

DORMER PRAMET

NOUVEAUX PRODUITS

2020



2 ■ TOURNAGE

- 4 • GL
Fiabilité dans le tronçonnage et l'usinage de gorges profondes des aciers et aciers inoxydables
- 15 • X61 / P61
Production efficace des gorges de circlips et de joints toriques
- 23 • PSC
Outils de tournage à changement rapide et haute précision de connexion
- 52 • Plaquettes de filetage
- 55 • Liste des nouveaux articles



56 ■ FRAISAGE

- 58 • SSN11 / SNGX11
Fraisage grande avance avec huit arêtes de coupe jusqu'à 1,7 mm de profondeur
- 64 • ADMX 07
Nouvelle géométrie F pour l'usinage sensible aux vibrations



Seules les nouvelles références sont listées dans cette brochure. Cette icône est utilisée pour identifier là où une gamme existante est déjà disponible et inclut le numéro de page associé dans le Catalogue général Pramet 2019.

■ Application principale

▣ Application secondaire

TOURNAGE





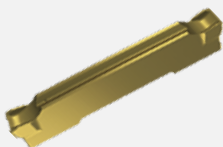
FIABILITÉ DANS LE TRONÇONNAGE ET L'USINAGE DE GORGES PROFONDES DES ACIERS ET ACIERS INOXYDABLES

Nous avons enrichi notre offre de systèmes de tronçonnage et d'usinage de gorges avec de toutes nouvelles plaquettes à double arête déclinées en différentes largeurs, avec des outils pour l'usinage général et des petites pièces. Pour vous aider à choisir facilement la plaquette et l'outil qui conviennent, l'évolution s'accompagne d'un nouveau système de désignation.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Plaquettes à double arête de 25 mm de long
- Gamme étendue de largeurs, entre 2 mm et 6 mm
- Nuance polyvalente G8330 (PVD)
- Géométrie PR – premier choix pour tronçonner les barres et rainurer avec des coupes interrompues
- Géométrie PM – premier choix pour les aciers inoxydables austénitiques et les aciers doux
- Outils extérieurs de dimensions 16x16 mm à 25x25 mm de conception évoluée
- Lames à tronçonner universelles de 26 mm et 32 mm avec clé de serrage spéciale
- **Tronçonnage et gorges profondes** – rainurage jusqu'à 60 % plus profond grâce à la longueur des plaquettes
- **Fiabilité d'utilisation accrue** dans les aciers et aciers inoxydables grâce à l'association unique entre nouvelle nuance et forme de plaquette et d'outil
- **Fini de surface de haute qualité** grâce à la résistance accrue aux vibrations
- **Gain de temps sur la mise en place** – pour l'usinage des petites pièces, grâce à l'accessibilité de la vis de serrage [à 30° d'angle] et au remplacement des plaquettes avec une seule main
- **Durée de vie d'outil prolongée** du fait de la résistance accrue à la formation d'arête rapportée [PM] / résistance accrue de l'arête de coupe [PR]

GÉOMÉTRIES DE PLAQUETTE

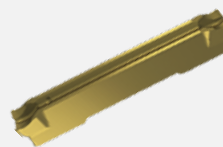


NEW

PR

GÉOMÉTRIE PR

- Premier choix pour le tronçonnage des barres pour les coupes interrompues
- Choix universel en cas d'incertitude



NEW

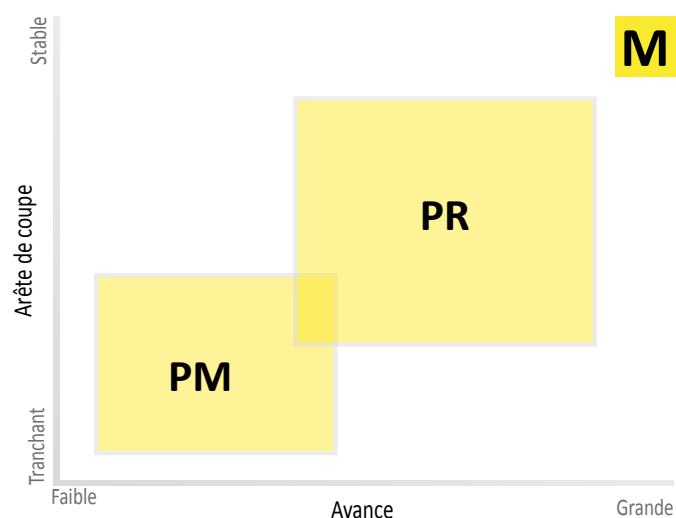
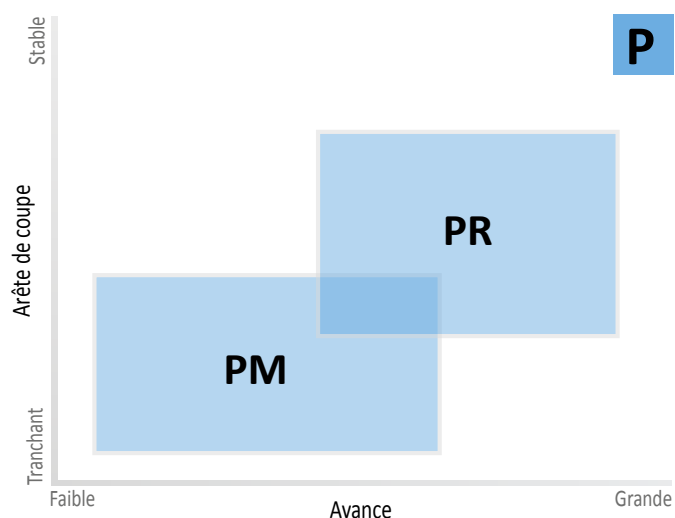
PM

GÉOMÉTRIE PM

- Premier choix pour les inox austénitiques et le tronçonnage des tubes



DOMAINE D'APPLICATION



EXEMPLE D'USINAGE

Utilisation : Tronçonnage
 Matière : C45
 Groupe de matières : P
 Plaquette : GL3-D300M02-PR
 Porte-outil : GL3-S2525MFL-20-80
 Arrosage : Oui

Géométrie de plaquette			PR	PM
Pièce :			⬡ Barre	⬢ Tube
Vitesse de coupe	v_c	m/min	140	140
Avance	f	mm/tour	0,14	0,1
Profondeur de coupe	a_p	mm	20	10

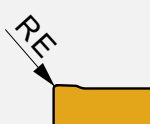


DÉSIGNATION DE CODE – PLAQUETTES À TRONÇONNER ET À USINER LES GORGES

1	2	3	4	5	6	7	8
GL	3	-	D 300	G	02	L06	- PM

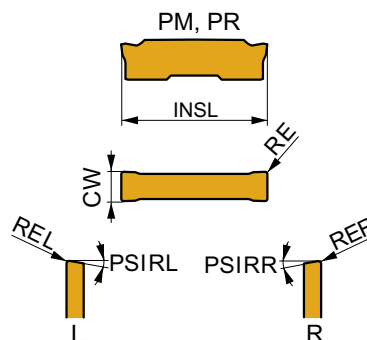


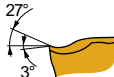
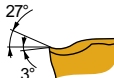
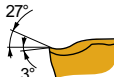
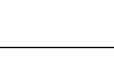
1	2	3	4																	
Groupe d'outils	Taille de poche	Nombre d'arêtes	Largeur de coupe - CW																	
GL	1, 2, 3, 4, 5, 6																			
		<table><tr><td>S</td><td>Une arête</td></tr><tr><td>D</td><td>Deux arêtes</td></tr></table>	S	Une arête	D	Deux arêtes	 <table><tr><td></td><td>CW</td></tr><tr><td>200</td><td>2,00</td></tr><tr><td>250</td><td>2,50</td></tr><tr><td>300</td><td>3,00</td></tr><tr><td>400</td><td>4,00</td></tr><tr><td>500</td><td>5,00</td></tr><tr><td>600</td><td>6,00</td></tr></table>		CW	200	2,00	250	2,50	300	3,00	400	4,00	500	5,00	600
S	Une arête																			
D	Deux arêtes																			
	CW																			
200	2,00																			
250	2,50																			
300	3,00																			
400	4,00																			
500	5,00																			
600	6,00																			

5	6	7	8																		
Type d'arête	Rayon de pointe	Angle d'attaque	Désignation du brise-copeaux																		
<table><tr><td>G</td><td>Rectifié</td></tr><tr><td>M</td><td>Brut de frittage</td></tr></table>	G	Rectifié	M	Brut de frittage	 <table><tr><td></td><td>RE [mm]</td></tr><tr><td>02</td><td>0,2</td></tr><tr><td>03</td><td>0,3</td></tr><tr><td>04</td><td>0,4</td></tr></table>		RE [mm]	02	0,2	03	0,3	04	0,4	 <table><tr><td></td><td>[°]</td></tr><tr><td>06</td><td>6</td></tr><tr><td>12</td><td>12</td></tr></table>		[°]	06	6	12	12	PM PR
G	Rectifié																				
M	Brut de frittage																				
	RE [mm]																				
02	0,2																				
03	0,3																				
04	0,4																				
	[°]																				
06	6																				
12	12																				

GL. D

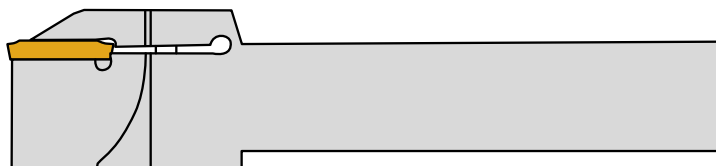
	CW	CWTOLL	CWTOLU	INSL
200	2,00	0,05	0,05	25
250	2,50	0,05	0,05	25
300	3,00	0,05	0,05	25
400	4,00	0,05	0,05	25
500	5,00	0,05	0,05	25
600	6,00	0,05	0,05	25

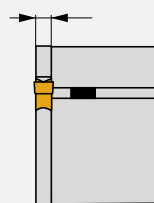
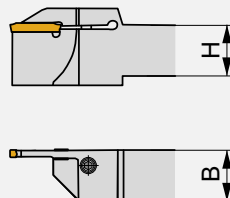


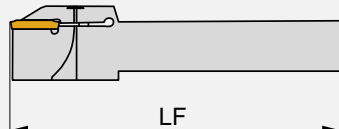
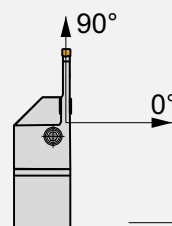
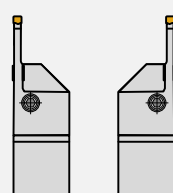
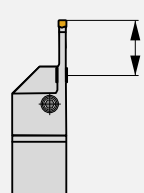
			ISO		P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	PSIRL	PSIRR
  		GL2-D200M02-PM	G8330	■	■	▣					●	+++	02	0,05	0,12	-	-
		GL2-D200M02-PM	T7325	▣	■						●	+++	02	0,05	0,12	-	-
		GL3-D250G02-PM	G8330	■	■	▣					●	+++	02	0,05	0,15	-	-
		GL3-D300M02-PM	G8330	■	■	▣					●	+++	02	0,05	0,15	-	-
		GL3-D300M02-PM	T7325	▣	■						●	+++	02	0,05	0,15	-	-
		GL4-D400M02-PM	G8330	■	■	▣					●	+++	02	0,08	0,18	-	-
 		GL4-D400M02-PM	T7325	▣	■					●	+++	02	0,08	0,18	-	-	
		GL5-D500M03-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	03	0,1	0,21	-	-	
		GL6-D600M03-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	03	0,1	0,24	-	-	
		GL2-D200G02R06-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,05	0,12	-	6	
		GL2-D200G02R06-PM	T7325	▣	■					●	+++	02	0,05	0,12	-	6	
		GL2-D200G02R12-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,05	0,15	-	12	
 		GL3-D300G02R06-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,05	0,15	-	6	
		GL3-D300G02R06-PM	T7325	▣	■					●	+++	02	0,05	0,15	-	6	
		GL3-D300G02R12-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,05	0,15	-	12	
		GL4-D400G02R06-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,08	0,18	-	6	
		GL4-D400G02R06-PM	T7325	▣	■					●	+++	02	0,08	0,18	-	6	
		GL4-D400G02R12-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,08	0,18	-	12	
 		GL2-D200G02L06-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,05	0,12	6	-	
		GL2-D200G02L06-PM	T7325	▣	■					●	+++	02	0,05	0,12	6	-	
		GL2-D200G02L12-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,05	0,15	12	-	
		GL3-D300G02L06-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,05	0,15	6	-	
		GL3-D300G02L06-PM	T7325	▣	■					●	+++	02	0,05	0,15	6	-	
		GL3-D300G02L12-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,05	0,15	12	-	
  		GL4-D400G02L06-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,08	0,18	6	-	
		GL4-D400G02L06-PM	T7325	▣	■					●	+++	02	0,08	0,18	6	-	
		GL4-D400G02L12-PM	G8330	■	■	▣				●	+++	02	0,08	0,18	12	-	
		GL2-D200M02-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,05	0,16	-	-	
		GL2-D200M02-PR	T7325	■	▣					●	+++	02	0,05	0,16	-	-	
		GL3-D300M02-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,05	0,2	-	-	
 		GL3-D300M02-PR	T7325	■	▣					●	+++	02	0,05	0,2	-	-	
		GL4-D400M02-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,08	0,25	-	-	
		GL4-D400M02-PR	T7325	■	▣					●	+++	02	0,08	0,25	-	-	
		GL5-D500M04-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	04	0,1	0,28	-	-	
		GL6-D600M04-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	04	0,1	0,32	-	-	
		GL2-D200G02R06-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,05	0,16	-	6	
 		GL2-D200G02R12-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,05	0,16	-	12	
		GL3-D300G02R06-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,05	0,2	-	6	
		GL3-D300G02R12-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,05	0,2	-	12	
		GL4-D400G02R06-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,08	0,25	-	6	
		GL4-D400G02R12-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,08	0,25	-	12	
		GL2-D200G02L06-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,05	0,16	6	-	
 		GL2-D200G02L12-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,05	0,16	12	-	
		GL3-D300G02L06-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,05	0,2	6	-	
		GL3-D300G02L12-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,05	0,2	12	-	
		GL4-D400G02L06-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,08	0,25	6	-	
		GL4-D400G02L12-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,08	0,25	12	-	
		GL4-D400G02L12-PR	G8330	■	▣	▣				●	+++	02	0,08	0,25	12	-	

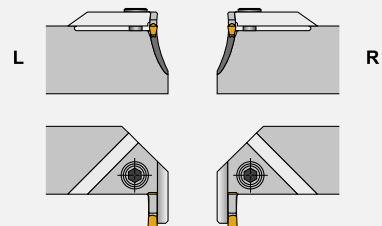
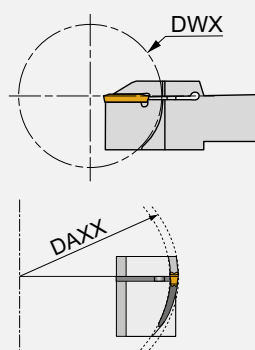
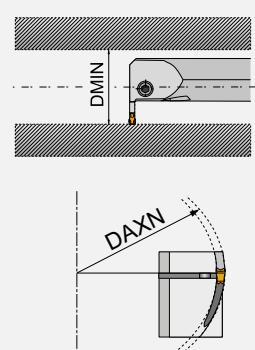
DÉSIGNATION DE CODE – PORTE-OUTILS DE TRONÇONNAGE ET USINAGE DE GORGES (TOURNAGE EXTÉRIEUR)

1	2		3	4	5	6	7		8		9	10	11
GL	3	-	S	2525	M	F	L	-	20	-	R	120	090



1	2	3	4												
Groupe d'outils	Taille de poche	Type de queue	Shank dimensions												
GL	1, 2, 3, 4, 5, 6														
			<table><tr><td>A</td><td>Queue acier à arrosage interne</td></tr><tr><td>S</td><td>Queue acier sans arrosage interne</td></tr></table>	A	Queue acier à arrosage interne	S	Queue acier sans arrosage interne	<table><tr><td>H/B</td><td>[mm]/[mm]</td></tr><tr><td>1616</td><td>- 16/16</td></tr><tr><td>2020</td><td>- 20/20</td></tr><tr><td>2525</td><td>- 25/25</td></tr></table>	H/B	[mm]/[mm]	1616	- 16/16	2020	- 20/20	2525
A	Queue acier à arrosage interne														
S	Queue acier sans arrosage interne														
H/B	[mm]/[mm]														
1616	- 16/16														
2020	- 20/20														
2525	- 25/25														

5	6	7	8														
Longueur totale de l'outil - LF	Type d'outil - angle d'attaque	Version (droite/gauche)	Profondeur de coupe maximum - CDX														
 <table><tr><td></td><td>LF [mm]</td></tr><tr><td>K</td><td>125</td></tr><tr><td>M</td><td>150</td></tr><tr><td>P</td><td>170</td></tr></table>		LF [mm]	K	125	M	150	P	170	 <table><tr><td></td><td>[°]</td></tr><tr><td>G</td><td>0</td></tr><tr><td>F</td><td>90</td></tr></table>		[°]	G	0	F	90	 R L	
	LF [mm]																
K	125																
M	150																
P	170																
	[°]																
G	0																
F	90																

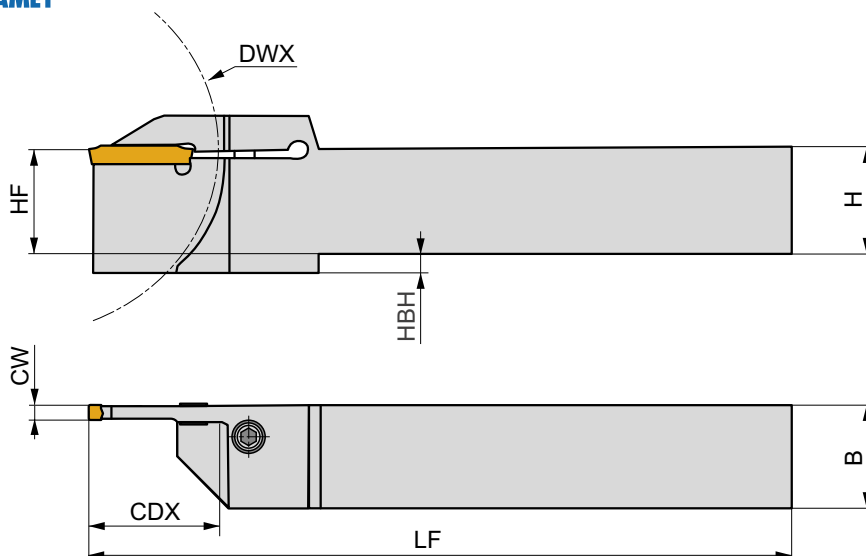
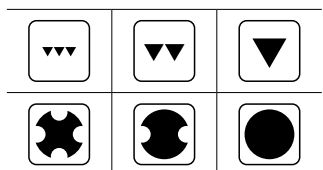
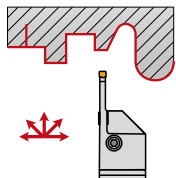
9	10	11
Direction de la lame incurvée	Diamètre maximum	Diamètre minimum
 L R Information complémentaire pour tournage axial	 DWX DAXX	 DMIN DAXN

GLSF(RL) EXT

P M K N S H

G

PRAMET



	HF	H	B	LF	CW	CDX	HBH	DWX	kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
GL2-S1616KFR/L-16-45	16	16	16	125	2	16	3	45	0,23	GI334	GL12
GL2-S2020KFR/L-20-80	20	20	20	125	2	20	-	80	0,39	GI334	GL11
GL2-S2525MFR/L-20-80	25	25	25	150	2	20	-	80	0,68	GI334	GL11
GL3-S1616KFR/L-16-45	16	16	16	125	3	16	3	45	0,23	GI335	GL12
GL3-S2020KFR/L-20-80	20	20	20	125	3	20	-	80	0,39	GI335	GL11
GL3-S2525MFR/L-20-80	25	25	25	150	3	20	-	80	0,68	GI335	GL11
GL3-S2525PFR/L-32-80	25	25	25	170	3	32	5	80	0,72	GI335	GL11
GL4-S2020KFR/L-20-80	20	20	20	125	4	20	-	80	0,39	GI336	GL11
GL4-S2525MFR/L-20-80	25	25	25	150	4	20	-	80	0,68	GI336	GL11
GL4-S2525PFR/L-32-80	25	25	25	170	4	32	5	80	0,72	GI336	GL11
GL5-S2020KFR/L-20-80	20	20	20	125	5	20	-	80	0,39	GI337	GL11
GL5-S2525MFR/L-20-80	25	25	25	150	5	20	-	80	0,68	GI337	GL11
GL6-S2020KFR/L-20-80	20	20	20	125	6	20	-	80	0,39	GI338	GL11
GL6-S2525MFR/L-20-80	25	25	25	150	6	20	-	80	0,68	GI338	GL11

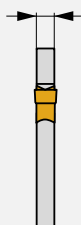
GI334	GL2..
GI335	GL3..
GI336	GL4..
GI337	GL5..
GI338	GL6..

