INSERTI DI TORNITURA · INSERTI POSITIVI · SCMT - QUADRATI 90°

SCMT-TF

Inserto positivo 90° quadrato (SCMT) per finitura di acciai, inox e superleghe, con rompitruciolo TF e gradi CVD e PVD INNOT.

DATI PRINCIPALI	
Tipo di prodotto	Inserti di Tornitura
Materiali ISO	P acciaio M inox S superleghe
Lavorazione	Finitura
Rompitruciolo	**TF**
Gradi INNOT	IT7125 · **IT7225** ★ · **IT8115** ★ · IT8125 · **IT8225** ★ · **IT9205** ★ · IT9215 ★ consigliato
Raggi di punta	R0.4 · R0.8
Scheda online	innot-it.com/prodotto/scmt-tf

Specifiche ISO

ISO	RAGGIO (RE)	GRADI DISPONIBILI	ROMPITRUCIOLO
SCMT09T3	0.4 - 0.8	IT8115 - IT8125 - IT8225 - IT7125 - IT7225 - IT9205 - IT9215	TF
SCMT1204	0.4 - 0.8	IT8115 - IT8125 - IT8225 - IT7125 - IT7225 - IT9205 - IT9215	TF

Scheda tecnica rompitruciolo TF

Lavorazione	Finitura
Materiale ISO	P (acciai), M (acciai inossidabili), S (superleghe e titanio)
Tolleranza	M
Caratteristiche	Rompitruciolo per la finitura. Il tagliente inclinato riduce le forze di taglio e le vibrazioni e garantisce una buona qualità superficiale. Molto versatile, con un ampio campo di impiego: l'inclinazione e il rilievo rompitruciolo assicurano un ottimo controllo del truciolo. Inserto positivo a 7° (forma S, quadrata 90°) con fissaggio a vite: tagliente robusto e 4 taglienti utilizzabili, per tornitura esterna e smussi. Portautensile tipo SSKC (75°).

Gradi INNOT disponibili

Grado	ISO	Rivestimento	Composizione	Impiego
IT8115 ★	**P**	**CVD**	TiN + MT-TiCN + Al_2O_3	Taglio continuo e leggermente interrotto. Finitura e semi-finitura di acciai al carbonio e legati.
IT8125	**P**	**CVD**	TiN + MT-TiCN + Al_2O_3	Taglio interrotto e continuo su acciaio. Il substrato rinforzato limita la deformazione plastica ad alta temperatura.
IT8225 ★	**P**	**CVD**	TiN + MT-TiCN + Al_2O_3	Grado di prima scelta per l'acciaio, molto versatile. Rivestimento multistrato con ottima resistenza all'usura e tenacità.
IT7125	**M**	**PVD**	AlTiN	Grado universale per la tornitura dell'inox in taglio continuo e interrotto. Rivestimento liscio a basso attrito, elevata nano-durezza e ottima resistenza all'ossidazione.

Grado	ISO	Rivestimento	Composizione	Impiego
IT7225 ★	**M**	**PVD**	AlTiSiN + TiSiN	Grado di prima scelta per la tornitura dell'inox. Rivestimento nano-gradiente su substrato a grana sub-micronica: ottima resistenza all'usura e tenacità.
IT9205 ★	**S**	**PVD**	AlTiN + TiSiN + AlCrN	Grado ad alta resistenza all'usura per superleghe. Fase dura sub-micronica uniforme ed elementi di lega per una maggiore sicurezza; ottima stabilità termica e resistenza all'ossidazione.
IT9215	**S**	**PVD**	AlTiN + TiSiN + AlCrN	Grado universale per la tornitura di superleghe. Maggiore tenacità e sicurezza; la struttura multistrato limita le cricche e protegge il rivestimento da distacchi e scheggiature.

★ Grado consigliato per questo rompitruciolo. CVD e PVD = rivestimenti da fase vapore (chimico e fisico). ISO P = acciai, ISO M = acciai inossidabili, ISO S = superleghe e titanio.

Parametri di lavorazione consigliati

Tornitura esterna acciai (ISO P) – rompitruciolo TF

Materiale	Condizione	Vc (m/min) per grado	fn (mm/giro)	ap (mm)
Acciai da costruzione ≤ 180 HB (S235, C45...)	Stabile	IT8115: 230 – 355 IT8125: 225 – 320 IT8225: 220 – 310	0.10 – 0.30	0.30 – 2.00
Acciai da costruzione ≤ 180 HB (S235, C45...)	Media	IT8115: 230 – 355 IT8125: 225 – 320 IT8225: 220 – 310	0.10 – 0.25	0.30 – 2.00
Acciai al carbonio e legati 180 – 280 HB (41Cr4, 42CrMo4...)	Stabile	IT8115: 230 – 440 IT8125: 215 – 415 IT8225: 225 – 410	0.10 – 0.30	0.30 – 2.00
Acciai al carbonio e legati 180 – 280 HB (41Cr4, 42CrMo4...)	Media	IT8115: 230 – 440 IT8125: 215 – 415 IT8225: 225 – 410	0.10 – 0.25	0.30 – 2.00
Acciai bonificati ≥ 280 HB	Stabile	IT8115: 230 – 460 IT8225: 210 – 420	0.10 – 0.30	0.30 – 2.00
Acciai bonificati ≥ 280 HB	Media	IT8115: 230 – 460 IT8225: 210 – 420	0.10 – 0.25	0.30 – 2.00

Valori indicativi per il rompitruciolo TF (inserti positivi), indicati solo per i gradi disponibili in questo prodotto.

