

High Feed Mill Double

HFMD

KORLOY
TECH-NEWS



- Idéal pour un usinage économique et haute productivité grâce à la mise en oeuvre de plaquettes double face à 4 arêtes, et à l'augmentation du nombre de dents par diamètre de fraise.
- Conçue pour l'usinage à grande vitesse/avance grâce à son excellente stabilité de serrage.

Outil de fraisage à grande avance avec 4 arêtes de coupe

HFMD

Grâce aux évolutions techniques récentes, l'industrie actuelle des outils de coupe a des défis à relever, notamment :

Tout d'abord, développer des technologies d'usinage à haut rendement qui peuvent améliorer la productivité et réduire les coûts de production pour des délais et des budgets limités. Deuxièmement, trouver un outil qui peut facilement usiner des matériaux difficiles à couper qui deviennent plus largement utilisés dans de nombreuses industries (moules, aérospatiale, etc.) à la recherche de durabilité et de légèreté et poids.

KORLOY recommande sa nouvelle fraise à haute avance, la gamme **HFMD**, qui peut facilement résoudre ces deux défis. La plaquette **HFMD** est une plaquette double face à 4 arêtes qui est économique et améliore la productivité de l'usinage en ayant augmenté le nombre de plaquettes par diamètre. De plus, la gamme **HFMD** permet un usinage à grande vitesse/grande avance en appliquant un angle

d'inclinaison élevé et une conception en hélice sur ses bords. Ces deux caractéristiques ont considérablement réduit la résistance à la coupe par rapport aux outils de la concurrence ou même par rapport aux plaquettes de type positif.

De plus, la gamme **HFMD** propose une excellente stabilité de serrage en appliquant un système de serrage concave sur le côté, une face inférieure plus large dans la zone de serrage et des vis de plus grande taille.

Ils permettent de minimiser le bruit et les vibrations, d'éviter l'endommagement de la plaquette et d'offrir un usinage stable à grande avance, et d'améliorer l'état de surface final.

Grâce à ces avantages, la gamme **HFMD** de KORLOY apporte des solutions d'usinage à grande vitesse et à grande avance, et réalise un pas en avant dans vers les usinages à haute productivité.



Plaquette très efficace et économique

- Plaquette double-face à 4 arêtes

Stabilité de serrage supérieure

- Prévient l'écaillage et l'endommagement des plaquettes en minimisant les vibrations
- Amélioration de l'état de surface des pièces à usiner

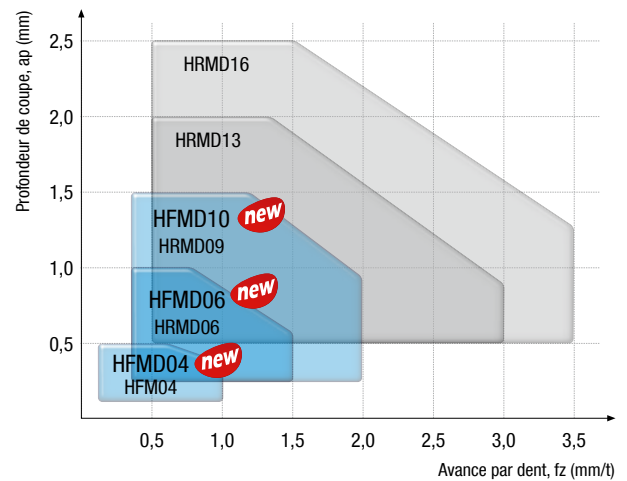
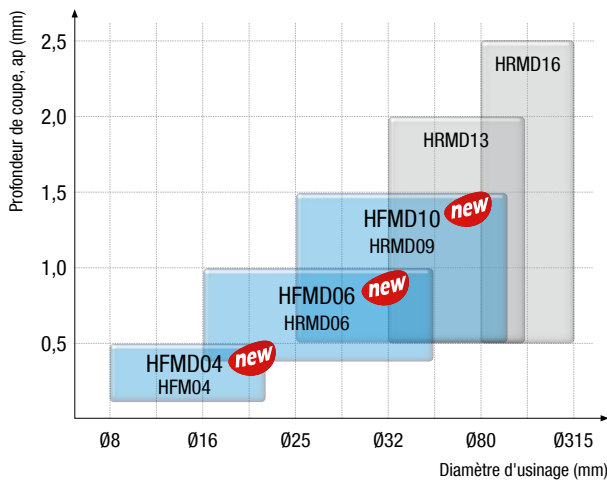
Fraisage à grande vitesse/haute avance

- Usinage à grande vitesse par application d'un angle d'inclinaison élevé et d'une arête de coupe à hélice
- Usinage à grande avance avec l'augmentation du nombre de dents par diamètre de fraise

Conception optimisée des porte-outils

- Excellente évacuation des copeaux avec un minimum d'interférences

Domaine d'application



Système de codification

Fraise à queue

HFMD	S	025	R	-	4	C	25	-	180	-	LN06
HFMD	Type S : à queue	Dia. d'usinage 025: Ø25 mm	Trou d'huile R : Avec trou d'huile NR : Sans trou d'huile		Nb. de dents 4: 4 dents	Type de queue W : Weldon C : Cylindre	Dia. de queue 25: Ø25 mm		Longueur totale 180: 180 mm		Plaquettes disp. LN04 : LNMX04 LN06 : LNMX06 LN10 : LNMX10


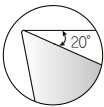

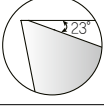

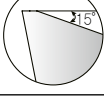
Fraise tourteau

HFMD	C	M	063	R	-	22	-	8	-	LN10
HFMD	Type C: Fraise	Type M : Unités A : Pouce Aucune : Asie	Dia. d'usinage 063: Ø63 mm	Trou d'huile R : Avec trou d'huile NR : Sans trou d'huile		Diamètre interne 22: Ø22 mm		Nb. de dents 8: 8 dents		Plaquettes disp. LN06 : LNMX06 LN10 : LNMX10

Type Modulaire

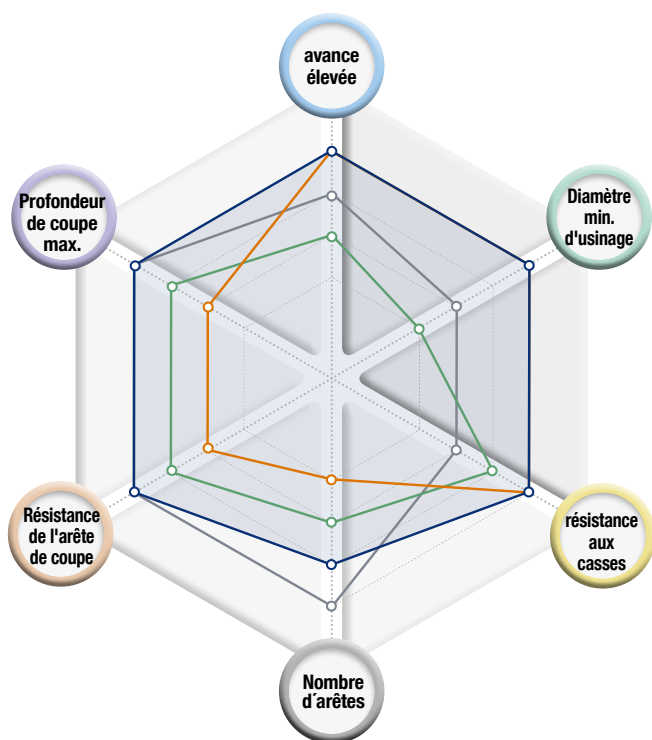
HFMD	M	016	R	-	4	-	M08	-	LN06
HFMD	Type M: Modulaire	Dia. d'usinage 016: Ø16 mm	Trou d'huile R : Avec trou d'huile NR : Sans trou d'huile		Nb. de dents 4: 4 dents		Type d'adaptateur		Plaquettes disp. LN04 : LNMX04 LN06 : LNMX06 LN10 : LNMX10

Caractéristiques des brise-copeaux

Plaquette		Arête de coupe	Application	Caractéristiques
ML			Pour les matériaux difficiles à découper Pour Ti & inconel	Assure une qualité d'usinage supérieure grâce à l'utilisation d'un brise-copeaux à faible résistance à la coupe et d'une conception d'arête de coupe à haute résistance adaptée à l'usinage de matériaux difficiles à couper.
MF			Pour les coupes légères	Convient pour la coupe légère avec un brise-copeaux à faible résistance à la coupe.
MM			Pour une utilisation polyvalente	Pour une utilisation générale orientée aciers, mais pouvant être appliquée dans la plupart des matières de manière ponctuelle.

Guide de sélection d'outils à grande avance

—○— HFMD
 —○— HFM
 —○— HRM
 —○— HRMD



HFMD ^{new}

- Augmenter la productivité
- Pour usiner des pièces à usiner avec plus d'arêtes
- Min. Usinage Ø8 mm



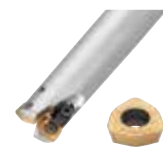
HFM

- Pour usiner des diamètres plus petits
- Min. Usinage Ø8 mm



HRM

- Pour l'usinage général
- Usinage des 3 arêtes d'un seul côté



HRMD

- Plaquette la plus économique
- Usinage double face 6 arêtes



Gamme	avance élevée	Diamètre min. d'usinage	résistance aux casses	Nombre d'arêtes	Résistance de l'arête de coupe	Profondeur de coupe max.
HFMD ^{new}	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★
HFM	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★	★★	★★
HRM	★★	★	★★★	★★	★★★	★★★
HRMD	★★★	★★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★

Conditions de coupe HFMD 04

N/mm²: Specific cutting force Kc1

Pièce à usiner						PC5300			PC3700			PC2510		PC2505		ML, MM		
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc	ML	MM	vc	ML	MM	vc	MM	vc	MM	ap (mm)		
						(m/min)	fz (mm/t)		(m/min)	fz (mm/t)		(m/min)	fz (mm/t)	(m/min)	fz (mm/t)			
P	Acier léger	C22	1020	1500	125	160	1,2	1,2	160	1,0	1,0	-	-	-	-	0,2-0,5		
						180	1,0	1,0	200	0,8	0,8	-	-	-	-			
						200	0,8	0,8	240	0,6	0,6	-	-	-	-			
	Acier au carbone	C45	1045	1700	190	190	160	1,2	1,2	160	1,0	1,0	-	-	-	-	0,2-0,5	
							180	1,0	1,0	200	0,8	0,8	-	-	-	-		
							200	0,8	0,8	240	0,6	0,6	-	-	-	-		
	Acier allié	41CrMo4	4140	1700	175	175	160	-	1,2	180	-	1,0	-	-	-	-	0,2-0,5	
							180	-	1,0	200	-	0,8	-	-	-	-		
							200	-	0,8	220	-	0,6	-	-	-	-		
	Acier pré-trempé	36CrNiMo6 (Traité)	4340 (Traité)	2020	2020	330	140	-	1,0	160	-	0,8	-	-	-	-	0,2-0,4	
							160	-	0,9	180	-	0,7	-	-	-	-		
							180	-	0,8	200	-	0,6	-	-	-	-		
		36CrNiMo6 (Traité)	4340 (Traité)	2020	2020	360	360	140	-	1,0	160	-	0,8	-	-	-	-	0,2-0,4
								160	-	0,9	180	-	0,7	-	-	-	-	
								180	-	0,8	200	-	0,6	-	-	-	-	
		36CrNiMo6 (Traité)	4340 (Traité)	2020	2020	400	400	120	-	1,0	-	-	-	-	-	-	-	0,2-0,4
								140	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	
	160							-	0,8	-	-	-	-	-	-	-		
	X20Cr13	420	2300	2300	330	330	100	-	0,7	140	-	0,7	-	-	-	-	0,2-0,4	
							120	-	0,6	150	-	0,6	-	-	-	-		
140							-	0,5	160	-	0,5	-	-	-	-			
Acier allié à outils	X40CrMoV5-1	H13	2300	(38)	(38)	-	-	-	-	-	-	110	0,7	110	0,7	0,2-0,3		
						-	-	-	-	-	-	120	0,6	120	0,6			
						-	-	-	-	-	-	130	0,5	130	0,5			