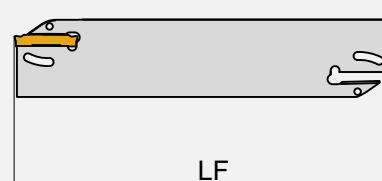
GL11	US 5018-T20P	5,0	M5	18,2	-	LK T20P	-
GL12	HS 0516	5,0	M5	-	16	-	HXX4

DÉSIGNATION DE CODE – LAMES DE TRONÇONNAGE ET USINAGE DE GORGES (TOURNAGE EXTÉRIEUR)

1	2		3	4	5	6
GL	3	-	S	32	M	B



1	2	3				
Groupe d'outils	Taille de poche	Type de queue				
GL	1, 2, 3, 4, 5, 6 	<table><tr><td>A</td><td>queue acier à arrosage interne</td></tr><tr><td>S</td><td>queue acier sans arrosage interne</td></tr></table>	A	queue acier à arrosage interne	S	queue acier sans arrosage interne
A	queue acier à arrosage interne					
S	queue acier sans arrosage interne					

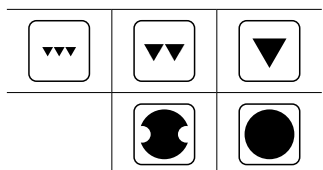
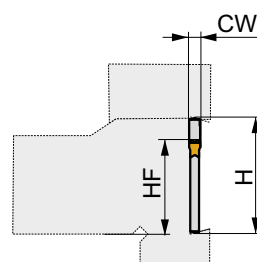
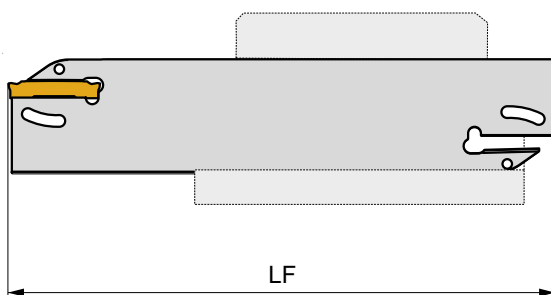
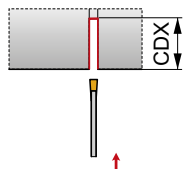
4	5	6															
Shank dimensions	Longueur totale de lame - LF	Type d'outil															
 <table><tr><td></td><td>H [mm]</td></tr><tr><td>26</td><td>26</td></tr><tr><td>32</td><td>32</td></tr></table>		H [mm]	26	26	32	32	 <table><tr><td></td><td>LF [mm]</td><td>LF [in]</td></tr><tr><td>K</td><td>125</td><td>5.000</td></tr><tr><td>M</td><td>150</td><td>6.000</td></tr></table>		LF [mm]	LF [in]	K	125	5.000	M	150	6.000	B - lame
	H [mm]																
26	26																
32	32																
	LF [mm]	LF [in]															
K	125	5.000															
M	150	6.000															

GLS B

P M K N S H

PRAMET

X

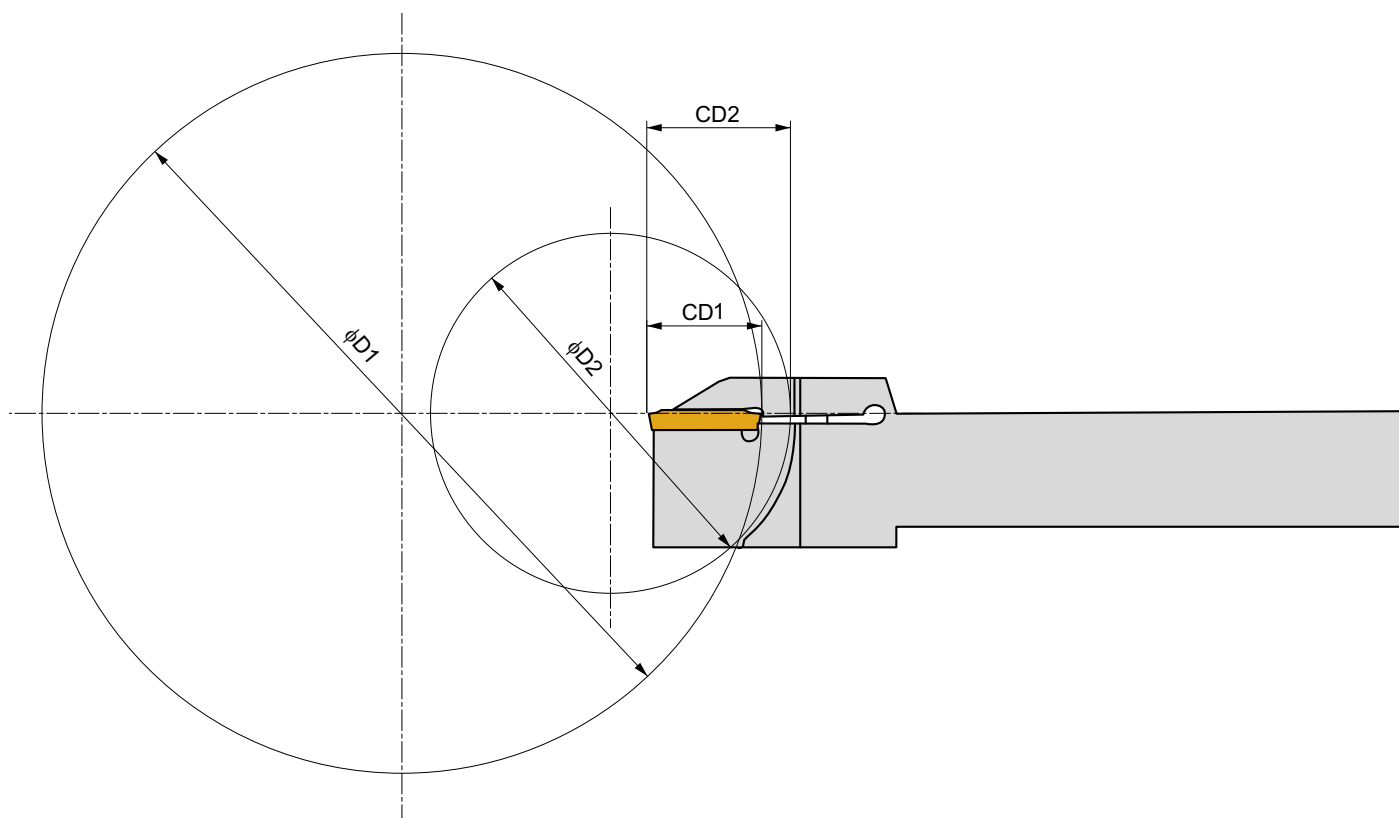
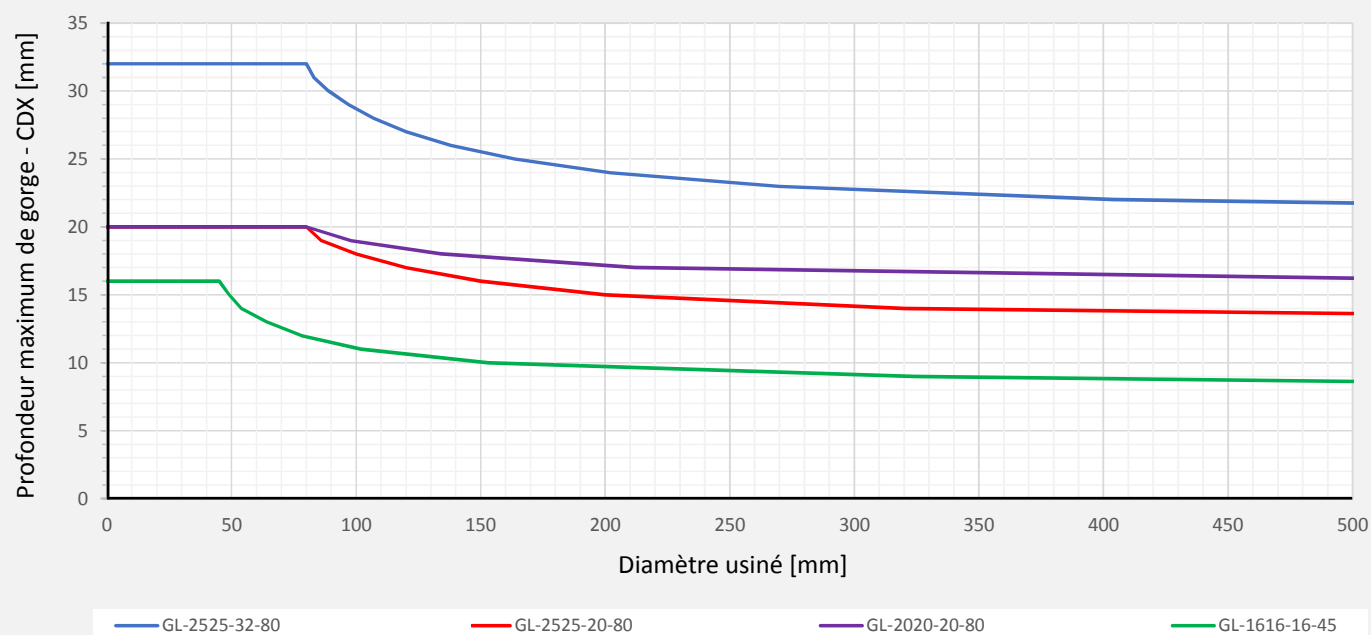


	HF	H	LF	CW	CDX	kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
GL2-S26KB	20	26	125	2	35	0,14	GI334	KV2
GL2-S32MB	25	32	150	2	50	0,16	GI334	KV2
GL3-S26KB	20	26	125	3	35	0,14	GI335	KV2
GL3-S32MB	25	32	150	3	50	0,16	GI335	KV2
GL4-S32MB	25	32	150	4	50	0,16	GI336	KV2
GL5-S32MB	25	32	150	5	60	0,16	GI337	KV2
GL6-S32MB	25	32	150	6	60	0,16	GI338	KV2

GI334								
GI335								
GI336								
GI337								
GI338								

KV2								

PROFONDEURS DE COUPE EN FONCTION DU DIAMÈTRE USINÉ







PRODUCTION EFFICACE DES GORGES DE CIRCLIPS ET DE JOINTS TORIQUES

Nouveau système dédié à l'usinage de précision des gorges de circlips et de joints toriques. Pour les opérations en intérieur ou extérieur, en particulier pour la finition dans les petits diamètres intérieurs et les gorges plus profondes.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Plaquettes à simple et à double arête
- Listel négatif moyennement large
- Géométrie positive
- Disponible en nuances PVD et CVD
- Plaquettes rectifiées avec précision
- Barre d'usinage de gorges P61 offrant un diamètre de départ de 12,5 mm
- Outils P61 de dimensions 16x16 mm à 25x25 mm
- **Usinage fiable** – grâce à la résistance accrue des arêtes de coupe.
- **Usinage régulier en performances** - géométrie positive permettant de réduire les efforts de coupe et les vibrations.
- **Meilleure évacuation des copeaux** – le copeau est contraint de se former en boucle plus serrée, ce qui accroît la capacité à se casser sur une large plage d'avances de coupe.
- **Haute qualité de surface** – les arêtes de coupe affûtées autorisent les avances plus lentes
- **Solution polyvalente hautement productive** grâce aux nuances MT-CVD et PVD

OFFRE DE NUANCES

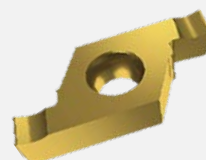


G8330

NEW

NUANCE G8330

- Revêtement PVD
- Nuance d'usinage général pour les aciers, les aciers inoxydables et la fonte



6640

NUANCE 6640

- Revêtement MT-CVD
- Solution à haute productivité pour les aciers et les aciers inoxydables

EXEMPLE D'USINAGE

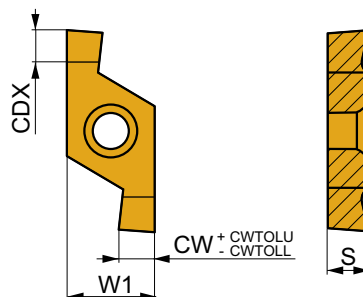
Matière : 100Cr6 (183 HB)
 Groupe de matières : P
 Pièce : Circlips
 Plaquette : X61 0602-215 L:G8330
 Porte-outil : P61.SFL-2020K-06
 Arrosage : Oui

Utilisation			Usinage de gorges
Diamètre de la pièce à usiner	mm		60
Vitesse de coupe	v_c	m/min	230
Avance	f	mm/tour	0,05
Profondeur de coupe	a_p	mm	1,5

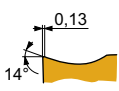
X61

PRAMET

	W1	S
0602	6,350	2,33

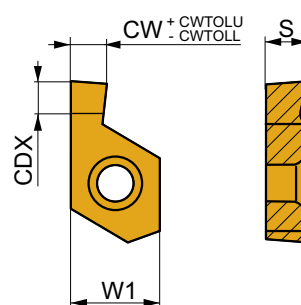


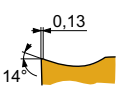
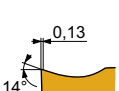
i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	CDN	CDX	CW	CWTOLL	CWTOLU
		X61 0602-080 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,85	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,85	-0,03	0,03
		X61 0602-090 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,95	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,95	-0,03	0,03
		X61 0602-100 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	1,05	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	1,05	-0,03	0,03
		X61 0602-110 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,2	1,15	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	1,2	1,15	-0,03	0,03
		X61 0602-130 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,4	1,35	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	1,4	1,35	-0,03	0,03
		X61 0602-150 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,6	1,55	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	1,6	1,55	-0,03	0,03
		X61 0602-160 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,7	1,65	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	1,7	1,65	-0,03	0,03
		X61 0602-185 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,03	0,12	-	2,0	1,90	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,03	0,12	-	2,0	1,90	-0,03	0,03
		X61 0602-200 R	G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,03	0,12	-	2,2	2,05	-0,03	0,03
		X61 0602-215 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,03	0,12	-	2,4	2,20	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,03	0,12	-	2,4	2,20	-0,03	0,03
		X61 0602-250 R	G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,03	0,12	-	2,6	2,55	-0,03	0,03
		X61 0602-265 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,04	0,16	-	2,7	2,70	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,04	0,16	-	2,7	2,70	-0,03	0,03
		X61 0602-300 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,04	0,16	-	3,0	3,05	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,04	0,16	-	3,0	3,05	-0,03	0,03
		X61 0602-315 R	6640	■	■	■				●	+++	-	0,04	0,16	-	3,0	3,20	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,04	0,16	-	3,0	3,20	-0,03	0,03
		X61 0602-080 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,85	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,85	-0,03	0,03
		X61 0602-090 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,95	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,95	-0,03	0,03
		X61 0602-100 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	1,05	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	1,05	-0,03	0,03
		X61 0602-110 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,2	1,15	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	1,2	1,15	-0,03	0,03
		X61 0602-130 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,4	1,35	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	1,4	1,35	-0,03	0,03
		X61 0602-150 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,6	1,55	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	1,6	1,55	-0,03	0,03
		X61 0602-160 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,7	1,65	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,02	0,08	-	1,7	1,65	-0,03	0,03
		X61 0602-185 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,03	0,12	-	2,0	1,90	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,03	0,12	-	2,0	1,90	-0,03	0,03
		X61 0602-200 L	G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,03	0,12	-	2,2	2,05	-0,03	0,03
		X61 0602-215 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,03	0,12	-	2,4	2,20	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,03	0,12	-	2,4	2,20	-0,03	0,03
		X61 0602-250 L	G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,03	0,12	-	2,6	2,55	-0,03	0,03
		X61 0602-265 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,04	0,16	-	2,7	2,70	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,04	0,16	-	2,7	2,70	-0,03	0,03

i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	CDN	CDX	CW	CWTOLL	CWTOLU
  		X61 0602-300 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,04	0,16	-	3,0	3,05	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,04	0,16	-	3,0	3,05	-0,03	0,03
		X61 0602-315 L	6640	■	■	■				●	+++	-	0,04	0,16	-	3,0	3,20	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	-	0,04	0,16	-	3,0	3,20	-0,03	0,03

X61-1		
	W1	S
0602	6,350	2,33

PRAMET

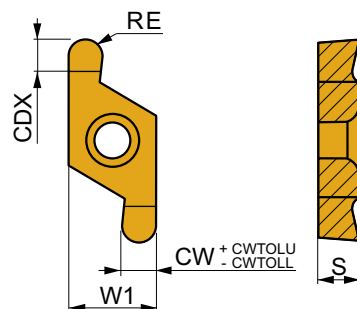


i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	CDN	CDX	CW	CWTOLL	CWTOLU
  		X61 0602-080 R1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,85	-0,03	0,03
		X61 0602-090 R1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,95	-0,03	0,03
		X61 0602-110 R1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,2	1,15	-0,03	0,03
		X61 0602-130 R1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,4	1,35	-0,03	0,03
		X61 0602-160 R1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,7	1,65	-0,03	0,03
		X61 0602-185 R1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,03	0,12	-	2,0	1,90	-0,03	0,03
		X61 0602-215 R1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,03	0,12	-	2,2	2,20	-0,03	0,03
		X61 0602-080 L1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,85	-0,03	0,03
  		X61 0602-090 L1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	0,8	0,95	-0,03	0,03
		X61 0602-110 L1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,2	1,15	-0,03	0,03
		X61 0602-130 L1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,4	1,35	-0,03	0,03
		X61 0602-160 L1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,02	0,08	-	1,7	1,65	-0,03	0,03
		X61 0602-185 L1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,03	0,12	-	2,0	1,90	-0,03	0,03
		X61 0602-215 L1	6640	■	■	■				●	+++	-	0,03	0,12	-	2,2	2,20	-0,03	0,03

