Nouveautés

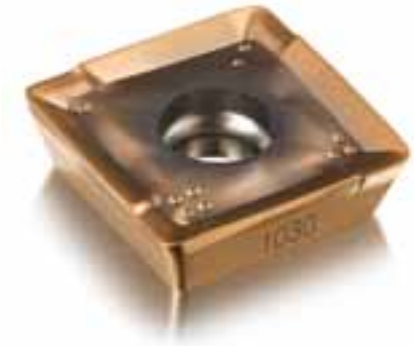
parmi les dernières introductions de produits



Nuances S30T et S40T

Deux nuances de plaquettes exclusives pour le fraisage du titane, conçues pour prolonger la durée de vie de l'outil, augmenter la vitesse de coupe et améliorer la sécurité. Ces deux nuances peuvent s'utiliser avec la majorité des concepts CoroMill.

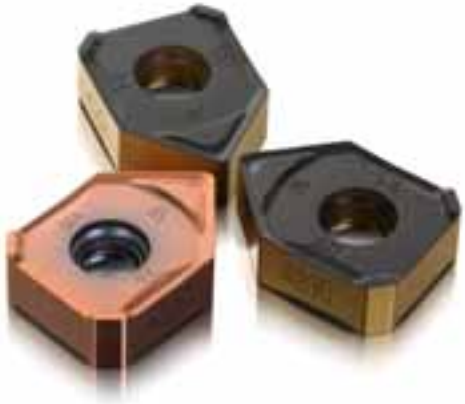
D2



CoroMill® 490

Une taille de plaquette plus grande est introduite pour assurer des profondeurs de coupe jusqu'à 10 mm avec les mêmes performances que celles pour lesquelles CoroMill 490 est connue.

D39



CoroMill® 345

Désormais avec plaquettes de planage pour permettre la finition haute avance avec excellent état de surface en surfaçage des fontes et des aciers.

D15

Nouveautés

parmi les dernières introductions de produits

Porte-outils intégrés avec interface EH

Les nouveaux porte-outils permettent d'utiliser des outils à tête interchangeable avec de meilleures performances sur un plus grand champ d'applications - en Coromant Capto® et d'autres types d'attachements machines.

D21



Hydro-Grip® Heavy Duty

Notre mandrin dont la précision reste imbattable est désormais disponible pour un plus grand nombre d'attachements.

G2



Nuance GC1135

GC1135 est une nouvelle nuance de plaquette pour CoroThread® 266. Elle est universelle, pour s'adapter à une production mélangée dans toutes les matières, mais surtout les aciers inoxydables et les superalliages réfractaires.

C3



Nouveautés

parmi les dernières introductions de produits



Système de porte outils QS™

La gamme QS d'outillage pour le décolletage s'étend pour s'adapter aux porte-outils des machines à poupée mobile Tsugami, Tornos et Nexturn.

A42



CoroDrill® 854 et CoroDrill® 856

Deux nouveaux forets à revêtement diamant pour les matériaux composites. Conçu pour améliorer la qualité des trous dans les matériaux composites à base de fibre de carbone et d'aluminium.

E2

TOURNAGE GÉNÉRAL

Plaquette CoroTurn® TR avec rayon de bec de 0.2 mm A2

Têtes de coupe avec accouplement CoroTurn® SL et arrosage haute pression A2

Têtes de coupe avec accouplement CoroTurn® SL A2

Barres d'alésage antivibratoires renforcées carbure avec Coromant Capto® A3

Unités de serrage frontales dans les barres d'alésage antivibratoires
Plaquettes de forme de base négative T-Max P A4
Plaquettes CoroTurn 107 de forme de base positive A11
Plaquettes CoroTurn 111 de forme de base positive A17
Plaquettes CoroTurn TR de forme de base positive A17
Usinage lourd Ecroûtage de barres A18

Une application plus large pour le tournage dur A19

Plaquettes de forme de base négative T-Max P et T-Max A21

Plaquettes CoroTurn 107 de forme de base positive A26
Unités de coupe Coromant Capto® A29
Outils à manche A40

Barres d'alésage CoroTurn® 107 A49

CoroTurn® SL A51

Têtes de coupe CoroTurn SL A52
Barres d'alésage antivibratoires A59
Barre d'alésage cabure antivibratoire A61
Tête de coupe à changement rapide CoroTurn SL A62
Barres d'alésage et adaptateurs CoroTurn SL à changement rapide. A65
Outil de réglage de la hauteur de centre A68
Barres d'alésage antivibratoires Coromant Capto® avec unités de serrage A69

Conditions de coupe A70

TRONÇONNAGE ET GORGES

Famille du Tronçonnage et des gorges B2

Nouvelle nuance GC1145 B4
Plaquettes CoroCut à 1 ou 2 arêtes B7
Plaquettes T-Max Q-Cut B10

Plaquettes et outils CoroCut® taille M B2
Plaquettes et outils CoroCut® taille R B2

CoroCut® à 1 et 2 arêtes - Usinage extérieur B15

Outils à manche pour décolletage B19

Porte-outil renforcé B20

Outils à manche pour gorges frontales B21

Plaquettes angulaires B6
Plaquettes CoroCut® à 1 arête B17

Plaquettes CoroCut® 3 dans la nuance GC1125 B3

Tronçonnage peu profond B28
Applications de gorges B29

CoroTurn® SL70 pour l'aéronautique B6

Adaptateur Coromant Capto® B22
Têtes de coupe B23
Lames de coupe B25
Clé dynamométrique B27

Mécanique de précision B2
Plaquettes CoroCut XS B31
Barres CoroTurn XS B35
Plaquettes CoroCut® MB B38

Conditions de coupe B45

FILETAGE

CoroThread® 266 C2
Plaquettes C10
Porte-plaquettes extérieurs C23
Porte-plaquettes intérieurs C28
Barres d'alésage antivibratoires C33

Choix des cales-supports C35
Recommandations de pénétration C36
Conditions de coupe C40



Le nouveau Guide Technique est désormais disponible.

Pour commander le livre ou un DVE, contactez votre représentant Sandvik Coromant habituel.
ou
Vous trouverez une version PDF à télécharger sur www.sandvik.coromant.com

Nouvelle classification des matières – codification MC
Pour plus d'informations sur la nouvelle classification, voir le chapitre H sur les matériaux dans le Guide Technique.

FRAISAGE

Deux nouvelles nuances de plaquettes pour réussir le fraisage du titane : S30T et S40T D2
CoroMill 245 D6
CoroMill 390 D7
CoroMill 690 D10
CoroMill 210 D11
CoroMill à bout sphérique D11
CoroMill 300 D12
CoroMill 200 D13
CoroMill 331 D14

CoroMill® 345
Fraise à surfacer à 45° D15

Système de fraises à têtes amovibles et interchangeables D21
Porte-outils pour tête interchangeable D29

CoroMill® 316 D26
Tête de fraisage interchangeable D33

CoroMill® 490
Fraise à surfacer et à surfacer-dresser D39

CoroMill® 690
Fraise cylindrique deux tailles D53

CoroMill® 360
Fraise à surfacer pour usinage lourd D56

Fraise CoroMill® à bout sphérique D61

CoroMill® 300
Fraise à surfacer à plaquettes rondes, positive D63

CoroMill® 329
Nouvelle fraise à rainurer D66

CoroMill® 331, plaquettes à huit arêtes D69

CoroMill® Plura
Fraise à rainurer conique à bout sphérique D71

Nouvelle nuance céramique, CC6190 D72
CoroMill 245 D72
CoroMill 365 D72
Sandvik AUTO, AUTO-FS D73

Nouvelles nuances de plaquettes GC1010 et GC1030
CoroMill 790 D75
CoroMill 365 D76
Fraise-scie T-MAX Q-cutter D77
Sandvik AUTO D77
Surfaçage 45° D78
Surfaçage 75° D78
Fraisage d'épaulements à 90° D79

Conditions de coupe D80

PERÇAGE

Forets carbure monobloc à revêtement diamant pour les composites E2
CoroDrill 854 E6
CoroDrill 856 E7

Plaquettes CoroDrill® 880 E8

E12

Conditions de coupe E14

ALÉSAGE

CoroBore® 825 F2

Unités d'alésage micrométrique T-Max U F8

SYSTÈMES D'ATTACHEMENT

Hydro-Grip® Heavy Duty G2

Cône de base Coromant Capto® BIG-PLUS G9

Cônes de base HSK/Coromant Capto® G10

Attachement Coromant Capto® taille C10 G15

Unités de serrage hydrauliques G17
Cônes de base G19
Adaptateurs d'allonge/réduction G20
Adaptateur pour fraises à surfacer G22
Ebauches pour unités de coupe G18
Ebauches pour unités de coupe rotatives G21

SynchroFlex pour tailles de filets jusqu'à M30

Adaptateur de taraudage Coromant Capto® G24
Mandrins de taraudage HSK G26

Accessoires G28

USINAGE MULTIFONCTIONS

Unités de coupe Coromant Capto® H1

Adaptateur Coromant Capto® pour outil à manche H2

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Tailor Made I1
Information en matière de sécurité I2
Recyclage I3
Index I5

Plaquette CoroTurn® TR avec rayon de bec de 0.2 mm

Les plaquettes CoroTurn TR sont désormais disponibles dans la nuance GC1125 pour compléter les plaquettes existantes dans la nuance non revêtue H13A.



Les plaquettes CoroTurn TR à 35° avec petit rayon de bec de 0.2 mm contribuent à réduire les vibrations et les forces de coupe. Elles sont une solution idéale pour les applications dans le secteur médical et dans le décolletage.
Voir page A17.

Têtes de coupe avec accouplement CoroTurn® SL avec arrosage Haute Pression

Têtes CoroTurn® TR pour l'usinage extérieur

Accouplement SL : taille 40 mm
Plaquettes type V : taille 13 mm



Têtes T-Max P à levier pour l'usinage extérieur

Accouplement SL : taille 40 mm
Plaquettes type D : taille 15 mm

Accouplement SL : taille 40 mm
Plaquettes type S : taille 12 mm
Voir page A52.

Extensions des tête de coupe

La gamme des têtes de coupe SL s'étend pour les applications intérieures et extérieures. La gamme CoroTurn SL à changement rapide s'étend aussi avec une tête de coupe offrant une accessibilité supplémentaire.



Têtes de coupe avec accouplement CoroTurn® SL

Têtes CoroTurn® 107 pour l'usinage intérieur

Pour opérations d'alésage en tirant
Système d'accouplement SL : taille 20, 25 mm
Plaquettes type V : taille 11 mm

Têtes CoroTurn® RC à bridage rigide pour pour usinage intérieur

Pour opérations d'alésage en tirant
Accouplement SL : taille 40 mm
Plaquettes type V : taille 16 mm
Voir page A58.



CoroTurn SL à changement rapide

Accouplement SL à changement rapide : taille 80 mm
Plaquettes type V : taille 16 mm
Plaquettes type D : taille 15 mm - tête de coupe avec dimension f_1 étendue pour une accessibilité supplémentaire
Voir page A64.

Barres d'alésage antivibratoires renforcées carbure avec Coromant Capto®

La gamme des barres d'alésage antivibratoires renforcées carbure avec accouplement SL est étendue pour atteindre un porte-à-faux de 12 x le diamètre de la barre. Ces barres cylindriques offrent une stabilité élevée pour les grands porte-à-faux et elles sont disponibles en tailles Coromant Capto C6 et C8. Elles doivent être utilisées avec le programme étendu de têtes de coupe SL (interface striée) pour le tournage général, le tronçonnage, les gorges et les applications de filetage.



Les nouvelles barres offrent une stabilité élevée sans vibrations ce qui est important lors de l'usinage dans des trous profonds. Elles sont un complément à la gamme existante de barres d'alésage antivibratoires qui sont disponibles en longueurs de 5, 7 et 10 x diamètre de barre.
Voir page A61.

Unités de serrage frontales dans les barres d'alésage antivibratoires

Les nouvelles barres avec les unités de serrage frontales Coromant Capto permettent d'utiliser toute la gamme des unités de coupe Coromant Capto avec des barres d'alésage antivibratoires, porte-à-faux jusqu'à 10 x diamètre de barre. Cette solution flexible cumule les avantages d'un système d'outillage modulaire et une stabilité élevée avec les grands porte-à-faux.

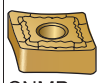
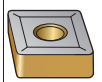


Les barres sont disponibles en diamètres de 80 à 100 mm avec des unités de coupe avec attachement Coromant Capto C3 et C4.

Unité de serrage taille C3 - diam. barre 80 mm.
Unité de serrage taille C4 - diam. barre 100 mm.
Voir page A69.

T-Max P

Plaquettes rhombiques 80°

		◻	Référence de commande	P							M						K			N	S									
				GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	-	GC	GC	GC	GC	GC	-	-	GC		
				1515	1525	4205	4215	4225	4235	5015	1025	1115	1125	2015	2025	2035	3005	3215	H13A	H13A	1005	1025	1105	1115	1125	H10A	H13A	S05F		
Finition	 CNMG-WF	12	CNMG 12 04 04-WF	☆	☆		★	☆		☆	☆	☆	☆	★			☆	★													
			CNMG 12 04 08-WF	☆	☆	☆	★	☆		☆	☆	☆	☆	★			☆	★													
	 CNMG-MF	12	CNMG 12 04 04-MF								☆	☆	☆	★	☆							☆	☆	☆	☆			★		
			CNMG 12 04 08-MF								☆	☆	☆	★	☆							☆	☆	☆	☆			★		
			CNMG 12 04 12-MF								☆	☆	☆	★	☆							☆	☆	☆	☆			★		
	 CNGP	12	CNGP 12 04 01								☆	☆							☆		☆	☆	★	☆			☆		
			CNGP 12 04 02								☆	☆									☆	☆	★	☆					
			CNGP 12 04 04								☆	☆		☆							☆	☆	★	☆		☆	☆	☆	
			CNGP 12 04 08								☆	☆		☆							☆	☆	★	☆		☆	☆	☆	
Semi-finition	 CNMG-MM	12	CNMG 12 04 08-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆			☆	☆							☆		
			CNMG 12 04 12-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆													
	 CNMG-QM	12	CNMG 12 04 04-QM				☆	☆	☆	☆		☆			☆				☆		☆		★	☆			☆		
			CNMG 12 04 08-QM			☆	☆	☆	☆	☆		☆		☆	☆				☆		☆		★	☆			☆	☆	
			CNMG 12 04 12-QM			☆	☆	☆	☆			☆		☆	☆				☆		☆		★	☆			☆	☆	
			CNMG 12 04 16-QM			☆	☆	☆				☆							☆		☆		★	☆			☆		
		16	CNMG 16 06 12-QM			☆	☆	☆	☆			☆			☆				☆		☆		★	☆			☆		
		19	CNMG 19 06 12-QM			☆	☆	☆	☆			☆			☆				☆		☆		★	☆			☆		
	 CNMG-HM	16	CNMG 16 06 12-HM			☆	☆	★	☆						★														
			CNMG 16 06 16-HM			☆	☆	★	☆						★														
		19	CNMG 19 06 12-HM			☆	☆	★	☆						★														
			CNMG 19 06 16-HM			☆	☆	★	☆						★														
	 CNMP	12	CNMP 12 04 04					☆			☆	☆							☆			☆		☆		☆	☆		
			CNMP 12 04 08					☆	☆		☆	☆							☆		☆	☆		☆		☆	☆		
		19	CNMP 19 06 08						☆		☆											☆							
			CNMP 19 06 12						☆		☆											☆				☆			
	 CNMG-61	12	CNMG 12 04 08-61				☆	☆																					
			CNMG 12 04 12-61				☆																						
	 CNMG	12	CNMG 12 04 08					☆	☆										☆										
				P25	P15	P05	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M25	M15	M25	M35	K10	K15	K20	N15	S15	S15	S15	S15	S25	S10	S15	S05		

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

T-Max P

Plaquettes rhombiques 80°

		ap	Référence de commande	P							M						K			N	S									
				GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	-	GC	GC	GC	GC	GC	-	-	GC		
				1515	1525	4205	4215	4225	4235	5015	1025	1115	1125	2015	2025	2035	3005	3215	H13A	H13A	1005	1025	1105	1115	1125	H10A	H13A	S05F		
Ebauche	 CNMM-MR	12	CNMM 12 04 12-MR			☆	☆	☆							★															
		16	CNMM 16 06 24-MR					☆	☆																					
		25	CNMM 25 09 24-MR					☆	☆						★															
	 CNMG-SR	19	CNMG 19 06 16-SR																		☆		★	☆			☆			
				P25	P15	P05	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M25	M15	M25	M35	K10	K15	K20	N15	S15	S15	S15	S15	S25	S10	S15	S05		

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

T-Max P

Plaquettes rhombiques 55°

				Référence de commande	P							M						K			S								
					GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	-	-	GC
					1515	1525	4205	4215	4225	4235	5015	1025	1115	1125	2015	2025	2035	3005	3215	H13A	1005	1025	1105	1115	1125	H10A	H13A	S05F
Finition	DNMX-WF		11	DNMX 11 04 04-WF	☆	☆		★	☆		☆	☆	☆	☆	★			☆	★									
				DNMX 11 04 08-WF	☆	☆	☆	★	☆		☆	☆	☆	☆	★			☆	★									
	DNMG-MF		11	DNMG 11 04 04-MF								☆	☆	☆	★	☆						☆	★	☆	☆			
				DNMG 11 04 08-MF								☆	☆	☆	★	☆						☆	★	☆	☆			
			15	DNMG 15 04 04-MF								☆	☆	☆	★	☆						☆	★	☆	☆			☆
				DNMG 15 04 08-MF								☆	☆	☆	★	☆						☆	★	☆	☆			☆
				DNMG 15 04 12-MF								☆	☆	☆	★							☆	★	☆	☆			☆
				DNMG 15 06 04-MF								☆	☆	☆	★	☆						☆	★	☆	☆			☆
				DNMG 15 06 08-MF								☆	☆	☆	★	☆						☆	★	☆	☆			☆
				DNMG 15 06 12-MF								☆	☆	☆	★							☆	★	☆	☆			☆
	DNGP		15	DNGP 15 04 04									☆										★	☆			☆	
				DNGP 15 04 08								☆	☆								☆	☆	★	☆			☆	
Semi-finition	DNMG-MM		11	DNMG 11 04 08-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆											
			15	DNMG 15 04 08-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆											
				DNMG 15 06 08-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆											
	DNMG-QM		11	DNMG 11 04 08-QM					☆				☆								☆			★				
			15	DNMG 15 04 04-QM						☆	☆		☆							☆			★	☆			☆	
				DNMG 15 04 08-QM			☆	☆	☆	☆	☆		☆			☆				☆	☆		★	☆		☆	☆	☆
				DNMG 15 04 12-QM			☆	☆	☆				☆							☆	☆		★	☆			☆	☆
				DNMG 15 06 04-QM				☆	☆	☆	☆		☆			☆				☆			★	☆			☆	
				DNMG 15 06 08-QM			☆	☆	☆	☆			☆			☆				☆	☆		★	☆			☆	☆
				DNMG 15 06 12-QM			☆	☆	☆	☆			☆			☆				☆	☆		★	☆			☆	☆
	DNMG-61		15	DNMG 15 06 04-61					☆																			
				DNMG 15 06 08-61				☆																				
				DNMG 15 06 12-61				☆	☆																			
					P25	P15	P05	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M25	M15	M25	M35	K10	K15	K20	S15	S15	S15	S15	S25	S10	S15	S05

Plaquettes rondes

			Référence de commande	iC	S	
					GC	-
					1115	H13A
Ebauche	RNMG-SR	19	RNMG 19 06 00-SR	19.05	★	☆
					S15	S15

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

T-Max P

Plaquettes carrées

		ap □	Référence de commande	P					M						K	S							
				GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC
				4205	4215	4225	4235	5015	1025	1115	1125	2015	2025	2035	H13A	1005	1025	1105	1115	1125	H13A	S05F
Finition	 SNMG-MF	12	SNMG 12 04 04-MF						☆	☆	☆	★	☆				☆		★	☆		
			SNMG 12 04 08-MF						☆	☆	☆	★	☆				☆		★	☆		
Semi-finition	 SNMG-MM	12	SNMG 12 04 08-MM						☆	☆	☆	☆	★	☆								
	 SNMG-QM	12	SNMG 12 04 08-QM	☆	☆	☆	☆	☆		☆			☆		☆	☆	☆		★	☆		☆	☆
			SNMG 12 04 12-QM	☆	☆	☆	☆	☆		☆			☆		☆	☆	☆		★	☆		☆	
			SNMG 12 04 16-QM			☆				☆					☆	☆			★	☆		☆	
		15	SNMG 15 06 12-QM			☆				☆					☆	☆	☆		★	☆		☆	
			SNMG 15 06 16-QM			☆				☆						☆	☆		★	☆			
		19	SNMG 19 06 12-QM			☆				☆					☆	☆	☆		★	☆		☆	
			SNMG 19 06 16-QM			☆				☆					☆	☆	☆		★	☆		☆	
	 SNMG-HM	15	SNMG 15 06 12-HM	☆	☆	★	☆						★									
			SNMG 15 06 16-HM	☆	☆	★	☆						★									
		19	SNMG 19 06 12-HM	☆	☆	★	☆						★									
			SNMG 19 06 16-HM	☆	☆	★	☆						★									
	 SNMG-61	12	SNMG 12 04 12-61		☆																	
	 SNMG	12	SNMG 12 04 08			☆																
		19	SNMG 19 06 16				☆															
		25	SNMG 25 09 24			☆																
Ebauche	 SNMM-MR	15	SNMM 15 06 24-MR		☆	☆																
		19	SNMM 19 06 24-MR	☆	☆		☆						★	☆								
			SNMM 19 06 32-MR		☆	☆	☆							★								
		25	SNMM 25 07 32-MR		☆	☆	☆						★	☆								
	 SNMG-SR	19	SNMG 19 06 16-SR															★	☆		☆	☆
				P05	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M25	M15	M25	M35	K20	S15	S15	S15	S15	S25	S15	S05

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

T-Max P

Plaquettes triangulaires

			Référence de commande	P						M						K			S					
				GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	-
				1515	1525	4205	4215	4225	4235	5015	1025	1115	1125	2015	2025	2035	3005	3215	H13A	1005	1025	1105	1115	1125	H13A
Finition	 TNMX-WF	16	TNMX 16 04 04-WF	☆	☆		★	☆		☆	☆	☆	☆	★			☆	★							
			TNMX 16 04 08-WF	☆	☆	☆	★	☆		☆	☆	☆	☆	★			☆	★							
	 TNMG-MF	16	TNMG 16 04 04-MF								☆	☆	☆	★	☆						☆		★	☆	
			TNMG 16 04 08-MF								☆	☆	☆	★	☆						☆		★	☆	
			TNMG 16 04 12-MF								☆	☆	☆	★	☆						☆		★	☆	
	 TNMG-QF	16	TNMG 16 03 08-QF					☆																	
Semi-finition	 TNMG-MM	16	TNMG 16 04 08-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆									
			TNMG 16 04 12-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆									
		22	TNMG 22 04 08-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆									
	 TNMG-QM	16	TNMG 16 03 04-QM					☆																	
			TNMG 16 03 08-QM					☆																	
			TNMG 16 04 08-QM			☆	☆	☆	☆	☆		☆		☆	☆				☆	☆		★	☆		☆
			TNMG 16 04 12-QM			☆	☆	☆	☆			☆			☆					☆		★	☆		
		22	TNMG 22 04 16-QM				☆	☆	☆			☆							☆	☆		★	☆		☆
	 TNMG-61	16	TNMG 16 04 04-61					☆																	
			TNMG 16 04 08-61				☆	☆																	
	 TNMG	16	TNMG 16 04 04					☆																	
			TNMG 16 04 08					☆	☆																
		22	TNMG 22 04 04					☆																	
			TNMG 22 04 08					☆	☆																
			TNMG 22 04 12						☆																
				P25	P15	P05	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M25	M15	M25	M35	K10	K15	K20	S15	S15	S15	S15	S25	S15

★= Choix prioritaire

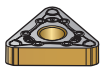
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

SANDVIK Coromant

T-Max P

Plaquettes triangulaires

				P							M							K				S						
				GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC		GC	GC	-		GC	GC	GC	GC	GC	-	
				1515	1525	4205	4215	4225	4235	5015	1025	1115	1125	2015	2025	2035		3005	3215	H13A		1005	1025	1105	1115	1125	H13A	
			Référence de commande																										
Ebauche	 TNMX-WR	22	TNMX 22 04 16-WR				☆																						
	 TNMM-MR	27	TNMM 27 06 12-MR						☆																				
				P25	P15	P05	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M25	M15	M25	M35		K10	K15	K20		S15	S15	S15	S15	S25	S15	S15		

★= Choix prioritaire

Plaquettes trigones 80°

				P							M							K				S						
				GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC		GC	GC	-		GC	GC	GC	GC	GC	-	GC
				1515	1525	4205	4215	4225	4235	5015	1025	1115	1125	2015	2025	2035		3005	3215	H13A		1005	1025	1105	1115	1125	H13A	S05F
			Référence de commande																										
Finition	 WNMG-WF	06	WNMG 06 04 04-WF	☆	☆		★	☆		☆	☆	☆	☆	★				☆	★										
			WNMG 06 04 08-WF	☆	☆	☆	★	☆		☆	☆	☆	☆	★				☆	★										
	 WNMG-MF	06	WNMG 06 04 04-MF								☆	☆	☆	★	☆								☆		★	☆			
			WNMG 06 04 08-MF								☆	☆	☆	★	☆								☆		★	☆			
		08	WNMG 08 04 04-MF								☆	☆	☆	★	☆								☆		★	☆			
			WNMG 08 04 08-MF								☆	☆	☆	★	☆								☆	★	☆	☆			☆
Semi-finition	 WNMG-MM	06	WNMG 06 04 08-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆													
		08	WNMG 08 04 08-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆													
			WNMG 08 04 12-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆													
	 WNMG-QM	06	WNMG 06 04 08-QM			☆	☆	☆	☆			☆										☆			★			
		08	WNMG 08 04 04-QM				☆					☆								☆		☆		★	☆		☆		
			WNMG 08 04 08-QM			☆	☆	☆	☆			☆		☆						☆		☆		★	☆		☆		
			WNMG 08 04 12-QM			☆	☆	☆	☆			☆		☆	☆					☆		☆		★	☆		☆		
				P25	P15	P05	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M25	M15	M25	M35		K10	K15	K20		S15	S15	S15	S15	S25	S15	S05		

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

T-Max P

Plaquettes rhombiques 35°

			Référence de commande	P					M						K	S						
				GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC
				4205	4215	4225	4235	5015	1025	1115	1125	2015	2025	2035	H13A	1005	1025	1105	1115	1125	H13A	S05F
Finition	VNMG-MF	16	VNMG 16 04 04-MF						☆	☆	☆	★	☆				☆	★	☆	☆		☆
			VNMG 16 04 08-MF						☆	☆	☆	★	☆				☆	★	☆	☆		☆
	VNGP	16	VNGP 16 04 04							☆						☆		★	☆			☆
			VNGP 16 04 08							☆						☆		★	☆			☆
Semi-finition	VNMG-MM	16	VNMG 16 04 08-MM						☆	☆	☆	☆	★	☆								
	VNMG-QM	16	VNMG 16 04 04-QM		☆	☆		☆		☆					☆	☆		★	☆		☆	
			VNMG 16 08-QM	☆	☆	☆	☆			☆			☆		☆	☆		★	☆		☆	
	VNMG	22	VNMG 22 04 08		☆	☆																
			VNMG 22 04 12			☆																
				P05	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M25	M15	M25	M35	K20	S15	S15	S15	S15	S25	S15	S05

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

SANDVIK Coromant

CoroTurn® 107

Plaquettes rhombiques 80°

			Référence de commande	P								M						K			N			S					
				GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-
				1025	1125	1515	1525	4205	4215	4225	4235	5015	1025	1105	1115	1125	2015	2025	2035	3005	3215	H13A	1025	1115	1125	1005	1025	1105	1115	1125	H13A
Finition	 CCMT-WF	06	CCMT 06 02 02-WF		★							☆				★														
			CCMT 06 02 04-WF			☆	☆		★			☆	☆		☆	☆	★			☆	★						☆		★	☆	
			CCMT 06 02 08-WF			☆	☆		★			☆	☆		☆	☆	★			☆	★						☆		★	☆	
		09	CCMT 09 T3 02-WF		★							☆				★														
			CCMT 09 T3 04-WF			☆	☆		★			☆	☆		☆	☆	★			☆	★						☆		★	☆	
			CCMT 09 T3 08-WF			☆	☆		★			☆	☆		☆	☆	★			☆	★						☆		★	☆	
	 CCMT-PF	06	CCMT 06 02 04-PF			☆			★	☆		☆																		
	 CCMT-MF	06	CCMT 06 02 02-MF										☆		☆	★											☆	★	☆	☆	
			CCMT 06 02 04-MF										☆		☆	☆	★										☆	★	☆	☆	
		09	CCMT 09 T3 02-MF										☆		☆	★											☆	★	☆	☆	
			CCMT 09 T3 04-MF										☆		☆	☆	★	☆								☆	☆	★	☆	☆	
			CCMT 09 T3 08-MF										☆		☆	☆	★	☆									☆	★	☆	☆	
		12	CCMT 12 04 04-MF										☆		☆	☆	★	☆									☆		★	☆	
	 CCMT-WM	06	CCMT 06 02 08-WM			☆			★	☆		☆		★													☆		★		
		09	CCMT 09 T3 04-WM			☆	☆	☆	★	☆		☆		☆			★										☆		★		
			CCMT 09 T3 08-WM			☆	☆	☆	★	☆		☆		☆			★			☆	★						☆		★		
		12	CCMT 12 04 04-WM			☆			★	☆		☆		☆			★			☆	★						☆		★		
			CCMT 12 04 08-WM			☆		☆	★	☆		☆		☆			★			☆	★						☆		★		
	 CCMT-PM	06	CCMT 06 02 04-PM			☆	☆		★	☆	☆	☆																			
			CCMT 06 02 08-PM			☆	☆		★	☆	☆	☆																			
	 CCMT-MM	06	CCMT 06 02 04-MM										☆		☆	☆	★										☆	☆	★	☆	☆
			CCMT 06 02 08-MM										☆		☆	☆	★										☆	☆	★	☆	☆
		09	CCMT 09 T3 04-MM										☆		☆	☆	☆	★	☆								☆	☆	★	☆	☆
			CCMT 09 T3 08-MM										☆		☆	☆	☆	★	☆								☆	☆	★	☆	☆
		12	CCMT 12 04 04-MM										☆		☆	☆	☆	★	☆								☆	☆	★	☆	☆
			CCMT 12 04 08-MM										☆		☆	☆	☆	★	☆								☆	☆	★	☆	☆
Semi-finition	 CCET-UM	06	CCET 06 02 01-UM	☆	★									☆	★	☆							★		☆			★	☆		
			CCET 06 02 02-UM	☆	★									☆	★	☆							★		☆			★	☆		
			CCET 06 02 04-UM	☆	★									☆	★	☆							★		☆			★	☆		
	 CCGT-UM	06	CCGT 06 02 01-UM										☆		☆	☆						☆					☆		★	☆	☆
			CCGT 06 02 02-UM			☆							☆		☆	☆						☆					☆		★	☆	☆
			CCGT 06 02 04-UM			☆						☆	☆		☆	☆			☆			☆					☆		★	☆	☆
		09	CCGT 09 T3 01-UM									☆	☆		☆	☆						☆						☆	★	☆	☆	☆
			CCGT 09 T3 02-UM			☆						☆	☆		☆	☆						☆						☆	★	☆	☆	☆
			CCGT 09 T3 04-UM			☆						☆	☆		☆	☆						☆					☆	☆	★	☆	☆	☆
			CCGT 09 T3 08-UM			☆						☆	☆		☆	☆			☆			☆					☆	☆	★	☆	☆	☆
	 CCMT-UM	06	CCMT 06 02 04-UM			☆	☆			☆	☆	☆	☆		☆	☆												☆		☆	☆	
			CCMT 06 02 08-UM			☆				☆			☆		☆	☆												☆		☆	☆	
		09	CCMT 09 T3 04-UM			☆	☆		☆	☆			☆		☆	☆		☆				☆						☆		☆	☆	☆
			CCMT 09 T3 08-UM			☆	☆		☆	☆		☆	☆		☆	☆		☆										☆		☆	☆	
		12	CCMT 12 04 08-UM							☆																						
Ebauche	 CCMT-PR	06	CCMT 06 02 08-PR						☆	☆	★																				
				P25	P25	P25	P15	P05	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M15	M25	M15	M25	M35	K10	K15	K20	N25	N15	N25	S15	S15	S15	S20	S25	S15

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

CoroTurn® 107

Plaquettes rhombiques 55°

			Référence de commande	P								M							K				N			S						
				GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC
				1025	1125	1515	1525	4205	4215	4225	4235	5015	1025	1105	1115	1125	2015	2025	2035	3005	3210	3215	H13A	1025	1115	1125	1005	1025	1105	1115	1125	H13A	S05F
Finition	DCMX-WF	07	DCMX 07 02 02-WF		★							☆				★																
			DCMX 07 02 04-WF			☆	☆		★			☆	☆		☆	☆	★											☆		★	☆		
			DCMX 07 02 08-WF			☆	☆		★				☆		☆	☆	★											☆		★	☆		
		11	DCMX 11 T3 02-WF		★							☆				★																
			DCMX 11 T3 04-WF			☆	☆		★			☆	☆		☆	☆	★				☆	★						☆		★	☆		
			DCMX 11 T3 08-WF			☆	☆		★			☆	☆		☆	☆	★			★								☆		★	☆		
	DCMT-MF	07	DCMT 07 02 02-MF										☆		☆	★												☆	★	☆	☆		
			DCMT 07 02 04-MF										☆		☆	☆	★	☆										☆	★	☆	☆		
		11	DCMT 11 T3 02-MF										☆		☆	★												☆	★	☆	☆		
			DCMT 11 T3 04-MF										☆		☆	☆	★	☆									☆	☆	★	☆	☆		
			DCMT 11 T3 08-MF										☆		☆	☆	★	☆										☆	★	☆	☆		
Semi-finition	DCMX-WM	11	DCMX 11 T3 04-WM			☆	☆	☆	★	☆			☆		☆		★			★									☆		★			
			DCMX 11 T3 08-WM			☆	☆	☆	★	☆			☆		☆		★				★	☆							☆		★			
	DCMT-MM	07	DCMT 07 02 04-MM										☆		☆	☆	☆	★	☆								☆	☆	★	☆	☆		
			DCMT 07 02 08-MM										☆		☆	☆	☆	★	☆									☆	★	☆	☆		
		11	DCMT 11 T3 04-MM										☆		☆	☆	☆	★	☆								☆	☆	★	☆	☆		
			DCMT 11 T3 08-MM										☆		☆	☆	☆	★	☆								☆	☆	★	☆	☆		
			DCMT 11 T3 12-MM										☆		☆	☆		★	☆									☆		★	☆		
	DCET-UM	07	DCET 07 02 00-UM	☆	★									☆	★	☆								★		☆			★	☆			
			DCET 07 02 01-UM	☆	★									☆	★	☆								★		☆			★	☆			
		11	DCET 11 T3 01-UM	☆	★									☆	★	☆								★		☆			★	☆			
			DCET 11 T3 02-UM	☆	★									☆	★	☆								★		☆			★	☆			
			DCET 11 T3 04-UM	☆	★									☆	★	☆								★		☆			★	☆			
	DCGT-UM	07	DCGT 07 02 01-UM										☆		☆	☆							☆					☆	★	☆	☆	☆		
			DCGT 07 02 02-UM			☆							☆		☆	☆							☆					☆	★	☆	☆	☆		
			DCGT 07 02 04-UM			☆						☆	☆		☆	☆			☆				☆					☆	★	☆		☆		
		11	DCGT 11 T3 01-UM									☆	☆		☆	☆							☆					☆	★	☆	☆	☆		
			DCGT 11 T3 02-UM			☆						☆	☆		☆	☆			☆				☆					☆	★	☆	☆	☆		
			DCGT 11 T3 04-UM			☆						☆	☆		☆	☆			☆				☆				☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	
			DCGT 11 T3 08-UM			☆						☆	☆		☆	☆							☆				☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	
	DCMT-UM	07	DCMT 07 02 04-UM				☆			☆			☆		☆	☆												☆		☆	☆			
			DCMT 07 02 08-UM			☆				☆			☆		☆	☆												☆		☆	☆			
		11	DCMT 11 T3 04-UM				☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆		☆										☆		☆	☆			
			DCMT 11 T3 08-UM			☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆		☆										☆		☆	☆			
				P25	P25	P25	P15	P05	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M15	M25	M15	M25	M35	K10	K10	K15	K20	N25	N15	N25	S15	S15	S15	S15	S25	S15	S05

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

SANDVIK Coromant

CoroTurn® 107

Plaquettes rondes

		⌀	Référence de commande	*iC*	P					M			K	S					
					GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	-	GC	
					1515	4215	4225	4235	5015	1115	1125	2025	H13A	1105	1115	1125	H13A	S05F	
Semi-finition	 RCMT	05	RCMT 05 02 M0	5			★	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	☆	☆	☆	
		06	RCMT 06 02 M0	6	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	☆	☆	☆	
	 RCMT-SM	08	RCMT 08 03 M0-SM	8						☆	☆		☆	★	☆	☆	☆	☆	
		10	RCMT 10 T3 M0-SM	10						☆	☆		☆	★	☆	☆	☆	☆	
		12	RCMT 12 04 M0-SM	12						☆	☆			★	☆	☆	☆	☆	
		16	RCMT 16 06 M0-SM	16						☆	☆		☆	★	☆	☆	☆	☆	
					P25	P15	P25	P35	P10	M15	M25	M25	K20	S15	S15	S25	S15	S05	

★= Choix prioritaire

Plaquettes carrées

		□	Référence de commande	P		M						S					
				GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	
				1515	4225	1025	1115	1125	2015	2025	2035	1005	1025	1105	1115	1125	
Finition	 SCMT-MF	09	SCMT 09 T3 04-MF			☆	☆	☆		★			☆		★	☆	
			SCMT 09 T3 08-MF			☆	☆	☆		★			☆		★	☆	
Semi-finition	 SCMT-MM	09	SCMT 09 T3 04-MM			☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	☆	
			SCMT 09 T3 08-MM			☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	☆	
		12	SCMT 12 04 04-MM			☆	☆	☆		★	☆		☆		★	☆	
			SCMT 12 04 08-MM			☆	☆	☆	☆	★	☆		☆		★	☆	
	 SCMT-UM	09	SCMT 09 T3 08-UM	☆	☆	☆	☆	☆		☆			☆		☆	☆	
				P25	P25	M15	M15	M25	M15	M25	M35	S15	S15	S15	S15	S25	

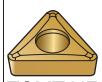
★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

CoroTurn® 107

Plaquettes triangulaires

				Référence de commande	P							M							K			S					
					GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	-
					1125	1515	1525	4215	4225	4235	5015	1025	1115	1125	2015	2025	2035	235	3005	3215	H13A	1005	1025	1105	1115	1125	H13A
Finition	 TCMX-WF		09	TCMX 09 02 02-WF	★						☆			★													
				TCMX 09 02 04-WF		☆	☆	★			☆	☆	☆		★				☆	★			☆		★		
				TCMX 09 02 08-WF		★							★							★					★		
			11	TCMX 11 03 02-WF	★						☆			★													
				TCMX 11 03 04-WF		☆	☆	★			☆	☆	☆	☆	★				☆	★			☆		★	☆	
				TCMX 11 03 08-WF		☆	☆	★			☆	☆	☆	☆	★				★				☆		★	☆	
			16	TCMX 16 T3 04-WF		☆					★	☆	★							★			☆		★		
				TCMX 16 T3 08-WF		☆	☆	★			☆	☆	☆		★								☆		★		
	 TCMT-PF		06	TCMT 06 T1 04-PF		☆		★	☆		☆																
				TCMT 06 T1 08-PF		☆		★	☆		☆																
	 TCMT-MF		06	TCMT 06 T1 02-MF								☆	☆	★									☆	★	☆	☆		
				TCMT 06 T1 04-MF								☆	☆	☆	★								☆	★	☆	☆		
				TCMT 06 T1 08-MF								☆	☆	☆	★								☆		★	☆		
			09	TCMT 09 02 02-MF								☆	☆	★									☆	★	☆	☆		
				TCMT 09 02 04-MF								☆	☆	☆	★	☆							☆	★	☆	☆		
			11	TCMT 11 03 02-MF								☆	☆	★									☆	★	☆	☆		
				TCMT 11 03 04-MF								☆	☆	☆	★	☆							☆	★	☆	☆		
				TCMT 11 03 08-MF								☆	☆	☆	★								☆		★	☆		
			16	TCMT 16 T3 04-MF								☆	☆	☆	★	☆							☆		★	☆		
	 TCGX-WK		06	TCGX 06 T1 04R/L-WK		★						☆	☆	★									☆		★	☆		
			09	TCGX 09 02 04R/L-WK		★					☆	☆	☆	★									☆		★	☆		
			11	TCGX 11 02 04R/L-WK							☆	☆		☆									☆			☆		
				TCGX 11 03 04R/L-WK		★					☆	☆	☆	★									☆		★	☆		
	 TCGT-K		06	TCGT 06 T1 02R/L-K		☆						☆	☆	☆									☆			☆	☆	
				TCGT 06 T1 04R/L-K		☆						☆	☆	☆									☆			☆	☆	
			09	TCGT 09 02 02L-K		☆	☆				☆	☆	☆	☆									☆			☆	☆	
				TCGT 09 02 02R-K		☆						☆	☆	☆									☆			☆	☆	
				TCGT 09 02 04L-K		☆	☆				☆	☆	☆	☆									☆			☆	☆	
				TCGT 09 02 04R-K		☆						☆	☆	☆									☆			☆	☆	
			11	TCGT 11 02 02L-K			☆				☆	☆		☆									☆			☆		
				TCGT 11 02 02R-K								☆		☆									☆			☆		
				TCGT 11 02 04L-K			☆				☆	☆		☆									☆			☆		
				TCGT 11 02 04R-K								☆		☆								☆	☆			☆	☆	
				TCGT 11 03 02R/L-K		☆						☆	☆	☆									☆			☆	☆	
				TCGT 11 03 04R/L-K		☆						☆	☆	☆									☆			☆	☆	
	 TCMT-UF		11	TCMT 11 02 02-UF					☆	☆	☆	☆		☆				☆			☆		☆			☆	☆
				TCMT 11 02 04-UF				☆	☆	☆	☆	☆		☆				☆		☆	☆		☆			☆	☆	
					P25	P25	P15	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M25	M15	M25	M35	M35	K10	K15	K20	S15	S15	S15	S15	S25	S15

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

SANDVIK Coromant

CoroTurn® 107

Plaquettes triangulaires

				P							M							K			S						
				GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	-
				1125	1515	1525	4215	4225	4235	5015	1025	1115	1125	2015	2025	2035	235	3005	3215	H13A	1005	1025	1105	1115	1125	H13A
			Référence de commande																									
Semi-finition	TCMX-WM	11	TCMX 11 03 04-WM		☆		★					★												★		
	TCMT-MM	09	TCMT 09 02 04-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆						☆		★	☆	
			TCMT 09 02 08-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆						☆		★	☆	
		11	TCMT 11 03 04-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆						☆	★	☆	☆	
			TCMT 11 03 08-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆						☆	★	☆	☆	
		16	TCMT 16 T3 04-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆						☆	★	☆	☆	
			TCMT 16 T3 08-MM								☆	☆	☆	☆	★	☆					☆	☆	★	☆	☆	
			TCMT 16 T3 12-MM								☆	☆	☆		★							☆		★	☆	
	TCGT-UM	11	TCGT 11 02 01-UM							☆	☆		☆							☆		☆			☆	☆
			TCGT 11 02 02-UM							☆	☆		☆							☆		☆			☆	☆
			TCGT 11 02 04-UM							☆	☆		☆							☆		☆			☆	☆
			TCGT 11 02 08-UM							☆	☆		☆			☆				☆		☆			☆	☆
			TCGT 11 03 02-UM		☆					☆		☆	☆											★	☆	
			TCGT 11 03 04-UM		☆					☆		☆	☆											★	☆	
			TCGT 11 03 08-UM		☆					☆		☆	☆											★	☆	
	TCMT-UM	09	TCMT 09 02 04-UM								☆	☆	☆									☆		☆	☆	
		11	TCMT 11 02 04-UM			☆	☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆		☆			☆		☆			☆	☆
			TCMT 11 02 08-UM			☆		☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆		☆			☆		☆			☆	☆
		16	TCMT 16 T3 04-UM								☆	☆	☆									☆		☆	☆	
			TCMT 16 T3 08-UM								☆	☆	☆									☆		☆	☆	
				P25	P25	P15	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M25	M15	M25	M35	M35	K10	K15	K20	S15	S15	S15	S15	S25	S15

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

CoroTurn® 107

Plaquettes rhombiques 35°

			Référence de commande	P								M								K	N			S								
				GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC		
				1025	1125	1515	1525	4215	4225	4235	5015	1025	1105	1115	1125	2015	2025	2035	235	H13A	1020	1025	1125	1005	1025	1105	1115	1125	H13A	S05F		
Finition	VBMT-PF	11	VBMT 11 03 12-PF					★	☆																							
		16	VBMT 16 04 12-PF					★	☆																							
	VBMT-MF	11	VBMT 11 03 02-MF									☆		☆	★										☆	★	☆	☆				
			VBMT 11 03 04-MF									☆		☆	☆	★	☆								☆	★	☆	☆				
			VBMT 11 03 08-MF									☆		☆	☆	★	☆								☆		★					
		16	VBMT 16 04 02-MF									☆		☆	★										☆	★	☆	☆				
			VBMT 16 04 04-MF									☆		☆	☆	★	☆								☆	★	☆	☆				
			VBMT 16 04 08-MF									☆		☆	☆	★	☆								☆	★	☆	☆				
	VCEX-F	11	VCEX 11 03 00R/L-F		★						☆		☆	★	☆						☆		★			★	☆					
			VCEX 11 03 01R/L-F		★						☆		☆	★	☆						☆		★			★	☆					
	VBMT-UF	11	VBMT 11 02 02-UF				☆		☆	☆	☆	☆			☆				☆	☆					☆			☆	☆			
			VBMT 11 02 04-UF				☆		☆	☆	☆	☆			☆				☆	☆					☆			☆	☆			
Semi-finition	VBMT-MM	16	VBMT 16 04 04-MM									☆		☆	☆	☆	★	☆						☆	☆	★	☆	☆				
			VBMT 16 04 08-MM									☆		☆	☆	☆	★	☆						☆	☆	★	☆	☆				
			VBMT 16 04 12-MM									☆		☆	☆	☆	★	☆							☆		★					
	VBGT-UM	16	VBGT 16 04 01-UM									☆		☆	☆					☆					☆		★	☆	☆			
			VBGT 16 04 02-UM			☆						☆		☆	☆					☆					☆		★	☆	☆			
			VBGT 16 04 04-UM			☆						☆		☆	☆					☆					☆	★	☆		☆	☆		
			VBGT 16 04 08-UM			☆						☆		☆	☆					☆					☆	★	☆	☆	☆	☆		
	VCET-UM	11	VCET 11 03 01-UM	☆	★								☆	★	☆							★	☆			★	☆					
			VCET 11 03 02-UM	☆	★								☆	★	☆							★	☆			★	☆					
	VCGT-UM	11	VCGT 11 03 01-UM									☆		☆	☆					☆					☆		★	☆	☆			
			VCGT 11 03 02-UM			☆						☆		☆	☆					☆					☆		★	☆	☆			
			VCGT 11 03 04-UM			☆						☆		☆	☆					☆					☆		★	☆	☆			
	VBMT-UM	16	VBMT 16 04 04-UM			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆		☆			☆					☆		☆	☆	☆			
			VBMT 16 04 08-UM			☆	☆	☆	☆		☆	☆		☆	☆		☆			☆					☆		☆	☆	☆			
			VBMT 16 04 12-UM			☆			☆			☆		☆	☆					☆					☆		☆	☆				
				P25	P25	P25	P15	P15	P25	P35	P10	M15	M15	M15	M25	M15	M25	M35	M35	K20		N25	N25	S15	S15	S15	S15	S25	S15	S05		

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

SANDVIK Coromant

CoroTurn® 111

Plaquettes rhombiques 80°

			Référence de commande	P		
				GC	GC	GC
				1515	4215	4225
Finition	 CPMT-PF	09	CPMT 09 T3 08-PF	☆	☆	★
				P25	P15	P25

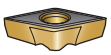
Plaquettes triangulaires

			Référence de commande	M		S	
				GC	GC	GC	GC
				1025	1125	1025	1125
Semi-finition	 TPMT-UM	11	TPMT 11 02 04-UM	☆	☆	☆	☆
			TPMT 11 02 08-UM	☆	☆	☆	☆
				M15	M25	S15	S25

★= Choix prioritaire

CoroTurn® TR

Plaquettes

			Référence de commande	a_p max.	P				M			K	N		S				
					GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-
					1515	1525	4215	4225	1115	1125	2025	H13A	1025	1125	1025	1105	1115	1125	H13A
Finition	 TR-DC-F	13	TR-DC1304-F	3	☆	☆	★	☆	☆	☆	★	★	☆	★	☆	★	☆	☆	☆
			TR-DC1308-F	3	☆	☆	★	☆	☆	☆	★	★	☆	★	☆	★	☆	☆	☆
Semi-finition	 TR-DC-M	13	TR-DC1308-M	5	☆		☆	★	☆	☆	★		☆	★	☆		★		
			TR-DC1312-M	5	☆		☆	★	☆	☆	★		☆	★	☆		★		
					P25	P15	P15	P25	M15	M25	M25	K20	N25	N25	S15	S15	S15	S25	S15

Plaquettes rhombiques 35°

			Référence de commande	a_p max.	P					M			K	N		S				
					GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-
					1125	1515	1525	4215	4225	1115	1125	2025	H13A	1025	1125	1025	1105	1115	1125	H13A
Finition	 TR-VB-F	13	TR-VB1302-F	2	★						★		★							★
			TR-VB1304-F	2		☆	☆	★	☆	☆	☆	★	★	☆	★		★	☆	☆	☆
			TR-VB1308-F	2		☆	☆	★	☆	☆	☆	★	★	☆	★	☆	★	☆	☆	☆
			TR-VB1312-F	2		☆		★	☆	☆	★		★		★			★	☆	☆
					P25	P25	P15	P15	P25	M15	M25	M25	K20	N25	N25	S15	S15	S15	S25	S15

★= Choix prioritaire

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

Ecroûtage de barres

			Référence de commande	P GC4225	P GC4235	Dimensions, mm iC	l_a	l	s
Semi-finition	 WNMT-PM	15	**WNMT 15 09 31-PM**	☆	☆	22.225	13	13	9.525
				P25	P35				

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

Une application plus large pour le tournage dur



Les nouvelles plaquettes en nitrure de bore cubique (CBN) CB7015 et 7025 étendent l'offre totale pour le tournage dur de Sandvik Coromant. Les ajouts au programme existant pour ces nuances comportent des plaquettes positives CoroTurn 107® plus petites qui sont idéales pour l'usinage de pièces plus petites. Ils offrent plus de choix pour les coupes légèrement à lourdement interrompues dans les aciers trempés dans la plage 58-65 HRC.

Les nouvelles plaquettes plus petites peuvent s'appliquer jusqu'à un diamètre minimum de pièce de 8.5 mm. Voir page A26 pour une liste exhaustive du programme.







CB7015 - tournage continu et coupes légèrement interrompues

- Bonnes performances si les conditions sont stables
- États de surface de haute qualité
- Tolérances serrées nécessaires
- Grandes longueurs de coupe

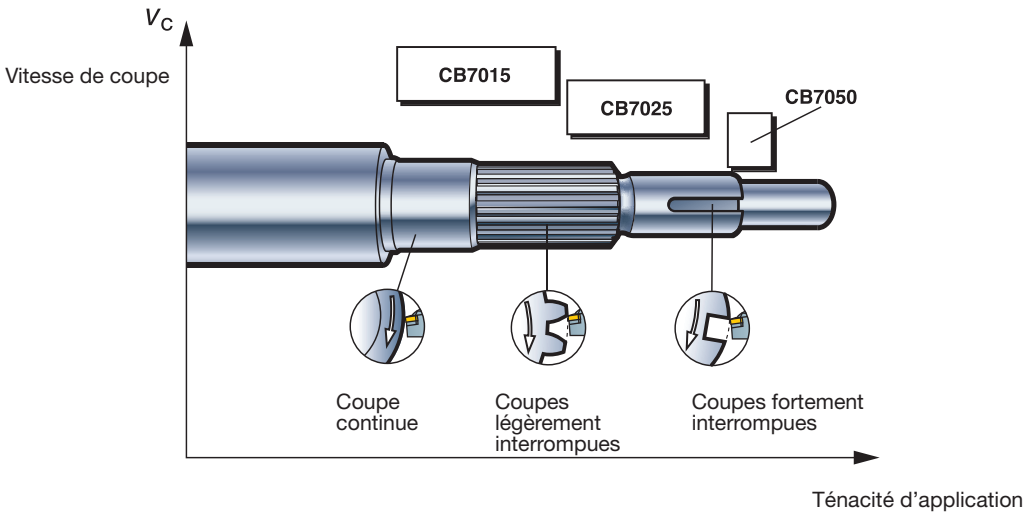




CB7025 - coupes légèrement ou fortement interrompues

- Complément sûr pour le CB7015
- Bonnes performances si les conditions sont instables
- Convient pour une production diversifiée
- Petites longueurs de coupe

Les nuances CBN s'utilisent principalement pour le tournage finition des aciers trempés à grande vitesse de coupe et elles offrrent une alternative plus rentable aux méthodes de rectification traditionnelles.

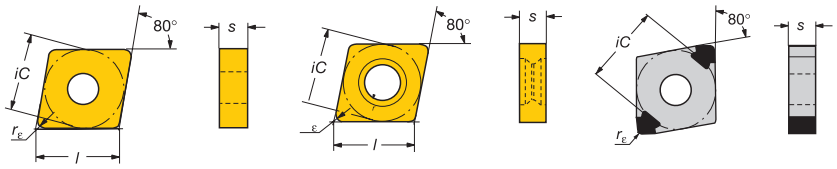


Plaquettes de forme de base négative

Plaquettes de forme de base négative – T-Max P

Plaquettes rhombiques 80°

CNGA **CNGQ** **CNGX-AXA**



Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

	□	Référence de commande	K				S	H		
			CC	CC	CC	CC	CC	CC	CB	CB
			1690	6190	620	650	650	650	7015	7025
 	12	CNGA120408T01020WG		☆		☆	☆	☆		
		CNGA120412T01020WG		☆		☆	☆	☆		
		CNGA120416T01020WG		☆						
 	12	CNGQ 120708 T02520WG		☆						
		CNGQ120712T02520WG		☆						
	12	CNGA 12 04 08T02520	☆	☆	☆					
		CNGA 12 04 12T02520	☆	☆						
		CNGA 12 04 16T02520	☆	☆						
	16	CNGA 16 06 12T02520		☆						
		CNGA 16 06 16T02520	☆	☆						
	19	CNGA 19 06 16T02520		☆						
	12	CNGQ 12 07 08T02520		☆						
		CNGQ 12 07 12T02520		☆						
		CNGQ 12 07 16T02520		☆						
	12	CNGX1204L025-18AXA							☆	☆
			K10	K10	K01	K01	S05	H05	H15	H25

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

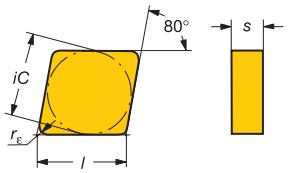
A70

Plaquettes de forme de base négative

Plaquettes de forme de base négative – T-Max®

Plaquettes rhombiques 80°

CNGN



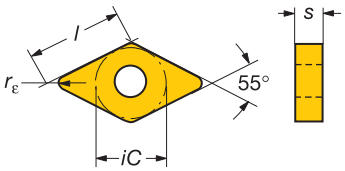
Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

		Référence de commande	K						S		H	
			CC	CC	CC	CC	CB		CC	CC	CC	CC
			1690	6190	620	650	7925		650	670	650	670
	12	CNGN 12 04 08T02520		☆								
		CNGN 12 04 12T02520	☆	☆		☆			☆	☆	☆	☆
		CNGN 12 04 16T02520	☆	☆								
		CNGN 12 07 08T02520	☆	☆								
		CNGN 12 07 12T02520	☆	☆	☆	☆			☆		☆	
		CNGN 12 07 16T02520	☆	☆								
	12	CNGN120412S02520M					☆					
		CNGN120416S02520M					☆					
			K10	K10	K01	K01	K05		S05	S15	H05	H10

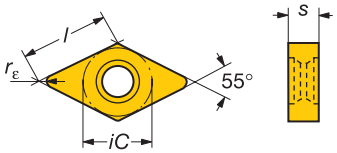
Plaquettes de forme de base négative – T-Max P

Plaquettes rhombiques 55°

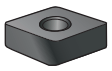
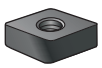
DNGA



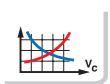
DNGQ



Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

		Référence de commande	K		
			CC	CC	CC
			1690	6190	620
	15	DNGA 15 04 08T02520	☆	☆	☆
		DNGA 15 04 12T02520	☆	☆	
		DNGA 15 04 16T02520		☆	
	15	DNGQ 150708 T02520		☆	
		DNGQ 150712 T02520		☆	
		DNGQ 150716 T02520		☆	
			K10	K10	K01

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.



A70

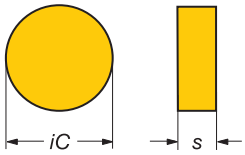
SANDVIK Coromant

Plaquettes de forme de base négative

Plaquettes de forme de base négative – T-Max®

Plaquettes rondes

RNGN



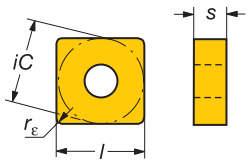
Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

	d1	Référence de commande	iC	K CC 1690	K CC 6190	K CC 620	K CC 650	K CB 7925	S CC 650	H CC 650
	12	RNGN 12 04 00T02520	12.7	☆	☆					
		RNGN 12 07 00T02520	12.7	☆	☆	☆	☆		☆	☆
	06	RNGN060300S02520M	6.35					☆		
		RNGN060400S02520M	6.35					☆		
	09	RNGN090300S02520M	9.525					☆		
	12	RNGN120300S02520M	12.7					☆		
		RNGN120400S02520M	12.7					☆		
	15	RNGN150400S02520M	15.875					☆		
	25	RNGN250400S02520M	25.4					☆		
				K10	K10	K01	K01	K05	S05	H05

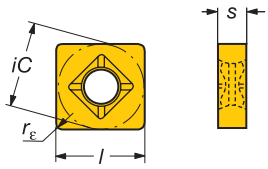
Plaquettes de forme de base négative – T-Max P

Plaquettes carrées

SNGA



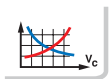
SNGQ



Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

	d1	Référence de commande	K CC 1690	K CC 6190
	12	SNGA 12 04 08T02520	☆	☆
		SNGA 12 04 12T02520	☆	☆
		SNGA 12 04 16T02520		☆
	12	SNGQ 120708 T02520		☆
		SNGQ 120712 T02520		☆
		SNGQ 120716 T02520		☆
			K10	K10

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.



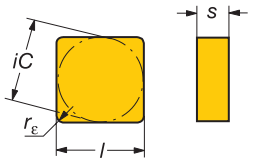
A70

Plaquettes de forme de base négative

Plaquettes de forme de base négative – T-Max®

Plaquettes carrées

SNGN



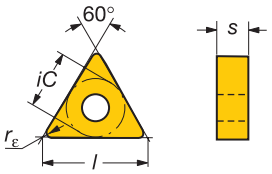
Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

	□	Référence de commande	K CC 1690	K CC 6190	K CC 620	K CC 650	K CB 7925	S CC 650	H CC 650
	12	SNGN 12 04 08T02520		☆					
		SNGN 12 04 12T02520		☆		☆		☆	☆
		SNGN 12 04 16T02520		☆					
		SNGN 12 07 08T02520		☆	☆				
		SNGN 12 07 12T02520	☆	☆	☆	☆		☆	☆
		SNGN 12 07 16T02520	☆	☆	☆				
	15	SNGN 15 07 16T02520		☆					
		SNGN150716T02520			☆				
	9	SNGN090312502520M					☆		
	12	SNGN120412S02520M					☆		
		SNGN120416S02520M					☆		
		K10	K10	K01	K01	K05	S05	H05	

Plaquettes de forme de base négative – T-Max P

Plaquettes triangulaires

TNGA



Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

	△	Référence de commande	K CC 1690	K CC 6190	K CC 620
	16	TNGA 16 04 08T02520	☆	☆	☆
		TNGA 16 04 12T02520		☆	
		TNGA 16 04 16T02520		☆	
		K10	K10	K01	

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

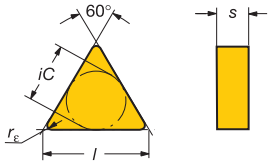
SANDVIK Coromant

Plaquettes de forme de base négative

Plaquettes de forme de base négative – T-Max®

Plaquettes triangulaires

TNGN



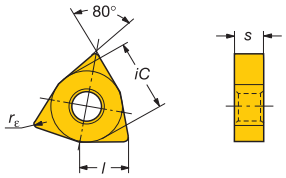
Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

	△	Référence de commande	K CB 7925
	16	TNGN160408S02520M	☆
		TNGN160412S02520M	☆
			K05

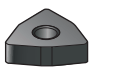
Plaquettes de forme de base négative – T-Max P

Plaquettes trigones 80°

WNGA



Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

	△	Référence de commande	K CC 6190
	08	WNGA 080408 T01020WG	☆
		WNGA 080412 T01020WG	☆
	08	WNGA 08 04 08T02520	☆
		WNGA 08 04 12T02520	☆
		WNGA 08 04 16T02520	☆
			K10

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

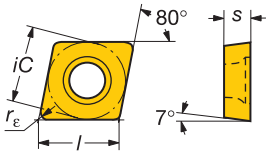
A70

Plaquettes de forme de base positive

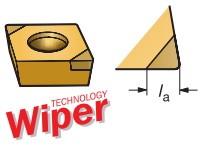
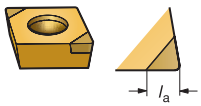
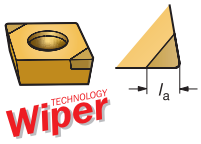
Plaquettes de forme de base positive – CoroTurn® 107

Plaquettes rhombiques 80°

CCGW



Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

	□	Référence de commande	l_a	H CB 7015	H CB 7025
	06	CCGW060204T01030FWH	1.8	☆	☆
		CCGW060208T01030FWH	2.0	☆	☆
	06	CCGW060202T01030F	1.5	☆	☆
		CCGW060204S01030F	1.8	☆	☆
		CCGW060208S01030F	2.0	☆	☆
	09	CCGW09T304S01020F	2.6	☆	☆
		CCGW09T308S01020F	2.5	☆	☆
		CCGW09T312S01020F	2.6	☆	
	09	CCGW09T304S01020FWH	2.6		☆
		CCGW09T308S01020FWH	2.6		☆
		CCGW09T312S01020FWH	2.6	☆	
				H15	H25

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

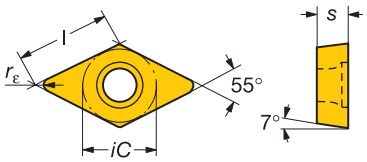
A70

Plaquettes de forme de base positive

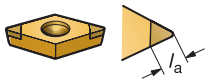
CoroTurn® 107

Plaquettes rhombiques 55°

DCGW



Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

		Référence de commande	l_a	H CB 7015	H CB 7025
	07	DCGW070202T01030F	1.5	☆	☆
		DCGW070204S01030F	1.8	☆	☆
		DCGW070208S01030F	2.0	☆	☆
	11	DCGW11T304S01020F	3.2	☆	☆
		DCGW11T308S01020F	2.8	☆	☆
		DCGW11T312S01020F	2.8	☆	
				H15	H25

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

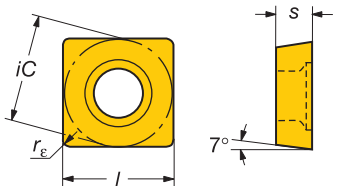
A70

Plaquettes de forme de base positive

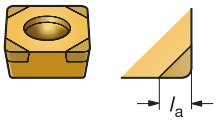
CoroTurn® 107

Plaquettes carrées

SCGW



Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

	☐	Référence de commande	l_a	H CB 7015	H CB 7025
	09	SCGW09T304S01030F	1.8	☆	☆
		SCGW09T308S01030F	2.1	☆	☆
				H15	H25

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

A70

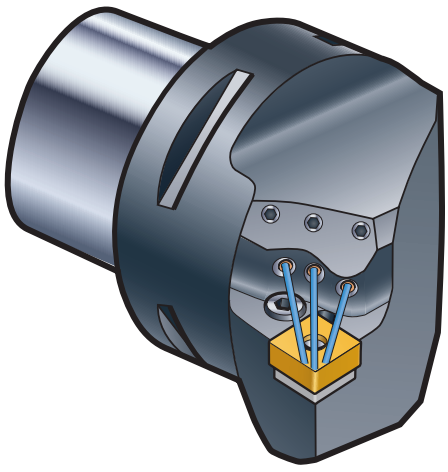
Extension des porte-outils avec CoroTurn® HP



Coroturn HP révolutionne l'adduction de liquide de coupe

Une gamme étendue de porte-outils avec capacité d'arrosage haute pression offre un meilleur contrôle des copeaux et de meilleures performances désormais dans un plus grand nombre d'applications.

A une pression de 70 bars, l'arrosage haute pression améliore le contrôle des copeaux et la durée de vie de l'outil. Les avantages pour l'usinage sont aussi visibles à une pression inférieure en raison des jets de liquide de coupe précis que produisent les buses spéciales. Celles-ci sont situées à proximité de la plaquette de manière à produire le plus grand effet.



CoroTurn® HP avec Coromant Capto®

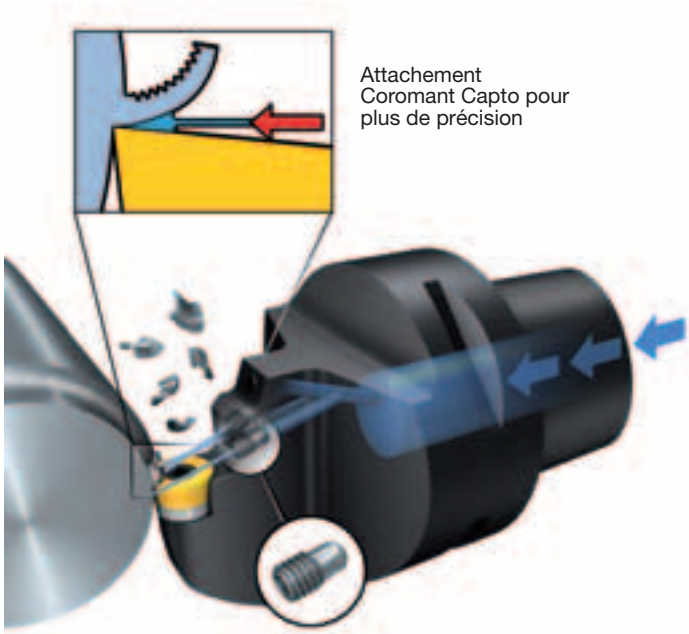
Disponible avec les attachements Coromant Capto, ce système permet d'acheminer un jet de liquide de coupe sous haute pression à travers la tourelle ou la broche de la machine jusqu'aux arêtes de coupe via des buses de petite taille. Il permet d'augmenter la productivité bien au delà de ce qui est possible avec des porte-outils conventionnels.

- Plaquette refroidie au niveau de la zone de contact
- Fragmentation et évacuation des copeaux améliorées
- Copeaux retirés de l'outil et de la zone de coupe pour réduire l'usure de l'outil

Les avantages les plus évidents s'observent lors de l'usinage de matières difficiles telles que le titane, les superalliages réfractaires et les aciers inoxydables.

Puissance et précision

Les jets de liquide de coupe sont orientés avec précision sur l'arête de coupe de manière à avoir le meilleur impact possible sur la productivité et la performance. Ils agissent comme de véritables coins hydrauliques qui soulèvent le copeau, réduisent la température et améliorent le contrôle des copeaux.



Attachement Coromant Capto pour plus de précision

Zone d'arrosage prédéfinie au niveau de la face de la plaquette

Buses d'arrosage haute précision

Nouvelles extensions de la gamme existante

- 38 porte-outils pour plaquettes T-Max P
- Taille d'attachement Coromant Capto : C5 – C8
- Types de plaquettes : C, S, D







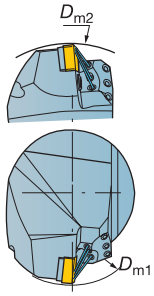
Unités de coupe CoroTurn® HP

T-Max P à levier

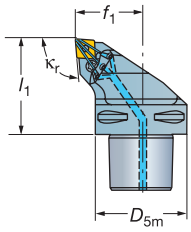


CNMM, CNGP
CNMG
CNMA, CNGA

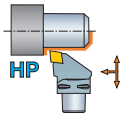
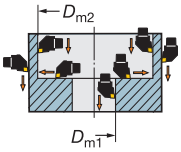
Angle d'attaque:



Cx-PCLNR/L-HP
κ_r 95°



Version à droite illustrée

κ_r	Application principale	Autres possibilités	☐	Référence de commande	Dimensions, mm D_{5m}	D_{m1} min4)	D_{m2} min4)	f_1	l_1	γ1)	λ_s2)	kG	Plaquettes étalon	Nm3)
95°			12	C4-PCLNR/L-27050-12HP	40	110	140	27.0	50.0	-6°	-6°	0.4	CNMG 12 04 08	5.0
				C5-PCLNR/L-35060-12HP	50	110	165	35.0	60.0	-6°	-6°	0.8	CNMG 12 04 08	5.0
				C6-PCLNR/L-45065-12HP	63	110	195	45.0	65.0	-6°	-6°	1.2	CNMG 12 04 08	5.0
				C8-PCLNR/L-55080-12HP	80	110	250	55.0	80.0	-6°	-6°	2.5	CNMG 12 04 08	5.0
			16	C5-PCLNR/L-35060-16HP	50	125	165	35.0	60.0	-6°	-6°	0.8	CNMG 16 06 12	5.0
				C6-PCLNR/L-45065-16HP	63	110	195	45.0	65.0	-6°	-6°	1.2	CNMG 16 06 12	5.0
				C8-PCLNR/L-55080-16HP	80	125	250	55.0	80.0	-6°	-6°	2.5	CNMG 16 06 12	5.0
			19	C6-PCLNR/L-45065-19HP	63	110	195	45.0	65.0	-6°	-6°	1.2	CNMG 19 06 12	10.0
				C8-PCLNR/L-55080-19HP	80	150	250	55.0	80.0	-6°	-6°	2.5	CNMG 19 06 12	10.0

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm
4) Combinaison valide avec unité de serrage R/LC2090

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

Taille de logement ☐	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support	Buse (diam. trou)
12	174.3-841M	174.3-821	174.1-864 (3.0)	171.31-850M	5691 026-03 (1.0)
16	438.3-840	438.3-831	174.1-864 (3.0)	171.31-852	5691 026-03 (1.0)
19	174.3-842M	174.3-822M	3021 010-040 (4.0)	171.31-851M	5691 026-03 (1.0)

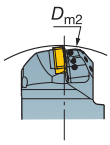
Unités de coupe CoroTurn® HP

T-Max P à levier

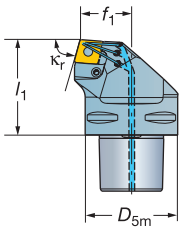


CNMM, CNGP
CNMG
CNMA, CNGA

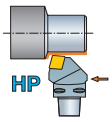
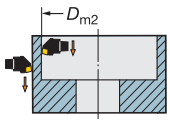
Angle d'attaque:



Cx-PCRNR/L-HP
κ_r 75°



Version à droite illustrée

κ_r	Application principale	Autres possibilités	□	Référence de commande	Dimensions, mm D_{5m}	D_{m2} min[4]	f_1	l_1	γ[1]	λ_s[2]	kg	Plaquettes étalon	Nm[3]
75°			16	C6-PCRNR/L-35065-16HP	63	190	35.0	65.0	-6°	-6°	1.4	CNMG 16 06 12	5.0
			19	C6-PCRNR/L-35065-19HP	63	190	35.0	65.0	-6°	-6°	1.3	CNMG 19 06 12	10.0

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm
4) Combinaison valide avec unité de serrage R/LC2090

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

Taille de logement □	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support	Buse (diam. trou)
16	174.3-840	438.3-831	174.1-864 (3.0)	171.35-852	5691 026-03 (1.0)
19	174.3-842M	174.3-822M	3021 010-040 (4.0)	171.31-851M	5691 026-03 (1.0)

Unités de coupe CoroTurn® HP

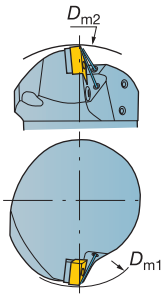
T-Max P à levier

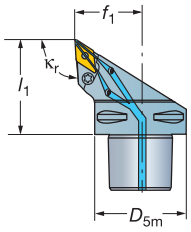


DNMM, DNGP, DNMX
DNMG
DNMA, DNGA

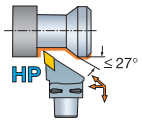
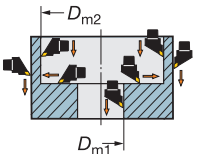
Angle d'attaque:

Cx-PDJNR/L-HP
κ_r 93°





Version à droite illustrée

κ_r	Application principale	Autres possibilités		Référence de commande	Dimensions, mm D_{5m}	D_{m1} min[4]	D_{m2} min[4]	f_1	l_1	γ[1]	λ_s[2]	kg	Plaquettes étalon	Nm[3]
93°			15	C5-PDJNR/L-35060-1504HP	50	70	165	35.0	60.0	-6°	-7°	0.7	DNMG 15 04 08	5.0
				C6-PDJNR/L-45065-1504HP	63	95	195	45.0	65.0	-6°	-7°	1.2	DNMG 15 04 08	5.0
				C8-PDJNR/L-55080-1504HP	80	130	250	55.0	80.0	-6°	-7°	4.3	DNMG 15 04 08	5.0
				C4-PDJNR/L-27055-15HP	40	65	145	27.0	55.0	-6°	-7°	0.4	DNMG 15 06 08	5.0
				C5-PDJNR/L-35060-15HP	50	65	165	35.0	60.0	-6°	-7°	0.7	DNMG 15 06 08	5.0
				C6-PDJNR/L-45065-15HP	63	95	195	45.0	65.0	-6°	-7°	1.2	DNMG 15 06 08	5.0
				C8-PDJNR/L-55080-15HP	80	130	250	55.0	80.0	-6°	-7°	4.3	DNMG 15 06 08	5.0

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm
4) Combinaison valide avec unité de serrage R/LC2090

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

Taille de logement	Taille Coromant Capto®	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support	Buse (diam. trou)
1506	C4-C8	174.3-847M	174.3-830	174.1-864(3.0)	171.35-851M	5691 026-03 (1.0)
1504	C5	174.3-847M	438.3-830	174.1-864(3.0)	171.31-851M	5691 026-03 (1.0)
1504	C6-C8	174.3-847M	174.3-830	174.1-864(3.0)	171.31-851M	5691 026-03 (1.0)

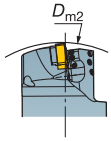
Unités de coupe CoroTurn® HP

T-Max P à levier

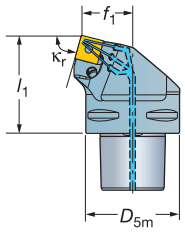


SNMM
SNMG
SNMA, SNGA

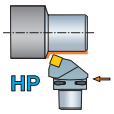
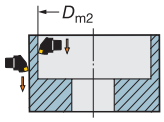
Angle d'attaque:



Cx-PSRNR/L-HP
κ_r 75°



Version à droite illustrée

κ_r	Application principale	Autres possibilités	□	Référence de commande	Dimensions, mm D_{5m}	D_{m2} min[4]	f_1	l_1	γ[1]	λ_s[2]	KG	Plaquettes étalon	Nm[3]
75°			15	C6-PSRNR/L-35065-15HP	63	190	35	65	-6°	-6°	1.3	SNMG 15 06 12	3.7
			19	C6-PSRNR/L-35065-19HP	63	190	35	65	-6°	-6°	1.3	SNMG 19 06 12	8.8
				C8-PSRNR/L-45080-19HP	80	250	45	80	-6°	-6°	2.7	SNMG 19 06 12	8.8

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm
4) Combinaison valide avec unité de serrage R/LC2090

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

Taille de logement □	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support	Buse (diam. trou)
15	438.3-846	438.3-846	174.1-864 (3.0)	174.3-864	5691 026-03 (1.0)
19	174.3-842M	174.3-822M	3021 010-040 (4.0)	174.3-852M	5691 026-03 (1.0)

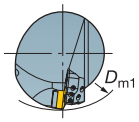
Unités de coupe CoroTurn® HP

T-Max P à levier

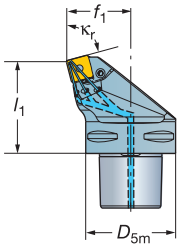


SNMM
SNMG
SNMA, SNGA

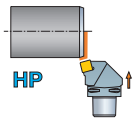
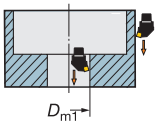
Angle d'attaque:



Cx-PSKNR/L-HP
κ_r 75°



Version à droite illustrée

κ_r	Application principale	Autres possibilités	□	Référence de commande	Dimensions, mm D_{5m}	D_{m1} min[4]	f_1	l_1	γ[1]	λ_s[2]	kg	Plaquettes étalon	Nm[3]
75°			15	**C6-PSKNR/L-45065-15HP**	63	125	45.0	65.0	-6°	-6°	1.4	SNMG 15 06 12	5.0
			19	**C6-PSKNR/L-45065-19HP**	63	125	45.0	65.0	-6°	-6°	1.5	SNMG 19 06 12	10.0
				C8-PSKNR/L-55080-19HP	80	125	55.0	80.0	-6°	-6°	2.8	SNMG 19 06 12	10.0

HP

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm
4) Combinaison valide avec unité de serrage R/LC2090

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

Taille de logement □	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support	Buse (diam. trou)
15	438.3-840	438.3-831	174.1-864 (3.0)	174.3-857	5691 026-03 (1.0)
19	174.3-842M	174.3-822M	3021 010-040 (4.0)	174.3-852M	5691 026-03 (1.0)

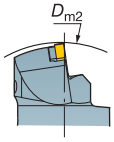
Unités de coupe CoroTurn® HP

T-Max P à levier

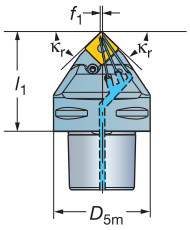


SNMM
SNMG
SNMA, SNGA

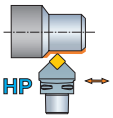
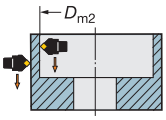
Angle d'attaque:



Cx-PSDNN-HP
κ_r 45°



Version à droite illustrée

κ_r	Application principale	Autres possibilités	□	Référence de commande	Dimensions, mm D_{5m}	D_{m2} min[4]	f_1	l_1	γ[1]	λ_s[2]	KG	Plaquettes étalon	Nm[3]
45°			15	C6-PSDNN-00065-15HP	63	190	0.5	65.0	-6°	-6°	1.1	SNMG 15 06 12	5.0
			19	C6-PSDNN-00065-19HP	63	190	0.5	65.0	-6°	-6°	1.2	SNMG 19 06 12	10.0

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm
4) Combinaison valide avec unité de serrage R/LC2090

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

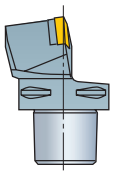
Taille de logement □	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support	Buse (diam. trou)
15	438.3-840	438.3-831	174.1-864 (3.0)	174.3-857	5691 026-03 (1.0)
19	174.3-842M	174.3-822M	3021 010-040 (4.0)	174.3-852M	5691 026-03 (1.0)

Unités de coupe Coromant Capto®

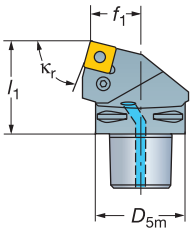
T-Max P à levier

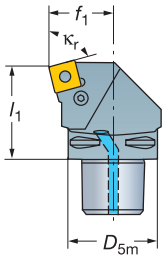


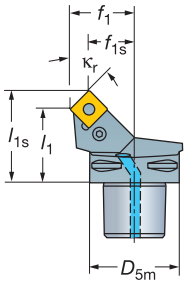
SNMM
SNMG
SNMA, SNGA



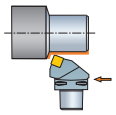
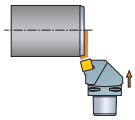
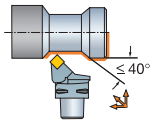
Angle d'attaque:	**PSRNR/L** κ_r 75°	**PSKNR/L** κ_r 75°	**PSSNR/L** κ_r 45°







Sans mention contraire, version à droite illustrée

κ_r	Application principale	□	**Référence de commande**	Dimensions, mm D_{5m}	f_1	f_{1s}	l_1	l_{1s}	γ 1)	λ_s 2)	Plaquettes étalon
75°		15	**C4-PSRNR/L-22050-15**	40	22.0		50.0		-6°	-6°	SNMG 15 06 12
		15	**C4-PSKNR/L-27050-15**	40	27.0		50.0		-6°	-6°	SNMG 15 06 12
45°		15	**C4-PSSNR/L-27040-15**	40	27.0	16.8	40.0	50.2	-8°	0°	SNMG 15 06 12
			C5-PSSNR/L-35050-15	50	35.0	24.8	50.0	60.2	-8°	0°	SNMG 15 06 12
		19	**C5-PSSNR/L-35048-19**	50	35.0	22.5	48.0	60.5	-8°	0°	SNMG 19 06 12

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

Taille de logement □	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support
15	438.3-840	438.3-831	174.1-864 (3.0)	174.3-857
19	174.3-842M	174.3-822M	3021 010-040 (4.0)	174.3-852M

Buse pour unités de coupe Coromant Capto®

Taille d'unité de coupe	Buse
C4	5691 029-08
C5	5691 029-09

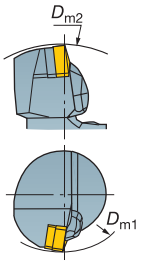
Unités de coupe Coromant Capto®

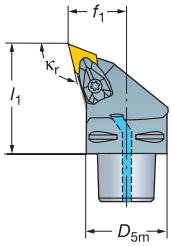
CoroTurn® RC à bridage rigide

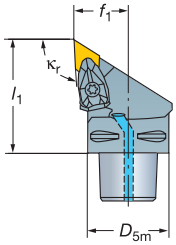
Angle d'attaque:	**DDHNR/L**	**DDJNR/L**	**DDUNR/L**	**DDNNN**
	κ_r 107.5°	κ_r 93°	κ_r 93°	κ_r 62.5°

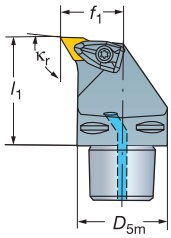


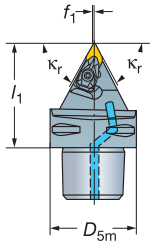
DNMM, DNGP, DNMX
DNMG
DNMA, DNGA





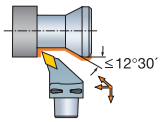
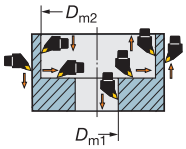
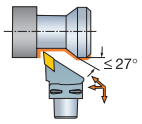
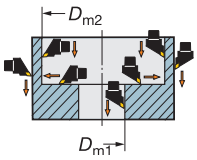
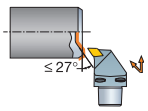
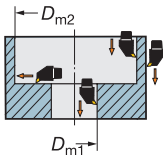
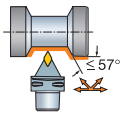
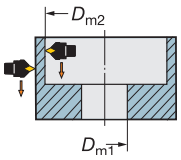






Sans mention contraire, version à droite illustrée

Neutre

κ_r	Application principale	Autres possibilités		Référence de commande	Dimensions, mm D_{5m}	D_{m1} min[4]	D_{m2} min[4]	f_1	l_1	γ[1]	λ_s[2]	Plaquettes étalon	Nm[3]
107.5°			15	**C4-DDHNR/L-27055-1504**	40	110	145	27.0	55.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
				C5-DDHNR/L-35060-1504	50	110	165	35.0	60.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
				C6-DDHNR/L-45065-1504	63	110	190	45.0	65.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
				C8-DDHNR/L-55080-1504	80	110	250	55.0	80.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
93°			15	**C4-DDJNR/L-27055-1504**	40	110	145	27.0	55.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
				C5-DDJNR/L-35060-1504	50	110	165	35.0	60.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
				C6-DDJNR/L-45065-1504	63	110	190	45.0	65.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
				C8-DDJNR/L-55080-1504	80	110	250	55.0	80.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
			15	**C4-DDUNR/L-27050-1504**	40	110	140	27.0	50.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
				C5-DDUNR/L-35060-1504	50	110	165	35.0	60.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
				C6-DDUNR/L-45065-1504	63	110	190	45.0	65.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
				C8-DDUNR/L-55080-1504	80	110	250	55.0	80.0	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
62.5°			15	**C4-DDNNN-00055-1504**	40		145	0.5	55.0	-5°	-9°	DNMG 15 04 08	3.9
				C5-DDNNN-00060-1504	50		165	0.5	60.0	-5°	-9°	DNMG 15 04 08	3.9
				C6-DDNNN-00065-1504	63		190	0.5	65.0	-5°	-9°	DNMG 15 04 08	3.9
				C8-DDNNN-00080-1504	80		250	0.5	80.0	-5°	-9°	DNMG 15 04 08	3.9

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm
4) Combinaison valide avec unité de serrage R/LC2090

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

Principales pièces détachées

Taille de logement				Fixation par bride – Jeu complet	
	Vis de cale-support	Cale-support	Tournevis (Torx Plus)		Tournevis (Torx Plus)
15	5513 020-02	5322 266-01	5680 049-01 (15IP)	5412 028-021[1]	5680 049-01 (15IP)

1) Options de bridage et modification du porte-plaquettes CoroTurn® à bridage rigide (RC) pour d'autres plaquettes : voir le Catalogue Général.

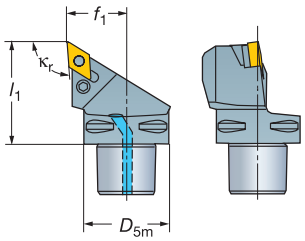
Unités de coupe Coromant Capto®

T-Max P à levier

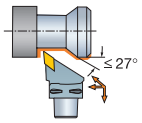


DNMM, DNGP, DNMX
DNMG
DNMA, DNGA

Angle d'attaque: **PDJNR/L**
κ_r 93°



Sans mention contraire, version à droite illustrée

κ_r	Application principale		Référence de commande	Dimensions, mm D_{5m}	f_1	l_1	$\gamma^{1)}$	$\lambda_s^{2)}$	Plaquettes étalon
93°		11	**C3-PDJNR/L-22045-11**	32	22.0	45.0	-6°	-7°	DNMG 11 04 08
			C4-PDJNR/L-27050-11	40	27.0	50.0	-6°	-7°	DNMG 11 04 08
			C5-PDJNR/L-35060-11	50	35.0	60.0	-6°	-7°	DNMG 11 04 08
			C6-PDJNR/L-45065-11	63	45.0	65.0	-6°	-7°	DNMG 11 04 08
		15	**C4-PDJNR/L-27055-15**	40	27.0	55.0	-6°	-7°	DNMG 15 06 08
			C5-PDJNR/L-35060-15	50	35.0	60.0	-6°	-7°	DNMG 15 06 08

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.

R = à droite, L = à gauche

Principales pièces détachées

Taille de logement	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support
11	5432 001-01	174.3-820M	174.1-863 (2.5)	5322 255-01
15	174.3-847M	174.3-830	174.1-864 (3.0)	171.35-851M

Outils à manche

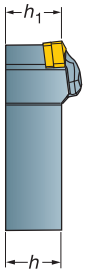
CoroTurn® à bridage rigide (RC)

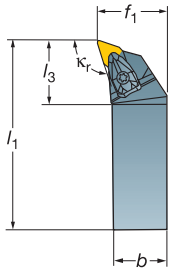


DNMM, DNGP, DNMX
DNMG
DNMA, DNGA

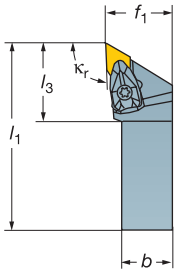
Angle d'attaque:

DDHNR/L κ_r 107.5°

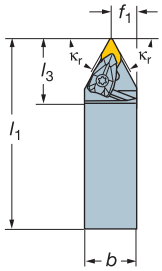




DDJNR/L κ_r 93°

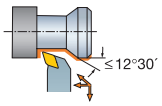
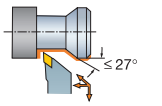
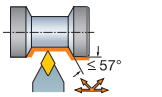


DDNNN κ_r 62.5°



Neutre

Sans mention contraire, version à droite illustrée

κ_r	Application principale		Référence de commande	Dimensions, mm b	f_1	h	h_1	l_1	l_3	γ 1)	λ_s 2)	Plaquettes étalon	Nm 3)
107.5°	 ≤12°30′	15	**DDHNR/L 2525M 1504**	25.0	32.0	25.0	25.0	150.0	36.1	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
93°	 ≤27°	15	**DDJNR/L 2020K 1504**	20.0	25.0	20.0	20.0	125.0	39.4	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
			DDJNR/L 2525M 1504	25.0	32.0	25.0	25.0	150.0	39.4	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
			DDJNR/L 3225P 1504	25.0	32.0	32.0	32.0	170.0	39.4	-6°	-7°	DNMG 15 04 08	3.9
62.5°	 ≤57°	15	**DDNNN 2525M 1504**	25.0	13.0	25.0	25.0	150.0	40.8	-5°	-9°	DNMG 15 04 08	3.9
			DDNNN 3225P 1504	25.0	13.0	32.0	32.0	170.0	40.8	-5°	-9°	DNMG 15 04 08	3.9

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

Principales pièces détachées

Taille de logement	Vis de cale-support	Cale-support	Tournevis (Torx Plus)	Fixation par bride – Jeu complet	Tournevis (Torx Plus)
15	5513 020-02	5322 266-01	5680 049-01 (15IP)	5412 028-021 1)	5680 049-01 (15IP)

1) Options de bridage et modification du porte-plaquettes CoroTurn® à bridage rigide (RC) pour d'autres plaquettes : voir le Catalogue Général.

Outils à manche

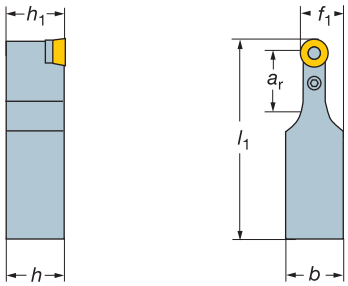
T-Max P à levier

PRDCN

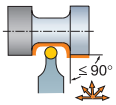
Pos.



RCMX
RCMT
RCGX AL



Neutre

Application principale	Pos.	Référence de commande	Dimensions, mm a_r	b	f_1	h	h_1	l_1	$\gamma^{1)}$	$\lambda_s^{2)}$	Plaquettes étalon
	10	**PRDCN 2020K 10**	25	20.0	15.0	20.0	20.0	125.0	0°	0°	RCMX 10 03 00
	12	**PRDCN 2525M 12**	28	25.0	18.5	25.0	25.0	150.0	0°	0°	RCMX 12 04 00
		PRDCN 3225P 12	28	25.0	18.5	32.0	32.0	170.0	0°	0°	RCMX 12 04 00
	16	**PRDCN 3225P 16**	35	25.0	20.5	32.0	32.0	170.0	0°	0°	RCMX 16 06 00
	20	**PRDCN 3232P 20**	40	32.0	26.0	32.0	32.0	170.0	0°	0°	RCMX 20 06 00
	25	**PRDCN 4040S 25**	50	40.0	32.5	40.0	40.0	250.0	0°	0°	RCMX 25 07 00
	32	**PRDCN 5050U 32**	55	50.0	41.0	50.0	50.0	350.0	0°	0°	RCMX 32 09 00

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)

2) λ_s = Angle d'inclinaison.

N = neutre

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

Taille de logement / Pos.	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support
10	176.39-840	174.3-834	170.3-864 (1.98)	176.39-850
12	5432 005-01	174.3-820M	170.3-860 (2.5)	176.39-851
16	176.39-842	174.3-833	170.3-860 (2.5)	176.39-852
20	176.39-843	174.3-825	174.1-864 (3.0)	176.39-853
25	176.39-844	174.3-832	3021 010-040 (4.0)	176.39-854
32	176.39-845	174.3-827	3021 010-050 (5.0)	176.39-855

Système de porte-outils QS™ pour machines à poupée mobile.



Désormais disponible pour un plus grand nombre de machines

Le système QS améliore la précision et augmente le temps d'usinage actif dans les machines à poupée mobile. Le montage des outils plus rapide et un positionnement plus sûr sont possibles avec le système de porte-outils QS qui remplace les coins conventionnels rapidement, sans modification du poste outil existant.

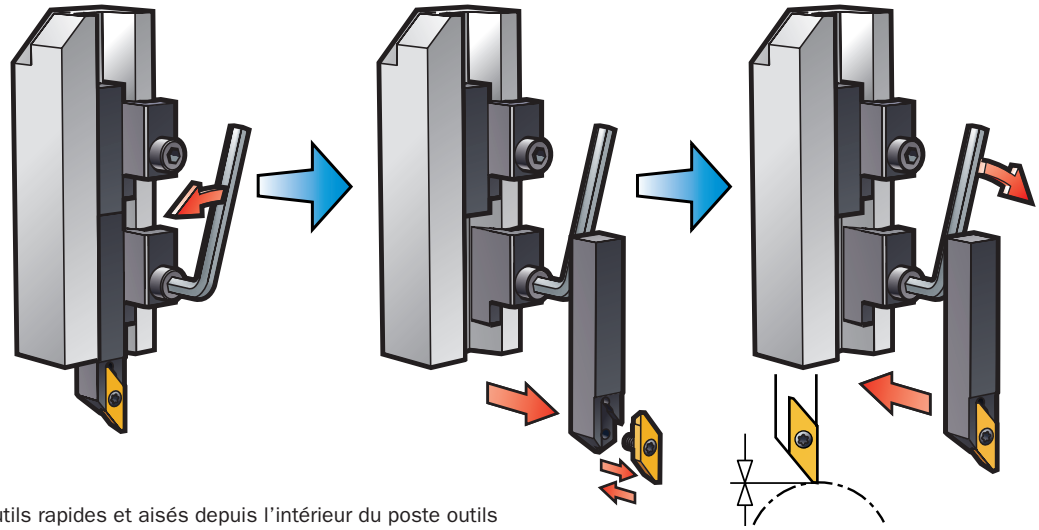
Le système de butées, de coins et de porte-outils courts s'étend pour s'adapter aussi aux machines à poupée mobile Tsugami, Nexturn et Tornos, en plus des systèmes d'outillage existants pour les machines Citizen et Star. Un nouveau porte-outil court pour CoroThread® 266 (voir page C26) est aussi ajouté au programme actuel de porte-outils QS.



Nouveau porte-outils court pour machines Tsugami.

Accélération des changements d'outils et augmentation de la productivité

- Gain de temps par rapport aux systèmes de postes outils conventionnels - serrage/desserrage des outils par un tour de vis
- Temps mort pour indexage réduit à 1 minute contre 3 précédemment.
- Positionnement exact de l'outil garantit à chaque montage



Changements d'outils rapides et aisés depuis l'intérieur du poste outils avec le système de porte-outils QS

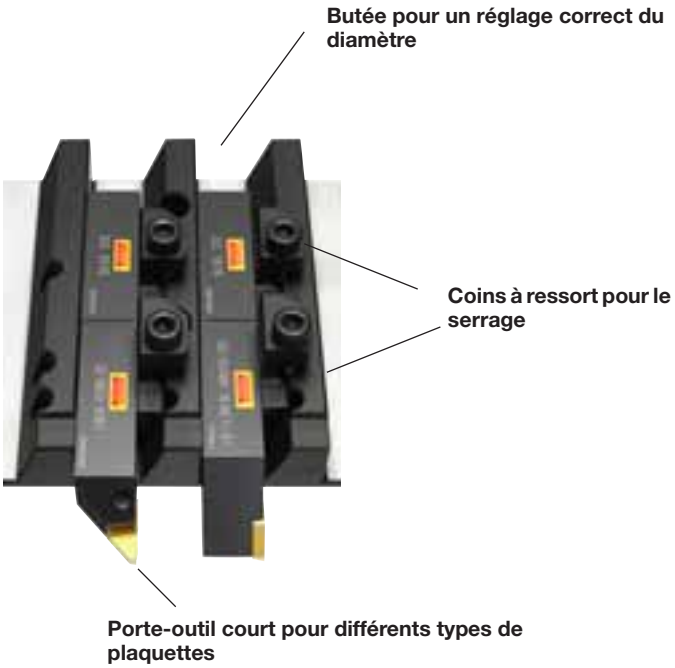
Un système ergonomique

Réduction des temps morts - montage rapide des outils et manipulation aisée
Application large - nombreux porte-outils pour un usinage hautes performances
Facilité de commande - faire votre sélection selon votre modèle de machine et sa taille

Remplace rapidement les systèmes conventionnels

- Retirer les coins conventionnels
- Les remplacer par deux coins QS
- Régler la position de l'arête de la plaquette et serrer le porte-outil avec le coin QS à proximité du canon de guidage.
- Serrer la butée en contact avec le porte-outil, en utilisant l'autre coin.

Une fois le système de poste outil conventionnel remplacé, l'usinage peut commencer immédiatement en combinaison avec les porte-outils suivants :
CoroTurn® 107
CoroCut® 1, -2, -3
CoroCut XS
CoroThread® 266



Les extensions du système QS comporte un nouveau type de coin pour les machines Nexturn et de nouvelles butées ainsi que de nouveaux coins pour les machines Tsugami et Tornos.

Système de porte-outils QS pour machines Nexturn

Sur la base du système actuel pour machines Star et Citizen, de nouveaux coins sont nécessaires, les butées existantes peuvent être utilisées.



QS pour machines Nexturn SA20

Code du coin	Taille de manche
QS-230	1212

QS pour machines Nexturn SA26

Code du coin	Taille de manche
QS-240	1616

Système de porte-outils QS pour machines Tsugami et Tornos

Basé sur un système similaire aux machines Star et Citizen. Comporte de nouvelles butées et de nouveaux coins qui s'adaptent au poste-outil plus petit de ces types de machines.

Coins QS pour modèles Tsugami B0, BS, BU, BN, BM, BA et BW, et Tornos Delta 12 et 20

Code du coin	Taille de manche
QS-130	1212, 1616



Butées QS pour modèles Tsugami B0, BS, BU, BN, BM, BA et BW, et Tornos Delta 12 et 20

QS-130-12	1212
QS-130-16	1616

Comment commander le système de porte-outils QS ?

Choisir les butées et les coins QS en fonction du modèle et de la taille de manche de votre machine à poupée mobile.

Pour la commande des butées, des coins et des porte-outils adaptés pour les machines Citizen et Star, voir le Catalogue Général.

Lors du choix de votre système de porte-outils QS, veuillez vérifier le modèle de votre machine, son numéro de série et la taille de ses manches car des combinaisons incorrectes peuvent l'endommager.

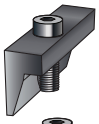
Choisir votre porte-outil QS™

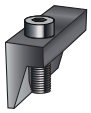
Coin	FABT M/O	Modèle	Queue	
			ISO-métrique	ANSI pouces
QS-10	Citizen	R04/R07	0808	
QS-20	Citizen	A16,C12,K12,K16,L16,L20	1010	
QS-30	Citizen	A20,B20,C16,C20,C32,K12,K16,L16,L20	1212	
QS-30A	Citizen	A20,B20,C16,C20,C32,K12,K16,L16,L20		08
QS-31	Citizen	L16 VIII, L720	1212	
QS-31A	Citizen	L16 VIII, L720		08
QS-40	Citizen	L32,M20,M32	1616	
QS-40A	Citizen	L32,M20,M32		10
QS-130	Tornos	Delta 12/20	1212,1616	08,10
	Tsugami	B0,BS,BU,BM,BN,BA and BW models	1212,1616	08,10
QS-230	Nexturn	SA20	1212	
QS-230A	Nexturn	SA20		08
QS-240	Nexturn	SA26		
QS-351	Star	SB-16,SC20,SE12/16	1010	06
(pour position avant et arrière)		SE16B,SR16,SR20,SR20R	1212	08
		S25/32J	1616	10
QS-352	Star	SB-16,SC20,SE12/16	1010	06
(pour outils de tournage en position avant)		SE16B,SR16,SR20,SR20R	1212	08
		S25/32J	1616	10

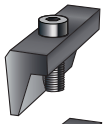
Attention ! Les informations données ci-dessus sont un guide pour choisir les bonnes combinaisons d'outillage. Toutefois, vous devez toujours effectuer des essais pour vérifier la bonne adéquation.

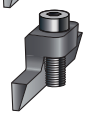
Butée	FABT M/O	Queue	
		ISO-métrique	ANSI pouces
QS-0808	Citizen/Star/Nexturn	0808	
QS-1010	Citizen/Star/Nexturn	1010	
QS1212	Citizen/Star/Nexturn	1212	
QS-1616	Citizen/Star/Nexturn	1616	
QS-A06	Citizen/Star/Nexturn		06
QS-A08	Citizen/Star/Nexturn		08
QS-A10	Citizen/Star/Nexturn		10
QS-130-12	Tsugami/Tornos	1212	08
QS-130-16	Tsugami/Tornos	1616	10

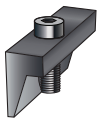
Coin pour le système de porte-outils QS™

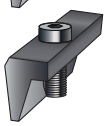

QS-10

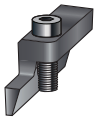

QS-351

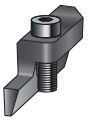

QS-230

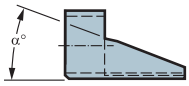

QS-20

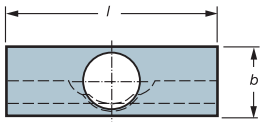

QS-352


QS-240


QS-30, QS-31


QS-40



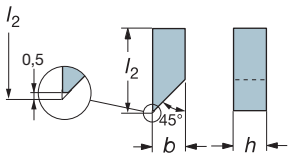


Type de machine	Référence de commande	Dimensions, mm *l*	*b*	*α*
Citizen	QS-10	20	7.0	17°
	QS-20	37	9.9	22°
	QS-30	32	12.0	22°
	QS-31	32	11.3	22°
	QS-40	29	13.5	22°
Star	QS-351	30	13.5	24°20'
	QS-352	35	13.5	24°20'
Nexturn	QS-230	28	12.5	
	QS-240	28	13.7	

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Butée pour système de porte-outils QS™



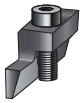
Référence de commande	Dimensions, mm *b*	*h*	l_2
QS-0808	8	8	40
QS-1010	10	10	51
QS-1212	12	12	51
QS-1616	16	16	51

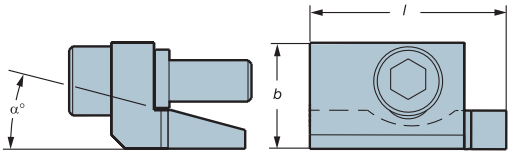
Coin et butée pour le système de porte-outils QS™

Tsugami/Tornos

Coin

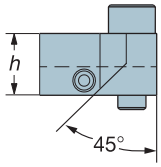
QS-130

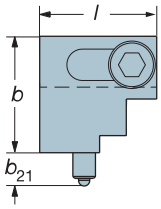




Butée

QS-130-12
QS-130-12





Tsugami/Tornos

Référence de commande	Dimensions, mm		
Coin	***b***	***l***	α
QS-130	15.1	28.0	15°

Référence de commande	Pour taille de manche	Dimensions, mm		
Butée		***b***	b_{21}	*h*
QS-130-12	1212 (1/2")	24.5	3.1	13.0
QS-130-16	1616 (5/8")	24.5	7.0	13.0

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Barres d'alésage Coromant Capto®

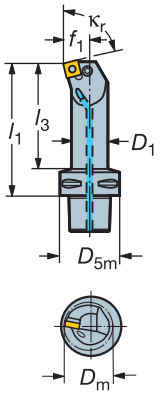
T-Max P à levier

PSKNR/L

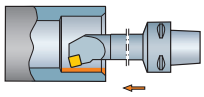
Angle d'attaque: κ_r 75°



SNMM
SNMG
SNMA, SNGA



Sans mention contraire, version à droite illustrée

κ_r	Application principale	□	Référence de commande	Dimensions, mm D_m min	D_1	D_{5m}	f_1	l_1	l_3	$\gamma^{1)}$	$\lambda_s^{2)}$	Plaquettes étalon
75°		12	**C5-PSKNR/L-27140-12**	50.0	40	50	27.0	140.0	119.0	-6°	-10°	SNMG 12 04 08
		15	**C6-PSKNR/L-35175-15**	63.0	50	63	35.0	175.0	152.0	-6°	-9°	SNMG 15 06 08

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.

R = à droite, L = à gauche

Principales pièces détachées

Taille de logement □	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support
12	174.3-841M	174.3-821	174.1-864 (3.0)	174.3-851M
15	438.3-840	438.3-831	174.1-864 (30)	174.3-857

Barres d'alésage

CoroTurn® 107 à fixation par vis

Cylindrique

Avec rainure pour manchon EasyFix

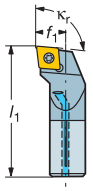
Queue carbure

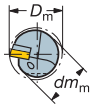
E...-SCLCR/L-R

Angle d'attaque: κ_r 95°

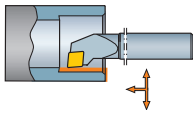








Porte-à-faux maxi. 6 x dmm
Avec adduction interne de liquide de coupe
Version à droite illustrée

κ_r	Application principale	□	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	D_m min	f_1	l_1	$\gamma^{1)}$	$\lambda_s{}^{2)}$	Plaquettes étalon	Nm[3]
95°		06	**E08K-SCLCR/L 06-R**	8	10.0	5.0	125.0	0°	-10°	CCMT 06 02 04	0.9
			E10M-SCLCR/L 06-R	10	12.0	6.0	150.0	0°	-7°	CCMT 06 02 04	0.9
			E12Q-SCLCR/L 06-R	12	16.0	9.0	180.0	0°	-3°	CCMT 06 02 04	0.9
			E16R-SCLCR/L 06-R	16	20.0	11.0	200.0	0°	0°	CCMT 06 02 04	0.9
		09	**E16R-SCLCR/L 09-R**	16	20.0	11.0	200.0	0°	0°	CCMT 09 T3 08	0.9

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

Principales pièces détachées

Taille de logement □	Diam. de barre	Vis	Tournevis (Torx Plus)
06	6-8	5513 020-46	5680 051-02 (7IP)
06	10-16	5513 020-03	5680 051-02 (7IP)
09	16-20	5513 020-09	5680 049-01 (15IP)

Barres d'alésage

CoroTurn® 107 à fixation par vis

Cylindrique

Avec rainure pour manchon EasyFix

Queue en acier

A...-STFCR/L...R

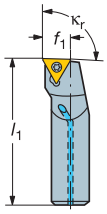
Angle d'attaque: κ_r 91°

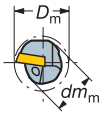


TCMT, TCMX,
TCGT, TCGX
TCEX



TCMW

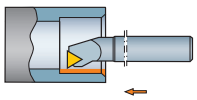




Porte-à-faux maxi 4 x dm_m

Avec adduction interne de liquide de coupe

Sans mention contraire, version à droite illustrée

κ_r	Application principale	△	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	D_m min	f_1	l_1	γ 1)	λ_s 2)	Plaquettes étalon	Nm 3)
91°		11	**A25T-STFCR/L 11-RB1** 4)	25	32.0	17.0	300.0	0°	1°	TCMT 11 03 04	0.9

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm
4) B1 à la fin de la référence de commande = pour plaquettes d'épaisseur 03 = 3.18 mm.

R = à droite, L = à gauche

Principales pièces détachées

Taille de logement △	Vis	Tournevis (Torx Plus)
11	5513 020-03	5680 051-02 (7IP)

CoroTurn® SL

Interface ingénieuse identique, domaines d'applications plus étendus

Tronçonnage et gorges | Tournage général | Filetage

CoroTurn SL : cette solution flexible de premier choix est désormais disponible dans un plus grand nombre de combinaisons qu'auparavant, tant pour les opérations intérieures qu'extérieures

Stabilité
Premier choix pour le tournage intérieur et les grands porte-à-faux



Flexibilité
Changement rapide d'outils

Polyvalence
Possibilité d'assembler un grand nombre d'outils différents à partir d'un petit nombre d'éléments



Version
Accouplement extrêmement résistant, mêmes performances qu'un outil monobloc



Système modulaire flexible

Adaptateurs spéciaux avec outils standard dans un nombre encore plus grand de combinaisons



Barres d'alésage et têtes de coupe

Pour de plus amples informations sur la gamme complète, voir notre Catalogue Général.