Pièce à usiner						PC5300		PC9540		UPC845		UNC840		ML	
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc	ML	vc	ML	vc	ML	vc	ML	ap (mm)	
						(m/min)	fz (mm/t)	(m/min)	fz (mm/t)	(m/min)	fz (mm/t)	(m/min)	fz (mm/t)		
M	Ferritique/martensitique	X10CrAl13 X10CrAl18	405 430	1800	200	120	1,0	120	1,0	120	1,0	120	1,0	0,2-0,5	
						160	0,8	160	0,8	160	0,8	160	0,8		
						200	0,6	200	0,6	200	0,6	200	0,6		
		X12CrS13 X6CrMo17-1	416 434	2800	330	330	100	1,0	100	1,0	100	1,0	100	1,0	0,2-0,5
							140	0,8	140	0,8	140	0,8	140	0,8	
							180	0,6	180	0,6	180	0,6	180	0,6	
	X6Cr13 X10Cr13	403 410	2300	330	330	100	1,0	100	1,0	100	1,0	100	1,0	0,2-0,5	
						140	0,8	140	0,8	140	0,8	140	0,8		
						180	0,6	180	0,6	180	0,6	180	0,6		
	Austénitique	5CrNi18-10 X5CrNiMo17-12-2	304 316	2000	200	200	100	0,8	100	0,8	100	0,8	100	0,8	0,2-0,4
							130	0,7	120	0,7	120	0,7	130	0,7	
							160	0,6	140	0,6	140	0,6	160	0,6	
Ferritique/martensitique (Duplex)	X2CrNiMoN22-53	S31803 S32750	2400	260	260	60	0,7	60	0,7	60	0,7	60	0,7	0,2-0,3	
						90	0,6	90	0,6	90	0,6	90	0,6		
						120	0,5	120	0,5	120	0,5	120	0,5		

Pièce à usiner						PC5300			MM
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc	MM		ap (mm)
						(m/min)	fz (mm/t)		
K	Fonte grise	200 EN-GJL-200	No 30 B	900	180	120	1,0		0,2-0,5
						160	0,8		
						200	0,6		
	Fonte nodulaire	500-7 EN-GJS-800-7	80-55-06	870	155	110	1,0		0,2-0,5
145						0,8			
180						0,6			

Pièce à usiner						UPC845			UNC840			ML, MM
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc	ML	MM	vc	ML	MM	ap (mm)
						(m/min)	fz (mm/t)		(m/min)	fz (mm/t)		
S	Alliage de nickel	15156-3	15156-3	2650	250	25	-	0,7	30	-	0,7	0,2-0,3
						40	-	0,5	45	-	0,5	
						55	-	0,3	60	-	0,3	
		9723	9723	2900	350	20	-	0,7	25	-	0,7	0,2-0,3
						35	-	0,5	40	-	0,5	
						50	-	0,3	55	-	0,3	
	Alliage à base de cobalt	Stellite	Stellite	3000	300	20	0,7	-	30	0,7	-	0,2-0,3
						35	0,5	-	45	0,5	-	
						50	0,3	-	60	0,3	-	
	Acier allié au titane	TiAl6V4	-	1400	320	20	0,8	-	30	0,8	-	0,2-0,3
						40	0,6	-	50	0,6	-	
						60	0,4	-	70	0,4	-	

Conditions de coupe HFMD 06

N/mm²: Specific cutting force Kc1

Pièce à usiner						PC5400		PC5300			PC3700			PC2510		PC2505		ML, MF, MM		
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc (m/min)	ML fz (mm/t)	vc (m/min)	MF fz (mm/t)	MM	vc (m/min)	MF fz (mm/t)	MM	vc (m/min)	MM fz (mm/t)	vc (m/min)	MM fz (mm/t)	ap (mm)		
P	Acier léger	C22	1020	1500	125	160	1,0	160	1,2	1,2	-	-	-	-	-	-	-	0,2-1,0		
						200	0,8	180	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-				
						240	0,6	200	0,8	0,8	-	-	-	-	-	-				
	Acier au carbone	C45	1045	1700	190	190	160	1,0	160	1,2	1,2	180	1,2	-	-	-	-	-	0,2-1,0	
							200	0,8	180	1,0	1,0	200	1,0	-	-	-	-			
							240	0,6	200	0,8	0,8	220	0,8	-	-	-	-			
	Acier allié	41CrMo4	4140	1700	175	175	-	-	160	1,0	1,2	180	1,0	1,2	-	-	-	-	0,2-1,0	
							-	-	180	0,8	1,0	200	0,8	1,0	-	-	-			
							-	-	200	0,6	0,8	220	0,6	0,8	-	-	-			
	Acier pré-trempé	36CrNiMo6 (Traité)	4340 (Traité)	2020	330	330	-	-	140	0,8	1,0	160	0,8	1,0	-	-	-	-	0,2-0,8	
							-	-	160	0,7	0,9	180	0,7	0,9	-	-	-			
		36CrNiMo6 (Traité)	4340 (Traité)	2020	360	360	-	-	180	0,6	0,8	200	0,6	0,8	-	-	-	-	0,2-0,8	
							-	-	140	0,8	1,0	160	0,8	1,0	-	-	-			
		36CrNiMo6 (Traité)	4340 (Traité)	2020	400	400	-	-	180	0,6	0,8	200	0,6	0,8	-	-	-	-	0,2-0,8	
							-	-	120	0,8	1,0	-	-	-	-	-	-			
		X20Cr13	420	2300	330	330	-	-	100	-	0,8	140	0,8	0,8	-	-	-	-	-	0,2-0,8
							-	-	120	-	0,7	150	0,7	0,7	-	-	-			
	Acier allié à outils	X40CrMoV5-1	H13	2300	(38)	(38)	-	-	-	-	-	-	-	110	0,8	110	0,8	-	0,2-0,6	
-							-	-	-	-	-	-	-	120	0,7	120	0,7			
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130	0,6	130	0,6	-			

Pièce à usiner						PC5400		PC9540		UPC845		UNC840		ML
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc (m/min)	ML fz (mm/t)	vc (m/min)	ML fz (mm/t)	vc (m/min)	ML fz (mm/t)	vc (m/min)	ML fz (mm/t)	ap (mm)
M	Ferritique/martensitique	X10CrAl13	405	1800	200	120	1,0	120	1,0	120	1,0	120	1,0	0,2-1,0
						160	0,8	160	0,8	160	0,8	160	0,8	
		X10CrAl18	430	2800	330	200	0,6	200	0,6	200	0,6	200	0,6	0,2-1,0
						140	0,8	140	0,8	140	0,8	140	0,8	
		X12CrS13	416	2800	330	100	1,0	100	1,0	100	1,0	100	1,0	0,2-1,0
						140	0,8	140	0,8	140	0,8	140	0,8	
	X6CrMo17-1	434	2800	330	180	0,6	180	0,6	180	0,6	180	0,6	0,2-1,0	
					140	0,8	140	0,8	140	0,8	140	0,8		
	X6Cr13	403	2300	330	100	1,0	100	1,0	100	1,0	100	1,0	0,2-1,0	
					140	0,8	140	0,8	140	0,8	140	0,8		
X10Cr13	410	2300	330	180	0,6	180	0,6	180	0,6	180	0,6	0,2-1,0		
				140	0,8	140	0,8	140	0,8	140	0,8			
Austénitique	X5CrNi18-10	304	2000	200	200	100	0,8	100	0,8	100	0,8	100	0,8	0,2-0,8
						130	0,7	120	0,7	120	0,7	130	0,7	
						160	0,6	140	0,6	140	0,6	160	0,6	
X5CrNiMo17-12-2	316	2000	200	200	200	60	0,7	60	0,7	60	0,7	60	0,7	0,2-0,8
						90	0,6	90	0,6	90	0,6	90	0,6	
						120	0,5	120	0,5	120	0,5	120	0,5	
Ferritique/martensitique (Duplex)	X2CrNiMoN22-53	S31803	2400	260	260	60	0,7	60	0,7	60	0,7	60	0,7	0,2-0,6
						90	0,6	90	0,6	90	0,6	90	0,6	
-	-	S32750	-	-	-	120	0,5	120	0,5	120	0,5	120	0,5	-

Pièce à usiner						PC5300				MF, MM
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc (m/min)	MF fz (mm/t)		MM	ap (mm)
K	Fonte grise	200 EN-GJL-200	No 30 B	900	180	120	1,0		1,0	0,2-1,0
						160	0,8		0,8	
						200	0,6		0,6	
	Fonte nodulaire	500-7 EN-GJS-800-7	80-55-06	870	155	155	110	1,0		1,0
145							0,8		0,8	
180							0,6		0,6	

Pièce à usiner						UPC845			UNC840			ML, MF	
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc (m/min)	ML fz (mm/t)	MF	vc (m/min)	ML fz (mm/t)	MF	ap (mm)	
S	Alliage de nickel	15156-3	15156-3	2650	250	25	-	0,7	30	-	0,7	0,2-0,6	
						40	-	0,5	45	-	0,5		
						55	-	0,3	60	-	0,3		
		9723	9723	2900	350	20	-	0,7	25	-	0,7	0,2-0,6	
						35	-	0,5	40	-	0,5		
						50	-	0,3	55	-	0,3		
	Alliage à base de cobalt	Stellite	Stellite	3000	300	300	20	0,7	-	30	0,7	-	0,2-0,6
							35	0,5	-	45	0,5	-	
							50	0,3	-	60	0,3	-	
	Acier allié au titane	TiAl6V4	-	1400	320	320	20	1,0	-	30	1,0	-	0,2-0,6
40							0,8	-	50	0,8	-		
60							0,6	-	70	0,6	-		

