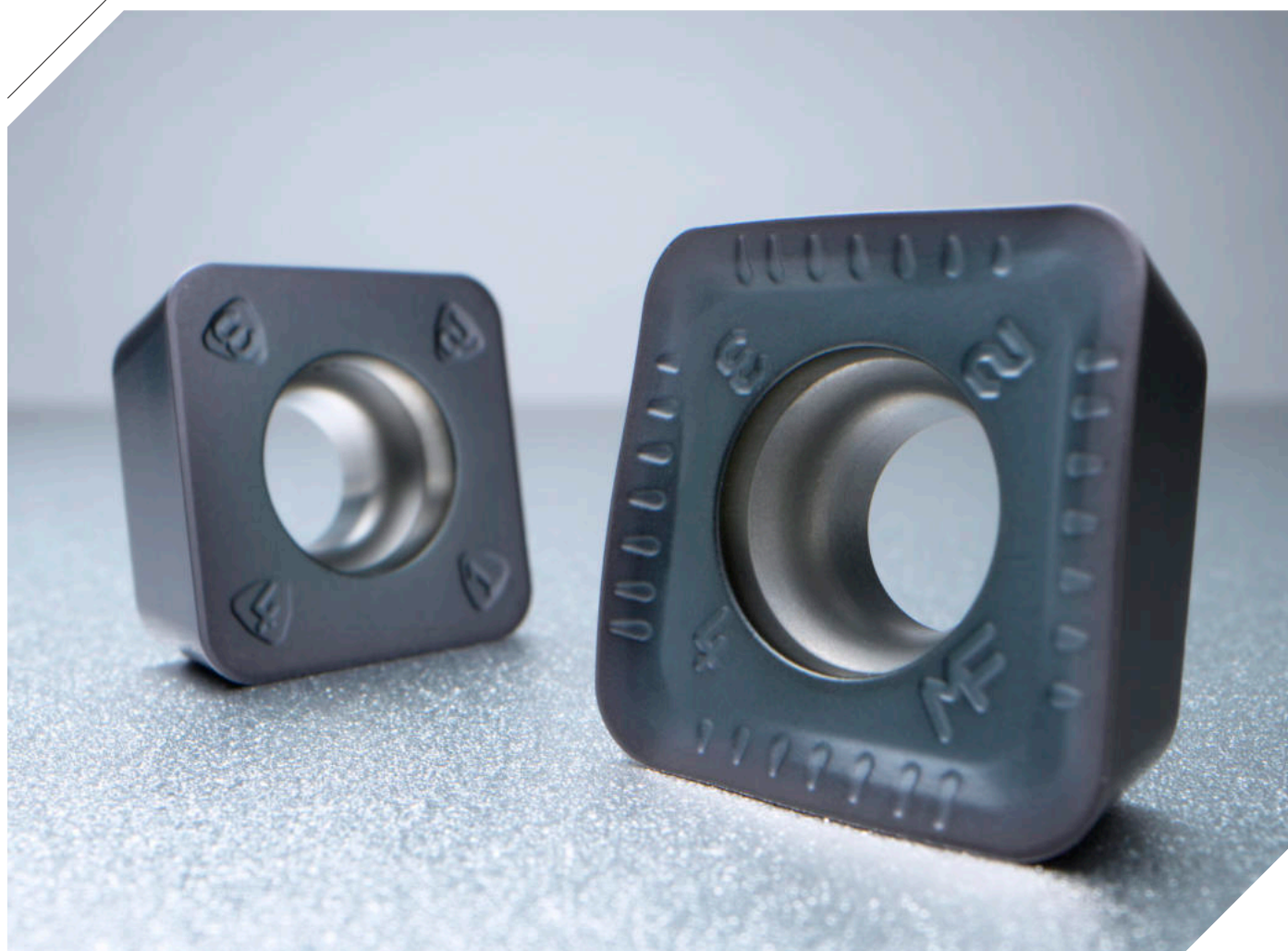


HQM

Nuova Serie per Alto Avanzamento

- Angolo di spoglia ottimale e tagliente con elica alta ideali per le lavorazioni ad alto avanzamento



