

Dati di taglio consigliati

Materiale	Acciai temprati HPM-38 • STAVAX • SKD61 (~ 55HRC)				Acciai temprati SKD11 (~ 62HRC)				Acciai rapidi per utensili SKH (~ 65HRC)				
	Spallamento		Dal pieno		Spallamento		Dal pieno		Spallamento		Dal pieno		
	Num. giri min-1	Avanzamento mm/min	Num. giri min-1	Avanzamento mm/min	Num. giri min-1	Avanzamento mm/min	Num. giri min-1	Avanzamento mm/min	Num. giri min-1	Avanzamento mm/min	Num. giri min-1	Avanzamento mm/min	
1	2	30,000	800	24,000	400	25,000	500	20,000	300	20,000	240	16,000	120
1.5	3	20,000	860	16,000	460	16,000	560	12,000	380	14,000	330	10,000	160
2	4	15,000	920	12,000	500	12,000	630	10,000	420	10,000	480	8,000	240
3	6	10,000	1,000	8,000	580	8,000	700	7,500	500	7,000	560	6,000	280
4	8	8,500	1,200	7,500	620	7,000	800	6,000	540	6,000	600	5,000	300
5	10	7,600	1,600	6,800	900	6,200	1,200	5,600	600	5,300	800	4,800	350
	15	6,800	1,400	6,000	600	5,600	1,000	5,000	400	4,800	600	4,200	200
6	12	6,400	1,800	5,800	950	5,300	1,200	4,800	600	4,600	800	4,200	350
	18	5,800	1,600	5,000	600	4,800	1,000	4,200	400	4,200	600	3,600	200
8	16	4,800	2,000	4,300	1,000	4,000	1,400	3,600	700	3,400	1,000	3,000	400
	24	4,300	1,800	3,800	700	3,600	1,200	3,200	500	3,000	800	2,700	250
10	20	3,800	2,000	3,400	1,000	3,200	1,600	2,800	800	2,600	1,000	2,300	500
	30	3,400	1,800	3,000	800	2,800	1,400	2,500	600	2,300	800	2,000	300
12	24	3,200	2,000	2,800	1,000	2,600	1,600	2,300	800	2,200	1,000	2,000	500
	36	2,800	1,800	2,500	800	2,300	1,400	2,000	600	2,000	800	1,800	300
Profondità di taglio (D: Dia.)	Spallamento		Dal pieno		Spallamento		Dal pieno		Spallamento		Dal pieno		
Note	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare con macchina e mandrino rigidi e precisi. ● Impostare i parametri in base al volume della profondità di taglio e alla rigidità della macchina. ● Regolare l'avanzamento e il numero di giri allo stesso rapporto. ● Utilizzare oil mist oppure aria. 												

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.



Frese piane 4 e 6 taglienti per acciai temprati "hard"

MHDH445
MHDH645

Frese piane 4 e 6 taglienti per acciai temprati "hard"

MHDH445

Frese 4 tagli piane per acciai temprati



MHDH645

Frese 6 tagli piane per acciai temprati

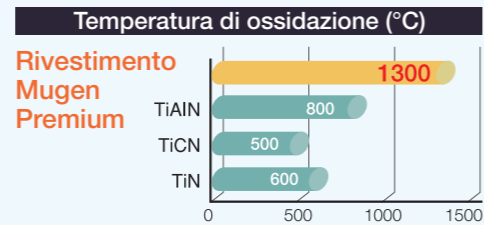
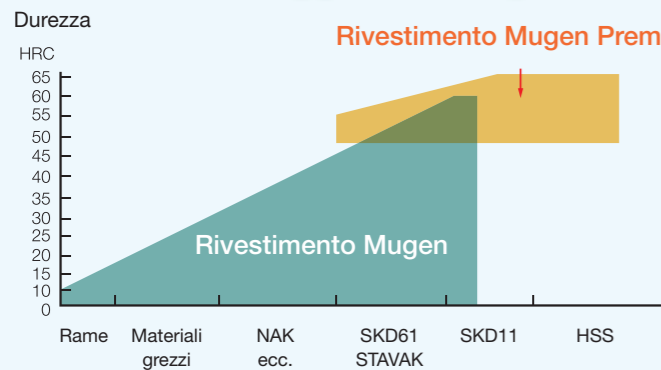