Tornitura esterna inox (ISO M) – rompitruciolo TF

Materiale	Condizione	Vc (m/min) per grado	fn (mm/giro)	ap (mm)
Inox austenitico ≤ 200 HB (AISI 304, 316...)	Stabile	IT7125: 95 – 185 IT7225: 95 – 185	0.10 – 0.30	0.30 – 2.00
Inox austenitico ≤ 200 HB (AISI 304, 316...)	Media	IT7125: 95 – 185 IT7225: 95 – 185	0.10 – 0.25	0.30 – 2.00
Inox martensitico > 200 HB (AISI 431, 420...)	Stabile	IT7125: 85 – 175 IT7225: 85 – 175	0.10 – 0.30	0.30 – 2.00
Inox martensitico > 200 HB (AISI 431, 420...)	Media	IT7125: 85 – 175 IT7225: 85 – 175	0.10 – 0.25	0.30 – 2.00

Valori indicativi per il rompitruciolo TF (inserti positivi), indicati solo per i gradi disponibili in questo prodotto.

Tornitura esterna superleghe (ISO S) – rompitruciolo TF

Materiale	Condizione	Vc (m/min) per grado	fn (mm/giro)	ap (mm)
Superleghe resistenti al calore (Inconel 718...)	Stabile	IT9205: 40 – 80 IT9215: 30 – 70	0.05 – 0.20	0.30 – 1.50
Superleghe resistenti al calore (Inconel 718...)	Media	IT9205: 40 – 80 IT9215: 30 – 70	0.05 – 0.20	0.30 – 1.50

Valori indicativi per il rompitruciolo TF (inserti positivi), indicati solo per i gradi disponibili in questo prodotto.

Tornitura interna / barenatura (ISO P)

Materiale	Lavorazione	Taglio	RE	Vc (m/min) min – consigl. – max	ap (mm) min – consigl. – max	fn (mm/giro) min – consigl. – max
Basso carbonio / basso legato ≤ 300 HB	Finitura di precisione	Continuo	0.4	250 – 300 – 350	0.05 – 0.3 – 0.5	0.03 – 0.1 – 0.15
		Interrotto		120 – 170 – 220	0.05 – 0.3 – 0.5	0.03 – 0.1 – 0.15
	Finitura	Continuo	0.4 – 0.8	200 – 250 – 300	0.2 – 0.5 – 1.0	0.05 – 0.1 – 0.2
		Interrotto		150 – 200 – 250	0.2 – 0.5 – 1.0	0.05 – 0.1 – 0.2
	Finitura – semi-sgrossatura	Continuo	0.4 – 0.8	150 – 200 – 250	0.5 – 1.0 – 2.0	0.1 – 0.15 – 0.25
		Interrotto		100 – 150 – 200	0.5 – 1.0 – 1.5	0.1 – 0.15 – 0.2
	Semi-sgrossatura	Continuo	0.4 – 0.8	100 – 150 – 200	1.0 – 1.5 – 2.5	0.1 – 0.15 – 0.3
		Interrotto		80 – 120 – 150	1.0 – 1.5 – 2.0	0.1 – 0.15 – 0.2
Medio carbonio / medio legato ≤ 300 HB	Finitura di precisione	Continuo	0.4	150 – 200 – 250	0.05 – 0.3 – 0.5	0.03 – 0.1 – 0.15
		Interrotto		120 – 140 – 170	0.05 – 0.3 – 0.5	0.03 – 0.1 – 0.15
	Finitura	Continuo	0.4 – 0.8	150 – 200 – 250	0.2 – 0.5 – 1.0	0.05 – 0.1 – 0.2
		Interrotto		120 – 180 – 200	0.2 – 0.5 – 1.0	0.05 – 0.1 – 0.2
	Finitura – semi-sgrossatura	Continuo	0.4 – 0.8	120 – 180 – 220	0.5 – 1.0 – 2.0	0.1 – 0.15 – 0.25
		Interrotto		100 – 150 – 200	0.5 – 1.0 – 1.5	0.1 – 0.15 – 0.2
	Semi-sgrossatura	Continuo	0.4 – 0.8	100 – 150 – 200	1.0 – 1.5 – 2.5	0.1 – 0.15 – 0.3
		Interrotto		80 – 120 – 150	1.0 – 1.5 – 2.0	0.1 – 0.15 – 0.2
Alto carbonio / legato ≤ 280 HB	Finitura di precisione	Continuo	0.4	120 – 150 – 180	0.05 – 0.3 – 0.5	0.03 – 0.1 – 0.15
		Interrotto		110 – 130 – 160	0.05 – 0.3 – 0.5	0.03 – 0.1 – 0.15
	Finitura	Continuo	0.4 – 0.8	120 – 150 – 180	0.2 – 0.5 – 1.0	0.05 – 0.1 – 0.2
		Interrotto		100 – 120 – 150	0.2 – 0.5 – 1.0	0.05 – 0.1 – 0.2
	Finitura – semi-sgrossatura	Continuo	0.4 – 0.8	120 – 150 – 180	0.5 – 1.0 – 2.0	0.1 – 0.15 – 0.25
		Interrotto		100 – 120 – 150	0.5 – 1.0 – 1.5	0.1 – 0.15 – 0.2
	Semi-sgrossatura	Continuo	0.4 – 0.8	100 – 120 – 150	1.0 – 1.5 – 2.5	0.1 – 0.15 – 0.3
		Interrotto		80 – 100 – 120	1.0 – 1.5 – 2.0	0.1 – 0.15 – 0.2

