

錫鋼立銑刀

Solid Carbide End Mills

極細微粒碳化錫球型立銑刀

Micro Grain Carbide Ball Nosed End Mills

SUS

WE-4211



球型 2 刃立銑刀

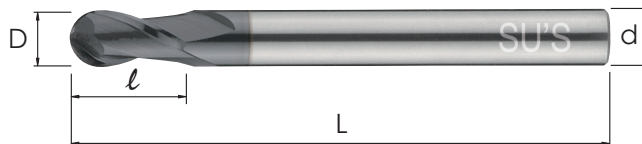
2-Flute Ball Nosed End Mills

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
1.0	0.5	50	2.0	4.0
1.5	0.75	50	3.0	4.0
2.0	1.0	50	4.0	4.0
2.5	1.25	50	5.0	4.0
3.0	1.5	50	6.0	4.0
4.0	2.0	50	8.0	4.0
5.0	2.5	60	10.0	6.0
5.5	2.75	60	11.0	6.0
6.0	3.0	60	12.0	6.0

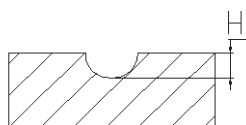
直徑 D mm	R 徑 mm	全長 L mm	溝長 l mm	柄徑 d mm
7.0	3.5	60	12.0	8.0
8.0	4.0	60	16.0	8.0
8.0	4.0	75	16.0	8.0
9.0	4.5	75	18.0	10.0
10.0	5.0	75	20.0	10.0
12.0	6.0	75	20.0	12.0
14.0	7.0	80	24.0	14.0
16.0	8.0	100	24.0	16.0
20.0	10.0	150	30.0	20.0

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	
	D1 x 0.5R	32000	680	25500	580	2100	450	19000	330	12700	240
D2 x 1R	16000	500	12700	400	10500	330	9500	250	6400	150	
D3 x 1.5R	11000	500	8500	400	6900	330	6500	250	4200	150	
D4 x 2R	8000	500	6400	300	5200	280	4800	250	3200	150	
D6 x 3R	5500	500	4200	300	3500	280	3200	250	2100	150	
D8 x 4R	4000	450	3200	300	2550	280	2400	200	1600	100	
D10 x 5R	3200	450	2500	300	2060	250	1900	200	1300	100	
D12 x 6R	2700	400	2100	250	1720	220	1600	200	1050	100	
D16 x 8R	2000	400	1600	250	1300	200	1200	150	800	100	
D20 x 10R	1600	400	1300	250	1030	180	1000	150	640	100	
切削深度值 Depth Of Cut	H=0.15R h=0.15R P=0.2R	H=0.15R h=0.15R P=0.15R	H=0.1R h=0.1R P=0.1R	H=0.08R h=0.06R P=0.1R	H=0.05R h=0.03R P=0.05R						

槽銑削場合
Slotting



形狀銑削場合
Profiling