HQM

La lavorazione ad alta velocità è un metodo altamente efficiente in quanto permette di ridurre le tempistiche di lavorazione dei pezzi. E' una lavorazione che però presenta diverse difficoltà dovute principalmente alla riduzione della vita dell'utensile a causa dell'elevata resistenza al taglio che, nella maggior parte dei casi, provoca la rottura dell'inserto. Questa problematica è molto comune nella lavorazione dei materiali difficili da tagliare, particolarmente utilizzati nell'industria aerospaziale e nel settore energetico. Un'altra questione fondamentale è la corretta evacuazione del truciolo in quanto essendo il volume dei trucioli prodotti elevato, è essenziale che i trucioli scivolino senza intoppi per non danneggiare né l'utensile, né il pezzo, e avere un'ottimale finitura superficiale.

La nuova fresa Korloy HQM presenta una struttura elicoidale ottimizzata nel design dell'inserto e un sistema di serraggio ad alta rigidità che riduce la resistenza al taglio durante le lavorazioni ad alto avanzamento e in rampa, prevenendo la rottura dell'inserto e mantenendo stabile la durata dell'utensile. Inoltre, la geometria positiva e il design del rompitruciolo consentono un'efficiente evacuazione del truciolo, proteggendo sia l'inserto che il pezzo da eventuali danni, prolungando così la durata dell'utensile e garantendo una finitura superficiale ottimale. Inoltre, l'aumento dello spessore dell'inserto e l'applicazione di viti di grandi dimensioni nel sistema di serraggio ad alta rigidità, insieme alla speciale superficie a fossette che controlla efficacemente il calore generato durante la lavorazione, consentono di aumentare l'avanzamento di oltre il 20% rispetto alle lavorazioni ad alto avanzamento standard, migliorando la produttività.

L'HQM garantisce un'eccellente durata dell'utensile minimizzando l'usura del tagliente e ottimizzando la resistenza all'usura grazie alla sua speciale geometria e ai rivestimenti personalizzati in base ai materiali da lavorare..

