Made from chlorine-free bleached pulp.
Please recycle.

TOTAL TOOLING SYSTEM

主様本

ABP

PRECISION TOOLS






ABP

総合目録

販売店Dealer

©Copyright ABP. Information subject to alteration.

A → ADVANCE 進步
B → BELIEVE 信賴
P → PRECISION 精度



刀柄及附件

HOLDERS AND ATTACHMENT



Innovation for
THE SUCCESS OF
Our Customers
爲客户的成功進行創新

ABP提供基于创新產品和定制服務的智能解决方案，
通過建立相互信任與可靠的伙伴關系，
爲取得成功創造機遇。

0 8 2 0 2 3 4 4 6 8 6

ABP

刀柄系列

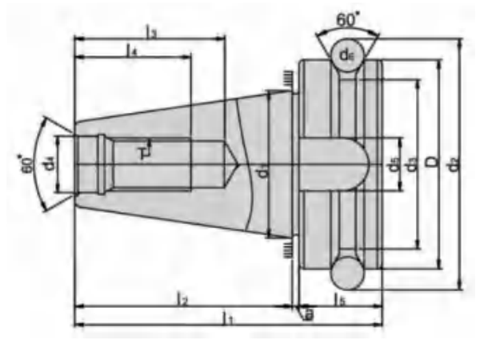
CONTENTS 目录

		頁碼
	液壓刀柄系列	A004
BT/HC	泛用型液壓刀柄	A005
BT/HC	液壓刀柄	A006
HC	液壓筒夾	A007
OHC	液壓通油型筒夾	A008
BT/GSK	高速刀柄	A009 ~ A011
SK	彈性筒夾	A013 ~ A014
BT/MXC	後拉式刀柄	A015
	後拉延長杆	A016
MXC	後拉式筒夾	A016
BT/GER	高速刀柄	A017 ~ A018
GER	螺帽	A019
GSK	高速螺帽	A019
G型	扳手	A019
BT	扭力攻牙刀柄	A020
MTA/C	莫氏柄强力刀杆	A020
TC	扭力攻牙刀柄筒夾	A021
SK/HC	液壓刀柄	A022 ~ A023
SK/GSK	高速刀柄	A024 ~ A025
SK/GER	高速ER刀柄	A026
SK/C	强力夾頭刀柄	A027
HSK-HC	液壓刀柄	A028~ A029
HSK-GSK	高速刀柄	A030
HSK-MXC	後拉式刀柄	A031
HSK/C	强力夾頭刀柄	A032
HSK-GER	高速ER刀柄	A033
BT/ER	彈性刀柄	A034 ~ A035
M型BT/ER	刀柄	A036 ~ A037
SK/ER	彈性刀柄	A038 ~ A039
	直柄式延長杆	A040
ER	彈性筒夾	A041
ER	高精度彈性筒夾-UP級	A041
ER	螺帽	A042
ER	扳手	A042
BT/MLC	直筒式强力型刀柄	A043
BT/MLK	强力型銑削刀柄	A044
	直筒式彈性筒夾	A044
BT	伸縮ER攻牙刀柄	A045
ER	剛性攻牙筒夾	A046
BT/SPU	直結式鑽頭刀柄	A047

CONTENTS 目录

		頁碼
BT/FMA	平面銑刀柄（直式柄）	A048
BT/FMB	平面銑刀柄（直式柄）	A049
SK/FMB	平面銑刀柄（直式柄）	A050
BT/FMB/A	平面銑刀柄（加長斜度柄）	A051
FMB–FMB	面銑刀柄延長接頭	A051
BT/MTA	斜柄鑽頭刀柄（有扁尾）	A052
SK/MTA	斜柄鑽頭刀柄	A053
	莫氏轉換套	A054
BT/MTB	銑刀刀柄（螺絲鎖緊）	A055
BT/MTB	加長銑刀刀柄（螺絲鎖緊）	A055
BT/SLN	側固式銑刀柄	A056
SK/SLN	側固式銑刀柄	A056
BT/SLN	側固式銑刀柄(JIS)	A057
C/SL	直柄側固式延長杆	A058
BT	拉釘	A059
BT	出水型拉釘	A059
SK	拉釘	A060
MAZAK/BT	拉釘	A060
	主軸清潔棒	A061
ZDS–50	Z軸設定器	A061
ZOP	光電式Z軸設定器	A061
	鳴音/光電尋邊器	A062
	偏心式尋邊器	A062
	超硬膜偏心式尋邊器（無磁）	A062
	三次元探測器	A063
	鎖刀座	A063
HSK	鎖刀座	A064
	刀能夾具組（公制）	A064
	刀具管理車	A064
	主軸測試棒	A065

BT錐柄參考資料



規　格	D h8	d1	d2	d3	d4 H8	d5 H12	d6	l1	l2 ±0.2	l3 Min	l4 Min	l5	a ±0.4	T 6H
BT30	46	31.75	56.14	38	12.5	16.1	8	70.4	48.4	34	24	20	2	M12×1.75P
BT40	63	44.45	75.679	53	17	16.1	10	92.4	65.4	70	30	25	2	M16×2.0P
BT50	100	69.85	119.02	83	25	25.7	15	139.8	101.8	90	45	35	3	M24×3.0P

BEST

- 錐度精度：<AT3
- 硬度：HRC56°~58°　滲碳深度>0.8mm
- 真圓度：<0.8μm
- 表面粗糙度：Ra<0.5μm

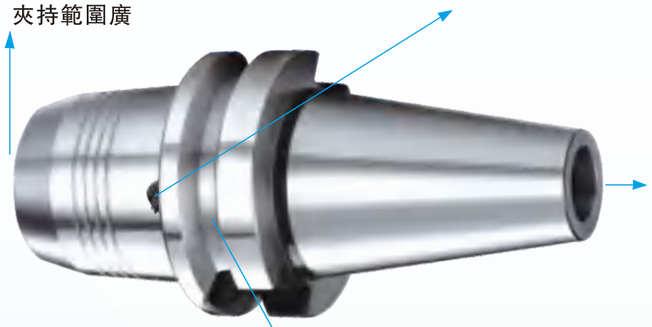
液壓刀柄系列

精密加工首選



跳動精度0.003MM，減少刀具磨損，延長使用壽命
重復裝夾精度佳，夾持範圍廣

側面螺絲鎖緊,縮短刀具更換時間



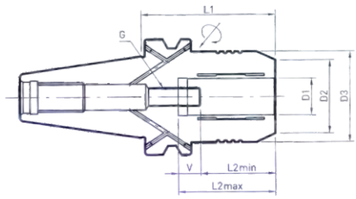
符合AT3標準

G2.5 MAX 30000 $^{min-1}$ 即便高轉速下，也能確保產品精度及光潔度

BT/HC 泛用型液壓刀柄



G2.5
30000RPM



◎ 跳動精度3um
◎ 力矩450NM
◎ 孔加工利器

規　格	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L mm	L2max mm	L2min mm	V	筒夾	G	扳手
BT30×HC20P-85	20	40	44	85	52.5	42.5	10	OHC20	M10X1.0	T4
BT40×HC20P-75	20	40	44	72.5	52.5	42.5	10	OHC20	M10X1.0	T4
BT50×HC32P-90	32	60	72	90	65	55	10	OHC32	M16X1.0	T5

BEST

☆刀柄附扳手，筒夾另購。

☆筒夾 ➡ PA007～A008

◎ 液壓系統應用刀具柄標準性

精　度	3–6	6.1–10	10.1–14	14.1–18	18.1–24	24.1–30	30.1–40
H6	0–8UM	0–9UM	0–11UM	0–11UM	0–13UM	0–13UM	0–16UM

BEST



BT/HC 液壓刀柄



◎ 跳動精度3um
◎ 力矩450NM
◎ 孔加工利器

Figl

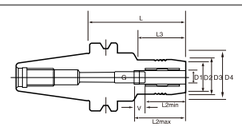
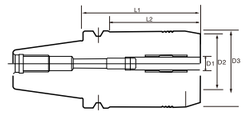


Fig2



規　格	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	L mm	L2max mm	L2min mm	V	L3 mm	筒夾	G	扳手	Fig
BT30×HC6-70	6	25	28	45	70	37.5	27.5	10	28	-	M5X0.8	T4	1
BT30×HC8-70	8	27	30	45	70	37.5	27.5	10	28	-	M6X1.0	T4	1
BT30×HC10-75	10	29	32	45	75	42.5	32.5	10	38	-	M8X1.0	T4	1
BT30×HC12-75	12	31	34	45	75	47.5	37.5	10	34	OHC12/HC12	M8X1.0	T4	1
BT30×HC14-85	14	33	36	45	85	47.5	37.5	10	44	-	M8X1.0	T4	1
BT30×HC16-90	16	35	38	45	90	52.5	42.5	10	46	-	M10X1.0	T4	1
BT30×HC18-90	18	38	41	45	90	52.5	42.5	10	48	-	M10X1.0	T4	1
BT30×HC20-90	20	40	43	45	90	52.5	42.5	10	46	OHC20/HC20	M10X1.0	T4	1
BT40×HC6-90	6	25	28	50	90	37.5	27.5	10	44.5	-	M5X0.8	T4	1
BT40×HC8-90	8	27	30	50	90	37.5	27.5	10	44.5	-	M6X1.0	T4	1
BT40×HC10-90	10	29	32	50	90	42.5	32.5	10	44.5	-	M8X1.0	T4	1
BT40×HC12-90	12	31	34	50	90	47.5	37.5	10	44.5	OHC12/HC12	M8X1.0	T4	1
BT40×HC14-90	14	33	36	50	90	47.5	37.5	10	44	-	M8X1.0	T4	1
BT40×HC16-90	16	35	38	50	90	52.5	42.5	10	48	-	M10X1.0	T4	1
BT40×HC18-95	18	38	41	50	95	52.5	42.5	10	48	-	M10X1.0	T4	1
BT40×HC20-90	20	40	43	50	90	52.5	42.5	10	48	OHC20/HC20	M10X1.0	T4	1
BT40×HC25-100	25	53	57	50	100	61.0	51	-	73	-	M16X1.0	T5	2
BT40×HC32-105	32	60	63	50	105	65.0	55	-	78	OHC32/HC32	M16X1.0	T5	2
BT50×HC6-90	6	25	28	50	90	37.5	27.5	10	32	-	M5X0.8	T4	1
BT50×HC8-90	8	27	30	50	90	37.5	27.5	10	32	-	M6X1.0	T4	1
BT50×HC10-90	10	29	32	50	90	42.5	32.5	10	32	-	M6X1.0	T4	1
BT50×HC12-90	12	31	34	50	90	47.5	37.5	10	32	OHC12/HC12	M8X1.0	T4	1
BT50×HC14-90	14	33	36	50	90	47.5	37.5	10	32	-	M8X1.0	T4	1
BT50×HC16-90	16	35	38	50	90	52.5	42.5	10	32	-	M10X1.0	T4	1
BT50×HC18-90	18	38	41	50	90	52.5	42.5	10	32	-	M10X1.0	T4	1
BT50×HC20-90	20	40	43	50	90	52.5	42.5	10	32	OHC20/HC20	M10X1.0	T4	1
BT50×HC25-105	25	53	57	-	105	61	51	10	67	-	M16X1.0	T5	2
BT50×HC32-115	32	60	63	-	115	65	55	10	77	OHC32/HC32	M16X1.0	T5	2

☆刀柄附扳手，筒夾另購。

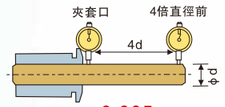
☆筒夾 ➡ PA007～A008

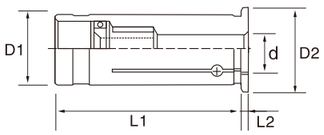
◎ 液壓系統應用刀具柄標準性

精　度	3–6	6.1–10	10.1–14	14.1–18	18.1–24	24.1–30	30.1–40
H6	0–8UM	0–9UM	0–11UM	0–11UM	0–13UM	0–13UM	0–16UM

HC 液壓筒夾





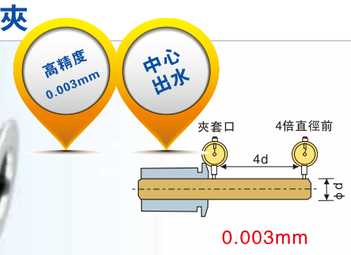


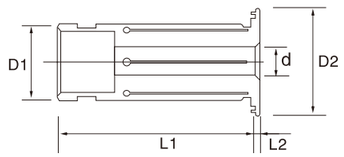
◎ 采用直身設計
◎ 適用于液壓刀柄

規　格	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	d mm
HC12-3	12	16	44.5	2	3
HC12-4	12	16	44.5	2	4
HC12-5	12	16	44.5	2	5
HC12-6	12	16	44.5	2	6
HC12-7	12	16	44.5	2	7
HC12-8	12	16	44.5	2	8
HC20-3	20	24	50.5	2	3
HC20-4	20	24	50.5	2	4
HC20-5	20	24	50.5	2	5
HC20-6	20	24	50.5	2	6
HC20-7	20	24	50.5	2	7
HC20-8	20	24	50.5	2	8
HC20-9	20	24	50.5	2	9
HC20-10	20	24	50.5	2	10
HC20-11	20	24	50.5	2	11
HC20-12	20	24	50.5	2	12
HC20-13	20	24	50.5	2	13
HC20-14	20	24	50.5	2	14
HC20-15	20	24	50.5	2	15
HC20-16	20	24	50.5	2	16
HC32-6	32	36	60.5	3	6
HC32-8	32	36	60.5	3	8
HC32-10	32	36	60.5	3	10
HC32-12	32	36	60.5	3	12
HC32-14	32	36	60.5	3	14
HC32-16	32	36	60.5	3	16
HC32-18	32	36	60.5	3	18
HC32-20	32	36	60.5	3	20
HC32-25	32	36	60.5	3	25

OHC 液壓通油型筒夾







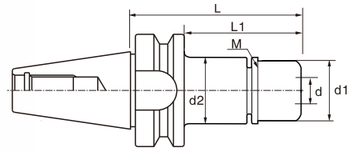
◎ 采用直身設計
◎ 適用于液壓刀柄

規　格	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	d mm
OHC12-3	12	19	45	2	3
OHC12-4	12	19	45	2	4
OHC12-5	12	19	45	2	5
OHC12-6	12	19	45	2	6
OHC12-7	12	19	45	2	7
OHC12-8	12	19	45	2	8
OHC12-9	12	19	45	2	9
OHC12-10	12	19	45	2	10
OHC20-3	20	29	50.5	2	3
OHC20-4	20	29	50.5	2	4
OHC20-5	20	29	50.5	2	5
OHC20-6	20	29	50.5	2	6
OHC20-7	20	29	50.5	2	7
OHC20-8	20	29	50.5	2	8
OHC20-9	20	29	50.5	2	9
OHC20-10	20	29	50.5	2	10
OHC20-11	20	29	50.5	2	11
OHC20-12	20	29	50.5	2	12
OHC20-13	20	29	50.5	2	13
OHC20-14	20	29	50.5	2	14
OHC20-15	20	29	50.5	2	15
OHC20-16	20	29	50.5	2	16
OHC20-17	20	29	50.5	2	17
OHC20-18	20	29	50.5	2	18
OHC32-8	32	39	60.5	3	8
OHC32-10	32	39	60.5	3	10
OHC32-12	32	39	60.5	3	12
OHC32-14	32	39	60.5	3	14
OHC32-16	32	39	60.5	3	16
OHC32-18	32	39	60.5	3	18
OHC32-20	32	39	60.5	3	20
OHC32-25	32	39	60.5	3	25

BT/GSK 高速刀柄







規　格	夾持範圍 mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	M	螺帽	筒夾	筒夾拆卸器	扳手	重量
BT30×GSK6-60	2.0-6.0	19.5	20.0	60	38	M15.5X1.0	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19	0.7
BT30×GSK6-75	2.0-6.0	19.5	20.0	75	53	M15.5X1.0	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19	0.8
BT30×GSK6-90	2.0-6.0	19.5	20.0	90	68	M15.5X1.0	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19	0.7
BT30×GSK10-60	3.0-10.0	27.1	27.6	60	38	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	0.9
BT30×GSK10-75	3.0-10.0	27.1	27.6	75	53	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	0.9
BT30×GSK10-90	3.0-10.0	27.1	27.6	90	68	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	1.0
BT30×GSK10-120	3.0-10.0	27.1	27.6	120	98	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	1.1
BT30×GSK13-60	3.0-13.0	33	33.5	60	38	M27X1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	1.15
BT30×GSK13-75	3.0-13.0	33	33.5	75	53	M27X1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	1.2
BT30×GSK13-90	3.0-13.0	33	33.5	90	68	M27X1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	1.25
BT30×GSK13-120	3.0-13.0	33	33.5	120	98	M27X1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	1.35
BT30×GSK16-60	3.0-16.0	40	40.5	60	38	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.1
BT30×GSK16-75	3.0-16.0	40	40.5	75	53	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.1
BT30×GSK16-90	3.0-16.0	40	40.5	90	68	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.2
BT30×GSK16-120	3.0-16.0	40	40.5	120	98	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.5
BT30×GSK20-60	4.0-20.0	48	48.5	60	38	M40X1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	1.5
BT30×GSK20-75	4.0-20.0	48	48.5	75	53	M40X1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	1.25
BT30×GSK20-90	4.0-20.0	48	48.5	90	68	M40X1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	1.3
BT30×GSK20-120	4.0-20.0	48	48.5	120	98	M40X1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	1.45

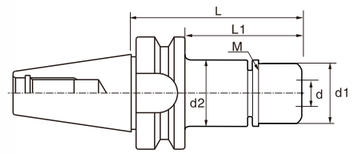
◎ SK筒夾（4° ），重復裝夾精度更高
◎ 全圓螺帽，噪音低、風阻小

☆刀柄附扳手，筒夾另購。
扳手 ➡ PA019
筒夾 ➡ PA013~A014

BT/GSK 高速刀柄







規　格	夾持範圍 mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	M	螺帽	筒夾	筒夾拆卸器	扳手	重量
BT40×GSK6-60	2.0-6.0	19.5	20.0	60	33	M15.5X1.0	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19	0.9
BT40×GSK6-75	2.0-6.0	19.5	20.0	75	48	M15.5X1.0	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19	1.0
BT40×GSK6-90	2.0-6.0	19.5	20.0	90	63	M15.5X1.0	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19	1.1
BT40×GSK6-120	2.0-6.0	19.5	20.0	120	93	M15.5X1.0	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19	1.3
BT40×GSK10-60	3.0-10.0	27.1	27.6	60	33	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	1.1
BT40×GSK10-75	3.0-10.0	27.1	27.6	75	48	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	1.2
BT40×GSK10-90	3.0-10.0	27.1	27.6	90	63	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	1.2
BT40×GSK10-120	3.0-10.0	27.1	27.6	120	93	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	1.4
BT40×GSK10-150	3.0-10.0	27.1	27.6	150	123	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	1.4
BT40×GSK13-60	3.0-13.0	33	33.5	60	53	M27X1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	1.3
BT40×GSK13-75	3.0-13.0	33	33.5	75	48	M27X1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	1.5
BT40×GSK13-90	3.0-13.0	33	33.5	90	63	M27X1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	1.5
BT40×GSK13-150	3.0-13.0	33	33.5	150	123	M27X1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	1.6
BT40×GSK16-60	3.0-16.0	40	40.5	60	33	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.35
BT40×GSK16-75	3.0-16.0	40	40.5	75	48	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.4
BT40×GSK16-90	3.0-16.0	40	40.5	90	63	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.5
BT40×GSK16-120	3.0-16.0	40	40.5	120	93	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.7
BT40×GSK16-150	3.0-16.0	40	40.5	150	123	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.8
BT40×GSK20-75	4.0-20.0	48	48.5	75	48	M40X1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	1.8
BT40×GSK20-90	4.0-20.0	48	48.5	90	63	M40X1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	1.8
BT40×GSK20-120	4.0-20.0	48	48.5	120	123	M40X1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	1.8
BT40×GSK25-90	6.0-25.0	55	55.5	90	63	M45X1.5	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55	1.8
BT40×GSK25-120	6.0-25.0	55	55.5	120	93	M45X1.5	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55	2.0

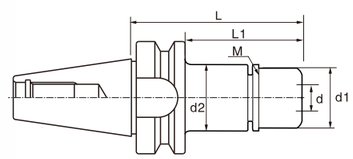
◎ SK筒夾（4° ），重復裝夾精度更高
◎ 全圓螺帽，噪音低、風阻小

☆刀柄附扳手，筒夾另購。
扳手 ➡ PA019
筒夾 ➡ PA013~A014

BT/GSK 高速刀柄







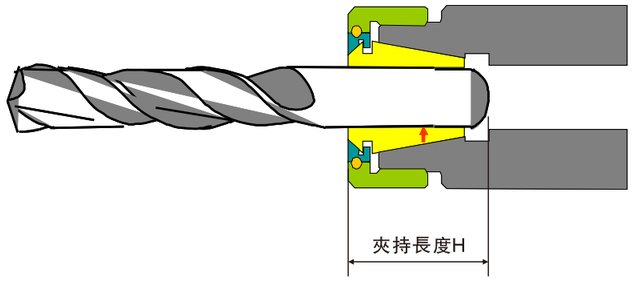
規　格	夾持範圍 mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	M	螺帽	筒夾	筒夾拆卸器	扳手	重量
BT50×GSK10-105	3.0-10.0	27.1	27.6	105	67	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	4.2
BT50×GSK10-135	3.0-10.0	27.1	27.6	135	97	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	4.4
BT50×GSK10-165	3.0-10.0	27.1	27.6	165	127	M21.5X1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	4.6
BT50×GSK13-105	3.0-13.0	33	33.5	105	67	M27X1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	4.5
BT50×GSK13-135	3.0-13.0	33	33.5	135	97	M27X1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	4.6
BT50×GSK13-165	3.0-13.0	33	33.5	165	127	M27X1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	4.6
BT50×GSK16-105	3.0-16.0	40	40.5	105	67	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	4.7
BT50×GSK16-135	3.0-16.0	40	40.5	135	97	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	4.9
BT50×GSK16-165	3.0-16.0	40	40.5	165	127	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	4.9
BT50×GSK16-200	3.0-16.0	40	40.5	200	162	M32X1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	5.0
BT50×GSK20-105	4.0-20.0	48	48.5	105	67	M40X1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	5.1
BT50×GSK20-135	4.0-20.0	48	48.5	135	97	M40X1.5	HN-GSK20	Sk20	SK-T20	GH48	5.1
BT50×GSK20-165	4.0-20.0	48	48.5	165	127	M40X1.5	HN-GSK20	Sk20	SK-T20	GH48	5.2
BT50×GSK20-200	4.0-20.0	48	48.5	200	162	M40X1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	5.2
BT50×GSK25-105	6.0-25.0	55	55.5	105	67	M45X1.5	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55	5.2
BT50×GSK25-135	6.0-25.0	55	55.5	135	97	M45X1.5	HN-GSK25	Sk25	SK-T25	GH55	5.5
BT50×GSK25-165	6.0-25.0	55	55.5	165	127	M45X1.5	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55	5.6
BT50×GSK25-200	6.0-25.0	55	55.5	200	162	M45X1.5	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55	5.8

◎ SK筒夾（4° ），重復裝夾精度更高
◎ 全圓螺帽，噪音低、風阻小

☆刀柄附扳手，筒夾另購。
扳手 ➡ PA019
筒夾 ➡ PA013~A014

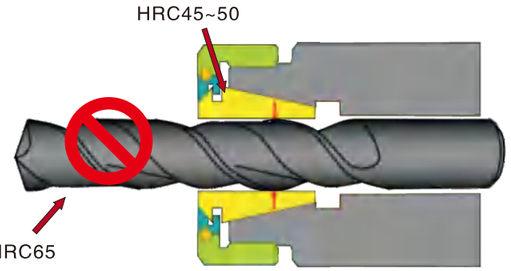
刃具夹持長度

保證刃具合適的夹持長度H很重要，在装刃具時請注意此要求

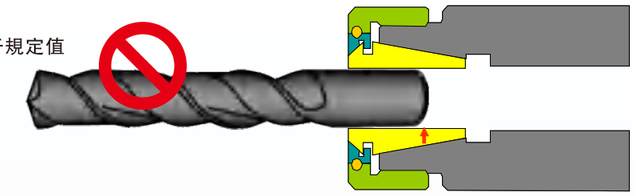


彈性夹套使用注意事項

帶刃部分不能伸入筒夹内部

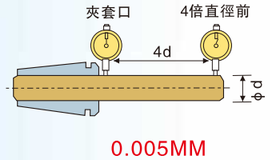


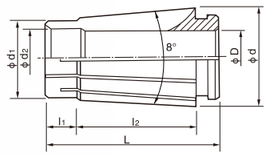
刀具的夹持長度不得小于規定值

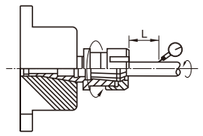


SK 彈性筒夹









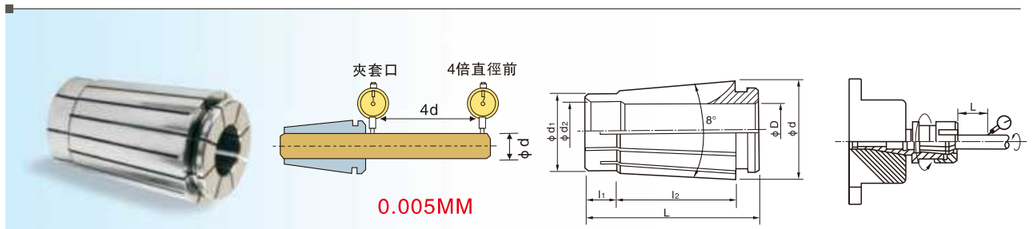
規　格	d mm	d1 mm	L mm	L1 mm	L2 mm
SK6	10.4	7.5	25	3.8	17.4
SK10	15.5	12	30.5	5.0	21.3
SK13	-	-	-	-	-
SK16	24.6	18.8	45	8.0	32
SK20	-	-	-	-	-
SK25	35.6	28.9	57	8.5	43

規　格	夹持範圍
SK6-0.8	0.75~0.8
SK6-1	0.9~1.0
SK6-1.25	1.15~1.25
SK6-1.5	1.3~1.5
SK6-1.75	1.55~1.75
SK6-2	1.8~2.0
SK6-2.25	2.05~2.25
SK6-2.5	2.3~2.5
SK6-2.75	2.55~2.75
SK6-3	2.8~3.0
SK6-3.5	3.0~3.5
SK6-4	3.5~4.0
SK6-4.5	4.0~4.5
SK6-5	4.5~5.0
SK6-5.5	5.0~5.5
SK6-6	5.5~6.0

規　格	夹持範圍
SK10-2	1.75~2.0
SK10-2.25	2.0~2.25
SK10-2.5	2.25~2.5
SK10-2.75	2.5~2.75
SK10-3	2.75~3.0
SK10-3.5	3.0~3.5
SK10-4	3.5~4.0
SK10-4.5	4.0~4.5
SK10-5	4.5~5.0
SK10-5.5	5.0~5.5
SK10-6	5.5~6.0
SK10-6.5	6.0~6.5
SK10-7	6.5~7.0
SK10-7.5	7.0~7.5
SK10-8	7.5~8.0
SK10-8.5	8.0~8.5
SK10-9	8.5~9.0
SK10-9.5	9.0~9.5
SK10-10	9.5~10.0

規　格	夹持範圍
SK13-3	2.5~3.0
SK13-4	3.5~4.0
SK13-5	4.5~5.0
SK13-6	5.5~6.0
SK13-7	6.5~7.0
SK13-8	7.5~8.0
SK13-9	8.5~9.0
SK13-10	9.5~10.0
SK13-11	10.5~11.0
SK13-12	11.5~12.0
SK13-13	12.5~13.0

SK 彈性筒夾



規　格	夾持範圍
SK16-3	2.75~3.0
SK16-3.5	3.0~3.5
SK16-4	3.5~4.0
SK16-4.5	4.0~4.5
SK16-5	4.5~5.0
SK16-5.5	5.0~5.5
SK16-6	5.5~6.0
SK16-6.5	6.0~6.5
SK16-7	6.5~7.0
SK16-7.5	7.0~7.5
SK16-8	7.5~8.0
SK16-8.5	8.0~8.5
SK16-9	8.5~9.0
SK16-9.5	9.0~9.5
SK16-10	9.5~10.0
SK16-10.5	10.0~10.5
SK16-11	10.5~11.0
SK16-11.5	11.0~11.5
SK16-12	11.5~12.0
SK16-12.5	12.0~12.5
SK16-13	12.5~13.0
SK16-13.5	13.0~13.5
SK16-14	13.5~14.0
SK16-14.5	14.0~14.5
SK16-15	14.5~15.0
SK16-15.5	15.0~15.5
SK16-16	15.5~16.0

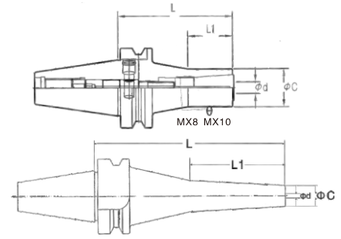
規　格	夾持範圍
SK20-4	3.5~4.0
SK20-5	4.5~5.0
SK20-6	5.5~6.0
SK20-7	6.5~7.0
SK20-8	7.5~8.0
SK20-9	8.5~9.0
SK20-10	9.5~10.0
SK20-11	10.5~11.0
SK20-12	11.5~12.0
SK20-13	12.5~13.0
SK20-14	13.5~14.0
SK20-15	14.5~15.0
SK20-16	15.5~16.0
SK20-17	16.5~17.0
SK20-18	17.5~18.0
SK20-19	18.5~19.0
SK20-20	19.5~20.0

規　格	夾持範圍
SK25-6	5.5~6.0
SK25-8	7.5~8.0
SK25-10	9.5~10.0
SK25-12	11.5~12.0
SK25-16	15.5~16.0
SK25-16.5	16.0~16.5
SK25-17	16.5~17.0
SK25-17.5	17.0~17.5
SK25-18	17.5~18.0
SK25-18.5	18.0~18.5
SK25-19	18.5~19.0
SK25-19.5	19.0~19.5
SK25-20	19.5~20.0
SK25-20.5	20.0~20.5
SK25-21	20.5~21.0
SK25-21.5	21.0~21.5
SK25-22	21.5~22.0
SK25-22.5	22.0~22.5
SK25-23	22.5~23.0
SK25-23.5	23.0~23.5
SK25-24	23.5~24.0
SK25-24.5	24.0~24.5
SK25-25	24.5~25.0
SK25-25.4	25.0~25.4

BT/MXC 後拉式刀柄



G2.5 30000RPM



- 跳動精度0.003mm
- 高精度0.003mm

規　格	d mm	L mm	C mm	L1 mm	筒夾	扳手	θ	重量
BT30×MXC6-60	2.0-6.0	60	13	-	MXC6	T4	6°	0.45
BT30×MXC6-90	2.0-6.0	90	13	-	MXC6	T4	6°	0.55
BT30×MXC6-120	2.0-6.0	120	13	-	MXC6	T4	6°	0.7
BT30×MXC8-60	2.0-8.0	60	15	-	MXC8	T4	6°	-
BT30×MXC8-90	2.0-8.0	90	15	-	MXC8	T4	6°	-
BT30×MXC8-120	2.0-8.0	120	15	-	MXC8	T4	6°	-
BT30×MXC10-90	3.0-10.0	90	22	36	MXC10	T4	6°	0.6
BT30×MXC10-105	3.0-10.0	105	22	35	MXC10	T4	6°	0.7
BT40×MXC6-90	2.0-6.0	90	13	-	MXC6	T4	6°	1.1
BT40×MXC6-120	2.0-6.0	120	13	-	MXC6	T4	6°	1.2
BT40×MXC6-150	2.0-6.0	150	13	-	MXC6	T4	6°	1.5
BT40×MXC8-90	2.0-8.0	90	15	-	MXC8	T4	6°	-
BT40×MXC8-120	2.0-8.0	120	15	-	MXC8	T4	6°	-
BT40×MXC10-75	3.0-10.0	75	22	-	MXC10	T4	6°	1.9
BT40×MXC10-90	3.0-10.0	90	22	43	MXC10	T4	6°	-
BT40×MXC10-120	3.0-10.0	120	22	35	MXC10	T4	6°	1.2
BT40×MXC12-90	3.0-12.0	90	30	40	MXC12	T5	6°	1.6
BT40×MXC12-120	3.0-12.0	120	30	43	MXC12	T5	6°	1.9
BT50×MXC10-105	3.0-10.0	105	22	40	MXC10	T4	6°	4.1
BT50×MXC10-135	3.0-10.0	135	22	43	MXC10	T4	6°	4.4
BT50×MXC10-165	3.0-10.0	165	22	35	MXC10	T4	6°	4.8
BT50×MXC12-105	3.0-12.0	105	30	35	MXC12	T5	6°	4.5
BT50×MXC12-135	3.0-12.0	135	30	40	MXC12	T5	6°	4.8
BT50×MXC12-165	3.0-12.0	165	30	40	MXC12	T5	6°	5.1

☆刀柄附扳手，筒夾另購。

☆筒夾 ➡ PA016

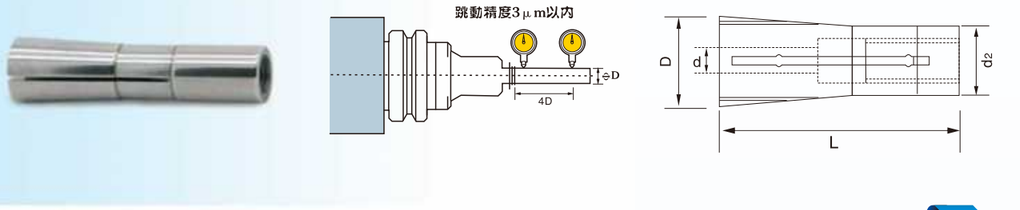
後拉延長杆



規　格	d mm	L mm	L1 mm	D mm	D1 mm	θ	筒夾	扳手
C12×MXC6-120	2.0-6.0	120	36	12	13	6°	MXC6	T4
C12×MXC6-150	2.0-6.0	150	36	12	13	6°	MXC6	T4
C16×MXC6-120	2.0-6.0	120	36	16	13	6°	MXC6	T4
C16×MXC6-150	2.0-6.0	150	36	16	13	6°	MXC6	T4
C20×MXC6-120	2.0-6.0	120	36	20	13	6°	MXC6	T4
C20×MXC6-200	2.0-6.0	200	36	20	13	6°	MXC6	T4
C20×MXC6-250	2.0-6.0	250	36	20	13	6°	MXC6	T4
C20×MXC10-150	3.0-10.0	150	45	20	22	6°	MXC10	T5
C20×MXC10-200	3.0-10.0	200	45	20	22	6°	MXC10	T5
C25×MXC10-150	3.0-10.0	150	45	25	22	6°	MXC10	T5
C25×MXC10-200	3.0-10.0	200	45	25	22	6°	MXC10	T5
C25×MXC10-250	3.0-10.0	250	45	25	22	6°	MXC10	T5

☆刀柄附扳手，筒夾另購。

MXC後拉式筒夾



規　格	標準	精密	D mm	L mm
MXC6-2\3\4\5\6\3.175	0.005	0.003	9.6	36
MXC8-3\4\5\6\8	0.005	0.003	15	45
MXC10-3\4\5\6\8\10	0.005	0.003	16	52
MXC12-3\4\5\6\8\10\12	0.005	0.003	22	57

BT/GER 高速刀柄



規　格	夾持範圍 mm	ØC mm	d2 mm	L mm	L1 mm	M	轉速	筒夾	扳手	螺帽	重量
BT30×GER16-60	3.0-10.0	30	30.5	60	38	TR22X1.5	30000	ER16	GH30	HN-GER16	0.5
BT30×GER16-75	3.0-10.0	30	30.5	75	53	TR22X1.5	30000	ER16	GH30	HN-GER16	0.5
BT30×GER16-90	3.0-10.0	30	30.5	90	68	TR22X1.5	30000	ER16	GH30	HN-GER16	0.5
BT30×GER16-120	3.0-10.0	30	30.5	120	98	TR22X1.5	30000	ER16	GH30	HN-GER16	0.5
BT30×GER20-60	3.0-13.0	35	35.5	60	38	TR26X1.5	30000	ER20	GH35	HN-GER20	0.5
BT30×GER20-75	3.0-13.0	35	35.5	75	53	TR26X1.5	30000	ER20	GH35	HN-GER20	0.6
BT30×GER20-90	3.0-13.0	35	35.5	90	68	TR26X1.5	30000	ER20	GH35	HN-GER20	0.6
BT30×GER20-120	3.0-13.0	35	35.5	120	98	TR26X1.5	30000	ER20	GH35	HN-GER20	0.6
BT30×GER25-60	3.0-16.0	40	40.5	60	38	TR32X1.5	30000	ER25	GH40	HN-GER25	0.7
BT30×GER25-75	3.0-16.0	40	40.5	75	53	TR32X1.5	30000	ER25	GH40	HN-GER25	0.7
BT30×GER25-90	3.0-16.0	40	40.5	90	68	TR32X1.5	30000	ER25	GH40	HN-GER25	0.8
BT30×GER25-120	3.0-16.0	40	40.5	120	98	TR32X1.5	30000	ER25	GH40	HN-GER25	0.8
BT30×GER32-75	3.0-20.0	48	48.5	75	53	TR40X1.5	25000	ER32	GH48	HN-GER32	1.0
BT30×GER32-90	3.0-20.0	48	48.5	90	68	TR40X1.5	25000	ER32	GH48	HN-GER32	1.0
BT30×GER32-120	3.0-20.0	48	48.5	120	98	TR40X1.5	25000	ER32	GH48	HN-GER32	1.0
BT40×GER16-75	3.0-10.0	30	30.5	75	48	TR22X1.5	25000	ER16	GH30	HN-GER16	1.0
BT40×GER16-90	3.0-10.0	30	30.5	90	63	TR22X1.5	25000	ER16	GH30	HN-GER16	1.1
BT40×GER16-120	3.0-10.0	30	30.5	120	93	TR22X1.5	25000	ER16	GH30	HN-GER16	1.2
BT40×GER16-150	3.0-10.0	30	30.5	150	123	TR22X1.5	25000	ER16	GH30	HN-GER16	1.4
BT40×GER20-75	3.0-13.0	35	35.5	75	48	TR26X1.5	25000	ER20	GH35	HN-GER20	1.0
BT40×GER20-90	3.0-13.0	35	35.5	90	63	TR26X1.5	25000	ER20	GH35	HN-GER20	1.1
BT40×GER20-120	3.0-13.0	35	35.5	120	93	TR26X1.5	25000	ER20	GH35	HN-GER20	1.5
BT40×GER20-135	3.0-13.0	35	35.5	135	108	TR26X1.5	25000	ER20	GH35	HN-GER20	1.7
BT40×GER20-150	3.0-13.0	35	35.5	150	123	TR26X1.5	25000	ER20	GH35	HN-GER20	1.8
BT40×GER25-75	3.0-16.0	40	40.5	75	48	TR32X1.5	25000	ER25	GH40	HN-GER25	1.5
BT40×GER25-90	3.0-16.0	40	40.5	90	63	TR32X1.5	25000	ER25	GH40	HN-GER25	1.6
BT40×GER25-120	3.0-16.0	40	40.5	120	93	TR32X1.5	25000	ER25	GH40	HN-GER25	1.8
BT40×GER25-150	3.0-16.0	40	40.5	150	123	TR32X1.5	25000	ER25	GH40	HN-GER25	2.0

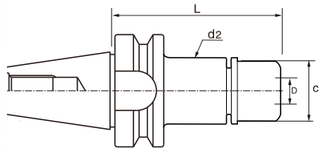
◎ 高速雕銑機專用刀柄
◎ T型螺牙設計，扭力提升50%，避免掉刀
◎ 非偏心平衡全圓螺帽
◎ 噪音低、風阻小
◎ 前後自適應定位，重復裝夾精度高

☆扳手、筒夾另購。
扳手 ➡ PA019
筒夾 ➡ PA041

BT/GER 高速刀柄







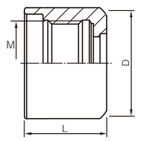
規　格	夾持範圍 mm	ØC mm	d2 mm	L mm	L1 mm	M	轉速	筒夾	扳手	螺帽	重量
BT40×GER32-75	3.0-20.0	48	48.5	75	48	TR40X1.5	20000	ER32	GH48	HN-GER32	1.8
BT40×GER32-90	3.0-20.0	48	48.5	90	63	TR40X1.5	20000	ER32	GH48	HN-GER32	1.9
BT40×GER32-120	3.0-20.0	48	48.5	120	93	TR40X1.5	20000	ER32	GH48	HN-GER32	2.2
BT40×GER32-150	3.0-20.0	48	48.5	150	123	TR40X1.5	20000	ER32	GH48	HN-GER32	2.5
BT50×GER16-105	3.0-10.0	30	30.5	105	65	TR22X1.5	15000	ER16	GH30	HN-GER16	-
BT50×GER16-135	3.0-10.0	30	30.5	135	97	TR22X1.5	15000	ER16	GH30	HN-GER16	-
BT50×GER16-165	3.0-10.0	30	30.5	165	127	TR22X1.5	15000	ER16	GH30	HN-GER16	-
BT50×GER20-105	3.0-13.0	35	35.5	105	65	TR26X1.5	15000	ER20	GH35	HN-GER20	-
BT50×GER20-135	3.0-13.0	35	35.5	135	97	TR26X1.5	15000	ER20	GH35	HN-GER20	-
BT50×GER20-165	3.0-13.0	35	35.5	165	127	TR26X1.5	15000	ER20	GH35	HN-GER20	-
BT50×GER25-105	3.0-16.0	40	40.5	105	65	TR32X1.5	12000	ER25	GH40	HN-GER25	-
BT50×GER25-135	3.0-16.0	40	40.5	135	97	TR32X1.5	12000	ER25	GH40	HN-GER25	-
BT50×GER25-165	3.0-16.0	40	40.5	165	127	TR32X1.5	12000	ER25	GH40	HN-GER25	-
BT50×GER25-200	3.0-16.0	40	40.5	200	162	TR32X1.5	12000	ER25	GH40	HN-GER25	-
BT50×GER32-105	3.0-20.0	48	48.5	105	65	TR40X1.5	12000	ER32	GH48	HN-GER32	-
BT50×GER32-135	3.0-20.0	48	48.5	135	97	TR40X1.5	12000	ER32	GH48	HN-GER32	-
BT50×GER32-165	3.0-20.0	48	48.5	165	127	TR40X1.5	12000	ER32	GH48	HN-GER32	-
BT50×GER32-200	3.0-20.0	48	48.5	200	162	TR40X1.5	12000	ER32	GH48	HN-GER32	-