X61 R

PRAMET

	W1	S
0602	6,350	2,33

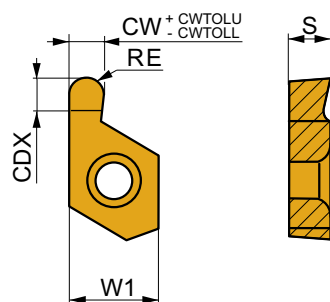


i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	CDN	CDX	CW	CWTOLL	CWTOLU
		X61 0602-R100 R	6640	■	■	■				●	+++	1,0	0,03	0,08	-	3,0	2,09	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	1,0	0,03	0,08	-	3,0	2,09	-0,03	0,03
		X61 0602-R150 R	6640	■	■	■				●	+++	1,5	0,03	0,08	-	3,0	3,09	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	1,5	0,03	0,08	-	3,0	3,09	-0,03	0,03
		X61 0602-R100 L	6640	■	■	■				●	+++	1,0	0,03	0,08	-	3,0	2,09	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	1,0	0,03	0,08	-	3,0	2,09	-0,03	0,03
		X61 0602-R150 L	6640	■	■	■				●	+++	1,5	0,03	0,08	-	3,0	3,09	-0,03	0,03
			G8330	■	■	■	■			●	+++	1,5	0,03	0,08	-	3,0	3,09	-0,03	0,03

X61 R-1

PRAMET

	W1	S
0602	6,350	2,33



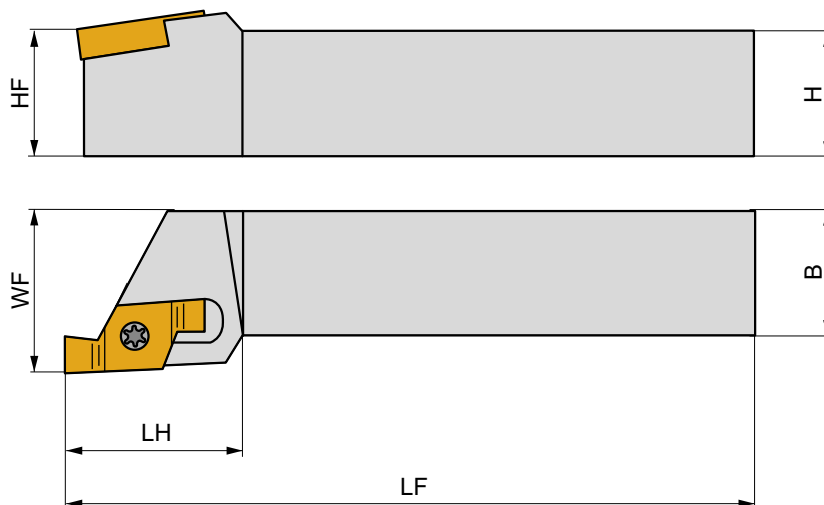
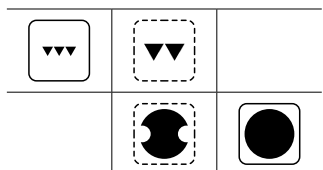
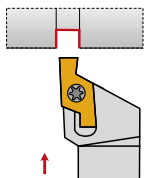
i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	CDN	CDX	CW	CWTOLL	CWTOLU
		X61 0602-R050 R1	6640	■	■	■				●	+++	0,5	0,03	0,08	-	1,3	1,09	-0,03	0,03
		X61 0602-R100 R1	6640	■	■	■				●	+++	1,0	0,03	0,08	-	2,8	2,09	-0,03	0,03
		X61 0602-R050 L1	6640	■	■	■				●	+++	0,5	0,03	0,08	-	1,3	1,09	-0,03	0,03
		X61 0602-R100 L1	6640	■	■	■				●	+++	1,0	0,03	0,08	-	2,8	2,09	-0,03	0,03

P61(RL) EXT

P M K N S

S

PRAMET



	HF	H	B	WF	LF	LH	KAPR	kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]			
P61.SFR/L-1616H-06	16	16	16	20	100	21	0	0,21	GI332	SV11
P61.SFR/L-2020K-06	20	20	20	25	125	25	0	0,40	GI332	SV11
P61.SFR/L-2525M-06	25	25	25	32	150	32	0	0,73	GI332	SV11

GI332	X61 0602..

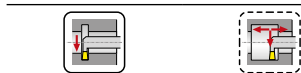
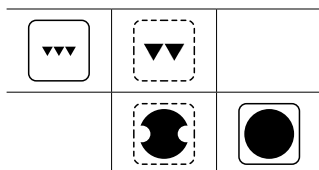
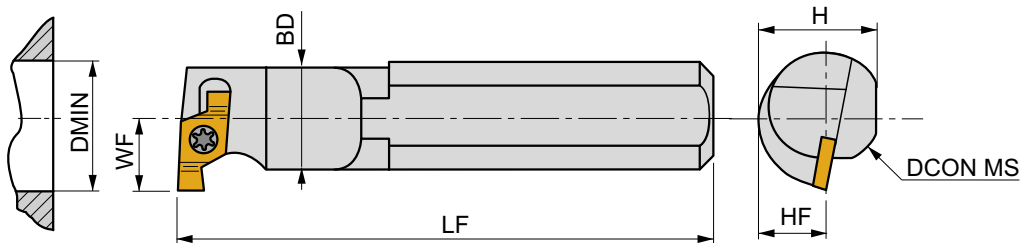
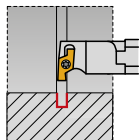
SV11	US 2003-T07P	0,8	M2,5	6,5	FLAG T07P

P61(RL) INT

P M K N S

PRAMET

S



	DCON MS	DMIN	BD	WF	H	LF	KAPR		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]				
P61.SGR/L-0012M-06	12	16	11,5	9	11	150	0	-	0,14	GI332	SV11
P61.SGR/L-A-0016M-06	16	20	15	11	15	150	0	✓	0,21	GI332	SV11
P61.SGR/L-A-0020P-06	20	25	19	13	18	170	0	✓	0,38	GI332	SV11
P61.SGR/L-A-0025R-06	25	32	24	17	23	200	0	✓	0,70	GI332	SV11
P61.SGR/L-A-0032T-06	32	40	31	22	30	300	0	✓	1,72	GI332	SV11

GI332	X61 0602..
-------	------------

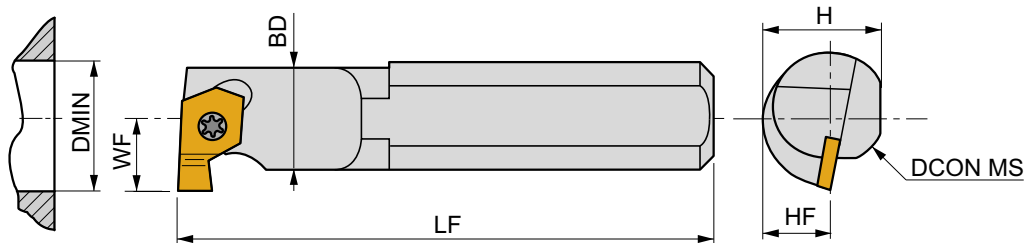
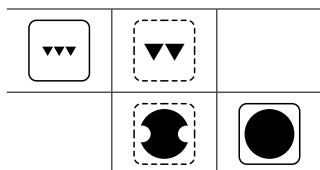
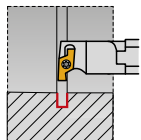
SV11	US 2003-T07P	0,8	M2,5	6,5	FLAG T07P
------	--------------	-----	------	-----	-----------

P61S(RL)-1 INT

P M K N S

PRAMET

S



	DCON MS	DMIN	BD	WF	H	LF	KAPR	kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]			
P61.SGR/L-0010M-06/1	10	12,5	10	7,5	9	150	0	0,14	GI333	SV11
P61.SGR/L-0012M-06/1	12	12,5	10	7,5	11	150	0	0,21	GI333	SV11



GI333



X61 0602.-1



SV11



US 2003-T07P



Nm

0,8



M2,5



6,5



FLAG T07P



OUTILS DE TOURNAGE À CHANGEMENT RAPIDE ET HAUTE PRÉCISION DE CONNEXION

L'interface d'accouplement à queue polygonale de Dormer Pramet constitue un système d'outillage de haute précision. Il est largement diffusé dans les machines multifonctions, telles que les centres de tournage-fraisage. Grâce à la queue conique polygonale et à la face d'appui à collerette, le positionnement est d'une très grande précision et assure un haut niveau de rigidité.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Outils à interface directe de haute précision
- Plus haut niveau possible de précision et de rigidité
- Positionnement exact dans le sens de la circonférence
- Canaux intérieurs d'arrosage, outils extérieurs à buse ajustable
- Interface unique à cône polygonal et face d'appui à collerette
- Compatible avec les machines multifonctions à récepteurs ISO 26623-1
- **Usinage précis plus rapide** grâce à la grande stabilité de l'interface autorisant une productivité accrue
- **Économies de coûts** - temps d'installation réduit et changement automatique des outils
- **Reproductibilité** - la précision du raccordement sur l'axe X, Y, Z est de $\pm 2 \mu\text{m}$
- **Qualité de surface** - vibrations moindres du fait d'un porte-à-faux plus court

NOTRE OFFRE

- 19 styles d'outils pour l'outillage extérieur
- 7 styles d'outils pour l'outillage intérieur
- 5 tailles de queue

Outils standard à queue



Outils à changement rapide PSC



Répartition générale du temps d'usinage:

12 %	Entretien / maintenance	13 %
15 %	Étalonnage de configuration du lot	13 %
20 %	Indexage des plaquettes et changement d'outil	10 %
18 %	Fixation de la pièce à usiner	19 %
35 %	Usinage	45 %

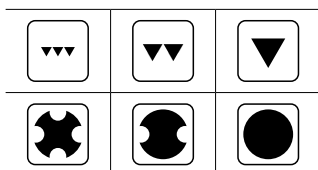
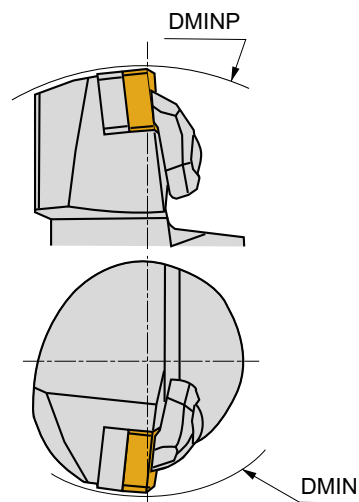
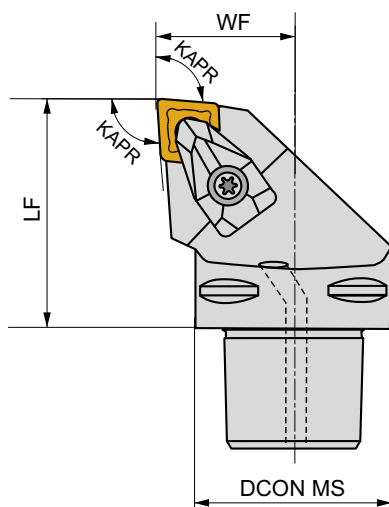
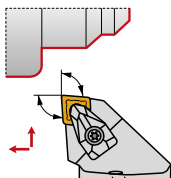
29% de plus en temps effectif d'usinage

C-DCLN(RL) EXT

P M K N S H

D

PRAMET



	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]					
C3-DCLNR-22045-12	32	60	121	22	45	95	-6	-6	✓	0,26	GI043	C-DC12	AT001
C4-DCLNR/L-27050-12	40	110	140	27	50	95	-6	-6	✓	0,44	GI043	C-DC12	AT001
C4-DCLNR/L-27055-16	40	125	145	27	55	95	-6	-6	✓	0,48	GI050	C-DC16	AT005
C5-DCLNR/L-35060-12	50	110	165	35	60	95	-6	-6	✓	0,79	GI043	C-DC12	AT001
C5-DCLNR/L-35060-16	50	125	165	35	60	95	-6	-6	✓	0,79	GI050	C-DC16	AT005
C6-DCLNR/L-45065-12	63	110	190	45	65	95	-6	-6	✓	1,32	GI043	C-DC12	AT001
C6-DCLNR/L-45065-16	63	125	190	45	65	95	-6	-6	✓	1,34	GI050	C-DC16	AT005
C6-DCLNR/L-45065-19	63	81	190	45	65	95	-6	-6	✓	1,34	GI042	C-DC19	-
C8-DCLNL-55080-16	80	125	250	55	80	95	-6	-6	✓	2,59	GI050	C-DC16	AT005
C8-DCLNR/L-55080-19	80	100	250	55	80	95	-6	-6	✓	2,61	GI042	C-DC19	-

GI043	CN.. 1204..
GI050	CN.. 1606..
GI042	CN.. 1906..

DC12	DCS 12	3,9	DCS 236-03	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	-	-
C-DC12	DCS 12	3,9	DCS 234-01	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	-	CN 045-01
C-DC16	DCS 16	6,4	DCS 234-03	US 2007-T20P	-	LK T20P	CN 045-01
C-DC19	DCS 19	6,4	DCS 236-01	US 2007-T20P	-	LK T20P	CN 045-01

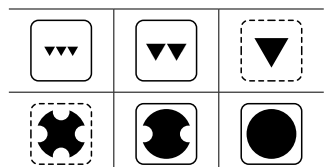
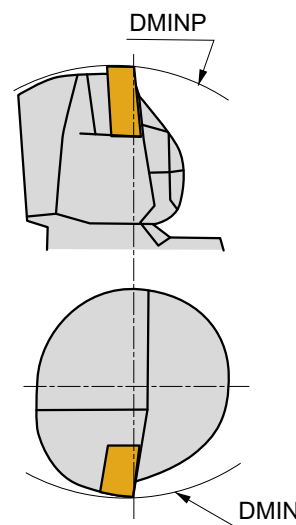
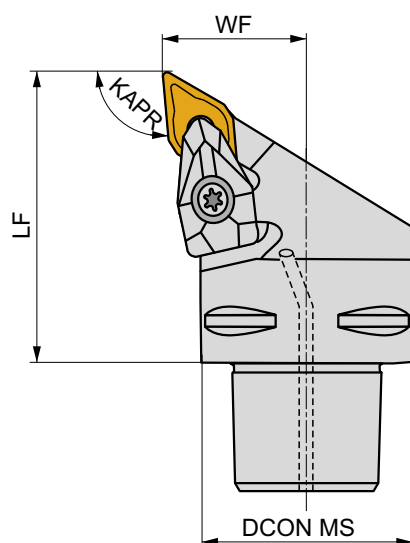
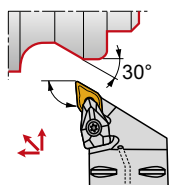
AT001	CN.. 1207..	-	DCS 234-02
AT005	CN.. 1607..	-	DCS 234-04
AT001	CER CN.N 1204..	DCS 12C4	-
AT001	CER CN.A 1204..	DCS 12C2	-
AT005	CER CN.N 1606..	DCS 16C4	-
AT005	CER CN.A 1606..	DCS 16C2	-

C-DDJN(RL) EXT

P M K N S H

D

PRAMET



	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]					
C4-DDJNR/L-27050-11	40	60	140	27	50	93	-7	-6	✓	0,39	GI046	C-DD11	-
C4-DDJNR/L-27055-15	40	110	145	27	55	93	-7	-6	✓	0,46	GI044	C-DD154-1	AT002
C5-DDJNR/L-35060-15	50	110	165	35	60	93	-7	-6	✓	0,72	GI044	C-DD154-2	AT002
C6-DDJNR/L-45065-15	63	110	190	45	65	93	-7	-6	✓	1,18	GI044	C-DD154-3	AT002

GI046	DN.. 1104..
GI044	DN.. 1506..

C-DD11	DCS 09	1,7	DDS 267-01	US 2004-T09P	FLAG T09P	CN 034-01
C-DD154-1	DCS 12	3,9	DDS 266-02	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-DD154-2	DCS 12	3,9	DDS 266-02	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 045-01
C-DD154-3	DCS 12	3,9	DDS 266-02	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

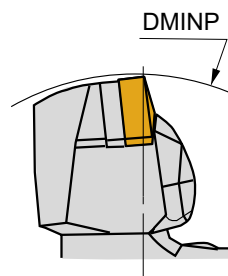
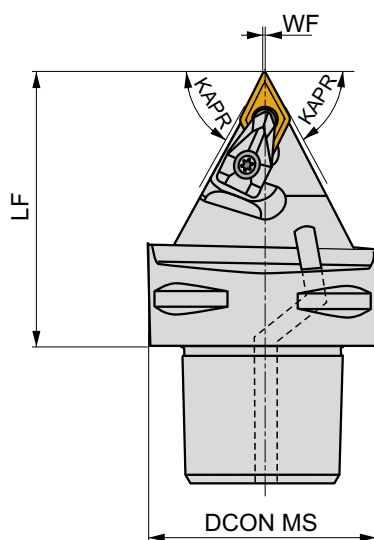
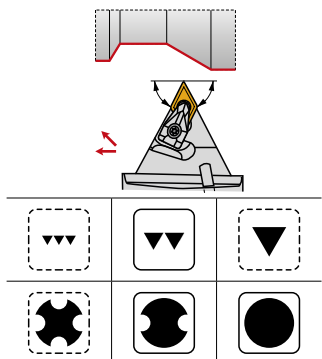
AT002	DN.. 1504..	-	DDS 266-01
AT002	CER DN.N 1506..	DCS 12C4	-
AT002	CER DN.A 1506..	DCS 12C2	-
AT002	CER DN.N 1504..	DCS 12C4	DDS 266-01
AT002	CER DN.A 1504..	DCS 12C2	DDS 266-01

C.-DDNNN EXT

P M K N S H

PRAMET

D



	DCON MS	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]					
C5-DDNNN-00060-15	50	165	0,5	60	62,5	-9	-5	✓	0,62	GI044	C-DD154-2	AT002
C6-DDNNN-00065-15	63	190	0,5	65	62,5	-9	-5	✓	1,06	GI044	C-DD154-2	AT002

GI044	DN.. 1506..
-------	-------------

C-DD154-2	DCS 12	3,9	DDS 266-02	US 2002-T15P	FLAGT15P/3,5	CN 045-01
-----------	--------	-----	------------	--------------	--------------	-----------

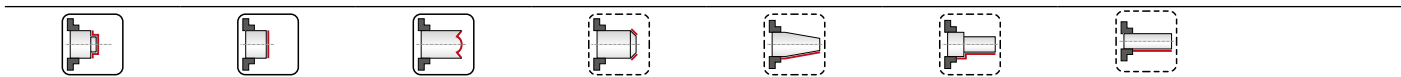
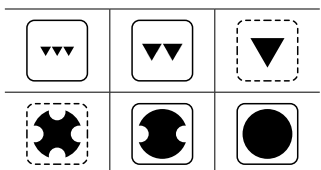
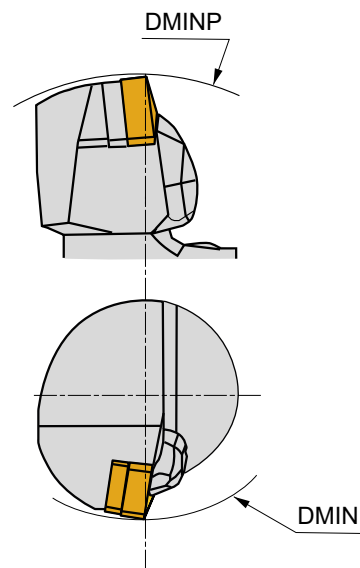
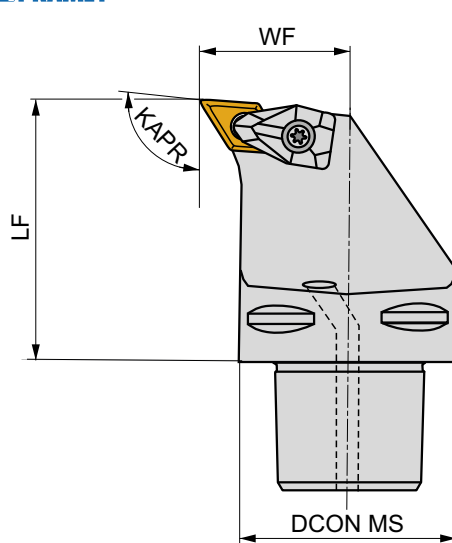
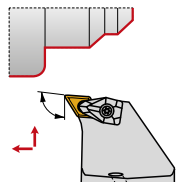
AT002	DN.. 1504..	-	DDS 266-01
AT002	CER DN.N 1506..	DCS 12C4	-
AT002	CER DN.A 1506..	DCS 12C2	-
AT002	CER DN.N 1504..	DCS 12C4	DDS 266-01
AT002	CER DN.A 1504..	DCS 12C2	DDS 266-01

