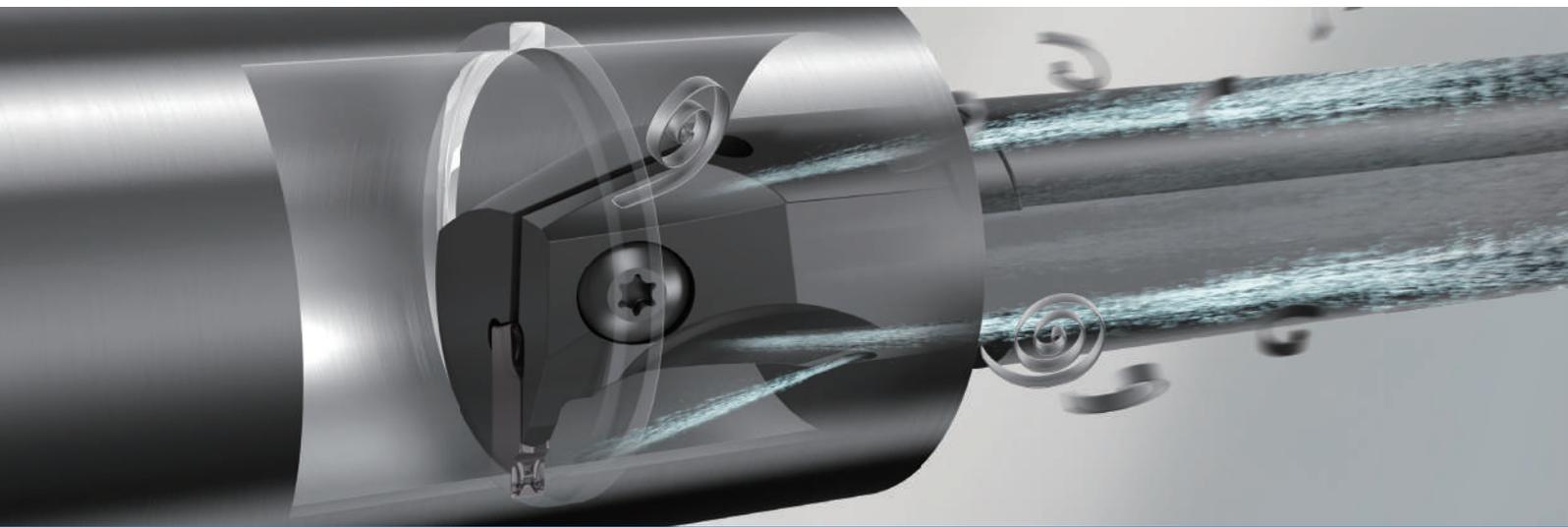


THE NEW VALUE FRONTIER



Scanalatura interna | **KGDI**

KGDI



Lavorazione stabile con eccellente controllo ed evacuazione del truciolo

Buon controllo del truciolo con rompitruciolo speciale.

Evacuazione truciolo regolare grazie al nuovo design della sede.

Forze di taglio ridotte e lavorazione stabile.

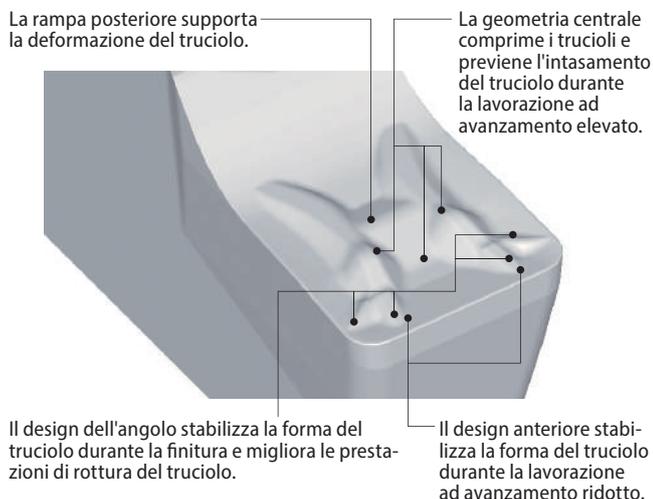


KGDI

Lavorazione stabile con eccellente controllo ed evacuazione del truciolo.

1 Eccellente controllo del truciolo con il rompitruciolo GMI per scanalatura interna.

- Rottura uniforme dei trucioli in varie condizioni di taglio grazie alla nuova geometria del rompitruciolo.
- Buon controllo del truciolo anche nelle applicazioni di finitura con profondità di taglio ridotte.