◎ 高速雕銑機專用刀柄
◎ T型螺牙設計，扭力提升50%，避免掉刀
◎ 非偏心平衡全圓螺帽
◎ 噪音低、風阻小
◎ 前後自適應定位，重復裝夾精度高

☆扳手、筒夾另購
扳手 ➡ PA019
筒夾 ➡ PA041

GER 螺帽





規　格	D mm	L mm	M	鎖緊扳手
HN-GER16	30	24.7	TM22X1.5	GER16
HN-GER20	35	25.5	TM26X1.5	GER20
HN-GER25	40	25.9	TM32X1.5	GER25
HN-GER32	48	26.6	TM40X1.5	GER32
HN-GER11MINI	16	11.3	M14X0.75	GER11MINI
HN-GER16MINI	25	20.5	M19X1.0	GER16MINI
HN-GER20MINI	30	21.8	M24X1.0	GER20MINI
HN-GER25MINI	35	23.0	M30X1.0	GER25MINI

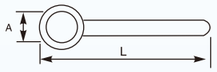
GSK 高速螺帽



規　格	D mm	L mm	M	鎖緊扳手
HN-GSK6	19.5	21.3	M15.5X1.0	GSK6
HN-GSK10	27.1	24	M21.5X1.0	GSK10
HN-GSK13	33	24	M27X1.0	GSK13
HN-GSK16	40	31	M32X1.5	GSK16
HN-GSK20	48	50	M40X1.0	GSK20
HN-GSK25	55	37.5	M45X1.5	GSK25

G 型扳手

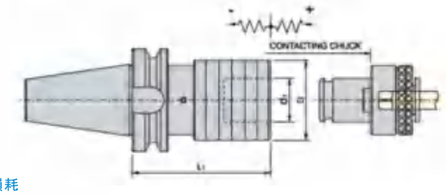




規　格	A mm	L mm	重量
GH19	19.5	120	0.11
GH25	25	135	0.24
GH27	27.1	135	0.29
GH30	30	150	0.30
GH33	33	160	0.35
GH35	35	170	0.38
GH40	40	180	0.39
GH48	48	210	0.70
GH55	55	300	0.75

BT 扭力攻牙刀柄





◎ 扭力攻牙專用刀柄，減少絲攻損耗
◎ 快換式提高工作效率

規　格	筒夾	攻牙範圍	伸縮範圍 伸	伸縮範圍 縮	D mm	d1 mm	L1 mm	重量
BT30×312-57	TCS1B	M3~M12	6	12	36	19	57	0.64
BT40×312-62	TCS1B	M3~M12	6	12	36	19	62	1.25
BT40×312-120	TCS1B	M3~M12	6	12	36	19	120	2.00
BT40×822-94	TCS2B	M8~M22	12.5	12.5	53	31	94	-
BT40×822-166	TCS2B	M8~M22	12.5	12.5	53	31	166	-
BT40×1638-155	TCS3B	M16~M38	20	20	78	48	155	-
BT50×312-81	TCS1B	M3~M12	6	12	36	19	81	-
BT50×312-126	TCS1B	M3~M12	6	12	46	19	126	4.48
BT50×822-102	TCS2B	M8~M22	8.7	11.3	68	31	102	4.50
BT50×822-166	TCS2B	M8~M22	8.7	11.3	68	31	166	6.45
BT50×1638-142	TCS3B	M16~M38	20	13	78	48	142	6.06
BT50×1638-201	TCS3B	M16~M38	20	20	78	48	201	-

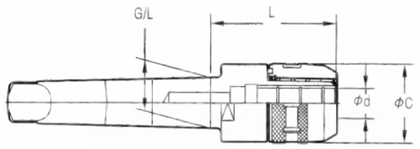
BEST

◎ 選配筒夾時要確定絲攻的柄徑及方口，具體請參照樣本G002頁

☆筒夾另購

MTA/C莫氏柄強力刀杆



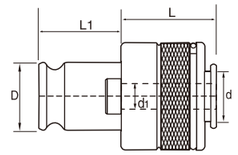


規　格	d mm	L mm	筒夾	扳手
MTA3-C20-80	20	80	C20	HS-C20
MTA4-C32-90	32	90	C32	HS-C32
MTA5-C32-90	32	90	C32	HS-C32
MTA6-C32-90	32	90	C32	HS-C32
MTA6-C42-95	40	95	C42	HS-C42

BEST

TC 扭力攻牙刀柄筒夾



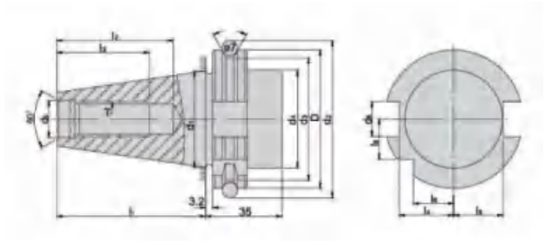


規　格	Tap Shank ØD	Tap Shank L	C mm	L1 mm	L2 mm
TCS3B-M14	10.5	8.0			
TCS3B-M15	10.5	8.0			
TCS3B-M16	12.5	10.0			
TCS3B-M17	13.0	10.0			
TCS3B-M18	14.0	11.0			
TCS3B-M20	15.0	12.0			
TCS3B-M22	17.0	13.0			
TCS3B-M24	19.0	15.0			
TCS3B-M25	19.0	15.0			
TCS3B-M26	20.0	15.0			
TCS3B-M27	20.0	15.0			
TCS3B-M28	21.0	17.0			
TCS3B-M30	23.0	17.0			
TCS3B-M32	24.0	19.0			
TCS3B-M33	25.0	19.0			
TCS3B-M34	26.0	21.0	48	55.5	45
TCS3B-M35	26.0	21.0			
TCS3B-M36	28.0	21.0			
TCS3B-UNC9/16	10.5	8.0			
TCS3B-UNC5/8	12.0	9.0			
TCS3B-UNC3/4	14.0	11.0			
TCS3B-UNC7/8	17.0	13.0			
TCS3B-UNC1	20.0	15.0			
TCS3B-UNC1/8	22.0	17.0			
TCS3B-UNC1/4	24.0	19.0			
TCS3B-UNC3/8	26.0	21.0			
TCS3B-PT1/4	11.0	9.0			
TCS3B-PT3/8	14.0	11.0			
TCS3B-PT1/2	18.0	14.0			
TCS3B-PT3/4	23.0	17.0			
TCS3B-PT1	26.0	21.0			

規　格	Tap Shank ØD	Tap Shank L	C mm	L1 mm	L2 mm
TCS2B-M7	6.2	5.0			
TCS2B-M8	6.2	5.0			
TCS2B-M9	7.0	5.5			
TCS2B-M10	7.0	5.5			
TCS2B-M11	8.0	6.0			
TCS2B-M12	8.5	6.5			
TCS2B-M14	10.5	8.0			
TCS2B-M15	10.5	8.0			
TCS2B-M16	12.5	10.0			
TCS2B-M17	13.0	10.0			
TCS2B-M18	14.0	11.0			
TCS2B-M20	15.0	12.0	31	35	34
TCS2B-M22	17.0	13.0			
TCS2B-UNC3/8	7.0	5.5			
TCS2B-UNC7/16	8.0	6.0			
TCS2B-UNC1/2	9.0	7.0			
TCS2B-UNC9/16	10.5	8.0			
TCS2B-UNC5/8	12.5	9.0			
TCS2B-UNC3/4	14.0	11.0			
TCS2B-UNC7/8	17.0	13.0			
TCS2B-PT1/8	8.0	6.0			
TCS2B-PT1/4	11.0	9.0			
TCS2B-PT3/8	14.0	11.0			
TCS2B-PT1/2	18.0	14.0			

規　格	Tap Shank ØD	Tap Shank L	C mm	L1 mm	L2 mm
TCS1B-M3	4.0	3.2			
TCS1B-M4	5.0	4.0			
TCS1B-M5	5.5	4.5			
TCS1B-M6	6.0	4.5			
TCS1B-M7	6.2	5.0			
TCS1B-M8	6.2	5.0			
TCS1B-M9	7.0	5.5			
TCS1B-M10	7.0	5.5			
TCS1B-M11	8.0	6.0			
TCS1B-M12	8.5	6.5	19	21.5	25
TCS1B-M14	10.5	8.0			
TCS1B-M15	10.5	8.0			
TCS1B-UNC1/4	6.0	4.5			
TCS1B-UNC5/16	6.1	5.0			
TCS1B-UNC3/8	7.0	5.5			
TCS1B-UNC7/16	8.0	6.0			
TCS1B-UNC1/2	9.0	7.0			
TCS1B-UNC9/16	10.5	8.0			
TCS1B-PT1/8	8.0	6.0			
TCS1B-PT1/4	11.0	9.0			

SK錐柄參考資料

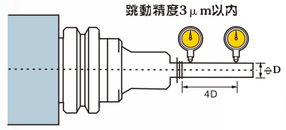


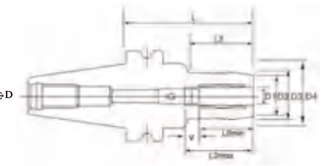
規　格	D 0 -0.1	d1	d2 ±0.05	d3 0 -0.5	d4 Max	d5 H7	d6 H12	d7	l1 0 -0.3	l2 Min	l3 Min	l4 0 -0.4	l5 0 -0.5	l6 0 -0.3	e1 ±0.1	e2 Max
SK30	50	31.75	59.30	44.30	45	13	16.1	4	47.8	33.5	24	19	15	21	21	5
SK40	63.55	44.45	72.30	56.25	50	17	16.1	4	68.4	42.5	32	25	18.5	27	27	5
SK50	97.50	69.85	107.25	91.25	80	25	25.7	6	101.75	61.5	47	37.7	30	42	42	7

◎ 錐度精度：<AT3
◎ 硬度：HRC56°　滲碳深度>0.8mm
◎ 真圓度：<0.8μm
◎ 表面粗糙度：Ra<0.5μm

SK/HC 液壓刀柄







需深溝加工時，請選配同徑熱縮杆。

◎ 跳動精度3um
◎ 力矩450NM
◎ 孔加工利器

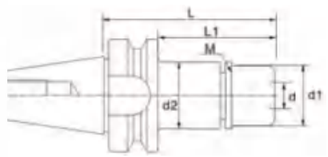
規　格	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	L mm	L2max mm	L2max mm	V mm	L3 mm	筒夾	扳手	G
SK40×HC6-80	6	25	28	50	80	37.5	27.5	10	44	-	T4	M5X0.8
SK40×HC8-80	8	27	30	50	80	37.5	27.5	10	44	-	T4	M6X1.0
SK40×HC10-80	10	29	32	50	80	42.5	32.5	10	44	-	T4	M8X1.0
SK40×HC12-80	12	31	34	50	80	47.5	37.5	10	44	OHM12	T4	M8X1.0
SK40×HC14-80	14	33	36	50	80	47.5	37.5	10	44	-	T4	M10X1.0
SK40×HC16-80	16	35	38	50	80	52.5	42.5	10	48	-	T4	M10X1.0
SK40×HC18-80	18	38	41	50	80	52.5	42.5	10	48	-	T4	M10X1.0
SK40×HC20-80	20	40	44	50	80	52.5	42.5	10	48	OHM20	T4	M10X1.0
SK40×HC25-80	25	53	65	66	80	61.0	51	10	22	-	T5	M16X1.0
SK40×HC32-80	32	60	63	80	80	65.0	55	10	26	OHM32	T5	M16X1.0
SK50×HC6-90	6	25	28	50	90	37.5	27.5	10	30	-	T4	M5X0.8
SK50×HC8-90	8	27	30	50	90	37.5	27.5	10	30	-	T4	M6X1.0
SK50×HC10-90	10	29	32	50	90	42.5	32.5	10	30	-	T4	M8X1.0
SK50×HC12-90	12	31	34	50	90	47.5	37.5	10	30	OHM12	T4	M8X1.0
SK50×HC14-90	14	33	36	50	90	47.5	37.5	10	30	-	T4	M8X1.0
SK50×HC16-90	16	35	38	50	90	52.5	42.5	10	30	-	T4	M10X1.0
SK50×HC18-90	18	38	41	50	90	52.5	42.5	10	30	-	T4	M10X1.0
SK50×HC20-90	20	40	43	50	90	52.5	42.5	10	34	OHM20	T4	M10X1.0
SK50×HC25-90	25	53	57	-	90	52.5	42.5	10	85.9	-	T5	M16X1.0
SK50×HC32-115	32	60	63	-	115	65.0	55	10	95.9	OHM32	T5	M16X1.0

☆刀柄附扳手，筒夾另購。

☆筒夾 ➡ PA007~A008

SK/GSK 高速刀柄





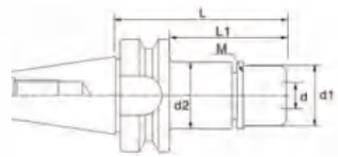
規　格	夾持範圍 mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	M	螺帽	筒夾	筒夾拆卸器	扳手	重量
SK40×GSK6-75	2.0~6.0	19.5	20	75	52.7	M15.5×1.0	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19	1.0
SK40×GSK6-90	2.0~6.0	19.5	20	90	67.7	M15.5×1.0	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19	1.1
SK40×GSK6-120	2.0~6.0	19.5	20	120	97.7	M15.5×1.0	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19	1.3
SK40×GSK10-75	3.0~10.0	27.1	27.6	75	52.7	M15.5×1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	1.2
SK40×GSK10-90	3.0~10.0	27.1	27.6	90	67.7	M21.5×1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	1.2
SK40×GSK10-120	3.0~10.0	27.1	27.6	120	97.7	M21.5×1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	1.4
SK40×GSK10-150	3.0~10.0	27.1	27.6	150	127.7	M21.5×1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	1.4
SK40×GSK13-75	3.0~13.0	33	33.5	75	52.7	M27×1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	1.4
SK40×GSK13-90	3.0~13.0	33	33.5	90	67.7	M27×1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	1.4
SK40×GSK13-150	3.0~13.0	33	33.5	150	127.7	M27×1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	1.4
SK40×GSK16-75	3.0~16.0	48	48.5	75	52.7	M32×1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.4
SK40×GSK16-90	3.0~16.0	40	40.5	90	67.7	M32×1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.5
SK40×GSK16-120	3.0~16.0	40	40.5	120	97.7	M32×1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.7
SK40×GSK16-150	3.0~16.0	40	40.5	150	127.7	M32×1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	1.8
SK40×GSK20-75	4.0~20.0	48	48.5	75	52.7	M40×1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	1.9
SK40×GSK20-90	4.0~20.0	48	48.5	90	67.7	M40×1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	1.95
SK40×GSK20-120	4.0~20.0	48	48.5	120	97.7	M40×1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	2.0
SK40×GSK20-150	4.0~20.0	48	48.5	150	127.7	M40×1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	2.2
SK40×GSK25-90	6.0~25.0	55	55.5	90	67.7	M45×1.5	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55	1.8
SK40×GSK25-120	6.0~25.0	55	55.5	120	97.7	M45×1.5	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55	2.0
SK50×GSK10-105	3.0~10.0	27.1	27.6	105	87.2	M21.5×1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	4.2
SK50×GSK10-135	3.0~10.0	27.1	27.6	135	112.7	M21.5×1.0	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27	4.4
SK50×GSK13-105	3.0~13.0	33	33.5	105	87.2	M27×1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	4.5
SK50×GSK13-135	3.0~13.0	33	33.5	135	112.7	M27×1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	4.5
SK50×GSK13-165	3.0~13.0	33	33.5	165	142.7	M27×1.0	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33	4.5

SK筒夾（4° ），重復裝夾精度更高
全圓螺帽，噪音低、風阻小

☆刀柄附扳手，筒夾另購。
扳手 ➡ PA019
筒夾 ➡ PA013~A014

SK/GSK 高速刀柄





規　格	夾持範圍 mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	M	螺帽	筒夾	筒夾拆卸器	扳手	重量
SK50×GSK16-105	3.0~16.0	40	40.5	105	87.2	M32×1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	4.7
SK50×GSK16-135	3.0~16.0	40	40.5	135	112.7	M32×1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	4.9
SK50×GSK16-165	3.0~16.0	40	40.5	165	142.7	M32×1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	5.0
SK50×GSK16-200	3.0~16.0	40	40.5	200	177.7	M32×1.5	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40	5.8
SK50×GSK20-105	4.0~20.0	48	48.5	105	87.2	M40×1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	5.0
SK50×GSK20-135	4.0~20.0	48	48.5	135	112.7	M40×1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	5.0
SK50×GSK20-165	4.0~20.0	48	48.5	165	142.7	M40×1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	5.1
SK50×GSK20-200	4.0~20.0	48	48.5	200	177.7	M40×1.5	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48	5.9
SK50×GSK25-105	6.0~25.0	55	55.5	105	87.2	M45×1.5	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55	5.2
SK50×GSK25-135	6.0~25.0	55	55.5	135	112.7	M45×1.5	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55	5.3
SK50×GSK25-165	6.0~25.0	55	55.5	165	142.7	M45×1.5	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55	5.5
SK50×GSK25-200	6.0~25.0	55	55.5	200	177.7	M45×1.5	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55	6.3

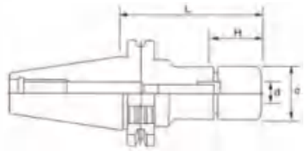
SK筒夾（4° ），重復裝夾精度更高
全圓螺帽，噪音低、風阻小

☆刀柄附扳手，筒夾另購。
扳手 ➡ PA019
筒夾 ➡ PA013~A014

SK/GER 高速ER刀柄







◎ 高速雕銑機專用刀柄
◎ T型螺牙設計，扭力提升50%，避免掉刀
◎ 非偏心平衡全圓螺帽
◎ 噪音低、風阻小
◎ 前後自適應定位，重復裝夾精度高

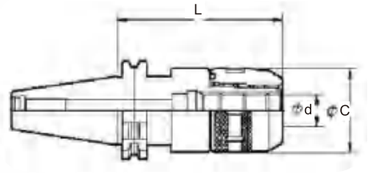
規　格	夾持範圍 mm	C mm	L mm	最高旋轉數 MAX.min⁻¹	螺帽	筒夾	扳手	重量
SK40×GER16-60	3.0~10.0	30	60	30000	HN-GER16	ER16	GH30	1.1
SK40×GER16-75	3.0~10.0	30	75	30000	HN-GER16	ER16	GH30	1.2
SK40×GER16-90	3.0~10.0	30	90	30000	HN-GER16	ER16	GH30	1.2
SK40×GER16-120	3.0~10.0	30	120	25000	HN-GER16	ER16	GH30	1.3
SK40×GER20-60	3.0~13.0	35	60	30000	HN-GER20	ER20	GH35	1.1
SK40×GER20-75	3.0~13.0	35	75	30000	HN-GER20	ER20	GH35	1.1
SK40×GER20-90	3.0~13.0	35	90	30000	HN-GER20	ER20	GH35	1.5
SK40×GER20-120	3.0~13.0	35	120	25000	HN-GER20	ER20	GH35	1.6
SK40×GER25-75	3.0~16.0	40	75	30000	HN-GER25	ER25	GH40	1.5
SK40×GER25-90	3.0~16.0	40	90	30000	HN-GER25	ER25	GH40	1.6
SK40×GER25-120	3.0~16.0	40	120	30000	HN-GER25	ER25	GH40	1.8
SK40×GER32-70	3.0~20.0	48	70	25000	HN-GER32	ER32	GH48	1.9
SK40×GER32-100	3.0~20.0	48	100	25000	HN-GER32	ER32	GH48	2.2
SK40×GER32-120	3.0~20.0	48	120	25000	HN-GER32	ER32	GH48	2.3
SK50×GER16-105	3.0~10.0	30	105	25000	HN-GER16	ER16	GH30	3.8
SK50×GER16-135	3.0~10.0	30	135	25000	HN-GER16	ER16	GH30	3.9
SK50×GER20-105	3.0~13.0	35	105	25000	HN-GER20	ER20	GH35	4.0
SK50×GER20-165	3.0~13.0	35	165	25000	HN-GER20	ER20	GH35	4.0
SK50×GER25-105	3.0~16.0	40	105	25000	HN-GER25	ER25	GH40	4.1
SK50×GER25-135	3.0~16.0	40	135	25000	HN-GER25	ER25	GH40	4.2
SK50×GER25-165	3.0~16.0	40	165	25000	HN-GER25	ER25	GH40	4.3
SK50×GER32-105	3.0~20.0	48	105	25000	HN-GER32	ER32	GH48	4.4
SK50×GER32-135	3.0~20.0	48	135	25000	HN-GER32	ER32	GH48	4.5
SK50×GER32-165	3.0~20.0	48	165	25000	HN-GER32	ER32	GH48	4.6

◎ 高速雕銑機專用刀柄
◎ T型螺牙設計，扭力提升50%，避免掉刀
◎ 非偏心平衡全圓螺帽
◎ 噪音低、風阻小
◎ 前後自適應定位，重復裝夾精度高

☆扳手、筒夾另購。
扳手 ➡ PA019
筒夾 ➡ PA041

SK/C　強力夾頭刀柄





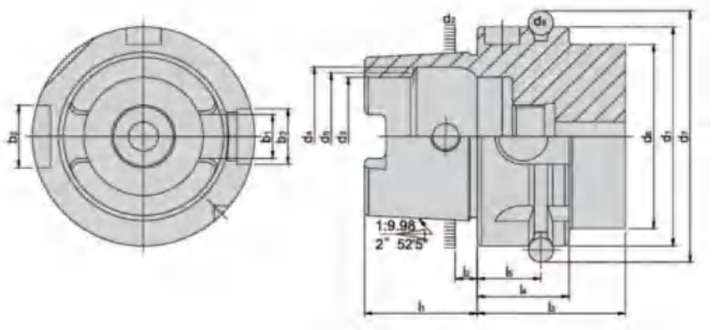
◎ 120mm的先端振动精度在5μm以内。
◎ 永久防止變形。

規　格	d mm	L mm	C mm	筒夾	重量 kg
SK40-C20-90	20	90	53	SSC20	2.0
SK40-C20-105		105	53		2.0
SK40-C20-120		120	53		2.2
SK40-C32-95	32	95	70	SSC32	2.9
SK40-C32-105		105	70		3.0
SK40-C32-120		120	70		3.2
SK50-C32-105		105	74		5.5
SK50-C32-135		135	74		5.8
SK50-C32-165		165	74		6.5
SK50-C42-110	42	110	92	SSC42	5.9
SK50-C42-135		135	92		6.5
SK50-C42-165		165	92		7.8

☆筒夾另購。

☆筒夾 ➡ PA044

HSK錐柄參考資料

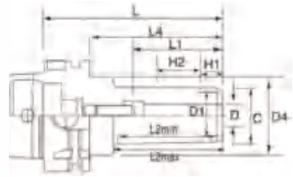


規　格	d1 h10	d2	d3 H10	d4 H11	d5	d6 Max	d7 0 -0.1	d8	l1 0 -0.2	l2	l3 Min	l4 0 -0.1	l5 ±0.1	b1 ±0.04	b2 H10	b3 H10
HSK32	32	24.007	17	20.5	19	26	37	4	16	3.2	35	20	16	7.05	7	9
HSK40	40	30.007	21	25.5	23	34	45	4	20	4	35	20	16	8.05	9	9
HSK50	50	38.009	26	32	29	42	59.3	7	25	5	42	26	18	10.54	12	12
HSK63	63	48.010	34	40	37	53	72.3	7	32	6.3	42	26	18	12.54	16	16
HSK100	100	75.013	53	63	58	88	109.75	7	50	10	45	29	20	20.02	20	20

◎ 錐度精度：<AT3
◎ 硬度：HRC56°　滲碳深度>0.8mm
◎ 真圓度：<0.8μm
◎ 表面粗糙度：Ra<0.5μm

HSK–HC 液壓刀柄





規　格	D mm	D1 mm	C mm	D4 mm	L mm	L2max mm	L2min mm	L4 mm	筒夾	扳手	G
HSK40E×HC6-70	6	25	28	34	70	37	27	50	-	T4	M5
HSK40E×HC8-70	8	27	30	34	70	37	27	50	-	T4	M6
HSK40E×HC10-75	10	29	32	34	75	41	31	55	-	T4	M6
HSK40E×HC12-80	12	31	34	34	80	46	36	60	HC12	T4	M6
HSK50E×HC6-70	6	25	28	40	70	37	27	44	-	T4	M5
HSK50E×HC8-70	8	27	30	40	70	37	27	44	-	T4	M6
HSK50E×HC10-75	10	29	32	40	75	41	31	49	-	T4	M8×1
HSK50E×HC12-85	12	31	34	40	85	46	36	59	HC12	T4	M8×1
HSK50E×HC16-90	16	35	38	53	90	49	39	64	-	T4	M10×1
HSK50E×HC20-90	20	40	43	60	90	51	41	64	HC20	T4	M10×1

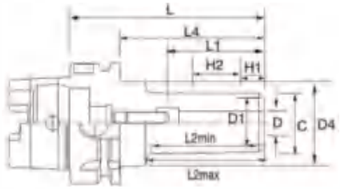
☆刀柄附扳手，筒夾另購。

☆筒夾 ➡ PA007~A008



G2.5
25000RPM

◎ 跳動精度3um
◎ 力矩450NM
◎ 孔加工利器



規　格	D mm	D1 mm	C mm	D4 mm	L mm	L2max mm	L2min mm	L4 mm	筒夾	扳手	G
HSK63A×HC6-70	6	25	28	50	70	37.5	27.5	44	-	T4	M5×0.8
HSK63A×HC8-70	8	27	30	50	70	37.5	27.5	44	-	T4	M6×1.0
HSK63A×HC10-80	10	29	32	50	80	42.5	32.5	54	-	T4	M8×1.0
HSK63A×HC12-85	12	31	34	50	85	47.5	37.5	59	OHC12	T4	M8×1.0
HSK63A×HC14-85	14	33	36	50	85	47.5	37.5	64	-	T4	M8×1.0
HSK63A×HC16-90	16	35	38	50	90	52.5	42.5	64	-	T4	M8×1.0
HSK63A×HC18-90	18	38	41	50	90	52.5	42.5	64	-	T4	M8×1.0
HSK63A×HC20-90	20	40	43	50	90	52.5	42.5	64	OHC20	T4	M10×1.0
HSK63A×HC25-120	25	53	57	63	120	57	47	94	-	T5	M16×1.0
HSK63A×HC32-125	32	60	64	75	125	61	51	99	OHC32	T5	M16×1.0
HSK100A×HC12-95	12	31	34	50	95	47.5	37.5	66	OHC12	T4	M8×1.0
HSK100A×HC20-105	20	40	43	50	105	52.5	42.5	76	OHC20	T4	M10×1.0
HSK100A×HC25-110	25	53	57	63	110	61	51	81	-	T5	M16×1.0
HSK100A×HC32-110	32	60	63	75	110	65	55	81	OHC32	T5	M16×1.0

☆刀柄附扳手，筒夾另購。

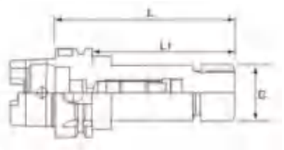
☆筒夾 ➡ PA007~A008

HSK-GSK 高速刀柄



跳動精度 ≤0.005mm

G2.5 40000RPM



◎ SK筒夾（4° ），重復裝夾精度更高
◎ 全圓螺帽，噪音低、風阻小

規　格	C mm	L mm	L1 mm	夾持範圍 mm	最高旋轉數 max.min^{-1}	螺帽	筒夾	筒夾拆卸器	扳手
HSK40E×GSK6-70	19.5	70	44	2~6	30000	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19
HSK40E×GSK10-70	27.1	70	44	3~10	30000	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27
HSK40E×GSK13-70	33.5	70	44	3~13	25000	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33
HSK40E×GSK16-70	40	70	44	3~16	25000	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40
HSK50E×GSK6-70	19.5	70	44	2~6	30000	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19
HSK50E×GSK10-70	27.1	70	44	3~10	30000	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27
HSK50E×GSK13-70	33.5	70	44	3~13	25000	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33
HSK50E×GSK16-70	48	70	44	3~16	25000	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40
HSK63A×GSK6-70	19.5	70	44	2~6	25000	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19
HSK63A×GSK6-100	19.5	100	74	2~6	25000	HN-GSK6	SK6	SK-T6	GH19
HSK63A×GSK10-70	27.1	70	44	3~10	25000	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27
HSK63A×GSK10-100	27.1	100	74	3~10	25000	HN-GSK10	SK10	SK-T10	GH27
HSK63A×GSK13-70	33.5	70	44	3~13	20000	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33
HSK63A×GSK13-100	33.5	100	74	3~13	20000	HN-GSK13	SK13	SK-T13	GH33
HSK63A×GSK16-70	40	70	44	3~16	15000	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40
HSK63A×GSK16-100	40	100	74	3~16	15000	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40
HSK63A×GSK20-70	48	70	44	4~20	15000	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48
HSK63A×GSK20-100	48	100	74	4~20	15000	HN-GSK20	SK20	SK-T20	GH48
HSK63A×GSK25-100	55	100	74	6~25	15000	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55
HSK100A×GSK16-100	40	100	74	3~16	15000	HN-GSK16	SK16	SK-T16	GH40
HSK100A×GSK20-100	48	100	74	3~20	12000	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH48
HSK100A×GSK25-100	55	100	74	6~25	12000	HN-GSK25	SK25	SK-T25	GH55

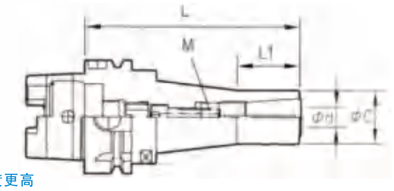
◎ SK筒夾（4° ），重復裝夾精度更高
◎ 全圓螺帽，噪音低、風阻小

☆刀柄附扳手，筒夾另購。
扳手 ➡ PA019
筒夾 ➡ PA013~A014

HSK-MXC後拉式刀柄



G2.5 30000RPM



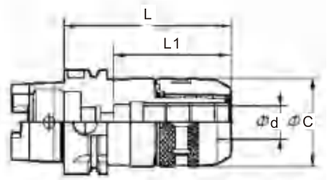
◎ SK筒夾（4° ），重復裝夾精度更高
◎ 全圓螺帽，噪音低、風阻小

規　格	d mm	L mm	C mm	L1 mm	M	筒夾	扳手	重量
HSK63A×MXC6-100	2~6	100	13	-	M8	MX6	T4	1.4
HSK63A×MXC12-110	3~12	110	30	35	M10	MX12	T4	1.4
HSK100A×MXC10-115	3~10	115	22	36	M8	MX10	T4	2.5
HSK100A×MXC12-120	3~12	120	30	35	M10	MX12	T4	2.8

☆刀柄附扳手，筒夾另購。
☆筒夾 ➡ PA016

HSK/C 強力夾頭刀柄





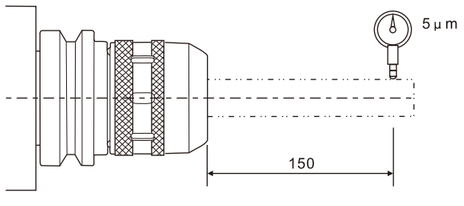
◎ 120mm的先端振动精度在5μm以内。
◎ 永久防止變形。

規　格	d mm	L mm	C mm	筒夾	重量 kg
HSK63A-C20-100	20	100	53	SSC20	2.0
HSK63A-C32-105	32	105	74	SSC32	2.5

BEST

☆筒夾另購。

☆筒夾 ➡ PA044



HSK–GER 高速ER刀柄



G2.5
40000RPM



◎ 高速雕銑機專用刀柄
◎ T型螺牙設計，扭力提升50%，避免掉刀
◎ 非偏心平衡全圓螺帽
◎ 噪音低、風阻小
◎ 前後自適應定位，重復裝夾精度高

規　格	夾持範圍 mm	C mm	L mm	L_2 mm	最高旋轉數 $max.min^{-1}$	螺帽	筒夾	扳手
HSK40E×GER16-70	3~10	30	70	44	30000	HN-GER16	ER16	GH30
HSK40E×GER20-70	3~13	35	70	44	30000	HN-GER20	ER20	GH35
HSK40E×GER25-70	3~16	40	70	44	25000	HN-GER25	ER25	GH40
HSK50E×GER16-70	3~10	30	70	44	30000	HN-GER16	ER16	GH30
HSK50E×GER20-70	3~13	35	70	44	30000	HN-GER20	ER20	GH35
HSK50E×GER25-70	3~16	40	70	44	25000	HN-GER25	ER25	GH40
HSK50E×GER32-70	3~20	48	70	44	20000	HN-GER32	ER32	GH48
HSK63A×GER16-70	3~10	30	70	44	20000	HN-GER16	ER16	GH30
HSK63A×GER16-100	3~10	30	100	74	20000	HN-GER16	ER16	GH30
HSK63A×GER20-70	3~13	35	70	44	20000	HN-GER20	ER20	GH35
HSK63A×GER20-100	3~13	35	100	74	15000	HN-GER20	ER20	GH35
HSK63A×GER25-70	3~16	40	70	44	15000	HN-GER25	ER25	GH40
HSK63A×GER25-100	3~16	40	100	74	15000	HN-GER25	ER25	GH40
HSK63A×GER32-70	3~20	48	70	44	12000	HN-GER32	ER32	GH48
HSK63A×GER32-100	3~20	48	100	74	12000	HN-GER32	ER32	GH48
HSK100A×GER25-100	3~16	40	100	74	12000	HN-GER25	ER25	GH40
HSK100A×GER32-100	3~20	40	100	74	12000	HN-GER30	ER32	GH48

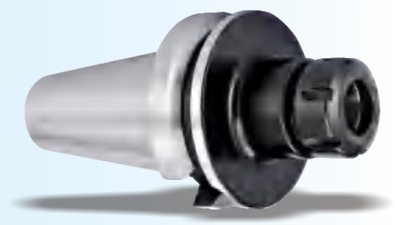
BEST

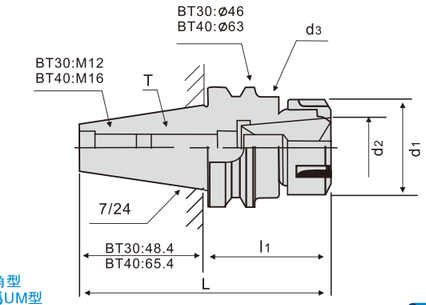
◎ 高速雕銑機專用刀柄
◎ T型螺牙設計，扭力提升50%，避免掉刀
◎ 非偏心平衡全圓螺帽
◎ 噪音低、風阻小
◎ 前後自適應定位，重復裝夾精度高

☆扳手、筒夾另購。

扳手 ➡ PA019
筒夾 ➡ PA041

BT/ER 彈性刀柄





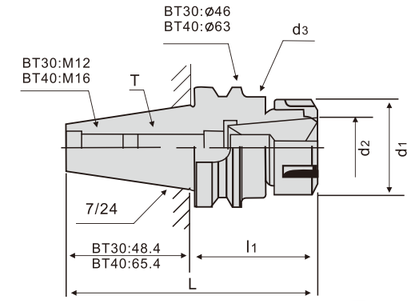
◎ ER16/ER20螺帽爲外六角型
◎ ER25/ER32/ER40螺帽爲UM型

規　格	d1 mm	d2 ER	d3 mm	l1 mm	L mm	T	重量 kg
BT30 x ER16 - 70	28	16	28	70	118.4	M10 x 1.5P	0.55
BT30 x ER16 - 100	28	16	28	100	148.4	M10 x 1.5P	0.80
BT30 x ER20 - 70	34	20	34	70	118.4	M12 x 1.75P	0.75
BT30 x ER20 - 100	34	20	34	100	148.4	M12 x 1.75P	–
BT30 x ER25 - 70	42	25	42	70	118.4	M16 x 2.0P	0.70
BT30 x ER32 - 70	50	32	45	70	118.4	M16 x 2.0P	0.85
BT30 x ER40 - 80	63	40	53	80	128.4	M20 x 2.0P	1.10
BT40 x ER16 - 70	28	16	28	70	135.4	M10 x 1.5P	1.20
BT40 x ER16 - 100	28	16	28	100	165.4	M10 x 1.5P	1.30
BT40 x ER16 - 150	28	16	28	150	215.4	M10 x 1.5P	1.54
BT40 x ER20 - 70	34	20	34	70	135.4	M12 x 1.75P	1.40
BT40 x ER20 - 100	34	20	34	100	170.4	M12 x 1.75P	1.50
BT40 x ER20 - 150	34	20	34	150	215.4	M12 x 1.75P	1.80
BT40 x ER25 - 70	42	25	42	70	135.4	M16 x 2.0P	1.30
BT40 x ER25 - 100	42	25	42	100	155.4	M16 x 2.0P	1.50
BT40 x ER25 - 150	42	25	42	150	215.4	M16 x 2.0P	2.25
BT40 x ER32 - 70	50	32	50	70	135.4	M16 x 2.0P	1.30
BT40 x ER32 - 100	50	32	50	100	165.4	M16 x 2.0P	1.70
BT40 x ER32 - 150	50	32	50	150	215.4	M16 x 2.0P	2.50
BT40 x ER40 - 80	63	40	63	80	145.4	M20 x 2.0P	1.50
BT40 x ER40 - 100	63	40	63	100	165.4	M20 x 2.0P	2.05
BT40 x ER40 - 150	63	40	63	150	215.4	M20 x 2.0P	3.10

◎ 扳手另外購買
◎ 筒夾規格見A041頁
◎ 配件包含螺帽

BT/ER 彈性刀柄





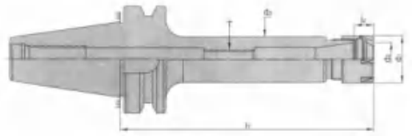
◎ ER16/ER20螺帽爲外六角型
◎ ER25/ER32/ER40螺帽爲UM型

規　格	d1 mm	d2 ER	d3 mm	l1 mm	L mm	T	重量 kg
BT50 X ER16-90	28	16	28	90	191.8	M10 x 1.5P	4.05
BT50 X ER16-135	28	16	28	135	236.8	M10 x 1.5P	4.40
BT50 X ER16-165	28	16	28	165	266.8	M10 x 1.5P	4.50
BT50 X ER20-90	34	20	34	90	191.8	M12 x 1.75P	4.25
BT50 X ER20-135	34	20	34	135	236.8	M12 x 1.75P	4.55
BT50 X ER20-165	34	20	34	165	266.8	M12 x 1.75P	4.80
BT50 X ER20-200	34	20	34	200	301.8	M12 x 1.75P	4.90
BT50 X ER25-105	42	25	42	105	206.8	M16 x 2.0P	4.40
BT50 X ER25-135	42	25	42	135	236.8	M16 x 2.0P	4.70
BT50 X ER25-165	42	25	42	165	266.8	M16 x 2.0P	5.00
BT50 X ER25-200	42	25	42	200	301.8	M16 x 2.0P	–
BT50 X ER25-250	42	25	42	250	351.8	M16 x 2.0P	–
BT50 X ER25-300	42	25	42	300	401.8	M16 x 2.0P	–
BT50 X ER32-100	50	32	50	100	201.8	M16 x 2.0P	4.80
BT50 X ER32-150	50	32	50	150	251.8	M16 x 2.0P	5.30
BT50 X ER32-200	50	32	50	200	301.8	M16 x 2.0P	5.50
BT50 X ER32-250	50	32	50	250	351.8	M16 x 2.0P	5.90
BT50 X ER32-300	50	32	50	300	401.8	M16 x 2.0P	–
BT50 X ER40-100	63	40	63	100	201.8	M20 x 2.0P	5.00
BT50 X ER40-150	63	40	63	150	251.8	M20 x 2.0P	5.80
BT50 X ER40-200	63	40	63	200	301.8	M20 x 2.0P	6.50

◎ 扳手另外購買
◎ 筒夾規格見A041頁
◎ 配件包含螺帽

M型 BT/ER 刀柄





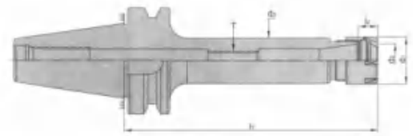
◎ 前端采用小徑螺帽，避免幹涉。
◎ 本體與螺帽皆已預設定動平衡 G6.3 10000rpm。