C.-DDUN(RL) EXT

P M K N S H

D

PRAMET



	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]					
C5-DDUNR/L-35060-15	50	110	165	35	60	93	-7	-6	✓	0,80	GI044	C-DD154-3	AT002
C6-DDUNR-45065-15	63	110	190	45	65	93	-7	-6	✓	1,35	GI044	C-DD154-3	AT002

GI044	DN.. 1506..
-------	-------------

C-DD154-3	DCS 12	3,9	DDS 266-02	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 034-02
-----------	--------	-----	------------	--------------	---------------	-----------

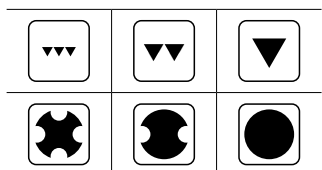
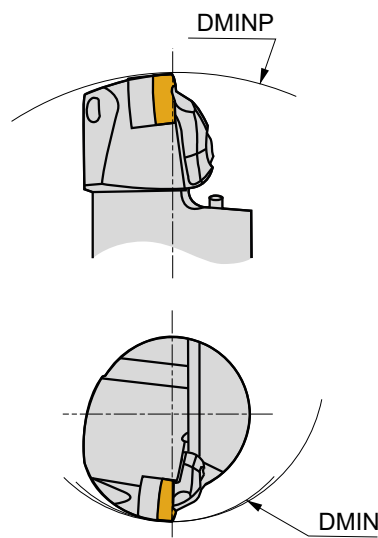
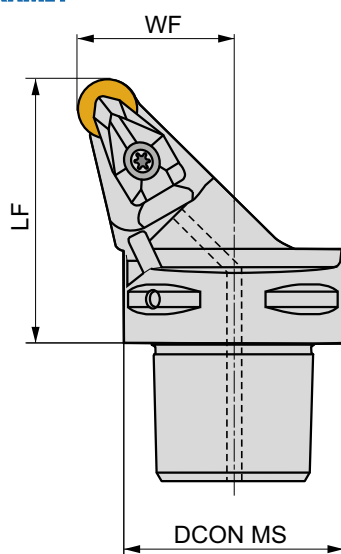
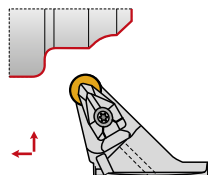
AT002	DN.. 1504..	-	DDS 266-01
AT002	CER DN.N 1506..	DCS 12C4	-
AT002	CER DN.A 1506..	DCS 12C2	-
AT002	CER DN.N 1504..	DCS 12C4	DDS 266-01
AT002	CER DN.A 1504..	DCS 12C2	DDS 266-01

C-DRSN(RL) EXT

P M K

PRAMET

D



	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]				
C6-DRSNR/L-45065-12	63	110	190	45	65	-6	-6	✓	1,11	GI083	C-DR12

GI083	RN.. 120400
-------	-------------

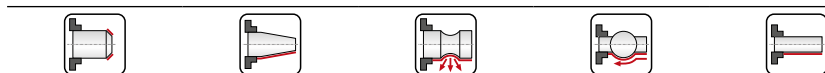
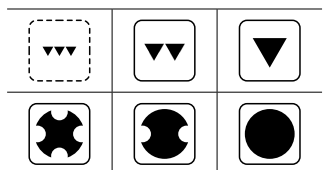
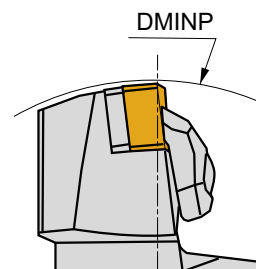
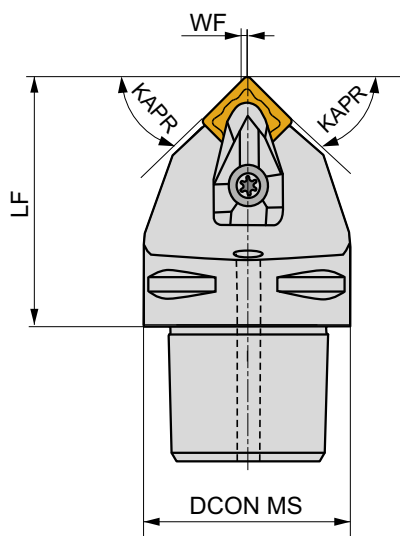
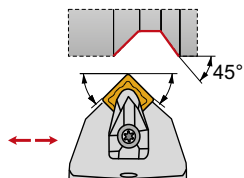
C-DR12	DCS 12	3,9	DRS 155-02	US 2002-T15P	FLAGT15P/3,5	CN 045-01
--------	--------	-----	------------	--------------	--------------	-----------

C.-DSDNN EXT

P M K N S H

PRAMET

D



	DCON MS	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]					
C4-DSDNN-00050-12	40	140	0,3	50	45	-6	-6	✓	0,40	GI029	C-DS12-2	AT003
C5-DSDNN-00060-12	50	165	0,3	60	45	-6	-6	✓	0,78	GI029	C-DS12-2	AT003
C6-DSDNN-00070-19	63	195	0,5	70	45	-6	-6	✓	1,24	GI026	C-DS19	-

GI029	SN.. 1204..
GI026	SN.. 1906..

C-DS12-2	DCS 12	3,9	DSS 425-01	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	-	CN 045-01
C-DS19	DCS 19	6,4	DSS 425-04	US 2007-T20P	-	LKT20P	CN 045-01

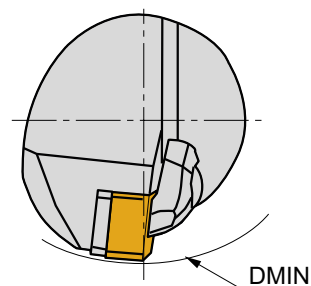
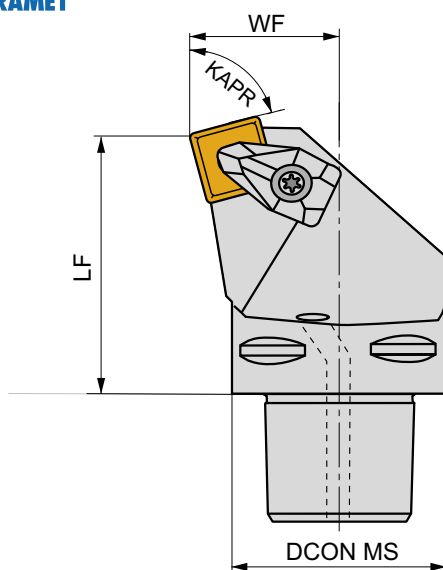
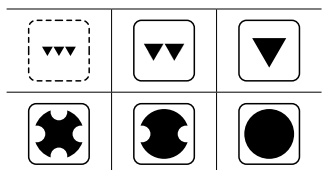
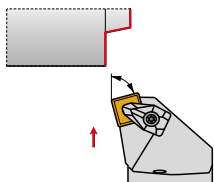
AT003	SN.. 1207..	DDS 425-02
AT003	CER SN.N 1204..	DCS 12C4
AT003	CER SN.A 1204..	DCS 12C2

C-DSKN(RL) EXT

P M K N S H

PRAMET

D



	DCON MS	DMIN	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO					
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]		kg			
C4-DSKNR/L-27050-12	40	110	27	50	75	-6	-6	✓	0,47	GI029	C-DS12-1	AT003

GI029	SN.. 1204..
-------	-------------

C-DS12-1	DCS 12	3,9	DSS 425-01	US 2002-T15P	FLAGT15P/3,5	CN 034-01
----------	--------	-----	------------	--------------	--------------	-----------

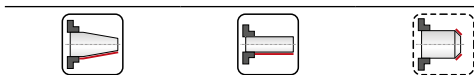
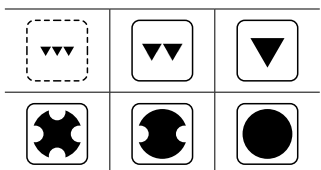
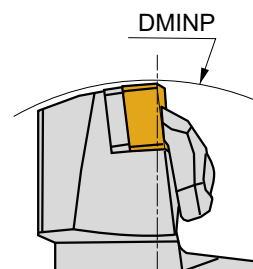
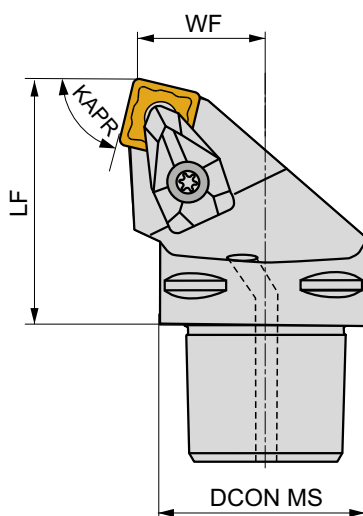
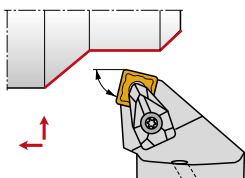
AT003	SN.. 1207..	-	DDS 425-02
AT003	CER SN.N 1204..	DCS 12C4	-
AT003	CER SN.A 1204..	DCS 12C2	-

C.-DSRN(RL) EXT

P M K N S H

PRAMET

D



	DCON MS	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]					
C4-DSRNR/L-22050-12	40	140	22	50	75	-6	-6	✓	0,40	GI029	C-DS12-1	AT003
C6-DSRNR/L-35065-19	63	190	35	65	75	-6	-6	✓	1,30	GI026	C-DS19	-

GI029	SN.. 1204..
GI026	SN.. 1906..

C-DS12-1	DCS 12	3,9	DSS 425-01	US 2002-T15P	FLAGT15P/3,5	-	CN 034-01
C-DS19	DCS 19	6,4	DSS 425-04	US 2007-T20P	-	LKT20P	CN 045-01

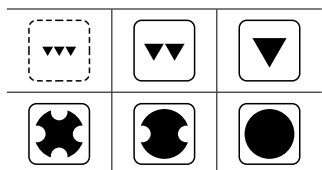
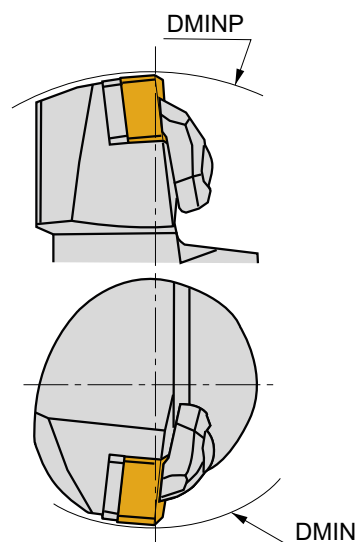
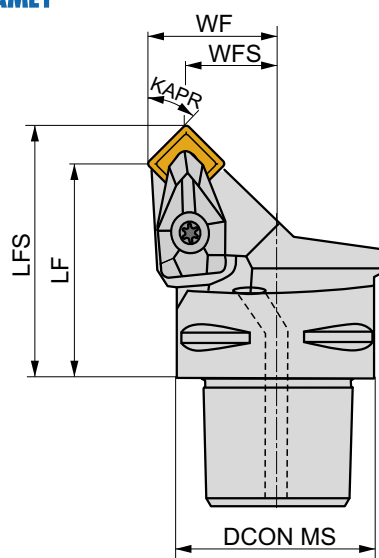
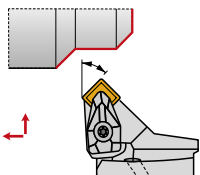
AT003	SN.. 1207..	-	DDS 425-02
AT003	CER SN.N 1204..	DCS 12C4	-
AT003	CER SN.A 1204..	DCS 12C2	-

C-DSSN(RL) EXT

P M K N S H

D

PRAMET



	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	WFS	LF	LFS	KAPR	LAMS	GAMO					
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]		kg			
C4-DSSNR/L-27042-12	40	110	140	27	18,7	42	50,3	45	0	-8	✓	0,36	GI029	C-DS12-1	AT003
C5-DSSNR/L-35052-12	50	110	165	35	26,7	52	60,3	45	0	-8	✓	0,69	GI029	C-DS12-3	AT003

GI029	SN.. 1204..
-------	-------------

C-DS12-1	DCS 12	3,9	DSS 425-01	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-DS12-3	DCS 12	3,9	DSS 425-01	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 034-01

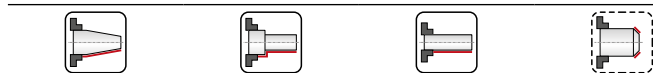
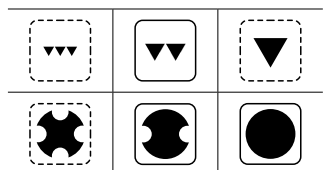
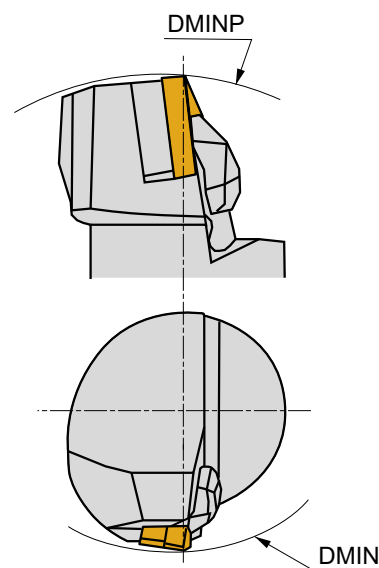
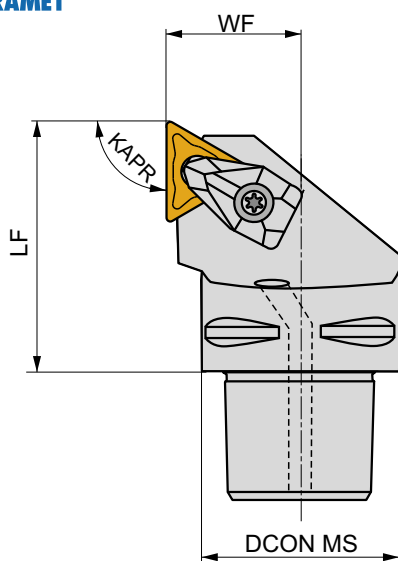
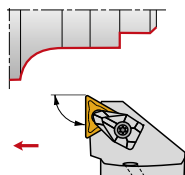
AT003	SN.. 1207..	-	DDS 425-02
AT003	CER SN.N 1204..	DCS 12C4	-
AT003	CER SN.A 1204..	DCS 12C2	-

C-DTJN(RL) EXT

P M K N S H

PRAMET

D



	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C4-DTJNR/L-27050-16	40	110	140	27	50	93	-6	-6	✓	0,43	GI024	C-DT16
C5-DTJNR/L-35060-16	50	110	165	35	60	93	-6	-6	✓	0,78	GI024	C-DT16

GI024	TN.. 1604..
-------	-------------

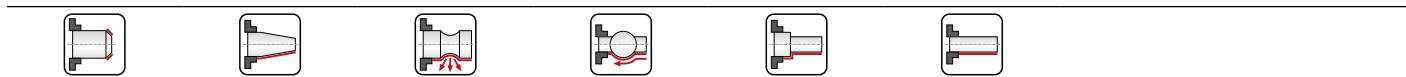
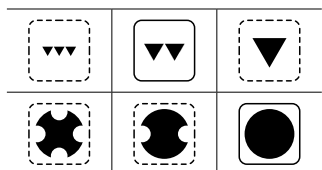
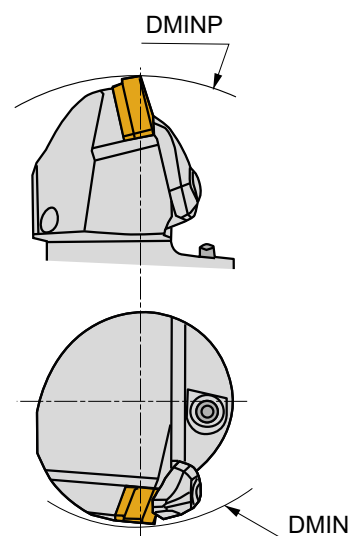
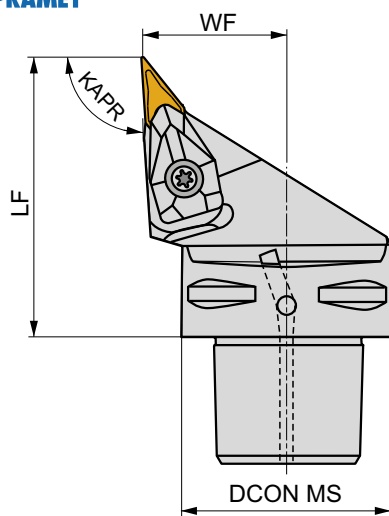
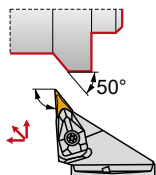
C-DT16	DCS 09	1,7	US 2004-T09P	US 2004-T09P	CN 045-01
--------	--------	-----	--------------	--------------	-----------

C.-DVJN(RL) EXT

P M K N S H

D

PRAMET



	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C4-DVJNR/L-27062-16	40	60	152	27	62	93	-13	-4	✓	0,45	GI048	C-DV16-1
C5-DVJNR/L-35065-16	50	65	170	35	65	93	-13	-4	✓	0,72	GI048	C-DV16-2
C6-DVJNR/L-45065-16	63	81	190	45	65	93	-13	-4	✓	1,13	GI048	C-DV16-2

GI048	VN.. 1604..
-------	-------------

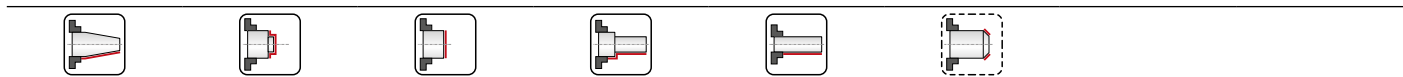
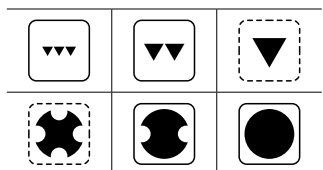
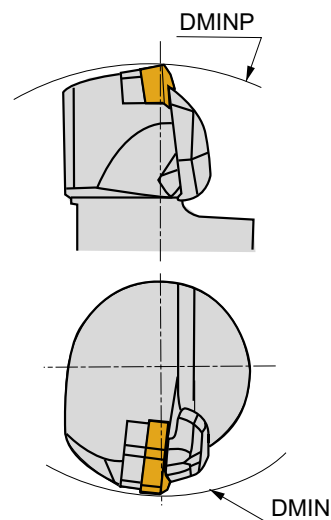
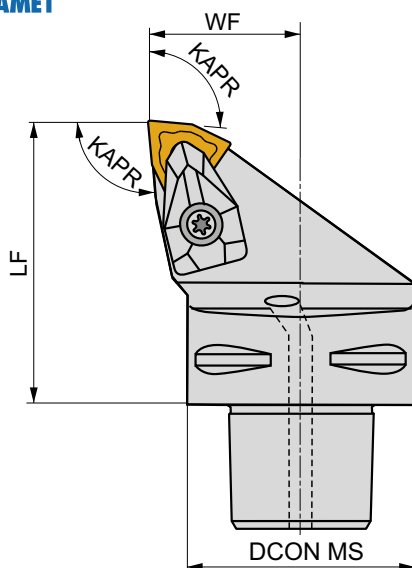
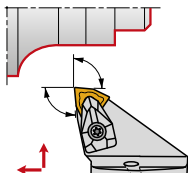
C-DV16-1	DCS 16V	3	DVS 269-01	US 2009-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-DV16-2	DCS 16V	3	DVS 269-01	US 2009-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

C.-DWLN(RL) EXT

P M K N S H

D

PRAMET



	DCON MS	DMIN	DMINP	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg			
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]					
C4-DWLN/L-27050-06	40	60	140	27	50	95	-6	-6	✓	0,43	GI028	C-DW06	-
C4-DWLN/L-27050-08	40	110	140	27	50	95	-6	-6	✓	0,43	GI072	C-DW08-1	AT004
C5-DWLN/L-35060-08	50	110	165	35	60	95	-6	-6	✓	0,74	GI072	C-DW08-2	AT004
C6-DWLN/L-45065-08	63	110	190	45	65	95	-6	-6	✓	1,34	GI072	C-DW08-2	AT004

GI028	WN.. 0604..
GI072	WN.. 0804..