Conditions de coupe HFMD 10

N/mm²: Specific cutting force Kc1

Pièce à usiner						PC5400		PC5300			PC3700			PC2510		PC2505		ML, MF, MM
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc (m/min)	ML (mm/t)	vc (m/min)	MF (mm/t)	MM (mm/t)	vc (m/min)	MF (mm/t)	MM (mm/t)	vc (m/min)	MM (mm/t)	vc (m/min)	MM (mm/t)	ap (mm)
P	Acier léger	C22	1020	1500	125	160	1,2	160	1,2	1,4	-	-	-	-	-	-	-	0,3-1,5
						200	1,0	200	1,0	1,2	-	-	-	-	-	-		
						240	0,8	240	0,8	1,0	-	-	-	-	-	-		
	Acier au carbone	C45	1045	1700	190	160	1,2	160	1,2	1,4	160	1,4	-	-	-	-	-	0,3-1,5
						200	1,0	200	1,0	1,2	200	1,2	-	-	-	-		
						240	0,8	240	0,8	1,0	240	1,0	-	-	-	-		
	Acier allié	41CrMo4	4140	1700	175	-	-	160	1,2	1,4	180	1,2	1,4	-	-	-	-	0,3-1,5
						-	-	180	1,0	1,2	200	1,0	1,2	-	-	-		
						-	-	200	0,8	1,0	220	0,8	1,0	-	-	-		
	Acier pré-trempé	36CrNiMo6 (Traité)	4340 (Traité)	2020	330	-	-	140	1,0	1,2	160	1,0	1,2	-	-	-	-	0,3-1,2
						-	-	160	0,9	1,0	180	0,9	1,0	-	-	-		
		-	-	180	0,8	0,8	200	0,8	0,8	-	-	-	-	0,3-1,2				
		-	-	140	1,0	1,2	160	1,0	1,2	-	-	-	-					
		-	-	160	0,9	1,0	180	0,9	1,0	-	-	-	-	0,3-1,2				
		-	-	180	0,8	0,8	200	0,8	0,8	-	-	-	-					
		36CrNiMo6 (Traité)	4340 (Traité)	2020	360	-	-	140	1,0	1,2	160	1,0	1,2	-	-	-	-	0,3-1,2
						-	-	160	0,9	1,0	180	0,9	1,0	-	-	-		
	36CrNiMo6 (Traité)	4340 (Traité)	2020	400	-	-	140	1,0	1,2	-	-	-	-	-	-	-	0,3-1,2	
-					-	160	0,9	1,0	-	-	-	-	-	-				
X20Cr13	420	2300	330	-	-	100	-	0,8	140	0,9	0,9	-	-	-	-	0,3-1,2		
				-	-	120	-	0,7	150	0,8	0,8	-	-	-				
Acier allié à outils	X40CrMoV5-1	H13	2300	(38)	-	-	-	-	-	-	-	-	130	0,9	130	0,9	0,3-0,9	
					-	-	-	-	-	-	-	-	140	0,8	140	0,8		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	0,7	150	0,7		

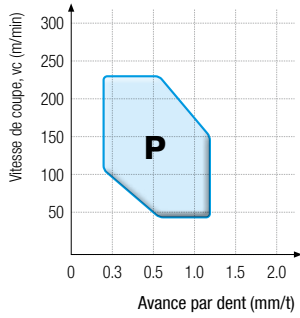
Pièce à usiner						PC5400		PC9540		UPC845		UNC840		ML		
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc (m/min)	ML (mm/t)	vc (m/min)	ML (mm/t)	vc (m/min)	ML (mm/t)	vc (m/min)	ML (mm/t)	ap (mm)		
M	Ferritique/martensitique	X10CrAl13 X10CrAl18	405 430	1800	200	120	1,2	120	1,2	120	1,2	120	1,2	0,3-1,5		
						160	1,0	160	1,0	160	1,0	160	1,0			
		X12CrS13 X6CrMo17-1	416 434	2800	330	100	1,2	100	1,2	100	1,2	100	1,2	100	1,2	0,3-1,5
						140	1,0	140	1,0	140	1,0	140	1,0			
						180	0,8	180	0,8	180	0,8	180	0,8	180	0,8	
						100	1,2	100	1,2	100	1,2	100	1,2	100	1,2	
	X6Cr13 X10Cr13	403 410	2300	330	180	0,8	180	0,8	180	0,8	180	0,8	180	0,8	0,3-1,5	
					140	1,0	140	1,0	140	1,0	140	1,0				
	Austénitique	X5CrNi18-10 X5CrNiMo17-12-2	304 316	2000	200	100	1,0	100	1,0	100	1,0	100	1,0	100	1,0	0,3-1,2
						130	0,9	120	0,9	120	0,9	120	0,9	130	0,9	
						160	0,8	140	0,8	140	0,8	160	0,8			
	Ferritique/martensitique (Duplex)	X2CrNiMoN22-53	S31803 S32750	2400	260	60	0,9	60	0,9	60	0,9	60	0,9	60	0,9	0,3-1,0
90						0,8	90	0,8	90	0,8	90	0,8				
120						0,7	120	0,7	120	0,7	120	0,7				

Pièce à usiner						PC5300				MF, MM
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc (m/min)	MF (mm/t)	MM (mm/t)	ap (mm)	
K	Fonte grise	200 EN-GJL-200	No 30 B	900	180	120	1,2	1,2	0,3-1,5	
						160	1,0	1,0		
						200	0,8	0,8		
	Fonte nodulaire	500-7 EN-GJS-800-7	80-55-06	870	155	110	1,2	1,2	0,3-1,5	
145						1,0	1,0			
180						0,8	0,8			

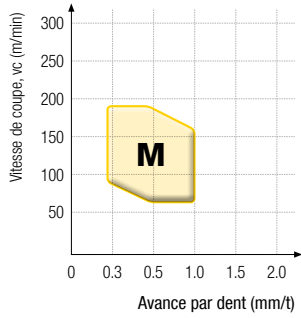
Pièce à usiner						UPC845			UNC840			ML, MF
ISO	Pièce	ISO	AISI	N/mm²	HB (HRC)	vc (m/min)	ML (mm/t)	MF (mm/t)	vc (m/min)	ML (mm/t)	MF (mm/t)	ap (mm)
S	Alliage de nickel	15156-3	15156-3	2650	250	30	-	0,8	25	-	0,8	0,3-0,9
						45	-	0,6	40	-	0,6	
						60	-	0,4	55	-	0,4	
		9723	9723	2900	350	25	-	0,8	20	-	0,8	0,3-0,9
						40	-	0,6	35	-	0,6	
						55	-	0,4	50	-	0,4	
	Alliage à base de cobalt	Stellite	Stellite	3000	300	30	0,8	-	20	0,8	-	0,3-0,9
						45	0,6	-	35	0,6	-	
						60	0,4	-	50	0,4	-	
	Acier allié au titane	TiAl6V4	-	1400	320	30	1,0	-	20	1,0	-	0,3-0,9
50						0,8	-	40	0,8	-		
70						0,6	-	60	0,6	-		

HFMD 04

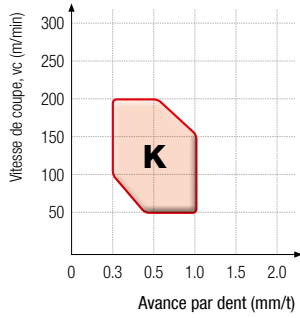
P Acier



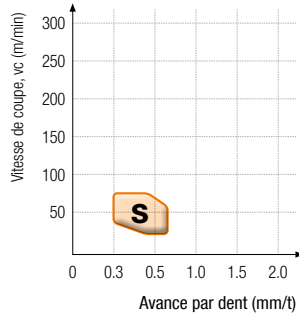
M Acier inoxydable



K Fonte

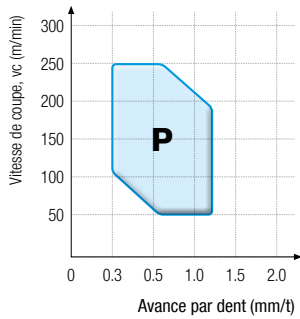


S HRSA

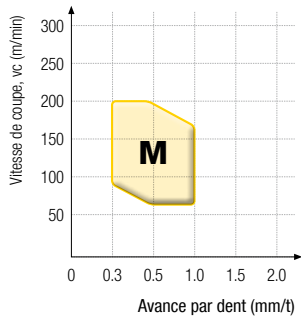


HFMD 06

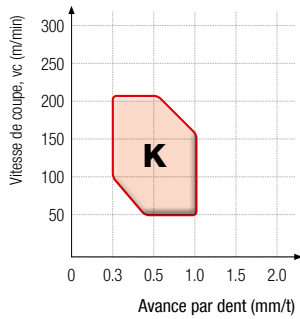
P Acier



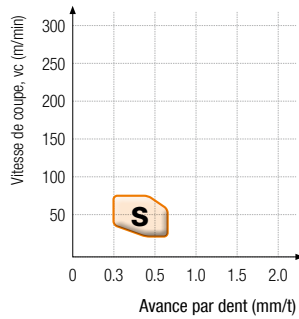
M Acier inoxydable



K Fonte

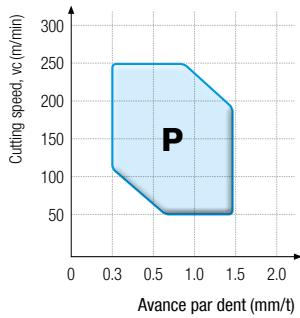


S HRSA

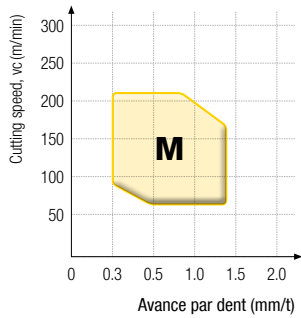


HFMD 10

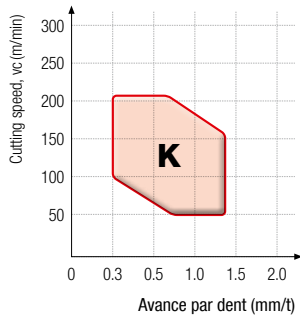
P Acier



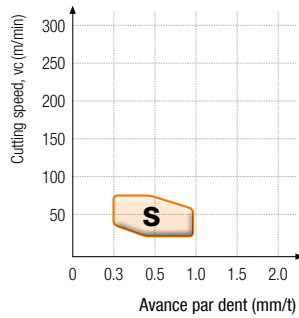
M Acier inoxydable



K Fonte



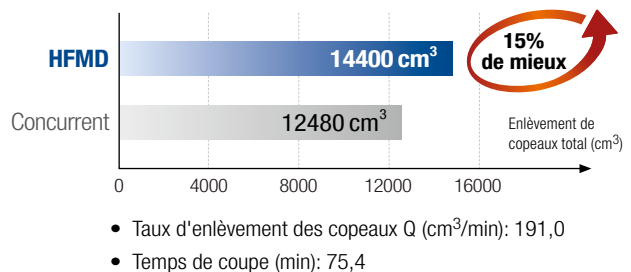
S HRSA



Performances de coupe

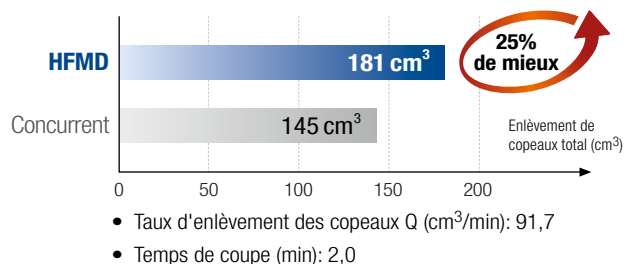
Acier au carbone (C45, HB200)

Pièce	Tube rectangulaire en acier (300 × 200 × 100)
Conditions	$vc = 200 \text{ m/min} \cdot fz = 1,2 \text{ mm/t} \cdot ap = 0,8 \text{ mm} \cdot ae = 20 \text{ mm} \cdot \text{sèche}$
Désignation	Plaque LNMX060310R-MF (PC5300) Porte-outil HFMS032R-5C32-200-LN06