規　格	d1 mm	d2 ER	d3 mm	l1 mm	l2 mm	T	重量 kg
BT30×ER11M-70	16	11	15	70	6.6	M6×1.0P	0.50
BT30×ER11M-100	16	11	15	100	6.6	M6×1.0P	0.51
BT30×ER11M-120	16	11	15	120	6.6	M6×1.0P	0.56
BT30×ER16M-70	22	16	21	70	10.6	M10×1.5P	0.50
BT30×ER16M-100	22	16	21	100	10.6	M10×1.5P	0.57
BT30×ER16M-120	22	16	21	120	10.6	M10×1.5P	0.61
BT30×ER20M-100	28	20	27	100	11.5	M12×1.75P	0.65
BT30×ER20M-120	28	20	27	120	11.5	M12×1.75P	0.74
BT30×ER20M-150	28	20	27	150	11.5	M12×1.75P	1.00
BT40×ER11M-70	16	11	15	70	6.6	M6×1.0P	1.07
BT40×ER11M-100	16	11	15	100	6.6	M6×1.0P	1.09
BT40×ER11M-125	16	11	15	125	6.6	M6×1.0P	1.40
BT40×ER11M-150	16	11	15	150	6.6	M6×1.0P	1.24
BT40×ER16M-70	22	16	21	70	10.6	M10×1.5P	1.10
BT40×ER16M-100	22	16	21	100	10.6	M10×1.5P	1.17
BT40×ER16M-125	22	16	21	125	10.6	M10×1.5P	1.50
BT40×ER16M-150	22	16	21	150	10.6	M10×1.5P	1.36
BT40×ER20M-70	28	20	27	70	11.5	M12×1.75P	1.20
BT40×ER20M-100	28	20	27	100	11.5	M12×1.75P	1.24
BT40×ER20M-125	28	20	27	125	11.5	M12×1.75P	1.40
BT40×ER20M-150	28	20	27	150	11.5	M12×1.75P	1.80

◎ 扳手另外購買
◎ 筒夾規格見A041頁
◎ 配件包含螺帽

M型 BT/ER 刀柄





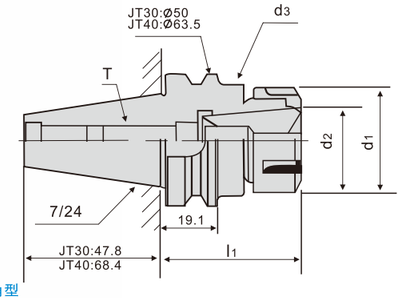
◎ 前端采用小徑螺帽，避免幹涉。
◎ 本體與螺帽皆已預設定動平衡 G6.3 10000rpm。

規　格	d1 mm	d2 ER	d3 mm	l1 mm	l2 mm	T	重量 kg
BT50×ER11M-70	16	11	15	70	6.6	M6×1.0P	3.80
BT50×ER11M-90	16	11	15	90	6.6	M6×1.0P	3.90
BT50×ER11M-105	16	11	15	105	6.6	M6×1.0P	4.00
BT50×ER11M-135	16	11	15	135	6.6	M6×1.0P	4.10
BT50×ER11M-165	16	11	15	165	6.6	M6×1.0P	4.15
BT50×ER16M-70	22	16	21	70	10.6	M10×1.5P	3.90
BT50×ER16M-90	22	16	21	90	10.6	M10×1.5P	4.00
BT50×ER16M-105	22	16	21	105	10.6	M10×1.5P	4.10
BT50×ER16M-135	22	16	21	135	10.6	M10×1.5P	4.20
BT50×ER16M-165	22	16	21	165	10.6	M10×1.5P	4.30
BT50×ER20M-90	28	20	27	90	11.5	M12×1.75P	4.10
BT50×ER20M-105	28	20	27	105	11.5	M12×1.75P	4.20
BT50×ER20M-135	28	20	27	135	11.5	M12×1.75P	4.40
BT50×ER20M-165	28	20	27	165	11.5	M12×1.75P	4.60

◎ 扳手另外購買
◎ 筒夾規格見A041頁
◎ 配件包含螺帽

SK/ER 彈性刀柄





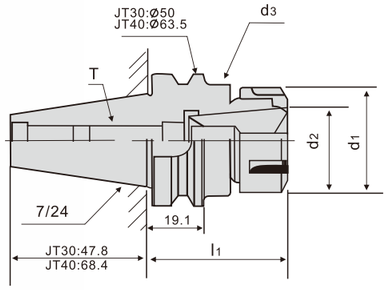
◎ ER16/ER20螺帽爲外六角型
◎ ER25/ER32/ER40螺帽爲UM型

規　格	d1 mm	d2 ER	d3 mm	l1 mm	T	重量 kg
SK30×ER16-70	28	16	28	70	M10×1.5P	0.55
SK30×ER16-100	28	16	28	100	M10×1.5P	0.80
SK30×ER20-70	34	20	34	70	M12×1.75P	0.75
SK30×ER20-100	34	20	34	100	M12×1.75P	0.80
SK30×ER25-70	42	25	42	70	M16×2.0P	0.70
SK30×ER32-70	50	32	45	70	M16×2.0P	0.85
SK30×ER40-80	63	40	53	80	M16×2.0P	1.10
SK40×ER16-70	28	16	28	70	M10×1.5P	1.20
SK40×ER16-100	28	16	28	100	M10×1.5P	1.30
SK40×ER16-150	28	16	28	150	M10×1.5P	1.54
SK40×ER20-70	34	20	34	70	M12×1.75P	1.40
SK40×ER20-100	34	20	34	100	M12×1.75P	1.50
SK40×ER20-150	34	20	34	150	M12×1.75P	1.80
SK40×ER25-70	34	20	34	70	M12×1.75P	1.30
SK40×ER25-100	42	25	42	100	M16×2.0P	1.50
SK40×ER25-150	42	25	42	150	M16×2.0P	2.25
SK40×ER32-70	42	25	42	70	M16×2.0P	1.30
SK40×ER32-100	50	32	50	100	M16×2.0P	1.70
SK40×ER32-150	50	32	50	150	M16×2.0P	2.50
SK40×ER40-80	50	32	50	80	M16×2.0P	1.50
SK40×ER40-100	63	40	63	100	M20×2.0P	2.05
SK40×ER40-150	63	40	63	150	M20×2.0P	3.10

◎ 扳手另外購買
◎ 筒夾規格見A041頁
◎ 配件包含螺帽

SK/ER 彈性刀柄





◎ ER16/ER20螺帽爲外六角型
◎ ER25/ER32/ER40螺帽爲UM型

規　格	d1 mm	d2 ER	d3 mm	l1 mm	T	重量 kg
SK50×ER16-90	28	16	28	90	M10×1.5P	4.05
SK50×ER16-135	28	16	28	135	M10×1.5P	4.40
SK50×ER16-165	28	16	28	165	M10×1.5P	4.50
SK50×ER20-90	34	20	34	90	M12×1.75P	4.25
SK50×ER20-135	34	20	34	135	M12×1.75P	4.55
SK50×ER20-165	34	20	34	165	M12×1.75P	4.80
SK50×ER20-200	34	20	34	200	M12×1.75P	4.90
SK50×ER25-105	42	25	42	105	M16×2.0P	4.40
SK50×ER25-135	42	25	42	135	M16×2.0P	4.70
SK50×ER25-165	42	25	42	165	M16×2.0P	5.00
SK50×ER32-100	50	32	50	100	M16×2.0P	4.80
SK50×ER32-150	50	32	50	150	M16×2.0P	5.30
SK50×ER32-200	50	32	50	200	M16×2.0P	5.50
SK50×ER32-250	50	32	50	250	M16×2.0P	5.90
SK50×ER40-100	63	40	63	100	M20×2.0P	5.00
SK50×ER40-150	63	40	63	150	M20×2.0P	5.80
SK50×ER40-200	63	40	63	200	M20×2.0P	6.50

◎ 扳手另外購買
◎ 筒夾規格見A041頁
◎ 配件包含螺帽

直柄式延長杆

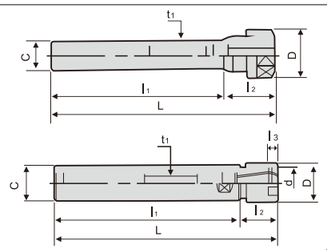
圖1 A型



◎ 本體采用SNCM-220鋼料制成，抗震性極佳。

圖2 M型





規格 C x D x l1	圖	L mm	l2 mm	t1	重量 kg
C16 X ER11A-100	1	135.1	21.6	M6x1.0P	0.18
C16 X ER11A-120	1	160.5	21.6	M6x1.0P	0.20
C16 X ER11A-140	1	174.5	21.6	M6x1.0P	0.23
C20 X ER16A-100	1	135.1	35.1	M10x1.5P	0.35
C20 X ER16A-150	1	185.1	35.1	M10x1.5P	0.40
C20 X ER16A-200	1	235.1	35.1	M10x1.5P	0.45
C20 X ER20A-150	1	185.1	40.5	M12x1.75P	0.45
C20 X ER20A-180	1	220.5	40.5	M12x1.75P	0.50
C25 X ER16A-150	1	185.1	35.1	M10x1.5P	0.55
C25 X ER20A-150	1	185.1	40.5	M12x1.75P	0.45
C20 X ER25A-100	1	135.1	51	M12x1.75P	0.45

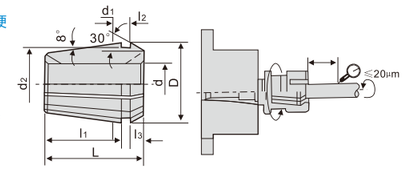
◎ 使用抗震能力優越的線鉻合金鋼。

規格 C x D x l1	圖	L mm	l2 mm	L3 mm	D mm	t1
C08 X ER8M-55	2	79	24	6	12	M4x0.7P
C10 X ER8M-100	2	117	17	6	12	M4x0.7P
C10 X ER8M-150	2	167	17	6	12	M4x0.7P
C12 X ER8M-120	2	137	17	6	12	M4x0.7P
C12 X ER11M-120	2	106.5	18.5	6.6	16	M8 x1.5P
C16 X ER11M-100	2	118.5	18.5	6.6	16	M8 x1.5P
C16 X ER11M-120	2	138.5	37	10.6	16	M10 x1.5P
C16 X ER11M-150	2	168.5	37	10.6	16	M10 x1.5P
C20 X ER16M-100	2	125	25	10.6	22	M10 x1.5P
C20 X ER16M-150	2	175	25	10.6	22	M10 x1.5P
C20 X ER16M-200	2	225	25	10.6	22	M10 x1.5P
C20 X ER20M-150	2	175	25	11.5	28	M12 x1.75P
C20 X ER20M-200	2	225	25	11.5	28	M12 x1.75P
C25 X ER20M-150	2	175	25	11.5	28	M12 x1.75P
C20 X ER25M-100	2	140	40	12	35	M12 x1.75P

ER 彈性筒夾



◎ 材質：SUJ2（高碳軸承鋼：在熱處理後，具有堅韌的硬度與韌性，更好的耐磨耗性，且彈性佳使用壽命更長）
◎ 斜度8°
◎ 表面粗造度RZ2.5以內。
◎ 夾持範圍度ER8、ER11=0.5mm
◎ ER16、20、25、32、40=1mm,但孔徑2.5mm以下，夾持範圍爲0.5mm。
◎ 內孔徑過精密搪磨加工。
◎ 用于夾持鎖頭、螺絲攻、銑 刀、鉸刀等工具。



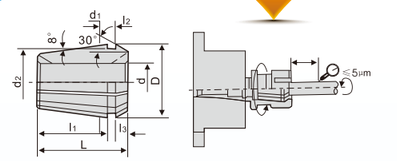
規 格	夾持範圍 mm	D mm	d1 mm	d2 mm	L mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	重量 kg
ER8	0.5-5	8.5	8	6.5	13.5	10.8	2.98	1.5	0.005
ER11	1-7	11.5	11	9.5	18.0	13.5	3.80	2.5	0.01
ER16	1-10	17.0	16	13.8	27.5	20.8	6.26	4.0	0.03
ER20	1-13	21.0	20	17.4	31.5	23.9	6.36	4.8	0.04
ER25	1-16	26	25	22	34	25.9	6.66	5.0	0.06
ER32	2-20	33.0	32	29.2	40.0	30.9	7.16	5.5	0.10
ER40	3-26	41.0	40	36.2	46.0	34.9	7.66	7.0	0.25
ER11	3.175								
ER16	3.175/1.5/2.5/3.5/4.5/5.5/6.5/7.5/8.5/9.5/10.5								
ER20	3.175/1.5/2.5/3.5/4.5/5.5/6.5/7.5/8.5/9.5/10.5/11.5/12.5/13.5/14								

ER 高精度彈性筒夾–UP級

高精度 0.005mm

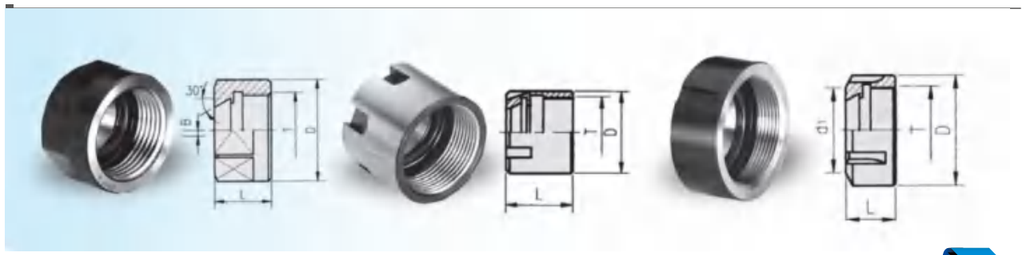


◎ 材質：SUJ2（高碳軸承鋼：在熱處理後，具有堅韌的硬度與韌性，更好的耐磨耗性，且彈性佳使用壽命更長）
◎ 斜度8°
◎ 表面粗造度RZ2.5以內。
◎ 夾持範圍度ER8、ER11=0.5mm
◎ ER16、20、25、32、40=1mm,但孔徑2.5mm以下，夾持範圍爲0.5mm。
◎ 內孔徑過精密搪磨加工。
◎ 用于夾持鎖頭、螺絲攻、銑 刀、鉸刀等工具。



規 格	夾持範圍 mm	D mm	d1 mm	d2 mm	L mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	重量 kg
ER8	0.5~5	8.5	8	6.5	13.5	10.8	2.98	1.5	0.005
ER11	1~7	11.5	11	9.5	18.0	13.5	3.80	2.5	0.01
ER16	1~10	17.0	16	13.8	27.5	20.8	6.26	4.0	0.03
ER20	1~13	21.0	20	17.4	31.5	23.9	6.36	4.8	0.04
ER25	1~16	26.0	25	22	34.0	25.9	6.66	5.0	0.06
ER32	2~20	33.0	32	29.2	40.0	30.9	7.16	5.5	0.10
ER40	3~26	41.0	40	36.2	46.0	34.9	7.66	7.0	0.25

ER 螺帽



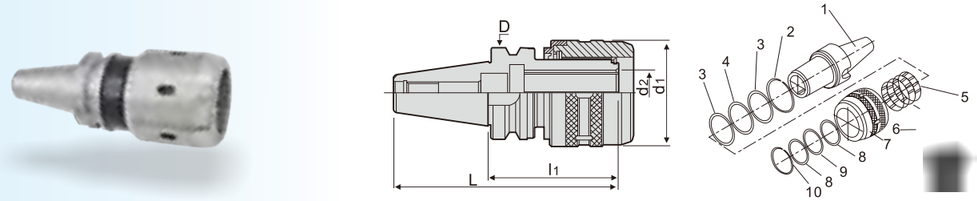
型 式	規 格	D mm	d1 mm	L mm	T	重量 kg
A	ER11	19	17	11.3	M14x0.75P	0.02
A	ER16	28	25	17.5	M22x1.5P	0.05
A	ER20	34	28.5	19	M25x1.5P	0.10
M	ER8	12	–	10.8	M10x0.75P	0.005
M	ER11	16	–	12	M13x0.75P	0.010
M	ER16	22	–	18	M19x1.0P	0.050
M	ER20	28	–	19	M24x1.0P	0.050
UM/RD	ER25	42	29	20	M32x1.5P	0.14
UM/RD	ER32	50	38.5	22.5	M40x1.5P	0.20
UM/RD	ER40	63	48.3	25.5	M50x1.5P	0.30

ER 扳手



規 格	螺帽外徑 mm	L mm	d mm	L mm	重量 kg
ER11-A	19	120	40	17	0.10
ER16-A	28	140	53	25	0.15
ER20-A	34	160	60	30	0.20
ER8-M	12	75	13	8	0.05
ER11-M	16	95	17	11.5	0.04
ER16-M	22	117	22.5	15	0.06
ER20-M	28	129	28.5	19.5	0.07
ER25UM.KM/RD	42	206	65	37	0.22
ER32UM.KM/RD	50	253	75	46.5	0.30
ER40UM.KM/RD	63	289	90	58	0.50

BT/MLC 直筒式強力型刀柄



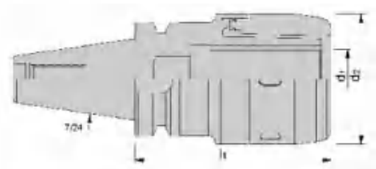
規 格	D mm	d1 mm	d2 mm	l1 mm	L mm	重量 kg
BT30 X MLC20-75	46	20	55	75	123.4	1.8
BT40 X MLC20-90	46	20	55	90	155.4	2.4
BT40 X MLC32-90	63	32	73	90	155.4	2.6
BT40 X MLC32-105	63	32	73	105	170.4	2.8
BT50 X MLC20-105	100	20	55	105	206.8	4.5
BT50 X MLC20-150	100	20	73	150	251.8	4.9
BT50 X MLC32-110	100	32	73	110	211.8	5.2
BT50 X MLC32-135	100	32	73	135	236.8	5.9
BT50 X MLC32-165	100	32	73	165	266.8	6.6
BT50 X MLC32-200	100	32	73	200	301.8	7.4
BT50 X MLC42-110	100	42	95	110	211.8	6.0
BT50 X MLC42-130	100	42	95	130	238.8	6.6
BT50 X MLC42-165	100	42	95	165	273.8	7.4

◎銑刀裝置筒夾需超出筒夾有效夾持長度，以避免非完全夾持，導致筒夾損壞，變形或脱刀情形發生。
◎開槽
此款刀杆内孔分割6槽以防止滑動并加大夾持力。
◎滾針軸承
此采用兩綫裝置爲使當滑動至針錐面時滾動摩擦及脱落減至最小。

BT/MLK 強力型銑削刀柄

防塵型



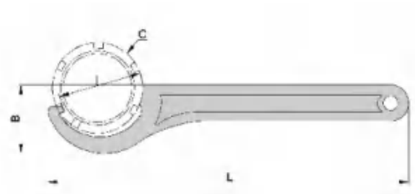


◎ 附扳手

規 格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	筒夾	重量 kg
BT40-MLK32-105	32	75	105	SSC32	-
BT50-MLK32-110	32	75	110	SSC32	-

◎ 強大的夾持力保證新型強力銑削夾頭刀柄可被用于重型切削，加工精度高。
◎ 通過吸收加工過程中產生的震動，夾持力得到了改善。
◎ 通過防止灰塵、切屑和冷卻液的進入，刀具的耐用性得到了改善。
◎ 裝卸平滑。



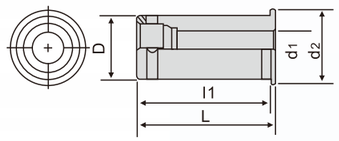


◎ MLC/MLK扳手共用

規 格	使用範圍	L mm	B mm	C mm	I mm	重量 kg
HC20	55~60	260	46	60	52	0.30
HC32	71~75	272	64	80~90	67	0.45

直筒式彈性筒夾

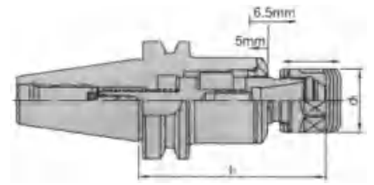




規 格	D mm	内付筒夾 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	重量 kg
SSC20	20	6,8,10,12,16	25	52.50	49	0.1
SSC32	32	6,8,10,12,16,20,25	37.50	65	67.4	0.3
SSC32	32	3,4,5,14,15.6,18,19,24	37.50	65	67.4	0.3
SSC42	42	6,8,10,12,16,20,25,32	47	80	76	0.6

BT 伸縮ER攻牙刀柄



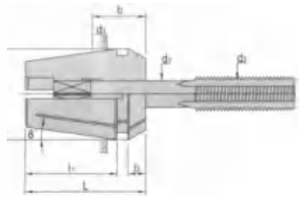


◎伸長6.5mm，收縮5mm。
◎可搭配剛性攻牙套筒，搭配效果大增。

規 格	l1 mm	d1 mm	筒夾	攻牙範圍	重量 kg
BT30×ETP16A-75	75	28	ER16	M3-M10	0.55
BT30×ETP16A-90	90	28	ER16	M3-M10	0.60
BT30×ETP20A-75	75	34	ER20	M3-M17	0.58
BT30×ETP20A-90	90	34	ER20	M3-M17	0.73
BT40×ETP16A-120	120	28	ER16	M3-M10	1.72
BT40×ETP16A-150	150	28	ER16	M3-M10	1.98
BT40×ETP20A-100	100	34	ER20	M3-M17	1.57
BT40×ETP20A-150	150	34	ER20	M3-M17	2.02
BT40×ETP20M-200	200	28	ER20	M3-M17	2.15
BT40×ETP32 -120	120	50	ER32	M3-M27	1.95
BT50×ETP16A-120	120	28	ER16	M3-M10	4.30
BT50×ETP16A-150	150	28	ER16	M3-M10	4.74
BT50×ETP20A-100	100	34	ER20	M3-M17	4.43
BT50×ETP20A-150	150	34	ER20	M3-M17	4.60
BT50×ETP20M-200	200	28	ER20	M3-M17	5.02
BT50×ETP32 -120	120	50	ER32	M3-M27	4.54

ER 剛性攻牙筒夾



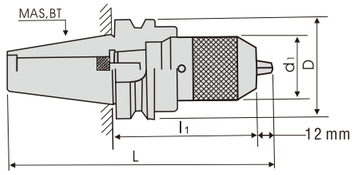


規　格	D mm	d3 mm	L mm	l1 mm	d1 範圍	l2 mm	l3 mm	重量 kg
ER16-TP	16.8	16	27.5	20.8	1~7	18	4.0	0.02
					8~10	22		
ER20-TP	20.8	20	31.5	23.9	1~7	18	4.8	0.04
					8~10	22		
					10.5~13	25		
ER25-TP	25.8	25	34	25.9	1~7	18	5.0	0.06
					8~10	22		
					10.5~16	25		
ER32-TP	32.8	32	40	31.8	1~7	18	5.5	0.14
					8~10	22		
					10.5~16	25		
					17~20	28		
ER40-TP	40.8	40	46	35.5	1~7	18	7	0.24
					8~10	22		
					10.5~16	25		
					17~20	28		

☆選筒夾前先確定絲攻的柄徑

BT/SPU 直結式鑽頭刀柄





規　格	D mm	d1 mm	d2 mm	l1 mm	L mm	L2 mm	R	重量 kg
BT30 X SPU8-80	46	37	6	80	137.4	55	0.04	0.72
BT30 X SPU13-110	46	50	13	110	170.4	75	0.04	1.85
BT40 X SPU8-85	63	37	6	85	159.4	55	0.04	1.46
BT40 X SPU13-100	63	50	13	100	177.4	75	0.04	2.00
BT40 X SPU13-130	63	50	13	130	207.4	75	0.04	3.20
BT40 X SPU16-105	63	57	16	105	187.4	80	0.04	2.33
BT50 X SPU13-100	100	50	13	100	213.8	75	0.04	4.70
BT50 X SPU13-180	100	50	13	180	293.8	75	0.04	5.80
BT50 X SPU16-105	100	57	16	105	218.8	80	0.04	5.03
BT50 X SPU16-130	100	57	16	130	248.8	80	0.04	4.80
BT50 X SPU16-190	100	57	16	190	303.8	80	0.04	6.00

◎ 本產品因爲增加了多層安全性設計，能提供給綜合切削中心機使用，在電腦操控的全自動作業中，以及無人化的管理的整個流程，都能够安全及順利地進行。
◎ SPU偏擺精度爲0.04mm，如需更高精度要求請使用ER或SKS系列。
◎ 附扳手。
◎ 夾持範圍：SPU8爲0~8mm，SPU13爲1~13mm，SPU16爲3~16mm。

BT/FMA 平面銑刀柄（直式柄）



Fig1

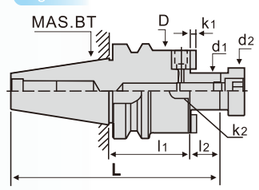
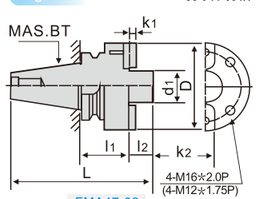


Fig2

FMA爲英制規格



FMA47.62

規　格	D mm	d1 mm	d2 mm	l1 mm	L mm	l2 mm	K1 mm	K2 mm	重量 kg
BT30 X FMA25.4-45	50	25.40	31.5	45	113.4	20	4.52	9.52	1.10
BT30 X FMA31.75-45	60	31.75	41	45	115.4	22	6.70	12.70	1.35
BT40 X FMA25.4-45	50	25.40	31.5	45	130.4	20	4.52	9.52	1.80
BT40 X FMA25.4-60	50	25.40	31.5	60	145.4	20	4.52	9.52	2.00
BT40 X FMA25.4-90	50	25.40	31.5	90	175.4	20	4.52	9.52	2.60
BT40 X FMA31.75-45	60	31.75	41	45	132.4	22	6.70	12.70	2.00
BT40 X FMA31.75-75	60	31.75	41	75	162.4	22	6.70	12.70	2.70
BT40 X FMA38.10-60	75	38.10	44.5	60	150.4	25	8.87	15.87	2.80
BT40 X FMA50.80-60	95	50.80	68	60	161.4	36	9.75	19.05	4.00
BT50 X FMA25.4-45	50	25.40	31.5	45	166.8	20	4.52	9.52	4.40
BT50 X FMA25.4-90	50	25.40	31.5	90	211.8	20	4.52	9.52	5.10
BT50 X FMA25.4-150	50	25.40	31.5	150	271.8	20	4.52	9.52	6.10
BT50 X FMA31.75-45	60	31.75	41	45	168.8	22	6.70	12.70	4.50
BT50 X FMA31.75-75	60	31.75	41	75	198.8	22	6.70	12.70	5.30
BT50 X FMA31.75-105	60	31.75	41	105	228.8	22	6.70	12.70	5.70
BT50 X FMA38.10-45	80	38.10	44.5	45	171.8	25	8.87	15.87	4.80
BT50 X FMA38.10-75	80	38.10	44.5	75	201.8	25	8.87	15.87	6.00
BT50 X FMA50.80-45	98	50.80	68	45	182.8	36	9.75	19.05	5.70
BT50 X FMA50.80-75	98	50.80	68	75	212.8	36	9.75	19.05	6.80
BT50 X FMA47.62-75	128.75	47.62	-	75	208.8	32	12.50	25.40	7.90

◎ 平面銑刀配合部位(d1)軸系公差h6。
◎ 整支通孔，利于出水及抗震。
◎ FMA47.62爲四個螺絲孔鎖緊。

BT/FMB 平面銑刀柄（直式柄）



Fig1

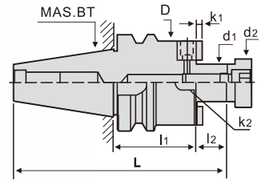
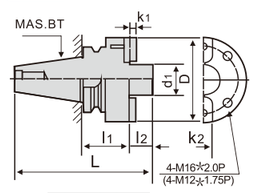


Fig2



FS40F / FS60F

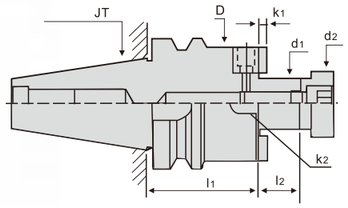
規　格	D mm	d1 mm	d2 mm	l1 mm	L mm	l2 mm	K1 mm	K2 mm	重量 kg
BT30 X FMB22 - 45	48	22	26	45	114.4	18	4.8	10	0.85
BT30 X FMB27 - 45	60	27	31.5	45	113.4	20	5.8	12	1.20
BT30 X FMB32 - 45	78	32	41	45	115.4	22	6.8	14	1.35
BT40 X FMB22 - 45	48	22	26	45	128.4	18	4.8	10	1.45
BT40 X FMB22 - 60	48	22	26	60	143.4	18	4.8	10	1.70
BT40 X FMB22-100	48	22	26	100	183.4	18	4.8	10	2.20
BT40 X FMB27 - 45	60	27	31.5	45	130.4	20	5.8	12	1.60
BT40 X FMB27 - 60	60	27	31.5	60	145.4	20	5.8	12	2.00
BT40 X FMB27 - 105	60	27	31.5	105	190.4	20	5.8	12	2.50
BT40 X FMB32 - 45	78	32	41	45	132.4	22	6.8	14	1.75
BT40 X FMB32 - 60	78	32	41	60	147.4	22	6.8	14	2.10
BT40 X FMB40 - 60	80	40	48	60	150.4	25	8.3	16	2.80
BT50 X FMB22 - 45	48	22	26	45	164.8	18	4.8	10	4.50
BT50 X FMB22 - 100	48	22	26	100	209.8	18	4.8	10	5.10
BT50 X FMB22 - 150	48	22	26	150	269.8	18	4.8	10	6.80
BT50 X FMB22 - 200	48	22	26	200	319.8	18	4.8	10	7.00
BT50 X FMB22 - 250	48	22	26	250	369.8	18	4.8	10	8.00
BT50 X FMB22 - 300	48	22	26	300	400.0	18	4.8	10	10.0
BT50 X FMB27 - 50	60	27	31.5	50	171.8	20	5.8	12	4.60
BT50 X FMB27 - 90	60	27	31.5	90	211.8	20	5.8	12	5.40
BT50 X FMB27 - 150	60	27	31.5	150	271.8	20	5.8	12	7.50
BT50 X FMB27 - 200	60	27	31.5	200	321.8	20	5.8	12	9.50
BT50 X FMB27 - 250	60	27	31.5	250	371.8	20	5.8	12	11.0
BT50 X FMB32 - 50	78	32	41	50	173.8	22	6.8	14	5.70
BT50 X FMB32 - 90	78	32	41	90	213.8	22	6.8	14	5.80
BT50 X FMB40 - 50	89	40	48	50	176.8	25	8.3	16	5.20
BT50 X FMB40 - 90	89	40	48	90	216.8	25	8.3	16	6.00
BT50 X FS40F - 75	110	40	-	75	202.8	26	8.3	16	6.00
BT50 X FS60F - 75	138	60	-	75	201.8	25	12.5	25.4	8.50

◎ 平面銑刀配合部位(d1)軸系公差h6。
◎ 整支通孔，利于出水及抗震。
◎ FS40F/FS60F爲四個螺絲孔鎖緊。

SK/FMB 平面銑刀柄（直式柄）



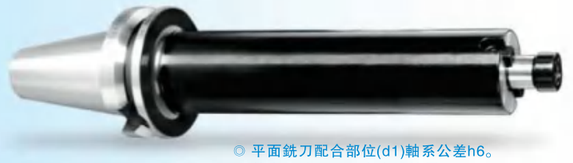
FMB爲公制規格



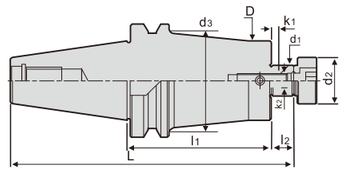
規　格	D mm	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	K1 mm	K2 mm	重量 kg
SK40×FMB22-45	48	22	26	45	18	4.8	10	1.45
SK40×FMB22-60	48	22	26	60	18	4.8	10	1.70
SK40×FMB27-45	60	27	31.5	45	20	5.8	12	1.60
SK40×FMB27-60	60	27	31.5	60	20	5.8	12	2.00
SK40×FMB27-105	60	27	31.5	105	20	5.8	12	2.50
SK40×FMB32-45	78	32	41	45	22	6.8	14	1.75
SK40×FMB32-60	78	32	41	60	22	6.8	14	2.10
SK40×FMB40-60	80	40	48	60	25	8.3	16	2.80
SK50×FMB22-45	48	22	26	45	18	4.8	10	4.50
SK50×FMB22-90	48	22	26	90	18	4.8	10	5.10
SK50×FMB22-150	48	22	26	150	18	4.8	10	6.80
SK50×FMB22-200	48	22	26	200	18	4.8	10	7.00
SK50×FMB22-250	48	22	26	250	18	4.8	10	8.00
SK50×FMB27-50	60	27	31.5	50	20	5.8	12	4.60
SK50×FMB27-90	60	27	31.5	90	20	5.8	12	5.40
SK50×FMB27-150	60	27	31.5	150	20	5.8	12	7.50
SK50×FMB27-200	60	27	31.5	200	20	5.8	12	9.50
SK50×FMB27-250	60	27	31.5	250	20	5.8	12	11.00
SK50×FMB32-50	78	32	41	50	22	6.8	14	5.70
SK50×FMB32-90	78	32	41	90	22	6.8	14	5.80
SK50×FMB40-50	89	40	48	90	25	8.3	16	5.20
SK50×FMB40-90	89	40	48	90	25	8.3	16	6.00
SK50×FS40F-75	110	40	48	75	26	8.3	16	6.00
SK50×FS60F-75	140	60	-	75	25	12.5	25.4	8.50

◎ 可用于DAT主軸。
◎ FS40F/FS60F爲四個螺絲孔鎖緊。

BT/FMB/A 平面銑刀柄（加長斜度柄）



FMA爲英制規格

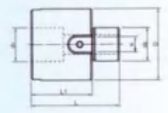


◎ 平面銑刀配合部位(d1)軸系公差h6。
◎ 整支通孔，利于出水及抗震。

規　格	D mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	l1 mm	L mm	l2 mm	K1 mm	K2 mm	重量 kg
BT40 X FMB22-150BG	48	22	31.75	49.5	150	233.4	18	4.25	9.52	3.1
BT40 X FMB22-200BG	48	22	31.75	49.5	200	283.4	18	4.25	9.52	4.0
BT40 X FMB22-250BG	48	22	31.75	49.5	250	333.4	18	4.25	9.52	4.9
BT40 X FMB22-300BG	48	22	31.75	49.5	300	383.4	18	4.25	9.52	5.4
BT50 X FMB22-150BG	58	22	31.75	62.5	150	275	20	4.25	9.52	8.0
BT50 X FMB22-200BG	58	22	31.75	62.5	200	325	20	4.25	9.52	8.4
BT50 X FMB22-250BG	58	22	31.75	62.5	250	375	20	4.25	9.52	9.4
BT50 X FMB22-300BG	58	22	31.75	62.5	300	425	20	4.25	9.52	10.4
BT50 X FMB22-350BG	58	22	31.75	62.5	350	475	20	4.25	9.52	10.5
BT50 X FMB22-400BG	58	22	31.75	62.5	400	525	20	4.25	9.52	12.0
BT50 X FMB22-450BG	58	22	31.75	62.5	450	575	20	4.25	9.52	13.4
BT50 X FMB22-500BG	58	22	31.75	62.5	500	625	20	4.25	9.52	14.4
BT50 X FMB22-600BG	58	22	31.75	62.5	600	725	20	4.25	9.52	16.3
BT50X FMA25.4 - 150BG	48	25.4	31.5	60	150	275	20	4.25	9.52	6.2
BT50XFMA25.4 - 200BG	58	25.4	31.5	63	200	325	20	4.25	9.52	7.5
BT50XFMA25.4 - 250BG	58	25.4	31.5	63	250	375	20	4.25	9.52	8.4
BT50XFMA25.4 - 300BG	58	25.4	31.5	63	300	425	20	4.25	9.52	9.4
BT50XFMA25.4 - 350BG	58	25.4	31.5	66	350	475	20	4.25	9.52	9.7
BT50XFMA25.4 - 400BG	58	25.4	31.5	66	400	525	20	4.25	9.52	10.5
BT50XFMA31.75 - 150BG	70	31.75	41	75	125	275	22	6.7	12.7	6.3
BT50XFMA31.75 - 200BG	70	31.75	41	75	200	325	22	6.7	12.7	9.1
BT50XFMA31.75 - 250BG	70	31.75	41	75	250	375	22	6.7	12.7	10.6
BT50XFMA31.75 - 300BG	70	31.75	41	75	300	425	22	6.7	12.7	12.1
BT50XFMA31.75 - 350BG	70	31.75	41	75	350	475	22	6.7	12.7	13.6

FMB–FMB 面銑刀柄延長接頭





規　格	d2 mm	D1 mm	D mm	L1 mm	L mm	重量 kg
FMB22-FMB22	22	22	47	40	60	0.5
FMB22BG-FMB22BG	22	22	58	50	70	0.6

BT/MTA 斜柄鑽頭刀柄（有扁尾）



Fig1

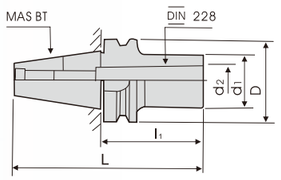
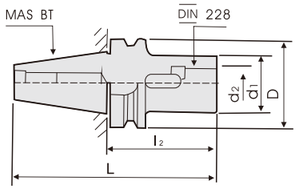


Fig2

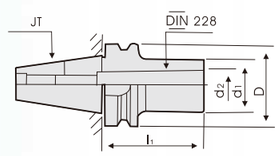


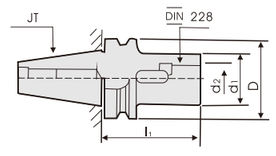
規　格	D mm	d1 mm	d2 mm	L mm	l1 mm	重量 kg
BT30 X MTA1-45	46	25	12.065	93.4	45	0.55
BT30 X MTA2-60	46	32	17.780	108.4	60	0.60
BT30 X MTA3-80	46	40	23.825	128.4	80	0.80
BT40 X MTA1-45	63	25	12.065	110.4	45	1.05
BT40 X MTA1-120	63	25	12.065	185.4	120	1.40
BT40 X MTA2-50	63	32	17.780	115.4	50	1.10
BT40 X MTA2-120	63	32	17.780	185.4	120	1.85
BT40 X MTA3-70	63	40	23.825	135.4	70	1.20
BT40 X MTA3-135	63	40	23.825	200.4	135	1.90
BT40 X MTA4-95	63	48	32.267	160.4	95	1.40
BT40 X MTA4-165	63	48	32.267	230.4	165	2.50
BT50 X MTA1-45	100	25	12.065	146.8	45	3.80
BT50 X MTA1-120	100	25	12.065	221.8	120	4.30
BT50 X MTA1-180	100	25	12.065	281.8	180	5.00
BT50 X MTA2-60	100	32	17.780	161.8	60	4.00
BT50 X MTA2-135	100	32	17.780	236.8	135	4.70
BT50 X MTA2-180	100	32	17.780	281.8	180	5.00
BT50 X MTA3-65	100	40	23.825	166.8	65	3.90
BT50 X MTA3-150	100	40	23.825	251.8	150	5.00
BT50 X MTA3-180	100	40	23.825	281.8	180	5.50
BT50 X MTA4-95	100	48	31.267	196.8	95	4.20
BT50 X MTA4-180	100	48	31.267	281.8	180	5.50
BT50 X MTA5-105	100	63	44.399	206.8	105	4.30

◎ 莫氏鑽頭對應錐度號：MTA1→Ø3 ~ Ø14
MTA2→Ø14~Ø23
MTA3→Ø23~Ø32
MTA4→Ø32~Ø50
MTA5→Ø50~Ø75

SK/MTA 斜柄鑽頭刀柄







◎ 可用于DAT主柄

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	重量 kg
SK40×MTA1-45	25	12.065	45	1.05
SK40×MTA1-120	25	12.065	120	1.40
SK40×MTA2-50	32	17.780	50	1.10
SK40×MTA2-120	32	17.780	120	1.85
SK40×MTA3-70	40	23.825	70	1.20
SK40×MTA3-135	40	23.825	135	1.90
SK40×MTA4-95	48	32.267	95	1.40
SK40×MTA4-165	48	32.267	165	2.50
SK50×MTA1-45	25	12.065	45	3.80
SK50×MTA1-120	25	12.065	120	4.30
SK50×MTA1-180	25	12.065	180	5.00
SK50×MTA2-60	32	17.780	60	4.00
SK50×MTA2-135	32	17.780	135	4.70
SK50×MTA2-180	32	17.780	180	5.00
SK50×MTA3-65	40	23.825	65	3.90
SK50×MTA3-150	40	23.825	150	5.00
SK50×MTA3-180	40	23.825	180	5.50
SK50×MTA4-95	48	31.267	95	4.20
SK50×MTA4-180	48	31.267	180	5.50
SK50×MTA5-105	63	44.399	105	4.30

◎ 莫氏鑽頭對應錐度號：MTA1→Ø3 ~ Ø14
MTA2→Ø14~Ø23
MTA3→Ø23~Ø32
MTA4→Ø32~Ø50
MTA5→Ø50~Ø75

快速退鑽器
HAND DRIFT

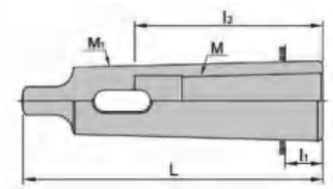




規格 Type	通用主軸斜度 Spindle Notes	L	重量 (KGS) Weight
KP-1	#2,#3,#4,#5	380	-

莫氏轉換套



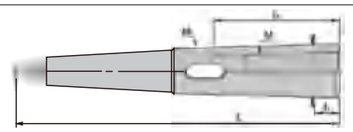


◎ 全支熱處理研磨

規　格	L mm	l1 mm	l2 mm	重量 kg
DS-MT1×MT2	92	17	56	0.10
DS-MT2×MT3	112	18	67	0.19
DS-MT2×MT4	124	6.5	67	0.45
DS-MT3×MT4	140	22.5	84	0.40
DS-MT4×MT5	171	21.5	107	0.96
DS-MT5×MT6	218	8	135	2.80