Têtes de coupe SL avec CoroTurn® HP

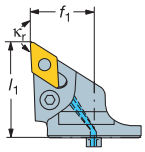
T-Max P à levier

Pour le tournage extérieur

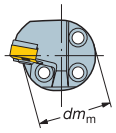
Avec arrosage haute pression

Angle d'attaque: **PDJNR/L-HP**
κ_r 93°

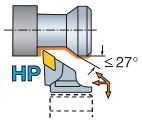




DNMM, DNGP, DNMX
DNMG
DNMA, DNGA



Avec adduction interne de liquide de coupe sous haute pression
Sans mention contraire, version à droite illustrée

κ_r	Application principale	⇔	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	f_1	l_1	$\gamma^{1)}$	$\lambda_s^{2)}$	Plaquettes étalon	Nm[3]
93°		15	**SL-PDJNR/L-32-15HP**	32	27.0	40	-6°	-7°	DNMG 15 06 08	3.9
			SL-PDJNR/L-40-15HP	40	27.0	40	-6°	-7°	DNMG 15 06 08	3.9

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

Principales pièces détachées

Taille de logement ⇔	Diam. de barre	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support	Buse (diam. trou)	Rivet tubulaire	Poinçon d'assemblage	Pion de positionnement
15	32-40	174.3-847M	174.3-830	174.1-864 (3.0)	171.35-851M	5691 026-03 (1.0)	174.3-861	174.3-871	5638 031-01

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue

Têtes de coupe SL avec CoroTurn® HP

T-Max P à levier

Pour le tournage extérieur

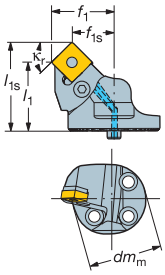
Avec arrosage haute pression

Angle d'attaque:

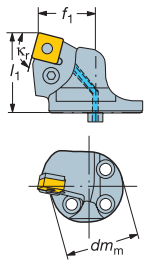


SNMM
SNMG
SNMA, SNGA

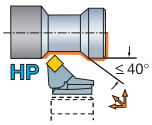
PSSNR/L-HP-X
κ_r 45°

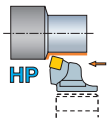


PSRNR/L-HP
κ_r 75°



Avec adduction interne de liquide de coupe sous haute pression
Sans mention contraire, version à droite illustrée

κ_r	Application principale	□	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	f_1	f_{1s}	l_1	$\gamma^{1)}$	$\lambda_s^{2)}$	Plaquettes étalon	Nm[3]
45°		12	**SL-PSSNR/L-40-12HP-X**	40	27.0	18.2	30	-8°	0°	SNMG 12 04 08	3.9

κ_r	Application principale	□	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	f_1	l_1	$\gamma^{1)}$	$\lambda_s^{2)}$	Plaquettes étalon	Nm[3]
75°		12	**SL-PSRNR/L-40-12HP**	40	22.0	35	-6°	-6°	SNMG 12 04 08	3.9

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

Taille de logement □	Diam. de barre	Levier	Vis	Clé (mm)	Cale-support	Buse (diam. trou)	Rivet tubulaire	Poinçon d'assemblage	Pion de positionnement
12	40	174.3-841M	174.3-821	174.1-864 (3.0)	171.31-851M	5691 026-03 (1.0)	174.3-861	174.3-871	5638 031-01

Têtes de coupe avec accouplement CoroTurn® SL

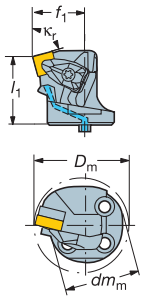
CoroTurn® à bridage rigide (RC)

570-DSKNR/L

Angle d'attaque: κ_r 75°

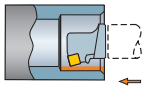


SNMM
SNMG
SNMA, SNGA



Avec adduction interne de liquide de coupe

Sans mention contraire, version à droite illustrée

κ_r	Application principale	□	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	D_m min	f_1	l_1	$\gamma^{1)}$	$\lambda_s^{2)}$	Plaquettes étalon	Nm[3]
75°		15	**570-DSKNR/L-40-15**	40	55.0	29.0	36	-6°	-12°	SNMG 15 06 08	6.4

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

Principales pièces détachées

Taille de logement □	Diam. de barre	Vis de cale-support	Cale-support	Tournevis (Torx Plus)	Fixation par bride – Jeu complet	Pion de positionnement
15	40	5513 020-07	5322 425-03	5680 049-01 (15 IP)	5412 028-031	5638 031-01

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

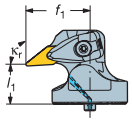
Têtes de coupe avec accouplement CoroTurn® SL

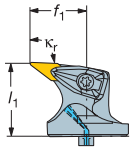
CoroTurn® à bridage rigide (RC)

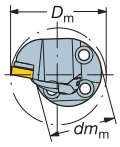


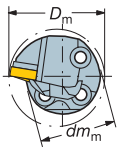
VNMG
VNGP

	570-DVUNR/L-X	570-DVUNR/L
Angle d'attaque:	κ_r 93°	κ_r 93°









Alésage en tirant

Avec adduction interne de liquide de coupe

Sans mention contraire, version à droite illustrée

κ_r	Application principale		Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	D_m min	f_1	l_1	γ [1]	λ_s [2]	Plaquettes étalon	Nm [3]
93°	≤30°	16	570-DVUNR/L-40-16X	40	56.0	34.0	34	-6°	-8°	VNMG 16 04 08	3.0
93°	≤45°	16	570-DVUNR/L-40-16	40	52.0	30.0	36	-6°	-8°	VNMG 16 04 08	3.0

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

Taille de logement	Diam. de barre	Vis de cale-support	Cale-support	Tournevis (Torx Plus)	Fixation par bride – Jeu complet	Pion de positionnement
16	40	5513 020-09	5322 269-01	5680 049-01 (15 IP)	5412 028-061	5638 031-01

Têtes de coupe avec CoroTurn® HP

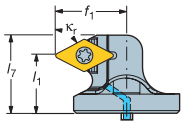
CoroTurn® TR avec serrage à vis

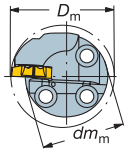


TR-DC

TR-SL-D13XCR/L

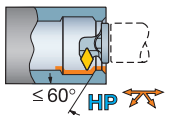
Angle d'attaque: κ_r 62.5°





Avec adduction interne de liquide de coupe sous haute pression

Sans mention contraire, version à droite illustrée

κ_r	Application principale		Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	D_m min	f_1	l_1	l_7	γ [1]	λ_s [2]	Plaquettes étalon	Nm [3]
62.5°		13	**TR-SL-D13XCR-32HP**	32	45.0	27.0	27	34	0°	-5°	TR-DC1308	3.0
			TR-SL-D13XCR-40HP	40	50.0	29.0	22	29.5	0°	-3°	TR-DC1308	3.0

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

Principales pièces détachées

Diam. de barre	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Buse	Pion de positionnement
13 32-40	5513 020-01	5680 049-01 (15IP)	5691 026-03	5638 031-01

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Têtes de coupe avec CoroTurn® HP

Pour le tournage extérieur

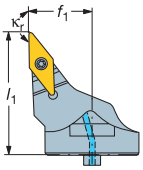
CoroTurn® TR avec serrage à vis

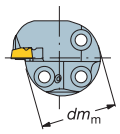
TR-SL-V13JBR/L-HP-X

Angle d'attaque: κ_r 93°



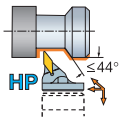
TR-VB





Avec adduction interne de liquide de coupe sous haute pression

Sans mention contraire, version à droite illustrée

κ_r	Application principale		Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	f_1	l_1	γ[1]	λ_s[2]	Plaquettes étalon	Nm[3]
93°		13	TR-SL-V13JBR/L-32HP-X	32	22.0	42	0°	0°	TR-VB1308	2.0
			TR-SL-V13JBR/L-40HP-X	40	27.0	42	0°	0°	TR-VB1308	2.0

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)

2) λ_s = Angle d'inclinaison.

3) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

	Diam. de barre	Vis	Clé (Torx Plus/mm)	Clé dynamométrique1)	Buse (diam. trou)	Pion de positionnement
13	32-40	5513 020-64	5680 049-04 (10IP)	5680 100-05	5691 026-03 (1.0)	5638 031-01

1) Accessoires à commander séparément.

Têtes de coupe avec accouplement CoroTurn® SL

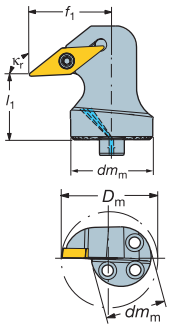
CoroTurn® 107 à fixation par vis

Angle d'attaque:



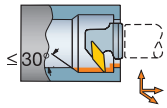
VCMT, VCEX, VCGX
VCMW

570-SVUCR/L
κ_r 93°



Avec adduction interne de liquide de coupe
Sans mention contraire, version à droite illustrée

Alésage en tirant

κ_r	Application principale		Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	D_m min	D_{5m}	f_1	l_1	λ_s [1]	Plaquettes étalon	Nm [2]
93°		11	570-SVUCR/L-20-11X-E	20	32.0	20	20.0	15.0	-3°	VCMT 11 03 04	0.9
			570-SVUCR/L-25-11X-D	25	37.0	25	22.0	15.0	-2°	VCMT 11 03 04	0.9

1) λ_s = Angle d'inclinaison.
2) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

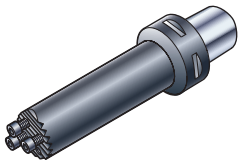
= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

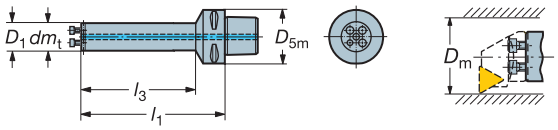
Principales pièces détachées

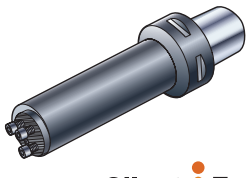
Taille de logement				
	Diam. de barre	Vis	Tournevis Torx Plus	Pion de positionnement
11	20-25	5513 020-03	5680 051-02 (7IP)	5552 058-02

Barres d'alésage antivibratoires courtes Coromant Capto®

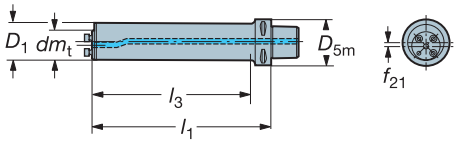


C..-570-4C



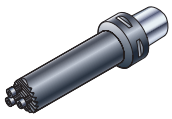
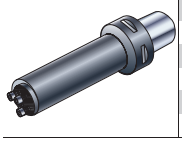


C..-570-4C...-40R/L
Barres à réduction frontale (50–40, 60–40 mm)

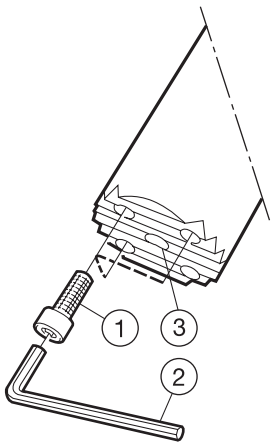


Silent Tools®

Avec adduction interne de liquide de coupe

Type	Diam. de barre D_1	Taille d'accouplement dm_t	Référence de commande	Dimensions, mm D_m min	D_{5m}	f_{21}	l_1	l_3	kg
	40	40	**C4-570-4C 40 120**	50.0	40		120.0	120.0	1.4
	40	40	**C5-570-4C 40 120**	50.0	50		120.0	98.7	1.6
	40	40	**C6-570-4C 40 120**	50.0	63		117.0	94.9	1.9
	50	40	**C5-570-4C 50 150-40R/L**	60.0	50		150.0	150.0	2.5
	50	40	**C6-570-4C 50 150-40R/L**	60.0	63	5.0	150.0	121.7	2.8
	60	40	**C6-570-4C 60 180-40R/L**	72.0	63	10.0	179.6	157.6	3.8
	60	40	**C8-570-4C 60 180-40R/L**	72.0	80	10.0	177.3	147.3	4.7

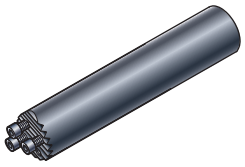
Principales pièces détachées



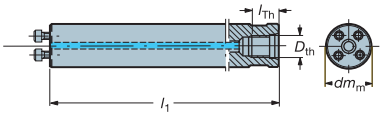
Coromant Capto®	1 Vis	2 Clé (mm)	3 Joint torique
C4-570-4C 40 120 C5-570-4C 40 120 C5-570-4C 50 150-40R/L C6-570-4C 40 120 C6-570-4C 50 150-40R/L C6-570-4C 60 180-40R/L C8-570-4C 60 180-40R/L	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113
Porte-plaquette à manche			
570-4C 40 330 570-4C 50 430-40 570-4C 60 510-40	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113

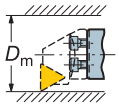
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Barres d'alésage antivibratoires courtes, cylindriques

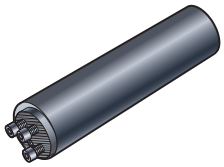


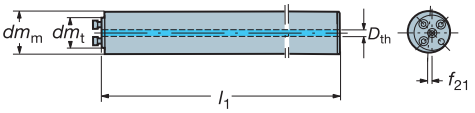
570-4C





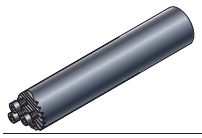
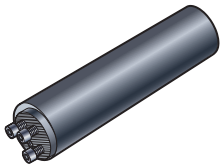
570-4C-40
Barres à réduction frontale (50–40, 60–40 mm)





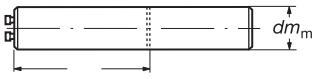
Silent Tools®

Avec adduction interne de liquide de coupe

Type	Diam. de barre dm_m	Taille d'accouplement dm_t	Porte-à-faux maxi	Référence de commande	Dimensions, mm D_m min	D_{th}	f_{21}	l_1	l_{Th}	kg
	40	40	5 x dmm	**570-4C 40 330**	50.0	G1/2"		330.0	23	3.1
	50	40	5 x dmm	**570-4C 50 430-40**	60.0	G1/2"	5.0	430.0	23	6.0
	60	40	5 x dmm	**570-4C 60 510-40**	72.0	G3/4"	10.0	510.0	28	9.8

Modification de barres standard

Diamètre de barre	**Longueur min. après tronçonnage**
dmm pouces	mm
40	160
50	200
60	240



Longueur min. après tronçonnage

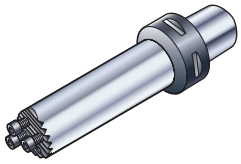
Une longueur de serrage minimum de 4 x dmm est recommandée.
Il est possible de serrer le manche jusqu'au mécanisme antivibratoire.

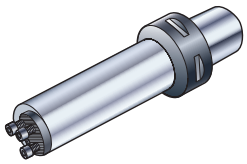
Pièces détachées, voir page A59

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

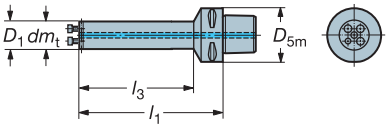
Barre d'alésage cabure antivibratoire

Coromant Capto®



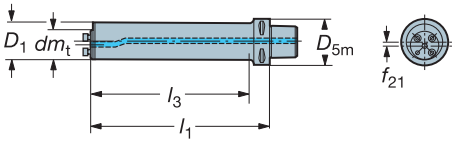


Cx-SL3C...CR

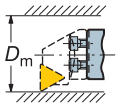


Cx-SL3C...CR-40R/L

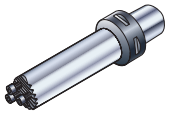
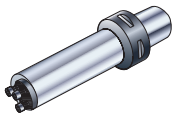
Barres à réduction frontale (50–40, 60–40 mm)



Silent Tools®



Nota ! barres de diamètre 16-25 (mm) avec gorge pour manchons Easyfix

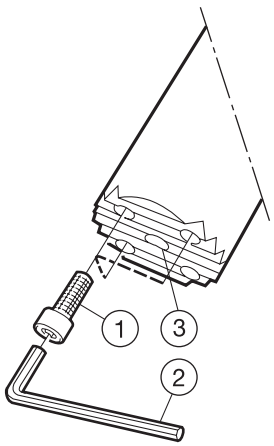
Type	Dimensions, mm D_1	Taille d'accouplement dm_t	Porte-à-faux maxi	Référence de commande	Dimensions, mm D_m min	D_{5m}	l_1	l_3	f_{21}	kg
	25	25	12 x dmm	C6-SL3C25280CR	32.0	63	280.0	245		2.0
	32	32	12 x dmm	C6-SL3C32352CR	40.0	63	352.0	317		3.5
	40	40	12 x dmm	C6-SL3C40448CR	50.0	63	448.0	416		4.6
	25	25	12 x dmm	C8-SL3C25280CR	32.0	80	280.0	245		3.0
	32	32	12 x dmm	C8-SL3C32352CR	40.0	80	352.0	317		4.5
	40	40	12 x dmm	C8-SL3C40448CR	50.0	80	448.0	416		6.3
	50	40	12 x dmm	C8-SL3C50568CR-40R/L	60.0	80	568.0	525	5.0	10.8
	60	40	12 x dmm	C8-SL3C60688CR-40R/L	80.0	80	688.0	648	10.0	17.5

1) Ne pas serrer sur cette longueur.

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées



Coromant Capto®	1 Vis	2 Clé (mm)	3 Joint torique
C6-SL3C25280CR	3212 010-258	174.1-864 (3.0)	-
C6-SL3C32352CR	3212 010-308	3021 010-040 (4.0)	3671 010-113
C6-SL3C40448CR	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113
C8-SL3C25280CR	3212 010-258	174.1-864 (3.0)	-
C8-SL3C32352CR	3212 010-308	3021 010-040 (4.0)	3671 010-113
C8-SL3C40448CR	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113
C8-SL3C50568CR-40R	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113
C8-SL3C50568CR-40L	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113
C8-SL3C60688CR-40R	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113
C8-SL3C60688CR-40L	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113

Têtes de coupe avec accouplement à changement rapide CoroTurn® SL

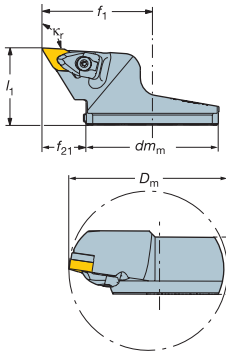
CoroTurn® à bridage rigide (RC)

570-DDUNR/L

Angle d'attaque: κ_r 93°

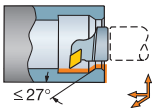


DNMM, DNGP, DNMX
DNMG
DNMA, DNGA



Sans mention contraire, version à droite illustrée

Pour la plage f_1 et les dimensions D_m, voir le catalogue.

κ_r	Application principale		Taille d'accouplement dm_m	Référence de commande	Dimensions, mm f_{21}	h	l_1	γ [1]	λ_s [2]	Plaquettes étalon	Nm [3]
93°		15	80	**570-DDUNR/L-80-15-G**	25.5	37.5	45.0	-6°	-8°	DNMG 15 06 08	3.9

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

Taille de logement	Vis de cale-support	Cale-support	Tournevis (Torx Plus)	Fixation par bride – Jeu complet	Tournevis (Torx Plus)	Vis de réglage	Clé (mm)
15	5513 020-02	5322 266-02	5680 049-01 (15IP)	5412 028-021	5680 049-01 (15IP)	5514 060-12	174.1-863 (2.5)

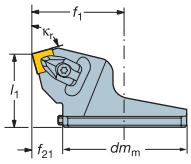
Têtes de coupe avec accouplement à changement rapide CoroTurn® SL

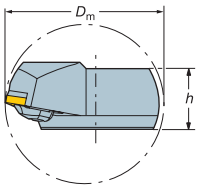
CoroTurn® à bridage rigide (RC)



SNMM
SNMG
SNMA, SNGA

Angle d'attaque: **570-DSKNR/L**
κ_r 75°





Sans mention contraire, version à droite illustrée

Pour la plage f_1 et les dimensions D_m, voir le catalogue.

κ_r	Application principale	□	Taille d'accouplement dm_m	Référence de commande	Dimensions, mm f_{21}	h	l_1	$\gamma^{1)}$	$\lambda_s^{2)}$	Plaquettes étalon	Nm[3]
75°		12	80	**570-DSKNR/L-80-12**	18.5	37.5	45.0	-6°	-8°	SNMG 12 04 08	3.9
		15	80	**570-DSKNR/L-80-15**	18.5	37.5	45.0	-6°	-8°	SNMG 15 06 12	6.4
		19	80	**570-DSKNR/L-80-19**	18.5	37.5	45.0	-6°	-9°	SNMG 19 06 12	6.4

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

Taille de logement □	Vis de cale-support	Cale-support	Tournevis (Torx Plus)	Fixation par bride – Jeu complet	Tournevis (Torx Plus)	Vis de réglage	Clé (mm)
12	5513 020-02	5322 426-02	5680 049-01 (15IP)	5412 028-021	5680 049-01 (15IP)	5514 060-12	174.1-863 (2.5)
15	5513 020-07	5322 426-03	5680 049-01 (15IP)	5412 028-031	5680 049-01 (15IP)	5514 060-12	174.1-863 (2.5)
19	5513 020-07	5322 425-04	5680 043-14 (20IP)	5412 028-031	5680 043-14 (20IP)	5514 060-12	174.1-863 (2.5)

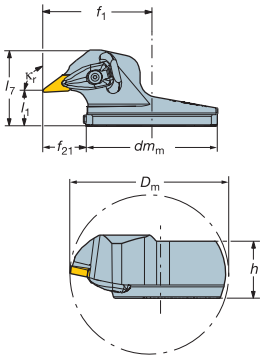
Têtes de coupe avec accouplement à changement rapide CoroTurn® SL

CoroTurn® à bridage rigide (RC)



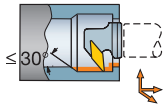
VNMG
VNGP

Angle d'attaque: **570-DVUNR/L**
κ_r 93°



Sans mention contraire, version à droite illustrée

Pour la plage f_1 et les dimensions D_m, voir le catalogue.

κ_r	Application principale	Taille d'accouplement dm_m	Référence de commande	Dimensions, mm f_{21}	h	l_1	γ [1]	λ_s [2]	Plaquettes étalon	Nm [3]
93°	 ≤30°	16 80	**570-DVUNR/L-80-16X**	25.5	37.5	20.0	-6°	-8°	VNMG 16 04 08	3.0

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)
2) λ_s = Angle d'inclinaison.
3) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

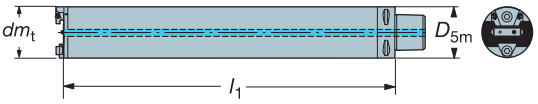
Taille de logement □	Vis de cale-support	Cale-support	Tournevis (Torx Plus)	Fixation par bride – Jeu complet	Tournevis (Torx Plus)	Vis de réglage	Clé (mm)
16	5513 020-09	5322 269-01	5680 049-01 (15IP)	5412 028-061	5680 049-01 (15IP)	5514 060-12	174.1-863 (2.5)

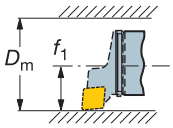
CoroTurn® SL à changement rapide

Barres antivibratoires Coromant Capto



Silent Tools®



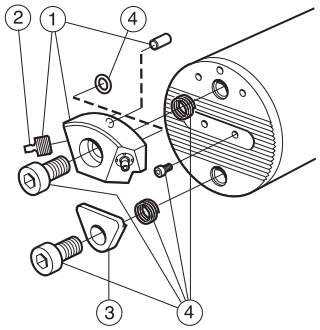


Avec adduction interne de liquide de coupe

Type	Diam. de barre dm_t	Référence de commande	Dimensions, mm D_m min	D_{5m}	l_1	f_1 min.	f_1 max.	kg
	80	**C6-570-3C 80 355**	100	63	355	55	74	9
	80	**C8-570-3C 80 475**	100	80	475	55	74	17.1

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Principales pièces détachées

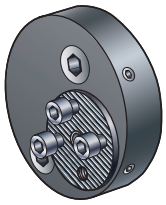


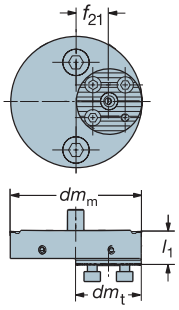
Barre d'alésage	1	2	3	4
Référence de la barre	jeu de bride [1]	Buse	Bride	Jeu de vis [2]
C6-570-3C 80 355	5412 052-011	5691 029-10	5412 053-01	5473 051-01
C8-570-3C 80 475	5412 052-011	5691 029-10	5412 053-01	5473 051-01

[1] Contenu : bride 1, buse et pion

[2] Comprend vis (x 3), clé, ressorts et joints toriques.

Adaptateur CoroTurn® SL à changement rapide pour têtes de coupe



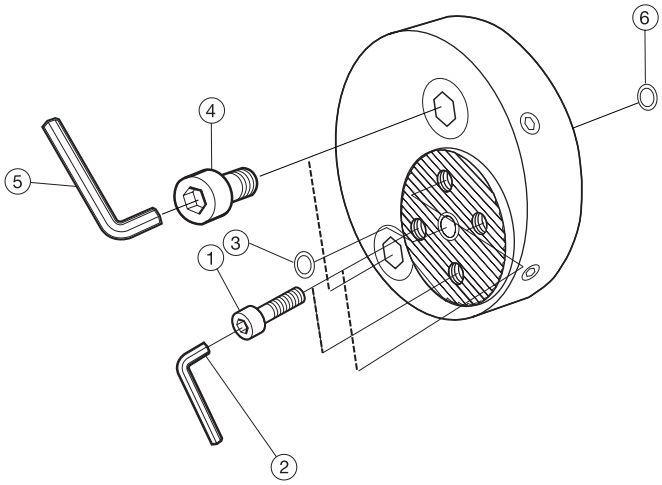


Avec adduction interne de liquide de coupe
Version à droite illustrée

Diam. de barre	Taille d'accouplement		Dimensions, mm		
dm_m	dm_t	**Référence de commande**	f_{21}	l_1	kg
100	40	**570-100 20 30-40R**	30.0	20.0	1
80	40	**570-80 20 20-40R**	20.0	20.0	0.7

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

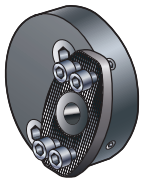
Principales pièces détachées

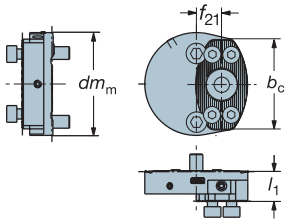


	1	2	3	4	5	6
Référence de l'adaptateur	Vis	Clé (mm)	Joint torique	Vis	Clé (mm)	Joint torique
570-80 20 20-40R	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113	3212 010-460	3021 010-080 (8.0)	3671 010-113
570-100 20 30-40R	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113	3212 010-460	3021 010-080 (8.0)	3671 010-113

Adaptateur CoroTurn® SL à changement rapide pour têtes de coupe SL70

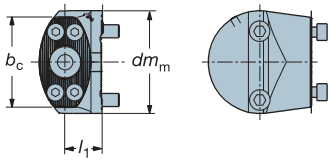
SL70-80 23-RG





SL70-80 40-RF



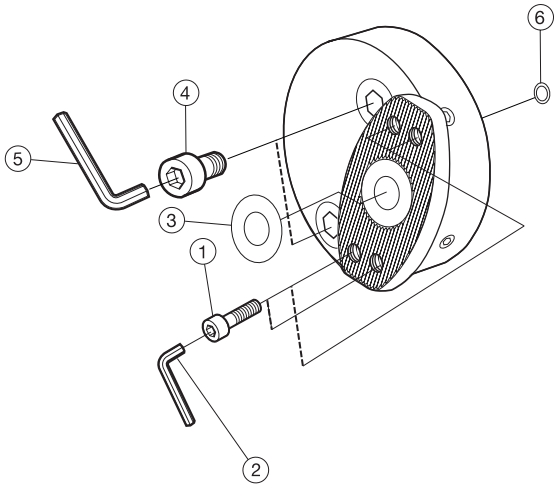


Avec adduction interne de liquide de coupe

Version à droite illustrée

Référence de commande	Taille d'accouplement b_c	Dimensions, mm dm_m	f_{21}	l_1	kg
SL70-80 40-RF	70	80.0		28.0	1.2
SL70-80 23-RG	70	80.0	20.0	23.0	0.8

Principales pièces détachées



Référence de l'adaptateur	1 Vis	2 Clé (mm)	3 Joint torique	4 Vis	5 Clé (mm)	6 Joint torique
SL-70-80 23-RG	3212 010-409	3021 010-060 (6.0)	3671 010-119	3212 010-460	3021 010-080 (8.0)	3671 010-113
SL-70-80 40-RF	3212 010-409	3021 010-060 (6.0)	3671 010-119	3212 010-460	3021 010-080 (8.0)	3671 010-113

Outil de réglage de la hauteur de centre

Le nouvel outil de réglage peut servir à régler la hauteur de centre de l'arête de coupe pour les barres d'alésage cylindriques CoroTurn® SL.

Procédure pour une utilisation correcte :

- Fixer l'outil de réglage à l'interface striée de la barre d'alésage
- Mettre la barre dans la bonne position
- Lorsque la bulle est au centre, la barre est parallèle et prête à l'emploi

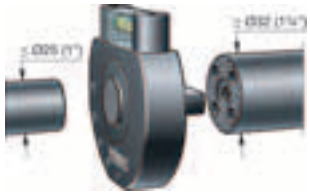
L'outil de réglage est facile à utiliser. C'est une méthode rapide et simple pour obtenir un réglage correct sur les grandes barres d'alésage de plus de 25 fois le diamètre. Cet outil de réglage peut aussi s'utiliser pour les barres dans des machines multifonctions.



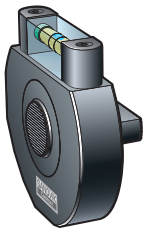


Fixer sur la barre avec le côté strié. Tourner la barre pour obtenir la hauteur de centre correcte





Lorsque la bulle est dans la bonne position, la barre est parallèle.



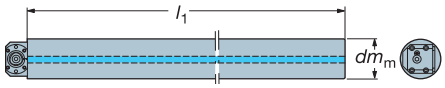
Référence de commande
SL-CHS-01

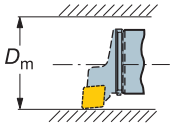
= Nouveau

Barres d'alésage antivibratoire Coromant Capto® avec unités de serrage



Avec adduction interne de liquide de coupe





Silent Tools®

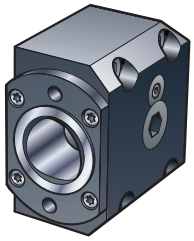
Référence de commande	Diam. de barre dm_m	Taille d'accouplement	Dimensions, mm D_m min	l_1	kg
CU-3C801200-C3	80	C3	120	1200	46.0
CU-3C1001500-C4	100	C4	145	1500	90.0

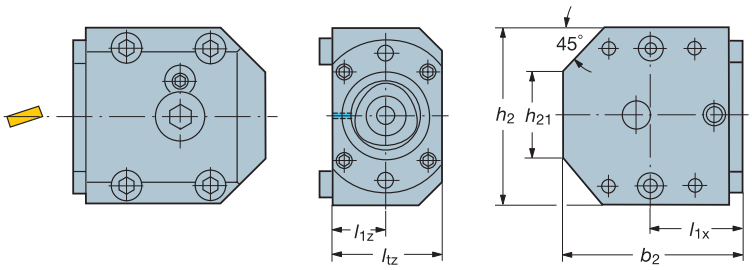
= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Unités de serrage manuelles

Pour applications spéciales
Serrage par axe-came





Nota : la pression maximum du liquide de coupe est de 80 bars

Version à droite illustrée

Type de tourelle Cote h, mm	Taille d'accouplement	Référence de commande	Dimensions, mm b_2	h_2	h_{21}	l_{1x}	l_{1z}	l_{tz}
54	C3	C3-R/LC2090-19039M	73	54	30	39	19	38
77	C4	C4-R/LC2090-24043A	86	77	38	43	24	48

Recommandations de vitesse de coupe

Recommandations valables pour l'usinage avec arrosage.

ISO P		Aciers	Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					CT5005	CT5015	GC1525
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr		
	CMC				0.05-0.1-0.2	0.05-0.1-0.2	0.05-0.1-0.2
MC No.	No.	Matière	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Acier non allié					
P1.1.Z.AN	01.1	C = 0.1–0.25%	2000	125	730-590-485	650-540-440	560-465-380
P1.2.Z.AN	01.2	C = 0.25–0.55%	2100	150	650-530-420	570-480-385	495-415-335
P1.3.Z.AN	01.3	C = 0.55–0.80%	2200	170	-	510-425-340	430-365-295
		Acier faiblement allié					
		(éléments d'alliage ≤5%)					
P2.1.Z.AN	02.1	Non trempé	2150	180	530-450-360	480-400-320	375-320-255
P2.1.Z.AN	02.12	Acier à roulements	2300	210	-	-	-
P2.5.Z.HT	02.2	Trempé et revenu	2550	275	395-325-250	285-235-190	200-165-135
P2.5.Z.HT	02.2	Trempé et revenu	2850	350	320-260-200	230-190-150	160-135-110
		Acier fortement allié					
		(éléments d'alliage >5%)					
P3.0.Z.AN	03.11	Recuit	2500	200	-	395-330-250	260-215-175
P3.0.Z.HT	03.21	Acier à outils trempé	3900	325	-	195-165-130	145-115-90
		Acier coulé					
P1.5.C.UT	06.1	Non allié	2000	180	-	260-215-175	225-185-145
P2.6.C.UT	06.2	Faiblement allié (éléments d'alliage ≤5%)	2100	200	-	270-225-170	175-145-105
P3.0.C.UT	06.3	Fortement allié (éléments d'alliage >5%)	2650	225	-	200-165-125	140-115-85

ISO M		Aciers inoxydables	Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					GC1105	GC1005	GC1115
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr à κ_r 90°-95°		
	CMC				0.1-0.2	0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3
MC No.	No.	Matière	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Ferritique/ martensitique					
		Barres/forgés					
P5.0.Z.AN	05.11	Non trempé	2300	200	380-305-245	380-305-245	335-255-200
P5.0.Z.PH	05.12	Durci par précipitation	3550	330	350-280-225	350-280-225	185-150-120
P5.0.Z.HT	05.13	Métaux durs	2850	330	245-195-160	245-195-160	200-160-140
		Austénitique					
		Barres/forgés					
M1.0.Z.AQ	05.21	Austénitique	2300	180	410-330-265	410-330-265	265-215-165
M1.0.Z.PH	05.22	Durci par précipitation	3550	330	220-175-145	220-175-145	185-150-120
M2.0.Z.AQ	05.23	Super austénitique	2950	200	245-200-160	245-200-160	220-190-155
		Austénitique-ferritique (Duplex)					
		Barres/forgés					
M3.1.Z.AQ	05.51	Non soudable ≥ 0.05%C	2550	230	315-255-205	315-255-205	250-205-155
M3.2.Z.AQ	05.52	Soudable < 0.05%C	3050	260	280-225-185	280-225-185	230-170-130
		Ferritique/ martensitique					
		Coulés					
P5.0.C.UT	15.11	Non trempé	2100	200	-	-	320-265-205
	15.12	Durci par précipitation	3150	330	-	-	160-130-95
P5.0.C.HT	15.13	Métaux durs	2650	330	-	-	175-145-110
		Austénitique					
		Coulés					
M1.0.C.UT	15.21	Austénitique	2200	180	-	-	280-225-170
	15.22	Durci par précipitation	3150	330	-	-	160-130-95
M2.0.C.AQ	15.23	Super austénitique	2700	200	-	-	210-180-150
		Austénitique-ferritique (Duplex)					
		Coulés					
M3.1.C.AQ	15.51	Non soudable ≥ 0.05%C	2250	230	-	-	230-170-120
M3.2.C.AQ	15.52	Soudable < 0.05%C	2750	260	-	-	205-155-110

ISO K			Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					CB7050/CB50	CB7925	CC620
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr à κ_r 90°-95°		
	CMC				0.1-0.25-0.4	0.1-0.25-0.4	0.1-0.25-0.4
MC No.	No.	Matière	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Fonte malléable					
	07.1	Ferritique (copeaux courts)	940	130	-	-	800-700-600
K1.1.C.NS	07.2	Perlitique (copeaux longs)	1100	230	-	-	700-590-500
		Fontes grises					
K2.1.C.UT	08.1	Faible résist. à la traction	1100	180	1700-1450-1200	1450-1200-1050	800-700-600
K2.2.C.UT	08.2	Forte résistance à la traction	1150	220	1450-1250-1050	1250-1050-890	760-650-540
		Fonte nodulaire GS					
K3.1.C.UT	09.1	Ferritique	1050	160	-	-	-
K3.3.C.UT	09.2	Perlitique	1750	250	-	-	-
K3.4.C.UT	09.3	Martensitique	2700	380	-	-	-

Recommandations de vitesse de coupe

TENACITE >>>>										
GC1515	**GC1025**	**GC1125**	**GC3005**	**GC4205**	**GC4215**	**GC4225**	**GC2015**	**GC4235**	**GC2025**	**GC235**
0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3	0.1-0.3-0.5	0.1-0.4-0.8	0.1-0.4-0.8	0.1-0.4-0.8	0.1-0.4-0.8	0.1-0.4-0.8	0.1-0.4-0.8	0.1-0.4-0.8
310-290-255	310-290-255	310-290-255	520-415-340	620-450-330	570-405-300	510-345-245	440-300-210	425-275-200	295-200-145	185-135-95
310-280-245	280-255-225	280-255-225	470-370-305	560-405-295	510-365-265	455-305-215	400-270-190	380-245-180	265-180-130	165-120-85
285-260-230	260-235-210	260-235-210	445-355-290	530-385-275	460-330-240	425-290-205	370-250-175	365-235-170	250-170-120	155-115-80
295-200-125	-	-	500-375-300	610-410-285	560-370-260	460-305-215	395-265-190	300-185-135	220-145-100	155-110-70
-	-	-	-	530-350-250	460-305-215	395-265-190	350-230-160	250-155-110	195-125-85	-
195-100-40	-	-	275-215-175	330-230-175	300-210-155	255-180-140	260-180-140	185-120-85	145-95-65	110-70-50
160-80-34	-	-	225-170-140	265-185-140	240-170-125	205-145-110	210-145-115	150-95-70	115-75-50	85-55-39
-	-	-	370-275-225	445-295-215	405-270-200	300-205-150	260-180-130	240-155-105	185-125-85	145-100-65
-	-	-	180-130-105	220-140-105	200-130-95	135-95-75	115-85-65	110-70-50	85-55-38	65-45-30
-	-	-	275-220-185	335-235-185	300-215-170	240-180-130	210-155-110	185-140-100	140-105-80	100-80-60
-	-	-	270-200-170	290-205-155	260-185-140	210-140-100	180-120-85	165-100-70	125-80-55	95-65-45
-	-	-	205-155-130	225-150-115	205-135-105	185-125-90	160-110-75	145-95-65	110-75-50	80-60-39

TENACITE >>>>									
GC1525	**GC1515**	**GC1125**	**GC1025**	**GC4225**	**GC2015**	**GC4235**	**GC2025**	**GC2035**	**GC235**
0.1-0.2	0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6
290-240	305-235-185	280-215-170	280-215-170	280-235-210	260-220-200	235-200-180	230-175-135	180-160-130	130-110-90
170-150	170-135-110	155-125-100	155-125-100	130-105-80	125-100-80	90-65-55	110-70-50	85-65-45	70-55-45
170-150	180-150-130	165-135-120	165-135-120	160-130-95	145-120-85	105-75-50	120-80-55	95-70-50	75-60-50
220-195	245-195-150	220-180-135	220-180-135	295-235-200	290-240-190	205-160-125	240-175-130	170-145-115	115-100-85
195-170	170-135-110	155-125-100	155-125-100	130-100-85	130-100-80	100-75-60	100-70-55	85-65-45	70-55-45
145-130	205-175-145	185-160-130	185-160-130	180-160-115	160-135-100	140-110-85	130-100-75	100-90-70	85-70-60
-	230-185-145	210-170-130	210-170-130	250-215-170	220-185-145	190-145-115	190-150-110	160-135-105	105-95-80
-	210-155-120	190-140-110	190-140-110	210-175-135	190-150-120	135-120-110	150-120-90	130-110-85	95-80-70
-	290-240-185	265-220-170	265-220-170	270-225-185	250-210-170	205-170-155	220-160-120	170-145-115	115-100-85
-	150-120-90	135-110-80	135-110-80	110-80-65	100-70-55	75-55-45	85-55-40	70-50-40	60-45-35
-	160-130-100	145-120-90	145-120-90	120-100-70	110-90-60	90-65-50	120-80-55	75-60-50	65-50-40
-	255-205-160	230-185-145	230-185-145	220-180-150	220-180-140	165-125-100	200-155-115	150-120-95	100-90-75
-	150-120-90	135-110-80	135-110-80	110-80-65	105-80-60	75-55-45	85-55-40	70-50-40	65-45-33
-	195-165-135	175-150-125	175-150-125	170-130-110	145-115-95	120-90-75	130-90-65	100-80-60	80-65-55
-	210-155-110	190-140-100	190-140-100	215-175-150	185-150-135	170-130-105	150-120-90	130-110-85	95-80-70
-	185-145-100	170-130-90	170-130-90	185-165-120	160-140-105	120-105-100	125-105-80	105-95-75	90-75-65

TENACITE >>>>										
CC650	**CC6190**	**CC1690**	**CT5015**	**GC3205**	**GC3210**	**GC3215**	**GC3005**	**GC4205**	**GC4215**	**GC4225**
0.1-0.25-0.4	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6	0.1-0.2-0.3	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6	0.2-0.4-0.6
800-700-600	810-660-550	740-600-500	200-165-135	460-380-325	385-315-265	260-215-185	250-210-185	365-295-250	325-265-225	275-235-205
700-600-500	700-550-440	640-500-400	140-115-95	375-310-265	315-255-215	210-175-150	235-190-150	295-245-200	265-220-185	195-150-115
800-700-600	890-720-600	740-600-500	320-260-220	530-435-375	445-360-305	300-250-210	275-245-225	400-335-290	370-305-260	345-260-200
760-650-540	790-620-500	690-540-435	280-235-205	425-350-300	355-290-245	240-200-170	260-225-200	320-275-240	285-245-220	235-175-135
610-550-450	-	580-450-345	255-200-160	390-330-275	360-305-250	240-195-165	265-215-180	330-280-240	280-230-195	235-185-150
510-450-350	-	480-350-250	230-195-170	350-300-250	325-275-225	215-175-150	240-195-160	280-230-195	260-210-175	170-130-105
350-305-260	-	325-260-220	115-95-85	265-225-190	245-210-170	165-135-115	185-140-110	220-170-135	205-160-125	120-90-75

Recommandations de vitesse de coupe

Recommandations valables pour l'usinage avec arrosage.

ISO N		Métaux non-ferreux	Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					CD10	CD1810	H10
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr à κr 90°-95°		
	CMC No.				0.05-0.4	0.15-0.8	0.15-0.8
MC No.		Matière	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Alliages d'aluminium					
N1.2.Z.UT	30.11	Forgés ou forgés et travaillés à froid, non vieillissants	500	60	2 000 (2500-250)[1]	2 000 (2500-250)[1]	2 000 (2500-250)[1]
N1.2.Z.AG	30.12	Forgé, ou forgé et vieilli	800	100	2 000 (2500-250)[1]	2 000 (2500-250)[1]	2 000 (2500-250)[1]
		Alliages d'aluminium					
N1.3.C.UT	30.21	Coulés, inaptes au vieillissement	750	75	2 000 (2500-250)[1]	2 000 (2500-250)[1]	2 000 (2500-250)[1]
N1.3.C.AG	30.22	Coulé, ou coulé et vieilli	900	90	2 000 (2500-250)[1]	2 000 (2500-250)[1]	2 000 (2500-250)[1]
		Alliages d'aluminium					
	30.41	Coulés, 13–15% Si	950	130	1 550 (1950-195)[1]	770 (960-95)[1]	450 (560-55)[1]
N1.4.C.NS	30.42	Coulés, 16–22% Si	950	130	770 (960-95)[1]	510 (640-65)[1]	300 (375-38)[1]
		Cuivre et alliages de cuivre					
N3.3.U.UT	33.1	Alliages de décolletage, ≥1% Pb	700	110	500 (630-65)[1]	500 (630-65)[1]	500 (630-65)[1]
N3.2.C.UT	33.2	Laiton, bronzes au plomb, ≤1% Pb	700	90	500 (630-65)[1]	500 (630-65)[1]	500 (630-65)[1]
N3.1.U.UT	33.3	Bronze et cuivre sans plomb, y compris cuivre électrolytique	1750	100	300 (375-38)[1]	300 (375-38)[1]	300 (375-38)[1]

ISO S		Matières réfractaires	Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					CC650	CC6060	CC6065
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr		
	CMC No.				0.1 - 0.2	0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3
MC No.		Matière	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Superalliages réfractaires					
		Base fer					
S1.0.U.AN	20.11	Recuits ou mis en solution	3000	200	-	-	-
S1.0.U.AG	20.12	Vieilli, ou mis en solution et vieilli	3050	280	-	-	-
		Base nickel					
S2.0.Z.AN	20.21	Recuits ou mis en solution	3300	250	400-320	400-325-270	330-255-200
S2.0.Z.AG	20.22	Vieilli, ou mis en solution et vieilli	3600	350	340-265	300-235-190	240-175-130
S2.0.C.NS	20.24	Coulé, ou coulé et vieilli	3700	320	220-160	240-205-175	215-180-150
		Base cobalt					
S3.0.Z.AN	20.31	Recuits ou mis en solution	3300	200	345-260	-	-
S3.0.Z.AG	20.32	Mis en solution et vieillis	3700	300	300-225	-	-
S3.0.C.NS	20.33	Coulé, ou coulé et vieilli	3800	320	285-225	-	-
					H10	H10A	GC1115
		Alliages de titane2)		Rm[3]	0.1-0.2-0.3	0.1-0.3-0.5	0.1-0.3-0.5
S4.1.Z.UT	23.1	Pur marchand (99.5% Ti)	1550	400	205-170-145	195-160-135	185-155-130
S4.2.Z.AN	23.21	Alliages α, proches de α et α + β , recuits	1700	950	85-70-55	80-65-55	80-65-50
S4.3.Z.AG	23.22	Alliages α + β à l'état vieilli, alliages β recuits ou vieillis	1700	1050	80-60-50	80-60-50	75-55-45

ISO H		Matières trempées	Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					CB7015	CB7025	CB20
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr à κr 90°-95°		
	CMC No.				0.05-0.15-0.25	0.05-0.15-0.25	0.05-0.15-0.25
MC No.		Matière	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Acier dur					
H1.1.Z.HA	04.1	Trempé et revenu	3250	*45HRC*	-	-	-
H1.1.Z.HA	04.1		3950	*50HRC*	350-265-225	250-210-185	260-230-205
H1.2.Z.HA	04.1		4700	*55HRC*	295-225-185	210-175-155	215-195-170
		Acier extra dur					
H1.3.Z.HA	04.1	Trempé et revenu	5550	*60HRC*	250-190-160	180-150-135	185-165-145
H1.4.Z.HA	04.1		6450	*65HRC*	215-165-135	155-130-115	160-140-125
		Fonte en coquille					
H2.0.C.UT	10.1	Coulé, ou coulé et vieilli	2800	400	-	-	-

1) Les vitesses de coupe indiquées dans le tableau sont valables pour toutes les avances de la plage.
2) Utiliser un angle d'attaque de 45 à 60°, une géométrie de coupe positive et du liquide de coupe.
3) Rm = résistance max. à la traction, mesurée en MPa.

Recommandations de vitesse de coupe

TENACITE >>>>						
GC1115	**GC1125**	**GC1025**	**H13A**			
0.15-0.8	0.15-0.8	0.15-0.8	0.15-0.8			
810 (1000-100)[1)] 315 (395-39)[1)]	770 (960-95)1) 300 (375-38)1)	770 (960-95)[1)] 300 (375-38)[1)]	1 900 (2400-240)[1)] 1 900 (2400-240)[1)]			
810 (1000-100)[1)] 540 (680-70)[1)]	770 (960-95)1) 510 (640-65)1)	770 (960-95)[1)] 510 (640-65)[1)]	1 900 (2400-240)[1)] 1 900 (2400-240)[1)]			
315 (395-39)[1)] 220 (275-28)[1)]	300 (375-38)1) 210 (265-26)1)	300 (375-38)[1)] 210 (265-26)[1)]	400 (500-50)[1)] 250 (315-31)[1)]			
210 (265-26)[1)] 125 (155-16)[1)] 90 (115-11)[1)]	200 (250-25)1) 120 (150-15)1) 85 (105-11)1)	200 (250-25)[1)] 120 (150-15)[1)] 85 (105-11)[1)]	450 (560-55)[1)] 450 (560-55)[1)] 270 (340-34)[1)]			

TENACITE >>>>									
CC670	**S05F**	**GC1105**	**GC1005**	**GC1115**	**H10A**	**GC1125**	**GC1025**	**H10F**	**H13A**
0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3	0.1-0.3-0.5	0.1-0.3-0.5	0.1-0.3-0.5	0.1-0.3-0.5	0.1-0.2-0.5	0.1-0.3-0.5	0.1-0.3-0.5	0.1-0.3-0.5
- -	160-135-110 125-105-85	150-100-70 120-80-60	150-100-70 120-80-60	120-80-55 95-65-50	85-70-55 65-55-40	75-60-45 55-45-35	75-60-45 55-45-35	70-55-40 50-40-30	80-65-50 60-50-40
385-315-270 325-270-230 295-245-210	100-85-70 90-75-60 80-65-55	90-55-30 80-50-27 70-45-24	90-55-30 80-50-27 70-45-24	70-45-24 65-40-22 60-37-19	55-40-32 40-32-21 26-21-16	45-35-25 35-25-15 23-17-12	45-35-25 35-25-15 23-17-12	40-30-20 30-20-10 20-15-10	50-40-30 40-30-20 25-20-15
345-255-205 300-225-175 285-225-170	100-85-70 90-75-60 80-65-55	90-60-30 80-50-27 70-45-24	90-60-30 80-50-27 70-45-24	70-45-24 65-40-21 60-37-19	55-40-32 40-32-21 26-21-16	45-35-25 35-25-15 23-17-12	45-35-25 35-25-15 23-17-12	40-30-20 30-20-10 20-15-10	50-40-30 40-30-20 25-20-15

H10F	**GC1025**	**H13A**
0.1-0.3-0.5	0.1-0.3-0.5	0.1-0.3-0.5
160-135-115	160-135-115	180-150-125
65-55-45	65-55-45	75-60-50
65-50-40	65-50-40	70-55-45

TENACITE >>>>								
CB7050/CB50	**CB7925**	**CC6050**	**CC650**	**CC670**	**GC4205**	**GC4215**	**H13A**	
0.1-0.25-0.4	0.1-0.25-0.4	0.05-0.15-0.25	0.1-0.25-0.4	0.1-0.25-0.4	0.1-0.3-0.6	0.1-0.3-0.6	0.1-0.3-0.6	
- 205-165-135 175-140-110 145-120-95 125-100-80	- - - - -	290-235-175 240-195-145 200-165-120 170-140-105 145-120-90	205-155-100 170-125-85 140-105-70 120-90-60 105-80-50	205-170-135 165-140-110 140-115-95 120-100-80 105-85-70	70-45-29 - - - -	65-40-26 - - - -	45-25-16 - - - -	
180-150-120	180-150-120	-	120-90-60	120-90-60	50-29-17	45-26-15	35-20-11	

Famille du Tronçonnage et des gorges

Nouveaux outils et concepts pour compléter notre offre étendue en tronçonnage et gorges.



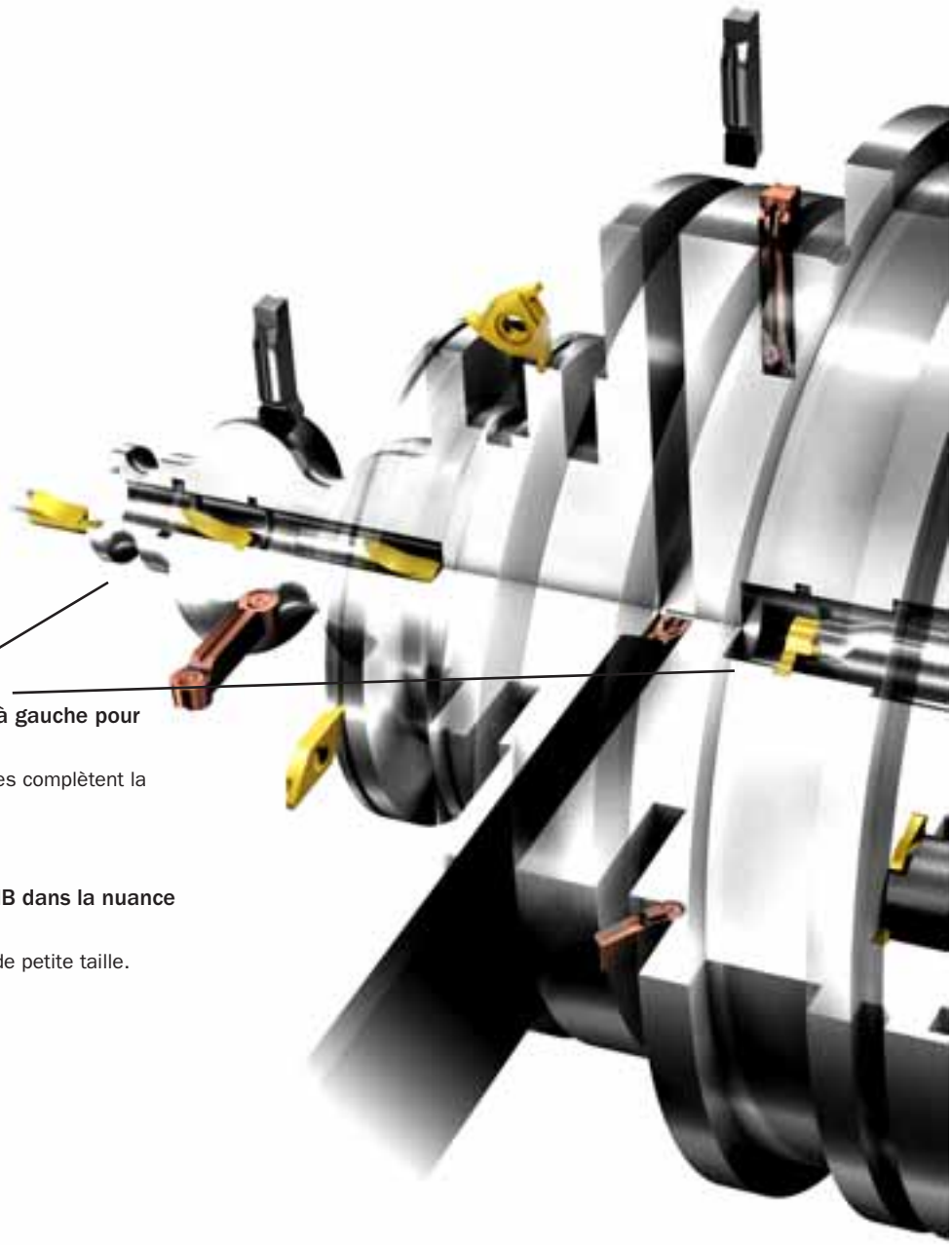
Plaquettes CoroCut® taille R

Extension du programme de plaquettes pour des gorges plus profondes et plus larges.
- Taille M : largeur 9 à 11 mm, pour débits copeaux élevés
- Taille R : largeur 15 mm pour les gorges lourdes

Voir page B14.

Porte-plaquettes CoroCut® taille M et R

Extension des porte-outils pour les plaquettes CoroCut 9, 11 et 15 mm, pour des profondeurs de coupe plus grandes.
Voir page B15.



Plaquettes CoroTurn XS et CoroCut MB à gauche pour gorges frontales

Les plaquettes à gauche pour gorges frontales complètent la gamme existante pour le décolletage.

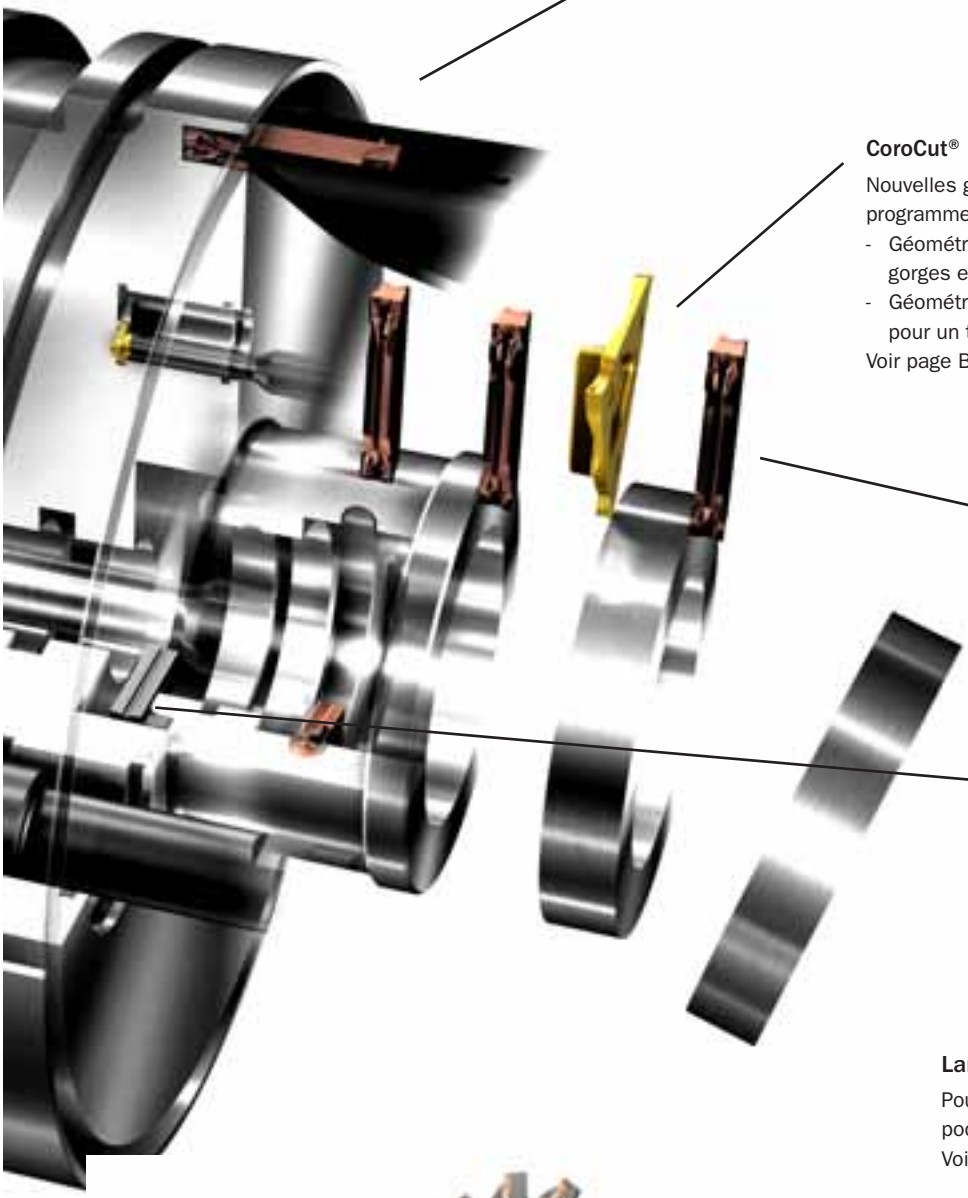
Plaquettes CoroTurn® XS et CoroCut® MB dans la nuance CB7015

Pour tournage intérieur de pièces trempées de petite taille.
Voir page B34.

Porte-plaquettes CoroCut renforcés
- Nouveaux porte-plaquettes à manche pour une stabilité maximum en tronçonnage. Tailles de manche 2020 et 2525.
- Extension des porte-plaquettes à manche en taille 1010-1616, pour machines à poupée mobile.

Voir page B20.





Porte-plaquettes CoroCut pour gorges frontales

Nouveaux porte-plaquettes avec a_r plus petit pour améliorer la stabilité et permettre des conditions de coupe plus élevées.
Voir page B21.

CoroCut® 3

Nouvelles géométries de plaquettes complétant le programme existant.
- Géométrie -RS : plaquettes à rayon complet pour les gorges et le profilage
- Géométrie CS : disponible avec plus d'angles d'arête pour un tronçonnage sans téton central ni bavures

Voir page B28.

Nuance CoroCut GC1145

Nuance pour le tronçonnage et les gorges dédiée aux opérations qui demandent de la ténacité.
Voir page B7.

Plaquettes CoroCut angulaires

Pqts pour gorges difficiles d'accès dans les applications aéronautiques ainsi que dans le secteur de la production d'électricité.
Voir page B17.

Lames et adaptateurs CoroTurn SL70

Pour les opérations de profilage et d'usinage de poches dans des pièces complexes.
Voir page B22.



CoroMill 329

Pour les gorges et le tronçonnage étroit avec plaquettes CoroCut, premier choix pour les gorges jusqu'à 18 mm de profondeur. Appartient à une offre complètes pour le fraisage de gorges avec CoroMill 327, CoroMill 328 et CoroMill 331.
Voir page D66.

Nouvelle nuance GC1145 pour les gorges et le tronçonnage difficiles

Performances élevées dans les opérations qui demandent de la ténacité

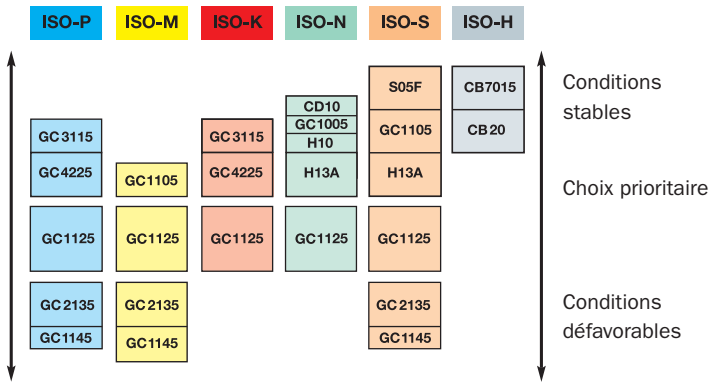
La nouvelle nuance GC1145 offre de meilleures performances dans les applications d'usinage de gorges et de tronçonnage qui demandent de la ténacité. La ténacité d'arête et la très bonne résistance à l'usure permettent soit d'allonger la durée de vie, soit d'augmenter la vitesse de coupe dans les opérations de tronçonnage difficiles dans les aciers inoxydables. Certains essais chez des clients ont montré un allongement de la durée de vie d'outil pouvant atteindre 300 % par rapport à des produits concurrents.



Quand choisir le GC1145

Tronçonnage et gorges dans les matières ISO M, P et S
Tronçonnage des aciers inoxydables
Pour coupes interrompues
Lorsque la vitesse de rotation est limitée et que la vitesse de coupe est faible

Le tronçonnage de barres d'acier inoxydable est une application typique pour le GC1145. Lorsque la vitesse réduit, à l'approche du centre de la barre, le GC1145 résiste à l'écaillage grâce à sa ténacité.



Porte-plaquettes CoroCut renforcés

Nouveaux porte-plaquettes CoroCut renforcés sans décalage offrant une stabilité maximum pour le tronçonnage. Disponibles dans une plage de tailles de manches et de logements de plaquettes pour élargir l'application des outils CoroCut.

Porte-outils pour tours CNC

- Taille de manche : 2020, 2525
- Taille de logement du porte-plaquette : E, F, G, H
- Version : Version à droite, version à gauche



Porte-outils pour tours à poupée mobile

- Taille de manche : 1010 - 1616
- Taille de logement du porte-plaquette : D, E, F
- Version : Version à droite, version à gauche

Porte-outils CoroCut® pour gorges frontales avec petit porte-à-faux

Les nouveaux porte-outils CoroCut avec Ar plus petit sont capables de réaliser un process de gorge frontale plus sûre et stable.

Les nouveaux porte-outils bénéficient du positionnement de logement de plaquette sûr de CoroCut et ils sont optimisés pour les gorges frontales jusqu'à 13 mm de profondeur de coupe. Ils sont disponibles dans la gamme suivante :

Taille de logement du porte-plaquette : H (4 mm)

- Ar max. : 13 mm
- Taille de manche : 2525
- Version : 0° et 90°
- Plage de diamètres : 40-1100 mm

Utiliser la géométrie de plaquette CoroCut -TF comme premier choix. Utiliser les géométries -TM ou -CM pour des avances plus élevées et/ou des coupes interrompues.



Décolletage dur



Le décolletage intérieur dur, c'est-à-dire de pièces en acier trempé, est enfin possible.

Des barres CoroTurn XS et des plaquettes CoroCut MB sont introduites dans la nuance CB7015 avec inserts de nitrure de bore cubique (CBN). Ces barres et plaquettes permettent de tourner la matière à l'état trempé et offrent donc une alternative à la rectification, plus coûteuse.

Ces outils s'utilisent pour le tournage, les gorges et le filetage intérieurs de précision dans de petits alésages dans des pièces d'un diamètre compris entre 1,7 et 25 mm.



Plaquettes angulaires pour pièces complexes

Les plaquettes angulaires permettent de résoudre les problèmes d'accessibilité dans les gorges pour les applications du secteur des moteurs aéronautiques ou de la production d'électricité. Elles sont conçues pour l'usinage de caractéristiques complexes et sont disponibles avec les nuances les plus récentes. Elles bénéficient aussi de la stabilité et de la rigidité des porte-outils CoroCut® .



Application

Superalliages réfractaires et titane
Carters, disques, anneaux et arbres pour l'aéronautique
Parois minces et formes complexes avec accessibilité limitée

Solutions pour applications d'usinage de gorges complexes

Grand champ d'applications - plaquettes à 90°, 45° et 0°
Rigidité et stabilité de l'interface de plaquette CoroCut
Grand choix de porte-outils standard

Plaquettes à 90°

Programme standard étendu
Nuance dédiée pour l'aéronautique GC1115
Géométries vives pour gorges et profilage
Tailles de logements CoroCut : H, L

CoroTurn® SL70 - l'avenir de l'usinage flexible

Le système modulaire CoroTurn SL70 avec des lames de coupe et des adaptateurs a été mis au point pour permettre la plupart des applications de profilage et d'usinage de poches dans des pièces complexes il rend inutile les outils spéciaux ou modifiés.

Les derniers ajouts à cette gamme comprennent les nouvelles têtes de coupe avec possibilité d'arrosage haute pression :

- Têtes de coupe pour plaquettes rondes CoroTurn 107 : taille 10 mm
- Têtes de coupe pour plaquettes CoroCut 1-2 plus longues, pour profondeurs de coupe jusqu'à 50 mm : logements taille H, K et M

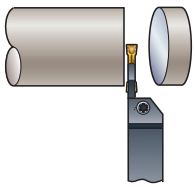
Les lames et adaptateurs CoroTurn SL70 comportent tous les dégagements axiaux et radiaux nécessaires. Ce système offre des performances élevées avec une solution standard pour les applications de l'aéronautique et de la production d'électricité.

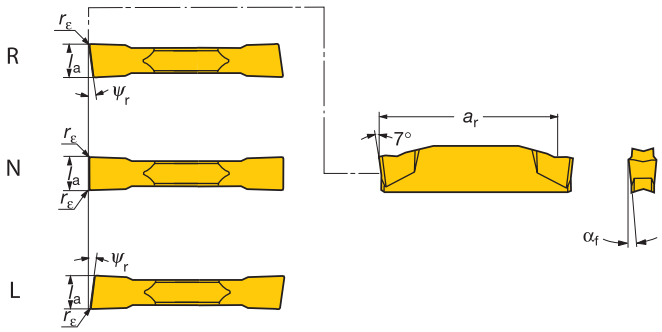


Pour obtenir les meilleures performances possible, il est important d'avoir le bon couple de serrage de la plaquette. Voir page B27 pour les nouveaux embouts six-pans à utiliser avec une clé dynamométrique pour obtenir le bon couple de serrage pour CoroTurn SL70.

CoroCut® à 1 ou 2 arêtes

Tronçonnage





Tolérances, mm :
l_a = +0.10/0
r_ε = ±0.10

		Critères de sélection, mm							Taille de logement[1]	Référence de commande	P						M				K			S				
											GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC
											1125	1145	2135	3115	4225	525	1105	1125	1145	2135	1125	3115	4225	1105	1125	1145	2135
		l_a	ψ_r	r_ε	a_r max	α_f																						
Faibles avances	123-CF									**CoroCut® à 2 arêtes**																		
		2.5	5°	0.2	18.4	5°			F	L123F2-0250-0501-CF	★	☆						☆	☆		★							
		2.5	0°	0.1	18.4	6.5°				N123F2-0250-0001-CF	★	☆	☆		☆			☆	☆	★	★		☆					
		2.5	5°	0.2	18.4	5°				R123F2-0250-0501-CF	★	☆	☆					☆	☆	★	★							
		3	5°	0.2	18.3	6.83°			G	L123G2-0300-0501-CF	★	☆	☆					☆	☆	☆	★							
		3	0°	0.1	18.4	6.83°				N123G2-0300-0001-CF	★	☆	☆		☆	☆		☆	☆	★	★		☆					
		3	5°	0.2	18.3	6.83°				R123G2-0300-0501-CF	★	☆	☆					☆	☆	★	★							
		4	0°	0.2	23.3	6.67°			H	N123H2-0400-0001-CF	★	☆	☆	☆	☆			☆	☆	★	★	☆	☆					
		4	5°	0.2	25.3	6.67°				R123H2-0400-0501-CF	★	☆	☆					☆	☆	★	★							
Avances moyennes	123-CM									**CoroCut® à 1 arête**																		
		2	0°	0.2		5°			E	N123E1-0200-0002-CM	☆	☆	★					☆	☆	★	★				★	☆	☆
		2.5	0°	0.2		5°			F	N123F1-0250-0002-CM	☆	☆	★					☆	☆	★	★				★	☆	☆
		3	0°	0.2		7°			G	N123G1-0300-0002-CM	☆	☆	★					☆	☆	★	★				★	☆	☆
		4	0°	0.2		6°			H	N123H1-0400-0002-CM	☆	☆	★					☆	☆	★	★				★	☆	☆
		5	0°	0.2		6.25°			J	N123J1-0500-0002-CM	☆	☆	★					☆	☆	★	★				★	☆	☆
	123-CM									**CoroCut® à 2 arêtes**																		
		1.5	0°	0.2	12.9	5°			D	N123D2-0150-0002-CM	☆	☆	★			☆		☆	☆	★	★				★	☆	☆
		2	0°	0.2	19	5°			E	N123E2-0200-0002-CM	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★	☆	★	☆	☆
		2	5°	0.2	19	5°				R/L123E2-0200-0502-CM	☆	☆	★					☆	☆	★	★				★	☆	☆
		2.5	0°	0.2	18.9	5°			F	N123F2-0250-0002-CM	☆	☆	★	☆	☆		☆	☆	☆	★	☆	☆	★	☆	★	☆	☆
		2.5	5°	0.2	18.9	5°				R/L123F2-0250-0502-CM	☆	☆	★					☆	☆	★	★				★	☆	☆
		3	0°	0.2	18.9	7°			G	N123G2-0300-0002-CM	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★	☆	★	☆	☆
		3	5°	0.2	18.8	6.83°				R/L123G2-0300-0502-CM	☆	☆	★	☆	☆			☆	☆	★	☆	☆	★		★	☆	☆
		4	0°	0.2	24.1	6°			H	N123H2-0400-0002-CM	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★	☆	★	☆	☆
		4	5°	0.2	24.1	6°				R/L123H2-0400-0502-CM	☆	☆	★					☆	☆	★	★				★	☆	☆
		5	0°	0.2	24.1	6.25°			J	N123J2-0500-0002-CM	☆	☆	★					☆	☆	★	★				★	☆	☆
		5	5°	0.2	24.1	6.25°				R123J2-0500-0502-CM	☆	☆	★					☆	☆	★	★				★	☆	☆
Fortes avances	123-CR									**CoroCut® à 1 arête**																		
		2.5	0°	0.3		5°			F	N123F1-0250-0003-CR	★	☆	☆					☆	☆	★	★							
		3	0°	0.3		6.25°			G	N123G1-0300-0003-CR	★	☆	☆					☆	☆	★	★							
		4	0°	0.3		7°			H	N123H1-0400-0003-CR	★	☆	☆					☆	☆	★	★							
		5	0°	0.4		7°			J	N123J1-0500-0004-CR	★	☆	☆					☆	☆	★	★							
	123-CR									**CoroCut® à 2 arêtes**																		
		2.5	0°	0.3	18.9	6.25°			F	N123F2-0250-0003-CR	★	☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	★	☆	☆	★					
		2.5	5°	0.3	18.9	5°				R123F2-0250-0503-CR	★	☆	☆					☆	☆	★	★							
		3	0°	0.3	18.9	6.25°			G	N123G2-0300-0003-CR	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★	☆				
		3	5°	0.3	18.8	5°				R/L123G2-0300-0503-CR	★	☆	☆					☆	☆	★	★							
		4	0°	0.3	23.7	7°			H	N123H2-0400-0003-CR	★	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	★	☆	☆	★	☆				
		4	5°	0.3	23.7	6.25°				R/L123H2-0400-0503-CR	★	☆	☆					☆	☆	★	★							
		5	0°	0.4	23.7	6.25°			J	N123J2-0500-0004-CR	★	☆	☆	☆	☆			☆	☆	★	☆	☆	★					
		6	0°	0.4	23.5	6.25°			K	N123K2-0600-0004-CR	★	☆	☆	☆	☆			☆	☆	★	☆	☆	★					
											P30	P45	P35	P15	P20	P10	M15	M25	M40	M30	K30	K15	K25	S15	S25	S40	S30	

1) Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

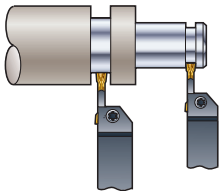
2) Lorsqu'on utilise une plaquette CoroCut à 1 arête, c'est la valeur a_r de la plaquette qui détermine la profondeur de coupe maximum.

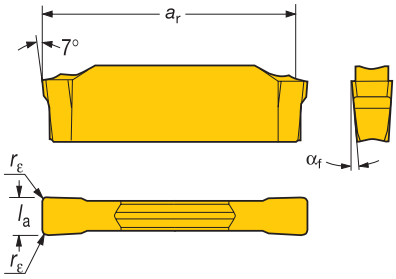
N = neutre, R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

B50

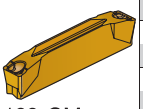
CoroCut® à 1 ou 2 arêtes

Gorges





Tolérances, mm :
l_a = +0.10 / 0
r_ε = ±0.10

		Critères de sélection, mm								Taille de logement[1]	Référence de commande	P					M					K				N	S					
		l_a mm	l_a pouces	r_ε mm	r_ε pouces	α_f	a_r max				GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	-	-	GC	GC	GC	GC	-
											1125	1145	2135	3115	4225	1105	1125	1145	2135	H13A	1125	3115	4225	H13A	H13A	1105	1125	1145	2135	H13A
											CoroCut® à 2 arêtes																				
Avances moyennes	 123-GM	2.00	.079	0.2	.008	4	18.8			E	N123E2-0200-0002-GM	☆	☆	☆	☆	★		★	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★						
		2.39	.094	0.2	.008	7	18.4				N123E2-0239-0002-GM	☆	☆	☆	☆	★		★	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★						
		3.00	.118	0.3	.012	6	18.2			G	N123G2-0300-0003-GM	☆	☆	☆	☆	★		★	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★						
		3.18	.125	0.3	.012	7	18				N123G2-0318-0003-GM	☆	☆	☆	☆	★		★	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★						
		4.00	.158	0.3	.012	6.5	23			H	N123H2-0400-0003-GM	☆	☆	☆	☆	★		★	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★						
		5.00	.197	0.4	.016	6	22.9			J	N123J2-0500-0004-GM	☆	☆	☆	☆	★		★	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★						
		6.00	.236	0.4	.016	6	22.7			K	N123K2-0600-0004-GM	☆	☆	☆	☆	★		★	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★						
		6.35	.250	0.3	.012	7	22.6				N123K2-0635-0003-GM	☆	☆	☆	☆	★		★	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★						
											P30	P45	P35	P15	P20	M15	M25	M40	M30	M15	K30	K15	K25	K20	N20	S15	S25	S40	S30	S15	

[1] Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

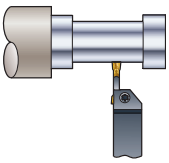
N = neutre
★= Choix prioritaire

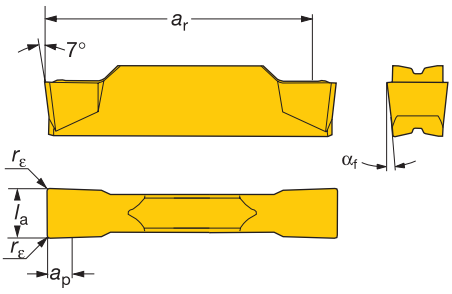
B50

SANDVIK Coromant

CoroCut® à 1 ou 2 arêtes

Tournage





Tolérances, mm :
l_a = +0.10 / 0
r_ε = ±0.10

		Critères de sélection, mm					Taille de logement[1]	Référence de commande	P						M						K				N	S				
									GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	-	-	GC	GC	GC	GC	-
		l_a mm	r_ε mm	α_f	a_r max[2]	a_p max			1125	1145	2135	3115	4225	525	1005	1105	1125	1145	2135	H13A	1125	3115	4225	H13A	H13A	1005	1105	1125	2135	H13A
Faibles avances	123-TF							**CoroCut® à 1 arête**																						
		3.00	0.30	7		2.60	G	N123G1-0300-0003-TF	★	☆	☆	☆	☆				☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
		4.00	0.40	6		3.50	H	N123H1-0400-0004-TF	★	☆	☆	☆	☆				☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
		6.00	0.40	6		3.8	K	N123K1-0600-0004-TF	★	☆	☆	☆	☆				☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
	123-TF							**CoroCut® à 2 arêtes**																						
		3.00	0.30	7	18.50	2.60	G	N123G2-0300-0003-TF	★	☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★	☆	★	☆	☆	☆
		4.00	0.40	6.5	23.30	3.5	H	N123H2-0400-0004-TF	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★	☆	★	☆	☆	☆
		5.00	0.40	6.5	23.30	3.5	J	N123J2-0500-0004-TF	★	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★	☆	★	☆	☆	☆
		6.00	0.40	6	23.30	3.80	K	N123K2-0600-0004-TF	★	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★	☆	★	☆	☆	☆
Avances moyennes	123-TM							**CoroCut® à 2 arêtes**																						
		3.00	0.40	6	18.40	3.50	G	N123G2-0300-0004-TM	☆	☆	☆	☆	★				☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
		4.00	0.40	5.5	23.40	4.60	H	N123H2-0400-0004-TM	☆	☆	☆	☆	★				☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
		4.00	0.80	6	23.40	4.60		N123H2-0400-0008-TM	☆	☆	☆	☆	★	☆			☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
		5.00	0.40	5.5	23.40	4.60	J	N123J2-0500-0004-TM	☆	☆	☆	☆	★				☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
		5.00	0.80	5.5	23.00	4.60		N123J2-0500-0008-TM	☆	☆	☆	☆	★				☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
		6.00	0.40	7	23.40	4.50	K	N123K2-0600-0004-TM	☆	☆	☆	☆	★				☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
		6.00	0.80	7	23.00	4.50		N123K2-0600-0008-TM	☆	☆	☆	☆	★				☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
		8.00	0.80	7	28.00	7.00	L	N123L2-0800-0008-TM	☆	☆	☆	☆	★				☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
		8.00	1.20	7	27.60	7.00		N123L2-0800-0012-TM	☆	☆	☆	☆	★				☆	☆	★	☆	☆	☆	★	☆	★			☆		★
									P30	P45	P35	P15	P20	P10	M10	M15	M25	M40	M30	M15	K30	K15	K25	K20	N20	S15	S15	S25	S30	S15

1) Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

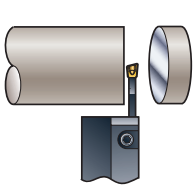
2) Lorsqu'on utilise une plaquette CoroCut à 1 arête, c'est la valeur a_r de la plaquette qui détermine la profondeur de coupe maximum.

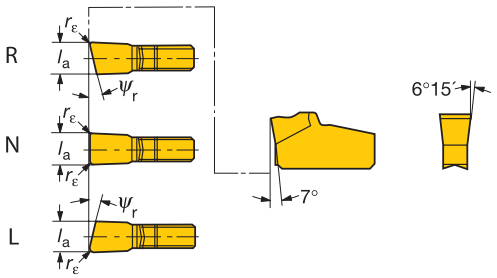
N = neutre
★= Choix prioritaire

B50

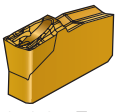
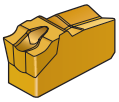
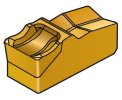
T-Max Q-Cut®

Tronçonnage



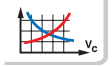


Tolérances, mm :
-4E, -5E
l_a = +0.25 / 0
r_ε = ±0.10
-7E
l_a = +0.10 / 0
r_ε = ±0.10

		Critères de sélection, mm			Taille de loge-ment[1]	Référence de commande	P					M					K				N	S						
		l_a mm	ψ_r	r_ε mm			GC 1125	GC 1145	GC 2135	GC 235	GC 4225	GC 1125	GC 1145	GC 2135	GC 235	- H13A	GC 1125	GC 3020	GC 4225	- H13A	- H13A	GC 1005	GC 1125	GC 1145	GC 2135	GC 235	GC	- H13A
Faibles avances	 151.2-7E TECHNOLOGY Wiper	2.50	0°	0.1	25	**N151.2-250-7E**	☆	★		☆		★	☆		☆		★											
		2.50	5°	0.15		**R151.2-250 05-7E**	☆	★		☆		★	☆		☆		★											
		3.00	0°	0.1	30	**N151.2-300-7E**	☆	★	☆	☆		★	☆	☆	☆		★											
		3.00	5°	0.15		**R151.2-300 05-7E**	☆	★		☆		★	☆		☆		★											
		4.00	0°	0.15	40	**N151.2-400-7E**	☆	★	☆	☆		★	☆	☆	☆		★											
		4.00	5°	0.2		**R151.2-400 05-7E**	☆	★				★	☆				★											
Avances moyennes	 151.2-5E	2.00	0°	0.2	20	**N151.2-200-5E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆		☆	☆	★	☆	★	★	☆	☆	☆		☆
		2.50	0°	0.2	25	**N151.2-250-5E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆		☆	☆	★	☆	★	★	☆	☆	☆		☆
		3.00	0°	0.2	30	**N151.2-300-5E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆		☆	☆	★	☆	★	★	☆	☆	☆		☆
		3.00	5°	0.2		**R/L151.2-300 05-5E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆		☆		★				★	☆	☆		
		4.00	0°	0.2	40	**N151.2-400-5E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆		☆	☆	★	☆	★	★	☆	☆	☆		☆
		4.00	5°	0.2		**R/L151.2-400 05-5E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆		☆		★				★	☆	☆		
		5.00	0°	0.2	50	**N151.2-500-5E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆		☆	☆	★	☆	★	★	☆	☆	☆		☆
		6.00	0°	0.2	60	**N151.2-600-5E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆		☆		★	☆	★	★	☆	☆	☆		☆
Fortes avances	 151.2-4E	2.50	0°	0.3	25	**N151.2-250-4E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆		★	☆	★		★	☆	☆		☆
		3.00	0°	0.3	30	**N151.2-300-4E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	★	☆	★		★	☆	☆		☆
		3.00	5°	0.3		**R151.2-300 05-4E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	★	☆	★		★	☆	☆		☆
		3.00	5°	0.3		**L151.2-300 05-4E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆		★	☆	★		★	☆	☆		☆
		4.00	0°	0.3	40	**N151.2-400-4E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	★	☆	★		★	☆	☆		☆
		4.00	5°	0.3		**R151.2-400 05-4E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆		★	☆	★		★	☆	☆		☆
		5.00	0°	0.4	50	**N151.2-500-4E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	★	☆	★		★	☆	☆		☆
		6.00	0°	0.4	60	**N151.2-600-4E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆		★	☆	★		★	☆	☆		☆
		8.00	0°	0.6	80	**N151.2-800-4E**	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	☆		★	☆	★		★	☆	☆	☆	☆	☆
							P30	P45	P35	P45	P20	M25	M40	M30	M35	M15	K30	K15	K25	K20	N20	S15	S25	S40	S30	S30	S15	

[1] Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

N = neutre
★= Choix prioritaire

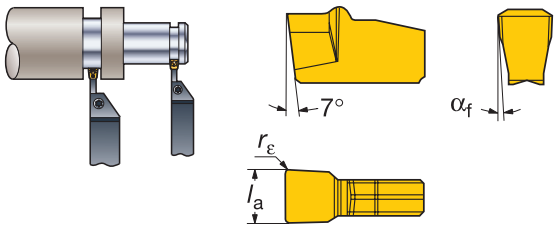


B50

SANDVIK Coromant

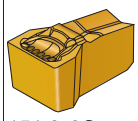
T-Max Q-Cut®

Gorges



-6G

-6G
Tolérances, mm
l_a = ±0.03
r_ε = ±0.05

		Critères de sélection, mm					Taille de logement[1]	Référence de commande	P			M		K
		l_a mm	l_a pouces	r_ε mm	r_ε pouces	α_f			GC 1145	GC 235	GC 4225	GC 1145	GC 235	GC 4225
Fortes avances	 151.2-6G	6.35	.250	0.79	.031	3°	60	N151.2-A250-60-6G	★	☆	☆	★	☆	★
		9.52	.375	0.79	.031	3°	80	N151.2-A375-80-6G	★	☆	☆	★	☆	★
									P45	P45	P20	M40	M35	K25

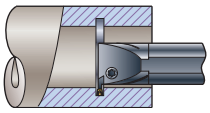
[1] Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

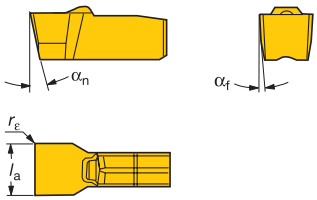
N = neutre
★= Choix prioritaire

B50 I1

T-Max Q-Cut® 151.3

Gorges intérieures





Tolérances, mm :
l_a = ±0.02
r_ε = ±0.05
Pour gorges de circlips
l_a = +0.13/ +0.09
r_ε = ±0.05

Ces plaquettes ne sont compatibles qu'avec le porte-plaquettes 151.3x.

		Critères de sélection, mm						Dimensions, mm		P				M					K		N	S		
										GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	-	-	GC	GC	-
		l_a mm	l_a pouces	r_ε mm	r_ε pouces	Taille de logement[1]	Référence de commande	α_n	α_f	1125	1145	2135	235	1125	1145	2135	235	H13A	1125	H13A	H13A	1125	2135	H13A
Faibles avances	 151.3-4G	1.98	.078	0.18	.007	20	N151.3-A078-20-4G	11°	3°		★		☆		★		☆	☆		★	★			★
		2.00	.079	0.2	.008		N151.3-200-20-4G	11°	3°	★	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★	☆	★	☆		★
		2.23	.088	0.18	.007		N151.3-A088-20-4G	11°	3°		★		☆		★		☆	☆		★	★			★
		2.39	.094	0.18	.007	25	N151.3-A094-25-4G	11°	3°	★	☆		☆	★	☆		☆	☆		★	★			★
		2.46	.097	0.33	.013		N151.3-A097-25-4G	11°	3°	★	☆		☆	★	☆		☆	☆		★	★			★
		2.67	.105	0.18	.007		N151.3-A105-25-4G	11°	3°		★		☆		★		☆	☆		★	★			★
		2.79	.110	0.33	.013		N151.3-A110-25-4G	11°	3°	★	☆		☆	★	☆		☆	☆		★	★			★
		3.00	.118	0.2	.008	30	N151.3-300-30-4G	11°	3°	★	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★	☆	★	☆		★
		3.10	.122	0.18	.007		N151.3-A122-30-4G	11°	3°		★		☆		★		☆	☆		★	★			★
		3.17	.125	0.18	.007		N151.3-A125-30-4G	11°	3°	★	☆		☆	★	☆		☆	☆		★	★			★
		3.61	.142	0.33	.013		N151.3-A142-30-4G	11°	3°	★	☆		☆	★	☆		☆	☆		★	★			★
		3.96	.156	0.18	.007	40	N151.3-A156-40-4G	11°	3°		★		☆		★		☆	☆		★	★			★
		4.00	.158	0.2	.008		N151.3-400-40-4G	11°	3°	★	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★	☆	★	☆	☆	★
		4.52	.178	0.18	.007		N151.3-A178-40-4G	11°	3°		★		☆		★		☆	☆		★	★			★
		4.70	.185	0.56	.022		N151.3-A185-40-4G	11°	3°	★	☆		☆	★	☆		☆	☆	☆	★	★			★
		4.80	.189	0.56	.022		N151.3-A189-40-4G	11°	3°	★	☆		☆	★	☆		☆	☆	☆	★	★			★
		8.00	.315	0.2	.008	60	N151.3-800-60-4G	9°	3°		★		☆		★		☆	☆		★	★			★
		Pour gorges de circlips																						
		1.85	.073	0.1	.004	20	N151.3-185-20-4G	11°	3°	★	☆		☆	★	☆		☆	☆	☆	★	★			★
		2.15	.085	0.15	.006		N151.3-215-20-4G	11°	3°	★	☆		☆	★	☆		☆	☆	☆	★	★			★
		2.65	.104	0.15	.006	25	N151.3-265-25-4G	11°	3°	★	☆		☆	★	☆		☆	☆	☆	★	★			★
		3.15	.124	0.15	.006	30	N151.3-315-30-4G	11°	3°		★		☆		★		☆	☆		★	★			★
		4.15	.163	0.15	.006	40	N151.3-415-40-4G	11°	3°		★		☆		★		☆	☆		★	★			★
										P30	P45	P35	P45	M25	M40	M30	M35	M15	K30	K20	N20	S25	S30	S15

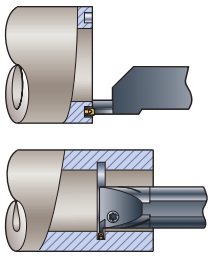
1) Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

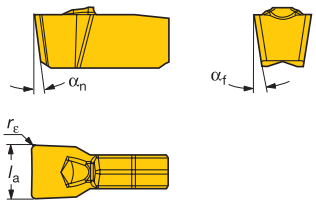
N = neutre
★= Choix prioritaire

B50

T-Max Q-Cut® 151.3

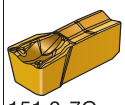
Gorges frontales, gorges intérieures, tournage





Ces plaquettes ne sont compatibles qu'avec le porte-plaquettes 151.3x.

Tolérances, mm :
l_a = +0.10/ 0
r_ε = ±0.10

		Critères de sélection, mm		Taille de logement[1]	Référence de commande	Dimensions, mm		P					M				K		S	
		l_a mm	r_ε mm			α_f	α_n	GC 1125	GC 1145	GC 2135	GC 235	GC 3020	GC 1125	GC 1145	GC 2135	GC 1125	GC 3020	GC H13A	GC 1125	GC 2135
Faibles avances	 151.3-7G	3.00	0.3	25	**N151.3-300-25-7G**	9°	11°	★	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★		★	☆
		4.00	0.4	30	**N151.3-400-30-7G**	8.5°	11°	★	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★		★	☆
		5.00	0.4	40	**N151.3-500-40-7G**	8.5°	11°	★	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	☆	★		★	☆
		6.00	0.4	50	**N151.3-600-50-7G**	8.5°	11°	★	☆	☆	☆	☆	☆	★	☆	★			★	☆
								P30	P45	P45	P15	M25	M40	M30	M35	K30	K15	K20	S25	S30

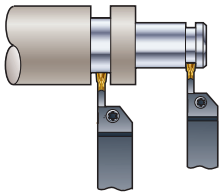
1) Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

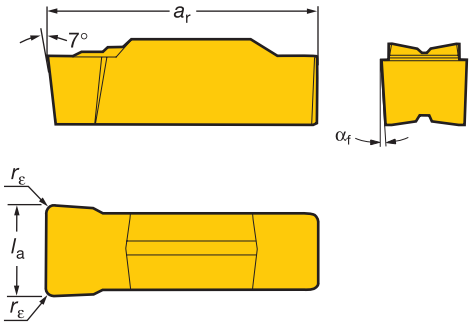
N = neutre
★= Choix prioritaire

B50

Plaquettes CoroCut® à 1 arête

Gorges





Tolérances, mm :
l_a = ±0.03
r_ε = ±0.05

		Critèr l_a mm	l_a pou-ces	r_ε mm	r_ε pou-ces	a_r max	Taille de loge-ment	Référence de commande	P GC 1125	P GC 1145	P GC 2135	P GC 3115	M GC 1105	M GC 1125	M GC 1145	M GC 2135	M - H13A	K GC 1125	K GC 3115	K - H13A	N - H13A	S GC 1105	S GC 1125	S GC 1145	S GC 2135	S - H13A
								CoroCut® à 1 arête																			
Medium feed	123-GM	9.00	.354	0.8	.032		M	**N123M1-0900-0008-GM**	☆	☆			☆	★	☆		☆	☆		☆	★	★	☆	☆		☆
		9.52	.375	0.8	.032			**N123M1-0953-0008-GM**	☆	☆			☆	★	☆		☆	☆		☆	★	★	☆	☆		☆
		10.00	.394	0.8	.032			**N123M1-1000-0008-GM**	☆	☆			☆	★	☆		☆	☆		☆	★	★	☆	☆		☆
		11.00	.433	0.8	.032			**N123M1-1100-0008-GM**	☆	☆			☆	★	☆		☆	☆		☆	★	★	☆	☆		☆
									P30	P45	P35	P15	M15	M25	M40	M30	M15	K30	K15	K20	N20	S15	S25	S40	S30	S15

1) Lorsqu'on utilise une plaquette CoroCut® à 1 arête, c'est la valeur ar du porte-outil qui détermine la profondeur de coupe maximum.
2) Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

N = neutre
★= Choix prioritaire

Description des nuances : voir page B45.

B50

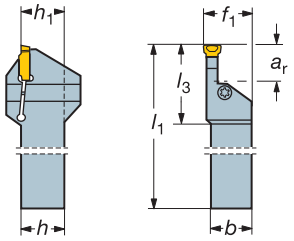
CoroCut® à 1 arête

Outils à manche

A vis

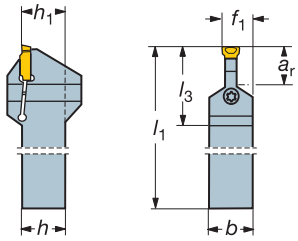
Nota !
Lorsqu'on utilise une plaquette CoroCut® à 1 arête, c'est la valeur ar de la plaquette qui détermine la profondeur de coupe maximum.

R/LF123

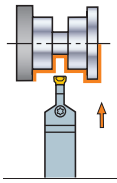


Version à droite illustrée

N123



Version neutre illustrée

Application principale	a_r max[1]	Taille de logement[2]	Référence de commande	Dimensions, mm b	f_1	h	h_1	l_1	l_3	Plaquettes étalon	Nm[3]
	32	M	**NF123M32-4040B**	40	25.7	40	40	250	63.9	N123M1-1100-GM	9.0
	32		**R/LF123M32-3232B**	32	34	32	32	250	63.9	N123M1-1100-GM	9.0
	32		**R/LF123M32-4040B**	40	42.2	40	40	250	63.9	N123M1-1100-GM	9.0
	50		**R/LF123M50-4040B**	40	42	40	40	250	63.9	N123M1-1100-GM	4.5

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

1) a_r max. du porte-plaquette. Pour une stabilité maximum, choisir un porte-plaquette avec la plus petite valeur possible de a_r.
2) Doit correspondre à la taille de logement de la plaquette.
3) Couple de serrage de la barre Nm. Utiliser une clé dynamométrique, voir page B27

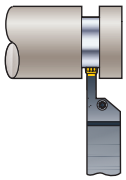
= Nouveau

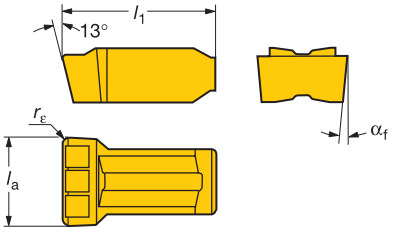
Principales pièces détachées

Taille de logement	Vis	Tournevis (Torx Plus)
M	5512 044-01	5680 046-07 (25IP)

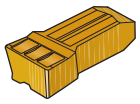
Plaquettes CoroCut® à 1 arête

Gorges





Tolérances:
l_a = ±0.08 mm
r_ε = ±0.08 mm

	Référence de commande	Taille de logement[1]	Dimensions, mm l_a	l_1	r_ε mm	α_f	P GC 1125	P GC 1145	P GC 2135	P GC 3115	P GC 4225	M GC 1105	M GC 1125	M GC 1145	M GC 2135	M - H13A	K GC 1125	K GC 3115	K GC 4225	K - H13A	N - H13A	S GC 1105	S GC 1125	S GC 1145	S GC 2135	S - H13A
 123-GR	N123R1-1500-0010-GR	R	15.00	25.40	1.19	5	☆		☆		★		☆		★		☆		★				★		☆	
							P30	P45	P35	P15	P20	M15	M25	M40	M30	M15	K30	K15	K25	K20	N20	S15	S25	S40	S30	S15

[1] Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

N = neutre

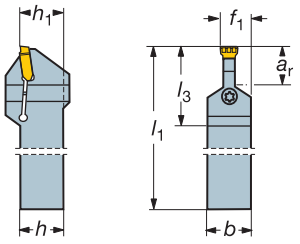
Description des nuances : voir page B45.

★= Choix prioritaire

CoroCut® à 1 arête

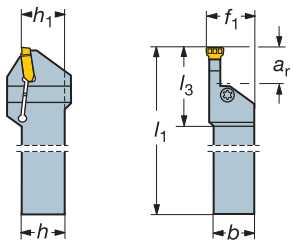
Outils à manche
À vis

NF123

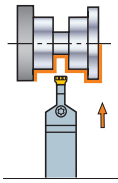


Version neutre

R/LF123



Version à droite

Application principale	a_r max	Référence de commande	Taille de logement[1]	Dimensions, mm b	f_1	h	h_1	l_1	l_3	Plaquettes étalon	Nm[2]
	32	NF123R32-4040B	R	40	27.5	40	40	250	71.3	N123R1-1500-GR	10.0
	32	R/LF123R32-3232B	R	32	34.5	32	32	250	71.3	N123R1-1500-GR	10.0
	32	R/LF123R32-4040B	R	40	42.5	40	40	250	71.3	N123R1-1500-GR	10.0
	50	R/LF123R50-4040B	R	40	42.5	40	40	250	71.3	N123R1-1500-GR	4.5

[1] Doit correspondre à la taille de logement de la plaquette.

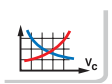
[2] Couple de serrage de la barre Nm

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Principales pièces détachées

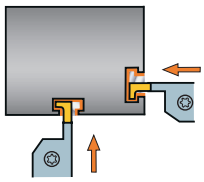
Taille de loge-	Pièces standard	
	Vis	Tournevis (Torx Plus)
R	5512 044-01	5680 046-07 (25IP)

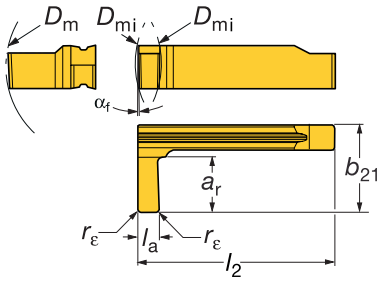


B50

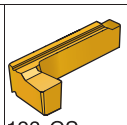
CoroCut® à 1 arête

Gorges





Tolérances, mm :
l_a = ±0.02
r_ε = ±0.05

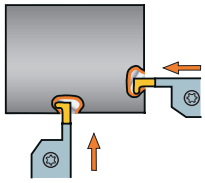
		Critères de sélection, mm				Taille de logement[1]	Référence de commande	Dimensions, mm				P GC 1115	M GC 1115	K GC 1115	N GC 1115	S GC 1115
		l_a	r_ε	α_f	a_r max			b_{21}	l_2	D_m	D_{mi}					
							CoroCut® à 1 arête									
Faibles avances	 123-GS	2	0.2	6°	4	H	R/LG123H1-0200-0002-GS	8	25.55	44	104	☆	★	☆	☆	★
		3	0.2	6°	5		R/LG123H1-0300-0002-GS	9	25.55	44	104	☆	★	☆	☆	★
		4	0.4	6°	6		R/LG123H1-0400-0004-GS	10	25.55	44	104	☆	★	☆	☆	★
		2	0.2	6°	6	L	R/LG123L1-0200-0002-GS	14	30.90	62	147	☆	★	☆	☆	★
		3	0.2	6°	9		R/LG123L1-0300-0002-GS	17	30.90	62	147	☆	★	☆	☆	★
		4	0.4	6°	9		R/LG123L1-0400-0004-GS	17	30.90	62	147	☆	★	☆	☆	★
												P15	M15	K15	N15	S20

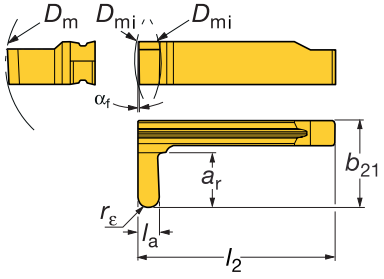
[1] Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

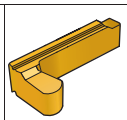
Description des nuances : voir page B45.

Profilage





Tolérances, mm :
l_a = ±0.02
r_ε = ±0.05

		Critères de sélection, mm				Taille de logement[1]	Référence de commande	Dimensions, mm				P GC 1115	M GC 1115	K GC 1115	N GC 1115	S GC 1115
		l_a	r_ε	a_r max	α_f			b_{21}	l_2	D_m	D_{mi}					
							CoroCut® à 1 arête									
Faibles avances	 123-RS	2	1.0	4	6°	H	R/LG123H1-0200-0010-RS	8	25.55	44	104	☆	★	☆	☆	★
		3	1.5	5	6°		R/LG123H1-0300-0015-RS	9	25.55	44	104	☆	★	☆	☆	★
		4	2.0	6	6°		R/LG123H1-0400-0020-RS	10	25.55	44	104	☆	★	☆	☆	★
		2	1.0	6	6°	L	R/LG123L1-0200-0010-RS	14	30.90	62	147	☆	★	☆	☆	★
		3	1.5	9	6°		R/LG123L1-0300-0015-RS	17	30.90	62	147	☆	★	☆	☆	★
		4	2.0	9	6°		R/LG123L1-0400-0020-RS	17	30.90	62	147	☆	★	☆	☆	★
												P15	M15	K15	N15	S20

[1] Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

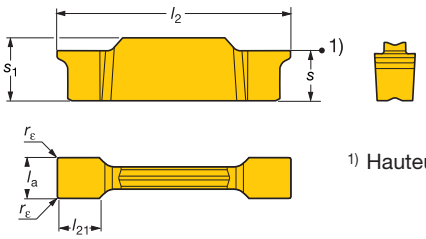
Description des nuances : voir page B45.

B50

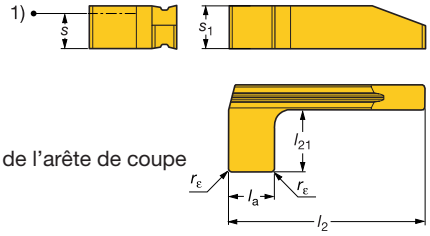
CoroCut® à 1 ou 2 arêtes

Ebauches

Ebauches 0°

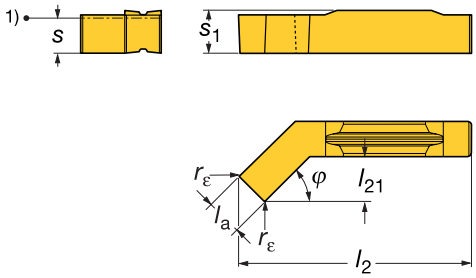


Ebauches à 90°



1) Hauteur de l'arête de coupe

Ebauches 45°



Version à droite illustrée

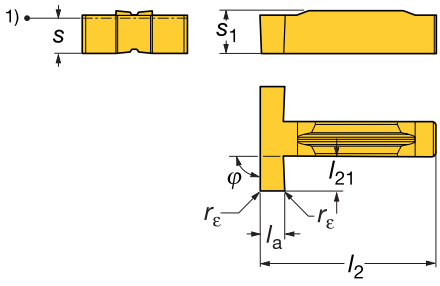
Tolérances, mm :

l_a = ±0.1
l_2 = ±0.3
l_{21} = ±0.3

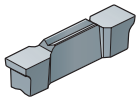
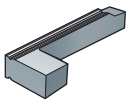
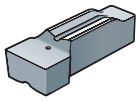
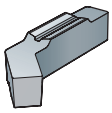
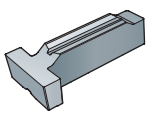
Pour type T :

l_a = +0.15/-0.05
l_2 = ±0.3
l_{21} = ±0.3

Type T



Les dimensions $l_a \times l_{21}$ délimitent la zone de rectification de profils spécifiques.

	Critères de sélection, mm						Dimensions, mm				P			M			K			N			S		
	l_a	ψ_r	r_ε	Plage de largeurs mini	Plage de largeurs maxi	Taille de logement[1]	**Référence de commande**	l_2	l_{21}	s	s_1	H10	H10F	H13A	H10	H10F	H13A	H10	H10F	H13A	H10	H10F	H13A	H10	H10F	H13A
							CoroCut® à 2 arêtes																			
 123-BG	2.3		0.2	1.5	1.9	D	**N123D2-0230-0002-BG**	15	2.8	4.10	4.60		★			★	☆		★	☆	☆	★	☆	☆		☆
	2.7		0.2	1.9	2.3	E	**N123E2-0270-0002-BG**	21.6	3.8	4.30	5.20		★			★	☆		★	☆	☆	★	☆	☆		☆
	3.8		0.2	2.3	3.4	F	**N123F2-0380-0002-BG**	21.6	4	4.30	5.20		★			★	☆		★	☆	☆	★	☆	☆		☆
	4.2		0.2	2.6	3.8	G	**N123G2-0420-0002-BG**	21.6	4.7	4.30	5.20		★			★	☆		★	☆	☆	★	☆	☆		☆
	5.2		0.2	3.2	4.8	H	**N123H2-0520-0002-BG**	26.2	6	4.35	5.50		★			★	☆		★	☆	☆	★	☆	☆		☆
	6.2		0.2	4.5	6.8	J	**N123J2-0620-0002-BG**	26.2	6	4.35	5.50		★			★	☆		★	☆	☆	★	☆	☆		☆
	7.2		0.2	5.5	6.8	K	**N123K2-0720-0002-BG**	26.2	6	4.35	5.50		★			★	☆		★	☆	☆	★	☆	☆		☆
	8.4		0.2	6.5	8	L	**N123L2-0840-0002-BG**	31.5	7	6.05	7.40		★			★	☆		★	☆	☆	★	☆	☆		☆
							CoroCut® à 1 arête																			
 123-BG	6		0.2		5.9	H	**R/LG123H1-0600-BG**	25.65	8	4.35	5.50	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	6		0.2		5.9	L	**R/LG123L1-0600-BG**	31	12	6.05	7.40	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
							CoroCut® à 1 arête																			
 123-BG	11.		0.2	8	11.2	L	**N123L1-1160-0002-BG**	30.5	7.8	6.05	7.40		★			★	☆		★	☆	☆	★	☆	☆		☆
							CoroCut® à 1 arête																			
 123-BG	6.0	45°	0.2		5.9	L	**LX123L1-0600-4500-BG**	40.19	7.59	6.05	7.40	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	6.0	45°	0.2		5.9		**RX123L1-0600-4500-BG**	40.19	7.59	6.05	7.40	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
							CoroCut® à 2 arêtes																			
 123-BG	4.0	90°	0.2		3.9	L	**NX123L2-0400-BG**	31.21	5.01	6.05	7.40	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
												P20			M10	M15			K20		N10	N20	N20	S15	S15	S15

[1] Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

B50 I1

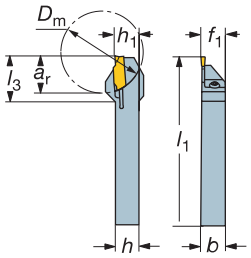
SANDVIK Coromant

CoroCut® à 1 ou 2 arêtes

Outils à manche pour décolletage

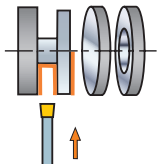
A vis

R/LF123 -S



Nota !
Lorsqu'on utilise une plaquette CoroCut® à 2 arêtes, c'est la valeur ar de la plaquette qui détermine la profondeur de coupe maximum.

Version à droite illustrée

Application principale	D_m max	a_r max[1]	Taille de logement[2]	Référence de commande	Dimensions, mm b	f_1	h	h_1	l_1	l_3	Plaquettes étalon	Nm[3]
	16	8	D	**R/LF123D08-1616B-S**	16	16	16	16	125	19.6	N123D2-0150- CM	2.5
	20	10		**R/LF123D10-1010B-S**	10	10	10	10	125	21.6	N123D2-0150- CM	2.5
	22	11		**R/LF123D11-1212B-S**	12	12	12	12	125	22.6	N123D2-0150- CM	2.5
	34	17		**R/LF123D17-1616B-S**	16	16	16	16	125	28.6	N123D2-0150- CM	2.5
	20	10	E	**R/LF123E10-1010B-S**	10	10	10	10	125	21.6	N123E2-0200- CM	2.5
	22	11		**R/LF123E11-1212B-S**	12	12	12	12	125	22.6	N123E2-0200- CM	2.5
	22	11		**R/LF123E11-1616B-S**	16	16	16	16	125	22.6	N123E2-0200- CM	2.5
	34	17		**R/LF123E17-1616B-S**	16	16	16	16	125	28.6	N123E2-0200- CM	2.5
	20	10	F	**R/LF123F10-1010B-S**	10	10	10	10	125	21.6	N123F2-0250- CM	2.5
	30	15		**R/LF123F15-1212B-S**	12	12	12	12	125	20	N123F2-0250- CM	2.5
	34	17		**R/LF123F17-1616B-S**	16	16	16	16	125	28.6	N123F2-0250- CM	2.5

R = à droite, L = à gauche

[1] a_r max. du porte-plaquette. Pour une stabilité maximum, choisir un porte-plaquette avec la plus petite valeur possible de a_r.
[2] Doit correspondre à la taille de logement de la plaquette.
[3] Couple de serrage de la barre Nm. Utiliser une clé dynamométrique, voir page B27

= Nouveau

Principales pièces détachées

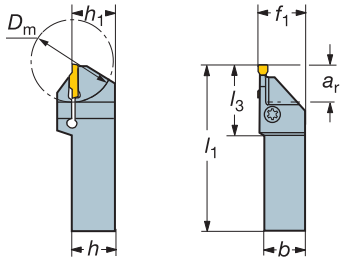
Taille de logement	Taille d'outil à manche	Vis	Tournevis (Torx Plus)
D, E, F	1010	5513 021-07	5680 043-13 (15IP)
D, E, F	1212	5513 021-07	5680 043-13 (15IP)
D, E, F	1616	5513 021-04	5680 043-13 (15IP)

CoroCut® à 1 ou 2 arêtes

Outils à manche pour le tronçonnage

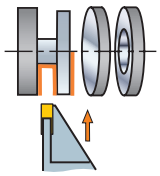
A vis

R/LF123 Re-inforced



Nota !
Lorsqu'on utilise une plaquette CoroCut® à 2 arêtes, c'est la valeur ar de la plaquette qui détermine la profondeur de coupe maximum.

Version à droite illustrée

Application principale	D_m max	a_r max	Taille de logement	Référence de commande	Dimensions, mm b	f_1	h	h_1	l_1	l_3	Plaquettes étalon	Nm
	42	17	E	**R/LF123E17-2020D**	20	20.5	20	20	125	35.5	N123E2-0200- CM	4.0
	42	17	F	**R/LF123F17-2020D**	20	20.5	20	20	125	37	N123F2-0250- CM	4.0
	42	17		**R/LF123F17-2525D**	25	25.5	25	25	150	37	N123F2-0250- CM	4.0
	44	22	G	**R/LF123G22-2020D**	20	20.6	20	20	125	43	N123G2-0300-CM	5.0
	44	22		**R/LF123G22-2525D**	25	25.6	25	25	150	43	N123G2-0300-CM	5.0
	52	22	H	**R/LF123H22-2020D**	20	20.6	20	20	125	44	N123H2-0400- CM	6.0
	52	22		**R/LF123H22-2525D**	25	25.6	25	25	150	44	N123H2-0400- CM	6.0

1) a_r max. du porte-plaquette. Pour une stabilité maximum, choisir un porte-plaquette avec la plus petite valeur possible de a_r.
2) Doit correspondre à la taille de logement de la plaquette.
3) Couple de serrage de la barre Nm. Utiliser une clé dynamométrique, voir page B27

R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Principales pièces détachées

Taille de logement	Taille d'outil à manche	Vis	Tournevis (Torx Plus)
E, F	2020-2525	3212 012-257	5680 043-14 (20IP)
G	2020-2525	3212 012-310	5680 043-15 (25IP)
H	2020	5512 044-01	5680 043-15 (25IP)
H	2525	5512 044-01	5680 043-17 (30IP)

I1

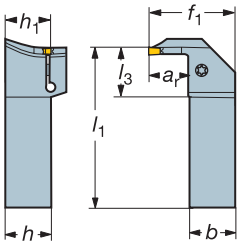
CoroCut® à 1 ou 2 arêtes

Outils à manche pour gorges frontales

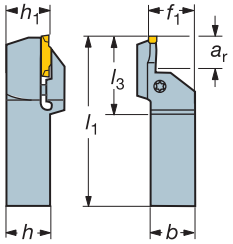
A vis

Nota !
Lorsqu'on utilise une plaquette CoroCut® à 2 arêtes, c'est la valeur ar de la plaquette qui détermine la profondeur de coupe maximum.

