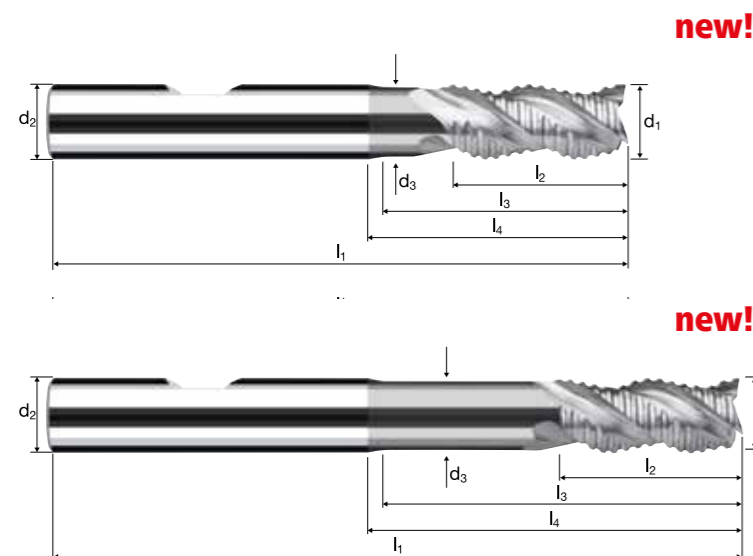
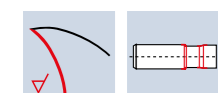
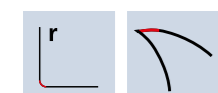


Frese cilindriche

Profilata, esecuzione normale, scarico corto
Profilata, esecuzione medio-lunga, scarico

HM
MG10 λ 43°
 γ 20°



Performance
P

$l_2=2.2 \times d_1$
 $l_3=3.0 \times d_1$

$l_2=2.2 \times d_1$
 $l_3=4.5 \times d_1$

Sgrossatura Finitura



ReTool®



Esempio: N° Ordine		Rivestimento	Articolo	Codice-ø							
			8663	300						8663	
										8563	
Ø Code	d1 e8	d2 h5	d3	l1	l2	l3	l4	r	z		
300	6.00	6.00	5.50	57	13.50	18.00	19.85	0.100	3	●	
391	8.00	8.00	7.40	63	18.00	24.00	26.37	0.150	3	●	
450	10.00	10.00	9.20	74	22.00	30.00	33.01	0.200	3	●	
501	12.00	12.00	11.00	85	27.00	36.00	39.71	0.200	3	●	
610	16.00	16.00	15.00	102	36.00	48.00	52.27	0.200	3	●	
682	20.00	20.00	19.00	115	44.00	60.00	64.77	0.250	3	●	

Esempio: N° Ordine		Rivestimento	Articolo	Codice-ø							
			8673	300						8673	
										8573	
Ø Code	d1 e8	d2 h5	d3	l1	l2	l3	l4	r	z		
300	6.00	6.00	5.50	65	13.50	27.00	28.85	0.100	3	●	
391	8.00	8.00	7.40	76	18.00	36.00	38.37	0.150	3	●	
450	10.00	10.00	9.20	90	22.00	45.00	48.01	0.200	3	●	
501	12.00	12.00	11.00	105	27.00	54.00	57.71	0.200	3	●	
610	16.00	16.00	15.00	125	36.00	72.00	76.27	0.200	3	●	
682	20.00	20.00	19.00	145	44.00	90.00	94.77	0.250	3	●	

Per ulteriori informazioni consultate il nostro catalogo delle frese ad alto rendimento.



FRAISA ReTool® Services – CO₂NSEQUENT

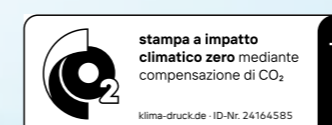
Sgrossatura dell'alluminio – economica ed efficiente

Vivace economia circolare per gli utensili di precisione: Ricorrendo a FRAISA ReTool® Services prolungate il ciclo di vita delle vostre frese cilindriche e riducete allo stesso tempo l'impronta ecologica dei vostri processi.

