Fraisage à grande avance

HQM

KORLOY TECH-NEWS

- Coupe stable et haute productivité grâce à l'excellente stabilité des arêtes de coupe
- Angle de coupe optimal et arête de coupe hélicoïdale pour permettre une vitesse de coupe et des avances élevées

KORLOY

KORLOY
TECH-NEWS

Fraisage à grande avance

HQM

L'usinage à grande avance est un procédé d'usinage très efficace qui permet d'enlever rapidement un grand nombre de volume matière tout en réduisant l'épaisseur des copeaux, et qui est de plus en plus utilisée dans l'industrie. Toutefois, cette méthode présente également plusieurs challenges.

Tout d'abord, elle peut réduire la durée de vie des outils en raison de la résistance élevée de la coupe. Les vitesses d'avance rapides dans l'usinage entraînent une augmentation de la charge de coupe qui peut provoquer la casse des plaquettes. Cela devient problématique lors de l'usinage de matériaux réfractaires utilisés dans l'aérospatiale et la production d'énergie. De ce fait, la gestion des copeaux est un défi dans l'usinage à grande avance. Le volume de copeaux enlevés en une seule fois est important, et peut perturber l'évacuation correcte des copeaux et dans le pire des cas endommager à la fois l'outil et la pièce, ou une réduction de l'état de surface et de la durée de vie des outils.

Pour résoudre ces problèmes et maximiser la productivité de vos usinages à grande avance, KORLOY a lancé sa gamme **HQM**. La gamme HQM se caractérise par une structure hélicoïdale optimisée dans la conception des plaquettes et un système de serrage à haute rigidité qui réduit la charge machine pendant les opérations de ramping à grande avance, évitant ainsi la casse de plaquettes et permettant une durée de vie stable de ces dernières. De plus, la géométrie positive et la conception du brise-copeaux permettent une gestion efficace des copeaux, protégeant ainsi la plaquette et la pièce à usiner des dommages, ce qui prolonge la durée de vie de l'outil tout en garantissant un état de surface propre.

De plus, l'augmentation de l'épaisseur de la plaquette et l'utilisation de grandes vis permettent un serrage à haute rigidité, et le revêtement contrôlant efficacement la chaleur générée pendant l'usinage, permettent d'augmenter la vitesse d'avance de plus de 20 % par rapport à l'usinage à grande avance conventionnel, ce qui améliore la productivité.

La gamme **HQM** offre une excellente durée de vie des outils améliore la résistance à l'usure des arêtes de coupe grâce à leurs caractéristiques géométriques et à des revêtements adaptés à tous types de pièces à usiner.

Fraisage à avance rapide fiable
- Structure hélicoïdale très stable.

Productivité élevée (+ 20% en moyenne)
- Système de serrage hautement résistant

Excellent contrôle des copeaux
- Forme positive du brise-copeaux pour plus de coupe

Contrôle efficace de la chaleur générée lors de la coupe
- Arête de coupe hélicoïdale

Système de codification

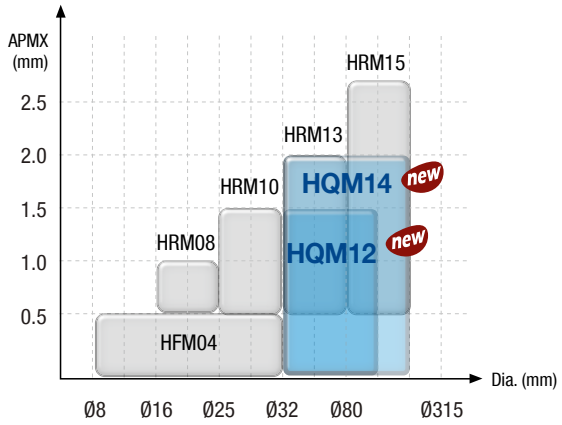
Tourteau

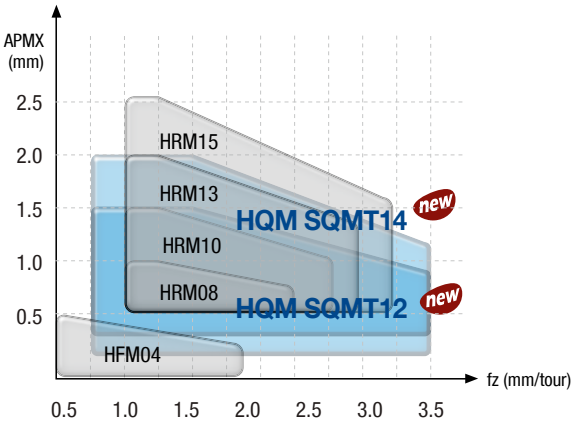
HQM	C	M	063	R	22	6	SQ14
Gamme HQM	**Type** C: Tourteau	**Attachement** M: Métrique A: Pouces None: Asie	**Dia. d'usinage** 063: Ø63 mm	**Sens et trou d'huile** R: Avec, à droite NR: Sans, à droite	**Diamètre interne** 22: Ø22 mm	**Nb. de dents** 6: 6 dents	**Plaquette** SQ12 : SQMT12 SQ14 : SQMT14