精密延長套筒

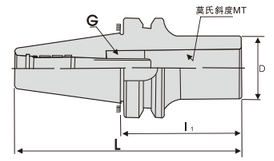




規格 Type	M	M1	L	重量 (KGS) Weight
ES-MT1×MT2	MT1	MT2	160	0.25
ES-MT2×MT2	MT2		175	0.34
ES-MT3×MT2	MT3		196	0.57
ES-MT2×MT3	MT2	MT3	194	0.49
ES-MT3×MT3	MT3		215	0.71
ES-MT4×MT3	MT4		240	1.38
ES-MT2×MT4	MT2	MT4	215	0.83
ES-MT3×MT4	MT3		240	1.05
ES-MT4×MT4	MT4		265	1.72
ES-MT5×MT4	MT5		300	2.97
ES-MT3×MT5	MT3	MT5	268	2.03
ES-MT4×MT5	MT4		300	2.66
ES-MT5×MT5	MT5		335	4.18

BT/MTB　銑刀刀柄（螺絲鎖緊）





◎ 用于夾持莫氏錐度、尾端附內螺紋的切削刀具或是延長杆。

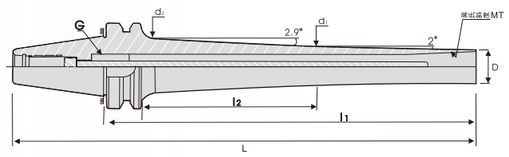
規　格	莫氏斜度 MT	l1 mm	L mm	D mm	G
BT40 X MTB1-45	1	45	110.4	25	M6
BT40 X MTB2-45	2	45	110.4	32	M10
BT40 X MTB3-75	3	75	140.4	40	M12
BT40 X MTB4-100	4	100	155.4	48	M16
BT50 X MTB1-45	1	45	146.8	25	M6
BT50 X MTB2-45	2	45	146.8	32	M10
BT50 X MTB3-60	3	60	161.8	40	M12
BT50 X MTB4-75	4	75	176.8	50	M16
BT50 X MTB5-120	5	120	221.8	70	M20/M24

◎ MTB5有兩種螺絲鎖緊：M20/M24，訂貨前請確認。

BT/MTB　加長銑刀刀柄（螺絲鎖緊）



◎ 用于夾持莫氏錐度、尾端附內螺紋的切削刀具或是延長杆。

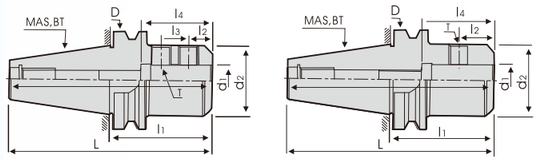


規　格	莫氏斜度 MT	l1 mm	l2 mm	L mm	D mm	d1 mm	d2 mm	G
BT50 X MTB3-250	3	250	50	351.8	33.7	57.5	38	M12
BT50 X MTB3-300	3	300	92	401.8	33.7	60.0	40	M12
BT50 X MTB3-350	3	350	125	451.8	33.7	62.5	42	M12
BT50 X MTB3-400	3	400	150	501.8	33.7	65.0	44	M12

☆ 莫氏鑽頭對應錐度號：MTB1→Ø6 ~Ø12
MTB2→Ø14~Ø20
MTB3→Ø22~Ø36
MTB4→Ø32~Ø56
MTB5→Ø40~Ø63

BT/SLN 側固式銑刀柄



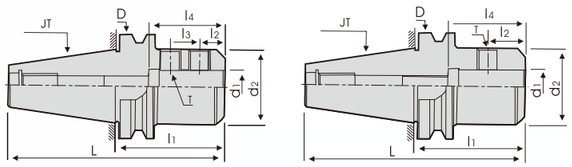


◎ 孔徑公差H5
◎ DIN型∅ 20以內一衹鎖固螺絲，∅25以上二衹鎖固螺絲。

規　格	D mm	d1 mm	d2 mm	l1 mm	L mm	l2 mm	l3 mm	T	重量 kg
BT30 X SLN12-60	46	12	42	60	108.4	22.5	-	M12X1.75P	0.75
BT40 X SLN12-63	63	12	42	63	128.4	22.5	-	M12X1.75P	1.30
BT40 X SLN16-63	63	16	48	63	128.4	24	-	M14X2.00P	1.40
BT40 X SLN20-63	63	20	52	63	128.4	25	-	M16X2.00P	1.40
BT40 X SLN25-100	63	25	65	100	165.4	24	25	M18X2.00P	2.50
BT40 X SLN32-100	63	32	72	100	165.4	24	28	M20X2.00P	2.75
BT50 X SLN12-80	100	12	42	80	181.8	22.5	-	M12X1.75P	4.00
BT50 X SLN16-80	100	16	48	80	181.8	24	-	M14X2.00P	4.40
BT50 X SLN20-80	100	20	52	80	181.8	25	-	M16X2.00P	4.40
BT50 X SLN25-100	100	25	65	100	201.8	24	25	M18X2.00P	5.10
BT50 X SLN32-105	100	32	72	105	206.8	24	28	M20X2.00P	5.20
BT50 X SLN40-115	100	40	90	115	216.8	30	32	M20X2.00P	6.60
BT50 X SLN42-120	100	42	90	120	221.8	30	32	M20X2.00P	6.70

SK/SLN 側固式銑刀柄





◎ 可用于DAT主軸
◎ 孔徑 公差H5
◎ ∅20以內一衹鎖固螺絲，∅25以上二衹鎖固螺絲。

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	T	重量 kg
SK40×SLN12-63	12	42	63	22.5	-	M12×1.75P	1.30
SK40×SLN16-63	16	48	63	24	-	M14×2.00P	1.40
SK40×SLN20-63	20	52	63	25	-	M16×2.00P	1.40
SK40×SLN25-100	25	65	100	24	25	M18×2.00P	2.50
SK40×SLN32-100	32	72	100	24	28	M20×2.00P	2.75
SK50×SLN12-80	12	42	80	22.5	-	M12×1.75P	4.00
SK50×SLN16-80	16	48	80	24	25	M14×2.00P	4.40
SK50×SLN20-80	20	52	80	25	25	M16×2.00P	4.40
SK50×SLN25-100	25	65	100	24	25	M18×2.00P	5.10
SK50×SLN32-105	32	72	105	24	28	M20×2.00P	5.20
SK50×SLN40-115	40	90	115	30	32	M20×2.00P	6.60
SK50×SLN42-120	42	90	120	30	32	M20×2.00P	6.70
SK50×SLN50-120	50	90	120	35	35	M20×2.00P	7.20
SK50×SLN50.8-120	50.8	90	120	33.9	35.78	M20×2.00P	7.20

BT/SLN 側固式銑刀柄(JIS)



Fig1

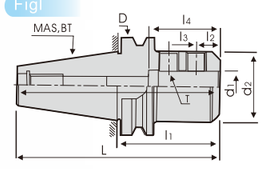
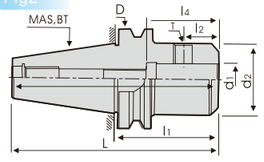


Fig2

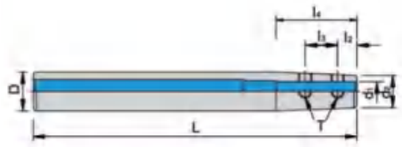


◎ 孔徑公差H5
◎ JIS型二衹鎖固螺絲。

規　格	D mm	d1 mm	d2 mm	l1 mm	L mm	l2 mm	l3 mm	T	重量 kg
BT30XSLN12-60JIS	46	12	42	60	108.4	22.5	16	M12X1.75P	0.75
BT40XSLN12-63JIS	63	12	42	63	128.4	22.5	16	M12X1.75P	1.30
BT40XSLN16-63JIS	63	16	48	63	128.4	24	18	M14X2.00P	1.40
BT40XSLN20-63JIS	63	20	50	63	128.4	25	20	M16X2.00P	1.40
BT40XSLN25-100JIS	63	25	50	100	165.4	24	25	M18X2.00P	2.50
BT40XSLN32-100JIS	63	32	60	100	165.4	24	28	M20X2.00P	2.75
BT50XSLN12-80JIS	100	12	42	80	181.8	22.5	16	M12X1.75P	4.00
BT50XSLN16-80JIS	100	16	48	80	181.8	24	18	M14X2.00P	4.40
BT50XSLN20-80JIS	100	20	50	80	181.8	25	20	M16X2.00P	4.40
BT50XSLN20-165JIS	100	20	50	165	266.8	25	20	M16X2.00P	6.00
BT50XSLN25-100JIS	100	25	50	100	201.8	24	25	M18X2.00P	5.10
BT50XSLN25-165JIS	100	25	50	165	266.8	24	25	M18X2.00P	7.00
BT50XSLN12-250JIS	100	25	50	250	251.8	24	25	M18X2.00P	-
BT50XSLN32-105JIS	100	32	60	105	206.8	24	28	M20X2.00P	5.20
BT50XSLN32-210JIS	100	32	60	210	311.8	24	28	M20X2.00P	-
BT50XSLN32-300JIS	100	32	60	300	401.8	24	28	M20X2.00P	-
BT50XSLN40-210JIS	100	40	70	210	311.8	30	32	M20X2.00P	-
BT50XSLN42-120JIS	100	42	70	120	221.8	30	32	M20X2.00P	6.70
BT50XSLN50-120JIS	100	50	90	120	221.8	35	35	M20X2.00P	7.20
BT50XSLN50.8-120JIS	100	50.8	90	120	221.8	33.9	35.78	M20X2.00P	7.20

C/SL 直柄側固式延長杆





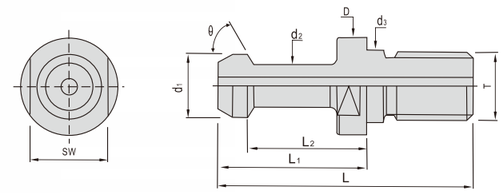
材質采用抗震性優越的鎳鉻鉬合金鋼。
孔徑差H5。

規　格	L mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm	D	d1 mm	d2 mm	T	重量 kg
C8-SL03-110	110				8	110	-	M3×0.5P	0.08
C8-SL04-110	110				8	110	-	M3×0.5P	0.08
C10-SL03-150	150				10	150	9	M3×0.5P	0.11
C10-SL04-150	150				10	150	9	M4×0.7P	0.08
C10-SL06-150	150				10	150	-	M4×0.7P	0.10
C12-SL04-150	150				12	150	9	M4×0.7P	0.13
C12-SL06-150	150				12	150	10	M4×0.7P	0.12
C16-SL04-150	150				16	150	10	M4×0.7P	0.22
C16-SL04-200	200				16	200	10	M4×0.7P	0.18
C16-SL06-150	150				16	150	13	M4×0.7P	0.20
C16-SL06-200	200				16	200	13	M4×0.7P	0.25
C16-SL08-150	150				16	150	15	M4×0.7P	0.15
C16-SL08-200	200	6	10	25	16	200	15	M4×0.7P	0.21
C20-SL06-150	150				20	150	13	M4×0.7P	0.29
C20-SL06-200	200				20	200	13	M4×0.7P	0.38
C20-SL08-150	150				20	150	15	M6×1.0P	0.29
C20-SL08-200	200				20	200	15	M6×1.0P	0.38
C20-SL10-150	150				20	150	17	M6×1.0P	0.27
C20-SL10-200	200				20	200	17	M6×1.0P	0.34
C20-SL12-150	150				20	150	19	M6×1.0P	0.18
C20-SL12-200	200				20	200	19	M6×1.0P	0.28
C32-SL06-150	150				32	150	13	M6×1.0P	0.21
C32-SL08-150	150				32	150	15	M6×1.0P	0.21
C32-SL10-150	150				32	150	17	M6×1.0P	0.22
C32-SL12-150	150				32	150	19	M6×1.0P	0.22

◎ 其他長度規格也可訂貨。

BT 拉釘



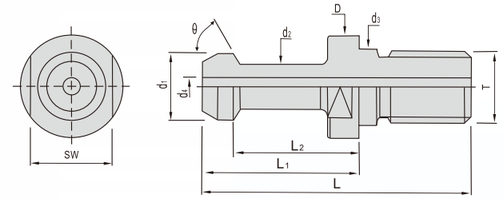


規　格	D mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	l2 mm	l1 mm	T	重量 kg
BT30-45°	16.5	11	7	12.5	43	23	M12	0.04
BT40-45°	23	15	10	17	60	35	M16	0.10
BT50-45°	38	23	17	25	85	45	M24	0.30
BT30-60°	16.8	11	7	12.5	43	23	M12	0.04
BT40-60°	23	15	10	17	60	35	M16	0.10
BT50-60°	38	23	17	25	85	45	M24	0.30
BT30-90°	16.5	11	7	12.5	43	23	M12	0.04
BT40-90°	23	15	10	17	60	35	M16	0.10
BT50-90°	38	23	17	2	85	45	M24	0.30

BT 出水型拉釘

◎ 中心通孔



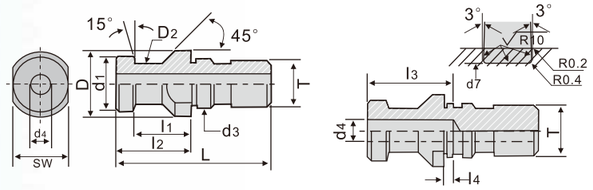


規　格	D mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	L mm	l1 mm	l2 mm	T	重量 kg
BT40-45° W	23	15	10	17	4	60	35	28	M16	0.10
BT50-45° W	38	23	17	25	5	85	45	35	M24	0.30
BT40-60° W	23	15	10	17	4	60	35	28	M16	0.10
BT50-60° W	38	23	17	25	5	85	45	35	M24	0.30
BT40-90° W	23	15	10	17	4	60	35	28	M16	0.10
BT50-90° W	38	23	17	25	5	85	45	35	M24	0.30

◎ 特殊規格亦可訂做

SK 拉釘





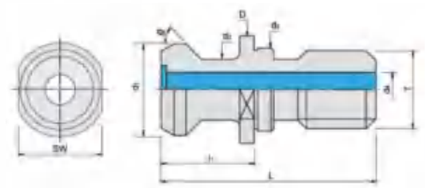
注：A爲中心通孔利于出水

規 格	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	d mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm
SK30-A	44	24	19	5	17	12	8	M12	13	-
SK40-A	54	26	20	7	23	19	14	M16	17	7.0
SK50-A	74	34	25	10	36	28	21	M24	25	11.5
SK30-B	27	11.8	8.0	5	17	13.3	9.3	M12	13	-
SK40-B	44.5	16.40	11.15	7	22.5	18.95	12.95	M16	17	7.0
SK50-B	65.5	25.55	17.95	10	36.0	29.10	19.60	M24	24	11.5

◎ Pull studs also can use for
DAT shank (DIN 69 871-A)
DBT shank (DIN 69 871-B)
DCT shank (DIN 69 873)

MAZAK/BT 拉釘





注：中心通孔利于出水

規 格	L mm	l1 mm	d1 mm	d2 mm	D mm	d3 mm	d4 mm	SW	T	θ	重量 kg
MAZAK-BT40	44.1	19.1	18.8	12.45	22	17	7	19	M16	45°	0. 06
MAZAK-BT50	65.2	25.2	29	20.83	37	25	10	30	M24	45°	0. 20

主軸清潔棒



◎ 塑料手把，握持輕鬆

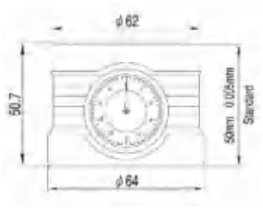
規 格 (棉質)	斜度	重量 kg
W30	#30	0.03
W40	#40	0.04
W50	#50	0.07
HSK-W63	HSK63	–

ZDS-50 Z軸設定器



● ZDS-50
（有磁性）

● ZDS-50N
（無磁性）



規 格	總高度 mm
ZDS- 50	50
ZDS- 50N	50

1. 平行塊規
標準面

請將平行塊規置于標準面上



2. 轉動百分表，使長什歸零

3. 移開

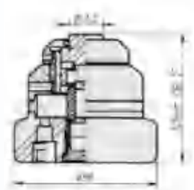
將平行塊規移開



4. 將Z軸設定器置于工件上,刀具術觸操作面，請慢速進刀至秒針指在“0”，則刀具與工件的距離是50mm。

ZOP 光電式Z軸設定器





特 點

◎ 高度50mm容易計算。
◎ 精度0.005mm每祇產品都附有精度檢驗報告表。
◎ 磁性底座設計，可供測面探測。
◎ 紅燈亮時，四周都可看見，沒有死角。

注意事項

◎ 使用AG13水銀電池2枚。
◎ 磁性底座請勿接近1000以上熱氣或火氣，以防消磁。



規 格	型式	總高度 mm	伸縮距離
ZOP - 50	光電式	50	3

使用方法

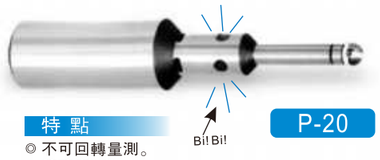
◎ 探測面下方有微調機構，調整高度請用平行塊規比測。
◎ 高精度產品，不適用游標尺檢測精度。
◎ 快速進刀至燈亮時，請輕微後退至燈熄，再慢速進至燈亮，以利確實掌握精度。
◎ 側面探測時，請用刀刃之最高點拉觸探測面。

鳴音/光電尋邊器



B-20

特 點
◎ 不可回轉量測。
◎ 精確度0.005m/m。
◎ 使用2枚UM5#1.5V鹼性幹電池。
◎ 紅燈高起時發出電子音 嗶！ 嗶！ 聲音。
◎ 無法目視之深孔探測，可由聲音得知探測結果。



P-20

特 點
◎ 不可回轉量測。
◎ 精確度0.005m/m。
◎ 接觸時紅光閃耀，降低視覺誤差。
◎ 使用2枚UM5#1.5V鹼性幹電池。

規 格	柄徑 mm	長度 mm	測頭 mm	重量 kg
B-20	20	155	10	0.30
P-20	20	155	10	0.30

BEST

偏心式尋邊器



ME-1040

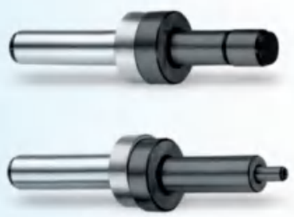
特 點
◎ ME-1040特別設計4MM測頭，提供小孔徑及偏窄溝槽量測使用。
◎ 機械式轉動量測，沒有夾持誤差，精度可達2μ內。
◎ 配合轉速400RPM。

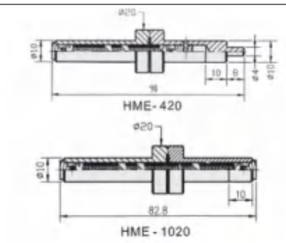
規 格	測徑 mm	柄徑 mm	長度 mm	測頭 mm
ME - 1040-A	4,10	10	90	±0.002
ME - 1040-C	4,10	10	90	±0.005

BEST

超硬膜偏心式尋邊器（無磁）

特 點
◎絕不產生磁性
◎探測端硬度＞HRC60°



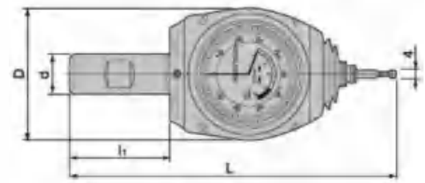


規 格	柄徑 mm	總長 mm	精度 mm
HME-420	4,10	90	±0.002
HME-1020	10	90	±0.002

BEST

三次元探測器





規 格	3D探測針 Fig	重量 kg
ZD-3D	-	-
3D-S 短針		-
3D-L 簪針		-

BEST

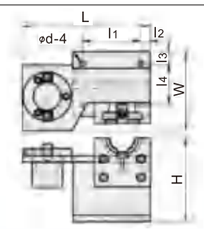
鎖刀座



★ 接觸部爲鑄鋁，主體爲鑄鐵



★ 不可敲擊



規 格	L mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm	H mm	W mm	重量 kg
LD-BT30	210	95	10	15	67	130	100	3.70
LD-BT40	210	95	10	15	67	130	100	3.80
LD-BT50	275	113	20	24	105	200	150	11.40
LD-JT(DAT)40	210	95	10	15	67	130	100	3.80
LD-JT(DAT)50	275	113	20	24	105	200	150	11.40

BEST

HSK 鎖刀座



規　格
HSK40
HSK50
HSK63
HSK100

刀能夾具組（公制）



規　格	尺寸 mm	級枕厚度	重量 kg
M10	10	1"	8.0
M12	12	1"	11.7
M16	16	1"	14.5
M20	20	11/2"	14.5

刀具管理車



規　格	每排數	尺寸 mm	重量 kg
TC-30	4x7=28	1088x480x890	50.5
TC-40	5x7=35	1088x480x890	50.5
TC-50	5x5=25	1088x480x890	51
TC-30S	–	136x65	0.07
TC-40S	–	136x73	0.07
TC-50S	–	136x103	0.1

主軸測試棒

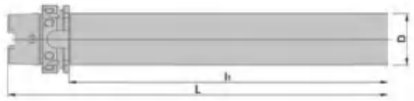



◎ 皆通過真圓度測試機，精確檢驗通過。
◎ 附精度檢驗表。

規　格	L mm	D mm	同心度	真圓度	重量 kg
BT30-TS250L	250	32	0.005	0.003	-
BT40-TS300L	300	40			3.64
BT50-TS300L	300	40			5.44

◎ DAT/CAT測試棒可與BT測試棒共用。

主軸測試棒

錐柄	AT2
○	0.001mm
粗糙度	Ra＜0.4
◎	0.005mm



規　格	l1 mm	L mm	D mm	重量 kg
HSK40A-TS180L	180	220	32	-
HSK50A-TS240L	240	291	32	-
HSK63A-TS300L	300	358	40	3.66
HSK100A-TS300L	300	379	50	-
HSK25E-TS175L	175	-	20	-
HSK32E-TS180L	180	216	20	-
HSK40E-TS180L	180	220	32	-
HSK50E-TS240L	240	291	32	-
HSK63F-TS350L	350	401	50	-

B
搪孔刀具
CNC TOOL KNIFE HANDLE



Innovation for
THE SUCCESS OF
Our Customers
爲客户的成功進行創新

ABP提供基于創新產品和定制服務的智能解决方案，
通過建立相互信任與可靠的伙伴關系，
爲取得成功創造機遇。

0 8 2 0 2 3 4 4 6 8 6

ABP
搪孔刀具

CONTENTS 目录

		頁碼
45° BT/BSA	粗鏜孔刀柄	B003
90° BT/BSB	粗鏜孔刀柄	B004
CBS	拾弃式鏜孔刀	B006
SBS	拾弃式鏜孔刀	B006
CBS	反鏜專用刀	B007
BT/BYB	精鏜刀	B008 ~ B009
GMH	雙刃鏜刀	B012
TBH	大孔徑粗鏜刀	B013
FBH	大孔徑精鏜刀	B013
	微調精鏜刀（BIG）	B014
ABS	鏜刀主柄	B015 ~ B016
ABS	鏜刀接柄	B017
ABS	鏜刀變徑接柄	B017
RBH	可調整式雙刃粗鏜頭	B020
SCK	雙刃同動式粗搪孔頭	B020
RBH–LA	新型大孔徑雙刃粗鏜孔頭	B021
MBH	微調精鏜刀	B022
CBH	微調鏜頭	B022
SMB	超微米替換式精搪頭	B023 ~ B024
CBH	新型大孔徑微調鏜頭	B025
CBR	組合式外圓微調精鏜刀系列	B026
CBI	小徑微調精鏜刀系列	B028
CBI系列	專用超小徑碳化鎢鏜孔刀	B029
CBI系列	專用小徑鏜刀延長杆	B029
CBI	專用小徑鏜刀杆SBJ型	B030
SBJ–16	精鏜頭	B031
SBJ–16	精鏜刀杆	B031
	鎢鋼刀柄專用套筒	B032
ST	抗震鎢鋼刀杆	B032
SEB	拾弃式鏜頭	B033
BT/SCK	鏜頭刀柄	B034
SK/SCK	粗、精鏜頭刀杆	B035
BT/SCK	鏜孔頭刀杆	B036
	等徑鏜刀延長杆	B037
	异徑鏜刀延長杆	B037
SCK	直柄碳化鎢制鏜孔頭刀杆	B038
SCK	直柄焊接碳化鎢制鏜孔頭刀杆	B038
	粗/精搪孔頭刀柄(RBH\NBH\BST)	B039
NBH	精密鏜孔組（套裝3支組）	B040
NBH	精密鏜孔組（套裝8支組）	B040

整體式粗、精鏜孔刀具選配圖

B003 **45° BT/BSA 粗鏜孔刀柄**



B004 **90° BT/BSB 粗鏜孔刀柄**



B007 **CBS 反鏜專用刀**



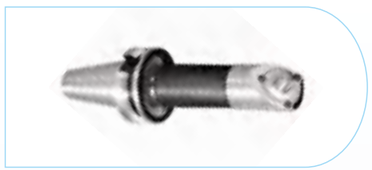
B006 **CBS 拾弃式鏜孔刀**



B006 **SBS 拾弃式鏜孔刀**



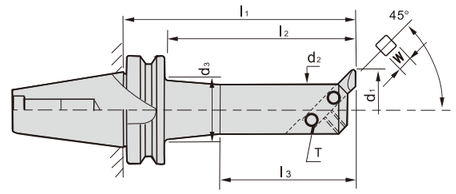
B008~B009 **BT/BYB 精鏜刀**





45° BT/BSA 粗鏜孔刀柄

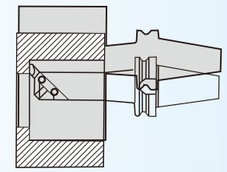




規 格	d1 mm 搪孔範圍	d2 mm	d3 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	W mm	T	重量 kg
BT40 x BSA25 - 120	25~38	20	22	120	90	35	8	M6	1.2
BT40 x BSA30 - 150	30~42	24	26	150	120	40	8	M6	1.4
BT40 x BSA38 - 165	38~52	30	33	165	135	50	10	M8	1.7
BT40 x BSA42 - 165	42~56	34	37	165	135	50	10	M8	2.0
BT40 x BSA50 - 165	50~65	40	44	165	135	65	13	M10	2.3
BT40 x BSA62 - 180	62~90	50	56	180	150	80	16	M10	2.4
BT40 x BSA72 - 180	72~110	60	-	180	150	95	19	M10	3.9
BT40 x BSA90 - 180	90~125	75	-	180	150	110	19	M12	5.2
BT50 x BSA25 - 135	25~38	20	22	135	92	35	8	M6	4.2
BT50 x BSA30 - 165	30~42	24	26	165	122	40	8	M6	4.4
BT50 x BSA38 - 180	38~52	30	33	180	137	50	10	M8	4.8
BT50 x BSA42 - 210	42~56	34	37	210	167	60	10	M8	5.0
BT50 x BSA50 - 180	50~65	40	44	180	137	65	13	M10	5.4
BT50 x BSA50 - 240	50~65	40	44	240	197	65	13	M10	5.7
BT50 x BSA62 - 195	62~90	50	56	195	152	80	16	M10	6.2
BT50 x BSA62 - 270	62~90	50	56	270	227	80	16	M10	7.6
BT50 x BSA72 - 195	72~110	60	66	195	152	95	19	M10	7.0
BT50 x BSA72 - 285	72~110	60	66	285	242	95	19	M10	9.3
BT50 x BSA90 - 210	90~125	75	80	210	167	110	19	M12	9.2
BT50 x BSA90 - 300	90~125	75	80	300	257	110	19	M12	12.3
BT50 x BSA105 - 195	105~160	90	-	195	152	-	25	M12	10.7
BT50 x BSA105 - 285	105~160	90	94	285	242	130	25	M12	15.0
BT50 x BSA130 - 255	130~190	110	-	255	212	120	25	M12	14.5

BEST

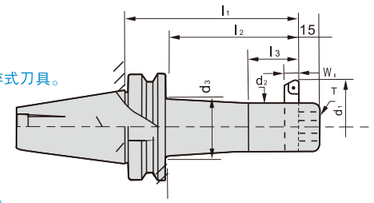
◎可選用四角形熔焊刀具或捨弃式刀具。
◎適合于通孔及盲孔加工。
◎BSA標配搪杆爲CBS**/SBS**。



90° BT/BSB 粗鏜孔刀柄



◎ 搪通孔專用。
◎ 使用于孔徑凹凸不平，
毛胚粗糙之加工物。
◎ 可選用四角形熔焊刀具或拾弃式刀具。

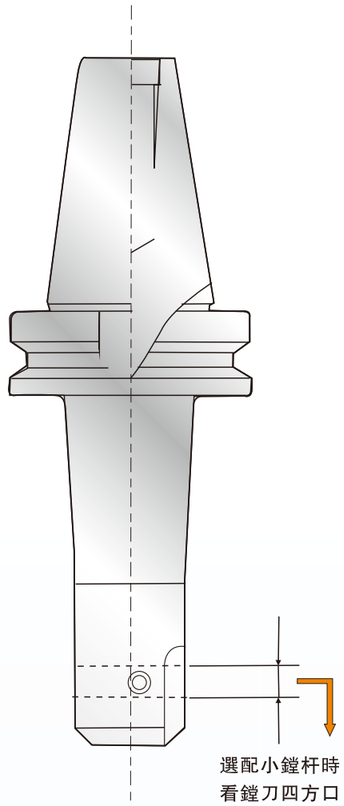


◎ BSB適合通孔加工
BSB配CBS-L可用于反粗鏜。
BSB配CBS3★★/CBS4★★可用于孔口倒角。

規　格	d1 mm 搪孔範圍	d2 mm	d3 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	W mm	T	重量 kg
BT40-BSB25-120	25~52	20	22	120	90	35	8	M6	1.2
BT40-BSB38-150	38~70	30	33	150	120	55	10	M8	1.7
BT40-BSB50-165	50~90	40	44	165	135	70	13	M10	2.5
BT40-BSB62-180	62~115	50	56	180	150	80	16	M10	3.6
BT40-BSB90-180	90~150	75	-	180	150	115	19	M12	5.9
BT50-BSB25-135	25~52	20	22	135	92	35	8	M6	4.3
BT50-BSB38-180	38~70	30	32	180	137	55	10	M8	4.9
BT50-BSB50-180	50~90	40	44	180	137	70	13	M10	5.5
BT50-BSB50-240	50~90	40	44	240	197	70	13	M10	5.8
BT50-BSB62-195	62~115	50	56	195	152	80	16	M10	6.4
BT50-BSB62-270	62~115	50	56	270	227	80	16	M10	7.8
BT50-BSB72-195	72~135	60	66	195	152	95	19	M10	7.3
BT50-BSB72-285	72~135	60	66	285	242	95	19	M12	9.6
BT50-BSB90-210	90~150	75	80	210	167	115	19	M12	9.7
BT50-BSB90-300	90~150	75	80	300	257	115	19	M12	12.8
BT50-BSB105-195	105~190	90	90	195	152	-	25	M12	11.4
BT50-BSB105-285	105~190	90	94	285	242	135	25	M12	15.7
BT50-BSB130-255	130~260	110	-	255	212	60	25	M12	14.1

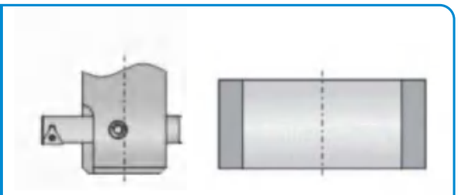
直角型BSB粗搪刀應用

◎ 90度BSB鏜刀常用于通孔加工，倒角加工，反鏜加工。
◎ 結構簡單，調節範圍大。
◎ 鏜頭價格便宜，易于更換，通用性較强。
◎ 單刃結構切削效率低，不帶内冷却孔，調節不帶刻度需要在對刀儀或采用打表的方式進行調節。

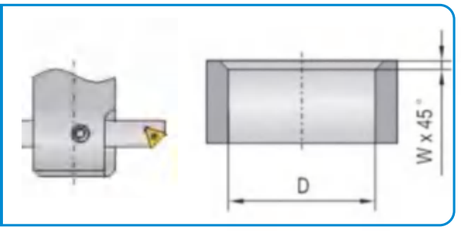


選配小鏜杆時
看鏜刀四方口
尺寸跟小鏜杆
邊長是否一至。

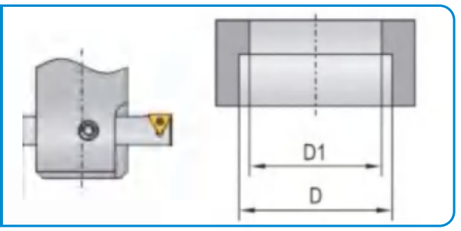
搪孔



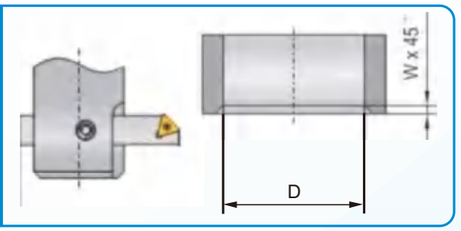
倒角



反搪孔

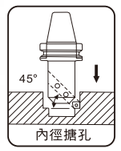


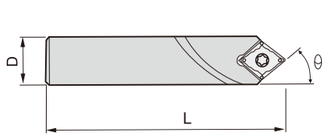
反倒角



CBS 拾弃式鏜孔刀







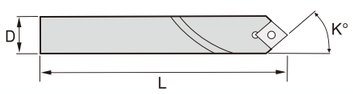
◎ 適用于BSA、BSB粗搪刀杆。
◎ CBS適合重切削加工。

規　格	D mm	L mm	角度	適用刀片	刀片螺絲	扳手
CBS-308	8	55	30°	CC□□ 0602…	M2.5-6.0-3.5-60	T9
CBS-310	10	65	30°	CC□□ 0602…	M2.5-6.0-3.5-60	T9
CBS-313	13	80	30°	CC□□ 09T3…	M4-10-5.7-60	T15
CBS-316	16	120	30°	CC□□ 09T3…	M4-10-5.7-60	T15
CBS-319	19	140	30°	CC□□ 1204…	M5-11-7.5-60	T20
CBS-408	8	55	45°	CC□□ 0602…	M2.5-6.0-3.5-60	T9
CBS-410	10	65	45°	CC□□ 0602…	M4-10-5.7-60	T15
CBS-413	13	80	45°	CC□□ 09T3…	M4-10-5.7-60	T15
CBS-416	16	120	45°	CC□□ 09T3…	M4-10-5.7-60	T15
CBS-419	19	140	45°	CC□□ 1204…	M5-11-7.5-60	T20
CBS-908	8	55	90°	CC□□ 0602…	M2.5-6.0-3.5-60	T9
CBS-910	10	65	90°	CC□□ 0602…	M2.5-6.0-3.5-60	T9
CBS-913	13	80	90°	CC□□ 09T3…	M4-10-5.7-60	T15
CBS-916	16	120	90°	CC□□ 09T3…	M4-10-5.7-60	T15
CBS-919	19	140	90°	CC□□ 1204…	M5-11-7.5-60	T20

SBS 拾弃式鏜孔刀





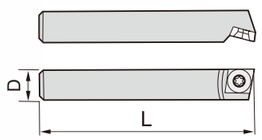


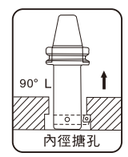
◎ 適用于BSA、BSB粗搪刀杆。
◎ SBS適合精加工及中切削加工。

規　格	D mm	L mm	角度	適用刀片	刀片螺絲	扳手
SBS-308	8	55	30°	TP□□0902…	M2.5-6.0-3.5-60	T8
SBS-310	10	65	30°	TP□□0902…	M2.5-6.0-3.5-60	T8
SBS-313	13	80	30°	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9
SBS-316	16	120	30°	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9
SBS-319	19	140	30°	TP□□1603…	M4-10-5.0-43	T15
SBS-325	25	150	30°	TP□□1603…	M4-10-5.0-43	T15
SBS-408	8	55	45°	TP□□0902…	M2.5-6.0-3.5-60	T8
SBS-410	10	65	45°	TP□□0902…	M2.5-6.0-3.5-60	T8
SBS-413	13	80	45°	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9
SBS-416	16	120	45°	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9
SBS-419	19	140	45°	TP□□1603…	M4-10-5.0-43	T15
SBS-425	25	150	45°	TP□□1603…	M4-10-5.0-43	T15
SBS-908	8	55	90°	TP□□0902…	M2.5-6.0-3.5-60	T8
SBS-910	10	65	90°	TP□□0902…	M2.5-6.0-3.5-60	T8
SBS-913	13	80	90°	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9
SBS-916	16	120	90°	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9
SBS-919	19	140	90°	TP□□1603…	M4-10-5.0-43	T15
SBS-925	25	150	90°	TP□□1603…	M4-10-5.0-43	T15

CBS 反鏜專用刀



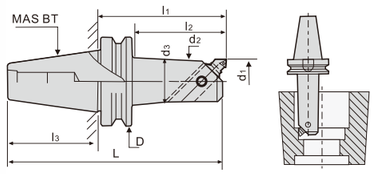




規　格	D mm	L mm	角度	適用刀片	刀片螺絲	扳手
CBS908L	8	55	90°	CC□□ 0602 …	M2.5-6.0-3.5-60	T9
CBS910L	10	65	90°	CC□□ 0602 …	M2.5-6.0-3.5-60	T9
CBS913L	13	80	90°	CC□□09T3 …	M4-10-5.7-60	T15
CBS916L	16	120	90°	CC□□09T3 …	M4-10-5.7-60	T15
CBS919L	19	140	90°	CC□□1204 …	M5-11-7.5-60	T20

BT/BYB 精鏜刀





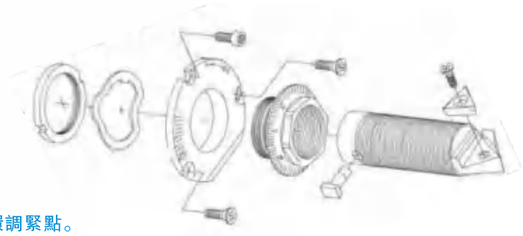
◎搪孔頭M7-62以及M7-82相同，但本體必須分開訂購。
◎微調單位直徑0.02mm。

規　格	D mm 搪孔範圍	D mm	d2 mm	d3 mm	L mm	l2 mm	l3 mm	重量 kg
BT40 x BYB19 - 120	19~22.5	63	18	18	185.4	83	65.4	1.5
BT40 x BYB22 - 135	22~29.5	63	20	21	200.4	98	65.4	1.5
BT40 x BYB29 - 150	29~41	63	25	27	215.4	116	65.4	1.5
BT40 x BYB29 - 180	29~41	63	25	27	245.4	146	65.4	2.0
BT40 x BYB38 - 150	38~50	63	35	36	215.4	113	65.4	1.8
BT40 x BYB38 - 210	38~50	63	35	36	275.4	173	65.4	2.2
BT40 x BYB48 - 150	48~65	63	41	46	215.4	113	65.4	2.1
BT40 x BYB48 - 210	48~65	63	41	46	275.4	173	65.4	2.3
BT40 x BYB62 - 150	62~90	63	54	60	215.4	123	65.4	2.9
BT40 x BYB62 - 210	62~90	63	54	60	275.4	183	65.4	3.6
BT40 x BYB82 - 150	82~110	63	67	60	215.4	120	65.4	3.6
BT40 x BYB82 - 210	82~110	63	67	60	275.4	180	65.4	4.0
BT50 x BYB19 - 135	19~22.5	100	18	18	236.8	85	101.8	3.8
BT50 x BYB22 - 150	22~29.5	100	20	21	251.8	100	101.8	3.9
BT50 x BYB29 - 150	29~41	100	25	27	251.8	100	101.8	4.5
BT50 x BYB29 - 180	29~41	100	25	27	281.8	130	101.8	4.6
BT50 x BYB38 - 165	38~50	100	35	36	266.8	115	101.8	4.5
BT50 x BYB38 - 225	38~50	100	35	36	326.8	175	101.8	5.0
BT50 x BYB48 - 165	48~65	100	41	40	266.8	122	101.8	5.2
BT50 x BYB48 - 210	48~65	100	41	46	311.8	160	101.8	5.5
BT50 x BYB48 - 255	48~65	100	41	46	356.8	205	101.8	5.7
BT50 x BYB62 - 180	62~90	100	54	53	281.8	130	101.8	7.0
BT50 x BYB62 - 240	62~90	100	54	60	341.8	185	101.8	7.6
BT50 x BYB62 - 330	62~90	100	54	60	431.8	280	101.8	9.5
BT50 x BYB82 - 165	82~110	100	67	67	266.8	116	101.8	9.5
BT50 x BYB82 - 240	82~110	100	67	75	341.8	190	101.8	9.5
BT50 x BYB82 - 315	82~110	100	67	75	416.8	272	101.8	12.0

BT/BYB 精鏜刀



◎注意事項：
調節時可能出現的問題：
1.如果調節過緊把卡環鬆開一點,過鬆把卡環調緊點。
2.不能無限的調小或調大精鏜頭，容易損壞內部配件。



BYB精鏜頭結構圖

規 格	D mm 搪孔範圍	適用刀片	螺絲
M2-19	19～22.5	TBGT 060102L	M2
M2-22	22～29.5		
M3-29	29～41		
M5-38	38～50	TPGH 110304L	M2.5
M5-48	48～65		
M7-62	62～90	TPGT 16T304L	M4
M7-82	82～110		