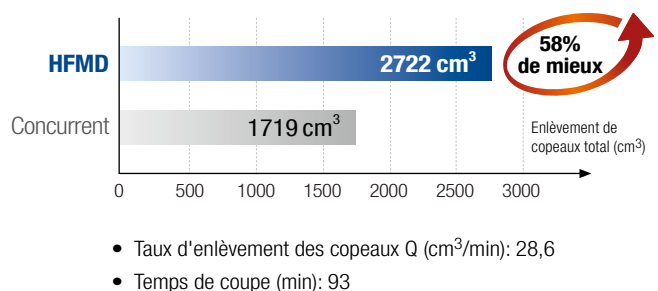
Acier pré-durci (X40CrMoV5-1, HRC40 - 45)

Pièce	Tube rectangulaire en acier (300 × 200 × 100)
Conditions	$vc = 160 \text{ m/min} \cdot fz = 1,2 \text{ mm/t} \cdot ap = 0,9 \text{ mm} \cdot ae = 20 \text{ mm} \cdot \text{sèche}$
Désignation	Plaque LNMX100412R-MF (PC2510) Porte-outil HFMS032R-4C32-200-LN10



Acier allié (X5CrNi18-10, HB200)

Pièce	Tube rectangulaire en acier (300 × 200 × 100)
Conditions	$vc = 150 \text{ m/min} \cdot fz = 0,6 \text{ mm/t} \cdot ap = 0,4 \text{ mm} \cdot ae = 10 \text{ mm} \cdot \text{sèche}$
Désignation	Plaque LNMX040205R-ML (PC5300) Porte-outil HFMS016R-4C16-150-LN04



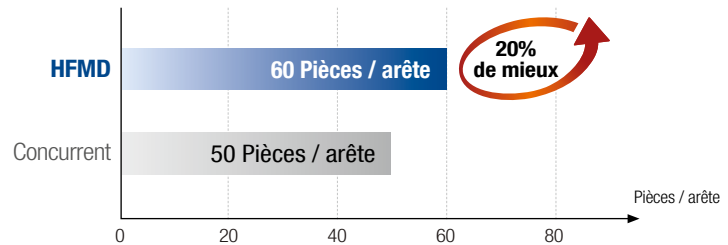
Performances de coupe

Acier au carbone (C45, HB200)

Pièce Pièce de machine

Conditions $vc = 157 \text{ (m/min)} \cdot fz = 0,43 \text{ mm/t} \cdot ap = 0,5 \text{ mm} \cdot ae = 20-50 \text{ mm} \cdot \text{sèche}$

Désignation **Plaquette** LNMX100412R-MF (PC2510) **Porte-outil** HFMDCM050R-22-7-LN10



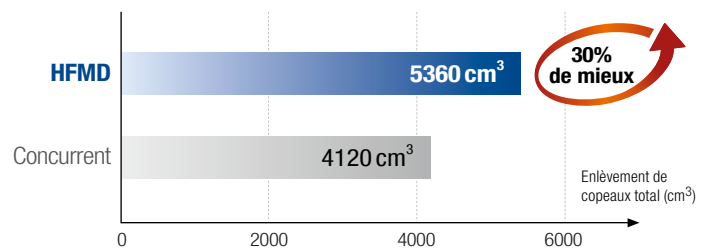
» Durée de vie 20% plus élevée que la concurrence

Acier allié (1.2714*, HRC37-38)

Pièce Tube

Conditions $vc = 130 \text{ m/min} \cdot fz = 1,2 \text{ mm/t} \cdot ap = 0,3 \text{ mm} \cdot ae = 30 \text{ mm} \cdot \text{sèche}$

Désignation **Plaquette** LNMX060310R-MF (PC3700) **Porte-outil** HFMDCM040R-16-6-LN06



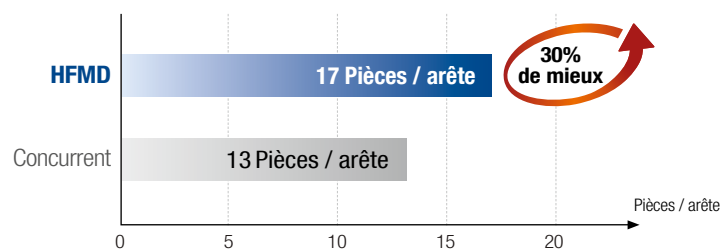
» Durée de vie 30% plus élevée que la concurrence avec des conditions de coupe augmentées de 10%.

Inconel 738 (HRC40)

Pièce Pièce aéronautique

Conditions $vc = 80 \text{ m/min} \cdot fz = 0,2 \text{ mm/t} \cdot ap = 0,5 \text{ mm} \cdot ae = 11 \text{ mm} \cdot \text{avec arrosage}$

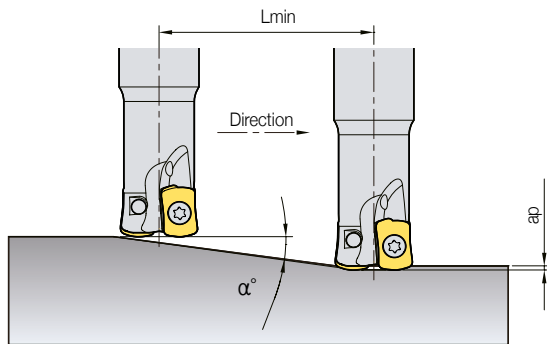
Désignation **Plaquette** LNMX060310R-ML (UPC845) **Porte-outil** HFMSD017R-2C16-200-LN06



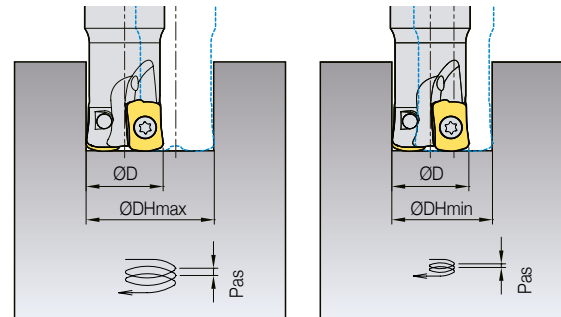
» Durée de vie 30% plus élevée que la concurrence

Rampe et coupe hélicoïdale

Ramping



Coupe hélicoïdale



(mm)

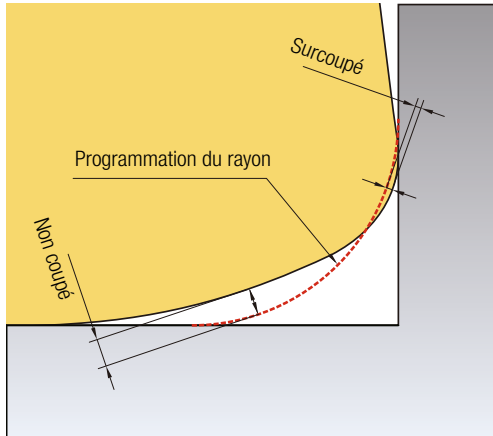
Désignation	Dia. de l'outil ØD	ap	Ramping		Coupe hélicoïdale à trou borgne				Coupe hélicoïdale à trou traversant	
			Angle d'inclinaison α°	Lmin	Dia. max. d'usinage DHmax	Pas max.	Dia. min. d'usinage Ø DHmin	Pas max.	Dia. min. d'usinage Ø DHmin	Pas max.
LNMx04	8	0.4	0.5	45	12	0.2	10	0.2	9	0.2
	10	0.4	0.6	37	16	0.3	14	0.3	13	0.3
	11	0.5	0.8	37	18	0.3	15	0.3	15	0.3
	12	0.5	1.0	28	20	0.4	17	0.4	17	0.4
	13	0.5	1.0	27	22	0.4	19	0.4	19	0.4
	16	0.5	1.0	28	28	0.5	25	0.5	25	0.5
	17	0.5	1.0	29	30	0.5	27	0.5	27	0.5
	20	0.5	0.9	33	36	0.5	33	0.5	33	0.5
	21	0.5	0.7	44	38	0.5	35	0.5	35	0.5
	25	0.5	0.7	43	46	0.5	43	0.5	43	0.5
LNMx06	32	0.5	0.5	57	60	0.5	57	0.5	57	0.5
	33	0.5	0.4	74	62	0.5	59	0.5	59	0.5
	35	0.5	0.4	79	66	0.5	63	0.5	63	0.5
	16	0.7	3.0	13	30	0.7	22	0.7	21	0.7
	17	1.0	2.3	25	32	1.0	24	1.0	22	1.0
	18	1.0	2.1	27	34	1.0	26	1.0	24	1.0
	19	1.0	1.9	30	36	1.0	28	1.0	26	1.0
	20	1.0	1.5	37	38	1.0	30	1.0	28	1.0
	21	1.0	1.5	39	40	1.0	32	1.0	30	1.0
	25	1.0	1.4	40	48	1.0	40	1.0	38	1.0
LNMx10	26	1.0	1.4	42	50	1.0	42	1.0	40	1.0
	30	1.0	1.1	51	58	1.0	50	1.0	48	1.0
	32	1.0	1.0	55	62	1.0	54	1.0	52	1.0
	33	1.0	1.0	57	64	1.0	56	1.0	54	1.0
	35	1.0	0.9	61	68	1.0	60	1.0	58	1.0
	40	1.0	0.8	71	78	1.0	70	1.0	68	1.0
	42	1.0	0.8	76	82	1.0	74	1.0	72	1.0
	50	1.0	0.6	92	98	1.0	90	1.0	88	1.0
	52	1.0	0.6	96	102	1.0	94	1.0	92	1.0
	63	1.0	0.5	119	124	1.0	116	1.0	114	1.0
LNMx15	66	1.0	0.5	126	130	1.0	122	1.0	120	1.0
	25	1.5	2.9	30	42	1.5	35	1.5	32	1.5
	26	1.5	2.7	32	44	1.5	37	1.5	34	1.5
	30	1.5	2.2	39	52	1.5	45	1.5	42	1.5
	32	1.5	2.0	43	56	1.5	49	1.5	46	1.5
	33	1.5	1.9	45	58	1.5	51	1.5	48	1.5
	35	1.5	1.8	49	62	1.5	55	1.5	52	1.5
	40	1.5	1.5	58	72	1.5	65	1.5	62	1.5
	42	1.5	1.4	62	76	1.5	69	1.5	66	1.5
	50	1.5	1.1	77	92	1.5	85	1.5	82	1.5
LNMx20	52	1.5	1.1	81	96	1.5	89	1.5	86	1.5
	63	1.5	0.8	101	118	1.5	111	1.5	108	1.5
	66	1.5	0.8	107	124	1.5	117	1.5	114	1.5
	80	1.5	0.6	133	152	1.5	145	1.5	142	1.5
	100	1.5	0.5	171	192	1.5	185	1.5	182	1.5

- Ajuster l'avance [vf (mm/min)] 70% des conditions de coupe recommandées lors de la rampe et de la coupe hélicoïdale.
- En rampe hélicoïdale, la profondeur de coupe maximale (Dmax) par tour hélicoïdal de la fraise ne doit pas dépasser la profondeur de coupe maximale (ap) selon la taille de plaquette.
- En rampe, la profondeur de coupe max. par opération de rampe de la fraise ne doit pas dépasser la profondeur de coupe max. selon la le de plaquette utilisée.