Fraise à queue

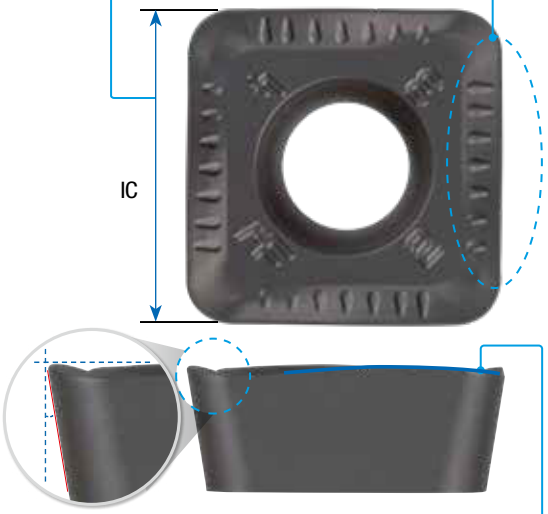
HQM	S	032	R	3	W	32	150	SQ14
Gamme HQM	**Type** S : Queue cylindrique	**Dia. d'usinage** 032: Ø32 mm	**Sens et trou d'huile** R: Avec, à droite NR: Sans, à droite	**Nb. de dents** 3: 3 dents	**Type de queue** W: Weldon C: Cylindrique	**Dia. de queue** 32 : Ø32mm	**Longueur totale** 150: 150mm	**Plaquette** SQ12 : SQMT12 SQ14 : SQMT14

Gamme d'applications





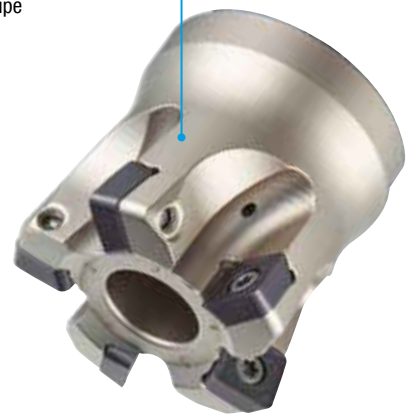
Caractéristiques techniques



Plaquette haute rigidité
- Cercle inscrit (IC) augmenté 12.0 / 14.0 mm
- Rigidité accrue

Brise-copeaux dispersant la chaleur
- Plusieurs cannelures
- Prévention des ébréchages dus à la chaleur générée lors de la coupe

Direction axiale positive Angle de coupe
- Bon enroulement des copeaux



Système de serrage parfaitement ajusté et stable
- Usinage stable, augmentation de l'avance ou l'ap possible

Depouille agrandie
- Permet de nombreuses opérations d'usinage

Conception de la plaquette pour une plus grande rigidité
- Application hélicoïdale profilée
- Augmentation de la résistance à l'écaillage / prévention des fractures inattendues

Propriétés des brise-copeaux

Brise-copeaux		Schéma	Application	Caractéristiques
ML			Pour HRSA et Titane	Brise-copeaux à faible résistance de coupe pour usinage stable dans pièces réfractaires et aciers inoxydables
MF			Pour la finition	Optimal pour la finition grâce à la faible charge de coupe et à la faible résistance du brise-copeaux
MM			Pour la coupe générale	Adapté à un usinage à grande avance général par sa structure
Sans			Pour les pièces à dureté élevée	Angle de coupe au design ultra résistant, parfaitement adaptée aux aciers très durs

Nuances et brise-copeaux recommandées

Désignation	Recommandations par type de matière (●: 1ère recommandation)									
	P		M		K		S		H	
	C/B	Nuance	C/B	Nuance	C/B	Nuance	C/B	Nuance	C/B	Nuance
SQMT120516R SQMT140620R	● MM ○ MF ○ ML	● PC3700 ○ PC5300	● ML ○ MF	● PC9540 ○ PC5300	● MF ○ MM	● PC6100 ○ PC5300	● ML ○ MF	● UNC840 ○ UPC845 ○ PC5300	○ MM	○ PC2510 ○ PC2505
SQMW120516 SQMW140520	○ None	○ PC5300	-	-	-	-	-	-	● None	● PC2510 ○ PC2505

Conditions de coupe recommandées _ SQ12

Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durêté (HB)	Nuance	C/B		Nuance	C/B		MM / MF
ISO	Pièce à usiner	KS	ISO			PC3700	MM	MF	PC5300	MM	MF	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX (mm)
P	Acier au carbone Mn < 1.65	SM25C	C25	1500	125	230	1.8	2.0	210	1.8	2.0	≥ 1.5
						305	**1.4**	**1.5**	**280**	**1.4**	**1.5**	
						380	0.9	1.0	350	0.9	1.0	
		SM45C	C45	1700	190	210	1.4	1.5	190	1.4	1.5	
						280	**0.9**	**1.0**	**255**	**0.9**	**1.0**	
						350	0.5	0.6	320	0.5	0.6	
	Acier faiblement allié ≤ 5%	SCM440	42CrMo4	1700	175	160	1.6	1.8	150	1.6	1.8	
						215	**1.4**	**1.5**	**195**	**1.4**	**1.5**	
						270	0.9	1.0	240	0.9	1.0	
	Acier hautement allié > 5%	STD11 STD61	X40CrMoV5-1	1950	200	120	0.9	1.0	110	0.9	1.0	
						160	**0.7**	**0.8**	**150**	**0.7**	**0.8**	
						200	0.4	0.4	190	0.4	0.4	

Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durêté (HB)	Nuance	C/B		Nuance	C/B		ML / MF
ISO	Pièce à usiner	KS	ISO			PC9540	ML	MF	PC5300	ML	MF	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX (mm)
M	Ferritique/ martensitique	STS405 STS430	X6CrAl13 X6Cr17	1800	200	100	1.4	1.6	130	1.4	1.6	≥ 1.5
						135	**0.9**	**1.0**	**170**	**0.9**	**1.0**	
						170	0.4	0.5	210	0.4	0.5	
		STS416 STS434	X12CrS13 X6CrMo17-1	2850	330	100	1.4	1.6	130	1.4	1.6	
						135	**0.9**	**1.0**	**170**	**0.9**	**1.0**	
						170	0.4	0.5	210	0.4	0.5	
		STS403 STS410	X12Cr13	2350	330	100	1.4	1.6	130	1.4	1.6	
						135	**0.9**	**1.0**	**170**	**0.9**	**1.0**	
						170	0.4	0.5	210	0.4	0.5	
	Austénitique	STS304 STS316	X5CrNI18-9, X2CrNI18-9 X5CrNiMo17-12-2 XCrNiMo17-12-3	2000	180	80	1.4	1.6	105	1.4	1.6	
						110	**0.9**	**1.0**	**140**	**0.9**	**1.0**	
						140	0.4	0.5	175	0.4	0.5	
	austénitique/ ferritique	-	-	2450	260	65	1.4	1.6	80	1.4	1.6	
						85	**0.9**	**1.0**	**110**	**0.9**	**1.0**	
						105	0.45	0.5	140	0.45	0.5	

Conditions de coupe recommandées _ SQ12

Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durêté (HB)	Nuance	C/B		Nuance	C/B		MF / MM
ISO	Pièce à usiner	KS	ISO			PC6100	MF	MM	PC5300	MF	MM	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX (mm)
K	Fonte grise	GC200	200	900	180	180	1.8	2.0	140	1.8	2.0	≥ 1.5
						240	**0.9**	**1.0**	**190**	**0.9**	**1.0**	
						300	0.45	0.5	240	0.45	0.5	
	Fonte graphite modulaire	GCD500	500-7	870	155	120	1.8	2.0	100	1.8	2.0	
						160	**0.9**	**1.0**	**130**	**0.9**	**1.0**	
						200	0.45	0.5	160	0.45	0.5	

Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durêté (HB)	Nuance	C/B		ML / MF
ISO	Pièce à usiner	KS	ISO			UNC840	ML	MF	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX (mm)
S	Base nickel	Inconel625	15156-3	2650	250	30	1	1.2	≥ 1.5
						40	**0.7**	**0.8**	
						50	0.3	0.3	
		Inconel718	9723	3000	320	30	1	1.2	
						40	**0.7**	**0.8**	
						50	0.3	0.3	
	Alliages de cobalt	Stellite	Stellite	3000~3100	300~320	15	1	1.2	
						20	**0.7**	**0.8**	
						25	0.3	0.3	
	Alliages de titane	Ti-6Al-4V	Nov-32	1400	320	40	1	1.2	
						50	**0.7**	**0.8**	
						60	0.3	0.3	

Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durêté (HRC)	Nuance	C/B	Nuance	C/B	MM
ISO	Pièce à usiner	KS	ISO			PC2510	None	PC2510	MM	
						vc (m/min)	fz (mm/t)	vc (m/min)	fz (mm/t)	APMX (mm)
H	Acier trempé (traitement thermique)	STD61	X40CrMoV5-1	2750	50	80	0.1	80	0.1	≥ 1.5
						100	**0.05**	**100**	**0.05**	
						130	0.05	130	0.05	

Conditions de coupe recommandées _ SQ14

Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durêté (HB)	Nuance	C/B		Nuance	C/B		MM / MF
ISO	Pièce à usiner	KS	ISO			PC3700	MM	MF	PC5300	MM	MF	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX (mm)
P	Acier au carbone Mn < 1.65	SM25C	C25	1500	125	230	2.0	2.4	210	2.0	2.4	≥ 2
						305	**1.5**	**1.8**	**280**	**1.5**	**1.8**	
						380	1.0	1.2	350	1.0	1.2	
		SM45C	C45	1700	190	210	1.5	1.8	190	1.5	1.8	
						280	**1.0**	**1.2**	**255**	**1.0**	**1.2**	
						350	0.6	0.7	320	0.6	0.7	
	Acier faiblement allié ≤ 5%	SCM440	42CrMo4	1700	175	160	1.8	2.2	150	1.8	2.2	
						215	**1.5**	**1.8**	**195**	**1.5**	**1.8**	
						270	1.0	1.2	240	1.0	1.2	
	Acier hautement allié > 5%	STD11 STD61	X40CrMoV5-1	1950	200	120	1.0	1.2	110	1.0	1.2	
						160	**0.8**	**0.9**	**150**	**0.8**	**0.9**	
						200	0.4	0.5	190	0.4	0.5	