Confronto del controllo del truciolo (valutazione interna)



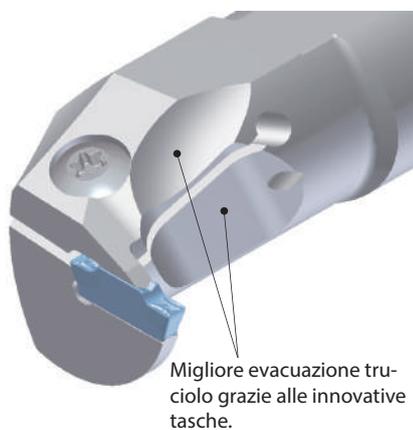
Rompitruciolo GMI Concorrente A Tradizionale F

- Buon controllo del truciolo con forma del truciolo stabile rispetto al concorrente A e al tradizionale F.
- Previene i frequenti fermi macchina causati dall'incastramento dei trucioli.

Condizioni di taglio: $V_c = 100 \text{ m/min}$, $f = 0,07 \text{ mm/giro}$;
 Portautensili: KGDIR3225B-3
 Inserto: GDM3015N-040GMI; Pezzo: 20Cr4

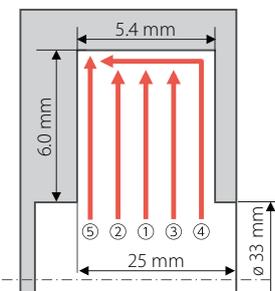
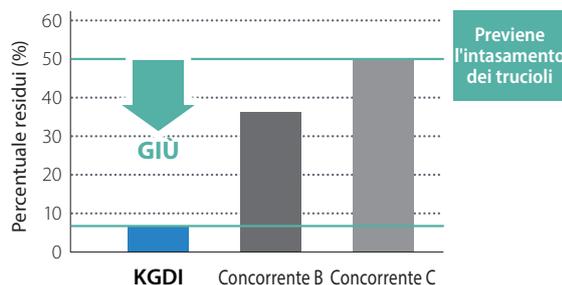
2 Evacuazione truciolo ottimale grazie all'opportuno design dell'utensile.

Evacuazione truciolo ottimale durante la scanalatura e la finitura.



Condizioni di taglio: $V_c = 100 \text{ m/min}$
 ①: $a_p = 3 \text{ mm}$, ②③: $a_p = 1 \text{ mm}$, ④⑤: $a_p = 0,2 \text{ mm}$
 $f = 0,08 \text{ mm/giro}$
 Portautensili: KGDIR3225B-3
 Inserto: GDM3015N-040GMI
 Pezzo: 15CrMo4

Trucioli residui (valutazione interna)



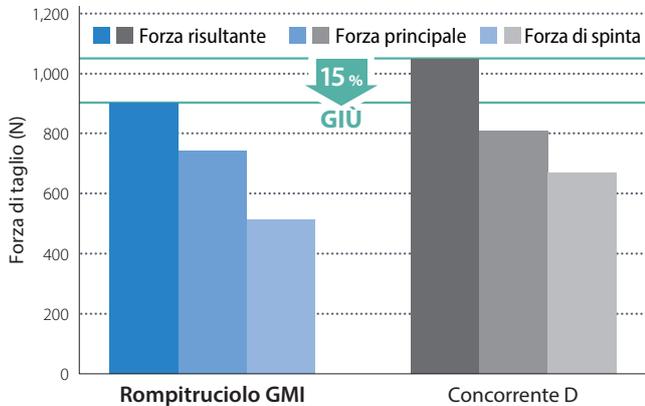
La quantità di trucioli rimanente nell'alesaggio risulta notevolmente ridotta rispetto ai concorrenti B e C.

3

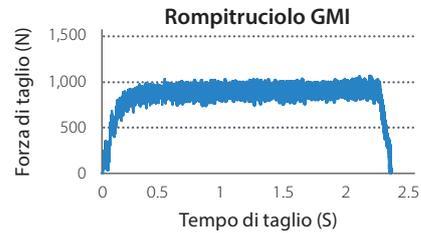
Forze di taglio ridotte e lavorazione stabile.

Il rompitruciolo GMI previene l'intasamento del truciolo e riduce le forze di taglio.