» **Lavorazione stabile**

- Corpo fresa rigido

» **Ottimo controllo del truciolo**

- Geometria positiva e rompitruciolo affilato

» **Produttività aumentata (più del 20% rispetto allo standard)**

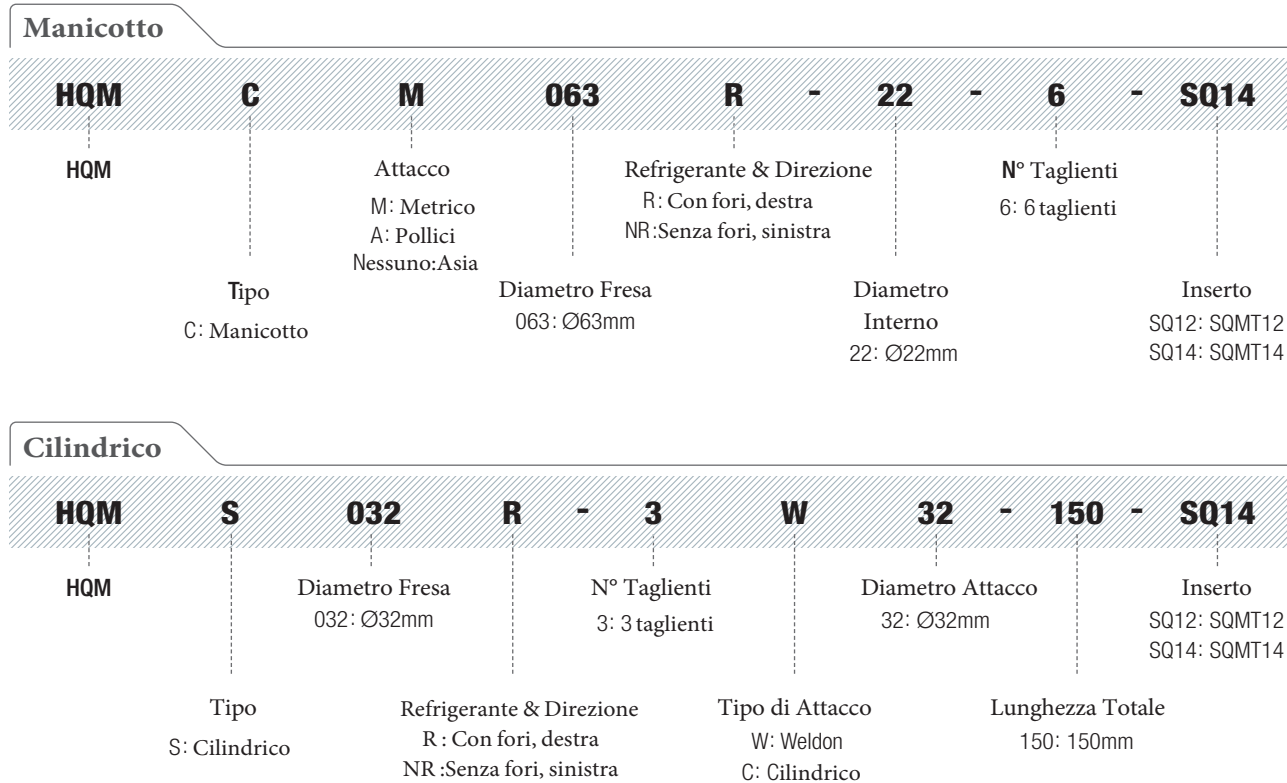
- Sistema di serraggio ad alta rigidità

» **Controllo della produzione di calore**

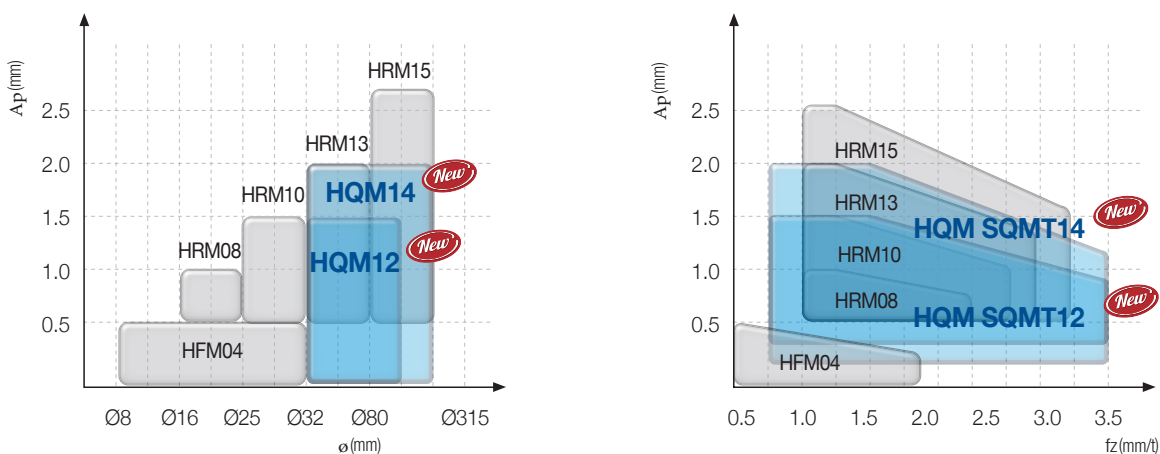
- Speciale superficie a fossette dell'inserto