Conditions de coupe recommandées _ SQ14

Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durêté (HB)	Nuance	C/B		Nuance	C/B		ML / MF
ISO	Pièce à usiner	KS	ISO			PC9540	ML	MF	PC5300	ML	MF	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX (mm)
M	Ferritique/ martensitique	STS405 STS430	X6CrAl13 X6Cr17	1800	200	100	1.6	1.9	130	1.6	1.9	≥ 2
						135	**1.0**	**1.2**	**170**	**1.0**	**1.2**	
						170	0.5	0.6	210	0.5	0.6	
		STS416 STS434	X12CrS13 X6CrMo17-1	2850	330	100	1.6	1.9	130	1.6	1.9	
						135	**1.0**	**1.2**	**170**	**1.0**	**1.2**	
						170	0.5	0.6	210	0.5	0.6	
		STS403 STS410	X12Cr13	2350	330	100	1.6	1.9	130	1.6	1.9	
						135	**1.0**	**1.2**	**170**	**1.0**	**1.2**	
						170	0.5	0.6	210	0.5	0.6	
	Austénitique	STS304 STS316	X5CrNI18-9, X2CrNI18-9 X5CrNiMo17-12-2 XCrNiMo17-12-3	2000	180	80	1.6	1.9	105	1.6	1.9	
						110	**1.0**	**1.2**	**140**	**1.0**	**1.2**	
						140	0.5	0.6	175	0.5	0.6	
	austénitique/ ferritique	-	-	2450	260	65	1.6	1.9	080	1.6	1.9	
						85	**1.0**	**1.2**	**110**	**1.0**	**1.2**	
						105	0.5	0.6	140	0.5	0.6	

Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durêté (HB)	Nuance	C/B		Nuance	C/B		MF / MM
ISO	Pièce à usiner	KS	ISO			PC6100	MF	MM	PC5300	MF	MM	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX (mm)
K	Fonte grise	GC200	200	900	180	180	2.0	2.4	140	2.0	2.4	≥ 2
						240	**1.0**	**1.2**	**190**	**1.0**	**1.2**	
						300	0.5	0.6	240	0.5	0.6	
	Fonte graphite modulaire	GCD500	500-7	870	155	120	2.0	2.4	100	2.0	2.4	
						160	**1.0**	**1.2**	**130**	**1.0**	**1.2**	
						200	0.5	0.6	160	0.5	0.6	

Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durêté (HB)	Nuance	C/B		ML / MF
ISO	Pièce à usiner	KS	ISO			UNC840	ML	MF	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX (mm)
S	Base nickel	Inconel625	15156-3	2650	250	30	1.2	1.3	≥ 2
						40	**0.8**	**0.8**	
						50	0.3	0.3	
		Inconel718	9723	3000	320	30	1.2	1.3	
						40	**0.8**	**0.8**	
						50	0.3	0.3	
	Alliages de cobalt	Stellite	Stellite	3000~3100	300~320	15	1.2	1.3	
						20	**0.8**	**0.8**	
						25	0.3	0.3	
	Alliages de titane	Ti-6Al-4V	Nov-32	1400	320	40	1.2	1.3	
						50	**0.8**	**0.8**	
						60	0.3	0.3	

Pièce				Force de coupe spécifique (N/mm²)	Durêté (HRC)	Nuance	C/B		Nuance	C/B		MM
ISO	Pièce à usiner	KS	ISO			PC2505	MM	None	PC2510	MM	None	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX (mm)
H	Acier trempé (traitement thermique)	STD61	X40CrMoV5-1	2750	50	80	0.1		70	0.1		≥ 2
						100	**0.05**		**90**	**0.05**		
						130	0.05		120	0.05		

Exemples d'applications

Résistance à l'usure

Pièce	Acier à outils (90MnCrV8), 300(L) × 200(l) × 100(H), acier carré
Cond. de coupe	vc = 147 m/min · fz = 1.66 mm/t · ap 1.0 mm · ae = 58 mm · à sec
Outils	**Plaquette** SQMT140520R-MM(PC5300) **Outil** HQMCM080R-27-5-SQ14

HQM Concurrent

Résistance à l'écaillage

Pièce	Acier à outils (90MnCrV8), 300(L) × 200(l) × 100(H), acier carré
Cond. de coupe	vc = 135 m/min · fz = 1.75 mm/t · ap = 0.8 mm · ae = 55 mm · à sec
Outils	**Plaquette** SQMT140520R-MM(PC5300) **Outil** HQMCM080R-27-5-SQ14