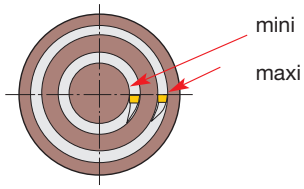
A manche, 90°
R/LG123



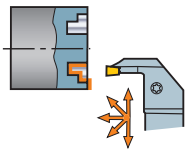
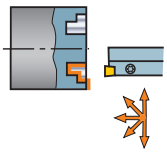
A manche, 0°
R/LF123



Diamètres de première passe



Version à droite illustrée

Application principale	Diamètre de première passe mini	maxi	a_r max[1]	Type de manche	Taille de logement[2]	Référence de commande	Dimensions, mm b	f_1	h	h_1	l_1	l_3	Plaquettes étalon	Nm[3]
	40	60	13	90°	H	R/LG123H13-2525B-040BM	25	40	25	25	150	25.9	N123H2-0400- TF	2.8
	52	72	13			R/LG123H13-2525B-052BM	25	40	25	25	150	25.9	N123H2-0400- TF	4.3
	64	100	13			R/LG123H13-2525B-064BM	25	40	25	25	150	25.9	N123H2-0400- TF	3.2
	92	140	13			R/LG123H13-2525B-092BM	25	40	25	25	150	25.9	N123H2-0400- TF	3.7
	132	230	13			R/LG123H13-2525B-132BM	25	40	25	25	150	25.9	N123H2-0400- TF	4.0
	220	500	13			R/LG123H13-2525B-220BM	25	40	25	25	150	25.9	N123H2-0400- TF	4.3
	300	1100	13			R/LG123H13-2525B-300BM	25	40	25	25	150	25.9	N123H2-0400- TF	4.3
	34	44	12	0°	G	R/LF123G12-2525B-034B	25	26	25	25	150	32	N123G2-0300- TF	2.1
	38	48	12			R/LF123G12-2525B-038B	25	26	25	25	150	32	N123G2-0300- TF	2.1
	42	60	19			R/LF123G19-2525B-042B	25	26	25	25	150	40	N123G2-0300- TF	3.2
	54	75	19			R/LF123G19-2525B-054B	25	26	25	25	150	40	N123G2-0300- TF	3.4
	67	100	22			R/LF123G22-2525B-067B	25	26	25	25	150	43	N123G2-0300- TF	3.7
	90	160	22			R/LF123G22-2525B-090B	25	26	25	25	150	43	N123G2-0300- TF	4.2
	130	300	22			R/LF123G22-2525B-130B	25	26	25	25	150	43	N123G2-0300- TF	4.5
	40	60	13	0°	H	R/LF123H13-2525B-040BM	25	26	25	25	150	34	N123H2-0400- TF	2.8
	52	72	13			R/LF123H13-2525B-052BM	25	26	25	25	150	34	N123H2-0400- TF	3.0
	64	100	13			R/LF123H13-2525B-064BM	25	26	25	25	150	34	N123H2-0400- TF	3.2
	92	140	13			R/LF123H13-2525B-092BM	25	26	25	25	150	34	N123H2-0400- TF	3.7
	132	230	13			R/LF123H13-2525B-132BM	25	26	25	25	150	34	N123H2-0400- TF	4.0
	220	500	13			R/LF123H13-2525B-220BM	25	26	25	25	150	34	N123H2-0400- TF	4.3
	300	1100	13			R/LF123H13-2525B-300BM	25	26	25	25	150	34	N123H2-0400- TF	4.3
	40	60	20	0°	H	R/LF123H20-2525B-040BM	25	26	25	25	150	42	N123H2-0400- TF	3.8
	52	72	20			R/LF123H20-2525B-052BM	25	26	25	25	150	42	N123H2-0400- TF	4.0
	64	100	25			R/LF123H25-2525B-064BM	25	26	25	25	150	47	N123H2-0400- TF	4.3
	92	140	25			R/LF123H25-2525B-092BM	25	26	25	25	150	47	N123H2-0400- TF	5.0
	132	230	25			R/LF123H25-2525B-132BM	25	26	25	25	150	47	N123H2-0400- TF	5.3
	220	500	25			R/LF123H25-2525B-220BM	25	26	25	25	150	47	N123H2-0400- TF	5.7
	300	800	25			R/LF123H25-2525B-300BM	25	26	25	25	150	47	N123H2-0400- TF	5.7
	40	70	20	0°	J	R/LF123J20-2525B-040BM	25	26	25	25	150	43	N123J2-0500- TF	3.8
	60	95	25			R/LF123J25-2525B-060BM	25	26	25	25	150	48	N123J2-0500- TF	4.9
	85	130	25			R/LF123J25-2525B-085BM	25	26	25	25	150	48	N123J2-0500- TF	5.3
	120	180	25			R/LF123J25-2525B-120BM	25	26	25	25	150	48	N123J2-0500- TF	5.3
	175	500	25			R/LF123J25-2525B-175BM	25	26	25	25	150	48	N123J2-0500- TF	5.3
	180	980	20			R/LF123J20-2525B-180BM	25	26	25	25	150	43	N123J2-0500- TF	4.3
	40	70	20	0°	K	R/LF123K20-2525B-040BM	25	26	25	25	150	44	N123K2-0600- TF	3.8
	58	100	25			R/LF123K25-2525B-058BM	25	26	25	25	150	49	N123K2-0600- TF	4.1
	88	180	25			R/LF123K25-2525B-088BM	25	26	25	25	150	49	N123K2-0600- TF	4.9
	168	400	25			R/LF123K25-2525B-168BM	25	26	25	25	150	49	N123K2-0600- TF	5.3
	220	1000	25			R/LF123K25-2525B-220BM	25	26	25	25	150	49	N123K2-0600- TF	5.7
	50	80	25	0°	L	R/LF123L25-2525B-050BM	25	26	25	25	150	55	N123L2-0800- TF	4.7
	75	150	28			R/LF123L28-2525B-075BM	25	26	25	25	150	56	N123L2-0800- TF	5.8
	140	400	28			R/LF123L28-2525B-140BM	25	26	25	25	150	56	N123L2-0800- TF	6.7

[1] a_r max. du porte-plaquette. Pour une stabilité maximum, choisir un porte-plaquette avec la plus petite valeur possible de a_r.
[2] Doit correspondre à la taille de logement de la plaquette.
[3] Couple de serrage de la barre Nm. Utiliser une clé dynamométrique, voir page B27

R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Principales pièces détachées

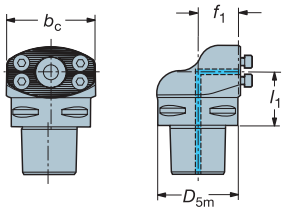
Taille de logement	Taille d'outil à manche	Vis	Tournevis (Torx Plus)
G	2525	3212 012-310	5680 043-15 (25IP)
H, J, K, L	2525	5512 044-01	5680 043-17 (30IP)

I1

CoroTurn® SL70

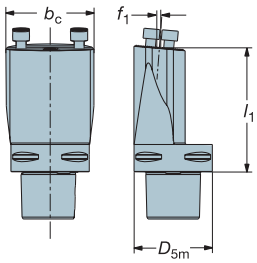
Adaptateur Coromant Capto®

Type de manche 0°

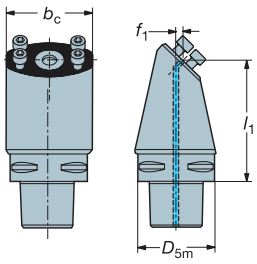


Version à gauche illustrée

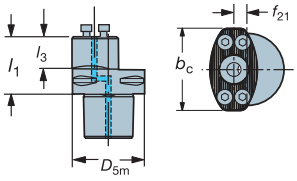
Type de manche 5°



Type de manche 45°



Type de manche 90°

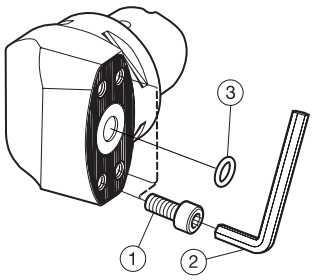


Avec adduction interne de liquide de coupe

Sans mention contraire, version à droite illustrée

Type	Référence de commande	Type de manche	Taille b_c	Dimensions, mm D_{5m}	f_1	f_{21}	l_1	l_3	kg
	C5-SL70-LF-043	0°	70	50	33		43		1.27
	C6-SL70-LF-043	0°	70	63	33		43		1.68
	C8-SL70-LF-051	0°	70	80	41.5		51		3.08
	C6-SL70-RX-005-100	5°	70	63	11		100		1.99
	C6-SL70-RX-045-100	45°	70	63	5		100		2.68
	C5-SL70-RG-050	90°	70	50		11.5	50	30.5	0.89
	C6-SL70-RG-050	90°	70	63		11.5	50	28.5	1.28
	C8-SL70-RG-090	90°	70	80		35	90	61	2.89

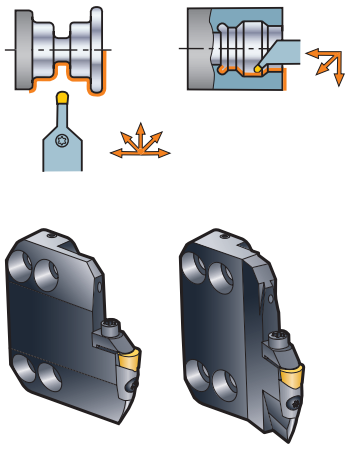
Pièces détachées



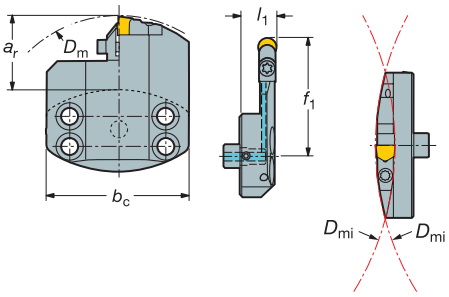
	1.	2.	3.
Référence de commande	Vis	Clé (mm)	Joint torique
C5-SL70-LF-043	3212 010-409	3021 010-060 (6.0)	3671 010-119
C5-SL70-RG-050	3212 010-409	3021 010-060 (6.0)	3671 010-119
C6-SL70-LF-043	3212 010-409	3021 010-060 (6.0)	3671 010-119
C6-SL70-RX-005-100	3212 010-409	3021 010-060 (6.0)	3671 010-119
C6-SL70-RX-045-100	3212 010-409	3021 010-060 (6.0)	3671 010-119
C6-SL70-RG-050	3212 010-409	3021 010-060 (6.0)	3671 010-119
C8-SL70-LF-051	3212 010-409	3021 010-060 (6.0)	3671 010-119
C8-SL70-RG-090	3212 010-409	3021 010-060 (6.0)	3671 010-119

Têtes de coupe avec accouplement CoroTurn® SL70

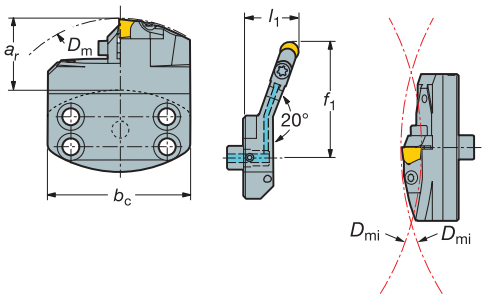
Pour plaquettes rondes



SL70-CRDCR



SL70-CRSCR



Avec adduction interne de liquide de coupe

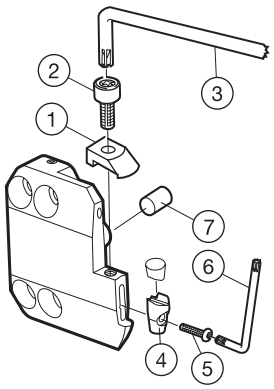
Sans mention contraire, version à droite illustrée

Diamètre de première passe			Taille d'accouplement	Dimensions, mm					
Dmi		**Référence de commande**	b_c	a_r	D_m min	f_1	l_1	Plaquettes étalon	Nm[1]
270	09	**SL70-CRDCR/L-18-09**	70	18	125.0	39.0	18.0	RCGX 09 07 00	7.5
270		**SL70-CRDCR/L-35-09**	70	35	125.0	56.0	18.0	RCGX 09 07 00	7.5
270	12	**SL70-CRDCR/L-35-12**	70	35	180.0	56.0	18.0	RCGX 12 07 00	7.5
270		**SL70-CRDCR/L-50-12**	70	50	180.0	71.0	18.0	RCGX 12 07 00	7.5
270	09	**SL70-CRSCR/L-35-09**	70	35	130.0	55.0	26.7	RCGX 09 07 00	7.5

[1] Couple de serrage de la barre Nm. Utiliser une clé dynamométrique, voir page B27

R = à droite, L = à gauche

Principales pièces détachées

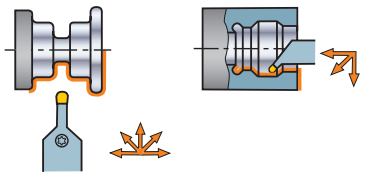


Taille de logement	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	Bride	Vis de bride	Clé	Logement	Vis de logement	Tournevis	Goupille
09	5412 100-01	3212 035-452	5680 043-16 (27IP)	5321 067-01	3212 106-352	5680 043-12 (10IP)	5552 058-04
12	5412 100-02	3212 106-504	5680 043-16 (27IP	5321 067-02	3212 105-453	5680 043-15 (25IP)	5552 058-04

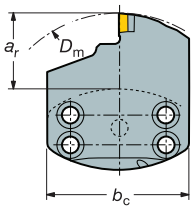
Têtes de coupe avec accouplement CoroTurn® SL70

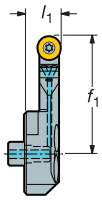
CoroTurn® 107 à fixation par vis

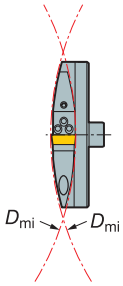
Avec arrosage haute pression

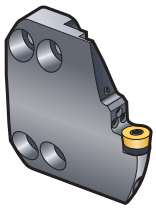


SL70-SRDCR/L-35-12HP









Avec adduction interne de liquide de coupe

Sans mention contraire, version à droite illustrée

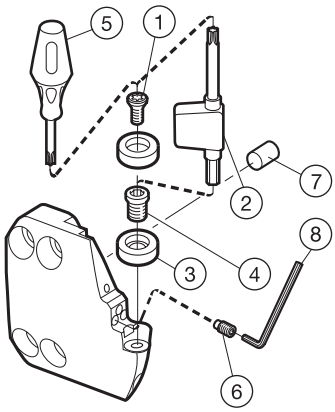
Diamètre de première passe Dmi	○	Référence de commande	Taille d'accouplement b_c	Dimensions, mm a_r	D_m min	f_1	l_1	Plaquettes étalon	Nm[1]
250	10	SL70-SRDCR/L-20-10HP	70	20	120	41	17	RCMT 10 T3 M0	3.0
250		SL70-SRDCR/L-35-10HP	70	35	120	56	17	RCMT 10 T3 M0	3.0
300	12	SL70-SRDCR/L-35-12HP	70	35.75	120	56	18	RCMT 12 04 M0	3.0

[1] Couple de serrage de la barre Nm. Utiliser une clé dynamométrique, voir page B27

R = à droite, L = à gauche

= Nouveau

Principales pièces détachées



Taille de logement ○	1. Vis	2. Tournevis (Torx plus/ mm)	3. Cale-support	4. Vis de cale-support	5. Clé dynamométrique	6. Buse (diamètre trou, mm)	7. Goupille	8. Clé
10	5513 020-10	5680 049-01 (15IP/3.5)	5322 110-01	5512 090-01	5680 100-06 (15IP)	5691 026-03 (1.0)	5552 058-04	174.1-870 (2mm)
12	5513 020-01	5680 049-01 (15IP/3.5)	5322 110-02	5512 090-01	5680 100-06 (15IP)	5691 026-03 (1.0)	5552 058-04	174.1-870 (2mm)

Buses (Pièce en option, à commander

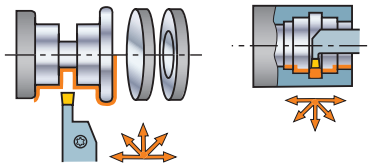
Référence de commande	Diamètre de trou (mm)
5691 026-01	0.6
5691 026-02	0.8
5691 026-04	1.2
5691 026-05	1.4

CoroCut® SL70

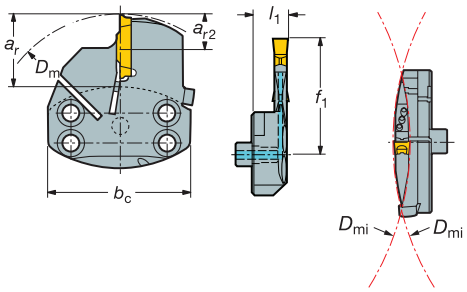
Lame pour gorges, tronçonnage, profilage et tournage

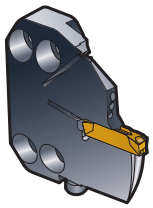
A vis

Avec arrosage haute pression



SL70-R/L123





Avec adduction interne de liquide de coupe

Version à droite illustrée

Diamètre de première passe				Taille de logement[1]	Référence de commande	Taille d'accouplement	Dimensions, mm		Plaquettes étalon	Nm[2]
D_{mi}	D_m min	a_r max	a_{r2}[3]			b_c	l_1	f_1		
800	100	30		H	SL70-R/L123H30A-HP	70	16	56	N123H2-0400- GM	5.0
320	120	15		K	SL70-R/L123K15A-HP	70	18	36	N123K2-0600-GM	2.0
320	120	30			SL70-R/L123K30A-HP	70	18	51	N123K2-0600-GM	6.0
320	120	45			SL70-R/L123K45A-HP	70	18	71	N123K2-0600-GM	6.0
270	120	35		L	SL70-R/L123L35A-HP	70	18	56	N123L2-0800-GM	6.5
450	100	50	25	M	SL70-R/L123M50A-HP	70	17.5	71	N123M1-1100-GM	5.0

1) Doit correspondre à la taille de logement de la plaquette.

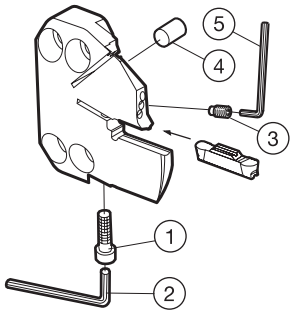
R = à droite, L = à

2) Couple de serrage de la barre Nm. Utiliser une clé dynamométrique, voir page B27

3) a_{r2} = profondeur maximum de gorge frontale

= Nouveau

Pièces détachées



	1.	2.	3.	4.	5.
Référence de commande	Vis	Tournevis	Buse (diamètre trou, mm)	Goupille	Tournevis
SL70-R/L123H30A-HP	3212 010-313	3021 010-040 (4.0)	5691 026-13 (1.0)	5552 058-04	174.1-862 (1.5 mm)
SL70-R/L123K15A-HP	3212 010-314	3021 010-040 (4.0)	5691 026-13 (1.0)	5552 058-04	174.1-862 (1.5 mm)
SL70-R/L123K30A-HP	3212 010-357	3021 010-050 (5.0)	5691 026-13 (1.0)	5552 058-04	174.1-862 (1.5 mm)
SL70-R/L123K45A-HP	3212 010-313	3021 010-040 (4.0)	5691 026-13 (1.0)	5552 058-04	174.1-862 (1.5 mm)
SL70-R/L123L35A-HP	3212 010-314	3021 010-040 (4.0)	5691 026-13 (1.0)	5552 058-04	174.1-862 (1.5 mm)
SL70-R/L123M50A-HP	3212 010-314	3021 010-040 (4.0)	5691 026-13 (1.0)	5552 058-04	174.1-862 (1.5 mm)

Buses (Pièce en option, à commander séparément).

Référence de commande	Diamètre de trou (mm)
5691 026-11	0.6
5691 026-12	0.8
5691 026-14	1.2
5691 026-15	1.4

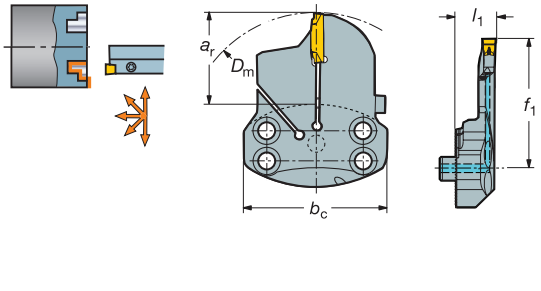
CoroCut® SL70

Lame pour gorges frontales

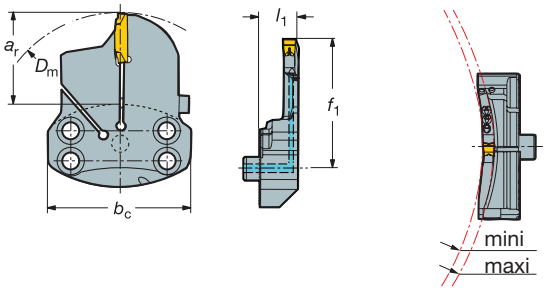
A vis

Avec arrosage haute pression

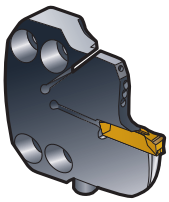
Courbe de type A



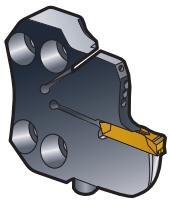
Courbe de type B



Courbe de type A

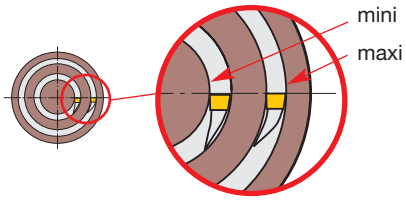


Courbe de type B



Avec adduction interne de liquide de coupe

Diamètre de première passe



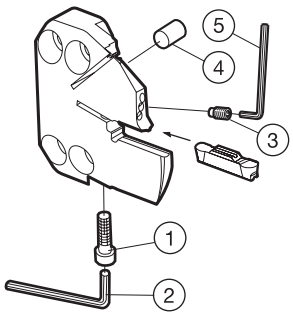
Version à droite illustrée

Diamètre de première passe					Courbe de type A	Courbe de type B	Taille d'accouplement	Dimensions, mm			
mini	maxi	D_m min	a_r max	Taille de logement[1]	**Référence de commande**	**Référence de commande**	b_c	f_1	l_1	Plaquettes étalon	Nm[2]
290	500	132	40	H	**SL70-R/L123H40B290A-HP**	**SL70-R/L123H40B290B-HP**	70	66	17	N123H2-0400-TF	5.6
290	500	132	40	J	**SL70-R/L123J40B290A-HP**	**SL70-R/L123J40B290B-HP**	70	66	17.5	N123J2-0500-TF	5.6
168	300	132	40	K	**SL70-R/L123K40B168A-HP**	**SL70-R/L123K40B168B-HP**	70	66	20	N123K2-0600-TF	5.6
288	500	132	40		**SL70-R/L123K40B288A-HP**	**SL70-R/L123K40B288B-HP**	70	66	18	N123K2-0600-TF	5.5

1) Doit correspondre à la taille de logement de la plaquette.

2) Couple de serrage de la barre Nm. Utiliser une clé dynamométrique, voir page B27

Pièces détachées



	1.	2.	3.	4.	5.
Taille de logement	Vis	Tournevis	Buse (diamètre trou, mm)	Goupille	Tournevis
H, J, K	3212 010-313	3021 010-040(4.0)	5691 026-13 (1.0)	5552 058-04	174.1-862 (1.5 mm)

Buses (Pièce en option, à commander séparément).

Référence de	Diamètre de trou (mm)
5691 026-11	0.6
5691 026-12	0.8
5691 026-14	1.2
5691 026-15	1.4

Clés dynamométriques pour serrage correct des plaquettes

Information

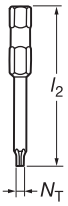
Pour obtenir les meilleures performances avec nos outils, surtout en tronçonnage et gorges, il est très important d'avoir un couple de serrage correct des plaquettes.
La gamme Sandvik Coromant comporte quatre clés dynamométriques métriques avec des embouts pour les différentes tailles Torx Plus.

Taille -01, -02



Taille -05, -06





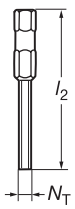
Clé dynamométrique	Plage des couples Nm
5680 105-01	0.3 - 1.2
5680 105-02	1.2 - 3.0
5680 105-05	3.0 - 6.0
5680 105-06	4.0 - 6.8

Embout	l_2 mm	N_T Torx Plus
5680 084-01	50	8IP
5680 084-02	50	15IP
5680 084-03	89	15IP
5680 084-04	50	7IP
5680 084-05	50	9IP
5680 084-06	50	10IP
5680 084-07	50	20IP
5680 084-08	89	20IP
5680 084-09	89	25IP
5680 084-10	89	30IP
5680 084-11	50	6IP
5680 084-12	80	27IP

Embouts six-pans pour têtes de coupe CoroTurn SL70

Les embouts six-pans sont désormais disponibles pour appliquer le bon couple de serrage pour les têtes CoroTurn SL70.
Tous les embouts sont disponibles dans une seule boîte. Toutes les tailles nécessaires sont dans la boîte.



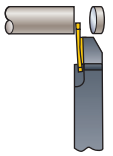


Embout	l_2 mm	N_T mm
5680 110-01	50	1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0

= Nouveau

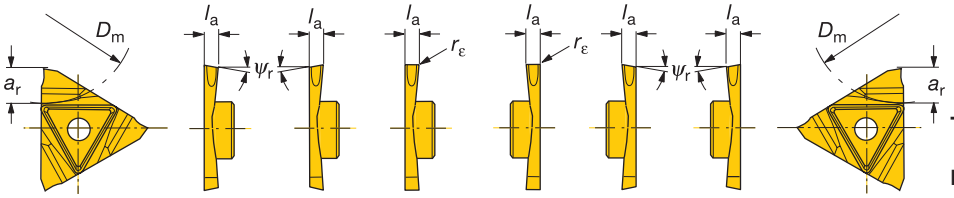
CoroCut® 3

Tronçonnage peu profond



N123T3/R123T3/L123T3 **N123U3/R123U3/L123U3**

L **R** **N** **N** **L** **R**



Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

Tolérances, mm :

	Tolérances, mm :
N123 -CM	l_a = ±0.03
	r_ε = ±0.05
N123 -CS	l_a = ±0.03
	r_ε = +0.05,-0
R/L123 -CS	l_a = ±0.07
	r_ε = +0.05,-0

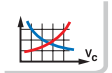
		Critères de sélection, mm					Taille de logement[1]	Référence de commande	P GC 1125	M GC 1125	K GC 1125	N GC 1125	S GC 1125
		l_a mm	ψ_r	r_ε mm	D_m max	a_r max							
Faibles avances	 123-CS	1.00	0°	0	50	4.3	T	N123T3-0100-0000-CS	★	★	★	★	★
		1.00	5°	0	50	4.2		R/L123T3-0100-0500-CS	★	★	★	★	★
		1.00	10°	0	50	4.2		R/L123T3-0100-1000-CS	★	★	★	★	★
		1.00	15°	0	50	4.2		R/L123T3-0100-1500-CS	★	★	★	★	★
		1.50	0°	0	100	6.4		N123T3-0150-0000-CS	★	★	★	★	★
		1.50	5°	0	100	6.3		R/L123T3-0150-0500-CS	★	★	★	★	★
		1.50	10°	0	100	6.3		R/L123T3-0150-1000-CS	★	★	★	★	★
		1.50	15°	0	100	6.3		R/L123T3-0150-1500-CS	★	★	★	★	★
		2.00	0°	0	100	6.4		N123T3-0200-0000-CS	★	★	★	★	★
		2.00	5°	0	100	6.3		R/L123T3-0200-0500-CS	★	★	★	★	★
		2.00	10°	0	100	6.3		R/L123T3-0200-1000-CS	★	★	★	★	★
		2.00	15°	0	100	6.3		R/L123T3-0200-1500-CS	★	★	★	★	★
		1.00	0°	0	50	4.3	U	N123U3-0100-0000-CS	★	★	★	★	★
		1.00	5°	0	50	4.2		R/L123U3-0100-0500-CS	★	★	★	★	★
		1.00	10°	0	50	4.2		R/L123U3-0100-1000-CS	★	★	★	★	★
		1.00	15°	0	50	4.2		R/L123U3-0100-1500-CS	★	★	★	★	★
		1.50	0°	0	100	6.4		N123U3-0150-0000-CS	★	★	★	★	★
		1.50	5°	0	100	6.3		R/L123U3-0150-0500-CS	★	★	★	★	★
		1.50	10°	0	100	6.3		R/L123U3-0150-1000-CS	★	★	★	★	★
		1.50	15°	0	100	6.3		R/L123U3-0150-1500-CS	★	★	★	★	★
		2.00	0°	0	100	6.4		N123U3-0200-0000-CS	★	★	★	★	★
		2.00	5°	0	100	6.3		R/L123U3-0200-0500-CS	★	★	★	★	★
		2.00	10°	0	100	6.3		R/L123U3-0200-1000-CS	★	★	★	★	★
		2.00	15°	0	100	6.3		R/L123U3-0200-1500-CS	★	★	★	★	★
Avances	 123-CM	1.00	0°	0.1	50	4.3	T	N123T3-0100-0001-CM	☆	☆	☆		☆
		1.50	0°	0.1	100	6.4		N123T3-0150-0001-CM	☆	☆	☆		☆
		2.00	0°	0.1	100	6.4		N123T3-0200-0001-CM	☆	☆	☆		☆
		1.00	0°	0.1	50	4.3	U	N123U3-0100-0001-CM	☆	☆	☆		☆
		1.50	0°	0.1	100	6.4		N123U3-0150-0001-CM	☆	☆	☆		☆
		2.00	0°	0.1	100	6.4		N123U3-0200-0001-CM	☆	☆	☆		☆
									P30	M25	K30	N25	S25

1) Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

N = neutre, R = à droite, L = à gauche

★= Choix prioritaire

T = plaquette à droite, U = Plaquette à gauche

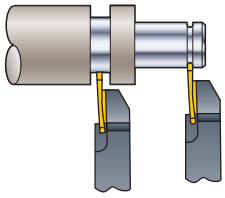


B50

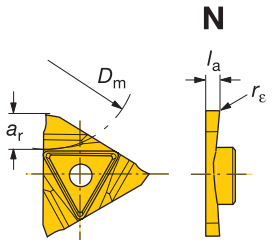
SANDVIK Coromant

CoroCut® 3

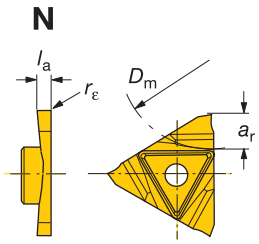
Gorges



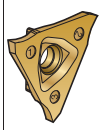
N123T3



N123U3



Tolérances, mm :
N -GS l_a = ±0.02

		Critères de sélection, mm				Pour gorges de circlips de largeur	Taille de logement[1]	Référence de commande	P	M	K	N	S
		l_a mm	r_ε mm	D_m max	a_r max				GC 1125	GC 1125	GC 1125	GC 1125	GC 1125
Faibles avances	 123-GS	0.5	0	100	1.52	-	T	N123T3-0050-0000-GS	★	★	★	★	★
		0.6	0	100	1.52	0.50		N123T3-0060-0000-GS	★	★	★	★	★
		0.7	0	100	1.78	-		N123T3-0070-0000-GS	★	★	★	★	★
		0.8	0	100	1.78	0.70		N123T3-0080-0000-GS	★	★	★	★	★
		0.9	0	100	2.03	0.80		N123T3-0090-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.0	0	100	2.29	0.90		N123T3-0100-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.2	0	100	2.29	1.10		N123T3-0120-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.4	0	100	2.79	1.30		N123T3-0140-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.5	0	100	3.05	-		N123T3-0150-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.6	0	100	3.30	-		N123T3-0160-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.7	0	100	3.30	1.60		N123T3-0170-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.95	0	100	3.81	1.85		N123T3-0195-0000-GS	★	★	★	★	★
		2.0	0	100	4.06	-		N123T3-0200-0000-GS	★	★	★	★	★
		2.25	0	100	4.57	2.15		N123T3-0225-0000-GS	★	★	★	★	★
		2.5	0	100	5.08	-		N123T3-0250-0000-GS	★	★	★	★	★
		2.75	0	100	5.59	2.65		N123T3-0275-0000-GS	★	★	★	★	★
		3.0	0	100	6.10	-		N123T3-0300-0000-GS	★	★	★	★	★
		3.18	0	100	6.10	3.15		N123T3-0318-0000-GS	★	★	★	★	★
		0.5	0	100	1.52	-	U	N123U3-0050-0000-GS	★	★	★	★	★
		0.6	0	100	1.52	0.50		N123U3-0060-0000-GS	★	★	★	★	★
		0.7	0	100	1.78	-		N123U3-0070-0000-GS	★	★	★	★	★
		0.8	0	100	1.78	0.70		N123U3-0080-0000-GS	★	★	★	★	★
		0.9	0	100	2.03	0.80		N123U3-0090-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.0	0	100	2.29	0.90		N123U3-0100-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.2	0	100	2.29	1.10		N123U3-0120-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.4	0	100	2.79	1.30		N123U3-0140-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.5	0	100	3.05	-		N123U3-0150-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.6	0	100	3.30	-		N123U3-0160-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.7	0	100	3.30	1.60		N123U3-0170-0000-GS	★	★	★	★	★
		1.95	0	100	3.81	1.85		N123U3-0195-0000-GS	★	★	★	★	★
		2.0	0	100	4.06	-		N123U3-0200-0000-GS	★	★	★	★	★
		2.25	0	100	4.57	2.15		N123U3-0225-0000-GS	★	★	★	★	★
		2.5	0	100	5.08	2.65		N123U3-0250-0000-GS	★	★	★	★	★
		2.75	0	100	5.59	-		N123U3-0275-0000-GS	★	★	★	★	★
		3.0	0	100	6.10	-		N123U3-0300-0000-GS	★	★	★	★	★
		3.18	0	100	6.10	3.15		N123U3-0318-0000-GS	★	★	★	★	★
									P30	M25	K30	N25	S25

1) Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

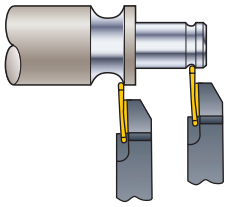
N = neutre
★= Choix prioritaire

T = plaquette à droite, U = Plaquette à gauche

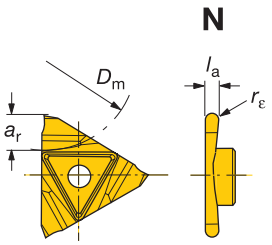
B50 I1

CoroCut® 3

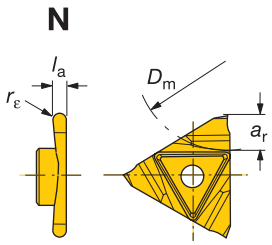
Gorges



N123T3



N123U3



Tolérances, mm :
N -RS l_a = ±0.02

		Critères de sélection, mm						P	M	K	N	S
		l_a mm	r_ε mm	D_m max	a_r max	Taille de logement[1]	**Référence de commande**	GC 1125	GC 1125	GC 1125	GC 1125	GC 1125
Faibles avances	 123-RS	0.50	0.25	100	1.5	T	**N123T3-0050-RS**	★	★	★	★	★
		0.80	0.4	100	1.8		**N123T3-0080-RS**	★	★	★	★	★
		1.00	0.5	100	2.2		**N123T3-0100-RS**	★	★	★	★	★
		1.50	0.75	100	3.3		**N123T3-0150-RS**	★	★	★	★	★
		2.00	1	100	4		**N123T3-0200-RS**	★	★	★	★	★
		2.50	1.25	100	5		**N123T3-0250-RS**	★	★	★	★	★
		3.00	1.5	100	6		**N123T3-0300-RS**	★	★	★	★	★
		0.50	0.25	100	1.5	U	**N123U3-0050-RS**	★	★	★	★	★
		0.80	0.4	100	1.8		**N123U3-0080-RS**	★	★	★	★	★
		1.00	0.5	100	2.2		**N123U3-0100-RS**	★	★	★	★	★
		1.50	0.75	100	3.3		**N123U3-0150-RS**	★	★	★	★	★
		2.00	1	100	4		**N123U3-0200-RS**	★	★	★	★	★
		2.50	1.25	100	5		**N123U3-0250-RS**	★	★	★	★	★
		3.00	1.5	100	6		**N123U3-0300-RS**	★	★	★	★	★
								P30	M25	K30	N25	S25

1) Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

N = neutre
★= Choix prioritaire

T = plaquette à droite, U = Plaquette à gauche

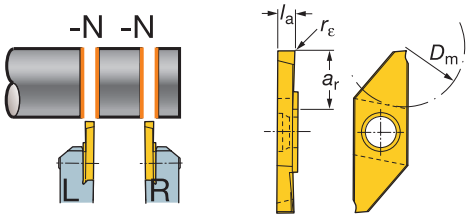
B50 I1

SANDVIK Coromant

Plaquettes CoroCut® XS

Tronçonnage

MACR/L -N



Tolérances, mm :

l_a= ±0.025
r_ε= ±0.02
Répétitivité : ±0.025
Hauteur de centre : ±0.025

Version à droite illustrée

	Critères de sélection, mm				Taille de logement[1]	Référence de commande	P		M		N		S	
							GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC
	l_a	r_ε	D_m max	a_r max			1025	1105	1025	1105	1025	1105	1025	1105
 MAC-N	0.70	0.05	8	4.3	3	**MACR/L 3 070-N**	★		★		★		★	
	1.00	0.05	12	6.3		**MACR/L 3 100-N**	★	☆	★	☆	★	☆	★	☆
	1.50	0.05	12	6.3		**MACR/L 3 150-N**	★	☆	★	☆	★	☆	★	☆
	2.00	0.05	16	8.5		**MACR/L 3 200-N**	★	☆	★	☆	★	☆	★	☆
							P25	P15	M25	M15	N25	N15	S25	S15

1) Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

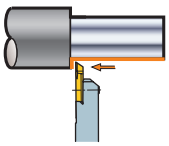
R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

B50

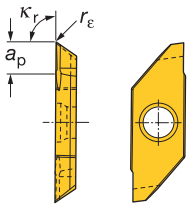
Plaquettes CoroCut® XS

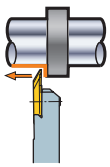
Tournage, tournage en tirant

Angle d'attaque:

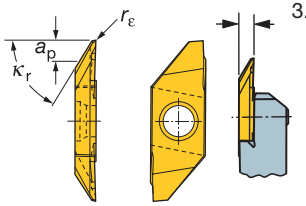


Tournage
MAFR/L
κ_r 90°





Tournage en tirant
MABR/L
κ_r 59°



Tolérances, mm :
r_ε= +0
-0.05 mm
Répétitivité : ±0.025 mm
Hauteur de centre : ±0.025 mm

Version à droite illustrée

	Critères de sélection, mm				P		M		N			S		
					GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	-
	r_ε	ap max. mm	Taille de logement[1]	Référence de commande	1025	1105	1025	1105	1025	1105	H13A	1025	1105	H13A
 MAF	0.03	4	03	**MAFL 3 003**	☆		☆		☆		☆	☆		☆
	0.05	4		**MAFL 3 005**	☆		☆		☆		☆	☆		☆
	0.1	4		**MAFL 3 010**	☆		☆		☆		☆	☆		☆
	0.2	4		**MAFL 3 020**	☆		☆		☆		☆	☆		☆
	0.03	4		**MAFR 3 003**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	0.05	4		**MAFR 3 005**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	0.1	4		**MAFR 3 010**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	0.2	4		**MAFR 3 020**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
 MAB	0.03	4	03	**MABL 3 003**	☆		☆		☆		☆	☆		☆
	0.05	4		**MABL 3 005**	☆		☆		☆		☆	☆		☆
	0.1	4		**MABL 3 010**	☆		☆		☆		☆	☆		☆
	0.2	4		**MABL 3 020**	☆		☆		☆		☆	☆		☆
	0.03	4		**MABR 3 003**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	0.05	4		**MABR 3 005**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	0.1	4		**MABR 3 010**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	0.2	4		**MABR 3 020**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
					P25	P15	M25	M15	N25	N15	N20	S25	S15	S15

1) Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

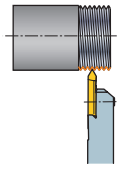
B50

SANDVIK Coromant

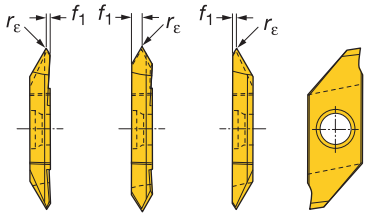
Plaquettes CoroCut® XS

Filetage

Profil partiel 60°

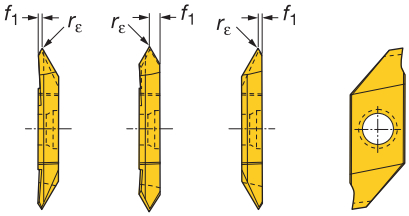


MATR Plaquettes à droite



-C -N -A

MATL Plaquette à gauche



-C -N -A

Tolérances, mm :

r_ε = ±0.02

Répétitivité : ±0.025

Hauteur de centre : ±0.025

	Critères de sélection, r_ε	Plage de pas, mm mini	maxi	Taille de logement[1]	Référence de commande	Dimensions, mm f_1	P GC 1025	M GC 1025	M GC 1105	N GC 1025	N - H13A	S GC 1025	S GC 1105	S - H13A
 MAT	0.05	0.2	1	03	**MATR/L 3 60-A**	0.6	☆	☆		☆	☆	☆		☆
	0.05	0.2	1		**MATR/L 3 60-C**	0.6	☆	☆		☆	☆	☆		☆
	0.05	0.2	2		**MATR/L 3 60-N**	1.59	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
							P25	M25	M15	N25	N20	S25	S15	S15

1) Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

R = à droite, L = à gauche

★= Choix prioritaire

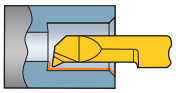
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

B50

Barres CoroTurn® XS

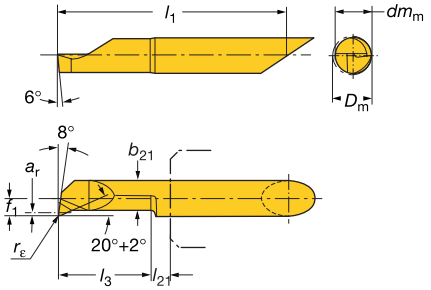
Tournage

Pour matières trempées



Angle d'attaque:
98°
Tolérances, mm :
r_ε= ±0.02
l_1= ±0.02
Hauteur de centre :
+0.05/-0

CXS-..T098



Sans mention contraire, version à droite illustrée

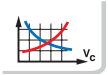
	Taille de barre[1]		Critères de sélection, mm			Dimensions, mm					H CB 7015
	dm_m	**Référence de commande**	a_r max	D_m min	l_3	r_ε	b_{21}	f_1	l_1	l_{21}	
	04	**CXS-04T098-10-1706R**	0.20	1.7	10.0	0.10	1.05	0.70	27.25	7	★
		CXS-04T098-10-2209R	0.20	2.2	10.0	0.10	1.55	0.95	27.25	4	★
		CXS-04T098-15-2710R	0.20	2.7	10.0	0.15	2.05	1.20	27.26	3	★
		CXS-04T098-15-3215R	0.20	3.2	15.0	0.15	2.55	1.45	32.26	3	★
		CXS-04T098-15-4210R	0.30	4.2	10.0	0.15	3.45	1.95	27.26	3	★
		CXS-04T098-15-4215R	0.30	4.2	15.0	0.15	3.45	1.95	32.26	3	★
		CXS-04T098-15-4220R	0.30	4.2	20.0	0.15	3.45	1.95	37.26	3	★
		CXS-04T098-15-4225R	0.30	4.2	25.0	0.15	3.45	1.95	43.26	3	★
	05	**CXS-05T098-20-5210R**	0.50	5.2	10.0	0.20	4.25	2.45	32.25	3	★
		CXS-05T098-20-5220R	0.50	5.2	20.0	0.20	4.25	2.45	42.25	3	★
		CXS-05T098-20-5225R	0.50	5.2	25.0	0.20	4.25	2.45	47.25	3	★
		CXS-05T098-20-5230R	0.50	5.2	30.0	0.20	4.25	2.45	57.25	3	★
	06	**CXS-06T098-20-6215R**	0.50	6.2	15.0	0.20	5.25	2.95	37.25	3	★
		CXS-06T098-20-6220R	0.50	6.2	20.0	0.20	5.25	2.95	42.25	3	★
		CXS-06T098-20-6225R	0.50	6.2	25.0	0.20	5.25	2.95	47.25	3	★
		CXS-06T098-20-6230R	0.50	6.2	30.0	0.20	5.25	2.95	52.25	3	★
		CXS-06T098-20-6240R	0.50	6.2	40.0	0.20	5.25	2.95	62.25	3	★
	07	**CXS-07T098-20-7225R**	0.50	7.2	25.0	0.20	6.25	3.45	47.25	3	★
		CXS-07T098-20-7230R	0.50	7.2	30.0	0.20	6.25	3.45	57.25	3	★
		CXS-07T098-20-7240R	0.50	7.2	40.0	0.20	6.25	3.45	62.25	3	★
		CXS-07T098-20-7250R	0.50	7.2	50.0	0.20	6.25	3.45	72.25	3	★
											H15

[1] Doit correspondre à la taille de la plaquette sur le porte-outil.

R = à droite, L = à gauche

★= Choix prioritaire

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.



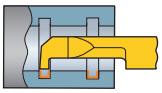
B50

SANDVIK Coromant

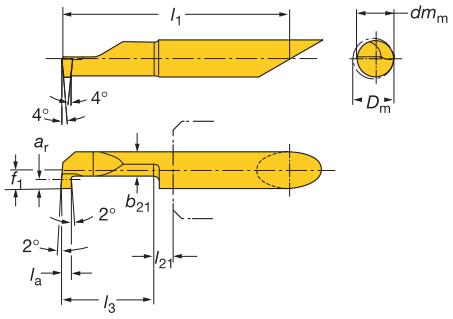
Barres CoroTurn® XS

Gorges

Pour matières trempées



CXS-..G



Tolérances, mm :
l_a= +0.05/-0
l_1= ±0.02
Hauteur de centre :
+0.05/-0

Sans mention contraire, version à droite illustrée

	Taille de barre[1]		Critères de sélection, mm				Dimensions, mm				H / CB / 7015
	dm_m	**Référence de commande**	a_r max	D_m min	l_a	l_3	b_{21}	f_1	l_1	l_{21}	
	06	**CXS-06G100-6215R**	1.80	6.2	1.0	15.0	3.95	2.95	37.30	3	★
		CXS-06G150-6215R	1.80	6.2	1.5	15.0	3.95	2.95	37.30	3	★
											H15

[1] Doit correspondre à la taille de la plaquette sur le porte-outil.

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

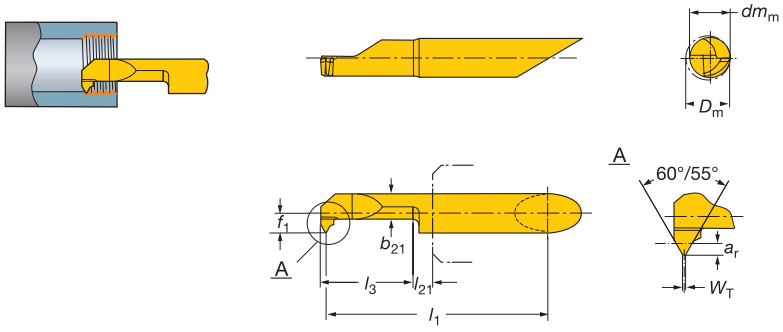
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

B50

Barres CoroTurn® XS

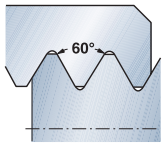
Filetage

Pour matières trempées



Tolérances, mm :
l_1= ±0.02
Hauteur de centre :
+0.05/-0

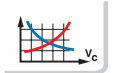
Sans mention contraire, version à droite illustrée

	Taille de barre[1]	Pas	Pas, filets/ pouce			Dimensions, mm								H CB 7015
	dm_m	mm	mini	maxi	**Référence de commande**	a_r max	b_{21}	D_m min	f_1	l_{21}	l_1	l_3	W_T	
					**V profile 60°**									
	06	1.00	24	28	**CXS-06TH100VM-6215R**	0.55	3.55	6.2	2.95	3	37.3	15	0.12	★
		1.50	16	20	**CXS-06TH150VM-6215R**	0.81	3.55	6.2	2.95	3	37.3	15	0.18	★
														H15

[1] Doit correspondre à la taille de la plaquette sur le porte-outil.

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

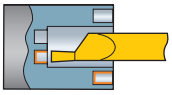
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.



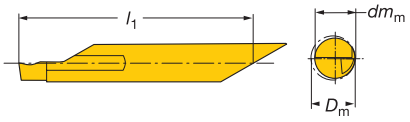
B50

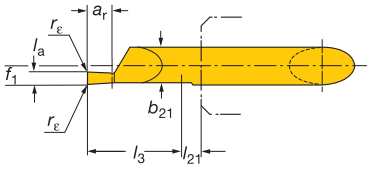
Barres CoroTurn® XS

Gorges frontales



CXS-..F





Tolérances, mm :
l_a= +0.05/-0
r_ε= ±0.02
l_1= ±0.02
Hauteur de centre : +0.05/-0

Sans mention contraire, version à droite illustrée

Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

	Taille de barre[1]		Critères de sélection, mm				Dimensions, mm					P GC	M GC	N GC	S GC
	dm_m	Référence de commande	a_r max	D_m min	l_a	l_3	r_ε	b_{21}	f_1	l_1	l_{21}	1025	1025	1025	1025
	06	CXS-06F100-6215AL	2.00	6.2	1.00	15.0	0.15	6.00	2.95	37.30	3	☆	☆	☆	☆
		CXS-06F150-6215AL	3.00	6.2	1.50	15.0	0.15	6.00	2.95	37.30	3	☆	☆	☆	☆
		CXS-06F200-6215AL	4.00	6.2	2.00	15.0	0.15	6.00	2.95	37.30	3	☆	☆	☆	☆
		CXS-06F250-6215AL	5.00	6.2	2.50	15.0	0.15	6.00	2.95	37.30	3	☆	☆	☆	☆
		CXS-06F300-6215AL	6.00	6.2	3.00	15.0	0.15	6.00	2.95	37.30	3	☆	☆	☆	☆
												P25	M15	N25	S15

[1] Doit correspondre à la taille de la plaquette sur le porte-outil.

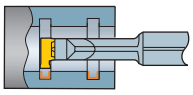
R = à droite, L = à gauche

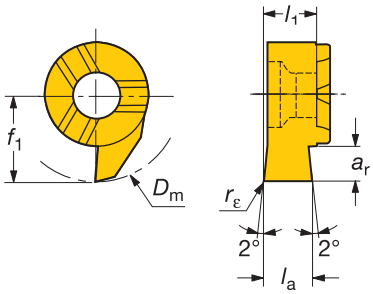
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Plaquettes CoroCut® MB

Gorges

Pour matières trempées





Tolérances, mm :
l_a= + 0.05 / - 0
l_1= ± 0.02

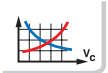
Hauteur de centre :
+ 0.05 / - 0

Version à droite illustrée

	Critères de sélection, mm					Dimensions, mm		H CB 7015
	l_a	D_m min	a_r max	Taille de barre[1]	**Référence de commande**	f_1	l_1	
 MB-..G	1.00	11	2.8	07	**MB-07G100-00-11R**	6.8	3.9	★
	1.50	11	2.8		**MB-07G150-00-11R**	6.8	3.9	★
								H15

[1] Doit correspondre à la taille de la plaquette sur le porte-outil.

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire



B50

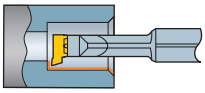
SANDVIK Coromant

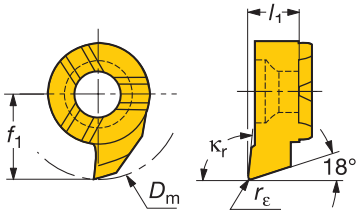
Plaquettes CoroCut® MB

Tournage

Pour matières trempées

Angle d'attaque **93** **MB-07T 93** **Tournage**

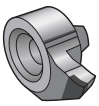




Tolérances, mm :
r_ε = ±0.02
l_1 = ±0.02

Hauteur de centre :
+0.05/-0

Illustration version à droite.

	Critères de sélection, mm						Dimensions, mm		H CB 7015
	r_ε mm	r_ε pouces	D_m min	a_r max	Taille de logement[1]	**Référence de commande**	f_1	l_1	
 MB-..T093	0.2	.008	10	1.8	07	**MB-07T093-02-10R**	5.6	3.9	★
									H15

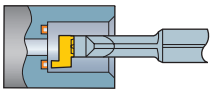
[1] Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

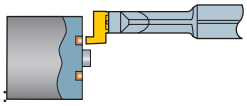
B50

Plaquettes CoroCut® MB

Gorges frontales



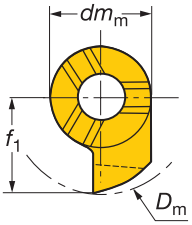
Courbe de type A

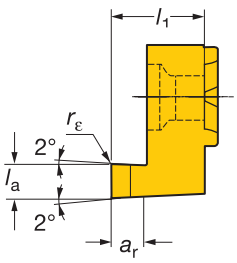


Courbe de type B

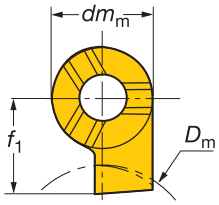
Tolérances, mm :
l_a = + 0.05 / - 0
r_ε = ± 0.02
l_1 = ± 0.02
Hauteur de centre :
+ 0.05 / - 0

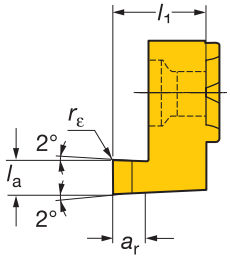
MB-09FA Courbe A



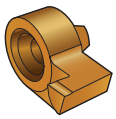


MB-09FB Courbe B





Plages d'application ISO: voir au bas de la page.
Version à droite illustrée

	Critères de sélection, mm						Dimensions, mm		P	M	N	S
									GC	GC	GC	GC
	l_a	r_ε	D_m min	a_r max	Taille de barre[1]	**Référence de commande**	f_1	l_1	1025	1025	1025	1025
 MB-FA	1.00	0	14	1.5	09	MB-09FA100-00-14R/L	9	8.3	★	★	★	★
	1.50	0.2	14	2.5		MB-09FA150-02-14R/L	9	8.3	★	★	★	★
	2.00	0.2	14	5		MB-09FA200-02-14R/L	9	10.3	★	★	★	★
	2.50	0.2	14	5		MB-09FA250-02-14R/L	9	10.3	★	★	★	★
	3.00	0.2	14	5		MB-09FA300-02-14R/L	9	10.3	★	★	★	★
 MB-FB	1.00	0	12	1.5	09	MB-09FB100-00-14R/L	7	8.3	★	★	★	★
	1.50	0.2	12	2.5		MB-09FB150-02-14R/L	7.5	8.3	★	★	★	★
	2.00	0.2	12	5		MB-09FB200-02-14R/L	8	10.3	★	★	★	★
	2.50	0.2	12	5		MB-09FB250-02-14R/L	8.5	10.3	★	★	★	★
	3.00	0.2	12	5		MB-09FB300-02-14R/L	9	10.3	★	★	★	★
									P25	M25	N25	S25

[1] Doit correspondre à la taille de la plaquette sur le porte-outil.

N = neutre, R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

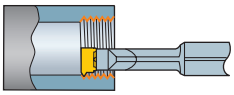
= Les outils à gauche sont nouveaux

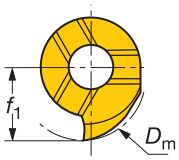
B50

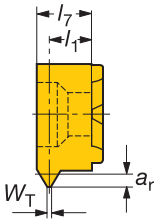
Plaquettes CoroCut® MB

Filetage

Pour matières trempées

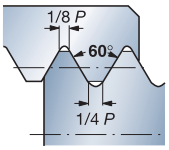






Tolérances, mm :
l_1 = ± 0.02
Hauteur de centre :
+ 0.05 /- 0

Version à droite illustrée

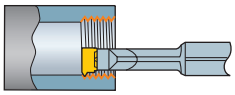
	Critères de sélection, mm			Pas, mm			Dimensions, mm				H CB 7015
	D_m min	a_r max	Taille de barre[1]	mini	maxi	**Référence de commande**	f_1	l_1	l_7	W_T	
						Metric 60°					
	10	0.54	07	1.00	1.25	**MB-07TH100MM-10R**	5.8	3.2	3.8	0.12	★
	10	0.81		1.50	1.75	**MB-07TH150MM-10R**	5.8	3	3.8	0.18	★
											H15

[1] Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

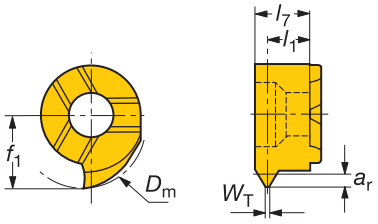
B50

Plaquettes CoroCut® MB

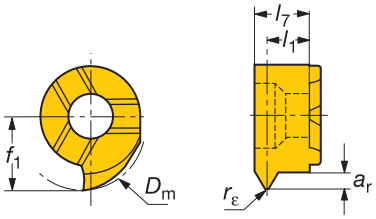
Filetage



Métrique 60°
UN 60°
Profil partiel 60°
NPT 60°

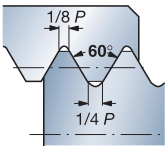
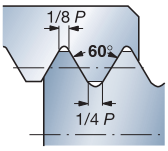
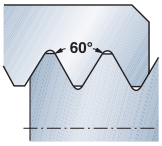
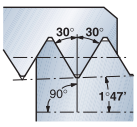
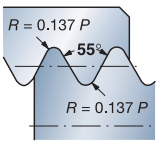


Withworth 55°



Tolérances, mm :
l_a = + 0.05 / - 0
r_ε = ± 0.02
l_1 = ± 0.02
Hauteur de centre :
+ 0.05 /- 0

Plages d'application ISO: voir au bas de la page.
Version à droite illustrée

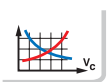
	Critères de sélection, mm				Pas, mm			Pas, filets/pouce				Dimensions, mm				P	M	N	S
																GC	GC	GC	GC
	r_ε mm	D_m min	a_r max	Taille de barre[1]	mm	mini	maxi	filets/ pouce	mini	maxi	Référence de commande	f_1	l_1	l_7	W_T	1025	1025	1025	1025
											Metric 60°								
		10	0.27	07	0.50						MB-07TH050MM-10R/L	5.8	3.4	3.8	0.06	☆	☆	☆	☆
		10	0.54		1.00						MB-07TH100MM-10R/L	5.8	3.2	3.8	0.12	☆	☆	☆	☆
		10	0.81		1.50						MB-07TH150MM-10R/L	5.8	3	3.8	0.18	☆	☆	☆	☆
		10	0.95		1.75						MB-07TH175MM-10R/L	5.8	2.9	3.8	0.21	☆	☆	☆	☆
		10	1.08		2.00						MB-07TH200MM-10R/L	5.8	2.75	3.8	0.25	☆	☆	☆	☆
		10	1.35		2.50						MB-07TH250MM-10R/L	5.8	2.55	3.8	0.31	☆	☆	☆	☆
											UN 60°								
		10	0.42	07				32			MB-07TH320UN-10R/L	5.8	3.4	3.9	0.1	☆	☆	☆	☆
		10	0.49					28			MB-07TH280UN-10R/L	5.8	3.4	3.9	0.11	☆	☆	☆	☆
		10	0.57					24			MB-07TH240UN-10R/L	5.8	3.3	3.9	0.13	☆	☆	☆	☆
		10	0.68					20			MB-07TH200UN-10R/L	5.8	3.2	3.9	0.15	☆	☆	☆	☆
		10	0.76					18			MB-07TH180UN-10R/L	5.8	3.2	3.9	0.17	☆	☆	☆	☆
		10	0.86					16			MB-07TH160UN-10R/L	5.8	3.1	3.9	0.19	☆	☆	☆	☆
		10	0.98					14			MB-07TH140UN-10R/L	5.8	3.2	3.9	0.22	☆	☆	☆	☆
											V profile 60°								
		10	0.41	07		0.50	0.75	32			MB-07TH050VM-10R/L	5.8	3.4	3.8	0.06	☆	☆	☆	☆
		10	0.55			1.00	1.25		24	28	MB-07TH100VM-10R/L	5.8	3.2	3.8	0.12	☆	☆	☆	☆
		10	0.81			1.50	1.75		16	20	MB-07TH150VM-10R/L	5.8	3	3.8	0.18	☆	☆	☆	☆
		10	1.08			2.00	2.25		12	14	MB-07TH200VM-10R/L	5.8	2.75	3.8	0.25	☆	☆	☆	☆
		10	1.35		2.50				10	11	MB-07TH250VM-10R/L	5.8	2.55	3.8	0.31	☆	☆	☆	☆
											NPT 60°								
		10	1.19	07				18			MB-07TH180NT-10R/L	5.8	2.9	3.8	0.05	☆	☆	☆	☆
		10	1.48					14			MB-07TH140NT-10R/L	5.8	2.7	3.8	0.07	☆	☆	☆	☆
											Whitworth 55°								
	0.18	10	0.85	07				19			MB-07TH190WH-10R/L	5.8	2.8	3.8		☆	☆	☆	☆
	0.24	10	1.16					14			MB-07TH140WH-10R/L	5.8	2.6	3.8		☆	☆	☆	☆
	0.31	10	1.48					11			MB-07TH110WH-10R/L	5.8	2.3	3.8		☆	☆	☆	☆
																P25	M25	N25	S25

[1] Doit correspondre à la taille de la plaquette sur le porte-outil.

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

= Les outils à gauche sont nouveaux

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

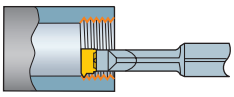


B50

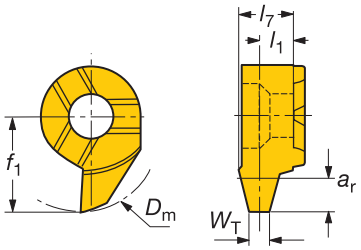
SANDVIK Coromant

Plaquettes CoroCut® MB

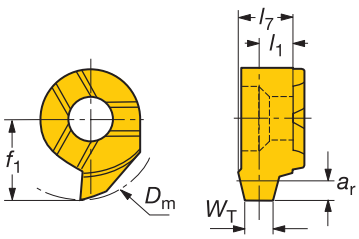
Filetage



ACME 29°
Profil partiel

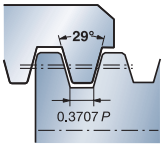
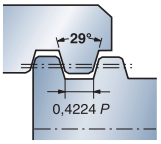


STUB-ACME 29°
Profil partiel



Tolérances, mm :
l_1 = ± 0.02
Hauteur de centre :
+ 0.05 / - 0

Plages d'application ISO: voir au bas de la page.
Version à droite illustrée

	Critères de sélection, mm			Pas, filets/pouce		Dimensions, mm				P	M	N	S
										GC	GC	GC	GC
	r_ε mm	D_m min	a_r max	Taille de barre[1]	filets/pouce	**Référence de commande**	f_1	l_1	l_7	W_T	1025	1025	1025	1025
						Acme 29°								
		11	0.93	07	16	**MB-07TH160AC-11R**	6.8	3.3	3.9	0.52	☆	☆	☆	☆
		11	1.05		14	**MB-07TH140AC-11R**	6.8	3.2	3.9	0.6	☆	☆	☆	☆
		11	1.2		12	**MB-07TH120AC-11R**	6.8	3.1	3.9	0.71	☆	☆	☆	☆
		11	1.54		10	**MB-07TH100AC-11R**	6.8	3	3.9	0.8	☆	☆	☆	☆
		11	1.87		8	**MB-07TH080AC-11R**	6.8	2.8	3.9	1.03	☆	☆	☆	☆
						**STUB-Acme 29°**								
		10	0.63	07	16	**MB-07TH160SA-10R**	5.8	3.35	3.9	0.59	☆	☆	☆	☆
		10	0.69		14	**MB-07TH140SA-10R**	5.8	3.25	3.9	0.69	☆	☆	☆	☆
		10	0.78		12	**MB-07TH120SA-10R**	5.8	3.2	3.9	0.82	☆	☆	☆	☆
		10	1.04		10	**MB-07TH100SA-10R**	5.8	3.05	3.9	0.93	☆	☆	☆	☆
		10	1.24		8	**MB-07TH080SA-10R**	5.8	2.45	3.72	1.19	☆	☆	☆	☆
											P25	M25	N25	S25

1) Doit correspondre à la taille de la plaquette sur le porte-outil.

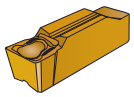
R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

B50


CoroCut®

Plaquettes CoroCut® à 1 arête

Gorges



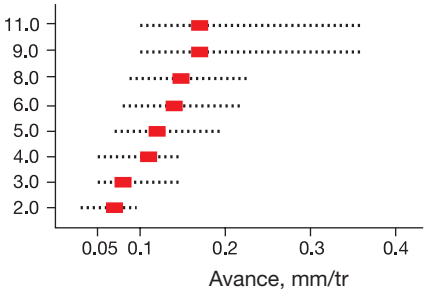
123-GM

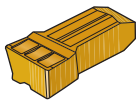
Pour avances moyennes

Tolérances, mm :

Largeur de plaquette	9 - 11
	l_a = ± 0.03
	r_ε = ± 0.08
Largeur de plaquette	2 - 8
	l_a = + 0.1,-0
	r_ε = ± 0.1

Avance radiale
Largeur de plaquette, mm

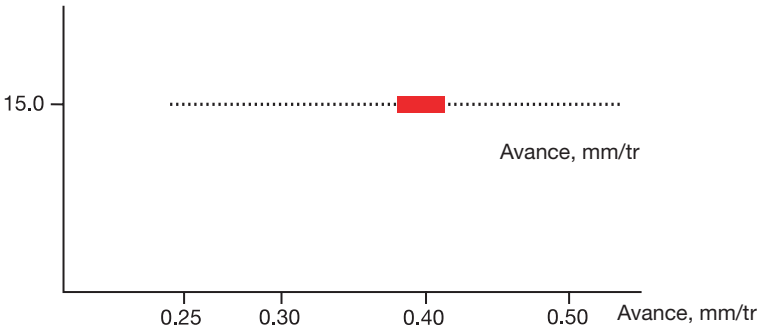




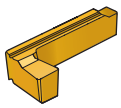
123-GR

Tolérances, mm :
l_a = ± 0.08
r_ε = ± 0.05

Avance radiale
Largeur de plaquette, mm



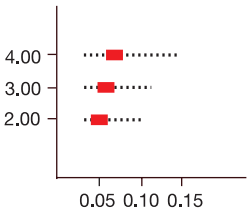
Gorges



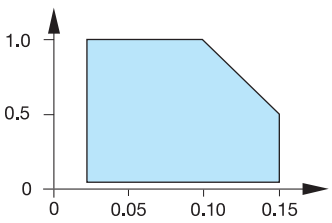
123-GS

Pour faibles avances
Tolérances, mm :
l_a = ± 0.02
r_ε = ± 0.05

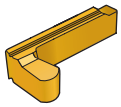
Avance radiale
Largeur de plaquette *(l_a)*, mm



Avance axiale
Profondeur de coupe (a_p), mm



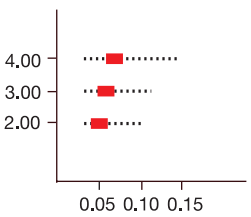
Profilage



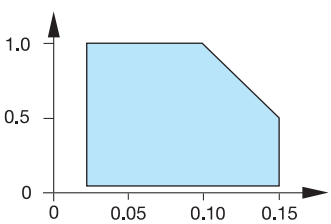
123-RS

Tolérances, mm :
l_a = ± 0.02
r_ε = ± 0.05

Avance radiale
Largeur de plaquette *(l_a)*, mm



Avance axiale
Profondeur de coupe (a_p), mm



■ = valeur de départ recommandée

Recommandations de vitesse de coupe: voir page B50

Plaquettes CoroCut® à 3 arêtes

Tronçonnage peu profond

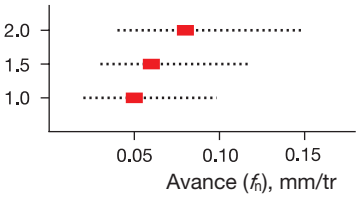


123-CM

Tolérances, mm :
l_a = ±0.03
r_ε = ±0.05

Avance radiale

Largeur de plaquette (l_a), mm



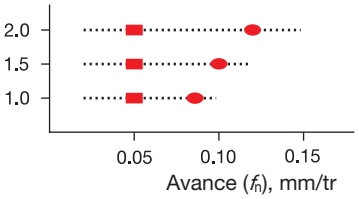


123-CS

Tolérances, mm :
l_a = ±0.03
r_ε = ±0.05

Avance radiale

Largeur de plaquette (l_a), mm



Gorges

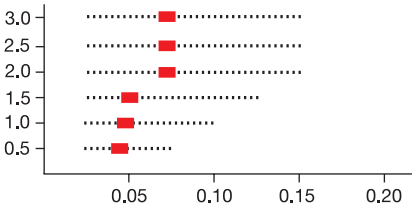


123-GS

Tolérances, mm :
l_a = ±0.02

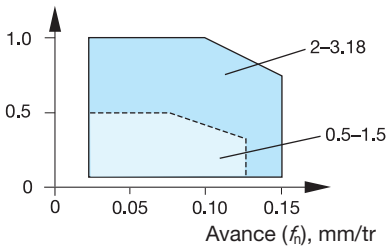
Avance radiale

Largeur de plaquette (l_a), mm



Avance axiale

Profondeur de coupe, a_p mm



Profilage

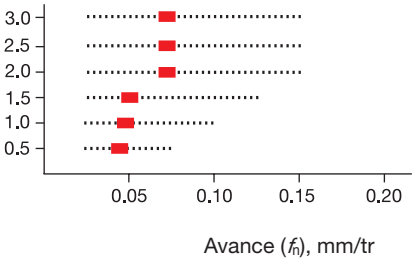


123-RS

Tolérances, mm :
la = ±0.02

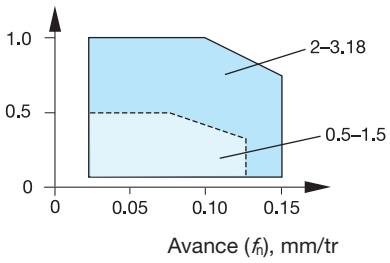
Avance radiale

Largeur de plaquette (l_a), mm



Avance axiale

Profondeur de coupe (ap) mm



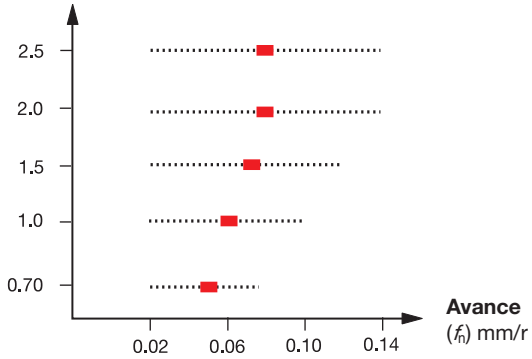
■ = Valeur de départ recommandée à vitesse normale
● = Valeur de départ recommandée à vitesse réduite

Recommandations de vitesse de coupe: voir page B50

Recommandations de conditions de coupe pour CoroCut® XS

Tronçonnage

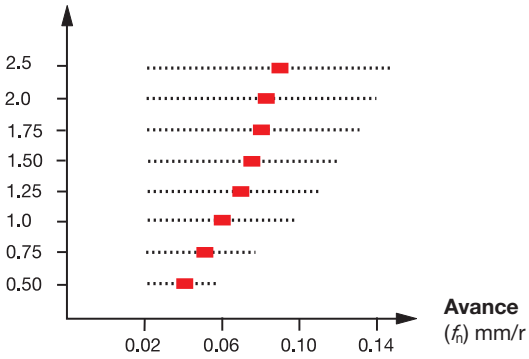
Largeur de plaquette
(l_a) mm



■ = valeur de départ recommandée

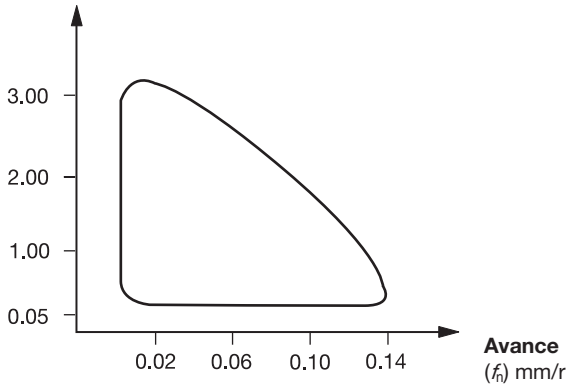
Gorges

Largeur de plaquette
(l_a) mm



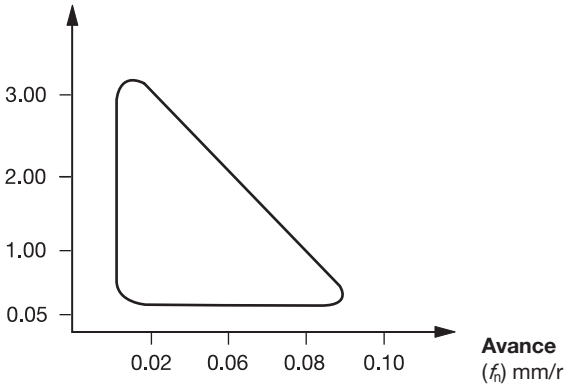
Tournage

Profondeur de coupe
(a_p) mm



Tournage en tirant

Profondeur de coupe
(a_p) mm



Filetage (recommandations de pénétration)

Métrique 60°

Pas	a_p	*nap*
0.20	0.12	4
0.25	0.15	4
0.30	0.18	4
0.35	0.21	4
0.40	0.25	4
0.45	0.28	4
0.50	0.29	4
0.75	0.45	4
1.00	0.60	5
1.25	0.74	6
1.50	0.90	6
1.75	1.06	8
2.00	1.21	8

S'emploie pour les types de filets suivants :
– ISO metric 60°
– UN 60°
– NPTF, MJ, UNJ 60°

ap = profondeur totale du filet
nap = nombre de pénétrations

UN 60°

Pas, filets/ pouce	a_p	*nap*
72	0.22	4
64	0.25	4
56	0.28	4
48	0.33	4
44	0.36	4
40	0.40	4
36	0.43	4
32	0.49	5
28	0.56	5
24	0.65	5
20	0.80	6
18	0.86	6
16	0.97	7
14	1.12	8
13	1.19	8
12	1.30	9

Recommandations de vitesse de coupe

	P	M	N	S
Nuance 1025/1105 (v_c) m/min	60-200	60-180	90-400	20-50

Conditions de coupe recommandées avec CoroTurn® XS

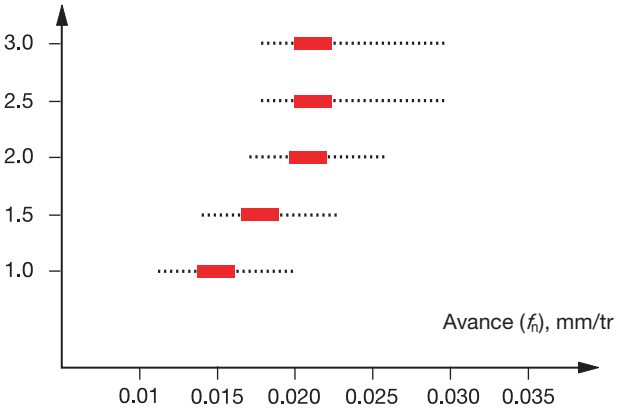
Plaquettes de tournage

Taille de logement	Dimensions, mm		Plage d'application			
			Tournage général / Alésage en tirant			
			Profondeur de coupe, a_p mm		Avance f_n mm/tr	
dm_m	b_{21}	r_ε	Valeur de départ	min.-max.	Valeur de départ	min.-max.
04	0.19	–	0.05	(0.01 – 0.08)	0.007	(0.005 – 0.015)
04	0.28	–	0.06	(0.01 – 0.11)	0.010	(0.005 – 0.015)
04	0.37	–	0.08	(0.01 – 0.15)	0.012	(0.008 – 0.017)
04	0.46	–	0.09	(0.01 – 0.18)	0.015	(0.010 – 0.020)
04	0.55	–	0.12	(0.01 – 0.22)	0.018	(0.010 – 0.025)
04	0.64	–	0.15	(0.01 – 0.25)	0.020	(0.012 – 0.025)
04	0.65	0.05	0.15	(0.05 – 0.30)	0.020	(0.012 – 0.040)
04	0.65	0.10	0.15	(0.10 – 0.30)	0.020	(0.015 – 0.080)
04	0.73	–	0.15	(0.01 – 0.25)	0.020	(0.012 – 0.025)
04	1.05	0.05	0.18	(0.05 – 0.30)	0.020	(0.012 – 0.030)
04	1.05	0.10	0.18	(0.01 – 0.30)	0.020	(0.015 – 0.080)
04	1.55	0.05	0.20	(0.05 – 0.40)	0.020	(0.012 – 0.030)
04	1.55	0.10	0.20	(0.10 – 0.40)	0.020	(0.015 – 0.080)
04	2.05	0.05	0.25	(0.05 – 0.50)	0.020	(0.012 – 0.030)
04	2.05	0.15	0.25	(0.05 – 0.50)	0.025	(0.015 – 0.050)
04	2.55	0.05	0.30	(0.05 – 0.50)	0.020	(0.015 – 0.030)
04	2.55/2.6	0.15	0.30	(0.05 – 0.50)	0.025	(0.015 – 0.050)
04	2.95	0.15	0.30	(0.05 – 0.50)	0.025	(0.015 – 0.050)
04	3.45	0.05	0.30	(0.05 – 0.50)	0.020	(0.015 – 0.030)
04	3.45	0.15	0.30	(0.05 – 0.50)	0.025	(0.015 – 0.050)
05	3.75	0.15	0.35	(0.05 – 0.50)	0.040	(0.020 – 0.060)
05	3.75/3.8	0.20	0.35	(0.05 – 0.50)	0.040	(0.020 – 0.060)
05	4.20	0.20	0.35	(0.05 – 0.50)	0.040	(0.020 – 0.070)
05	4.25	0.05	.35	(0.05 – 0.50)	0.030	(0.020 – 0.040)
05	4.25	0.20	0.35	(0.05 – 0.50)	0.040	(0.020 – 0.070)
06	3.95/4.0	0.15	0.30	(0.05 – 0.50)	0.045	(0.020 – 0.070)
06	3.95	0.20	0.35	(0.05 – 0.50)	0.045	(0.020 – 0.070)
06	5.25	0.20	0.40	(0.05 – 0.50)	0.045	(0.020 – 0.080)
07	4.3	0.20	0.35	(0.05 – 0.50)	0.040	(0.020 – 0.070)
07	6.25	0.20	0.50	(0.05 – 0.50)	0.050	(0.030 – 0.080)

Avec la nuance CBN CN7015, réduire l'avance et la profondeur de coupe de 50 % par rapport aux nuances carbure.

Gorges et gorges frontales

Largeur de plaquette (l_a), mm



■ = valeur de départ recommandée

Vitesse de coupe (V_c), m/min

Nuance 1025

P	M	N	S
60-200	60-180	90-400	20-50

Nuance CB7015

H
60-200

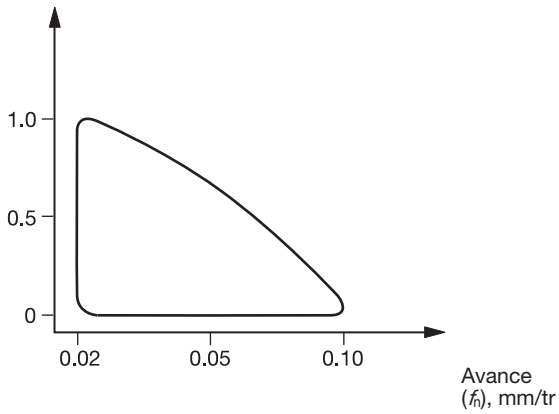
Filetage (recommandations de pénétration)

Filet	Pas mm	filets/ pouce	a_p	*nap*
Profil métrique 60° (MM)	0.50		0.27	7
	0.70		0.38	8
	0.75		0.41	8
	0.80		0.43	8
	1.00		0.55	11
	1.25		0.68	11
	1.50		0.81	13
	1.75		0.95	14
	2.00		1.08	18
UN 60°		48	0.29	7
		36	0.38	8
		32	0.43	8
		28	0.49	9
		24	0.57	11
		20	0.69	11
		18	0.76	12
		16	0.86	13
Whitworth 55° (WH)		28	1.60	10
		26	0.65	11
		24	0.68	11
		22	0.74	12
		20	0.82	14
		19	0.87	14
NPT 60° (NT)		27	0.71	12
		18	1.06	18
ISO trapézoïdal 30°	1.50		0.87	6
	2.00		1.17	8
	3.00		1.71	12

ap = profondeur totale du filet
nap = nombre de pénétrations

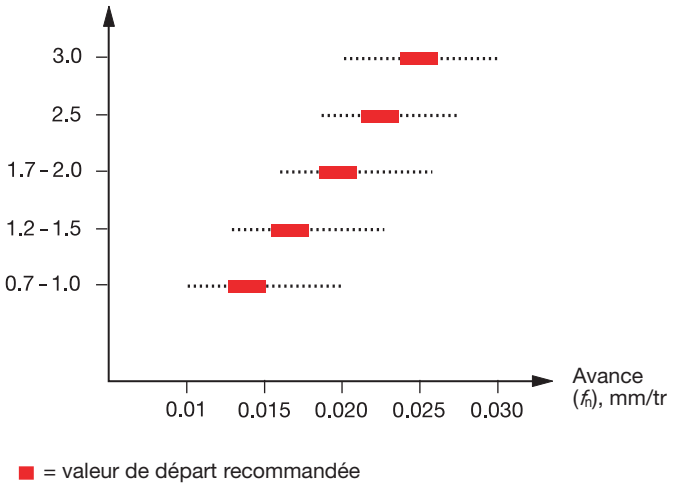
Conditions de coupe recommandées pour CoroCut® MB

Tournage
Taille plaquette 07
Profondeur de coupe (a_p), mm



Gorges

Largeur de plaquette (l_a), mm



■ = valeur de départ recommandée

Filetage (recommandations de pénétration)

Filet	Plaquette	a_p	*nap*
Profil partiel 60°	MB-07TH050VM-10R/L	0.34	4
	MB-07TH100VM-10R/L	0.63	5
	MB-07TH150VM-10R/L	0.90	6
	MB-07TH200VM-10R/L	1.20	8
	MB-07TH250VM-10R/L	1.49	10
Métrique 60°	MB-07TH050MM-10R/L	0.34	4
	MB-07TH100MM-10R/L	0.63	5
	MB-07TH150MM-10R/L	0.90	6
	MB-07TH175MM-10R/L	1.07	8
	MB-07TH200MM-10R/L	1.20	8
	MB-07TH250MM-10R/L	1.49	10
UN 60°	MB-07TH320UN-10R/L	0.49	4
	MB-07TH280UN-10R/L	0.59	5
	MB-07TH240UN-10R/L	0.66	5
	MB-07TH200UN-10R/L	0.78	6
	MB-07TH180UN-10R/L	0.86	6
	MB-07TH160UN-10R/L	0.95	7
	MB-07TH140UN-10R/L	1.10	8
Withworth 55°	MB-07TH190WH-10R/L	0.91	6
	MB-07TH140WH-10R/L	1.23	8
	MB-07TH110WH-10R/L	1.54	9
NPT 60°	MB-07TH180NT-10R/L	1.12	8
	MB-07TH140NT-10R/L	1.43	10

Filet	Plaquette	a_p	*nap*
ACME 29°	MB-07TH160AC-11R	0.97	6
	MB-07TH140AC-11R	1.09	7
	MB-07TH120AC-11R	1.25	8
	MB-07TH100AC-11R	1.59	10
	MB-07TH080AC-11R	1.90	12
STUB-ACME 29°	MB-07TH160SA-10R	0.66	5
	MB-07TH140SA-10R	0.73	5
	MB-07TH120SA-10R	0.81	6
	MB-07TH100SA-10R	1.08	7
	MB-07TH080SA-10R	1.28	8

ap = profondeur totale du filet
nap = nombre de pénétrations

Vitesse de coupe (V_c), m/min
Nuance 1025

P	M	N	S
60-200	60-180	90-400	20-50

Nuance CB7015

H
60-200

Recommandations de vitesse de coupe

Recommandations valables pour l'usinage avec arrosage.

ISO P		Aciers	Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					CT525	GC3115	GC3020
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr		
					0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5
MC No.	CMC No.	Matière	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Non allié					
P1.1.Z.AN	01.1	C = 0.1–0.25%	2000	125	235-170	355-185	355-185
P1.2.Z.AN	01.2	C = 0.25–0.55%	2100	150	220-155	330-140	330-140
P1.3.Z.AN	01.3	C = 0.55–0.80%	2200	170	210-145	300-125	300-125
		Faiblement allié ≤5%					
P2.1.Z.AN	02.1	Non trempé	2150	180	205-145	290-135130	290-135
P2.5.Z.HT	02.2	Trempé et revenu	2550	275	185-120	270-105	270-105
P2.5.Z.HT	02.2	Trempé et revenu	2850	350	150-100	220-85	220-85
		Fortement allié, >5%					
P3.0.Z.AN	03.11	Recuit	2500	200	130-100	260-115	260-115
P3.0.Z.HT	03.21	Acier à outils trempé	3900	325	80-55	205-75	205-75
		Coulé					
P1.5.C.UT	06.1	Non allié	2000	180	150-100	175-7570	175-75
P2.6.C.UT	06.2	Faiblement allié (éléments d'alliage ≤5%)	2100	200	135-85	200-90	200-90
P3.0.C.UT	06.3	Fortement allié (éléments d'alliage >5%)	2650	225	115-70	160-75	160-75
P3.2.C.AQ	06.33	Acier au manganèse, 12–14% Mn	3600	250	75-50	90-50	90-50

ISO M		Aciers inoxydables	Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					CT525	GC1105	GC1005
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr		
					0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5
MC No.	CMC No.	Matière	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Ferritique/ martensitique					
		Barres/forgés					
P5.0.Z.AN	05.11	Non trempé	2300	200	195-135	400-175	400-175
P5.0.Z.PH	05.12	Durci par précipitation	3550	330	135-95	215-95	215-95
P5.0.Z.HT	05.13	Métaux durs	2850	330	150-100	255-110	255-110
		Austénitique					
		Barres/forgés					
M1.0.Z.AQ	05.21	Austénitique	2300	180	190-130	435-190	435-190
M1.0.Z.PH	05.22	Durci par précipitation	3550	330	115-80	235-100	235-100
M2.0.Z.AQ	05.23	Super austénitique	2950	200	130-90	260-115	260-115
		Austénitique-ferritique (Duplex)					
		Barres/forgés					
M3.1.Z.AQ	05.51	Non soudable ≥ 0.05%C	2550	230	115-90	335-145	335-145
M3.2.Z.AQ	05.52	Soudable < 0.05%C	3050	260	90-70	300-130	300-130
		Ferritique/ martensitique					
		Coulés					
P5.0.C.UT	15.11	Non trempé	2100	200	165-115	-	-
P5.0.C.HT	15.13	Métaux durs	2650	330	110-75	-	-
		Austénitique					
		Coulés					
M1.0.C.UT	15.21	Austénitique	2200	180	160-110	-	-
	15.22	Durci par précipitation	3150	330	95-65	-	-
		Austénitique-ferritique (Duplex)					
		Coulés					
M3.1.C.AQ	15.51	Non soudable ≥ 0.05%C	2250	230	100-80	-	-
M3.2.C.AQ	15.52	Soudable < 0.05%C	2750	260	80-60	-	-

ISO K		Fontes	Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					GC3115	GC3020	GC4225
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr		
					0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5
MC No.	CMC No.	Matière	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Fonte malléable					
	07.1	Ferritique (copeaux courts)	940	130	340-170	325-160	320-170
K1.1.C.NS	07.2	Perlitique (copeaux longs)	1100	230	250-115	240-110	235-110
		Fonte grise					
K2.1.C.UT	08.1	Faible résistance à la traction	1100	180	290-140	275-135	275-130
K2.2.C.UT	08.2	Forte résistance à la traction	1150	220	250-120	235-115	240-115
		Fonte nodulaire GS					
K3.1.C.UT	09.1	Ferritique	1050	160	260-115	245-110	250-105
K3.3.C.UT	09.2	Perlitique	1750	250	205-100	195-90	195-90
K3.4.C.UT	09.3	Martensitique	2700	380	145-70	140-65	140-70

TENACITE >>>>							
GC4225	**GC1115**	**GC1125**	**GC1025**	**GC2135**	**GC1145**	**GC235**	
0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5	
340-180 315-140 290-120	360-180 325-145 290-130	295-145 265-115 235-105	235-115 210-90 185-85	205-100 180-75 175-70	200-100 185-75 175-70	165-130 150-120 140-105	
280-130 265-100 215-80	290-135 250-115 200-95	235-110 205-95 165-75	185-85 165-75 135-60	175-80 155-70 125-55	180-85 165-70 130-55	140-110 120-85 95-70	
255-105 195-75	255-115 185-75	205-95 150-65	170-75 120-50	155-70 105-45	160-75 105-45	70-60 45-33	
165-70 190-85 130-95 85-45	- - - -	135-65 160-85 120-50 70-40	110-55 130-65 80-45 55-30	105-50 120-60 90-40 50-29	110-50 125-65 85-38 -	100-70 90-55 80-45 100-80	

TENACITE >>>>							
GC1115	**CT1125**	**GC1025**	**GC2135**	**GC1145**	**GC235**	**H13A**	
0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5	
235-110 185-85 200-90	190-85 150-65 160-70	160-70 120-55 130-55	145-65 110-45 120-50	150-60 110-45 125-50	130-100 90-70 100-75	90-70 60-40 70-50	
265-125 185-90 200-95	215-100 150-70 160-75	175-80 120-55 130-60	165-70 105-50 115-55	165-65 110-50 105-50	125-95 75-55 85-65	100-65 50-33 65-45	
225-105 185-90	180-85 150-70	145-70 120-55	135-60 110-50	145-60 115-50	125-95 95-70	- -	
215-100 -	175-80 145-65	140-65 120-50	130-60 110-45	140-55 115-45	110-85 70-55	75-60 50-38	
230-110 150-80	185-90 120-65	150-70 95-50	135-60 90-45	145-60 90-45	105-80 65-50	70-45 45-29	
195-95 155-80	155-75 125-65	125-60 105-50	115-55 95-45	120-55 95-45	110-85 85-60	- -	

TENACITE >>>>							
GC1125	**GC1025**	**H13A**					
0.05-0.5	0.05-0.5	0.05-0.5					
255-125 170-95	205-100 140-75	100-85 70-55					
210-110 175-90	170-85 140-70	80-65 80-60					
185-95 150-75 100-55	150-80 120-60 85-45	70-55 60-45 40-30					

Recommandations de vitesse de coupe

Recommandations valables pour l'usinage avec arrosage.

ISO N	CMC No.	Non ferreux	Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					CD10	CD1810	GC1005
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr		
					0.05-0.5	0.15-0.8	0.06-0.31
MC No.		Matière	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Alliages d'aluminium					
N1.2.Z.UT	30.11	Forgé, ou forgé et travaillé à froid, non vieilli	500	60	2100 (2650 - 265)	2000 (2500 - 250)	1900 (2400 - 240)
N1.2.Z.AG	30.12		800	100	2100 (2650 - 265)	2000 (2500 - 250)	1900 (2400 - 240)
		Alliages d'aluminium					
N1.3.C.UT	30.21	Coulé, non vieilli	750	75	2100 (2650 - 265)	2000 (2500 - 250)	1900 (2400 - 240)
N1.3.C.AG	30.22	Coulé, ou coulé et vieilli	900	90	2100 (2650 - 265)	2000 (2500 - 250)	1900 (2400 - 240)
		Alliages d'aluminium					
	30.41	Coulés, 13–15% Si	950	130	1600 (2000 - 200)	-	500 (630 - 65)
N1.4.C.NS	30.42	Coulés, 16–22% Si	950	130	800 (1000 - 100)	-	350 (440 - 45)
		Cuivre et alliages de cuivre					
N3.3.U.UT	33.1	Alliages de décolletage, ≥1% Pb	700	110	600 (750 - 75)	500 (630 - 65)	500 (630 - 65)
N3.2.C.UT	33.2	Laiton, bronzes au plomb, ≤1% Pb	700	90	600 (750 - 75)	500 (630 - 65)	500 (630 - 65)
N3.1.U.UT	33.3	Bronze et cuivre sans plomb, y compris cuivre électrolytique	1750	100	300 (375 - 38)	300 (375 - 38)	300 (375 - 38)

ISO S	CMC No.	Superalliages réfractaires	Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					S05F	GC1105	GC1005
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr		
					0.05-0.3	0.05-0.3	0.05-0.3
MC No.		Matière	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Base fer					
S1.0.U.AN	20.11	Recuits ou mis en solution	3000	200	200-135	180-120	70-38
S1.0.U.AG	20.12	Vieilli, ou mis en solution et vieilli	3050	280	165-110	150-100	150-100
		Base nickel					
S2.0.Z.AN	20.21	Recuits ou mis en solution	3300	250	100-60	90-55	90-55
S2.0.Z.AG	20.22	Vieilli, ou mis en solution et vieilli	3600	350	90-60	80-50	80-50
S2.0.C.NS	20.24	Coulé, ou coulé et vieilli	3700	320	80-50	70-45	70-45
		Base cobalt					
S3.0.Z.AN	20.31	Recuits ou mis en solution	3300	200	100-65	90-60	90-60
S3.0.Z.AG	20.32	Mis en solution et vieillis	3700	300	90-55	80-50	80-50
S3.0.C.NS	20.33	Coulé, ou coulé et vieilli	3800	320	80-50	70-45	70-45
		Alliages de titane2)		**Rm2)**			
S4.1.Z.UT	23.1	Pur marchand (99.5% Ti)	1550	400	-	-	-
S4.2.Z.AN	23.21	Alliages α, proches de α et α + β , recuits	1700	950	-	-	-
S4.3.Z.AG	23.22	Alliages α + β à l'état vieilli, alliages β recuits ou vieillis	1700	1050	-	-	-

ISO H	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique k_c 0.4	Dureté Brinell	<<<< RÉSISTANCE À L'USURE		
					CB20	CC670	CB7015
					h_{ex}, mm ≈ avance f_n, mm/tr		
					0.05-0.1	0.05-0.1	0.05-0.1
MC No.		Matières trempées	N/mm²	HB	Vitesse de coupe (V_c), m/min		
		Acier extra dur					
H1.3.Z.HA	04.1	Trempé et revenu	5550	60 HRC	125-120	110-100	145-135
		Fonte en coquille					
H2.0.C.UT	10.1	Coulé, ou coulé et vieilli	2800	400	200-195	110-100	-

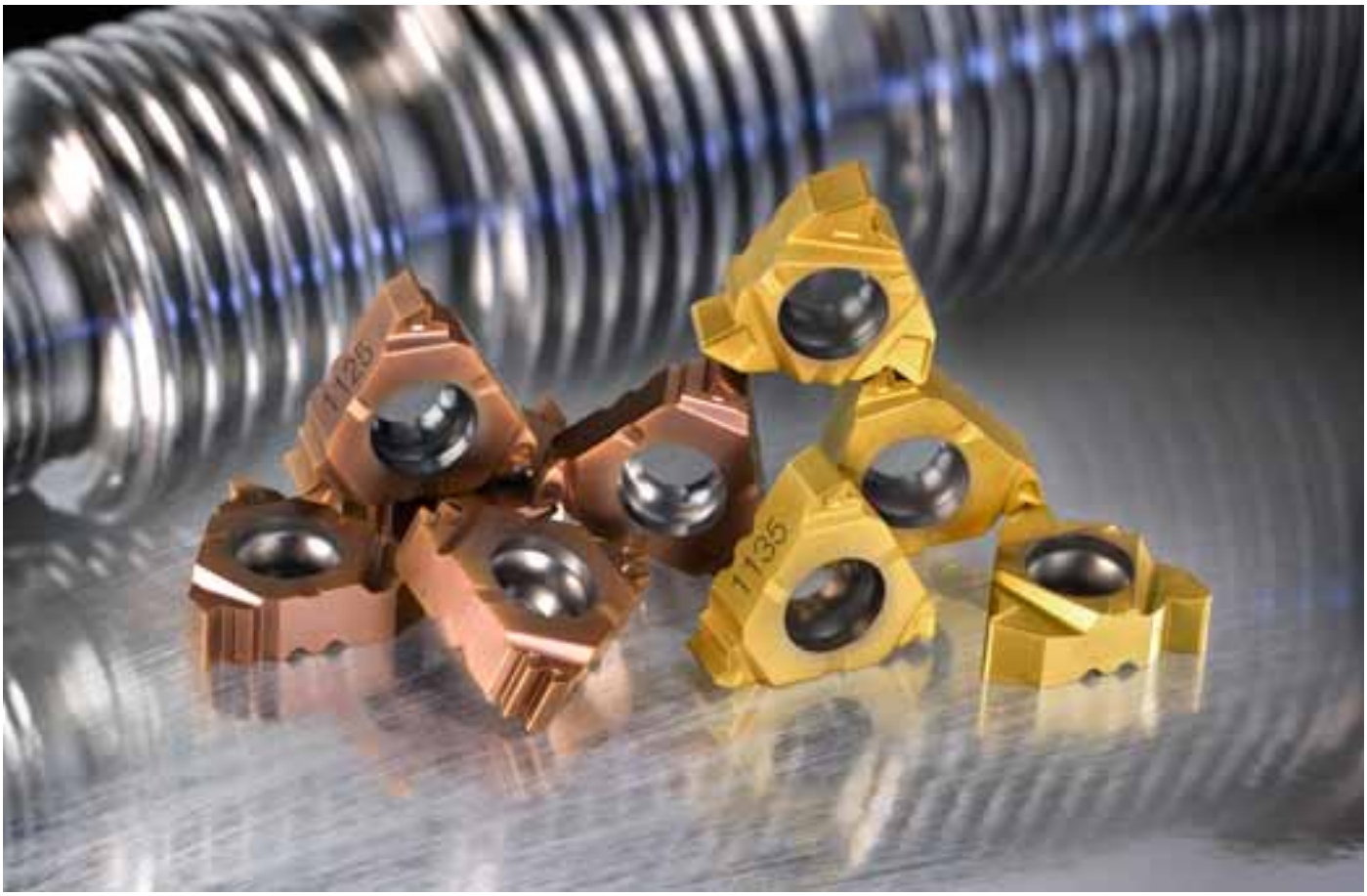
1) Utiliser un angle d'attaque de 45 à 60°, une géométrie de coupe positive et un liquide de coupe.
2) Rm = résistance max. à la traction, mesurée en MPa.

TENACITE >>>>							
H10	**GC1125**	**GC1025**	**H13A**				
0.05-0.8	0.05-0.8	0.05-0.8	0.05-0.8				
1 800 (2250-225) 1 800 (2250-225)	1500 (1900 - 190) 1500 (1900 - 190)	1500 (1900 - 190) 1500 (1900 - 190)	1500 (1900 - 190) 1500 (1900 - 190)				
1 800 (2250-225) 1 800 (2550-225) 450 (560-55) 300 (375-38)	1500 (1900 - 190) 1500 (1900 - 190) 400 (500 - 50) 250 (315 - 31)	1500 (1900 - 190) 1500 (1900 - 190) 400 (500 - 50) 250 (315 - 31)	1500 (1900 - 190) 1500 (1900 - 190) 400 (500 - 50) 250 (315 - 31)				
500 (630-65) 500 (630-65) 300 (375-38)	350 (440 - 45) 400 (500 - 50) 250 (315 - 31)	350 (440 - 45) 400 (500 - 50) 250 (315 - 31)	350 (440 - 45) 400 (500 - 50) 250 (315 - 31)				

TENACITE >>>>							
H10	**GC1115**	**GC1125**	**GC1025**	**H13A**	**GC2135**	**GC1145**	**GC235**
0.05-0.3	0.05-0.3	0.05-0.3	0.05-0.3	0.05-0.3	0.05-0.3	0.05-0.3	0.05-0.3
- -	100-55 70-40	80-45 55-33	60-35 45-28	50-37 40-26	50-29 40-26	45-34 45-30	50-37 40-26
- - -	65-40 60-32 45-23	50-32 45-26 35-18	45-28 40-22 30-16	30-23 20-13 20-13	40-26 35-21 25-10	29-23 19-13 20-13	30-23 20-13 20-13
- - -	70-50 60-32 45-23	55-38 45-26 35-18	50-33 40-22 30-16	35-27 23-15 20-13	45-28 35-17 25-14	34-23 23-12 19-13	35-27 23-15 20-13
190-150	310-140	220-100	190-95	175-145	170-80	-	-
80-60 70-55	100-55 95-45	80-45 75-37	65-37 60-32	70-60 65-55	- -	- -	- -

TENACITE >>>>								

Filets de qualité dans toutes les applications



CoroThread 266 est désormais disponible dans deux nuances exclusives pour le filetage

La nuance GC1125 récemment introduite est complétée par une nouvelle nuance pour les applications de filetage, GC1135. Les deux nuances sont aussi universelles l'une que l'autre, avec un bon fonctionnement dans toutes les matières ISO, bien que chaque nuance ait sa propre spécialité.

Votre choix est simple. Sélectionnez votre nuance en fonction de vos différentes productions.

Si la majorité de vos opérations de filetage se font dans
- les aciers, les fontes ou l'aluminium, choisissez le GC1125
- les aciers inoxydables ou les superalliages réfractaires, choisissez le GC1135
- des profils demandant des arêtes vives, choisissez le GC1135

Ces deux nouvelles nuances sont disponibles avec les nouvelles plaquettes de 16 mm pour CoroThread 266. La plaquette de 16 mm est prévue pour la majorité des applications de filetage général et elle bénéficie de la stabilité rigide de CoroThread pour donner une performance élevée en filetage. Elle complète les plaquettes de taille 22 et 27 mm.

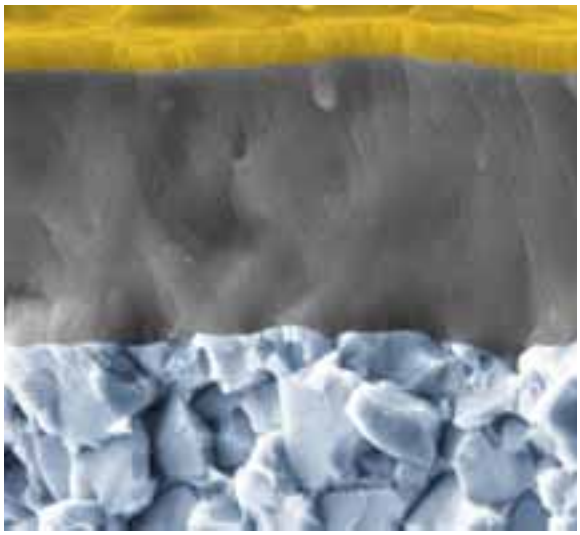


Nouvelle nuance GC1135 pour le filetage

Apporte de productivité dans les aciers inoxydables et les superalliages réfractairesISO M et S

GC1135 est une nouvelle nuance de plaquette pour le filetage. Elle est universelle, pour s'adapter à une production mélangée dans toutes les matières, mais surtout les aciers inoxydables et les superalliages réfractaires. C'est aussi le premier choix pour toutes les applications demandant des géométries vive F.

La nuance GC1135 a un carbure cémenté à grain fin avec la ténacité nécessaire pour le filetage dans les matières difficiles comme les aciers inoxydables super austénitiques et en même temps une résistance adéquate pour des conditions de coupe et une productivité élevées. Son revêtement PVD-TiAlN exclusif ajoute de la résistance à l'usure et de la sécurité d'arête.



Avantages de GC1135

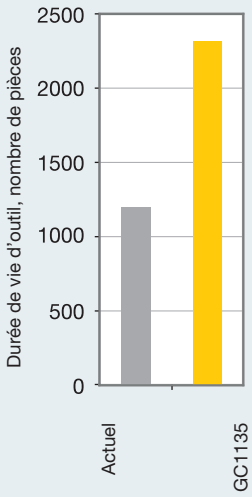
- Amélioration de la qualité du filet
- Polyvalente, convient aux matières ISO M, S, P et K
- Optimisation dans les aciers inoxydables et les superalliages réfractaires
- Meilleure nuance de filetage pour les géométries F vives dans toutes les matières



100% de pièces en plus avec GC1135

Pièce	**Pivot**	
Opération :	**Filetage au tour**	
Matière à usiner	AISI303, M1.0.Z.AQ, ISO-M, 180HB	
Outil	266RFG-2020-16	
Plaquette	266RG-16MM01A150M	
Profil de filet	M10x1.5 ISO-métrique	
Conditions de coupe		
	Actuel	**GC1135**
n (tr/min)	1500	1500
Profondeur de coupe, a_p :	0.90	0.90
Nombre de passes	7	7
Durée de vie	1200	2320
Résultat	100% de pièces en plus par arête	



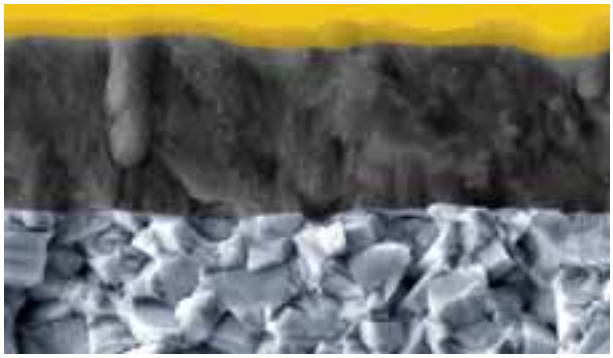


L'avantage de GC1135 peut être utilisé pour améliorer la productivité au moyen de vitesses de coupe plus élevées et/ou d'un nombre plus petit de passes.

Nuance de filetage GC1125

Le GC1125 a une meilleure résistance à la déformation plastique et un revêtement plus résistant à l'usure. Il supporte des températures plus élevées sans se déformer, ce qui est important pour le filetage à grande vitesse de coupe ou pour l'usinage de filets longs.

Choisir le GC1125 si votre production est mixte avec une majorité d'aciers, de fontes et d'aluminium.

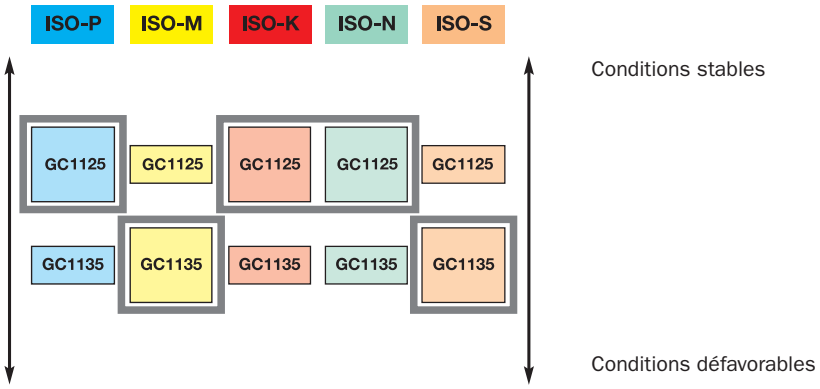


Avantages de GC1125

- Amélioration de la qualité du filet
- Vitesses de coupe plus élevées
- Durée de vie plus longue
- Polyvalente, convient aux matières ISO P, M, K et N
- Optimisation dans les fontes, les aciers et l'aluminium



Choix aisé de la nuance de filetage



Choisir la nuance de plaquette surlignée comme premier choix, en accord avec votre groupe de matière le plus courant.

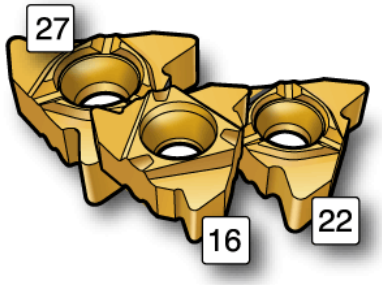
CoroThread® 266

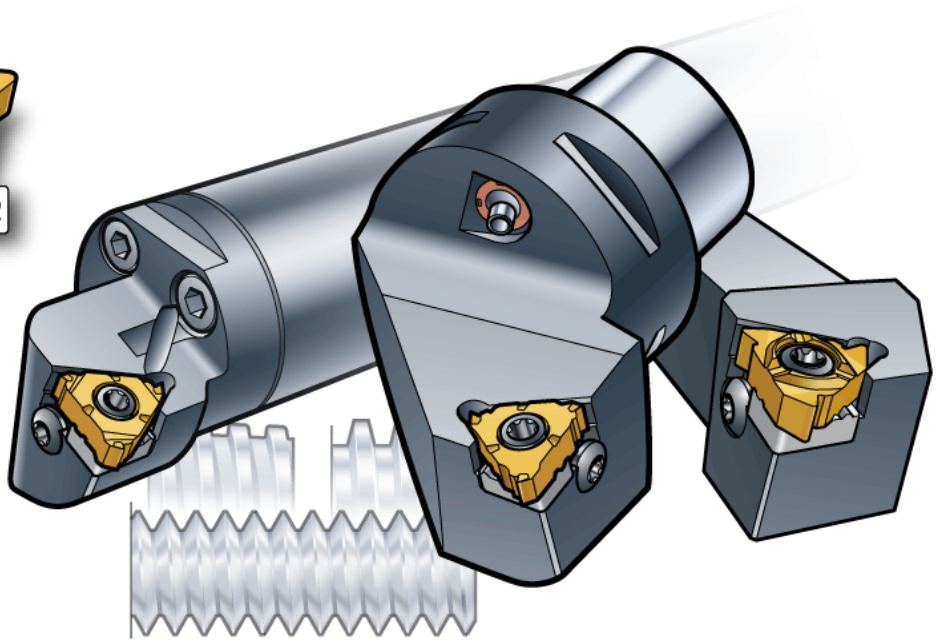
Outil de filetage ultra rigide

Pour tous types de filets

Tailles de plaquettes : 16, 22 et 27 mm

Tailles de plaquettes







- Profil complet - pour une bonne productivité



- Profil partiel - pour un stock réduit au minimum



- Multi-dents - pour le filetage économique en production en série

iLock™
ingenious locking interface

Fixation aisée des plaquettes



Nuances pour toutes les matières

Nuances de base GC1125
GC1135

Champs d'application ISO :

P M K N S H

Tailor Made

Service Tailor Made exclusif

Il existe des plaquettes pour pratiquement toutes les formes de filets et tous les pas. Voir le Catalogue Général.