★由于鏜頭45度安裝，直徑方向調整後注意高度方向尺寸變化

分體式粗、精鏜系列–ABS接口系列鏜刀選配圖

B015~ B016 **ABS 鏜刀主柄**



B017 **ABS 鏜刀接柄**



B017 **ABS 鏜刀變徑接柄**



B014
微調精鏜刀（可用于正反鏜)



B012 **GMH 雙刃鏜刀**



B013 **FBH 大孔徑精鏜刀**



B013 **TBH 大孔徑粗鏜刀**

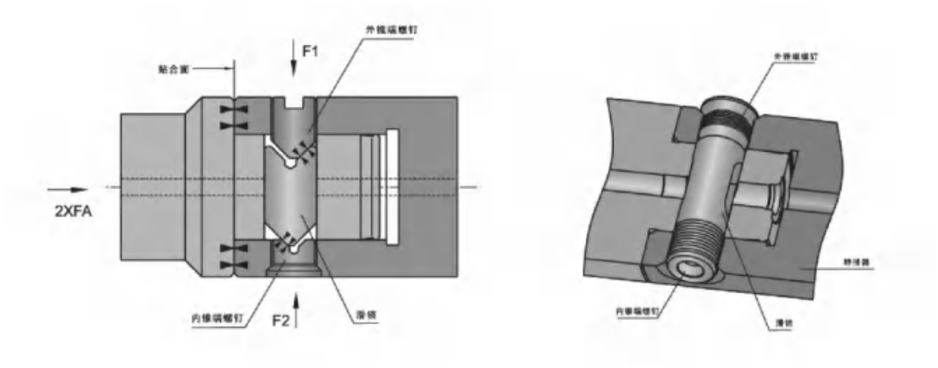


ABS 模塊應用形式

特點：

- 剛性高，連接强度大。
  內錐端螺釘、外錐端螺釘和滑銷的錐形楔塊作用，使模塊與主柄緊固連接。
- 切削扭矩作爲扭力施加在主軸上，可使連接部的軸向緊固力提高50%~80%。
- 高精度，連接部的重復定位精度可保持在2~3μ。
- 可應用于小直徑（ 26）到大直徑（ 200以上）的廣泛領域。
- 在標準機床上即可使用內部冷却。
- 采用等徑中間模塊，可輕鬆調整刀具長度。
- 采用變徑中間模塊，可進行不同直徑刀頭的安裝。

ABS 模塊結構

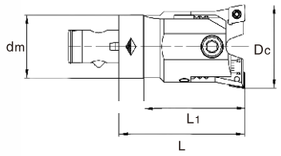


・用F1的力擰夾緊螺釘，滑銷沿徑向移動，與固定的錐形螺釘相接觸，産生反作用力F2。由于內錐端螺釘、外錐端螺釘與滑銷的中心之間的偏心，內錐端螺釘與滑銷相當于在錐形楔塊的右側接觸，滑銷與外錐端螺釘相當于在錐形楔塊的左側接觸，接觸的位置不在一條直綫上。因此，對這個力進行矢量分析，如上圖所示，軸向力作用于同一方向，連接力FA增至2倍。另外，切削時産生的切削力作爲扭應力傳導出來，使在內錐端螺釘、外錐端螺釘上産生的力F1,F2增大， 從而進一步增大連結力FA。

GMH 雙刃鏜刀



高剛性



◎注：全系列中心出水

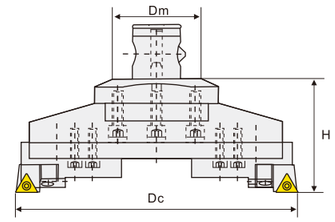
	規　格	搪孔範圍	組合刀柄	d m	L	L1	適合刀片	螺絲	扳手
強壯型	ABS25-GMH27-36-50	27-36	ABS25	25	50	-	CCMT060204	M2.5	T7
	ABS32-GMH35-45-60	35-45	ABS32	32	60	-	CCMT060204	M2.5	T7
	ABS40-GMH44-56-70	44-56	ABS40	40	70	-	CCMT09T308	M3.5	T15
	ABS50-GMH55-71-80	55-71	ABS50	50	80	-	CCMT120408	M4	T15
	ABS63-GMH69-93-90	69-93	ABS63	63	90	-	CCMT120408	M4	T15
	ABS80-GMH90-122-100	90-122	ABS80	80	100	-	CCMT120408	M4	T15
	ABS80-GMH120-164-100	120-164	ABS80	80	100	-	CCMT120408	M4	T15
	ABS100-GMH160-224-100	160-224	ABS100	100	100	-	CCMT120408	M4	T15
標準型	GMH33-42	33-42	ABS25	25	50	40	CCMT0602…	M2.5	T7
	GMH41-53	41-53	ABS32	32	60	48	CCMT09T3…	M3.5	T15
	GMH52-68	52-68	ABS40	40	70	58	CCMT1204…	M4	T15
	GMH67-91	67-91	ABS50	50	80	65	CCMT1204…	M4	T15
	GMH90-121	90-121	ABS63	63	90	70	CCMT1204…	M4	T15
	GMH120-160	120-160	ABS80	80	100	78	CCMT1204…	M4	T15

☆配合刀柄 ➡ PB015~B017

規　格	主體	搪刀頭	微調螺釘	壓緊螺釘（帶墊圈）	扳手	小刀夾	壓緊螺絲	扳手
GMH33-42	MH33-42	GB33	GS-1	YS0502	Y4	根据要求定制		
GMH41-53	MH41-53	GB41	GS-1	YS0503	Y4			
GMH52-68	MH52-68	GB52	GS-2	YS0603	Y5			
GMH67-91	MH67-91	GB67	GS-2	YS0604	Y5			
GMH90-121	MH90-121	GB90	GS-3	YS0805	Y6			
GMH120-160	MH120-160	GB120	GS-3	YS0807	Y6	SCFCR12CA-HBA	YIS0601	YT25

TBH 大孔徑粗鏜刀



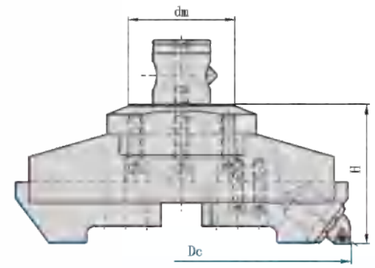


規　格	搪孔範圍	組合刀柄	d m	H	適合刀片	螺絲	扳手
TBH150-200	150-200	ABS63	63	75	TC..16T3	M3.5	T15
TBH200-250	200-250	ABS63	63	80	TC..16T3	M3.5	T15
TBH250-350	250-350	ABS80	80	95	TC..16T3	M3.5	T15
TBH350-450	350-450	ABS80	80	100	TC..16T3	M3.5	T15
TBH450-600	450-600	ABS100	100	110	TC..16T3	M3.5	T15
TBH600-750	600-750	ABS100	100	120	TC..16T3	M3.5	T15

☆配合刀柄 ➡ PB015~B017

FBH 大孔徑精鏜刀



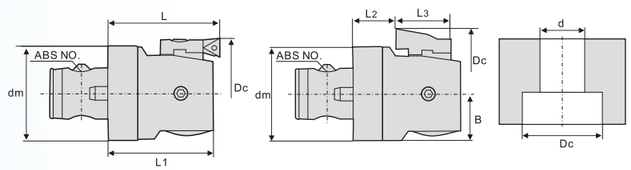


規　格	搪孔範圍	組合刀柄	d m	H	適合刀片	螺絲	扳手
FBH150-215	150~215	ABS63	63	90	TC09	SIC022063	FT07
FBH215-280	215~280	ABS63	63	90	TC09	SIC022063	FT07
FBH280-370	280~370	ABS80	80	95	TC09	SIC022063	FT07
FBH370-460	370~460	ABS80	80	95	TC09	SIC022063	FT07
FBH460-580	460~580	ABS100	100	155	TC09	SIC022063	FT07
FBH580-700	580~700	ABS100	100	160	TC09	SIC022063	FT07

☆配合刀柄 ➡ PB015~B017

微調精鏜刀 (BIG)





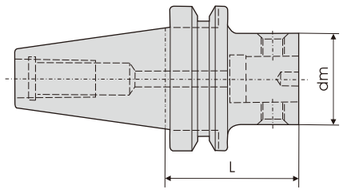
規 格	搪刀頭規格	Dc	D m	L_1	L	Dc	L_2	L_3	B	重量 kg	刀片 BEST
ABS25-EWN 2647-45	ENH2-1	26-33	25	42	45	-	21	21	13.5	0.16	TP..0802..
	ENH2-2	32-40				36-40					
	ENH2-3	39-47				39-47					
ABS32-EWN 3360-50	ENH3-1	33-42	32	45	50	-	20	25	17	0.28	
	ENH3-2	41-51				46-51					
	ENH3-3	50-60				50-60					
ABS40-EWN 4174-60	ENH4-1	41-54	40	56	60	-	27	29	21	0.55	
	ENH4-2	50-63				53-63					
	ENH4-3	61-74				61-74					
ABS50-EWN 5395-60	ENH5-1	53-70	50	56	60	62-70	22	34	26	1.23	TC..1102
	ENH5-2	65-82				65-82					
	ENH5-3	78-95				78-95					
ABS63-EWN 68150-70	ENH6-1	68-100	63	66.2	70	80-100	21.4	44.8	32.5	1.85	
	ENH6-2	94-126				94-126					
	ENH6-3	118-150				118-150					
ABS80-EWN 100203-90	ENH6-1	100-156	80	86.2	90	112-153	41	45.2	45.5	3.97	
	ENH6-2	126-179				126-179					
	ENH6-3	150-203				150-203					

☆配合刀柄 ➡ PB015~B017

鏜刀頭型式	型式	適用產品	鏜刀頭型式	型式	適用產品	鏜刀頭型式	型式	適用產品 BEST
ENH2-1		ABS25-EWN 2647-45	ENH4-1		ABS40-EWN 4174-60	ENH4-1E		ABS40-EWN 4174-60
ENH2-2			ENH4-2			ENH4-2E		
ENH2-3			ENH4-3			ENH4-3E		
ENH3-1		ABS32-EWN 3360-50	ENH5-1		ABS50-EWN 5395-60	ENH5-1E		ABS50-EWN 5395-60
ENH3-2			ENH5-2			ENH5-2E		
ENH3-3			ENH5-3			ENH5-3E		
–		–	ENH6-1		ABS63-EWN 68150-70 ABS80-EWN 100203-90	ENH6-1E		ABS63-EWN 68150-70 ABS80-EWN 100203-90
–		–	ENH6-2			ENH6-2E		
–		–	ENH6-3			ENH6-3E		

ABS 鏜刀主柄

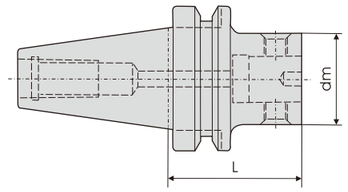




規 格	d m	L	外側邊螺絲	扳手	內側邊螺絲	扳手 BEST
BT30-ABS25-40	25	40	KBE-25	W2	KBI-25	WS2
BT30-ABS32-50	32	50	KBE-32	W3	KBI-32	WS3
BT30-ABS40-50	40	50	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
BT40-ABS25-60	25	60	KBE-25	W2	KBI-25	WS2
BT40-ABS25-100	25	100	KBE-25	W2	KBI-25	WS2
BT40-ABS25-130	25	130	KBE-25	W2	KBI-25	WS2
BT40-ABS32-60	32	60	KBE-32	W3	KBI-32	WS3
BT40-ABS32-85	32	85	KBE-32	W3	KBI-32	WS3
BT40-ABS32-110	32	110	KBE-32	W3	KBI-32	WS3
BT40-ABS32-140	32	140	KBE-32	W3	KBI-32	WS3
BT40-ABS40-60	40	60	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
BT40-ABS40-90	40	90	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
BT40-ABS40-120	40	120	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
BT40-ABS40-150	40	150	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
BT40-ABS50-60	50	60	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
BT40-ABS50-95	50	95	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
BT40-ABS50-125	50	125	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
BT40-ABS50-165	50	165	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
BT40-ABS63-70	63	70	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
BT40-ABS63-105	63	105	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
BT40-ABS63-145	63	145	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
BT40-ABS63-180	63	180	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
BT50-ABS25-70	25	70	KBE-25	W2	KBI-25	WS2
BT50-ABS25-100	25	100	KBE-25	W2	KBI-25	WS2
BT50-ABS25-125	25	125	KBE-25	W2	KBI-25	WS2
BT50-ABS25-150	25	150	KBE-25	W2	KBI-25	WS2
BT50-ABS32-70	32	70	KBE-32	W3	KBI-32	WS3
BT50-ABS32-100	32	100	KBE-32	W3	KBI-32	WS3
BT50-ABS32-130	32	130	KBE-32	W3	KBI-32	WS3
BT50-ABS32-160	32	160	KBE-32	W3	KBI-32	WS3

ABS 鏜刀主柄

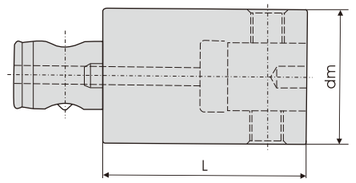




規 格	d m	L	外側邊螺絲	扳手	內側邊螺絲	扳手
BT50-ABS32-190	32	190	KBE-32	W3	KBI-32	WS3
BT50-ABS40-70	40	70	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
BT50-ABS40-105	40	105	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
BT50-ABS40-140	40	140	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
BT50-ABS40-175	40	175	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
BT50-ABS40-210	40	210	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
BT50-ABS50-70	50	70	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
BT50-ABS50-105	50	105	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
BT50-ABS50-145	50	145	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
BT50-ABS50-185	50	185	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
BT50-ABS50-230	50	230	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
BT50-ABS50-280	50	280	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
BT50-ABS63-80	63	80	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
BT50-ABS63-120	63	120	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
BT50-ABS63-165	63	165	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
BT50-ABS63-210	63	210	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
BT50-ABS63-260	63	260	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
BT50-ABS63-310	63	310	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
BT50-ABS63-360	63	360	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
BT50-ABS80-100	80	100	KBE-80	W8	KBI-80	WS8
BT50-ABS80-175	80	175	KBE-80	W8	KBI-80	WS8
BT50-ABS80-235	80	235	KBE-80	W8	KBI-80	WS8
BT50-ABS80-300	80	300	KBE-80	W8	KBI-80	WS8
BT50-ABS80-380	80	380	KBE-80	W8	KBI-80	WS8
BT50-ABS100-110	100	110	KBE-100	W8	KBI-100	WS8
BT50-ABS100-200	100	200	KBE-100	W8	KBI-100	WS8
JT40-ABS63-90	63	90	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
JT50-ABS63-60	63	60	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
JT50-ABS63-145	63	145	KBE-63	W6	KBI-63	WS6

ABS 鏜刀接柄

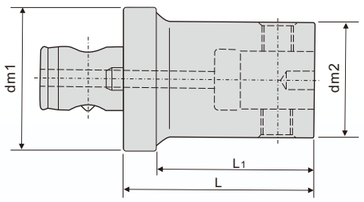




規 格	d m	L	外側邊螺絲	扳手	內側邊螺絲	扳手
ABS25-25-45L	25	45	KBE-25	W2	KBI-25	WS2
ABS32-32-50L	32	50	KBE-32	W3	KBI-32	WS3
ABS40-40-60L	40	60	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
ABS40-40-90L	40	90	KBE-40	W4	KBI-40	WS4
ABS50-50-65L	50	65	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
ABS50-50-100L	50	100	KBE-50	W5	KBI-50	WS5
ABS63-63-85L	63	85	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
ABS63-63-125L	63	125	KBE-63	W6	KBI-63	WS6
ABS80-80-85L	80	85	KBE-80	W8	KBI-80	WS8
ABS80-80-125L	80	125	KBE-80	W8	KBI-80	WS8
ABS100-100-85L	100	85	KBE-100	W8	KBI-100	WS8
ABS100-100-160L	100	160	KBE-100	W8	KBI-100	WS8

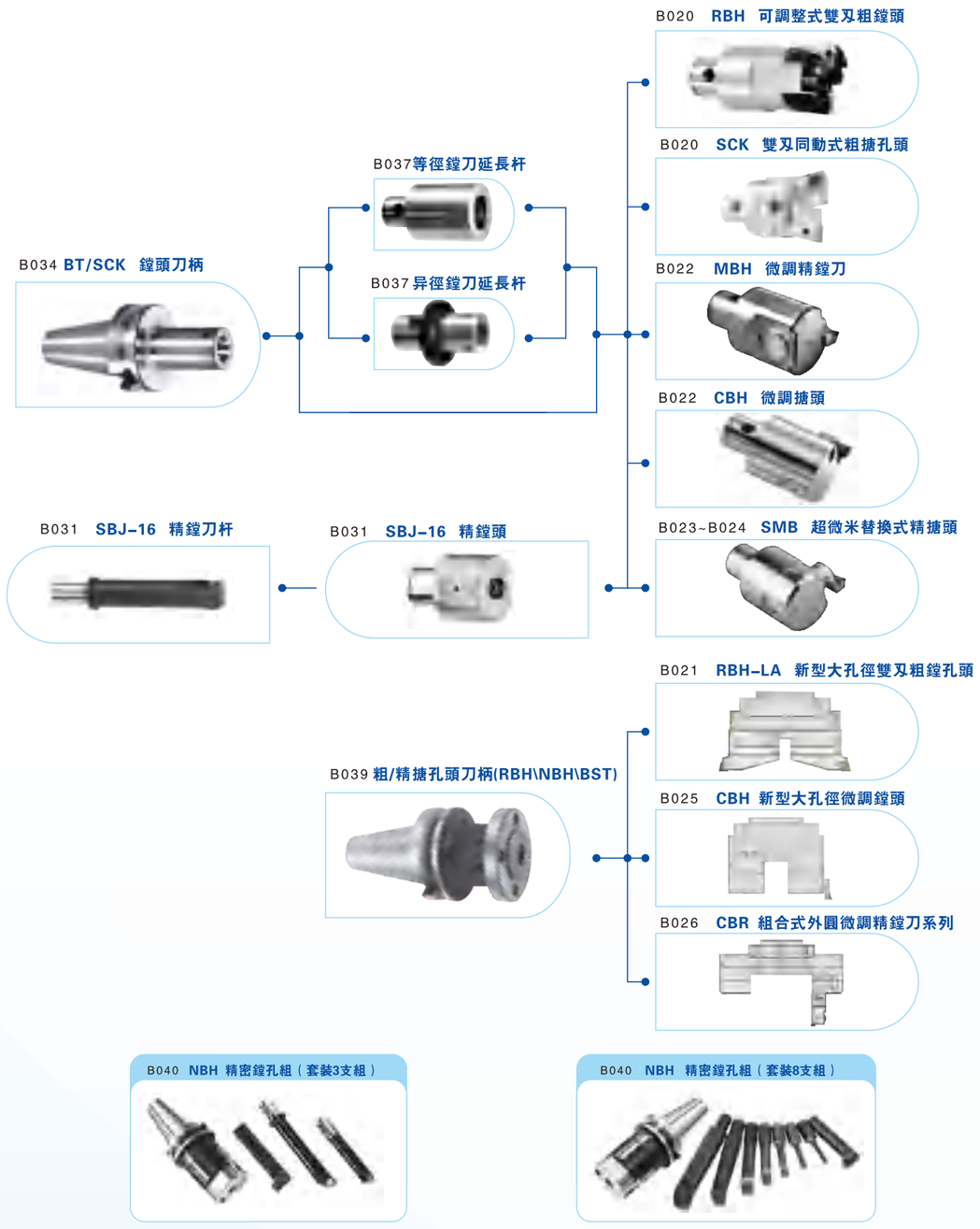
ABS 鏜刀變徑接柄





規 格	d m1	d m2	L1	L	外側邊螺絲	扳手	內側邊螺絲	扳手
ABS40-32-40L	40	32	28	40	KBE-32	W4	KBI-32	WS2.5
ABS50-32-50L	50	32	35	50	KBE-32	W4	KBI-32	WS2.5
ABS50-40-50L	50	40	35	50	KBE-40	W5	KBI-40	WS3
ABS63-40-60L	63	40	40	60	KBE-40	W5	KBI-40	WS3
ABS63-50-60L	63	50	40	60	KBE-50	W6	KBI-50	WS4
ABS80-40-60L	80	40	35	60	KBE-40	W5	KBI-40	WS3
ABS80-50-60L	80	50	35	60	KBE-50	W6	KBI-50	WS4
ABS80-63-60L	80	63	35	60	KBE-63	W8	KBI-63	WS5
ABS100-63-80L	100	63	50	80	KBE-63	W8	KBI-63	WS5
ABS100-80-80L	100	80	50	80	KBE-63	W10	KBI-80	WS6

分體式粗、精鏜系列–SCK接口系列鏜刀選配圖



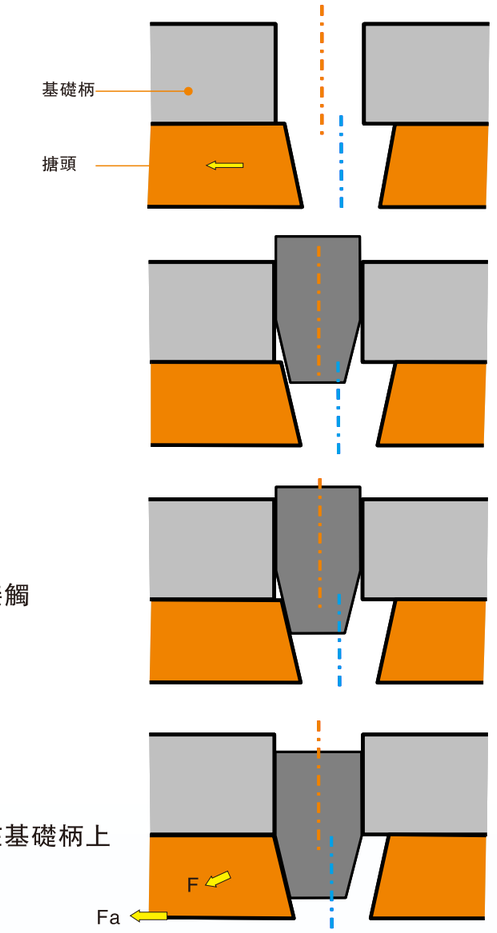
SCK 模塊式鏜刀接口的連接原理

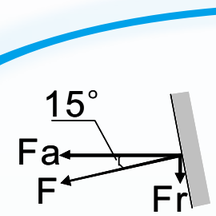
①鏜頭插入基礎柄，兩孔間有偏心

②側固螺絲旋入

③旋入螺絲，衹有單面接觸

④徑向分力將鏜頭拉緊在基礎柄上

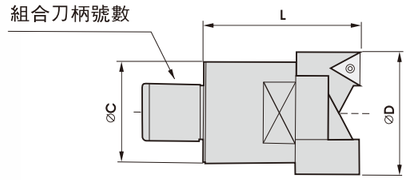




$$Fa = Fx\cos 15° \approx 0.97F$$

RBH 可調整式雙刃粗鏜頭



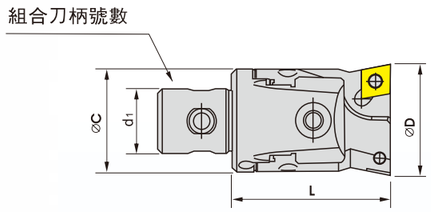


規　格	D mm 搪孔範圍	組合刀柄	C mm	L mm	適用刀片	螺絲	扳手	重量 kg
RBH25 - 33 - C	25~33	SCK2	24	45	CC□□0602…	M2.5	T8	0.15
RBH32 - 42 - C	32~42	SCK3	31	55	CC□□0602…	M2.5	T8	0.3
RBH40 - 55 - C	40~55	SCK4	39	65	CC□□09T3…	M4	T15	0.5
RBH52 - 70 - C	52~70	SCK5	50	75	CC□□09T3…	M4	T20	1
RBH68 - 92 - C	68~92	SCK6	64	85	CC□□1204…	M5	T20	2
RBH90 -122 - C	90~122	SCK6	80	100	CC□□1204…	M5	T20	2.9
RBH120-164-C	120~164	BST	100	95	CC□□1204…	M5	T20	3.8
RBH160-204-C	160~204	BST	130	95	CC□□1204…	M5	T20	3.8

☆配合刀柄 ➡ B034~B038

SCK 雙刃同動式粗搪孔頭





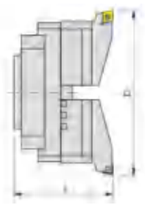
規　格	D mm 搪孔範圍	組合刀柄	d_1 mm	L mm	C mm	適用刀片	重量 kg
SCK24-30-C	24~30	SCK2	14	34	22	CCMT0602…	0.14
SCK29-40-C	29~40	SCK2	14	42	27	CCMT09T3…	0.41
SCK39-50-C	39~50	SCK3	18	45	32	CCMT09T3…	0.33
SCK49-65-C	49~65	SCK4	22	56	42	CCMT1204…	0.59
SCK63-82-C	63~82	SCK5	28	66	54	CCMT1204…	1.13
SCK80-102-C	80~102	SCK6	36	86	68	CCMT1204…	1.05

☆配合刀柄 ➡ B034~B038

RBH–LA 新型大孔徑雙刃粗鏜孔頭







規　格	搪孔範圍 Min.	搪孔範圍 Max.	L	組合型式 組合刀柄	連接盤	橫向滑板	滑塊	刀片座墊片	刀片座	重量
RBH200-310LA-C	200	310	130	BST	BR200	RST200	RS200	RS201	RB200C12	9.52
RBH300-410LA-C	300	410	130		BR200	RST300			RB200T16	11.52
RBH400-510LA-C	400	510	130		BR200	RST400			RB200T22	13.52
RBH500-610LA-C	500	610	130		BR200	RST500			RB200S12	15.52
RBH600-900LA-C	600	900	150		BR600	RST300×2只			(四选一)	23.02
RBH900-1200LA-C	900	1200	150	FMA	BR900	RST400×2只				31.72
RBH1200-1600LA-C	1200	1600	180	47.625	BR1200	RST500×2只				46.62
RBH1600-2000LA-C	1600	2000	180		BR1600	RST500×2只				51.82

◎RBH600LA以下加工调整范围为直径110mm；
◎RBH600LA~RBH900LA调整范围为300mm；
◎RBH1200LA以上调整范围为400mm。

☆使用刀片座墊片可實現不等高粗鏜
配合刀柄 ➡ B039

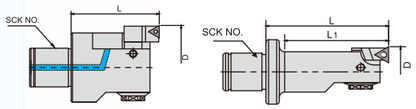
配件表

刀片座	刀片	螺絲	扳手	扭力值	重量
RB200C12	CC..1204	M5-11-7.0-55	T20	5.0	0.68
RB200T16	TC..16T3	M4-10-5.0-43	T15	3.0	0.68
RB200T22	TC..2204	M5-11-7.0-55	T20	5.0	0.68
RB200S12	SC..1204	M5	T20	5.0	0.68

☆有四種刀片座可供選擇

MBH 微調精鎚刀





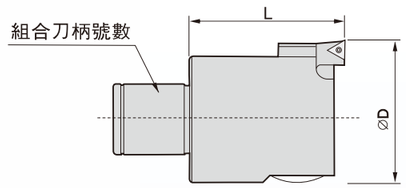
◎ MBH精搪刀使用于精切削搪孔，搪孔範圍 16~ 200mm均可搭配選用。
◎調整刻度每格調整尺寸爲直徑0.01mm。
◎精密導程螺絲與螺帽均經硬化處理，堅固耐用。
◎内藏式水孔，易于排屑冷却。
◎刀片座爲兩面固定無振動產生，可增加刀片壽命與加工面光滑度。

規　格	組合刀柄	D	L	L_1	使用刀片	螺絲	扳手	樣式	重量
MBH16A	SCK2	16~20	55	50	WCGT02...	M2.0-5.0-2.7-60	T6	2	0.09
MBH16B			80	75					0.12
MBH20	SCK1	20~26	35					–	0.07
MBH25	SCK2	25~32	40						0.12
MBH32	SCK3	32~42	40		TP09	M2.5-6.0-3.5-60	T8	1	0.23
					TC09	M2.2-6.0-3.1-60	T7		
MBH40	SCK4	A 40~55 B 55~70	50		TP11 TC11	M3-8.0-4.0-43 M2.5-6.0-3.5-60	T9 T8	1	0.43
MBH52	SCK5	A 52~70 B 67~86	60		TP11 TC11	M3-8.0-4.0-43 M2.5-6.0-3.5-60	T9 T8	1	0.9
MBH68	SCK6	A 68~88 B 85~105	75		TP11 TC11	M3-8.0-4.0-43 M2.5-6.0-3.5-60	T9 T8	1	1.86
MBH100	BST	A 100~140 B 120~160	105		TP11 TC11	M3-8.0-4.0-43 M2.5-6.0-3.5-60	T9 T8	1	4.08
MBH140	BST	A 140~180 B 160~200	105		TP11 TC11	M3-8.0-4.0-43 M2.5-6.0-3.5-60	T9 T8	1	5.45

☆配合刀柄 ➡ B034~B038

CBH 微調鏜頭





◎ 微調精度爲直徑Ø0.01mm

規　格	搪孔範圍 Dmm	組合刀柄	L	使用刀片	螺絲	扳手	重量
CBH20-TP08	20~26	SCK1	35	TP□□0802...	M2.5-5.0 -2.7-60	T6	0.1
CBH25-TP08	25~33	SCK2	40	TP□□0802...		T6	0.2
CBH32-TP08	32~42	SCK3	40	TP□□0802...		T6	0.3
CBH40-TP08	40~55	SCK4	50	TP□□0802...		T6	0.5
CBH52-TP09	52~75	SCK5	60	TP□□0902...	M2.5-6.0 -3.5-60	T8	1
CBH68-TP09	68~102	SCK6	72	TP□□0902...		T8	2
CBH100-TP09	100~152	SCK6	72	TP□□0902...		T8	2.9
CBH150-TP09	150~202	SCK6	72	TP□□0902...		T8	4.2

☆配合刀柄 ➡ B034~B038

SMB 精搪頭特點介紹



A 搭配SCK系列刀杆并可與CK系統刀杆相容。
B 采用特殊表面處理，加强防銹效果。
C 内藏式水孔，易于排屑與冷却。
D 替換式刀座設計，可模組化組合使用。

微調單位：
每刻度移動量
爲0.01mm。
E



F 替換式刀座反裝，可作背搪加工。
（參考規格表）



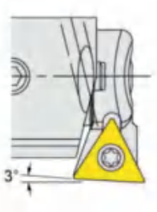
SIB–1號刀座



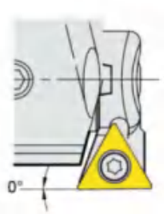
SIB–2號刀座



SIB–3號刀座



標準刀座：3°



E型刀座：0°

1.SIB刀座，可完全包覆住心軸，提升穩固性。
2.三種尺寸刀座，可加大搪孔範圍，搪孔範圍 Ø25~ Ø203。
3.2號及3號刀座，皆能做背搪加工，1號刀座僅SMB53/SMB68/SMB100才能做背搪加工。
4.標準刀座爲3° 切讓角，另有E型刀座爲0° 切讓角，可供客户選擇。

SMB 超微米替換式精搪頭



加工直徑 ⌀25~⌀150

Fig1

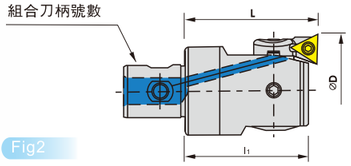
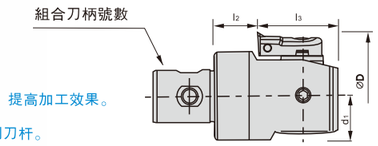


Fig2



◎ 精搪孔專用。
◎ 微調單位：每刻度移動量爲0.01mm。
◎ 刀座附側邊出水孔，可以有效衝刷削片，提高加工效果。
◎ 替換式刀座設計，可模組化組合使用。
◎ 組合搭配SCK系列刀杆或是共容與CK系列刀杆。

規 格	組合刀柄	刀片座	刀片	搪孔範圍 Dmm (正面) 搪孔範圍	L	l1	搪孔範圍 Dmm (背搪) 搪孔範圍	l2	l3	d1	重量 kg
SMB25	SCK2	SIB25-1		25~33			-				
		SIB25-2		32~40	35.5	32.5	36~40	11.5	21	12.5	0.12
		SIB25-3	TB06	39~47			39~47				
SMB32	SCK3	SIB32-1	TP08	32~42			-				
		SIB32-2		41~51	40	35	46~51	10	25	16	0.21
		SIB32-3		50~60			50~60				
SMB41	SCK4	SIB41-1		41~54			-				
		SIB41-2		50~63	47	43	53~63	14	29	20	0.40
		SIB41-3		61~74			61~74				
SMB53	SCK5	SIB53-1		53~70			62~70				
		SIB53-2		65~82	57	53	65~82	19	34	25.5	1.10
		SIB53-3	TP09	78~95			78~95				
SMB68	SCK6	SIB68-1	TC11	68~100			80~100				
		SIB68-2		94~126	71	67.2	94~126	22	45.2	32.5	1.74
		SIB68-3		118~150			118~150				
SMB100	SCK6	SIB68-1		100~153			112~153				
		SIB68-2		126~179	71	67.2	126~179	22	45.2	45.5	2.46
		SIB68-3		150~203			150~203				

☆配合刀柄 ➡ B034~B038

規 格	刀座形狀	組合搪頭	螺絲	扳手
SIB25-1		SMB25	M2-5.0-2.7-60	T6
SIB25-2				
SIB25-3				
SIB32-1	適用刀片 TB06 TP08	SMB32		
SIB32-2				
SIB32-3				
SIB41-1	適用刀片 TP09 TC11	SMB41	M2.5-6.0-3.5-60	T8
SIB41-2				
SIB41-3				

規 格	刀座形狀	組合搪頭	螺絲	扳手
SIB53-1		SMB53	M2.5-6.0-3.5-60	T8
SIB53-2				
SIB53-3				
SIB68-1	適用刀片 TP09 TC11	SMB68		
SIB68-2				
SIB68-3				

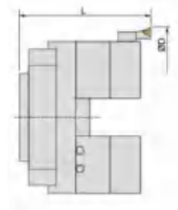
CBH 新型大孔徑微調精鏜頭



搪孔範圍 ⌀200~⌀2000

刀杆 BST FMA47.625

精度 ⌀0.01mm



規 格	搪孔範圍 Min.	Max.	L	組合型式 組合刀柄	連接盤	橫向滑板	平衡滑塊	微調滑塊	刀片	重量
CBH200	200	310	130	BST	合金鋼 BR200	合金鋼 RST200	RBN200	CB200	TP..0802 TP..0902 TC..1102 (三选一)	7.40
CBH300	300	410	130		BR200	RST300				8.20
CBH400	400	510	130		BR200	RST400				9.00
CBH500	500	610	130		BR200	RST500				9.80
CBH600	600	900	150	FMA 47.625	鋁合金 BR600	RST300×2只				16.20
CBH900	900	1200	150		BR900	RST400×2只				21.40
CBH1200	1200	1600	180		BR1200	RST500×2只				35.00
CBH1600	1600	2000	180		BR1600	RST500×2只				40.20

◎ CBH600以下加工调整范围为直径110mm；
◎ CBH600LA~CBH900调整范围为300mm；
◎ CBH1200以上调整范围为400mm。

☆刀片座可換
配合刀柄 ➡ B039

配件表

刀片	螺絲	扳手	扭力值
TP..0802	M2-5.0-3.1-60	T6	0.6
TP..0902	M2.5-6.0-3.5-60	T8	1.2
TC..1102	M2.5-6.0-3.5-60	T8	1.2

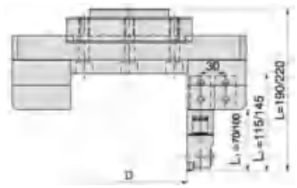
☆有三種刀片座可供選擇

CBR 組合式外圓微調精鏜刀系列









規　格	搪孔範圍 Min.	搪孔範圍 Max.	L	L2	組合型式 組合刀柄	連接盤		橫向滑板		平衡滑塊	外圓滑塊	外圓用接杆	組合刀頭	重量
CBR200	10	150	190/220	115/145	BST	合金鋼	BR200	合金鋼	RST200	RBN200	HBR200	C25-SCK3-30	SMB32	9.70
CBR300	10	250							RST300					7.40
CBR400	10	350							RST400			C25-SCK3-60		11.70
CBR500	10	450							RST500					8.20
CBR600	10	550			FMA 47.625	鋁合金	BR600		RST300×2只			(二选一)		13.70
CBR900	10	850					BR900		RST400×2只					9.00
														15.70
														9.80
														19.60
														16.20
														30.80
														21.40

BEST

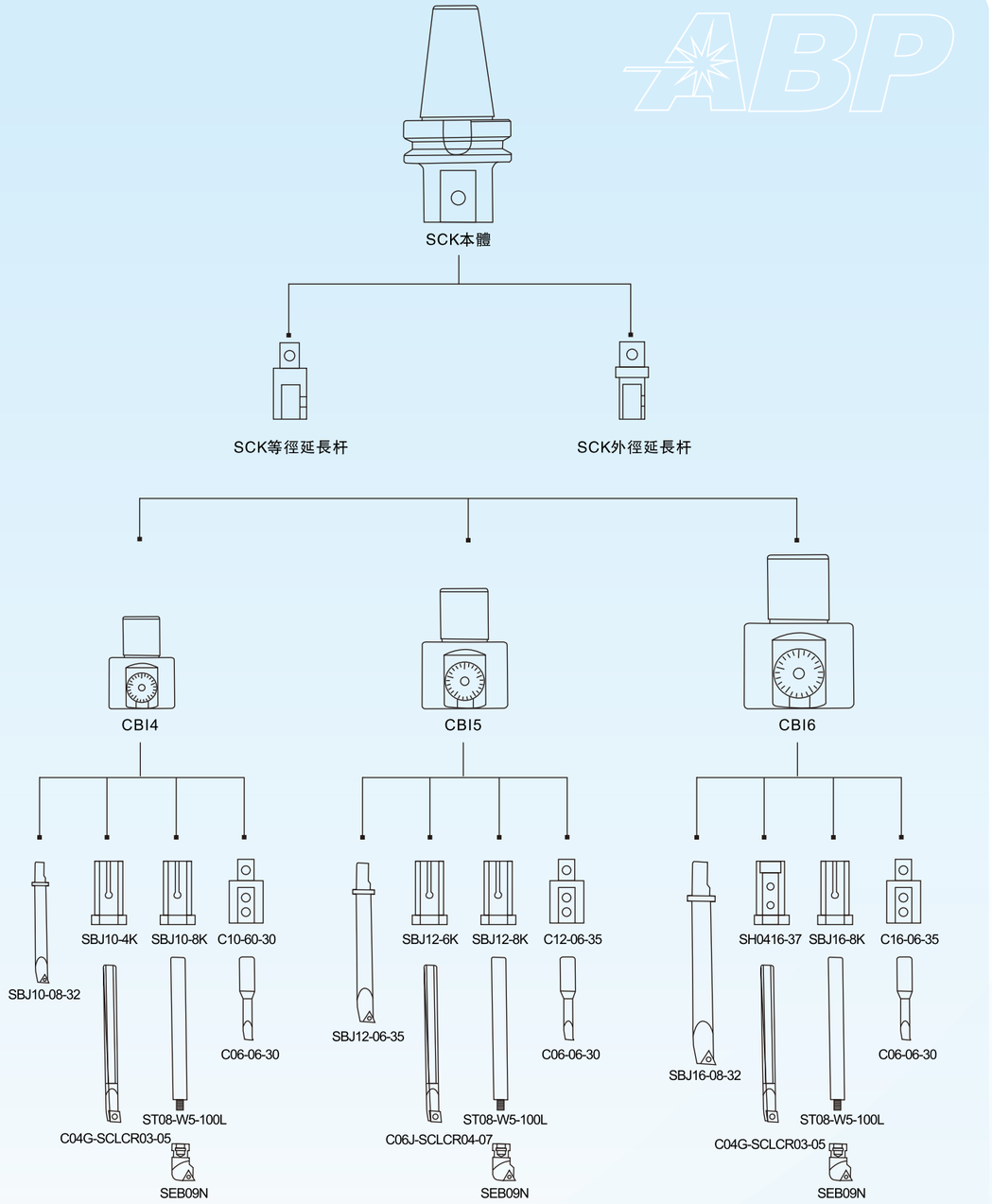
☆規格型號不包括接杆與精鏜頭。

☆配合刀柄➡ B039

☆規格型號不包括接杆與精鏜頭。

☆配合刀柄➡ B039

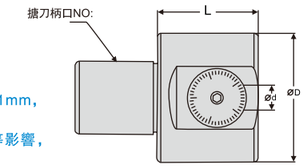
CBI 鏜孔組合圖示



CBI 小徑微調精鏜刀系列《加工直徑φ3-φ50mm》

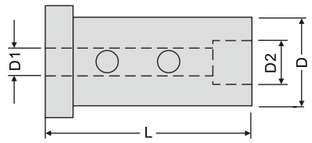


特色：
1.CBH小徑精搪刀有三種選擇，通用于ø8-ø4mm小孔徑使用，如使用全鎢鋼小徑搪刀杆可加工ø3-ø10mm小孔。
2.調整刻度爲圓周50等分，每格調整尺寸爲直徑0.01mm，另有副尺可作更精細之調整。
3.精密導程螺絲位于內部，不受切屑、磨耗、生銹等影響，具有內部潤滑，精準耐用。