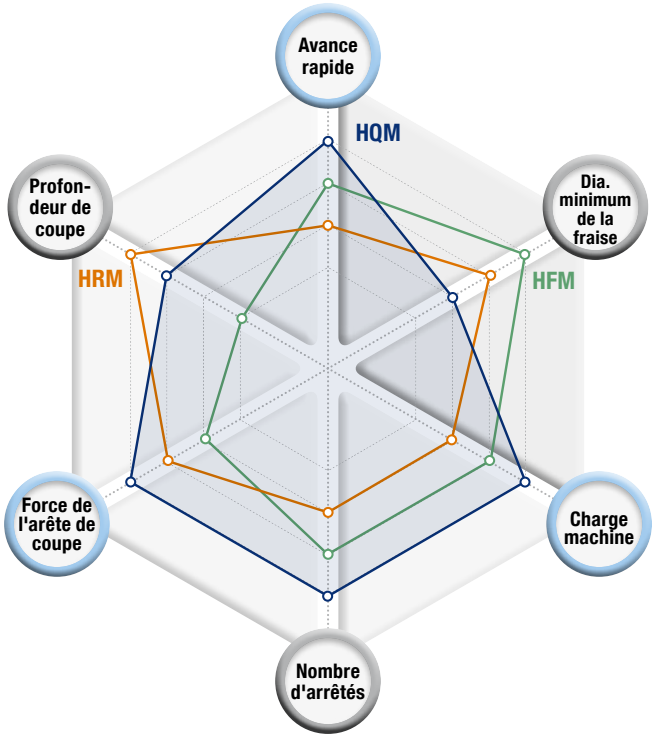
HQM Concurrent

Résistance à l'usure

Pièce	Acier à outils (90MnCrV8), 300(L) × 200(l) × 100(H), acier carré
Cond. de coupe	vc = 150 m/min · fz = 1.7 mm/t · ap = 1.2 mm · ae 60 mm · à sec
Outils	**Plaquette** SQMT140520R-MM(PC5300) **Outil** HQMCM080R-27-5-SQ14

HQM Concurrent

Guide de sélection pour fraisage grande avance



HQM new

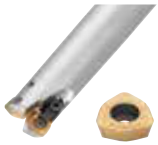
- Grande stabilité et coupe à avance rapide
- 4 aretes de coupe
- Excellente évacuation des copeaux

HFM

- Petit diamètre de coupe
- Dès Ø8 mm

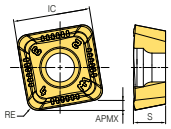
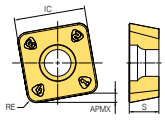
HRM

- Fraisage général à avance rapide
- 3 aretes de coupe



Références	Avance rapide	Dia. minimum de la fraise	Charge machine	Nombre d'arrêtés	Force de l'arête de coupe	Profondeur de coupe
HQM new	★★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★
HFM	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★	★
HRM	★★	★★★	★★	★★	★★★	★★★★

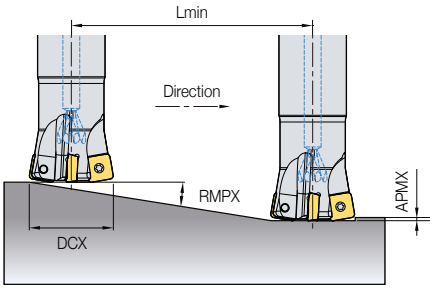
Plaquettes

Pièce	Image	Désignation		Revêtement							Dimensions (mm)				Géométrie
				PC2510	PC3700	PC6100	PC9540	PC5300	UNC840	UPC845	IC	RE	S	APMX	
Titane, Réfractaires, Aciers inoxydables	SQMT-ML	SQMT	120516R-ML					▲	●	●	12	1.6	5	1.5	
			140520R-ML					▲	○	○	14	2	5.56	2	
Aciers inoxydables, Fonte	SQMT-MF	SQMT	120516R-MF		▲	▲	▲	▲	●	●	12	1.6	5	1.5	
			140520R-MF		▲	▲	▲	▲	●	●	14	2	5.56	2	
Aciers	SQMT-MM	SQMT	120516R-MM		▲	▲		▲			12	1.6	5	1.5	
			140520R-MM		▲	▲		▲			14	2	5.56	2	
Aciers trempés	SQMW	SQMW	120516	▲				▲			12	1.6	5	1.5	
			140520	▲				▲			14	2	5.56	2	

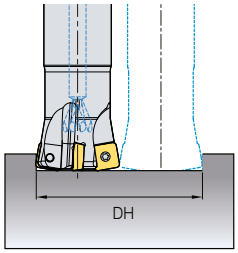
▲: Stocké en Europe ●: Stocké en Corée du Sud ○: Production sur demande

Ramping et interpolation hélicoïdale

Ramping



interpolation hélicoïdale

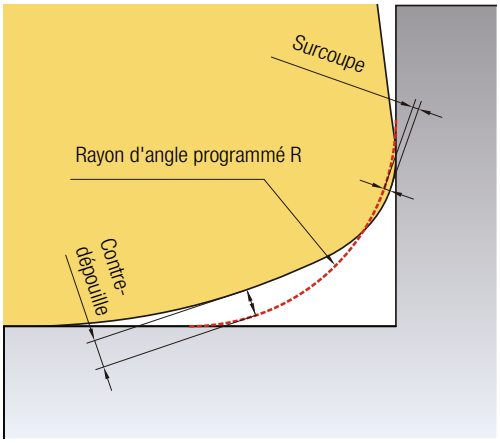


(mm)

