INSERTI DI TORNITURA · INSERTI NEGATIVI · TNMG - TRIANGOLARI 60°

TNMG-SM

Inserto 60° triangolare negativo dalla semi-finitura alla sgrossatura di superleghe e titanio, con rompitruciolo SM e gradi PVD INNOT.

DATI PRINCIPALI	
Tipo di prodotto	Inserti di Tornitura
Materiali ISO	S superleghe
Lavorazione	Semi-Finitura · Sgrossatura
Rompitruciolo	**SM**
Gradi INNOT	IT7115 · **IT9205** ★ · **IT9215** ★ ★ consigliato
Raggi di punta	R0.4 · R0.8 · R1.2
Scheda online	innot-it.com/prodotto/tnmg-sm

Specifiche ISO

ISO	RAGGIO (RE)	GRADI DISPONIBILI	ROMPITRUCIOLO
TNMG1604	0.4 - 0.8 - 1.2	IT7115 - IT9205 - IT9215	SM

Scheda tecnica rompitruciolo SM

Lavorazione	Semi-finitura
Materiale ISO	S (superleghe resistenti al calore e leghe di titanio)
Tolleranza	M
Caratteristiche	Rompitruciolo dalla semi-finitura alla sgrossatura di superleghe e titanio. Unisce robustezza del tagliente e controllo del truciolo per una lavorazione sicura e affidabile. Il taglio leggero rallenta l'incrudimento del materiale, limita l'usura a intaglio e allunga la durata dell'inserto. Forma triangolare 60°: 6 taglienti utilizzabili (3 per faccia), molto versatile per tornitura longitudinale e sfacciatura con un'ampia scelta di portautensili.

Gradi INNOT disponibili

Grado	ISO	Rivestimento	Composizione	Impiego
IT7115	**M · S**	**PVD**	AlTiSiN + TiSiN	Substrato a grana sub-micronica con rivestimento nano-gradiente: ottima resistenza all'usura e all'ossidazione, grande stabilità. Indicato per leghe di titanio e superleghe.
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. PVD = rivestimento fisico da fase vapore. ISO S = superleghe e titanio. ISO M = acciai inossidabili.

Parametri di lavorazione consigliati

Tornitura esterna superleghe (ISO S)

Superleghe resistenti al calore (Inconel 718 e simili). Parametri consigliati per rompitruciolo SM.

Condizione	Grado	Vc (m/min)	fn (mm/giro)	ap (mm)
Stabile	IT9205	40 – 80	0.15 – 0.40	0.70 – 3.00
Stabile	IT9215	30 – 70	0.15 – 0.40	0.70 – 3.00
Media	IT9205	40 – 80	0.15 – 0.35	0.70 – 3.00
Media	IT9215	30 – 70	0.15 – 0.35	0.70 – 3.00
Difficile	IT9205	40 – 80	0.15 – 0.30	0.70 – 3.00
Difficile	IT9215	30 – 70	0.15 – 0.30	0.70 – 3.00

IT9205 permette velocità di taglio più alte; IT9215 offre maggiore tenacità. Partire dal valore minimo di Vc e aumentare in base all'usura. Usare sempre refrigerante abbondante.

Tornitura interna (barenatura) superleghe (ISO S)

Valori di partenza per la tornitura interna con bareno, ricavati dai dati di tornitura esterna di questo inserto: velocità di taglio −15%, avanzamento −20%, profondità di passata massima −40%. Gli inserti negativi si montano su bareni per fori da circa Ø 25 mm in su (Ø 32–40 mm per le misure più grandi).

Condizione	Grado	Vc (m/min)	fn (mm/giro)	ap (mm)
Stabile	IT9205	35 – 70	0.12 – 0.32	0.70 – 1.80
Stabile	IT9215	25 – 60	0.12 – 0.32	0.70 – 1.80
Media	IT9205	35 – 70	0.12 – 0.28	0.70 – 1.80
Media	IT9215	25 – 60	0.12 – 0.28	0.70 – 1.80
Difficile	IT9205	35 – 70	0.12 – 0.24	0.70 – 1.80
Difficile	IT9215	25 – 60	0.12 – 0.24	0.70 – 1.80

Con sporgenza del bareno oltre 3 volte il diametro (bareno in acciaio) o 5 volte (bareno in metallo duro o antivibrante) ridurre ancora velocità e avanzamento. Usare la refrigerazione interna del bareno per allontanare il truciolo.

Caso applicativo: superlega nichel-ferro

Pezzo	Valvola vapore principale
Materiale	Superlega a base nichel-ferro (tipo Incoloy 901)
Lavorazione	Tornitura esterna, emulsione
Inserto	CNMG120408-SM · IT9215
Vc	41.7 m/min
fn	0.2 mm/giro
ap	2.5 mm
Risultato	Usura uniforme, durata +30% rispetto all'inserto precedente

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.