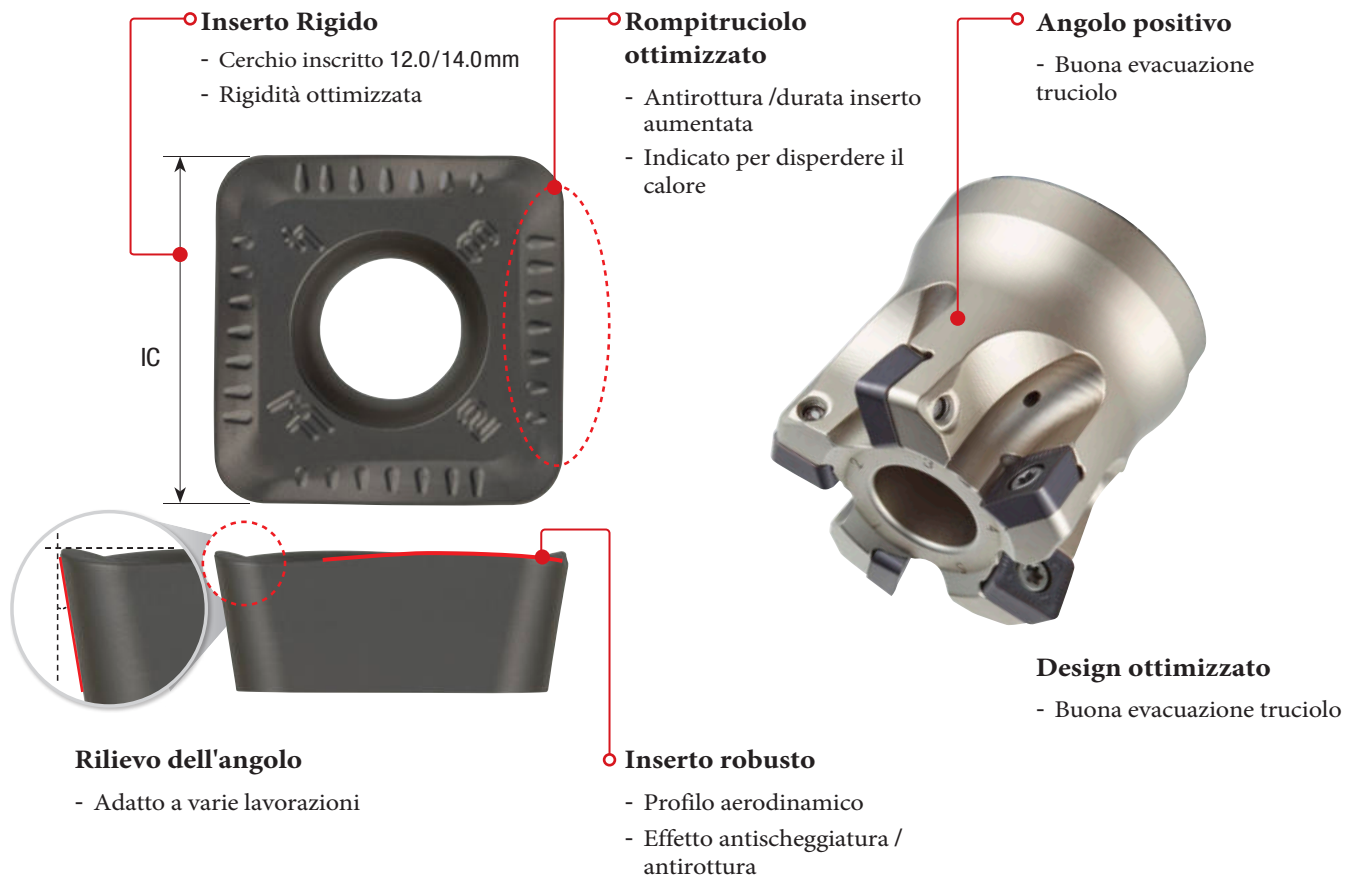
Codifica







Gamma di Applicazione



✓ Caratteristiche



✓ Caratteristiche e Applicazione dei Rompitrucioli

Rompitruciolo	Tagliante	Materiali	Caratteristiche
ML		Per HRSA e Titanio	Garantisce un'elevata qualità delle prestazioni grazie all'applicazione di un rompitruciolo specifico per HRSA e un tagliante ad alta durezza
MF		Per finitura	Indicato per lavorazioni di finitura grazie al rompitruciolo che assicura un basso sforzo di taglio
MM		Per lavorazioni generiche	Indicato per lavorazioni generiche ad alto avanzamento
Nessuno		Per materiali molto duri	Indicato per acciai da stampi ad alta durezza grazie al tagliante robusto

Gradi e Rompitruciolo raccomandati

Codice	Inseriti e gradi raccomandati in base ai materiali (●:1° scelta)									
	P		M		K		S		H	
	C/B	Grado	C/B	Grado	C/B	Grado	C/B	Grado	C/B	Grado
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	○No	○PC5300	-	-	-	-	-	-	●No	●PC2510 ○PC2505

Parametri Raccomandati _ SQ12

Materiale				Coppia (N/mm ²)	Durezza Brinell (HB)	Grado	C/B		Grado	C/B		MM/MF APMX(mm)
ISO	Materiale	KS	ISO			PC3700	MM	MF	PC5300	MM	MF	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		
P	Leghe in acciaio non ferrose 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	
	Acciai poco legati ≤ 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	
						200	0.4	0.4	190	0.4	0.4	
Acciai molto legati > 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		