搪頭規格	搪孔能力	接合規格	內置刀杆 φdmm	外徑 φdmm	L	移動量 mm	重量 kg
CBI4	8-22mm	SCK-4	10	39	32	0-2.0	0.4
CBI5	8-25mm	SCK-5	12	50	40	0-3.5	0.8
CBI6	6-50mm	SCK-6	16	64	50	0-5.0	1.4

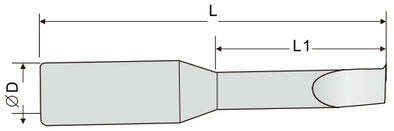




搪頭規格	D mm	D1 mm	D2 mm	L mm	螺 絲	扳 手
SH-0416-37	16	4	8	37	M4-0.7P	P2.0
SH-0516-37	16	5	8	37	M4-0.7P	P2.0
SH-0616-37	16	6	8	37	M4-0.7P	P2.0
SH-0716-37	16	7	8	37	M4-0.7P	P2.0

CBI 系列專用超小徑碳化鎢鏜孔刀

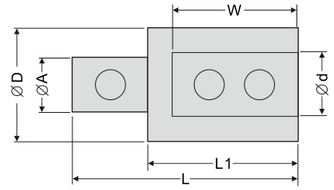




規 格	搪孔直徑 φdmm φdmin	CBI4	CBI5	CBI6	有效長 L1	總長 L
C06-03-15	3	7	10	13	15	50
C06-04-20	4	8	11	14	20	50
C06-05-25	5	9	12	15	25	60
C06-06-30	6	10	13	16	30	60
C10-08-35	8	12	15	18	35	75
C10-10-40	10	14	17	20	40	75

CBI 系列專用小徑鏜刀延長杆





規 格	A mm	D mm	D mm	L1 mm	W mm	L mm
C10-06-30	10	18	06	30	25	55
C12-06-35	12	22	06	35	25	65
C12-10-35	12	22	10	35	30	65
C16-06-35	16	22	06	35	25	85
C16-10-35	16	22	10	35	30	85

CBI 專用小徑鏜刀杆SBJ型

Fig1

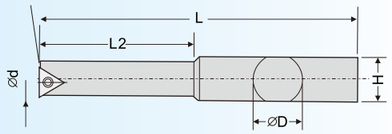
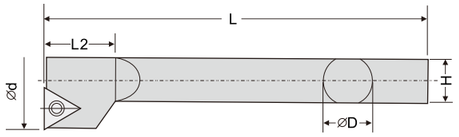


Fig2



CBI4专用小径搪刀杆BJ型《搪孔范围φ8-φ22mm》

搪頭規格	Fig	φD	φd	L	L2	H	刀片規格	螺　絲	扳　手
SBJ1008-32	1	10	8	64	32	9	TB..0601..	M2-3.5-2.7	T6
SBJ1010-40			10	72	40				
SBJ1012-45	2		12	77	27		TP..0902..	M2.5-6.0-3.5-60	T9
SBJ1016-45			16	77	27				
SBJ1020-45			20	77	27				
※SBJ10-5PCS	SBJ1008-32 SBJ1010-40 SBJ1012-45 SBJ1016-45 SBJ1020-45								

BEST

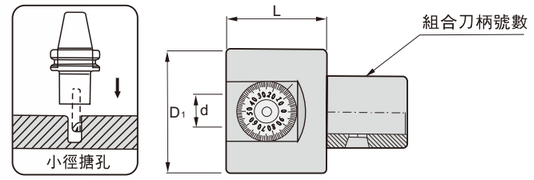
CBI5专用小径搪刀杆BJ型《搪孔范围φ8-φ25mm》

搪頭規格	Fig	φD	φd	L	L2	H	刀片規格	螺　絲	扳　手
SBJ1208-32	1	12	8	64	32	9	TB..0601..	M2-3.5-2.7	T6
SBJ1210-40			10	72	40				
SBJ1212-45	2		12	77	45		TP..0902..	M2.5-6.0-3.5-60	T9
SBJ1216-45			16	77	22				
SBJ1220-45			20	77	25				
※SBJ12-5PCS	SBJ1208-32 SBJ1210-40 SBJ1212-45 SBJ1216-45 SBJ1220-45								

BEST

SBJ–16 精鏜頭



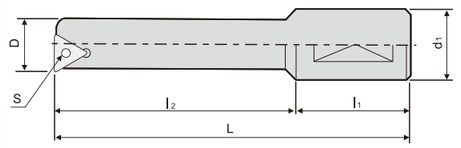


規　格	D mm 搪孔範圍	本體外徑D1 mm	微調行程 mm	微調精度 mm	孔徑d mm	本體長度L mm	組合刀柄 mm	重量 kg
SBJ-10	6-22	39	3	0.01	10	28.5	SCK4	0.25
SBJ-12	6-32	50	3	0.01	12	36	SCK5	0.50
SBJ-16	6-50	63.5	6	0.01	16	45	SCK6	1.00

BEST

SBJ–16 精鏜刀杆





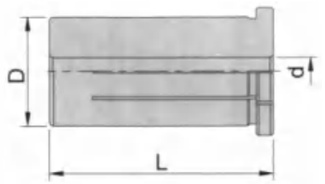
◎ 材質爲抗震性工具鋼

規　格	D mm 搪孔範圍	d mm	d1 mm	L mm	L2 mm	適用刀片	螺絲	扳手	重量 kg
SBJ-1606-24	6 - 9	6	16	73	24	TB□□0601…	M2-5.0-2.7-60	T6	0.06
SBJ-1608-32	8 - 11	8	16	74	32	TB□□0601…	M2-5.0-2.7-60	T6	0.06
SBJ-1610-40	10 - 13	10	16	75	40	TB□□0601…	M2-5.0-2.7-60	T6	0.07
SBJ-1610-50	10 - 13	10	16	85	50	TB□□0601…	M2-5.0-2.7-60	T6	0.07
SBJ-1612-53	12 - 17	12	16	85	53	TP□□0902…	M2.5-6.0-3.5-60	T8	0.08
SBJ-1612-60	12 - 17	12	16	92	60	TP□□0902…	M2.5-6.0-3.5-60	T8	0.08
SBJ-1616-68	16 - 21	16	16	100	68	TP□□0902…	M2.5-6.0-3.5-60	T8	0.12
SBJ-1616-80	16 - 21	16	16	112	80	TP□□0902…	M2.5-6.0-3.5-60	T8	0.12
SBJ-1620-83	20 - 26	20	16	115	83	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9	0.16
SBJ-1620-100	20 - 26	20	16	132	100	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9	0.16
SBJ-1625-90	25 - 32	25	16	122	90	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9	0.25
SBJ-1625-120	25 - 32	25	16	152	120	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9	0.25
SBJ-1630-90	30 - 42	30	16	122	90	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9	0.30
SBJ-1640-90	40 - 50	40	16	122	90	TP□□1103…	M3-8.0-4.0-43	T9	0.40

BEST

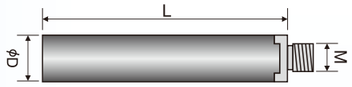
鎢鋼刀柄專用套筒





規　格	D mm	d mm	L mm	重量 kg
SBJ-10-4K	10	4	30	0.01
SBJ-10-6K	10	6	30	0.01
SBJ-10-8K	10	8	30	0.01
SBJ-12-4K	12	4	35	0.01
SBJ-12-6K	12	6	35	0.01
SBJ-12-8K	12	8	35	0.01
SBJ-12-10K	12	10	35	0.01
SBJ-16-8K	16	8	37	0.08
SBJ-16-10K	16	10	37	0.04
SBJ-16-12K	16	12	37	0.02
SBJ-16-14K	16	14	37	0.01

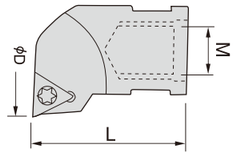
ST 抗震鎢鋼刀杆



規　格	D mm	L mm	M	組合搪頭	搪孔範圍
ST08-W5-100L	8	100	M5	SEB09N	9mm~13mm
ST10-W6-110L	10	110	M6	SEB12N	12mm~15mm
ST12-W6-120L	12	120	M6	SEB14N	14mm~17mm
ST14-W6-160L	14	160	M6	SEB16N	16mm~20mm
ST16-W10-160L	16	160	M10	SEB18N-SEB40N	18mm~42mm

SEB 捨弃式鏜頭





規　格	搪孔範圍	D mm	L mm	M	使用刀片	螺絲	扳手
SEB09N	9mm~10.5mm	9	18	M5	TPGT080202	M2-5.0-2.7-60 M2.2-5.0-2.5-60	T6
SEB12N	12mm~14mm	12	23	M6			
SEB14N	14mm~16mm	14	23	M6			
SEB16N	16mm~18mm	16	23	M6			
SEB18N	18mm~20mm	18	27	M10			
SEB20N	20mm~22mm	20	27	M10			
SEB22N	22mm~24mm	22	27	M10			
SEB24N	24mm~26mm	24	27	M10			
SEB26N	26mm~28mm	26	27	M10			
SEB28N	28mm~30mm	28	27	M10			
SEB30N	30mm~32mm	30	27	M10			
SEB32N	32mm~34mm	32	27	M10			
SEB34N	34mm~36mm	34	27	M10			
SEB36N	36mm~38mm	36	27	M10			
SEB38N	38mm~40mm	38	27	M10			
SEB40N	40mm~42mm	40	27	M10			

BT/SCK 鏜頭刀柄



Fig1

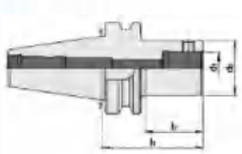
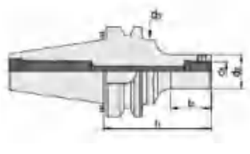


Fig2



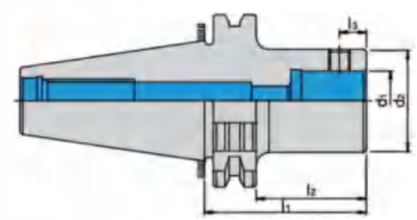
規　格	d1 mm	d2 mm	d3 mm	l1 mm	l2 mm	側邊螺絲	Fig	重量 kg
BT30×SCK1-55	11	19	-	55	33	M4-0.7P-5L	1	0.70
BT30×SCK1-70	11	19	-	70	48	M4-0.7P-6L	1	0.70
BT30×SCK2-75	14	23.5	-	75	53	M5-0.8P-7.5L	1	0.80
BT30×SCK3-50	18	31	-	50	28	M6-1.0P-7.5L	1	0.90
BT30×SCK4-70	22	39	-	70	48	M8-1.25P-10L	1	1.00
BT30×SCK5-70	28	50	-	70	48	M10-1.5P-13L	1	1.10
BT30×SCK6-60	36	63	-	60	38	M12-1.75P-19L	1	1.20
BT40×SCK1-100	11	19	44.5	100	51	M4-0.7P-6L	2	1.20
BT40×SCK2-75	14	23.5	44.5	75	28	M5-0.8P-8L	2	1.30
BT40×SCK3-80	18	31	-	80	53	M6-1.0P-10L	1	1.45
BT40×SCK4-70	22	39	-	70	43	M8-1.25P-10L	1	1.50
BT40×SCK4-100	22	39	-	100	73	M8-1.25P-10L	1	1.70
BT40×SCK5-60	28	50	-	60	33	M10-1.5P-13L	1	1.80
BT40×SCK5-80	28	50	-	80	53	M10-1.5P-13L	1	1.95
BT40×SCK5-120	28	50	-	120	90	M10-1.5P-13L	1	-
BT40×SCK5-150	28	50	-	150	120	M10-1.5P-13L	1	-
BT40×SCK6-55	36	63	-	55	28	M12-1.75P-19L	1	2.15
BT40×SCK6-100	36	63	-	100	73	M12-1.75P-19L	1	-
BT40×SCK6-120	36	63	-	120	93	M12-1.75P-19L	1	-
BT40×SCK6-150	36	63	-	150	123	M12-1.75P-19L	1	-
BT50×SCK1-105	11	19	69.85	105	38	M4-0.7P-6L	2	3.90
BT50×SCK2-105	14	23.5	69.85	105	39	M5-0.8P-8L	2	4.00
BT50×SCK2-135	14	23.5	69.85	135	67	M5-0.8P-8L	2	4.10
BT50×SCK3-110	18	31	-	110	72	M6-1.0P-10L	1	4.40
BT50×SCK3-140	18	31	-	140	102	M6-1.0P-10L	1	4.60
BT50×SCK4-100	22	39	-	100	62	M8-1.25P-10L	1	4.80
BT50×SCK4-160	22	39	-	160	122	M8-1.25P-10L	1	5.20
BT50×SCK5-90	28	50	-	90	52	M10-1.5P-13L	1	5.40
BT50×SCK5-165	28	50	-	165	127	M10-1.5P-13L	1	6.20
BT50×SCK5-210	28	50	-	210	172	M10-1.5P-13L	1	6.40
BT50×SCK6-85	36	63	-	85	47	M12-1.75P-19L	1	5.90
BT50×SCK6-155	36	63	-	155	117	M12-1.75P-19L	1	6.50
BT50×SCK6-215	36	63	-	215	177	M12-1.75P-19L	1	6.90
BT50×SCK6-250	36	63	-	250	212	M12-1.75P-19L	1	-
BT50×SCK6-300	36	63	-	300	262	M12-1.75P-19L	1	10.6
BT50×SCK6-350	36	63	-	350	312	M12-1.75P-19L	1	-

◎ 内孔公差h6;
◎ 整支通孔，利于出水及抗震。
◎ 可共用并互容于大多數的“CK”系列。

☆在選配SCK長柄時，爲使剛性更好，建議使用PB036刀柄。

SK/SCK 粗、精鏜頭刀杆



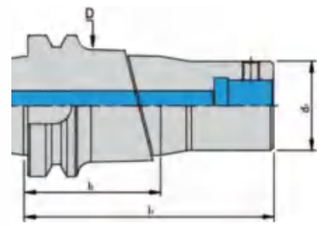


規　格	l1 mm	l2 mm	l3 mm	d1 mm	d2 mm	重量 kg
SK40×SCK1-80	80	60.9	5.05	11	19	1.00
SK40×SCK1-95	95	75.9	5.05	11	19	1.05
SK40×SCK2-80	80	60.9	6.62	14	23.5	1.10
SK40×SCK2-110	110	90.9	6.62	14	23.5	1.15
SK40×SCK3-90	90	70.9	8	18	31	1.20
SK40×SCK3-125	125	105.9	8	18	31	1.25
SK40×SCK4-80	80	60.9	10	22	39	1.30
SK40×SCK4-110	110	90.9	10	22	39	1.35
SK40×SCK5-95	95	75.9	13	28	50	1.40
SK40×SCK5-110	110	90.9	13	28	50	1.45
SK40×SCK5-150	150	130.9	13	28	50	-
SK40×SCK6-65	65	45.9	16	36	63	1.50
SK40×SCK6-95	95	75.9	16	36	63	1.55
SK40×SCK6-125	125	105.9	16	36	63	-
SK40×SCK6-150	150	130.9	16	36	63	-
SK50×SCK1-110	110	90.9	5.05	11	19	3.10
SK50×SCK1-125	125	105.9	5.05	11	19	3.15
SK50×SCK2-95	95	75.9	6.62	14	23.5	3.20
SK50×SCK2-125	125	105.9	6.62	14	23.5	3.25
SK50×SCK3-125	125	105.9	8	18	31	3.30
SK50×SCK3-155	155	125.9	8	18	31	3.35
SK50×SCK4-110	110	90.9	10	22	39	3.40
SK50×SCK4-125	125	105.9	10	22	39	3.45
SK50×SCK4-165	165	145.6	10	22	39	-
SK50×SCK5-65	65	45.9	13	28	50	3.50
SK50×SCK5-140	140	120.9	13	28	50	3.55
SK50×SCK5-200	200	180.9	13	28	50	-
SK50×SCK6-98	98	78.9	16	36	63	4.24
SK50×SCK6-140	140	120.9	16	36	63	3.60
SK50×SCK6-170	170	150.9	16	36	63	3.65
SK50×SCK6-230	230	210.9	16	36	63	-

◎ 内孔公差H6;
◎ 整支通孔，利于出水及抗震;
◎ 可共用并互容于大多數“CK”系列;
◎ 側邊鎖固螺絲與鍵槽呈90°，確保搪孔切削後能退換刀;
◎ 鎖固時請使用螺絲防卡油防止因搪孔加工扭力過大，導致螺絲卡死難以拆卸組裝。

BT/SCK 鏜孔頭刀杆



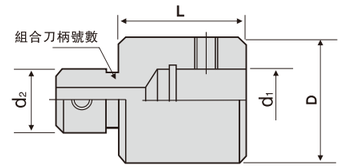


規　格	l1 mm	l2 mm	D mm	d1 mm	側邊螺絲	重量 kg
BT50-SCK6-240BG(D=80)	320	240	80	63	M12-1.75P-19L	12.18
BT50-SCK6-240BG(D=100)	320	240	100	63	M12-1.75P-19L	16.26
BT50-SCK6-300BG(D=80)	380	300	80	63	M12-1.75P-19L	14.05
BT50-SCK6-300BG(D=100)	380	300	100	63	M12-1.75P-19L	19.37
BT50-SCK6-360BG(D=80)	440	360	80	63	M12-1.75P-19L	15.94
BT50-SCK6-360BG(D=100)	440	360	100	63	M12-1.75P-19L	22.46

◎ 內孔公差H6;
◎ 整支通孔，利于出水及抗震;
◎ 可共用并互容于大多數“CK”系列;
◎ 側邊瑣固螺絲與鍵槽成90度，確保搪孔切削完畢時的相對位置;
◎ 瑣固時請使用螺絲防卡油防止因搪孔加工扭力過大，導致螺絲卡死難以拆卸組裝;
◎ 加大外徑設計，提高整體剛性，應用于大倍率比的孔加工;
◎ D=80，建議最小加工孔徑90mm以上;
◎ D=100，建議最小加工孔徑110mm以上;
◎ 請先確認機床的主軸與換刀臂的實際抓力量。

等徑鏜刀延長杆

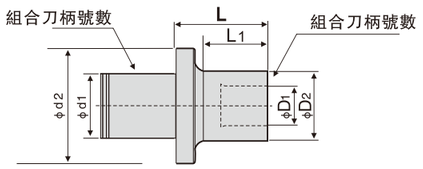




規　格	D mm	d1 mm	d2 mm	L mm	使用搪頭	重量 kg
SCK1-1-30L	19	11	11	30	CBH20	0.07
SCK2-2-30L	24	14	14	30	RBH25,CBH25	0.1
SCK3-3-30L	31	18	18	30	RBH32,CBH32	0.15
SCK4-4-45L	39	22	22	45	RBH40,CBH40	0.4
SCK5-5-60L	50	28	28	60	RBH52,CBH52	0.8
SCK6-6-60L	64	36	36	60	RBH68-RBH90,SBJ16,CBH68,100,150	1.4

異徑鏜刀延長杆

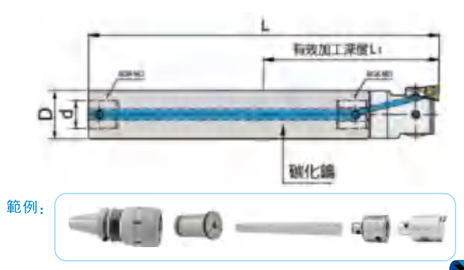




規　格	D1 mm	D2 mm	d1 mm	d2 mm	L mm	L1 mm	使用搪頭	重量 kg
SCK2-1-36L	11	19	14	14	36	30	CBH20	0.1
SCK3-1-41L	11	19	18	31	41	30	CBH20	0.15
SCK3-1-37L	14	24	18	31	37	25	RBH25,CBH25	0.15
SCK4-1-58L	11	19	22	39	58	40	CBH20	0.3
SCK4-2-50L	14	24	22	39	50	36	RBH25,CBH25	0.3
SCK4-3-50L	18	31	22	39	50	37	RBH32,CBH32	0.35
SCK5-1-60L	11	19	28	50	60	40	CBH20	0.45
SCK5-2-54L	14	24	28	50	54	35	RBH25,CBH25	0.45
SCK5-2-74L	14	24	28	50	74	55	RBH25,CBH25	0.5
SCK5-3-47L	18	31	28	50	47	29	RBH32,CBH32	0.5
SCK5-3-72L	18	31	28	50	72	54	RBH32,CBH32	0.6
SCK5-4-42L	22	39	28	50	42	25	RBH40,CBH40	0.5
SCK5-4-67L	22	39	28	50	67	50	RBH40,CBH40	0.7
SCK6-1-70L	11	19	36	64	70	40	CBH20	0.9
SCK6-2-63L	14	21	36	64	63	45	RBH25,CBH25	0.4
SCK6-2-93L	14	21	36	64	93	75	RBH25,CBH25	0.8
SCK6-3-56L	18	31	36	64	56	39	RBH32,CBH32	0.75
SCK6-3-96L	18	31	36	64	96	79	RBH32,CBH32	0.92
SCK6-4-51L	22	39	36	64	51	35	RBH40,CBH40	0.85
SCK6-4-101L	22	39	36	64	101	85	RBH40,CBH40	1.3
SCK6-5-41L	28	52	36	64	41	25	RBH52,CBH52	0.85
SCK6-5-91L	28	52	36	64	91	75	RBH52,CBH52	1.45

SCK 直柄碳化鎢制鏜孔頭刀杆



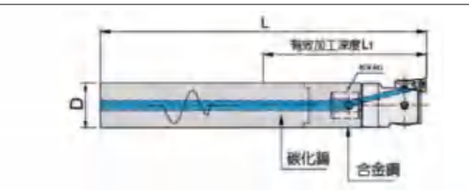


範例：

規　格	d mm	D mm	L mm	l1 mm	適用鏜孔頭	重量 kg
C19-SCK1-150L	11	19	225	150	CBH20	0.80
C19-SCK1-200L	11	19	275	200	CBH20	1.00
C24-SCK2-180L	14	24	260	180	CBH25	1.45
C24-SCK2-240L	14	24	320	240	CBH25	1.80
C32-SCK3-240L	18	32	320	240	CBH32	2.80
C32-SCK3-310L	18	32	390	310	CBH32	3.50
C40-SCK4-310L	22	40	390	310	CBH40	5.00
C40-SCK4-400L	22	40	480	400	CBH40	6.50

SCK 直柄焊接碳化鎢制鏜孔頭刀杆





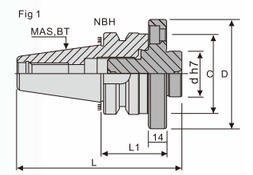
範例：

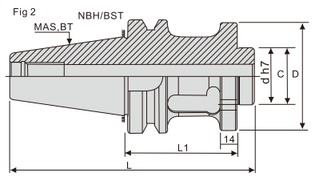


規　格	D mm	L mm	L1 mm	適用鏜孔頭	重量 kg
SC19-SCK1-130L	19	180	130	CBH20	-
SC19-SCK1-150L	19	225	150	CBH20	-
SC19-SCK1-200L	19	275	200	CBH20	-
SC24-SCK2-140L	24	200	140	CBH25	-
SC24-SCK2-180L	24	260	180	CBH25	-
SC24-SCK2-240L	24	320	240	CBH25	-
SC32-SCK3-160L	32	240	160	CBH32	-
SC32-SCK3-240L	32	320	240	CBH32	-
SC32-SCK3-310L	32	390	310	CBH32	-

粗/精搪孔頭刀柄(RBH\NBH\BST)



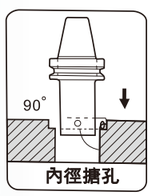




規　格	L1 mm	L mm	D mm	d mm	C mm	圖形 Fig	重量 kg
NBH-BT40A	51	125	84	35	PCD.∅60 4-M8×1.25P	1	2.07
NBH-BT50A	57	172.4	84	35		1	4.82
NBH-NT50A	57	171.4	84	35		1	3.98
NBH-BT40B-100L	100	204.4	84	35	PCD.∅60 4-M8×1.25P	2	2.42
NBH-BT50B-100L	100	213.8	84	35		2	5.22
NBH-BT50B-165L	165	278.8	84	35		2	-
NBH-BT50B-200L	200	313.8	84	35		2	-
NBH-BT50B-250L	250	363.8	84	35		2	8.50
NBH-BT50B-300L	300	413.8	84	35		2	9.67
NBH-NT50B-50L	50	188.8	84	35		1	-
NBH-NT50B-100L	100	238.8	84	35		2	5.30
NBH-NT50B-150L	150	288.8	84	35		2	-
NBH-NT30	14	109	84	35	PCD.∅60 4-M8×1.25P	2	-
NBH-NT40	14	136	84	35		2	1.39
NBH-MT3	14	131.6	84	35		2	-
NBH-MT4	14	156.6	84	35		2	1.24
NBH-MT5	14	188.6	84	35		2	-
NBH-R8	14	-	84	35		2	-
NBH-C32	14	-	84	35		2	-
BST-BT40-70L	70	131	95	50	PCD.∅72 4-13	2	-
BST-BT50-100L	100	208.8	95	50		2	5.65
BST-BT50-150L	150	258.8	95	50		2	7.09
BST-BT50-200L	200	308.8	95	50		2	8.57
BST-BT50-250L	250	358.8	95	50		2	9.96
BST-BT50-300L	300	408.8	95	50		2	11.5
BST-BT50-350L	350	458.8	95	50		2	12.8
BST-BT50-400L	400	508.8	95	50		2	-

NBH 精密鏜孔組（套裝3支組）





◎ 搪孔能力Ø8~Ø280其它刀杆尺寸須另外購買。
◎ 加工孔徑Ø100~Ø280需指定使用SBJ-L2020搪刀杆。

◎ 刀片另外購買。
◎ P：合金鋼　K：鋁合金、鑄鐵。

規　格	內付零件	D mm 搪孔範圍	重量 kg
NT30×NBH2084-3P	1. 刀柄1支 2. 精搪頭1衹 3. 捨弃搪刀3支 4. 星形扳手2支	Ø8 ~Ø280	–
NT40×NBH2084-3P		Ø8 ~Ø280	–
NT50×NBH2084-3P		Ø8 ~Ø280	–
BT40×NBH2084-3P		Ø8 ~Ø280	7.00
BT50×NBH2084-3P		Ø8 ~Ø280	9.70
JT40×NBH2084-3P		Ø8 ~Ø280	7.00
JT50×NBH2084-3P		Ø8 ~Ø280	9.70

☆如需刀柄加長，請使用PB039 NBH系列刀柄。

NBH 精密鏜孔組（套裝8支組）



SBJ-20系列-8P	
SBJ-2008-32	SBJ-2020-83
SBJ-2010-40	SBJ-2025-96
SBJ-2012-53	SBJ-2030-115
SBJ-2016-68	SBJ-L2020

規　格	內付零件	D mm 搪孔範圍
NT30 X NBH2084-8P	1.刀柄1支 2.精搪頭1支 3.捨弃搪刀8支 4.星形板手3支	Ø8 ~Ø280
NT40 X NBH2084-8P		Ø8 ~Ø280
NT50 X NBH2084-8P		Ø8 ~Ø280
BT40 X NBH2084-8P		Ø8 ~Ø280
BT50 X NBH2084-8P		Ø8 ~Ø280

SBJ-20 精搪刀杆

Fig1

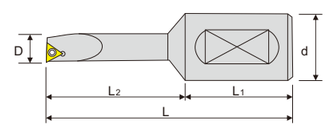
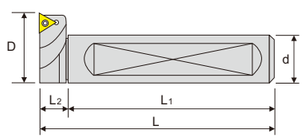


Fig2



規　格	D mm 搪孔範圍	D mm	d mm	L mm	L1 mm	L2 mm	使用刀片	螺絲	扳手	圖形 Fig	重量 kg
SBJ-2008-32	8~11	8	20	76	32	44	TB..0601	M2	T6	1	0.12
SBJ-2010-40	10~13	10	20	76	32	44	TB..0601	M2.5	T8	1	0.10
SBJ-2012-53	12~17	12	20	85	32	53	TP..0902	M2.5	T8	1	0.13
SBJ-2016-68	16~21	16	20	100	32	68	TP..0902	M2.5	T8	1	0.18
SBJ-2020-83	20~26	20	20	115	32	83	TP..1103	M2.5	T8	1	0.25
SBJ-2025-96	25~135	25	20	135	32	96	TP..1103	M3	T9	1	0.30
SBJ-2030-115	30~140	30	20	158	32	115	TP..1103	M3	T9	1	0.59
SBJ-L20-20	280	28	20	97	83.5	13.5	TP..1103	M3	T9	2	0.28

使用刀片

加工材料	P 鋼件	●	●
	M 不銹鋼	●	
	K 鑄鐵	●	
	N 有色金屬		
	S 難加工材料		
	H 淬硬材料		
形狀	規格	CP520	T015
	TBGH060102L	★	★
	TPGH090204L	★	★
	TPGH110304L	★	★

● 適合使用　◎ 一般適合

使用刀片

加工材料	P 鋼件	●		
	M 不銹鋼		●	
	K 鑄鐵			●
	N 有色金屬			
	S 難加工材料			
	H 淬硬材料			
形狀	規格	CP10P	CP10M	CP20K
	CCMT060204F	★	★	★
	CCMT09T304F	★	★	★
	CCMT09T308F	★	★	★
	CCMT120408F	★	★	★
	TCMT16T308F	★	★	★

● 適合使用　◎ 一般適合

孔加工通用信息

表面光潔度

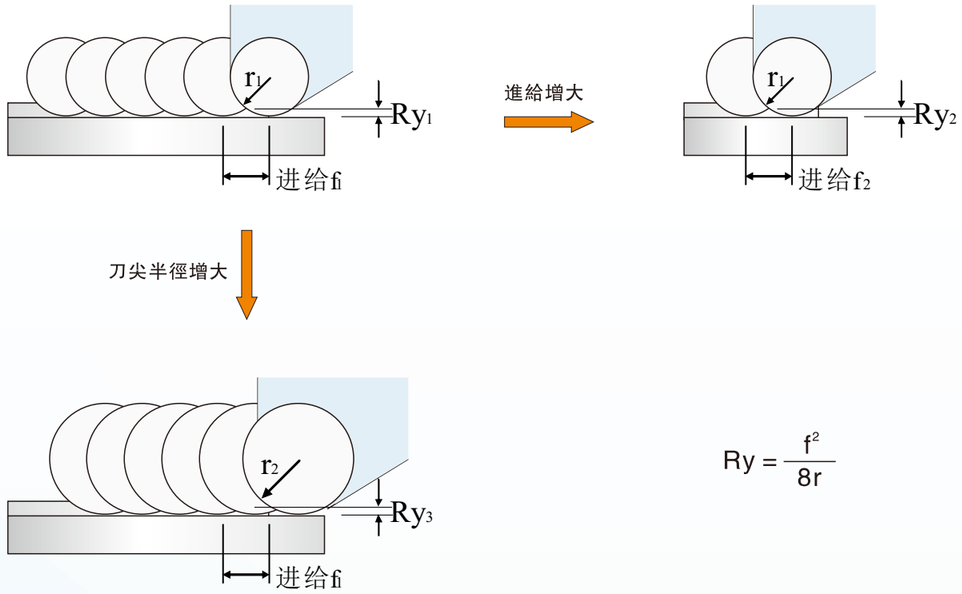
$$\text{理論上表面光潔度} = \frac{(\text{每轉的進給})^2}{8 \times \text{刀尖半徑}} \times 1000\,\mu m \qquad Ry = \frac{f^2}{8r}$$

即，要提高表面光潔度、在不發生振動的條件下

降低每轉的進給量

用刀尖半徑較大的刀片

表面光潔度與進給及刀尖半徑的關系



$$Ry = \frac{f^2}{8r}$$

孔加工通用信息

振動的發生

發生振動的原因很復雜但主要是:
- 工具系統的剛性
- 工具系統的平衡性
- 工件自身的剛性和工件的固定剛性
- 刀片（刀尖半徑前角、後角、斷屑槽）
- 切削條件(速度、進給、切削量、冷却液)
- 主軸系統(剛性、精度、連接剛性)

解決辦法

- 選擇較粗的鏜杆 (增大d)
- 盡量使用較短的鏜杆 (減小l)
- 使用硬質合金鏜杆 (增大E)
- 降低切削速度（離心力、共振）
- 使用刀尖半徑較小的刀片（切削抗力）
- 增大進給速度（軸向分力）
- 調整切削量（切削抗力）

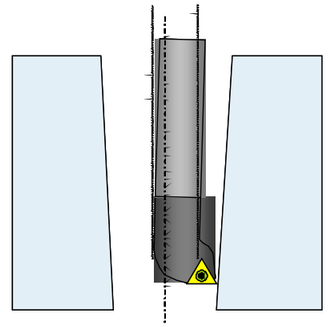
加工孔的形狀成錐形

主要原因

受切削抗力後鏜杆傾斜

對策

- 增强鏜杆的剛性（短、粗、强）
- 減小切削抗力（轉速降底、加大進給、切削量減小）
- 改變程序（例：G76→G89)



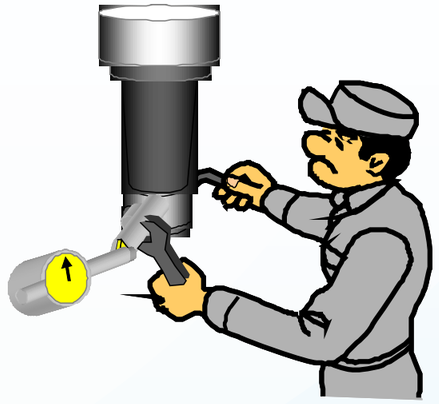
加工孔的孔徑不穩定

主要原因

振動、刀片磨損、離心率 ... ...

對策

- 增强鏜杆的剛性（短、粗、强）
- 盡量避開刀片的初期磨損
- 提供充分的冷却液
- 使用動平衡較好的刀具





整體硬質合金銑刀

Greatly Accurate

Innovation for
THE SUCCESS OF
Our Customers
爲客户的成功進行創新

ABP的鎢鋼銑刀廣泛運用與各種CNC工具機、綜合加工機及車用機,可切削鋼材、鑄鐵，合金鋼、不銹鋼、硬鋼、鈦合金、鎳耐熱合金、熱處理鋼、銅、鋁合金、塑料、塑料機維修等材質,專用于一般性及精密性工業。

0 8 2 0 2 3 4 4 6 8 6

合金銑刀目錄 -- 模具高速高耐磨系列

C013	WUB	二刃中硬度球頭刀	30° · 2flutes · TX · HRC ▶52
C014	WUBL	二刃加長中硬度球頭刀	30° · 2flutes · TX · HRC ▶52
C015	WUE	二刃中硬度立銑刀	30° · 2flutes · TX · HRC ▶52
C016	WUEL	二刃加長中硬度立銑刀	30° · 2flutes · TX · HRC ▶52
C017	WUE	四刃中硬度立銑刀	30° · 4flutes · TX · HRC ▶52
C018	WUEL	四刃加長中硬度立銑刀	30° · 4flutes · TX · HRC ▶52
C019	WUE45	四刃中硬度立銑刀	45° · 4flutes · TX · HRC ▶52
C020	WUEL45	四刃加長中硬度立銑刀	45° · 4flutes · TX · HRC ▶52
C021	WUR	二刃中硬度圓角刀	30° · 2flutes · TX · HRC ▶52
C022	WURL	二刃加長中硬度圓角刀	30° · 2flutes · TX · HRC ▶52

模具高速高耐磨

合金銑刀目錄 -- 模具高速高耐磨

C023	WUR 四刃中硬度圓角刀		30° 4flutes TX HRC ▶52
C024	WURL 四刃加長中硬度圓角刀		30° 4flutes TX HRC ▶52
C025	WHB 二刃高硬度球頭立銑刀		30° 2flutes HX HRC ▶65
C026	WHBL 二刃加長高硬度球頭立銑刀		30° 2flutes HX HRC ▶65
C027	WHGB 二刃高硬度強力型球頭立銑刀		15° 2flutes HX HRC ▶65
C028	WHGBL 二刃加長高硬度強力型球頭立銑刀		15° 2flutes HX HRC ▶65
C029	WHE45 四刃高硬度立銑刀		45° 4flutes HX HRC ▶65
C030	WHEL45 四刃加長高硬度立銑刀		45° 4flutes HX HRC ▶65
C031	WHSR 四刃高硬度短刃圓角刀		30° 4flutes HX HRC ▶65
C032	WHSRL 四刃加長高硬度短刃圓角刀		30° 4flutes HX HRC ▶65

模具高速高耐磨

C 整體硬質合金銑刀 ABP PRECISION TOOLS

合金銑刀目錄 -- 模具高速高耐磨

C033	WHR 四刃高硬度圓角刀		30° 4flutes HX HRC ▶65
C034	WHRL 四刃加長高硬度圓角刀		30° 4flutes HX HRC ▶65

模具高速高耐磨

合金銑刀目錄 -- 通用型加工

C035 **SGME二刃小徑鎢鋼塗層立銑刀**



35° | 2flutes | TiAlN | HRC ▶48

C036 **SGMB二刃小徑鎢鋼塗層球頭立銑刀**



35° | 2flutes | TiAlN | HRC ▶48

C037 **SGE 二刃鎢鋼塗層立銑刀**



35° | 2flutes | TiAlN | HRC ▶48

C038 **SGEL二刃加長鎢鋼塗層立銑刀**



35° | 2flutes | TiAlN | HRC ▶48

C039 **SGE 三刃鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）**



45° | 3flutes | TiAlN | HRC ▶48

C040 **SGEL三刃加長鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）**



45° | 3flutes | TiAlN | HRC ▶48

C041 **SGE 四刃鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）**



45° | 4flutes | TiAlN | HRC ▶48

C042 **SGEL 四刃加長鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）**



45° | 4flutes | TiAlN | HRC ▶48

C043 **SGF 四刃鎢鋼塗層立銑刀（30° 螺旋角）**



30° | 4flutes | TiAlN | HRC ▶48

C044 **SGFL 四刃加長鎢鋼塗層立銑刀（30° 螺旋角）**



30° | 4flutes | TiAlN | HRC ▶48

通用型加工

合金銑刀目錄 -- 通用型加工

C045 **SGFX 四刃加長刃鎢鋼塗層立銑刀（35° 螺旋角）**



35° | 4flutes | TiAlN | HRC ▶48

C046 ~ C047 **SGLE 二刃鎢鋼塗層深溝立銑刀**



35° | 2flutes | TiAlN | HRC ▶48

C048 **SGB 二刃鎢鋼塗層球頭立銑刀**



35° | 2flutes | TiAlN | HRC ▶48

C049 **SGBL 二刃加長鎢鋼塗層球頭立銑刀**



35° | 2flutes | TiAlN | HRC ▶48

C050 **SGB 四刃鎢鋼塗層球頭立銑刀**



35° | 4flutes | TiAlN | HRC ▶48

C051 C052 **SGLB 二刃鎢鋼塗層深溝球頭立銑刀**



35° | 2flutes | TiAlN | HRC ▶48

C053 **SGR 二刃鎢鋼塗層R角立銑刀**



35° | 2flutes | TiAlN | HRC ▶48

C054 **SGR 四刃鎢鋼塗層R角立銑刀**



35° | 4flutes | TiAlN | HRC ▶48

C055 **SGRL 四刃加長鎢鋼塗層R角立銑刀**



35° | 4flutes | TiAlN | HRC ▶48

C056 **SGW 四刃直柄平頭波形刃立銑刀**



30° | 4flutes | TiAlN | HRC ▶48

通用型加工

合金銑刀目錄 -- 高性能中硬度通用加工

C057	SME 二刃鎢鋼塗層立銑刀		30° 2flutes NX HRC ▶55
C058	SMEL 二刃加長鎢鋼塗層立銑刀		30° 2flutes NX HRC ▶55
C059	SMF 四刃鎢鋼塗層立銑刀（30° 螺旋角）		30° 4flutes NX HRC ▶55
C060	SMFL 四刃加長鎢鋼塗層立銑刀（30° 螺旋角）		30° 4flutes NX HRC ▶55
C061	SME 四刃鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）		45° 4flutes NX HRC ▶55
C062	SMEL 四刃加長鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）		45° 4flutes NX HRC ▶55
C063	SME 六刃鎢鋼塗層立銑刀		45° 6flutes NX HRC ▶55
C064	SMEL 六刃加長鎢鋼塗層立銑刀		45° 6flutes NX HRC ▶55
C065	SMB 二刃鎢鋼塗層球頭立銑刀		30° 2flutes NX HRC ▶55
C066	SMBL 二刃加長鎢鋼塗層球頭立銑刀		30° 2flutes NX HRC ▶55

高性能中硬度通用加工

合金銑刀目錄 -- 高性能中硬度通用加工

C067	SMB 四刃鎢鋼塗層球頭立銑刀		30° 4flutes NX HRC ▶55
C068	SMBL 四刃加長鎢鋼塗層球頭立銑刀		30° 4flutes NX HRC ▶55
C069	SMR 二刃鎢鋼塗層R角立銑刀		30° 2flutes NX HRC ▶55
C070	SMR 四刃鎢鋼塗層R角立銑刀		30° 4flutes NX HRC ▶55
C071	SMFRL 四刃長頸短刃鎢鋼塗層R角立銑刀		30° 4flutes NX HRC ▶55