Performances avancées en filetage

CoroThread 266 est une famille d'outils pour tous les secteurs de l'usinage. Ils sont conçus pour améliorer la précision et la répétabilité dans les applications de filetage de précision. La conception rigide avec une interface de plaquette exclusive garantit la stabilité des plaquettes et autorise des performances imbattables.



- La plaquette se positionne avec sécurité sur la cale-support
- Il est impossible de mal positionner la plaquette
- La répétabilité est garantie
- Réduction du nombre de passes nécessaires
- Meilleure précision du filet et tolérances

Chaque plaquette de filetage possède trois rainures sur la face inférieure. Chaque rainure correspond à un rail de guidage situé sur la cale-support pour assurer un positionnement parfait.

La cale-support se positionne avec sécurité dans le porte-plaquette et assure des performances précises et régulières avec une usure réduite de la plaquette.

Les outils CoroThread 266 offrent plus d'options de plaquettes pour des tolérances plus serrées et des formes de filets améliorées.

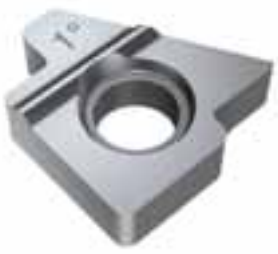
Nouveaux profils disponibles

Nous introduisons quatre nouveaux profils de plaquettes en taille 16 mm pour élargir l'application de CoroThread 266 :

- ISO Trapézoïdal 30° - disponible en GC1135
- ACME 29° - disponible en GC1135
- STUB-ACME 29° - disponible en GC1135
- Profil rond 30°



La nuance GC1135 est aussi introduite dans une variété d'autres profils de filets.
La gamme CoroThread 266 existante de porte-plaquettes s'étend avec :



Extérieur

Unités de coupe Coromant Capto® pour plaquettes de 16 mm"
Porte-outils pour le système QS™ (voir page C26 pour plus d'informations)

Intérieur

Unités de coupe Coromant Capto® pour plaquettes de 16 mm
Barres d'alésage avec méplats pour taille de plaquette 16 mm
Cartouche intégré pour plaquettes taille 16 mm

Voir les tableaux de commande des plaquettes pour plus d'informations.

Outillage flexible pour filets de qualité



Barres d'alésage et adaptateurs antivibratoires exclusifs pour une meilleure stabilité dans l'usinage intérieur de filets. Les nouveaux outils résistent aux forces de coupe pour produire des filets de grande qualité à partir de solutions standard pour une plage de 2 à 5 x diamètre de barre.

Les outils antivibratoires peuvent aussi servir pour le tournage et le filetage intérieurs avec une grande stabilité grâce à l'accouplement fileté sur la face avant. Cette interface offre une polyvalence maximum et permet d'utiliser une gamme étendue de têtes de coupe interchangeables avec accouplement strié SL.

Performance exclusive pour les outils courts

Le système antivibratoire résistant absorbe les forces de coupe radiales pour assurer un usinage sûr et sans vibrations de filets. Pour la première fois, le système est introduit en standard pour apporter la stabilité dans la plage de porte-à-faux de 2 à 5 x diamètre de barre.



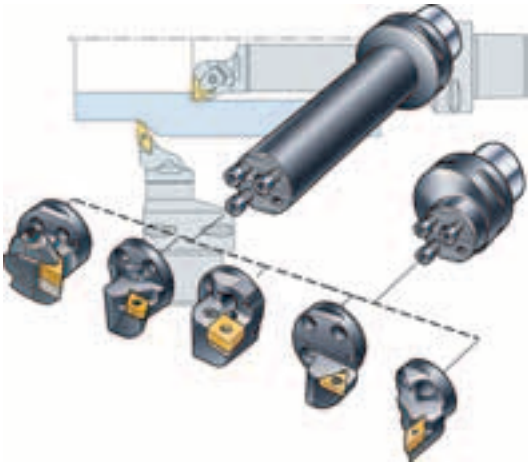
Outil de filetage ultra rigide

Les barres antivibratoires s'utilisent avec CoroThread 266 et les têtes de coupe SL pour profiter de performances avancées en filetage avec des solutions d'outillage flexibles. CoroThread 266 améliore la précision et la répétabilité dans les applications de filetage de haute précision.

Premier choix pour le tournage intérieur

Les barres antivibratoires ont un accouplement SL en bout. L'interface striée extrêmement robuste entre l'adaptateur et la tête de coupe offre des performances comparables à celles d'un outil monobloc en matière de résistance aux vibrations et à la flexion.

L'accouplement SL donne accès à un grand nombre de combinaisons d'outils à partir d'un stock restreint.



Codification

Les nouvelles barres et les nouveaux adaptateurs avec un corps antivibratoire court sont à utiliser principalement pour le filetage. Leur code de commande comporte 4C.

Les codes pour les barres et adaptateurs existants demeurent inchangés.

570-2C xxx - xxx	Adaptateur conventionnel
570-3C xxx - xxx	Adaptateur antivibratoire pour les applications générales

Barre d'alésage métrique 570-4C 40 330	Porte-à-faux maximum	2-5 x dm_m
Barre Coromant Capto® C4-570-4C 40 120	Porte-à-faux	4 x dm_m

Codification des plaquettes CoroThread® 266

Plaquette

266	R	G	–	22	TR0	1	F	600		E
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10

1 Code principal

266 = CoroThread® 266

2 Sens de coupe

R = Version à droite

L = Version à gauche

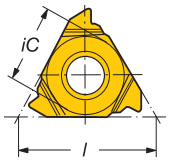
3 Type d'usinage

G = plaquettes pour filetage extérieur

L = plaquettes pour filetage intérieur

4 Taille plaq./dimension

16 = iC 3/8" = 9.52 mm
22 = iC 1/2" = 12,70 mm
27 = iC 5/8" = 15,88 mm



5 Profil de filet

VM0 =	Profil partiel 60°	AC0 =	ACME 29°
VW0 =	Profil partiel 55°	SA0 =	STUB-ACME 29°
MM0 =	Métrique 60°	NJ0 =	UNJ 60°
UN0 =	UN 60°	MJ0 =	MJ 60°
WH0 =	Whitworth 55°	NF0 =	NPTF 60°
NT0 =	NPT 60°	BU0 =	Buttress
RN0 =	Profil rond 30°	RD0 =	API Rd 60°
PT0 =	BSPT 55°	V38 =	V-0.038R
TR0 =	Trapézoïdal 30°	V40 =	V-0.040
		V50 =	V-0.050

6 Nombre de dents par arête de coupe

Varie de 1 à 3 dents.

1 = 1 dent
2 = 2 dents
3 = 3 dents

7 Etat de l'arête de coupe

A = arête traitée (ER)

F = Arête de coupe vive

8 Pas

mm: pas x 100

Pouce : nombre de filets par pouce x 10

9 Code supplémentaire

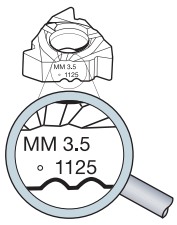
Conicité sur diamètre, pouce/pied

1 = 1 pouce/pied
2 = 2 pouces/pied
3 = 3 pouces/pied

10 Tolérances de positionnement de l'arête de coupe

M = ± 0.05 mm axial

E = ± 0,01 mm axial



[1] Identification:
Toutes les plaquettes portent un marquage avec le profil, la nuance et le pas : Les plaquettes pour l'usinage intérieur sont marquées d'un cercle. Le marquage est fait au laser sur le côté des plaquettes de manière à ce qu'il ne s'efface pas.



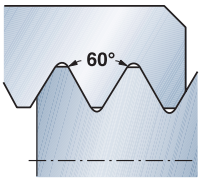
Plaquettes de filetage extérieur à droite
Plaquettes de filetage intérieur à gauche



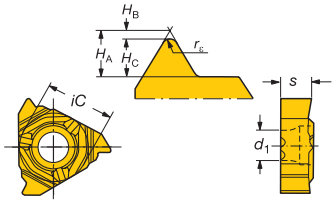
Plaquettes de filetage extérieur à gauche
Plaquettes de filetage intérieur à droite

Profil partiel 60°

P M K N S H



$H_C = H_A - H_B$



Tailor Made

△	mm	filets/ pouce	*iC*	d_1	s
16	1.0-3.0	24-8	9.525	4.4	3.97
22	3.5-6.0	7-4	12.7	5.5	5.56

Illustration: version à droite pour filetage extérieur

Intérieur, à gauche

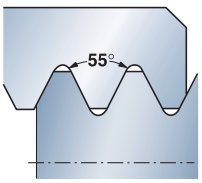
De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !
Voir page I1.

△	Pas, mm	Pas, filets/ pouce	**Extérieur** **Référence de commande**	Dimensions, mm H_A	H_B	r_ε	GC 1020	GC 1125	GC 1135	**Intérieur** **Référence de commande**	Dimensions, mm H_A	H_B	r_ε	GC 1020	GC 1125	GC 1135
16	1.0-2.0	24-12	266RG-16VM01A001M	1.68	0.14	0.13		★	★	266RL-16VM01A001M	1.45	0.06	0.06		★	★
			266LG-16VM01A001M					★	★	266LL-16VM01A001M					★	★
			266RG-16VM01F001E						★	266RL-16VM01F001E						★
	1.5-3.0	16-8	266RG-16VM01A002M	2.64	0.20	0.20		★	★	266RL-16VM01A002M	2.54	0.09	0.09		★	★
			266LG-16VM01A002M					★	★	266LL-16VM01A002M					★	★
			266RG-16VM01F002E						★	266RL-16VM01F002E						★
22	3.5-6.0	7-4	266RG-22VM01A001M	4.92	0.48	0.48	★	★		266RL-22VM01A001M	4.35	0.26	0.26	★	★	
			266LG-22VM01A001M				★	★		266LL-22VM01A001M				★	★	
			266RG-22VM01F001E				★			266RL-22VM01F001E				★		

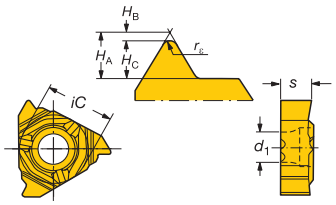
266R = à droite, 266L = à gauche
★= Choix prioritaire

Profil partiel 55°

P M K N S H



$H_C = H_A - H_B$



Tailor Made

△	filets/ pouce	*iC*	d_1	s
16	28-8	9.525	4.4	3.97
22	7-4	12.7	5.5	5.56

Illustration: version à droite pour filetage extérieur

ou à gauche pour filetage intérieur

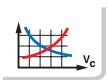
De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !
Voir page I1.

△	Pas, filets/ pouce	**Extérieur** **Référence de commande**	Dimensions, mm H_A	H_B	r_ε	GC 1020	GC 1125	GC 1135	**Intérieur** **Référence de commande**	Dimensions, mm H_A	H_B	r_ε	GC 1020	GC 1125	GC 1135
16	28-14	266RG-16VW01A001M	1.68	0.13	0.11		★	★	266RL-16VW01A001M	1.60	0.12	0.11		★	★
		266LG-16VW01A001M					★		266LL-16VW01A001M					★	
		266RG-16VW01F001E						★	266RL-16VW01F001E						★
	14-8	266RG-16VW01A002M	2.79	0.26	0.23		★	★	266RL-16VW01A002M	2.80	0.25	0.23		★	★
		266LG-16VW01A002M					★		266LL-16VW01A002M					★	
		266RG-16VW01F002E						★	266RL-16VW01F002E						★
22	7-4	266RG-22VW01A001M	5.23	0.53	0.48	★	★		266RL-22VW01A001M	5.18	0.53	0.47	★	★	
		266LG-22VW01A001M				★			266LL-22VW01A001M				★		
		266RG-22VW01F001E				★			266RL-22VW01F001E				★		

266R = à droite, 266L = à gauche
★= Choix prioritaire

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

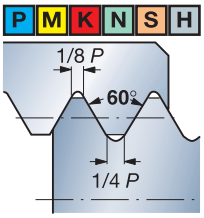


C40

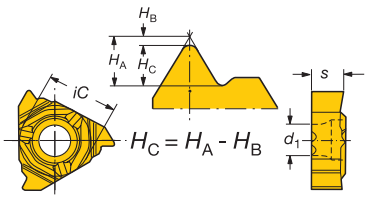
SANDVIK Coromant

Métrique 60° Profil complet

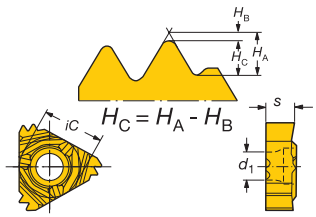
Filetage à usage général pour tous les secteurs de la construction mécanique.



Dent unique



Multi-dents



ISO 965-1998 Classe de tolérance 6

△	mm	*iC*	d_1	s
16	0.5-3.0	9.525	4.4	3.97
22	2.5-6.0	12.7	5.5	5.56

Illustration: version à droite pour filetage extérieur ou à gauche pour filetage intérieur

266RG-22MM0 2A250E
|
2 = Deux dents
3 = Trois dents

Tailor Made

De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !
Voir page I1.

△	Pas, mm	Extérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	H_B	GC 1020	GC 1125	GC 1135	Intérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	H_B	GC 1020	GC 1125	GC 1135
16	0.50	266RG-16MM01A050M	0.37	0.08		★	★	266RL-16MM01A050M	0.32	0.03		★	★
		266LG-16MM01A050M				★		266LL-16MM01A050M				★	
	0.75	266RG-16MM01A075M	0.56	0.11		★	★	266RL-16MM01A075M	0.47	0.04		★	★
		266LG-16MM01A075M				★		266LL-16MM01A075M				★	
	0.80	266RG-16MM01F080E	0.60	0.11			★						
	1.00	266RG-16MM01A100M	0.75	0.15		★	★	266RL-16MM01A100M	0.64	0.06		★	★
		266LG-16MM01A100M				★		266LL-16MM01A100M				★	
		266RG-16MM03A100M				★		266RL-16MM03A100M				★	
		266RG-16MM01F100E					★	266RL-16MM01F100E					★
	1.25	266RG-16MM01A125M	0.93	0.19		★	★	266RL-16MM01A125M	0.79	0.07		★	★
		266LG-16MM01A125M				★		266LL-16MM01A125M				★	
		266RG-16MM01F125E					★	266RL-16MM01F125E					★
	1.50	266RG-16MM01A150M	1.12	0.22		★	★	266RL-16MM01A150M	0.96	0.09		★	★
		266LG-16MM01A150M				★		266LL-16MM01A150M				★	
		266RG-16MM02A150M				★	★	266RL-16MM02A150M				★	
		266RG-16MM01F150E					★	266RL-16MM01F150E					★
	1.75	266RG-16MM01A175M	1.31	0.25		★	★	266RL-16MM01A175M	1.11	0.11		★	★
		266LG-16MM01A175M				★		266LL-16MM01A175M				★	
		266RG-16MM01F175E					★	266RL-16MM01F175E					★
	2.00	266RG-16MM01A200M	1.50	0.29		★	★	266RL-16MM01A200M	1.27	0.12		★	★
		266LG-16MM01A200M				★		266LL-16MM01A200M				★	
		266RG-16MM02A200M				★		266RL-16MM02A200M				★	
		266RG-16MM01F200E					★	266RL-16MM01F200E					★
	2.50	266RG-16MM01A250M	1.87	0.36		★	★	266RL-16MM01A250M	1.59	0.16		★	★
		266LG-16MM01A250M				★		266LL-16MM01A250M				★	
		266RG-16MM01F250E					★	266RL-16MM01F250E					★
	3.00	266RG-16MM01A300M	2.25	0.42		★	★	266RL-16MM01A300M	1.92	0.19		★	★
		266LG-16MM01A300M				★		266LL-16MM01A300M				★	
		266RG-16MM01F300E					★	266RL-16MM01F300E					★
22	2.50	266RG-22MM02A250E	1.87	0.36	★			266RL-22MM02A250E	1.59	0.16	★		
	3.00	266RG-22MM02A300E	2.25	0.42	★			266RL-22MM02A300E	1.98	0.19	★		
	3.50	266RG-22MM01A350M	2.62	0.49	★	★		266RL-22MM01A350M	2.24	0.26	★	★	
		266LG-22MM01A350M			★			266LL-22MM01A350M			★		
		266RG-22MM01F350E			★								
	4.00	266RG-22MM01A400M	3.00	0.56	★	★		266RL-22MM01A400M	2.56	0.30	★	★	
		266LG-22MM01A400M			★			266LL-22MM01A400M			★		
		266RG-22MM01F400E			★								
	4.50	266RG-22MM01A450M	3.37	0.63	★	★		266RL-22MM01A450M	2.89	0.33	★	★	
		266LG-22MM01A450M			★			266LL-22MM01A450M			★		
	5.00	266RG-22MM01A500M	3.76	0.71	★	★		266RL-22MM01A500M	3.21	0.38	★	★	
		266LG-22MM01A500M			★			266LL-22MM01A500M			★		
	5.50	266RG-22MM01A550M	4.13	0.79	★	★		266RL-22MM01A550M	3.54	0.40	★	★	
		266LG-22MM01A550M			★			266LL-22MM01A550M			★		
	6.00	266RG-22MM01A600M	4.51	0.86	★	★		266RL-22MM01A600M	3.86	0.47	★	★	
		266LG-22MM01A600M			★			266LL-22MM01A600M			★		

= Nouveau

266R = à droite, 266L = à gauche

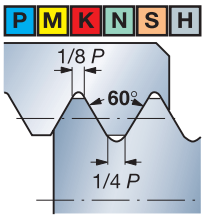
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

★= Choix prioritaire

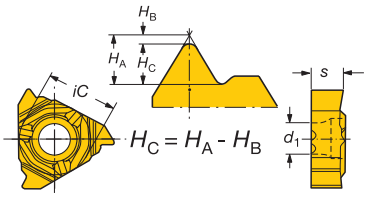
C40

UN 60° Profil complet

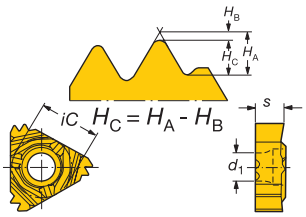
Filetage à usage général pour tous les secteurs de la construction mécanique.



Dent unique



Multi-dents



ISO 5864-1978
Classe de tolérances 2B, int.
Classe de tolérances 2A, ext.

△	filets/	*iC*	d_1	s
16	32-8	9.525	4.4	3.97
22	7-4	12.7	5.5	5.56

Illustration: version à droite pour filetage extérieur
Intérieur, à gauche

Tailor Made

Encore plus de possibilités grâce aux options 'sur mesure'! Voir page B 17.

266RG-16UN0 3A180M
|
2 = Deux dents
3 = Trois dents

△	Pas, filets/ pouce	Extérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	 H_B	GC 1020	GC 1125	GC 1135	Intérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	 H_B	GC 1020	GC 1125	GC 1135
16	32	266RG-16UN01A320M	0.59	0.10		★	★						
	28	266RG-16UN01A280M	0.67	0.12		★	★						
	24	266RG-16UN01A240M	0.79	0.14		★	★						
		266RG-16UN01F240E					★						
	20	266RG-16UN01A200M	0.95	0.16		★	★	266RL-16UN01A200M	0.80	0.07		★	★
		266LG-16UN01A200M				★		266LL-16UN01A200M				★	
		266RG-16UN01F200E					★						
	18	266RG-16UN01A180M	1.05	0.18		★	★	266RL-16UN01A180M	0.89	0.08		★	★
		266LG-16UN01A180M				★		266LL-16UN01A180M				★	
		266RG-16UN03A180M				★							
		266RG-16UN01F180E					★						
	16	266RG-16UN01A160M	1.19	0.20		★	★	266RL-16UN01A160M	1.00	0.09		★	★
		266LG-16UN01A160M				★		266LL-16UN01A160M				★	
		266RG-16UN02A160M				★							
		266RG-16UN01F160E					★	266RL-16UN01F160E					★
	14	266RG-16UN01A140M	1.35	0.23		★	★	266RL-16UN01A140M	1.13	0.11		★	★
		266LG-16UN01A140M				★		266LL-16UN01A140M				★	
		266RG-16UN02A140M				★							
		266RG-16UN01F140E					★						
	13	266RG-16UN01A130M	1.46	0.25		★	★						
	12	266RG-16UN01A120M	1.58	0.28		★	★	266RL-16UN01A120M	1.33	0.13		★	★
		266LG-16UN01A120M				★		266LL-16UN01A120M				★	
		266RG-16UN02A120M				★		266RL-16UN02A120M				★	
		266RG-16UN01F120E					★	266RL-16UN01F120E					★
	11	266RG-16UN01A110M	1.72	0.30		★	★	266RL-16UN01A110M	1.45	0.14		★	★
	10	266RG-16UN01A100M	1.90	0.33		★	★	266RL-16UN01A100M	1.59	0.16		★	★
		266LG-16UN01A100M				★		266LL-16UN01A100M				★	
	9	266RG-16UN01A090M	2.11	0.37		★		266RL-16UN01A090M	1.77	0.18		★	
	8	266RG-16UN01A080M	2.38	0.41		★	★	266RL-16UN01A080M	2.00	0.20		★	★
		266LG-16UN01A080M				★		266LL-16UN01A080M				★	
		266RG-16UN01F080E					★						
22	7	266RG-22UN01A070M	2.70	0.49	★			266RL-22UN01A070M	2.31	0.26	★		
	6	266RG-22UN01A060M	3.16	0.57	★			266RL-22UN01A060M	2.70	0.32	★		
	5	266RG-22UN01A050M	3.81	0.69	★			266RL-22UN01A050M	3.25	0.38	★		
	4.5	266RG-22UN01A045M	4.23	0.77	★			266RL-22UN01A045M	3.62	0.41	★		
	4	266RG-22UN01A040M	4.76	0.87	★			266RL-22UN01A040M	4.08	0.49	★		

266R = à droite
★= Choix prioritaire

= Nouveau

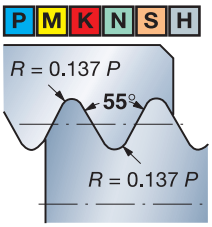
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.



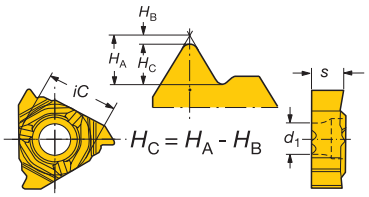
C40

SANDVIK Coromant

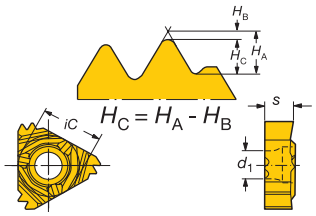
Whitworth 55° (BSW, BSF, BSP) Profil complet



Dent unique



Multi-dents



ISO 228-1982
BS 2779-1973
BS 84-1956

△	filets/ pouce	*iC*	d_1	s
16	28-8	9.525	4.4	3.97
22	11-4	12.7	5.5	5.56

Filetage 55° dit 'gaz' sans étanchéité
Extérieur : profil G
Intérieur: profils G/Rp
Illustration: version à droite pour filetage extérieur ou à gauche pour filetage intérieur

266RG-22WH0 2A110E
|
2 = Deux dents
3 = Trois dents

Tailor Made

De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !
Voir page I1.

△	Pas, filets/ pouce	**Extérieur** **Référence de commande**	Dimensions, mm H_A	H_B	GC 1020	GC 1125	GC 1135	**Intérieur** **Référence de commande**	Dimensions, mm H_A	H_B	GC 1020	GC 1125	GC 1135
16	28	**266RG-16WH01A280M**	0.72	0.13		★	★						
	19	**266RG-16WH01A190M**	1.06	0.19		★	★	**266RL-16WH01A190M**	1.05	0.18		★	★
		266RG-16WH03A190M				★							
		266RG-16WH01F190E					★						
	14	**266RG-16WH01A140M**	1.44	0.26		★	★	**266RL-16WH01A140M**	1.43	0.25		★	★
		266LG-16WH01A140M				★		**266LL-16WH01A140M**				★	
		266RG-16WH02A140M				★		**266RL-16WH02A140M**				★	
		266RG-16WH01F140E					★	**266RL-16WH01F140E**					★
	12	**266RG-16WH01A120M**	1.68	0.31		★		**266RL-16WH01A120M**	1.67	0.30		★	
	11	**266RG-16WH01A110M**	1.83	0.34		★	★	**266RL-16WH01A110M**	1.83	0.33		★	★
		266RG-16WH01F110E					★	**266RL-16WH01F110E**					★
	8	**266RG-16WH01A080M**	2.52	0.47		★	★	**266RL-16WH01A080M**	2.53	0.47		★	★
22	11	**266RG-22WH02A110E**	1.83	0.34	★			**266RL-22WH02A110E**	1.83	0.33	★		
	7	**266RG-22WH01A070M**	2.88	0.54	★			**266RL-22WH01A070M**	2.88	0.53	★		
	6	**266RG-22WH01A060M**	3.37	0.64	★			**266RL-22WH01A060M**	3.36	0.62	★		
	5	**266RG-22WH01A050M**	4.04	0.77	★			**266RL-22WH01A050M**	4.03	0.76	★		
	4.5	**266RG-22WH01A045M**	4.49	0.85	★			**266RL-22WH01A045M**	4.48	0.85	★		
	4	**266RG-22WH01A040M**	5.06	0.96	★			**266RL-22WH01A040M**	5.04	0.96	★		

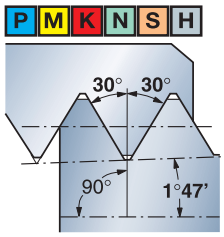
266R = à droite
★= Choix prioritaire

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

C40

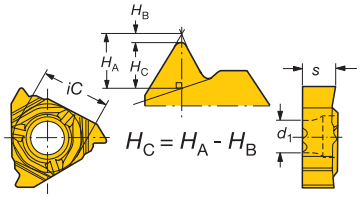
NPT 60° NPSC, NPTR, LINE PIPE[1)] Profil complet



ANSI B.1.20.1-1983

△	filets/ pouce	*iC*	d_1	s
16	27-8	9.525	4.4	3.97
22	11.5	12.7	5.5	5.56

Dent unique



Multi-dents

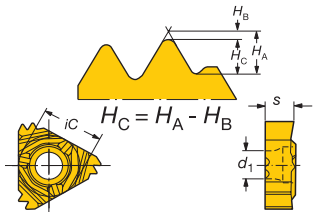


Illustration: version à droite pour filetage extérieur
Intérieur, à gauche

Tailor Made

Encore plus de possibilités grâce aux options 'sur mesure'! Voir page B 17.

266RG-22NT0 2A115E
|
2 = Deux dents

△	Pas, filets/ pouce	**Extérieur** **Référence de commande**	Dimensions, mm H_A	H_B	GC 1020	GC 1125	GC 1135	**Intérieur** **Référence de commande**	Dimensions, mm H_A	H_B	GC 1020	GC 1125	GC 1135
16	27	266RG-16NT01A270M	0.76	0.05		★	★						
	18	266RG-16NT01A180M	1.14	0.08		★	★						
		266LG-16NT01A180M				★							
	14	266RG-16NT01A140M	1.46	0.09		★	★	266RL-16NT01A140M	1.46	0.09		★	★
		266LG-16NT01A140M				★		266LL-16NT01A140M				★	
		266RG-16NT01F140E					★	266RL-16NT01F140E					★
	11.5	266RG-16NT01A115M	1.79	0.11		★	★	266RL-16NT01A115M	1.79	0.11		★	★
		266LG-16NT01A115M				★		266LL-16NT01A115M				★	
		266RG-16NT01F115E					★	266RL-16NT01F115E					★
	8	266RG-16NT01A080M	2.57	0.14		★	★	266RL-16NT01A080M	2.57	0.14		★	★
22	11.5	266RG-22NT02A115E	1.79	0.11	★			266RL-22NT02A115E	1.79	0.11	★		

[1)] La plaquette peut donner une forme un peu plus tronquée pour LINE PIPE à 14 filets/pouce.

266R = à droite
★= Choix prioritaire

= Nouveau

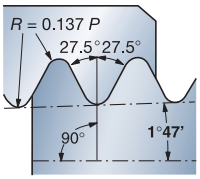
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

C40

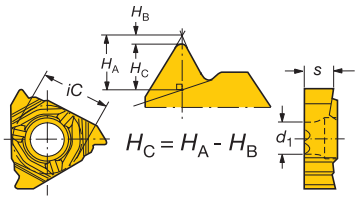
BSPT 55° Profil complet

Filetage au pas du gaz pour conduites d'eau, de gaz et de vapeur.

P M K N S H



ISO 7/1



Filetage 55° dit 'gaz' avec étanchéité
Extérieur : profil R
Intérieur : profil Rc
Illustration: version à droite pour filetage extérieur ou à gauche pour filetage intérieur

Tailor Made

De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !

Voir page I1.

△	filets/ pouce	*iC*	d_1	s
16	28-8	9.525	4.4	3.97

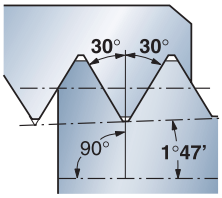
△	Pas, filets/ pouce	Extérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	 H_B	GC 1125	GC 1135	Intérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	 H_B	GC 1125	GC 1135
16	28	**266RG-16PT01A280E**	0.70	0.13	★	★	**266RL-16PT01A280E**	0.71	0.12	★	
	19	**266RG-16PT01A190E**	1.04	0.19	★	★	**266RL-16PT01A190E**	1.03	0.18	★	
		266LG-16PT01A190E			★		**266LL-16PT01A190E**			★	
	14	**266RG-16PT01A140E**	1.41	0.26	★	★	**266RL-16PT01A140E**	1.40	0.25	★	★
		266LG-16PT01A140E			★		**266LL-16PT01A140E**			★	
	11	**266RG-16PT01A110E**	1.80	0.34	★	★	**266RL-16PT01A110E**	1.80	0.33	★	★
		266LG-16PT01A110E			★		**266LL-16PT01A110E**			★	
	8	**266RG-16PT01A080E**	2.47	0.47	★		**266RL-16PT01A080E**	2.48	0.47	★	

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

NPTF 60° Profil complet

Filetage au pas du gaz pour conduites d'eau, de gaz et de vapeur.

P M K N S H



ANSI B1.20.3-1976

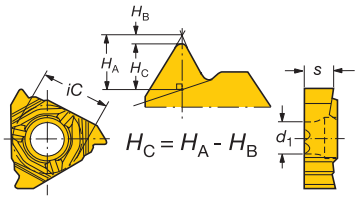


Illustration: version à droite pour filetage extérieur ou à gauche pour filetage intérieur

Tailor Made

De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !

Voir page I1.

△	filets/ pouce	*iC*	d_1	s
16	27-8	9.525	4.4	3.97

△	Pas, filets/ pouce	Extérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	 H_B	GC 1125	Intérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	 H_B	GC 1125
16	27	**266RG-16NF01A270E**	0.75	0.11	★				
	18	**266RG-16NF01A180E**	1.14	0.13	★				
	14	**266RG-16NF01A140E**	1.49	0.13	★	**266RL-16NF01A140E**	1.49	0.13	★
	11.5	**266RG-16NF01A115E**	1.81	0.17	★	**266RL-16NF01A115E**	1.81	0.17	★
	8	**266RG-16NF01A080E**	2.60	0.21	★	**266RL-16NF01A080E**	2.60	0.21	★

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

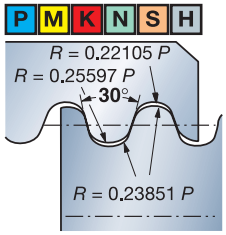
= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

C40

Rond 30° Profil complet

Filetage de tuyaux et raccords pour l'industrie alimentaire et la lutte contre l'incendie.



DIN 405

Classe de tolérance 7 sur diam. de base.
Classe de tolérance 6 sur diam. de sommet (extérieur) et de fond de filet (intérieur).

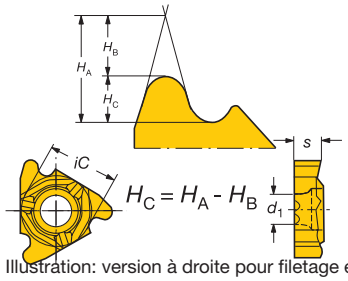


Illustration: version à droite pour filetage extérieur
Intérieur, à gauche

Tailor Made

De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !
Voir page I1.

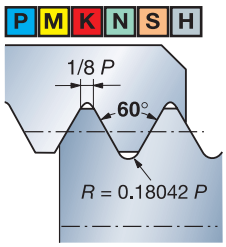
	filets/	*iC*	d_1	s
16	6	9.525	4.4	3.97
22	4	12.7	5.5	5.56

	Pas, filets/ pouce	Extérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	 H_B	GC 1020	GC 1125	Intérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	 H_B	GC 1020	GC 1125
16	6	**266RG-16RN01A060M**	4.98	2.86		★	**266RL-16RN01A060M**	4.79	2.66		★
22	4	266RG-22RN01A040M	7.45	4.30	★		266RL-22RN01A040M	7.17	3.98	★	
		266LG-22RN01A040M			★		266LL-22RN01A040M			★	
		266RG-22RN01F040E			★		266RL-22RN01F040E			★	

266R = à droite
★= Choix prioritaire

MJ 60° Profil complet

Filetage aéronautique



ISO 5855-1983
Classe de tolérances 4 sur le dia. effectif
Classe de tolérance 6 sur diam. de sommet de filet extérieur et intérieur.

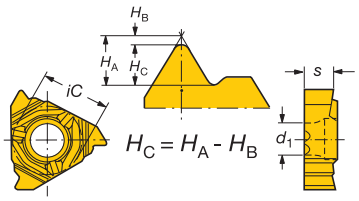


Illustration: version à droite pour filetage extérieur

Tailor Made

De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !

Voir page I1.

	mm	*iC*	d_1	s
16	1.5-2.0	9.525	4.4	3.97

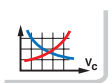
	Pas, mm	Extérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	 H_B	GC 1125
16	1.50	**266RG-16MJ01A150E**	1.12	0.25	★
		266LG-16MJ01A150E			★
	2.00	**266RG-16MJ01A200E**	1.50	0.34	★
		266LG-16MJ01A200E			★

Nota : Pour tourner un filet MJ intérieur, utiliser une barre d'alésage et une plaquette CoroTurn 107 pour obtenir un diamètre intérieur aux dimensions correctes, puis usiner le filet avec la plaquette ISO métrique 60° (MM) correspondante.

R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

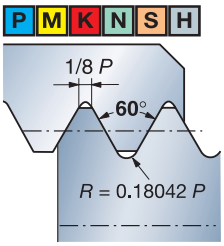


C40

SANDVIK Coromant

UNJ 60° Profil complet

Filetage aéronautique



ISO 3161-1977
BS 4084-1978
Classe de tolérance 3A

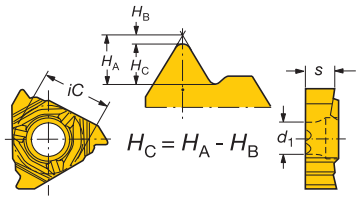


Illustration: version à droite pour filetage extérieur

Tailor Made

De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !

Voir page I1.

△	filets/ pouce	*iC*	d_1	s
16	32-8	9.525	4.4	3.97

△	Pas, filets/ pouce	**Extérieur** **Référence de commande**	Dimensions, mm H_A	H_B	GC 1125	
16	32	**266RG-16NJ01A320E**	0.59	0.13	★	
	28	**266RG-16NJ01A280E**	0.67	0.15	★	
	24	**266RG-16NJ01A240E**	0.79	0.18	★	
	20	**266RG-16NJ01A200E**	0.94	0.21	★	
	18	**266RG-16NJ01A180E**	1.05	0.23	★	
	16	**266RG-16NJ01A160E**	1.18	0.26	★	
	14	**266RG-16NJ01A140E**	1.35	0.30	★	
	12	**266RG-16NJ01A120E**	1.58	0.36	★	
	10	**266RG-16NJ01A100E**	1.89	0.42	★	
	8	**266RG-16NJ01A080E**	2.38	0.53	★	

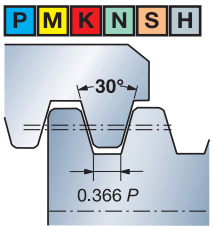
R = à droite, L = à gauche
★= Choix prioritaire

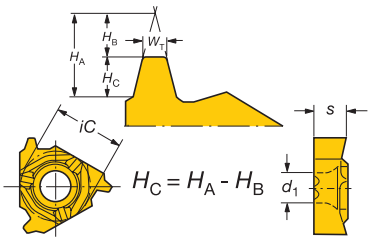
Nota : Pour usiner un filet intérieur UNJ, utiliser une barre d'alésage et une plaquette CoroTurn 107 pour obtenir un diamètre intérieur aux dimensions correctes, puis usiner le filet avec la plaquette UN 60° correspondante.

C40

ISO Trapézoïdal 30° Profil de sommet chanfreiné

Filetage trapézoïdal pour vis de transmission du mouvement.





ISO 2901-2904
DIN 103-1977
Classe de tolérance 7

	mm	*iC*	d_1	s
16	1.5-3.0	9.525	4.4	3.97
22	4.0-7.0	12.7	5.5	5.56
27	8.0	15.88	6.5	7.00

Illustration: version à droite pour filetage extérieur

ou à gauche pour filetage intérieur

Tailor Made

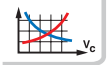
De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !
Voir page I1.

		Extérieur	Dimensions, mm					Intérieur	Dimensions, mm				
						GC 1020	GC 1135					GC 1020	GC 1135
	Pas, mm	**Référence de commande**	H_A	H_B	W_1			**Référence de commande**	H_A	H_B	W_1		
16	1.50	266RG-16TR01F150E	1.85	0.88	0.47		★						
	2.00	266RG-16TR01F200E	2.44	1.13	0.61		★	266RL-16TR01F200E	2.41	1.08	0.58		★
	3.00	266RG-16TR01F300E	3.63	1.82	0.98		★	266RL-16TR01F300E	3.59	1.76	0.94		★
22	4.00	266RG-22TR01F400E	4.82	2.50	1.34	★		266RL-22TR01F400E	4.77	2.45	1.31	★	
		266LG-22TR01F400E				★		266LL-22TR01F400E				★	
	5.00	266RG-22TR01F500E	6.01	3.18	1.70	★		266RL-22TR01F500E	5.96	3.13	1.68	★	
		266LG-22TR01F500E				★		266LL-22TR01F500E				★	
	6.00	266RG-22TR01F600E	7.20	3.62	1.94	★		266RL-22TR01F600E	7.14	3.56	1.91	★	
		266LG-22TR01F600E				★		266LL-22TR01F600E				★	
	7.00	266RG-22TR01F700E	8.38	4.31	2.31	★		266RL-22TR01F700E	8.32	4.25	2.28	★	
		266LG-22TR01F700E				★		266LL-22TR01F700E				★	
27	8.00	266RG-27TR01F800E	9.57	5.00	2.68	★		266RL-27TR01F800E	9.49	4.93	2.64	★	

266R = à droite, 266L = à gauche
★= Choix prioritaire

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

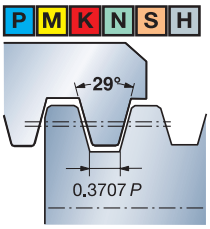


C40

SANDVIK Coromant

ACME 29° sommet chanfreiné

Filetage trapézoïdal pour vis de transmission du mouvement.



ANSI B1.5-1988
Classe de tolérance 2G

	filets/ pouce	*iC*	d_1	s
16	12-8	9.525	4.4	3.97
22	6-4	12.7	5.5	5.56
27	3	15.88	6.5	7.00

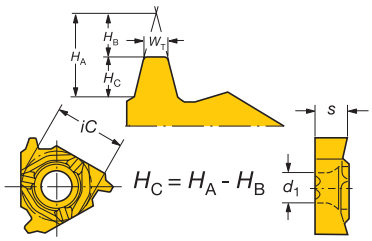


Illustration: version à droite pour filetage extérieur

Intérieur, à gauche

Tailor Made

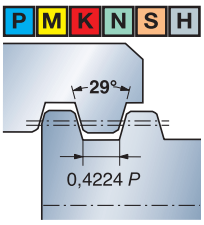
De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !
Voir page I1.

	Pas, filets/ pouce	Extérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	H_B	W_1	GC 1020	GC 1135	Intérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	H_B	W_1	GC 1020	GC 1135
16	12	266RG-16AC01F120E	2.64	1.43	0.74		★	266RL-16AC01F120E	2.62	1.37	0.71		★
	10	266RG-16AC01F100E	3.16	1.61	0.83		★	266RL-16AC01F100E	3.13	1.54	0.80		★
	8	266RG-16AC01F080E	3.94	2.08	1.08		★	266RL-16AC01F080E	3.90	2.00	1.03		★
22	6	266RG-22AC01F060E	5.25	2.84	1.47	★		266RL-22AC01F060E	5.19	2.76	1.43	★	
		266LG-22AC01F060E				★		266LL-22AC01F060E				★	
	5	266RG-22AC01F050E	6.29	3.47	1.79	★		266RL-22AC01F050E	6.22	3.37	1.74	★	
		266LG-22AC01F050E				★		266LL-22AC01F050E				★	
	4	266RG-22AC01F040E	7.87	4.41	2.28	★		266RL-22AC01F040E	7.77	4.28	2.21	★	
		266LG-22AC01F040E				★		266LL-22AC01F040E				★	
27	3	266RG-27AC01F030E	10.47	5.95	3.08	★		266RL-27AC01F030E	10.31	5.80	3.00	★	

266R = à droite, 266L = à gauche
★= Choix prioritaire

STUB-ACME 29° Profil de sommet chanfreiné

Filetage trapézoïdal pour vis de transmission du mouvement.



ANSI B1.8-1988
Classe de tolérance 2G

	filets/ pouce	*iC*	d_1	s
16	12-8	9.525	4.4	3.97
22	6-4	12.7	5.5	5.56
27	3	15.88	6.5	7.00

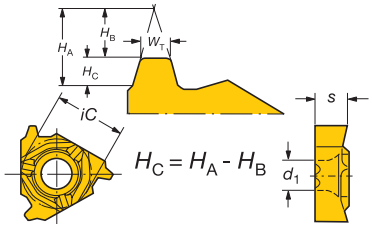


Illustration: version à droite pour filetage extérieur

ou à gauche pour filetage intérieur

Tailor Made

De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !
Voir page I1.

	Pas, filets/ pouce	Extérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	H_B	W_1	GC 1020	GC 1135	Intérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	H_B	W_1	GC 1020	GC 1135
16	12	266RG-16SA01F120E	2.47	1.65	0.85		★	266RL-16SA01F120E	2.40	1.59	0.85		★
	10	266RG-16SA01F100E	2.95	1.87	0.97		★	266RL-16SA01F100E	2.88	1.80	0.93		★
	8	266RG-16SA01F080E	3.67	2.39	1.24		★	266RL-16SA01F080E	3.59	2.31	1.24		★
22	6	266RG-22SA01F060E	4.86	3.27	1.69	★		266RL-22SA01F060E	4.77	3.18	1.64	★	
		266LG-22SA01F060E				★		266LL-22SA01F060E				★	
	5	266RG-22SA01F050E	5.83	3.98	2.06	★		266RL-22SA01F050E	5.71	3.87	2.00	★	
		266LG-22SA01F050E				★		266LL-22SA01F050E				★	
	4	266RG-22SA01F040E	7.27	5.05	2.61	★		266RL-22SA01F040E	7.13	4.91	2.54	★	
		266LG-22SA01F040E				★		266LL-22SA01F040E				★	
27	3	266RG-27SA01F030E	9.66	6.81	3.52	★		266RL-27SA01F030E	9.49	6.64	3.43	★	

= Nouveau

266R = à droite, 266L = à gauche
★= Choix prioritaire

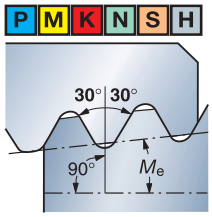
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

C40

API 60° Profil complet Pour raccord à épaulement

V-0.038R, V-0.040, V-0.050

Filetage pétrolier



Me = Pente
2 pouces/pied – 4°46´
3 i.p.f – 7°07´
API spec.7

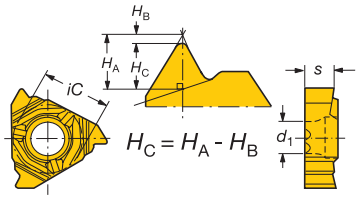


Illustration: version à droite pour filetage extérieur

Intérieur, à gauche

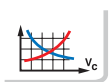
Tailor Made

De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !
Voir page I1.

△	*iC*	d_1	s
22	12.7	5.5	5.56
27	15.88	6.5	7.00

△	Pas, filets/ pouce	Cône sur diam. pouce/pied	**Extérieur** **Référence de commande**	Dimensions, mm H_A	H_B	GC 1020	GC 1125	**Intérieur** **Référence de commande**	Dimensions, mm H_A	H_B	GC 1020	GC 1125
22			**V-0.038R**					**V-0.038R**				
	4	2	266RG-22V381A0402E	4.03	0.91	★	★	266RL-22V381A0402E	4.03	0.91	★	★
		3	266RG-22V381A0403E	4.02	0.91	★	★	266RL-22V381A0403E	4.02	0.91	★	★
			V-0.040					**V-0.040**				
	5	3	266RG-22V401A0503E	3.47	0.47	★	★	266RL-22V401A0503E	3.47	0.46	★	★
			V-0.050					**V-0.050**				
	4	2	266RG-22V501A0402E	4.36	0.58	★	★	266RL-22V501A0402E	4.36	0.58	★	★
		3	266RG-22V501A0403E	4.35	0.58	★	★	266RL-22V501A0403E	4.35	0.58	★	★
27			**V-0.038R**					**V-0.038R**				
	4	2	266RG-27V381A0402E	4.03	0.91		★	266RL-27V381A0402E	4.03	0.91		★
		3	266RG-27V381A0403E	4.02	0.91		★	266RL-27V381A0403E	4.02	0.91		★
			V-0.040					**V-0.040**				
	5	3	266RG-27V401A0503E	3.47	0.47		★	266RL-27V401A0503E	3.47	0.47		★
			V-0.050					**V-0.050**				
	4	2	266RG-27V501A0402E	4.36	0.58		★	266RL-27V501A0402E	4.36	0.58		★
		3	266RG-27V501A0403E	4.35	0.58		★	266RL-27V501A0403E	4.35	0.58		★

266R = à droite
★= Choix prioritaire

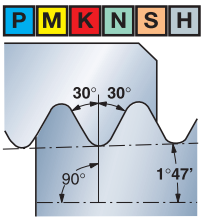


C40

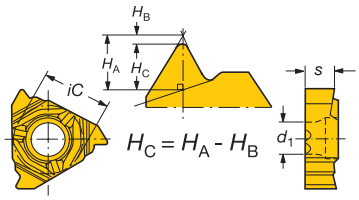
SANDVIK Coromant

API Rond 60° Profil complet

Filetage pétrolier



API spec.5B



Type : à droite extérieur, à gauche intérieur

Tailor Made

De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !
Voir page I1.

△	filets/ pouce	*iC*	d_1	s
16	10-8	9.525	4.4	3.97
22	10-8	12.7	5.5	5.56

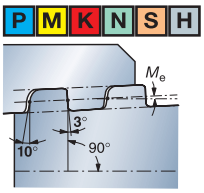
△	Pas, filets/ pouce	Extérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	H_B	GC 1020	GC 1125	Intérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	H_B	GC 1020	GC 1125
16	10	**266RG-16RD01A100E**	1.76	0.36		★	**266RL-16RD01A100E**	1.76	0.36		★
	8	**266RG-16RD01A080E**	2.23	0.43		★	**266RL-16RD01A080E**	2.24	0.43		★
22	10	**266RG-22RD01A100E**	1.76	0.36	★	★	**266RL-22RD01A100E**	1.76	0.36	★	★
	8	**266RG-22RD01A080E**	2.23	0.43	★	★	**266RL-22RD01A080E**	2.24	0.43	★	★

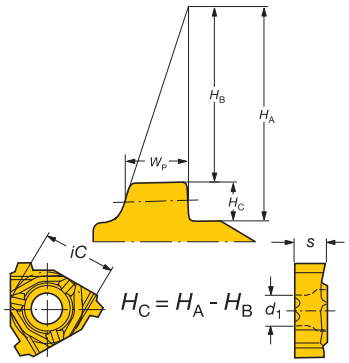
266R = à droite
★= Choix prioritaire

API Profil complet Pour tubes et cuvelages

Buttress

Filetage pétrolier





Tailor Made

De plus grandes possibilités encore grâce aux options Tailor Made !
Voir page I1.

Buttress
Spéc. API 5B

Me = Pente
cône 3/4 pouce/pied = pente 1°47′ pour diamètre de 4
cône 1 pouce/pied = pente 2°23′ pour diamètre ≥ 16”

Illustration: version à droite pour filetage extérieur ou à gauche pour filetage intérieur

△	*iC*	d_1	s
22	12.7	5.5	5.56

△	Pas, filets/ pouce	Cône sur diam. pouce/pied	Extérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	H_B	W_P	GC 1020	GC 1125	Intérieur Référence de commande	Dimensions, mm H_A	H_B	W_P	GC 1020	GC 1125
22	5	1	**266RG-22BU01A0501E**	12.06	10.60	2.61	★	★	**266RL-22BU01A0501E**	12.04	10.62	2.61	★	★
		0.75	**266RG-22BU01A050E**	12.05	10.47	2.58	★	★	**266RL-22BU01A050E**	12.18	10.60		★	★

266R = à droite
★= Choix prioritaire

C40

Codification des outils CoroThread® 266

Porte-plaquettes à manche

266	R	FG	Z	3232	–	22
1	2	4	5	6		3

Barre d'alésage

266	R	KF	Z	32	–	22	–	R	E
1	2	4	5	6		3		7	8

Unité de coupe Coromant Capto

C5	–	266	R	FG	Z	35	060	–	22
9		1	2	4	5	10	11		3

Tête de coupe CoroThread® 266 SL

SL	–	266	R	KF	–	40	32	27	–	22
12		1	2	4		13	11	10		3

Cartouche

266	R	KF	–	20	C	A	–	22
1	2	4		14	15	16		3

1 Code principal

266 = CoroThread® 266

2 Sens de coupe

R = Version à droite
L = Version à gauche

3 Taille plaq./dimension

16 = iC 3/8" = 9.52 mm
22 = iC 1/2" = 12,70 mm
27 = iC 5/8" = 15,88 mm

4 Type d'outil et de porte-plaquette

Extérieur

Direction de l'avance



FA FG

Intérieur



Direction de l'avance

KF

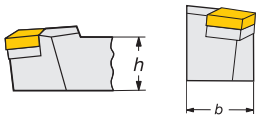
5 Version

Z = Tête 'col de cygne' pour montage inversé

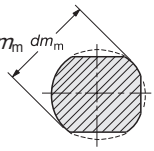


6 Dimensions de manche

Extérieur
Dimensions de manche h x b



Intérieur
Diamètre de manche dm_m



7 Type de queue

R = Manche cylindrique

8 Type de support de barre

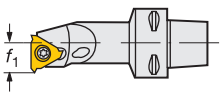
E = Barre à queue en carbure

9 Taille Coromant Capto®

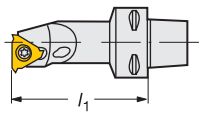
C = Coromant Capto
D_{5m} code de taille

C3 D_{5m} = 32 mm
C4 D_{5m} = 40 mm
C5 D_{5m} = 50 mm
C6 D_{5m} = 63 mm
C8 D_{5m} = 80 mm

10 Cote f_1



11 Longueur d'outil, dimension l_1



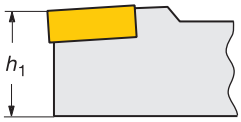
12 Unité de coupe

Système SL

13 Accouplement SL taille

dimension dm_m (diam. barre)

14 Hauteur de l'arête de coupe, h_1 mm



15 Type d'outil

C = Cartouche

16 Construction

A = Type de construction du cartouche selon ISO 561.

SANDVIK Coromant

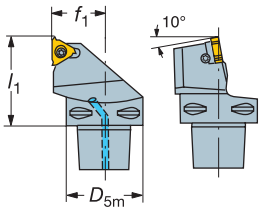
Unités de coupe CoroThread® 266 Coromant Capto®

Fixation par vis

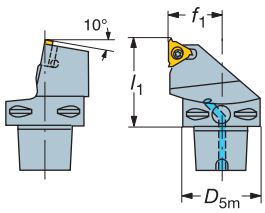
Cx-266R/LFG



266 R/LG



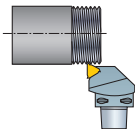
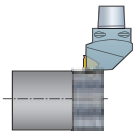
Cx-266R/LFGZ
Pour montage inversé





x et z : voir tables de pénétration, pages C36.

Version à droite illustrée

Application principale	△	Plage de pas mm	filets/pouce	Référence de commande	Dimensions, mm D_{5m}	f_1	l_1	Nm[1]
	16	0.5-3.0	32-6	C3-266R/LFG-22040-16	32	22.0	40.0	3.0
				C4-266R/LFG-27050-16	40	27.0	50.0	3.0
				C5-266R/LFG-35060-16	50	35.0	60.0	3.0
				C6-266R/LFG-45065-16	63	45.0	65.0	3.0
				C8-266R/LFG-55080-16	80	55.0	80.0	3.0
	22	2.5-7.0	11.5-4	C3-266R/LFG-22040-22	32	22.0	40.0	5.0
				C4-266R/LFG-27050-22	40	27.0	50.0	5.0
				C5-266R/LFG-35060-22	50	35.0	60.0	5.0
				C6-266R/LFG-45065-22	63	45.0	65.0	5.0
				C8-266R/LFG-55080-22	80	55.0	80.0	5.0
	27	8.0	5-3	C6-266R/LFG-45065-27	63	45.0	65.0	7.5
	16	0.5-3.0	32-6	C4-266RFGZ27050-16	40	27.0	50.0	3.0
				C5-266RFGZ35060-16	50	35.0	60.0	3.0
				C6-266RFGZ45065-16	63	45.0	65.0	3.0
	22	2.5-7.0	11.5-4	C4-266R/LFGZ27050-22	40	27.0	50.0	5.0
				C5-266R/LFGZ35060-22	50	35.0	60.0	5.0
				C6-266R/LFGZ45065-22	63	45.0	65.0	5.0
	27	8.0	5-3	C6-266R/LFGZ45065-27	63	45.0	65.0	7.5

1) Couple de serrage de la barre Nm

266R = à droite, 266L = à gauche

= Nouveau

Angle d'inclinaison selon la cale-support utilisée: voir page C35.

Principales pièces détachées

Taille de logement

△	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Cale-support pour porte-outil à droite Angle d'inclinaison +1° 2)	Cale-support pour porte-outil à gauche Angle d'inclinaison +1° 2)	Vis de cale-support
16	5513 020-13	5680 049-05 (15IP/10IP)	5322 389-11	5322 390-11	5512 032-05
22	5513 020-26	5680 043-14 (20IP)	5322 379-11	5322 380-11	5512 032-04
27	5513 020-66	5680 043-15 (25IP)	5322 387-11	5322 388-11	5512 032-03

2) Pour les cales-support en option, voir page C35

Buses en option (à commander séparément)

Référence de	Taille	Clé de montage	Embout
5691 034-01	M8	5680 019-01	5680 021-02
5691 034-02	M10	5680 019-01	5680 021-03
5691 034-03	M12	5680 019-01	5680 021-04

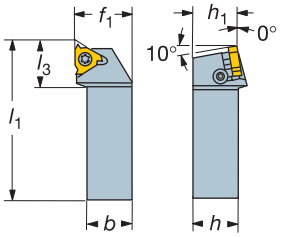
Outils CoroThread® 266 à manche

Fixation par vis



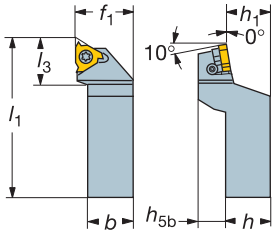
266 R/LG

266R/LFG



266R/LFGZ

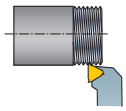
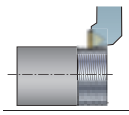
Pour montage inversé





x et z : voir tables de pénétration, pages C36.

Version à droite illustrée

Application principale	△	Plage de pas mm	filets/pouce	Référence de commande	Dimensions, mm b	f_1	l_1	h	h_1	h_{5b}	l_3	Nm[1]
	16	0.5-3.0	32-6	**266R/LFG-1616-16**	16	20.0	100.0	16	16		21.4	3.0
				266R/LFG-2020-16	20	25.0	125.0	20	20		21.6	3.0
				266R/LFG-2525-16	25	32.0	150.0	25	25		22.2	3.0
				266R/LFG-3225-16	25	32.0	150.0	32	32		22.2	3.0
	22	2.5-7.0	11.5-4	**266R/LFG-2525-22**	25	32.4	150.0	25	25		33.3	5.0
				266R/LFG-3232-22	32	40.4	170.0	32	32		34.3	5.0
				266R/LFG-4040-22	40	50.4	251.4	40	40		29.7	5.0
	27	8.0	5-3	**266R/LFG-3232-27**	32	40.4	170.0	32	32		39.0	7.5
				266R/LFG-4040-27	40	50.4	250.0	40	40		34.6	7.5
	16	0.5-3.0	32-6	**266R/LFGZ2525-16**	25	32.0	150.0	25	25	19	22.2	3.0
			32-6	**266RFGZ3225-16**	25	32.0	170.0	32	32	21	22.2	3.0
	22	2.5-7.0	11.5-4	**266R/LFGZ2525-22**	25	32.4	150.0	25	25	19	33.3	5.0
				266R/LFGZ3232-22	32	40.4	170.0	32	32	21	34.3	5.0

[1] Couple de serrage de la barre Nm

266R = à droite, 266L = à gauche

Angle d'inclinaison selon la cale-support utilisée: voir page C35.

Principales pièces détachées

Taille de logement

△	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Cale-support pour porte-outil à droite Angle d'inclinaison +1° [2]	Cale-support pour porte-outil à gauche Angle d'inclinaison +1° [2]	Vis de cale-support
16	5513 020-13	5680 049-05 (15IP/10IP)	5322 389-11	5322 390-11	5512 032-05
22	5513 020-26	5680 043-14 (20IP)	5322 379-11	5322 380-11	5512 032-04
27	5513 020-66	5680 043-15 (25IP)	5322 387-11	5322 388-11	5512 032-03

[2] Pour les cales-support en option, voir page C35

Outils CoroThread® 266 à manche

Porte-plaquettes de décolletage, fixation à vis

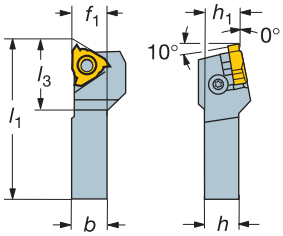
Fixation par vis



266 R/LG

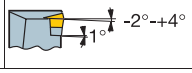
Filetage de pièces minces ou près du centre

266R/LFA

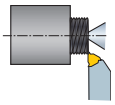




x et z : voir tables de pénétration, pages C36.

△	Angle d'inclinaison selon la cale-support utilisée: voir page C35.
16	

Version à droite illustrée

Application principale	△	Plage de pas mm	Plage de pas filets/pouce	Référence de commande	Dimensions, mm b	f_1	l_1	h	h_1	l_3	Nm[1]
	16	0.5-3.0	32-6	**266R/LFA-1010-16-S**	10	10.0	125.0	10	10	19.8	3.0
				266R/LFA-1212-16-S	12	12.0	125.0	12	12	21.3	3.0
				266R/LFA-1616-16-S	16	16.0	125.0	16	16	23.3	3.0

[1] Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

Principales pièces détachées

Taille de logement

△	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Cale-support pour porte-outil à droite Angle d'inclinaison +1° [2]	Cale-support pour porte-outil à gauche Angle d'inclinaison +1° [2]	Vis de cale-support
16	5513 020-13	5680 049-05 (15IP/10IP)	5322 389-11	5322 390-11	5512 032-05

[2] Pour les cales-support en option, voir page C35

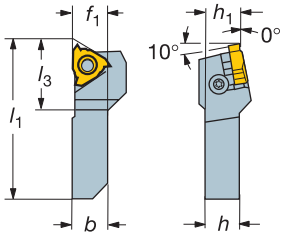
Porte-outil court CoroThread 266® pour le système d'attachement QS™

Fixation par vis



266 R/LG

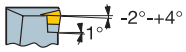
QS-266RFA





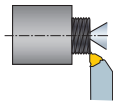
△ Angle d'inclinaison selon la cale-support utilisée: voir page C35.

16



x et z : voir tables de pénétration, pages C36.

Version à droite illustrée

Application principale	△	Plage de pas mm	Plage de pas filets/pouce	Référence de commande	Dimensions, mm b	f_1	h	h_1	l_1	l_3	Nm[1]
	16	0.5-3.0	32-6	**QS-266RFA-1010-16**	10	10.0	10	10	70.0	19.8	3.0
				QS-266RFA-1212-16	12	12.0	12	12	70.0	21.3	3.0
				QS-266RFA-1616-16	16	16.0	16	16	70.0	23.3	3.0

1) Couple de serrage de la plaquette.

R = A droite

Pour les coins et les butées du système QS, voir page A46.

= Nouveau

Principales pièces détachées

Taille de logement

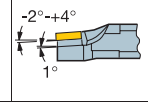
△	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Cale-support pour porte-outil à droite Angle d'inclinaison +1° 2)	Cale-support pour porte-outil à gauche Angle d'inclinaison +1° 2)	Vis de cale-support
16	5513 020-13	5680 049-05 (15IP/10IP)	5322 389-11	5322 390-11	5512 032-05

2) Pour les cales-support en option, voir page C35

Tête de coupe CoroThread® 266 SL

Filetage extérieur

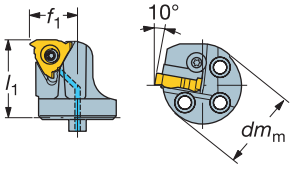
Fixation par vis
Adduction interne de liquide de coupe

△	Angle d'inclinaison de -2° à +4° selon la cale-support utilisée, voir page C35.
16	

SL-266R/LFG



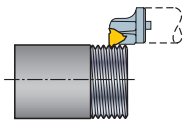
266 R/LG





x et z : voir tables de pénétration, pages C36.

Version à droite illustrée

Application principale	△	Plage de pas mm	Plage de pas filets/pouce	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	f_1	l_1	Nm[1]
	16	0.5-3.0	32-6	**SL-266R/LFG-252517-16**	25	17.0	25.0	3.0
				SL-266R/LFG-323222-16	32	22.0	32.0	3.0
				SL-266R/LFG-403227-16	40	27.0	32.0	3.0

1) Couple de serrage de la barre Nm

R = à droite, L = à gauche

Lorsqu'on utilise une tête de coupe extérieure CoroThread 266 SL, les plaquettes extérieures à gauche se montent sur une tête à doite et les plaquettes extérieures à droite sur une tête à gauche.

Principales pièces détachées

Taille de logement

△	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Cale-support pour porte-outil à droite Angle d'inclinaison +1° 2)	Cale-support pour porte-outil à gauche Angle d'inclinaison +1° 2)	Vis de cale-support
16	5513 020-13	5680 049-05 (15IP/	5322 389-11	5322 390-11	5512 032-05

2) Pour les cales-support en option, voir page C35

Nouvelles barres d'alésage pour le filetage (570-4C), voir page A60

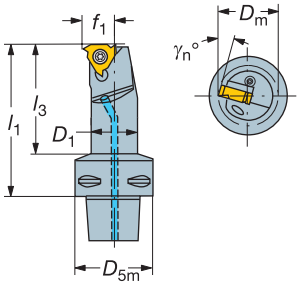
Unités de coupe CoroThread® 266 Coromant Capto®

Fixation par vis



266 R/LL

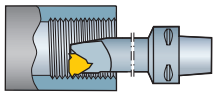
Cx-266R/LKF





x et z : voir tables de pénétration, pages C36.

Version à droite illustrée

Application principale	Plage de pas △	mm	filets/ pouce	Référence de commande	Dimensions, mm D_1	D_m min	D_{5m}	f_1	l_1	l_3	γ_n	Nm[1]
	16	0.5-3.0	32-6	**C3-266R/LKF-14060-16**	18.5	25	32	14	60	44	-15°	3.0
				C4-266R/LKF-14060-16	18.5	25	40	14	60	38	-15°	3.0
				C6-266R/LKF-14070-16	18.5	25	63	14	70	42	-15°	3.0
				C4-266R/LKF-17070-16	24.5	32	40	17	70	48	-15°	3.0
				C5-266R/LKF-17070-16	24.5	32	50	17	70	47	-15°	3.0
				C6-266R/LKF-17075-16	24.5	32	63	17	75	48	-15°	3.0
				C4-266RKF-22090-16	32.0	40	40	22	90	69	-15°	3.0
				C5-266R/LKF-22090-16	32.0	40	50	22	90	68	-15°	3.0
				C6-266R/LKF-22090-16	32.0	40	63	22	90	64	-15°	3.0
				C5-266RKF-27105-16	40.0	50	50	27	105	84	-15°	3.0
				C6-266R/LKF-27105-16	40.0	50	63	27	105	80	-15°	3.0
	22	2.5-7.0	11.5-4	**C5-266R/LKF-27105-22**	40.0	50	50	26.9	105	84	-15°	5.0
				C6-266R/LKF-27105-22	40.0	50	63	26.9	105	80	-15°	5.0

1) Couple de serrage de la barre Nm

266R = à droite, 266L = à gauche

= Nouveau

Angle d'inclinaison selon la cale-support utilisée: voir page C35.

Principales pièces détachées

Taille de logement △	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Cale-support à droite Porte-plaquette pour usinage intérieur Angle d'inclinaison +1° 2)	Cale-support à gauche Porte-plaquette pour usinage intérieur Angle d'inclinaison +1° 2)	Vis de cale-support
16	5513 020-13	5680 049-05 (15IP/10IP)	5322 390-11	5322 389-11	5512 032-05
22	5513 020-26	5680 043-14 (20IP)	5322 380-11	5322 379-11	5512 032-04
27	5513 020-66	5680 043-15 (25IP)	5322 388-11	5322 387-11	5512 032-03

2) Pour les cales-support en option, voir page C35

Barres d'alésage CoroThread® 266

Fixation par vis

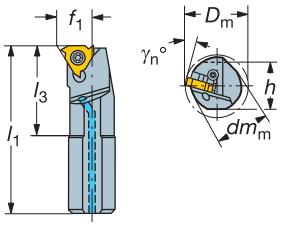
Adduction interne de liquide de coupe



266 R/LL

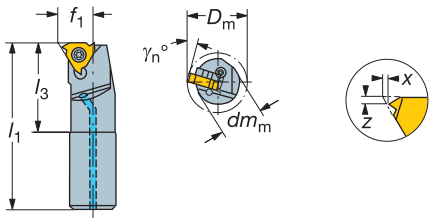
266R/LKF

Cylindrique avec méplat



266R/LKF-R

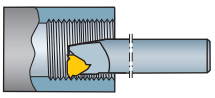
Cylindrique avec rainure pour manchon EasyFix



x et z : voir tables de pénétration, pages C36.

Cylindrique avec méplat

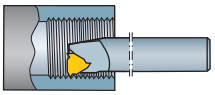
Version à droite illustrée

Application principale	△	Plage de pas mm	filets/pouce	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	D_m min	f_1	l_1	h	l_3	γn	Nm[1]
				**Steel**								
	16	0.5-3.0	32-6	**266R/LKF-20-16**	20	25	14	250	18	29	-15°	3.0
				266R/LKF-25-16	25	32	17	300	23	29	-15°	3.0
				266R/LKF-32-16	32	40	22	250	30	30.9	-15°	3.0
				266RKF-40-16	40	50	27	300	37	31.5	-15°	3.0
				266LKF-40-16	40	50	27	300	37	31.5	-15°	3.0
				266RKF-50-16	50	63	35	350	49	40.2	-15°	3.0
				266LKF-50-16	50	63	35	350	49	40.2	-15°	3.0
	22	2.5-7.0	11.5-4	**266R/LKF-25-22**	25	32	19	180	23	34.6	-15°	5.0
				266R/LKF-32-22	32	40	21.9	250	30	37.7	-15°	5.0
				266R/LKF-40-22	40	50	26.9	300	37	38.2	-15°	5.0
				266R/LKF-50-22	50	63	34.9	350	47	45.7	-15°	5.0
	27	8.0	5-3	**266R/LKF-40-27**	40	50	26.9	300	37	47.2	-10°	7.5

1) Couple de serrage de la barre Nm

266R = à droite, 266L = à gauche

Cylindrique avec rainure pour manchon EasyFix

Application principale	△	Plage de pas mm	filets/pouce	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	D_m min	f_1	l_1	l_3	γn	Nm[1]
				**Steel**							
	16	0.5-3.0	32-6	**266R/LKF-20-16-R**	20	25	14	140	28.7	-15°	3.0
				266R/LKF-25-16-R	25	32	17	180	28.8	-15°	3.0
	22	2.5-7.0	11.5-4	**266R/LKF-25-22-R**	25	32	19	180	34.6	-15°	5.0

1) Couple de serrage de la barre Nm

266R = à droite, 266L = à gauche

= Nouveau

Angle d'inclinaison selon la cale-support utilisée: voir page C35.

Principales pièces détachées

Taille de logement

△	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Cale-support à droite Porte-plaquette pour usinage intérieur Angle d'inclinaison +1° [2]	Cale-support à gauche Porte-plaquette pour usinage intérieur Angle d'inclinaison +1° [2]	Vis de cale-support
16	5513 020-13	5680 049-05 (15IP/10IP)	5322 390-11	5322 389-11	5512 032-05
22	5513 020-26	5680 043-14 (20IP)	5322 380-11	5322 379-11	5512 032-04
27	5513 020-66	5680 043-15 (25IP)	5322 388-11	5322 387-11	5512 032-03

2) Pour les cales-support en option, voir page C35

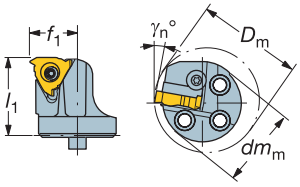
Tête de coupe CoroThread® 266 SL

Filetage intérieur

Fixation par vis
Adduction interne de liquide de coupe **SL-266R/LKF**



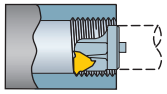
266 R/LL





x et z : voir tables de pénétration, pages C36.

Version à droite illustrée

Application principale	△	Plage de pas mm	Plage de pas filets/pouce	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	D_m min	f_1	l_1	γn	Nm[1]
	16	0.5-3.0	32-6	**SL-266R/LKF-252517-16**	25	32	17	25	-15°	3.0
				SL-266R/LKF-323222-16	32	40	22	32	-15°	3.0
				SL-266R/LKF-403227-16	40	50	27	32	-15°	3.0
	22	2.5-7.0	11.5-4	**SL-266R/LKF-323222-22**	32	40	21.9	32	-15°	5.0
				SL-266R/LKF-403227-22	40	50	26.9	32	-15°	5.0
	27	8.0	5-3	**SL-266R/LKF-403627-27**	40	50	26.9	36	-10°	7.5

1) Couple de serrage de la barre Nm

266R = à droite, 266L = à gauche

Angle d'inclinaison selon la cale-support utilisée: voir page C35.

Principales pièces détachées

Taille de logement △	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Cale-support à droite Porte-plaquette pour usinage intérieur Angle d'inclinaison +1° 2)	Cale-support à gauche Porte-plaquette pour usinage intérieur Angle d'inclinaison +1° 2)	Vis de cale-support
16	5513 020-13	5680 049-05 (15IP/10IP)	5322 390-11	5322 389-11	5512 032-05
22	5513 020-26	5680 043-14 (20IP)	5322 380-11	5322 379-11	5512 032-04
27	5513 020-66	5680 043-15 (25IP)	5322 388-11	5322 387-11	5512 032-03

2) Pour les cales-support en option, voir page C35

Nouvelles barres d'alésage pour le filetage (570-4C), voir page A60

Têtes de coupe CoroThread® 266 avec accouplement à changement rapide CoroTurn® SL

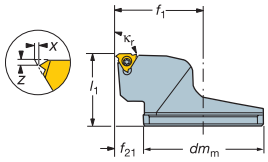
Fixation par vis



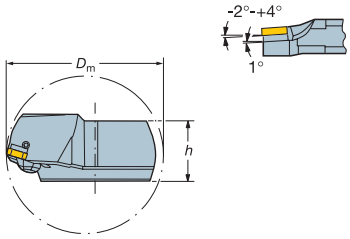
266 R/LL

x et z : voir tables de pénétration, pages C36.

SL-266RKF

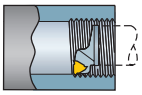


Angle d'inclinaison de -2° à +4° selon la cale-support utilisée, voir page C35.



Plage de dimensions f_1 et D_m, voir page A65 .

Version à droite illustrée

Application principale	△	Plage de pas mm	Plage de pas filets/pouce	Référence de commande	Taille d'accouplement dm_m	Dimensions, mm l_1	f_{21}	h	Nm[1]
	22	2.5-7.0	11.5-4	**SL-266RKF-80-22-QC**	80	45	18.5	37.5	5.0
	27	5.0-8.0	5-3	**SL-266RKF-80-27-QC**	80	45	18.5	37.5	7.5

[1] Couple de serrage de la barre Nm

R = A droite

Principales pièces détachées

Taille de △	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Cale-support à droite Porte-plaquette pour usinage intérieur Angle d'inclinaison +1° [2]	Cale-support à gauche Porte-plaquette pour usinage intérieur Angle d'inclinaison +1° [2]	Vis de cale-support
22	5513 020-26	5680 043-14 (20IP)	5322 380-11	5322 379-11	5512 032-04
27	5513 020-66	5680 043-15 (25IP)	5322 388-11	5322 387-11	5512 032-03

[2] Pour les supports en option, voir page C35

Cartouches CoroThread® 266

Fixation par vis

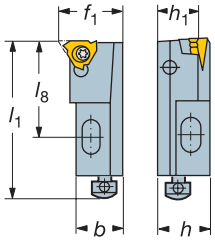




266 R/LL

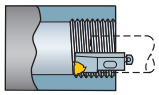
x et z : voir tables de pénétration, pages C36.

266R/LKF



Angle d'inclinaison de -2° à +4° selon la cale-support utilisée, voir page C35.

Version à droite illustrée

Application principale	△	Plage de pas mm	Plage de pas filets/pouce	Référence de commande	Dimensions, mm D_m min	b	f_1	l_1	h	h_1	l_8	Nm[1]
	16	0.5-3.0	32-6	**266RKF-16CA-16**	55	19	25	63	21	16	38	3.0
	22	2.5-7.0	11.5-4	**266R/LKF-20CA-22**	60	16	25	70	21	20	40	5.0

1) Couple de serrage de la barre Nm

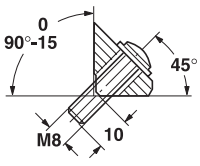
266R = à droite, 266L = à gauche

Principales pièces détachées

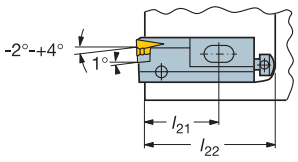
Taille de △	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Cale-support à droite Porte-plaquette pour usinage intérieur Angle d'inclinaison +1° [2]	Cale-support à gauche Porte-plaquette pour usinage intérieur Angle d'inclinaison +1° [2]	Vis de cale-support
16	5513 020-13	5680 049-05 (15IP/10IP)	5322 390-11	5322 389-11	5512 032-05
22	5513 020-26	5680 043-14 (20IP)	5322 380-11	5322 379-11	5512 032-04

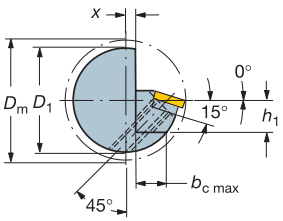
3) Pour les cales-support en option, voir page C35

Dimensions de montage pour les cartouches



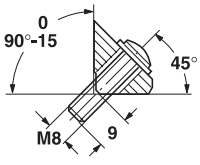
16CA



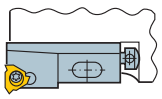


$$D_1 = 2\sqrt{h_1^2 + (b_{c\ max} +/(-)\ x)^2}$$

$$x = \frac{D_m}{2} - f_1$$



20CA



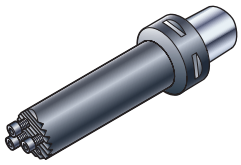
Référence du cartouche

	D_m mini	D_1 mini	x	l_{21} mini	l_{22}	h_1	b_c maxi
266RKF-16CA-16	55	50	4.47	35	60	16	15
266R/LKF-20CA-22	60	55	6.63	37	67	20	12.2

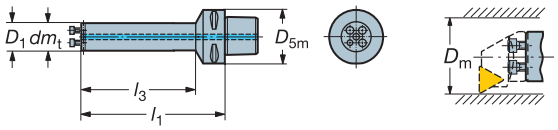
= Nouveau

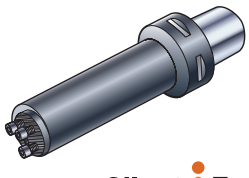
CoroTurn® SL

Barres d'alésage antivibratoires courtes Coromant Capto®

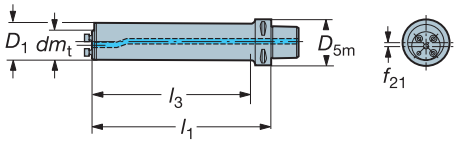


C..-570-4C



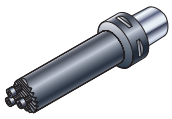
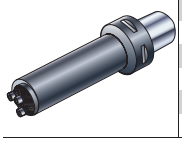


C..-570-4C...-40R/L
Barres à réduction frontale (50–40, 60–40 mm)

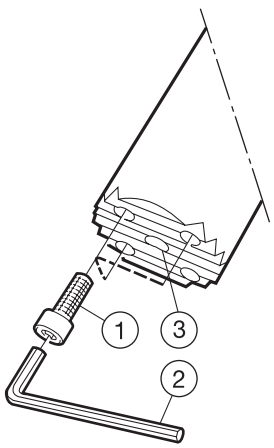


Silent Tools®

Avec adduction interne de liquide de coupe

Type	Diam. de barre D_1	Taille d'accouplement dm_t	Référence de commande	Dimensions, mm D_m min	D_{5m}	f_{21}	l_1	l_3	kg
	40	40	**C4-570-4C 40 120**	50.0	40		120.0	120.0	1.4
	40	40	**C5-570-4C 40 120**	50.0	50		120.0	98.7	1.6
	40	40	**C6-570-4C 40 120**	50.0	63		120.0	94.9	1.9
	50	40	**C5-570-4C 50 150-40R/L**	60.0	50		150.0	150.0	2.5
	50	40	**C6-570-4C 50 150-40R/L**	60.0	63	5.0	150.0	121.7	2.8
	60	40	**C6-570-4C 60 180-40R/L**	72.0	63	10.0	180.0	157.6	3.8
	60	40	**C8-570-4C 60 180-40R/L**	72.0	80	10.0	180.0	147.3	4.7

Principales pièces détachées

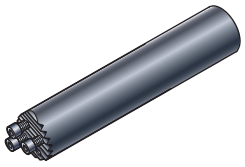


Coromant Capto®	1 Vis	2 Clé (mm)	3 Joint torique
C4-570-4C 40 120 C5-570-4C 40 120 C5-570-4C 50 150-40R/L C6-570-4C 40 120 C6-570-4C 50 150-40R/L C6-570-4C 60 180-40R/L C8-570-4C 60 180-40R/L	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113
Porte-plaquette à manche			
570-4C 40 330 570-4C 50 430-40 570-4C 60 510-40	3212 010-358	3021 010-050 (5.0)	3671 010-113

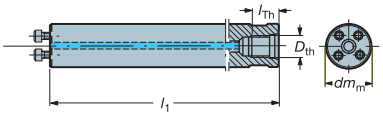
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

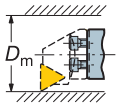
CoroTurn® SL

Barres d'alésage antivibratoires courtes, cylindriques

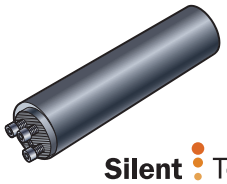


570-4C

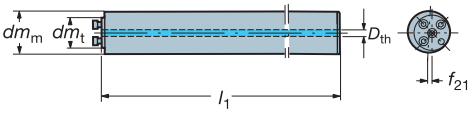




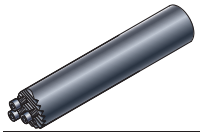
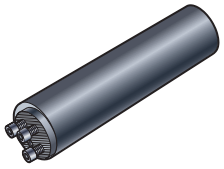
570-4C-40
Barres à réduction frontale (50–40, 60–40 mm)



Silent Tools®

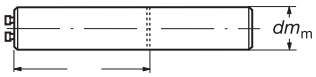


Avec adduction interne de liquide de coupe

Type	Diam. de barre dm_m	Taille d'accouplement dm_t	Porte-à-faux maxi	Référence de commande	Dimensions, mm D_m min	D_{th}	f_{21}	l_1	l_{Th}	KG
	40	40	5 x dmm	**570-4C 40 330**	50.0	G1/2"		330.0	23	3.1
	50	40	5 x dmm	**570-4C 50 430-40**	60.0	G1/2"	5.0	430.0	23	6.0
	60	40	5 x dmm	**570-4C 60 510-40**	72.0	G3/4"	10.0	510.0	28	9.8

Modification de barres standard

Diamètre de barre	Longueur min. après tronçonnage
dmm pouces	mm
40	160
50	200
60	240



Longueur min. après tronçonnage

Une longueur de serrage minimum de 4 x dmm est recommandée.
Il est possible de serrer le manche jusqu'au mécanisme antivibratoire.

Pièces détachées, voir page A60

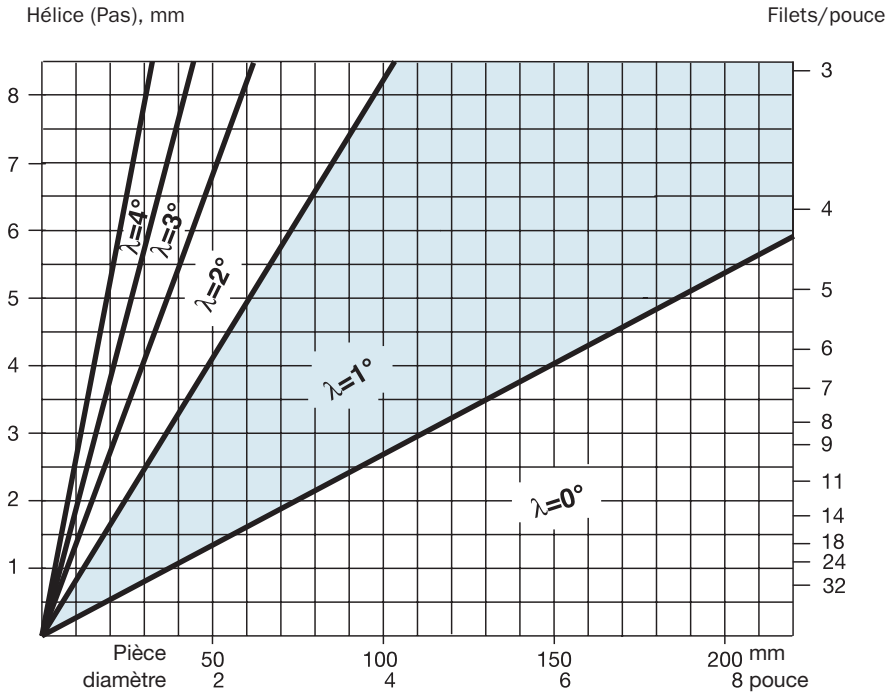
Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Choix des cales-supports

L'angle d'inclinaison est calculé au moyen de la formule :

$$\lambda = \tan^{-1}\left(\frac{P}{d_2 \times \pi}\right)$$

P = Pas
d_2 = Diamètre effectif du filet
λ = Angle d'inclinaison

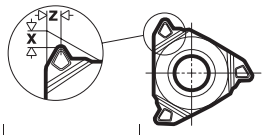


Plage de pas mm (f/po)	Taille de logement	Angle d'inclinaison	Cales-supports Pour outils extérieurs à droite Pour outils intérieurs à gauche	 Pour outils extérieurs à gauche Pour outils intérieurs à droite
0.5-3.0 (32-6)	16	–2° –1° 0° 1° 2° 3° 4°	5322 389-22 5322 389-21 5322 389-10 5322 389-11[1)] 5322 389-12 5322 389-13 5322 389-14	5322 390-22 5322 390-21 5322 390-10 5322 390-11[1)] 5322 390-12 5322 390-13 5322 390-14
2.5–7.0 (11.5-4)	22	–2° –1° 0° 1° 2° 3° 4°	5322 379-22 5322 379-21 5322 379-10 5322 379-11[1)] 5322 379-12 5322 379-13 5322 379-14	5322 380-22 5322 380-21 5322 380-10 5322 380-11[1)] 5322 380-12 5322 380-13 5322 380-14
8.0 (5-3)	27	0° 1° 2° 3° 4°	5322 387-10 5322 387-11[1)] 5322 387-12 5322 387-13 5322 387-14	5322 388-10 5322 388-11[1)] 5322 388-12 5322 388-13 5322 388-14

1) Fournies avec l'outil.

Nota !
Les deux derniers chiffres du code des cales-support indiquent + ou - et l'angle d'inclinaison effectif avec la cale-support montée sur le porte-outil, par exemple 5322 379-11 = angle + 1° et 5322 379-21 = angle - 1°.

CoroThread® 266 **Dimensions x et z**

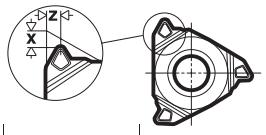


a_p = profondeur totale du filet
nap = nombre de pénétrations

	Pas mm	filets/ pouce	Pénétration totale a_p	*nap*	x	z
Métrique 60°						
Extérieur						
266R/LG-16MM01	0.50		0.29	4	1.32	0.50
	0.75		0.45	4	1.32	0.50
	1.00		0.60	5	1.32	0.80
	1.25		0.74	6	1.32	0.80
	1.50		0.90	6	1.32	1.00
	1.75		1.06	8	1.32	1.20
	2.00		1.21	8	1.32	1.40
	2.50		1.51	10	1.32	1.40
	3.00		1.83	12	1.32	1.80
266R/LG-22MM01	3.50		2.13	12	1.67	2.50
	4.00		2.44	14	1.67	2.50
	4.50		2.74	14	1.67	2.50
	5.00		3.05	14	1.38	2.50
	5.50		3.34	16	1.08	2.50
	6.00		3.65	16	0.88	2.80
Intérieur						
266R/LL-16MM01	0.50		0.29	4	1.30	0.50
	0.75		0.43	4	1.30	0.50
	1.00		0.58	5	1.30	0.80
	1.25		0.72	6	1.30	0.80
	1.50		0.87	6	1.30	1.00
	1.75		1.00	8	1.30	1.20
	2.00		1.15	8	1.30	1.40
	2.50		1.43	10	1.30	1.40
	3.00		1.73	12	1.30	1.80
266R/LL-22MM01	3.50		1.98	12	1.64	2.50
	4.00		2.26	14	1.64	2.50
	4.50		2.56	14	1.64	2.50
	5.00		2.83	14	1.35	2.50
	5.50		3.14	16	1.06	2.50
	6.00		3.39	16	0.87	2.40

Il est recommandé de préparer le diamètre en laissant une surépaisseur de 0.03 à 0.07 mm supérieure à ap.

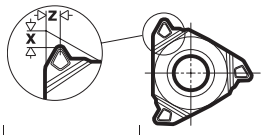
CoroThread® 266 **Dimensions x et z**



a_p = profondeur totale du filet
nap = nombre de pénétrations

	Pas mm	filets/ pouce	Pénétration totale a_p	*nap*	x	z
UN 60°						
Extérieur						
266R/LG-16UN01		32	0.49	4	1.32	0.50
		28	0.56	5	1.32	0.80
		24	0.65	5	1.32	0.80
		20	0.79	6	1.32	0.80
		18	0.87	6	1.32	1.00
		16	0.99	7	1.32	1.00
		14	1.12	8	1.32	1.20
		13	1.21	8	1.32	1.40
		12	1.30	8	1.32	1.40
		11	1.42	9	1.32	1.40
		10	1.57	10	1.32	1.40
		9	1.74	11	1.32	1.80
		8	1.97	12	1.32	1.80
266R/LG-22UN01		7	2.21	12	1.67	2.50
		6	2.59	14	1.67	2.50
		5	3.12	14	1.38	2.50
		4.5	3.46	16	1.09	2.65
		4	3.89	16	0.79	2.90
Intérieur						
266R/LL-16UN01		20	0.73	6	1.30	0.80
		18	0.81	6	1.30	1.00
		16	0.91	7	1.30	1.00
		14	1.02	8	1.30	1.20
		13	1.10	8	1.30	1.40
		12	1.20	8	1.30	1.40
		11	1.31	9	1.30	1.40
		10	1.43	10	1.30	1.40
		9	1.59	11	1.30	1.80
		8	1.80	12	1.30	1.80
266R/LL-22UN01		7	2.05	12	1.64	2.50
		6	2.38	14	1.64	2.50
		5	2.87	14	1.35	2.50
		4.5	3.41	16	1.06	2.50
		4	3.59	16	0.87	2.60

CoroThread® 266 **Dimensions x et z**



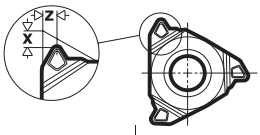
a_p = profondeur totale du filet

nap = nombre de pénétrations

Pas mm	filets/ pouce	Pénétration totale a_p	*nap*	x	z
Whitworth					
Extérieur					
266R/LG-16WH01	28	0.59	5	1.32	0.80
	19	0.87	6	1.32	0.80
	14	1.18	8	1.32	1.40
	12	1.37	8	1.32	1.40
	11	1.49	9	1.32	1.40
	8	2.05	12	1.32	1.80
266R/LG-22WH01	7	2.34	12	1.67	2.50
	6	2.73	14	1.67	2.50
	5	3.27	14	1.38	2.50
	4.5	3.64	16	0.99	2.65
	4	4.01	16	0.59	2.75
Intérieur					
266R/LL-16WH01	19	0.87	6	1.30	0.80
	14	1.18	8	1.30	1.20
	12	1.37	8	1.30	1.40
	11	1.50	9	1.30	1.40
	8	2.06	12	1.30	1.80
266R/LL-22WH01	7	2.35	12	1.64	2.50
	6	2.74	14	1.64	2.50
	5	3.27	14	1.35	2.50
	4.5	3.63	16	0.96	2.65
	4	4.08	16	0.67	2.75
NPT 60°					
Extérieur					
266R/LG-16NT01	27	0.71	6	1.03	0.80
	18	1.06	8	1.03	1.00
	14	1.37	10	1.03	1.20
	11.5	1.68	12	1.03	1.40
	8	2.43	15	1.03	1.60
Intérieur					
266R/LL-16NT01	14	1.37	10	1.01	1.20
	11.5	1.68	12	1.01	1.40
	8	2.43	15	1.01	1.60
Profil rond 30°					
Extérieur					
266R/LG-16RN01	6	2.12	12	1.43	1.50
266R/LG-22RN01	4	3.15	14	1.38	2.60
Intérieur					
266R/LL-22RN01	4	3.19	14	1.35	2.60

Il est recommandé de préparer le diamètre en laissant une surépaisseur de 0.03 à 0.07 mm supérieure à ap.

CoroThread® 266 **Dimensions x et z**



a_p = profondeur totale du filet

nap = nombre de pénétrations

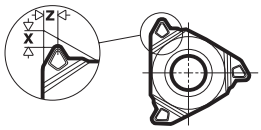
Pas mm	filets/ pouce	Pénétration totale a_p	*nap*	x	z
BSPT 55°					
Extérieur					
266R/LG-16PT01	28	0.57	5	1.32	0.80
	19	0.85	6	1.32	0.80
	14	1.15	8	1.32	1.20
	11	1.46	9	1.32	1.40
	8	2.00	12	1.32	1.80
Intérieur					
266R/LL-16PT01	28	0.59	5	1.30	0.80
	19	0.85	6	1.30	0.80
	14	1.15	8	1.30	1.20
	11	1.47	9	1.30	1.40
	8	2.01	12	1.30	1.80
NPTF 60°					
Extérieur					
266R/LG-16NF01	27	0.65	6	1.03	0.80
	18	1.01	8	1.03	1.00
	14	1.36	10	1.03	1.20
	11.5	1.64	12	1.03	1.40
	8	2.39	16	1.03	1.60
Intérieur					
266R/LG-16NF01	14	1.36	10	1.01	1.20
	11.5	1.64	12	1.01	1.40
	8	2.39	16	1.01	1.60
MJ 60°					
Extérieur					
266R/LG-16MJ01	1.50		0.87	6	1.32	1.00
	2.00		1.16	8	1.32	1.40
UNJ 60°					
Extérieur					
266R/LG-16NJ01	32	0.46	4	1.32	0.50
	28	0.52	5	1.32	0.80
	24	0.61	5	1.32	0.80
	20	0.73	6	1.32	0.80
	18	0.82	6	1.32	1.00
	16	0.92	7	1.32	1.00
	14	1.05	8	1.32	1.20
	12	1.22	8	1.32	1.40
	10	1.47	10	1.32	1.40
	8	1.85	12	1.32	1.80

T.S.V.P.

CoroThread® 266

Dimensions x et z

a_p = profondeur totale du filet



nap = nombre de pénétrations

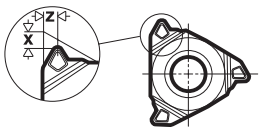
	Pas mm	filets/ pouce	Pénétration totale a_p	*nap*	x	z
ISO Trapézoïdal 30°						
Extérieur						
266R/LG-16TR01	1.50		0.97	6	1.37	1.00
	2.00		1.31	8	1.37	1.10
	3.00		1.81	12	1.27	1.60
266R/LG-22TR01	4.00		2.32	13	1.42	1.90
	5.00		2.83	14	1.42	2.10
	6.00		3.58	16	0.81	2.40
	7.00		4.07	16	0.81	2.40
266RL-27TR01	8.00		4.57	19	0.54	3.30
Intérieur						
266R/LL-16TR01	2.00		1.33	8	1.40	1.00
	3.00		1.83	12	1.29	1.60
266R/LL-22TR01	4.00		2.32	13	1.45	1.90
	5.00		2.83	14	1.45	2.10
	6.00		3.58	16	0.83	2.40
	7.00		4.07	16	1.03	2.40
266RL-27TR01	8.00		4.56	19	0.54	3.30
ACME 29°						
Extérieur						
266R/LG-16AC01		12	1.21	8	1.33	1.20
		10	1.55	10	1.33	1.30
		8	1.86	12	1.50	1.50
266R/LG-22AC01		6	2.41	13	1.37	1.90
		5	2.82	14	1.37	2.10
		4	3.46	16	0.76	2.40
266RG-27AC01		3	4.52	19	0.54	3.30
Intérieur						
266R/LG-16SA01		12	0.81	6	1.33	1.10
		10	1.08	7	1.33	1.20
		8	1.28	8	1.14	1.50
266R/LL-22AC01		6	2.43	13	1.33	2.00
		5	2.85	14	0.92	2.20
		4	3.49	16	0.81	2.40
266RL-27AC01		3	4.51	19	0.54	3.30
STUB-ACME 29°						
Extérieur						
266R/LG-22SA01		6	1.59	9	1.67	1.80
		5	1.85	10	1.67	2.00
		4	2.22	12	1.67	2.40
266RG-27SA01		3	2.85	15	1.76	3.10
Intérieur						
266R/LL-22SA01		6	1.59	9	1.67	1.80
		5	1.84	10	1.67	2.00
		4	2.22	12	1.67	2.40
266RL-27SA01		3	2.85	15	1.76	3.10

Il est recommandé de préparer le diamètre en laissant une surépaisseur de 0.03 à 0.07 mm supérieure à ap.

CoroThread® 266

Dimensions x et z

a_p = profondeur totale du filet



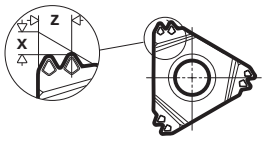
nap = nombre de pénétrations

	filets/ pouce	Pénétration totale a_p	*nap*	x	z
API 60° V-0.038R					
Extérieur					
266RG-22V381-0402	4	3.12	12	1.67	2.60
266RG-22V381-0403	4	3.11	12	1.67	2.70
266RG-27V381-0402	4	3.12	12	1.67	2.60
266RG-27V381-0403	4	3.11	12	1.67	2.70
Intérieur					
266RL-22V381-0402	4	3.12	12	1.64	2.60
266RL-22V381-0403	4	3.11	12	1.64	2.70
266RL-27V381-0402	4	3.12	12	1.64	2.60
266RL-27V381-0403	4	3.11	12	1.64	2.70
API 60° V-0.050					
Extérieur					
266RG-22V501-0402	4	3.78	15	0.98	2.80
266RG-22V501-0403	4	3.77	15	0.98	2.90
266RG-27V501-0402	4	3.78	15	0.98	2.80
266RG-27V501-0403	4	3.77	15	0.98	2.90
Intérieur					
266RL-22V501-0402	4	3.78	15	0.96	2.80
266RL-22V501-0403	4	3.77	15	0.96	2.90
API 60° V-0.040					
Extérieur					
266RG-22V401-0503	5	3.00	12	1.38	2.50
266RG-27V401-0503	5	3.00	12	1.38	2.50
Intérieur					
266RL-22V401-0503	5	3.01	12	1.35	2.50
266RL-27V401-0503	5	3.01	12	1.35	2.50
Profil API rond 60°					
Extérieur					
266RG-16RD01	10	1.40	10	1.32	1.30
	8	1.80	12	1.32	1.50
266RG-22RD01	10	1.40	10	1.67	2.00
	8	1.80	12	1.67	2.00
Intérieur					
266RL-16RD01	10	1.40	10	1.30	1.30
	8	1.81	12	1.30	1.50
266RL-22RD01	10	1.40	10	1.64	2.00
	8	1.81	12	1.64	2.00
API Buttress					
Extérieur					
266RG-22BU01-050	5	1.65	11	1.97	3.80
266RG-22BU01-0501	5	1.65	11	1.97	3.80
Intérieur					
266RL-22BU01-050	5	1.65	11	1.93	3.60
266RL-22BU01-0501	5	1.65	11	1.93	3.60

CoroThread® 266
Plaquettes multi-dents

Voir la plaquette à dent unique correspondante pour connaître la valeur de pénétration

Dimensions x et z



Extérieur	**Profil métrique 60° (MM)**					**UN 60°**				**Whitworth (WH)**			**NPT (NT)**
Dimensions, mm	**Pas, mm**					**Pas, filets/pouce**				**Pas, filets/pouce**			**Pas, filets/pouce**
	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	18	16	14	12	19	14	11	11.5
△ x =	1.62	1.42	1.91	1.97	2.76	2.12	1.53	1.77	1.92	2.02	1.72	1.87	1.67
16-22 mm z =	2.5	2.2	2.9	3.75	4.40	3.45	2.40	2.70	3.10	3.30	2.70	3.40	3.40
Nbre de passes	**Pénétration radiale par passe, mm**												
1	0.35	0.36	0.48	0.44	0.53	0.49	0.39	0.44	0.52	0.48	0.47	0.45	0.50
2	0.32	0.32	0.47	0.42	0.51	0.44	0.35	0.41	0.48	0.43	0.43	0.43	0.49
3	0.67	0.26	0.33	0.38	0.46	0.93	0.29	0.32	0.36	0.91	0.33	0.39	0.44
4		0.94	1.28	0.27	0.33						1.23	0.27	0.31
				1.51	1.83							1.54	1.74

Intérieur													
Dimensions, mm	**Pas, mm**					**Pas, filets/pouce**				**Pas, filets/pouce**			**Pas, filets/pouce**
	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	12				14	11		11.5
△ x =	1.59	1.4	1.79	1.64	1.64	1.88				1.62	1.87		1.67
16-22 mm z =	2.4	2.25	2.85	3.75	4.40	2.95				2.70	3.40		3.40
Nbre de passes	**Pénétration radiale par passe, mm**												
1	0.33	0.34	0.46	0.42	0.52	0.48				0.47	0.45		0.50
2	0.30	0.31	0.42	0.40	0.50	0.44				0.43	0.43		0.49
3	0.63	0.25	0.32	0.36	0.45	0.34				0.33	0.39		0.44
4		0.90	1.20	0.25	0.32					1.23	0.27		0.31
				1.43	1.79						1.54		1.74

Il est recommandé de préparer le diamètre en laissant une surépaisseur de 0.03 à 0.07 mm supérieure à ap.

Recommandations de vitesse de coupe

MC No.	CMC No.	Matière	Dureté Brinell HB	Nuances GC1125 Vitesse de coupe (V_c), m/min	GC1135	GC1020
ISO P						
		Acier non allié				
P1.1.Z.AN	01.1	C = 0.1–0.25%	125	230	205	185
P1.2.Z.AN	01.2	C = 0.25–0.55%	150	195	170	155
P1.3.Z.AN	01.3	C = 0.55–0.80%	170	180	160	145
		Acier faiblement allié (éléments d'alliage ≤5%)				
P2.1.Z.AN	02.1	Non trempé	180	155	140	125
P2.1.Z.AN	02.12	Acier à roulements	210	145	125	115
P2.5.Z.HT	02.2	Trempé et revenu	275	120	105	95
P2.5.Z.HT	02.2	Trempé et revenu	350	95	85	75
		Acier fortement allié (éléments d'alliage >5%)				
P3.0.Z.AN	03.11	Recuit	200	140	120	110
P3.0.Z.HT	03.21	Acier à outils trempé	325	115	100	80
		Acier coulé				
P1.5.C.UT	06.1	Non allié	180	220	200	180
P2.6.C.UT	06.2	Faiblement allié (éléments d'alliage ≤5%)	200	150	130	120
P3.0.C.UT	06.3	Fortement allié (éléments d'alliage >5%)	225	120	105	95
P3.2.C.AQ	06.33	Acier au manganèse, 12–14% Mn	250	40	38	35
ISO M						
		Barres/forgés Ferritique/ martensitique				
P5.0.Z.AN	05.11	Non trempé	200	160	145	130
P5.0.Z.PH	05.12	Durci par précipitation	330	115	100	90
P5.0.Z.HT	05.13	Métaux durs	330	105	95	85
		Barres/forgés Austénitique				
M1.0.Z.AQ	05.21	Austénitique	180	140	130	120
M1.0.Z.PH	05.22	Durci par précipitation	330	100	90	80
M2.0.Z.AQ	05.23	Super austénitique	200	80	75	70
		Acier inoxydable - Barres/forgé Austénitique-ferritique (Duplex)				
M3.1.Z.AQ	05.51	Non soudable, C ≥0,05%	230	110	100	90
M3.2.Z.AQ	05.52	Soudable < 0.05%C	260	90	80	70
		Acier inoxydable - coulé Ferritique/ martensitique				
P5.0.C.UT	15.11	Non trempé	200	120	100	90
	15.12	Durci par précipitation	330	90	80	70
P5.0.C.HT	15.13	Métaux durs	330	70	65	60
		Acier inoxydable - coulé Austénitique				
M1.0.C.UT	15.21	Austénitique	180	120	110	100
	15.22	Durci par précipitation	330	70	65	60
M2.0.C.AQ	15.23		200	90	80	70
		Acier inoxydable - coulé Austénitique-ferritique (Duplex)				
M3.1.C.AQ	15.51	Non soudable ≥ 0.05%C	230	100	95	85
M3.2.C.AQ	15.52	Soudable < 0.05%C	260	75	70	65
ISO K						
		Fonte malléable				
	07.1	Ferritique (copeaux courts)	130	170	150	135
K1.1.C.NS	07.2	Perlitique (copeaux longs)	230	125	110	100
		Fontes grises				
K2.1.C.UT	08.1	Faible résist. à la traction	180	160	140	130
K2.2.C.UT	08.2	Forte résistance à la traction	220	140	130	120
		Fonte nodulaire GS				
K3.1.C.UT	09.1	Ferritique	160	140	135	125
K3.3.C.UT	09.2	Perlitique	250	110	100	90
K3.4.C.UT	09.3	Martensitique	380	80	75	65
ISO N						
		Alliages d'aluminium Forgé/forgé et				
N1.2.Z.UT	30.11	Travaillé à froid, non vieilli Vieilli	60	500	500	500
N1.2.Z.AG	30.12		100	500	500	500
		Alliages d'aluminium				
N1.3.C.UT	30.21	Coulés, inaptes au vieillissement	75	500	500	455
N1.3.C.AG	30.22	Coulé, ou coulé et vieilli	90	400	325	280
		Alliages d'aluminium				
	30.41	Coulé Si 13-15% Coulé Si 16-22%	130	300	270	245
N1.4.C.NS	30.42		130	300	270	245
		Cuivre et alliages de cuivre				
N3.3.U.UT	33.1	Alliages de décolletage, ≥1% Pb	110	500	460	420
N3.2.C.UT	33.2	Laiton, bronzes au plomb, ≤1% Pb	90	300	270	245
N3.1.U.UT	33.3	Bronze et cuivre sans plomb, y compris cuivre électrolytique	100	210	190	175

Recommandations de vitesse de coupe

MC No.	CMC No.	Matière	Dureté Brinell HB	Nuances GC1125 Vitesse de coupe (V_c), m/min	GC1135	GC1020
ISO S						
		Alliages réfractaires				
		Base fer				
S1.0.U.AN	20.11	Recuit Vieilli	200	55	50	45
S1.0.U.AG	20.12		280	35	35	30
		Base nickel				
S2.0.Z.AN	20.21	Recuit Vieilli	250	25	25	20
S2.0.Z.AG	20.22		350	15	15	13
S2.0.C.NS	20.24	Coulés	320	13	13	10
		Base cobalt				
S3.0.Z.AN	20.31	Recuit Vieilli	200	30	30	25
S3.0.Z.AG	20.32		300	20	18	15
S3.0.C.NS	20.33	Coulés	320	20	18	15
		Alliages de titane				
S4.1.Z.UT	23.1	Pur marchand (99.5% Ti)	400 Rm	170	160	140
S4.2.Z.AN	23.21	Alliages α, proches de α et $\alpha + \beta$, recuits	950 Rm	70	65	60
S4.3.Z.AG	23.22	Alliages $\alpha + \beta$ à l'état vieilli, alliages β recuits ou vieillis	1050 Rm	60	55	50
ISO H						
		Acier extra dur				
H1.1.Z.HA	04.1	Trempé et revenu	47 HRC	60	50	50
H1.3.Z.HA	04.1		60 HRC	39	32	32
		Fonte en coquille				
H2.0.C.UT	10.1	Coulé, ou coulé et vieilli	400	45	40	35

Deux nouvelles nuances de plaquettes pour réussir le fraisage du titane : S30T et S40T



Le fer de lance de la technologie des matériaux

Le fraisage fraisage des alliages de titane demande l'excellence de la technologie des matériaux. Les charges thermiques, chimiques et mécaniques auxquelles sont soumises les arêtes de coupe s'approchent des limites de tous les outils coupants connus.

Les nuances de plaquettes S30T et S40T ont été développées pour supporter ces conditions et pour améliorer tant la productivité que la sécurité dans les applications de fraisage du titane.

Les S30T et S40T sont des nuances exclusives de fraisage du titane, spécialisées de manière à faire face aux exigeances extrêmes de l'usinage du titane.

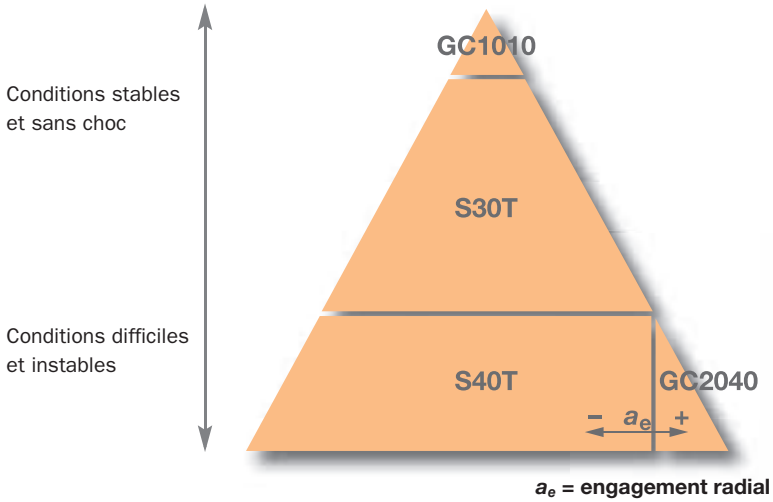
- Performances sûres
- Conditions de coupe plus élevées
- Durée de vie plus longue



Des nuances d'avant-garde pour vos applications de fraisage du titane

Avec les deux nouvelles nuances, tous les besoins du fraisage du titane sont couverts. L'une d'entre-elles est spécialisée dans la productivité et la vitesse de coupe, l'autre dans la sécurité et les conditions d'usinage instables.

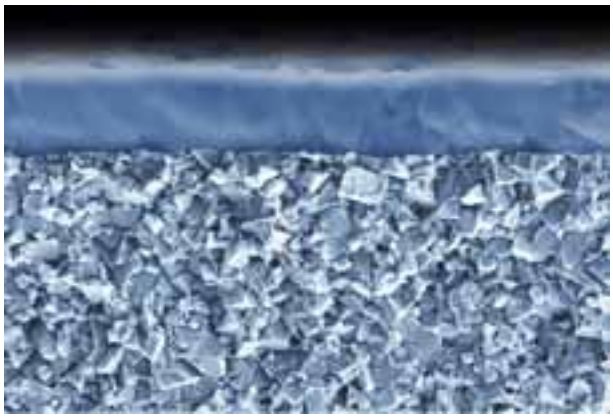
Choisissez votre nuance en accord avec la stabilité et la sécurité de l'opération d'usinage.



a_e = engagement radial

S30T : vitesse et durée de vie

La nuance S30T a été développée pour permettre un fraisage productif du titane. Elle combine les propriétés d'un substrat carbure micro-grain et d'un revêtement PVD résistant à l'usure. Cette combinaison permet d'obtenir des arêtes de coupe très vives et résistantes à la fatigue comme au micro-écaillage. Grâce à elle, la durée de vie en coupe est plus longue et il est possible d'augmenter la vitesse de coupe.



Vos avantages :

- Vitesses de coupe plus élevées
- Durée de vie plus longue

Utiliser la nuance S30T pour sa durée de vie et pour les conditions de coupe plus élevées qu'elle permet dans les applications présentant les caractéristiques suivantes :

- Stabilité relativement bonne
- Conditions de l'usinage prévisibles
- Pas ou peu de vibrations
- Vitesses de coupe modérées à élevées
- Usinage sous arrosage obligatoirement. Préférer l'adduction interne de liquide de coupe à haute pression.

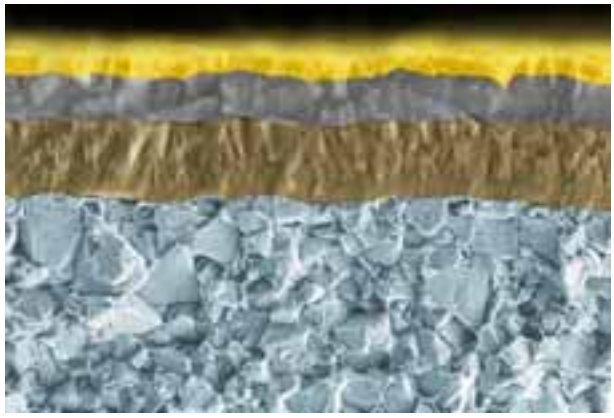


Changer les nuances si

- les besoins en ténacité sont trop élevés : utiliser S40T pour une performance sûre.
- conditions de coupe sont très favorable, bonne stabilité, programmation optimisée, circonstance globalement prévisibles : utiliser GC1010 comme nuance d'optimisation.