Materiale				Coppia (N/mm ²)	Durezza Brinell (HB)	Grado	C/B		Grado	C/B		ML/MF APMX(mm)
ISO	Materiale	KS	ISO			PC9540	ML	MF	PC5300	ML	MF	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		
M	Ferritici/martensitici	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	
		Austenitici	STS304 STS316	X5CrNi18-9, X2CrNi18-9 X5CrNiMo17-12-2 XCrNiMo17-12-3	2000	180	80	1.4	1.6	105	1.4	
	110						0.9	1.0	140	0.9	1.0	
	140						0.4	0.5	175	0.4	0.5	
	Austenitici/ferritici	-	-	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	

Parametri Raccomandati _ SQ12

Materiale				Coppia (N/mm ²)	Durezza Brinell (HB)	Grado	C/B		Grado	C/B		MF/MM
ISO	Materiale	KS	ISO			PC6100	MF	MM	PC5300	MF	MM	APMX(mm)
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		
K	Ghisa Grigia	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	
	Ghisa Sferoidale	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	

Materiale				Coppia (N/mm ²)	Durezza Brinell (HB)	Grado	C/B		ML/MMF
ISO	Materiale	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	
	Base cobalto	Stellite	Stellite	3000~3100	300~320	15	1	1.2	
						20	0.7	0.8	
						25	0.3	0.3	
	Titanio	Ti-6Al-4V	Nov-32	1400	320	40	1	1.2	
						50	0.7	0.8	
						60	0.3	0.3	

Materiale				Coppia (N/mm ²)	Durezza Rockwell (HrC)	Grado	C/B	Grado	C/B	MM
ISO	Materiale	KS	ISO			PC2510	None	PC2510	MM	
						vc (m/min)	fz (mm/t)	vc (m/min)	fz (mm/t)	APMX(mm)
H	Accia molto duri (temprati)	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	

Parametri Raccomandati _ SQ14

Materiale				Coppia (N/mm ²)	Durezza Brinell (HB)	Grado	C/B		Grado	C/B		MM/MMF
ISO	Materiale	KS	ISO			PC3700	MM	MF	PC5300	MM	MF	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX(mm)
P	Leghe in acciaio non ferrose 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	
	Acciai poco legati ≤ 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	
	Acciai molto legati > 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	

Parametri Raccomandati _ SQ14

Materiale				Coppia (N/mm ²)	Durezza Brinell (HB)	Grado	C/B		Grado	C/B		ML/MF
ISO	Materiale	KS	ISO			PC9540	ML	MF	PC5300	ML	MF	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX(mm)
M	Ferritici/ martensitici	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						
	Austenitici	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	
Austenitici/ ferritici	-	-	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							

Materiale				Coppia (N/mm ²)	Durezza Brinell (HB)	Grado	C/B		Grado	C/B		MF/MM
ISO	Materiale	KS	ISO			PC6100	MF	MM	PC5300	MF	MM	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX(mm)
K	Ghisa Grigia	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	
	Ghisa Sferoidale	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	

Materiale				Coppia (N/mm ²)	Durezza Brinell (HB)	Grado	C/B		ML/MF
ISO	Materiale	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		
	Base Cobalto	Stellite	Stellite	3000~3100	300~320	15	1.2	1.3	
						20	0.8	0.8	
						25	0.3	0.3	
Titanio	Ti-6Al-4V	Nov-32	1400	320	40	1.2	1.3		
					50	0.8	0.8		
					60	0.3	0.3		

Materiale				Coppia (N/mm ²)	Durezza Rockwell (HRC)	Grado	C/B		Grado	C/B		MM
ISO	Materiale	KS	ISO			PC2505	MM	None	PC2510	MM	None	
						vc (m/min)	fz (mm/t)		vc (m/min)	fz (mm/t)		APMX(mm)
H	Acciai molto duri (temprati)	STD61	X40CrMoV5-1	2750	50	80	0.1	70	0.1	≥ 2		
						100	0.05	90	0.05			
						130	0.05	120	0.05			