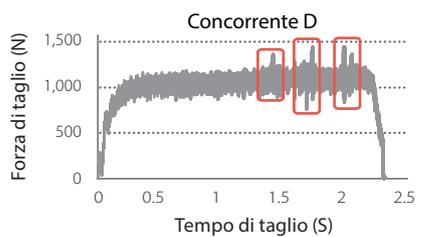
Confronto della forza di taglio (valutazione interna)



Condizioni di taglio: $V_c = 150$ m/min, $f = 0,1$ mm/giro; Portautensili: KGDIR3225B-3; Insetto: GDM3015N-040GMI; Pezzo: 15CrMo4



Lavorazione stabile con variazioni minime della forza di taglio.

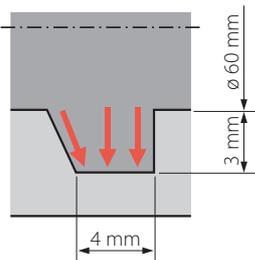


Aumento istantaneo della forza di taglio in caso di trucioli intasati.

Esempi di applicazione

Cuscinetto: 15CrMo4

$V_c = 250$ m/min
 $f = 0,15$ mm/giro
 Con refrigerante
 KGDIR3225B-3
 GDM3015N-040GMI / PR1225



Rompitruciolo GMI

1200 pezzi/tagliante

Vita dell'utensile
 1,5 volte

Concorrente E

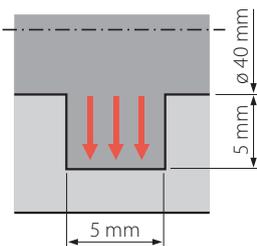
800 pezzi/tagliante

- Il rompitruciolo GMI PR1225 ha dato prova di una vita dell'utensile superiore rispetto al concorrente E.
- Lavorazione stabile senza vibrazioni né rumore di taglio.

(Giudizio dell'utente)

Componenti automotive: 1.0040

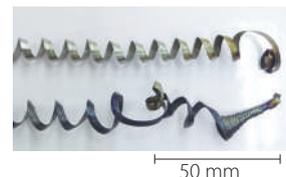
$V_c = 100$ m/min
 $f = 0,08$ mm/giro
 Con refrigerante
 KGDIR3225B-3
 GDM3015N-040GMI / PR1225



Rompitruciolo GMI



Tradizionale G



- Il concorrente G crea abrasioni sulla superficie dovute ai trucioli lunghi.
- Il rompitruciolo GMI non ha problemi grazie al buon controllo del truciolo.

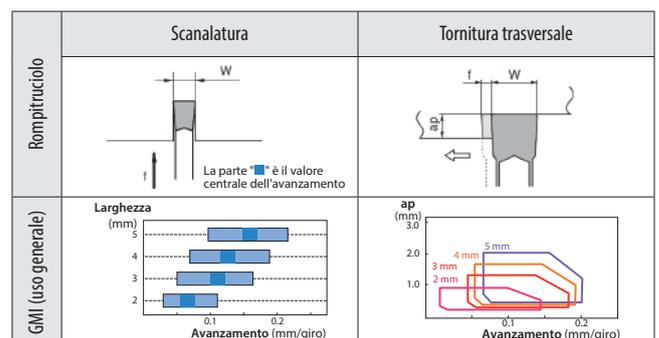
(Giudizio dell'utente)

Condizioni di taglio consigliate (Velocità di taglio)