Nuance S40T our les conditions difficiles

La nuance S40T a été mise au point pour le fraisage du titane dans des conditions difficiles. Elle combine un substrat carbure cémenté d'une grande ténacité et un revêtement CVD fin. Cette configuration lui permet de supporter les vibrations et les autres conditions difficiles avec des temps de coupe longs. L'usure est prévisible. L'arête s'émousse progressivement et ne rompt pas.



Vos avantages :

- Durée de vie plus longue
- Sécurité élevée dans des conditions instables

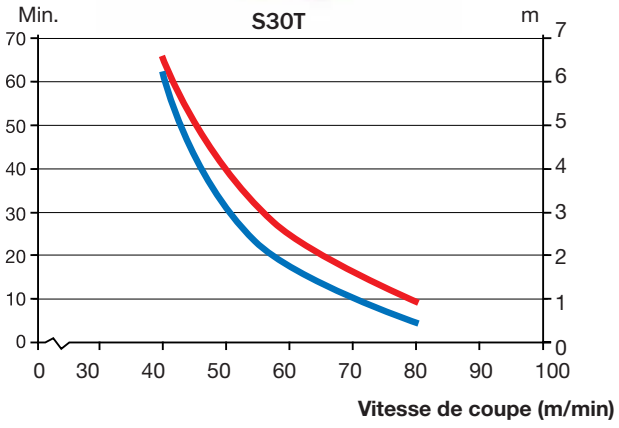
La nuance S40T apporte une sécurité plus élevée et une durée de vie d'outil plus longue dans les applications présentant les caractéristiques suivantes :

- conditions de coupe difficiles ou imprévisibles
- Instabilité, vibrations moyennes à élevées
- vitesses de coupe modérées
- Usinage sous arrosage obligatoirement. Préférer l'adduction interne de liquide de coupe à haute pression.



Changer les nuances si

- faibles besoins en ténacité et vibrations insignifiantes : préférer S30T pour sa durée de vie plus longue ou sa capacité de vitesse de coupe plus élevée
- température excessive, grande exigence en ténacité : choisir GC2040 pour une durée de vie plus longue.



Conditions de coupe

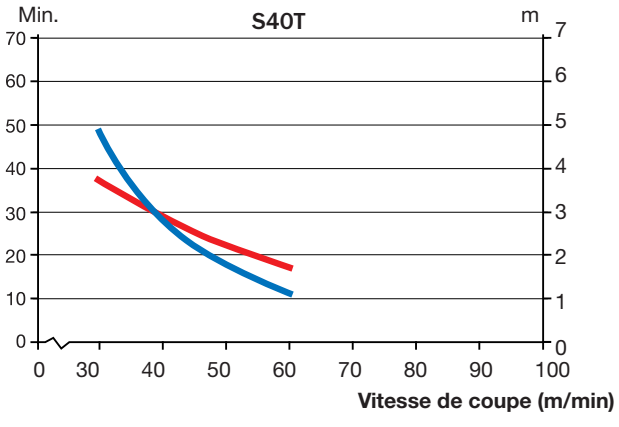
Recommandations de vitesse de coupe

Choisir la vitesse de coupe en fonction d'une opération d'usinage spécifique. Si la trajectoire d'outil est très longue, il faut une durée de vie longue et la vitesse de coupe doit être réduite. Les vitesse de coupe élevées sont possibles pour les passes moyennes à courtes.

Utiliser les tableaux comme indication. Ils indiquent le temps et la distance pour l'usure prédéterminée : usure en dépouille de 0.2 mm. Veuillez tenir compte du fait que la durée de vie de l'outil est réduite si conditions instables, alliages de titanes difficiles à usiner, grands engagements radiaux.

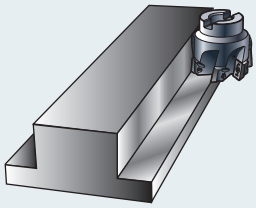
Avances recommandées

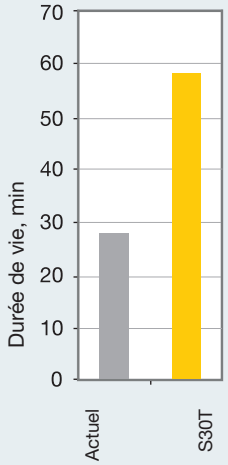
Utiliser l'avance recommandée pour la géométrie conformément aux recommandtions du Catalogue Général.



S30T prouve ses performances avec une durée de vie de 58 minutes à 75m/min

Pièce	**Elément structurel, aéronautique**	
Opération :	**Ebauche épaulement**	
Matière à usiner	Ti-6Al-4V, 330HB	
Outil :	R390-063Q22-11H, Ø63 mm	
Plaquette:	R390-11T308M-MM	
Arrosage :	Extérieur	
Conditions de coupe		
	Actuel	**S30T**
Profondeur de coupe, a_p :	7.7	7.7
Engagement radial, a_e mm :	16	16
Vitesse de coupe, v_c :	75	75
Avance/dent, f_z :	0.1	0.1
Durée de vie	**28**	**58**





Résultats : Durée de vie d'outil 180% plus longue avec la nuance S30T



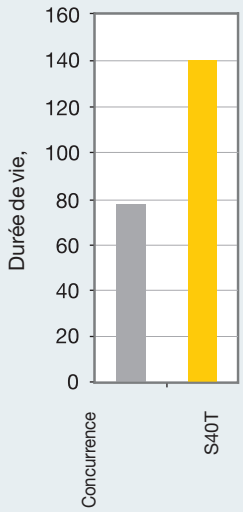


Concurrent, 78 minutes

S40T, 140 minutes

S40T dépasse les performances de la concurrence avec une durée de vie de l'outil plus longue de 180%

Pièce	**Elément structurel, aéronautique**		
Opération :	**Ebauche d'une surface et d'angles forgés**		
Matière à usiner	Ti-6Al-4V, forgé		
Outil :	R300-050Q22-12H	Concurrence	Ø50 mm
Plaquette:	R300-1240M-MM	Concurrence	
Arrosage :	Extérieur		
Conditions de coupe			
	Actuel	**S40T**	
Profondeur de coupe, a_p :	2-3	2-3	
Engagement radial, a_e mm :	6-50	16	
Vitesse de coupe, v_c :	50-63	75	
Avance/dent, f_z :	0.16-0.20	0.2	
Durée de vie	**78**	**140**	



Résultats : Durée de vie d'outil 180% plus longue avec la nuance S40T

CoroMill® 245

Carbure cémenté / Cermet



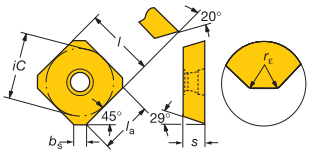
Léger



Semi-finition



Usinage lourd



			P							M						K				N		S							H						Dimensions, mm				
			GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT					
	□	Référence de commande	1025	1030	4220	4230	4240	530		1030	2030	2040	4240	530		4220	4230	4240	K20W		1025	1030	1025	1030	2030	2040	S30T	S40T	1010	1025	1030	4220	530						
Léger	12	R245-12 T3 E-PL	☆	★		☆		☆						☆							☆	☆					★	★	★	☆	☆		☆						
		R245-12 T3 M-PL		★	☆	☆	☆			☆			☆			☆	☆	☆						☆			★	★	★				☆						
Semi-finition	12	R245-12 T3 K-MM								★	☆								☆						☆	☆	★	★									13.4	10	3.97	2	1.5
			P10	P30	P15	P25	P40	P20		M15	M25	M30	M40	M20		K25	K30	K35	K25		N15	N15	S15	S15	S25	S30	S25	S35	H10	H15	H10	H25	H15						

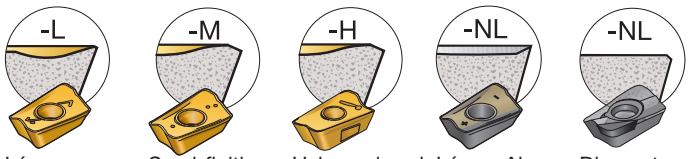
★= Choix prioritaire

= Nouveau

D80

Plaquettes pour CoroMill® 390

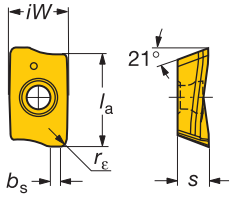
11



Léger | Semi-finition | Usinage lourd | Léger -Alu | Diamant

Plaquettes à rayon

Nota !
Des rayons intermédiaires et d'autres combinaisons de nuances et de géométries sont disponibles sur demande comme commande spéciale.



			P						M			K	N		S						H					Dimensions, mm				
			GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT					
			1025	1030	4220	4230	4240	530	2030	2040	530	4220	1025	1030	1025	1030	2030	2040	S30T	S40T	1010	1025	1030	4220	530					
	□	Référence de commande																									l_a	iW	s	b_s	r_ε
Léger	11	R390-11 T3 04E-PL	☆	☆									☆	☆	☆	☆			★	★		☆	☆				11	6.8	3.59	0.9	0.4
		R390-11 T3 08M-PL	☆	★	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆	☆	☆		11	6.8	3.59	1.2	0.8
		R390-11 T3 08E-ML							★	☆							★	☆	★	★							11	6.8	3.59	1.5	0.8
		R390-11 T3 16E-ML							☆	☆							☆	☆	★	★							11	6.8	3.59	0.8	1.6
		R390-11 T3 24E-ML							☆	☆							☆	☆	★	★							11	6.8	3.59		2.4
		R390-11 T3 31E-ML							☆	☆							☆	☆	★	★							11	6.8	3.59		3.1
Semi-finition	11	R390-11 T3 08M-PM	☆	★	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆	☆	☆		11	6.8	3.59	1.2	0.8
		R390-11 T3 12E-PM	☆	☆			☆						☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆				11	6.8	3.59	0.8	1.2
		R390-11 T3 16E-PM	☆	☆			☆						☆	☆	☆	☆					★	☆	☆				11	6.8	3.59	0.4	1.6
		R390-11 T3 16M-PM	☆	☆	☆		☆					☆	☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆				11	6.8	3.59	0.4	1.6
		R390-11 T3 20E-PM	☆	☆			☆						☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆				11	6.8	3.59		2
		R390-11 T3 31E-PM	☆	☆			☆						☆	☆	☆	☆					★	☆	☆				11	6.8	3.59		3.1
		R390-11 T3 31M-PM	☆	☆	☆		☆					☆	☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆				11	6.8	3.59		3.1
		R390-11 T3 08M-MM							★	☆							☆	☆	★	★							11	6.8	3.59	1.2	0.8
Usinage lourd	11	R390-11 T3 10M-PH	☆	☆	☆	☆	★					☆							★	★				☆			11	6.8	3.59	1.02	1
			P10	P30	P15	P25	P40	P20	M25	M30	M20	K25	N15	N15	S15	S15	S25	S30	S25	S35	H10	H15	H10	H25	H15					

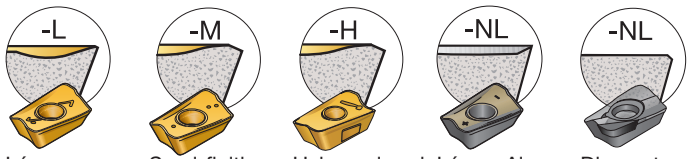
★= Choix prioritaire

= Nouveau

D80

Plaquettes pour CoroMill® 390

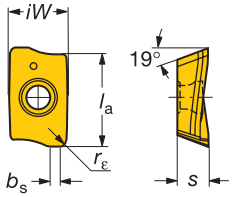
17



Léger | Semi-finition | Usinage lourd | Léger -Alu | Diamant

Plaquettes à rayon

Nota !
Des rayons intermédiaires et d'autres combinaisons de nuances et de géométries sont disponibles sur demande comme commande spéciale.



			P							M			K		N		S						H					Dimensions, mm				
			GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT					
	□	Référence de commande	1025	1030	4040	4220	4230	4240	530	2030	2040	530	4220	K20W	1025	1030	1025	1030	2030	2040	S30T	S40T	1010	1025	1030	4220	530	l_a	iW	s	b_s	r_ε
Léger	17	R390-17 04 08M-PL	☆	★		☆	☆	☆	☆				☆		☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆	☆	☆	17	9.6	4.76	1.5	0.8
		R390-17 04 08E-ML								☆	☆			☆					★	☆	★	★						17	9.6	4.76	1.5	0.8
Semi-finition	17	R390-17 04 04E-PM	☆	☆				☆							☆	☆	☆	☆			★	★		☆	☆			17	9.6	4.76	1	0.4
		R390-17 04 08M-PM	☆	★		☆	☆	☆	☆			☆	☆		☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆	☆	☆	17	9.6	4.76	1.5	0.8
		R390-17 04 12E-PM	☆	☆				☆							☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			17	9.6	4.76	1.1	1.2
		R390-17 04 16E-PM	☆	☆				☆							☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			17	9.6	4.76	0.7	1.6
		R390-17 04 16M-PM	☆	☆		☆		☆					☆		☆	☆	☆	☆			★	★		☆	☆			17	9.6	4.76	0.7	1.6
		R390-17 04 20E-PM	☆	☆				☆							☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			17	9.6	4.76	0.3	2
		R390-17 04 24E-PM	☆	☆				☆							☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			17	9.6	4.76		2.4
		R390-17 04 31E-PM	☆	☆				☆							☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			17	9.6	4.76		3.1
		R390-17 04 31M-PM	☆	☆		☆		☆					☆		☆	☆	☆	☆			★	★		☆	☆			17	9.6	4.76		3.1
		R390-17 04 40E-PM	☆	☆				☆							☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			17	9.6	4.76		4
		R390-17 04 48E-PM	☆	☆	☆										☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			17	9.6	4.76		4.8
		R390-17 04 50E-PM	☆	☆				☆							☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			17	9.6	4.76		5
		R390-17 04 60E-PM	☆	☆				☆							☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			17	9.6	4.76		6
		R390-17 04 64E-PM	☆	☆				☆							☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			17	9.6	4.76		6.35
		R390-17 04 08M-MM								★	☆								☆	☆	★	★						17	9.6	4.76	1.5	0.8
			P10	P30	P40	P15	P25	P40	P20	M25	M30	M20	K25	K25	N15	N15	S15	S15	S25	S30	S25	S35	H10	H15	H10	H25	H15					

★= Choix prioritaire

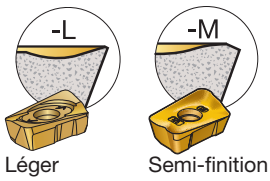
= Nouveau

D80

SANDVIK Coromant

Plaquettes pour CoroMill® 390

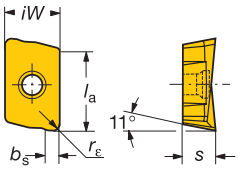
18



Léger Semi-finition

Plaquettes à rayon

Nota !
Des rayons intermédiaires et d'autres combinaisons de nuances et de géométries sont disponibles sur demande comme commande spéciale.



			P							M		K		N		S					H					Dimensions, mm				
			GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC					
			1025	1030	4020	4040	4220	4230	4240	1025	1030	4020	4220	1025	1030	1025	1030	S30T	S40T	1010	1025	1030	4020	4220					
		Référence de commande																									l_a	*iW*	s	b_s	r_ε
Léger	18	R390-18 06 08H-PL	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆				☆	☆	★	★	★	☆	☆	☆				15.8	11	6.33	1	0.8
		R390-18 06 12H-PL	☆	★			☆	☆	☆				☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	☆		☆			15.8	11	6.33	1	1.2
		R390-18 06 40H-PL	☆	☆		☆								☆		☆					☆						15.8	11	6.33	1	4
		R390-18 06 50H-PL	☆	☆		☆								☆		☆				★	☆						15.8	11	6.33	1	5
		R390-18 06 60H-PL	☆	☆		☆								☆		☆				★	☆						15.8	11	6.33	1	6
		R390-18 06 64H-PL	☆	☆		☆								☆		☆				★	☆						15.8	11	6.33	1	6.4
Semi-finition	18	R390-18 06 12M-PM	☆	☆			☆	★	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	☆			☆		15.8	11	6.33	1.1	1.2
		R390-18 06 12M-PMR		☆				☆	☆								☆	★	★								17	11	6.33	0.25	1.2
		R390-18 06 16M-PM		☆			☆	☆	☆				☆				☆	★	★						☆		15.8	11	6.33	1.1	1.6
		R390-18 06 31M-PM		☆			☆	☆	☆				☆				☆	★	★						☆		15.8	11	6.33	0.5	3.1
			P10	P30	P15	P40	P15	P25	P40	M15	M15	K25	K25	N15	N15	S15	S15	S25	S35	H10	H15	H10	H25	H25							

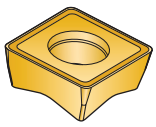
★= Choix prioritaire

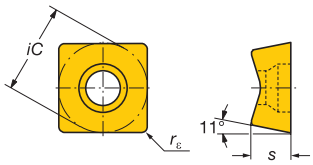
= Nouveau

D80

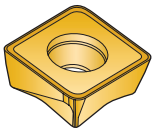
Plaquettes pour fraise hérisson CoroMill® 690

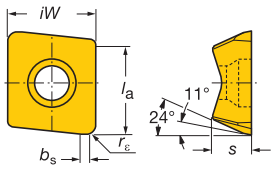
Plaquette latérale
P-SL





Plaquette en bout
E-SL





	Taille de logement	Référence de commande	S GC 1030	S GC 2040	S GC S30T	S GC S40T	Dimensions, mm iC	iW	l_a	s	b_s	r_ε
		Plaquette latérale										
	10	690-100510M-P-SL	★	☆	★	★	10			5.2		1
	14	690-140610M-P-SL	★	☆	★	★	14.5			6.35		1
		Plaquette en bout										
	10	690-100508M-E-SL	★	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	0.8
		690-100512M-E-SL	☆	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	1.2
		690-100516M-E-SL	★	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	1.6
		690-100520M-E-SL	☆	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	2
		690-100524M-E-SL	☆	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	2.4
		690-100531M-E-SL	☆	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	3.1
Léger	14	690-140608M-E-SL	★	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	0.8
		690-140612M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	1.2
		690-140616M-E-SL	★	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	1.6
		690-140620M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	2
		690-140624M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	2.4
		690-140631M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	3.1
		690-140640M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	15.25	6.35	1	4
		690-140650M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	15.75	6.35	1	5
		690-140660M-E-SL	☆	☆				14.5	16.5	6.35	1	6
		690-140664M-E-SL	☆	☆				14.5	16.75	6.35	1	6.35
			S15	S30	S25	S35						

★= Choix prioritaire

= Nouveau

D80

Plaquettes pour CoroMill® 210

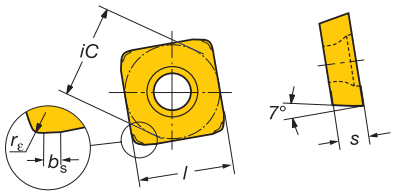
12M



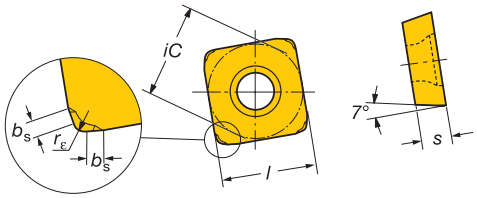
14E



M-XM



E-XM



	↕	Référence de commande	P				M	K	S			H			Dimensions, mm			
			GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC				
			1030	4220	4230	4240	1030	4220	1030	S30T	S40T	1010	1030	4220	i=iC	s	b_s	r_ε
Semi-finition	09	R210-09 04 12M-PM	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	☆	9.4	4.00	1.0	1.2
		R210-09 04 14E-PM	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	☆	9.5	4.50	0.8	1.4
	14	R210-14 05 12M-PM	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	☆	14.5	4.76	1.0	1.2
		R210-14 05 14E-PM	★	☆	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	★	☆	☆	14.6	5.26	0.9	1.4
			P30	P15	P25	P40	M15	K25	S15	S25	S35	H10	H10	H25				

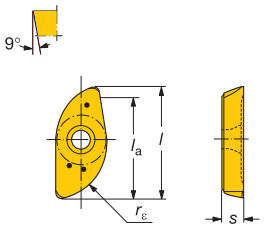
★= Choix prioritaire

Plaquettes pour CoroMill® à bout sphérique

Plaquettes principales



M-M



	Diam. de fraise	r_ε	Référence de commande	P					M					K	N				S					H				Dimensions, mm		
				GC	GC	GC	CT	-	GC	GC	GC	CT	-	-	GC	GC	CT	-	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	CT			
				1025	1030	2040	530	SM30	1025	1030	2040	530	SM30	H13A	1025	1030	530	H13A	1025	1030	2040	H13A	S30T	1010	1025	1030	530		l_a	l	s
Semi-finition	12	6	R216-12 02 E-M	☆	☆	☆			☆	☆	☆				☆	☆			☆	☆	☆		★		☆	☆			10.8	12	2.38
			R216-12 02 M-M	☆		☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆		☆	☆		☆	☆			☆	10.8	12	2.38
	16	8	R216-16 03 E-M	☆	☆	☆			☆	☆	☆				☆	☆			☆	☆	☆		★		☆	☆			14.4	16	3.18
			R216-16 03 M-M	☆		☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆		☆	☆		☆	☆			☆	14.4	16	3.18
	20	10	R216-20 T3 E-M	☆	☆	☆			☆	☆	☆				☆	☆			☆	☆	☆		★		☆	☆			17.9	20	3.97
			R216-20 T3 M-M	☆		☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆		☆	☆		☆	☆			☆	17.9	20	3.97
	25	12.5	R216-25 04 E-M	☆	☆	☆			☆	☆	☆				☆	☆			☆	☆	☆		★		☆	☆			22.3	24.9	4.76
			R216-25 04 M-M	☆		☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆		☆	☆		☆	☆			☆	22.3	24.9	4.76
	30	15	R216-30 06 E-M	☆	☆	☆			☆	☆	☆				☆	☆			☆	☆	☆		★		☆	☆			26.9	29.9	6.35
			R216-30 06 M-M	☆		☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆		☆	☆		☆	☆			☆	26.9	29.9	6.35
	32	16	R216-32 06 E-M	☆	☆	☆			☆	☆	☆				☆	☆			☆	☆	☆		★		☆	☆			28.6	31.8	6.35
			R216-32 06 M-M	☆		☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆		☆	☆		☆	☆			☆	28.6	31.8	6.35
	40	20	R216-40 07 E-M	☆	☆	☆			☆	☆	☆				☆	☆			☆	☆	☆		★		☆	☆			36.5	39.9	7.94
	50	25	R216-50 07 E-M	☆	☆	☆			☆	☆	☆				☆	☆			☆	☆	☆		★		☆	☆			44.6	49.7	7.94
				P10	P30	P40	P20	P30	M15	M15	M30	M20	M30	K25	N15	N15	N15	N15	S15	S15	S30	S20	S25	H10	H15	H10	H15				

★= Choix prioritaire

= Nouveau

D80

Plaquettes pour CoroMill® 300



M-xM



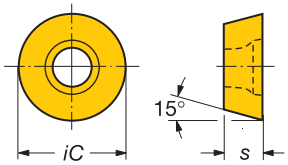
E-xM



M-xH



E-xL



	iC	Référence de commande	P						M				K				N		S						H						Dimensions, mm	
			GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT		
			1025	1030	4220	4230	4240	530	1030	2030	2040	530	1020	3040	4220	4240	1025	1030	1025	1030	2030	2040	S30T	S40T	1010	1025	1030	4220	530		iC	s
Léger	08	R300-0828E-PL		★					☆									☆		☆			★	★	★		☆				8	2.78
	10	R300-1032E-PL		★					☆									☆		☆			★	★	★		☆				10	3.18
	12	R300-1240E-PL		★			☆		☆									☆		☆			★	★	★		☆				12	3.97
	16	R300-1648E-PL		★			☆		☆									☆		☆			★	★			☆				16	4.76
	20	R300-2060E-PL		★			☆		☆									☆		☆				★			☆				20	6.48
		R300-2060E-ML								★	☆										☆	☆									20	6.48
		R300-2060E-KL											★																		20	6.48
Semi-finition	08	R300-0828M-PM		★			☆											☆		☆			★	★			☆				8	2.78
		R300-0828E-PM	☆	★			☆	☆				☆				☆	☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			☆	8	2.78
	10	R300-1032M-PM		☆		★	☆											☆		☆			★	★			☆				10	3.18
		R300-1032E-PM	☆	★			☆	☆				☆				☆	☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			☆	10	3.18
	12	R300-1240M-PM		☆	☆	★	☆								☆	☆				☆			★	★			☆	☆			12	3.97
		R300-1240E-PM	☆	★			☆	☆				☆					☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			☆	12	3.97
	16	R300-1648M-PM		☆		★	☆									☆				☆			★	★			☆				16	4.76
		R300-1648E-PM	☆	★			☆										☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆				16	4.76
	20	R300-2060M-PM		☆		★	☆									☆				☆				★			☆				20	6.48
		R300-2060M-MM								★	☆										☆	☆									20	6.48
		R300-2060E-PM		★			☆											☆		☆			★	★			☆				20	6.48
		R300-2060E-MM								☆	☆										☆	☆									20	6.48
		R300-2060E-KM											★																		20	6.48
Usinage lourd	10	R300-1032M-PH		☆	☆	★	☆								☆					☆			★				☆	☆			10	3.18
	12	R300-1240M-PH		☆	☆	★	☆								☆					☆			★	★			☆	☆			12	3.97
	16	R300-1648M-PH		☆	☆	★	☆								☆					☆			★	★			☆	☆			16	4.76
	20	R300-2060M-PH		☆	☆	★	☆								☆					☆			★	★			☆	☆			20	6.48
		R300-2060M-MH								☆	★										☆	☆									20	6.48
		R300-2060M-KH											★	☆																	20	6.48
			P10	P30	P15	P25	P40	P20	M15	M25	M30	M20	K20	K30	K25	K35	N15	N15	S15	S15	S25	S30	S25	S35	H10	H15	H10	H25	H15			

★= Choix prioritaire

= Nouveau

D80

SANDVIK Coromant

Plaquettes pour CoroMill® 200

Carbure cémenté/Cermet



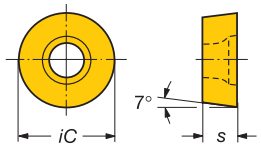
Léger



Semi-finition



Usinage lourd



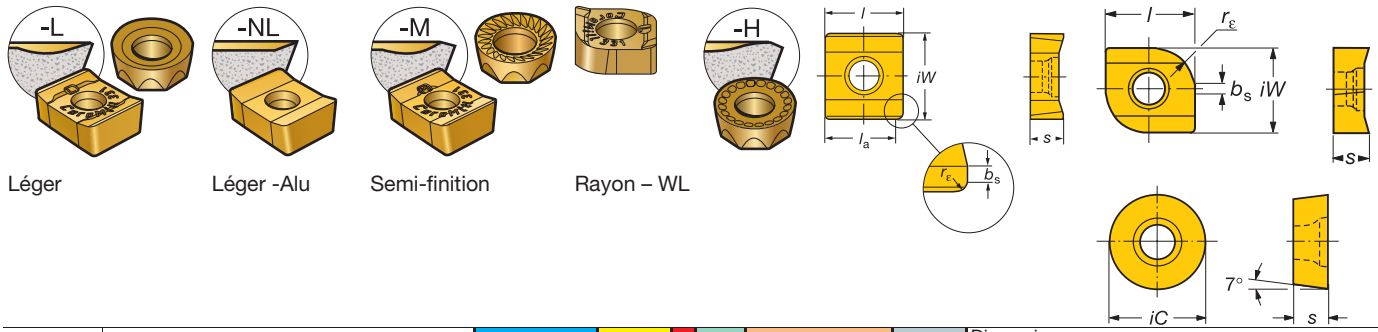
	iC	Référence de commande	P				M	K	N	S			H		Dimensions, mm iC	s
			GC 1030	GC 4220	GC 4230	GC 4240	GC 1030	GC 4220	GC 1030	GC 1030	GC S30T	GC S40T	GC 1030	GC 4220		
Semi-finition	10	RCKT 10 T3 M0-PM	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	☆	☆	10	3.97
	12	RCKT 12 04 M0-PM	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	☆	☆	12	4.76
	16	RCKT 16 06 M0-PM	☆	☆	★	☆	☆	☆	☆	☆	★	★	☆	☆	16	6.35
	20	RCKT 20 06 M0-PM		☆	★	☆		☆			★	★		☆	20	6.35
			P30	P15	P25	P40	M15	K25	N15	S15	S25	S35	H10	H25		

★= Choix prioritaire

= Nouveau

D80

Plaquettes pour CoroMill® 331



Léger | Léger -Alu | Semi-finition | Rayon – WL

	ISO	Référence de commande	P					M			K	N		S						H			Dimensions, mm				
			GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC					
			1025	1030	4220	4230	4240	1030	2030	2040	4220	1025	1030	1025	1030	2030	2040	S30T	S40T	1025	1030	4220	*l = iC*	*iW*	s	b_s	r_ε
Léger	04	N331.1A-04 35 05H-PL				☆	☆											★					5.1	9.5	3.5	0.4	0.5
	05	N331.1A-05 45 08H-PL				☆	☆											★					6.5	9.5	4.45	1.2	0.8
	08	N331.1A-08 45 08H-PL				☆	☆											★					8.5	9.5	4.45	1.2	0.8
	11	N331.1A-11 50 08H-PL				☆	☆											★					11.5	11.5	4.95	1.2	0.8
	14	N331.1A-14 50 08H-PL				☆	☆											★					14.5	11.5	4.95	1.2	0.8
	14	R/L331.1A-14 50 30H-WL	☆	☆			☆					☆	☆	☆	☆					☆	☆		14.5	11.5	4.95	1.3	3.05
		R/L331.1A-14 50 48H-WL	☆	☆			☆					☆	☆	☆	☆					☆	☆		14.5	11.5	4.95	1.5	4.83
		R/L331.1A-14 50 63H-WL	☆	☆			☆					☆	☆	☆	☆					☆	☆		14.5	11.5	4.95	1.6	6.35
Semi-finition	04	N331.1A-04 35 05H-MM							☆	☆						☆	☆		★				5.1	9.5	3.5		0.5
	05	N331.1A-05 45 08H-MM							☆	☆						☆	☆		★						4.45	1.2	0.8
	08	N331.1A-08 45 08H-MM							☆	☆						☆	☆		★				8.5	9.5	4.45	1.2	0.8
	11	N331.1A-11 50 08H-MM							☆	☆						☆	☆		★				11.5	11.5	4.95	1.2	0.8
	14	N331.1A-14 50 08H-MM							☆	☆						☆	☆		★				11.5	11.5	4.95	1.2	0.8
	10	RCKT 10 T3 M0-PM		☆	☆	★	☆	☆			☆		☆		☆			★	★		☆	☆			3.97		
	12	RCKT 12 04 M0-PM		☆	☆	★	☆	☆			☆		☆		☆			★	★		☆	☆			4.76		
	16	RCKT 16 06 M0-PM		☆	☆	★	☆	☆			☆		☆		☆			★	★		☆	☆			6.35		
			P10	P30	P15	P25	P40	M15	M25	M30	K25	N15	N15	S15	S15	S25	S30	S25	S35	H15	H10	H25					

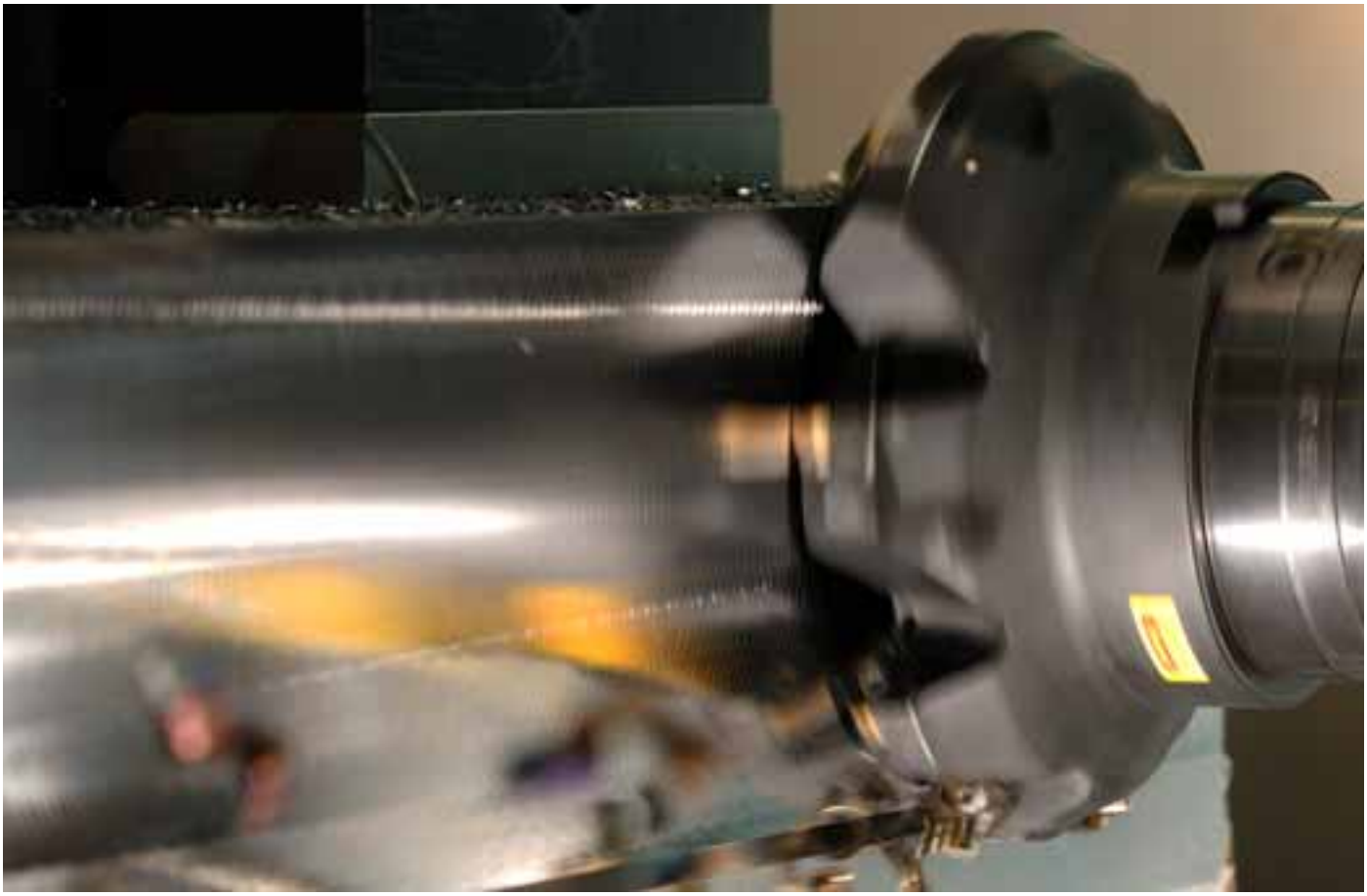
★= Choix prioritaire

= Nouveau

D80

SANDVIK Coromant

Fraise à surfacer CoroMill® 345 avec plaquettes de planage

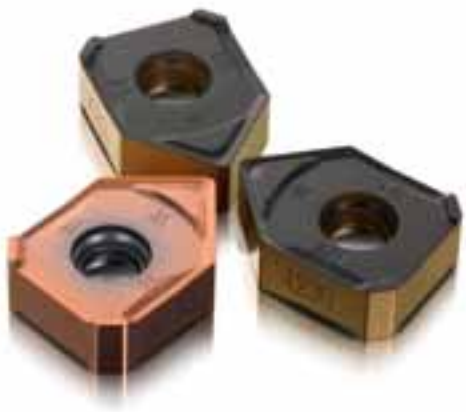


La fraise à surfacer CoroMill 345 pour les aciers, les aciers inoxydables et les fontes

CoroMill 345 est une fraise à surfacer à 45 degrés de nouvelle génération mise au point pour offrir la meilleure rentabilité sur le marché. Cet outil est d'abord fait pour offrir des performances élevées en surfaçage avec des profondeur de coupe faibles à moyennes dans les aciers, les aciers inoxydables et les fontes.

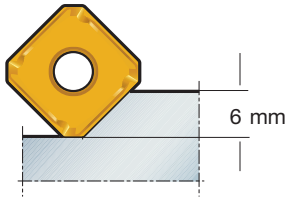
Avec la CoroMill 345, les process pourront être optimisés dans toute une variété de machines outils. De par sa conception, CoroMill 345 convient aussi bien aux petites machines de faible puissance qu'aux grands centres d'usinage et aux machines multifonctions. Diamètres disponibles : 40 à 250 mm.

Il y a désormais plus de plaquettes pour cet outil largement apprécié :
- Plaquettes de planage pour des états de surface lisses et brillants dans les aciers et les fontes
- Nuance Cermet CT530 pour la finition des aciers
- Plus de plaquettes dans les nuances GC1020, GC3040, K20W et H13A

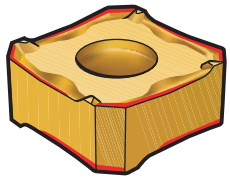


CoroMill® 345

Fraise à surfacer à 45 degrés
Diamètre 40 - 250 mm

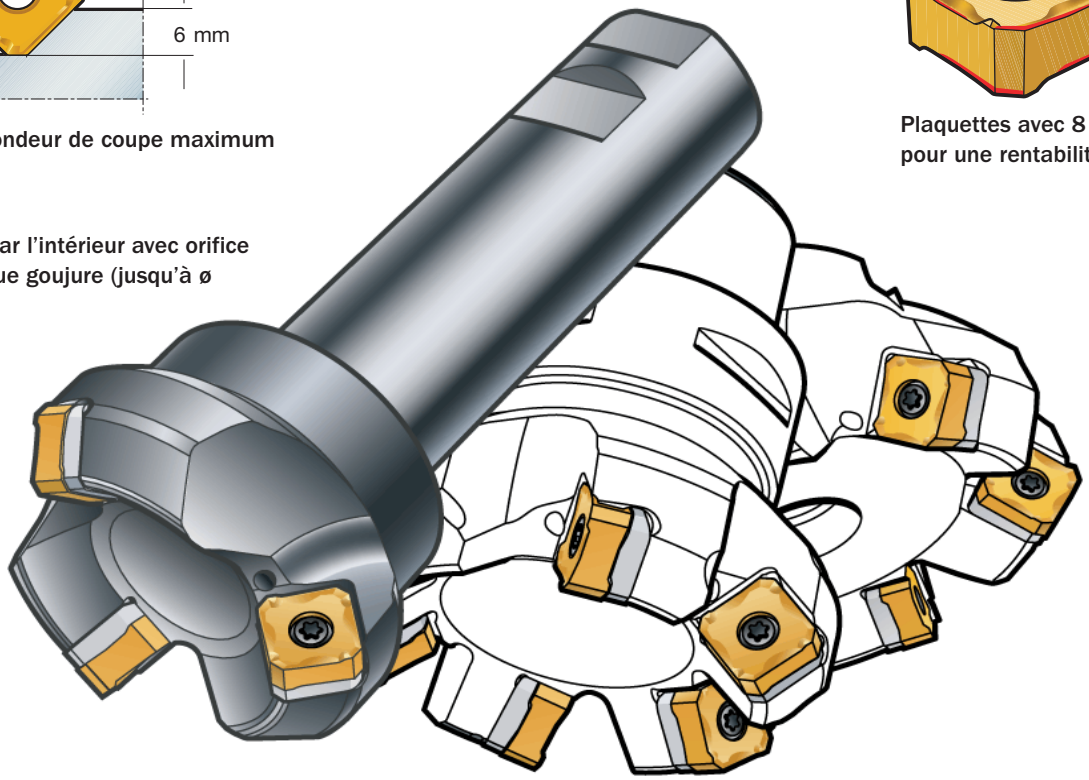


Profondeur de coupe maximum



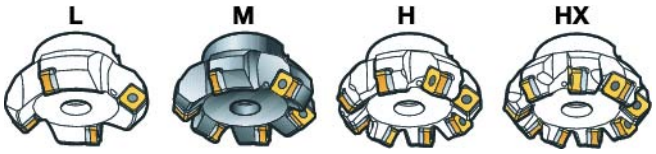
Plaquettes avec 8 arêtes de coupe pour une rentabilité remarquable

Arrosage par l'intérieur avec orifice dans chaque goujure (jusqu'à ø 127mm)



Attachements : Mandrin, Coromant Capto, Cylindrique, Weldon, mandrin CIS, (HSK)

Un design unique avec logements et cales support fixes



Choix de pas

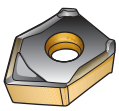


Mettre la cale-support dans la bonne position

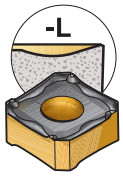


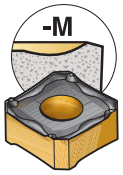
Une technologie de cales-support novatrice

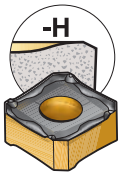
Géométries



Planage







Géométries de plaquette -L, -M, -H et nouvelle géométrie E-PL



Champs d'application ISO :

SANDVIK Coromant

Nouveautés CoroMill® 345

Deux nouvelles plaquettes de planage sont introduites :

- Plaquette de planage PW8
- Plaquette de planage KW8

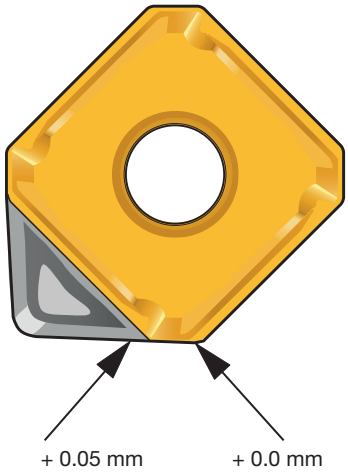
La nuance Cermet CT530 pour le fraisage finition dans les marières ISO P est désormais disponible pour CoroMill 345 dans les géométries suivantes :

- Plaquettes de planage E-PL, M-PM et PW8 dans la nuance CT530

En outre, les nuances suivantes sont disponibles dans un plus grand nombre de géométries :

- GC1030 en M-PH
- GC1020, GC3040, K20W et H13A dans la nouvelle géométrie E-KL

Position de la paquette de planage



Technologie de planage d'avant-garde

Les plaquettes de planage permettent d'obtenir des états de surface de la meilleure qualité avec des avances élevées. L'avance de la table peut, en finition, être multipliée au moins par trois par rapport aux plaquettes standard à biseau plan.

Lorsque des plaquettes PW8 ou KW8 sont montées dans la fraise, la plaquette de planage se trouvera à une profondeur axiale de +0.05 mm. Ceci est vital pour l'action de l'arête de planage et c'est essentiel pour créer des états de surface de grande qualité.

Un autre avantage de l'arête de planage CoroMill 345 est que la conception de la plaquette et du logement garantit que toutes les plaquettes, y compris la plaquette de planage coupent et s'usent de la même manière. L'avantage est que toutes les plaquettes peuvent s'indexer en même temps et après un temps de coupe prolongé.

- Avance de table triplée (f_n) ou plus pour un état de surface identique
- Excellents états de surface
- Indexer toutes les plaquettes en même temps, y compris la plaquette de planage, car elles s'usent toutes pareil.

Les plaquettes de planage PW8 et KW8 sont réversibles et ont deux arêtes de coupe pour les fraises à droite et deux pour les fraises à gauche.

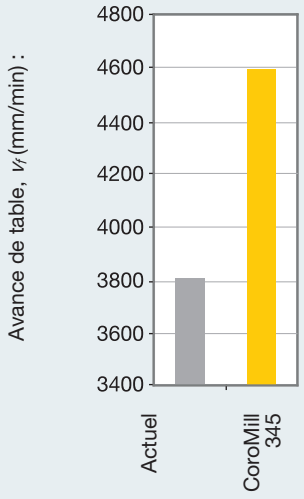
Appliquer les géométries de planage PW8 et KW8 en combinaison avec les géométries rectifiées E-PL ou E-KL.



Economies avec les plaquettes de planage CoroMill 345

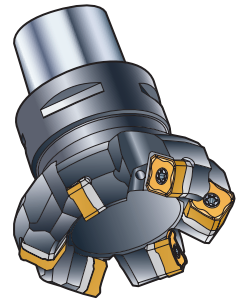
Opération	Surfaçage sur des interruptions	
Matières premières :	ISO K, CMC 08.1, 180HB	
Arrosage	A sec	
	Actuel	CoroMill® 345
Plaquettes	6 (1 Wiper)	8 E-KL + (1 Wiper) E-
Profondeur de coupe (a_p), mm	0.3	0.3
Engagement radial, a_e mm :	100%	100%
Vitesse de coupe, v_c (m/min)	300	300
Avance par dent, f_z (mm/dent)	0.62	0.75
Avance de table, v_f (mm/min) :	3789	4584
Rugosité de surface, R_a	2.5	1.3
Durée de vie (pièces)	4	5
Réduction de temps de production (h/an)		46
Gains annuels (€)		11000

Avec CoroMill 345 et les nouvelles plaquettes de planage, ce client économise 11 000 € /an.



Fraise à surfacer

Diamètre 40 - 250 mm



$\kappa_r = 45°$

D_c mm	Référence de commande Grand pas			Pas réduit			Pas fin		
	Coromant Capto								
40	345-040C4-13L	-	3	345-040C4-13M	-	4	-	-	-
50	345-050C5-13L	-	3	345-050C5-13M	-	4	345-050C5-13H	5	-
	345-050C6-13L	-	3	345-050C6-13M	-	4	345-050C6-13H	5	-
63	345-063C5-13L	-	4	345-063C5-13M	-	5	345-063C5-13H	6	-
	345-063C6-13L	-	4	345-063C6-13M	-	5	345-063C6-13H	6	-
80	345-080C6-13L	-	4	345-080C6-13M	-	6	345-080C6-13H	8	-
	-	-	-	345-080C8-13M	-	6	345-080C8-13H	8	-
100	-	-	-	345-100C8-13M	-	7	345-100C8-13H	10	-
	Queue cylindrique								
40	345-040A32-13L	-	3	345-040A32-13M	-	4	-	-	-
50	345-050A32-13L	-	3	345-050A32-13M	-	4	-	-	-
	Montage sur mandrin								
40	345-040Q22-13L	-	3	345-040Q22-13M	-	4	-	-	-
50	345-050Q22-13L	-	3	345-050Q22-13M	-	4	345-050Q22-13H	5	-
63	345-063Q22-13L	-	4	345-063Q22-13M	-	5	345-063Q22-13H	6	-
80	345-080Q27-13L	-	4	345-080Q27-13M	-	6	345-080Q27-13H	8	-
100	345-100Q32-13L	-	5	345-100Q32-13M	-	7	345-100Q32-13H	10	-
125	345-125Q40-13L	-	6	345-125Q40-13M	-	8	345-125Q40-13H	12	-
160	345-160Q40-13L	-	7	345-160Q40-13M	-	10	345-160Q40-13H	-	12
200	345-200Q60-13L	-	8	345-200Q60-13M	-	12	345-200Q60-13H	-	16
250	345-250Q60-13L	-	10	345-250Q60-13M	-	14	345-250Q60-13H	-	18
	CIS Montage sur mandrin								
80	A345-080J25-13L	-	4	A345-080J25-13M	-	6	A345-080J25-13H	8	-
100	A345-100J31-13L	-	5	A345-100J31-13M	-	7	A345-100J31-13H	10	-
125	A345-125J38-13L	-	6	A345-125J38-13M	-	8	A345-125J38-13H	12	-
160	A345-160J51-13L	-	7	A345-160J51-13M	-	10	A345-160J51-13H	-	12
200	A345-200J47-13L	-	8	A345-200J47-13M	-	12	A345-200J47-13H	-	16
250	A345-250J47-13L	-	10	A345-250J47-13M	-	14	A345-250J47-13H	-	18

1) 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Cotes de montage: voir notre Guide Technique d'Usinage.

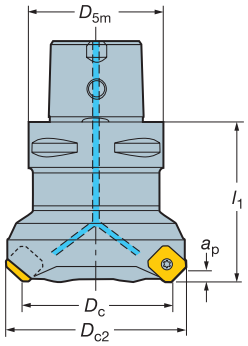
Nota !

Cotes de montage: voir notre Guide Technique d'Usinage.

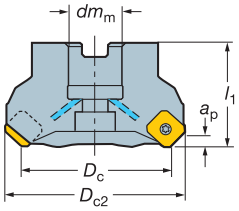
= Pas régulier

= Pas différentiel

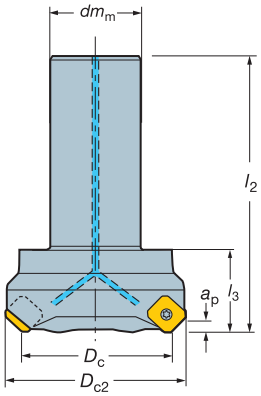
Coromant Capto®



Montage sur mandrin



Cylindrique

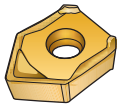


l_1 = Longueur à programmer

Référence de commande / Pas fin supplémentaire			Arrosage[1)]	Dimensions, mm							
				KG	dm_m	D_{5m}	D_{c2}	l_1	l_2	l_3	a_p max.
			1	0.6		40	54.08	60			6.0
			1	0.9		50	64.08	60			6.0
			1	1.3		63	64.08	60			6.0
			1	1.1		50	78.08	60			6.0
			1	1.4		63	77.08	60			6.0
			1	2.0		63	94.08	70			6.0
			1	2.8		80	94.08	70			6.0
			1	3.7		80	114.08	80			6.0
			1	0.8	32		54.08		120	40	6.0
			1	1.0	32		64.08		120	40	6.0
			1	0.3	22		54.08	45			6.0
			1	0.4	22		64.08	45			6.0
345-063Q22-13HX	7	-	1	0.6	22		77.08	45			6.0
345-080Q27-13HX	9	-	1	1.1	27		94.08	50			6.0
345-100Q32-13HX	11	-	1	1.8	32		114.08	50			6.0
345-125Q40-13HX	14	-	1	3.0	40		139.08	63			6.0
345-160Q40-13HX	16	-	0	4.1	40		174.08	63			6.0
345-200Q60-13HX	20	-	0	6.6	60		214.08	63			6.0
345-250Q60-13HX	24	-	0	10.3	60		264.08	63			6.0
A345-080J25_13HX	9	-	1	0.9	25.4		94.08	50			6.0
A345-100J31_13HX	11	-	1	1.8	31.75		114.08	50			6.0
A345-125J38_13HX	14	-	1	3.2	38.1		139.08	63			6.0
A345-160J51_13HX	16	-	0	4.7	50.8		174.08	63			6.0
A345-200J47_13HX	20	-	0	6.6	47.625		214.08	63			6.0
A345-250J47_13HX	24	-	0	11.7	47.625		264.08	63			6.0

Plaquettes pour CoroMill® 345

Carbure cémenté / Cermet


Planage



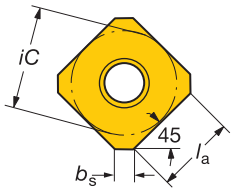
Léger

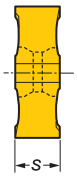


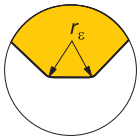
Semi-finition

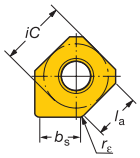


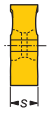
Usinage lourd









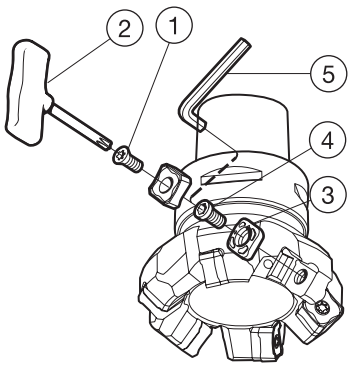


	Référence de commande	P GC1030	P GC3040	P GC4220	P GC4230	P GC4240	P CT530	M GC1030	M GC2030	M GC2040	M GC4240	M CT530	K GC1020	K GC3040	K GC3220	K GC4220	K GC4230	K GC4240	K - H13A	K GC K20W	S GC1030	H GC1030	H GC3040	H GC4220	H CT530	Dimensions, mm $l = iC$	s	b_s	r_ε
Léger	345R-1305E-PL	★			☆	☆	☆		☆	★		☆									☆	☆			☆	13	5.60	2	0.8
	345R-1305M-KL			☆		☆							★	☆		☆	☆	☆		☆				☆		13	5.60	2	0.8
	345R-1305M-PL	★		☆	☆	☆		☆			☆					☆	☆	☆								13	5.60	2	0.8
	345R-1305E-KL												★	☆					☆	☆						13	5.60	2	0.8
Semi-finition	345R-1305M-PM	☆		☆	★	☆	☆	☆			☆	☆				☆	☆	☆			☆			☆	☆	13	5.60	2	0.8
	345R-1305M-KM													☆	★					☆						13	5.60	2	0.8
Usinage lourd	345R-1305M-KH			☆	☆									☆	★	☆	☆			☆			☆	☆		13	5.60	2	0.8
	345R-1305M-PH	☆	☆	☆	★	☆								☆	☆	☆	☆	☆		☆		☆		☆		13	5.60	2	0.8
Wiper	345N-1305E-PW8	★			☆	☆	☆					☆										☆			☆	13	5.60	8	1.0
	345N-1305E-KW8												★	☆					☆	☆						13	5.60	8	1.0
		P30	P20	P15	P25	P40	P20	M15	M25	M30	M40	M20	K20	K30	K20	K25	K30	K35	K25	K25	S15	H10	H25	H25	H15				

R345-13 05 E-PL
|
E = Acuité d'arête et précision maximum
M = Sécurité d'arête maximum

= Nouveau

Pièces détachées



Vis pour arrosage par le centre

Réf. vis	Filet	Taille	Réf. clé	Taille de mandrin	Pour les références de fraises suivantes
5512 073-01	M10	3 mm	3021 010-080	22	345-040Q22-13x 345-050Q22-13x
5512 073-02	M12	10 mm	3021 010-100	27	345-080Q27-13x
5512 073-05	M14	14 mm	3021 010-140	32	345-100Q32-13x
5512 098-01	M20	14 mm	3021 010-140	40	345-1250Q40-13x
5512 098-01	M20	14 mm	3021 010-140	40	345-160Q40-13x

Fraise	1	2		3	4	5
Taille de logement	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Couple, Nm	Clé dynamométrique[1]	Cale-support	Vis de cale-support	Clé (mm)
13	416.1-834	5680 048-01 (15IP)	3.0	5680 100-06	5322 472-04	5512 090-11	3021 010-040 (4.0)

[1] Pièce en option, à commander séparément.

D80

Nouvelles possibilités pour les outils de fraisage à tête interchangeable (EH)



Porte-outils intégrés avec interface EH

Nous introduisons une nouvelle innovation dans le concept d'outillage à tête interchangeable (EH). Les nouveaux porte-outils intégrés permettent d'utiliser des outils EH comme CoroMill® 316 dans un plus grand nombre d'applications en complément de l'interface fiable EH entre le porte-outil et la tête carbure interchangeable.

Les nouveaux porte-outils combinent deux concepts exclusifs de Sandvik Coromant de façon à ce que les outils EH puissent s'utiliser avec l'attachement Coromant Capto. Ils permettent de réaliser des assemblés stables à partir d'un stock d'outil limité, par comparaison avec les porte-outils à manche cylindrique serrés dans un mandrin hydromécanique de précision.



Têtes interchangeables CoroMill® 316 avec interface EH

Avantages des porte-outils intégrés avec interface EH

Réduction du stock d'outils

- Le mandrin de précision et la queue cylindrique sont remplacés par un seul porte-outil intégré équipé d'une interface EH afin de réduire le stock d'outils et son coût.

Stabilité plus élevée

- La longueur de programmation de l'outil (l_1) est plus courte avec les porte-outils intégrés, par comparaison avec un outil à manche et un mandrin de précision standard.

Avantages de l'outillage modulaire

- Montages plus rapides, temps morts réduits.
- Plus grand nombre de combinaisons d'outils avec un plus petit nombre d'articles standard.
- Besoin réduit en outils spéciaux pour obtenir les longueurs d'outils correctes.

Performances sûres

- Les performances sont meilleures qu'avec un outil à queue cylindrique serré dans un mandrin de précision, pour ce qui est de la transmission du couple, du faux rond et de la précision.

Plus grande flexibilité de l'outillage

- Gestion plus facile des outils dans la machine.
- Réglage de la longueur d'outil réduit lors des changements d'applications.
- Les changements d'outils se font plus rapidement et des performances d'usinage stables sont garanties.

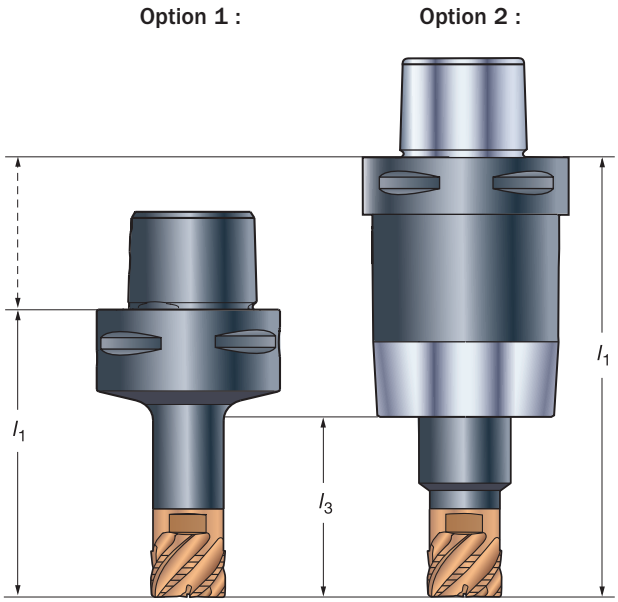


Ces outils permettent aussi la plus petite longueur programmée possible.

Pour obtenir les meilleurs résultats globaux de l'usinage, le porte-à-faux de l'outil doit toujours être aussi petit que possible.

Les porte-outils intégrés avec interface EH ont une longueur de programmation totale plus courte (l_1) que les outils à queue cylindrique avec interface EH. Les porte-outils intégrés apportent donc la meilleure stabilité, toutes les autres variables de l'usinage étant par ailleurs identiques.

Il existe maintenant un choix plus étendu d'options d'outillage pour vos méthodes de production.



Plus grande stabilité de l'usinage avec les porte-outils intégrés en raison du porte-à-faux plus petit (l_1)

Option 1 :

Porte-outils intégrés avec interface EH :
Tête interchangeable en carbure vissée dans le porte-outil intégré serré soit directement, soit via un cône de base, dans la machine.

Option 2 :

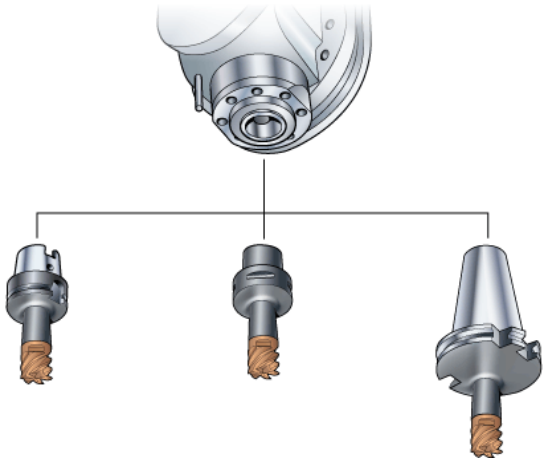
Outil à queue cylindrique avec mandrin de précision :
Tête carbure interchangeable avec outil à queue cylindrique serrée dans un mandrin de précision standard dans la machine.

Toutes les interfaces courantes sont disponibles

Les porte-outils intégrés avec interface EH sont introduits avec un grand choix d'options pour l'intégration directe dans de nombreux types de machines.

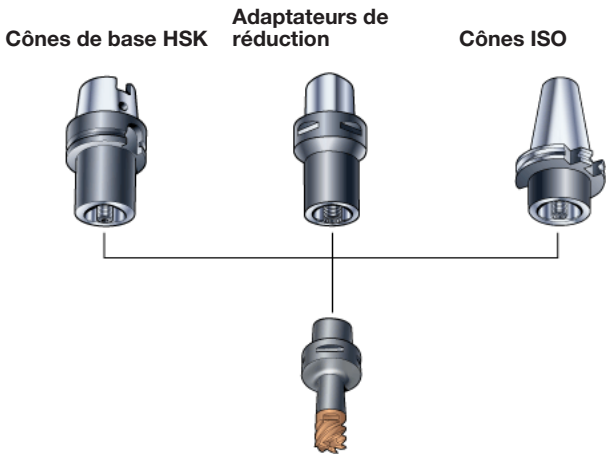
- Coromant Capto: C3 – C6
- Attachement Coromant Capto extra court pour porte-outils rotatifs sans gorge de préhension : C3-C4
- HSK 63A/C
- ISO 7388.1 cône monobloc 40
- MAS-BT 403 cône monobloc 30 et 40

Ceci offre la meilleure stabilité et la plus grande polyvalence de l'outillage.



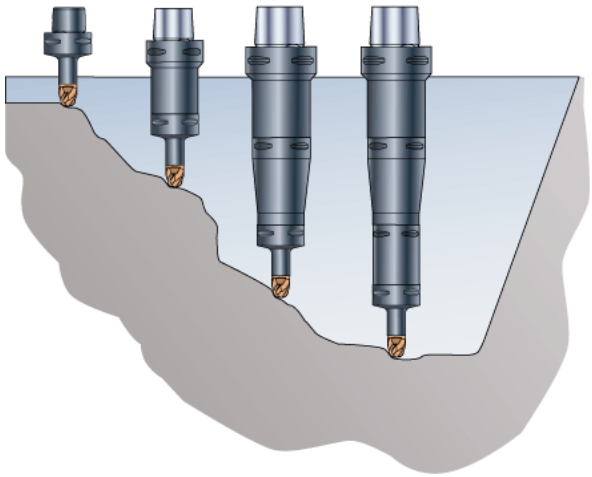
Coromant Capto® - solution modulaire

Grâce à la gamme de cônes de base Coromant Capto et aux adaptateurs de réduction, les porte-outils intégrés sont compatibles avec de nombreuses interfaces de machines-outils.



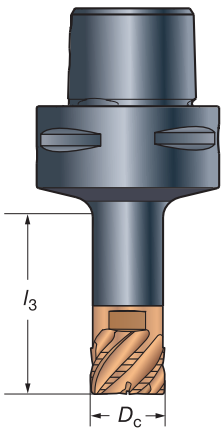
Outillage flexible avec Coromant Capto®

Des adaptateurs de réduction et d'allonge standard peuvent être utilisés pour obtenir la bonne longueur d'outil pour chaque application. Ceci réduit le nombre d'outils différents à conserver en stock et permet un changement d'outil ainsi qu'un montage plus rapides.



Transparence de la longueur totale de l'outil dans toute la gamme

	EH10	EH12	EH16	EH20	EH25
Facteur x D_c	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0
Longueur totale l_3 (mm)	25.2	30.5	40.2	40.3	50.3



Fraisage avec outils à têtes interchangeables

Nous introduisons une nouvelle interface brevetée entre les têtes et les queues.

Le nouveau système de fraises à têtes amovibles résoud tous les problèmes qui se posaient avec les systèmes existants de ce type. Ce système tient compte du fait que les performances dépendent directement de la qualité de l'accouplement. C'est pourquoi sa conception garantit fiabilité et précision de l'interface entre la tête carbure et la queue afin d'assurer une excellent usinage.



Accouplement EH - une nouvelle interface exclusive pour les outils de fraisage

Simple, aisé et économique

- Contact frontal et contact du cône fileté pour plus de stabilité
- Accouplement résistant à la flexion
- Profil de filet breveté
- Tolérances de fabrication serrées pour de meilleures performances
- Différentes têtes s'adaptent sur une même queue pour offrir plus de polyvalence et réduire les coûts d'outillage
- Temps d'indexation réduit, production plus importante, productivité plus élevée
- Grand choix de queues pour permettre la meilleure combinaison entre accessibilité et stabilité



La première tête introduite dans ce système est CoroMill 316. Voir page D26 pour plus de détails

Il convient à tous les types de machines : centres d'usinage (3 à 5 axes), machines multifonctions, centres de tournage, tours à poupée mobile ; différentes têtes peuvent s'adapter à une même queue, ce qui autorise une grande polyvalence.

CoroMill® 316 - Têtes interchangeables pour le fraisage



Le concept de tête amovible entre dans une nouvelle génération d'outillage

CoroMill 316 est extrêmement polyvalente. Elle convient au surfaçage haute avance, au fraisage de rainures, à l'interpolation hélicoïdale, au fraisage d'épaulements, au profilage et au fraisage de chanfreins dans tous les groupes de matières ISO P à ISO S. Avec cet outil, il est possible de passer rapidement d'une opération à une autre en toute facilité et sans perte de précision : changement de type de fraise, changement du rayon, du nombre de dents, de la géométrie et de la nuance. Les fraises en bout CoroMill 316 conviennent aussi au fraisage cinq axes de parois qui demandent des outils coniques stables et avec long porte-à-faux.

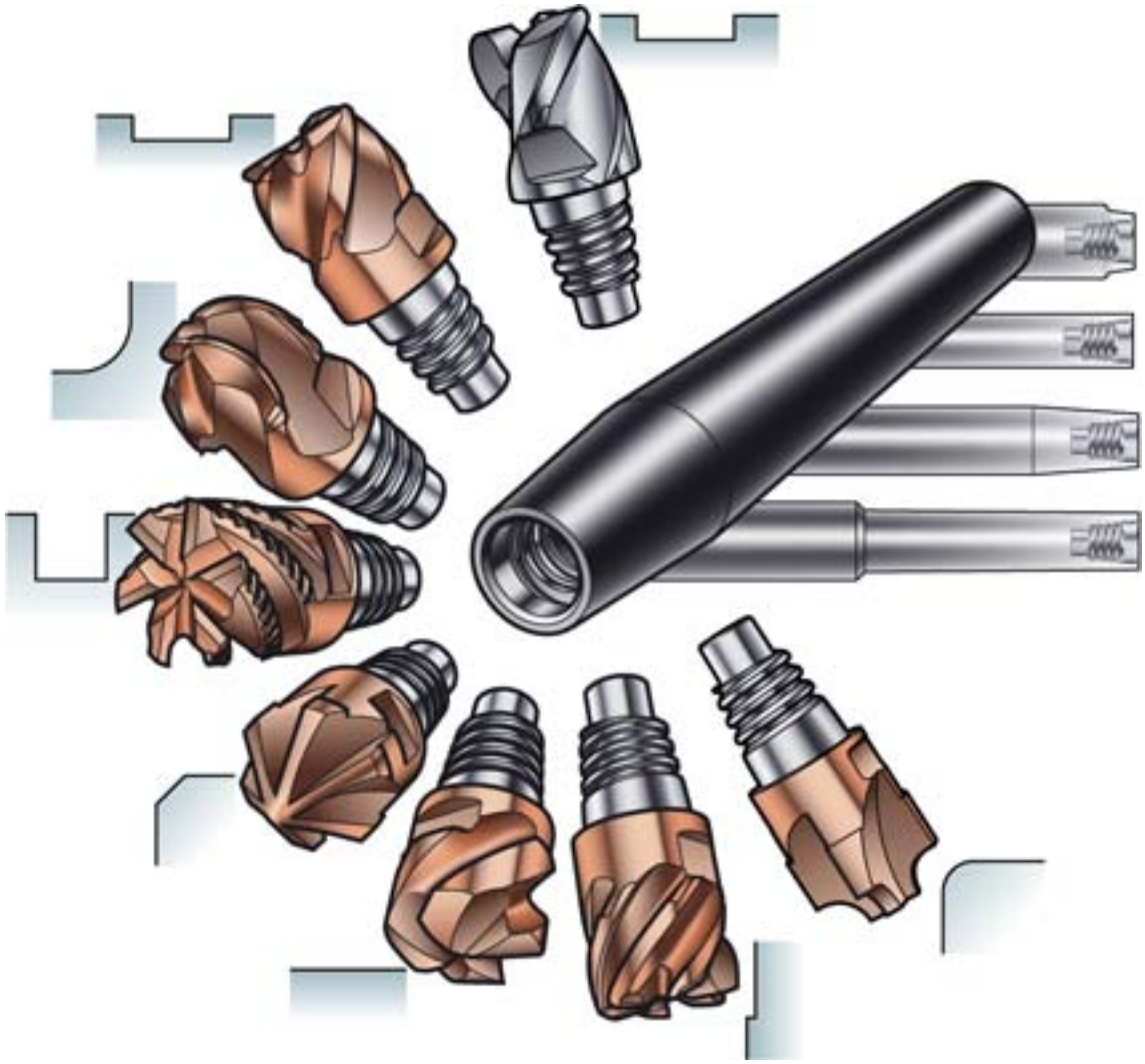


Avantages de CoroMill 316

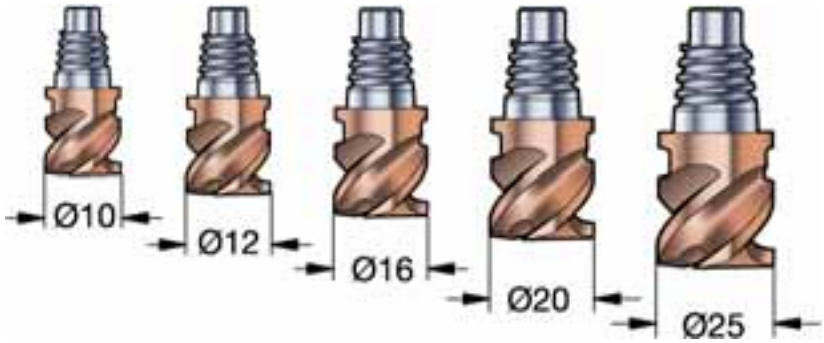
- Changements d'outils rapides et aisés en machine
- Précision élevée
- Grande stabilité
- Flexibilité – nombreuses géométries différentes et grand choix de porte-outils
- Aucun réaffûtage nécessaire

CoroMill® 316

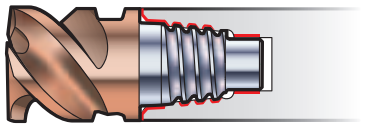
Système de fraises à têtes amovibles et interchangeables



Plage de diamètres des têtes



Système flexible avec un choix de têtes



Interface

Interface filetée auto-centrante

Champs d'application ISO :

P M K N S

Gamme de têtes amovibles

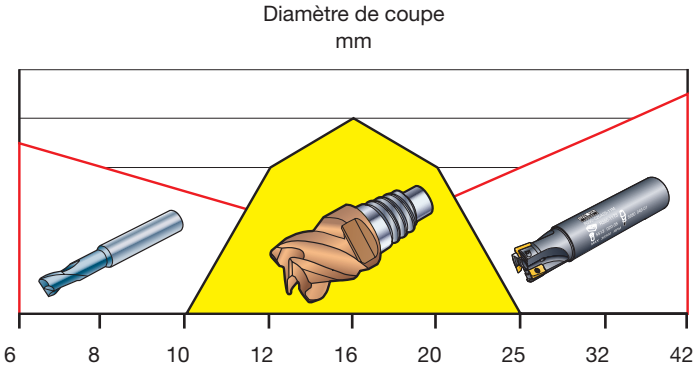
CoroMill 316 est votre premier choix pour :

Faibles profondeurs de coupe axiales où un grand nombre de goujures apporte la productivité :

- Fraisage de profils 3D
- Tournage-fraisage 4/5 axes
- Fraisage de profils peu profonds 2D avec faibles coupes axiales
- Contournage - fraisage de festons et bossages sur des carters
- Chanfreins

Pour éviter les longs temps de changement d'outil ou de réglage :

- Pour outils entraînés sur les tours, pas besoin de les retirer ou de les réinitialiser.
- Dans les matières difficiles à usiner comme les superalliages réfractaires et le titane, où les outils doivent être changés et réinitialisés régulièrement.



Nouvel ensemble de clés dynamométriques

Un ensemble de clés dynamométriques est désormais disponible. Il couvre tous les diamètres de têtes de coupe existants 10-25 mm pour un couple correct lors du montage. A utiliser avec des têtes de clé dynamométrique.

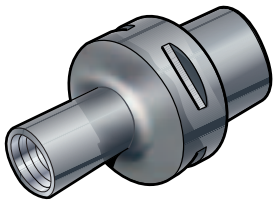


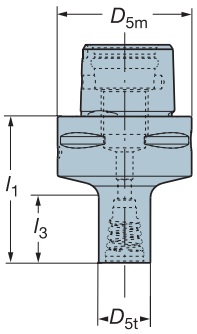
CoroMill 316 est disponible dans un grand choix de géométries.

	**Fraise torique** - Premier choix pour le fraisage général - Coupe au centre - Pas différentiel			**Fraises à bout sphérique de petit diamètre** - Fraisage de profils - Coupe au centre	
	**Fraise en bout haute avance** - Fraisage ébauche - Sans coupe au centre			**Fraise à chanfreiner** - Fraisage de chanfreins	
	**Fraise d'ébauche** - à géométrie Kordell - Coupe au centre			**Fraise à chanfreiner à rayon** - Fraisage de rayons de chanfreins - Sans coupe au centre	
	**Fraise de finition à 50°** - Plaquettes multiples - Sans coupe au centre			**Fraise torique** - Fraisage de l'aluminium - Coupe au centre - Pas différentiel	

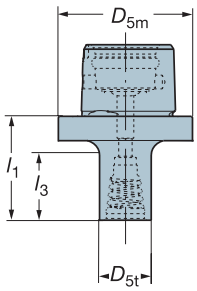
Adaptateur Coromant Capto® pour têtes interchangeables

Cx-391.EH





Sans gorges de préhension pour changement d'outil manuel



l_1 = Longueur à programmer

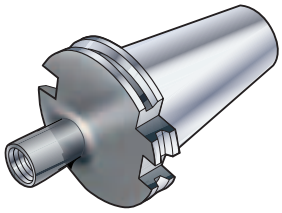
Taille Coromant Capto	Taille d'accouplement	Référence de commande	Arrosage[1]	Dimensions, mm D_{5m}	D_{5t}	l_1	l_3	kg
C3	E10	C3-391.EH-10 035	3	32	9.6	35	13.2	0.1
	E12	C3-391.EH-12 038	3	32	11.6	38	16.4	0.1
	E16	C3-391.EH-16 043	3	32	15.4	43	21.9	0.1
C4	E10	C4-391.EH-10 041	3	40	9.6	41	13.1	0.3
	E12	C4-391.EH-12 044	3	40	11.6	44	16.4	0.3
	E16	C4-391.EH-16 049	3	40	15.4	49	21.9	0.3
	E20	C4-391.EH-20 046	3	40	19.2	46	19.4	0.3
C5	E10	C5-391.EH-10 042	3	50	9.6	42	12.8	0.5
	E12	C5-391.EH-12 045	3	50	11.6	45	16	0.5
	E16	C5-391.EH-16 050	3	50	15.4	50	21.5	0.5
	E20	C5-391.EH-20 047	3	50	19.2	47	19	0.5
	E25	C5-391.EH-25 052	3	50	24.1	52	24.7	0.5
C6	E12	C6-391.EH-12 049	3	63	11.6	49	16.3	0.8
	E16	C6-391.EH-16 054	3	63	15.4	54	21.8	0.8
	E20	C6-391.EH-20 051	3	63	19.2	51	19.3	0.8
	E25	C6-391.EH-25 056	3	63	24.1	56	25	0.9
		Sans gorges de préhension pour changement d'outil manuel						
C3	E10	C3-391.EH-10 026	3	32	9.6	26	13	0.1
	E12	C3-391.EH-12 029	3	32	11.6	29	16	0.1
C4	E10	C4-391.EH-10 026	3	40	9.6	26	13	0.2
	E12	C4-391.EH-12 029	3	40	11.6	29	16	0.2
	E16	C4-391.EH-16 035	3	40	15.4	35	22	0.2

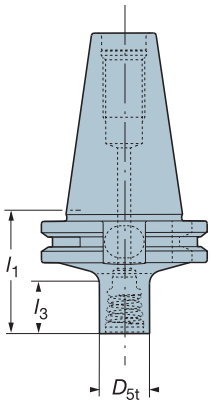
[1] 0 = sans adduction interne de liquide de coupe, 1 = adduction de liquide de coupe par le centre, 3 = adduction de liquide de coupe soit par le centre, soit radialement, 6 = adduction de liquide de coupe par la collerette, 7 = adduction de liquide de coupe par le centre et par la collerette

= Nouveau

Porte-outil monobloc pour tête interchangeable

392.140EH
392.55EH





l_1 = Longueur à programmer

Norme ou type de broche	Cône	Taille d'accouplement	**Référence de commande**	Arrosage[1]	Dimensions, mm D_{5t}	l_1	l_3	KG
ISO7388.1	40	E10	**392.140EH-40 10 041**	1	9.6	41	12.7	0.9
		E12	**392.140EH-40 12 044**	1	11.6	44	16	0.9
		E16	**392.140EH-40 16 049**	1	15.4	49	21.5	0.9
		E20	**392.140EH-40 20 046**	1	19.2	46	19	0.9
		E25	**392.140EH-40 25 051**	1	24.1	51	24.6	0.9
MAS-BT 403	30	E10	**392.55EH-30 10 044**	1	9.6	44	13.3	0.4
		E12	**392.55EH-30 12 046**	1	11.6	46	15.6	0.4
		E16	**392.55EH-30 16 052**	1	15.4	52	22.1	0.4
		E20	**392.55EH-30 20 049**	1	19.2	49	19.6	0.4
		E25	**392.55EH-30 25 054**	1	24.1	54	25.2	0.5
	40	E10	**392.55EH-40 10 051**	1	9.6	51	13	1.1
		E12	**392.55EH-40 12 054**	1	11.6	54	16.3	1.1
		E16	**392.55EH-40 16 060**	1	15.4	60	22.8	1.1
		E20	**392.55EH-40 20 056**	1	19.2	56	19.3	1.1
		E25	**392.55EH-40 25 062**	1	24.1	62	26	1.1

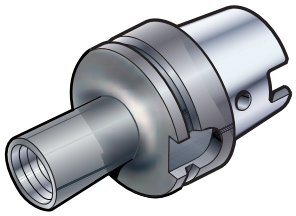
[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

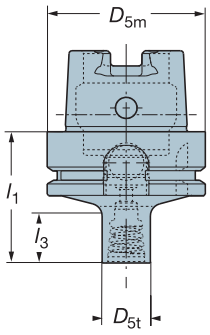
= Nouveau

Porte-outil HSK pour tête interchangeable

Forme A/C

392.410EH





l_1 = Longueur à programmer

Taille HSK	Taille d'accouplement	**Référence de commande**	Arrosage[1]	Dimensions, mm D_{5m}	D_{5t}	l_1	l_3	kg
63	E10	**392.410EH-63 10 049**	1	63	9.6	49	13.5	0.68
	E12	**392.410EH-63 12 051**	1	63	11.6	51	15.8	0.68
	E16	**392.410EH-63 16 056**	1	63	15.4	56	21.3	0.70
	E20	**392.410EH-63 20 053**	1	63	19.2	53	18.8	0.70
	E25	**392.410EH-63 25 059**	1	63	24.1	59	25.5	0.74

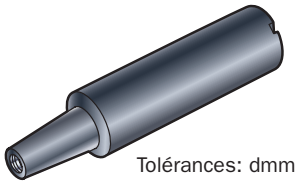
[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

= Nouveau

Queue cylindrique pour tête interchangeable

Système de fraisage

Queues acier et carbure

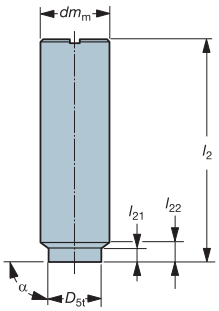


Tolérances: dmm = h6

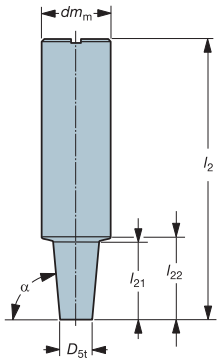
Tailor Made

Encore plus de possibilités grâce aux options 'sur mesure'! Voir page B 17.

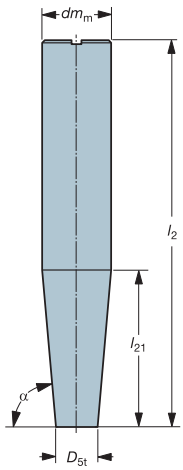
Version 1



Version 2



Version 3

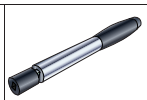


Référence de commande	Taille d'accoup-lement	Version	Dimensions, mm dm_m	D_{5t}	l_2	l_{21}	l_{22}	kg	α	n_{max}
Steel										
E10-A16-SS-065	E10	1	16	9.6	65	5	7	0.1	90	40000
E10-A10-SS-075		1	10	9.6	75	20	21	0.1	90	40000
E10-A16-CS-140		3	16	9.6	140	36.5		0.2	85	16000
E10-A16-CS-160		2	16	9.6	160	50	52	0.3	89	12000
E10-A32-CS-250		3	32	9.6	250	63.5		1.5	80	10000
E12-A16-SS-065	E12	1	16	11.6	65	5	7	0.1	90	40000
E12-A12-SS-100		1	12	11.6	100	22	23	0.1	90	31000
E12-A16-CS-140		3	16	11.6	140	25.1		0.2	85	16000
E12-A16-CS-170		2	16	11.6	170	60	62	0.3	89	12000
E12-A32-CS-250		3	32	11.6	250	57.8		1.5	80	10000
E16-A20-SS-070	E16	1	20	15.4	70	5	7	0.2	90	40000
E16-A20-SS-110		1	20	15.4	110	25	27	0.3	90	40000
E16-A25-CS-170		3	25	15.4	170	54.8		0.6	85	18000
E16-A20-CS-190		2	20	15.4	190	75	78	0.4	89	13000
E20-A25-SS-080	E20	1	25	19.2	80	5	7	0.3	90	40000
E20-A20-SS-120		1	20	19.2	120	30	31	0.3	90	34000
E20-A32-CS-180		3	32	19.2	180	73.1		1.1	85	20000
E25-A32-SS-080	E25	1	32	24.1	80	5	7	0.5	90	40000
E25-A25-SS-140		1	25	24.1	140	40	41	0.54	90	25000
E25-A32-CS-200		3	32	24.1	200	45.1		1.25	85	15000
Carbide										
E10-A10-SE-100	E10	1	10	9.6	100	50	51	0.11	90	35000
E10-A16-CE-155		2	16	9.6	155	100	103	0.45	89	22000
E12-A12-SE-100	E12	1	12	11.6	100	48	49	0.16	90	40000
E12-A16-CE-150		2	16	11.6	150	90	92	0.44	89	23000
E16-A16-SE-135	E16	1	16	15.4	135	80	81	0.39	90	27000
E16-A20-CE-175		2	20	15.4	175	118	120	0.79	89	22000
E20-A20-SE-095	E20	1	20	19.2	95	38	39	0.43	90	40000
E20-A20-SE-180		1	20	19.2	180	110	111	0.82	90	20000
E25-A25-SE-200	E25	1	25	24.1	200	120	121	1.42	90	19000

Principales pièces détachées







Taille d'accouplement	Tournevis	Embout pour clé dynamométrique [1]	Couple recommandé, Nm	Clé dynamométrique1)	Couple de serrage Nm.
E10	5680 093-01	5680 089-01	12	5680 088-01	10-20
E12	5680 093-02	5680 089-02	15	5680 088-01	10-20
E16	5680 093-03	5680 089-03	30	5680 088-02	25-65
E20	5680 093-04	5680 089-04	50	5680 088-02	25-65
E25	5680 093-05	5680 089-05	65	5680 088-02	25-65

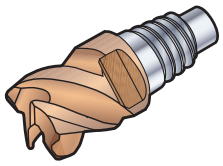
[1] Accessoires à commander séparément.

= Nouveau

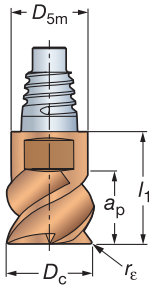
Fraise torique

Choix de base pour le fraisage général

Coupe au centre



Angle d'hélice: 50°
Tolérances: D_c = h9



D_c mm	Référence de commande	Taille d'accouplement	z_n	Dimensions, mm D_{5m}	l_1	r_ε	a_p max.	kg	P GC 1030	M GC 1030	K GC 1030	S GC 1030
10	316-10SM350-10005P	E10	3	9.7	12.4	0.5	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
	316-10SM350-10010P		3	9.7	12.4	1.0	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
	316-10SM450-10005P		4	9.7	12.4	0.5	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
	316-10SM450-10010P		4	9.7	12.4	1.0	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
	316-10SM450-10015P		4	9.7	12.4	1.5	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
	316-10SM450-10020P		4	9.7	12.4	2.0	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
	316-10SM450-10030P		4	9.7	12.4	3.0	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
12	316-12SM350-12005P	E12	3	11.7	14.5	0.5	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12SM350-12010P		3	11.7	14.5	1.0	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12SM450-12005P		4	11.7	14.5	0.5	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12SM450-12010P		4	11.7	14.5	1.0	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12SM450-12015P		4	11.7	14.5	1.5	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12SM450-12020P		4	11.7	14.5	2.0	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12SM450-12030P		4	11.7	14.5	3.0	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12SM450-12040P		4	11.7	14.5	4.0	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
16	316-16SM350-16005P	E16	3	15.5	18.7	0.5	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
	316-16SM350-16010P		3	15.5	18.7	1.0	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
	316-16SM450-16005P		4	15.5	18.7	0.5	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
	316-16SM450-16010P		4	15.5	18.7	1.0	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
	316-16SM450-16015P		4	15.5	18.7	1.5	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
	316-16SM450-16020P		4	15.5	18.7	2.0	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
	316-16SM450-16030P		4	15.5	18.7	3.0	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
	316-16SM450-16040P		4	15.5	18.7	4.0	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
20	316-20SM350-20005P	E20	3	19.3	21.3	0.5	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
	316-20SM350-20010P		3	19.3	21.3	1.0	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
	316-20SM450-20005P		4	19.3	21.3	0.5	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
	316-20SM450-20010P		4	19.3	21.3	1.0	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
	316-20SM450-20015P		4	19.3	21.3	1.5	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
	316-20SM450-20020P		4	19.3	21.3	2.0	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
	316-20SM450-20040P		4	19.3	21.3	4.0	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
25	316-25SM550-25010P	E25	5	24.2	25.6	1.0	13.0	0.21	☆	☆	☆	☆
	316-25SM550-25015P		5	24.2	25.6	1.5	13.0	0.21	☆	☆	☆	☆
	316-25SM550-25020P		5	24.2	25.6	2.0	13.0	0.21	☆	☆	☆	☆

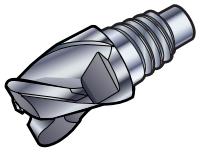
zn = nombre d'arêtes de coupe

D38

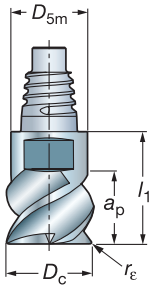
Fraise torique

Fraisage de l'aluminium

Coupe au centre



Angle d'hélice: 45°
Tolérances: D_c = h10



D_c mm	Référence de commande	Taille d'accouplement	z_n	Dimensions, mm D_{5m}	l_1	r_ε	a_p max.	kg	P GC 1030	M GC 1030	K GC 1030	N - H10F	S GC 1030
10	316-10SM345-10000A	E10	3	9.7	12.4	0.0	5.5	0.02				☆	
	316-10SM345-10010A		3	9.7	12.4	1.0	5.5	0.02				☆	
	316-10SM345-10025A		3	9.7	12.4	2.5	5.5	0.02				☆	
12	316-12SM345-12000A	E12	3	11.7	14.5	0.0	6.5	0.04				☆	
	316-12SM345-12010A		3	11.7	14.5	1.0	6.5	0.04				☆	
	316-12SM345-12025A		3	11.7	14.5	2.5	6.5	0.04				☆	
	316-12SM345-12040A		3	11.7	14.5	4.0	6.5	0.04				☆	
16	316-16SM345-16000A	E16	3	15.5	18.7	0.0	8.5	0.07				☆	
	316-16SM345-16015A		3	15.5	18.7	1.5	8.5	0.07				☆	
	316-16SM345-16025A		3	15.5	18.7	2.5	8.5	0.07				☆	
	316-16SM345-16040A		3	15.5	18.7	4.0	8.5	0.07				☆	
20	316-20SM345-20000A	E20	3	19.3	21.3	0.0	11.0	0.13				☆	
	316-20SM345-20025A		3	19.3	21.3	2.5	11.0	0.13				☆	
	316-20SM345-20040A		3	19.3	21.3	4.0	11.0	0.13				☆	
25	316-25SM345-25000A	E25	3	24.2	25.6	0.0	13.5	0.21				☆	
	316-25SM345-25040A		3	24.2	25.6	4.0	13.5	0.21				☆	

zn = nombre d'arêtes de coupe

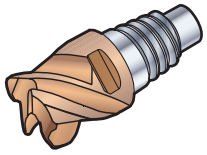
= Nouveau

D38

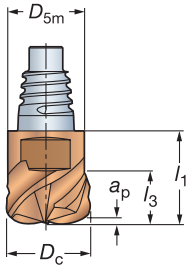
Fraise en bout haute avance

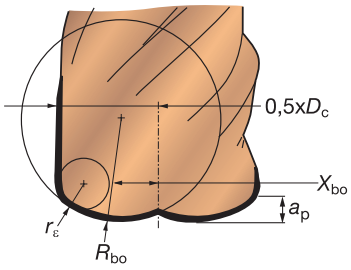
Fraisage ébauche

Sans coupe au centre



Angle d'hélice: 50°
Tolérances: D_c = h9





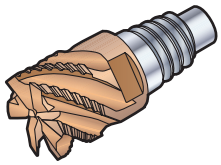
D_c mm	Référence de commande	Taille d'accouplement	z_n	Dimensions, mm D_{5m}	l_1	l_3	R_{comp} [1]	R_{bo}	X_{bo}	r_ε	a_p max.	kg	P GC 1030	M GC 1030	K GC 1030	S GC 1030
10	316-10HM350-10015P	E10	3	9.7	12.4	5.5	1.99	5.00	1.70	1.5	0.7	0.02	☆	☆	☆	☆
	316-10HM450-10015P		4	9.7	12.4	5.5	1.99	5.00	1.70	1.5	0.7	0.02	☆	☆	☆	☆
12	316-12HM350-12015P	E12	3	11.7	14.5	6.5	2.10	6.00	2.25	1.5	0.8	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12HM450-12015P		4	11.7	14.5	6.5	2.10	6.00	2.25	1.5	0.8	0.04	☆	☆	☆	☆
16	316-16HM350-16020P	E16	3	15.5	18.7	8.5	2.75	8.00	3.10	2.0	1.0	0.07	☆	☆	☆	☆
	316-16HM450-16020P		4	15.5	18.7	8.5	2.75	8.00	3.10	2.0	1.0	0.07	☆	☆	☆	☆
20	316-20HM350-20020P	E20	3	19.3	21.3	11.0	3.07	10.00	4.00	2.0	1.3	0.13	☆	☆	☆	☆
	316-20HM450-20020P		4	19.3	21.3	11.0	3.07	10.00	4.00	2.0	1.3	0.13	☆	☆	☆	☆
25	316-25HM450-25030P	E25	4	24.2	25.6	13.0	4.21	12.00	5.00	3.0	1.6	0.21	☆	☆	☆	☆

1) R_{comp} = valeur à programmer dans les angles
zn = nombre d'arêtes de coupe

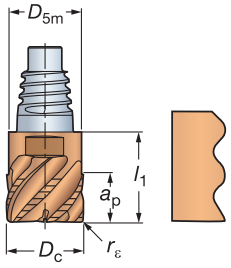
Fraise d'ébauche

à géométrie Kordell

Coupe au centre



Angle d'hélice: 40° - 45°
Tolérances: D_c = h12



D_c mm	Référence de commande	Taille d'accouplement	z_n	Dimensions, mm D_{5m}	l_1	r_ε	a_p max.	kg	P GC 1030	M GC 1030	K GC 1030	S GC 1030
10	316-10SM440-10004K	E10	4	9.7	12.4	0.4	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
	316-10SM545-10004K		5	9.7	12.4	0.4	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
12	316-12SM440-12004K	E12	4	11.7	14.5	0.4	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12SM545-12004K		5	11.7	14.5	0.4	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
16	316-16SM440-16004K	E16	4	15.5	18.7	0.4	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
	316-16SM645-16004K		6	15.5	18.7	0.4	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
20	316-20SM645-20004K	E20	6	19.3	21.3	0.4	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
25	316-25SM845-25004K	E25	8	24.2	25.6	0.4	13.5	0.21	☆	☆	☆	☆

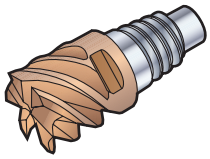
zn = nombre d'arêtes de coupe

D38

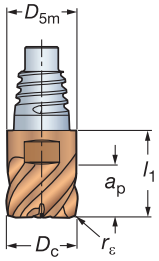
Fraise de finition à 50°

Plaquettes multiples

Sans coupe au centre



Angle d'hélice: 50°
Tolérances: D_c = h9



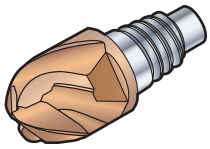
D_c mm	Référence de commande	Taille d'accouplement	z_n	Dimensions, mm D_{5m}	l_1	r_ε	a_p max.	kg	P GC 1030	M GC 1030	K GC 1030	S GC 1030
10	316-10FM650-10000L	E10	6	9.7	12.4	0.0	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
	316-10FM650-10010L		6	9.7	12.4	1.0	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
12	316-12FM650-12000L	E12	6	11.7	14.5	0.0	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12FM650-12010L		6	11.7	14.5	1.0	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
16	316-16FM650-16000L	E16	6	15.5	18.7	0.0	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
	316-16FM650-16015L		6	15.5	18.7	1.5	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
20	316-20FM850-20000L	E20	8	19.3	21.3	0.0	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
	316-20FM850-20015L		8	19.3	21.3	1.5	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
25	316-25FM850-25010L	E25	8	24.2	25.6	1.0	13.5	0.21	☆	☆	☆	☆

zn = nombre d'arêtes de coupe

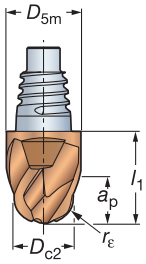
Fraises à bout sphérique de petit diamètre

Fraisage de profils

Coupe au centre



Angle d'hélice: 40°
Tolérances: D_c = h9



D_{c2} mm	Référence de commande	Taille d'accouplement	z_n	Dimensions, mm D_{5m}	l_1	r_ε	a_p max.	kg	P GC 1030	M GC 1030	K GC 1030	S GC 1030
10	316-10BM440-10050G	E10	4	9.7	12.4	5.0	5.5	0.02	☆	☆	☆	☆
12	316-12BM440-12060G	E12	4	11.7	14.5	6.0	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
16	316-16BM440-16080G	E16	4	15.5	18.7	8.0	8.5	0.07	☆	☆	☆	☆
20	316-20BM240-200AG	E20	2	19.3	21.3	10.0	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
	316-20BM440-200AG		4	19.3	21.3	10.0	11.0	0.13	☆	☆	☆	☆
25	316-25BM240-250DG	E25	2	24.2	25.6	12.5	13.5	0.20	☆	☆	☆	☆
	316-25BM440-250DG		4	24.2	25.6	12.5	13.5	0.21	☆	☆	☆	☆

zn = nombre d'arêtes de coupe

= Nouveau

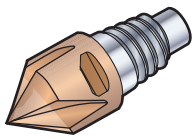
D38

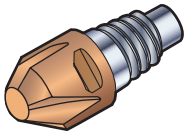
SANDVIK Coromant

Fraise à chanfreiner

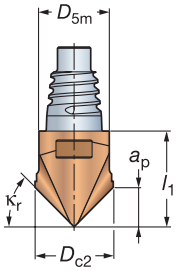
Fraisage de chanfreins

Coupe au centre ou sans coupe au centre

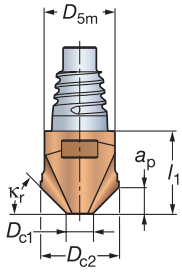




Angle d'hélice: 0°
Tolérances: D_c = h10



Angle 15°, 30°, 45°



Angle 60°

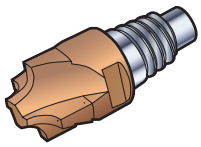
D_{c2} mm	Référence de commande	Taille d'accouplement	z_n	Dimensions, mm D_{5m}	D_{c1}	l_1	κ_r	a_p max.	kg	P GC 1030	M GC 1030	K GC 1030	S GC 1030
10	316-10CM400-10045G	E10	4	9.7		12.4	45	4.25	0.02	☆	☆	☆	☆
	316-10CM400-10060G		4	9.7	3.50	12.4	60	5.6	0.02	☆	☆	☆	☆
12	316-12CM600-12015G	E12	6	11.7		14.5	15	1.2	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12CM600-12030G		6	11.7		14.5	30	2.6	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12CM600-12045G		6	11.7		14.5	45	4.5	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12CM600-12060G		6	11.7	4.50	14.5	60	6.5	0.04	☆	☆	☆	☆
16	316-16CM800-16045G	E16	8	15.5		18.7	45	6.5	0.07	☆	☆	☆	☆

zn = nombre d'arêtes de coupe

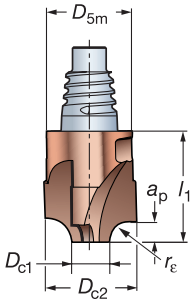
Fraise à chanfreiner à rayon

Fraisage de rayons de chanfreins

Sans coupe au centre



Angle d'hélice: 0°
Tolérances: D_c = h10



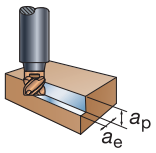
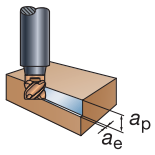
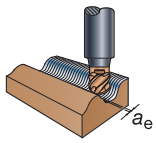
D_{c2} mm	Référence de commande	Taille d'accouplement	z_n	Dimensions, mm D_{5m}	D_{c1}	l_1	r_ε	a_p max.	kg	P GC 1030	M GC 1030	K GC 1030	S GC 1030
10	316-10UM400-10015G	E10	4	9.7	5.0	12.4	1.5	1.5	0.02	☆	☆	☆	☆
	316-10UM400-10030G		4	9.7	4.0	12.4	3.0	3.0	0.02	☆	☆	☆	☆
12	316-12UM400-12030G	E12	4	11.7	5.0	14.5	3.0	3.0	0.04	☆	☆	☆	☆
	316-12UM400-12040G		4	11.7	4.0	14.5	4.0	4.0	0.04	☆	☆	☆	☆
16	316-16UM400-16040G	E16	4	15.5	6.0	18.7	4.0	4.0	0.07	☆	☆	☆	☆
	316-16UM400-16050G		4	15.5	6.0	18.7	5.0	5.0	0.07	☆	☆	☆	☆
20	316-20UM400-20060G	E20	4	19.3	8.0	21.3	6.0	6.0	0.13	☆	☆	☆	☆
25	316-25UM400-25080G	E25	4	24.2	8.0	25.6	8.0	8.0	0.21	☆	☆	☆	☆

zn = nombre d'arêtes de coupe

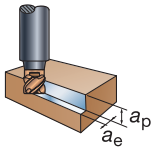
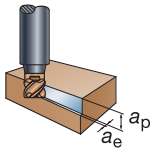
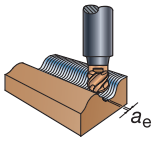
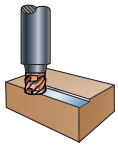
D38

Conditions de coupe CoroMill® 316

Recommandations de vitesse

CoroMill® 316 GC1030/H10F					
			$a_e \leq 1.0 \times D_c$ $a_p \leq 0.5 \times D_c$	$a_e \leq 0.3 \times D_c$ $a_p \leq 0.5 \times D_c$	$a_e \leq 0.005 \times D_c$
ISO	**CMC**	**HB**	v_c m/min	v_c m/min	v_c m/min
P	01.1	125	190	280	630
	01.2	150	170	255	580
	01.4	210	150	225	510
	02.1	175	165	245	555
	02.2	300	100	150	340
	03.11	200	170	250	570
	03.22	380	80	120	280
M	05.11	200	70	110	240
	05.21	200	55	85	190
	05.51	230	45	70	155
K	07.1	130	120	180	395
	08.1	180	130	190	420
	08.2	245	110	160	360
	09.1	250	105	155	350
N	30.22	90	1000	1100	1300
S	20.22	350	25	35	80
	23.22	350	40	80	150

Avances recommandées

CoroMill® 316				 **Fortes avances**
	$a_e \leq 1.0 \times D_c$ $a_p \leq 0.5 \times D_c$	$a_e \leq 0.3 \times D_c$ $a_p \leq 0.5 \times D_c$	$a_e \leq 0.005 \times D_c$	*316-**H**50-****P
D_c mm	f_z mm/dent,	f_z mm/dent,	f_z mm/dent,	f_z mm/dent,
10	0.045	0.070	0.120	0.250
12	0.055	0.085	0.140	0.300
16	0.065	0.110	0.160	0.400
20	0.080	0.130	0.180	0.500
25	0.100	0.160	0.200	0.600

La famille CoroMill® 490 s'élargit. Des profondeurs de coupe de 10 mm sont désormais possibles

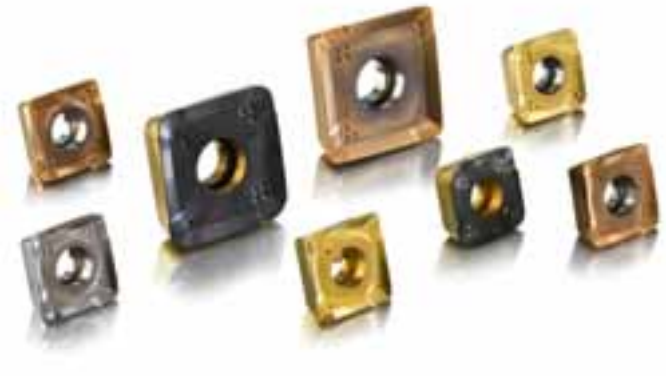


CoroMill 490, la fraise à surfacer et à surfacer dresser polyvalente, réduit les coûts outillage ainsi que le nombre d'outils à conserver en stock tout en autorisant une précision plus élevée et des tolérances plus serrées.

Nous introduisons de nouvelles plaquettes de 14 mm dans la famille CoroMill 490. Ces grandes plaquettes permettent des profondeurs de coupe et des engagements plus importants. La famille CoroMill 490 est un concept de coupe légère et la taille de plaquette de 14 mm ne fait pas exception.

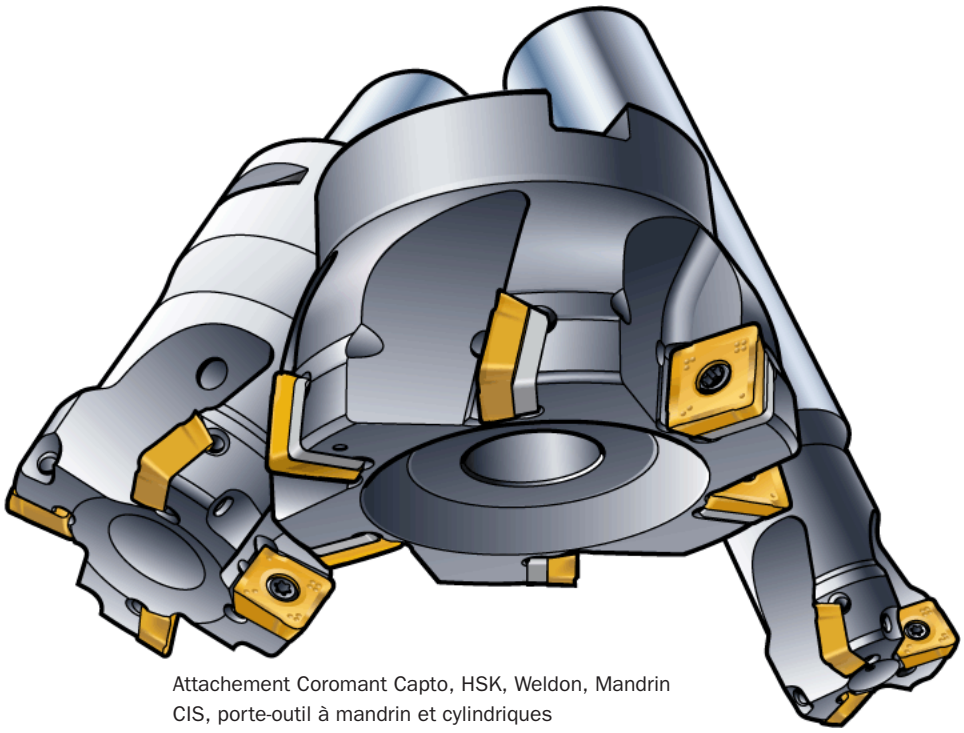
Désormais, CoroMill 490 :

- support des profondeurs de coupe jusqu'à 10 mm
- est disponible en diamètres de 20 à 250 mm

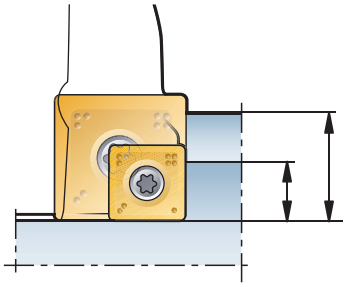


CoroMill® 490

Fraise à surfacer et à surfacer-dresser de nouvelle génération
Diamètres de 20 à 250 mm



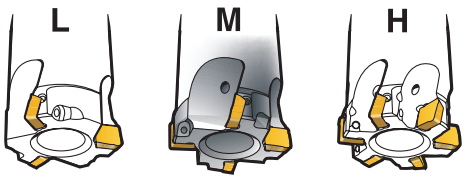
Attachement Coromant Capto, HSK, Weldon, Mandrin CIS, porte-outil à mandrin et cylindriques



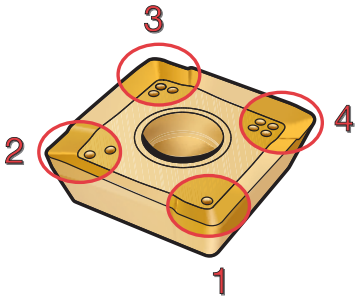
Taille plaquette 08
Profondeur max. 5.5 mm
Profondeur conseillée 4 mm

Plaquettes de 14 mm
Prof. max. 10 mm
7 mm recommandés

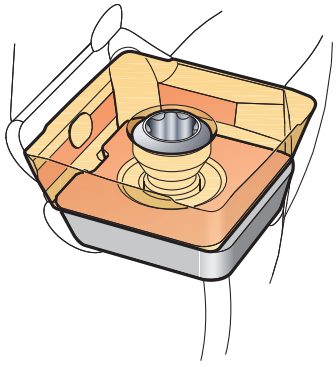
Adduction interne de liquide de coupe :
Tailles de plaquette 14, 40 à 125 mm
Tailles de plaquette 08, 20 à 50 mm



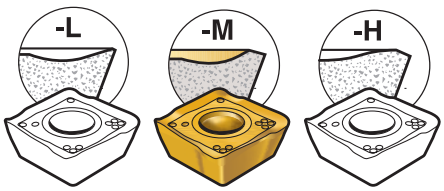
Trois pas différents et pas différentiel



Quatre véritables arêtes



Positionnement sûr des plaquettes



Géométrie brise copeaux

Tailor Made

Télécharger le Guide Tailor Made en format PDF sur notre site **www.coromant.sandvik.com**

Champs d'application ISO :

P M K N S H

SANDVIK Coromant

Valeurs CoroMill 490

Usinage plus économique

- Meilleure durée de vie de l'outil
- Débit-copeaux élevé
- Quatre arêtes de coupe

Grande sécurité

- Conception des cales-support avec action de coupe exclusive. Si la plaquette casse, la cale-support entretient l'action de coupe pour éviter d'endommager la broche machine et l'outil.
- Positionnement sûr des plaquettes
- Nouvelle vis renforcée
- Grand choix de nuances et géométries hautes performances

États de surface d'excellente qualité.

- Surfaçage : R_a généralement inférieur à 0.8 µm avec a_p < 3 mm, quelle que soit la géométrie
- Dressage : Pas de saut important lors du dressage en plusieurs passes avec a_p < 4 mm (taille 08) ou a_p < 7 mm (taille 14)
- Qualité élevée des états de surface (aspect).

Une fraise polyvalente

Les solutions de géométrie et de nuance de plaquette sont disponibles pour les aciers, les fontes et les aciers trempés.

Principales opérations



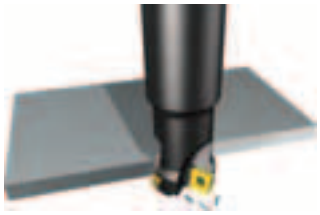
Surfaçage-dressage



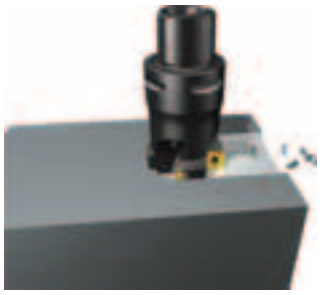
Fraisage d'épaulements



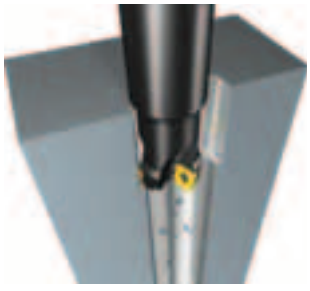
Surfaçage



Détourage, contournage



Rainurage



Interpolation circulaire dans un trou préusiné

Opérations supplémentaires

Lorsque l'engagement radial (a_e) est inférieur à 2 mm	Taille plaquette 08	Taille de plaquette 14 mm
Ramping circulaire, pas max. (mm/tr)	3	6
Plongée avance à la dent (mm/z)	0.12	0.15

Nouveaux ajouts à CoroMill® 490

CoroMill 490, taille 14 mm, est introduite dans un programme étendu comprenant :

- Profondeur de coupe jusqu'à 10 mm
- Programme complet de corps de fraises en diamètres de 40 à 250 mm
- Géométries : -PL, -PM, -PH
- Rayons : 0.8 à 2.0 mm
- Nuances ISO P : GC1030, GC4220, GC4230, GC4240
- Nuances ISO K : GC1020, GC3220
- Fraises Tailor Made

Conditions de coupe recommandées

Les valeurs d'épaisseur de copeau recommandées sont indiquée ci-dessous pour chaque taille et géométrie de plaquette. L'avance à la dent égale h_{ex} (épaisseur maximum des copeaux) pour une fraise à 90 degrés lorsque a_e est supérieur à 25% du diamètre de la fraise.

h_{ex} (mm)	ISO P			ISO M			ISO K			ISO H			ISO S		
		Valeur	max.		Valeur	max.		Valeur	max.		Valeur	max.		Valeur	max.
08 mm Plaquette	PL	0.10	0.15	E-ML	0.14	0.18	KL	0.12	0.15	PL	0.08	0.14	E-ML	0.10	0.14
	PM	0.15	0.20	M-MM	0.16	0.20	KM	0.17	0.20	PM	0.15	0.20	M-MM	0.12	0.15
	PH	0.20	0.25	E-MM	0.17	0.22	KH	0.24	0.30						
14 mm Plaquette	PL	0.10	0.15				PL	0.12	0.15	PL	0.08	0.14			
	PM	0.17	0.25				PM	0.17	0.25	PM	0.15	0.20			
	PH	0.28	0.35				PH	0.28	0.35						

Lors de la finition contre un épaulement, ne pas dépasser 0.15 mm d'avance/dent pour assurer l'intégrité de la surface de la pièce.

