

錫鋼立銑刀

極細微粒碳化錫球型立銑刀

Solid Carbide End Mills

Micro Grain Carbide Ball Nosed End Mills

WE-4411



球型 4 刃立銑刀

4-Flute Ball Nosed End Mills

適用材質：

碳鋼、低合金鋼、工具鋼、合金鋼、調質鋼、模具鋼、熱處理鋼

Applicable materials :

Carbon Steels, Low Alloy Steels, Tool Steels, Alloy Steels, Prehardened Steels, Mold Steels, Hardened Steels



直徑 D mm	R 徑 mm	全長 L mm	溝長 l mm	柄徑 d mm
6.0	3.0	60	12.0	6.0
6.0	3.0	75	12.0	6.0
8.0	4.0	75	16.0	8.0
10.0	5.0	75	20.0	10.0
10.0	5.0	100	20.0	10.0

直徑 D mm	R 徑 mm	全長 L mm	溝長 l mm	柄徑 d mm
12.0	6.0	100	20.0	12.0
14.0	7.0	100	24.0	14.0
16.0	8.0	100	24.0	16.0
20.0	10.0	150	30.0	20.0

外徑 D(mm)		公差 (mm) Tolerance
大於 > Greater than	等於 = Equal 小於 < Less than	
	3	-0.005 ~ -0.025
3	20	-0.010 ~ -0.035

切削條件建議值 Recommended Milling Conditions

被削材 Work Material	碳鋼 Carbon Steels 低合金鋼 Low Alloy Steels S45C SCM SKS		工具鋼 Tool Steels 合金鋼 Alloy Steels SCr SK SKT SNCM		調質鋼 Prehardened Steels 模具鋼 Mold Steels		調質鋼 Prehardened Steels 熱處理鋼 Hardened Steels		熱處理鋼 Hardened Steels		
	硬度 Hardness	~HRC30	HRC30~35	HRC35~40	HRC40~45	HRC45~50	切削速度 Cutting Speed V m/min	80~120	60~100	50~80	40~70
銑刀外徑 Dia Of End Mill	回轉速 R.P.M.	進給速度 Feed mm/min	回轉速 R.P.M.	進給速度 Feed mm/min	回轉速 R.P.M.	進給速度 Feed mm/min	回轉速 R.P.M.	進給速度 Feed mm/min	回轉速 R.P.M.	進給速度 Feed mm/min	
D6 x 3R	5400	630	4200	400	3500	360	3200	2100	210	210	
D8 x 4R	4000	630	3200	400	2550	360	2400	280	1600	160	
D10 x 5R	3200	700	2500	450	2060	400	1900	280	1300	160	
D12 x 6R	2700	700	2100	450	1720	400	1600	280	1050	160	
D16 x 8R	2000	600	1600	400	1300	350	1200	260	800	150	
D20 x 10R	1600	500	1300	350	1030	300	1000	220	640	140	
切削深度值 Depth Of Cut	h=0.15R P=0.3R		h=0.1R P=0.3R		h=0.1R P=0.3R		h=0.05R P=0.2R		h=0.05R P=0.15R		

形狀銑削場合
Profiling