Désignation	DCX	IC	APMX	Ramping		interpolation hélicoïdale			
				RMPX	Lmin	Diamètre min. (DHmin)	Max pitch	Diamètre max. (DHmax)	Pas max.
SQ12	32	12	1.5	1.7°	50.5	47	1.4	64	1.5
	40	12	1.5	1.8°	47.7	60	1.5	80	1.5
	50	12	1.5	1.1°	78.1	80	1.5	100	1.5
	52	12	1.5	1.1°	78.1	84	1.5	104	1.5
	63	12	1.5	0.7°	122.8	106	1.5	126	1.5
	66	12	1.5	0.7°	122.8	112	1.5	132	1.5
	80	12	1.5	0.5°	171.9	140	1.5	160	1.5
	100	12	1.5	0.4°	214.9	180	1.5	200	1.5
SQ14	32	14	2	2.2°	52.1	48	1.9	64	2.0
	40	14	2	2.9°	39.5	57	2.0	80	2.0
	52	14	2	1.5°	76.4	81	2.0	104	2.0
	63	14	2	1.1°	104.2	103	2.0	126	2.0
	66	14	2	0.9°	127.3	109	2.0	132	2.0
	80	14	2	0.8°	143.2	137	2.0	160	2.0
	100	14	2	0.6°	191.0	177	2.0	200	2.0

- En cas de ramping ou fraisage hélicoïdal, l'avance de la table, vf (mm/min), doit être à 70 % des conditions de coupe recommandées.
- Lors du fraisage hélicoïdal, le pas maximal, DHmax, doit être inférieur à la profondeur de coupe maximale, APMX.
- Lors du ramping, la profondeur de coupe doit être inférieure à la profondeur de coupe maximale, APMX.
- Lmin = APMX / tan(RMPX) (mm)
- Lmin : longueur minimale pour la progression
- APMX : Profondeur de coupe
- RMPX : Angle de coupe maximal dans le ramping

Programmation de rayon



------ Rayon à programmer R

(mm)

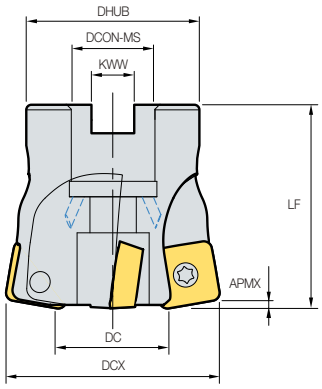
Désignation	Rayon d'angle pr. R	Rayon RE	APMX	Surcoupe	Contre-dépouille
SQMT120516R-MM	R1.5	1.6	1.5	0	1.5
	R2.0			0	1.42
	R3.0			0	1.26
	R3.5			0.05	1.18
	R4.0			0.17	1.10
	R4.5			0.33	1.02
	R5.0			0.50	0.94
SQMT140520R-MM	R1.5	2.0	2	0	1.73
	R3.0			0	1.46
	R3.5			0	1.37
	R4.0			0.03	1.29
	R4.5			0.14	1.21
	R5.0			0.27	1.12
	R5.5			0.45	1.04
	R6.0			0.63	0.95

- Lors de la définition des programmes CNC, la saisie du rayon d'angle (valeur R) pour chaque plaquette peut entraîner des dépassements et des restes de coupe dans les zones d'usinage d'angle, tel indiqué
- Pour éviter les surcoupes, il est important de créer des programmes CNC qui tiennent compte les quantités de surcoupes mentionnées ci-dessus.

HQMCM-SQ12

KAPR 10°

• AR: 3°
• RR: -4°



(mm)

Désignation		Stock	DCX	CICT	DCON-MS	DHUB	LF	KWW	APMX
HQMCM	050R-22-3-SQ12	●	50	3	22	47	50	10.4	1.5
	050R-22-4-SQ12	▲	50	4	22	47	50	10.4	1.5
	052R-22-4-SQ12	●	52	4	22	47	50	10.4	1.5
	052R-22-5-SQ12	▲	52	5	22	47	50	10.4	1.5
	063R-22-5-SQ12		63	5	22	58	50	10.4	1.5
	063R-22-6-SQ12	▲	63	6	22	58	50	10.4	1.5
	066R-27-5-SQ12	▲	66	5	27	58	50	12.4	1.5
	066R-27-6-SQ12		66	6	27	58	50	12.4	1.5
	066R-27-7-SQ12		66	7	27	58	50	12.4	1.5
	080R-27-6-SQ12	●	80	6	27	70	60	12.4	1.5
	080R-27-8-SQ12	▲	80	8	27	70	60	12.4	1.5
	100R-32-6-SQ12		100	6	32	78	70	14.4	1.5
	100R-32-8-SQ12	▲	100	8	32	78	70	14.4	1.5

