale pour les trous débouchants
- Conception plus résistante grâce aux goujures peu profondes
- Les goujures servent uniquement pour l'arrosage, et pas pour l'évacuation des copeaux



Plage de taraudage : M2-M30
Profondeur jusqu'à $2.5 \times$ diamètre
Tolérances avec -XM :
6G, 6H, 2B, 3B

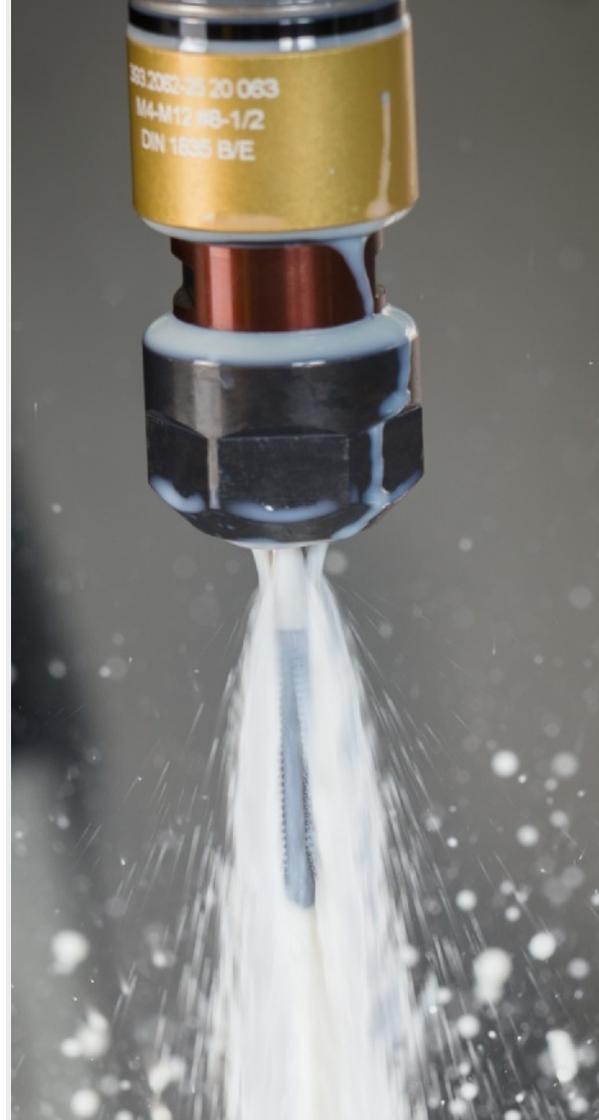


CoroTap 300

- Tarauds à goujures hélicoïdales pour les trous borgnes
- Différents angles d'hélice pour différentes applications
- Les goujures servent à la fois à l'acheminement du liquide de coupe et à l'évacuation des copeaux
- Différentes profondeurs de filetage en fonction de l'application et de la géométrie



Plage de taraudage : M2-M36
Profondeur jusqu'à $2.5 \times$ diamètre
Tolérances avec -XM :
6G, 6H, 2B, 3B





CoroGuide® 2.0

Vous indiquez la matière usinée, la tâche à accomplir et les paramètres, et les outils dont vous avez besoin sont affichés.



www.sandvik.coromant.com/coroguide



First choice

Vous êtes dans le tournage ? First choice vous conseille et vous aide à démarrer ! Sélectionnez votre application et des outils vous seront proposés.



www.sandvik.coromant.com/firstchoice



Équipez votre machine à poupée mobile en outillage !

Choisissez parmi les 28 kits d'outils en fonction du type de machine, de la taille et de l'opération. Pour machines Citizen, Star et Tugami.



www.sandvik.coromant.com/startuptoolkits

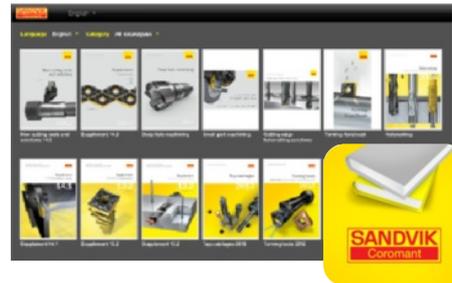
Pour commander vos outils...

En ligne, sur papier, en version électronique – il y a de nombreuses manières de consulter la gamme complète et de commander les outils.



www.sandvik.coromant.com

Retrouvez toute la gamme avec les derniers ajouts sur notre site Internet.



Publications

La bibliothèque numérique est disponible aussi bien en ligne qu'hors ligne.



Catalogues imprimés

Utilisez les catalogues et suppléments Sandvik Coromant.

www.sandvik.coromant.com/publications



Contactez-nous

www.sandvik.coromant.com/contact