- Lmin: $ap/\alpha^\circ \tan$ (mm)
- Lmin: Inclinaison min. de la longueur de coupe
- ap: Profondeur de coupe
- α° : angle d'inclinaison max. pour ramping

Mise en garde lors de l'usinage de rayons

(mm)



----- Programmation du rayon

Plaquette	Programmation du rayon	Conditions de coupe		Surcoupé	Non coupé
		Nez R	Max. APMX		
LNMX040205R-ML LNMX040205R-MM	R0,8	0,5	0,5	0,00	0,27
	R0,9 (Standard)			0,00	0,24
	R1,0			0,01	0,22
LNMX060310R-ML LNMX060310R-MF LNMX060310R-MM	R1,5	1,0	1,0	0,00	0,41
	R1,6 (Standard)			0,00	0,41
	R2,0			0,06	0,38
LNMX100412R-ML LNMX100412R-MF LNMX100412R-MM	R2,0	1,2	1,5	0,00	0,84
	R2,5 (Standard)			0,00	0,60
	R3,0			0,06	0,51

Lors de l'utilisation du programme CNC, la sur-découpe et la non-découpe se produisent sur le site d'usinage de l'arête si la valeur R est entrée pour chaque plaquette. Pour éviter les sur-coupures, vous devrez terminer un programme CNC en tenant compte de la sur-coupe ci-dessus.

Plaquettes

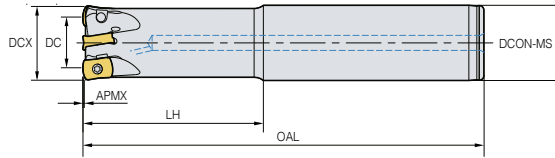
Image	Désignation	Revêtement								Dimension (mm)				Configuration
		PC2505	PC2510	PC3700	PC9540	PC5300	PC5400	UNC840	UPC845	INSL	W1	S	RE	
	LNMX 040205R-ML					●	●	●	●	6,2	4,2	2,35	0,5	
	060310R-ML	○	○	○	▲	▲	●	●	●	10,0	6,8	3,60	1,0	
	100412R-ML	○	○	○	▲	●	●	●	●	12,2	10,0	4,20	1,2	
	LNMX 060310R-MF	○	●	●	▲	●	●	●	●	10,0	6,8	3,60	1,0	
	100412R-MF	○	●	●	●	▲	●	●	●	12,2	10,0	4,20	1,2	
	LNMX 040205R-MM		●	●		●	●		●	6,2	4,2	2,35	0,5	
	060310R-MM	○	▲	▲	○	▲	●	○	○	10,0	6,8	3,60	1,0	
	100412R-MM	○	●	▲	○	▲	●	○	○	12,2	10,0	4,20	1,2	

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

HFMD5-LN04



• AR: -8° - -7°
• RR: -19° - -15°



(mm)

	Désignation	Stock		DCX	DC	DCON-MS	LH	OAL	APMX	
HFMD5	008NR-1C08-080-LN04	○	1	8	3,68	8	20	80	0,4	0,03
	008NR-1C10-100-LN04	○	1	8	3,68	10	20	100	0,4	0,05
	010NR-2C08-080-LN04	●	2	10	5,68	8	20	80	0,4	0,03
	010NR-2C10-100-LN04	○	2	10	5,68	10	20	100	0,4	0,06
	010NR-2C10-150-LN04	○	2	10	5,68	10	40	150	0,4	0,08
	011NR-2C10-100-LN04	○	2	11	6,68	10	20	100	0,5	0,06
	011NR-2C10-150-LN04	○	2	11	6,68	10	20	150	0,5	0,09
	008R-1C08-080-LN04	○	1	8	3,68	8	35	80	0,5	0,02
	008R-1C10-100-LN04	●	1	8	3,68	10	20	100	0,5	0,05
	010R-2C08-080-LN04	●	2	10	5,68	8	20	80	0,4	0,03
	010R-2C10-080-LN04	●	2	10	5,68	10	35	80	0,4	0,05
	010R-2C10-100-LN04	●	2	10	5,68	10	20	100	0,4	0,05
	010R-2C10-150-LN04	●	2	10	5,68	10	40	150	0,4	0,07
	011R-2C10-100-LN04	○	2	11	6,68	10	20	100	0,5	0,05
	011R-2C10-150-LN04	●	2	11	6,68	10	20	150	0,5	0,08
	012R-3C12-100-LN04	●	3	12	7,68	12	50	100	0,5	0,07
	012R-3C12-105-LN04	●	3	12	7,68	12	20	105	0,5	0,07
	012R-3C12-150-LN04	●	3	12	7,68	12	40	150	0,5	0,11

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Plaquettes disponibles



LNMX-ML



LNMX-MM

Désignation	Revêtement							
	PC2505	PC2510	PC3700	PC9540	PC5300	PC5400	UNC840	UPC845
LNMX 040205R-ML					●	●	●	●
040205R-MM		●	●		●	●		●

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

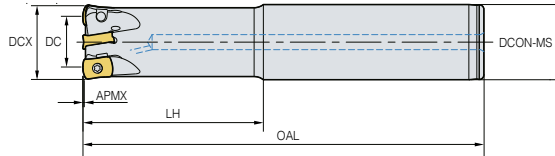
Pièces

Spécification	Vis	Clé
Ø8 - Ø12	FTKA01844-A	TW06S-A

HFMD5-LN04



• AR: -8°
• RR: -14° - -13°



(mm)

	Désignation	Stock		DCX	DC	DCON-MS	LH	OAL	APMX	
HFMD5	013R-3C12-100-LN04	○	3	13	8,68	12	20	100	0,5	0,08
	013R-3C12-120-LN04	●	3	13	8,68	12	20	120	0,5	0,09
	013R-3C12-150-LN04	●	3	13	8,68	12	20	150	0,5	0,12
	016R-4C16-100-LN04	●	4	16	11,68	16	50	100	0,5	0,13
	016R-4C16-120-LN04	●	4	16	11,68	16	70	120	0,5	0,20
	016R-4C16-150-LN04	●	4	16	11,68	16	80	150	0,5	0,20
	016R-4C16-200-LN04	●	4	16	11,68	16	120	200	0,5	0,26
	017R-4C16-100-LN04	○	4	17	12,68	16	20	100	0,5	0,14
	017R-4C16-150-LN04	●	4	17	12,68	16	20	150	0,5	0,20
	017R-4C16-200-LN04	●	4	17	12,68	16	20	200	0,5	0,29
	020R-5C20-100-LN04	●	5	20	15,68	20	20	100	0,5	0,22
	020R-5C20-150-LN04	●	5	20	15,68	20	40	150	0,5	0,30
	020R-5C20-200-LN04	●	5	20	15,68	20	80	200	0,5	0,40
	021R-5C20-100-LN04	○	5	21	16,68	20	20	100	0,5	0,22
	021R-5C20-150-LN04	●	5	21	16,68	20	20	150	0,5	0,30
021R-5C20-200-LN04	●	5	21	16,68	20	20	200	0,5	0,46	

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Plaquettes disponibles



LNMX-ML



LNMX-MM

Désignation	Revêtement							
	PC2505	PC2510	PC3700	PC9540	PC5300	PC5400	UNC840	UPC845
LNMX 040205R-ML					●	●	●	●
040205R-MM		●	●		●	●		●

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

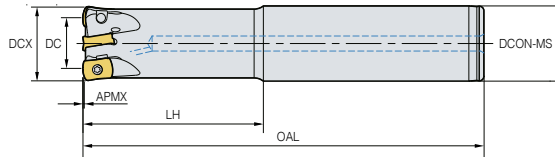
Pièces

Spécification	Vis	Clé
Ø13 - Ø21	FTKA01844-A	TW06S-A

HFMD5-LN06



• AR: -9°
• RR: -14°- -13°



(mm)

	Désignation	Stock		DCX	DC	DCON-MS	LH	OAL	APMX	
HFMD5	016R-2C16-100-LN06	●	2	16	9,0	16	30	100	0,7	0,13
	016R-2C16-150-LN06	●	2	16	8,6	16	50	150	0,7	0,19
	017R-2C16-100-LN06	●	2	17	9,6	16	30	100	1,0	0,13
	017R-2C16-150-LN06	●	2	17	9,6	16	40	150	1,0	0,20
	017R-2C16-200-LN06	○	2	17	9,6	16	40	200	1,0	0,27
	018R-2C16-100-LN06	○	2	18	10,6	16	40	100	1,0	0,14
	018R-2C16-160-LN06	○	2	18	10,6	16	40	160	1,0	0,18
	018R-2C16-200-LN06	○	2	18	10,6	16	40	200	1,0	0,28
	019R-2C16-100-LN06	○	2	19	11,6	16	40	100	1,0	0,15
	019R-2C16-160-LN06	○	2	19	11,6	16	40	160	1,0	0,19
	019R-2C16-200-LN06	○	2	19	11,6	16	40	200	1,0	0,29
	020R-3C20-100-LN06	○	3	20	12,6	20	40	100	1,0	0,20
	020R-3C20-130-LN06	●	3	20	12,6	20	50	130	1,0	0,26
	020R-3C20-160-LN06	●	3	20	12,6	20	80	160	1,0	0,31
	020R-3C20-200-LN06	●	3	20	12,6	20	120	200	1,0	0,10
	021R-3C20-100-LN06	○	3	21	13,6	20	30	100	1,0	0,21
	021R-3C20-130-LN06	○	3	21	13,6	20	40	130	1,0	0,27
	021R-3C20-160-LN06	●	3	21	13,6	20	40	160	1,0	0,34
	021R-3C20-200-LN06	●	3	21	13,6	20	40	200	1,0	0,42

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Plaquettes disponibles



LNMX-ML



LNMX-MF



LNMX-MM

Désignation	Revêtement								
	PC2505	PC2510	PC3700	PC9540	PC5300	PC5400	UNC840	UPC845	
LNMX	060310R-ML	○	○	○	▲	▲	●	●	●
	060310R-MF	○	●	●	▲	●	●	●	●
	060310R-MM	○	▲	▲	○	▲	●	○	○

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

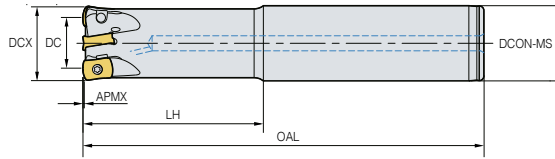
Pièces

Spécification	Vis	Clé
Ø16 - Ø21	FTNA0306	TW09S

HFMD5-LN06



• AR: -9°
• RR: -12° - -10°



(mm)