C-DW06	DCS 09	1,7	DWS 328-01	US 2004-T09P	FLAG T09P	CN 034-01
C-DW08-1	DCS 12	3,9	DWS 331-12	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-DW08-2	DCS 12	3,9	DWS 331-12	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5	CN 045-01

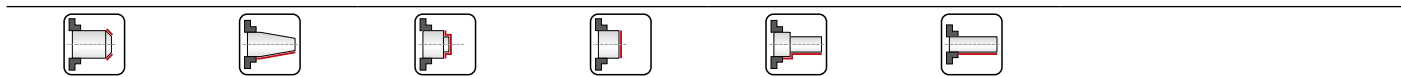
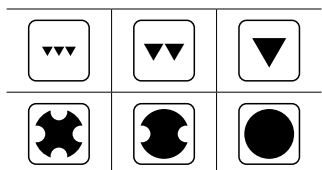
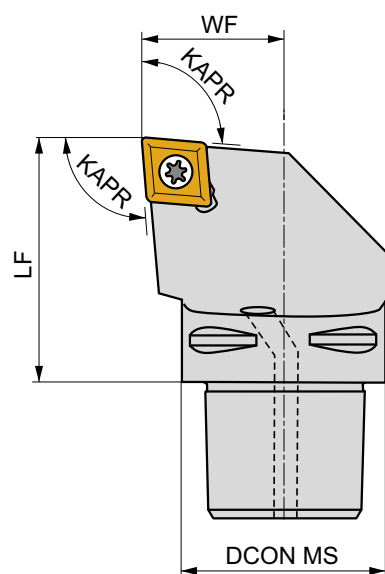
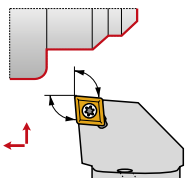
AT004	CER WN.N 0804..	DCS 12C4
AT004	CER WN.A 0804..	DCS 12C2

C-SCLC(RL) EXT

P M K N S H

PRAMET

S



	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C3-SCLCR/L-22040-09	32	22	40	95	0	0	✓	0,24	GI041	C-SC09S
C4-SCLCR/L-27050-09	40	27	50	95	0	0	✓	0,46	GI041	C-SC09S
C4-SCLCR-27050-12	40	27	50	95	0	0	✓	0,45	GI011	C-SC12-1
C5-SCLCR/L-35060-12	50	35	60	95	0	0	✓	0,85	GI011	C-SC12-2

GI041										CC.. 09T3..
GI011										CN.. 1606..

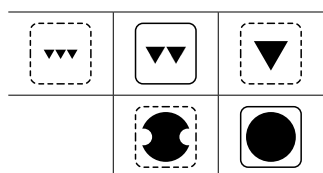
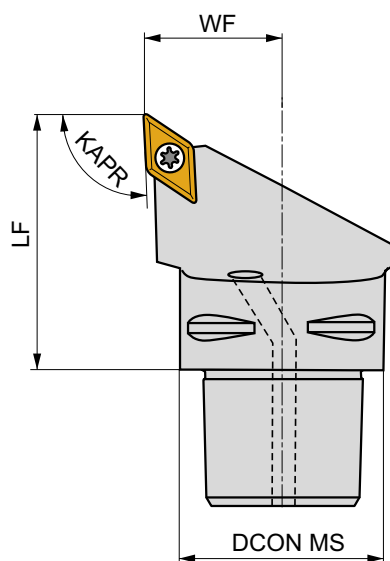
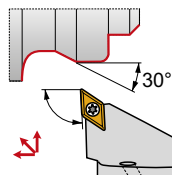
C-SC09S	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SCS 232-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01		
C-SC12-1	US 2018-T15P	3,0	M4	14	SCS 232-02	MS 9003	FLAG T15P/4	CN 034-01		
C-SC12-2	US 2018-T15P	3,0	M4	14	SCS 232-02	MS 9003	FLAG T15P/4	CN 034-02		

C-SDJC(RL) EXT

P M K N S H

S

PRAMET



	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C3-SDJCR/L-22040-11	32	22	40	93	0	0	✓	0,21	GI012	C-SD11V-1
C4-SDJCR/L-27050-11	40	27	50	93	0	0	✓	0,41	GI012	C-SD11V-1
C5-SDJCR/L-35060-11	50	35	60	93	0	0	✓	0,69	GI012	C-SD11V-2

GI012	DC.. 11T3..
-------	-------------

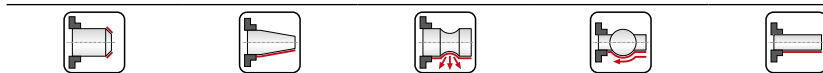
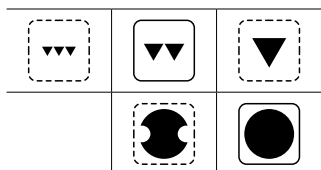
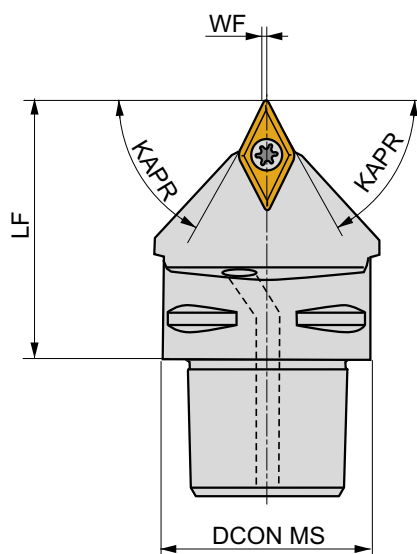
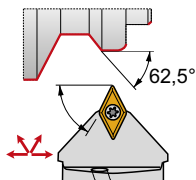
		Nm						
C-SD11V-1	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SDS 263-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SD11V-2	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SDS 263-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

C.-SDNCN EXT

P M K N S H

PRAMET

S



	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C4-SDNCN-00050-11	40	0,5	50	62,5	0	0	✓	0,38	GI012	C-SD11V-1
C5-SDNCN-00060-11	50	0,5	60	62,5	0	0	✓	0,66	GI012	C-SD11V-2

GI012	DC.. 11T3..
-------	-------------

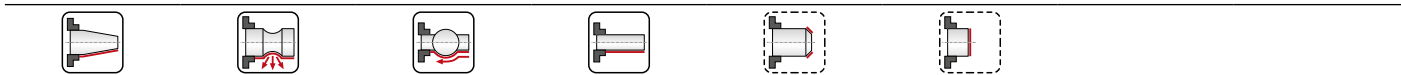
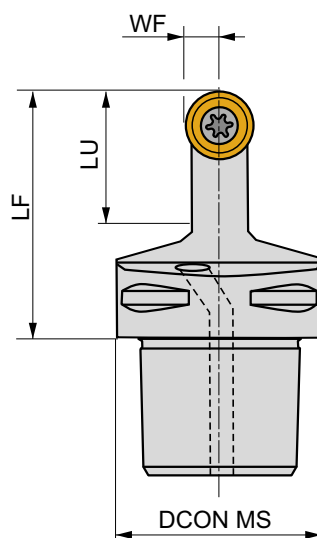
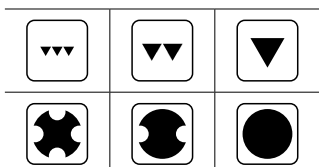
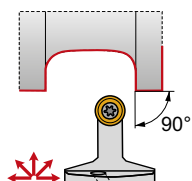
C-SD11V-1	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SDS 263-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SD11V-2	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SDS 263-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

C.-SRDCN EXT

P M K N S H

PRAMET

S



	DCON MS	WF	LF	LU	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]				
C5-SRDCN-00060-10A	50	5	60	25	0	0	✓	0,62	GI013	C-SR10V
C4-SRDCN-00050-12A	40	6	50	28	0	0	✓	0,33	GI014	C-SR12V-1
C5-SRDCN-00060-12A	50	6	60	28	0	0	✓	0,62	GI014	C-SR12V-2

GI013										
GI014										

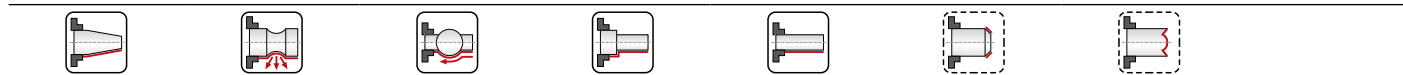
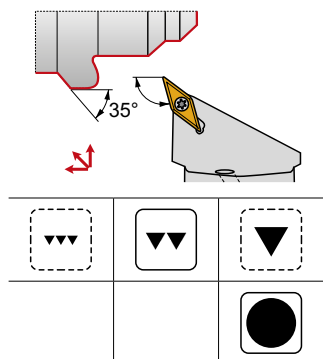
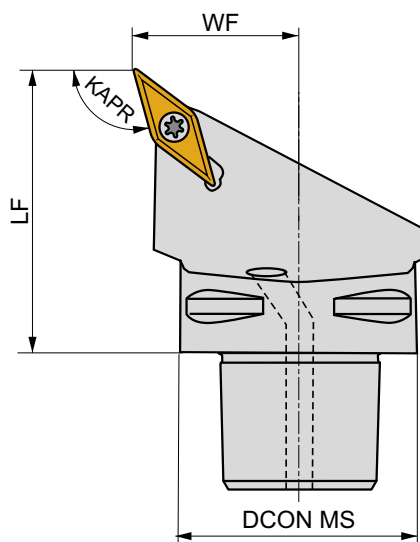
C-SR10V	US 2010-T15P	3,0	M3,5	10,1	SRS 110-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02		
C-SR12V-1	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SRS 110-02	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01		
C-SR12V-2	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SRS 110-02	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02		

C-SVHB(RL) EXT

P M K N S H

S

PRAMET



	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C4-SVHBR/L-27050-16	40	27	50	107,5	0	0	✓	0,39	GI017	C-SV16S-1
C5-SVHBR/L-35060-16	50	35	60	107,5	0	0	✓	0,70	GI017	C-SV16S-2
C6-SVHBR/L-45065-16	63	45	65	107,5	0	0	✓	1,12	GI017	C-SV16S-2

GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
-------	-------------	-------------

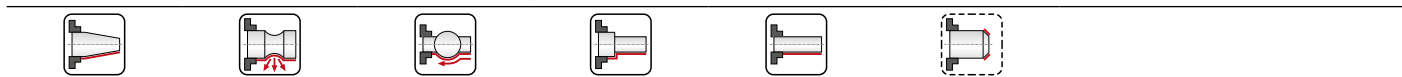
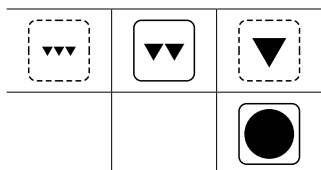
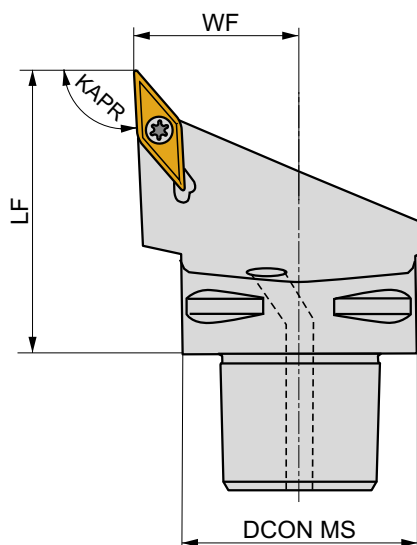
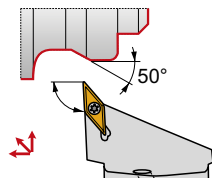
		Nm						
C-SV16S-1	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SV16S-2	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

C-SVJB(RL) EXT

P M K N S H

S

PRAMET



	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C3-SVJBR-22040-11-B1	32	22	40	93	0	0	✓	0,20	GI194	C-SV11
C4-SVJBR-27050-11-B1	40	27	50	93	0	0	✓	0,38	GI194	C-SV11
C4-SVJBR/L-27050-16	40	27	50	93	0	0	✓	0,35	GI017	C-SV16S-1
C5-SVJBR/L-35060-16	50	35	60	93	0	0	✓	0,64	GI017	C-SV16S-2
C6-SVJBR/L-45065-16	63	45	65	93	0	0	✓	1,11	GI017	C-SV16S-2

GI194	VB.. 1103..	VC.. 1103..
GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..

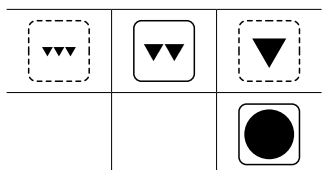
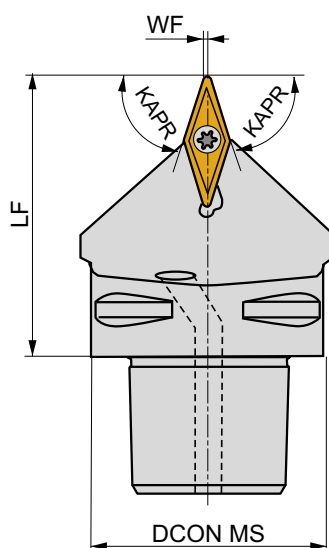
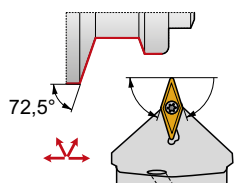
		Nm						
C-SV11	US 2003-T07P	0,8	M2,5	6,5	-	-	FLAG T07P	CN 034-01
C-SV16S-1	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SV16S-2	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

C.-SVVBN EXT

P M K N S H

PRAMET

S



	DCON MS	WF	LF	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C4-SVVBN-00050-16	40	0,6	50	72,5	0	0	✓	0,36	GI017	C-SV16S-1
C5-SVVBN-00060-16	50	0,6	60	72,5	0	0	✓	0,56	GI017	C-SV16S-2
C6-SVVBN-00065-16	63	0,6	65	72,5	0	0	✓	1,00	GI017	C-SV16S-2

GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
-------	-------------	-------------

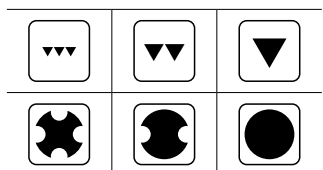
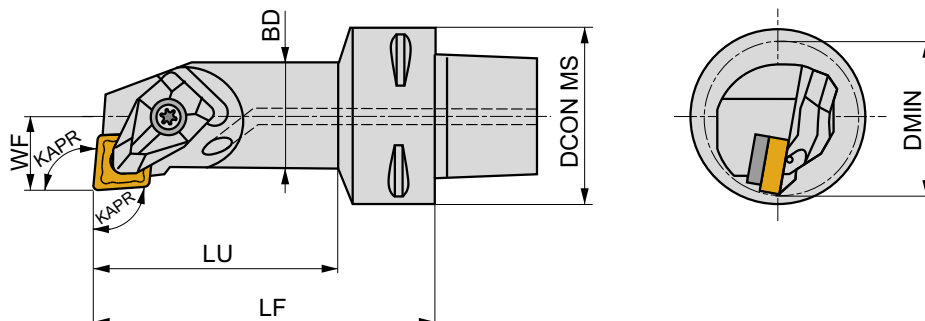
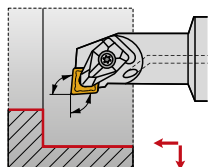
		Nm						
C-SV16S-1	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-01
C-SV16S-2	US 2001-T15P	3,0	M3,5	12,1	SVS 270-01	MS 9001	FLAG T15P/3,5	CN 034-02

C-DCLN(RL) INT

P M K N S H

PRAMET

D



	DCON MS	DIMN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C4-DCLNR-13080-09	40	25	13	80	57	20	95	-14	-6	✓	0,43	GI133	DC09
C4-DCLNR/L-17090-12	40	32	17	90	68	25	95	-12	-6	✓	0,53	GI043	DCI12
C5-DCLNR/L-17090-12	50	32	17	90	66	25	95	-12	-6	✓	0,73	GI043	DCI12
C6-DCLNR-17100-12	63	32	17	100	72	25	95	-12	-6	✓	1,14	GI043	DCI12
C6-DCLNR-27140-16	63	50	27	140	114	40	95	-16	-6	✓	1,80	GI050	DC16

GI133													
GI043													
GI050													

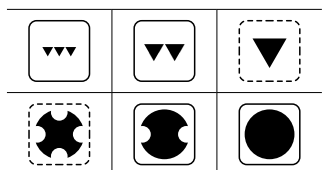
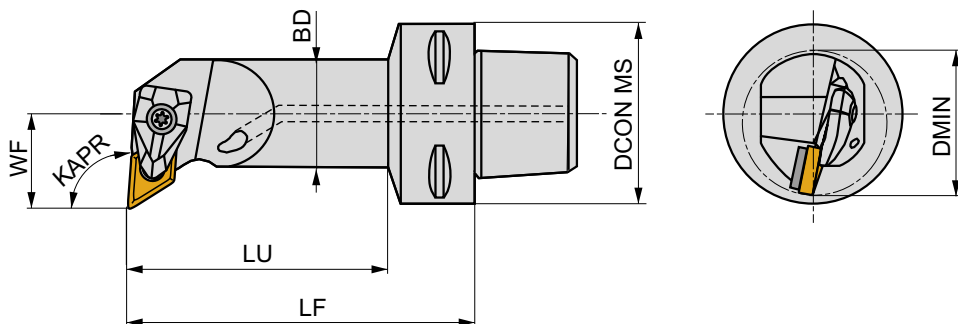
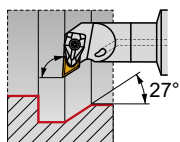
DC09	DCS 09	1,7		DCS 236-04	US 2004-T09P	FLAG T09P							
DCI12	DCS 12	3,9		DCS 234-01	US 2002-T15P	FLAG T15P/3,5							
DC16	DCS 16	6,4		DCS 234-03	US 2007-T20P	-						LKT20P	