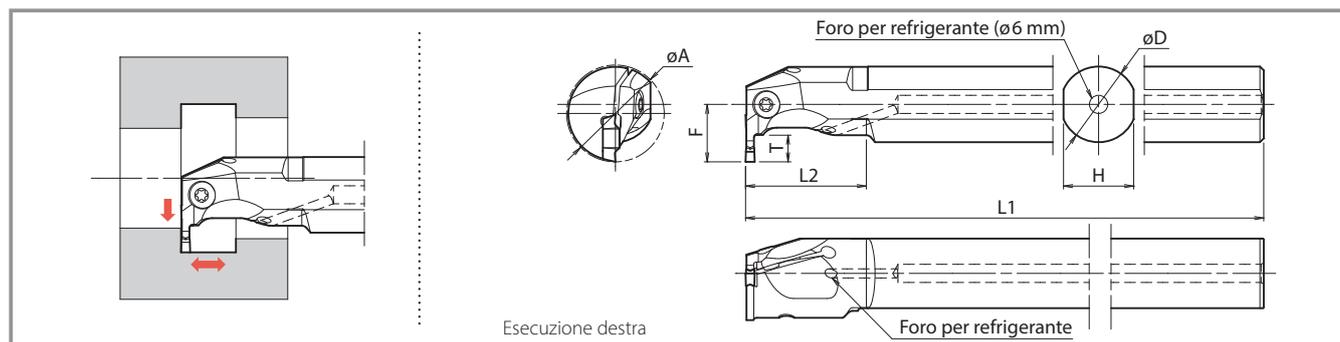
★ 1a scelta ☆ 2a scelta

Pezzo	Rompitruciolo	Grado inserto consigliato (V_c : m/min)				Note
		Cermet	MEGACOAT NANO	MEGACOAT		
		TN620	PR1535	PR1225	PR1215	
Acciaio al carbonio	GMI CM	☆ 100-220	☆ 80-150	★ 80-200	☆ 100-200	Con refrigerante
Acciaio legato		☆ 80-200	☆ 70-150	★ 70-180	☆ 80-180	
Acciaio inossidabile		☆ 70-180	★ 60-150	★ 60-150	☆ 60-150	
Ghisa				★ 100-200		

Condizioni di taglio consigliate (f , ap)



Portautensili KGDI



Dimensioni portautensili

Descrizione	Disponibilità		Diametro alesaggio min.		Dimensioni (mm)						Larghezza tagliente W (mm)		Componenti di ricambio			
	D	S	øA		øD	H	L1	L2	F	T	MIN.	MAX.	Vite di fissaggio		Chiave	
			Con GMI	Con CM												
KGDI R/L 1816B-2	●	●	18	—	16	15	150	25	9.5	4.5	2	2	GS-50	—	LW-3	—
2520B-2	●	●	25	—	20	18	180	30	14.5	6	2	2	GS-50	—	LW-3	—
3225B-2	●	●	32	—	25	23	200	40	19	7	2	2	—	SB-5TR	—	LTW-20
KGDI R/L 2016B-3	●	●	20	21	16	15	150	25	11.5	5.5	3	3	GS-50	—	LW-3	—
2520B-3	●	●	25	26	20	18	180	30	14.5	6	3	3	GS-50	—	LW-3	—
3225B-3	●	●	32	33	25	23	200	40	19	8	3	3	—	SB-5TR	—	LTW-20
KGDI R/L 3225B-4	●	●	32	40 (34*)	25	23	200	40	19	8.5	4	5	—	SB-5TR	—	LTW-20
4032B-4	●	●	40	48 (42*)	32	29	220	50	23.5	11	4	5	—	SB-5TR	—	LTW-20
KGDI R/L 3225B-5	●	●	32	37 (34*)	25	23	200	40	19	8.5	5	5	—	SB-5TR	—	LTW-20
4032B-5	●	●	40	45 (42*)	32	29	220	50	23.5	11	5	5	—	SB-5TR	—	LTW-20

* Possibile smussando la punta del portautensili di circa 0,5 mm

● disponibile

Inseri applicabili

Classificazione d'uso	P	Acciaio al carbonio/acciaio legato	●	☺	●	☺
	M	Acciaio inossidabile		●	☺	☺
	K	Ghisa				●
						●

● : Continuo - con leggere interruzioni/1a scelta
 ☺ : Continuo - con leggere interruzioni/2a scelta
 ● : Continuo/1a scelta
 ○ : Continuo/2a scelta

Forma	Descrizione	Dimensioni (mm)					Cermet	MEGACOAT			Portautensili applicabile
		W*	rε	M	L	H		TN620	MEGACOAT NANO PR1535	PR1225	
	GDM2013N-020GMI	2.0	0.2	1.5	13.5	4.3	●	●	●	●	KGDI R/L...-2
	GDM3015N-040GMI	3.0	0.4	2.4	15.5	4.6	●	●	●	●	KGDI R/L...-3
	GDM4020N-040GMI	4.0	0.4	3.4	20	4.3	●	●	●	●	KGDI R/L...-4
	GDM5020N-040GMI	5.0	0.4	4.4	20	4.3	●	●	●	●	KGDI R/L...-4 KGDI R/L...-5
	GDM5020N-080GMI	5.0	0.8	4.4	20	4.3	●	●	●	●	KGDI R/L...-4 KGDI R/L...-5
	GDM3015N-150R-CM	3.0	1.5	2.3	16.3	4.6	○	○	●	●	KGDI R/L...-3
	GDM4020N-200R-CM	4.0	2.0	3.3	20	4.3	○	○	●	●	KGDI R/L...-4
	GDM5020N-250R-CM	5.0	2.5	4.2	21	4.3	○	○	●	●	KGDI R/L...-4 KGDI R/L...-5

*Tolleranza: ±0,03 per W = 2,0, 3,0 e 4,0, ±0,04 per W = 5,0

● disponibile ○ verificare la disponibilità