Désignation	Stock		DCX	DC	DCON-MS	LH	OAL	APMX	
HFMD5									
025R-4C25-100-LN06	●	4	25	17,6	25	40	100	1,0	0,33
025R-4C25-140-LN06	●	4	25	17,6	25	60	140	1,0	0,46
025R-4C25-180-LN06	▲	4	25	17,6	25	100	180	1,0	0,58
025R-4C25-250-LN06	○	4	25	17,6	25	150	250	1,0	0,67
026R-4C25-100-LN06	○	4	26	18,6	25	30	100	1,0	0,34
026R-4C25-140-LN06	●	4	26	18,6	25	40	140	1,0	0,48
026R-4C25-180-LN06	●	4	26	18,6	25	40	180	1,0	0,63
026R-4C25-250-LN06	●	4	26	18,6	25	40	250	1,0	0,72
032R-5C32-150-LN06	●	5	32	24,6	32	70	150	1,0	0,82
032R-5C32-200-LN06	▲	5	32	24,6	32	120	200	1,0	1,08
032R-5C32-250-LN06	○	5	32	24,6	32	150	250	1,0	1,20
033R-5C32-150-LN06	○	5	33	25,6	32	40	150	1,0	0,82
033R-5C32-200-LN06	●	5	33	25,6	32	40	200	1,0	1,08
033R-5C32-250-LN06	●	5	33	25,6	32	40	250	1,0	1,20
035R-5C32-150-LN06	○	5	35	27,6	32	40	150	1,0	0,87
035R-5C32-200-LN06	○	5	35	27,6	32	40	200	1,0	1,13
035R-5C32-250-LN06	○	5	35	27,6	32	40	250	1,0	1,25
040R-6C32-150-LN06	○	6	40	32,6	32	40	150	1,0	0,97
040R-6C32-200-LN06	○	6	40	32,6	32	40	200	1,0	1,28
040R-6C32-250-LN06	○	6	40	32,6	32	40	250	1,0	1,38

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Plaquettes disponibles



LNMX-ML



LNMX-MF



LNMX-MM

Désignation	Revêtement							
	PC2505	PC2510	PC3700	PC9540	PC5300	PC5400	UNC840	UPC845
LNMX								
060310R-ML	○	○	○	▲	▲	●	●	●
060310R-MF	○	●	●	▲	●	●	●	●
060310R-MM	○	▲	▲	○	▲	●	○	○

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

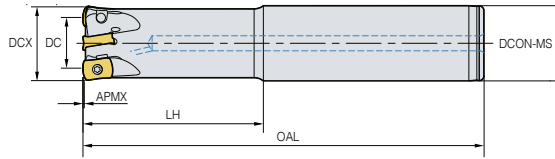
Pièces

Spécification	Vis	Clé
Ø25 - Ø40	FTNA0306	TW09S

HFMD5-LN10



• AR: -9°
• RR: -16°- -13°



(mm)

Désignation	Stock		DCX	DC	DCON-MS	LH	OAL	APMX	
HFMD5									
025R-2C25-150-LN10	●	2	25	14	25	70	150	1,5	0,46
025R-2C25-200-LN10	●	2	25	14	25	100	200	1,5	0,60
025R-3C25-150-LN10	●	3	25	14	25	70	150	1,5	0,45
025R-3C25-200-LN10	▲	3	25	14	25	100	200	1,5	0,60
026R-3C25-150-LN10	●	3	26	15	25	40	150	1,5	0,49
026R-3C25-200-LN10	●	3	26	15	25	40	200	1,5	0,68
030R-3C32-150-LN10	●	3	30	19	32	70	150	1,5	0,71
030R-3C32-200-LN10	●	3	30	19	32	100	200	1,5	0,94
032R-4C32-150-LN10	●	4	32	21	32	70	150	1,5	0,75
032R-4C32-200-LN10	▲	4	32	21	32	100	200	1,5	1,00
032R-4C32-250-LN10	●	4	32	21	32	150	250	1,5	1,20
033R-4C32-150-LN10	●	4	33	22	32	40	150	1,5	0,80
033R-4C32-200-LN10	●	4	33	22	32	40	200	1,5	1,00
033R-4C32-250-LN10	●	4	33	22	32	40	250	1,5	1,40
035R-4C32-150-LN10	○	4	35	24	32	40	150	1,5	0,85
035R-4C32-200-LN10	○	4	35	24	32	40	200	1,5	1,10
035R-4C32-250-LN10	○	4	35	24	32	40	250	1,5	1,44
040R-4C32-150-LN10	○	4	40	29	32	40	150	1,5	0,89
040R-4C32-200-LN10	○	4	40	29	32	40	200	1,5	1,20
040R-4C32-250-LN10	●	4	40	29	32	40	250	1,5	1,48
040R-5C32-150-LN10	○	5	40	29	32	40	150	1,5	0,89
040R-5C32-200-LN10	○	5	40	29	32	40	200	1,5	1,19
040R-5C32-250-LN10	●	5	40	29	32	40	250	1,5	1,48
042R-5C32-150-LN10	○	5	42	31	32	40	150	1,5	0,92
042R-5C32-200-LN10	○	5	42	31	32	40	200	1,5	1,23
042R-5C32-250-LN10	●	5	42	31	32	40	250	1,5	1,51

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Plaquettes disponibles



LNMX-ML



LNMX-MF



LNMX-MM

Désignation	Revêtement							
	PC2505	PC2510	PC3700	PC9540	PC5300	PC5400	UNC840	UPC845
LNMX								
100412R-ML	○	○	○	▲	●	●	●	●
100412R-MF	○	●	●	●	▲	●	●	●
100412R-MM	○	●	▲	○	▲	●	○	○

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

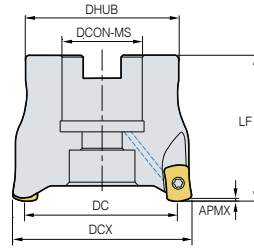
Pièces

Spécification	Vis	Clé
Ø25 - Ø42	FTNA0408	TW15S

HFMDCM-LN06



• AR: -9°
• RR: -12°- -10°



(mm)

	Désignation	Stock		DCX	DC	DHUB	DCON-MS	LF	APMX	
HFMDCM	032R-16-5-LN06	○	5	32	24,6	30	16	40	1,0	0,12
	040R-16-6-LN06	▲	6	40	32,6	34	16	40	1,0	0,21
	050R-22-6-LN06	○	6	50	42,6	42	22	40	1,0	0,32
	050R-22-7-LN06	○	7	50	42,6	42	22	40	1,0	0,32
	050R-22-8-LN06	▲	8	50	42,6	42	22	40	1,0	0,32
	052R-22-7-LN06	○	7	52	44,6	42	22	40	1,0	0,34
	052R-22-8-LN06	○	8	52	44,6	42	22	40	1,0	0,34
	063R-22-8-LN06	○	8	63	55,6	49	22	40	1,0	0,53
	063R-22-9-LN06	▲	9	63	55,6	49	22	40	1,0	0,53
	066R-22-8-LN06	○	8	66	58,6	49	22	40	1,0	0,57
	066R-22-9-LN06	○	9	66	58,6	49	22	40	1,0	0,57

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Plaquettes disponibles



LNMX-ML



LNMX-MF



LNMX-MM

Désignation	Revêtement							
	PC2505	PC2510	PC3700	PC9540	PC5300	PC5400	UNC840	UPC845
LNMX 060310R-ML	○	○	○	▲	▲	●	●	●
060310R-MF	○	●	●	▲	●	●	●	●
060310R-MM	○	▲	▲	○	▲	●	○	○

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Adaptateurs disponibles

Désignation	DCON	Adaptateurs disponibles
HFMDCM 032R-16-□-LN06	Ø16	BT□□-FMC16-□□
040R-16-□-LN06		
050R-22-□-LN06	Ø22	BT□□-FMC22-□□

Désignation	DCON	Adaptateurs disponibles
HFMDCM 052R-22-□-LN06	Ø22	BT□□-FMC22-□□
063R-22-□-LN06		
066R-22-□-LN06		

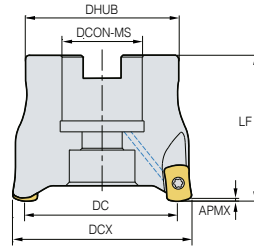
Pièces

Spécification	Vis	Clé
Ø32 - Ø66	FTNA0306	TW09S

HFMD(M)-LN10



• AR: -9°
• RR: -16°- -13°



(mm)

Désignation	Stock		DCX	DC	DHUB	DCON-MS	LF	APMX	
HFMDCM 040R-16-4-LN10	○	4	40	29	38	16,00	40	1,5	0,19
040R-16-5-LN10	▲	5	40	29	38	16,00	40	1,5	0,19
042R-16-4-LN10	○	4	42	31	38	16,00	40	1,5	0,20
042R-16-5-LN10	●	5	42	31	38	16,00	40	1,5	0,20
050R-22-6-LN10	▲	6	50	39	42	22,00	40	1,5	0,26
050R-22-7-LN10	●	7	50	39	42	22,00	40	1,5	0,26
052R-22-6-LN10	○	6	52	41	42	22,00	40	1,5	0,27
052R-22-7-LN10	●	7	52	41	42	22,00	40	1,5	0,27
063R-22-7-LN10	▲	7	63	52	49	22,00	40	1,5	0,47
063R-22-8-LN10	●	8	63	52	49	22,00	40	1,5	0,47
066R-22-7-LN10	○	7	66	55	49	22,00	40	1,5	0,49
066R-22-8-LN10	▲	8	66	55	49	22,00	40	1,5	0,50
080R-27-9-LN10	○	9	80	69	60	27,00	50	1,5	0,84
080R-27-10-LN10	●	10	80	69	60	27,00	50	1,5	0,84
100R-32-10-LN10	○	10	100	89	67	32,00	56	1,5	1,48
100R-32-11-LN10	●	11	100	89	67	32,00	56	1,5	1,48
100R-32-12-LN10	○	12	100	89	67	32,00	56	1,5	1,48

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Plaquettes disponibles



LNMX-ML



LNMX-MF



LNMX-MM

Désignation	Revêtement							
	PC2505	PC2510	PC3700	PC9540	PC5300	PC5400	UNC840	UPC845
LNMX 100412R-ML	○	○	○	▲	●	●	●	●
100412R-MF	○	●	●	●	▲	●	●	●
100412R-MM	○	●	▲	○	▲	●	○	○

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Adaptateurs disponibles

Désignation	DCON	Adaptateurs disponibles
HFMDCM 040R-16-□-LN10	Ø16	BT□□-FMC16-□□
042R-16-□-LN10		
050R-22-□-LN10		
052R-22-□-LN10	Ø22	BT□□-FMC22-□□
063R-22-□-LN10		

Désignation	DCON	Adaptateurs disponibles
HFMDCM 066R-22-□-LN10	Ø22	BT□□-FMC22-□□
080R-27-□-LN10	Ø27	BT□□-FMC27-□□
100R-32-□-LN10	Ø32	BT□□-FMC32-□□
HFMDC 080R-25.4-□-LN10	Ø25.4	BT□□-FMA25.4-□□
100R-31.75-□-LN10	Ø31.75	BT□□-FMA31.75-□□

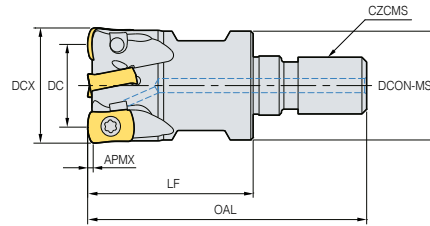
Pièces

Spécification	Vis	Clé
Ø40 - Ø100	FTNA0408	TW15S

HFMDM-LN04



• AR: -8°
• RR: -16° -10°



(mm)