Instructions de montage

Montage de la cale-support

- Placer la cale-support en position correcte avec le rail dirigé vers le guide dans le logement de plaquette.
- Enfoncer la cale-support dans le logement et visser la vis de cale-support.

De cette façon, le positionnement de la cale-support est garantit et il ne peut survenir aucune instabilité.

Montage et réglage des plaquettes

- Toujours commencer par la première arête pour toutes les plaquettes.
- Lors de l'indexage, faire faire un quart de tour aux plaquettes dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, 1-2-3-4.

Suivre ces instruction pour protéger toutes les arêtes non utilisées et pour obtenir de meilleures tolérances.

Recommandations générales

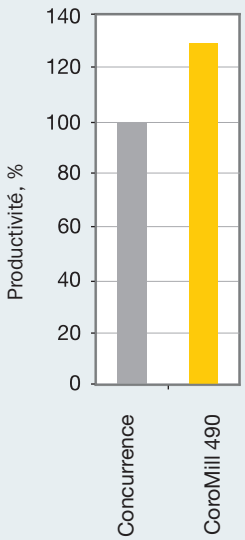
- Toujours veiller à appliquer le couple de serrage correct. Utiliser une clé dynamométrique.
- Toujours utiliser la Molykote.
- Changer les vis régulièrement.



Serrer les vis de plaquettes tout en pressant doucement avec vos doigts pour assurer un positionnement correct.

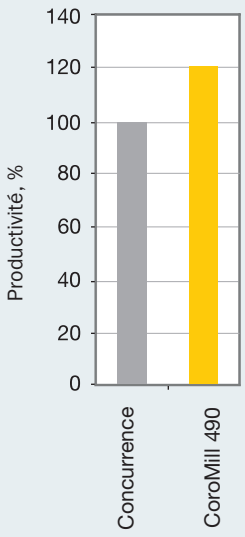
CoroMill 490 supporte de profondeurs de coupe plus grandes que l'outil concurrent de 42%.

Pièce à usiner	**Tête de coupe rotative pour équipement de boulangerie industrielle**	
Opération	**Ebauche épaulement**	
Matière à usiner	Fonte nodulaire, ISO K	
Outil	Concurrence	A490-101R38-14M
Diamètre (mm)	101.6	101.6
Plaquette	Concurrence	490R-1204M-KM
Conditions de coupe		
Nuance de plaquette	Concurrence	**GC1020**
Vitesse de coupe (V_c), m/min	134	134
Avance de table (v_f), mm/min	406	406
z	8	7
Avance par dent (f_z), mm	0.12	0.14
Profondeur de coupe (a_p), mm	3.6	5.1
Temps de cycle (min)	21	15
Durée de vie (pièces)	2	2
Augmentation de la productivité		29%
Résultat	Il n'a pas été possible d'augmenter la profondeur de coupe avec l'outil concurrent en raison de vibrations. Avec CoroMill 490-14, la profondeur de coupe a pu être augmentée de 42%, ce qui a apporté un gain de productivité de 29%.	



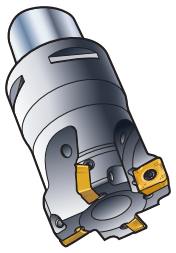
Productivité plus élevée, durée de vie d'outil plus longue, puissance consommée plus faible avec CoroMill 490

Pièce	**Attelage à boule**	
Opération :	**Fraisage par interpolation circulaire pour réaliser des méplats sur une pièce circulaire**	
Matière à usiner	30CrNiMo08, CMC02.2,	
Outil :	Concurrence	CoroMill 490, 14 mm, Dc
Plaquette:	Concurrence	490R-140408M-PM
Conditions de coupe		
Nuance de plaquette	Concurrence	**CoroMill 490**
Arrosage :	Avec arrosage	A sec
Vitesse de coupe, v_c :	200	200
tr/min.	1274	1274
Avance de table (v_f), mm/min	637	637
z	5	4
Avance par dent (f_z), mm	0.10	0.125
Profondeur de coupe, a_p mm :	4.4	5.5
Profondeur de coupe radiale, mm	20	20
Durée de vie (pièces)	3	6
Durée de vie d'outil (min)	30	48
Usure des plaquettes	Usure complète	Très faible usure
Augmentation de la productivité		20%
Résultats CoroMill 490	Augmentation de la productivité de 20% et 100% de pièces en plus. Plaquettes non usées. Faible puissance consommée. Peu de bruit. Pas de chevauchements. État de surface de bonne qualité.	



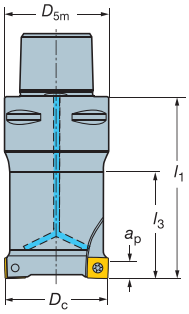
Fraise à rainurer et surfacer-dresser

Diamètres de 20 à 66 mm



$\kappa_r = 90°$

Coromant Capto®



Taille de plaquette, mm
08, 14

l_1 = Longueur à programmer

□	D_c mm	Référence de commande Grand pas			Pas réduit			Pas fin			Arrosage[1]	Dimensions, mm kg	D_{5m}	l_1	l_3	a_p max.	n_{max}
		Coromant Capto															
08	20	490-020C3-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	0.2	32	80	40	5.5	48500
		490-020C4-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	0.4	40	70	40	5.5	39000
		490-020C5-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	0.6	50	75	40	5.5	28000
		490-020C6-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	63	80	40	5.5	20000
	25	-	-	-	490-025C3-08M	3	-	-	-	-	1	0.3	32	80	60	5.5	40400
		-	-	-	490-025C4-08M	3	-	-	-	-	1	0.4	40	70	45	5.5	39000
		-	-	-	490-025C5-08M	3	-	-	-	-	1	0.6	50	75	50	5.5	28000
		-	-	-	490-025C6-08M	3	-	-	-	-	1	1	63	80	53	5.5	20000
	32	-	-	-	490-032C3-08M	4	-	-	-	-	1	0.4	32	80	60	5.5	33900
		-	-	-	490-032C4-08M	4	-	-	-	-	1	0.5	40	70	45	5.5	33900
		-	-	-	490-032C5-08M	4	-	-	-	-	1	0.7	50	75	50	5.5	28000
		-	-	-	490-032C6-08M	4	-	-	-	-	1	1	63	80	53	5.5	20000
		-	-	-	490-032C8-08M	4	-	-	-	-	1	2	80	80	45	5.5	14000
	36	-	-	-	490-036C3-08M	-	4	-	-	-	1	0.3	32	50	30	5.5	31300
	40	-	-	-	490-040C4-08M	-	4	490-040C4-08H	6	-	1	0.6	40	70	45	5.5	29300
		-	-	-	490-040C5-08M	-	4	490-040C5-08H	6	-	1	0.8	50	75	50	5.5	28000
		-	-	-	-	-	-	490-040C6-08H	6	-	1	1.2	63	80	53	5.5	20000
		-	-	-	-	-	-	490-040C8-08H	6	-	1	2.2	80	80	45	5.5	14000
	44	-	-	-	490-044C4-08M	-	5	490-044C4-08H	6	-	1	0.6	40	60	40	5.5	27600
	50	-	-	-	490-050C5-08M	-	5	490-050C5-08H	7	-	1	1	50	75	50	5.5	25500
		-	-	-	490-050C6-08M	-	5	490-050C6-08H	7	-	1	1.4	63	80	53	5.5	20000
		-	-	-	-	-	-	490-050C8-08H	7	-	1	2.4	80	80	45	5.5	14000
	54	-	-	-	490-054C5-08M	-	5	490-054C5-08H	7	-	1	0.9	50	60	40	5.5	24300
	63	-	-	-	490-063C6-08M	-	6	490-063C6-08H	8	-	1	1.2	63	50	23	5.5	20000
		-	-	-	-	-	-	490-063C8-08H	8	-	0	2.8	80	80	45	5.5	14000
	66	-	-	-	490-066C6-08M	-	6	490-066C6-08H	-	8	1	1.3	63	50	28	5.5	20000
	80	-	-	-	490-080C8-08M	-	8	490-080C8-08H	-	10	0	3.4	80	80	45	5.5	14000
	84	-	-	-	490-084C8-08M	-	8	490-084C8-08H	-	10	0	2.7	80	60	30	5.5	14000
14	40	-	-	-	490-040C4-14M[2]	-	3	490-040C4-14H[2]	4	-	1	0.5	40	70	45	10.0	26400
		-	-	-	490-040C5-14M[2]	-	3	490-040C5-14H[2]	4	-	1	0.8	50	75	50	10.0	26400
		-	-	-	490-040C6-14M[2]	-	3	490-040C6-14H[2]	4	-	1	1.2	63	80	53	10.0	20000
		-	-	-	-	-	-	490-040C8-14H[2]	4	-	1	2.1	80	80	45	10.0	14000
	44	-	-	-	490-044C4-14M[2]	-	3	490-044C4-14H[2]	4	-	1	0.6	40	70	70	10.0	24600
	50	-	-	-	490-050C5-14M	-	4	490-050C5-14H[2]	5	-	1	1	50	75	50	10.0	13700
		-	-	-	490-050C6-14M	-	4	490-050C6-14H[2]	5	-	1	1.4	63	80	53	10.0	13700
		-	-	-	-	-	-	490-050C8-14H	5	-	1	2.3	80	80	45	10.0	13700
	54	-	-	-	490-054C5-14M	-	4	490-054C5-14H[2]	5	-	1	0.9	50	60	60	10.0	13000
	63	-	-	-	490-063C6-14M	-	5	490-063C6-14H	6	-	1	1.8	63	80	53	10.0	11700
		-	-	-	-	-	-	490-063C8-14H	6	-	1	2.6	80	80	45	10.0	11700
	66	-	-	-	490-066C6-14M	-	5	490-066C6-14H	6	-	1	1.5	63	65	65	10.0	11400
	80	-	-	-	490-080C6-14M	-	6	490-080C6-14H	8	-	1	1.9	63	65	65	10.0	10100
		-	-	-	490-080C8-14M	-	6	490-080C8-14H	8	-	1	3.2	80	80	45	10.0	10100
	84	-	-	-	490-084C8-14M	-	6	490-084C8-14H	8	-	1	3	80	70	70	10.0	9800

[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

[2] Pas de cales-support pour D_c 40-44 pas réduit ni D_c 40-54 pas fin, taille de plaquette 14

= Pas régulier

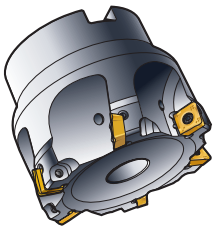
= Pas différentiel

= Nouveau

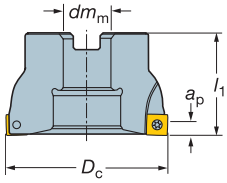
D80

Fraise à surfacer-dresser

Diamètre 40 - 250 mm



Montage sur mandrin



$\kappa_r = 90°$

Taille de plaquette, mm
08, 14

l_1 = Longueur à programmer

Référence de commande												Dimensions, mm					
$\square$ l_1	D_c mm	Grand pas	⊙	⊙	Pas réduit	⊙	⊙	Pas fin	⊙	⊙	Arrosage[1]	kg	dm_m	D_{5m}	l_1	a_p max.	n_{max}
		CIS Montage sur															
08	80	A490-080J25.4-08L	-	6	A490-080J25.4-08M	-	8	A490-080J25.4-08H	-	10	0	1.1	25.4	58	50	5.5	19400
	100	A490-100J31.75-08L	-	6	A490-100J31.75-08M	-	8	A490-100J31.75-08H	-	10	0	2.1	31.7	76	63	5.5	17100
	125	A490-125J38.1-08L	-	8	A490-125J38.1-08M	-	10	A490-125J38.1-08H	-	12	0	3	38.1	85	63	5.5	15200
14	80	A490-080J25.4-14L	-	4	A490-080J25.4-14M	-	6	A490-080J25.4-14H	8	-	1	0.9	25.4	58	50	10.0	10100
	100	A490-100J31.75-14L	-	5	A490-100J31.75-14M	-	7	A490-100J31.75-14H	10	-	1	1.9	31.7	76	63	10.0	8900
	125	A490-125J38.1-14L	-	6	A490-125J38.1-14M	-	8	-	-	-	1	2.7	38.1	85	63	10.0	7800
	160	-	-	-	A490-160J50.8-14M	-	12	-	-	-	0	5	50.8	110	63	10.0	6800
	200	-	-	-	A490-200J47.625-14M	-	16	-	-	-	0	8.2	47.6	160	63	10.0	6000
	250	-	-	-	A490-250J47.625-14M	-	18	-	-	-	0	12.2	47.6	160	63	10.0	5300
		Montage sur mandrin															
08	40	-	-	-	490-040Q16-08M	-	4	490-040Q16-08H	6	-	1	0.2	16	30	40	5.5	29300
	44	-	-	-	490-044Q16-08M	-	5	-	-	-	1	0.2	16	30	40	5.5	27600
	50	490-050Q22-08L	-	4	490-050Q22-08M	-	5	490-050Q22-08H	7	-	1	0.4	22	46	40	5.5	25500
	54	-	-	-	490-054Q22-08M	-	5	-	-	-	1	0.4	22	46	40	5.5	24300
	63	490-063Q22-08L	-	5	490-063Q22-08M	-	6	490-063Q22-08H	8	-	0	0.5	22	46	40	5.5	22200
	80	490-080Q27-08L	-	6	490-080Q27-08M	-	8	490-080Q27-08H	-	10	0	1.2	27	58	50	5.5	19400
	100	490-100Q32-08L	-	6	490-100Q32-08M	-	8	490-100Q32-08H	-	10	0	1.6	32	76	50	5.5	17100
	125	490-125Q40-08L	-	8	490-125Q40-08M	-	10	490-125Q40-08H	-	12	0	2.9	40	85	63	5.5	15200
14	50	-	-	-	490-050Q22-14M	-	4	490-050Q22-14H[2]	5	-	1	0.3	22	41	40	10.0	13700
	63	-	-	-	490-063Q22-14M	-	5	490-063Q22-14H	6	-	1	0.4	22	41	40	10.0	11700
	80	-	-	-	490-080Q27-14M	-	6	490-080Q27-14H	8	-	1	1	27	58	50	10.0	10100
	100	490-100Q32-14L	-	5	490-100Q32-14M	-	7	490-100Q32-14H	10	-	1	1.4	32	76	50	10.0	8900
	125	490-125Q40-14L	-	6	490-125Q40-14M	-	8	490-125Q40-14H	12	-	1	2.6	40	85	63	10.0	7800
	160	490-160Q40-14L	-	8	490-160Q40-14M	-	12	490-160Q40-14H	15	-	0	4.4	40	110	63	10.0	6800
	200	490-200Q60-14L	-	10	490-200Q60-14M	-	16	-	-	-	0	7.4	60	160	63	10.0	6000
	250	490-250Q60-14L	-	12	490-250Q60-14M	-	18	-	-	-	0	11.3	60	160	63	10.0	5300

[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

[2] Utilisation sans cale-support.

⊙ = Pas régulier

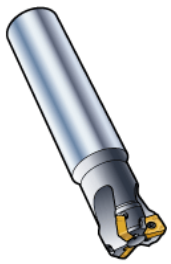
⊙ = Pas différentiel

= Nouveau

D80

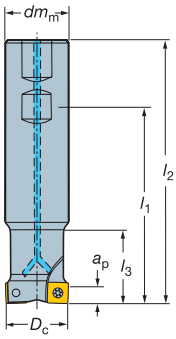
Fraise à surfacer-dresser

Diamètres de 20 à 125 mm

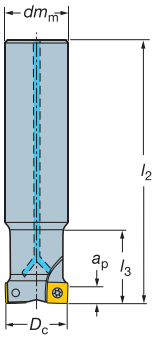


$\kappa_r = 90°$

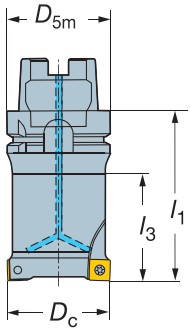
Weldon



Cylindrique



HSK



Taille de plaquette, mm
8, 14

l_1 = Longueur à programmer

□	D_c mm	Référence de commande Grand pas			Pas réduit			Pas fin			Arrosage[1]	Dimensions, mm kg	dm_m	D_{5m}	l_1	l_2	l_3	a_p max.	n_{max}
		Weldon																	
08	20	490-020B16-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	0.1	16		50.5	74	25	5.5	48500
		490-020B20-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	0.1	20		51.5	76	25	5.5	48500
	25	490-025B20-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	0.2	20		58.5	83	32	5.5	40400
		-	-	-	490-025B25-08M	3	-	-	-	-	1	0.3	25		56.5	88	32	5.5	40400
	32	490-032B25-08L	-	3	490-032B25-08M	4	-	-	-	-	1	0.4	25		66.5	98	40	5.5	33900
		490-032B32-08L	-	3	490-032B32-08M	4	-	-	-	-	1	0.5	32		64.5	100	40	5.5	33900
	40	-	-	-	490-040B32-08M	-	4	490-040B32-08H	6	-	1	0.7	32		76.5	112	50	5.5	29300
14	40	-	-	-	490-040B32-14M[2]	-	3	490-040B32-14H[2]	3	-	1	0.6	32		76.5	112	50	10.0	26400
		Queue cylindrique																	
08	20	490-020A16-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	0.1	16			100	25	5.5	48500
		490-020A20-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	0.2	20			110	25	5.5	48500
	22	490-022A20L-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	0.4	20			170	30	5.5	20300
	25	490-025A20-08L	2	-	490-025A20-08M	3	-	-	-	-	1	0.2	20			110	32	5.5	40400
		490-025A25-08L	2	-	490-025A25-08M	3	-	-	-	-	1	0.4	25			120	32	5.5	40400
	28	490-028A25L-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	0.7	25			210	35	5.5	11000
	32	490-032A25-08L	-	3	490-032A25-08M	4	-	-	-	-	1	0.4	25			120	40	5.5	33900
		490-032A32-08L	-	3	490-032A32-08M	4	-	-	-	-	1	0.7	32			130	40	5.5	33900
	40	490-040A32-08L	-	3	490-040A32-08M	-	4	490-040A32-08H	6	-	1	1.1	32			170	50	5.5	20300
14	40	-	-	-	490-040A32-14M[2]	-	3	490-040A32-14H[2]	4	-	1	1	32			170	50	10.0	26400
		-	-	-	490-040A32L-14M[2]	-	3	-	-	-	1	1.5	32			250	65	10.0	7600
	50	490-050A32-14L	-	3	490-050A32-14M	-	4	-	-	-	1	0.8	32			120	40	10.0	13700
	63	490-063A32-14L	-	4	490-063A32-14M	-	5	-	-	-	1	1	32			120	40	10.0	11700
		HSK																	
08	20	490-020HA06-08L	2	-	-	-	-	-	-	-	1	0.9		63	95		40	5.5	30000
	25	-	-	-	490-025HA06-08M	3	-	-	-	-	1	0.9		63	95		50	5.5	30000
	32	-	-	-	490-032HA06-08M	4	-	-	-	-	1	1		63	95		58	5.5	30000

1) 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

2) Pas de cales-support pour D_c 40, taille de plaquette 14

= Pas régulier

= Pas différentiel

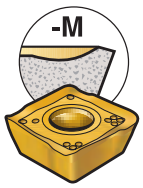
= Nouveau

D80

Plaquettes pour CoroMill® 490



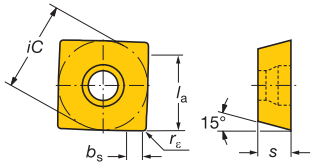
Léger



Semi-finition



Usinage lourd



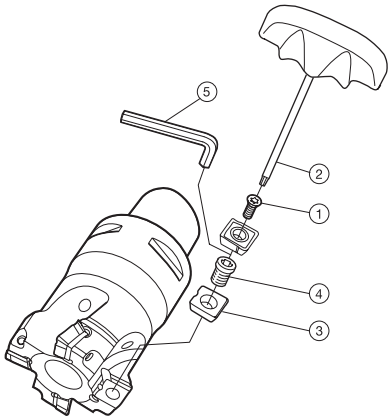
l_a = Profondeur de coupe maxi recommandée

	iC	Référence de commande	P							M					K							S		H			Dimensions, mm			
			GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT				
			1010	1030	3040	4220	4230	4240	530	1030	2030	2040	4240	530	1010	1020	3040	3220	4220	4230	4240	1030	2040	1010	1030	530	l_a	s	b_s	r_ε
Léger	08	490R-08T304E-ML									☆	☆											☆				5.6	3.30	1.5	0.4
		490R-08T304M-KL														☆	☆										5.6	3.30	1.5	0.4
		490R-08T304M-PL		☆			☆	☆		☆			☆							☆		☆					5.6	3.30	1.5	0.4
		490R-08T308E-ML		☆						☆	★	★										☆	☆		☆		5.6	3.30	1.2	0.8
		490R-08T308M-KL														★	☆										5.6	3.30	1.2	0.8
		490R-08T308M-PL	☆	★		☆	☆	★	☆	☆			☆	☆	☆				☆	☆		☆		★		☆	5.6	3.30	1.2	0.8
	14	490R-140408M-PL		★	☆		☆	☆		☆						★	☆			☆	☆	☆			☆		10.3	3.90	2	0.8
Semi-finition	08	490R-08T308E-MM		☆						☆	☆	☆															5.6	3.30	1.2	0.8
		490R-08T308M-KM														★	☆										5.6	3.30	1.2	0.8
		490R-08T308M-MM									☆	☆											☆				5.6	3.30	1.2	0.8
		490R-08T308M-PM	☆	★		☆	☆	★		☆			☆		☆				☆	☆		☆		★			5.6	3.30	1.2	0.8
		490R-08T312E-MM									★	★															5.6	3.30	0.85	1.2
		490R-08T312M-KM														☆	☆										5.6	3.30	0.85	1.2
		490R-08T312M-PM	☆	☆		☆	☆	☆		☆			☆		☆				☆	☆		☆		☆			5.6	3.30	0.85	1.2
		490R-08T316E-MM									☆	☆															5.6	3.30	0.6	1.6
		490R-08T316M-KM														☆	☆										5.6	3.30	0.6	1.6
		490R-08T316M-PM	☆	☆		☆	☆	☆		☆			☆		☆				☆			☆		☆			5.6	3.30	0.6	1.6
	14	490R-140408M-PM		☆	☆	☆	☆	★								☆	★	☆	☆	☆	☆	☆			☆		10.3	3.90	2	0.8
		490R-140420M-PM		☆	☆	☆	☆	☆								☆	☆	☆	☆	☆	☆						10.3	3.90	0.8	2
Usinage lourd	08	490R-08T308M-KH														☆	☆										5.6	3.30	1.2	0.8
		490R-08T308M-PH		☆		☆	☆	★					☆						☆	☆							5.6	3.30	1.2	0.8
		490R-08T316M-KH														★	☆										5.6	3.30	0.6	1.6
		490R-08T316M-PH		☆		☆	☆	★		☆			☆						☆	☆		☆					5.6	3.30	0.6	1.6
	14	490R-140420M-PH		☆	☆	☆	☆	☆								☆	☆	☆	☆	☆	☆						10.3	3.90	0.8	2
			P10	P30	P20	P15	P25	P40	P20	M15	M25	M30	M40	M20	K10	K20	K30	K20	K25	K30	K35	S15	S30	H10	H10	H15				

= Nouveau

D80

Pièces détachées pour CoroMill® 490



Taille de logement	D_c mm	1 Vis	2 Tournevis (Torx Plus)	Couple, Nm	 Molykote	 Tournevis dynamométrique[1]	3 Cale-support	4 Vis de cale-support	5 Tournevis
08	25-125	5513 020-35	5680 046-01 (8IP)	1.2	5683 010-01	5680 100-03 (8IP)			
	19.05-20.00	5513 020-36	5680 046-01 (8IP)	1.2	5683 010-01	5680 100-03 (8IP)			
14	40-50[2]	5513 020-72	5680 048-01 (15IP)	3.0	5683 010-01	5680 100-06 15IP)	-	-	-
	63-250	5513 020-72	5680 048-01 (15IP)	3.0	5683 010-01	5680 100-06 15IP)	5322 471-01	5512-090-01	5689 010-01

[1] Accessoires à commander séparément.

[2] Pas de cales-support pour D_c 50 mm à pas fin

Conversion S30T et S40T CoroMill® 690



La performance de CoroMill 690 est dopée avec de nouvelles nuances

CoroMill 690 est une fraise très productive équipée de plaquettes à quatre arêtes pour un profilage 2D économique. Le positionnement des plaquettes dans la fraise est optimisé pour assurer une puissance consommée minimale.

L'ajout des nuances de plaquettes S30T et S40T spécialement conçues pour le fraisage du titane, améliore encore ce produit.

Avantages de la CoroMill 690

- Débit copeaux élevé ; faible puissance consommée
- Economique – quatre arêtes de coupe sur les plaquettes latérales
- Nuances de plaquettes hautes performances pour la sécurité et la durée de vie d'outil
- Chaque logement de plaquette possède son propre trou d'arrosage pour un débit de liquide de coupe optimal et des buses d'arrosage.
- Résistance aux forces de coupe axiales
- Goujures optimisées pour empêcher les bourrages de copeaux



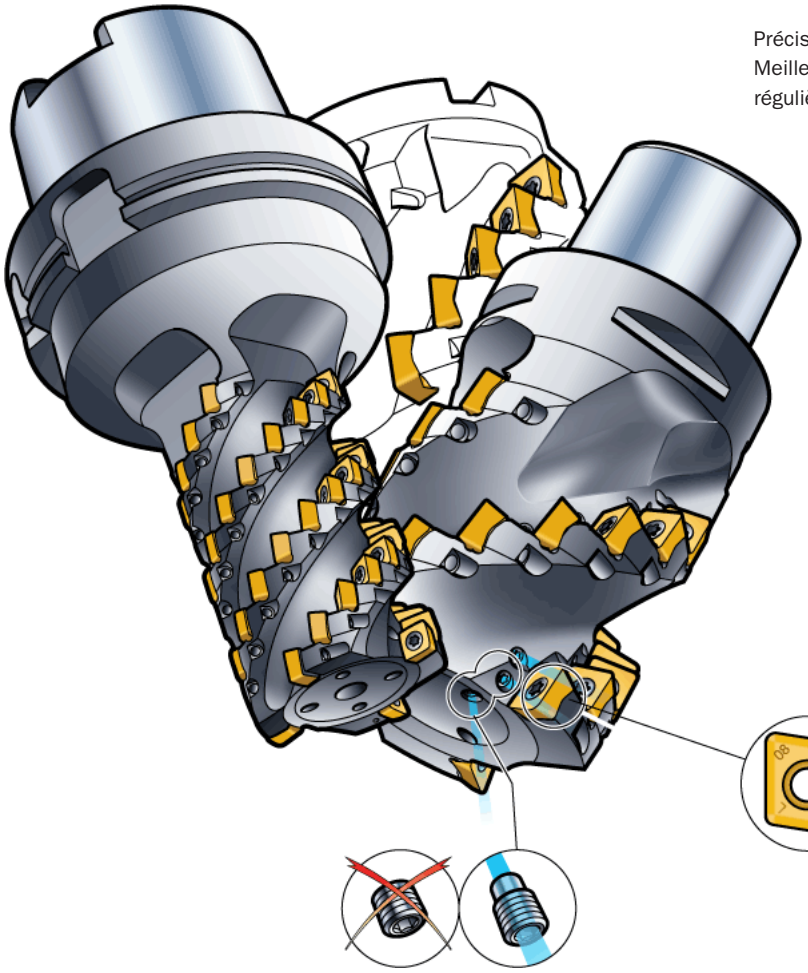
CoroMill® 690

Technologie de pointe pour le fraisage du titane
40-100 mm

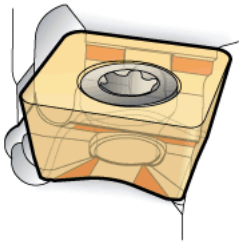
iLock™ ingenious locking interface

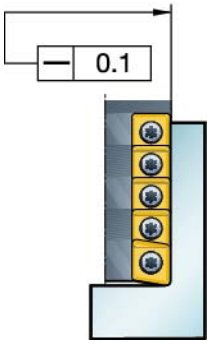
Option de corps détalonné

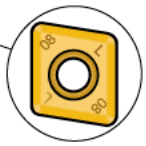




Précision verrouillée avec stabilité rigide. Meilleure productivité grâce à qualité régulière des produits.



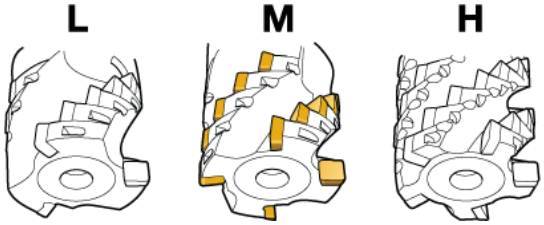




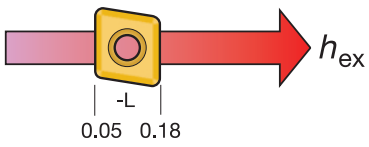
Identification

L'alignement des plaquettes garantit un état de surface dans les 0.1 mm

Pas



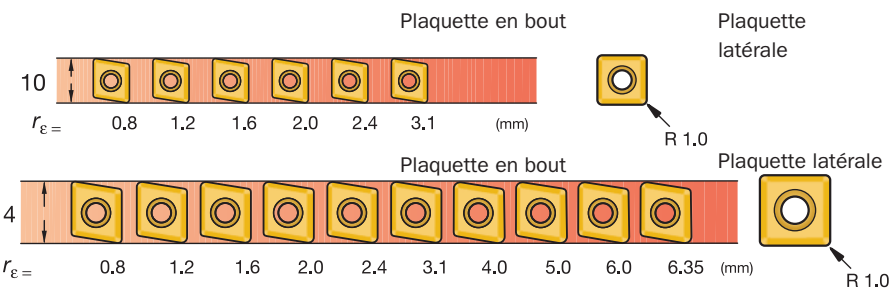
Avances recommandées



Géométrie SL optimisée pour le titane

S

2 tailles de plaquettes



SANDVIK Coromant

Nouvelles nuances de premier choix : S30T et S40T

Pour de meilleures performances, monter la nuance S30T en périphérie de la fraise, les plaquettes nuance S40T en bout de fraise.
- La S40T a la ténacité nécessaire pour les plaquettes en bout.
- La S30T améliore la productivité grâce à une durée de vie d'outil plus longue ou à des vitesses de coupe plus élevées.

Avantages de S30T et S40T
- Durée de vie plus longue
- Comportement d'usure sûr et prévisible
- Capacité de vitesse de coupe plus élevée

Pour plus d'informations sur les S30Y et les S40T, voir page D2.



Monter les S30T comme plaquettes latérales et les S40T en tant que plaquettes en bout pour obtenir les meilleures performances.

Arrosage haute-pression

L'arrosage est essentiel en raison de la résistance à la chaleur du titane et de sa faible conductivité. Il permet d'empêcher l'élévation excessive de la température des arêtes et de l'outil. L'application de l'arrosage haute pression améliore considérablement la durée de vie de l'outil lors de l'usinage du titane.

En utilisant une petite taille de buse, un débit de liquide de coupe relativement faible est nécessaire pour réaliser une adduction de liquide de coupe à haute pression sur toutes les arêtes de coupe actives.

CoroMill 690 possède des trous d'arrosage filetés sur tous les logements de plaquettes et au bout de l'outil pour éviter la surchauffe et le bourrage des copeaux.



Des buses d'arrosage haute pression sont disponibles sur toutes les fraises CoroMill® 690

Applications CoroMill 690

Applications de premier choix



Interpolation circulaire dans un trou pré percé



Fraisage d'épaulements en plusieurs passes



Rainurage dans le plein

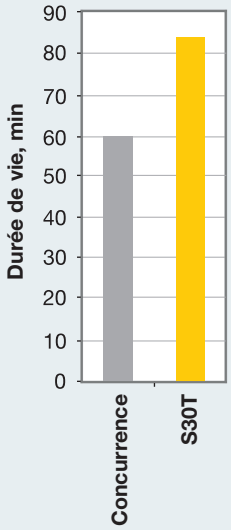


Détourage, contournage



La CoroMill® 690 avec la nouvelle nuance S30T arrive en tête

Pièce	Potence, aéronautique	
Opération :	Ebauche épaulement	
Matière à usiner	Ti-6Al-4V forgé forgé et trempé trempé, 350 HB	
Outil :	**Concurrent/ R690-10 D_c 80 mm int, HSK100, avec buses d'arrosage en position axiale et radiale**	
Plaquette:	**Concurrent / 690-100516M-E-SL, 690-100510M-P-SL**	
Arrosage :	Arrosage haute-pression, émulsion	
Conditions de coupe		
Nuance de plaquette	**Concurrence**	**S30T**
Vitesse de coupe, v_c :	73	60
tr/min.	290	238
Avance de table (v_f), mm/min	232	232
z	5	5
Avance/dent, f_z :	0.16	0.19
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm	0.12	0.16
Profondeur de coupe, a_p mm :	45	45
Profondeur de coupe radiale, mm	10	10
Durée de vie d'outil (min)	60	84
Durée de vie (pièces)	10	14



Résultats : la CoroMill 690 équipée de la nuance S30T produit 40 % de pièces en plus que l'outil concurrent.

SANDVIK Coromant

Fraise cylindrique deux tailles

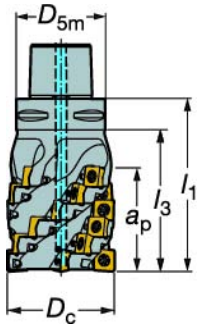
Diamètres de 50 à 100 mm



$\kappa_r = 90°$

Taille de plaquette, mm
10, 14

Coromant Capto®



l_1 = Longueur à programmer

D_c mm	Référence de commande Grand pas	z_n/z_c	z_n/z_c	Pas réduit	z_n/z_c	z_n/z_c	Pas fin	z_n/z_c	z_n/z_c	Arrosage[1]	Dimensions, mm kg	D_{5m}	l_1	l_3	a_p max.	n_{max}
	Coromant Capto															
40	-	-	-	-	-	-	690-040C6-1046H	12/2	-	1	0.8	63	83	49	46.0	5000
	-	-	-	-	-	-	690-040C6-1053H	12/2	-	1	1.0	63	95	55	53.0	5000
44	-	-	-	-	-	-	690-044C4-1046H	18/3	-	1	0.8	40	82	62	46.0	5000
50	-	-	-	-	-	-	690-050C5-1053H	21/3	-	1	1.0	50	90	70	53.0	5000
54	-	-	-	-	-	-	690-054C5-1053H	21/3	-	1	1.1	50	90	90	53.0	5000
63	-	-	-	-	-	-	690-063C6-10112H	60/4	-	1	2.9	63	156	134	112.0	5000
	-	-	-	690-063C6-1060M	-	24/3	-	-	-	1	2.1	63	100	78	60.0	5000
66	-	-	-	-	-	-	690-066C6-10105H	56/4	-	1	3.0	63	150	150	105.0	5000
	-	-	-	-	-	-	690-066C6-1053H	28/4	-	1	2.1	63	92	92	53.0	5000
	-	-	-	690-066C6-1053M	-	21/4	-	-	-	1	2.1	63	95	73	53.0	5000
80	-	-	-	-	-	-	690-080C8-10105H	70/5	-	1	4.45	80	153	120	105.0	5000
50	690-050C6-1449L	8/2	-	-	-	-	-	-	-	1	1.2	63	90	52	49.0	5000
54	-	-	-	-	-	-	690-054C5-1461H	15/3	-	1	0.9	50	97	77	61.0	5000
63	-	-	-	-	-	-	690-063C6-1461H	15/3	-	1	1.7	63	103	79	61.0	5000
66	-	-	-	-	-	-	690-066C6-1449H	12/3	-	1	1.7	63	90	90	49.0	5000
80	-	-	-	690-080C8-1473M	-	18/3	690-080C8-1473H	24/4	-	1	4.2	80	128	92	73.0	5000
84	690-084C8-1461L	-	15/3	-	-	-	-	-	-	1	4.2	80	112	82	61.0	5000
	-	-	-	690-084C8-1461M	-	20/4	-	-	-	1	4.2	80	110	80	61.0	5000
	-	-	-	-	-	-	690-084C8-1484H	35/5	-	1	5.0	80	132	132	84.0	5000
100	-	-	-	690-100C10-1473M	-	20/4	-	-	-	1	6.8	100	130	90	73.0	5000
	-	-	-	690-100C8-14108M	36/4	-	-	-	-	1	6.5	80	160	127	108.0	5000
	690-100C8-1473L	-	18/3	-	-	-	-	-	-	1	6.5	80	124	85	73.0	5000

[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

= Pas régulier

= Pas différentiel

z_n/z_c

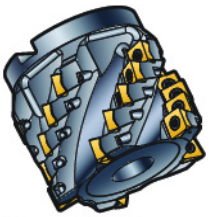
z_n = Nombre de dents sur la fraise

z_c = Nombre de goujures/plaquettes en bout

D80

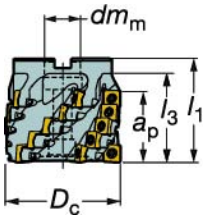
Fraise cylindrique deux tailles

Diamètres de 50 à 100 mm

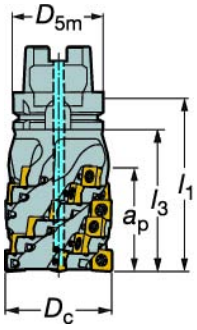


$\kappa_r = 90°$

Montage sur mandrin



HSK



Taille de plaquette, mm
14

l_1 = Longueur à programmer

□	D_c mm	Référence de commande Grand pas	z_n/z_c	z_n/z_c	Pas réduit	z_n/z_c	z_n/z_c	Pas fin	z_n/z_c	z_n/z_c	Arrosage[1]	Dimensions, mm kg	D_{5m}	l_1	l_3	a_p max.	n_{max}
		HSK															
10	40	-	-	-	-	-	-	690-040HA06-1046H	12/2	-	1	1.2	63	104	48	46.0	5000
	63	-	-	-	690-063HA06-1060M	24/3	-	-	-	-	1	1.9	63	120	94	60.0	5000
		-	-	-	-	-	-	690-063HA12-10105H	56/4	-	1	6.8	125	180	110	105.0	5000
	80	-	-	-	690-080HA10-10105M	56/4	-	-	-	-	1	6.1	100	180	110	105.0	5000
	100	-	-	-	690-100HA10-10105M	56/4	-	-	-	-	1	8.0	100	180	151	105.0	5000
14	50	690-050HA06-1449L	8/2	-	-	-	-	-	-	-	1	1.4	63	110	52	49.0	5000
	80	-	-	-	-	-	-	690-080HA12-1484H	24/4	-	1	7.5	125	162	88	84.0	5000
	100	-	-	-	690-100HA12-14108M	40/5	-	-	-	-	1	7.0	125	185	112	108.0	5000
		Montage sur mandrin											dm_m				
10	50	-	-	-	-	-	-	690-050Q22-1046H	18/3	-	0	1.0	22	75	55	46.0	5000
	63	-	-	-	690-063Q27-1046M	-	18/2	-	-	-	0	1.5	27	80	60	46.0	5000
14	63	-	-	-	-	-	-	690-063Q27-1449H	12/3	-	0	0.9	27	80	60	49.0	5000
	80	-	-	-	690-080Q32-1461M	-	15/3	-	-	-	0	4.2	32	98	68	61.0	5000
	100	-	-	-	-	-	-	690-100Q32-1461H	25/5	-	0	6.2	32	90	90	61.0	5000

[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

= Pas régulier

= Pas différentiel

z_n/z_c

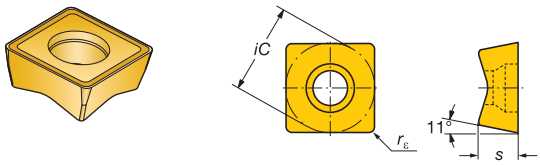
z_n = nombre total de plaquettes latérales dans la fraise

z_c = Nombre de goujures/plaquettes en bout

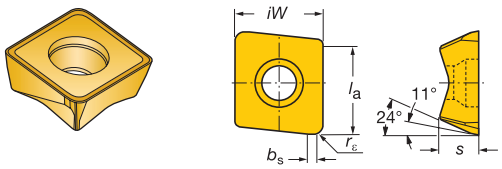
D80

Plaquettes pour fraise hérisson

Plaquette latérale
P-SL



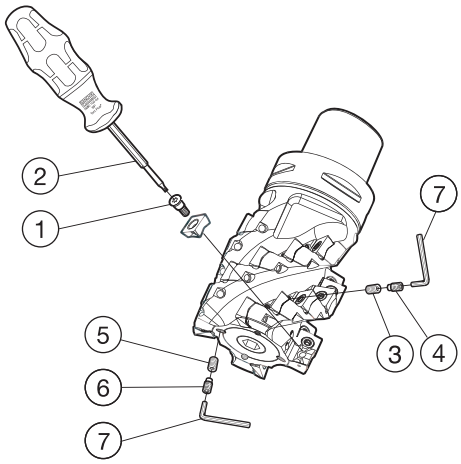
Plaquette en bout
E-SL



	Taille de logement	Référence de commande	S GC1030	S GC2040	S GC S30T	S GC S40T	Dimensions, mm iC	iW	l_a	s	b_s	r_ε
		Plaquette latérale										
Léger	10	690-100510M-P-SL	★	☆	★	★	10			5.2		1
	14	690-140610M-P-SL	★	☆	★	★	14.5			6.35		1
		Plaquette en bout										
	10	690-100508M-E-SL	★	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	0.8
		690-100512M-E-SL	☆	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	1.2
		690-100516M-E-SL	★	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	1.6
		690-100520M-E-SL	☆	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	2
		690-100524M-E-SL	☆	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	2.4
		690-100531M-E-SL	☆	☆	★	★		10.01	10	5.2	1	3.1
	14	690-140608M-E-SL	★	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	0.8
		690-140612M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	1.2
		690-140616M-E-SL	★	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	1.6
		690-140620M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	2
		690-140624M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	2.4
		690-140631M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	14.75	6.35	1	3.1
		690-140640M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	15.25	6.35	1	4
		690-140650M-E-SL	☆	☆	★	★		14.5	15.75	6.35	1	5
		690-140660M-E-SL	☆	☆				14.5	16.5	6.35	1	6
		690-140664M-E-SL	☆	☆				14.5	16.75	6.35	1	6.35
			S15	S30	S25	S35						

= Nouveau

Pièces détachées



	1	2		
□	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Couple de serrage (Nm)	Clef dynamométrique[2]
10	5513 020-68	5680 046-02 (15IP)	3.0	5680 100 06 (15IP)
14	5513 020-55	5680 046-06 (20IP)	5.0	5680 100-07 (20IP)

Orifices d'arrosage

	3[2] / 5[1]	4 / 6	7
Diamètre de fraise	Vis d'obturation	Buse[2] (Diam. 1,0 mm)	Clé (mm)[2]
40-44 mm	3214 010-202	5691 026-13	174.1-862(1.5)
50- mm	3214 010-253	5691 026-03	170.3-864(2.0)[3]

Buses (Pièce en option, à commander séparément).

Diamètre fraise 40-44 mm		Diamètre fraise 50- mm	
Référence de commande	Diamètre de trou (mm)	Référence de commande	Diamètre de trou (mm)
5691 026-11	0.6	5691 026-01	0.6
5691 026-12	0.8	5691 026-02	0.8
5691 026-13	1.0	5691 026-03	1.0
5691 026-14	1.2	5691 026-04	1.2
5691 026-15	1.4	5691 026-05	1.4

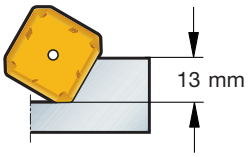
1) Fournies avec l'outil
2) Pièces en option à commander séparément
3) Aucun couple requis

D80

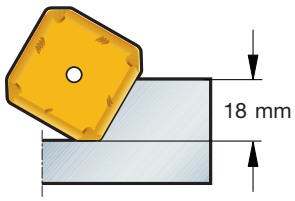
CoroMill® 360

Fraise à surfacer pour usinage lourd

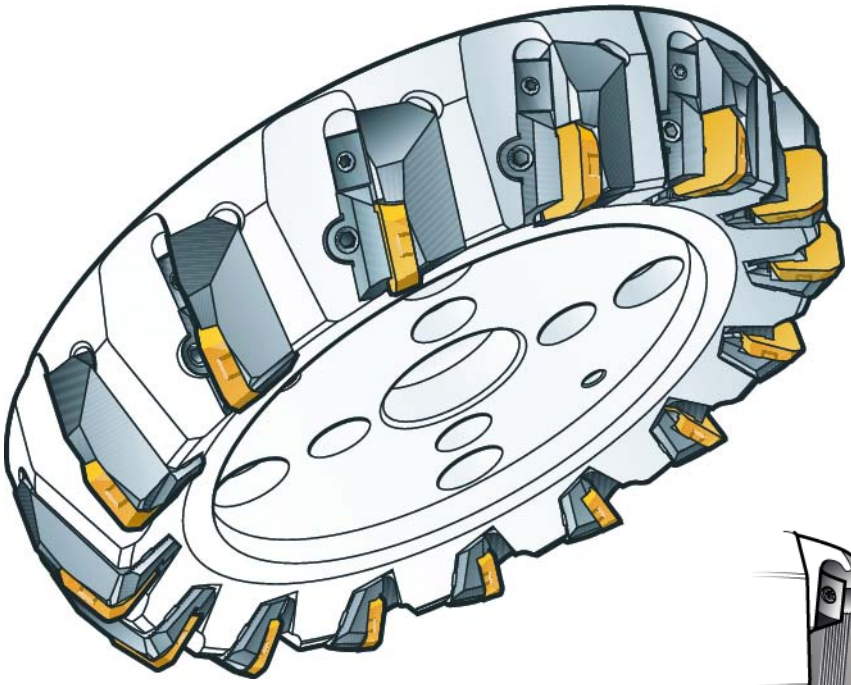
Diamètres 160 à 500 mm

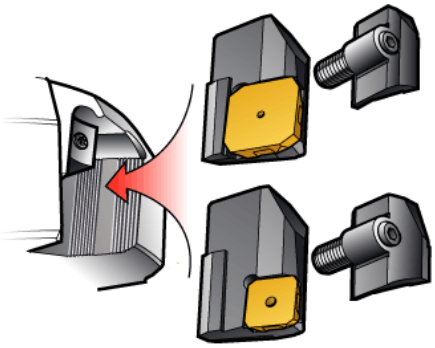


Profondeur de coupe maximale pour les plaquettes de taille 19 mm



Profondeur de coupe maximale pour les plaquettes de taille 28 mm





Solution exclusive à cassettes

Le même corps peut recevoir les deux tailles de cassettes

Différents coins et différentes cassettes pour les diverses tailles de plaquettes. En cas de remplacement, vérifier la taille.

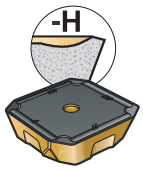




Pas des fraises

Champs d'application ISO :

P M K

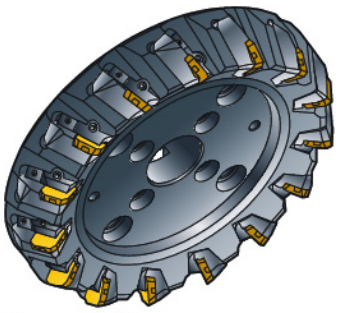


Géométrie

SANDVIK Coromant

CoroMill® 360

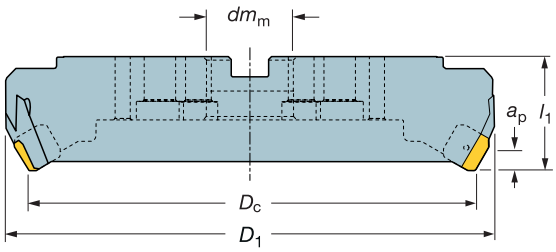
Fraise à surfacer pour usinage lourd





$\kappa_r = 60°$

Montage sur mandrin



l_1 = Longueur à programmer

		Référence de commande						Dimensions, mm					
D_c		Pas réduit			Pas fin				D_1	dm_m	l_1	a_p max.	n_{max} [1]
		Montage sur mandrin											
19	160	360-160Q40-Z6D19	-	6	360-160Q40-Z8E19	8	-	10.7	186.6	40	80	13	795
	200	360-200Q60-Z8D19	-	8	360-200Q60-Z10E19	10	-	14.2	226.6	60	80	13	640
	250	360-250Q60-Z10D19	-	10	360-250Q60-Z12E19	12	-	21.4	276.6	60	80	13	510
	315	360-315Q60-Z12D19	-	12	360-315Q60-Z15E19	15	-	32.6	341.6	60	80	13	405
	400	360-400Q60-Z15D19	-	15	360-400Q60-Z19E19	19	-	49.0	426.6	60	80	13	320
	500	360-500Q60-Z18D19	-	18	360-500Q60-Z24E19	24	-	72.6	526.6	60	80	13	255
28	160	360-160Q40-Z6D28	-	6	360-160Q40-Z8E28	8	-	10.5	186.6	40	80	18	795
	200	360-200Q60-Z8D28	-	8	360-200Q60-Z10E28	10	-	14.0	226.6	60	80	18	640
	250	360-250Q60-Z10D28	-	10	360-250Q60-Z12E28	12	-	21.1	276.6	60	80	18	510
	315	360-315Q60-Z12D28	-	12	360-315Q60-Z15E28	15	-	32.3	341.6	60	80	18	405
	400	360-400Q60-Z15D28	-	15	360-400Q60-Z19E28	19	-	48.6	426.6	60	80	18	320
	500	360-500Q60-Z18D28	-	18	360-500Q60-Z24E28	24	-	72.1	526.6	60	80	18	255
		CIS Montage sur mandrin											
19	160	A360-160J38-Z6D19	-	6	A360-160J38-Z8E19	8	-	10.7	186.6	38	80	13	795
	200	A360-200J47-Z8D19	-	8	A360-200J47-Z10E19	10	-	14.2	226.6	47	80	13	640
	250	A360-250J47-Z10D19	-	10	A360-250J47-Z12E19	12	-	21.4	276.6	47	80	13	510
	315	A360-315J47-Z12D19	-	12	A360-315J47-Z15E19	15	-	32.6	341.6	47	80	13	405
	400	A360-400J47-Z15D19	-	15	A360-400J47-Z19E19	19	-	49.0	426.6	47	80	13	320
	500	A360-500J47-Z18D19	-	18	A360-500J47-Z24E19	24	-	72.6	526.6	47	80	13	255
28	160	A360-160J38-Z6D28	-	6	A360-160J38-Z8E28	8	-	10.5	186.6	38	80	18	795
	200	A360-200J47-Z8D28	-	8	A360-200J47-Z10E28	10	-	14.0	226.6	47	80	18	640
	250	A360-250J47-Z10D28	-	10	A360-250J47-Z12E28	12	-	21.1	276.6	47	80	18	510
	315	A360-315J47-Z12D28	-	12	A360-315J47-Z15E28	15	-	32.3	341.6	47	80	18	405
	400	A360-400J47-Z15D28	-	15	A360-400J47-Z19E28	19	-	48.6	426.6	47	80	18	320
	500	A360-500J47-Z18D28	-	18	A360-500J47-Z24E28	24	-	72.1	526.6	47	80	18	255

[1] Tenir compte également de la valeur n_{max} (tr/min max.) de l'attachement.

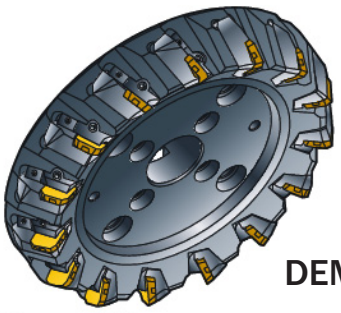
Nota !
Cotes de montage: voir notre Guide Technique d'Usinage.

= Pas régulier

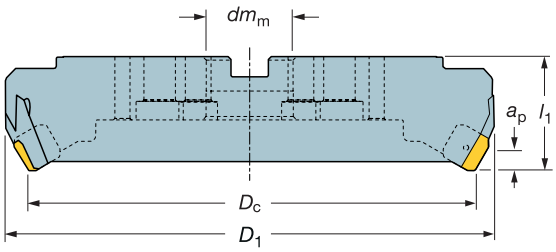
= Pas différentiel

CoroMill® 360

Fraise à surfacer pour usinage lourd



Montage sur mandrin



DEMANDER UN DEVIS



$\kappa_r = 60°$

l_1 = Longueur à programmer

		Référence de commande						Dimensions, mm					
D_c		Pas réduit			Pas fin				D_1	dm_m	l_1	a_p max.	n_{max} [1]
		Montage sur mandrin											
19	160	S-360L-160Q40-Z6D19	-	6	S-360L-160Q40-Z8E19	8	-	10.7	186.6	40	80	13	795
	200	S-360L-200Q60-Z8D19	-	8	S-360L-200Q60-Z10E19	10	-	14.2	226.6	60	80	13	640
	250	S-360L-250Q60-Z10D19	-	10	S-360L-250Q60-Z12E19	12	-	21.4	276.6	60	80	13	510
	315	S-360L-315Q60-Z12D19	-	12	S-360L-315Q60-Z15E19	15	-	32.6	341.6	60	80	13	405
	400	S-360L-400Q60-Z15D19	-	15	S-360L-400Q60-Z19E19	19	-	49.0	426.6	60	80	13	320
	500	S-360L-500Q60-Z18D19	-	18	S-360L-500Q60-Z24E19	24	-	72.6	526.6	60	80	13	255
28	160	S-360L-160Q40-Z6D28	-	6	S-360L-160Q40-Z8E28	8	-	10.5	186.6	40	80	13	795
	200	S-360L-200Q60-Z8D28	-	8	S-360L-200Q60-Z10E28	10	-	14.0	226.6	60	80	13	640
	250	S-360L-250Q60-Z10D28	-	10	S-360L-250Q60-Z12E28	12	-	21.1	276.6	60	80	13	510
	315	S-360L-315Q60-Z12D28	-	12	S-360L-315Q60-Z15E28	15	-	32.3	341.6	60	80	13	405
	400	S-360L-400Q60-Z15D28	-	15	S-360L-400Q60-Z19E28	19	-	48.6	426.6	60	80	13	320
	500	S-360L-500Q60-Z18D28	-	18	S-360L-500Q60-Z24E28	24	-	72.1	526.6	60	80	13	255
		CIS Montage sur mandrin											
19	160	S-A360L-160J38-Z6D19	-	6	S-A360L-160J38-Z8E19	8	-	10.7	186.6	38	80	13	795
	200	S-A360L-200J47-Z8D19	-	8	S-A360L-200J47-Z10E19	10	-	14.2	226.6	47	80	13	640
	250	S-A360L-250J47-Z10D19	-	10	S-A360L-250J47-Z12E19	12	-	21.4	276.6	47	80	13	510
	315	S-A360L-315J47-Z12D19	-	12	S-A360L-315J47-Z15E19	15	-	32.6	341.6	47	80	13	405
	400	S-A360L-400J47-Z15D19	-	15	S-A360L-400J47-Z19E19	19	-	49.0	426.6	47	80	13	320
	500	S-A360L-500J47-Z18D19	-	18	S-A360L-500J47-Z24E19	24	-	72.6	526.6	47	80	13	255
28	160	S-A360L-160J38-Z6D28	-	6	S-A360L-160J38-Z8E28	8	-	10.5	186.6	38	80	13	795
	200	S-A360L-200J47-Z8D28	-	8	S-A360L-200J47-Z10E28	10	-	14.0	226.6	47	80	13	640
	250	S-A360L-250J47-Z10D28	-	10	S-A360L-250J47-Z12E28	12	-	21.1	276.6	47	80	13	510
	315	S-A360L-315J47-Z12D28	-	12	S-A360L-315J47-Z15E28	15	-	32.3	341.6	47	80	13	405
	400	S-A360L-400J47-Z15D28	-	15	S-A360L-400J47-Z19E28	19	-	48.6	426.6	47	80	13	320
	500	S-A360L-500J47-Z18D28	-	18	S-A360L-500J47-Z24E28	24	-	72.1	526.6	47	80	13	255

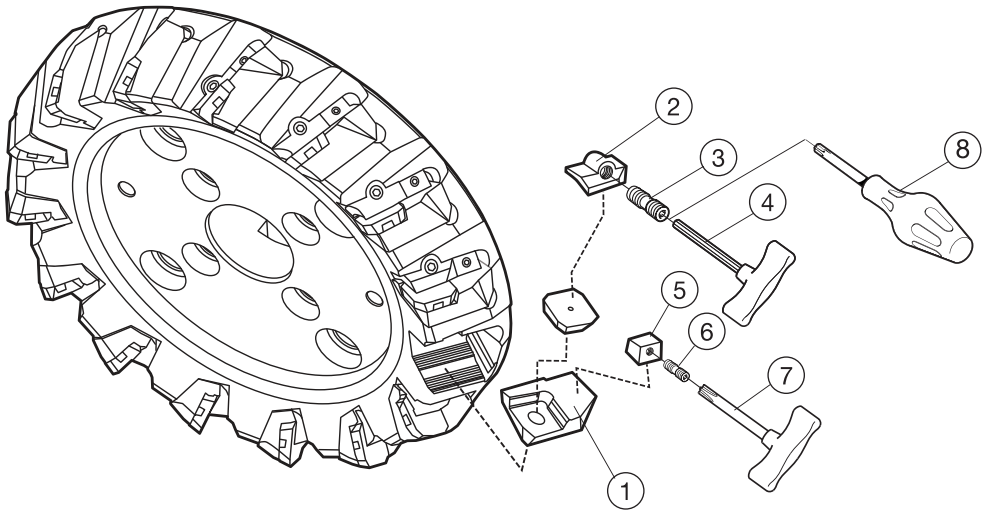
[1] Tenir compte également de la valeur n_{max} (tr/min max.) de l'attachement.

Fraises version à gauche fournies sur commande spéciale.
Adressez-vous à votre représentant Sandvik Coromant.

Nota !
Cotes de montage: voir notre Guide Technique d'Usinage.

= Pas régulier
= Pas différentiel

Pièces détachées pour CoroMill® 360



	1		2		3	4	
Taille de logement	Cassette A droite	A gauche	Coin plaquette A droite	A gauche	Vis de coin	Tournevis	Couple de serrage (Nm)
19	360R-CA-19	360L-CA-19	360R-IW-19	360L-IW-19	267.21-830	5680 017-04(5.0)	16
28	360R-CA-28	360L-CA-28	360R-IW-28	360L-IW-28	267.21-830	5680 017-04(5.0)	16

	5	6	7		8
Taille de logement	Coin cassette	Vis de coin cassette	Tournevis (Torx Plus)	Couple de serrage (Nm)	Clé dynamométrique
19	5431 105-08	5516 010-06	5680 048-04(20IP)	6	5680 100-07
28	5431 105-08	5516 010-06	5680 048-04(20IP)	6	5680 100-07

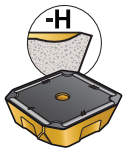
Corps non équipés

	Référence de commande						Dimensions, mm			
D_c	Pas réduit			Pas fin				D_1	dm_m	l_1
	Montage sur mandrin									
160	**360-160Q40-Z6D**	-	6	**360-160Q40-Z8E**	8	-	8.9	186.6	40	80
200	**360-200Q60-Z8D**	-	8	**360-200Q60-Z10E**	10	-	11.2	226.6	60	80
250	**360-250Q60-Z10D**	-	10	**360-250Q60-Z12E**	12	-	18.4	276.6	60	80
315	**360-315Q60-Z12D**	-	12	**360-315Q60-Z15E**	15	-	29.0	341.6	60	80
400	**360-400Q60-Z15D**	-	15	**360-400Q60-Z19E**	19	-	44.5	426.6	60	80
500	**360-500Q60-Z18D**	-	18	**360-500Q60-Z24E**	24	-	67.2	526.6	60	80
	CIS Montage sur mandrin									
160	**A360-160J38-Z6D**	-	6	**A360-160J38-Z8E**	8	-	8.9	186.6	38	80
200	**A360-200J47-Z8D**	-	8	**A360-200J47-Z10E**	10	-	11.2	226.6	47	80
250	**A360-250J47-Z10D**	-	10	**A360-250J47-Z12E**	12	-	18.4	276.6	47	80
315	**A360-315J47-Z12D**	-	12	**A360-315J47-Z15E**	15	-	29.0	341.6	47	80
400	**A360-400J47-Z15D**	-	15	**A360-400J47-Z19E**	19	-	44.5	426.6	47	80
500	**A360-500J47-Z18D**	-	18	**A360-500J47-Z24E**	24	-	67.2	526.6	47	80

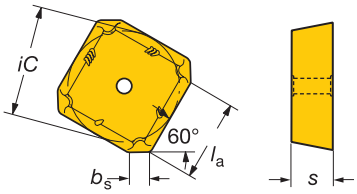
Fraises version à gauche fournies sur commande spéciale.
Adressez-vous à votre représentant Sandvik Coromant.

Plaquettes pour CoroMill® 360

Carbure cémenté / Cermet



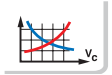
Usinage lourd



Version à droite illustrée

	□	Référence de commande	P			M		K			S		Dimensions, mm			
			GC 4220	GC 4230	GC 4240	GC 2030	GC 2040	GC 3040	GC 3220	GC 4220	GC 2030	GC 2040	*iC*	s	b_s	a_p max.
Usinage lourd	19	360L-19 06M-PH		★									18.94	6.35	2.2	13
		360R-19 06M-PH	★	★	★					☆			18.94	6.35	2.2	13
		360L-19 06M-MH					★					☆	18.94	6.35	2.2	13
		360R-19 06M-MH				★	★				☆	☆	18.94	6.35	2.2	13
		360L-19 06M-KH						★					18.94	6.35	2.2	13
		360R-19 06M-KH						★	★				18.94	6.35	2.2	13
	28	360L-28 07M-PH		★									28.47	7.94	4.6	18
		360R-28 07M-PH	★	★	★					☆			28.47	7.94	4.6	18
		360L-28 07M-MH					★					☆	28.47	7.94	4.6	18
		360R-28 07M-MH				★	★				☆	☆	28.47	7.94	4.6	18
		360L-28 07M-KH						★					28.47	7.94	4.6	18
		360R-28 07M-KH						★	★				28.47	7.94	4.6	18
			P15	P25	P40	M25	M30	K30	K20	K25	S25	S30				

= Choix prioritaire



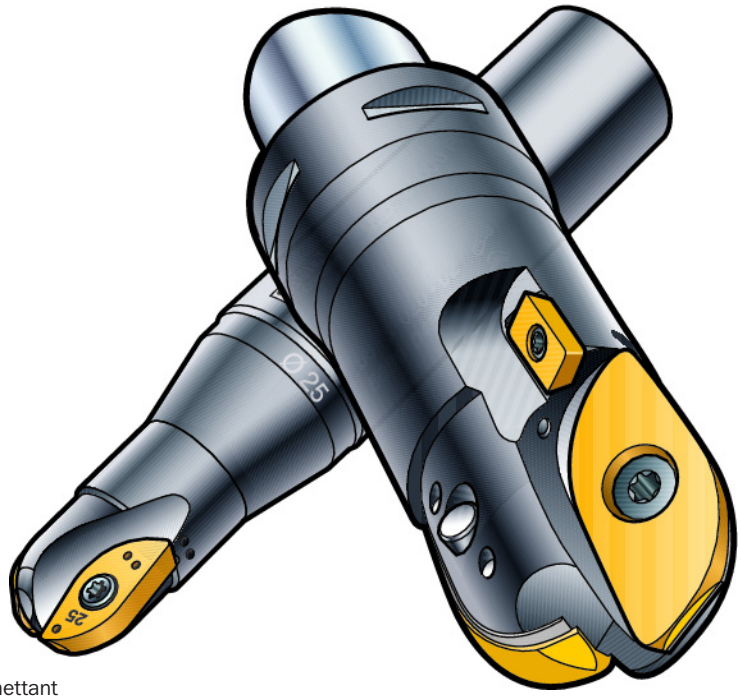
D80

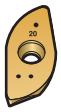
SANDVIK Coromant

CoroMill® à bout sphérique

Fraise à rainurer à bout sphérique

Pour un bon débit copeaux en profilage semi-finition



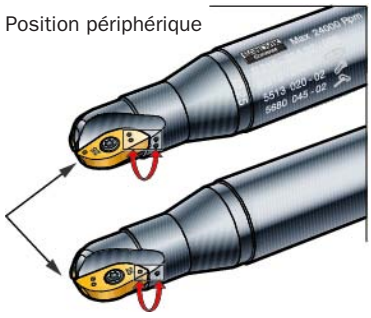


M - plaquettes permettant une plus grande sécurité



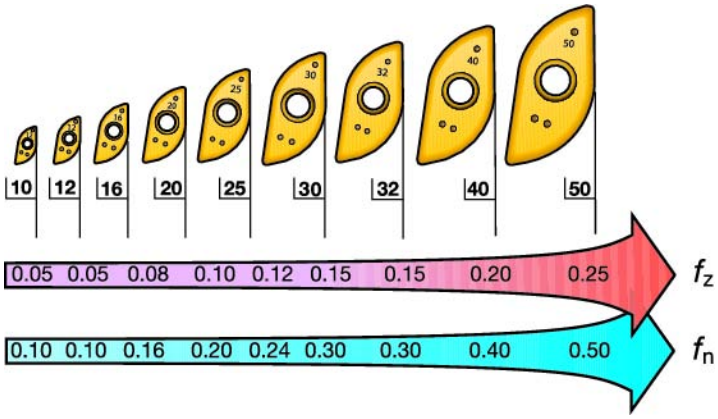
E - plaquettes à arêtes vives pour une meilleure précision

Position périphérique



Plaquettes identiques

Position centrale



Avance - valeurs de départ en mm

Champs d'application ISO :

P M K N S H

Flexibilité et long porte-à-faux



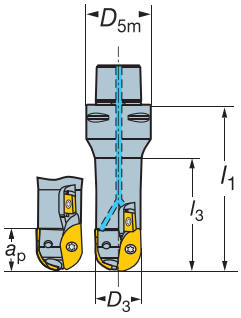
Têtes de coupe modulaires en combinaison avec toute une variété de queues.

Fraise CoroMill® à bout sphérique

Diamètres 30 à 50 mm

Coromant Capto®





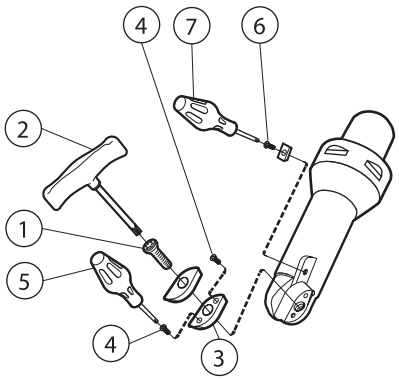
l_1 = Longueur à programmer

D_3 mm	Référence de commande		Arrosage[1]	Dimensions, mm kg	dm_m	l_1	l_3	l_4	a_p max.	n_{max}	Plaquettes Plaquettes étalon	Plaquettes Plaquette de protection de la queue
30	**R216-30C3-070**	2	1	0.4	32	70	50	50	28.3	18500	**R216-3206M**	
32	**R216-32C3-070**	2	1	0.4	32	70	50	50	28.6	18500	**R216-3206M**	
40	**R216-40C4-080**	2	1	0.8	40	80	58	58	31.6	8000	**R216-4007M**	
50	**R216-50C5-125**	4	1	1.2	50	125	95	95	44.6	7000	**R216-5007M**	**APMT160408-M**

[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

= Pas régulier
= Pas différentiel

Pièces détachées



Fraise	1	2			
D_3 mm	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Couple, Nm	Molykote	Tournevis dynamo-métrique[1]
32	5513 020-07	5680 048-04 (20IP)	5.0	5683 010-01	5680 100-07
40	5513 020-31	5680 048-06 (25IP)	7.5	5683 010-01	5680 100-08
50	5513 021-03	5680 048-07 (30IP)	10.0	5683 010-01	–

[1] Accessoires à commander séparément.

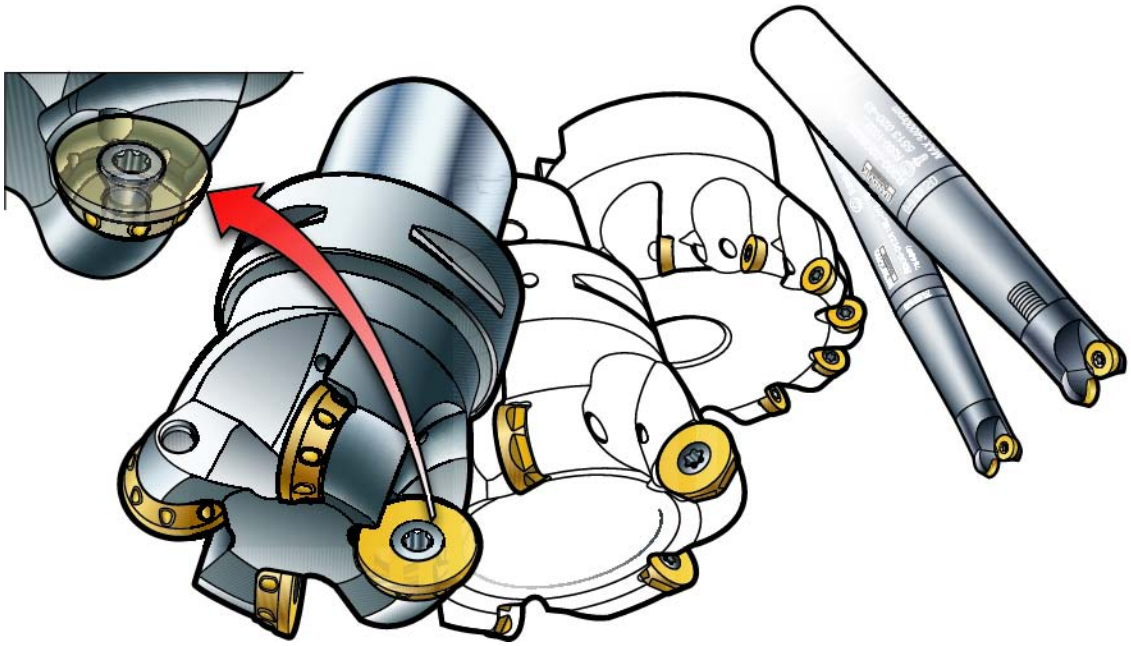
Fraise	3	4	5		6	7		
D_3 mm	Cale-support	Vis de cale-support	Tournevis (Torx Plus)	Couple, Nm	Vis de plaquette de protection	Tournevis (Torx Plus)	Couple, Nm	Clé dynamométrique[1]
50	5322 475-01	5513 020-09	5680 046-02 (15IP)	3.0	5513 020-09	5680 046-02 (15IP)	3.0	5608 100-06

[1] Accessoires à commander séparément.

CoroMill® 300

Fraises à surfacer et à profiler à coupe légère

Concept polyvalent de l'ébauche à la semi-finition sous hautes avances

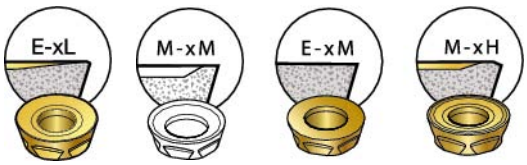




Semi-finition sous hautes avances

Version à pas fin

Géométries :

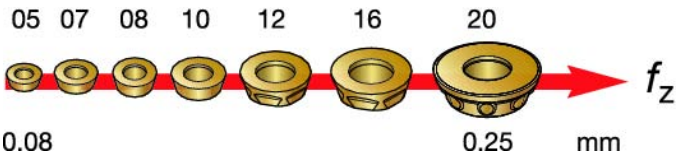


Coupe légère — Fraisage général — Choix prioritaire pour la semi-finition — Ebauche

Pas : **L** **M** **H**



Conditions : Défavorables — Choix prioritaire pour l'ébauche — Favorables



Champs d'application ISO :



Tailor Made

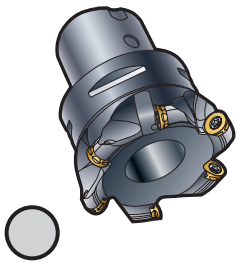
Possibilités d'options sur mesure pour répondre à vos besoins spécifiques. Pour plus d'informations sur notre programme Tailor Made, voir page I1

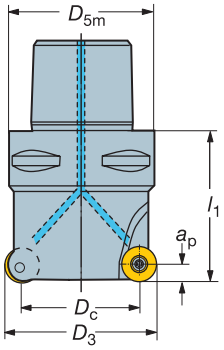
Fraise à surfacer à plaquettes rondes, positive

Diamètre 66 à 200 mm

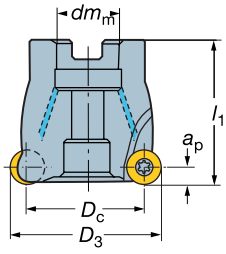
Conception positive

Coromant Capto®





Montage sur mandrin



l_1 = Longueur à programmer

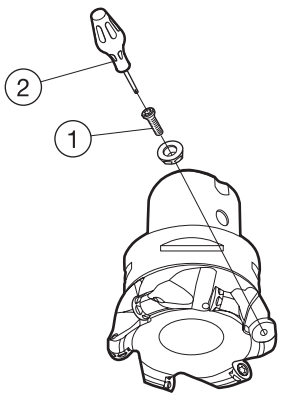
		Référence de commande										Dimensions, mm					
		Grand pas			Pas réduit			Pas fin			Arrosage[1]	kg	D_c	D_{5m}	dm_m	l_1	a_p max.
		Coromant Capto															
20	66	-	-	-	R300-066C6-20M	-	5/4	R300-066C6-20H	5	-	1	1.6	46	63		80	10
	80	-	-	-	R300-080C6-20M	-	5	R300-080C6-20H	6	-	1	2.0	60	63		80	10
	100	-	-	-	R300-100C8-20M	-	6	R300-100C8-20H	7	-	1	3.5	80	80		80	10
		Montage sur mandrin															
20	80	R300-080Q27-20L	-	4	R300-080Q27-20M	-	5	R300-080Q27-20H	6	-	1	0.8	60		27	50	10
	100	R300-100Q32-20L	-	5	R300-100Q32-20M	-	6	R300-100Q32-20H	7	-	1	2.0	80		32	63	10
	125	R300-125Q40-20L	-	5	R300-125Q40-20M	-	7	R300-125Q40-20H	9	-	1	2.7	105		40	63	10
	160	R300-160Q40-20L	-	6	R300-160Q40-20M	-	9	R300-160Q40-20H	11	-	0	4.6	140		40	63	10
	200	R300-200Q60-20L	-	7	R300-200Q60-20M	-	11	-	-	-	0	5.9	180		60	63	10

[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Nota !
Cotes de montage: voir notre Guide Technique d'Usinage.

= Pas régulier
= Pas différentiel

Pièces détachées



Fraise	1	2		
Taille de logement				
	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Couple, Nm	Molykote
20	5513 020-31	5680 048-06 (25IP)	7.5	5683 010-01

Vis pour arrosage par le centre

	Clé hex.				
Réf. vis	Filet	Taille	Réf. clé	Taille de mandrin	Pour les références de fraises suivantes
5512 073-02	M12	10 mm	3021 010-100	27	R300-080Q27-20x
5512 073-05	M16	14 mm	3021 010-140	32	R300-100Q32-20x
5512 098-01	M20	14 mm	3021 010-140	40	R300-125Q40-20x

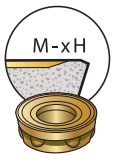
Plaquettes pour CoroMill® 300



M-xM



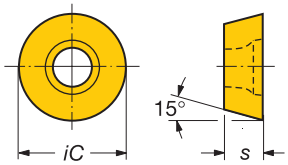
E-xM



M-xH



E-xL



	iC	Référence de commande	P						M				K				N		S						H					Dimensions, mm	
			GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	CT		
			1025	1030	4220	4230	4240	530	1030	2030	2040	530	1020	3040	4220	4240	1025	1030	1025	1030	2030	2040	S30T	S40T	1010	1025	1030	4220	530		
																														iC	s
Léger	08	R300-0828E-PL		★					☆									☆		☆			★	★	★		☆			8	2.78
	10	R300-1032E-PL		★					☆									☆		☆			★	★	★		☆			10	3.18
	12	R300-1240E-PL		★			☆		☆									☆		☆			★	★	★		☆			12	3.97
	16	R300-1648E-PL		★			☆		☆									☆		☆			★	★			☆			16	4.76
	20	R300-2060E-PL		★			☆		☆									☆		☆				★			☆			20	6.48
		R300-2060E-ML								★	☆										☆	☆								20	6.48
		R300-2060E-KL											★																	20	6.48
Semi-finition	08	R300-0828M-PM		★			☆											☆		☆			★	★			☆			8	2.78
		R300-0828E-PM	☆	★			☆	☆				☆				☆	☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆		☆	8	2.78
	10	R300-1032M-PM		☆		★	☆											☆		☆			★	★			☆			10	3.18
		R300-1032E-PM	☆	★			☆	☆				☆				☆	☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆		☆	10	3.18
	12	R300-1240M-PM		☆	☆	★	☆								☆	☆				☆			★	★			☆	☆		12	3.97
		R300-1240E-PM	☆	★			☆	☆				☆					☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆		☆	12	3.97
	16	R300-1648M-PM		☆		★	☆									☆				☆			★	★			☆			16	4.76
		R300-1648E-PM	☆	★			☆										☆	☆	☆	☆			★	★	★	☆	☆			16	4.76
	20	R300-2060M-PM		☆		★	☆									☆				☆			★				☆			20	6.48
		R300-2060M-MM								★	☆										☆	☆								20	6.48
		R300-2060E-PM		★			☆											☆		☆			★	★			☆			20	6.48
		R300-2060E-MM								☆	☆										☆	☆								20	6.48
		R300-2060E-KM											★																	20	6.48
Usinage lourd	10	R300-1032M-PH		☆	☆	★	☆								☆					☆			★				☆	☆		10	3.18
	12	R300-1240M-PH		☆	☆	★	☆								☆					☆			★	★			☆	☆		12	3.97
	16	R300-1648M-PH		☆	☆	★	☆								☆					☆			★	★			☆	☆		16	4.76
	20	R300-2060M-PH		☆	☆	★	☆								☆					☆			★	★			☆	☆		20	6.48
		R300-2060M-MH								☆	★										☆	☆								20	6.48
		R300-2060M-KH											★	☆																20	6.48
			P10	P30	P15	P25	P40	P20	M15	M25	M30	M20	K20	K30	K25	K35	N15	N15	S15	S15	S25	S30	S25	S35	H10	H15	H10	H25	H15		

R300 - 2060 E-M
|
E = Acuité d'arête et précision maximum
M = Sécurité d'arête maximum

= Nouveau

Hex recommandé

	iC 20 Hex recommandé (min-max)
E-xL	0.20 (0.05-0.25)
E-xM	0.25 (0.05-0.40)
M-xM	0.20 (0.07-0.30)
M-xH	0.35 (0.07-0.55)

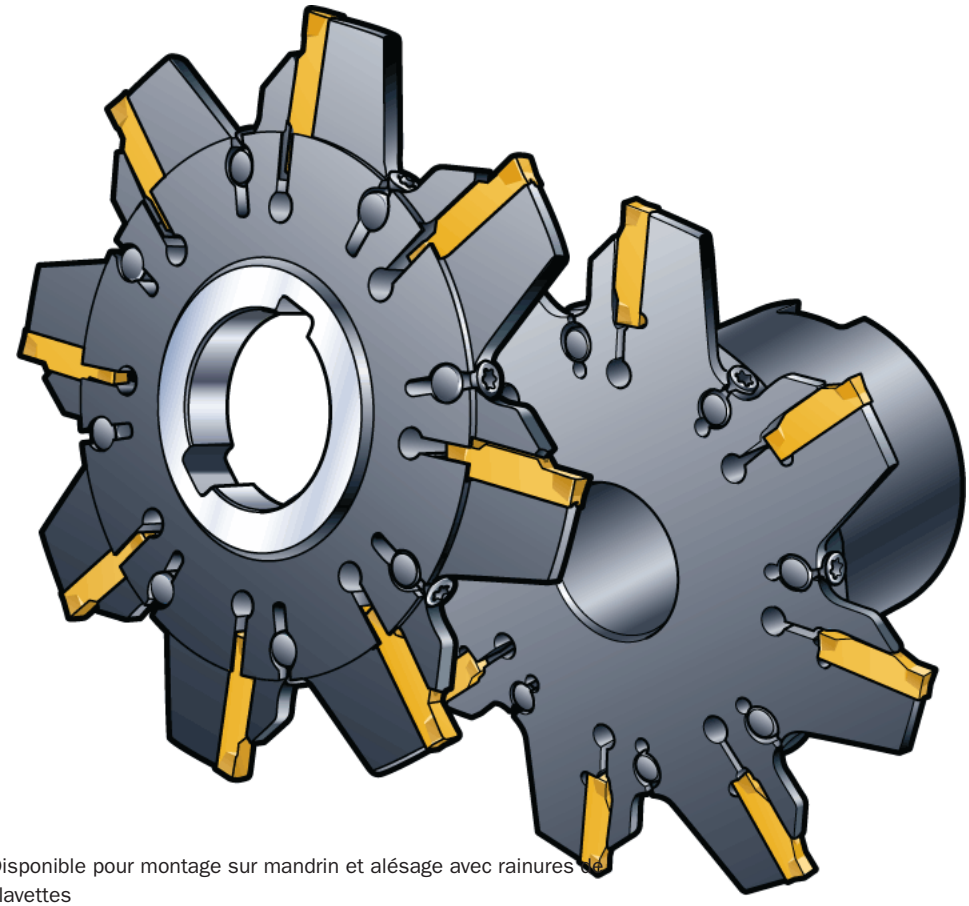
Avances recommandées pour taille de plaquette 20 (iC)

	f_z (mm/plaquette)							
a_p	E-xL		E-xM		M-xM		M-xH	
(mm)	rec.	(min.- max.)	rec.	(min.- max.)	rec.	(min.- max.)	rec.	(min.- max.)
0.10	1.42	(0.35-1.77)	1.77	(0.35-2.84)	1.42	(0.50-2.13)	2.48	(0.50-3.90)
0.50	0.64	(0.16-0.80)	0.80	(0.16-1.28)	0.64	(0.22-0.96)	1.12	(0.22-1.76)
1.00	0.46	(0.11-0.57)	0.57	(0.11-0.92)	0.46	(0.16-0.69)	0.80	(0.16-1.26)
1.50	0.38	(0.09-0.47)	0.47	(0.09-0.76)	0.38	(0.13-0.57)	0.66	(0.13-1.04)
2.00	0.33	(0.08-0.42)	0.42	(0.08-0.67)	0.33	(0.12-0.50)	0.58	(0.12-0.92)
3.00	0.28	(0.07-0.35)	0.35	(0.07-0.56)	0.28	(0.10-0.42)	0.49	(0.10-0.77)
4.00	0.25	(0.06-0.31)	0.31	(0.06-0.50)	0.25	(0.09-0.38)	0.44	(0.09-0.69)
5.00	0.23	(0.06-0.29)	0.29	(0.06-0.46)	0.23	(0.08-0.35)	0.40	(0.08-0.64)
6.00	0.22	(0.05-0.27)	0.27	(0.05-0.44)	0.22	(0.08-0.33)	0.38	(0.08-0.60)
7.00	0.21	(0.05-0.26)	0.26	(0.05-0.42)	0.21	(0.07-0.31)	0.37	(0.07-0.58)
8.00	0.20	(0.05-0.26)	0.26	(0.05-0.41)	0.20	(0.07-0.31)	0.36	(0.07-0.56)
9.00	0.20	(0.05-0.25)	0.25	(0.05-0.40)	0.20	(0.07-0.30)	0.35	(0.07-0.55)
10.00	0.20	(0.05-0.25)	0.25	(0.05-0.40)	0.20	(0.07-0.30)	0.35	(0.07-0.55)

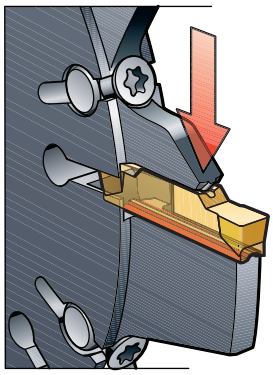
CoroMill® 329

Fraise à rainurer

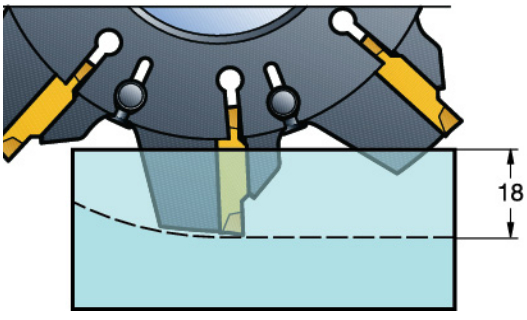
Rainures précises et vitesses élevées



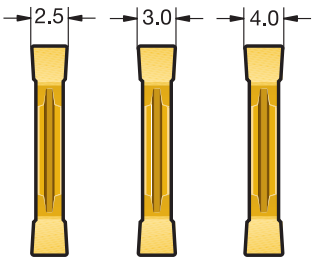
Disponible pour montage sur mandrin et alésage avec rainures de clavettes



La fixation mécanique assure un bridage sûr



Profondeur de coupe maximum (mm)



Largeurs de plaquettes disponibles (mm)

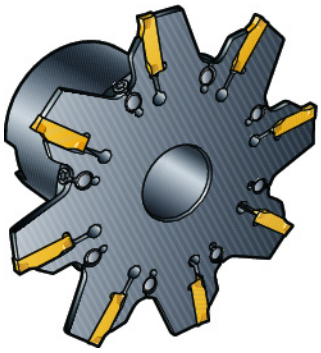


Lors du montage des plaquettes dans le corps de la fraise, s'assurer qu'elle sont enfoncées à fond dans les logements avant de visser la vis.

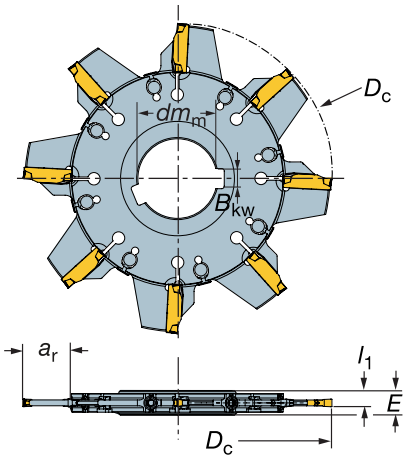
Fraise à rainurer

Diamètres de 100 à 160 mm

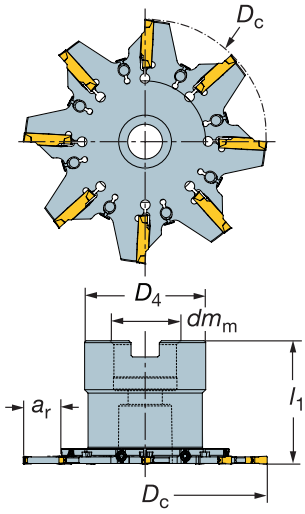
Géométrie positive



Fraise-disque 2 clavettes



Montage sur mandrin

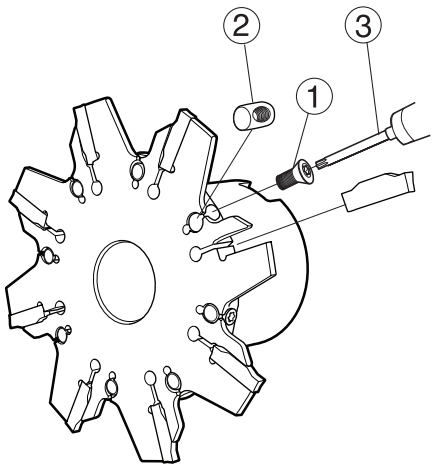


D_c mm	Référence de commande	Taille de logement[1]		Dimensions, mm a_r	dm_m	D_4	l_1	E	B_{KW}	n_{max}[2]
	Montage sur mandrin									
100	**329-100Q22-F**	F	6	15	22	42	50		10.4	4400
125	**329-125Q32-F**	F	9	18	32	60	63		14.4	4300
100	**329-100Q22-G**	G	6	15	22	42	50		10.4	3600
125	**329-125Q32-G**	G	8	18	32	60	63		14.4	3800
160	**329-160Q40-G**	G	11	18	40	72	63		16.4	3700
100	**329-100Q22-H**	H	6	15	22	42	50		10.4	3150
125	**329-125Q32-H**	H	8	18	32	63	63		14.4	3300
	Alésage avec rainure de clavette									
125	**329-125S32-F**	F	9	18	32		6.25	10	8	3800
125	**329-125S32-G**	G	8	18	32		6.5	10	8	3700
160	**329-160S40-G**	G	11	18	40		6.5	10	10	3150
125	**329-125S32-H**	H	8	18	32		7	10	8	3300
160	**329-160S40-H**	H	10	18	40		7	10	10	2700

1) Doit correspondre à la taille de logement de la plaquette.

2) Tenir compte également de la valeur n_{max} (tr/min max.) de l'attachement.

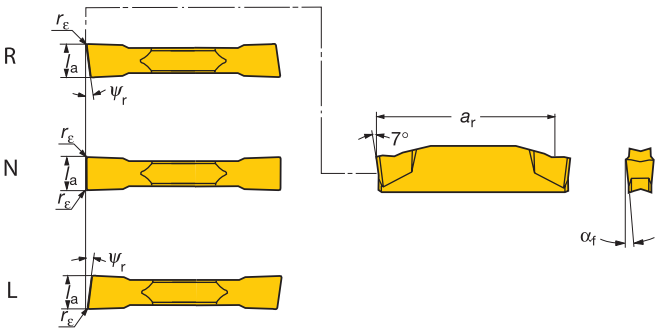
Pièces détachées



1	2		3	
Vis	Ecrou de blocage	Molykote	Tournevis	Couple Nm
5513 017-03	5534 021-02	5683 010-01	5680 046-02 (15IP)	3.0

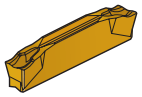
Remarque: avant l'emploi, toujours enduire de Molykote 1000 le filetage

Plaquettes pour CoroMill® 329

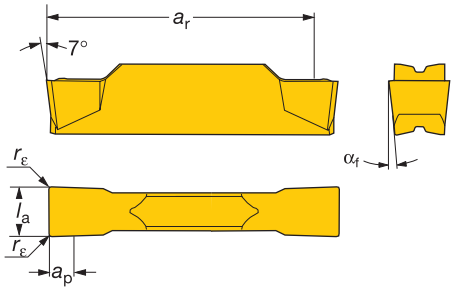


Tolérances, mm :
l_a = +0.10/0
r_ε = ±0.10

Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

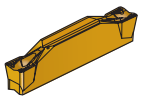
	Critères de sélection, mm					Taille de logement[1]	Référence de commande	P		M			K	S	
								GC 1125	GC 1145	GC 1125	GC 1145	GC 2135	GC 1125	GC 1125	GC 1145
	l_a	ψ_r	r_ε	a_r max	α_f		**CoroCut® à 2 arêtes**								
 123-CM	2.5	0°	0.20	18.9	5°	F	**N123F2-0250-0002-CM**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	3.0	0°	0.20	18.9	7°	G	**N123G2-0300-0002-CM**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	4.0	0°	0.20	24.1	6°	H	**N123H2-0400-0002-CM**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆

[1] Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.



Tolérances, mm :
l_a = +0.10 / 0
r_ε = ±0.10

Plages d'application ISO: voir au bas de la page.

	Critères de sélection, mm					Taille de logement[1]	Référence de commande	P		M		K	S	
								GC 1125	GC 1145	GC 1125	GC 1145	GC 1125	GC 1125	GC 1145
	l_a mm	r_ε mm	a_r max	a_p max	α_f		**CoroCut® à 2 arêtes**							
 123-TF	3.00	0.30	18.50	2.60	7°	G	**N123G2-0300-0003-TF**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	
	4.00	0.40	23.30	3.50	6.5°	H	**N123H2-0400-0004-TF**	☆	☆	☆	☆	☆	☆	

[1] Doit correspondre à la taille de logement du porte-plaquette.

CoroMill® 331 avec 8 arêtes économiques

Réduction des coûts de l'usinage de rainures grâce aux plaquettes à huit arêtes

Les nouvelles plaquettes pour CoroMill 331 ont huit véritables arêtes de coupe. La conception des plaquettes et des cassettes est faite pour garantir que les arêtes secondaires demeurent intactes.

Les nouvelles cassettes s'adaptent aux corps de fraise CoroMill 331 standard.

Utiliser les plaquettes à huit arêtes pour effectuer les opérations d'ébauche de manière plus économique. Disponible dans les nuances hautes performances pour ISO K et P.

Désormais avec rayons de bec 0.8 et 2.0 mm.



Caractéristiques

- Les nouvelles plaquettes ont huit arêtes pour plus d'économies
- Huit véritables arêtes de coupe. Les arêtes secondaires sont protégées.
- Nouvelles cassettes pour fraises CoroMill 331 QM et RM standard
- Disponible dans les nuances hautes performances pour ISO K et P :
- ISO P : GC1030, GC4220, GC4230, GC4240
- ISO K : GC1020, GC3040
- L'angle d'attaque est de 88 degrés

Le réglage doit tenir compte de l'augmentation du diamètre

Nota : le diamètre de la fraise augmente de 3.2 mm avec les nouvelles cassettes pour plaquettes à huit arêtes.

Applications

- Ebauche, préformage
- Ébauche rainures

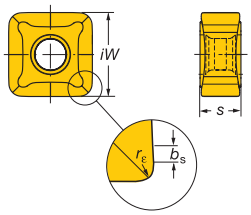
Gamme

- Rayons de bec 0.8 et 2.0 mm



Plaquettes pour CoroMill® 331





Semi-finition

			P				K				Dimensions, mm				
			GC 1030	GC 4220	GC 4230	GC 4240	GC 1020	GC 1030	GC 3040	GC 4220					
		Référence de commande									*iW*	s	b_s	r_ε	a_p max.
Semi-finition	13	**N331.1D-136508E-PM**	☆	☆	☆	★	★	☆	☆	☆	13.4	6.55	1.2	0.8	11.4
		N331.1D-136520E-PM	☆	☆	☆	★	★	☆	☆	☆	13.4	6.55	1.2	2.0	10.1
			P30	P15	P25	P40	K20		K30	K25					

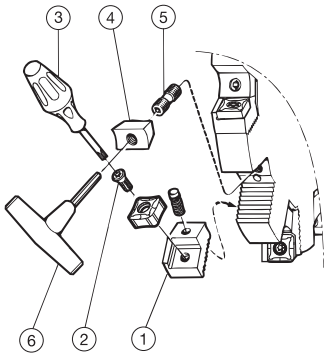
N331.1A-04 35 05M-PM

M = Sécurité d'arête maximum
E = Acuité d'arête et précision maximum
H = Acuité d'arête optimale et plus grande précision

★= Choix prioritaire

Pièces détachées

Plaquettes à 8 arêtes.



Nota : le diamètre de la fraise augmente de 3.2 mm avec les nouvelles cassettes pour plaquettes à huit arêtes.

Type de fraise	1	1	2	3		4	5	6
	Cassette à droite	Cassette Gauche	Vis	Tournevis (Torx Plus)	Clé dynamométrique[1)]	Coin	Vis	Clé (mm)
QM	5321 260-01	5321 260-02	5513 020-25	5680 046-02 (15IP)	5680 100-06	5431 105-05	339-831	265.2-817 (3.0)
RM	5321 260-01	5321 260-02	5513 020-25	5680 046-02 (15IP)	5680 100-06	5431 105-05	339-831	265.2-817 (3.0)

1) Pièce en option, à commander séparément.

Nota !
Les corps de fraises peuvent être commandés séparément. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre représentant Sandvik Coromant.

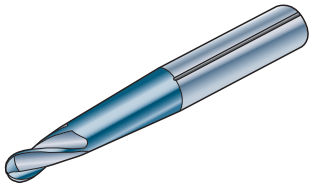
= Nouveau

Fraise à rainurer conique à bout sphérique

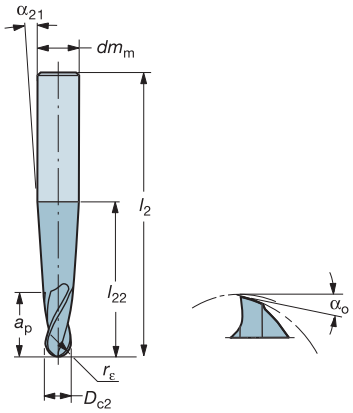
Coupe au centre

Conception sphérique

Dureté 43≤HRc≤63



Angle d'hélice: 40°



D_{c2}	Référence de commande	Nombre de dents, z_n	Dimensions, mm dm_m	l_2	l_{22}	r_ε	α_o	α_{21}	a_p max.	P GC 1620	P GC 1630	M GC 1620	M GC 1630	K GC 1620	K GC 1630	N GC 1620	N GC 1630	S GC 1620	S GC 1630	H GC 1620
	Queue cylindrique																			
4.0	R216.52-04040RAL10G	2	8.0	80	42.9	2.0	16°	3°	10.0		☆		☆		☆		☆		☆	
6.0	R216.52-06040RAL12G	2	10.0	100	43.9	3.0	14°	3°	12.0		☆		☆		☆		☆		☆	
4.0	R216.53-04040RAL40G	3	8.0	80	39.6	2.0	16°	3°	40.0	☆		☆		☆		☆		☆		☆
8.0	R216.53-08040RAL15G	3	12.0	100	44.9	4.0	14°	3°	15.0		☆		☆		☆		☆		☆	
10.0	R216.53-10040RAL18G	3	14.0	115	45.9	5.0	12°	3°	18.0		☆		☆		☆		☆		☆	
12.0	R216.53-12040RAL20G	3	16.0	115	46.8	6.0	12°	3°	20.0		☆		☆		☆		☆		☆	
16.0	R216.53-16040RAL22G	3	20.0	125	48.8	8.0	12°	3°	22.0		☆		☆		☆		☆		☆	
6.0	R216.54-06040RAL40G	4	10.0	100	40.6	3.0	14°	3°	40.0	☆		☆		☆		☆		☆		☆
8.0	R216.54-08040RAL40G	4	12.0	100	40.6	4.0	14°	3°	40.0	☆		☆		☆		☆		☆		☆
10.0	R216.54-10040RAL40G	4	14.0	115	42.6	5.0	12°	3°	40.0	☆		☆		☆		☆		☆		☆
12.0	R216.54-12040RAL42G	4	16.0	115	43.5	6.0	12°	3°	42.0	☆		☆		☆		☆		☆		☆
16.0	R216.54-16040RAL45G	4	20.0	125	46.0	8.0	12°	3°	45.0	☆		☆		☆		☆		☆		☆

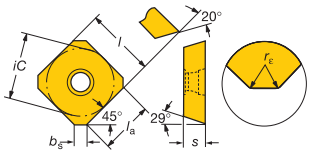
zn = nombre d'arêtes de coupe

D80

Plaquettes pour CoroMill® 245

Céramique

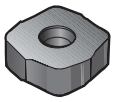


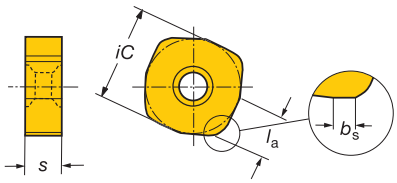


Matériaux de coupe de haute technologie

	□	Référence de commande	K CC 6190	H CC 6190	Dimensions, mm $l = iC$	l_a	s	b_s	r_ε
Léger	12	R245-12 T3 E1	☆	☆	13.4	10	3.97	0.4	2.5
			K10						

Plaquettes pour CoroMill® 365





Matériaux de coupe de haute technologie

	□	Référence de commande	K CC 6190	Dimensions, mm l_a	iC	s	b_s	r_ε	a_p max.
Léger	15	N365-1505ZNE	★	6.4	15	5.66	1.2		6
Semi-finition	15	N365-150536E	★	6.4	15	5.66		3.6	6
			K10						

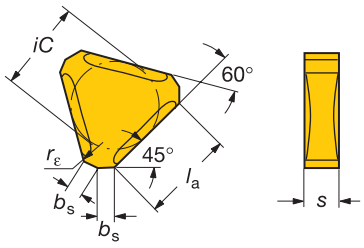
= Choix prioritaire

D80

Plaquettes pour fraises Sandvik AUTO



AN
ANE



Matériaux de coupe de haute technologie

			K CC 6190	H CC 6190	Dimensions, mm				
	△	**Référence de commande**			a_p max.	*iC*	l_a	s	b_s
Léger	12	**TNCN 12 04 ANE**	☆	☆	6	12.7	12	4.76	2.5
Semi-finition	12	**TNCN 12 04 AN**	☆	☆	6	12.7	12	4.76	2.5
			K10						

D80

Plaquettes pour AUTO-FS - Finition

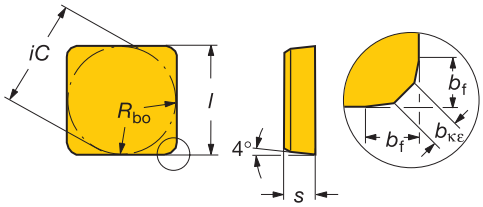
Finition



SBEN



SBEX-11



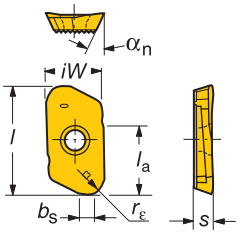
	↕□	Référence de commande	K GC 3220	K GC K15	K GC K20	N GC K15	R_{bo}	$b_{K\varepsilon}$	bf	iC	s
							Dimensions, mm				
Wiper	12	SBEN 12 03 ZZ	★	★	★	☆	2960	0.7	1.2	12.7	3.18
		SBEN 12 04 ZZ	★		★		2960	0.7	1.2	12.7	4.76
Léger	12	SBEX 12 03 ZZ-11	★	★	☆	☆		0.7		12.7	3.18
		SBEX 12 04 ZZ-11	★	★		☆		0.7		12.7	4.76
			K20	K15	K25						

SANDVIK Coromant

Plaquettes pour CoroMill® 790



Légère -PL
Moyen -NM



l_a = Profondeur de coupe maxi recommandée

	□	Référence de commande	P		M		N	S		H	Dimensions, mm						
			GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC							
			1010	1030	1010	1030	H13A	1010	1030	1010	l_a	l	iW	s	b_s	r_ε	α_n°
Semi-finition	16	R790-160408PH-PL	★	☆		☆			☆	☆	16	20	11	4	1	0.8	20
		R790-160416PH-PL		☆		☆			☆		16	20	11	4	1	1.6	20
		R790-160420PH-PL		☆		☆			☆		16	20	11	4	1	2	20
		R790-160431PH-PL		☆		☆			☆		16	20	11	4	1	3.1	20
		R790-160440PH-PL		☆		☆			☆		16	20	11	4	1	4	20
		R790-160450PH-PL		☆		☆			☆		16	20	11	4		5	20
		R790-160405PH-NM					☆				16	20	11	4	1	0.5	20
		R790-160408PH-NM					☆				16	20	11	4	1	0.8	20
		R790-160416PH-NM					☆				16	20	11	4	1	1.6	20
		R790-160420PH-NM					☆				16	20	11	4	1	2	20
		R790-160424PH-NM					☆				16	20	11	4	1	2.4	20
		R790-160431PH-NM					☆				16	20	11	4	1	3.1	20
		R790-160440PH-NM					☆				16	20	11	4	1	4	20
		R790-160450PH-NM					☆				16	20	11	4		5	20
Semi-finition	22	R790-220508PH-PL	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	22	29	16	5	1	0.8	25
		R790-220516PH-PL		☆		☆			☆		22	29	16	5	1	1.6	25
		R790-220520PH-PL		☆		☆			☆		22	29	16	5	1	2	25
		R790-220531PH-PL		☆		☆			☆		22	29	16	5	1	3.1	25
		R790-220540PH-PL		☆		☆			☆		22	29	16	5	1	4	25
		R790-220550PH-PL		☆		☆			☆		22	29	16	5	1	5	25
		R790-220564PH-PL		☆		☆			☆		22	29	16	5		6.4	25
		R790-220505PH-NM					☆				22	29	16	5	1	0.5	25
		R790-220508PH-NM					☆				22	29	16	5	1	0.8	25
		R790-220516PH-NM					☆				22	29	16	5	1	1.6	25
		R790-220520PH-NM					☆				22	29	16	5	1	2	25
		R790-220531PH-NM					☆				22	29	16	5	1	3.1	25
		R790-220540PH-NM					☆				22	29	16	5	1	4	25
		R790-220550PH-NM					☆				22	29	16	5	1	5	25
		R790-220564PH-NM					☆				22	29	16	5		6.4	25
			P10	P30		M15	N15		S15	H10							

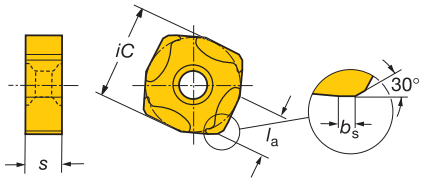
= Nouveau

D80

Plaquettes pour CoroMill® 365

R/L 365





	⊥□	Référence de commande	P GC 1030	P GC 4220	P GC 4230	K GC 4220	H GC 1010	H GC 4220	Dimensions, mm l_a	iC	s	b_s	a_p max.
Léger	15	R365-1505ZNE-PL	★	☆	☆	☆	★	☆	6.4	15	5.66	1.5	6
Semi-finition	15	R365-1505ZNE-PM	☆	☆	★	☆	★	☆	6.4	15	5.66	1.5	6
			P30	P15	P25	K25	H10	H25					

= Choix prioritaire

D80

Plaquettes pour fraises T-MAX Q-cutter



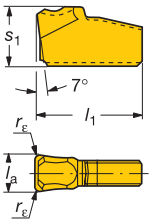
330.20



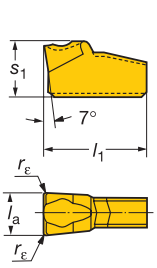
N151.2-4E



N151.2-5E



Tolérances:
l_a = ± 0.05



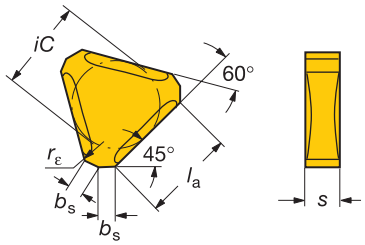
Tolérances:
l_a = + 0.25 / − 0.0

	Taille de logement	Référence de commande	P							M						K					N	S					Dimensions, mm			
			GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	-	-	GC	GC	GC	GC	-				
			1125	1145	2135	235	4225	4230	4240	1125	1145	2135	235	4230	4240	H13A	1125	3020	4225	4230	4240	H13A	H13A	1005	1125	1145	2135	H13A	l_a	l_1	s_1	r_ε
	25	N151.2-250-4E	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆			☆	☆		☆			☆	☆		☆	☆	☆	☆	2.5	5.5	5.6	0.3
	30	N151.2-300-4E	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆			☆	☆		☆	☆	☆	☆	3	5.5	5.6	0.3
	40	N151.2-400-4E	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆			☆	☆		☆	☆	☆	☆	4	6.8	7.2	0.3
	50	N151.2-500-4E	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆			☆	☆		☆	☆	☆	☆	5	6.8	7.35	0.4
	60	N151.2-600-4E	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆			☆	☆		☆			☆	☆		☆	☆	☆	☆	6	8.4	8.81	0.4
	20	N151.2-200-5E	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆				☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	2	4.4	4.17	0.2
	25	N151.2-250-5E	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆				☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	2.5	5.5	5.5	0.2
	30	N151.2-300-5E	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆				☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	3	5.5	5.6	0.2
	40	N151.2-400-5E	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆				☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	4	6.8	7.2	0.2
	50	N151.2-500-5E	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆				☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	5	6.8	7.35	0.2
	60	N151.2-600-5E	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆				☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	6	8.4	8.66	0.2
Semi-finition	20	330.20-20-AA						☆	☆					☆	☆					☆	☆	☆						☆	2.06	8	4.17	0.19
	25	330.20-25-AA						☆	☆					☆	☆					☆	☆	☆						☆	2.6	10	5.5	0.2
	30	330.20-30-AA						☆	☆					☆	☆					☆	☆	☆						☆	3.12	10	5.6	0.3
	40	330.20-40-AA						☆	☆					☆	☆					☆	☆	☆						☆	4.12	12.8	7.16	0.3
	50	330.20-50-AA						☆	☆					☆	☆					☆	☆	☆						☆	5.12	12.8	7.34	0.37
	60	330.20-60-AA						☆	☆					☆	☆					☆	☆	☆						☆	6.12	15.3	8.81	0.37
						P40		P25	P40				M35	M15	M40	M15		K20		K30	K35	K25	N15					S20				

Plaquettes pour fraises Sandvik AUTO



CA



	△	Référence de commande	P		M		K					N	S	H	Dimensions, mm					
			GC	GC	GC	GC	GC	GC	CC	-	-	-	-	CC						
			4230	4240	4230	4240	4230	4240	6190	H13A	HM	H13A	H13A	6190	a_p max.	iC	l_a	s	b_s	r_ε
Semi-finition	12	TNHF 12 04 AN-CA	☆	☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆		6	12.7	12	4.76	1.5	3
			P25	P40	M15	M40	K30	K35	K10	K25	K15	N15	S20							

D80

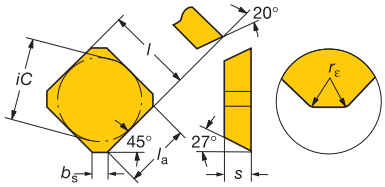
Surfaçage 45°



SEKR



SEKN



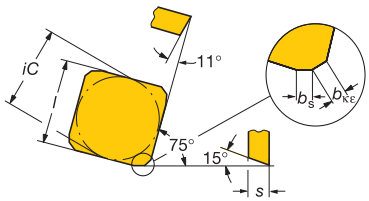
	☐	Référence de commande	P						M					K					N		S			H	Dimensions, mm				
			GC	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	CT	GC	GC	GC	GC	-	CT	-	GC	GC	-	GC					
			2030	2040	3040	4230	4240	530	2030	2040	4230	4240	530	3020	3040	4230	4240	H13A	530	H13A	2030	2040	H13A	3040	*iC*	*l*	s	b_s	r_ε
Semi-finition	12	SEKN 12 03 AZ	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆		☆		☆			☆	12.7	12.7	3.2	1.7	1.2
		SEKN 12 04 AZ		☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	12.7	12.7	4.8	1.7	1.2
		SEKR 12 03 AZ-WM				☆	☆							☆											12.7	12.7	3.2	1.6	1.5
		SEKR 12 04 AZ-WM				☆	☆	☆						☆	☆				☆						12.7	12.7	4.8	1.6	1.5
	15	SEKN 15 04 AZ			☆	☆	☆				☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆			☆	☆	15.9	15.9	4.8	1.6	1.5
			P25	P40	P20	P25	P40	P20	M25	M30	M15	M40	M20	K20	K30	K30	K35	K25	N15	N15	S25	S30	S20	H25					

Surfaçage 75°



SPKR -WH

SPKN



SPKN
SPKR-WH

	☐	Référence de commande	P							M						K					H	Dimensions, mm				
			GC	GC	GC	GC	CT	-	-	GC	GC	GC	CT	-	-	GC	GC	GC	-	-	GC					
			2040	3040	4230	4240	530	S6	SM30	2030	2040	4230	530	S6	SM30	3020	3040	4230	H13A	HM	3040	$b_{s\varepsilon}$	*iC*	*l*	s	b_s
Semi-finition	12	SPKN 12 03 ED R	☆		☆	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆		1.0	12.7	12.7	3.2	1.4
		SNKN 12 04 EN N			☆																	0.9	12.7	12.7	4.8	1.5
	15	SPKN 15 04 ED L			☆											☆						1.0	15.9	15.9	4.8	1.4
		SPKN 15 04 ED R		☆	☆	☆	☆	☆			☆		☆	☆		☆	☆		☆	☆	☆	1.0	15.9	15.9	4.8	1.4
Usinage lourd	12	SPKR 12 03 ED R-WH		☆	☆	☆						☆					☆	☆			☆		12.7	12.7	3.2	1.4
		SPKR 12 04 ED R-WH		☆	☆							☆					☆	☆			☆		12.7	12.7	4.8	1.4
	15	SPKR 15 04 ED R-WH			☆	☆						☆						☆					15.9	15.9	4.8	1.4
	19	SPKR 19 04 ED R-WH			☆							☆						☆					19.0	19.0	4.8	2.7
			P40	P20	P25	P40	P20	P40	P30	M25	M30	M15	M20	M35	M30	K20	K30	K30	K25	K15	H25					

D80

SANDVIK Coromant

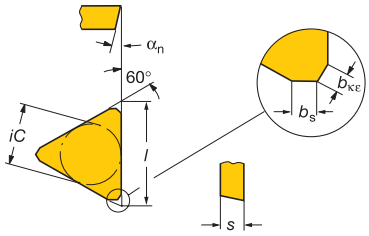
Fraisage d'épaulements à 90°



TPKR



TPKN



	☐	Référence de commande	P								M				K						N		S			H	Dimensions, mm					
			GC	GC	GC	GC	GC	CT	-	-	GC	GC	CT	-	GC	GC	GC	GC	-	-	CT	-	GC	GC	-	GC						
			2030	2040	3040	4230	4240	530	S6	SM30	2030	2040	530	SM30	3020	3040	4230	4240	H13A	HM	530	H13A	2030	2040	H13A	3040	$b_{K\varepsilon}$	iC	l	s	b_s	α_n°
Semi-finition	16	TPKN 16 03 PP R			☆	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	1.0	9.5	16.5	3.2	1.2	11
	22	TPKN 22 04 PD R	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	0.7	12.7	22.0	4.8	1.4	11
Usinage lourd	16	TPKR 16 03 PP R-WH			☆	☆	☆									☆	☆	☆								☆		9.5	16.5	3.2	1.2	11
	22	TPKR 22 04 PD R-WH			☆	☆	☆									☆	☆	☆								☆		12.7	22.0	4.8	1.4	11
			P25	P40	P20	P25	P40	P20	P40	P30	M25	M30	M20	M30	K20	K30	K30	K35	K25	K15	N15	N15	S25	S30	S20	H25						

D80

Fraisage avec grand engagement

ISO P MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	CT530 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	GC1010 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.05 – 0.1 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Aciers					
		Non allié					
P1.1.Z.AN	01.1	C = 0.1–0.25%	1500	125	0.25	430–390–350	-
P1.2.Z.AN	01.2	C = 0.25–0.55%	1600	150	0.25	385–350–315	-
P1.3.Z.AN	01.3	C = 0.55–0.80%	1700	170	0.25	365–330–300	-
P1.3.Z.AN	01.4		1800	210	0.25	315–290–260	-
P1.3.Z.HT	01.5		2000	300	0.25	235–210–195	-
		Faibl. allié (éléments d'alliage ≤ 5%)					
P2.1.Z.AN	02.1	Non trempé	1700	175	0.25	300–275–245	-
P2.5.Z.HT	02.2	Trempé et revenu	1900	300	0.25	195–180–160	-
		Fortement allié (éléments d'alliage > 5 %)					
P3.0.Z.AN	03.11	Recuit	1950	200	0.25	230–205–185	180-165-135
P3.1.Z.AN	03.13	Acier à outils trempé	2150	200	0.25	190–170–155	150-135-110
P3.0.Z.HT	03.21		2900	300	0.25	165–150–135	130-120-100
P3.0.Z.HT	03.22		3100	380	0.25	105–95–85	80-75-60
		Coulé					
P1.5.C.UT	06.1	Non allié	1400	150	0.25	305–280–250	245-220-180
P2.6.C.UT	06.2	Faibl. allié (éléments d'alliage ≤ 5%)	1600	200	0.25	245–220–200	195-175-145
P3.0.C.UT	06.3	Fortement allié (éléments d'alliage > 5 %)	1950	200	0.25	180–160–145	140-130-105

ISO M MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	CT530 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	GC1025 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.05 – 0.1 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Aciers inoxydables					
		Ferritique/ martensitique					
P5.0.Z.AN	05.11	Non trempé	1800	200	0.21	285 –255 –230	255 –225 –180
P5.0.Z.PH	05.12	Durci par précipitation	2850	330	0.21	205 –185 –165	180 –160 –130
P5.0.Z.HT	05.13	Métaux durs	2350	330	0.21	215 –190 –170	185 –165 –135
		Austénitique					
M1.0.Z.AQ	05.21	Non trempé	1950	200	0.21	265 –240 –215	250 –225 –180
M1.0.Z.PH	05.22	Durci par précipitation	2850	330	0.21	200 –175 –160	170 –155 –125
		Austénitique-ferritique (Duplex)					
M3.1.Z.AQ	05.51	Non soudable ≥ 0.05%C	2000	230	0.21	260 –235 –210	205 –185 –145
M3.2.Z.AQ	05.52	Soudable < 0.05%C	2450	260	0.21	230 –205 –185	175 –155 –125
		Acier inoxydable - coulé					
		Ferritique/ martensitique					
P5.0.C.UT	15.11	Non trempé	1700	200	0.25	255 –230 –205	225 –200 –160
	15.12	Durci par précipitation	2450	330	0.25	180 –160 –145	155 –140 –115
P5.0.C.HT	15.13	Métaux durs	2150	330	0.25	195 –175 –155	170 –155 –120
M1.0.C.UT	15.21	Austénitique	1800	200	0.25	255 –225 –205	235 –210 –170
	15.22	Durci par précipitation	2450	330	0.25	180 –160 –145	160 –140 –115
		Austénitique-ferritique (Duplex)					
M3.1.C.AQ	15.51	Non soudable ≥ 0.05%C	1800	230	0.25	245 –220 –195	195 –175 –140
M3.2.C.AQ	15.52	Soudable < 0.05%C	2250	260	0.25	215 –190 –170	160 –145 –115

ISO K MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	CB50 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	CC6190 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.2 – 0.3 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Fonte malléable					
	07.1	Ferritique (copeaux courts)	790	130	0.28	-	1300 –1050 –880
K1.1.C.NS	07.2	Perlitique (copeaux longs)	900	230	0.28	-	1100 –890 –730
		Fontes grises					
K2.1.C.UT	08.1	Faible résist. à la traction	890	180	0.28	850 –720 –620	1600–1300–1050
K2.2.C.UT	08.2	Forte résistance à la traction	1100	245	0.28	910 –780 –670	1200–990–810
		Fontes nodulaires					
K3.1.C.UT	09.1	Ferritique	900	160	0.28	-	1000–830–680
K3.3.C.UT	09.2	Perlitique	1350	250	0.28	495 –420 –360	840 –690 –570



Conditions d'usinage:
Dia. de fraise 125 mm. Centrée par rapport à la pièce.
Engagement 100 mm.