Rivestimento Mugen Premium per lavorazione di acciai temprati

1. Grazie al design originale dell'elica si ottiene una migliore precisione lavorando su acciai temprati

2. Disponibili 15 misure

Area di applicazione per la nuova generazione Mugen Premium



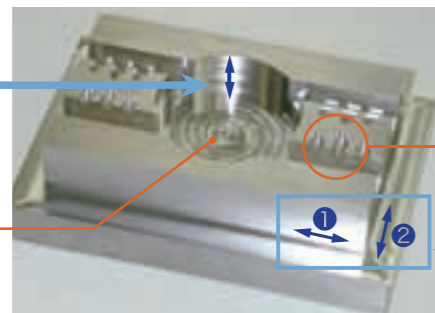
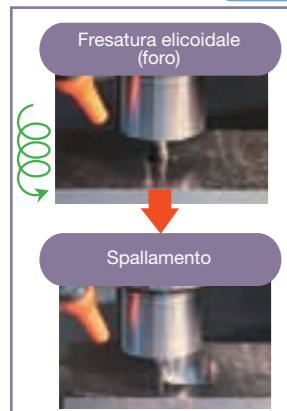
Maggiore durata della lavorazione su acciai temprati (48~65 HRC) grazie alla maggior durezza del rivestimento, 3600 HV e la maggior temperatura di ossidazione a 1300°

Il rivestimento Mugen Premium per la lavorazione di acciai temprati (48~65 HRC) rispetto al rivestimento standard garantisce una maggior durata e costanza delle frese

Esempio

Materiale: PD613 60HRC

Flessione entro i 3 µm



Spallamento finitura:
 ① Rugosità superficiale: ~Rz 1.9 µm
 ② Rugosità superficiale: ~Rz 2.5 µm

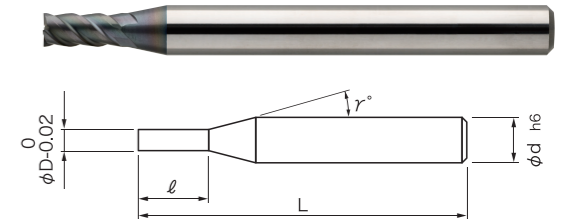
Fresa	Applicazione	Num. giri min-1	Avanzamento mm/min	Profondità di taglio apxae mm	Tempo di contatto min.
	Finitura		1,000	20x0.02	1
B MHDH645 φ6x12	Fresatura elicoidale	5,000	350	ap:0.15	38
	Spallamento Dal pieno	600	ap:0.15		
	Finitura	600	8~12x0.01	5	
C MHDH445 φ3	Dal pieno	10,000	500	ap:0.05	36
	Spallamento finitura		350	1.5x0.01	

Refrigerante: oil mist Tempo totale lavoro: 1 ora 32 min.

MHDH445

● Lunga durata su acciai temprati

Numero taglienti **4**
 Elica **45°**
 Rivestimento **MUGEN PREMIUM**
 Materiale **Metallo duro Micrograna**



Unità (Misura: mm / Listino: €)

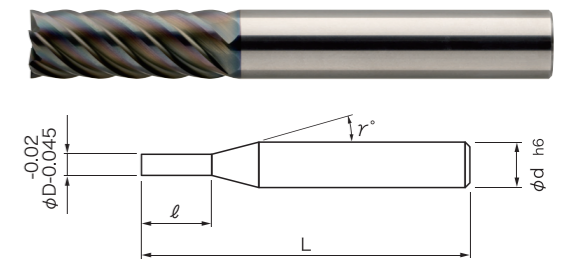
Codice numero	(D) Diametro	(l) Lunghezza Tagliente	(γ) Angolo scarico	(d) Diametro gambo	(L) Lunghezza totale	Listino €
08-00427-00100	1	2	12°	6	60	60,93
08-00427-00150	1.5	3	12°	6	60	60,93
08-00427-00200	2	4	12°	6	60	60,93
08-00427-00300	3	6	12°	6	60	70,61
08-00427-00400	4	8	12°	6	60	76,41

■ Nell'ordine indicare MHDH445 (D)

MHDH645

● Disponibili 2 x D e 3 x D

Numero taglienti **6**
 Elica **45°**
 Rivestimento **MUGEN PREMIUM**
 Materiale **Metallo duro Micrograna**



Unità (Misura: mm / Listino: €)

Codice numero	(D) Diametro	(l) Lunghezza Tagliente	(γ) Angolo scarico	(d) Diametro gambo	(L) Lunghezza totale	Listino €
08-00428-00500	5	10	12°	6	60	81,25
08-00428-00501		15	12°	6	65	89,95
08-00428-00600	6	12	-	6	60	88,02
08-00428-00601		18	-	6	65	97,69
08-00428-00800	8	16	-	8	65	108,33
08-00428-00801		24	-	8	70	120,90
08-00428-01000	10	20	-	10	75	145,08
08-00428-01001		30	-	10	80	161,53
08-00428-01200	12	24	-	12	80	184,74
08-00428-01201		36	-	12	90	205,05

■ Nell'ordine indicare MHDH645 (D) x (l)