

Frese sferiche per materiali duri ma fragili

Ball End Mill for Hard Brittle Materials

DCMB

Novità

NS

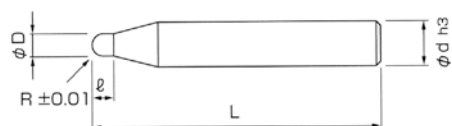
La migliore fresa per la lavorazione di Carburo di Tungsteno! Realizza finiture di alta qualità su superfici sferiche

It is the most appropriate for the use of direct cutting of cemented carbide!
Realized the high quality cutting surface on the curved surface shape.

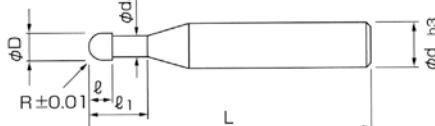
- Profilo sferico ad elica con il giusto bilanciamento della robustezza e affilatura del tagliente. Rivestimento al diamante di ultimo sviluppo con maggiori capacità di adesione.
- Spiral ball shape with balanced strength and sharpness of cutting edges. Adopted newly-developed diamond coating with enhanced sticking force.



Type I: normale



Type II: scaricata



Il diametro indicato sull'etichetta è espresso in micron.
Actual dia. size in micron on the label.



(Profilo di scarico)
L'angolo nominale dello scarico dopo la lunghezza del tagliente è 12°. È necessario verificare la misura reale per evitare interferenze tra la fresa e il pezzo.

(Neck Profile)
Reference value of interference angle after length of cut is 12°. Actual measurement required in order to avoid interference between tool and work material.



● NUOVO NEW

Unità di misura: mm Unit size: mm

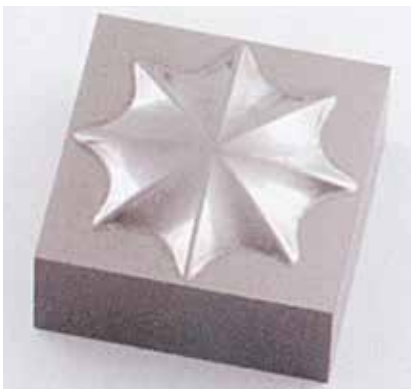
Codice Code No.	(R) Raggio Radius	(ℓ ₁) Lungh. effettiva Effective Length	(ℓ) Lungh. tagliente Length of Cut	Tipo Type	(d ₂) Dia. sotto scarico Under Neck Dia.	(d) Dia. gambo Shank Dia.	(L) Lungh. totale Overall Length
05-00500-00100	R0.1	–	0.15	I	–	4	45
05-00500-00101	R0.1	0.5	0.12	II	0.18	4	45
05-00500-00200	R0.2	–	0.3	I	–	4	45
05-00500-00201	R0.2	1	0.25	II	0.37	4	45
05-00500-00300	R0.3	–	0.45	I	–	4	45
05-00500-00301	R0.3	1.5	0.35	II	0.56	4	45
05-00500-00500	R0.5	–	0.75	I	–	4	45
05-00500-00501	R0.5	2.5	0.6	II	0.95	4	45
05-00500-00750	R0.75	–	1.1	I	–	4	45
05-00500-00751	R0.75	3.8	0.9	II	1.45	4	45
05-00500-01000	R1	–	1.5	I	–	4	45
05-00500-01001	R1	5	1.2	II	1.94	4	45

Attenzione Quando ordinate, indicate DCMB (R) x (ℓ₁).
When you order, indicate DCMB (R) x (ℓ₁).

Materiale Work Material		Metallo duro			
R-Raggio Radius	Lungh. effettiva Effective Length	Numero di giri Spindle speed	Avanzamento Feed	Profondità di passata Depth of Cut	
		min ⁻¹	mm/min	ap mm	ae mm
R0.1	-	30,000	100	0.004	0.004
	0.5	30,000	30	0.002	0.003
R0.2	-	30,000	150	0.008	0.03
	1	30,000	100	0.006	0.025
R0.3	-	30,000	200	0.01	0.05
	1.5	30,000	200	0.01	0.05
R0.5	-	30,000	300	0.02	0.10
	2.5	30,000	300	0.02	0.10
R0.75	-	30,000	300	0.03	0.15
	3.8	30,000	300	0.03	0.15
R1	-	20,000	300	0.04	0.15
	5	20,000	300	0.04	0.15

Note Notes	<p>※Seguire i dati consigliati per prevenire rotture della fresa e il distacco del rivestimento.</p> <p>※Necessario un runout minimo per evitare rotture della fresa e migliorare la precisione del lavoro.</p> <p>※Si consiglia di verificare tutte le caratteristiche della macchina, quali l'allungamento del mandrino, ecc. prima di usare la fresa.</p> <p>※Programmare con attenzione il percorso utensile nella fase di approccio, le impostazioni delle tolleranze, ecc. per ridurre il più possibile i carichi dovuti alle forze di taglio.</p> <p>※Follow the recommended milling conditions to prevent tool breakage and coating peeling.</p> <p>※Minimal tool runout is required to avoid the tool breakage and to increase the work accuracy.</p> <p>※Recommended to assess the machine characters, such as expansion of the spindle and others before using the tool.</p> <p>※Accurate tool path for approach method, tolerance setting and etc. is required to reduce the cutting load.</p> <p>※Length of tool overhang must be as short as possible.</p>
---------------	--

Dati Tecnici 1 Technical Data 1



Materiale:
Metallo duro sinterizzato
(89HRA)
Material: Cemented Carbide (89HRA)

Dimensioni del pezzo lavorato:
20 x 20 x 10 mm
Work Size: 20x20x10 mm

Fresa Tool : DCMB R1

Finitura Finishing

Giri Spindle Speed	20.000 min ⁻¹
Avanzamento Feed	200 mm/min
Profondità di taglio Depth of Cut	(ap) 0.005 mm × (ae) 0.01 mm
Tempo di lavorazione Cutting Time	3hr 55 min 3hrs 55 min
Refrigerante Coolant	Lubrificazione minimale Oil Mist

Rugosità superficiale: (Rz) 0,51 μm ~ 1.04 μm
Surface Roughness



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.

