

# Frese toriche in diamante policristallino

PCD Radius End Mill

**PCDRS**

Novità



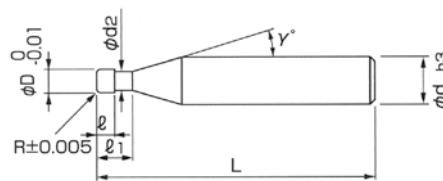
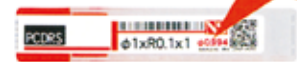
## Alta qualità superficiale su superfici curve e piane su metallo duro sinterizzato

Prolonged stable high quality surface on the curved and plane surface on cemented carbide cutting!



- La versione torica va ad ampliare la serie di frese in PCD.
- Il raggio torico è ultimato con una superficie di alta qualità che consente elevate prestazioni di taglio su superfici curve e piane.
- Added a much-needed corner radius type in PCD series!
- Ultimate high quality surface is realized in the corner radius shape with superior cutting performance on curved and plane surface!

L'etichetta riporta il diametro effettivo in micron.  
Actual dia. size in micron on the label.



(Profilo di scarico)  
 $\gamma^{\circ}$  è un valore di riferimento. Misurare le frese per evitare interferenze con il pezzo.

(Neck Shape)  
 $\gamma^{\circ}$  is reference value. Tool measurement required. In order to avoid interference to the work material.



● NUOVO NEW

Unità di misura: mm Unit size: mm

Codice Code No.	(D) Diametro Dia.	(R) Raggio Radius	(L <sub>1</sub> ) Lungh. effettiva Effective Length	(L) Lungh. tagliente Length of Cut	(d <sub>2</sub> ) Dia. scarico Neck Dia.	( $\gamma$ ) Angolo Neck Taper Angle	(d) Dia. gambo Shank Dia.	(L) Lungh. totale Overall Length	Nr. taglienti Number of Flutes
04-00700-03050	0.3	0.05	0.3	0.09	0.27	15°	4	48	2
04-00700-04050	0.4	0.05	0.4	0.12	0.36	15°	4	48	4
04-00700-05050	0.5	0.05	0.5	0.15	0.45	15°	4	48	4
04-00700-05100	0.5	0.01	0.5	0.15	0.45	15°	4	48	4
04-00700-06050	0.6	0.05	0.6	0.18	0.54	15°	4	48	6
04-00700-06100	0.6	0.1	0.6	0.18	0.54	15°	4	48	6
04-00700-08050	0.8	0.05	0.8	0.24	0.72	15°	4	48	6
04-00700-08100	0.8	0.1	0.8	0.24	0.72	15°	4	48	6
04-00700-10050	1	0.05	1	0.3	0.9	15°	4	48	6
04-00700-10100	1	0.1	1	0.3	0.9	15°	4	48	6

**Attenzione**

Quando ordinate, indicate PCDRS (D) x (R) x (L<sub>1</sub>).  
When you order, indicate PCDRB (D) x (R) x (L<sub>1</sub>).

※ ( $\gamma$ ) è un valore di riferimento.  
※ ( $\gamma$ ) is reference value.

## Parametri di taglio raccomandati

**PCDRS**

### Recommended Milling Conditions

Materiale Work Material			Metallo duro sinterizzato Cemented Carbide			
Diametro Dia.	Raggio Radius	Lunghezza effettiva Effective length	Giri Spindle Speed	Avanzamento Feed	Profondità di passata Depth of cut	
			min <sup>-1</sup>	mm/min	ap mm	ae mm
0.3	0.05	0.3	50,000	50	0.001	0.0005
0.4	0.05	0.4	50,000	100	0.001	0.01
0.5	0.05	0.5	50,000	100	0.001	0.01
	0.1	0.5	50,000	150	0.001	0.015
0.6	0.05	0.6	50,000	100	0.001	0.01
	0.1	0.6	50,000	150	0.001	0.015
0.8	0.05	0.8	50,000	150	0.001	0.015
	0.1	0.8	50,000	200	0.001	0.03
1	0.05	1	50,000	150	0.001	0.015
	0.1	1	50,000	200	0.001	0.03
Note Notes			※Richiesto il minor runout per evitare la rottura della fresa e per migliorare la precisione del lavoro. ※Data l'impostazione minima della profondità di passata (ap) si raccomanda di controllare le caratteristiche della macchina, prima di usare la fresa. ※Si consiglia l'utilizzo di olio intero. ※Minimum tool runout is required to avoid the tool breakage and to increase the work accuracy. ※Due to infinitesimal depth of cut (ap), recommend to assess the machine characters, such as expansion of the spindle and others before using the tool. ※Water-insoluble cutting fluid is recommended.			

### Dati Tecnici 1 Technical Data 1

**Materiale:**  
Metallo duro sinterizzato  
(92.5HRA)

Work Material:  
Cemented Carbide (92.5HRA)

**Dimensioni del pezzo:**  
Ø15 mm  
Work Size: Ø15 mm

**Profondità di lavorazione:**  
0,924 mm  
Machining depth: 0.924 mm



Rugosità superficiale:  
0.0192 µm  
Surface Roughness

### Dimensioni della fresa: Ø0,3 x R0,05 x 0,3

Tool size: Ø0.3 x R0.05 x 0.3

Applicazione Process	Finitura Finishing	
	Contornitura Contour Line Milling	Scansione piano Scanning Line Milling
Giri Spindle Speed	40.000 min <sup>-1</sup>	
Avanzamento Feed	70 mm/min	
Profondità di taglio Depth of Cut	0.002 ~ 0.006 x 0.002 ap x ae (mm)	0.001 ~ 0.005 x 0.01 ap x ae (mm)
Sovrametallo concesso Stock allowance	0.002 mm	0.001 mm
Lunghezza lavorata Cutting length	28 m	12 m
Tempo di lavorazione Time	6hr 23 min 6hrs 23 min	3hr 25 min 3hrs 25 min
Refrigerante Coolant	Olio da taglio non solubile in acqua Water-insoluble Cutting Oil	



### ATTENZIONE

Per la vostra sicurezza

- 1) Fate attenzione nell'aprire le confezioni a non toccare la fresa direttamente sul tagliente.
- 2) Non toccare i taglienti a mani nude.
- 3) Usare guanti e lenti di protezione poiché la fresa si potrebbe rompere.
- 4) Utilizzare mandrini, ecc. adatti alla fresa e alla tipologia di lavoro da eseguire. La fresa deve essere fissata bene nel mandrino per evitare vibrazioni.
- 5) Fissare bene il pezzo da lavorare.
- 6) Prima di iniziare il lavoro, accertarsi delle misure della fresa e del pezzo da lavorare.
- 7) Le condizioni di lavoro vanno regolate in base alle dimensioni del lavoro da fare e alla macchina.
- 8) Usare olio da taglio appropriato. L'utilizzo di olio intero potrebbe causare incendi a causa delle scintille o surriscaldamenti a causa di rotture. Assicurarsi di osservare tutte le norme antincendio.
- 9) Fermare subito la macchina se si sentono rumori strani o altre anomalie durante il lavoro.
- 10) Non modificare le frese

Specifiche soggette a possibili variazioni senza preavviso.