Valutazione della performance

Resistenza all'Usura

Materiale	Acciaio da stampo (KP4M), 300(L) × 200(W) × 100(H)
Parametri	vc(m/min) = 147, fz(mm/t) = 1.66, ap(mm) = 1.0, ae(mm) = 58, Secco
Inserto/Fresa	Insert SQMT140520R-MM(PC5300) Holder HQMCM080R-27-5-SQ14



Resistenza alla Scheggiatura

Materiale	Acciaio da stampo (KP4M), 300(L) × 200(W) × 100(H)
Parametri	vc(m/min) = 135, fz(mm/t) = 1.75, ap(mm) = 0.8, ae(mm) = 55, Secco
Inserto/Fresa	Insert SQMT140520R-MM(PC5300) Holder HQMCM080R-27-5-SQ14

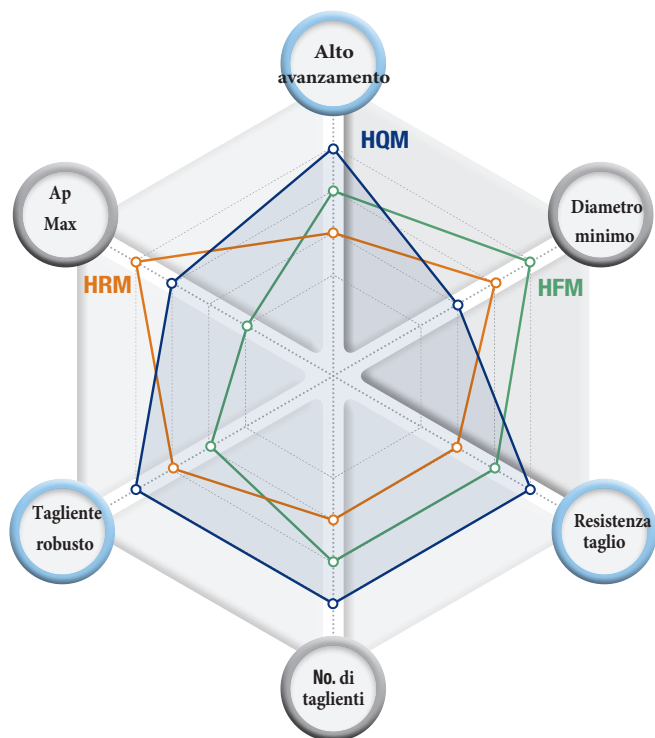


Resistenza all'Usura

Materiale	Acciaio da stampo (KP4M), 300(L) × 200(W) × 100(H)
Parametri	vc(m/min) = 150, fz(mm/t) = 1.7, ap(mm) = 1.2, ae(mm) = 60, Secco
Inserto/Fresa	Insert SQMT140520R-MM(PC5300) Holder HQMCM080R-27-5-SQ14



Guida alla scelta del corpo fresa



HQM *New*

- Alta rigidità
- Inserto con 4 taglienti
- Buona evacuazione truciolo



HFM

- Piccoli diametri
- Ø8mm



HRM

- Per lavorazioni generiche



Tools	Alto avanzamento	Diametro Minimo	Resistenza al taglio	N° di taglienti	Tagliente robusto	Ap Max
HQM <i>New</i>	★★★★★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★
HFM	★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★	★
HRM	★★	★★★	★★	★★	★★★	★★★★★

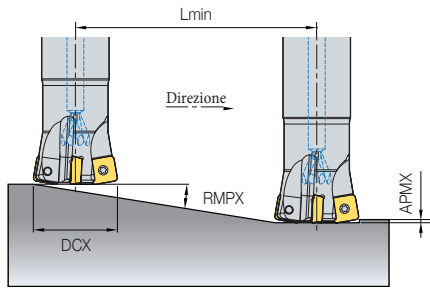
Inserto

Materiale	Foto	Codice	Rivestimento						Dimensioni (mm)				Geometria	
			PC2510	PC3700	PC6100	PC9540	PC5300	UNC840	UPC845	IC	RE	S		APMX
Titanio, Inox		SQMT 120516R-ML					●	●	●	12	1.6	5	1.5	
		140520R-ML					●	●	●	14	2	5.56	2	
Inox Ghisa		SQMT 120516R-MF	●	●	●	●	●	●	12	1.6	5	1.5		
		140520R-MF	●	●	●	●	●	●	14	2	5.56	2		
Acciaio		SQMT 120516R-MM	●	●		●			12	1.6	5	1.5		
		140520R-MM	●	●		●			14	2	5.56	2		
Alta durezza		SQMW 120516	●				●		12	1.6	5	1.5		
		140520	●				●		14	2	5.56	2		

