

INSERTI DI TORNITURA · INSERTI POSITIVI · CCMT - ROMBICI 80°

CCMT-TF

Inserto positivo 80° (CCMT) 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	R0.2 · R0.4 · R0.8
Scheda online	innot-it.com/prodotto/ccmt-tf

Specifiche ISO

ISO	RAGGIO (RE)	GRADI DISPONIBILI	ROMPITRUCIOLO
CCMT0602	0.2 - 0.4 - 0.8	IT8115 - IT8125 - IT8225 - IT7125 - IT7225 - IT9205 - IT9215	TF
CCMT09T3	0.2 - 0.4 - 0.8	IT8115 - IT8125 - IT8225 - IT7125 - IT7225 - IT9205 - IT9215	TF
CCMT1204	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 C, rombica 80°) con fissaggio a vite: tagliente leggero e basse forze di taglio, ideale per barenatura, pezzi sottili e macchine di piccola potenza.

Gradi INNOT disponibili

Grado	ISO	Rivestimento	Composizione	Impiego
IT8115 ★	P	CVD	TiN + MT-TiCN + Al ₂ O ₃	Taglio continuo e leggermente interrotto. Finitura e semi-finitura di acciai al carbonio e legati.
IT8125	P	CVD	TiN + MT-TiCN + Al ₂ O ₃	Taglio interrotto e continuo su acciaio. Il substrato rinforzato limita la deformazione plastica ad alta temperatura.
IT8225 ★	P	CVD	TiN + MT-TiCN + Al ₂ O 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 rompitrucciolo. 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) - rompitrucciolo 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 rompitrucciolo TF (inserti positivi), indicati solo per i gradi disponibili in questo prodotto.

Tornitura esterna inox (ISO M) - rompitrucciolo 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 rompitrucciolo TF (inserti positivi), indicati solo per i gradi disponibili in questo prodotto.

Tornitura esterna superleghe (ISO S) - rompitrucciolo 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 romptruciolo 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: adattati a macchina, staffaggio, sporgenza dell'utensile e materiale del pezzo. Dati e immagini possono variare senza preavviso.