Gradi consigliati: IT8115 – IT8225. Diametro minimo di lavorazione: Ø10 mm. ap = profondità di taglio radiale.

Tornitura interna / barenatura (ISO M)

Materiale	Lavorazione	Taglio	RE	Vc (m/min) min – consigl. – max	ap (mm) min – consigl. – max	fn (mm/giro) min – consigl. – max
Inox austenitico ≤ 220 HB	Finitura	Continuo	0.4 – 0.8	120 – 150 – 180	0.2 – 0.5 – 0.8	0.05 – 0.08 – 0.1
		Interrotto		100 – 120 – 150	0.2 – 0.5 – 0.8	0.05 – 0.08 – 0.1
	Semi-finitura	Continuo	0.4 – 0.8	120 – 150 – 180	0.5 – 1.0 – 1.5	0.05 – 0.1 – 0.2
		Interrotto		100 – 120 – 150	0.5 – 1.0 – 1.5	0.05 – 0.1 – 0.2

Inox indurente per precipitazione ≤ 300 HB	Finitura	Continuo	0.4 – 0.8	80 – 100 – 120	0.2 – 0.7 – 1.0	0.05 – 0.1 – 0.15
		Interrotto		60 – 80 – 100	0.2 – 0.7 – 1.0	0.05 – 0.1 – 0.15
	Semi-finitura	Continuo	0.4 – 0.8	80 – 100 – 120	0.5 – 1.0 – 1.5	0.05 – 0.1 – 0.2
		Interrotto		60 – 80 – 100	0.5 – 1.0 – 1.5	0.05 – 0.1 – 0.2

Gradi consigliati: IT7125 – IT7225. Valori indicativi per inserti positivi, diametro di lavorazione oltre Ø10 mm. ap = profondità di taglio radiale.

Tornitura interna / barenatura (ISO S)

Materiale	Lavorazione	Taglio	RE	Vc (m/min) min – consigl. – max	ap (mm) min – consigl. – max	fn (mm/giro) min – consigl. – max
Leghe di titanio ≤ 400 HB	Finitura ad alta velocità (superficie lucida)	Continuo	0.4 – 0.8	100 – 120 – 150	0.05 – 0.1 – 0.3	0.03 – 0.07 – 0.1
		Interrotto		70 – 100 – 120	0.05 – 0.1 – 0.3	0.03 – 0.07 – 0.1
	Finitura	Continuo	0.4 – 0.8	30 – 50 – 70	0.05 – 0.5 – 1.0	0.03 – 0.1 – 0.2
		Interrotto		30 – 50 – 70	0.05 – 0.5 – 1.0	0.03 – 0.1 – 0.2
Superleghe resistenti al calore ≤ 350 HB	Finitura (campo 1)	Continuo	0.4 – 0.8	10 – 30 – 50	0.05 – 0.5 – 1.0	0.03 – 0.1 – 0.2
		Interrotto		10 – 30 – 50	0.05 – 0.5 – 1.0	0.03 – 0.1 – 0.2
	Finitura (campo 2)	Continuo	0.4 – 0.8	40 – 60 – 80	0.1 – 0.3 – 0.5	0.03 – 0.05 – 0.1
		Interrotto		40 – 60 – 80	0.1 – 0.3 – 0.5	0.03 – 0.05 – 0.1

Gradi consigliati: IT9205 – IT9215. Valori indicativi per inserti positivi, diametro di lavorazione oltre Ø10 mm. ap = profondità di taglio radiale.

INNOT · UTENSILI DA TAGLIO PER OFFICINE CNC

Quotazione in 30 minuti

Mandaci il codice o il disegno: ti rispondiamo con prezzo e disponibilità. Tester gratuiti su richiesta, spedizione 24/48h.

+39 375 786 1361 · info@innot-it.com · www.innot-it.com

Scansiona per aprire la scheda online

I parametri di taglio sono valori indicativi di partenza: adattali a macchina, staffaggio, sporgenza dell'utensile e materiale del pezzo. Dati e immagini possono variare senza preavviso.