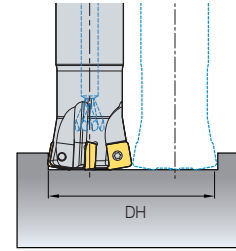
●: Stock item

Ramping e lavorazione elicoidale

Ramping



Lavorazione elicoidale



(mm)

Codice	DCX	IC	APMX	Ramping		Lavorazione elicoidale			
				RMPX	Lmin	Diametro Min (DHmin)	Passo max	Diametro Max (DHmax)	Passo 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
SQ14	100	12	1.5	0.4°	214.9	180	1.5	200	1.5
	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

- * OSBNQFLOHWPSPBMJPCOHEBWFOPNURDUMWBJNJOEJMP
SJTQFOUSPNSBDSUPNBOEBUJ
- / FMMBWPSPBMJPCOHEBWFOPNURDUMWBJNJOEJMP
- In ramping, la profondità di taglio deve essere inferiore all' APMX.

- $Lmin = APMX / \tan(RMPX)$ (mm)
- Lmin: -VOHIF[[B NJOJNB JODMJOB[JPC
- APMX: 1SPGPOEJU, EJ5BHMJP
- RMPX: "OHPMP NBY SBNQJOH

Raggio di Programmazione R



----- Raggio di programmazione R

(mm)

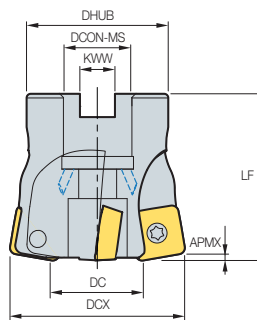
Codice	Raggio di Program. R	Raggio di Punta R	APMX	Over cut	Uncut
SQMT120516R-MM	R1.5	1.6	1.5	0	1.5
	R2.0			0	1.42
	R3.0			0	1.26
	R3.5			0.05	1.18
	R4.0			0.17	1.10
	R4.5			0.33	1.02
	R5.0			0.50	0.94
SQMT140520R-MM	R1.5	2.0	2	0	1.73
	R3.0			0	1.46
	R3.5			0	1.37
	R4.0			0.03	1.29
	R4.5			0.14	1.21
	R5.0			0.27	1.12
	R5.5			0.45	1.04
	R6.0	0.63	0.95		

- In caso di utilizzo di un programma CNC, l'uncut e l'overcut si verificano in fase di processo al momento dell'inserimento del valore corretto del raggio di punta per ogni inserto (R).
- Per evitare la formazione di overcut, inserire un programma CNC completo considerando i dati della tabella sopra citata.

HQMCM-SQ12



KAPR **10°**
 • AR: 3°
 • RR: -4°



(mm)

Codice	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

●: Stock

» Inserto



Codice	Rivestimento						
	PC2510	PC3700	PC6100	PC9540	PC5300	UNC840	UPC845
SQMT 120516R-ML					●	●	●
120516R-MF		●	●	●	●	●	●
120516R-MM		●	●		●		
SQMW 120516	●				●		

●: Stock

» Fresa

Codice	DCON-MS	Attacco disponibile	Codice	DCON-MS	Attacco disponibile
HQMCM 050R-22-□-SQ12	22	BT□□-FMC22-□□	HQMCM 066R-27-□-SQ12	27	BT□□-FMC27-□□
052R-22-□-SQ12			080R-27-□-SQ12		
063R-22-□-SQ12			32	BT□□-FMC32-□□	
066R-22-□-SQ12					100R-32-□-SQ12

» Ricambi

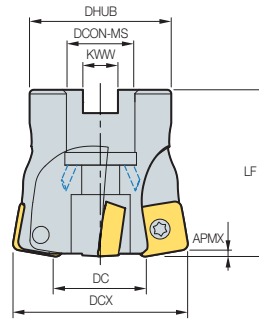
Specifiche	Vite	Chiave
Ø50 ~ Ø100	FTKA0408	TW15S