高性能中硬度通用加工

合金銑刀目錄 -- 高性能高硬度加工

C072 SUE 四刃高硬度鎢鋼塗層立銑刀



45° 4flutes TiAlN HRC ▶68

C073 SUEL 四刃高硬度加長鎢鋼塗層立銑刀



45° 4flutes TiAlN HRC ▶68

C074 SUE 六刃高硬度鎢鋼塗層立銑刀



45° 6flutes TiAlN HRC ▶70

C075 SUB 二刃鎢鋼塗層球頭立銑刀



35° 2flutes TiAlN HRC ▶68

C076 SUBL 二刃加長鎢鋼塗層球頭立銑刀



35° 2flutes TiAlN HRC ▶68

C077 SUB 四刃鎢鋼塗層球頭立銑刀



35° 4flutes TiAlN HRC ▶70

C078 SUR 四刃鎢鋼塗層R角立銑刀



35° 4flutes TiAlN HRC ▶68

高性能高硬度加工

合金銑刀目錄 -- 高性能高硬度加工

C079 SUFR 四刃短刃鎢鋼塗層R角立銑刀



35° 4flutes TiAlN HRC ▶68

C080 SUFRL 四刃長頸短刃鎢鋼塗層R角立銑刀



35° 4flutes TiAlN HRC ▶68

C081 C082 SULE 二刃直柄長頸短刃平頭立銑刀



35° 2flutes TiAlN HRC ▶65

C083 C084 SULB 二刃直柄長頸短刃球頭銑刀



35° 2flutes TiAlN HRC ▶65

高性能高硬度加工

合金銑刀目錄 -- 鋁加工

C085	SAE 二刃鋁用鎢鋼立銑刀		55° 2flutes
C086	SAEL 二刃鋁用長刃鎢鋼立銑刀		55° 2flutes
C087	SAE 三刃鋁用鎢鋼立銑刀		45° 3flutes
C088	SAEL 三刃鋁用長刃鎢鋼立銑刀		45° 3flutes
C089	SAB 二刃鋁用鎢鋼球頭立銑刀		35° 2flutes

鋁加工

合金銑刀目錄 -- 不銹鋼加工

C090	SSE 四刃直柄不等齒距平頭立銑刀		38°,41° AlTiN 4flutes
C091	SSEL 四刃直柄不等齒距長頸短刃平頭立銑刀		38°,41° AlTiN 4flutes
C092	SSR 四刃直柄不等齒距圓弧立銑刀		38°,41° AlTiN 4flutes
C093	SSRL 四刃直柄不等齒距長頸短刃圓弧立銑刀		38°,41° AlTiN 4flutes

不銹鋼

合金銑刀目錄 -- 石墨加工

C094	GRM 深溝圓鼻刀		2flutes 4flutes μ NE
C095	GRML 深溝加長圓鼻刀		2flutes 4flutes μ NE
C096	GBM 深溝球頭刀		2flutes 4flutes μ NE
C097	GBML 深溝加長球頭刀		2flutes 4flutes μ NE
C098	GEM 深溝平刀		2flutes 4flutes μ NE
C099	GEML 深溝加長平刀		2flutes 4flutes μ NE

石墨加工

鎢鋼銑刀規格編制規則

S	G	B	L	—	2	040
1	2	4	5		6	7

S	G	L	E	—	2	020	—	06
1	2	3	4		6	7		9

S	G	R	—	2	040	—	R0.5
1	2	4		6	7		8

1 廠家代碼

2 加工硬度（材料）
G: 普通硬度
M: 中等硬度
U: 高硬度優化系列
H: 高硬度
A: 鋁加工專用

3 刀具形式:
M: 微小徑
L: 深溝刀

4 刀徑形狀：
E（F）:平頭立銑刀
B: 球頭立銑刀
R: R角立銑刀

5 刀具長度:
L: 加長
X: 特長

6 刃數

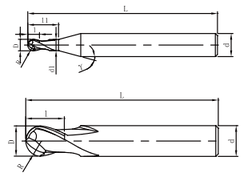
7 刀具直徑

8 刀具R角（R角立銑刀）

9 頸長（深溝刀）

WUB 二刃中硬度球頭刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（ <HRC55 ）、不锈钢、铜、亚克力等。



規　格	D mm	R mm	l mm	l1 mm	d1 mm	γ	L mm	d mm
WUB-2005	0.5	R0.25	0.4	1	0.46	11	50	4
WUB-2006	0.6	R0.3	0.5	1.2	0.56	11	50	4
WUB-2008	0.8	R0.4	0.6	1.6	0.76	11	50	4
WUB-2010	1	R0.5	0.8	2	0.94	11	50	4
WUB-2010S	1	R0.5	0.8	2.5	0.94	11	50	6
WUB-2010M	1	R0.5	0.8	2.5	0.94	11	60	6
WUB-2015	1.5	R0.75	1.2	3	1.42	11	50	4
WUB-2015S	1.5	R0.75	1.2	4	1.42	11	50	6
WUB-2015M	1.5	R0.75	1.2	4	1.42	11	60	6
WUB-2020	2	R1	1.6	4	1.9	11	50	4
WUB-2020S	2	R1	1.6	6	1.9	11	50	6
WUB-2020M	2	R1	1.6	6	1.9	11	60	6
WUB-2025	2.5	R1.25	2	5	2.4	11	50	4
WUB-2025S	2.5	R1.25	2	7	2.4	11	50	6
WUB-2025M	2.5	R1.25	2	4	2.4	11	60	6
WUB-2030	3	R1.5	2.4	6	2.9	11	50	4
WUB-2030S	3	R1.5	2.4	8	2.9	11	50	6
WUB-2030M	3	R1.5	2.4	8	2.9	11	60	6
WUB-2040	4	R2	6	–	–	–	50	4
WUB-2040S	4	R2	3.2	10	3.9	11	50	6
WUB-2040M	4	R2	3.2	10	3.9	11	60	6
WUB-2050	5	R2.5	4	12	4.85	11	50	6
WUB-2050M	5	R2.5	4	12	4.85	11	60	6
WUB-2060	6	R3	9	–	–	–	50	6
WUB-2060M	6	R3	9	–	–	–	60	6
WUB-2080	8	R4	12	–	–	–	60	8
WUB-2100	10	R5	15	–	–	–	75	10
WUB-2120	12	R6	18	–	–	–	75	12
WUB-2160	16	R8	24	–	–	–	100	16



R型加工　仿形加工　R槽加工

30°　2flutes　TX　HRC ▶52

被加工材料适用表

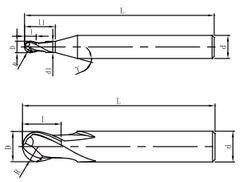
●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

命名规则 C014页
切削参数 C106页
整體硬質合金銑刀

WUBL 二刃加長中硬度球頭刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（＜HRC55）、不锈钢、铜、亚克力等。





規　格	D mm	R mm	l mm	l1 mm	d1 mm	γ	L mm	d mm
WUBL-2010	1	R0.5	0.8	2.5	0.94	11	75	6
WUBL-2015	1.5	R0.75	1.2	4	1.42	11	75	6
WUBL-2020	2	R1	1.6	6	1.9	11	75	6
WUBL-2025	2.5	R1.25	2	7	2.4	11	75	6
WUBL-2030	3	R1.5	2.4	8	2.9	11	75	6
WUBL-2040	4	R2	3.2	10	3.9	11	75	6
WUBL-2050	5	R2.5	4	12	4.85	11	75	6
WUBL-2060	6	R3	9	–	–	–	75	6
WUBL-2060L	6	R3	9	–	–	–	100	6
WUBL-2080M	8	R4	12	–	–	–	75	8
WUBL-2080	8	R4	12	–	–	–	100	8
WUBL-2100	10	R5	15	–	–	–	100	10
WUBL-2120	12	R6	18	–	–	–	100	12
WUBL-2160	16	R8	24	–	–	–	150	16



R型加工　仿形加工　R槽加工



2flutes

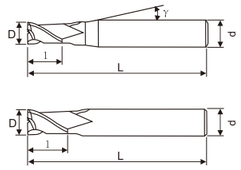
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

WUE 二刃中硬度立銑刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（＜HRC55）、不锈钢、铜、亚克力等。

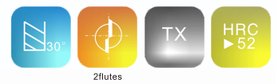




規　格	D mm	l mm	γ	L mm	d mm
WUE-2005	0.5	1.5	11	50	4
WUE-2005S	0.5	1.5	11	50	6
WUE-2008	0.8	2.4	11	50	4
WUE-2008S	0.8	2.4	11	50	6
WUE-2010	1	3	11	50	4
WUE-2010S	1	3	11	50	6
WUE-2015	1.5	4	11	50	4
WUE-2015S	1.5	4	11	50	6
WUE-2020	2	6	11	50	4
WUE-2020S	2	6	11	50	6
WUE-2025	2.5	8	11	50	4
WUE-2025S	2.5	8	11	50	6
WUE-2030	3	8	11	50	4
WUE-2030S	3	8	11	50	6
WUE-2040	4	11	-	50	4
WUE-2040S	4	11	11	50	6
WUE-2050	5	13	11	50	6
WUE-2060	6	16	-	50	6
WUE-2060S	6	16	-	60	6
WUE-2080	8	20	-	60	8
WUE-2100	10	25	-	75	10
WUE-2120	12	25	-	75	12
WUE-2140	14	32	-	75	14
WUE-2160	16	45	-	100	16
WUE-2200	20	45	-	100	20



侧面加工　台阶加工　直角槽加工



2flutes

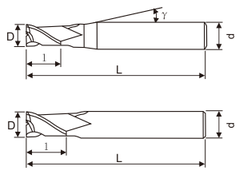
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

WUEL 二刃加長中硬度立銑刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（＜HRC55）、不锈钢、铜、亚克力等。





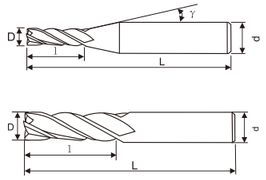
規　格	D mm	l mm	γ	L mm	d mm BEST
WUEL-2030	3	12	11	75	6
WUEL-2040	4	15	11	75	6
WUEL-2050	5	18	11	75	6
WUEL-2060	6	20	-	75	6
WUEL-2080M	8	20	-	75	8
WUEL-2080	8	25	-	100	8
WUEL-2100	10	30	-	100	10
WUEL-2120	12	35	-	100	12
WUEL-2140	14	40	-	100	14
WUEL-2160	16	50	-	150	16
WUEL-2200	20	55	-	150	20


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



WUE 四刃中硬度立銑刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（＜HRC55）、不锈钢、铜、亚克力等。





規　格	D mm	l mm	γ	L mm	d mm BEST
WUE-4010	1	3	11	50	4
WUE-4010S	1	3	11	50	6
WUE-4015	1.5	4	11	50	4
WUE-4015S	1.5	4	11	50	6
WUE-4020	2	6	11	50	4
WUE-4020S	2	6	11	50	6
WUE-4025	2.5	8	11	50	4
WUE-4025S	2.5	8	11	50	6
WUE-4030	3	8	11	50	4
WUE-4030S	3	8	11	50	6
WUE-4040	4	11	-	50	4
WUE-4040S	4	11	11	50	6
WUE-4050	5	13	11	50	6
WUE-4060	6	16	-	50	6
WUE-4060M	6	16	-	60	6
WUE-4080	8	20	-	60	8
WUE-4100	10	25	-	75	10
WUE-4120	12	25	-	75	12
WUE-4140	14	32	-	75	14
WUE-4160	16	45	-	100	16
WUE-4200	20	45	-	100	20


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

被加工材料适用表

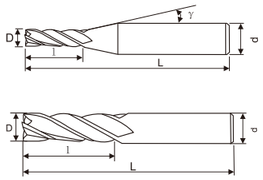
● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C108頁
C016
C017
C014頁
C109頁
整體硬質合金銑刀

WUEL 四刃加長中硬度立銑刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（＜HRC55）、不锈钢、铜、亚克力等。



規　格	D mm	l mm	γ	L mm	d mm BEST
WUEL-4030	3	12	11	75	6
WUEL-4040	4	15	11	75	6
WUEL-4050	5	18	11	75	6
WUEL-4060	6	20	-	75	6
WUEL-4080M	8	20	-	75	8
WUEL-4080	8	25	-	100	8
WUEL-4100	10	30	-	100	10
WUEL-4120	12	35	-	100	12
WUEL-4140	14	40	-	100	14
WUEL-4160	16	50	-	150	16
WUEL-4200	20	55	-	150	20

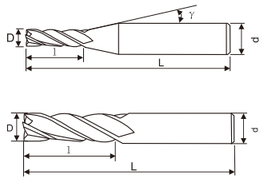



侧面加工　台阶加工　直角槽加工



WUE45 四刃中硬度立銑刀

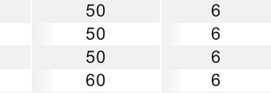
- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（＜HRC55）、不锈钢、铜、亚克力等。



規　格	D mm	l mm	γ	L mm	d mm BEST
WUE45-4010	1	3	11	50	4
WUE45-4010S	1	3	11	50	6
WUE45-4015	1.5	4	11	50	4
WUE45-4015S	1.5	4	11	50	6
WUE45-4020	2	6	11	50	4
WUE45-4020S	2	6	11	50	6
WUE45-4025	2.5	7	11	50	4
WUE45-4025S	2.5	8	11	50	6
WUE45-4030	3	8	11	50	4
WUE45-4030S	3	8	11	50	6
WUE45-4040	4	11	-	50	4
WUE45-4040S	4	11	11	50	6
WUE45-4050	5	13	11	50	6
WUE45-4060	6	16	-	50	6
WUE45-4060M	6	16	-	60	6
WUE45-4080	8	20	-	60	8
WUEL45-4080M	8	20	-	75	8
WUE45-4100	10	25	-	75	10
WUE45-4120	12	25	-	75	12
WUE45-4140	14	32	-	75	14
WUE45-4160	16	45	-	100	16
WUE45-4200	20	45	-	100	20




侧面加工　台阶加工　直角槽加工



被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

被加工材料适用表

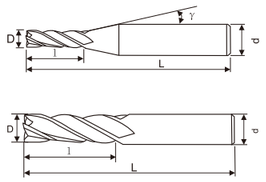
● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C109頁

WUEL45 四刃加長中硬度立銑刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（＜HRC55）、不锈钢、铜、亚克力等。



規　格	D mm	l mm	γ	L mm	d mm
WUEL45-4030	3	12	11	75	6
WUEL45-4040	4	15	11	75	6
WUEL45-4050	5	18	11	75	6
WUEL45-4060	6	20	-	75	6
WUEL45-4080	8	25	-	100	8
WUEL45-4100	10	30	-	100	10
WUEL45-4120	12	35	-	100	12
WUEL45-4140	14	40	-	100	14
WUEL45-4160	16	50	-	150	16
WUEL45-4200	20	55	-	150	20



侧面加工　台阶加工　直角槽加工



4flutes

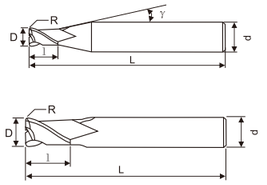
被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

WUR 二刃中硬度圓角刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（＜HRC55）、不锈钢、铜、亚克力等。



規　格	D mm	R mm	l mm	γ	L mm	d mm
WUR-2010R0.2	1	0.2	1.5	11	50	4
WUR-2015R0.2	1.5	0.2	2	11	50	4
WUR-2020R0.2	2	0.2	3	11	50	4
WUR-2020R0.5	2	0.5	3	11	50	4
WUR-2025R0.2	2.5	0.2	4	11	50	4
WUR-2025R0.5	2.5	0.5	4	11	50	4
WUR-2030R0.2	3	0.2	8	11	50	4
WUR-2030R0.5	3	0.5	8	11	50	4
WUR-2030R0.2S	3	0.2	8	11	50	6
WUR-2030R0.5S	3	0.5	8	11	50	6
WUR-2030R0.2M	3	0.2	8	11	60	6
WUR-2030R0.5M	3	0.5	8	11	60	6
WUR-2040R0.2	4	0.2	10	-	50	4
WUR-2040R0.5	4	0.5	10	-	50	4
WUR-2040R1.0	4	1	10	-	50	4
WUR-2040R0.2S	4	0.2	10	11	50	6
WUR-2040R0.5S	4	0.5	10	11	50	6
WUR-2040R1.0S	4	1	10	11	50	6
WUR-2040R0.2M	4	0.2	10	11	60	6
WUR-2040R0.5M	4	0.5	10	11	60	6
WUR-2040R1.0M	4	1	10	11	60	6
WUR-2060R0.5	6	0.5	16	-	50	6
WUR-2060R1.0	6	1	16	-	50	6
WUR-2060R0.5M	6	0.5	16	-	60	6
WUR-2060R1.0M	6	1	16	-	60	6
WUR-2080R0.5	8	0.5	20	-	60	8
WUR-2080R1.0	8	1	20	-	60	8
WUR-2100R0.5	10	0.5	25	-	75	10
WUR-2100R1.0	10	1	25	-	75	10
WUR-2120R0.5	12	0.5	30	-	75	12
WUR-2120R1.0	12	1	30	-	75	12
WUR-2120R2.0	12	2	30	-	75	12



R型加工　仿形加工　R槽加工



2flutes

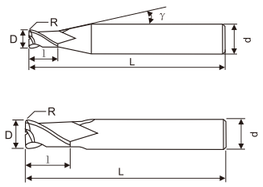
被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

WURL 二刃加長中硬度圓角刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（ <HRC55 ）、不锈钢、铜、亚克力等。



規　格	D mm	R mm	l mm	γ	L mm	d mm
WURL-2030R0.2	3	0.2	8	11	75	6
WURL-2030R0.5	3	0.5	8	11	75	6
WURL-2040R0.2	4	0.2	10	11	75	6
WURL-2040R0.5	4	0.5	10	11	75	6
WURL-2040R1.0	4	1	10	11	75	6
WURL-2060R0.5	6	0.5	16	-	75	6
WURL-2060R1.0	6	1	16	-	75	6
WURL-2080R0.5M	8	0.5	20	-	75	8
WURL-2080R1.0M	8	1	20	-	75	8
WURL-2080R0.5	8	0.5	20	-	100	8
WURL-2080R1.0	8	1	20	-	100	8
WURL-2100R0.5	10	0.5	25	-	100	10
WURL-2100R1.0	10	1	25	-	100	10
WURL-2120R0.5	12	0.5	30	-	100	12
WURL-2120R1.0	12	1	30	-	100	12
WURL-2120R2.0	14	2	30	-	100	12

R型加工　仿形加工　R槽加工

30°　2flutes　TX　HRC ▶52

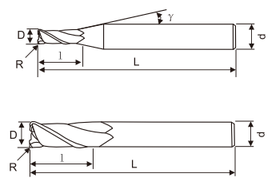
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

WUR 四刃中硬度圓角刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（ <HRC55 ）、不锈钢、铜、亚克力等。



規　格	D mm	R mm	l mm	γ	L mm	d mm
WUR-4030R0.2	3	0.2	6	11	50	4
WUR-4030R0.5	3	0.5	6	11	50	4
WUR-4030R0.2S	3	0.2	6	11	50	6
WUR-4030R0.5S	3	0.5	6	11	50	6
WUR-4030R0.2M	3	0.2	6	11	60	6
WUR-4030R0.5M	3	0.5	6	11	60	6
WUR-4040R0.2	4	0.2	8	-	50	4
WUR-4040R0.5	4	0.5	8	-	50	4
WUR-4040R1.0	4	1	8	-	50	4
WUR-4040R0.2S	4	0.2	8	11	50	6
WUR-4040R0.5S	4	0.5	8	11	50	6
WUR-4040R1.0S	4	1	8	11	50	6
WUR-4040R0.2M	4	0.2	8	11	60	6
WUR-4040R0.5M	4	0.5	8	11	60	6
WUR-4040R1.0M	4	1	8	11	60	6
WUR-4060R0.5	6	0.5	12	-	50	6
WUR-4060R1.0	6	1	12	-	50	6
WUR-4060R0.5M	6	0.5	12	-	60	6
WUR-4060R1.0M	6	1	12	-	60	6
WUR-4080R0.5	8	0.5	16	-	60	8
WUR-4080R1.0	8	1	16	-	60	8
WUR-4100R0.5	10	0.5	20	-	75	10
WUR-4100R1.0	10	1	20	-	75	10
WUR-4120R0.5	12	0.5	24	-	75	12
WUR-4120R1.0	12	1	24	-	75	12
WUR-4120R2.0	12	2	24	-	75	12

R型加工　仿形加工　R槽加工

30°　4flutes　TX　HRC ▶52

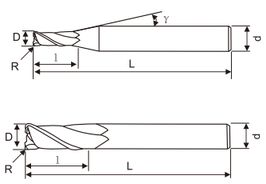
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

WURL 四刃加長中硬度圓角刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；涂层表面超强的润滑性，使得涂层表面的摩擦系数低，切削阻力、切削温度大大降低；在原有AlCr系涂层的基础上添加Si元素有效增加韧性减少涂层内部残余应力，使涂层表面的硬度提高，显示出良好的耐热性。
- 可实现干式、湿式条件下的长时间切削。
- 广泛适用于加工一般碳素钢、预硬钢（ <HRC55 ）、不锈钢、铜、亚克力等。





規　格	D mm	R mm	l mm	γ	L mm	d mm
WURL-4030R0.2	3	0.2	6	11	75	6
WURL-4030R0.5	3	0.5	6	11	75	6
WURL-4040R0.2	4	0.2	8	11	75	6
WURL-4040R0.5	4	0.5	8	11	75	6
WURL-4040R1.0	4	1	8	11	75	6
WURL-4060R0.5	6	0.5	12	-	75	6
WURL-4060R1.0	6	1	12	-	75	6
WURL-4080R0.5M	8	0.5	16	-	75	8
WURL-4080R1.0M	8	1	16	-	75	8
WURL-4080R0.5	8	0.5	16	-	100	8
WURL-4080R1.0	8	1	16	-	100	8
WURL-4100R0.5	10	0.5	20	-	100	10
WURL-4100R1.0	10	1	20	-	100	10
WURL-4120R0.5	12	0.5	24	-	100	12
WURL-4120R1.0	12	1	24	-	100	12
WURL-4120R2.0	12	2	24	-	100	12

R型加工　仿形加工　R槽加工

30°　4flutes　TX　HRC ▶52

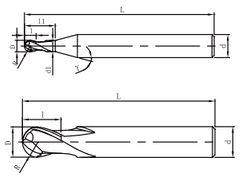
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		●	●	●		○	○

WHB 二刃高硬度球頭立銑刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；
- HX涂层是基于TiSiN的复合涂层，通过特殊的沉积工艺，使得结合在TiN中的纳米级晶粒 Si3N4 非常的稳定，表现出超高的耐高温能力，适合干切削或微润滑切削；
- 适合加工预硬钢（ >55HRC ）、高合金材料等。





規　格	D mm	R mm	l mm	l1 mm	d1 mm	γ	L mm	d mm
WHB-2005	0.5	0.25	0.4	1	0.46	11	50	4
WHB-2006	0.6	0.3	0.5	1.2	0.56	11	50	4
WHB-2008	0.8	0.4	0.6	1.6	0.76	11	50	4
WHB-2010	1	0.5	0.8	2	0.94	11	50	4
WHB-2010S	1	0.5	0.8	2.5	0.94	11	50	6
WHB-2010M	1	0.5	0.8	2.5	0.94	11	60	6
WHB-2015	1.5	0.75	1.2	3	1.42	11	50	4
WHB-2015S	1.5	0.75	1.2	4	1.42	11	50	6
WHB-2015M	1.5	0.75	1.2	4	1.42	11	60	6
WHB-2020	2	1	1.6	4	1.9	11	50	4
WHB-2020S	2	1	1.6	6	1.9	11	50	6
WHB-2020M	2	1	1.6	6	1.9	11	60	6
WHB-2025	2.5	1.25	2	5	2.4	11	50	4
WHB-2025S	2.5	1.25	2	7	2.4	11	50	6
WHB-2025M	2.5	1.25	2	7	2.4	11	60	6
WHB-2030	3	1.5	2.4	6	2.9	11	50	4
WHB-2030S	3	1.5	2.4	8	2.9	11	50	6
WHB-2030M	3	1.5	2.4	8	2.9	11	60	6
WHB-2040	4	2	3.2	8	3.9	11	50	4
WHB-2040S	4	2	3.2	10	3.9	11	50	6
WHB-2040M	4	2	3.2	10	3.9	11	60	6
WHB-2050	5	2.5	4	10	4.85	11	50	4
WHB-2050M	5	2.5	4	10	4.85	11	50	6
WHB-2060	6	3	9	-	-	-	50	6
WHB-2060M	6	3	9	-	-	-	60	6
WHB-2080	8	4	12	-	-	-	60	8
WHB-2100	10	5	15	-	-	-	75	10
WHB-2120	12	6	18	-	-	-	75	12
WHB-2160	16	8	24	-	-	-	100	16

R型加工　仿形加工　R槽加工

30°　2flutes　HX　HRC ▶65

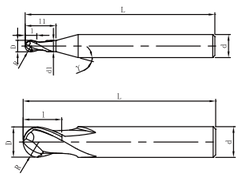
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	●	●	○	○	●			○	○

WHBL 二刃加長高硬度球頭立銑刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；
- HX涂层是基于TiSiN的复合涂层，通过特殊的沉积工艺，使得结合在TiN中的纳米级晶粒 Si3N4 非常的稳定，表现出超高的耐高温能力，适合干切削或微润滑切削；
- 适合加工预硬钢（ >55HRC ）、高合金材料等。





規　格	D mm	R mm	l mm	l1 mm	d1 mm	γ	L mm	d mm
WHBL-2010	1	0.5	0.8	2.5	0.94	11	75	6
WHBL-2015	1.5	0.75	1.2	4	1.42	11	75	6
WHBL-2020	2	1	1.6	6	1.9	11	75	6
WHBL-2025	2.5	1.25	2	5	2.4	11	75	6
WHBL-2030	3	1.5	2.4	7	2.9	11	75	6
WHBL-2040	4	2	3.2	8	3.9	11	75	6
WHBL-2050	5	2.5	4	10	4.85	11	60	6
WHBL-2060M	6	3	9	-	-	-	75	6
WHBL-2060	6	3	9	-	-	-	100	6
WHBL-2080M	8	4	12	-	-	-	75	8
WHBL-2080	8	4	12	-	-	-	100	8
WHBL-2100	10	5	15	-	-	-	100	10
WHBL-2120	12	6	18	-	-	-	100	12
WHBL-2160	16	8	24	-	-	-	150	16

R型加工　仿形加工　R槽加工

30°　2flutes　HX　HRC ▶65

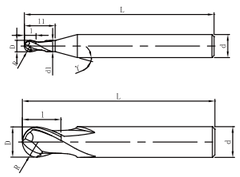
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	●	●	○	○	●			○	○

WHGB 二刃高硬度強力型球頭立銑刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；
- HX涂层是基于TiSiN的复合涂层，通过特殊的沉积工艺，使得结合在TiN中的纳米级晶粒 Si3N4 非常的稳定，表现出超高的耐高温能力，适合干切削或微润滑切削；
- 适合加工预硬钢（ >55HRC ）、高合金材料等。





規　格	D mm	R mm	l mm	l1 mm	d1 mm	γ	L mm	d mm
WHGB-2020S	2	1	1.6	6	1.9	11	50	6
WHGB-2020M	2	1	1.6	6	1.9	11	60	6
WHGB-2030S	3	1.5	2.4	8	2.9	11	50	6
WHGB-2030M	3	1.5	2.4	8	2.9	11	60	6
WHGB-2040S	4	2	3.2	10	3.9	11	50	6
WHGB-2040M	4	2	3.2	10	3.9	11	60	6
WHGB-2060	6	3	4.8	12	5.85	-	50	6
WHGB-2060M	6	3	4.8	12	5.85	-	60	6
WHGB-2080	8	4	6.4	16	7.8	-	60	8
WHGB-2100	10	5	8	20	9.8	-	75	10
WHGB-2120	12	6	9.6	24	11.7	-	75	12
WHGB-2160	16	8	12.8	32	15.7	-	100	16

R型加工　仿形加工　R槽加工

15°　2flutes　HX　HRC ▶65

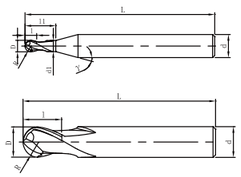
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	●	●	○	○	●			○	○

WHGBL 二刃加長高硬度強力型球頭立銑刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；
- HX涂层是基于TiSiN的复合涂层，通过特殊的沉积工艺，使得结合在TiN中的纳米级晶粒 Si3N4 非常的稳定，表现出超高的耐高温能力，适合干切削或微润滑切削；
- 适合加工预硬钢（ >55HRC ）、高合金材料等。





規　格	D mm	R mm	l mm	l1 mm	d1 mm	γ	L mm	d mm
WHGBL-2020	2	1	1.6	6	1.9	11	75	6
WHGBL-2030	3	1.5	2.4	8	2.9	11	75	6
WHGBL-2040	4	2	3.2	10	3.9	11	75	6
WHGBL-2060	6	3	4.8	12	5.85	-	75	6
WHGBL-2080M	8	4	6.4	16	7.8	-	75	8
WHGBL-2080	8	4	6.4	16	7.8	-	100	8
WHGBL-2100	10	5	8	20	9.8	-	100	10
WHGBL-2120	12	6	9.6	24	11.7	-	100	12
WHGBL-2160	16	8	12.8	32	15.7	-	150	16



R型加工　仿形加工　R槽加工



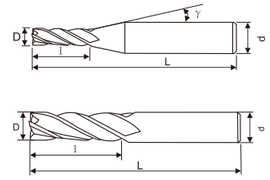
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	●	●	○	○	●			○	○

WHE45 四刃高硬度立銑刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；
- HX涂层是基于TiSiN的复合涂层，通过特殊的沉积工艺，使得结合在TiN中的纳米级晶粒 Si3N4 非常的稳定，表现出超高的耐高温能力，适合干切削或微润滑切削；
- 适合加工预硬钢（ >55HRC ）、高合金材料等。





規　格	D mm	l mm	γ	L mm	d mm
WHE45-4010	1	3	11	50	4
WHE45-4010S	1	3	11	50	6
WHE45-4015	1.5	4	11	50	4
WHE45-4015S	1.5	4	11	50	6
WHE45-4020	2	6	11	50	4
WHE45-4020S	2	6	11	50	6
WHE45-4025	2.5	7	11	50	4
WHE45-4025S	2.5	8	11	50	6
WHE45-4030	3	8	11	50	4
WHE45-4030S	3	8	11	50	6
WHE45-4040	4	11	-	50	4
WHE45-4040S	4	11	11	50	6
WHE45-4050	5	13	11	50	6
WHE45-4060	6	16	-	50	6
WHE45-4060M	6	16	-	60	6
WHE45-4080	8	20	-	60	8
WHE45-4100	10	25	-	75	10
WHE45-4120	12	25	-	75	12
WHE45-4140	14	32	-	75	14
WHE45-4160	16	45	-	100	16
WHE45-4200	20	45	-	100	20



侧面加工　台阶加工　直角槽加工



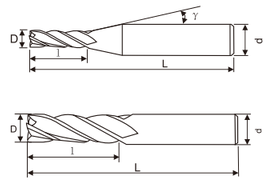
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	●	●	○	○	●			○	○

WHEL45 四刃加長高硬度立銑刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；
- HX涂层是基于TiSiN的复合涂层，通过特殊的沉积工艺，使得结合在TiN中的纳米级晶粒 Si3N4 非常的稳定，表现出超高的耐高温能力，适合干切削或微润滑切削；
- 适合加工预硬钢（ >55HRC ）、高合金材料等。





規　格	D mm	l mm	γ	L mm	d mm
WHEL45-4030	3	12	11	75	6
WHEL45-4040	4	15	11	75	6
WHEL45-4050	5	18	11	75	6
WHEL45-4060	6	20	-	75	6
WHEL45-4080M	8	20	-	75	8
WHEL45-4080	8	25	-	100	8
WHEL45-4100	10	30	-	100	10
WHEL45-4120	12	35	-	100	12
WHEL45-4140	14	40	-	100	14
WHEL45-4160	16	50	-	150	16
WHEL45-4200	20	55	-	150	20


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



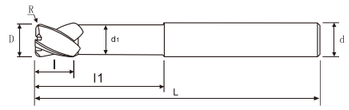
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	●	●	○	○	●			○	○

WHSR 四刃高硬度短刃圓角刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；
- HX涂层是基于TiSiN的复合涂层，通过特殊的沉积工艺，使得结合在TiN中的纳米级晶粒 Si3N4 非常的稳定，表现出超高的耐高温能力，适合干切削或微润滑切削；
- 适合加工预硬钢（ >55HRC ）、高合金材料等。





規　格	D mm	R mm	l mm	l1 mm	d1 mm	γ	L mm	d mm
WHSR-4030R0.2	3	0.2	3	9	2.9	11	50	4
WHSR-4030R0.5	3	0.5	3	9	2.9	11	50	4
WHSR-4030R0.2S	3	0.2	3	9	2.9	11	50	6
WHSR-4030R0.5S	3	0.5	3	9	2.9	11	50	6
WHSR-4030R0.2M	3	0.2	3	9	2.9	11	60	6
WHSR-4030R0.5M	3	0.5	3	9	2.9	11	60	6
WHSR-4040R0.2	4	0.2	4	12	3.9	-	50	4
WHSR-4040R0.5	4	0.5	4	12	3.9	-	50	4
WHSR-4040R1.0	4	1	4	12	3.9	-	50	4
WHSR-4040R0.2S	4	0.2	4	12	3.9	11	50	6
WHSR-4040R0.5S	4	0.5	4	12	3.9	11	50	6
WHSR-4040R1.0S	4	1	4	12	3.9	11	50	6
WHSR-4040R0.2M	4	0.2	4	12	3.9	11	60	6
WHSR-4040R0.5M	4	0.5	4	12	3.9	11	60	6
WHSR-4040R1.0M	4	1	4	12	3.9	11	60	6
WHSR-4060R0.2	6	0.2	6	18	5.85	-	50	6
WHSR-4060R0.5	6	0.5	6	18	5.85	-	50	6
WHSR-4060R1.0	6	1	6	18	5.85	-	50	6
WHSR-4060R0.2M	6	0.2	6	18	5.85	-	60	6
WHSR-4060R0.5M	6	0.5	6	18	5.85	-	60	6
WHSR-4060R1.0M	6	1	6	18	5.85	-	60	6
WHSR-4080R0.5	8	0.5	8	24	7.8	-	60	8
WHSR-4080R1.0	8	1	8	24	7.8	-	60	8
WHSR-4100R0.5	10	0.5	10	30	9.8	-	75	10
WHSR-4100R1.0	10	1	10	30	9.8	-	75	10
WHSR-4120R0.5	12	0.5	12	36	11.7	-	75	12
WHSR-4120R1.0	12	1	12	36	11.7	-	75	12
WHSR-4120R2.0	12	2	12	36	11.7	-	75	12


R型加工　仿形加工　R槽加工



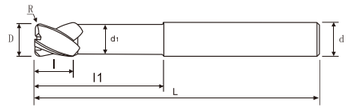
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	●	●	○	○	●			○	○

WHSRL 四刃加長高硬度短刃圓角刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；
- HX涂层是基于TiSiN的复合涂层，通过特殊的沉积工艺，使得结合在TiN中的纳米级晶粒 Si3N4 非常的稳定，表现出超高的耐高温能力，适合干切削或微润滑切削；
- 适合加工预硬钢（ >55HRC ）、高合金材料等。





規　格	D mm	R mm	l mm	l1 mm	d1 mm	γ	L mm	d mm
WHSRL-4030R0.2	3	0.2	3	9	2.9	11	75	6
WHSRL-4030R0.5	3	0.5	3	9	2.9	11	75	6
WHSRL-4040R0.2	4	0.2	4	12	3.9	11	75	6
WHSRL-4040R0.5	4	0.5	4	12	3.9	11	75	6
WHSRL-4040R1.0	4	1	4	12	3.9	11	75	6
WHSRL-4060R0.2	6	0.2	6	18	5.85	-	75	6
WHSRL-4060R0.5	6	0.5	6	18	5.85	-	75	6
WHSRL-4060R1.0	6	1	6	18	5.85	-	75	6
WHSRL-4080R0.5M	8	0.5	8	24	7.8	-	75	8
WHSRL-4080R1.0M	8	1	8	24	7.8	-	75	8
WHSRL-4080R0.5	8	0.5	8	24	7.8	-	100	8
WHSRL-4080R1.0	8	1	8	24	7.8	-	100	8
WHSRL-4100R0.5	10	0.5	10	30	9.8	-	100	10
WHSRL-4100R1.0	10	1	10	30	9.8	-	100	10
WHSRL-4120R0.5	12	0.5	12	36	11.7	-	100	12
WHSRL-4120R1.0	12	1	12	36	11.7	-	100	12
WHSRL-4120R2.0	12	2	12	36	11.7	-	100	12

R型加工　仿形加工　R槽加工

30°　4flutes　HX　HRC ▶65

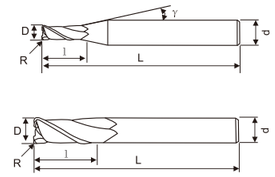
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	●	●	○	○	●			○	○

WHR 四刃高硬度圓角刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；
- HX涂层是基于TiSiN的复合涂层，通过特殊的沉积工艺，使得结合在TiN中的纳米级晶粒 Si3N4 非常的稳定，表现出超高的耐高温能力，适合干切削或微润滑切削；
- 适合加工预硬钢（ >55HRC ）、高合金材料等。





規　格	D mm	R mm	l mm	γ	L mm	d mm
WHR-4030R0.2	3	0.2	6	11	50	4
WHR-4030R0.5	3	0.5	6	11	50	4
WHR-4030R0.2S	3	0.2	6	11	50	6
WHR-4030R0.5S	3	0.5	6	11	50	6
WHR-4030R0.2M	3	0.2	6	11	60	6
WHR-4030R0.5M	3	0.5	6	11	60	6
WHR-4040R0.2	4	0.2	8	-	50	4
WHR-4040R0.5	4	0.5	8	-	50	4
WHR-4040R1.0	4	1	8	-	50	4
WHR-4040R0.2S	4	0.2	8	11	50	6
WHR-4040R0.5S	4	0.5	8	11	50	6
WHR-4040R1.0S	4	1	8	11	50	6
WHR-4040R0.2M	4	0.2	8	11	60	6
WHR-4040R0.5M	4	0.5	8	11	60	6
WHR-4040R1.0M	4	1	8	11	60	6
WHR-4060R0.2	6	0.2	12	-	50	6
WHR-4060R0.5	6	0.5	12	-	50	6
WHR-4060R1.0	6	1	12	-	50	6
WHR-4060R0.2M	6	0.2	12	-	60	6
WHR-4060R0.5M	6	0.5	12	-	60	6
WHR-4060R1.0M	6	1	12	-	60	6
WHR-4080R0.5	8	0.5	16	-	60	8
WHR-4080R1.0	8	1	16	-	60	8
WHR-4100R0.5	10	0.5	20	-	75	10
WHR-4100R1.0	10	1	20	-	75	10
WHR-4120R0.5	12	0.5	24	-	75	12
WHR-4120R1.0	12	1	24	-	75	12
WHR-4120R2.0	12	2	24	-	75	12

R型加工　仿形加工　R槽加工

30°　4flutes　HX　HRC ▶65

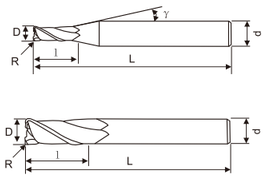
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	●	●	○	○	●			○	○

WHRL 四刃加長高硬度圓角刀

- 采用0.3um的极细超微粒基体，兼有良好的韧性和硬度；
- HX涂层是基于TiSiN的复合涂层，通过特殊的沉积工艺，使得结合在TiN中的纳米级晶粒 Si3N4 非常的稳定，表现出超高的耐高温能力，适合干切削或微润滑切削；
- 适合加工预硬钢（ >55HRC ）、高合金材料等。





規　格	D mm	R mm	l mm	γ	L mm	d mm
WHRL-4030R0.2	3	0.2	6	11	75	6
WHRL-4030R0.5	3	0.5	6	11	75	6
WHRL-4040R0.2	4	0.2	8	11	75	6
WHRL-4040R0.5	4	0.5	8	11	75	6
WHRL-4040R1.0	4	1	8	11	75	6
WHRL-4060R0.2	6	0.2	12	-	75	6
WHRL-4060R0.5	6	0.5	12	-	75	6
WHRL-4060R1.0	6	1	12	-	75	6
WHRL-4080R0.5M	8	0.5	16	-	75	8
WHRL-4080R1.0M	8	1	16	-	75	8
WHRL-4080R0.5	8	0.5	16	-	100	8
WHRL-4080R1.0	8	1	16	-	100	8
WHRL-4100R0.5	10	0.5	20	-	100	10
WHRL-4100R1.0	10	1	20	-	100	10
WHRL-4120R0.5	12	0.5	24	-	100	12
WHRL-4120R1.0	12	1	24	-	100	12
WHRL-4120R2.0	12	2	24	-	100	12


R型加工　仿形加工　R槽加工



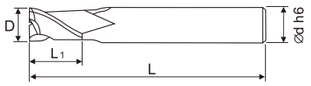
■被加工材料适用表

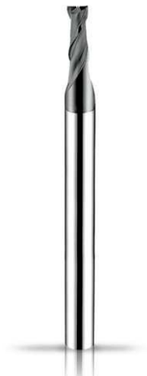
●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	●	●	○	○	●			○	○

SGME 二刃小徑鎢鋼塗層立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。





規　格	D mm	d mm	L mm	L1 mm
SGME-2003	0.3	4.0	50	0.6
SGME-2004	0.4	4.0	50	0.8
SGME-2005	0.5	4.0	50	1.0
SGME-2006	0.6	4.0	50	1.2
SGME-2007	0.7	4.0	50	1.4
SGME-2008	0.8	4.0	50	1.6
SGME-2009	0.9	4.0	50	1.8
SGME-2010	1.0	4.0	50	2.0
SGME-2012	1.2	4.0	50	2.5
SGME-2014	1.4	4.0	50	3.0
SGME-2015	1.5	4.0	50	3.0
SGME-2016	1.6	4.0	50	3.5
SGME-2018	1.8	4.0	50	4.0
SGME-2020	2.0	4.0	50	4.0
SGME-2025	2.5	4.0	50	5.0
SGME-2030	3.0	4.0	50	6.0