Plaquettes disponibles

SQMT-ML

SQMT-MF

SQMT-MM

SQMW

Désignation		Revêtement						
		PC2510	PC3700	PC6100	PC9540	PC5300	UNC840	UPC845
SQMT	120516R-ML					▲	●	●
	120516R-MF		▲	▲	▲	▲	●	●
	120516R-MM		▲	▲		▲		
SQMW	120516	▲				▲		

Pièces détachées

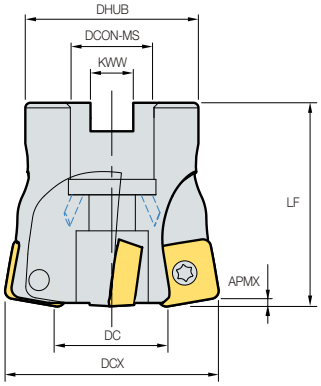
Spécifications	Vis	Tournevis	
Ø50 - Ø100	FTKA0408	TW15S	

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

HQMCM-SQ14

KAPR 10°

• AR: 2°
• RR: -3.5°



(mm)

Désignation		Stock	DCX	CICT	DCON-MS	DHUB	LF	KWW	APMX
HQMCM	052R-22-3-SQ14		52	3	22	47	50	10.4	2
	052R-22-4-SQ14	●	52	4	22	47	50	10.4	2
	052R-22-5-SQ14	▲	52	5	22	47	50	10.4	2
	063R-22-4-SQ14		63	4	22	58	50	10.4	2
	063R-22-5-SQ14	●	63	5	22	58	50	10.4	2
	063R-22-6-SQ14	▲	63	6	22	58	50	10.4	2
	066R-27-5-SQ14	▲	66	5	27	58	50	10.4	2
	066R-27-6-SQ14		66	6	27	58	50	10.4	2
	080R-27-5-SQ14	●	80	5	27	70	60	12.4	2
	080R-27-6-SQ14	▲	80	6	27	70	60	12.4	2
	100R-32-6-SQ14	●	100	6	32	78	70	14.4	2
	100R-32-8-SQ14	▲	100	8	32	78	70	14.4	2

Plaquettes disponibles

SQMT-ML

SQMT-MF

SQMT-MM

SQMW

Désignation		Revêtement						
		PC2510	PC3700	PC6100	PC9540	PC5300	UNC840	UPC845
SQMT	140520R-ML					▲	○	○
	140520R-MF		▲	▲	▲	▲	●	●
	140520R-MM		▲	▲		▲		
SQMW	140520	▲				▲		

Mandrins

Désignation		DCON	Mandrins
HQMCM	050R-22-□-SQ12	22	BT□□-FMC22-□□
	052R-22-□-SQ12		
	063R-22-□-SQ12		
	066R-22-□-SQ12		

Désignation		DCON	Mandrins
HQMCM	066R-27-□-SQ12	27	BT□□-FMC27-□□
	080R-27-□-SQ12		
	100R-32-□-SQ12	32	BT□□-FMC32-□□

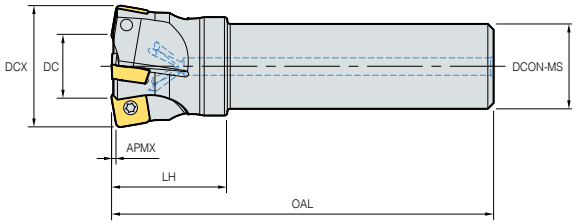
Pièces détachées

Spécifications	Vis	Tournevis	
Ø52 - Ø100	FTGA0510-P	TW20-100	

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

HQMS-SQ12

• AR : 2°
• RR : -28° - -6°



(mm)

Désignation		Stock	DCX	CICT	DCON-MS	OAL	LH	APMX
HQMS	032R-2W32-150-SQ12		32	2	32	150	50	1.5
	032R-3W32-150-SQ12	▲	32	3	32	150	50	1.5
	040R-3W32-150-SQ12		40	3	32	150	50	1.5
	040R-4W32-150-SQ12	▲	40	4	32	150	50	1.5

Plaquettes disponibles

SQMT-ML

SQMT-MF

SQMT-MM

SQMW

Désignation		Revêtement						
		PC2510	PC3700	PC6100	PC9540	PC5300	UNC840	UPC845
SQMT	120516R-ML					▲	●	●
	120516R-MF		▲	▲	▲	▲	●	●
	120516R-MM		▲	▲		▲		
SQMW	120516	▲				▲		

Pièces détachées

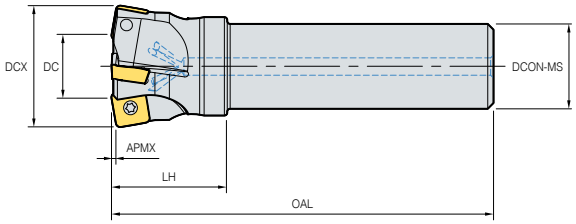
Spécifications	Vis	Tournevis	
Ø32 - Ø40	FTKA0408	TW15S	

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

HQMS-SQ14

KAPR 10°

- AR: 2°
- RR: -20° - -7°



(mm)