Fraisage avec grand engagement

GC1025	GC1030	GC4220	GC4230	GC4240	GC3040	GC2030	GC2040	SM30
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm								
0.05–0.1–0.2	0.05–0.1–0.2	0.1– 0.2–0.3	0.1– 0.2–0.3	0.1-0.2-0.3	0.1–0.2–0.3	0.1–0.2–0.4	0.1–0.2–0.4	0.1–0.2–0.4
Vitesse de coupe v_c, m/min								
340-310-255	375–340–280	490–405–330	400–330–270	340-280-230	390 –320 –260	295–240–165	295 –240 –165	265 –230 –170
305-280-230	335–305–250	440–360–295	360–295–245	305-250-205	350 –285 –235	265–215–145	265 –215 –145	240 –205 –150
290-260-215	320–290–235	415–340–280	340–280–230	290-235-195	330 –270 –220	250–205–135	250 –205 –135	225 –195 –145
250-230-185	275–250–205	365–300–245	295–245–200	250-205-170	290 –235 –195	220–180–120	220 –180 –120	195 –170 –125
185-170-140	205–185–155	270–220–180	220–180–150	185-155-125	215 –175 –145	160–130–90	160 –130 –90	145 –125 –90
280-255-210	265–240–195	345–285–230	280–230–190	240-195-160	275 –225 –185	205–170–115	205 –170 –115	185 –160 –120
155-140-115	170–155–130	225–185–150	185–150–125	155-130-105	180 –145 –120	135–110–75	135 –110 –75	120 –105 –75
180-165-135	180–165–135	300–245–200	195–160–130	165-135-110	205 –170 –140	155–130–85	155 –130 –85	140 –120 –90
150–135–110	150–135–110	215–180–145	160–130–110	135-110-90	170 –140 –115	125–105–70	125 –105 –70	115 –100 –75
130–120–100	130–120–100	190–155–125	140–115–95	120-100-80	150 –125 –100	110-90–60	110 –90 –60	105 –90 –65
80–75–60	80–75–60	120–95–80	85–70–60	75-60-50	95 –75 –65	70–55–38	70 –55 –38	65 –55 –41
245–220–180	245–220–180	350–290–235	260–215–175	220-180-150	280 –230 –190	210–170–115	210 –170 –115	190 –165 –120
195–175–145	195–175–145	280–230–190	205–170–140	175-145-120	220 –180 –150	170–140–95	170 –140 –95	150 –130 –95
140–130–105	140–130–105	205–170–140	150–125–100	130-105-85	160 –135 –110	120–100–70	120 –100 –70	110 –95 –70

GC1030	GC2030	GC2040	GC4230	GC4240	SM30			
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm								
0.05-0.1-0,2	0.05 – 0.15 – 0.25	0.1 – 0.2 – 0.3	0.1 – 0.2 – 0.3	0.1-0.2-0.4	0.1 – 0.2 – 0.4			
Vitesse de coupe v_c, m/min								
255 –225 –180	240 –190 –155	240 –190 –155	275 –220 –175	210 –170 –110	185 –160 –115			
180 –160 –130	170 –135 –110	165 –130 –105	190 –150 –120	140 –110 –70	105 –90 –65			
185 –165 –135	175 –140 –115	175 –140 –110	200 –160 –125	160 –125 –80	110 –95 –70			
250 –225 –180	235 –190 –150	200 –160 –130	-	185 –150 –95	170 –150 –110			
170 –155 –125	165 –130 –105	160 –125 –100	-	135 –105 –70	100 –85 –65			
205 –185 –145	195 –155 –125	170 –135 –105	-	170 –135 –85	100 –85 –65			
175 –155 –125	165 –130 –105	135 –110 –85	-	135 –110 –70	130 –110 –80			
225 –200 –160	215 –170 –135	210 –170 –135	245 –195 –155	185 –150 –95	165 –145 –105			
155 –140 –115	150 –120 –95	145 –115 –90	165 –130 –105	120 –100 –65	90 –80 –60			
170 –155 –120	160 –130 –105	160 –130 –100	180 –145 –115	145 –115 –75	100 –85 –65			
235 –210 –170	225 –180 –145	190 –155 –125	-	180 –140 –90	165 –140 –105			
160 –140 –115	150 –120 –95	145 –115 –90	-	125 –100 –65	90 –80 –60			
195 –175 –140	185 –150 –120	160 –125 –100	-	160 –125 –80	160 –135 –100			
160 –145 –115	150 –120 –95	130 –100 –80	-	125 –100 –65	120 –105 –75			

GC3220	GC3040	K20W	GC4220	GC4230	GC1020	H13A	K20D	
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm								
0.1 – 0.2 – 0.3	0.1 – 0.2 – 0.4	0.1 – 0.2 – 0.3	0.1 – 0.2 – 0.3	0.1 – 0.2 – 0.3	0.1 – 0.2 – 0.3	0.1 – 0.2 – 0.4	0.1-0.2-0.3	
Vitesse de coupe v_c, m/min								
305–250–205	240–195–135	255–210–170	255 –210 –170	215 –175 –145	295–240–200	120–105–75	265-220-180	
255–210–170	200–165–110	210–170–140	210 –170 –140	175 –145 –120	240–195– 160	100– 85–65	220-180-150	
335–275–225	260–215–145	290–240–195	275 –225 –185	230 –190 –155	335–275–225	130–110–85	290-240-195	
270–220–180	210–170–115	220–180–150	220 –180 –150	185 –155 –125	255–210–170	105– 90–65	235-190-155	
210–170–140	165–135–90	175–140–115	175 –140 –115	145 –120 –100	200–165–135	80– 70–50	180-150-125	
195–160–130	150–125–85	160–130–110	160 –130 –110	135 –110 –90	185–150–125	75– 65–50	170-140-115	

Fraisage avec grand engagement

ISO N MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	CD10 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	H10 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Alliages d'aluminium					
N1.2.Z.UT	30.11	Forgés ou forgés et travaillés à froid, non vieillissants	400	60		1900 –1750 –1600	940 –870 –810
N1.2.Z.AG	30.12	Forgé, ou forgé et vieilli	650	100		1700 –1550 –1450	850 –780 –730
		Alliages d'aluminium					
N1.3.C.UT	30.21	Coulés, inaptes au vieillissement	600	75	0.25	1900 –1750 –1600	940 –870 –810
N1.3.C.AG	30.22	Coulé, ou coulé et vieilli	700	90	0.25	1700 –1550 –1450	850 –790 –730
		Alliages d'aluminium					
N1.1.Z.UT	30.3	Al >99%	350	30		1900 –1750 –1600	950 –880 –810
		Alliages d'aluminium					
	30.41	Coulés, 13–15% Si	700	130		760 –700 –650	380 –350 –325
N1.4.C.NS	30.42	Coulés, 16–22% Si	700	130		570 –530 –485	285 –265 –245
		Cuivre et alliages de cuivre					
N3.3.U.UT	33.1	Alliages de décolletage, ≥1% Pb	550	110	0.25	940 –870 –810	470 –435 –405
N3.2.C.UT	33.2	Laiton, bronzes au plomb, ≤1% Pb	550	90		940 –870 –810	470 –435 –405
N3.1.U.UT	33.3	Bronze et cuivre sans plomb, y compris cuivre électrolytique	1350	100	0.25	660 –610 –570	330 –305 –285

ISO S MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	GC1025 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.05 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	GC1030 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Superalliages réfractaires					
		Base fer					
S1.0.U.AN	20.11	Recuits ou mis en solution	2400	200	0.25	65 –60 –55	65 –60 –55
S1.0.U.AG	20.12	Vieilli, ou mis en solution et vieilli	2500	280	0.25	45 –45 –40	45 –45 –40
		Base nickel					
S2.0.Z.AN	20.21	Recuits ou mis en solution	2650	250	0.25	60 –55 –50	60 –55 –50
S2.0.Z.AG	20.22	Vieilli, ou mis en solution et vieilli	2900	350	0.25	37 –34 –32	37 –34 –32
S2.0.C.NS	20.24	Coulé, ou coulé et vieilli	3000	320	0.25	45 –40 –39	45 –40 –39
		Base cobalt					
S3.0.Z.AN	20.31	Recuits ou mis en solution	2700	200	0.25	25 –22 –20	25 –22 –20
S3.0.Z.AG	20.32	Mis en solution et vieillis	3000	300	0.25	18 –16 –14	18 –16 –14
S3.0.C.NS	20.33	Coulé, ou coulé et vieilli	31000	320	0.25	16 –14 –13	16 –14 –13
		Alliages de titane1)		**Rm²⁾**			
S4.1.Z.UT	23.1	Pureté commerciale (99,5% Ti)	1300	400	0.23	130 –120 –110	130 –120 –110
S4.2.Z.AN	23.21	alliages α, proche α et α + β , recuit	1400	950	0.23	60 –55 –50	60 –55 –50
S4.3.Z.AG	23.22	alliages α + β vieillis, alliages β, recuits ou vieillis	1400	1050	0.23	45 –40 –39	45 –40 –39

ISO H MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	CB50 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.07 – 0.12 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	CT530 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.07 – 0.12 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Acier extra dur					
H1.3.Z.HA	04.1	Trempé et revenu	4200	59 HRC	0.25	160 –140 –115	80 –75 –55
		Fonte en coquille					
H2.0.C.UT	10.1	Coulé, ou coulé et vieilli	2200	400	0.28	310 –270 –215	155 –140 –110

1) Utiliser un angle d'attaque de 45 à 60°, une géométrie de coupe positive et un liquide de coupe.

2) Rm = résistance max. à la traction, mesurée en MPa.



Conditions d'usinage:
Dia. de fraise 125 mm. Centrée par rapport à la pièce.
Engagement 100 mm.

Fraisage avec grand engagement

CT530	GC1025	GC1030	H10F	H13A				
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm								
0.1 – 0.15 – 0.2	0.1 – 0.15 – 0.2	0.1 – 0.15 – 0.2	0.1 – 0.15 – 0.2	0.1 – 0.15 – 0.2				
Vitesse de coupe v_c, m/min								
1050–960–890	990–910–850	990–910–850	940–870–810	750–700–650				
930–860–800	890–820–760	890–820–760	850–780–730	680–630–580				
1050–960–890	990–910–850	990–910–850	940–870–810	1700–1600–1450				
930–860–800	990–920–850	990–920–850	850–790–730	1450–1350–1250				
1050–960–890	990–920–850	990–920–850	950–880–810	760–700–650				
415–385–355	395–370–340	395–370–340	380–350–325	300–280–260				
310–290–270	300–275–255	300–275–255	285–265–245	225–210–195				
520–480–445	495–460–425	495–460–425	470–435–405	375–350–325				
520–480–445	495–460–425	495–460–425	470–435–405	375–350–325				
365–335–310	345–320–295	345–320–295	330–305–285	265–245–225				

H13A	H10F	S30T	S40T	GC2030	GC2040			
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm								
0.1-0.15-0.2	0.1 – 0.15 – 0.2	0.1 – 0.15 – 0.2	0.1 – 0.15 – 0.2	0.05 – 0.15 – 0.2	0.1 – 0.15 – 0.25			
Vitesse de coupe v_c, m/min								
60-55-50	55 –50 –45	–	–	60 –55 –50	60 –55 –45			
45-40-38	40 –37 –35	–	–	45 –40 –37	45 –40 –34			
55-55-50	50 –50 –45	–	–	55 –50 –50	55 –50 –45			
35-33-30	32 –30 –27	–	–	34 –32 –30	34 –32 –27			
45-40-38	40 –37 –34	–	–	40 –39 –36	40 –39 –34			
23-21-18	22 –19 –17	–	–	23 –21 –18	23 –21 –17			
17-15-13	15 –14 –12	–	–	17 –15 –13	17 –15 –12			
16-14-13	14 –13 –12	–	–	15 –14 –12	15 –14 –11			
125-115-110	115 –105 –100	150 –135 –125	125 –115 –110	120 –115 –105	120 –115 –95			
50-45-45	45 –40 –38	65 –60 –55	45 –40 –35	50 –45 –40	45 –40 –35			
38-36-33	34 –31 –29	50 –45 –45	40 –35 –30	40 –39 –36	37 –34 –29			

GC4220	GC3040	GC1010	GC1025	GC1030				
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm								
0.1 – 0.15 – 0.25	0.1 – 0.2 – 0.25	0.07 – 0.12 – 0.2	0.07 – 0.12 – 0.2	0.07-0.12-0.2				
Vitesse de coupe v_c, m/min								
55–45–36	45–33–29	110-95-80	40–36–29	40-36-29				
100–90–70	85–65–55	215-185-150	75–70–55	75-70-55				

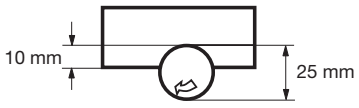
Fraisage avec petit engagement

ISO P MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	CT530 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	GC1010 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.05 – 0.1 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Aciers					
		Non allié					
P1.1.Z.AN	01.1	C = 0.1–0.25%	1500	125	0.25	500 –490 –475	-
P1.2.Z.AN	01.2	C = 0.25–0.55%	1600	150	0.25	450 –440 –430	-
P1.3.Z.AN	01.3	C = 0.55–0.80%	1700	170	0.25	425 –415 –405	-
P1.3.Z.AN	01.4		1800	210	0.25	370 –360 –355	-
P1.3.Z.HT	01.5		2000	300	0.25	275 –265 –260	-
		Faiblement allié (éléments d'alliage ≤5%)					
P2.1.Z.AN	02.1	Non trempé	1700	175	0.25	350 –345 –335	-
P2.5.Z.HT	02.2	Trempé et revenu	1900	300	0.25	230 –225 –220	-
		Fortement allié (éléments d'alliage >5%)					
P3.0.Z.AN	03.11	Recuit	1950	200	0.25	265 –260 –255	195 –190 –185
P3.1.Z.AN	03.13	Acier à outils trempé	2150	200	0.25	220 –215 –210	160 –160 –150
P3.0.Z.HT	03.21		2900	300	0.25	190 –190 –185	140 –140 –135
P3.0.Z.HT	03.22		3100	380	0.25	120 –120 –115	90 –85 –85
		Coulé					
P1.5.C.UT	06.1	Non allié	1400	150	0.25	355 –350 –340	265 –255 –245
P2.6.C.UT	06.2	Faiblement allié (éléments d'alliage ≤5%)	1600	200	0.25	285 –280 –275	210 –205 –195
P3.0.C.UT	06.3	Fortement allié (éléments d'alliage >5%)	1950	200	0.25	210 –205 –200	155 –150 –145

ISO M MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	CT530 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	GC1025 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.05 – 0.1 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Aciers inoxydables					
		Ferritique/ martensitique					
P5.0.Z.AN	05.11	Non trempé	1800	200	0.21	340 –335 –325	275 –270 –255
P5.0.Z.PH	05.12	Durci par précipitation	2850	330	0.21	245 –240 –235	195 –190 –180
P5.0.Z.HT	05.13	Métaux durs	2350	330	0.21	255 –250 –240	200 –195 –190
		Austénitique					
M1.0.Z.AQ	05.21	Non trempé	1950	200	0.21	320 –310 –300	270 –265 –255
M1.0.Z.PH	05.22	Durci par précipitation	2850	330	0.21	235 –230 –225	190 –185 –175
		Austénitique-ferritique (Duplex)					
M3.1.Z.AQ	05.51	Non soudable ≥ 0.05%C	2000	230	0.21	310 –300 –295	225 –220 –210
M3.2.Z.AQ	05.52	Soudable < 0.05%C	2450	260	0.21	275 –270 –260	190 –185 –175
		Acier inoxydable - coulé					
		Ferritique/ martensitique					
P5.0.C.UT	15.11	Non trempé	1700	200	0.25	305 –295 –290	245 –240 –230
	15.12	Durci par précipitation	2450	330	0.25	215 –210 –205	170 –170 –160
P5.0.C.HT	15.13	Métaux durs	2150	330	0.25	235 –225 –220	185 –180 –175
		Austénitique					
M1.0.C.UT	15.21	Austénitique	1800	200	0.25	300 –295 –285	260 –250 –240
	15.22	Durci par précipitation	2450	330	0.25	215 –210 –205	170 –170 –160
		Austénitique-ferritique (Duplex)					
M3.1.C.AQ	15.51	Non soudable ≥ 0.05%C	1800	230	0.25	295 –285 –280	215 –205 –195
M3.2.C.AQ	15.52	Soudable < 0.05%C	2250	260	0.25	255 –250 –245	175 –170 –165

ISO K MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	CB50 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	CC6190 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.2 – 0.3 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Fonte malléable					
	07.1	Ferritique (copeaux courts)	790	130	0.28	-	1500 –1450 –1400
K1.1.C.NS	07.2	Perlitique (copeaux longs)	900	230	0.28	-	1250 –1200 –1150
		Fontes grises					
K2.1.C.UT	08.1	Faible résist. à la traction	890	180	0.28	1100 –1050 –1000	1850 –1750 –1700
K2.2.C.UT	08.2	Forte résistance à la traction	1100	245	0.28	1150 –1100 –1100	1400 –1350 –1300
		Fontes nodulaires					
K3.1.C.UT	09.1	Ferritique	900	160	0.28	-	1200 –1150 –1100
K3.3.C.UT	09.2	Perlitique	1350	250	0.28	630 –610 –590	980 –930 –890

1) Utiliser un angle d'attaque de 45 à 60°, une géométrie de coupe positive et un liquide de coupe.



Conditions d'usinage:
Fraisage latéral. Dia. de fraise 25 mm. Engagement de travail 10 mm.

Fraisage avec petit engagement

GC1025	GC1030	GC4220	GC4230	GC4240	GC3040	GC2030	GC2040	SM30
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm								
0.05-0.1-0.2	0.05-0.1-0.2	0.1-0.15-0.3	0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3	0.1 – 0.15 – 0.3	0.05 – 0.15 – 0.25	0.1 – 0.2 – 0.3	0.1 – 0.2 – 0.3
Vitesse de coupe v_c, m/min								
365-360-345	405-395-380	570 –560 –520	465 –445 –425	395-380-360	455 –445 – 415	340 –335 – 320	340 –325 – 315	300 –290 –280
330-325-310	365-355-340	510 –500 –470	420 –400 –385	355-340-325	410 –400 –375	305 –300 –290	305 –295 –280	270 –260 –250
310-305-290	345-335-320	485 –475 –445	395 –380 –360	335-320-310	385 –375 –350	290 –280 –270	290 –275 –265	255 –245 –235
270-265-255	300-295-280	425 –415 –390	345 –330 –315	295-280-270	335 –330 –305	255 –250 –240	255 –245 –235	220 –215 –205
200-195-190	220-220-210	310 –305 –285	255 –245 –235	220-210-200	250 –245 –225	185 –185 –175	185 –180 –170	165 –160 –155
300-295-285	285-280-265	400 –390 –365	325 –315 –300	280-265-255	320 –310 –290	240 –235 –225	240 –230 –220	210 –205 –195
170-165-160	185-180-175	260 –255 –240	215 –205 –195	180-175-165	205 –205 –190	155 –155 –145	155 –150 –145	135 –130 –130
195-190-185	195-190-185	350 –340 –320	225 –215 –205	190-185-175	240 –235 –220	180 –175 –170	180 –175 –165	160 –155 –150
160-160-150	160-160-150	250 –245 –230	185 –180 –170	160-150-145	200 –195 –185	150 –145 –140	150 –140 –135	130 –125 –125
140-140-135	140-140-135	220 –215 –200	165 –155 –150	140-135-125	175 –170 –160	130 –125 –120	130 –125 –120	115 –110 –110
90-85-85	90-85-85	135 –135 –125	100 –95 –95	85-85-80	110 –105 –100	80 –80 –75	80 –75 –75	70 –70 –65
265-255-245	265-255-245	410 –400 –375	305 –290 –280	255-245-235	325 –315 –295	240 –235 –225	240 –230 –220	215 –205 –200
210-205-195	210-205-195	325 –320 –295	240 –230 –220	205-195-190	260 –255 –235	195 –190 –185	195 –185 –180	170 –165 –160
155-150-145	155-150-145	240 –235 –220	175 –170 –160	150-145-140	190 –185 –175	145 –140 –135	145 –135 –130	125 –120 –115

GC1030	GC2030	GC2040	GC4230	GC4240	SM30			
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm								
0.05-0.1-0.2	0.05-0.15-0.25	0.1-0.2-0.25	0.1-0.2-0.25	0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3			
Vitesse de coupe v_c, m/min								
275 –270 –255	260 –250 –235	285 –270 –265	325 –310 –305	250 –240 –225	210 –200 –195			
195 –190 –180	185 –175 –170	195 –185 –180	225 –215 –210	165 –160 –150	120 –115 –110			
200 –195 –190	195 –185 –175	205 –195 –190	235 –225 –220	190 –180 –170	125 –120 –115			
270 –265 –255	255 –245 –230	240 –225 –220	-	220 –210 –200	195 –185 –180			
190 –185 –175	180 –170 –160	190 –180 –175	-	160 –150 –145	115 –110 –105			
225 –220 –210	215 –205 –195	200 –190 –185	-	200 –190 –180	190 –180 –175			
190 –185 –175	180 –170 –160	160 –155 –150	-	160 –155 –145	145 –140 –135			
245 –240 –230	235 –225 –210	250 –240 –235	290 –275 –270	225 –210 –200	185 –180 –175			
170 –170 –160	160 –155 –145	170 –165 –160	195 –185 –185	145 –140 –130	105 –100 –95			
185 –180 –175	175 –165 –160	190 –180 –175	215 –205 –200	175 –165 –155	115 –110 –105			
260 –250 –240	245 –230 –220	230 –215 –210	-	210 –200 –190	185 –180 –170			
170 –170 –160	160 –155 –145	170 –165 –160	-	145 –140 –130	105 –100 –95			
215 –205 –195	205 –195 –185	190 –180 –175	-	190 –180 –170	180 –170 –165			
175 –170 –165	165 –160 –150	150 –145 –140	-	150 –140 –135	135 –130 –125			

GC3220	GC3040	K20W	GC4220	GC4230	GC1020	H13A	K20D	
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm								
0.1-0.15-0.25	0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3	0.1-0.15-0.25	0.1-0.15-0.25	0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3	0.1-0.2-0.3	
Vitesse de coupe v_c, m/min								
360–350–335	280–270–255	295-285-270	295–290–275	250–245–235	340-325-315	135-130-125	310-295-285	
295–290–275	230–220–210	245-235-225	245–240–225	205–200–190	280-265-255	110-110-105	255-245-235	
390–380–365	305–290–280	340-325-310	320–315–300	270–265–255	390-375-360	145-140-140	340-325-310	
310–305–290	245–235–225	260-245-235	260–250–240	215–210–205	295-285-270	120-115-110	270-260-250	
245–240–230	190–185–175	200-195-185	200–195–190	170–165–160	230-220-210	95-90-85	210-205-195	
225–220–215	175–170–160	185-180-170	185–185–175	155–155–145	215-205-195	85-85-80	195-190-180	

Fraisage avec petit engagement

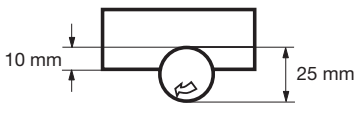
ISO N MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	CD10 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	CT530 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.1 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Alliages d'aluminium					
N1.2.Z.UT	30.11	Forgés ou forgés et travaillés à froid, non vieillissants	400	60		2100 –2100 –2050	1150 –1150 –1100
N1.2.Z.AG	30.12	Forgé, ou forgé et vieilli	650	100		1900 –1850 –1850	1050 –1050 –1000
		Alliages d'aluminium					
N1.3.C.UT	30.21	Coulés, inaptes au vieillissement	600	75	0.25	2100 –2100 –2050	1150 –1150 –1000
N1.3.C.AG	30.22	Coulé, ou coulé et vieilli	700	90	0.25	1900 –1900 –1850	1050 –1050 –1100
		Alliages d'aluminium					
N1.1.Z.UT	30.3	Al >99%	350	30		2150 –2100 –2050	1150 –1150 –1150
		Alliages d'aluminium					
	30.41	Coulés, 13–15% Si	700	130		850 –840 –820	470 –460 –450
N1.4.C.NS	30.42	Coulés, 16–22% Si	700	130		640 –630 –620	350 –345 –340
		Cuivre et alliages de cuivre					
N3.3.U.UT	33.1	Alliages de décolletage, ≥1% Pb	550	110	0.25	1050 –1050 –1050	580 –570 –560
N3.2.C.UT	33.2	Laiton, bronzes au plomb, ≤1% Pb	550	90		1050 –1050 –1000	580 –570 –560
N3.1.U.UT	33.3	Bronze et cuivre sans plomb, y compris cuivre électrolytique	1350	100	0.25	740 –730 –720	410 –400 –395

ISO S MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	GC1025 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.5 – 0.15 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	GC1030 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.05-0.15-0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Superalliages réfractaires					
		Base fer					
S1.0.U.AN	20.11	Recuits ou mis en solution	2400	200	0.25	70 –70 –70	70-70-70
S1.0.U.AG	20.12	Vieilli, ou mis en solution et vieilli	2500	280	0.25	55 –50 –50	55-50-50
		Base nickel					
S2.0.Z.AN	20.21	Recuits ou mis en solution	2650	250	0.25	70 –65 –65	70-65-65
S2.0.Z.AG	20.22	Vieilli, ou mis en solution et vieilli	2900	350	0.25	40 –40 –40	40-40-40
S2.0.C.NS	20.24	Coulé, ou coulé et vieilli	3000	320	0.25	50 –50 –50	50-50-50
		Base cobalt					
S3.0.Z.AN	20.31	Recuits ou mis en solution	2700	200	0.25	30 –29 –28	30-29-28
S3.0.Z.AG	20.32	Mis en solution et vieillis	3000	300	0.25	21 –20 –20	21-20-20
S3.0.C.NS	20.33	Coulé, ou coulé et vieilli	3100	320	0.25	20 –19 –18	20-19-18
		Alliages de titane1)		Rm[1)]			
S4.1.Z.UT	23.1	Pureté commerciale (99,5% Ti)	1300	400	0.23	150 –145 –140	150-145-140
S4.2.Z.AN	23.21	alliages α, proche α et α + β , recuit	1400	950	0.23	65 –65 –65	65 –65 –65
S4.3.Z.AG	23.22	alliages α + β vieillis, alliages β, recuits ou vieillis	1400	1050	0.23	50 –50 –50	50 –50 –50

ISO H MC No.	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 1 N/mm²	Dureté Brinell HB	mc	CB50 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.07 – 0.12 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min	CT530 Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm 0.07 – 0.1 – 0.2 Vitesse de coupe v_c, m/min
		Acier extra dur					
H1.3.Z.HA	04.1	Trempé et revenu	4200	59 HRC	0.25	190 –180 –175	95 –90 –85
		Fonte en coquille					
H2.0.C.UT	10.1	Coulé, ou coulé et vieilli	2250	400	0.28	355 –345 –330	180 –175 –165

1) Utiliser un angle d'attaque de 45 à 60°, une géométrie de coupe positive et un liquide de coupe.

2) Rm = résistance max. à la traction, mesurée en MPa.



Conditions d'usinage:
Fraisage latéral. Dia. de fraise 25 mm. Engagement de travail 10 mm.

Fraisage avec petit engagement

GC1025	GC1030	H10F	H13A				
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm							
0.1-0.15-0.2	0.1-0.15-0.2	0.1-0.15-0.2	0.1-0.15-0.2				
Vitesse de coupe v_c, m/min							
1100 –1100 –1050 1000 –980 –970	1100 –1100 –1050 1000 –980 –970	1050 –1050 –1000 950 –940 –920	850 –830 –820 760 –750 –740				
1100 –1100 –1050 110 –1100 –1100	1100 –1100 –1050 1100 –1100 –1100	1050 –1050 –1000 950 –940 –920	1900 –1900 –1850 1650 –1600 –1600				
1100 –1100 –1100	1100 –1100 –1100	1050 –1050 –1050	850 –840 –825				
445 –440 –430 335 –330 –325	445 –440 –430 335 –330 –325	425 –420 –410 320 –315 –310	340 –335 –330 255 –250 –245				
560 –550 –540 560 –550 –540 390 –380 –375	560 –550 –540 560 –550 –540 390 –380 –375	530 –520 –510 530 –520 –510 370 –365 –360	425 –415 –410 425 –415 –410 295 –290 –285				

H13A	H10F	S30T	S40T	GC2030	GC2040		
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm							
0.1-0.15-0.2	0.1-0.2-0.3	0.1-0.15-0.2	0.1-0.15-0.2	0.05-0.15-0.2	0.05-0.15-0.25		
Vitesse de coupe v_c, m/min							
65-65-65 50-50-50	60 –60 –60 45 –45 –40	– –	– –	65 –65 –65 50 –45 –45	65 –65 –60 50 –45 –45		
65-65-60 40-39-38 50-50-50	60 –55 –55 36 –35 –33 45 –45 –40	– – –	– – –	65 –60 –60 39 –38 –37 50 –45 –45	65 –60 –60 39 –38 –37 50 –45 –45		
28-27-26 20-19-19 19-19-18	26 –24 –23 18 –17 –16 17 –16 –16	– – –	– – –	28 –27 –26 20 –19 –19 19 –18 –17	28 –27 –26 20 –19 –19 19 –18 –17		
140-140-135 55-55-55 45-40-40	130 –125 –120 50 –50 –45 38 –37 –36	170 –165 –160 75 –70 –70 60 –55 –55	140 –140 –135 50 –50 –50 45 –45 –40	140 –135 –135 55-55-55 50 –45 –45	140 –135 –130 50 –50 –45 40 –40 –39		

GC4220	GC3040	GC1010	GC1025	GC1030			
Épaisseur max. de copeau h_{ex}, mm							
0.1-0.12-0.25	0.1-0.2-0.25	0.07-0.12-0.2	0.07-0.12-0.2	0.07-0.12-0.2			
Vitesse de coupe v_c, m/min							
65–65–60	55-50-50	130-125-120	45–45–45	45-45-45			
125–125–115	100-95-95	250-240-230	90–85–85	90-85-85			

Forets carbure monobloc à revêtement diamant pour les matériaux composites



CoroDrill® 854 et CoroDrill® 856

Les composites renforcés avec fibres de carbone (CFRP) et les matériaux composés de plusieurs couches dont des alliages métalliques deviennent de plus en plus courant dans l'industrie aéronautique. Les besoins sont très élevés.

CoroDrill 854 et CoroDrill 856 ont été mis au point pour répondre à ces demandes et pour du obtenir la meilleure qualité de trou possible, la meilleure sécurité process et le coût par trou le plus bas possible.

- CoroDrill 854 – pour les CFRP riches en fibres avec une géométrie optimisée pour réduire l'arrachage des fibres et l'écaillage
- CoroDrill 856 – pour les CFRP riches en résine avec une géométrie optimisée pour réduire le délaminage

Nous introduisons CoroDrill 854 et CoroDrill 856 dans la nuance N20C, une nuance carbure monobloc avec très revêtement diamant qui donne une longue durée de vie dans ces matières abrasives.



Applications



Matières:

- Matériaux CFRP riches en fibres - CoroDrill 854
- Matériaux composites CFRP/Aluminium - CoroDrill 854
- Matériaux CFRP riches en résine - CoroDrill 856
- Matériaux composites avec, par exemple des couches de verre - CoroDrill 856
- BMI - matériaux résistants aux températures élevées - CoroDrill 856

Machines:

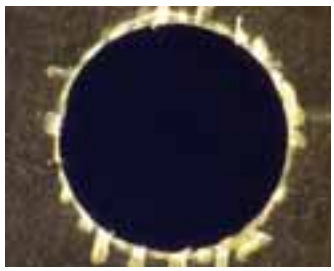
- Centres d'usinage à commande numérique
- Robots
- Machines portatives électriques ou pneumatiques

Géométrie conçue pour les besoins spécifiques de l'aéronautique

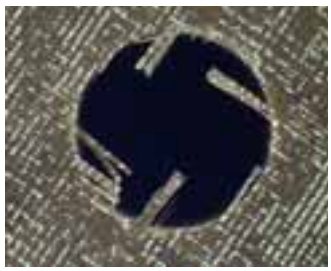
Les géométries CoroDrill 854 et 856 sont conçues spécifiquement pour réduire l'arrachage de la matière et pour effectuer une coupe propre dans la fibre de carbone de manière à produire la qualité de trou requise.

Dans le secteur aéronautique, les exigences typiques pour les trous sont les suivantes :

- Rugosité R_a < 4.8 mm
- Délaminage <1 mm sur le diamètre
- Pas d'écaillage



Délaminage



Écaillage

Avec CoroDrill 854 et 856, ces exigences sont satisfaites dans un process de production stable de trous de grande qualité résultant en un degré élevé d'utilisation de la machine.

CoroDrill® 854

La conception de la géométrie "3 pointes" a été développée pour réussir à réduire l'écaillage et l'arrachage des fibres.

CoroDrill® 856

Sa conception avec angle double permet une entrée et une sortie de la matière en douceur et réduit le délaminage.

Gamme

Le programme standard couvre :

- Diamètres 4 mm - ½ pouce
- Longueurs jusqu'à 5xD (profondeur de trou)
- Géométries CoroDrill 854 et CoroDrill 856
- Nuance N20C

Des produits Tailor Made et spéciaux sont disponibles pour d'autres

- Diamètres
- Longueurs
- Géométries
- Nuance, y compris carbure et PCD

Recommandations pour le choix d'un foret

Chaque matière et chaque application est unique, aussi les outils et les paramètres doivent être vérifiés pour chaque application. Avec le nouveau CoroDrill 854 et CoroDrill 856 proposés en stock, il existe une manière rapide de trouver des solutions process.

Type de matière CFRP	Riche en fibre de carbone	Riche en résine
Problème d'usinage	Ecaillage/arrachage	Délaminage
		
	CoroDrill® 854	CoroDrill® 856

Recommandations pour le choix de la nuance

CoroDrill 854 et 856 sont disponibles en standard dans la nuance N20C, une nuance carbure avec revêtement diamant résistante à l'usure. D'autres nuances sont disponibles en Tailor Made.

N20C, nuance standard de premier choix

Carbure monobloc avec revêtement diamant
- Faible coefficient de frottement
- Dimensions des trous stable
- Rentable
- Non réaffûtable

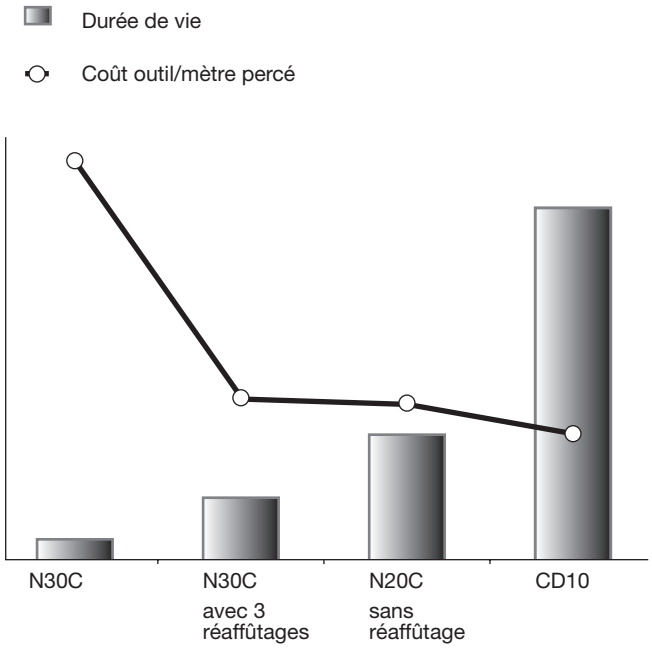
Tailor Made

N30C

Carbure monobloc avec revêtement carbone type diamant
- Revêtement mince résistant à l'usure
- Durée de vie limitée
- Faible coût par outil
- Réaffûtable

CD10 (Spécial)

Carbure monobloc avec pointe PCD veiné
- Dureté élevée
- Durée de vie d'outil longue et stable
- Rentable
- Réaffûtable



Conditions de coupe

Valeurs de départ recommandées pour la plupart des matériaux CFRP :
- Vitesse de coupe 120 (100-200) m/min
- Avance 0.05 (0.02-0.10) mm/tr
- A sec ou MQL (lubrification en quantité minimum)

N'hésitez pas, pour en savoir plus, à consulter le site www.coromant.sandvik.com/fr.

CoroDrill® 854 fait 650 trous d'une excellente qualité dans la matière multicouches

Matière à usiner	CFRP résine Epoxy / Aluminium, 12 mm + 12 mm
Besoins du trou :	Diamètre des trous : 12.7 mm (1/2") Etat de surface : Al 1.6 µm, CFRP 3.2 µm Tolérances : IT8 Délaminage minimal en entrée dans le CFRP Hauteur max. des bavures en sortie : 0.2 mm
Outil :	**CoroDrill® 854**
Nuance :	**N20C**
Conditions de coupe	
Vitesse de coupe, v_c (m/min)	118
Avance (f_n), mm/tr	0.05
Profondeur de trou, mm	24
Résultats:	Durée de vie d'outil : 650 trous (15,6m) Usure uniforme le long de l'arête de coupe Légère arête rapportée due à l'aluminium Très faible délaminage du CFRP en entrée Bonne sortie de l'aluminium



Entrée dans le CFRP



Sortie de l'aluminium

CoroDrill® 856 dépasse la vitesse de pénétration du concurrent avec une qualité de trou supérieure

Matière à usiner	Résine CFRP BMI (haute temp.)	
Diamètre de trou (mm)	6.35 (1/4")	
Objectif de vitesse de pénétration (mm/min)	300	
Tolérance du trou	H11	
Outil :	**CoroDrill® 856**	**Foret de la concurrence**
Nuance :	**N20C**	
Conditions de coupe		
Vitesse de coupe, v_c (m/	150	100
Avance (f_n), mm/tr	0.05	0.06
Vitesse de pénétration	373	299
Résultats:	CoroDrill 856 a augmenté la vitesse de pénétration de 25% avec une meilleure qualité d'entrée et sortie. Tolérance de trou H11 réalisée.	



Sortie CoroDrill® 856



Sortie foret concurrent

CoroDrill® 854

4 – 5 × D_c

854.1

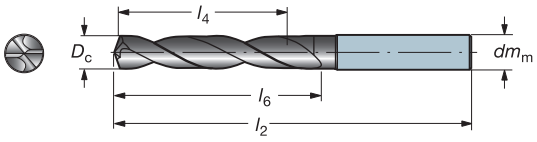
Queue cylindrique selon DIN 6535 HA



Diamètre du foret: 4.0–12.7 mm
Profondeur de trou maxi : 4 - 5 × D_c
Revêtement: Diamant

Tolérance du trou: IT 8-9
Etat de surface : Ra 1-5 µm
Liquide de coupe: Emulsion ou huile de coupe
Norme du foret : DIN 6537
Tolérances, mm : dm_m = h6
D_c = m7:

Adduction externe de liquide de coupe



l_4 = Profondeur de perçage recommandée

D_c	Adduction externe de liquide de coupe Référence de commande	N - N20C	Dimensions, mm dm_m	l_2	l_4	l_6 [1]
4.00	854.1-0400-05-A0	☆	6.00	74.0	27.0	36.0
4.76	854.1-0476-05-A0	☆	6.00	74.0	27.0	36.0
5.00	854.1-0500-05-A0	☆	6.00	82.0	35.0	44.0
6.00	854.1-0600-05-A0	☆	6.00	82.0	35.0	44.0
6.35	854.1-0635-05-A0	☆	8.00	91.0	39.0	53.0
7.00	854.1-0700-05-A0	☆	8.00	91.0	39.0	53.0
7.94	854.1-0794-05-A0	☆	8.00	91.0	40.0	53.0
8.00	854.1-0800-05-A0	☆	8.00	91.0	40.0	53.0
9.00	854.1-0900-05-A0	☆	10.00	103.0	45.0	61.0
9.52	854.1-0952-05-A0	☆	10.00	103.0	45.0	61.0
11.11	854.1-1111-05-A0	☆	12.00	118.0	51.0	71.0
12.70	854.1-1270-05-A0	☆	14.00	124.0	55.0	77.0

[1] Longueur des goujures

= Nouveau

CoroDrill® 856

4 – 5 × D_c

856.1

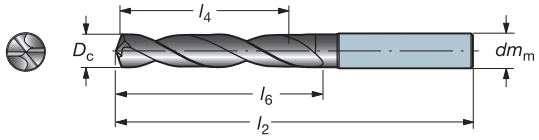
Queue cylindrique selon DIN 6535 HA



Diamètre du foret: 4.0–12.70 mm
Profondeur de trou maxi : 4 - 5 × D_c
Revêtement: Diamant

Tolérance du trou: IT 8-9
Etat de surface : Ra 1-5 µm
Liquide de coupe: Emulsion ou huile de coupe
Norme du foret : DIN 6537
Tolérances, mm : dm_m = h6
D_c = m7:

Adduction externe de liquide de coupe



l_4 = Profondeur de perçage recommandée

D_c	Adduction externe de liquide de coupe Référence de commande	N N20C	Dimensions, mm dm_m	l_2	l_4	l_6[1]
4.0	856.1-0400-05-A0	☆	6.00	74.0	27.0	36.0
4.76	856.1-0476-05-A0	☆	6.00	74.0	27.0	36.0
5.00	856.1-0500-05-A0	☆	6.00	82.0	35.0	44.0
6.00	856.1-0600-05-A0	☆	6.00	82.0	35.0	44.0
6.35	856.1-0635-05-A0	☆	8.00	91.0	39.0	53.0
7.00	856.1-0700-05-A0	☆	8.00	91.0	39.0	53.0
7.94	856.1-0794-05-A0	☆	8.00	91.0	40.0	53.0
8.00	856.1-0800-05-A0	☆	8.00	91.0	40.0	53.0
9.00	856.1-0900-05-A0	☆	10.00	103.0	45.0	61.0
9.52	856.1-0952-05-A0	☆	10.00	103.0	45.0	61.0
11.11	856.1-1111-05-A0	☆	12.00	118.0	51.0	71.0
12.70	856.1-1270-05-A0	☆	14.00	124.0	55.0	77.0

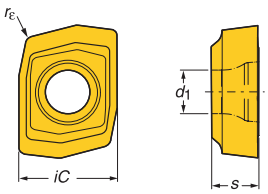
[1] Longueur des goujures

= Nouveau

Plaquettes pour CoroDrill® 880

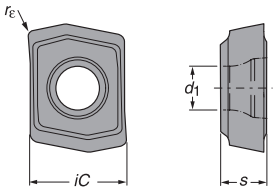
Diamètre de foret 12.00 - 63.00 mm

Plaquette centrale
Taille 01

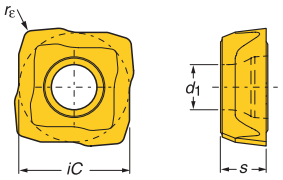


D_c mm	Plaquette centrale	Plaquette périphérique
12.00-13.99 mm	880-01...C	880-01...P
14.00-16.49 mm	880-02...C	880-02...P
16.50-19.99 mm	880-03...C	880-03...P
20.00-23.99 mm	880-04...C	880-04...P
24.00-29.99 mm	880-05...C	880-05...P
30.00-35.99 mm	880-06...C	880-06...P
36.00-43.99 mm	880-07...C	880-07...P
44.00-52.99 mm	880-08...C	880-08...P
53.00-63.00 mm	880-09...C	880-09...P

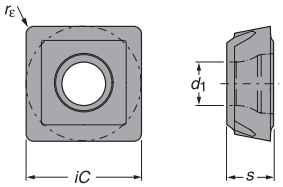
Plaquette périphérique
Taille 01



Taille 02-09



Taille 02-09



	☐	Référence de commande	Position de la plaquette	P GC 1044	P GC 4014	P GC 4024	P GC 4034	P GC 4044	M GC 1044	M GC 1144	M GC 2044	M GC 4024	M GC 4034	M GC 4044	K GC 1044	K GC 4014	K GC 4024	K GC 4034	K GC 4044	K GC H13A	N GC 1044	N GC 4044	N GC H13A	S GC 1044	S GC 1144	S GC 2044	S GC 4044	S GC H13A	H GC 1044	H GC 4024	H GC 4044	Dimensions, mm iC	s	r_ε	D_1
				P40	P15	P20	P30	P40	M35	M35	M35	M20	M30	M35	K20	K15	K20	K20	K20	K20	N20	N20	N20	S35	S35	S30	S35	S20	H20	H15	H20				
Avances moyennes	01	880-01 02 03H-C-LM	⊙	★					★						☆						★			★					☆			4.8	2.2	0.3	2.2
		880-01 02 W04H-P-LM	❍			☆	☆	★				☆	☆	★			☆	☆	☆			★					★				☆	☆	4.8	2.2	0.4	2.2
	02	880-02 02 04H-C-GM	⊙	☆					☆						☆						☆			☆					★			4.9	2.4	0.4	2.2
		880-02 02 04H-C-LM	⊙	★					☆	★					☆						★			★	☆				☆			4.9	2.4	0.4	2.2
		880-02 02 W04H-P-GM	❍			☆		☆				☆		☆			☆		☆			☆					☆				☆	★	5.1	2.4	0.4	2.2
		880-02 02 W05H-P-GT	❍			☆	☆	☆				☆	☆	☆			☆	☆	☆			☆					☆				☆	☆	5.1	2.4	0.5	2.2
		880-02 02 W05H-P-LM	❍			☆	☆	★				☆	☆	☆			☆	☆	☆			★					★				☆	☆	5.1	2.4	0.5	2.2
		880-02 02 W05H-P-MS	❍								★															☆							5.1	2.4	0.5	2.2
	03	880-03 03 05H-C-GM	⊙	☆					☆						☆						☆			☆					★			5.7	2.6	0.5	2.5
		880-03 03 05H-C-LM	⊙	★					☆	★					☆					☆	☆		★	☆	☆			★	☆			5.7	2.6	0.5	2.5
		880-03 03 W05H-P-GM	❍		☆	☆		☆				☆		☆		☆	☆		☆			☆					☆				☆	★	6.0	2.6	0.5	2.5
		880-03 03 W06H-P-GT	❍			☆	☆	☆				☆	☆	☆			☆	☆	☆			☆					☆				☆	☆	6.0	2.6	0.6	2.5
		880-03 03 W06H-P-LM	❍		☆	☆	☆	★				☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	★				☆	★			☆	☆	6.0	2.6	0.6	2.5
		880-03 03 W06H-P-MS	❍								★															☆							6.0	2.6	0.6	2.5
	04	880-04 03 05H-C-GM	⊙	☆					☆						☆						☆			☆					★			6.8	2.8	0.5	2.8
		880-04 03 05H-C-LM	⊙	★					☆	★					☆					☆	☆		★	☆	☆			★	☆			6.8	2.8	0.5	2.8
		880-04 03 W05H-P-GM	❍		☆	☆		☆				☆		☆		☆	☆		☆			☆					☆				☆	★	7.4	2.8	0.5	2.8
		880-04 03 W07H-P-GT	❍			☆	☆	☆				☆	☆	☆			☆	☆	☆			☆					☆				☆	☆	7.4	2.8	0.7	2.8
		880-04 03 W07H-P-LM	❍		☆	★	☆	☆				☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	★				☆	★			☆	☆	7.4	2.8	0.7	2.8
		880-04 03 W07H-P-MS	❍								★															☆							7.4	2.8	0.7	2.8
	05	880-05 03 05H-C-GM	⊙	☆					☆						☆						☆			☆					★			8.4	3.0	0.5	3.2
		880-05 03 05H-C-LM	⊙	★					☆	★					☆					☆	☆		★	☆	☆			★	☆			8.4	3.0	0.5	3.2
		880-05 03 W05H-P-GM	❍		☆	☆		☆				☆		☆		☆	☆		☆			☆					☆				☆	★	8.9	3.0	0.5	3.2
		880-05 03 W08H-P-GT	❍			☆	☆	☆				☆	☆	☆			☆	☆	☆			☆					☆				☆	☆	8.9	3.0	0.8	3.2
		880-05 03 W08H-P-LM	❍		☆	★	☆	☆				☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆	☆		☆	★				☆	★			☆	☆	8.9	3.0	0.8	3.2
		880-05 03 W08H-P-MS	❍								★															☆							8.9	3.0	0.8	3.2
	06	880-06 04 06H-C-GM	⊙	☆					☆						☆						☆			☆					★			10.2	3.5	0.6	4.0
		880-06 04 06H-C-LM	⊙	★					☆	★					☆					☆	☆		★	☆	☆			★	☆			10.2	3.5	0.6	4.0
		880-06 04 W06H-P-GM	❍		☆	☆		☆				☆		☆		☆	☆		☆			☆					☆				☆	★	10.6	3.5	0.6	4.0
		880-06 04 W08H-P-LM	❍		☆	★		☆				☆		☆		☆	☆		☆	☆		☆	★				☆	★			☆	☆	10.6	3.5	0.8	4.0
		880-06 04 W08H-P-MS	❍								★															☆							10.6	3.5	0.8	4.0
	07	880-07 04 06H-C-GM	⊙	☆					☆						☆						☆			☆					★			12.4	4.0	0.6	4.0
		880-07 04 06H-C-LM	⊙	★					★						☆					☆	☆		★	☆				★	☆			12.4	4.0	0.6	4.0
		880-07 04 W06H-P-GM	❍		☆	☆		☆				☆		☆		☆	☆		☆			☆					☆				☆	★	12.6	4.0	0.6	4.0
		880-07 04 W10H-P-LM	❍		☆	★		☆				★		☆		☆	☆		☆	☆		☆	★				☆	★			☆	☆	12.6	4.0	1.0	4.0
	08	880-08 05 08H-C-GM	⊙	☆					☆						☆						☆			☆					★			14.8	4.5	0.8	4.7
		880-08 05 08H-C-LM	⊙	★					★						☆					☆	☆		★	☆				★	☆			14.8	4.5	0.8	4.7
		880-08 05 W08H-P-GM	❍		☆	☆		☆				☆		☆		☆	☆		☆			☆					☆				☆	★	15.4	4.5	0.8	4.7
		880-08 05 W10H-P-LM	❍		☆	★		☆				★		☆		☆	☆		☆	☆		☆	★				☆	★			☆	☆	15.4	4.5	1.0	4.7
	09	880-09 06 08H-C-GM	⊙	☆					☆						☆						☆			☆					★			17.9	5.5	0.8	4.7
		880-09 06 08H-C-LM	⊙	★					★						☆					☆	☆		★	☆				★	☆			17.9	5.5	0.8	4.7
		880-09 06 W08H-P-GM	❍		☆	☆		☆				☆		☆		☆	☆		☆			☆					☆				☆	★	18.6	5.5	0.8	4.7
		880-09 06 W10H-P-LM	❍		☆	★		☆				★		☆		☆	☆		☆	☆		☆	★				☆	★			☆	☆	18.6	5.5	1.0	4.7

⊙ = Plaquette centrale
❍ = Plaquette périphérique

★= Choix prioritaire

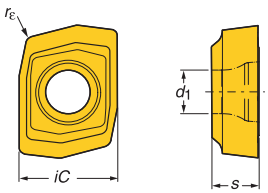
E10

SANDVIK Coromant

Plaquettes pour CoroDrill® 880

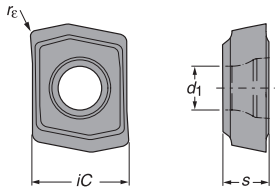
Diamètre de foret 12.00 - 63.00 mm

Plaquette centrale
Taille 01

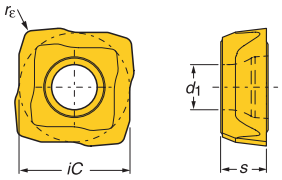


D_c mm	Plaquette centrale	Plaquette périphérique
12.00-13.99 mm	880-01...C	880-01...P
14.00-16.49 mm	880-02...C	880-02...P
16.50-19.99 mm	880-03...C	880-03...P
20.00-23.99 mm	880-04...C	880-04...P
24.00-29.99 mm	880-05...C	880-05...P
30.00-35.99 mm	880-06...C	880-06...P
36.00-43.99 mm	880-07...C	880-07...P
44.00-52.99 mm	880-08...C	880-08...P
53.00-63.00 mm	880-09...C	880-09...P

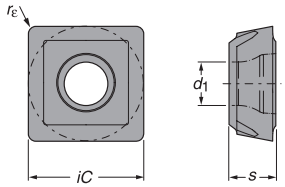
Plaquette périphérique
Taille 01



Taille 02-09



Taille 02-09



	↕ □	Référence de commande	Position de la plaquette	P					M						K						N			S						H			Dimensions, mm			
				GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	-	GC	GC	GC	GC	GC	GC				
				1044	4014	4024	4034	4044	1044	1144	2044	4024	4034	4044	1044	4014	4024	4034	4044	H13A	1044	4044	H13A	1044	1144	2044	4044	H13A	1044	4024	4044	*iC*	s	r_ε	D_1
Fortes avances	01	**880-01 02 03H-C-GR**	⊙	★					☆						★						☆			☆					★			4.8	2.2	0.3	2.2
		880-01 02 W04H-P-GR	↻			☆	☆	★				☆	☆	☆			☆	☆	★			☆					☆				☆	★	4.8	2.2	0.4	2.2
	02	**880-02 02 04H-C-GR**	⊙	★					☆						★						☆			☆					☆			4.9	2.4	0.4	2.2
		880-02 02 W05H-P-GR	↻				☆	★					☆	☆				☆	★			☆					☆					☆	5.1	2.4	0.5	2.2
	03	**880-03 03 05H-C-GR**	⊙	★					☆						★						☆			☆					☆			5.7	2.6	0.5	2.5
		880-03 03 W06H-P-GR	↻				☆	★					☆	☆				☆	★			☆					☆					☆	6.0	2.6	0.6	2.5
	04	**880-04 03 05H-C-GR**	⊙	★					☆						★						☆			☆					☆			6.8	2.8	0.5	2.5
		880-04 03 W07H-P-GR	↻			★	☆	☆				☆	☆	☆			★	☆	☆			☆					☆				☆	☆	7.4	2.8	0.7	2.8
	05	**880-05 03 05H-C-GR**	⊙	★					☆						★						☆			☆					☆			8.4	3.0	0.5	3.2
		880-05 03 W08H-P-GR	↻			★	☆	☆				☆	☆	☆			★	☆	☆			☆					☆				☆	☆	8.9	3.0	0.8	3.2
	06	**880-06 04 06H-C-GR**	⊙	★					☆						★						☆			☆					☆			10.2	3.5	0.6	4.0
		880-06 04 W10H-P-GR	↻			★		☆				☆		☆			★		☆			☆					☆				☆	☆	10.6	3.5	1.0	4.0
	07	**880-07 04 06H-C-GR**	⊙	★					☆						★						☆			☆					☆			12.4	4.0	0.6	4.0
		880-07 04 W12H-P-GR	↻			★		☆				☆		☆			★		☆			☆					☆				☆	☆	12.6	4.0	1.2	4.0
	08	**880-08 05 08H-C-GR**	⊙	★					☆						★						☆			☆					☆			14.8	4.5	0.8	4.7
		880-08 05 W12H-P-GR	↻			★		☆				☆		☆			★		☆			☆					☆				☆	☆	15.4	4.5	1.2	4.7
	09	**880-09 06 08H-C-GR**	⊙	★					☆						★						☆			☆					☆			17.9	5.5	0.8	4.7
		880-09 06 W12H-P-GR	↻			★		☆				☆		☆			★		☆			☆					☆				☆	☆	18.6	5.5	1.2	4.7
				P40	P15	P20	P30	P40	M35	M35	M35	M20	M30	M35	K20	K15	K20	K20	K20	K20	N20	N20	N20	S35	S35	S30	S35	S20	H20	H15	H20				

⊙ = Plaquette centrale
↻ = Plaquette périphérique

★= Choix prioritaire

E10

Conditions de coupe

ISO	MC No. (CMC No.)	Matière	Dureté Brinell HB	Nuance	Vitesse de coupe (m/min)	Diamètre du foret D_c mm	Géometrie/ avance (f_n mm/tr) Profondeur de perçage 2-3xD -LM	-MS[1)]	-GM
M	P5.0.Z.AN (05.11)	Acier inoxydable ferritique/martensitique 13-25 % Cr	150-270	4024	120-265	12.00-13.99	**0.04-0.12**		
						14.00-16.49	0.04-0.14	**0.04-0.14**	0.04-0.08
						16.50-19.99	0.06-0.16	**0.06-0.16**	0.04-0.08
				4034	115-215	20.00-23.99	0.06-0.18	**0.06-0.18**	0.06-0.14
						24.00-29.99	0.06-0.18	**0.06-0.18**	0.06-0.14
				4044	115-165	30.00-35.99	0.06-0.20	**0.06-0.20**	0.06-0.16
				2044	115-165	36.00-43.99	**0.06-0.20**		0.06-0.16
						44.00-52.99	**0.10-0.24**		0.10-0.18
						53.00-63.50	**0.10-0.24**		0.10-0.18
	M1.0.Z.AQ (05.21)	Austénitique Ni > 8%, 13-25% Cr	150-275	4024	120-250	12.00-13.99	**0.04-0.12**		
						14.00-16.49	0.04-0.14	**0.04-0.14**	0.04-0.08
						16.50-19.99	0.06-0.14	**0.06-0.14**	0.04-0.08
				4034	115-215	20.00-23.99	0.06-0.16	**0.06-0.16**	0.06-0.12
						24.00-29.99	0.06-0.16	**0.06-0.16**	0.06-0.12
				4044	115-180	30.00-35.99	0.06-0.18	**0.06-0.18**	0.06-0.16
				2044	115-180	36.00-43.99	**0.06-0.20**		0.06-0.16
						44.00-52.99	**0.10-0.20**		0.10-0.16
						53.00-63.50	**0.10-0.20**		0.10-0.16
	M3.1.Z.AQ (05.51) M3.2.Z.AQ (05.52)	Austénitique/Ferritique (Duplex)	200-320	4024	90-145	12.00-13.99	**0.04-0.12**		
						14.00-16.49	0.04-0.14	**0.04-0.14**	0.04-0.08
						16.50-19.99	0.06-0.14	**0.06-0.14**	0.04-0.08
				4034	85-135	20.00-23.99	0.06-0.16	**0.06-0.16**	0.06-0.12
						24.00-29.99	0.06-0.16	**0.06-0.16**	0.06-0.12
				4044	85-125	30.00-35.99	0.06-0.18	**0.06-0.18**	0.06-0.16
				2044	85-125	36.00-43.99	**0.06-0.20**		0.06-0.16
						44.00-52.99	**0.10-0.20**		0.10-0.16
						53.00-63.50	**0.10-0.20**		0.10-0.16
	M1.0.C.UT (15.21)	Austénitique coulé	150-250	4024	150-200	12.00-13.99	**0.04-0.12**		
						14.00-16.49	0.04-0.12	**0.04-0.12**	0.04-0.08
						16.50-19.99	0.06-0.14	**0.06-0.14**	0.04-0.08
				4034	115-175	20.00-23.99	0.06-0.16	**0.06-0.16**	0.06-0.12
						24.00-29.99	0.06-0.16	**0.06-0.16**	0.06-0.12
				4044	80-155	30.00-35.99	0.06-0.18	**0.06-0.18**	0.06-0.16
				2044	80-155	36.00-43.99	**0.06-0.20**		0.06-0.16
						44.00-52.99	**0.10-0.20**		0.10-0.16
						53.00-63.50	**0.10-0.20**		0.10-0.16
E	S2.0.Z.AN (20.21) S2.0.Z.AG (20.22) S2.0.C.NS (20.24)	Alliages réfractaires. A base Ni	140-425	4044	20-90	12.00-13.99	**0.04-0.08**		
						14.00-16.49	**0.04-0.08**	0.04-0.08	0.04-0.10
						16.50-19.99	**0.05-0.08**	0.05-0.08	0.05-0.10
				H13A	15-90	20.00-23.99	**0.05-0.08**	0.05-0.08	0.05-0.10
						24.00-29.99	**0.06-0.10**	0.06-0.10	0.06-0.12
				2044	20-90	30.00-35.99	**0.06-0.12**	0.06-0.12	0.06-0.12
						36.00-43.99	**0.06-0.12**		0.06-0.12
						44.00-52.99	**0.06-0.12**		0.06-0.12
						53.00-63.50	**0.08-0.14**		0.06-0.14
	S4.2.Z.AN (23.21) S4.3.Z.AG (23.22)	Alliages de Ti Ni>8% Alliages de Ti 13-25% Cr	Rm (Mpa) 600-1500	4044	40-135	12.00-13.99	**0.04-0.14**		
						14.00-16.49	**0.06-0.14**	0.06-0.14	0.06-0.12
						16.50-19.99	**0.08-0.16**	0.08-0.16	0.08-0.14
				H13A	40-135	20.00-23.99	**0.08-0.16**	0.08-0.16	0.08-0.14
						24.00-29.99	**0.12-0.18**	0.12-0.18	0.10-0.16
				2044	40-135	30.00-35.99	**0.12-0.18**	0.12-0.18	0.10-0.18
						36.00-43.99	**0.12-0.18**		0.10-0.18
						44.00-52.99	**0.12-0.18**		0.10-0.18
						53.00-63.50	**0.14-0.20**		0.14-0.20

Remarque : le texte en gras correspond à la géométrie recommandée

[1)] La géométrie -MS n'est disponible que dans la nuance GC2044

Le GC1044 est une nuance universelle pour la plaquette centrale, quelle que soit la matière

Le GC1144 est une nuance de plaquette centrale optimisée pour les matières ISO M (pour D_c de 14.00 à 35.99 mm)

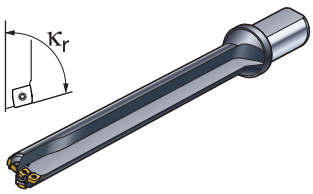
Conditions de coupe

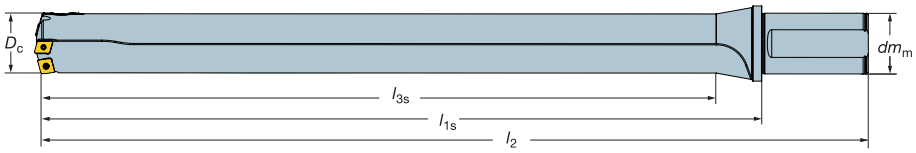
Géometrie/ avance (f_n mm/tr)											
Profondeur de perçage		**Profondeur de perçage 4xD**					**Longueur de foret 5xD**				
-GR	**-GT**	**-LM**	**MS[1)]**	**-GM**	**-GR**	**-GT**	**-LM**	**MS[1)]**	**-GM**	**-GR**	**-GT**
0.04-0.08		**0.04-0.10**			0.04-0.08		**0.04-0.08**			0.04-0.05	
0.04-0.08	0.04-0.14	0.04-0.12	**0.04-0.12**	0.04-0.08	0.04-0.08	0.04-0.12	0.04-0.09	**0.04-0.09**	0.04-0.05	0.04-0.05	0.04-0.09
0.04-0.08	0.06-0.16	0.06-0.14	**0.06-0.14**	0.04-0.08	0.04-0.08	0.06-0.14	0.06-0.11	**0.06-0.11**	0.04-0.05	0.04-0.05	0.06-0.11
0.06-0.14	0.06-0.18	0.06-0.16	**0.06-0.16**	0.06-0.14	0.06-0.14	0.06-0.16	0.06-0.12	**0.06-0.12**	0.06-0.09	0.06-0.09	0.06-0.12
0.06-0.14	0.06-0.18	0.06-0.16	**0.06-0.16**	0.06-0.14	0.06-0.14	0.06-0.16	0.06-0.12	**0.06-0.12**	0.06-0.09	0.06-0.09	0.06-0.12
0.06-0.16		0.06-0.18	**0.06-0.18**	0.06-0.16	0.06-0.16		0.06-0.13	**0.06-0.13**	0.06-0.11	0.06-0.11	
0.06-0.16		**0.06-0.18**		0.06-0.16	0.06-0.16		**0.06-0.13**		0.06-0.11	0.06-0.11	
0.10-0.18		**0.10-0.20**		0.10-0.16	0.10-0.16						
0.10-0.18		**0.10-0.20**		0.10-0.16	0.10-0.16						
0.04-0.08		**0.04-0.10**			0.04-0.08		**0.04-0.08**			0.04-0.05	
0.04-0.08	0.04-0.14	0.04-0.12	**0.04-0.12**	0.04-0.08	0.04-0.08	0.04-0.12	0.04-0.09	**0.04-0.09**	0.04-0.05	0.04-0.05	0.04-0.09
0.04-0.08	0.06-0.14	0.06-0.12	**0.06-0.12**	0.04-0.08	0.04-0.08	0.06-0.12	0.06-0.09	**0.06-0.09**	0.04-0.05	0.04-0.05	0.06-0.09
0.06-0.12	0.06-0.16	0.06-0.14	**0.06-0.14**	0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.14	0.06-0.11	**0.06-0.11**	0.06-0.08	0.06-0.08	0.06-0.11
0.06-0.12	0.06-0.16	0.06-0.14	**0.06-0.14**	0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.14	0.06-0.11	**0.06-0.11**	0.06-0.08	0.06-0.08	0.06-0.11
0.06-0.16		0.06-0.16	**0.06-0.16**	0.06-0.16	0.06-0.16		0.06-0.12	**0.06-0.12**	0.06-0.11	0.06-0.11	
0.06-0.16		**0.06-0.16**		0.06-0.16	0.06-0.16		**0.06-0.13**		0.06-0.11	0.06-0.11	
0.10-0.16		**0.10-0.16**		0.10-0.16	0.10-0.16						
0.10-0.16		**0.10-0.16**		0.10-0.16	0.10-0.16						
0.04-0.08		**0.04-0.10**			0.04-0.08		**0.04-0.08**			0.04-0.05	
0.04-0.08	0.04-0.14	0.04-0.12	**0.04-0.12**	0.04-0.08	0.04-0.08	0.04-0.12	0.04-0.09	**0.04-0.09**	0.04-0.05	0.04-0.05	0.04-0.09
0.04-0.08	0.06-0.14	0.06-0.12	**0.06-0.12**	0.04-0.08	0.04-0.08	0.06-0.12	0.06-0.09	**0.06-0.09**	0.04-0.05	0.04-0.05	0.06-0.09
0.06-0.12	0.06-0.16	0.06-0.14	**0.06-0.14**	0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.14	0.06-0.11	**0.06-0.11**	0.06-0.08	0.06-0.08	0.06-0.11
0.06-0.12	0.06-0.16	0.06-0.14	**0.06-0.14**	0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.14	0.06-0.11	**0.06-0.11**	0.06-0.08	0.06-0.08	0.06-0.11
0.06-0.16		0.06-0.18	**0.06-0.18**	0.06-0.16	0.06-0.16		0.06-0.12	**0.06-0.12**	0.06-0.11	0.06-0.11	
0.06-0.16		**0.06-0.18**		0.06-0.16	0.06-0.16		**0.06-0.13**		0.06-0.11	0.06-0.11	
0.10-0.16		**0.10-0.16**		0.10-0.16	0.10-0.16						
0.10-0.16		**0.10-0.16**		0.10-0.16	0.10-0.16						
0.04-0.08		**0.04-0.10**			0.04-0.08		**0.04-0.08**			0.04-0.05	
0.04-0.08	0.04-0.12	0.04-0.10	**0.04-0.10**	0.04-0.08	0.04-0.08	0.04-0.10	0.04-0.08	**0.04-0.08**	0.04-0.05	0.04-0.05	0.04-0.08
0.04-0.08	0.06-0.14	0.06-0.12	**0.06-0.12**	0.04-0.08	0.04-0.08	0.06-0.12	0.06-0.09	**0.06-0.09**	0.04-0.05	0.04-0.05	0.06-0.09
0.06-0.12	0.06-0.16	0.06-0.14	**0.06-0.14**	0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.14	0.06-0.11	**0.06-0.11**	0.06-0.08	0.06-0.08	0.06-0.11
0.06-0.12	0.06-0.16	0.06-0.14	**0.06-0.14**	0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.14	0.06-0.11	**0.06-0.11**	0.06-0.08	0.06-0.08	0.06-0.11
0.06-0.16		0.06-0.18	**0.06-0.18**	0.06-0.16	0.06-0.16		0.06-0.12	**0.06-0.12**	0.06-0.11	0.06-0.11	
0.06-0.16		**0.06-0.18**		0.06-0.16	0.06-0.16		**0.06-0.13**		0.06-0.11	0.06-0.11	
0.10-0.16		**0.10-0.16**		0.10-0.16	0.10-0.16						
0.10-0.16		**0.10-0.16**		0.10-0.16	0.10-0.16						
0.04-0.08		**0.04-0.08**			0.04-0.08		**0.04-0.05**			0.04-0.05	
0.04-0.08	0.04-0.08	**0.04-0.08**	0.04-0.08	0.04-0.08	0.04-0.08	0.04-0.08	**0.04-0.05**	0.04-0.05	0.04-0.07	0.04-0.05	
0.05-0.08	0.05-0.08	**0.05-0.08**	0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.08	**0.05-0.05**	0.05-0.05	0.05-0.07	0.05-0.05	
0.05-0.08	0.05-0.08	**0.05-0.08**	0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.08	**0.05-0.05**	0.05-0.05	0.05-0.07	0.05-0.05	
0.06-0.08	0.05-0.08	**0.05-0.10**	0.05-0.10	0.06-0.10	0.06-0.08	0.06-0.08	**0.06-0.07**	0.06-0.07	0.06-0.08	0.05-0.06	
0.06-0.12		**0.06-0.12**	0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.12		**0.06-0.08**	0.06-0.08	0.06-0.08	0.06-0.08	
0.06-0.12		**0.06-0.12**		0.06-0.12	0.06-0.12		**0.06-0.08**		0.06-0.08	0.06-0.08	
0.06-0.12		**0.06-0.12**		0.06-0.12	0.08-0.12						
0.08-0.12		**0.08-0.14**		0.08-0.14	0.08-0.12						
0.04-0.10		**0.04-0.12**			0.04-0.10		**0.04-0.10**			0.04-0.08	
0.06-0.10	0.06-0.10	**0.04-0.12**	0.04-0.12	0.04-0.10	0.08-0.12	0.06-0.10	**0.06-0.09**	0.06-0.09	0.06-0.08	0.06-0.07	0.06-0.07
0.08-0.12	0.08-0.12	**0.08-0.14**	0.08-0.14	0.06-0.12	0.08-0.12	0.08-0.12	**0.08-0.11**	0.08-0.11	0.08-0.09	0.08-0.08	0.08-0.08
0.08-0.12	0.08-0.12	**0.08-0.14**	0.08-0.14	0.06-0.12	0.10-0.14	0.08-0.12	**0.08-0.11**	0.08-0.11	0.08-0.09	0.08-0.08	0.08-0.08
0.10-0.14	0.10-0.14	**0.10-0.16**	0.10-0.16	0.08-0.14	0.10-0.14	0.10-0.14	**0.12-0.12**	0.12-0.12	0.10-0.11	0.09-0.10	0.09-0.10
0.10-0.16		**0.12-0.18**	0.12-0.18	0.10-0.16	0.10-0.16		**0.12-0.12**	0.12-0.12	0.10-0.12	0.10-0.11	
0.10-0.16		**0.12-0.18**		0.10-0.16	0.12-0.16		**0.12-0.12**		0.10-0.12	0.10-0.11	
0.10-0.16		**0.12-0.18**		0.10-0.16	0.12-0.16						
0.12-0.16		**0.14-0.20**		0.14-0.18	0.12-0.16						

CoroDrill® 805 8-12 x *Dc*

Diamètres de perçage 25 à 60 mm

Queue cylindrique



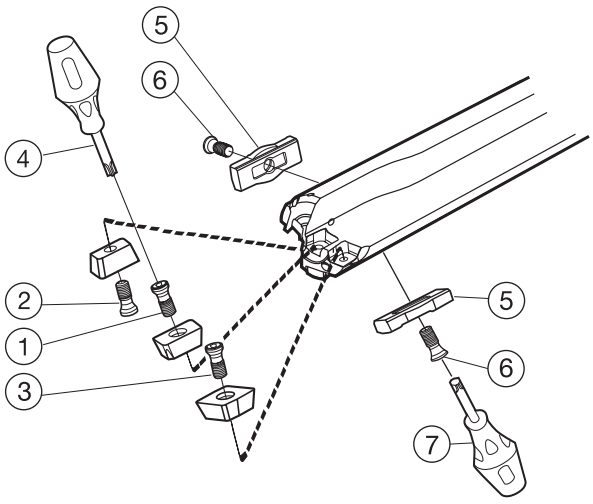


l_{1s} = longueur à

Tolérance du trou:	IT 10
Etat de surface :	<Ra 2 µm (comparable with CoroDrill 800)
Matières premières :	ISO P, M, K, N and S
Machines:	Horizontal machining centres, lathes and multi-task (turn-mill) machines.
Arrosage :	Internal coolant supply.

Diam. de D_c mm	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	l_{1s}	l_2	l_{3s}	Plaquette centrale	Plaquette intermédiaire	Plaquette périphérique	Etelle de guidage
	Cotes métriques								
25	**805-D2500L32-120**	32	323.5	383.5	302.5	800-05 03 08M-C-G	800-05 03 08M-I-G	800-06 03 08H-P-G	800-06A
30	**805-D3000L32-120**	32	387	447	363	800-06 T3 08M-C-G	800-05 03 08M-I-G	800-06 03 08H-P-G	800-06A
32	**805-D3200L32-100**	32	348.4	408.4	323.2	800-06 T3 08M-C-G	800-06 T3 08M-I-G	800-08 T3 08H-P-G	800-07A
38	**805-D3800L40-100**	40	412.6	482.6	383.2	800-08 T3 08M-C-G	800-08 T3 08M-I-G	800-08 T3 08H-P-G	800-07A
40	**805-D4000L40-110**	40	474	544	444	800-08 T3 08M-C-G	800-08 T3 08M-I-G	800-09 T3 08H-P-G	800-08A
45	**805-D4500L40-100**	40	487.5	557.5	454.5	800-10 T3 08M-C-G	800-08 T3 08M-I-G	800-09 T3 08H-P-G	800-08A
50	**805-D5000L50-100**	50	541	621	505	800-10 T3 08M-C-G	800-08 T3 08M-I-G	800-09 T3 08H-P-G	800-10A
60	**805-D6000L50-080**	50	528	608	486	800-12 T3 08M-C-G	800-12 T3 08M-I-G	800-11 T3 08H-P-G	800-12A
	Pouces								
25.4	**A805-D1000LX31-120**	31.75	328.6	388.6	307.3	800-05 03 08M-C-G	800-05 03 08M-I-G	800-06 03 08H-P-G	800-06A
31.75	**A805-D1250LX31-120**	31.75	409.2	469.2	384.2	800-06 T3 08M-C-G	800-06 T3 08M-I-G	800-08 T3 08H-P-G	800-07A
34.92	**A805-D1375LX38-100**	38.1	379.6	449.6	352.7	800-08 T3 08M-C-G	800-06 T3 08M-I-G	800-08 T3 08H-P-G	800-07A
38.1	**A805-D1500LX38-100**	38.1	413.7	483.7	384.8	800-08 T3 08M-C-G	800-08 T3 08M-I-G	800-08 T3 08H-P-G	800-07A
44.45	**A805-D1750LX50-100**	50.8	481.6	561.6	448.9	800-10 T3 08M-C-G	800-08 T3 08M-I-G	800-09 T3 08H-P-G	800-08A
47.63	**A805-D1875LX50-100**	50.8	515.6	595.6	481.1	800-12 T3 08M-C-G	800-08 T3 08M-I-G	800-09 T3 08H-P-G	800-10A
50.8	**A805-D2000LX50-100**	50.8	549.6	629.6	513.1	800-10 T3 08M-C-G	800-08 T3 08M-I-G	800-11 T3 08H-P-G	800-10A

Plaquettes à commander séparément. Pour la commande, voir le catalogue sur le forage de trous profonds.



Plage de diamètres D_c mm	1 Vis de plaquette centrale	2 Vis de plaquette intermédiaire	3 Vis de plaquette périphérique	4 Tournevis (Torx Plus)	5 Etelle de guidage	6 Vis de cale-support	7 Tournevis (Torx Plus)
25 (25.4)	5513 020-05	5513 020-05	5513 020-05	5680 046-03 (7IP)	06A	5513 020-20	5680 046-03 (7IP)
30	- 5513 020-34	5513 020-05 -	5513 020-05 -	5680 046-03 (7IP) 5680 046-01 (8IP)	06A	5513 020-20	5680 046-03 (7IP)
32-38 (31.75-38.1)	5513 020-34	5513 020-34	5513 020-34	5680 046-01 (8IP)	07A	416.1-832	5680 046-04 (9IP)
40-60 (44.45-50.8)	5513 020-34	5513 020-34	5513 020-34	5680 046-01 (8IP)	08A-12A	5513 020-16	5680 046-05 (10IP)



E14

SANDVIK Coromant


CoroDrill® 880

Conditions de coupe

ISO	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 0,4	Dureté Brinell	Géométrie/nuance			Nuance de cale-support	Vitesse de coupe	Avance (f_n), mm/tr	
					Plaquettes					Diamètre de foret, mm	
			N/mm²	HB	P	I	C		vc m/min	25.00-43.00	43.00-65.00
P		**Acier non allié**									
	01.1	Non trempé 0,1–0,25% C	2000	90-200	G/1025	G/1025	G/1025	P1	70-130	0.11-0.31	0.14-0.34
	01.2	Non trempé 0,25–0,55% C	2100	125-225	G/1025	G/1025	G/1025	P1	70-130	0.11-0.31	0.14-0.34
	01.3	Non trempé 0,55–0,80% C	2180	150-250	G/1025	G/1025	G/1025	P1	70-130	0.11-0.31	0.14-0.34
	01.4	Acier à haute teneur en carbone, recuit	2320	180-275	G/1025	G/1025	G/1025	P1	70-130	0.11-0.31	0.14-0.34
		Acier faiblement allié									
	02.1	Non trempé	2100	150-260	G/1025	G/1025	G/1025	P1	70-120	0.11-0.31	0.20-0.34
	02.2	Trempé et revenu	2775	220-450	G/1025	G/1025	G/1025	P1	55-110	0.11-0.31	0.20-0.34
		Acier fortement allié									
	03.11	Recuit	2500	150-250	G/1025	G/1025	G/1025	P1	70-120	0.11-0.31	0.20-0.34
	03.13	Acier rapide recuit	2750	150-250	G/1025	G/1025	G/1025	P1	70-120	0.11-0.31	0.20-0.34
	03.21	Acier à outils trempé	3750	250-350	G/1025	G/1025	G/1025	P1	55-110	0.11-0.29	0.20-0.30
	03.22	Acier trempé, autres	4000	250-450	G/1025	G/1025	G/1025	P1	55-110	0.20-0.29	0.20-0.30
		Coulé									
	06.1	Non allié	1800	90-225	G/1025	G/1025	G/1025	P1	55-110	0.11-0.31	0.20-0.34
	06.2	Faiblement allié (éléments d'alliage < 5%)	2100	150-250	G/1025	G/1025	G/1025	P1	55-110	0.11-0.31	0.20-0.34
		Coulé									
	06.32	Acier inoxydable austénitique	2300	150-250	G/1025	G/1025	G/1025	P1	50-100	0.11-0.25	0.20-0.29
	06.33	Acier au manganèse, 12–14% Mn	3600	200-300	G/1025	G/1025	G/1025	P1	35-85	0.11-0.25	0.20-0.29
K		**Fonte malléable**									
	07.1	Ferritique	950	110-145	G/1025	G/1025	G/1025	M1	80-120	0.11-0.29	0.24-0.31
	07.2	Perlitique	1100	150-270	G/1025	G/1025	G/1025	M1	80-120	0.11-0.29	0.24-0.31
		Fonte grise									
	08.1	Faible résist. à la traction	1100	150-220	G/1025	G/1025	G/1025	M1	60-110	0.11-0.29	0.24-0.31
	08.2	Forte résistance à la traction	1290	200-330	G/1025	G/1025	G/1025	M1	60-110	0.11-0.29	0.24-0.31
		Fontes nodulaires									
	09.1	Ferritique	1050	125-230	G/1025	G/1025	G/1025	M1	50-110	0.11-0.29	0.24-0.31
	09.2	Perlitique	1750	200-300	G/1025	G/1025	G/1025	M1	50-110	0.11-0.29	0.24-0.31
M		**Barres/forgés**									
	05.11	Ferritique/ martensitique Non trempé	2300	150-270	G/1025	G/1025	G/1025	M1	40-110	0.11-0.30	0.20-0.33
		Barres/forgés									
	05.21	**Austénitique**	2600	150-275	G/1025	G/1025	G/1025	M1	40-110	0.11-0.30	0.20-0.33
		Barres/forgés									
	05.51	Austénitique/ferritique (Duplex) non soudable ≥ 0.06 % C	2600	180-290	G/1025	G/1025	G/1025	M1	40-110	0.11-0.25	0.20-0.25
	05.52	Austénitique/ferritique (Duplex) soudable < 0.05 % C	3000	200-320	G/1025	G/1025	G/1025	M1	40-90	0.11-0.25	0.20-0.25

Conditions de coupe

ISO	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique kc 0,4	Dureté Brinell	Géométrie/nuance			Nuance de cale-support	Vitesse de coupe	Avance (f_n), mm/tr	
					Plaquettes					Diamètre de foret, mm	
			N/mm²	HB	P	I	C		v_c m/min	25.00-43.00	43.00-65.00
N		**Alliages d'aluminium**									
	30.11	Forgés ou forgés et travaillés à froid, non vieillis	500	30-100	G/1025	G/1025	G/1025	M1	65-150	0.09-0.25	0.24-0.30
	30.12	Forgé, ou forgé et vieilli	800	30-150	G/1025	G/1025	G/1025	M1	65-150	0.09-0.25	0.24-0.30
		Alliages									
	30.21	Coulé, non vieilli	750	40-100	G/1025	G/1025	G/1025	M1	65-150	0.09-0.25	0.24-0.30
	30.22	Coulé, ou coulé et vieilli	900	70-140	G/1025	G/1025	G/1025	M1	65-150	0.09-0.25	0.24-0.30
		Cuivre et alliages de cuivre									
	33.1	Alliages de décolletage (Pb > 1%)	700	70-160	G/1025	G/1025	G/1025	M1	65-150	0.09-0.25	0.24-0.30
	33.2	Laiton et bronze au plomb (Pb ≤ 1%)	700	50-200	G/1025	G/1025	G/1025	M1	65-150	0.09-0.25	0.24-0.30
S	20.11	**Base fer** **Recuits ou mis en solution**	3000	180-230	G/1025	G/1025	G/1025	PM1	10-55	0.09-0.22	0.20-0.25
	20.21	**Base nickel** Recuits ou mis en solution	3320	140-300	G/1025	G/1025	G/1025	PM1	10-55	0.09-0.22	0.20-0.25
	20.31	**Base cobalt** Recuits ou mis en solution	3300	180-230	G/1025	G/1025	G/1025	PM1	10-55	0.09-0.22	0.20-0.25
	23.21	**Titane** Alliages alpha, quasi alpha et alpha + bêta à l'état recuit	1675	Rm[2] 600-	G/1025	G/1025	G/1025	PM1	20-40	0.09-0.22	0.20-0.25

Méthode de fraisage

1. Usiner un petit trou pilote de 12 mm de profondeur au minimum pour le diamètre 25 mm et de 20 mm de profondeur minimum pour le diamètre 65 mm. Pour obtenir un trou avec des tolérances serrées, le diamètre du trou pilote doit être de H8, ce que l'on peut normalement obtenir par interpolation hélicoïdale avec une fraise carbure monobloc en bout. Si la tolérance du trou pilote n'est pas critique, il est possible de le percer avec CoroDrill 880.
2. Positionner le CoroDrill 805 en rotation lente dans le trou pilote sous arrosage.
3. Lancer la rotation et l'avance.

Extensions Silent Tools CoroBore® 825

La gamme d'outils pour un usinage productif et sans vibrations s'étend encore avec l'outil d'alésage rigide CoroBore 825.

CoroBore® 825

- Nouveaux outils en diamètres de 19 à 23 mm pour une plage de diamètres plus étendu.
- Nouveaux adaptateurs plus longs dans la plage de diamètres de 23 à 36 mm.

Extensions Silent Tools CoroBore® 825

- Adaptateurs introduits en diamètre 55-167 mm
- Tailles d'accouplement Coromant Capto® C5 et C6 introduites, pour la compatibilité avec des machines-outils supplémentaires
- Adaptateurs plus courts introduits, pour s'adapter à plus de changeurs d'outils automatiques

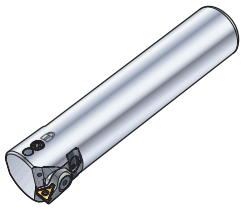
Le mécanisme antivibratoire CoroBore 825 rend possible l'usinage sans vibrations et la réalisation d'alésages micrométriques avec de longs porte-à-faux dans des trous profonds. Le résultat est une excellente qualité d'état de surface et des tolérances serrées, ce qui est désormais possible dans une gamme d'applications plus large.

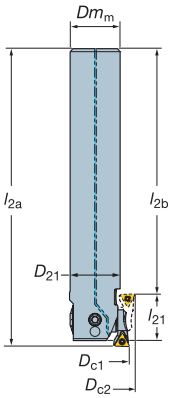


CoroBore® 825

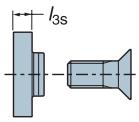
Plage d'alésage 19 - 42 mm

Queue cylindrique

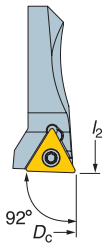




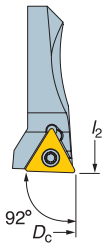
Jeu pour coulisseau d'extension



CoroTurn® 107 à R825A-AFxxSTUC



CoroTurn® 111 92° R825A-AFxxSTUP



Plage d'alésage	19-42 mm
Tolérance du trou	IT6
Réglage du diamètre	0.002 mm
Profondeur du trou	4 x Dm_m
Liquide de coupe	Intérieur
Plage d'application	Alésage micrométrique
Vitesse de coupe, Vc max :	1200 m/min

Le réglage doit toujours s'effectuer du centre vers la périphérie.

l_2 = Longueur à programmer

Plage d'alésage[1]				Cartouche	Coulisseau d'extension	Adaptateur	Dimensions, mm					
D_{c1} min.-max.	D_{c2}	Angle d'attaque κ_r	Type de plaquette[2]	**Référence de commande**	**Référence de commande**	**Référence de commande**	KG	D_{21} Dm_m	l_{2a}	l_{2b}[4]	l_{21}	l_{3s}
19-23	25-29[3]	92°	TP...06	**R825A-AF11STUP06T1A**	**825A-030A**	**A18-R825A-A18116-RA**	0.23	18	125.5	103.5	19.5	3.0
		92°	TC...06	**R825A-AF11STUC06T1A**								
23-29	29-35[3]	92°	TP...06	**R825A-AF11STUP06T1A**	**825A-030A**	**A20-R825A-AA120-RA**	0.35	20	132	110	19.5	3.0
		92°	TC...06	**R825A-AF11STUC06T1A**								
28-36	34-42[3]	92°	TP...06	**R825A-AF11STUP06T1A**	**825A-030A**	**A25-R825A-AB146-RA**	0.65	25	158	136	19.5	3.0
		92°	TC...06	**R825A-AF11STUC06T1A**								

1) Diamètre d'alésage avec plaquettes à rayon de bec de 0.4 mm.
2) Les plaquettes sont à commander séparément
3) Plage d'alésage avec coulisseau d'extension en alésage et alésage en tirant
4) Alésage en tirant

Exemple de commande : 1 pièce R825A-AF11STUP06T1A
1 pièce A20-R825A-AA120-RA

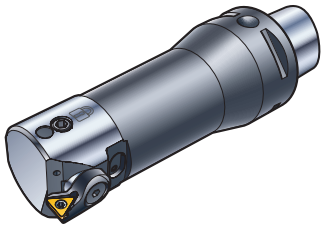
Couples de serrage
Cartouche = 1.2 Nm
Diamètre de la vis d'arrêt :
23-29=0.9 Nm
28-36=1.2 Nm
Vis de plaquette = 0.6 Nm

CoroBore® 825

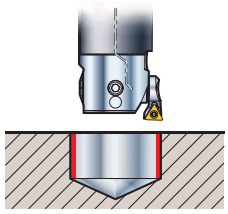
Plage d'alésage 19 - 176.6 mm

Coromant Capto®

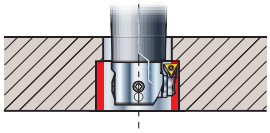
HSK



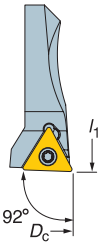
Alésage conventionnel



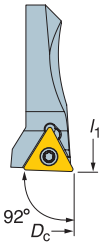
Alésage en tirant



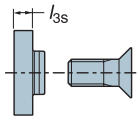
CoroTurn® 107 à 92°
R825x-AFxxSTUC



CoroTurn® 111 92°
R825x-AFxxSTUP



Jeu pour coulisseau d'extension



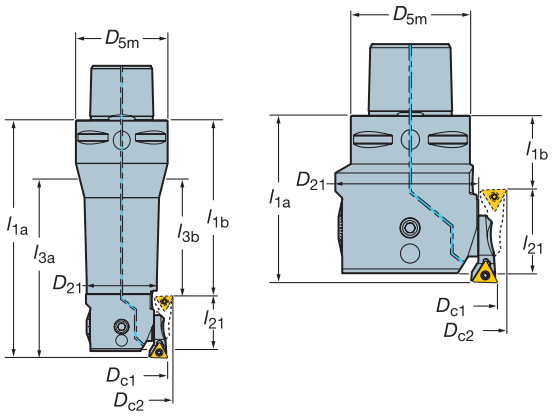
Plage d'alésage	19-176.6 mm
Tolérance du trou	IT6
Réglage du diamètre	0.002 mm
Liquide de coupe	Intérieur
Vitesse de coupe, Vc max :	1200 m/min

Le réglage doit toujours s'effectuer du centre vers la périphérie.

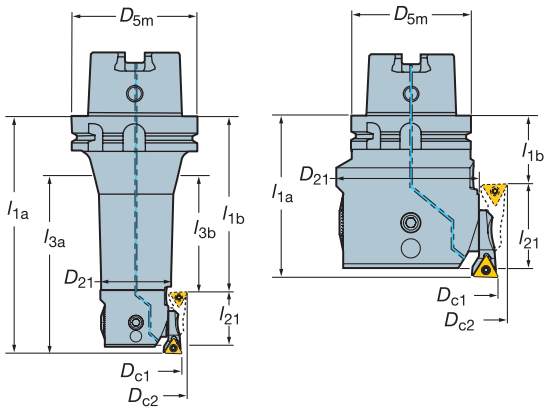
Plage d'alésage[1]						Cartouche	Coulisseau d'extension
D_{c1} min.-max.	D_{c2}[4] min.-max.	D_{C2}[5] min.-max.	Taille d'accouplement	Angle d'attaque κ_r	Type de plaquette[2]	**Référence de commande**	**Référence de commande**
19-23	25-29	-	C3	92°	TP...06	**R825A-AF11STUP06T1A**	**825A-030A**
			C3	92°	TC...06	**R825A-AF11STUC06T1A**	
			HSK-63 A/C				
23-29	29-35	29-29	C3	92°	TP...06	**R825A-AF11STUP06T1A**	**825A-030A**
			C4	92°	TC...06	**R825A-AF11STUC06T1A**	
			C3				
			C4				
			HSK 63-A/C				
28-36	34-42	34-36	C3	92°	TP...06	**R825A-AF11STUP06T1A**	**825A-030A**
			C4	92°	TC...06	**R825A-AF11STUC06T1A**	
			C3				
			C4				
			HSK 63-A/C				
35-45	42.2-52.2	42-45	C3	92°	TP...09	**R825B-AF17STUP0902A**	**825B-036A**
			C4	92°	TC...09	**R825B-AF17STUC0902A**	
			HSK 63-A/C				
44-56	51.2-63.2	51-56	C4	92°	TP...09	**R825B-AF17STUP0902A**	**825B-036A**
			C5	92°	TC...09	**R825B-AF17STUC0902A**	
			HSK 63-A/C				
55-70	64.6-79.6	63-70	C5	92°	TP...11	**R825C-AF23STUP1103A**	**825C-048A**
			C6	92°	TC...1103	**R825C-AF23STUC1103A**	
			HSK 63-A/C				

1) Diamètre d'alésage avec plaquettes à rayon de bec de 0.4 mm.
2) Les plaquettes sont à commander séparément
3) Aucune restriction géométrique (l_{3a}), profondeur maximum de trou recommandée =4xD_{5m}
4) Plage d'alésage avec coulisseau d'extension en alésage et alésage en tirant
5) Plage de diamètres en alésage en tirant sans coulisseau d'extension
6) La restriction géométrique (l_{3a} ou l_{3b}) n'est valable que lorsque le diamètre d'alésage (D_c) est plus petit que le diamètre de l'accouplement (D_{5m}). Profondeur de trou maximum recommandée (pour l'alésage conventionnel) lorsque le diamètre d'alésage (D_c) est plus grand que le diamètre de l'accouplement (D_{5m}) = 4xD_{21}

Coromant Capto



HSK



l_1 = Longueur à programmer

Adaptateur	Dimensions, mm						Alésage en tirant		
Référence de commande	kg	D_{5m}	D_{21}	l_{1a}	l_{3a}	l_{3s}	l_{1b}	l_{21}	l_{3b}
C3-R825A-AA18055A	0.21	32	18	66	2xDc	3.0	44	19.5	(2xDc)-22
C3-R825A-AA18078A	0.26	32	18	89	3xDc	3.0	67	19.5	(3xDc)-22
HA06-R825A-AA18077A	0.85	63	18	88	2xDc	3.0	66	19.5	(2xDc)-22
C3-R825A-AAA065A	0.28	32	20	76	2xDc	3.0	54	19.5	(2xDc)-22[6]
C4-R825A-AAA074A	0.45	40	20	85	2xDc	3.0	63	19.5	(2xDc)-22
C3-R825A-AAA094A	0.35	32	20	105	3xDc	3.0	83	19.5	(3xDc)-22[6]
C4-R825A-AAA103A	0.52	40	20	114	3xDc	3.0	92	19.5	(3xDc)-22
HA06-R825A-AAA086A	0.91	63	20	97	2xDc	3.0	75	19.5	(2xDc)-22
C3-R825A-AAB072A	0.38	32	25	83	2xDc[6]	3.0	61	19.5	-
C4-R825A-AAB084A	0.56	40	25	95	2xDc	3.0	73	19.5	(2xDc)-22[6]
C3-R825A-AAB106A	0.51	32	25	117	3xDc	3.0	95	19.5	-
C4-R825A-AAB120A	0.71	40	25	131	3xDc	3.0	109	19.5	(3xDc)-22[6]
HA06-R825A-AAB097A	1.04	63	25	108	2xDc	3.0	86	19.5	(2xDc)-22
C3-R825B-AAC031A	0.28	32	32	48	[3]	3.6	14	31	-
C4-R825B-AAC066A	0.61	40	32	83	1.5xDc[6]	3.6	49	31	-
HA06-R825B-AAC081A	1.11	63	32	98	1.5xDc	3.6	64	31	(1.5xDc)-34
C4-R825B-AAD039A	0.53	40	40	56	[3]	3.6	22	31	-
C5-R825B-AAD081A	1.14	50	40	98	1.5xDc[6]	3.6	64	31	-
HA06-R825B-AAD094A	1.47	63	40	111	1.5xDc	3.6	77	31	(1.5xDc)-34
C5-R825C-AAE043A	0.98	50	50	66	[3]	4.8	20	42	-
C6-R825C-AAE097A	2.27	63	50	120	1.5xDc[6]	4.8	74	42	(1.5xDc)-46[6]
HA06-R825C-AAE101A	1.98	63	50	124	1.5xDc[6]	4.8	78	42	(1.5xDc)-46[6]

Exemple de commande : 1 pièce R825A-AF11STUP06T1A
1 pièce C3-R825A-AAA065A

Couples de serrage

Pour accouplement Coromant Capto® :
Taille
C3: = 40-50 Nm
C4: = 50-60 Nm
C5: = 90-100 Nm
C6/C8: = 160-180 Nm

Pour vis de cartouche :
Plage d'alésage
Ø23-36 = 1.2 Nm
Ø35-56 = 3.0 Nm
Ø55-176 = 6.0 Nm

Pour vis d'arrêt:
Plage d'alésage
Ø23-29 = 0.9 Nm
Ø28-36 = 1.2 Nm
Ø35-56 = 3.0 Nm
Ø55-176 = 6.0 Nm

Pour vis de plaquette :
Taille
06 = 0.6 Nm
09 = 0.8 Nm
11 = 0.9 Nm

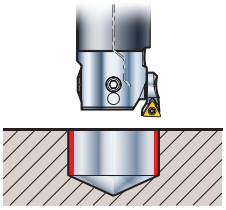
CoroBore® 825 antivibratoire

Plage d'alésage 23 - 176.6 mm

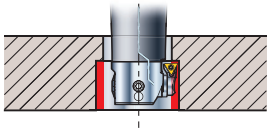
Coromant Capto®



Alésage conventionnel



Alésage en tirant



Plage d'alésage	23-176.6 mm
Profondeur du trou	6 × D_c[6]
Tolérance du trou	IT6
Réglage du diamètre	0.002 mm
Liquide de coupe	Intérieur
Vitesse de coupe v_c	600 m/min

Le réglage doit toujours s'effectuer du centre vers la périphérie.

Plage d'alésage[1]						**Cartouche**	**Allonge de coulisseau**
D_{c1} min - max	D_{c2}[4] min - max	D_{c2}[5] min - max	Angle d'attaque κ_r	Taille d'accouplement	Type de plaquette[2]	**Référence de commande**	**Référence de commande**
23-29	29-35	29-29	92°	C3	TP...06	**R825A-AF11STUP06T1A**	**825A-030A**
			92°		TC...06	**R825A-AF11STUC06T1A**	
28-36	34-42	34-36	92°	C3	TP...06	**R825A-AF11STUP06T1A**	**825A-030A**
			92°		TC...06	**R825A-AF11STUC06T1A**	
35-45	42.2-52.2	42-45	92°	C4	TP...09	**R825B-AF17STUP0902A**	**825B-036A**
			92°		TC...09	**R825B-AF17STUC0902A**	
44-56	51.2-63.2	51-56	92°	C5	TP...09	**R825B-AF17STUP0902A**	**825B-036A**
			92°		TC...09	**R825B-AF17STUC0902A**	
55-70	64,6-79,6	63-70	92°	C5	TP...1103	**R825C-AF23STUP1103A**	**825C-048A**
			92°	C6	TC...1103	**R825C-AF23STUC1103A**	
69-87	78,6-96,6	78-87	92°	C6	TP...1103	**R825C-AF23STUP1103A**	**825C-048A**
			92°	C8	TC...1103	**R825C-AF23STUC1103A**	
86-107	95,6-116,6	95-107	92°	C6	TP...1103	**R825C-AF23STUP1103A**	**825C-048A**
			92°	C8	TC...1103	**R825C-AF23STUC1103A**	
106-137	115,6-146,6	115-137	92°	C6	TP...1103	**R825C-AF23STUP1103A**	**825C-048A**
			92°	C8	TC...1103	**R825C-AF23STUC1103A**	
136-167	145,6-176,6	145-167	92°	C6	TP...1103	**R825C-AF23STUP1103A**	**825C-048A**
			92°	C8	TC...1103	**R825C-AF23STUC1103A**	

1) Diamètre d'alésage avec plaquettes à rayon de bec de 0.4 mm.

