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

# TNMG-GF

Inserto 60° triangolare negativo per finitura di acciai, con rompitruciolo GF e gradi CVD INNOT.

| DATI PRINCIPALI | |
|---|---|
| **Tipo di prodotto** | Inserti di Tornitura |
| **Materiali ISO** | P acciaio |
| **Lavorazione** | Finitura |
| **Rompitruciolo** | **GF** |
| **Gradi INNOT** | **IT8105** ★ · IT8115 · IT8125 · **IT8225** ★<br>★ consigliato |
| **Raggi di punta** | R0.4 · R0.8 |
| **Scheda online** | innot-it.com/prodotto/tnmg-gf |

## Specifiche ISO

| ISO | RAGGIO (RE) | GRADI DISPONIBILI | ROMPITRUCIOLO |
|---|---|---|---|
| TNMG1604 | 0.4 - 0.8 | IT8105 - IT8115 - IT8125 - IT8225 | GF |

## Scheda tecnica rompitruciolo GF

| | |
|---|---|
| Lavorazione | Finitura |
| Materiale ISO | P (acciai non legati, legati e per utensili) |
| Tolleranza | M |
| Caratteristiche | Prima scelta per la finitura dei materiali ISO P. Angolo di spoglia positivo molto ampio per ridurre la resistenza al taglio. L'inclinazione positiva del tagliente guida il truciolo nella direzione corretta. La tavola frangitruciolo a doppio stadio garantisce una buona rottura del truciolo anche con profondità di passata ridotte. 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 |
|---|---|---|---|---|
| IT8105 ★ | **P** | **CVD** | TiN + MT-TiCN + $Al_2O_3$ | Tornitura di acciaio in condizioni stabili. Elevata durezza a caldo, resistenza all'usura e alla deformazione plastica. |
| 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. |

★ Grado consigliato per questo rompitruciolo. CVD = rivestimento chimico da fase vapore. ISO P = acciai.

# Parametri di lavorazione consigliati

## Tornitura esterna acciai (ISO P) – rompitruciolo GF

Parametri consigliati per materiale e condizione di taglio (stabile, media, difficile).

| Materiale | Condizione | Vc (m/min) per grado | fn (mm/giro) | ap (mm) |
|---|---|---|---|---|
| Acciai da costruzione ≤ 180 HB (S235, C45…) | Stabile | IT8105: 230 – 400<br>IT8115: 215 – 360<br>IT8125: 190 – 355<br>IT8225: 205 – 375 | 0.10 – 0.30 | 0.30 – 1.50 |
| Acciai da costruzione ≤ 180 HB (S235, C45…) | Media | IT8105: 230 – 400<br>IT8115: 215 – 360<br>IT8125: 190 – 355<br>IT8225: 205 – 375 | 0.10 – 0.25 | 0.30 – 1.50 |
| Acciai da costruzione ≤ 180 HB (S235, C45…) | Difficile | IT8125: 190 – 355<br>IT8225: 205 – 375 | 0.10 – 0.20 | 0.30 – 1.50 |
| Acciai al carbonio e legati 180 – 280 HB (41Cr4, 42CrMo4…) | Stabile | IT8105: 230 – 400<br>IT8115: 215 – 360<br>IT8125: 190 – 355<br>IT8225: 205 – 375 | 0.10 – 0.30 | 0.30 – 1.50 |
| Acciai al carbonio e legati 180 – 280 HB (41Cr4, 42CrMo4…) | Media | IT8105: 230 – 400<br>IT8115: 215 – 360<br>IT8125: 190 – 355<br>IT8225: 205 – 375 | 0.10 – 0.25 | 0.30 – 1.50 |
| Acciai al carbonio e legati 180 – 280 HB (41Cr4, 42CrMo4…) | Difficile | IT8125: 190 – 355<br>IT8225: 205 – 375 | 0.10 – 0.20 | 0.30 – 1.50 |
| Acciai bonificati ≥ 280 HB | Stabile | IT8105: 215 – 380<br>IT8115: 190 – 360 | 0.10 – 0.30 | 0.30 – 1.50 |
| Acciai bonificati ≥ 280 HB | Media | IT8105: 215 – 400<br>IT8115: 190 – 380 | 0.10 – 0.25 | 0.30 – 1.50 |

Valori indicativi per il rompitruciolo GF. Le condizioni non indicate non sono consigliate per quel materiale.

## Tornitura interna (barenatura) acciai (ISO P) – rompitruciolo GF

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).

| Materiale | Condizione | Vc (m/min) per grado | fn (mm/giro) | ap (mm) |
|---|---|---|---|---|
| Acciai da costruzione ≤ 180 HB (S235, C45…) | Stabile | IT8105: 195 – 340<br>IT8115: 185 – 305<br>IT8125: 160 – 300<br>IT8225: 175 – 320 | 0.08 – 0.24 | 0.30 – 0.90 |
| Acciai da costruzione ≤ 180 HB (S235, C45…) | Media | IT8105: 195 – 340<br>IT8115: 185 – 305<br>IT8125: 160 – 300<br>IT8225: 175 – 320 | 0.08 – 0.20 | 0.30 – 0.90 |
| Acciai da costruzione ≤ 180 HB (S235, C45…) | Difficile | IT8125: 160 – 300<br>IT8225: 175 – 320 | 0.08 – 0.16 | 0.30 – 0.90 |
| Acciai al carbonio e legati 180 – 280 HB (41Cr4, 42CrMo4…) | Stabile | IT8105: 195 – 340<br>IT8115: 185 – 305<br>IT8125: 160 – 300<br>IT8225: 175 – 320 | 0.08 – 0.24 | 0.30 – 0.90 |
| Acciai al carbonio e legati 180 – 280 HB (41Cr4, 42CrMo4…) | Media | IT8105: 195 – 340<br>IT8115: 185 – 305<br>IT8125: 160 – 300<br>IT8225: 175 – 320 | 0.08 – 0.20 | 0.30 – 0.90 |

| Materiale | Condizione | Vc (m/min) per grado | fn (mm/giro) | ap (mm) |
|---|---|---|---|---|
| Acciai al carbonio e legati 180 – 280 HB (41Cr4, 42CrMo4...) | Difficile | IT8125: 160 – 300<br>IT8225: 175 – 320 | 0.08 – 0.16 | 0.30 – 0.90 |
| Acciai bonificati ≥ 280 HB | Stabile | IT8105: 185 – 325<br>IT8115: 160 – 305 | 0.08 – 0.24 | 0.30 – 0.90 |
| Acciai bonificati ≥ 280 HB | Media | IT8105: 185 – 340<br>IT8115: 160 – 325 | 0.08 – 0.20 | 0.30 – 0.90 |

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.

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.