HQMCM-SQ14



KAPR
10°

• AR: 2°
• RR: -3.5°



(mm)

	Codice	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

●: Stock

» Inserto



SQMT-ML



SQMT-MF



SQMT-MM



SQMW

Codice	Rivestimento						
	PC2510	PC3700	PC6100	PC9540	PC5300	UNC840	UPC845
SQMT	140520R-ML				●	●	●
	140520R-MF		●	●	●	●	●
	140520R-MM		●	●		●	
SQMW	140520	●			●		

●: Stock item

» Fresa

Codice	DCON-MS	Attacco disponibile
HQMCM	22	BT□□-FMC22-□□
050R-22-□-SQ12		
052R-22-□-SQ12		
063R-22-□-SQ12		
066R-22-□-SQ12		

Codice	DCON-MS	Attacco disponibile
HQMCM	27	BT□□-FMC27-□□
066R-27-□-SQ12		
080R-27-□-SQ12	32	BT□□-FMC32-□□
100R-32-□-SQ12		

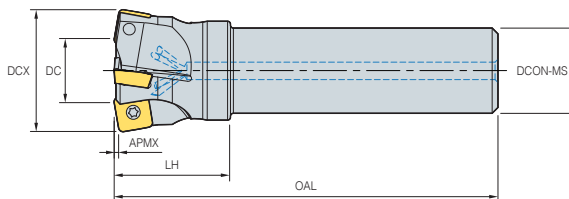
» Ricambi

Specifiche	Vite	Chiave
Ø52 ~ Ø100	FTGA0510-P	TW20-100

HQMS-SQ12



KAPR **10°**
 • AR: 2°
 • RR: -28° ~ -6°



(mm)

	Codice	Stock	DCX	CICT	DCX-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

●: Stock

» Inserto



Codice	Rivestimento						
	PC2510	PC3700	PC6100	PC9540	PC5300	UNC840	UPC845
SQMT	120516R-ML				●	●	●
	120516R-MF		●	●	●	●	●
	120516R-MM		●	●		●	
SQMW	120516	●			●		

●: Stock

» Frese

Codice	DCX-MS	Attacco disponibile	Codice	DCX-MS	Attacco disponibile
HQMCM	22	BT□□-FMC22-□□	HQMCM 066R-27-□-SQ14	27	BT□□-FMC27-□□
			063R-22-□-SQ14		
			066R-22-□-SQ14	32	BT□□-FMC32-□□

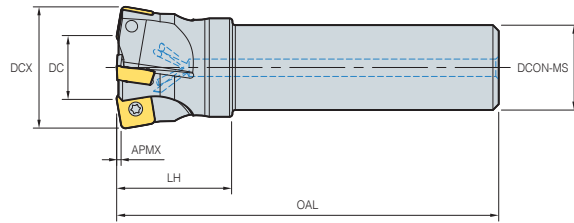
» Ricambi

Specifiche	Vite	Chiave
Ø32 ~ Ø40	FTKA0408	TW15S

HQMS-SQ14



KAPR
10°
• AR: 2°
• RR: -20° ~ -7°



Codice		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

(mm)

●: Stock

» Inserto



Codice	Rivestimento						
	PC2510	PC3700	PC6100	PC9540	PC5300	UNC840	UPC845
SQMT	140520R-ML				●	●	●
	140520R-MF		●	●	●	●	●
	140520R-MM		●	●		●	
SQMW	140520	●			●		

●: Stock

» Frese

Codice	DCON-MS	Attacco disponibile	Codice	DCON-MS	Attacco disponibile
HQMCM	052R-22-□-SQ14	22	BT□□-FMC22-□□	27	BT□□-FMC27-□□
	063R-22-□-SQ14				
	066R-22-□-SQ14				
			HQMCM	32	BT□□-FMC32-□□

» Ricambi

Specifiche	Vite	Chiave
Ø32 ~ Ø40	FTKA0408	TW15S

The logo consists of a stylized 'P' and 'C' in blue and black, followed by the word 'PALEARICARLO' in a bold, black, sans-serif font.

PALEARICARLO



**Via Asmara, 7
21052 Busto Arsizio - Italia
T+39 0331 350 000
ordini@palearicarlo.com
www.palearicarlo.com**