Désignation	Stock		DCX	DC	DCON-MS	LF	OAL	CZCMS	APMX	
HFMDM 010R-2-M06-LN04	●	2	10	5,68	9,5	22	37	M6	0,4	0,01
011R-2-M06-LN04	●	2	11	6,68	11,0	22	37	M6	0,5	0,01
012R-3-M06-LN04	●	3	12	7,68	11,0	22	37	M6	0,5	0,01
013R-3-M06-LN04	●	3	13	8,68	11,0	22	37	M6	0,5	0,02
016R-4-M08-LN04	●	4	16	11,68	14,5	22	39	M8	0,5	0,03
017R-4-M08-LN04	●	4	17	12,68	14,5	22	39	M8	0,5	0,03
020R-5-M10-LN04	●	5	20	15,68	18,0	30	51	M10	0,5	0,06
025R-7-M12-LN04	●	7	25	20,68	23,0	30	54	M12	0,5	0,10
032R-8-M16-LN04	●	8	32	27,68	29,0	35	62	M16	0,5	0,20
033R-8-M16-LN04	●	8	33	28,68	29,0	35	62	M16	0,5	0,20
035R-9-M16-LN04	●	9	35	30,68	29,0	35	62	M16	0,5	0,21

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Plaquettes disponibles



LNMX-ML



LNMX-MM

Désignation	Revêtement							
	PC2505	PC2510	PC3700	PC9540	PC5300	PC5400	UNC840	UPC845
LNMX 040205R-ML					●	●	●	●
040205R-MM		●	●		●	●		●

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Adaptateurs disponibles

Désignation	Adaptateurs disponibles
HFMDM 010R-□-M06-LN04	MAT-M06
011R-□-M06-LN04	
012R-□-M06-LN04	
013R-□-M06-LN04	
016R-□-M08-LN04	
017R-□-M08-LN04	MAT-M08

Désignation	Adaptateurs disponibles
HFMDM 020R-□-M10-LN04	MAT-M10
025R-□-M12-LN04	MAT-M12
032R-□-M16-LN04	MAT-M16
033R-□-M16-LN04	
035R-□-M16-LN04	

Désignation:
HFMDM016R-□-M08-LN04
Tête modulaire à filetage (M08)

||

Désignation de la rallonge
MAT-M08-040-S16T
Tête modulaire à filetage (M08)

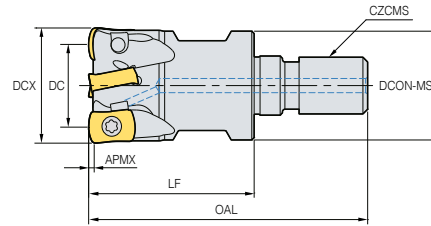
Pièces

Spécification	Vis	Clé
Ø10 - Ø35	FTKA01844-A	TW06S-A

HFMDM-LN06



• AR: -9°
• RR: -15° -10°



(mm)

Désignation	Stock		DCX	DC	DCON-MS	LF	OAL	CZCMS	APMX	
HFMDM 016R-2-M08-LN06	●	2	16	8,6	14,5	25	42	M08	0,7	0,03
017R-2-M08-LN06	●	2	17	9,6	14,5	25	42	M08	1,0	0,03
018R-2-M08-LN06	○	2	18	10,6	14,5	25	42	M08	1,0	0,04
019R-2-M08-LN06	○	2	19	11,6	14,5	25	42	M08	1,0	0,05
020R-3-M10-LN06	●	3	20	12,6	18,0	30	51	M10	1,0	0,06
021R-3-M10-LN06	●	3	21	13,6	18,0	30	51	M10	1,0	0,07
025R-4-M12-LN06	▲	4	25	17,6	23,0	35	59	M12	1,0	0,10
026R-4-M12-LN06	○	4	26	18,6	23,0	35	59	M12	1,0	0,10
032R-5-M16-LN06	▲	5	32	24,6	29,0	40	67	M16	1,0	0,20
033R-5-M16-LN06	○	5	33	25,6	29,0	40	67	M16	1,0	0,20
035R-5-M16-LN06	●	5	35	27,6	29,0	40	67	M16	1,0	0,21
040R-6-M16-LN06	○	6	40	32,6	29,0	40	67	M16	1,0	0,24
042R-6-M16-LN06	○	6	42	34,6	29,0	40	67	M16	1,0	0,25

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Plaquettes disponibles



LNX-ML



LNX-MF



LNX-MM

Désignation	Revêtement							
	PC2505	PC2510	PC3700	PC9540	PC5300	PC5400	UNC840	UPC845
LNX 060310R-ML	○	○	○	▲	▲	●	●	●
060310R-MF	○	●	●	▲	●	●	●	●
060310R-MM	○	▲	▲	○	▲	●	○	○

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Adaptateurs disponibles

Désignation	Adaptateurs disponibles
HFMDM 016R-□-M08-LN06	MAT-M08
017R-□-M08-LN06	
018R-□-M08-LN06	
019R-□-M08-LN06	
020R-□-M10-LN06	MAT-M10
021R-□-M10-LN06	
025R-□-M12-LN06	MAT-M12

Désignation	Adaptateurs disponibles
HFMDM 026R-□-M12-LN06	MAT-M12
030R-□-M16-LN06	
032R-□-M16-LN06	MAT-M16
033R-□-M16-LN06	
035R-□-M16-LN06	
040R-□-M16-LN06	
042R-□-M16-LN06	

Désignation:
HFMDM025R-□-M12-LN06
Tête modulaire à filetage (M12)

||

Designation de la rallonge
MAT-M12-050-S25T
Tête modulaire à filetage (M12)

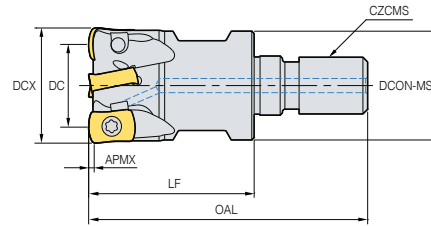
Pièces

Spécification	Vis	Clé
Ø16 - Ø42	FTNA0306	TW09S

HFMDM-LN10



• AR: -9°
• RR: -16° -13°



(mm)

Désignation	Stock		DCX	DC	DCON-MS	LF	OAL	CZCMS	APMX	
HFMDM 025R-2-M12-LN10	●	2	25	14	23	35	59	M12	1,5	0,10
025R-3-M12-LN10	▲	3	25	14	23	35	59	M12	1,5	0,10
026R-3-M12-LN10	●	3	26	15	23	35	59	M12	1,5	0,10
030R-4-M16-LN10	●	4	30	19	29	40	67	M16	1,5	0,17
032R-3-M16-LN10	○	3	32	21	29	40	67	M16	1,5	0,19
032R-4-M16-LN10	▲	4	32	21	29	40	67	M16	1,5	0,19
033R-4-M16-LN10	●	4	33	22	29	40	67	M16	1,5	0,19
035R-3-M16-LN10	○	3	35	24	29	40	67	M16	1,5	0,20
035R-4-M16-LN10	●	4	35	24	29	40	67	M16	1,5	0,20
040R-4-M16-LN10	○	4	40	29	29	40	67	M16	1,5	0,22
040R-5-M16-LN10	●	5	40	29	29	40	67	M16	1,5	0,22
042R-4-M16-LN10	○	4	42	31	29	40	67	M16	1,5	0,25
042R-5-M16-LN10	●	5	42	31	29	40	67	M16	1,5	0,25

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Plaquettes disponibles



LNMX-ML



LNMX-MF



LNMX-MM

Désignation	Revêtement							
	PC2505	PC2510	PC3700	PC9540	PC5300	PC5400	UNC840	UPC845
LNMX 100412R-ML	○	○	○	▲	●	●	●	●
100412R-MF	○	●	●	●	▲	●	●	●
100412R-MM	○	●	▲	○	▲	●	○	○

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Adaptateurs disponibles

Désignation	Adaptateurs disponibles
HFMDM 025R-□-M12-LN10	MAT-M12
026R-□-M12-LN10	
030R-□-M16-LN10	MAT-M16
032R-□-M16-LN10	

Désignation	Adaptateurs disponibles
HFMDM 033R-□-M16-LN10	MAT-M16
035R-□-M16-LN10	
040R-□-M16-LN10	
042R-□-M16-LN10	

Désignation:
HFMDM035R-□-M16-LN10
Tête modulaire à filetage (M16)

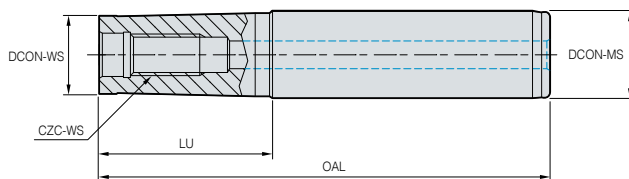
||

Designation de la rallonge
MAT-M16-035-S32S
Tête modulaire à filetage (M16)

Pièces

Spécification	Vis	Clé
Ø25 - Ø42	FTNA0408	TW15S

MAT (Queue en acier)



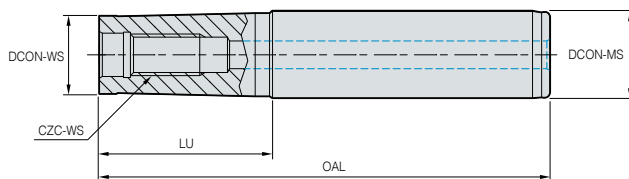
(mm)

Désignation	Stock	DCÓN-WS	DCÓN-MS	LU	OAL	CZC-WS
MAT- M06-020-S10S	▲	9,5	10	20	70	M06
M06-040-S12T	●	9,5	12	40	96	M06
M06-065-S16T	●	9,5	16	65	125	M06
M6B-020-S12S	●	11,0	12	20	76	M06
M6B-040-S12S	▲	11,0	12	40	96	M06
M6B-065-S16T	●	11,0	16	65	125	M06
M6B-080-S16T	●	11,0	16	80	140	M06
M08-020-S16S	▲	14,5	16	20	80	M08
M08-040-S16T	▲	14,5	16	40	100	M08
M08-065-S16T	▲	14,5	16	65	125	M08
M08-080-S20T	▲	14,5	20	80	150	M08
M08-110-S25T	▲	14,5	25	110	190	M08
M10-030-S20S	▲	18,0	20	30	100	M10
M10-050-S20T	▲	18,0	20	50	120	M10
M10-070-S20T	▲	18,0	20	70	140	M10
M10-090-S25T	▲	18,0	25	90	170	M10
M10-110-S25T	▲	18,0	25	110	190	M10
M10-130-S32T	●	18,0	32	130	220	M10
M12-030-S25S	▲	22,5	25	29	110	M12
M12-050-S25T	▲	22,5	25	50	130	M12
M12-070-S25T	▲	22,5	25	70	150	M12
M12-090-S25T	▲	22,5	25	90	170	M12
M12-110-S32T	▲	22,5	32	110	200	M12
M12-175-S40T	●	22,5	40	175	300	M12
M16-035-S32S	▲	28,5	32	35	125	M16
M16-055-S32T	▲	28,5	32	55	145	M16
M16-080-S32T	▲	28,5	32	80	170	M16
M16-120-S32T	▲	28,5	32	120	210	M16
M16-175-S40T	▲	28,5	40	175	300	M16

S : Adaptateur droit avec arbre droit, T : Adaptateur effilé avec arbre conique

▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

MAT-C (Queue carbure)