C-DDUN(RL) INT

P M K N S H

PRAMET

D



	DCON MS	DIMN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]		kg		
C4-DDUNR/L-17090-11	40	32	17	90	68	25	93	-12	-6	✓	0,51	GI046	DD11

GI046	DN.. 1104..
-------	-------------

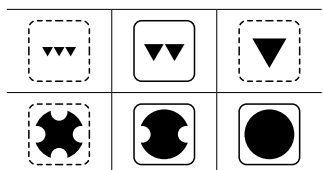
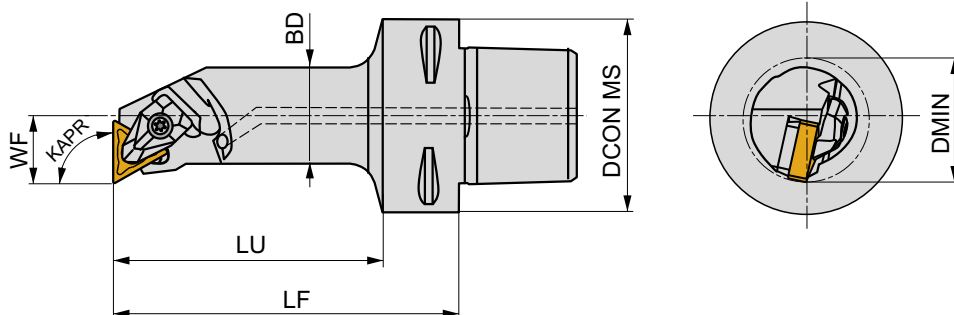
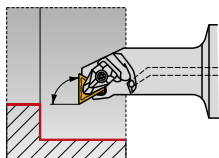
DD11	DCS 09	1,7	DDS 267-01	US 2004-T09P	FLAG T09P
------	--------	-----	------------	--------------	-----------

C.-DTFN(RL) INT

P M K N S H

PRAMET

D



	DCON MS	DIMN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C4-DTFNR-17090-16	40	32	17	90	68	25	91	-12	-6	✓	0,55	GI024	DTI16

GI024	TN.. 1604..
-------	-------------

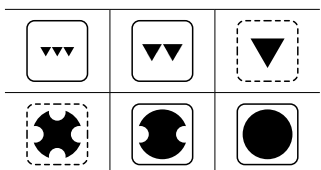
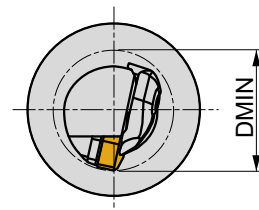
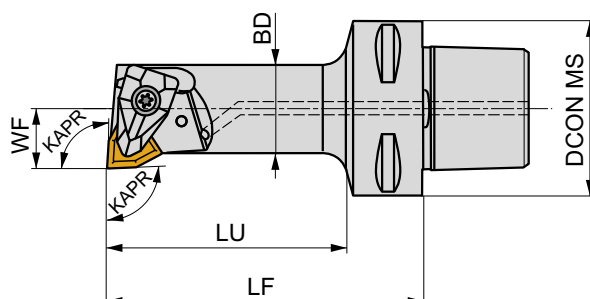
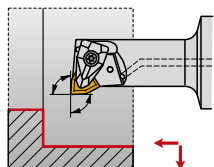
DTI16	DCS 09	Nm	1,7	DTS 316-01	US 2004-T09P	FLAG T09P
-------	--------	----	-----	------------	--------------	-----------

C.-DWLN(RL) INT

P M K N S H

PRAMET

D



	DCON MS	DIMN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO				
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]		kg		
C4-DWLN(R)-L-13075-06	40	27	13	75	52	20	95	-17	-6	✓	0,42	GI028	DW06
C4-DWLN(R)-L-17090-08	40	33	17	90	68	25	95	-12	-6	✓	0,53	GI072	DW108

GI028													
GI072													

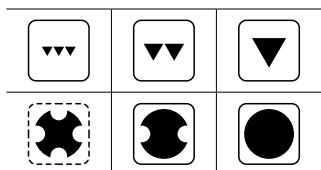
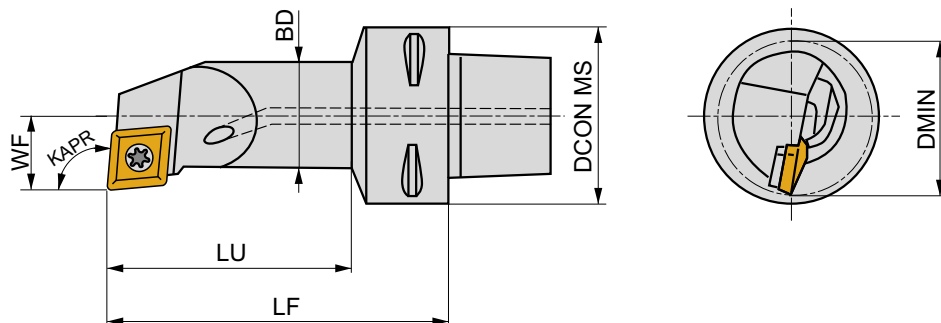
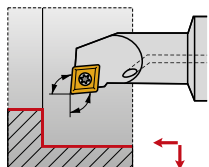
DW06	DCS 09	1,7		DWS 328-01		US 2004-T09P		FLAG T09P					
DW108	DCS 12	3,9		DWS 328-02		US 2002-T15P		FLAG T15P/3,5					

C.-SCLC(RL) INT

P M K N S H

S

PRAMET



	DCON MS	DMIN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C3-SCLCR-11065-09	32	20	11	65	48	16	95	-8,4	0	✓	0,20	GI041	SC09M
C3-SCLCR-13075-09	32	25	13	75	58	20	95	-5,8	0	✓	0,26	GI041	SC09M
C4-SCLCR/L-11070-09	40	20	11	70	47	16	95	-8,4	0	✓	0,36	GI041	SC09M
C4-SCLCR/L-13080-09	40	25	13	80	57	20	95	-5,8	0	✓	0,41	GI041	SC09M
C4-SCLCR-17090-09	40	32	17	90	68	25	95	-3,4	0	✓	0,52	GI041	SC09M
C5-SCLCR/L-11070-09	50	20	11	70	46	16	95	-8,4	0	✓	0,57	GI041	SC09M
C5-SCLCR/L-13080-09	50	25	13	80	56	20	95	-5,8	0	✓	0,65	GI041	SC09M



GI041



CC.. 09T3..



SC09M



US 2009-T15P



3,0



M3,5



10,1



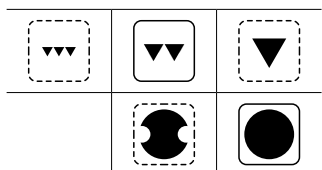
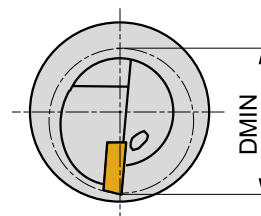
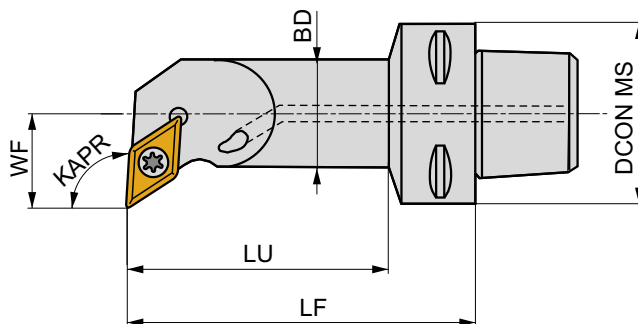
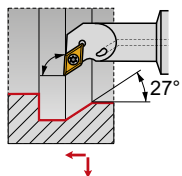
FLAGT15P/3,5

C.-SDUC(RL) INT

P M K N S H

PRAMET

S



	DCON MS	DMIN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C3-SDUCR-11065-07	50	20	11	65	48	16	93	-4,3	0	✓	0,20	GI052	SV11
C4-SDUCR/L-11070-07	40	20	11	70	47	16	93	-4,3	0	✓	0,36	GI052	SV11
C4-SDUCR/L-13080-11	40	25	13	80	57	20	93	-5,8	0	✓	0,41	GI012	SC09M
C4-SDUCR/L-17090-11	40	32	17	90	68	25	93	-3,4	0	✓	0,52	GI012	SV16
C5-SDUCR/L-13080-11	50	25	13	80	56	20	93	-5,8	0	✓	0,65	GI012	SC09M
C5-SDUCR-17090-11	50	32	17	90	67	25	93	-3,4	0	✓	0,69	GI012	SV16

GI052	DC.. 0702..
GI012	DC.. 11T3..

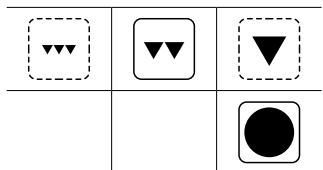
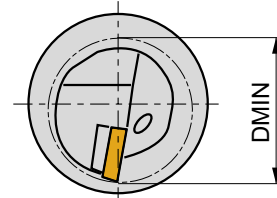
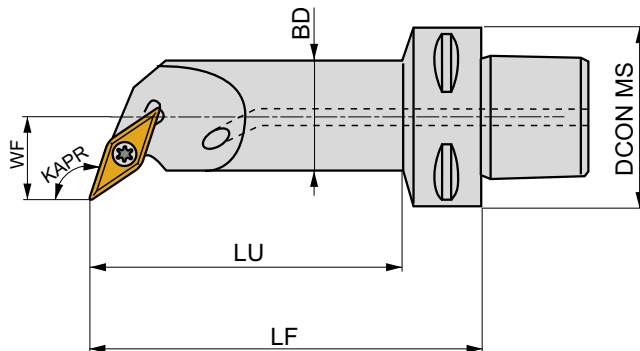
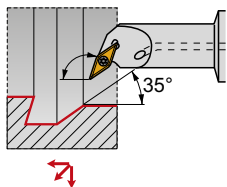
SV11	US 2003-T07P	0,8	M2,5	6,5	FLAG T07P
SC09M	US 2009-T15P	3,0	M3,5	10,1	FLAG T15P/3,5
SV16	US 2010-T15P	3,0	M3,5	10,1	FLAG T15P/3,5

C-SVQB(RL) INT

P M K N S H

S

PRAMET

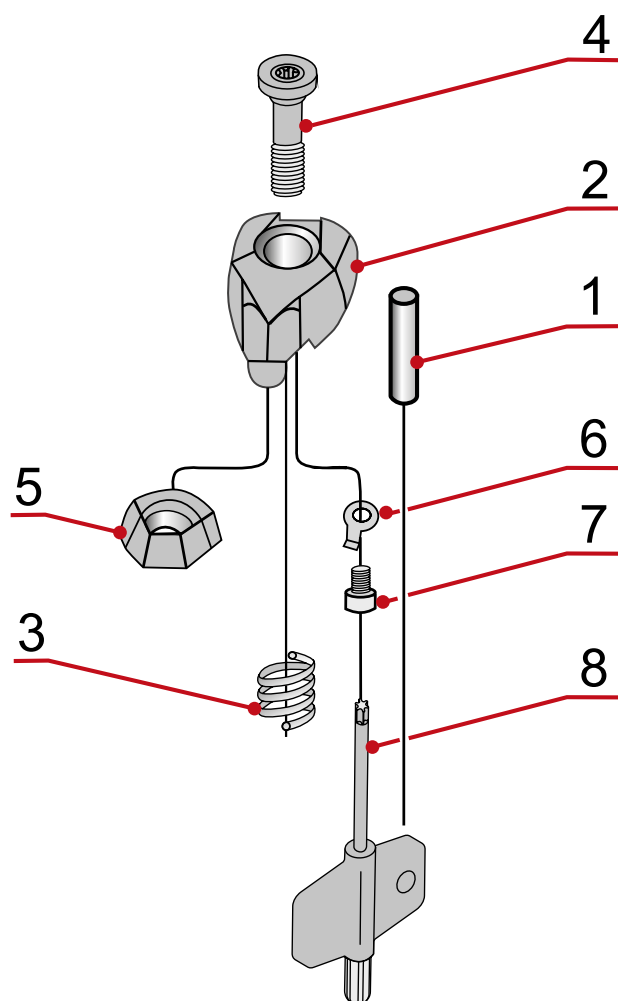


	DCON MS	DMIN	WF	LF	LU	BD	KAPR	LAMS	GAMO		kg		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]	[°]				
C4-SVQBR/L-18090-16	40	33	18	90	68	25	108	-7,2	0	✓	0,50	GI017	SV16
C5-SVQBR/L-18090-16	50	33	18	90	67	25	108	-7,2	0	✓	0,68	GI017	SV16

GI017	VB.. 1604..	VC.. 1604..
-------	-------------	-------------

SV16	US 2010-T15P	Nm 3,0	M3,5	10,1	FLAG T15P/3,5
------	--------------	-----------	------	------	---------------

SET DE BRIDE COMPLET



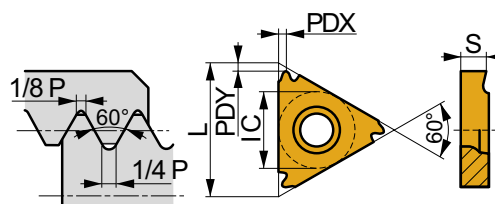
	1	2	3	4		5	6	7	8
									
DCS 09	CP 2655	CD 09	PR 0157	CS 8601-T09P	1,7	-	-	-	-
DCS 12	CP 2607	CD 12	PR 0158	CS 8602-T15P	3,9	-	-	-	-
DCS 16	CP 2607	CD 16	PR 0159	CS 8603-T20P	6,4	-	-	-	-
DCS 19	CP 2607	CD 19	PR 0159	CS 8603-T20P	6,4	-	-	-	-
DCS 25	CP 2607	CD 25	PR 0101	CS 8604-T25P	9,5	-	-	-	-
DCS 16V	CP 2607	CD 16V	PR 0158	CS 8602-T15P	3,9	-	-	-	-
DCS 12C2	CP 2607	CD 12C2	PR 0158	CS 8602-T15P	3,9	PP 3002	H 1201	CS 9701-T07P	FLAG T07P
DCS 16C2	CP 2607	CD 16C2	PR 0159	CS 8603-T20P	6,4	PP 3003	H 1201	CS 9701-T07P	FLAG T07P
DCS 12C4	CP 2607	CD 12C4	PR 0158	CS 8602-T15P	3,9	PP 3002	H 1201	CS 9701-T07P	FLAG T07P
DCS 16C4	CP 2607	CD 16C4	PR 0159	CS 8603-T20P	6,4	PP 3003	H 1201	CS 9701-T07P	FLAG T07P

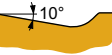


TN M EXT



	IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47

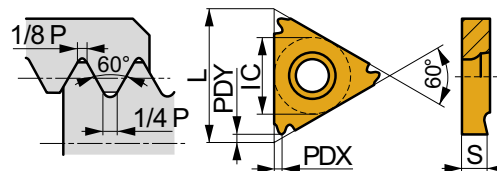


			ISO		P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	CDN	CDX	TP	TPI	PDX	PDY
   		TN 16ER050M-AL	HF7					■			●	+++	-	-	-	-	-	0,5	-	0,8	0,8
		TN 16ER075M-AL	HF7					■			●	+++	-	-	-	-	-	0,75	-	0,8	0,8
		TN 16ER080M-AL	HF7					■			●	+++	-	-	-	-	-	0,8	-	0,6	0,8
		TN 16ER100M-AL	HF7					■			●	+++	-	-	-	-	-	1	-	0,8	0,8
		TN 16ER125M-AL	HF7					■			●	+++	-	-	-	-	-	1,25	-	0,8	0,8
		TN 16ER150M-AL	HF7					■			●	+++	-	-	-	-	-	1,5	-	0,8	0,8
		TN 16ER175M-AL	HF7					■			●	+++	-	-	-	-	-	1,75	-	1,5	1,2
		TN 16ER200M-AL	HF7					■			●	+++	-	-	-	-	-	2	-	1,5	1,2
		TN 16ER250M-AL	HF7					■			●	+++	-	-	-	-	-	2,5	-	1,5	1,2
		TN 16ER300M-AL	HF7					■			●	+++	-	-	-	-	-	3	-	1,5	1,2

TN M INT



	IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47

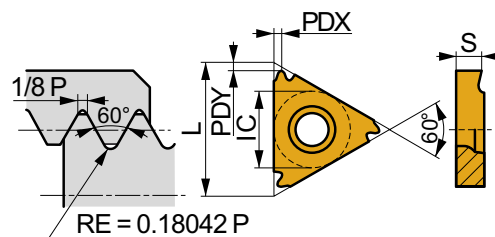


i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	CDN	CDX	TP	TPI	PDX	PDY
		TN 16NR050M-AL	HF7				■			●	+++	-	-	-	-	-	0,5	-	0,8	0,8
		TN 16NR075M-AL	HF7				■			●	+++	-	-	-	-	-	0,75	-	0,8	0,8
		TN 16NR100M-AL	HF7				■			●	+++	-	-	-	-	-	1	-	0,8	0,8
		TN 16NR125M-AL	HF7				■			●	+++	-	-	-	-	-	1,25	-	0,8	0,8
		TN 16NR150M-AL	HF7				■			●	+++	-	-	-	-	-	1,5	-	0,8	0,8
		TN 16NR175M-AL	HF7				■			●	+++	-	-	-	-	-	1,75	-	1,5	1,2
		TN 16NR200M-AL	HF7				■			●	+++	-	-	-	-	-	2	-	1,5	1,2
		TN 16NR250M-AL	HF7				■			●	+++	-	-	-	-	-	2,5	-	1,5	1,2
		TN 16NR300M-AL	HF7				■			●	+++	-	-	-	-	-	3	-	1,5	1,2

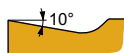
TN MJ EXT

PRAMET

	IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47



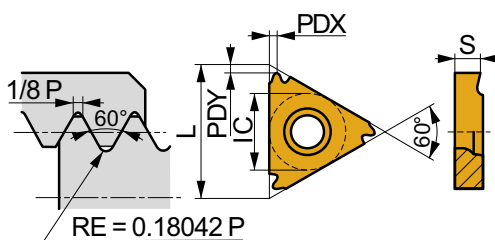
i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	CDN	CDX	TP	TPI	PDX	PDY
		TN 16ER100MJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	1	-	0,8	0,8
		TN 16ER150MJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	1,5	-	0,8	0,8
1																				
U																				
E																				