Scoprite
FRAISA ReTool® Services:



- ▶ **FRAISA ReTool®:** Ricondizionamento di utensili usati con il 100% garantito delle prestazioni di un utensile nuovo
- ▶ **FRAISA ReTool®Blue:** Ciclo dei materiali chiuso mediante riciclaggio Tool2Tool: Dagli utensili si ottengono utensili
- ▶ **FRAISA ReTool®Green:** Acquisto di utensili usati, rigenerazione e rivendita a condizioni attraenti



Qui potete ricevere altre informazioni sul gruppo FRAISA.

FRAISA SA | fraisa.com

Ci trovate anche su:
facebook.com/fraisagroup
youtube.com/fraisagroup
linkedin.com/company/fraisa
instagram.com/fraisagroup



Disponibile online

FRAISA
ToolExpert®

Profilo di sgrossatura innovativo per la massima **produttività e sicurezza del processo**

Un nuovo arrivo incentrato sulla produttività per la classe di performance: FRAISA presenta un nuovo utensile di sgrossatura profilato, una soluzione estremamente efficiente e produttiva per la lavorazione dell'alluminio. Come tutti gli utensili di questa categoria, anche la nuova fresa per sgrossare si caratterizza per una prestazione eccellente in quanto a volume di truciolo nell'unità tempo.

In fase di sviluppo, i nostri ingegneri hanno ottimizzato gli aspetti essenziali delle tecnologie dell'utensile. Grazie ad un nuovo profilo di

sgrossatura appositamente sviluppato per la lavorazione dell'alluminio, è possibile utilizzare l'utensile in tutta sicurezza per tutte le applicazioni di High Performance Cutting. Il tagliente robusto e molto liscio garantisce una precisa rimozione dei trucioli.

Ricorrendo al nuovo utensile di sgrossatura di FRAISA potrete lavorare l'alluminio in modo sicuro ed efficiente con un impiego ridotto di forze ed energia. Potrete inoltre avvalervi di un eccellente rapporto qualità/prezzo e di un aumento della produttività.

I vantaggi

▶ **Massima produttività** e rendimento

▶ **Buon rapporto qualità/prezzo** grazie alle tecnologie ottimizzate

▶ **Minore sollecitazione del mandrino** grazie all'estrema facilità di taglio

▶ **Elevata sicurezza del processo** grazie all'evacuazione migliorata dei trucioli

▶ **Ciclo di vita ideale** con FRAISA ReTool® Services

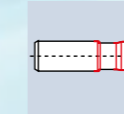


Scoprite i nostri utensili per la sgrossatura dell'alluminio.



Passaggi dolci

- ✓ Rigidità dell'utensile migliorata e dunque minore deviazione radiale
- ✓ Formazione minima di gradini in caso di approcci progressivi in profondità
- ✓ Maggiore carico meccanico e dunque maggiore rendimento



Nuovo profilo di sgrossatura

- ✓ Sviluppato appositamente per la lavorazione dell'alluminio
- ✓ Maggiore sicurezza del processo grazie alla rimozione migliorata dei trucioli, in particolare nella realizzazione di cave



Raffreddare in modo corretto

- ▶ Un aspetto decisivo nella lavorazione dell'alluminio, in particolare nella realizzazione di cave
- ▶ Perfetto orientamento del tubo refrigerante rispetto all'utensile
- ▶ Impiego di mezzi di serraggio con alimentazione interna di refrigerante, se disponibile
- ▶ Più si raffredda, meglio è



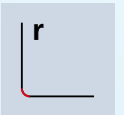
Tecnologia di lappatura

- ✓ Petti del tagliente e scanalature ad alta brillantezza
- ✓ Riduzione della tendenza all'adesione
- ✓ Aumento della durata utile e del rendimento



Raggio angolare con rettifica dei denti

- ✓ Indicazione del valore del raggio per ogni diametro riportato nel catalogo
- ✓ La rettifica dei denti rinforza le punte del tagliente esposte
- ✓ Assorbimento di forze di taglio maggiori



Preparazione bordo

- ✓ Sostegno dell'utensile in direzione radiale e assiale
- ✓ Vibrazioni ridotte e maggiore rendimento
- ✓ Migliore qualità della superficie grazie alla maggiore tranquillità di funzionamento



Lato frontale ottimizzato in modo efficiente

- ✓ Possibilità di fresatura in penetrazione assiale mediante tagliente centrale
- ✓ Ottimizzazione della tecnica di rettifica per ottenere il migliore rapporto qualità/prezzo