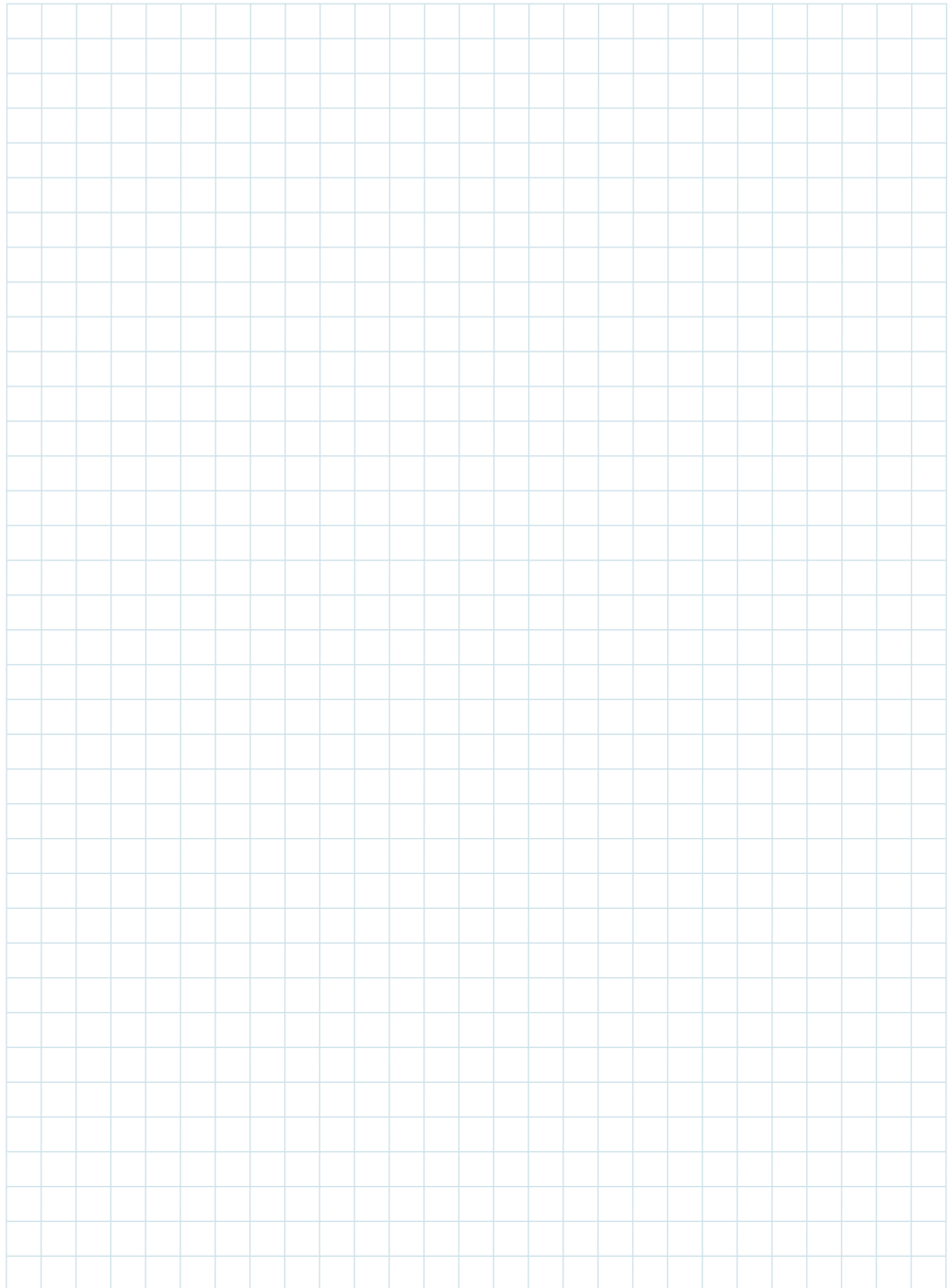
(mm)

Désignation	Stock	DCÓN-WS	DCÓN-MS	LU	OAL	CZC-WS
MAT- M06-030-S10S-C-80	○	9,5	10	30	80	M06
M06-050-S10S-C-100	○	9,5	10	50	100	M06
M06-080-S10S-C-130	○	9,5	10	80	130	M06
M6B-030-S12S-C-80	▲	11,0	12	30	80	M06
M6B-050-S12S-C-100	▲	11,0	12	50	100	M06
M6B-080-S12S-C-130	▲	11,0	12	80	130	M06
M08-080-S16S-C	▲	14,5	16	80	150	M08
M08-110-S16S-C	▲	14,5	16	110	180	M08
M08-150-S16S-C	▲	14,5	16	150	250	M08
M08-010-S16S-C-150	▲	14,5	16	10	150	M08
M08-010-S16S-C-180	▲	14,5	16	10	180	M08
M08-010-S16S-C-250	▲	14,5	16	10	250	M08
M10-090-S20S-C	▲	18,0	20	90	170	M10
M10-110-S20S-C	▲	18,0	20	110	200	M10
M10-175-S20S-C	○	18,0	20	175	300	M10
M10-010-S20S-C-170	▲	18,0	20	10	170	M10
M10-010-S20S-C-200	●	18,0	20	10	200	M10
M10-010-S20S-C-300	▲	18,0	20	10	300	M10
M12-090-S25S-C	▲	22,5	25	90	170	M12
M12-110-S25S-C	▲	22,5	25	110	200	M12
M12-175-S25S-C	▲	22,5	25	175	300	M12
M12-015-S25S-C-170	▲	22,5	25	15	170	M12
M12-015-S25S-C-200	○	22,5	25	15	200	M12
M12-015-S25S-C-300	▲	22,5	25	15	300	M12
M16-090-S32S-C	●	28,5	32	90	180	M16
M16-120-S32S-C	○	28,5	32	120	210	M16
M16-175-S32S-C	○	28,5	32	175	300	M16
M16-020-S32S-C-180	○	28,5	32	20	180	M16
M16-020-S32S-C-210	▲	28,5	32	20	210	M16
M16-020-S32S-C-300	▲	28,5	32	20	300	M16

S : Adaptateur avec arbre droit, T : Adaptateur avec arbre conique

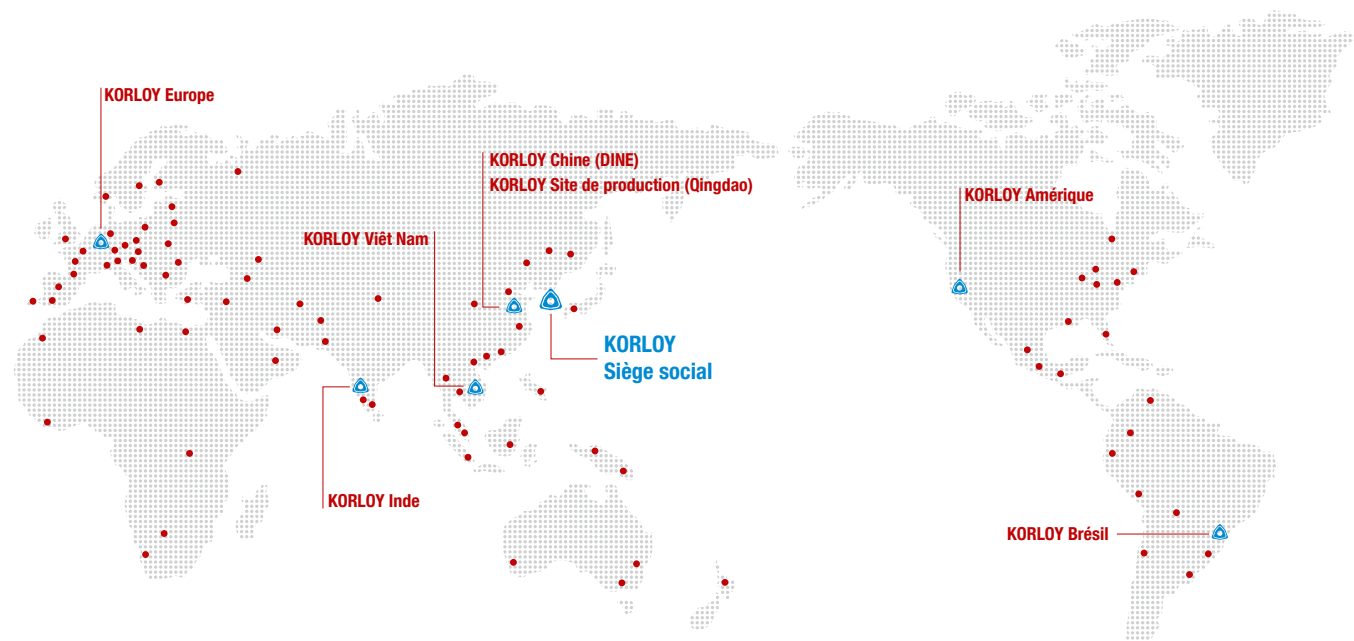
▲ : Stocké en Europe ● : Stocké en Corée du Sud ○ : Production sur demande

Notes



Pour un usinage sûr

- L'arête de coupe tranchante des outils de coupe peut provoquer des coupures sur des mains nues. Utiliser des gants pour retirer la plaquette de l'emballage et pour l'installer sur la machine.
- Une pression importante sur l'outil et une usure prématurée de l'arête de coupe peuvent entraîner des efforts de coupe excessifs pour l'outil et éventuellement une rupture susceptible de provoquer des blessures. Utiliser des lunettes ou une protection de sécurité. Remplacer l'outil au moment approprié.
- En cas d'usinage à très haute vitesse, des vibrations et un broutage peuvent survenir du fait du déséquilibre de la machine. Utiliser des lunettes ou une protection de sécurité. Vérifier l'absence de broutage, de vibrations ou de bruits étranges avant de procéder à la coupe.
- Un mauvais état ou une mauvaise utilisation peut entraîner une fragmentation et une éjection d'une partie des outils, susceptible de provoquer des blessures. Utiliser des lunettes ou une protection de sécurité. Utiliser les outils dans la plage recommandée. Se reporter au catalogue et aux instructions de sécurité.
- L'état de surface pouvant avoir une incidence sur la ténacité de l'outil, il est donc recommandé d'utiliser une meule diamant.




KORLOY

Siège social

Holystar B/D, 326, Seocho-daero, Seocho-gu, Seoul, 06633, Corée du Sud Web: www.korloy.com

Site de production Cheongju

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Corée du Sud

Site de production Jincheon

54, Gwanghyewonsandan 2-gil, Gwanghyewon-myeon, Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do, 27807, Corée du Sud

Centre de Recherche et Développement Cheongju

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, 28589, Corée du Sud



KORLOY AMERICA

620 Maple Avenue, Torrance, CA 90503, États-Unis



KORLOY INDIA

Ground Floor, Property No. 217, Udyog Vihar Phase 4, Gurgaon 122016, Haryana, Inde



KORLOY BRASIL

Av. Aruana 280, conj.12, WLC, Alphaville, Barueri, CEP06460-010, SP, Brésil



KORLOY VIETNAM

No. 133 Le Loi street, Hoa Phu ward, Thu Dau Mot city, Binh Duong proviende, Viêt-Nam



KORLOY FACTORY QINGDAO

Ground Dongjing Road 56 District Free Trade Zone. Qingdao, Chine



KORLOY FACTORY INDIA

Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, Inde



KORLOY EUROPE

Gablonzer Straße 25-27, D-61440 Oberursel, Allemagne, Tel: +49-6171-27783-0, Fax: +49-6171-27783-59

E-Mail: info@korloyeurope.com, Web: www.korloyeurope.eu

KTS - Korloy Tooling Solution



Application gratuite pour smartphones

Téléchargez notre application pour sélectionner facilement vos outils.

20220701

TN74-FR-03