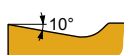
TN UNJ EXT

PRAMET

	IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47



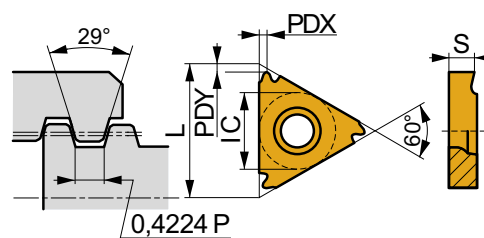
i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	CDN	CDX	TP	TPI	PDX	PDY
		TN 16ER320UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	32	0,8	0,8
		TN 16ER280UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	28	0,8	0,8
		TN 16ER240UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	24	0,8	0,8
		TN 16ER200UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	20	0,8	0,8
		TN 16ER180UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	18	0,8	0,8
		TN 16ER160UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	16	1,5	1,2
		TN 16ER120UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	12	1,5	1,2
1																				
U																				
E																				
		TN 16EL320UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	32	0,8	0,8
		TN 16EL280UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	28	0,8	0,8
		TN 16EL240UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	24	0,8	0,8
		TN 16EL200UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	20	0,8	0,8
		TN 16EL180UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	18	0,8	0,8
		TN 16EL160UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	16	1,5	1,2
		TN 16EL120UNJ	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	12	1,5	1,2



TN STACME EXT

PRAMET

	IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47

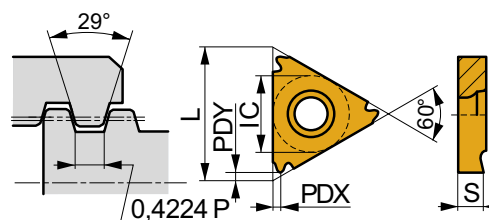


i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	CDN	CDX	TP	TPI	PDX	PDY
1		TN 16ER160STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	16	0,8	0,8
U		TN 16ER120STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	12	0,8	0,8
E		TN 16ER100STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	10	1,5	1,3
	10°	TN 16ER080STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	8	1,5	1,3
		TN 16ER060STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	6	1,4	1,3
1		TN 16EL160STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	16	0,8	0,8
U		TN 16EL120STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	12	0,8	0,8
E		TN 16EL100STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	10	1,5	1,3
	10°	TN 16EL080STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	8	1,5	1,3
		TN 16EL060STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	6	1,4	1,3

TN STACME INT

PRAMET

	IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47



i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	CDN	CDX	TP	TPI	PDX	PDY
1		TN 16NR160STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	16	0,8	0,8
U		TN 16NR120STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	12	0,8	0,8
E		TN 16NR100STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	10	1,5	1,3
	15°	TN 16NR080STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	8	1,5	1,3
		TN 16NR060STACME*	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	6	1,3	1,3
1		TN 16NL160STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	16	0,8	0,8
U		TN 16NL120STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	12	0,8	0,8
E		TN 16NL100STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	10	1,5	1,3
	15°	TN 16NL080STACME	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	8	1,5	1,3
		TN 16NL060STACME*	T8030	■	■	■		■		●	+++	-	-	-	-	-	-	6	1,3	1,3

LISTE DES NOUVEAUX ARTICLES

ISO	
CCMT 09T302E-UR	T6310
CCMT 09T302E-UR	T8330
CNMG 160612E-R	T7335
CNMG 160616E-NMR	T9315
DCMT 11T304E-FM	T9310
DCMT 11T308E-FM	T9310
DNMG 150612E-FM	T9310
TNMG 160412E-FM	T9310
TNMG 160412E-SF	T6310
TNMG 160412E-SF	T9325
TNMG 160412E-SM	T6310
TNMG 220404E-SF	T6310
TNMG 220404E-SF	T7325
TNMG 220404E-SF	T9325
TNMG 220412E-SF	T6310
TNMG 220412E-SF	T7325
TNMG 220412E-SF	T9325
TNMG 220412E-SM	T6310
VBMT 160408E-FM	T9310
VCGT 130302E-NF2	T6310
VCGT 130308E-NF2	T6310
WNMG 060408E-SF	T9315
WNMG 060412E-RM	T9310

ISO	
TN 16EL080ACME	T8030
TN 16EL100ACME	T8030
TN 16EL120ACME	T8030
TN 16NL080ACME	T8030
TN 16NL100ACME	T8030
TN 16NL120ACME	T8030
TN 16NR100ACME	T8030
TN 16NR120ACME	T8030
TN 22NL060ACME	T8030
TN 16EL110BSPT	T8030
TN 16EL140BSPT	T8030
TN 16EL190BSPT	T8030
TN 16EL280BSPT	T8030
TN 16ER190BSPT	T8030
TN 16ER280BSPT	T8030
TN 16NL110BSPT	T8030
TN 16NL140BSPT	T8030
TN 16NL190BSPT	T8030
TN 16NL280BSPT	T8030
TN 16NR190BSPT	T8030
TN 16NR280BSPT	T8030
TN 16EL350M*	T8030
TN 16ER350M*	T8030

ISO	
TN 16NL350M*	T8030
TN 16NR350M*	T8030
TN 16EL060RD*	T8030
TN 16EL080RD	T8030
TN 16EL100RD	T8030
TN 16NL060RD*	T8030
TN 16NL080RD	T8030
TN 16NL100RD	T8030
TN 16EL240W	T8030
TN 16EL260W	T8030
TN 16ER240W	T8030
TN 16ER260W	T8030
TN 16NL240W	T8030
TN 16NL260W	T8030
TN 16NR240W	T8030
TN 16NR260W	T8030

* Les porte-outils doivent être modifiés

FRAISAGE





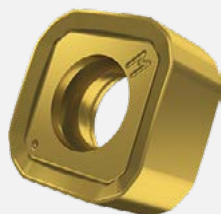
FRAISAGE GRANDE AVANCE AVEC HUIT ARÊTES DE COUPE JUSQU'À 1,7 mm DE PROFONDEUR

Large gamme d'outils dédiés au fraisage économique à grande avance pour les secteurs des moules et matrices et de l'usinage général. Plaquettes robustes à huit arêtes de coupe pour l'usinage de haute performance dans les matières et les applications les plus variées.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Plaquette réversible carrée à huit arêtes de coupe
- Profondeur axiale de coupe jusqu'à 1,7 mm
- Arête de coupe principale robuste.
- Géométrie MM conçue pour une coupe plus précise
- Fraises pour le copiage, l'interpolation hélicoïdale, le ramping et le surfacage
- Diamètres dans la plage 32 - 125 mm avec tailles intermédiaires pour les moules et matrices.
- Fraises à queue, modulaires et à alésage
- Toutes les fraises se caractérisent par un arrosage interne spécifique
- **Économique** - huit arêtes de coupe pour une rentabilité exemplaire par arête unitaire
- **Productivité accrue** - Fraisage à grande avance, avec des taux d'enlèvement de métal jusqu'à 50 % plus élevés grâce à la coupe plus profonde
- **Sécurité du processus** - En particulier dans l'usinage des coins internes aux poches
- **Évite le broutage** - Profondeurs possibles dans la plage 5-10xD (grand porte-à-faux)
- **Solution complète pour les moules et matrices** - Grande variété dans les applications, les matières usinées, les diamètres et types de fraises

GÉOMÉTRIES DE PLAQUETTE

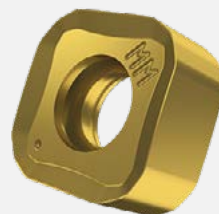


NEW

M

GÉOMÉTRIE M

- Aciers et aciers moulés
- Secondaire : fonte



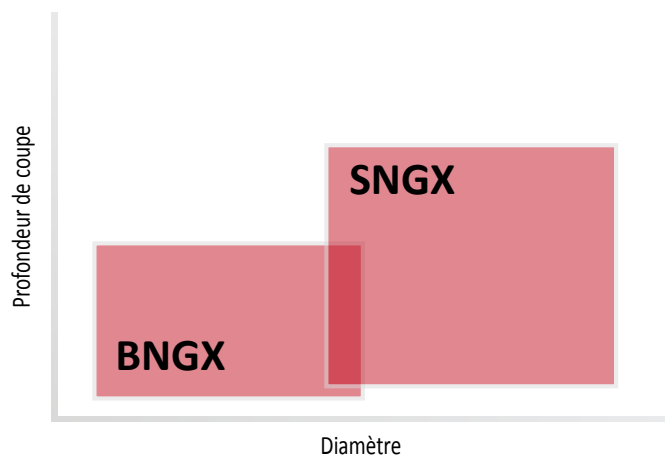
NEW

MM

GÉOMÉTRIE MM

- Aciers inoxydables, aciers doux et aciers moulés et super alliages

DOMAINE D'APPLICATION



EXEMPLE D'USINAGE

Matière : Acier à outil 1.2343 (300 HB)
 Groupe de matières : P
 Pièce : Plaque
 Plaque : SNGX 110416SR-M:M8310
 Outil : Fraise à surfacer HFC
 50A05R-SMOSN11-C
 Arrosage : Non

Utilisation

Surfaçage

Géométrie de plaque

M

Vitesse de coupe	v_c	m/min	200
Avance par dent	f_z	mm	1,2
Avance par minute	f	mm/min	8520
Profondeur axiale de coupe	a_p	mm	1,5
Profondeur radiale de coupe	a_e	mm	35



SSN11

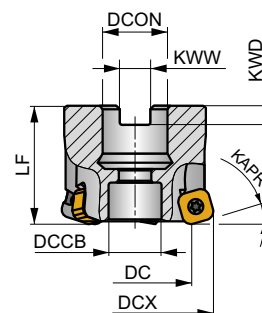
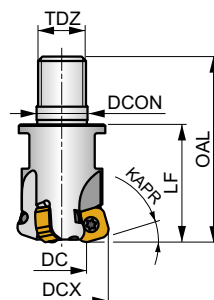
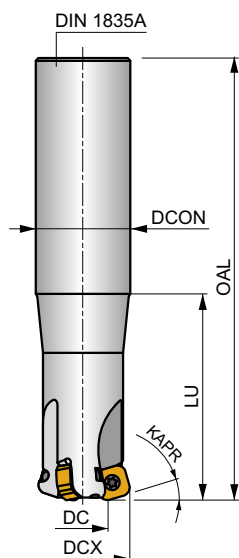
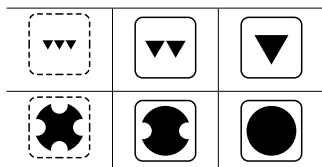
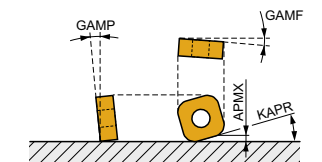
P M K S H

PRAMET

S



KAPR	18°
APMX	1,7 mm



0,20-0,46

h_m

0,20-0,46

h_m



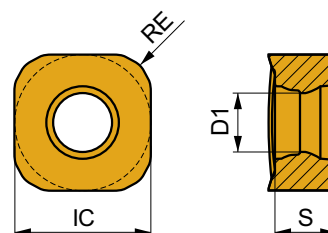
ISO	DCX	DC	OAL	LF	DCON MS	DCCB	LU	TDZ	KWW	KWD	GAMP	GAMF								
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[°]	[°]								
32E3R070A32-SSN11-C	32	18,3	150	-	32	-	70	-	-	-	-10	-11,5	3	-	17500	✓	0,69	GI339	C0314	-
32E3R120A32-SSN11-C	32	18,3	200	-	32	-	120	-	-	-	-10	-11,5	3	-	17500	✓	0,89	GI339	C0314	-
35E3R050A32-SSN11-C	35	21,2	200	-	32	-	50	-	-	-	-10	-11	3	-	16800	✓	1,05	GI339	C0314	-
32E3R040M16-SSN11-C	32	18,3	63	40	17	-	-	M16	-	-	-10	-11,5	3	-	-	✓	0,17	GI339	C0314	-
35E3R040M16-SSN11-C	35	21,2	63	40	17	-	-	M16	-	-	-10	-11	3	-	-	✓	0,19	GI339	C0314	-
40E4R043M16-SSN11-C	40	26,2	66	43	17	-	-	M16	-	-	-10	-10,5	4	✓	-	✓	0,23	GI339	C0314	-
40A04R-SMOSN11-C	40	26,2	-	40	16	12,4	-	-	8,4	5,6	-10	-10,5	4	✓	15700	✓	0,19	GI339	C0316	-
42A04R-SMOSN11-C	42	28,2	-	40	16	14,1	-	-	8,4	5,6	-10	-10,5	4	✓	15300	✓	0,21	GI339	C0318	-
50A05R-SMOSN11-C	50	36,1	-	40	22	18,1	-	-	10,4	6,3	-10	-10	5	✓	14000	✓	0,31	GI339	C0320	-
50A06R-SMOSN11-C	50	36,1	-	40	22	18,1	-	-	10,4	6,3	-10	-10	6	✓	14000	✓	0,31	GI339	C0320	-
52A05R-SMOSN11-C	52	38,1	-	40	22	18,1	-	-	10,4	6,3	-10	-10	5	✓	13800	✓	0,34	GI339	C0320	-
52A06R-SMOSN11-C	52	38,1	-	40	22	18,1	-	-	10,4	6,3	-10	-10	6	✓	13800	✓	0,33	GI339	C0320	-
63A06R-SMOSN11-C	63	49,1	-	40	22	18,1	-	-	10,4	6,3	-10	-10	6	✓	12500	✓	0,46	GI339	C0320	-
63A08R-SMOSN11-C	63	49,1	-	40	22	18,1	-	-	10,4	6,3	-10	-10	8	✓	12500	✓	0,47	GI339	C0320	-
66A06R-SMOSN11-C	66	52,1	-	50	27	18,1	-	-	12,4	7	-10	-10	6	✓	12200	✓	0,74	GI339	C0322	-
66A08R-SMOSN11-C	66	52,1	-	50	27	18,1	-	-	12,4	7	-10	-10	8	✓	12200	✓	0,75	GI339	C0322	-
80A07R-SMOSN11-C	80	66,1	-	50	27	38,1	-	-	12,4	7	-10	-10	7	✓	11100	✓	0,95	GI339	C0324	AC001
80A09R-SMOSN11-C	80	66,1	-	50	27	38,1	-	-	12,4	7	-10	-10	9	✓	11100	✓	0,93	GI339	C0324	AC001
100A08R-SMOSN11-C	100	86,1	-	50	32	45,1	-	-	14,4	8	-10	-10	8	✓	9900	✓	1,63	GI339	C0324	AC002
115A08R-SMOSN11-C	115	101,1	-	50	32	45,1	-	-	14,4	8	-10	-10	8	✓	9200	✓	2,09	GI339	C0324	AC002
125A08R-SMOSN11-C	125	111,1	-	63	40	56,1	-	-	16,4	9	-10	-10	8	✓	8900	✓	3,16	GI339	C0324	AC003

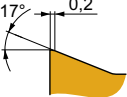
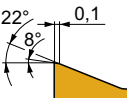
C0314	US 44012-T15P	3,5	M4	12	-	-	Flag T15P	-
C0316	US 44012-T15P	3,5	M4	12	D-T08P/T15P	FG-15	-	HCS0840C
C0318	US 44012-T15P	3,5	M4	12	D-T08P/T15P	FG-15	-	HS90835
C0320	US 44012-T15P	3,5	M4	12	D-T08P/T15P	FG-15	-	HS1030C
C0322	US 44012-T15P	3,5	M4	12	D-T08P/T15P	FG-15	-	HS1230C
C0324	US 44012-T15P	3,5	M4	12	D-T08P/T15P	FG-15	-	-
AC001		KS 1230					K.FMH27	
AC002		KS 1635					K.FMH32	
AC003		KS 2040					K.FMH40	

SNGX 11

PRAMET

	IC	D1	S
1104	10,6	4,56	4,76



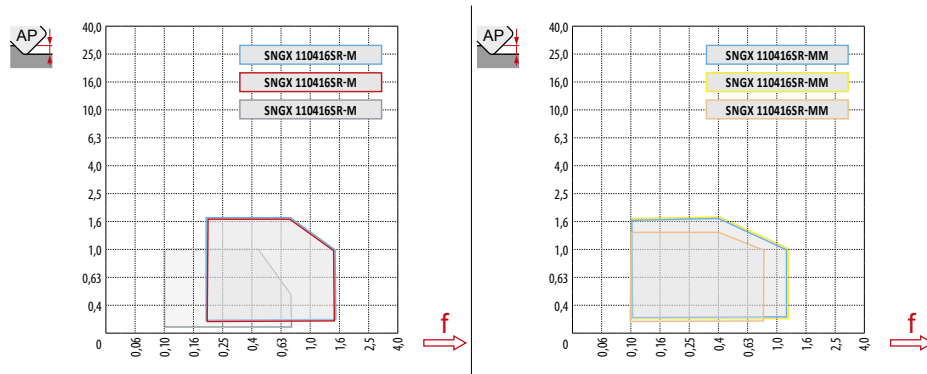
		ISO		P	M	K	N	S	H			RE	FN	FX	APMN	APMX
   		SNGX 110416SR-M	M9325	■						⊗	---	1,6	0,2	1,13	0,2	1,7
		M9340	■							⊗	---	1,6	0,2	1,13	0,2	1,7
		M8310	■		▣				▣	⊗	-	1,6	0,2	1,5	0,2	1,7
		M8330	■		▣				▣	⊗	-	1,6	0,2	1,5	0,2	1,7
		M8340	■		▣					⊗	+/-	1,6	0,2	1,5	0,2	1,7
		8215	■		▣				▣	⊗	-	1,6	0,2	1,5	0,2	1,7
   		SNGX 110416SR-MM	M9340	▣	■			■		⊗	---	1,6	0,1	0,9	0,2	1,7
		M6330	▣	■				■		⊗	-	1,6	0,1	1,2	0,2	1,7
		M8340	▣	■				■		⊗	+/-	1,6	0,1	1,2	0,2	1,7
		M8345	▣	■				■		⊗	+/-	1,6	0,1	1,2	0,2	1,7

ISO	FN	FX	M9325	M9340	M6330	M8310	M8330	M8340	M8345	8215
P	●	0,20	1,50	335	299	230	290	273	246	275
	●	0,20	1,25	308	275	212	267	251	227	253
	✖	0,20	1,00	265	236	182	229	215	195	217
M	●	0,10	1,20	-	175	163	-	-	143	-
	●	0,10	1,00	-	161	150	-	-	131	-
	✖	0,10	0,80	-	138	128	-	-	113	-
K	●	0,20	1,50	-	-	-	275	258	238	260
	●	0,20	1,25	-	-	-	253	237	219	239
	✖	0,20	1,00	-	-	-	217	203	188	205
S	●	0,10	0,84	-	80	73	-	-	63	-
	●	0,10	0,70	-	74	67	-	-	58	-
	✖	0,10	0,60	-	63	57	-	-	49	-
H	●	0,10	0,75	-	-	-	58	53	-	53
	●	0,10	0,60	-	-	-	53	48	-	48
	✖	0,10	0,45	-	-	-	45	41	-	41



a_e DCX	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,75	0,80	0,90	1,00
	1,48	1,35	1,27	1,22	1,19	1,16	1,11	1,08	1,05	1,03	1,02	1,01	0,99	0,98
	2,87	2,05	1,69	1,48	1,33	1,23	1,09	0,75	0,94	0,90	0,89	0,88	0,88	1,00
	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,67	0,68	0,71	0,72	0,74	0,79	1,00