Désignation		Stock	DCX	CICT	DCON-MS	OAL	LH	APMX
HQMS	032R-2W32-150-SQ14	▲	32	2	32	150	50	2
	040R-2W32-150-SQ14		40	2	32	150	50	2
	040R-3W32-150-SQ14	▲	40	3	32	150	50	2

Plaquettes disponibles

SQMT-ML

SQMT-MF

SQMT-MM

SQMW

Désignation		Revêtement						
		PC2510	PC3700	PC6100	PC9540	PC5300	UNC840	UPC845
SQMT	140520R-ML					▲	○	○
	140520R-MF		▲	▲	▲	▲	●	●
	140520R-MM		▲	▲		▲		
SQMW	140520	▲				▲		

Pièces détachées

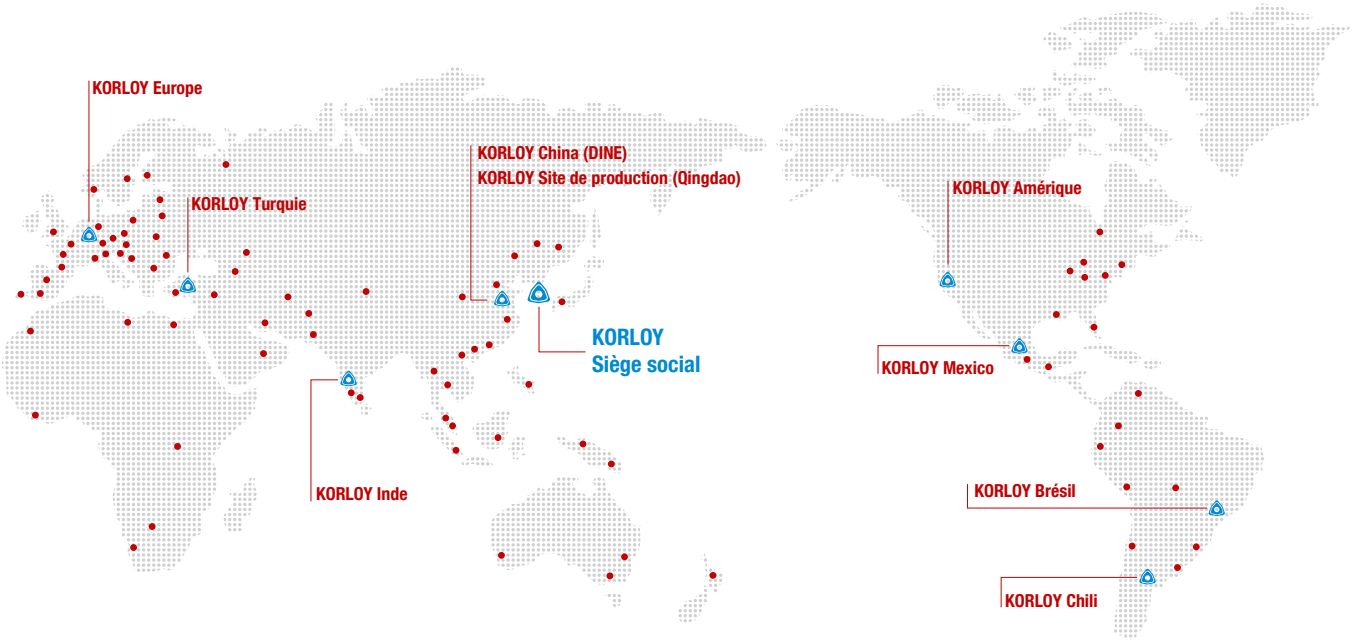
Spécifications	Vis	Tournevis	
Ø32 - Ø40	FTKA0408	TW15S	

▲: 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 déséquilibrage 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.



Réseau de 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 Seoul
Holystar B/D, 326, Seocho-daero,
Seocho-gu, Seoul,
06633, Corée du Sud

Centre de Recherche et Développement Cheongju
55, Sandan-ro, Heungdeok-gu,
Cheongju-si, Chungcheongbuk-do,
28589, Corée du Sud

Site de production Gurgaon
Plot NO.415, Sector 8, IMT Manesar,
Gurgaon 122051, Haryana, India

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

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

KORLOY CHILE
Av. Providencia 1650, Office 1009,
7500027 Providencia–Santiago, Chili

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

KORLOY TURKEY
Serifali Mahallesi, Burhan Sokak
NO: 34 Dudullu OSB/Umraniye/Istanbul,
34775, Turquie

KORLOY MEXICO
Calle R. M. Clemencia Borja Taboada
522, Jurica Acueducto, 76230 Juriquilla,
Qro. Mexico

KORLOY EUROPE
Gablonzer Str. 25-27
D-61440 Oberursel (Allemagne)
Tel. +49-6171-27783-0
Fax +49-6171-27783-59
Mail: info@korloyeurope.com
Web: www.korloyeurope.eu

KTS - Korloy Total Service

Application gratuite pour smartphones
Téléchargez notre application pour sélectionner facilement vos outils.

GET IT ON Google Play
Download on the App Store

20250307
TN118-FR-01