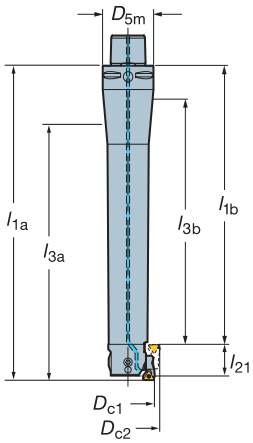
2) Les plaquettes sont à commander séparément

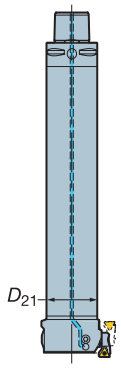
3) Pas de restrictions géométriques (l_{3a} ou l_{3b}), profondeur de trou maximum recommandée = 6 x D_{5m} pour l'alésage avant et 6x D_{5m}-l_{21} pour l'alésage en tirant

4) Plage d'alésage avec coulisseau d'extension en alésage et alésage en tirant

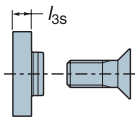
5) Plage de diamètres en alésage en tirant sans coulisseau d'extension

6) La restriction géométrique n'est valable que si le diamètre d'alésage (D_c) est inférieur au diamètre de l'attachement (D_{5m}). Profondeur de trou maximum recommandée lorsque le diamètre d'alésage (D_c) est supérieur au diamètre de l'attachement (D_{5m}) = 6 x D_{5m} pour l'alésage avant et 6 x D_{5m} - l_{21} pour l'alésage en tirant

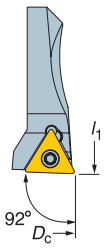




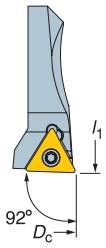
Jeu pour coulisseau d'extension



CoroTurn® 107 à 92°
R825x-AFxxSTUC



CoroTurn® 111 92°
R825x-AFxxSTUP



l_1 = Longueur à programmer

Adaptateur	Dimensions, mm						Alésage en tirant		
Référence de commande	kg	D_{5m}	D_{21}	l_{1a}	l_{3a}	l_{3s}	l_{1b}	l_{21}	l_{3b}
C3-R825A-FAA181A	0.6	32	20	192	6xD_c	3.0	170	19.5	6xD_c-22[6]
C3-R825A-FAB208A	1.1	32	25	219	6xD_c[6]	3.0	197	19.5	[3]
C4-R825B-FAC255A	2.2	40	32	272	6xD_c[6]	3.6	238	31	[3]
C5-R825B-FAD315A	4.1	50	40	332	6xD_c[6]	3.6	298	31	6xD_c-34[6]
C5-R825C-FAE237A	3.9	50	50	260	[3]	4.8	214	42	[3]
C6-R825C-FAE389A	7	63	50	412	6xD_c[6]	4.8	366	42	6xD_c-46[6]
C6-R825C-FAF307A	8	63	63	330	[3]	4.8	284	42	[3]
C8-R825C-FAF499A	14.5	80	63	522	6xD_c[6]	4.8	476	42	6xD_c-46[6]
C6-R825C-FAG307A	7.4	63	80	330	[3]	4.8	284	42	[3]
C8-R825C-FAG377A	14.6	80	80	400	[3]	4.8	354	42	[3]
C6-R825C-FAH307A	7.7	63	100	330	[3]	4.8	284	42	[3]
C8-R825C-FAH377A	15	80	100	400	[3]	4.8	354	42	[3]
C6-R825C-FAI307A	7.9	63	130	330	[3]	4.8	284	42	[3]
C8-R825C-FAI377A	15.6	80	130	400	[3]	4.8	354	42	[3]

Exemple de commande : 1 pièce R825A-AF11STUP06T1A
1 pièce C3-R825A-AAA065A

= Nouveau

Couples de serrage

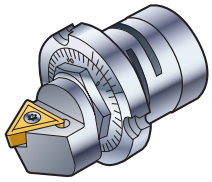
Pour accouplement Coromant Capto® :
Taille
C3: = 40-50 Nm
C4: = 50-60 Nm
C5: = 90-100 Nm
C6/C8: = 160-180 Nm

Pour vis de cartouche :
Plage d'alésage
Ø23-36 = 1.2 Nm
Ø35-56 = 3.0 Nm
Ø55-167 = 6.0 Nm

Pour vis d'arrêt:
Plage d'alésage
Ø23-29 = 0.9 Nm
Ø28-36 = 1.2 Nm
Ø35-56 = 3.0 Nm
Ø55-176 = 6.0 Nm

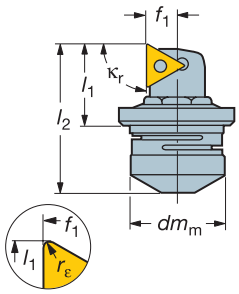
Pour vis de plaquette :
Taille
06 = 0.6 Nm
09 = 0.8 Nm
11 = 0.9 Nm

Unités d'alésage micrométrique T-Max U



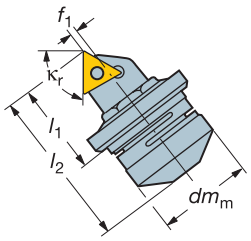
Version à gauche illustrée

Montage droit
$\kappa_r = 90°$

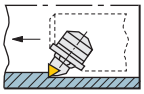
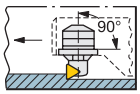


Version à droite illustrée

Montage angulaire
$\kappa_r = 90°$



Version à droite illustrée

	Angle d'attaque κ_r	Type de plaquette[1]	Référence de commande	Dimensions, mm dm_m	l_1[2]	l_2	f_1[2]	D_{min}[3]	λ[4]	Cartouche R	Cartouche L
			Montage angulaire								
	90°	CC..06 02	**R/L148C-31-06 02**	16	14.3	25.15	0.45	25.5	–3°	**R148D-31-06 02**	**L148D-31-06 02**
	90°	TC..06 T1	**L148C-31-06 T1**	16	14.3	25.0	0.2	24.8	0°	**–**	**L148D-31-06 T1**
	90°	TC..09 02	**R/L148C-32-09 02**	20	19.1	33.7	0.9	32.5	0°	**R148D-32-09 02**	**L148D-32-09 02**
	90°	TC..11 03	**R/L148C-33-11 03**	22	23	45.3	1.1	42.0	0°	**–**	**L148D-33-11 03**
	90°	TC..16 T3	**R/L148C-34-16 T3**	32	33.3	62.3	1.2	59.4	0°	**R148D-34-16 T3**	**L148D-34-16 T3**
			Montage droit								
	90°	CC..06 03	**R/L148C-11-06 02**	16	13.3	24.1	5.1	27.0	–3°	**R148D-11-06 02**	**L148D-11-06 02**
	90°	TC..09 02	**R/L148C-12-09 02**	20	18.3	32.9	6.3	36.5	0°	**R148D-12-09 02**	**L148D-12-09 02**
	90°	TC..11 03	**R/L148C-13-11 03**	22	22.1	44.3	7.2	48.5	0°	**–**	**L148D-13-11 03**
	90°	TC..16 T3	**R/L148C-14-16 T3**	32	32	62.7	10.3	68.4	0°	**–**	**–**

1) Les plaquettes sont à commander séparément
2) Cotes sur pointe théorique avec ($r_\varepsilon = 0.0$)
3) Le diamètre d'alésage mini est calculé en fonction du plus grand rayon de bec disponible
4) λ_n = Angle d'inclinaison

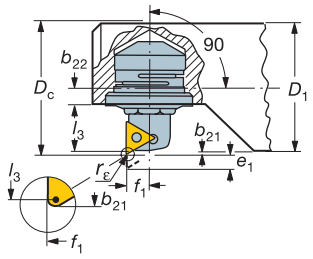
Exemple de commande : 1 pièce L148C-31-06 T1
R = à droite, L = à gauche

Dimensions de montage pour outils d'alésage micrométriques T-MAX U

R/L148C

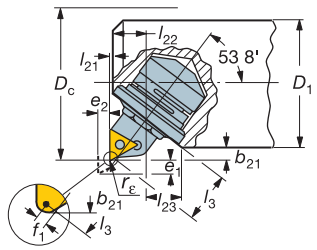
Montage droit

$\kappa_r = 90°$



Montage angulaire

$\kappa_r = 90°$



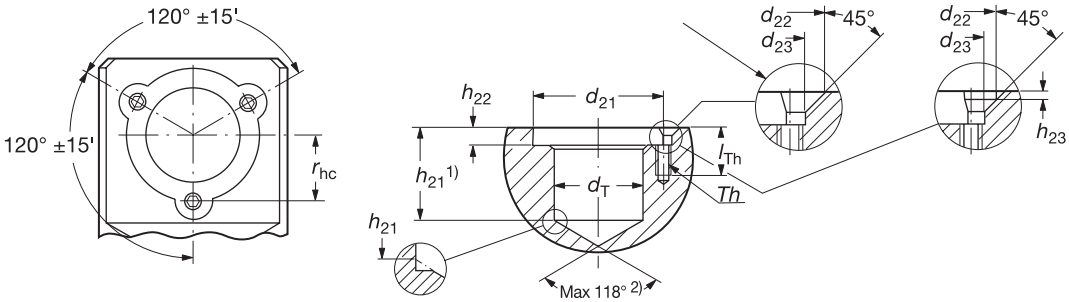
Version à gauche illustrée

Angle d'attaque / Direction de l'avance	△	□	Rayon de plaquette r_ε	D_1 min	D_c min	b_{21} min	e_1 max	e_2 max	b_{22} min	l_3 min[1]	l_{21}	l_{22}	l_{23}	f_1
Montage droit			0.2		27.9	0.60				9.8				
$\kappa_r = 90°$		06	0.4	26	27.6	0.55	2.5	–	3.6	9.6	–	–	–	5.1
			0.8		27	0.5				9.1				
			0.2		37.4	1.45				13.95				
	09		0.4	34.5	37.1	1.3	3.5	–	4.55	13.6	–	–	–	6.3
			0.8		36.5	1				12.9				
			0.2		49.4	1.45				16.75				
	11		0.4	46.5	49.1	1.3	6	–	7.75	16.4	–	–	–	7.2
			0.8		48.5	1				15.7				
			0.4		69.6	1.3				25.0				
	16		0.8	67	69	1	10	–	9.4	24.3	–	–	–	10.3
			1.2		68.4	0.7				23.6				
Montage angulaire			0.2		26.2	1.7				11				0.40
$\kappa_r = 90°$		06	0.4	22	25.9	1.65	2	1.5	–	10.7	0.5	6.6	9.55	0.40
			0.8		25.3	1.6				10.1				0.45
			0.2		25.7	1.5				10.9				0.40
	06		0.4	22	25.4	1.45	2	1.5	–	10.6	0.5	6.6	9.55	0.40
			0.8		24.8	1.4				10				0.45
			0.2		33.4	2.45				14.9				0.95
	09		0.4	28.5	33.1	2.3	2.8	2.1	–	14.5	0.5	9.4	12.15	1.0
			0.8		32.5	2.0				13.7				1.1
			0.2		42.9	2.45				17.6				1.15
	11		0.4	38	42.6	2.3	4.8	3.6	–	17.2	0.5	11.2	14.85	1.2
			0.8		42.0	2.0				16.4				1.3
			0.4		60.6	2.8				26.2				1.3
	16		0.8	55	60.0	2.5	8	6	–	25.4	0.5	16.65	23.7	1.4
			1.2		59.4	2.2				24.6				1.5

1) Cartouche vissé à fond.

Dimensions de montage pour outils d'alésage micrométriques T-MAX U

S'applique aux outils ayant une longueur d'arête de coupe de 16 mm.



1) Cote mini., peut être plus grande si la construction le permet.

2) Maximum pour dimension min.

△	□	Dimensions, mm d_T H7	d_{21} 1)	d_{22} 1)	d_{23}	h_{21} 2)	h_{22} 3)	h_{23} 1)	l_{Th}	r_{hc}	T_h
06		16	19	4.6	3.2	11.5	2.8	1.6	9	9.65 ±0.02	M3
09		20	25	4.6	3.2	15.5	4	1.6	9	12.5 ±0.05	M3
11		22	30	6.5	4.3	24	5	1.8	13	15.4 ±0.05	M4
16		32	46	11.9	5.4	33	6.3	–	16	23 ±0.05	M5
	06	16	19	4.6	3.2	11.5	2.8	1.6	9	9.65 ±0.02	M3

1) +0.2 -0
2) +0.2
3) ±0.2

Un meilleur serrage pour de meilleures performances



Hydro-Grip® HD (usinage lourd) permet un serrage stable de l'outil dans les opérations d'usinage exigeantes. Avec une force de serrage inégalée, c'est le premier mandrin Hydro-Grip pour l'ébauche lourde. Il supporte une puissance très élevée et offre la stabilité d'un mandrin hydromécanique. Outre la résistance, Hydro-Grip HD augmente la productivité grâce à son montage simple et rapide qui ne demande aucun équipement supplémentaire.

Ce mandrin hautes performances complète la gamme Hydro-Grip. Il a une très grande résistance à la flexion et des propriétés antivibratoires améliorées pour augmenter les performances du fraisage avec des outils à queue cylindrique.

Hydro-Grip® Heavy Duty



Hydro-Grip est une marque déposée par ETP Transmission AB

Application

Ebauche lourde à finition.
Fraisage ébauche avec fraise carbure monobloc en bout
Perçage
Alésage

Plage de serrage 20 à 32 mm
(jusqu'à 3 mm avec pinces)

Centres d'usinage, machines multifonctions

Gamme

Taille d'attachement Coromant Capto® : C6, C8, C10
ISO 50
MAS BT 40, 50
HSK 100



Avantages

Facilité d'emploi

Possibilité de changements d'outils et de montage plus rapide. La clé dynamométrique universelle permet de serrer/desserrer l'outil rapidement et assure le serrage au couple correct. Pour gagner du temps, il est aussi possible de pour régler, à l'aide d'une vis, la longueur de l'outil dans le mandrin.

Faible faux-rond

Le système hydraulique permet un serrage symétrique de l'outil et réduit le faux-rond (moins de 6 µm à 3 x D). Ceci permet de meilleurs états de surface et prolonge la durée de vie des outils.

Force de serrage élevée

Serrage extrêmement fort et stable, parfaitement adapté à l'usinage lourd. Très transmission du couple. L'outil est serré avec une grande sécurité.

Répétitivité :

Les performances ne se dégradent pas au fur et à mesure des cyles de serrage/desserrage.

Equilibré pour l'UGV (Usinage Grande Vitesse)

Chaque mandrin est équilibré individuellement à 2,5 G à 14.000 ou 25.000 trs/min selon les tailles.

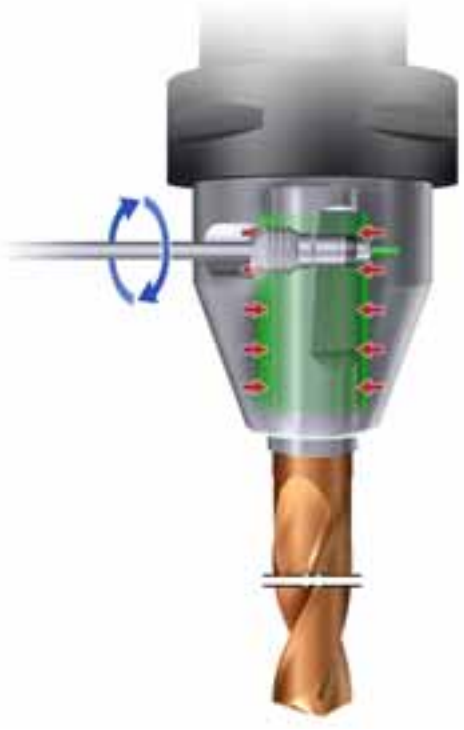
Hydro-Grip est basé sur un système de serrage hydraulique

Montage rapide et positionnement stable de l'outil permettant une meilleure durée de vie de l'outil.

1. Serrage de la vis avec une clé dynamométrique
2. Augmentation de la pression dans la chambre expansible
3. Les parois de la chambre se resserrent pour serrer le mandrin de manière régulière et précise
4. L'outil reste correctement serré dans le mandrin pendant l'usinage, même exigeant
5. Desserrage de l'outil d'un simple tour de clé

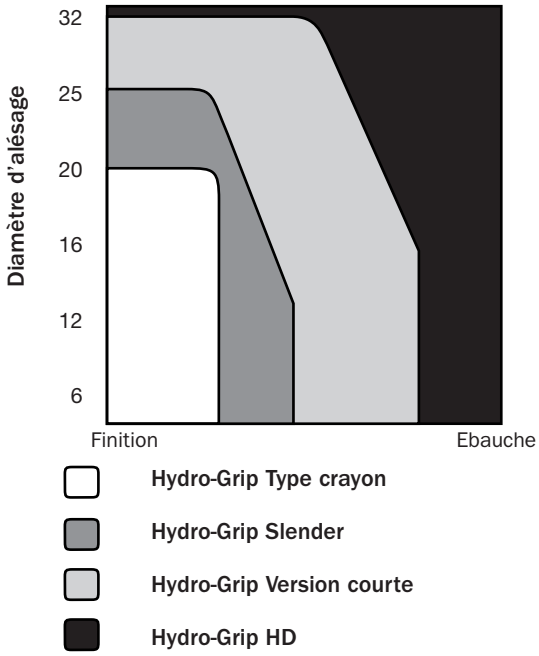
L'effort de serrage des mandrins Hydro-Grip peut être jusqu'à trois fois plus important que les mandrins habituels.

Aucun équipement de pompe hydraulique séparé n'est nécessaire pour le serrage/desserrage des outils.



La famille de mandrins Hydro-Grip couvre toutes les applications de l'ébauche lourde à la finition et tous les diamètres de 6 à 32 mm. Hydro-Grip HD convient aux opérations d'ébauche les plus exigeantes.

Applications Hydro-Grip



Clé dynamométrique

Toujours utiliser une clé dynamométrique pour obtenir les meilleures performances des mandrins et une bonne répétabilité.

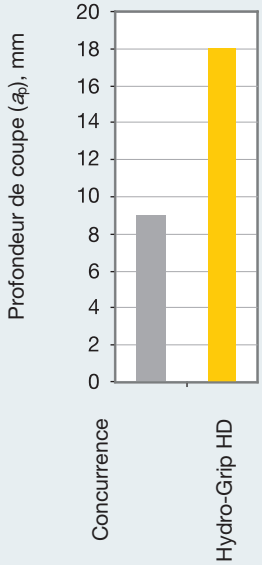
Serrage rapide de tous les mandrins Hydro-Grip au couple correct et protection contre les dommages
Obtention du couple de serrage recommandé (10 Nm pour Hydro-Grip HD, 6 Nm pour les autres mandrins Hydro-Grip) pour assurer des performances sûres.

Couple trop élevé : risque d'endommagement du piston
Couple trop faible : vibrations et mouvements de l'outil, mauvais états de surface, manque de précision, diminution de la durée de vie de l'outil serré;

Essai de performances

Avec Hydro-Grip HD, il est possible d'usiner à une profondeur de 18 mm (faux-rond 3µm) sans vibrations et en obtenant une excellente qualité d'état de surface. L'outil serré avec l'adaptateur concurrent commence à poser des problèmes de vibrations à partir de 9 mm de profondeur de coupe (faux-rond 7 µm).

Outil	CoroMill Plura	
Matière :	CMC 02.2 - Aciers trempés	
Engagement (a_e), mm	20	
	Hydro-Grip HD	**Concurrence**
Vitesse de coupe (V_c), m/min	100	100
n (tr/min)	1600	1600
Avance de table (v_f), mm/min	640	640
Avance par dent (f_z), mm	0.1	0.1
Profondeur de coupe (a_p), mm	18 (Max)	9 (Max)
Engagement (a_e), mm	20	20



SANDVIK Coromant

Usinage stable pour tous les besoins

La famille de mandrins de précision Hydro-Grip offre un serrage sûr des outils dans toute une gamme d'applications. Hydro-Grip permet des tolérances de l'ordre de quelques microns. Ces mandrins permettent un usinage de précision avec de très bons états de surface. Ils augmentent la durée de vie.

Gamme standard non stockée

Un programme Hydro-Grip étendu est désormais disponible. Il n'est pas stocké et le délai de livraison est de 5 semaines à partir de la commande - contactez votre représentant Sandvik Coromant pour plus d'informations.

Porte-fraise Hydro-Grip pour fraise à surfacer et coaxial

Positionnement concentrique précis, sans faux-rond
Meilleur choix pour l'UGV, stabilité élevée
Idéal pour les fraises à surfacer de finition CoroMill® Century
Contribue à améliorer la durée de vie d'outil dans les opérations de surfaçage et de dressage d'épaulements exigeantes
Arrosage par le centre disponible



Hydro-Grip HD – perçage, alésage à l'alésoir, ébauche lourde à finition

Force de serrage extrêmement élevée
Grande résistance à la flexion et réduction des vibrations



Hydro-Grip Slender – perçage, alésage à l'alésoir, fraisage semi-finition, fraisage finition

Conception mince pour une meilleure accessibilité
Intermédiaire entre la version courte et le type crayon

Attachement ou diamètres complémentaires disponibles en standard non stocké



Hydro-Grip type Crayon – perçage, alésage à l'alésoir, fraisage finition

Excellents mandrins pour l'usinage dans des poches profondes et des pièces complexes
Meilleure durée de vie en perçage, meilleure qualité des trous
Gamme étendue de diamètres et longueurs permettant d'optimiser l'assemblé en fonction de l'application



Attachement ou diamètres complémentaires disponibles en standard non stocké

Queue cylindrique Hydro-Grip pour une meilleure accessibilité avec tous les types de mandrins



Hydro-Grip version courte – perçage, alésage à l'alésoir, fraisage ébauche à finition

Idéal pour les porte-à-faux courts
Opérations stables



Attachement ou diamètres complémentaires disponibles en standard non stocké

Hydro-Grip peut servir pour les outils suivants :

CoroMill Plura | CoroMill 316 | CoroDrill® Delta-C | Queue cylindrique | CoroMill Century (mandrin pour fraises à surfacer uniquement) | Alésoir 830



Codification

Coromant Capto®

C10	–	391.CG	D	–	20	085
1		2	3		4	5

1	Taille d'attachement Coromant Capto
2	Code principal
3	A = court B = type crayon C = slender D = HD
4	Diamètre
5	Longueur

Autres interfaces machine

392.	272	CG	D	–	50	20	068
1	2	3	4		5	6	7

1	Code principal
2	Norme ou type de broche 45 CAT V 55 MAS-BT 272 ISO 7388.1 410 HSK
3	Code principal
4	Type Hydro-Grip A = court B = type crayon C = slender D = HD
5	Taille de cône
6	Diamètre d'alésage
7	Longueur à programmer

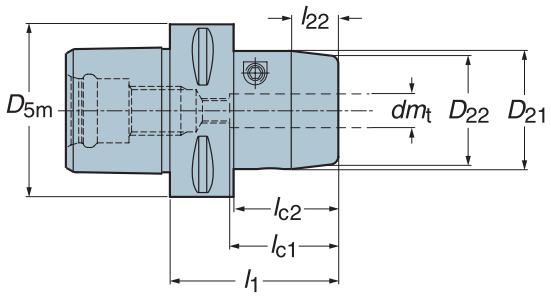
Pour obtenir des performances optimales avec un faux-rond minimal, nous recommandons l'utilisation d'outils à queue cylindrique, mais les queues mandrins sauf sur les diamètres 6 mm. Weldon et Whistle Notch peuvent aussi être serrées dans ces mandrins.

Hydro-Grip® Heavy Duty

Mandrin de hautre précision

Coromant Capto®
391.CGD





Accessoires

Non fourni avec l'outil, à commander séparément. 393.CG 393.CGS



Voir le Catalogue Général.

l_1 = Longueur à programmer

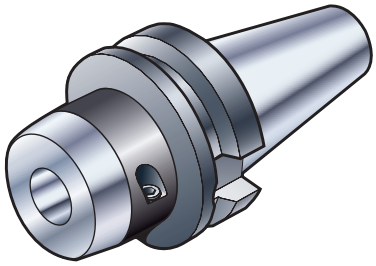
Taille d'accouplement	Référence de commande	Arrosage[1]	Dimensions, mm D_{5m}	dm_t	D_{21}	D_{22}	l_1	l_{22}	l_{c1}	l_{c2}	kg	BLQ[2]	NBLQ[3]	Taille de pince
C6	**C6-391.CGD-20 073**	1	63	20	63	59	73	17	52		1.8	2.5	25000	20
	C6-391.CGD-25 080	1	63	25	74	70	80	17	56		2.4	2.5	25000	25
	C6-391.CGD-32 086	1	63	32	80	76	86	17	60		2.8	2.5	25000	32
C8	**C8-391.CGD-20 079**	1	80	20	63	59	79	17	52	49	2.8	2.5	14000	20
	C8-391.CGD-25 083	1	80	25	74	70	83	17	56	53	3.3	2.5	14000	25
	C8-391.CGD-32 087	1	80	32	80	76	87	17	60		3.5	2.5	14000	32
C10	**C10-391.CGD-20 085**	1	100	20	63	59	85	17	52	49	4.5	2.5	14000	20
	C10-391.CGD-25 089	1	100	25	74	70	89	17	56	53	5	2.5	14000	25
	C10-391.CGD-32 093	1	100	32	80	76	93	17	60	57	5.3	2.5	14000	32

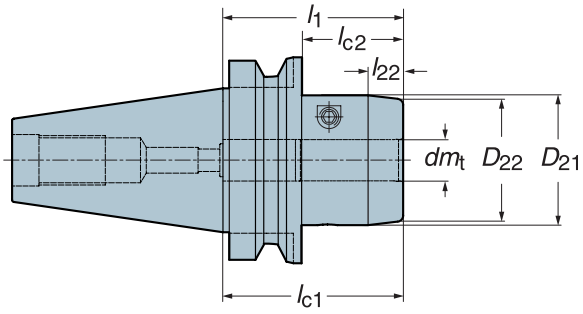
1) 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

2) Code de qualité d'équilibrage.

3) Vitesse de rotation pour la qualité d'équilibrage.

Mandrin de haute précision
392.272CGD/.55CGD





Accessoires

Non fourni avec l'outil, à commander séparément. 393.CG 393.CGS



Voir le Catalogue Général.

l_1 = Longueur à programmer

Norme ou type de broche	Cône	Référence de commande	Arrosage[1]	Dimensions, mm dm_t	D_{21}	D_{22}	l_1	l_{22}	l_{c1}	l_{c2}	kg	BLQ[2]	NBLQ[3]	Taille de pince
ISO 7388.1	50	**392.272CGD-50 20 068**	7	20	63	59	68	17	68	49	3.6	2.5	14000	20
		392.272CGD-50 25 079	7	25	74	70	79	17	79	60	4.2	2.5	14000	25
		392.272CGD-50 32 083	7	32	80	76	83	17	83	64	4.6	2.5	14000	32
MAS BT 403	40	**392.55CGD-40 20 087**	7	20	63	59	79	17	79	-	2.0	2.5	25000	20
	50	**392.55CGD-50 20 087**	7	20	63	59	87	17	87	49	4.6	2.5	14000	20
		392.55CGD-50 25 091	7	25	74	70	91	17	91	53	5.0	2.5	14000	25
		392.55CGD-50 32 095	7	32	80	76	95	17	95	57	5.3	2.5	14000	32

1) 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

2) Code de qualité d'équilibrage.

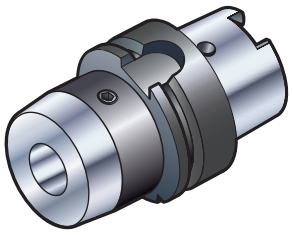
3) Vitesse de rotation pour la qualité d'équilibrage.

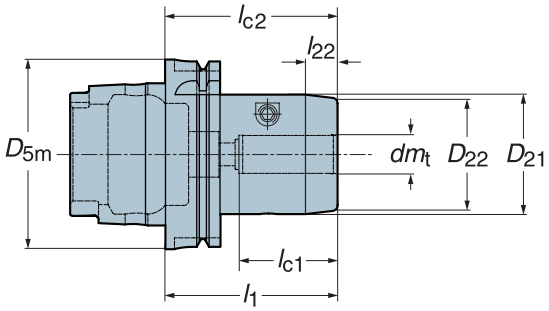
= Nouveau

Hydro-Grip® Heavy Duty

Adaptateur mandrin de haute précision

HSK, forme A/C
392.410CGD





l_1 = Longueur à programmer

Taille HSK	Référence de commande	Arrosage[1]	Dimensions, mm D_{5m}	dm_t	D_{21}	D_{22}	l_1	l_{22}	l_{c1}	l_{c2}	kg	BLQ[2]	NBLQ[3]	Taille de pince
100	392.410CGD-100 20 091	1	100	20	63	59	91	17	52	62	3.3	2.5	14000	20
	392.410CGD-100 25 095	1	100	25	74	70	95	17	56	66	3.9	2.5	14000	25
	392.410CGD-100 32 099	1	100	32	80	76	99	17	60	70	4.2	2.5	14000	32

1) 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

2) Code de qualité d'équilibrage.

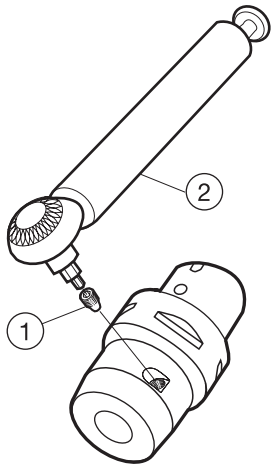
3) Vitesse de rotation pour la qualité d'équilibrage.

Le conduit pour le liquide de coupe doit être commandé séparément. Reportez-vous au catalogue général.

= Nouveau

Pièces détachées

Cx-391.CGD
392.272CGD
392.55CGD
392.410CGD



	1		2
Référence de commande	Vis de serrage	Nm[1]	Clé dynamométrique
C6-391.CGD-20073	3214 020-460	10.0	5680 099-01
C6-391.CGD-25080	3214 020-461	10.0	5680 099-01
C6-391.CGD-32086	3214 020-461	10.0	5680 099-01
C8-391.CGD-20079	3214 020-460	10.0	5680 099-01
C8-391.CGD-25083	3214 020-461	10.0	5680 099-01
C8-391.CGD-32087	3214 020-461	10.0	5680 099-01
C10-391.CGD-20085	3214 020-460	10.0	5680 099-01
C10-391.CGD-25089	3214 020-461	10.0	5680 099-01
C10-391.CGD-32093	3214 020-461	10.0	5680 099-01
392.272CGD-50 20 068	3214 020-460	10.0	5680 099-01
392.272CGD-50 25 079	3214 020-461	10.0	5680 099-01
392.272CGD-50 32 083	3214 020-461	10.0	5680 099-01
392.55CGD-40 20 087	3214 020-460	10.0	5680 099-01
392.55CGD-50 20 087	3214 020-460	10.0	5680 099-01
392.55CGD-50 25 091	3214 020-461	10.0	5680 099-01
392.55CGD-50 32 095	3214 020-461	10.0	5680 099-01
392.410CGD-100 20 091	3214 020-460	10.0	5680 099-01
392.410CGD-100 25 095	3214 020-461	10.0	5680 099-01
392.410CGD-100 32 099	3214 020-461	10.0	5680 099-01

1) Couple de serrage Nm.

SANDVIK Coromant

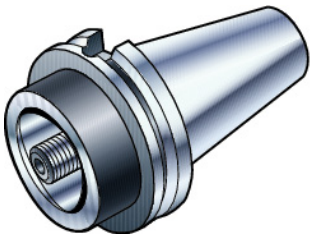
Cône de base

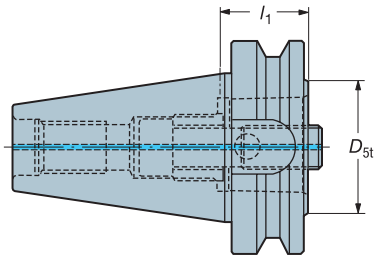
BIG-PLUS

Polygone tourné de 90°

Conçu pour Mazak™ e-machine et Mori Seiki série NT™

MAS/BT 403
390.562





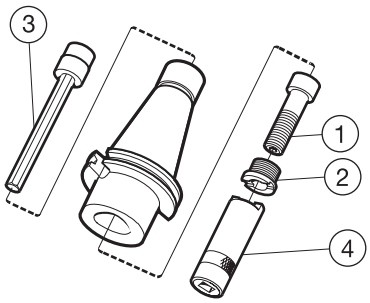
SYSTEME BIG-PLUS - Licence BIG DAISHOWA

l_1 = Longueur à programmer

Cône	Taille d'accouplement	**Référence de commande**	Arrosage[1]	Dimensions, mm D_{5t}	l_1	kg	Conception équilibrée
40	C5	**C5-390.562-40 050**	1	50	50	1.4	⊙
50	C6	**C6-390.562-50 050**	1	63	50	3.6	
50	C8	**C8-390.562-50 070**	1	80	70	4.1	

1) 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Pièces détachées



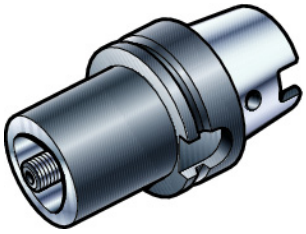
	1 Vis centrale	2 Bague de retenue	3[1] Embout à rallonge (mm)	4[1] Embout pour bague de retenue
C5-390.562-40 050	5512 067-03	5512 091-01	5680 015-01 (10.0)	5680 065-11
C6-390.562-50 050	5512 064-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12
C8-390.562-50 070	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-01 (14.0)	5680 065-12

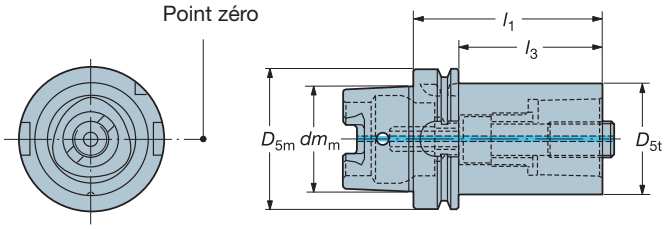
1) Accessoires à commander séparément.

Cône de base

HSK A/C

390.410



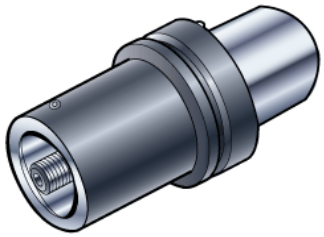


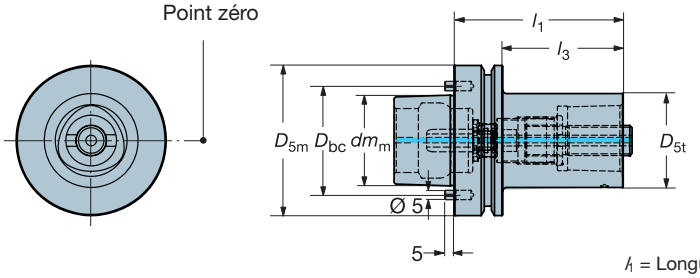
l_1 = Longueur à programmer

Cône	Taille d'accouplement	Référence de commande	Arrosage[1]	Dimensions, mm dm_m	D_{5t}	D_{5m}	l_1	l_3	KG	Conception équilibrée
50	C3	**C3-390.410-50 075A**	1	38	32	50	75	49	0.6	⊙
50	C4	**C4-390.410-50 080A**	1	38	40	50	80	54	0.8	⊙
63	C3	**C3-390.410-63 075C**	1	48	32	63	75	49	0.9	⊙
63	C4	**C4-390.410-63 080C**	1	48	40	63	80	54	1.1	⊙
63	C5	**C5-390.410-63 090C**	1	48	50	63	90	64	1.5	⊙
100	C3	**C3-390.410-100 080A**	1	75	32	100	80	51	2.4	
100	C4	**C4-390.410-100 090A**	1	75	40	100	90	61	2.6	
100	C5	**C5-390.410-100 100A**	1	75	50	100	100	71	3.0	
100	C6	**C6-390.410-100 110A**	1	75	63	100	110	81	3.7	
100	C8	**C8-390.410-100 120A**	1	75	80	100	120	91	4.9	
125	C10	**C10-390.410-125 160**	1	95	100	125	160	131	9.5	
125	C6	**C6-390.410-125 120**	1	95	63	125	120	91	5.2	
125	C8	**C8-390.410-125 130**	1	95	80	125	130	101	6.5	

[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

HSK F
Type à goupille
390.612





l_1 = Longueur à programmer

Bride	Cône	Taille d'accouplement	Référence de commande	Arrosage[1]	Dimensions, mm dm_m	D_{5m}	D_{5t}	D_{bc}	l_1	l_3	KG
80	63	C5	**C5-390.612-80 090**	1	48	80	50	58	90	64	1.9
80	63	C6	**C6-390.612-80 105**	1	48	80	63	58	105	79	2.6

[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Les cônes de base HSK sont livrés avec un conduit spécial pour liquide de coupe.

Nota
Les machines à changement d'outil automatique nécessitent le montage d'un conduit pour liquide de coupe ou d'une bague filetée dans le cône de base, sans quoi la poussée du mécanisme de serrage risque d'être affectée.

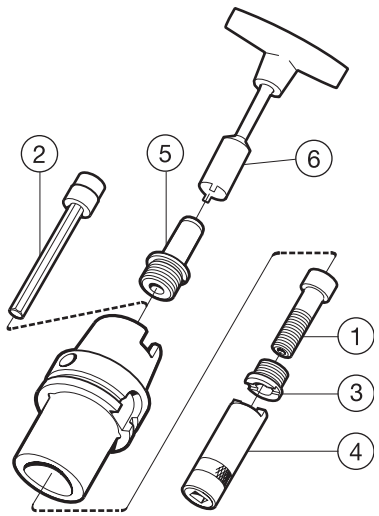
HSK125A - Par exemple, compatible avec le Makino T4 et MAG Cincinnati Ti profiler, pour l'usinage du titane.

HSK80F - Par exemple, compatible avec le Makino MAG1, MAG3, MAG4, MAG7, A7 pour l'usinage de structures aluminium pour l'aéronautique.

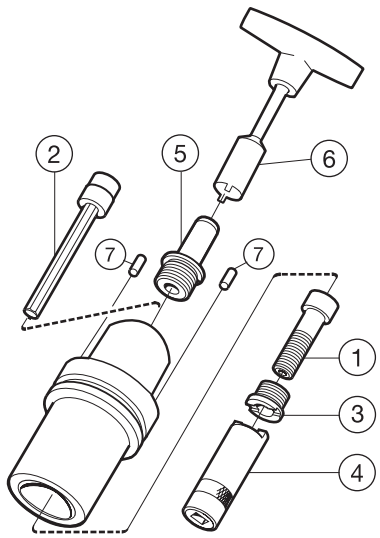
HSK50A - Par exemple, compatible avec le Makino SLIM 3.

Pièces détachées - HSK

HSK A/C
Cx390.410



HSK F
Cx.390.612



Coromant Capto®	1	2[1]		3	4[1]	5	6[1]
	Vis centrale	Embout à rallonge (mm)		Bague de retenue	Embout pour bague de retenue	Conduit pour liquide de coupe	Clé
C3-390.410-50 075 A	5512 067-01	5680 015-05	(8.0)	5512 091-04	5680 065-13	5692 020-03	5680 094-03
C4-390.410-50 080 A	5512 067-02	5680 015-05	(8.0)	5512 091-03	5680 065-10	5692 020-03	5680 094-03
C6-390.410-125 120	5512 067-04	5680 015-02	(14.0)	5512 091-02	5680 065-12	5692 020-07	5680 094-07
C8-390.410-125 130	5512 067-04	5680 015-02	(14.0)	5512 091-02	5680 065-12	5692 020-07	5680 094-07
C10-390.410-125 160	5512 067-06	5680 015-06	(17.0)	5512 091-05	5680 065-14	5692 020-07	5680 094-07

1) Accessoires à commander séparément.

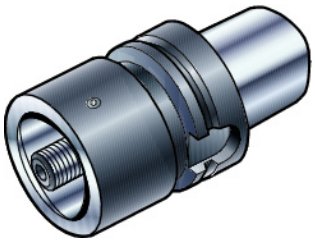
HSK F
Cx-390.612

Coromant Capto®	1	2[1]	3	4[1]	5	6[1]	7
	Vis centrale	Embout à rallonge (mm)	Bague de retenue	Embout pour bague de retenue	Conduit pour liquide de coupe	Clé	Goupille élastique
C5-390.612-80 090	5512 063-08	5680 015-01 (10.0)	5512 091-01	5680 065-11	5692 020-04	5680 094-04	3113 030-508
C6-390.612-80 105	5512 063-09	5680 015-01 (10.0)	5512 091-02	5680 065-11	5692 020-04	5680 094-04	3113 030-508

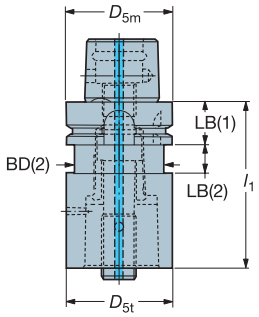
1) Accessoires à commander séparément.

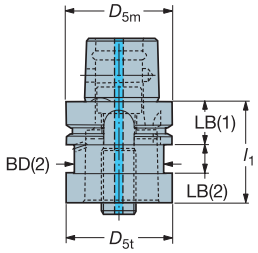
Adaptateur allonge avec gorge pour pince de préhension ISO

491.01



Serrage par segments





l_1 = Longueur à programmer

Taille d'accouplement				Dimensions, mm						
Côté machine	Côté de l'outil	**Référence de commande**	Arrosage[1]	BD(2)	D_{5m}	D_{5t}	l_1	LB(1)	LB(2)	kg
C6	C6	**C6-491.01-063 100**	1	52.5	63	63	100	26	16.3	2
C10	C10	**C10-491.01-100 135**	1	87.3	100	100	135	29	16.3	7.2

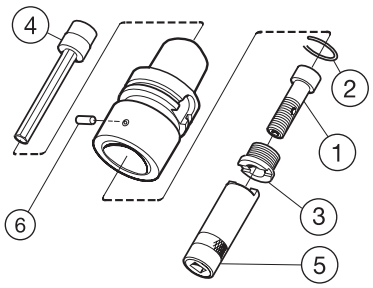
[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Version courte, uniquement pour serrage par segments

Taille d'accouplement				Dimensions, mm						
Côté machine	Côté de l'outil	**Référence de commande**	Arrosage[1]	BD(2)	D_{5m}	D_{5t}	l_1	LB(1)	LB(2)	kg
C6	C6	**C6-491.01-063 060**	1	52.5	63	63	60	26	16.3	1.15
C10	C10	**C10-491.01-100 090**	1	87.3	100	100	90	29	16.3	4.7

[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Pièces détachées

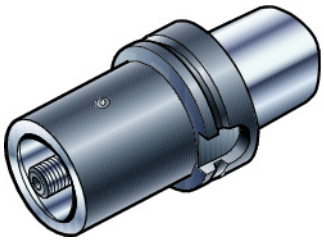


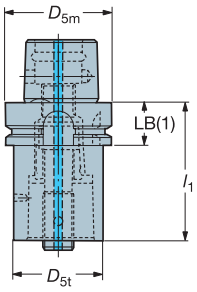
	1 Vis centrale	2 Circlips	3 Bague de retenue	4[2] Embout à rallonge	5[2] Embout pour bague de retenue	6 Vis ou goupille de détrompage
C6 - 491.01 - 063 100	5512 067-04	5545 040-08	5512 091-02	5680 015-02	5680 065-12	3113 020-457
C6 - 491.01 - 063 060[1]	5512 068-04	5545 040-03		5680 015-02		3214 020-305
C10-491.01-100 135	5512 063-14		5512 091-05	5680 015-06	5680 065-14	3113 020-561
C10-491.01-100 090[1]	5512 068-09	5545 040-09		5680 015-06		3214 020-358

[1] Version courte, uniquement pour serrage par segments
[2] Accessoires à commander séparément.

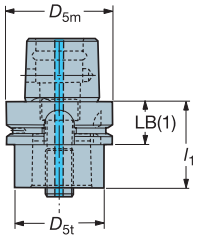
Adaptateur de réduction avec gorge pour pince de préhension ISO

491.02





Serrage par segments



l_1 = Longueur à programmer

Taille d'accouplement				Dimensions, mm				
Côté machine	Côté de l'outil	**Référence de commande**	Arrosage[1]	D_{5m}	D_{5t}	l_1	LB(1)	kg
C6	C4	**C6-491.02-040 070**	1	63	40	70	26	1.2
	C5	**C6-491.02-050 080**	1	63	50	80	26	1.4
C10	C6	**C10-491.02-063 095**	1	100	63	95	29	4.0
	C8	**C10-491.02-080 100**	1	100	80	100	29	4.8

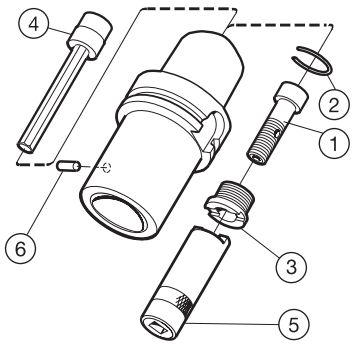
[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Version courte, uniquement pour serrage par segments

Taille d'accouplement				Dimensions, mm				
Côté machine	Côté de l'outil	**Référence de commande**	Arrosage[1]	D_{5m}	D_{5t}	l_1	LB(1)	kg
C6	C4	**C6-491.02-040 040**	1	63	40	40	26	0.9
	C5	**C6-491.02-050 050**	1	63	50	50	26	1.0
C10	C6	**C10-491.02-063 055**	1	100	63	55	29	3.2
	C8	**C10-491.02-080 065**	1	100	80	65	29	3.5

[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Pièces détachées

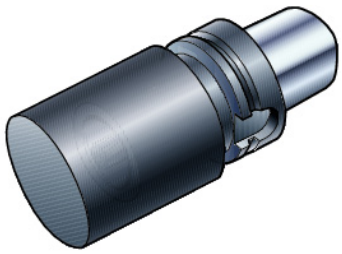


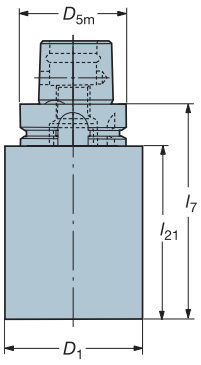
	1 Vis centrale	2 Circlips	3 Bague de retenue	4[2] Allonge de clé	5[2] Clé pour bague de retenue	6 Vis de positionnement/ Goupille
C6 - 491.02 - 040 070	5512 067-02		5512 091-03	5680 015-05	5680 065-10	3113 020-355
C6 - 491.02 - 050 080	5512 067-03		5512 091-01		5680 065-11	
C6 - 491.02 - 040 040[1]	5512 068-02	5545 040-03		5680 015-05		3113 020-355
C6 - 491.02 - 050 050[1]	5512 068-07	5545 040-08		5680 015-01		3214 020-307
C10-491.02-063 095	5512 067-04		5512 091-02	5680 015-02	5680 065-12	3113 020-457
C10-491.02-080 100	5512 067-04		5512 091-02	5680 015-02	5680 065-12	3113 020-509
C10-491.02-063 055[1]	5512 068-05	5545 040-08		5680 015-02		3113 020-462
C10-491.02-080 065[1]	5512 068-05	5545 040-08		5680 015-02		3113 020-509

[1] Version courte, uniquement pour serrage par segments
[2] Accessoires à commander séparément.

Ebauches pour production d'unités de coupe rotatives

491.50





Les ébauches Coromant Capto® ont une partie avant non trempée permettant l'usinage de formes spéciales.
Les ébauches pour unités rotatives ont un trou central.

La matière est un acier faiblement allié 25 CR MoS 4.
Résistance à la traction: 700 N/mm2. HB 270 – 352.

Température d'équilibre : 840-870°C
Réfrigérant : polymère
Revenu : 1 heure à 200°C

Si l'on souhaite une trempe localisée, pratiquer la trempe par induction. Dureté maximum pouvant être atteinte avec cette matière ≈ 50 HRC

Taille d'accouplement	**Référence de commande**	Arrosage[1)]	Dimensions, mm D_{5m}	D_1	l_7	l_{21}	KG
C10	**C10-491.50-145200-B**	0	100	145	200	154.7	23.7

1) 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Coromant Capto® taille C10 – stabilité inégalée pour les coupes lourdes



La taille Coromant Capto C10 est désormais disponible en standard. Elle permet d'améliorer les performances pour les machines de grande taille car elle autorise des avances et des profondeurs de coupe plus élevées, en particulier dans l'aéronautique, la production de turbines à gaz et les applications de tournage de roues de chemin de fer.

Une gamme complète d'éléments Coromant Capto en taille C10 est disponible. Le diamètre de la collerette est de 100 mm. Cette taille d'attachement transmet le couple avec plus d'efficacité pour les applications qui génèrent des forces de coupe élevées et permet de profiter de tous les avantages d'un système d'outillage modulaire.

Coromant Capto est une marque déposée du groupe Sandvik.

Performances machine optimales

Avantages

- Débits copeaux plus importants
- Forte résistance à la flexion
- Précision plus élevée avec forces de coupe plus importantes
- Capacité élevée de transmission du couple grâce à la forme polygonale de l'attachement
- Changements d'outils plus rapides qu'avec des outils à manche conventionnels

Gamme

- Cônes de base et unités de serrage hydraulique
- Adaptateurs
- Ebauches avec attachement Coromant Capto



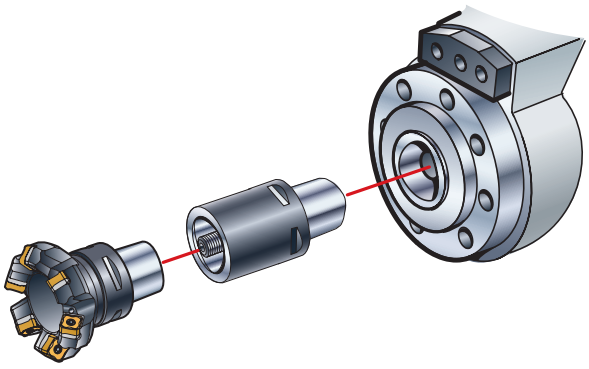
L'interface Coromant Capto permet de standardiser l'outillage pour toutes les machines d'un atelier et d'améliorer les performances tout en réduisant les coûts de gestion de l'outillage.

Système modulaire flexible

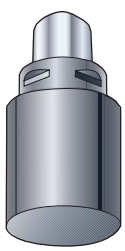
Les cônes de base et adaptateurs Coromant Capto C10 apportent une meilleure stabilité en tournage comme en fraisage, dans toutes les applications exigeantes.

Des allonges et des réductions sont disponibles et permettent d'assembler des outils en taille C6 et C8.

Pour obtenir une stabilité maximale en cas d'assemblés longs avec un porte-outil et des adaptateurs Coromant Capto, il est conseillé d'utiliser la taille d'attachement la plus grande possible autorisée par la machine et d'utiliser des adaptateurs de réduction pour monter l'outil.



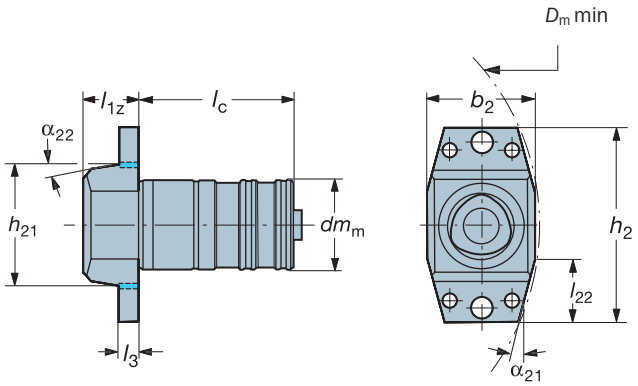
Pour une flexibilité maximale, il est possible d'utiliser des ébauches en taille C10 en les usinant pour les adapter aux outils et adaptateurs.



Unités de serrage hydrauliques

Type NC5010 pour pression d'arrosage jusqu'à 80 bars.





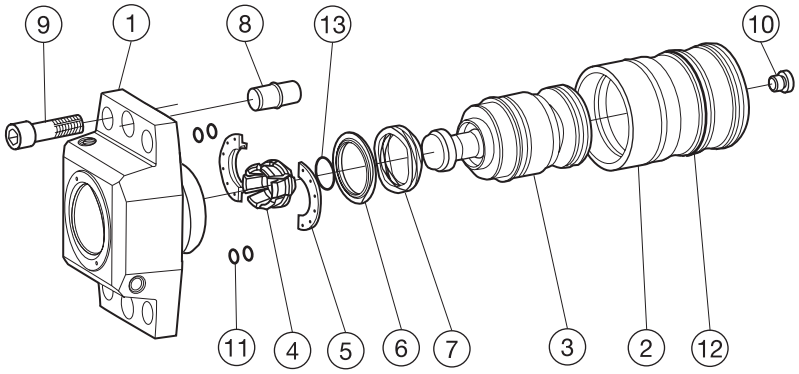
Version neutre illustrée

Taille d'accouplement	Référence de commande	Dimensions, mm											
		b_2	dm_m	$D_{m\,min}$	h_2	h_{21}	l_c	l_{1z}	l_3	l_{22}	α_{21}	α_{22}	kg
105	C10-NC5010-00050	126	105	530	220	130	160	50	24	65	15°	15°	15.5

= Nouveau

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue

Pièces détachées

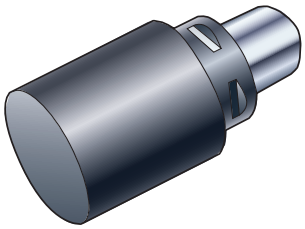


Taille	1 **NC5010** Corps frontal	2 **NC5010/NC5000** Cylindre	3 Mécanisme de serrage	4 Segments (x 6)	5 Demi-bagues de retenue (jeu de 2)	6 Bague	7 Ressort plat
C10	5252 033-16	5257 001-05	5651 065-05	5549 120-09	5546 001-13	5541 025-13	5561 012-07

Taille	8 Goupille d'indexage	9 Vis (4 x)	10 Bouchon	11 Joint torique (6 x)	12 Joint torique (3 x)	13 Joint torique
C10	5552 055-07	3212 010-616	3611 007-180	3671 010-019	3671 010-144	5641 005-95

Ebauches pour production d'unités de coupe

NR

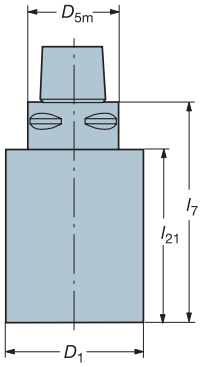


Les ébauches Coromant Capto ont une partie avant non trempée permettant l'usinage de formes spéciales.

La matière est un acier faiblement allié 25 CR MoS 4.
La résistance à la traction est de 700 N/mm2. HB 270 – 352.

Température stabilisée: 840–870°C
Réfrigérant : polymère
Revenu: 1 heure à 200°C

Nota: si l'on souhaite une trempe localisée, pratiquer la trempe par induction. Dureté maximum pouvant être atteinte avec cette matière ≈ 50 HRC.



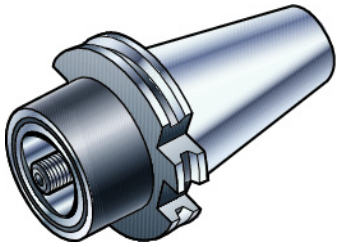
Taille d'accouplement	**Référence de commande**	Arrosage[1]	Dimensions, mm D_{5m}	D_1	l_7	l_{21}	kg
C10	**C10-NR-100200-B**	0	100	100	200		13.5
	C10-NR-160120-B	0	100	160	120	84	16.5

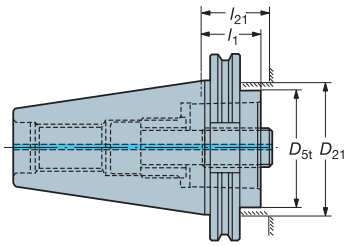
1) 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Cône de base

ISO 7388/1 (DIN 69871-A)

390.140



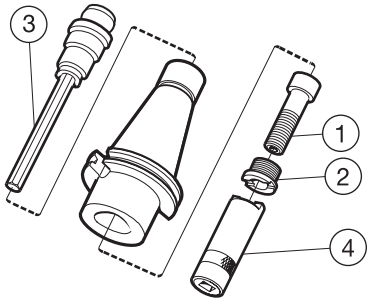


Cône	Taille d'accouplement	**Référence de commande**	Arrosage[1]	Dimensions, mm D_{21}	D_{5t}	l_1	l_{21}	kg
60	C10	**C10-390.140-60 050**	1	130	100	50	38	9.2

[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Pièces détachées

C10-390.140.xxx.xx



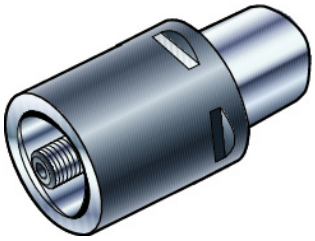
	1	2	3[1]	4[1]
Référence de commande	Vis centrale	Bague de retenue	Embout à rallonge (mm)	Embout pour bague de retenue
C10-390.140	5512 063-14	5512 091-05	5680 015-06 (17)	5680 065-14

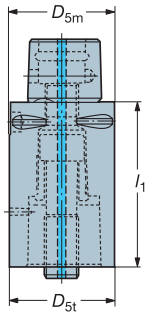
[1] Accessoires à commander séparément.

Couple de serrage recommandé pour la taille C10 = 380 Nm.

Adaptateur d'allonge

391.01



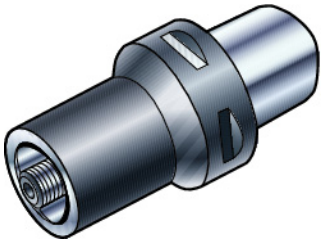


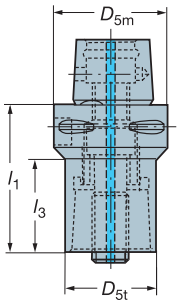
l_1 = Longueur à programmer

Taille d'accouplement				Dimensions, mm			
Côté machine	Côté de l'outil	**Référence de commande**	Arrosage[1)]	D_{5m}	D_{5t}	l_1	kg
C10	C10	**C10-391.01-100 140**	1	100	100	140	8.5

Adaptateur de réduction

391.02



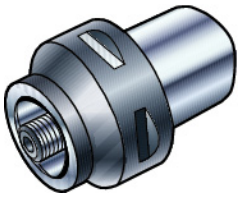


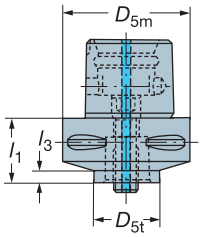
l_1 = Longueur à programmer

Taille d'accouplement				Dimensions, mm				
Côté machine	Côté de l'outil	**Référence de commande**	Arrosage[1)]	D_{5m}	D_{5t}	l_1	l_3	kg
C10	C6	**C10-391.02-63 095**	1	100	63	95	48.3	4.5
	C8	**C10-391.02-80 100**	1	100	80	100	58.2	5.1

Version courte, uniquement pour serrage par segments

391.02





Nota !
Non compatible avec les cônes de base à serrage par vis centrale.

l_1 = Longueur à programmer

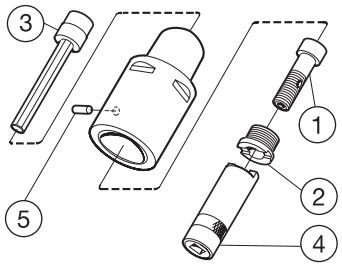
Taille d'accouplement				Dimensions, mm				
Côté machine	Côté de l'outil	**Référence de commande**	Arrosage[1)]	D_{5m}	D_{5t}	l_1	l_3	kg
C10	C6	**C10-391.02-63 055**	1	100	63	55	14	3.2
	C8	**C10-391.02-80 065**	1	100	80	65	25.4	3.5

[1)] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Pièces détachées

Adaptateurs d'allonge/réduction

Cx-391.01
Cx-391.02

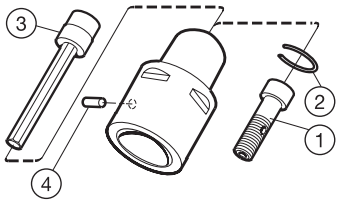


Référence de commande	1 Vis centrale	2 Circlips	3[1)] Embout à rallonge (mm)	4[1)] Embout pour bague de retenue	5 Goupille
C10-391.01-100 140	5512 063-14	5512 091-05	5680 015-06 (17)	5680 065-14	3113 020-561
C10-391.02-63 095	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-457
C10-391.02-80 100	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-509

1) Accessoires à commander séparément.

Version courte

Cx-391.02

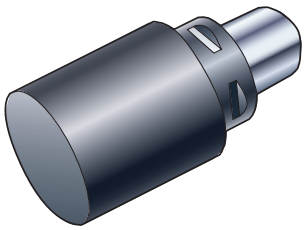


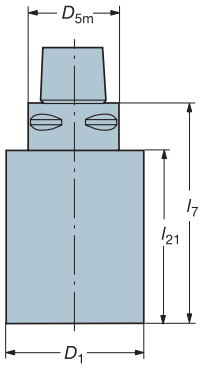
Référence de commande	1 Vis centrale	2 Circlips	3[1)] Embout à rallonge (mm)	4 Goupille
C10-391.02-63 055	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020 457
C10-391.02-80 065	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020 509

1) Accessoires à commander séparément.

Ebauches pour production d'unités de coupe rotatives

391.50





Les ébauches Coromant Capto® ont une partie avant non trempée permettant l'usinage de formes spéciales.
Les ébauches pour unités rotatives ont un trou central.

La matière est un acier faiblement allié 25 CR MoS 4.
Résistance à la traction: 700 N/mm2. HB 270 – 352.

Température d'équilibre : 840-870°C
Réfrigérant : polymère
Revenu : 1 heure à 200°C

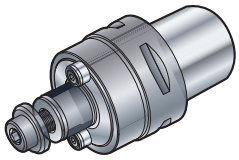
Si l'on souhaite une trempe localisée, pratiquer la trempe par induction. Dureté maximum pouvant être atteinte avec cette matière ≈ 50 HRC

Taille d'accouplement	**Référence de commande**	Arrosage[1)]	Dimensions, mm D_{5m}	D_1	l_7	l_{21}	KG
C10	**C10-391.50-100200-B**	0	100	100	200		13.5
	C10-391.50-145200-B	0	100	145	200	163	24.5

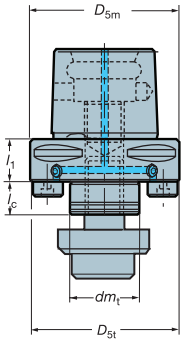
1) 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Adaptateur pour fraises à surfacer et fraises à surfacer-dresser

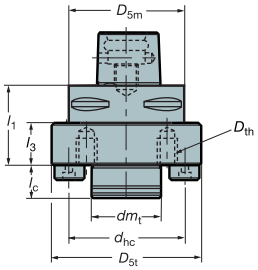
391.05



CX-391.05



C10-391.05-60 075



l_1 = Longueur à programmer

Taille d'accouplement	**Référence de commande**	Arrosage[1]	Dimensions, mm D_{5m}	dm_t	d_{hc}	D_{5t}	l_c	l_1	l_3	D_{th}	kg	Conception équilibrée
C5	**C5-391.05-22 025A**	1	50	22		50	16	25			0.6	⊙
	C5-391.05-27 025A	1	50	27		56	18	25			0.7	
C6	**C6-391.05-22 025A**	1	63	22		55	16	25			0.9	
	C6-391.05-27 025A	1	63	27		63	18	25			1.0	
	C6-391.05-32 025A	1	63	32		65	20	25			1.1	
C8	**C8-391.05-22 030A**	1	80	22		55	16	30			1.8	
	C8-391.05-27 030A	1	80	27		65	18	30			1.9	
	C8-391.05-32 030A	1	80	32		72	20	30			2.0	
C10	**C10-391.05-40 040**	1	100	40		90	23	40	0.5		4.0	
	C10-391.05-60 075	0	100	60	101.6	130	29	75	37.8	M16	7.9	

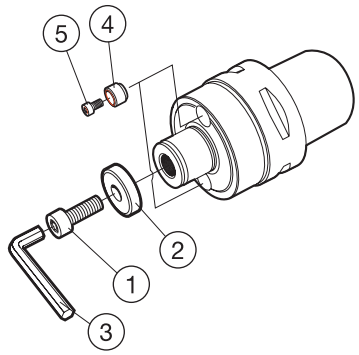
[1] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

Tous les porte-outils sont livrés en standard avec des vis sans trou d'adduction de liquide de coupe.
Pour les fraises avec arrosage par l'intérieur, une nouvelle vis avec trous radiaux d'arrosage est nécessaire. Elle peut être commandée séparément.
Voir page G23.

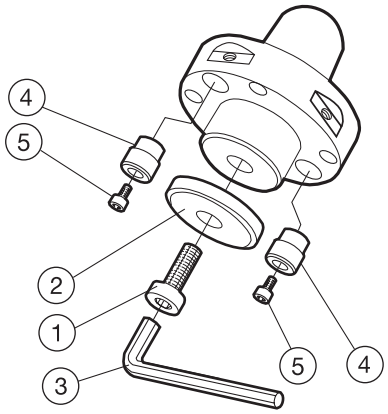
Pièces détachées

Adaptateur pour fraises à surfacer et à surfacer-dresser

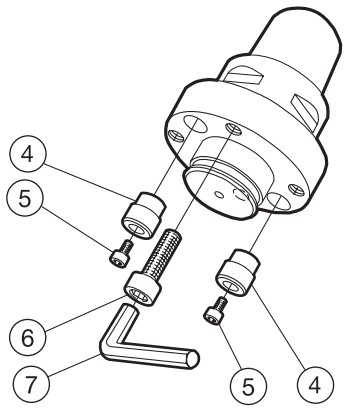
Cx-391.05



C10-391.05 - 40 040



C10-391.05 - 60 075



Référence de commande	1 Vis	2 Rondelle	3[1] Clé (mm)	4 Clavette	5 Vis	6 Vis	7[1] Clé (mm)
C5-391.05-22 025A	3212 020-464	5541 015-02	3021 010-080 (8.0)	5635 025-01	3212 010-258	-	-
C5-391.05-27 025A	3212 020-514	5541 015-03	3021 010-100 (10.0)	5635 025-02	3212 010-308	-	-
C6-391.05-22 025A	3212 020-464	5541 015-02	3021 010-080 (8.0)	5635 025-01	3212 010-258	-	-
C6-391.05-27 025A	3212 020-514	5541 015-03	3021 010-100 (10.0)	5635 025-02	3212 010-308	-	-
C6-391.05-32 025A	3212 020-564	5541 015-04	3021 010-120 (12.0)	5635 025-03	3212 010-358	-	-
C8-391.05-22 030A	3212 020-464	5541 015-02	3021 010-080 (8.0)	5635 025-01	3212 010-258	-	-
C8-391.05-27 030A	3212 020-514	5541 015-03	3021 010-100 (10.0)	5635 025-02	3212 010-308	-	-
C8-391.05-32 030A	3212 020-564	5541 015-04	3021 010-120 (12.0)	5635 025-03	3212 010-358	-	-
C10-391.05-40 040	3212 020-614	5541 015-05	3021 010-140 (14.0)	5635 025-04	3212 020-409	-	-
C10-391.05-60 075	-	-	-	5635 010-01	3212 010-363	3212 010-568	3021 010-140

1) Accessoires à commander séparément.

Vis pour montage sur mandrin avec orifice d'arrosage

Taille de mandrin	Vis		Clé2)
16	5512 073-03	(M8)	3021 010-060
22	5512 073-01	(M10)	3021 010-080
22[1]	5512 073-04[1]	(M10)	3021 010-080
27	5512 073-02	(M12)	3021 010-100
32	5512 073-05	(M16)	3021 010-120

1) Optimisée : tête basse et de petit diamètre

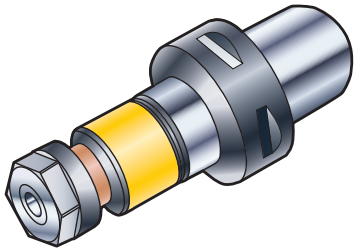
2) Accessoires à commander séparément.

Adaptateur de taraudage

SynchroFlex® * pour taraudage synchronisé

Adaptateur de taraudage Coromant Capto®

Type à pince
391.62 / 391.63



Accessoires

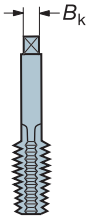
Pinces de taraudage ER

Non fourni avec l'outil, à commander séparément.

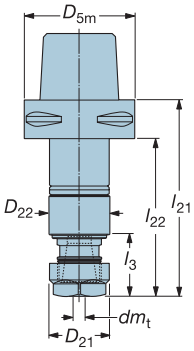


393.14

Voir page G32.

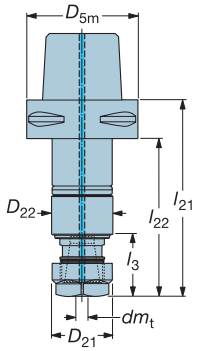


Sans adduction interne



Cx-391.62

Réfrigérant à travers l'outil



Cx-391.63

Pour taraudage synchronisé

Taille de taraud						Cotes de la queue du taraud, mm		Dimensions, mm								
mini	maxi	Taille d'accouplement	**Référence de commande**	Taille de pince	Arrosage[1)]	Bk mini	B_k max	D_{5m}	dm_t min	dm_t max	D_{21}	D_{22}	l_3	l_{21}	l_{22}	kg
M4	M12	C4	**C4-391.62-20 107**	ER 20	0	3.15	8	40	4	10	34	35	35.4	106.5	86.5	0.7
M8	M20		**C4-391.62-25 126**	ER 25	0	6.2	12	40	8	16	42	44	37	125.9	105.9	1.1
M4	M12		**C4-391.63-20 112**	ER 20	1	3.15	8	40	4	10	34	35	40.5	111.6	91.6	0.7
M8	M20		**C4-391.63-25 131**	ER 25	1	6.2	12	40	8	16	42	44	42.2	131.1	111.1	1.1
M4	M12	C5	**C5-391.62-20 109**	ER 20	0	3.15	8	50	4	10	34	35	35.4	108.5	88.5	0.9
M8	M20		**C5-391.62-25 128**	ER 25	0	6.2	12	50	8	16	42	44	37	127.9	107.9	1.3
M16	M30		**C5-391.62-40 158**	ER 40	0	9	18	50	12	22	63	62	43	157.5	137.5	2.6
M4	M12		**C5-391.63-20 114**	ER 20	1	3.15	8	50	4	10	34	35	40.5	113.6	93.6	0.9
M8	M20		**C5-391.63-25 133**	ER 25	1	6.2	12	50	8	16	42	44	42.2	133.1	113.1	1.3
M16	M30		**C5-391.63-40 163**	ER 40	1	9	18	50	12	22	63	62	48	162.5	142.5	2.7
M4	M12	C6	**C6-391.62-20 113**	ER 20	0	3.15	8	63	4	10	34	35	35.4	112.5	90.5	1.2
M8	M20		**C6-391.62-25 132**	ER 25	0	6.2	12	63	8	16	42	44	37	131.9	109.9	1.6
M16	M30		**C6-391.62-40 162**	ER 40	0	9	18	63	12	22	63	62	43	161.5	139.5	3.0
M4	M12		**C6-391.63-20 118**	ER 20	1	3.15	8	63	4	10	34	35	40.5	117.6	95.6	1.3
M8	M20		**C6-391.63-25 137**	ER 25	1	6.2	12	63	8	16	42	44	42.2	137.1	115.1	1.7
M16	M30		**C6-391.63-40 167**	ER 40	1	9	18	63	12	22	63	62	48	166.5	144.5	3.1
M4	M12	C8	**C8-391.62-20 107**	ER 20	0	3.15	8	80	4	10	34	35	35.4	106.5	76.5	2.1
M8	M20		**C8-391.62-25 126**	ER 25	0	6.2	12	80	8	16	42	44	37	125.9	95.9	2.5
M16	M30		**C8-391.62-40 156**	ER 40	0	9	18	80	12	22	63	62	43	155.5	125.5	3.9
M4	M12		**C8-391.63-20 112**	ER 20	1	3.15	8	80	4	10	34	35	40.5	111.6	81.6	2.2
M8	M20		**C8-391.63-25 131**	ER 25	1	6.2	12	80	8	16	42	44	42.2	131.1	101.1	2.6
M16	M30		**C8-391.63-40 161**	ER 40	1	9	18	80	12	22	63	62	48	160.5	130.5	4.0

[1)] 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

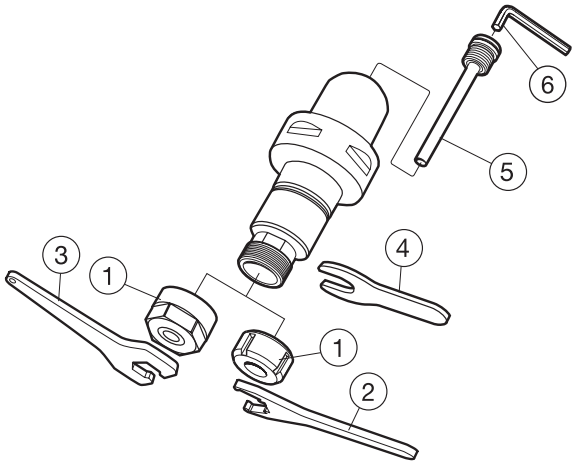
SynchroFlex est une marque déposée de Tapmatic Corp.,USA

Pièces détachées

Adaptateur de taraudage Coromant Capto®

Type à pince

391.62/391.63



Référence de commande	1 Écrou	2[1)] Clé à ergot	3[1)] Clé plate	4[1)] Clé à ergot	5 Conduit pour liquide de coupe	6[1)] Clé (mm)
Cx-391.62-20 xxx	5533 050-08	-	5680 091-02	5680 092-04	-	-
Cx-391.62-25 xxx	5533 050-02	5680 096-02	-	5680 092-05	-	-
Cx-391.62-40 xxx	5533 050-04	5680 096-04	-	5680 092-06	-	-
Cx-391.63-20 xxx	5533 051-02	-	5680 091-02	5680 092-04	5692 031-01	3021 010-030 (3.0)
Cx-391.63-25 xxx	5533 051-03	5680 096-02	-	5680 092-05	5692 031-02	3021 010-030 (3.0)
Cx-391.63-40 xxx	5533 051-05	5680 096-04	-	5680 092-06	5692 031-03	3021 010-030 (3.0)

1) Accessoires à commander séparément.

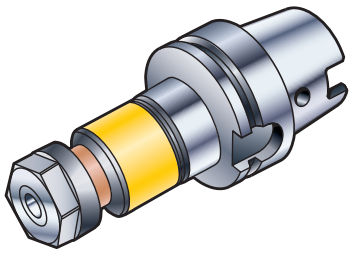
Mandrins de taraudage

SynchroFlex® * pour taraudage synchronisé

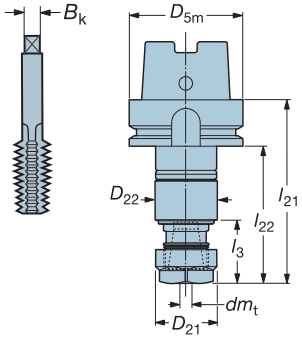
Type à pince

392.41062 / 392.41063

HSK

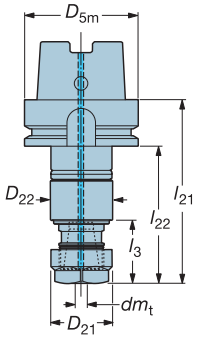


Sans adduction interne



392.41062

Réfrigérant à travers l'outil



392.41063

Accessoires

Pinces de taraudage ER

Non fourni avec l'outil, à commander séparément.



393.14

Voir page G32.

Pour taraudage synchronisé

Taille de taraud						Cotes de la queue du taraud, mm		Dimensions, mm								
mini	maxi	Taille HSK	**Référence de commande**	Taille de pince	Arrosage[1)]	Bk mini	B_k max	D_{5m}	dm_t min	dm_t max	D_{21}	D_{22}	l_3	l_{21}	l_{22}	kg
M4	M12	63	**392.41062-63 20 102**	ER 20	0	3.15	8	63	4	10	34	35	35.4	102.9	76.9	1.0
M8	M20		**392.41062-63 25 122**	ER 25	0	6.2	12	63	8	16	42	44	37	122.3	96.3	1.4
M16	M30		**392.41062-63 40 152**	ER 40	0	9	18	63	12	22	63	62	43	151.9	125.9	2.8
M4	M12		**392.41063-63 20 107**	ER 20	1	3.15	8	63	4	10	34	35	40.5	108	82	1.1
M8	M20		**392.41063-63 25 127**	ER 25	1	6.2	12	63	8	16	42	44	42.2	127.5	101.5	1.5
M16	M30		**392.41063-63 40 157**	ER 40	1	9	18	63	12	22	63	62	48	157.4	131.4	2.8
M16	M30	100	**392.41062-100 40 159**	ER 40	0	9	18	100	12	22	63	62	43	158.4	129.4	4.2
M4	M12		**392.41062-10020109**	ER 20	0	3.15	8	100	4	10	34	35	35.4	109.4	80.4	2.4
M8	M20		**392.41062-10025129**	ER 25	0	6.2	12	100	8	16	42	44	37	128.8	99.8	2.8
M16	M30		**392.41063-100 40 164**	ER 40	1	9	18	100	12	22	63	62	48	163.4	134.4	4.3
M4	M12		**392.41063-10020114**	ER 20	1	3.15	8	100	4	10	34	35	40.5	114.5	85.5	2.5
M8	M20		**392.41063-10025134**	ER 25	1	6.2	12	100	8	16	42	44	42.2	134	105	2.9

1) 0 = sans arrosage, 1 = arrosage interne, 6 = arrosage par la collerette, 7 = arrosage interne et par la collerette

SynchroFlex est une marque déposée de Tapmatic Corp.,USA

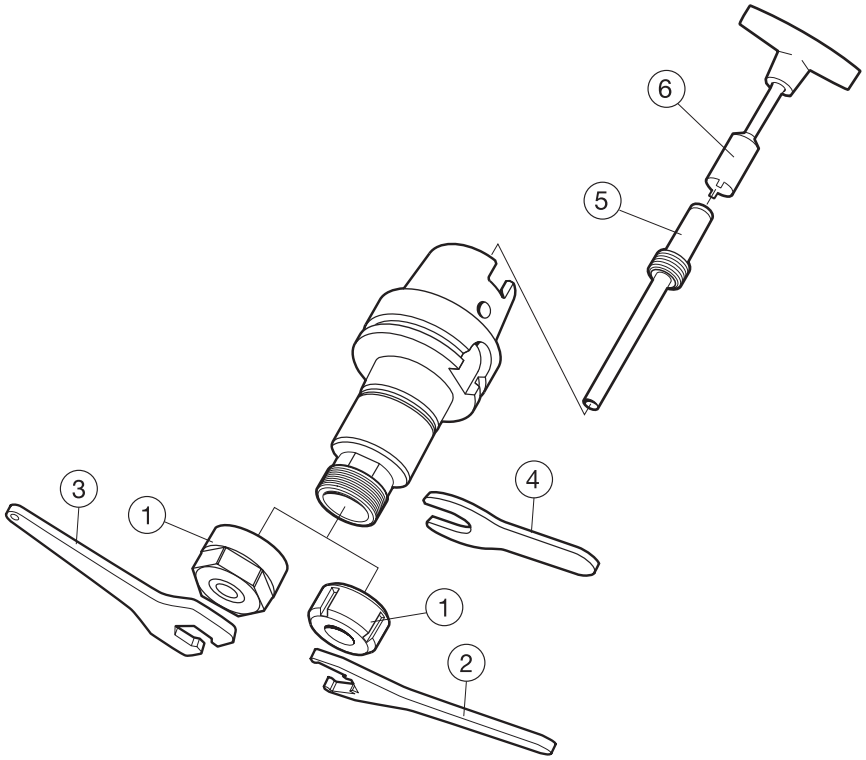
SANDVIK Coromant

Pièces détachées

HSK

Adaptateur de taraudage

Type à pince

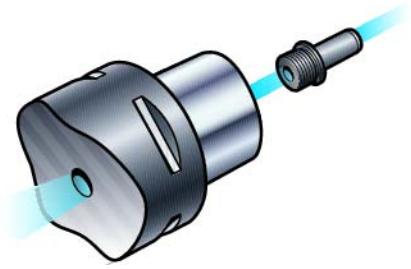


Référence de commande	1 Écrou	2[1)] Clé à ergot	3[1)] Clé à ergots	4[1)] Clé plate	5 Conduit pour liquide de coupe	6 Clé
392.41062-63 20 xxx	5533 050-08	-	5680 091-02	5680 092-04	-	-
392.41062-63 25 xxx	5533 050-02	5680 096-02	-	5680 092-05	-	-
392.41062-63 40 xxx	5533 050-04	5680 096-04	-	5680 092-06	-	-
392.41062-100 20 xxx	5533 050-08	-	5680 091-02	5680 092-04	-	-
392.41062-100 25 xxx	5533 050-02	5680 096-02	-	5680 092-05	-	-
392.41062-100 40 xxx	5533 050-04	5680 096-04	-	5680 092-06	-	-
392.41063-63 20 xxx	5533 051-02	-	5680 091-02	5680 092-04	5692 032-01	5680 094-04
392.41063-63 25 xxx	5533 051-03	5680 096-02	-	5680 092-05	5692 032-02	5680 094-04
392.41063-63 40 xxx	5533 051-05	5680 096-04	-	5680 092-06	5692 032-05	5680 094-04
392.41063-100 20 xxx	5533 051-02	-	5680 091-02	5680 092-04	5692 032-03	5680 094-06
392.41063-100 25 xxx	5533 051-03	5680 096-02	-	5680 092-05	5692 032-04	5680 094-06
392.41063-100 40 xxx	5533 051-05	5680 096-04	-	5680 092-06	5692 032-06	5680 094-06

1) Accessoires à commander séparément.

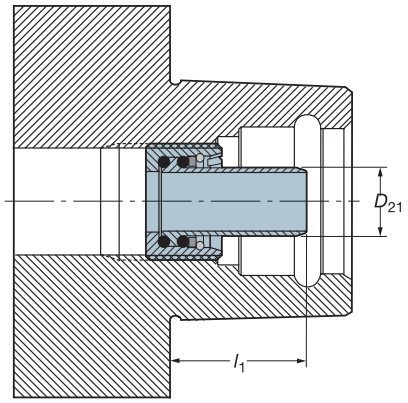
Conduits d'arrosage pour Coromant Capto®

Les conduits servent à empêcher le liquide de coupe de pénétrer dans le polygone. Ils sont désormais disponibles pour toutes les tailles d'attachement Coromant Capto.

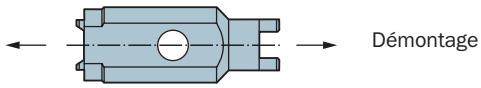


Veiller à ce que le mécanisme de serrage de la broche ou de l'unité de serrage et le conduit d'arrosage soient compatibles avant le montage.

Cx-CT pour Coromant Capto®



Pièces détachées

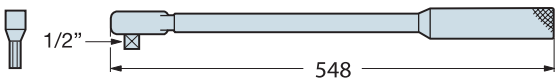


Taille	Référence de commande	Dimensions, mm D_{21}	Dimensions, mm l_1	Clé pour le montage du conduit d'arrosage[1)]
C3	**C3-CT-01**	5	16.6	5680 095-01
C4	**C4-CT-01**	6	20.3	5680 095-02
C5	**C5-CT-01**	7	22.4	5680 095-03
C6	**C6-CT-01**	8	24.8	5680 095-04
C8	**C8-CT-01**	10	34.3	5680 095-05
C10	**C10-CT-01**	14	35.8	5680 095-06

1) Accessoires à commander séparément.

Clé dynamométrique pour changement d'outil

C-TK-03

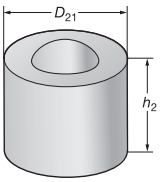


Taille d'accouplement	Référence de commande Clé dynamométrique	Pièces détachées Taille mm	Pièces détachées Embout
C10	C-TK-03	17	5680 035-10

A calibrer selon ISO 6789, tolérance de calibrage 4 %

Ebauches de cassettes en aluminium

-6000-B

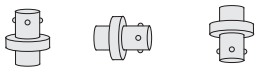


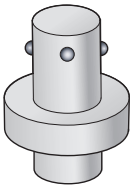
Ebauches de cassette en aluminium pour adaptation individuelle. A utiliser avec AL-01.

Taille d'accouplement	Référence de commande	Dimensions, mm	
		D_{21}	h_2
C10	**C10-C-6000-B**	138	80

Mécanisme de verrouillage actif

-AL-01





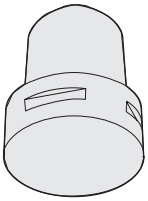
Pour stockage dans toutes les positions : verticale vers le haut ou vers le bas, ou horizontale.

Mécanisme de blocage actif par piston. S'adapte directement sur toutes les cassettes

Taille d'accouplement	Référence de commande	Poids d'outil maxi recommandé, Kg
C10	**C10-AL-01**	150

Outil d'équilibrage

Cx-BAT-01



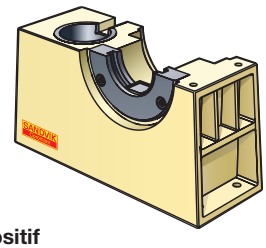
Taille d'accouplement	Référence de commande
C3	**C3 - BAT - 01**
C4	**C4 - BAT - 01**
C5	**C5 - BAT - 01**
C6	**C6 - BAT - 01**
C8	**C8 - BAT - 01**
C10	**C10 - BAT - 01**

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Dispositif de montage

pour le montage et le démontage des outils modulaires

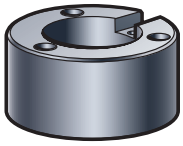
391.500



Corps du dispositif

Référence de commande: 391.500

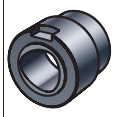
391.501



Corps du dispositif

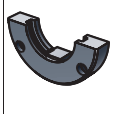
Référence de commande : 391.501

Référence de commande



Douille	Type d'attachement, taille
391.540-C10	Coromant Capto C10

Référence de commande

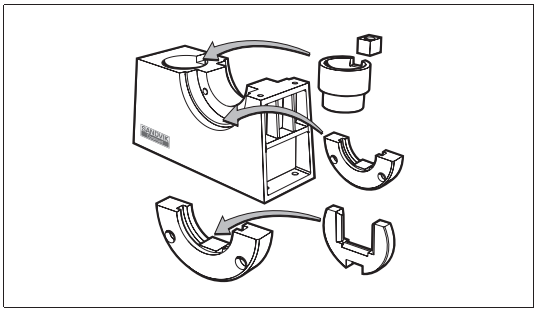




Bride	Bague	Type d'attachement, taille
	391.530-C10*	Coromant Capto C10
391.510 562-40		ISO 40, MAS BT, BIG-PLUS
391.510 562-50		ISO 50, MAS BT, BIG-PLUS
391.510 HA12		HSK 125 Form A/C

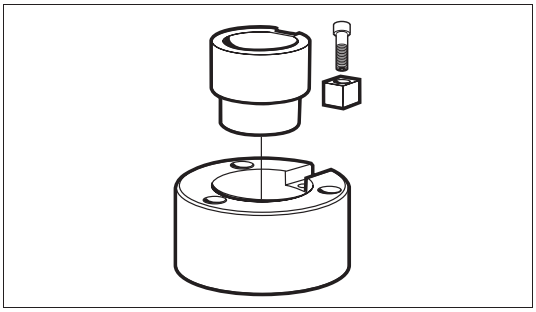
* Bride/bague combinées pour C10 et C8X

Dispositif de montage 391.500



Choisir la bride, la bague et la douille en fonction de l'outil.

Dispositif de montage 391.501 pour préparation des outils avec accouplement Coromant Capto et HSK



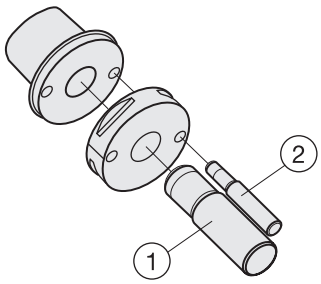
Choisir la douille en fonction de l'accouplement.
Ce dispositif doit être fixé à l'établi au moyen de trois vis BTR (non fournies avec le dispositif)

Nota : La clé est livrée avec le manchon.

Pour connaître l'intégralité de notre gamme de produits et bénéficier d'informations techniques supplémentaires, consultez notre Catalogue Général.

Outil d'alignement

AMT -01

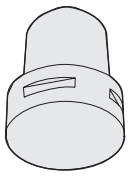


Cet outil est utilisé pour vérifier les tolérance de positionnement du changement d'outil automatique entre la pince de préhension, le magasin et l'unité de serrage/la broche. Des tolérances hors normes peuvent entraîner une usure anormale sur l'outil de coupe ou l'interface Coromant Capto, un mauvais serrage, une perte d'outil, des blessures, etc. Mode d'emploi et tolérances sont inclus dans la boîte avec l'outil.

Taille d'accou-plement	**Référence de commande**	Pièces détachées	
		1	2
	Outil	Goupille	Goupille
C10	**C10-AMT-01**	5552 069-09	5552 069-08

Bouchon de protection

CPA-01

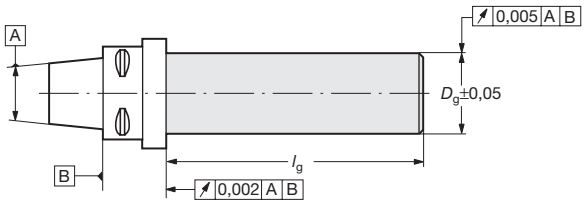


Taille d'accouplement	**Référence de commande**
	Changement automatique
C10	**C10-CPA-01**

Etalons de réglage

Etalon de réglage axial

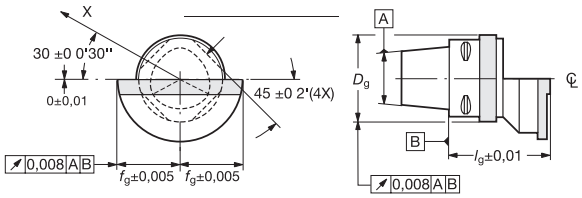
Etalons MAS-11



Taille d'accouplement	**Référence de commande**	Dimensions, mm	
		D_g	l_g
C10	**C10-MAS-11**	60	420

Etalon de réglage de la hauteur de centre

Etalons MAS-01

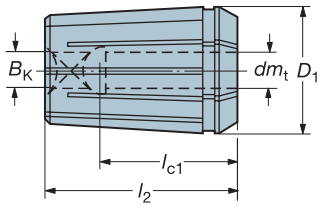


Taille d'accouplement	**Référence de commande**	Dimensions, mm		
		f_g	l_g	D_g
C10	**C10-MAS-01**	65	100	102

Pinces de taraudage ER

DIN 6499-B

Pour tarauds standard métriques



Taille de pince	Dimensions, mm	
	D_1	l_2
20	20.8	31.5
25	25.8	34
40	40.8	46

Taille de pince de serrage de taraud DIN	ISO	Taille de pince de serrage : 20	l_{c1}	Taille de pince de serrage : 25	l_{c1}	Taille de pince de serrage : 40	l_{c1}	dm_t	B_k
	M5/M4*	**393.14-20 D040X0315**	18			-		4.0	3.15
M4/M6		**393.14-20 D045X034**	18			-		4.5	3.4
M5/M6	M5*	**393.14-20 D050X040**	18			-		5.0	4.0
M5/M6/M8		**393.14-20 D060X049**	18			-		6.0	4.9
	M8/M6*	**393.14-20 D063X050**	18			-		6.3	5.0
M7/M9/M10		**393.14-20 D070X055**	18			-		7.0	5.5
M8/M10	M10/M8*	**393.14-20 D080X063**	22	**393.14-25 D080X063**	18	-		8.0	6.3
M12	M12	**393.14-20 D090X071**	22	**393.14-25 D090X071**	18	-		9.0	7.1
	M10*	**393.14-20 D100X080**	25	**393.14-25 D100X080**	18	-		10.0	8.0
M14		-		**393.14-25 D110X090**	18	-		11.0	9.0
	M14	-		**393.14-25 D112X090**	18	-		11.2	9.0
M16		-		**393.14-25 D120X090**	18	**393.14-40 D120X090**	25	12.0	9.0
	M16	-		**393.14-25 D125X100**	22	**393.14-40 D125X100**	25	12.5	10.0
M18	M18/M20	-		**393.14-25 D140X112**	22	**393.14-40 D140X112**	25	14.0	11.2
M20		-		**393.14-25 D160X120**	25	-		16.0	12.0
M20	M22					**393.14-40 D160X125**	25	16.0	12.5
M22/24	M24					**393.14-40 D180X145**	25	18.0	14.5
M27	M27					**393.14-40 D200X160**	28	20.0	16.0
M30	M30					**393.14-40 D220X180**	28	22.0	18.0

* Taille de queue plus importante. Les deux tarauds ont le même diamètre de queue.

Unités de coupe Coromant Capto®

CoroTurn® à bridage rigide (RC)

DDMNL

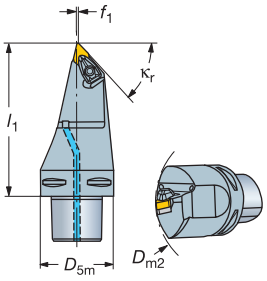
Angle d'attaque: κ_r 48° (93°)



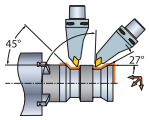
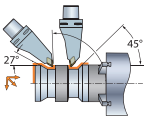
DNMM, DNGP, DNMX

DNMG

DNMA, DNGA



Version à gauche

κ_r	Application principale	Autres possibilités		Référence de commande	Dimensions, mm D_{5m}	D_{m2} min[4]	f_1	l_1	γ[1]	λ_s[2]	Plaquettes étalon	Nm[3]	kg
93°			15	**C6-DDMNL-00130-1504**	63	110	0.0	130	-5°	-6°	DNMG 15 04 08	3.9	2.0
				C6-DDMNL-33120-1504	63	130	33.0	120	-5°	-6°	DNMG 15 04 08	3.9	2.1
				C8-DDMNL-00160-1504	80	120	0.0	160	-5°	-6°	DNMG 15 04 08	3.9	4.1

1) γ = Angle de coupe (valable pour plaquette plane)

2) λ_s = Angle d'inclinaison.

3) Couple de serrage de la barre Nm

4) Combinaison valide avec unité de serrage R/LC2090

L = à gauche

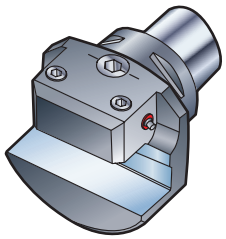
Principales pièces détachées

Taille de logement	Cale-support	Vis de cale-support	Tournevis (Torx Plus)	Fixation par bride – Jeu complet	Tournevis (Torx Plus)	Buse d'arrosage
15	5322 266-01	5513 020-02	5680 049-01 (15IP)	5412 028-021[5]	5680 049-01 (15IP)	5691 029-10

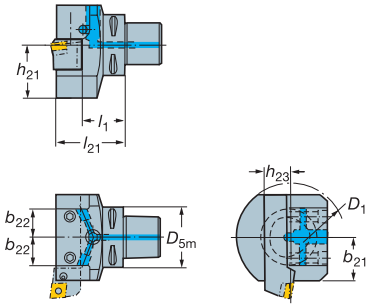
5) Options de bridage et modification du porte-plaquettes CoroTurn® à bridage rigide (RC) pour d'autres plaquettes : voir le Catalogue Général.

Adaptateurs pour outils à manche

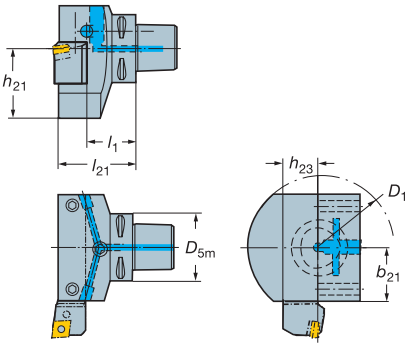
Montage radial



ASHA



C6-ASHA-50071-32M



Taille d'accouplement	Référence de commande	Dimensions, mm D_1	D_{5m}	b_{21}	b_{22}	h_{21}	h_{23}	l_1	l_{21}	kg
C5	**C5-ASHA-38058-20M**	90	50	38	23	45	20	38	58	1.4
C6	**C6-ASHA-38060-20M**	90	63	38	23	45	20	40	60	1.7
	C6-ASHA-45071-25M	110	63	45	30	55	25	45	71	2.6
	C6-ASHA-50071-32M	130	63	50		65	32	45	71	3.2
C8	**C8-ASHA-55085-32M**	142	80	55	40	65	32	53	85	4.6
C8X	**C8X-ASHA-55090-32M**	145	100	55	40	65	32	58	90	5.7
C10	**C10-ASHA-55090-32**	145	100	55	40	65	32	58	90	5.7

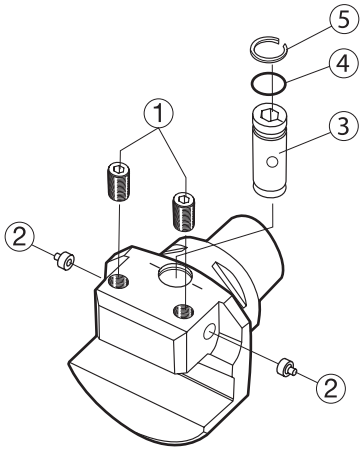
Attention!
Les adaptateurs sont conçus pour le changement d'outils automatique.

S'assurer qu'il n'y a pas de risques d'interférences dans le magasin ni dans le cycle de changement d'outil.

Pièces détachées

Montage radial

Cx-ASHA



Référence de commande	1 Vis	2 Buse d'arrosage	3 Valve	4 Joint torique	5 Circlip
C5-ASHA-38058-20M	3214 020-461	5691 029-09	5692 035-04	5641 005-79	3421 105-015
C6-ASHA-38060-20M	3214 020-461	5691 029-09	5692 035-04	5641 005-79	3421 105-015
C6-ASHA-45071-25M	3214 020-512	5691 029-09	5692 035-04	5641 005-79	3421 105-015
C6-ASHA-50071-32M	3214 020-512	5691 029-09	5692 035-04	5641 005-79	3421 105-015
C8-ASHA-55085-32M	3214 020-512	5691 029-09	5692 035-04	5641 005-79	3421 105-015
C8X-ASHA-55090-32M	3214 020-512	5691 029-09	5692 035-04	5641 005-79	3421 105-015
C10-ASHA-55090-32	3214 020-512	5691 029-09	5692 035-04	5641 005-79	3421 105-015



Options d'outils supplémentaires pour répondre à vos besoins spécifiques.

Outre notre programme standard très complet, nous vous proposons également des outils sur mesure, sur la base de nos outils standards. Notre service Tailor Made vous permet d'obtenir les dimensions exactes dont vous avez besoin sans avoir à payer le prix d'un outil spécial.

- Plan et offre sous 24 heures
- Outils sous 10 à 20 jours

Télécharger le Guide Tailor Made en format PDF sur notre site www.sandvik.coromant.com

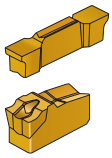
Pour plus de détails, veuillez contacter votre représentant Coromant habituel.

...et solutions sur mesure

Lorsque les solutions standard et Tailor Made ne répondent pas à vos exigences, vous pouvez compter sur la grande expérience de Sandvik Coromant en matière de solutions d'outils sur mesure qui lui permet de faire face à des critères particulièrement exigeants.

Familles de produits Tailor Made

CoroCut® à 1 ou 2 arêtes - Plaquettes
Plaquettes T-Max Q-Cut®



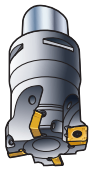
- Largeur de plaquette
- Rayon de plaquette
- Formes de plaquettes
- Nuance de plaquette

Plaquettes CoroCut® 3



- Largeur de plaquette
- Rayon de plaquette
- Formes de plaquettes
- Nuance de plaquette

Fraise à surfacer et à surfacer-dresser CoroMill® 490



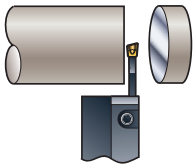
- Nombre de plaquettes
- Diamètre
- Type de pas
- Type et dimension d'attachement
- Longueur de l'outil
- Arrosage (D_c<63)

CoroDrill® 854, 855, 856



- Diamètre/lamage
- Nuance carbure
- Profondeur de perçage
- Chanfreins/rayons d'angle
- Tolérance
- Type et dimension d'attachement
- Adduction de liquide de coupe

Porte-plaquettes CoroCut à 1 ou 2 arêtes



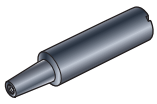
- Accouplement / taille de manche
- Profondeurs de coupe
- Système de plaquette
- Type de porte-plaquette
- Diamètres
- Limites d'usinage

Plaquettes CoroThread® 266



- Extérieur / intérieur
- Taille de logement
- Profils
- Pas
- Conicité
- Profil de filet

Queues pour système de têtes interchangeables (EH)



- Taille d'accouplement EH
- Diamètre
- Cylindrique/Weldon
- Longueur de queue
- Conception, conique ou cylindrique

Informations de sécurité relatives au meulage du carbure

Composition

La plupart des produits métalliques contiennent du carbure de tungstène et du cobalt. Ils peuvent également contenir du carbure de titane, de tantale, de niobium, de chrome, de molybdène ou de vanadium. Certaines nuances contiennent du carbonitrure de titane et/ou du nickel.

Voies d'exposition

Le meulage ou le chauffage d'une ébauche ou d'un produit en carbure produit des poussières ou des fumées dangereuses qui risquent d'être inhalées, ingérées, ou d"entrer en contact avec la peau ou les yeux.

Toxicité aiguë

La poussière est toxique par inhalation. L'inhalation peut provoquer l'irritation et l'inflammation des voies aériennes. Une augmentation significative de la toxicité aiguë a été signalée en cas d'inhalation simultanée de cobalt et de carbure de tungstène plutôt que de cobalt seul.
Le contact avec la peau peut provoquer des irritations et des rougeurs. Les personnes sensibilisées peuvent développer une réaction allergique.

Toxicité chronique

L'inhalation répétée d'aérosols contenant du cobalt peut entraîner une obstruction des voies aériennes. L'inhalation prolongée de concentrations élevées peut provoquer une fibrose pulmonaire ou un cancer du poumon. Des études épidémiologiques montrent que les travailleurs exposés par le passé à des concentrations élevées de carbure de tungstène et de cobalt présentent un risque accru de développer un cancer du poumon.
Le cobalt et le nickel sont de puissants allergènes. Leur contact répété ou prolongé peut entraîner une irritation de la peau et une sensibilisation.

Risques encourus

Toxique: risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation
Toxique par inhalation
L'effet cancerigène n'est pas entièrement prouvé.
Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau

Mesures préventives

Eviter la formation et l"inhalation de poussière. Utiliser une ventilation locale par aspiration pour limiter l"exposition personnelle à un niveau inférieur aux limites légales.

- A défaut d'une ventilation adéquate, utiliser un équipement respiratoire agréé.
- Porter des lunettes de protection intégrales ou à coques latérales lorsque c'est nécessaire.
- Eviter tout contact répété avec la peau. Porter des gants. Se laver la peau soigneusement après toute manipulation.
- Porter des vêtements de protection appropriés. Laver les vêtements dès que nécessaire.
- Ne pas manger, boire ou fumer dans la zone de travail. Se laver soigneusement les mains et la peau avant de manger, boire ou fumer.

Protégez l'environnement

Adoptez sans tarder le Concept de Recyclage Coromant (CRC)



Le Concept de Recyclage Coromant (CRC) est un service complet de récupération des plaquettes carbure usagées (y inclus les plaquettes à embouts CBN et PCD) et outils en carbure monobloc, proposé par Sandvik Coromant à tous ses clients. Face à la consommation croissante de matières premières non renouvelables, une gestion économique des ressources épuisables s'impose à tous les fabricants.
Sandvik Coromant propose donc de collecter les plaquettes et outils en carbure et de les recycler de manière écologique.
Toutes les plaquettes en métal dur sont récoltées dans des boîtes de collecte au niveau de chaque poste de travail.
Une fois pleines, ces boîtes sont vidées dans une boîte de transport qui est envoyée au siège de Sandvik Coromant ou à votre distributeur Coromant qui pourra vous fournir toute information complémentaire.

Avantages du service CRC :

- Organisation à l'échelle mondiale.
- Accessibilité aux clients directs comme aux clients des distributeurs.
- Système simple de boîtes de collecte et de transport.
- Diminution des déchets, donc des nuisances pour l'environnement.
- Meilleure utilisation des ressources.
- Acceptation des plaquettes carbure d'autres fabricants.





Commandez des boîtes de collecte pour chaque tour, fraiseuse, perceuse ou centre d'usinage. Nous vous conseillons de prévoir une boîte pour les plaquettes et une boîte à part pour les outils carbure monobloc pour chaque poste d'usinage.

	Références de commande
Boîte de collecte (jaune) :	91617
Boîte de transport pour outils carbure monobloc (en bois) :	92994
Boîte de transport pour plaquettes (en bois) :	92995



Sandvik Coromant Plus qu'un fournisseur d'outils

Sandvik Coromant est l'un des plus importants fournisseurs au monde d'outils de coupe et de systèmes d'outillage pour l'industrie transformatrice des métaux. La société possède ses propres représentants commerciaux et spécialistes dans 60 pays. Trois stocks centraux garantissent à nos clients du monde entier une livraison sous 24 heures sur la plupart des marchés.

Notre mission est simple:

Aider nos clients à améliorer leur productivité et rentabilité. Nos produits, notre savoir-faire et nos services offrent à nos clients un maximum de valeur ajoutée en termes de performances, qualité, sécurité, flexibilité et d'économie générale.

Une maîtrise totale, depuis les poudres...

Notre système de production de pointe fait appel aux technologies les plus récentes et nous contrôlons la totalité du processus, de la matière première jusqu'au produit fini.

...jusqu'au recyclage

Nous nous soucions également de l'avenir de notre planète, et nous collectons le carbure usagé pour le recycler de manière écologique. Sandvik Coromant a obtenu la certification ISO 9001 et ISO 14001.

Pas de limites avec Sandvik Coromant

Options Tailor Made…

Des outils à vos dimensions, sur la base d'outils standard. Notre service Tailor Made vous permet de spécifier vos propres dimensions sans faire la dépense d'un outil spécial.

- Dessin et offre de prix rapides.
- Livraison des outils dans un délai de 10 à 20 jours.

et solutions sur mesure

Au cas où ni les outils standard, ni les options Tailor Made ne répondraient à vos besoins, la vaste expérience de Sandvik Coromant en matière d'outils spéciaux vous assure de pouvoir faire face aux critères les plus exigeants.



Informations complémentaires ?

Nos catalogues spéciaux, guides d'application et manuels vous donnent des informations utiles sur nos outils et leur mise en oeuvre.
Sur Internet, notre catalogue électronique CoroGuide Web (également disponible sur CD) inclut un module de conditions de coupe et vous permet de trouver les conditions de coupe recommandées pour vos applications spécifiques.
Visitez notre site Internet pour prendre connaissance des dernières nouvelles ! Vous y trouverez aussi un grand nombre de fonctions et services à votre disposition.

www.sandvik.coromant.com

ShopOnline

Notre service Shop Online vous permet de passer vos commandes de produits sur Internet, de manière très simple, et d'obtenir en ligne toutes les informations relatives aux prix nets et aux stocks disponibles.
Shop Online est désormais disponible sur 46 marchés. Pour plus d'informations sur l'accès à notre service de vente en ligne, consultez

Par le biais de ce catalogue, Sandvik Coromant vise à fournir à ses clients des directives générales sur la mise en oeuvre des outils de coupe. Si des compétences particulières sont requises dans le cadre d'applications spécifiques, il convient de faire appel à des spécialistes. Sandvik Coromant et ses éditeurs déclinent toutes responsabilités : - pour toutes erreurs ou omissions portant sur des informations disponibles dans ce catalogue
- pour tous dommages, préjudices directs ou indirects quelles que soient les causes, origines, natures ou conséquences, provoqués par l'utilisation de ces informations.

Code	Page
266LG	A10
266LKF	A25
266LL	A16
266R/LFA	A16
266R/LFG	A16
266R/LFGZ	A16
266R/LKF	A16
266RFGZ	A16
266RG	A16
266RKF	A16
266RL	A16
316	A18
329	A9
330.20	A17
345	A9
345N	A57
345R	A56
360	A10
360L	A17
360R	A17
392.140EH	D79
392.272CGD	D79
392.41062	A8
392.41063	A9
392.410CGD	A9
392.410EH	A8
392.55CGD	A8
392.55EH	A8
490	A9
490R	A8
570	A10
570-4C	A8
570-DDUNR/L	D77
570-DSKNR/L	A25
570-DVUNR/L	A24
570-SVUCR/L	D73
690	A9
805	A10
880	A10
825A	A15
825B	A14
825C	A15
854.1	A14
856.1	A14
A	
A18	A15
A20	A14
A25	A14
A25T	A15
A345	A14
A360	D78
A490	D78
A805	A7
APMT	A7
C	
CCET-UM	D78
CCGT-UM	A23
CCGW	A24
CCMT-MF	A23
CCMT-MM	A53
CCMT-PF	A53
CCMT-PM	A52
CCMT-PR	A68
CCMT-UM	B24
CCMT-WF	A67
CCMT-WM	A67
CNGA	B25-26
CNGN	B23
CNGP	B23
CNGQ	C31
CNGX	C30
CNMG	C27
CNMG-HM	D78
CNMG-MF	D78
CNMG-MM	A13
CNMG-QM	A13
CNMG-SR	A13
CNMG-WF	A28
CNMM-MR	D74
CNMP	D74
CPMT-PF	D58
CU-C3	D58
CU-C4	B18
Cx-266R/LFG	A6
Cx-266R/LFGZ	A23
Cx-266R/LKF	A13
Cx-266RKF	D13-14
Cx-390.140	F4, F6
Cx-390.410	F4, F6
Cx-390.562	F3-4, F6
Cx-390.612	D75
Cx-391.01	D7-9
Cx-391.02	D76
Cx-391.05	D6, D72
Cx-391.05	D12, D64-65
Cx-391.50	D71
Cx-391.62	D71
Cx-391.63	D71
Cx-391.CGD	D11, D62
Cx-391.EH	D11
Cx-491.01	B10
Cx-491.02	B10
Cx-491.50	F8
Cx-570-3C	B7
Cx-570-4C	B7
Cx-AMT	B7
Cx-ASHA	B17
Cx-CPA	B17
Cx-CT-01	B18
Cx-DDHNR/L	B16
Cx-DDJNR/L	B15
Cx-DDMNL	B21
Cx-DDNNN	B21
Cx-DDUNR/L	B21
Cx-MAS	B20-21
Cx-NC5010	B20-21
Cx-NR	B19-20
Cx-PCLNR/L	B19
Cx-PCRNR/L	B19
Cx-PDJNR/L	B10
Cx-PDJNR/L	D14
Cx-PSDNN	F8
Cx-PSKNR/L	B28
Cx-PSRNR/L	B7
Cx-PSSNR/L	B7
Cx-R/LC2090	A41
Cx-R/LC2090	C26
Cx-R825A	B18
Cx-R825B	B16
Cx-R825C	B15
CXS	D72
Cx-SL3C	D70
Cx-SL70	D14
D	
DCET-UM	B13
DCGT-UM	B12
DCGW	B10
DCMT-MF	B11
DCMT-MM	B10, D77
DCMT-UM	B10, D77
DCMX-WF	B9
DCMX-WM	B9, D68
DDHNR/L	B30
DDJNR/L	B29
DDNNN	B16
DNGA	B8, B14
DNGP	B28
DNGQ	B7
DNMG	B7, B28, D68
DNMG-MF	B7
DNMG-MM	B18
DNMG-QM	E12
DNMX-WF	B38-43
E	
E08	B33
E10	B32
E10M	B32
E12	B31
E12Q	B32
E16	B32
E16R-SCLCR	B18
E20	B10
E25	F8
H	
HA06-R825B	F8
HA06-R825C	B7
HAx-R825A	B7
L	
L123F2-CF	F5
L123G2-CF	F5
L148C	F5
L148D	D32
L151.2	D32
LX123L1	A49
M	
MABL	D32
MABR	A49
MACR/L	D32
MAFL	A49
MAFR	D32
MATR/L	A49
MB-07G100-00-11R	A6
N	
N123-BG	A6
N123-CF	A6
N123-CM	A6
N123-CR	A22
N123-CS	A6
N123-GM	A22
N123-GR	A40
N123-GS	A40
N123-RS	A40
N123-TF	A12
N123-TM	A12
N151.2-4E	A12
N151.2-5E	A12
N151.2-6G	A12
N151.2-7E	A27
N151.3-4G	A12
N151.3-7G	A12
N331.1A	B22
N331.1D	A61
N365	B34-37
NF123M	F7
NF123R	F5, F7
NX123	F5, F7
P	
PRDCN	A69
Q	
QS-266RFA	A69
R	
R/L123-CM	A37
R/L123-CR	A34, A37

Code	Page
R/L123-CS	A35, A37, A48
R/L148C	A36
R/L151.2-5E	A33, A39
R/L331.1A	A39
R/LF123D	A32
R/LF123E	A31
R/LF123F	G18
R/LF123G	G17
R/LF123H	G31
R/LF123J	A38
R/LF123K	A38
R/LF123L	H1
R/LF123M	A38
R/LF123R	A38
R/LG123-BG	G28
R/LG123-GS	G31
R/LG123-RS	H2
R123-CF	G31
R123-CM	A59, C33
R123-CR	A65
R148D	G14
R151.2-4E	G13
R151.2-7E	G12
R210	D29
R216	G7
R216.52-06040RAL12G	G24
R216.53	G24
R216.54	G21
R245	G22
R300	G22
R365	G20
R390	G20
R790	G10
R825A	G9
R825B	G10
R825C	G10, G19
RCKT	C28
RCMT	C28
RNGN	C23
RNMG	C23
RX123	A69
S	
S-360L	A69
S-A360L	A17
SBEN	A4
SBEX	A5
SCGW	A4
SCMT-MF	A5
SCMT-MM	A4
SCMT-UM	A4
SEKN	A4
SEKR	A4
SL-266R/LFG	A4
SL-266R/LKF	A21
SL-266RKF	A21
SL70-CRDCR/L	A4
SL70-CRSCR/L	A22
SL70-R/L123	A21
SL70-RF	A11
SL70-RG	A11
SL70-SRDCR/L	A11
SL-CHS	A11
SL-PDJNR/L	A11
SL-PSRNR/L	A11
SL-PSSNR/L	A11
SNGA	A11
SNGN	A26
SNGQ	A11
SNKN	A11
SNMG-MF	D62
SNMM-MR	E12
SPKN	D45
SPKR	D57-59
T	
TCGT-K	D18-19
TCGT-UM	A50
TCGX-WK	F3
TCMT-MF	F3
TCMT-MM	F3
TCMT-PF	E7
TCMT-UF	E6
TCMT-UM	F3-4, F6
TCMX-WF	F3-4, F6
TCMX-WM	F3-4, F6
TNCN	A58
TNGA	A55, A64
TNGN	A54, A63
TNHF	A62
TNMG	A60, C34
TNMG-MF	D47
TNMG-MM	D30
TNMG-QF	G7
TNMG-QM	D31
TNMM-MR	G8
TNMX -WR	G26
TNMX-WF	G26
TPKN	G7
TPKR	D30
TPMT-UM	D60
TR-DC	D60
TR-SL-D13XCR	D20
TR-SL-V13JBR/L	D20
TR-VB	D77
V	
VBGT-UM	C10-21
VBMT-MF	C32
VBMT-MM	C10-21
VBMT-PF	C24
VBMT-UF	C29, C32
VBMT-UM	C24
VCET-UM	C24
VCEX	C25
VCGT-UM	C10-19
WNGA	C29
VNGP	C10-19
VNMG	E8-9
VNMG-MF	E12
W	
WNMG-MF	D10, D53-55
VNMG-MM	A66
WNMG-MM	D44-47
VNMG-QM	D57-59
WNMG-QM	D18-20
WNMG-WF	D67
WNMT-PM	D33-37