	SNGX 11 - M	SNGX 11 - MM
	1,6	1,6
	-	-



HFC														
		0,00	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70
32		18,30	19,53	20,76	21,99	23,22	24,46	25,07	25,69	26,30	26,92	27,53	28,15	28,76
35		21,20	22,43	23,66	24,89	26,12	27,36	27,97	28,59	29,20	29,82	30,43	31,05	31,66
40		26,20	27,43	28,66	29,89	31,12	32,36	32,97	33,59	34,20	34,82	35,43	36,05	36,66
42		28,20	29,43	30,66	31,89	33,12	34,36	34,97	35,59	36,20	36,82	37,43	38,05	38,66
50		36,10	37,33	38,56	39,79	41,02	42,26	42,87	43,49	44,10	44,72	45,33	45,95	46,56
52		38,10	39,33	40,56	41,79	43,02	44,26	44,87	45,49	46,10	46,72	47,33	47,95	48,56
63		49,10	50,33	51,56	52,79	54,02	55,26	55,87	56,49	57,10	57,72	58,33	58,95	59,56
66		52,10	53,33	54,56	55,79	57,02	58,26	58,87	59,49	60,10	60,72	61,33	61,95	62,56
80		66,10	67,33	68,56	69,79	71,02	72,26	72,87	73,49	74,10	74,72	75,33	75,95	76,56
100		86,10	87,33	88,56	89,79	91,02	92,26	92,87	93,49	94,10	94,72	95,33	95,95	96,56
115		101,10	102,33	103,56	104,79	106,02	107,26	107,87	108,49	109,10	109,72	110,33	110,95	111,56
125		111,10	112,33	113,56	114,79	116,02	117,26	117,87	118,49	119,10	119,72	120,33	120,95	121,56
		-	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70
		-	1,37	0,98	0,81	0,71	0,64	0,62	0,59	0,58	0,56	0,54	0,53	0,52



SNGX

DCX	max	FX
32	5,0	0,25
35	5,0	0,25
40	5,2	0,30
42	5,2	0,30
50	5,3	0,30
52	5,3	0,30
63	5,4	0,30
66	5,4	0,30
80	5,5	0,35
100	5,5	0,35
115	5,5	0,35
125	5,5	0,35



SNGX (HFC)

DCX	RPMX	APMX/I
32	0,8	1,4/100
35	0,8	1,4/100
40	0,7	1,2/100
42	0,7	1,2/100
50	0,5	0,9/100
52	0,5	0,9/100
63	0,4	0,7/100
66	0,4	0,7/100
80	0,3	0,5/100
100	0,2	0,3/100
115	0,2	0,3/100
125	0,2	0,3/100



SNGX (HFC)

DCX	AP	FX
32	0,2	0,3
35	0,2	0,3
40	0,2	0,3
42	0,2	0,3
50	0,3	0,4
52	0,3	0,4
63	0,3	0,4
66	0,3	0,4
80	0,3	0,4
100	0,3	0,4
115	0,3	0,4
125	0,3	0,4



DCX	μm	3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
32		0,620	0,800	1,131	1,386	1,600	1,960	2,263	2,530	2,771	3,200	3,578
35		0,648	0,837	1,183	1,449	1,673	2,049	2,366	2,646	2,898	3,347	3,742
40		0,693	0,894	1,265	1,549	1,789	2,191	2,530	2,828	3,098	3,578	4,000
42		0,710	0,917	1,296	1,587	1,833	2,245	2,592	2,898	3,175	3,666	4,099
50		0,775	1,000	1,414	1,732	2,000	2,449	2,828	3,162	3,464	4,000	4,472
52		0,790	1,020	1,442	1,766	2,040	2,498	2,884	3,225	3,533	4,079	4,561
63		0,869	1,122	1,587	1,944	2,245	2,750	3,175	3,550	3,888	4,490	5,020
66		0,890	1,149	1,625	1,990	2,298	2,814	3,250	3,633	3,980	4,596	5,138
80		0,980	1,265	1,789	2,191	2,530	3,098	3,578	4,000	4,382	5,060	5,657
100		1,095	1,414	2,000	2,449	2,828	3,464	4,000	4,472	4,899	5,657	6,325
115		1,175	1,517	2,145	2,627	3,033	3,715	4,290	4,796	5,254	6,066	6,782
125		1,225	1,581	2,236	2,739	3,162	3,873	4,472	5,000	5,477	6,325	7,071



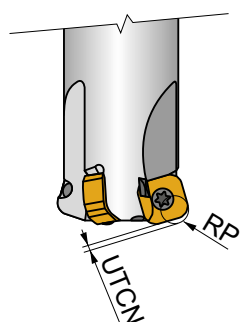
SNGX

AP	0,2	0,5	1,0	1,7
FX	1,20	1,00	0,50	0,25



SNGX (HFC)

DCX	d _{min}	d _{max}	J _{S_{max}} d _{min}	J _{S_{max}} d _{max}
32	48,0	63,8	0,7	1,4
35	54,0	69,8	0,8	1,5
40	64,0	79,8	0,9	1,5
42	68,0	83,8	1,0	1,6
50	84,0	99,8	0,9	1,4
52	88,0	103,8	1,0	1,4
63	109,0	125,8	1,0	1,4
66	115,0	131,8	1,1	1,4
80	143,0	159,8	1,0	1,3
100	183,0	199,8	0,9	1,1
115	213,0	229,8	1,1	1,3
125	233,0	249,8	1,2	1,4



SNGX	RP	UTCN
	[mm]	[mm]
SNGX 110416	4,6	0,92

NOUVELLE GÉOMÉTRIE F POUR L'USINAGE SENSIBLE AUX VIBRATIONS

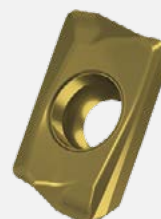
Notre famille largement appréciée d'outils de fraisage productifs a été enrichie d'une nouvelle géométrie, dénommée F, pour l'usinage léger des aciers inoxydables austénitiques et des aciers à faible teneur en carbone.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Géométrie fortement positive
- Listel périphérique étroit
- Réduction de l'arrondi d'arête
- Arêtes de coupe hélicoïdales
- Principalement pour le fraisage d'épaulements et le rainurage, le ramping et l'interpolation hélicoïdale, le tréflage et le tréflage progressif
- Secondairement pour le surfaçage et le copiage
- **Autorise l'usinage avec des porte-à-faux plus longs** - bruits et vibrations moindres
- **Évite l'écaillage de la pièce** – 20 % d'efforts de coupe en moins par rapport à la géométrie M
- **Meilleur fini de surface** – usinage progressif laissant la surface usinée exempte de bavures
- **Efforts réduits d'évacuation des copeaux** - en particulier en rainurage
- **Longévité accrue** – spécialement avec l'acier inoxydable austénitique



GÉOMÉTRIES DE PLAQUETTE



NEW

F

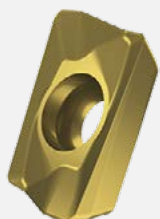
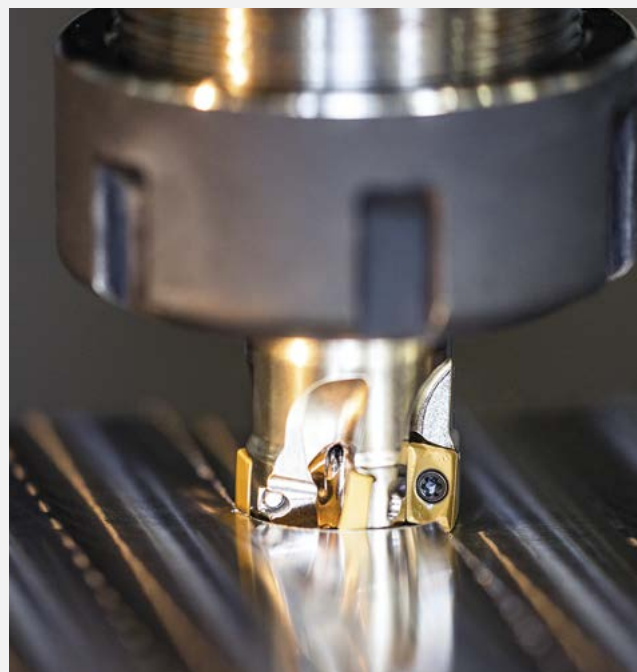
GÉOMÉTRIE F

- Premier choix pour les pièces sensibles aux vibrations
- Aciers inoxydables austénitiques et aciers à faible teneur en carbone.

EXEMPLE D'USINAGE

Matière : 316L
 Groupe de matières : M
 Plaquette : ADMX070204SR-F:M6330
 Outil : 20A4R020A20-SAD07D-C
 Arrosage : Non

Utilisation		Fraisage d'épaulement	
Vitesse de coupe	V_c	m/min	210
Avance par dent	f_z	mm	0,06
Avance par minute	f	mm/min	201
Profondeur axiale de coupe	a_p	mm	2
Profondeur radiale de coupe	a_e	mm	12
Rugosité	R_a	μm	0,42



M

GÉOMÉTRIE M

- Premier choix
- Aciers, aciers inoxydables et fonte
- Nouveaux rayons 1,2 et 1,6



FA

GÉOMÉTRIE FA

- Matériaux non-ferreux



HF

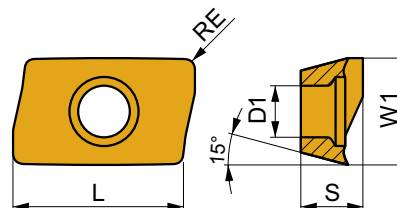
GÉOMÉTRIE HF

- Fraisage à grande avance

ADMX 07

PRAMET

	W1	D1	L	S
0702	4,482	2,20	6,95	2,48

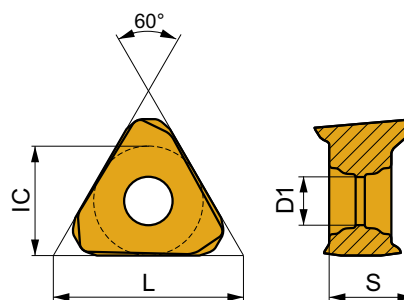


i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	APMN	APMX
	ADMX 070202SR-F	M8330	■	■	■	■	■			●	-	0,2	0,02	0,10	0,1	5,0
		M8340	■	■	■		■			●	+/-	0,2	0,02	0,10	0,1	5,0
		ADMX 070204SR-F	M9340	■	■			■		●	---	0,4	0,02	0,08	0,1	5,0
			M6330	■	■			■		●	-	0,4	0,02	0,10	0,1	5,0
		ADMX 070208SR-F	M8310	■	■	■		■		●	-	0,4	0,02	0,10	0,1	5,0
			M8330	■	■	■	■	■		●	-	0,4	0,02	0,10	0,1	5,0
			M8340	■	■	■		■		●	+/-	0,4	0,02	0,10	0,1	5,0
			M6330	■	■			■		●	-	0,8	0,02	0,10	0,1	5,0
		ADMX 070212SR-M	M8310	■	■	■		■		●	-	0,8	0,02	0,10	0,1	5,0
			M8330	■	■	■	■	■		●	-	0,8	0,02	0,10	0,1	5,0
			M8340	■	■	■		■		●	+/-	0,8	0,02	0,10	0,1	5,0
			M6330	■	■			■		●	+/-	1,2	0,03	0,12	0,1	5,0
	ADMX 070216SR-M	M8310	■	■	■		■			●	-	1,6	0,03	0,12	0,1	5,0
		M8330	■	■	■		■			●	-	1,6	0,03	0,12	0,1	5,0
		M8340	■	■	■		■			●	+/-	1,6	0,03	0,12	0,1	5,0

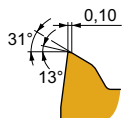
TNGX 10

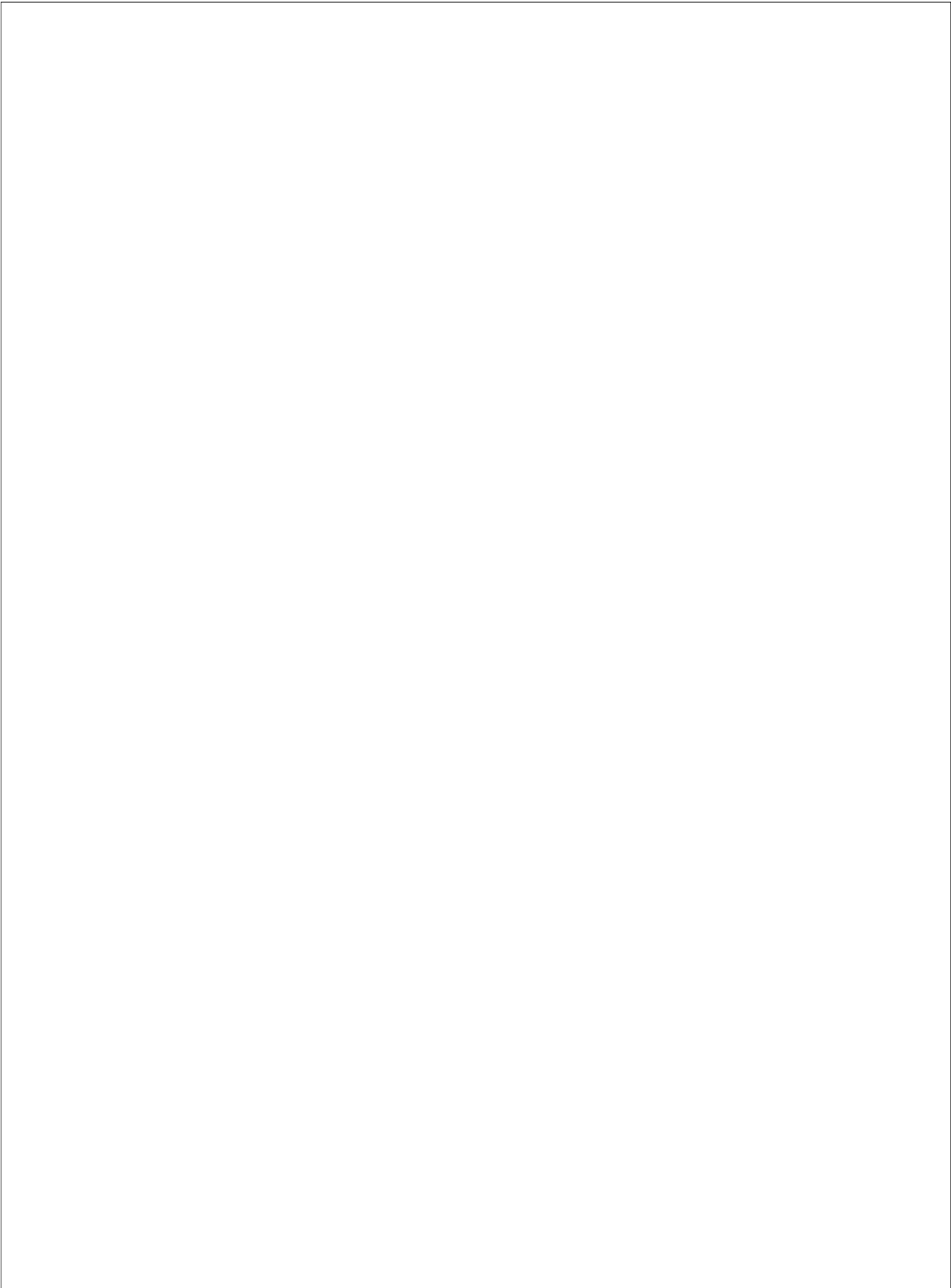
PRAMET

	IC	D1	L	S
100412	6,000	2,80	10,40	4,61
100416	6,000	2,80	10,40	4,54



i		ISO		P	M	K	N	S	H	?		RE	FN	FX	APMN	APMX
		TNGX 100412SR-M	M8330	■	■	■		■		●	-	1,2	0,05	0,15	0,3	5,0
			M8340	■	■	■		■		●	+/-	1,2	0,05	0,15	0,3	5,0
		TNGX 100416SR-M	M8310	■	■	■		■		●	-	1,6	0,05	0,15	0,3	5,0
			M8330	■	■	■		■		●	-	1,6	0,05	0,15	0,3	5,0
			M8340	■	■	■		■		●	+/-	1,6	0,05	0,15	0,3	5,0





SIMPLY RELIABLE

Un copeau peut vous raconter une histoire de part sa forme et son fractionnement. En tant que professionnel, vous pouvez juger de la qualité d'un usinage rien qu'en le regardant. Le copeau envoie un message clair et évident, c'est pourquoi nous l'avons choisi comme symbole, **efficace tout simplement.**

Argentina

T: 54 (11) 6777-6777
F: 54 (11) 4441-4467
info.ar@dormerpramet.com

Austria

T: +31 10 2080 240
info.at@dormerpramet.com

Belgium & Luxembourg

T: +32 3 440 59 01
info.be@dormerpramet.com

Brazil

T: +55 11 5660 3000
info.br@dormerpramet.com

Canada

T: (888) 336 7637
En Français: (888) 368 8457
F: (905) 542 7000
cs.canada@dormerpramet.com

China

T: +86 21 2416 0508
info.cn@dormerpramet.com

Croatia

T: +385 98 407 489
info.hr@dormerpramet.com

Czech Republic

T: +420 583 381 111
F: +420 583 215 401
info.cz@dormerpramet.com

Denmark

T: 808 82106
info.se@dormerpramet.com

Finland

T: 0205 44 7003
info.fi@dormerpramet.com

France

T: +33 (0)2 47 62 57 01
F: +33 (0)2 47 62 52 00
info.fr@dormerpramet.com

Germany

T: +49 9131 933 08 70
F: +49 9131 933 08 742
info.de@dormerpramet.com

Hungary

T: +36-96 / 522-846
F: +36-96 / 522-847
info.hu@dormerpramet.com

India

T: +91 11 4601 5686
info.in@dormerpramet.com

Italy

T: +39 02 30 70 54 44
info.it@dormerpramet.com

Kazakhstan

T: +7 771 305 11 45
info.kz@dormerpramet.com

Mexico

T: +52 (555) 7293981
F: +52 (555) 7293981
cs.mexico@dormerpramet.com

Netherlands

T: +31 10 2080 240
info.nl@dormerpramet.com

Norway

T: 800 10 113
info.se@dormerpramet.com

Poland

T: +48 32 78-15-890
F: +48 32 78-60-406
info.pl@dormerpramet.com

Portugal

T: +351 21 424 54 21
info.pt@dormerpramet.com

Romania

T: +4(0)730 015 885
info.ro@dormerpramet.com

Russia

T: +7 (495) 775 10 28
Φ: +7 (499) 763 38 90
info.ru@dormerpramet.com

Slovakia

T: +421 (41) 764 54 60
F: +421 (41) 763 74 49
info.sk@dormerpramet.com

Slovenia

T: +385 98 407 489
info.si@dormerpramet.com

Spain

T: +34 935717722
info.es@dormerpramet.com

Sweden

responsible for Iceland
T: +46 35 16 52 96
info.se@dormerpramet.com

Switzerland

T: +31 10 2080 240
info.ch@dormerpramet.com

Turkey

T: +90 533 212 45 47
info.tr@dormerpramet.com

Ukraine

T: +38 056 736 30 21
F: +38 067 220 97 48
info.ua@dormerpramet.com

United Kingdom

responsible for Ireland
T: 0870 850 4466
F: 0870 850 8866
info.uk@dormerpramet.com

United States of America

T: (800) 877-3745
F: (847) 783-5760
cs@dormerpramet.com

Other countries

South America

T: +55 11 5660 3000
info.br@dormerpramet.com

Adria

T: +420 583 381 527
F: +420 583 381 401
info.rcee@dormerpramet.com

Rest of the World

Dormer Pramet International UK
T: +44 1246 571338
F: +44 1246 571339
info.int@dormerpramet.com

Dormer Pramet International CZ

T: +420 583 381 520
F: +420 583 215 401
info.int.cz@dormerpramet.com

PRA-BRO-NEWS-2020-FR