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



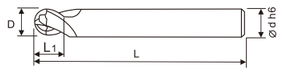
■被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGMB 二刃小徑鎢鋼塗層球頭立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 优异的几何角度设计，搭配TS高润滑性涂层，最适合软钢材、韧钢材加工，不黏屑，加工面更精细。





規　格	D mm	d mm	R mm	L mm	L1 mm
SGMB-2003	0.3	4	R0.15	50	0.5
SGMB-2004	0.4	4	R0.20	50	0.6
SGMB-2005	0.5	4	R0.25	50	0.8
SGMB-2006	0.6	4	R0.30	50	0.9
SGMB-2007	0.7	4	R0.35	50	1.0
SGMB-2008	0.8	4	R0.40	50	1.2
SGMB-2009	0.9	4	R0.45	50	1.3
SGMB-2010	1.0	4	R0.50	50	1.5
SGMB-2012	1.2	4	R0.60	50	1.8
SGMB-2015	1.5	4	R0.75	50	2.3
SGMB-2020	2.0	4	R1.00	50	3.0
SGMB-2025	2.5	4	R1.25	50	3.7
SGMB-2030	3.0	4	R1.50	50	4.5



R型加工　仿形加工　R槽加工



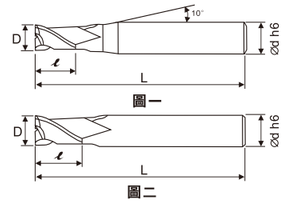
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGE 二刃鎢鋼塗層立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。





規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SGE-2010	1.0	4.0	3.0	50	圖一
SGE-2015	1.5	4.0	4.0	50	圖一
SGE-2020	2.0	4.0	6.0	50	圖一
SGE-2025	2.5	4.0	8.0	50	圖一
SGE-2030A	3.0	3.0	8.0	50	圖二
SGE-2030	3.0	4.0	8.0	50	圖一
SGE-2040	4.0	4.0	11.0	50	圖二
SGE-2010S	1.0	6.0	3.0	50	圖一
SGE-2015S	1.5	6.0	4.0	50	圖一
SGE-2020S	2.0	6.0	6.0	50	圖一
SGE-2025S	2.5	6.0	8.0	50	圖一
SGE-2030S	3.0	6.0	8.0	50	圖一
SGE-2035S	3.5	6.0	10.0	50	圖一
SGE-2040S	4.0	6.0	11.0	50	圖一
SGE-2045	4.5	6.0	11.0	50	圖一
SGE-2050	5.0	6.0	13.0	50	圖一
SGE-2055	5.5	6.0	16.0	50	圖一
SGE-2060	6.0	6.0	16.0	50	圖二
SGE-2070	7.0	8.0	20.0	60	圖一
SGE-2080	8.0	8.0	20.0	60	圖二
SGE-2090	9.0	10.0	22.0	75	圖一
SGE-2100	10.0	10.0	25.0	75	圖二
SGE-2120	12.0	12.0	30.0	75	圖二
SGE-2140	14.0	14.0	32.0	75	圖二
SGE-2160	16.0	16.0	45.0	100	圖二
SGE-2180	18.0	18.0	45.0	100	圖二
SGE-2200	20.0	20.0	45.0	100	圖二



侧面加工　台阶加工　直角槽加工



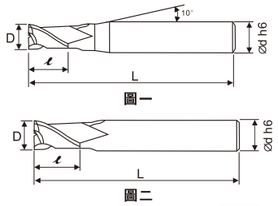
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGEL 二刃加長鎢鋼塗層立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



圖一

圖二

規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形 BEST
SGEL-2030A	3.0	4.0	12.0	75	圖一
SGEL-2030	3.0	6.0	12.0	75	圖一
SGEL-2040A	4.0	4.0	15.0	75	圖二
SGEL-2040	4.0	6.0	15.0	75	圖一
SGEL-2050	5.0	6.0	20.0	75	圖一
SGEL-2060	6.0	6.0	20.0	75	圖二
SGEL-2060L	6.0	6.0	20.0	100	圖二
SGEL-2080M	8.0	8.0	20.0	75	圖二
SGEL-2080	8.0	8.0	25.0	100	圖二
SGEL-2100	10.0	10.0	30.0	100	圖二
SGEL-2120	12.0	12.0	35.0	100	圖二
SGEL-2140	14.0	14.0	40.0	100	圖二
SGEL-2160	16.0	16.0	50.0	150	圖二
SGEL-2200	20.0	20.0	55.0	150	圖二




侧面加工　台阶加工　直角槽加工



2flutes

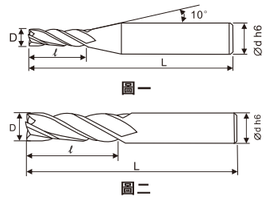
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGE 三刃鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



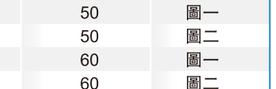
圖一

圖二

規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形 BEST
SGE-3010	1. 0	4. 0	3. 0	50	圖一
SGE-3015	1. 5	4. 0	4. 0	50	圖一
SGE-3020	2. 0	4. 0	6. 0	50	圖一
SGE-3025	2. 5	4. 0	8. 0	50	圖一
SGE-3030	3. 0	4. 0	8. 0	50	圖一
SGE-3040	4. 0	4. 0	11. 0	50	圖二
SGE-3010S	1. 0	6. 0	3. 0	50	圖一
SGE-3015S	1. 5	6. 0	4. 0	50	圖一
SGE-3020S	2. 0	6. 0	6. 0	50	圖一
SGE-3025S	2. 5	6. 0	8. 0	50	圖一
SGE-3030S	3. 0	6. 0	8. 0	50	圖一
SGE-3035S	3. 5	6. 0	10. 0	50	圖一
SGE-3040S	4. 0	6. 0	11. 0	50	圖一
SGE-3045	4. 5	6. 0	11. 0	50	圖一
SGE-3050	5. 0	6. 0	13. 0	50	圖一
SGE-3055	5. 5	6. 0	16. 0	50	圖一
SGE-3060	6. 0	6. 0	16. 0	50	圖二
SGE-3070	7. 0	8. 0	20. 0	60	圖一
SGE-3080	8. 0	8. 0	20. 0	60	圖二
SGE-3090	9. 0	10. 0	22. 0	75	圖一
SGE-3100	10. 0	10. 0	25. 0	75	圖二
SGE-3110	11. 0	12. 0	26. 0	75	圖一
SGE-3120	12. 0	12. 0	30. 0	75	圖二
SGE-3140	14. 0	14. 0	32. 0	75	圖二
SGE-3160	16. 0	16. 0	45. 0	100	圖二
SGE-3180	18. 0	18. 0	45. 0	100	圖二
SGE-3200	20. 0	20. 0	45. 0	100	圖二



侧面加工　台阶加工　直角槽加工



3flutes

被加工材料适用表

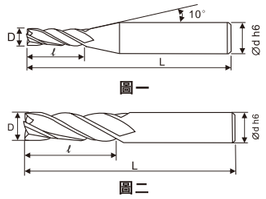
●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C115頁
C038
ABP
ABP
C039
命名规则 C014頁
切削参数 C116頁
整體硬質合金銑刀

SGEL 三刃加長鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形 BEST
SGEL-3030	3. 0	6. 0	12. 0	75	圖一
SGEL-3040	4. 0	6. 0	15. 0	75	圖一
SGEL-3050	5. 0	6. 0	20. 0	75	圖一
SGEL-3060	6. 0	6. 0	20. 0	75	圖二
SGEL-3080	8. 0	8. 0	25. 0	100	圖二
SGEL-3100	10. 0	10. 0	30. 0	100	圖二
SGEL-3120	12. 0	12. 0	35. 0	100	圖二
SGEL-3140	14. 0	14. 0	40. 0	100	圖二
SGEL-3160	16. 0	16. 0	50. 0	150	圖二
SGEL-3200	20. 0	20. 0	55. 0	150	圖二



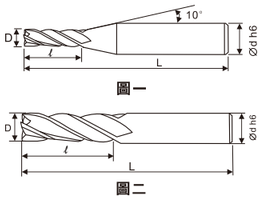

侧面加工　台阶加工　直角槽加工



3flutes

SGE 四刃鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形 BEST
SGE-4010	1.0	4. 0	3. 0	50	圖一
SGE-4015	1.5	4. 0	4. 0	50	圖一
SGE-4020	2.0	4. 0	6. 0	50	圖一
SGE-4025	2.5	4. 0	8. 0	50	圖一
SGE-4030A	3.0	3. 0	8. 0	50	圖二
SGE-4030	3.0	4. 0	8. 0	50	圖一
SGE-4040	4.0	4. 0	11. 0	50	圖二
SGE-4010S	1.0	6. 0	3. 0	50	圖一
SGE-4015S	1.5	6. 0	4. 0	50	圖一
SGE-4020S	2.0	6. 0	6. 0	50	圖一
SGE-4025S	2.5	6. 0	8. 0	50	圖一
SGE-4030S	3.0	6. 0	8. 0	50	圖一
SGE-4035S	3.5	6. 0	10. 0	50	圖一
SGE-4040S	4.0	6. 0	11. 0	50	圖一
SGE-4045	4.5	6. 0	11. 0	50	圖一
SGE-4050	5.0	6. 0	13. 0	50	圖一
SGE-4055	5.5	6. 0	16. 0	50	圖一
SGE-4060	6.0	6. 0	16. 0	50	圖二
SGE-4070	7.0	8. 0	20. 0	60	圖一
SGE-4080	8.0	8. 0	20. 0	60	圖二
SGE-4090	9.0	10. 0	22. 0	75	圖一
SGE-4100	10.0	10. 0	25. 0	75	圖二
SGE-4120	12.0	12. 0	30. 0	75	圖二
SGE-4140	14.0	14. 0	32. 0	75	圖二
SGE-4160	16.0	16. 0	45. 0	100	圖二
SGE-4180	18.0	18. 0	45. 0	100	圖二
SGE-4200	20.0	20. 0	45. 0	100	圖二




侧面加工　台阶加工　直角槽加工



4flutes

被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

被加工材料适用表

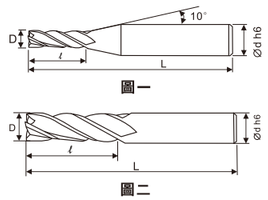
● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C116頁
C040
C041
切削参数 C117頁
命名规则 C014頁
整體硬質合金銑刀

SGEL 四刃加長鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



圖一

圖二



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形 BEST
SGEL-4030A	3.0	4.0	12.0	75	圖一
SGEL-4030	3.0	6.0	12.0	75	圖一
SGEL-4040A	4.0	4.0	15.0	75	圖二
SGEL-4040	4.0	6.0	15.0	75	圖一
SGEL-4050	5.0	6.0	20.0	75	圖一
SGEL-4060	6.0	6.0	20.0	75	圖二
SGEL-4060L	6.0	6.0	20.0	100	圖二
SGEL-4080M	8.0	8.0	20.0	75	圖二
SGEL-4080	8.0	8.0	25.0	100	圖二
SGEL-4100	10.0	10.0	30.0	100	圖二
SGEL-4120	12.0	12.0	35.0	100	圖二
SGEL-4140	14.0	14.0	40.0	100	圖二
SGEL-4160	16.0	16.0	50.0	150	圖二
SGEL-4200	20.0	20.0	55.0	150	圖二



侧面加工　台阶加工　直角槽加工



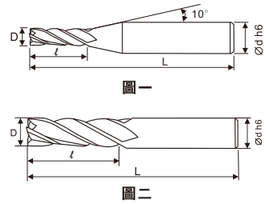
被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢 ~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC	不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
●	●	●	○			○	●			○	

SGF 四刃鎢鋼塗層立銑刀（30°螺旋角）

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



圖一

圖二



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形 BEST
SGF-4010	1.0	4.0	3.0	50	圖一
SGF-4015	1.5	4.0	4.0	50	圖一
SGF-4020	2.0	4.0	6.0	50	圖一
SGF-4025	2.5	4.0	8.0	50	圖一
SGF-4030	3.0	4.0	8.0	50	圖一
SGF-4040	4.0	4.0	11.0	50	圖二
SGF-4010S	1.0	6.0	3.0	50	圖一
SGF-4015S	1.5	6.0	4.0	50	圖一
SGF-4020S	2.0	6.0	6.0	50	圖一
SGF-4025S	2.5	6.0	8.0	50	圖一
SGF-4030S	3.0	6.0	8.0	50	圖一
SGF-4035S	3.5	6.0	10.0	50	圖一
SGF-4040S	4.0	6.0	11.0	50	圖一
SGF-4045	4.5	6.0	11.0	50	圖一
SGF-4050	5.0	6.0	13.0	50	圖一
SGF-4055	5.5	6.0	16.0	50	圖一
SGF-4060	6.0	6.0	16.0	50	圖二
SGF-4070	7.0	8.0	20.0	60	圖一
SGF-4080	8.0	8.0	20.0	60	圖二
SGF-4090	9.0	10.0	22.0	75	圖一
SGF-4100	10.0	10.0	25.0	75	圖二
SGF-4120	12.0	12.0	30.0	75	圖二
SGF-4140	14.0	14.0	32.0	75	圖二
SGF-4160	16.0	16.0	45.0	100	圖二
SGF-4180	18.0	18.0	45.0	100	圖二
SGF-4200	20.0	20.0	45.0	100	圖二



侧面加工　台阶加工　直角槽加工



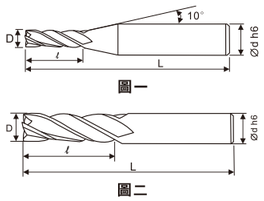
被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢 ~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC	不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
●	●	●	○			○	●			○	

SGFL 四刃加長鎢鋼塗層立銑刀（30° 螺旋角）

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



圖一

圖二



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SGFL-4030	3.0	6.0	12.0	75	圖一
SGFL-4040	4.0	6.0	15.0	75	圖一
SGFL-4050	5.0	6.0	20.0	75	圖一
SGFL-4060	6.0	6.0	20.0	75	圖二
SGFL-4060L	6.0	6.0	20.0	100	圖二
SGFL-4080M	8.0	8.0	20.0	75	圖二
SGFL-4080	8.0	8.0	25.0	100	圖二
SGFL-4100	10.0	10.0	30.0	100	圖二
SGFL-4120	12.0	12.0	35.0	100	圖二
SGFL-4140	14.0	14.0	40.0	100	圖二
SGFL-4160	16.0	16.0	50.0	150	圖二
SGFL-4200	20.0	20.0	55.0	150	圖二


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



4flutes

被加工材料适用表

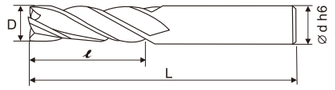
●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGFX 四刃加長刃鎢鋼塗層立銑刀（35° 螺旋角）

模架精框專用

- TiALN纳米涂层配合超细微粒合金底材,具有很好的韧性,刃口锋利,切削轻快,光洁度好,适宜轻切削精加工。
- 适用于~HRC48°以下之一般软材料或粘性材料的钢材、不锈钢、耐热合金等广泛使用。
- 也适合铜合金、镍合金、钛合金、铸铝、灰铸铁等材料加工。





規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm
SGFX-4010	1.0	4.0	6.0	50
SGFX-4015	1.5	4.0	9.0	50
SGFX-4020	2.0	4.0	12.0	50
SGFX-4025	2.5	4.0	15.0	50
SGFX-4030	3.0	6.0	20.0	75
SGFX-4040	4.0	6.0	25.0	75
SGFX-4050	5.0	6.0	30.0	75
SGFX-4060	6.0	6.0	30.0	75
SGFX-4080	8.0	8.0	40.0	100
SGFX-4100	10.0	10.0	50.0	110
SGFX-4120	12.0	12.0	50.0	110
SGFX-4160	16.0	16.0	70.0	150
SGFX-4200	20.0	20.0	75.0	150


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



4flutes

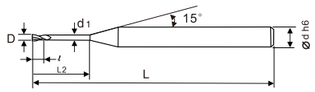
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGLE 二刃鎢鋼塗層深溝立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。





規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L2 mm	d1 mm	L mm
SGLE-2005-04	0.5	4.0	0.7	4.0	0.45	50
SGLE-2005-06	0.5	4.0	0.7	6.0	0.45	50
SGLE-2005-08	0.5	4.0	0.7	8.0	0.45	50
SGLE-2008-04	0.8	4.0	1.2	4.0	0.75	50
SGLE-2008-06	0.8	4.0	1.2	6.0	0.75	50
SGLE-2008-08	0.8	4.0	1.2	8.0	0.75	50
SGLE-2008-10	0.8	4.0	1.2	10.0	0.75	50
SGLE-2010-04	1.0	4.0	1.5	4.0	0.95	50
SGLE-2010-06	1.0	4.0	1.5	6.0	0.95	50
SGLE-2010-08	1.0	4.0	1.5	8.0	0.95	50
SGLE-2010-10	1.0	4.0	1.5	10.0	0.95	50
SGLE-2010-12	1.0	4.0	1.5	12.0	0.95	50
SGLE-2010-14	1.0	4.0	1.5	14.0	0.95	50
SGLE-2012-06	1.2	4.0	1.8	6.0	1.15	50
SGLE-2012-08	1.2	4.0	1.8	8.0	1.15	50
SGLE-2012-10	1.2	4.0	1.8	10.0	1.15	50
SGLE-2012-12	1.2	4.0	1.8	12.0	1.15	50
SGLE-2015-06	1.5	4.0	2.3	6.0	1.45	50
SGLE-2015-08	1.5	4.0	2.3	8.0	1.45	50
SGLE-2015-10	1.5	4.0	2.3	10.0	1.45	50
SGLE-2015-12	1.5	4.0	2.3	12.0	1.45	50
SGLE-2015-14	1.5	4.0	2.3	14.0	1.45	50


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



2flutes

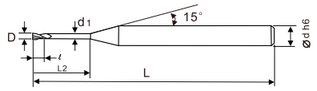
■被加工材料适用表　●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C119頁

SGLE 二刃鎢鋼塗層深溝立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。





規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L2 mm	d1 mm	L mm
SGLE-2020-06	2.0	4.0	3.0	6.0	1.95	50
SGLE-2020-08	2.0	4.0	3.0	8.0	1.95	50
SGLE-2020-10	2.0	4.0	3.0	10.0	1.95	50
SGLE-2020-12	2.0	4.0	3.0	12.0	1.95	50
SGLE-2020-14	2.0	4.0	3.0	14.0	1.95	50
SGLE-2020-16	2.0	4.0	3.0	16.0	1.95	50
SGLE-2025-08	2.5	4.0	3.7	8.0	2.4	50
SGLE-2025-10	2.5	4.0	3.7	10.0	2.4	50
SGLE-2025-12	2.5	4.0	3.7	12.0	2.4	50
SGLE-2025-14	2.5	4.0	3.7	14.0	2.4	50
SGLE-2025-16	2.5	4.0	3.7	16.0	2.4	60
SGLE-2025-18	2.5	4.0	3.7	18.0	2.4	60
SGLE-2025-20	2.5	4.0	3.7	20.0	2.4	60
SGLE-2030-06	3.0	6.0	4.5	6.0	2.85	50
SGLE-2030-08	3.0	6.0	4.5	8.0	2.85	50
SGLE-2030-10	3.0	6.0	4.5	10.0	2.85	50
SGLE-2030-12	3.0	6.0	4.5	12.0	2.85	50
SGLE-2030-14	3.0	6.0	4.5	14.0	2.85	60
SGLE-2030-16	3.0	6.0	4.5	16.0	2.85	60
SGLE-2030-18	3.0	6.0	4.5	18.0	2.85	60
SGLE-2030-20	3.0	6.0	4.5	20.0	2.85	60
SGLE-2040-12	4.0	6.0	6.0	12.0	3.85	50
SGLE-2040-16	4.0	6.0	6.0	16.0	3.85	60
SGLE-2040-20	4.0	6.0	6.0	20.0	3.85	60
SGLE-2040-25	4.0	6.0	6.0	25.0	3.85	60
SGLE-2050-16	5.0	6.0	7.5	16.0	4.85	60
SGLE-2050-25	5.0	6.0	7.5	25.0	4.85	70


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



2flutes

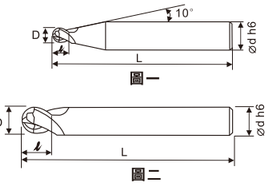
■被加工材料适用表　●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C119頁

SGB 二刃鎢鋼塗層球頭立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 优异的几何角度设计，搭配TS高润滑性涂层，最适合软钢材、韧钢材加工，不黏屑，加工面更精细。



規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SGB-2010	1.0	R0.5	4.0	2.0	50	圖一
SGB-2015	1.5	R0.75	4.0	3.0	50	圖一
SGB-2020	2.0	R1.0	4.0	4.0	50	圖一
SGB-2025	2.5	R1.25	4.0	5.0	50	圖一
SGB-2030A	3.0	R1.5	3.0	5.0	50	圖二
SGB-2030	3.0	R1.5	4.0	6.0	50	圖一
SGB-2040	4.0	R2.0	4.0	8.0	50	圖二
SGB-2010S	1.0	R0.5	6.0	2.0	50	圖一
SGB-2015S	1.5	R0.75	6.0	3.0	50	圖一
SGB-2020S	2.0	R1.0	6.0	4.0	50	圖一
SGB-2025S	2.5	R1.25	6.0	5.0	50	圖一
SGB-2030S	3.0	R1.5	6.0	6.0	50	圖一
SGB-2035S	3.5	R1.75	6.0	8.0	50	圖一
SGB-2040S	4.0	R2.0	6.0	8.0	50	圖一
SGB-2050	5.0	R2.5	6.0	10.0	50	圖一
SGB-2055	5.5	R2.75	6.0	12.0	50	圖一
SGB-2060	6.0	R3.0	6.0	12.0	50	圖二
SGB-2070	7.0	R3.5	8.0	14.0	60	圖一
SGB-2080	8.0	R4.0	8.0	16.0	60	圖二
SGB-2090	9.0	R4.5	10.0	18.0	75	圖一
SGB-2100	10.0	R5.0	10.0	20.0	75	圖二
SGB-2120	12.0	R6.0	12.0	24.0	75	圖二
SGB-2140	14.0	R7.0	14.0	28.0	75	圖二
SGB-2160	16.0	R8.0	16.0	32.0	100	圖二
SGB-2200	20.0	R10.0	20.0	40.0	100	圖二


R型加工　仿形加工　R槽加工



2flutes

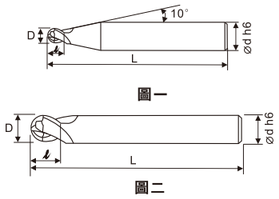
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGBL 二刃加長鎢鋼塗層球頭立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 优异的几何角度设计，搭配TS高润滑性涂层，最适合软钢材、韧钢材加工，不黏屑，加工面更精细。



規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SGBL-2030A	3.0	R1.5	4.0	6.0	75	圖一
SGBL-2030	3.0	R1.5	6.0	6.0	75	圖一
SGBL-2040A	4.0	R2.0	4.0	8.0	75	圖二
SGBL-2040	4.0	R2.0	6.0	8.0	75	圖一
SGBL-2050	5.0	R2.5	6.0	10.0	75	圖一
SGBL-2060	6.0	R3.0	6.0	12.0	75	圖二
SGBL-2060L	6.0	R3.0	6.0	12.0	100	圖二
SGBL-2080M	8.0	R4.0	8.0	16.0	75	圖二
SGBL-2080	8.0	R4.0	8.0	16.0	100	圖二
SGBL-2100	10.0	R5.0	10.0	20.0	100	圖二
SGBL-2120	12.0	R6.0	12.0	24.0	100	圖二
SGBL-2140	14.0	R7.0	14.0	28.0	100	圖二
SGBL-2160	16.0	R8.0	16.0	32.0	150	圖二
SGBL-2200	20.0	R10.0	20.0	40.0	150	圖二


R型加工　仿形加工　R槽加工



2flutes



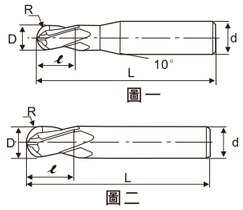
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGB 四刃鎢鋼塗層球頭立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 优异的几何角度设计，搭配TS高润滑性涂层，最适合软钢材、韧钢材加工，不黏屑，加工面更精细。



圖一

圖二



規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SGB–4030	3.0	R1.5	6.0	6.0	50	圖一
SGB–4040	4.0	R2.0	6.0	8.0	50	圖一
SGB–4050	5.0	R2.5	6.0	10.0	50	圖一
SGB–4060	6.0	R3.0	6.0	12.0	50	圖二
SGB–4080	8.0	R4.0	8.0	16.0	60	圖二
SGB–4100	10.0	R5.0	10.0	20.0	75	圖二
SGB–4120	12.0	R6.0	12.0	24.0	75	圖二
SGB–4140	14.0	R7.0	14.0	28.0	75	圖二
SGB–4160	16.0	R8.0	16.0	32.0	100	圖二
SGB–4180	18.0	R9.0	18.0	36.0	100	圖二
SGB–4200	20.0	R10.0	20.0	40.0	100	圖二


R型加工　仿形加工　R槽加工



4flutes

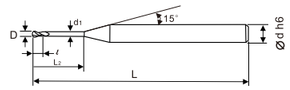
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGLB 二刃鎢鋼塗層深溝球頭立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 优异的几何角度设计，搭配TS高润滑性涂层，最适合软钢材、韧钢材加工，不黏屑，加工面更精细。



規　格	D mm	R mm	ℓ mm	d1 mm	L2 mm	d mm	L mm
SGLB-2005-04	0.5	R0.25	0.7	0.45	4.0	4.0	50
SGLB-2005-06	0.5	R0.25	0.7	0.45	6.0	4.0	50
SGLB-2006-04	0.6	R0.3	0.9	0.55	4.0	4.0	50
SGLB-2006-06	0.6	R0.3	0.9	0.55	6.0	4.0	50
SGLB-2006-08	0.6	R0.3	0.9	0.55	8.0	4.0	50
SGLB-2008-04	0.8	R0.4	1.2	0.75	4.0	4.0	50
SGLB-2008-06	0.8	R0.4	1.2	0.75	6.0	4.0	50
SGLB-2008-08	0.8	R0.4	1.2	0.75	8.0	4.0	50
SGLB-2008-10	0.8	R0.4	1.2	0.75	10.0	4.0	50
SGLB-2010-04	1.0	R0.5	1.5	0.95	4.0	4.0	50
SGLB-2010-06	1.0	R0.5	1.5	0.95	6.0	4.0	50
SGLB-2010-08	1.0	R0.5	1.5	0.95	8.0	4.0	50
SGLB-2010-10	1.0	R0.5	1.5	0.95	10.0	4.0	50
SGLB-2010-12	1.0	R0.5	1.5	0.95	12.0	4.0	50
SGLB-2012-06	1.2	R0.6	1.8	1.15	6.0	4.0	50
SGLB-2012-08	1.2	R0.6	1.8	1.15	8.0	4.0	50
SGLB-2012-12	1.2	R0.6	1.8	1.15	12.0	4.0	50
SGLB-2012-16	1.2	R0.6	1.8	1.15	16.0	4.0	50
SGLB-2015-08	1.5	R0.75	2.3	1.45	8.0	4.0	50
SGLB-2015-12	1.5	R0.75	2.3	1.45	12.0	4.0	50
SGLB-2015-16	1.5	R0.75	2.3	1.45	16.0	4.0	50
SGLB-2020-06	2.0	R1.0	3.0	1.95	6.0	4.0	50


R型加工　仿形加工　R槽加工



2flutes



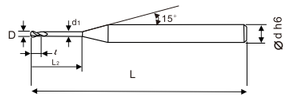
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGLB 二刃鎢鋼塗層深溝球頭立銑刀

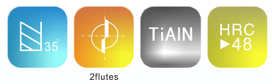
- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 优异的几何角度设计，搭配TS高润滑性涂层，最适合软钢材、韧钢材加工，不黏屑，加工面更精细。





規　格	D mm	R mm	ℓ mm	d1 mm	L2 mm	d mm	L mm
SGLB-2020-08	2.0	R1.0	3.0	1.95	8.0	4.0	50
SGLB-2020-10	2.0	R1.0	3.0	1.95	10.0	4.0	50
SGLB-2020-12	2.0	R1.0	3.0	1.95	12.0	4.0	50
SGLB-2020-16	2.0	R1.0	3.0	1.95	16.0	4.0	50
SGLB-2020-20	2.0	R1.0	3.0	1.95	20.0	4.0	50
SGLB-2025-08	2.5	R1.25	3.7	2.4	8.0	4.0	50
SGLB-2025-12	2.5	R1.25	3.7	2.4	12.0	4.0	50
SGLB-2025-16	2.5	R1.25	3.7	2.4	16.0	4.0	60
SGLB-2025-20	2.5	R1.25	3.7	2.4	20.0	4.0	60
SGLB-2030-08	3.0	R1.5	4.5	2.85	8.0	6.0	50
SGLB-2030-10	3.0	R1.5	4.5	2.85	10.0	6.0	50
SGLB-2030-12	3.0	R1.5	4.5	2.85	12.0	6.0	50
SGLB-2030-16	3.0	R1.5	4.5	2.85	16.0	6.0	60
SGLB-2030-20	3.0	R1.5	4.5	2.85	20.0	6.0	60
SGLB-2040-10	4.0	R2.0	6.0	3.85	10.0	6.0	60
SGLB-2040-16	4.0	R2.0	6.0	3.85	16.0	6.0	60
SGLB-2040-20	4.0	R2.0	6.0	3.85	20.0	6.0	60
SGLB-2040-25	4.0	R2.0	6.0	3.85	25.0	6.0	60
SGLB-2050-16	5.0	R2.5	7.5	4.85	16.0	6.0	60
SGLB-2050-25	5.0	R2.5	7.5	4.85	25.0	6.0	70

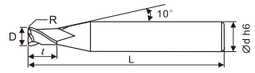

R型加工　仿形加工　R槽加工



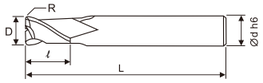
2flutes

SGR 二刃鎢鋼塗層R角立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 高刚性断面及35°强力螺旋角设计，搭配刀尖R角，广泛用于精加工中精加工及粗加工。



圖一



圖二



規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SGR-2010R0.2	1.0	0.2	4.0	3.0	50	圖一
SGR-2015R0.2	1.5	0.2	4.0	4.0	50	圖一
SGR-2020R0.2	2.0	0.2	4.0	6.0	50	圖一
SGR-2020R0.5	2.0	0.5	4.0	6.0	50	圖一
SGR-2025R0.2	2.5	0.2	4.0	8.0	50	圖一
SGR-2025R0.5	2.5	0.5	4.0	8.0	50	圖一
SGR-2030R0.2	3.0	0.2	4.0	8.0	50	圖一
SGR-2030R0.3	3.0	0.3	4.0	8.0	50	圖一
SGR-2030R0.5	3.0	0.5	4.0	8.0	50	圖一
SGR-2040R0.2	4.0	0.2	4.0	11.0	50	圖二
SGR-2040R0.3	4.0	0.3	4.0	11.0	50	圖二
SGR-2040R0.5	4.0	0.5	4.0	11.0	50	圖二
SGR-2040R1.0	4.0	1.0	4.0	11.0	50	圖二
SGR-2050R0.3	5.0	0.3	6.0	13.0	50	圖一
SGR-2050R0.5	5.0	0.5	6.0	13.0	50	圖一
SGR-2050R1.0	5.0	1.0	6.0	13.0	50	圖一
SGR-2060R0.3	6.0	0.3	6.0	16.0	50	圖二
SGR-2060R0.5	6.0	0.5	6.0	16.0	50	圖二
SGR-2060R1.0	6.0	1.0	6.0	16.0	50	圖二
SGR-2080R0.3	8.0	0.3	8.0	20.0	60	圖二
SGR-2080R0.5	8.0	0.5	8.0	20.0	60	圖二
SGR-2080R1.0	8.0	1.0	8.0	20.0	60	圖二
SGR-2100R0.5	10.0	0.5	10.0	25.0	75	圖二
SGR-2100R1.0	10.0	1.0	10.0	25.0	75	圖二
SGR-2100R1.5	10.0	1.5	10.0	25.0	75	圖二
SGR-2100R2.0	10.0	2.0	10.0	25.0	75	圖二
SGR-2120R0.5	12.0	0.5	12.0	30.0	75	圖二
SGR-2120R1.0	12.0	1.0	12.0	30.0	75	圖二
SGR-2120R1.5	12.0	1.5	12.0	30.0	75	圖二
SGR-2120R2.0	12.0	2.0	12.0	30.0	75	圖二


R型加工　仿形加工　R槽加工



2flutes

被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

被加工材料适用表

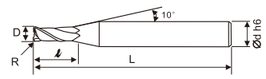
●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C121頁
C052
C053
切削参数 C122頁
命名规则 C014頁
整體硬質合金銑刀

SGR 四刃鎢鋼塗層R角立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 高刚性断面及35°强力螺旋角设计，搭配刀尖R角，广泛用于精加工中精加工及粗加工。



圖一



圖二



規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SGR-4030R0.2	3.0	0.2	4.0	8.0	50	圖一
SGR-4040R0.3	4.0	0.3	4.0	10.0	50	圖二
SGR-4040R0.5	4.0	0.5	4.0	10.0	50	圖二
SGR-4050R0.5	5.0	0.5	6.0	13.0	50	圖一
SGR-4050R1.0	5.0	1.0	6.0	13.0	50	圖一
SGR-4060R0.5	6.0	0.5	6.0	16.0	50	圖二
SGR-4060R1.0	6.0	1.0	6.0	16.0	50	圖二
SGR-4080R0.5	8.0	0.5	8.0	20.0	60	圖二
SGR-4080R1.0	8.0	1.0	8.0	20.0	60	圖二
SGR-4100R0.5	10.0	0.5	10.0	25.0	75	圖二
SGR-4100R1.0	10.0	1.0	10.0	25.0	75	圖二
SGR-4100R2.0	10.0	2.0	10.0	25.0	75	圖二
SGR-4100R3.0	10.0	3.0	10.0	25.0	75	圖二
SGR-4120R0.5	12.0	0.5	12.0	30.0	75	圖一
SGR-4120R1.0	12.0	1.0	12.0	30.0	75	圖二
SGR-4120R2.0	12.0	2.0	12.0	30.0	75	圖二
SGR-4120R3.0	12.0	3.0	12.0	30.0	75	圖二


R型加工　仿形加工　R槽加工



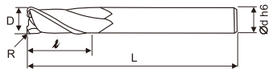
4flutes

被加工材料适用表　●非常适合　○适合

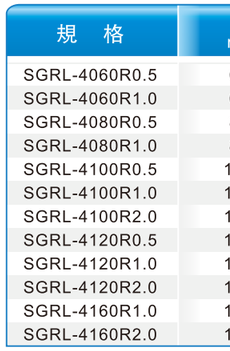
碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGRL 四刃加長鎢鋼塗層R角立銑刀

- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。
- 高刚性断面及35°强力螺旋角设计，搭配刀尖R角，广泛用于精加工中精加工及粗加工。



規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm
SGRL-4060R0.5	6.0	0.5	6.0	16.0	75
SGRL-4060R1.0	6.0	1.0	6.0	16.0	75
SGRL-4080R0.5	8.0	0.5	8.0	20.0	100
SGRL-4080R1.0	8.0	1.0	8.0	20.0	100
SGRL-4100R0.5	10.0	0.5	10.0	25.0	100
SGRL-4100R1.0	10.0	1.0	10.0	25.0	100
SGRL-4100R2.0	10.0	2.0	10.0	25.0	100
SGRL-4120R0.5	12.0	0.5	12.0	30.0	100
SGRL-4120R1.0	12.0	1.0	12.0	30.0	100
SGRL-4120R2.0	12.0	2.0	12.0	30.0	100
SGRL-4160R1.0	16.0	1.0	16.0	45.0	150
SGRL-4160R2.0	16.0	2.0	16.0	45.0	150


R型加工　仿形加工　R槽加工



4flutes

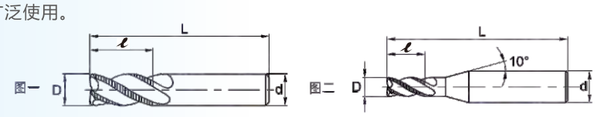


被加工材料适用表　●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	

SGW 四刃直柄平頭波形刃立銑刀

- 最适宜高效粗加工
- 使用超微粒0.6um/m Co12%钨钢制成，搭配高润滑性涂层，适用于湿式加工、不锈钢、钛合金、碳素钢、合金钢~HRC48之钢材广泛使用。



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm
SGW-4060	6.0	6.0	16.0	50
SGW-4070	7.0	8.0	20.0	60
SGW-4080	8.0	8.0	20.0	60
SGW-4090	9.0	10.0	22.0	75
SGW-4100	10.0	10.0	25.0	75
SGW-4110	11.0	12.0	26.0	75
SGW-4120	12.0	12.0	30.0	75
SGW-4160	16.0	16.0	45.0	100
SGW-4200	20.0	20.0	45.0	100

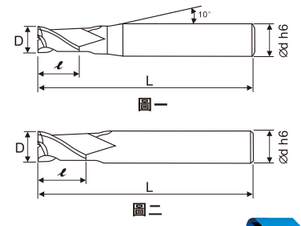




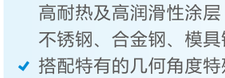


SME 二刃鎢鋼塗層立銑刀

- 使用极细超微粒0.3m/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SME-2010	1.0	4	3	50	圖一
SME-2010S	1.0	6	3	50	圖一
SME-2015	1.5	4	4	50	圖一
SME-2015S	1.5	6	4	50	圖一
SME-2020	2.0	4	6	50	圖一
SME-2020S	2.0	6	6	50	圖一
SME-2025	2.5	4	8	50	圖一
SME-2025S	2.5	6	8	50	圖一
SME-2030	3.0	4	8	50	圖一
SME-2030S	3.0	6	8	50	圖一
SME-2035S	3.5	6	10	50	圖一
SME-2040	4.0	4	11	50	圖二
SME-2040S	4.0	6	11	50	圖一
SME-2045	4.5	6	11	50	圖一
SME-2050	5.0	6	13	50	圖一
SME-2055	5.5	6	16	50	圖一
SME-2060	6.0	6	16	50	圖二
SME-2070	7.0	8	20	60	圖一
SME-2080	8.0	8	20	60	圖二
SME-2090	9.0	10	22	75	圖一
SME-2100	10.0	10	25	75	圖二
SME-2110	11.0	12	26	75	圖一
SME-2120	12.0	12	30	75	圖二
SME-2140	14.0	14	32	75	圖二
SME-2160	16.0	16	45	100	圖二
SME-2180	18.0	18	45	100	圖二
SME-2200	20.0	20	45	100	圖二





被加工材料适用表

●非常适合 ○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	○			○	●			○	○

被加工材料适用表

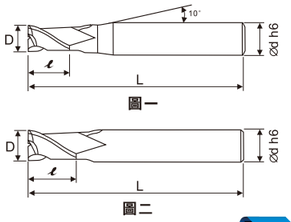
●非常适合 ○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C123頁
C056
命名规则 C014頁
切削参数 C124頁
整體硬質合金銑刀
C057

SMEL 二刃加長鎢鋼塗層立銑刀

- 使用极细超微粒0.3μm/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



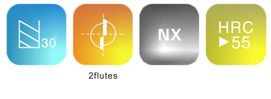
圖一

圖二



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SMEL-2030	3. 0	6	12	75	圖一
SMEL-2040	4. 0	6	15	75	圖一
SMEL-2050	5. 0	6	20	75	圖一
SMEL-2060	6. 0	6	20	75	圖二
SMEL-2080	8. 0	8	25	100	圖二
SMEL-2100	10. 0	10	30	100	圖二
SMEL-2120	12. 0	12	35	100	圖二
SMEL-2140	14. 0	14	40	100	圖二
SMEL-2160	16. 0	16	50	150	圖二
SMEL-2200	20. 0	20	55	150	圖二

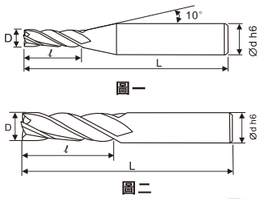

侧面加工　台阶加工　直角槽加工



2flutes

SMF 四刃鎢鋼塗層立銑刀（30° 螺旋角）

- 使用极细超微粒0.3μm/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



圖一

圖二



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SMF-4010	1.0	4	3	50	圖一
SMF-4010S	1.0	6	3	50	圖一
SMF-4015	1.5	4	4	50	圖一
SMF-4015S	1.5	6	4	50	圖一
SMF-4020	2.0	4	6	50	圖一
SMF-4020S	2.0	6	6	50	圖一
SMF-4025	2.5	4	8	50	圖一
SMF-4025S	2.5	6	8	50	圖一
SMF-4030	3.0	4	8	50	圖一
SMF-4030S	3.0	6	8	50	圖一
SMF-4035S	3.5	6	10	50	圖一
SMF-4040	4.0	4	11	50	圖二
SMF-4040S	4.0	6	11	50	圖一
SMF-4045	4.5	6	11	50	圖一
SMF-4050	5.0	6	13	50	圖一
SMF-4055	5.5	6	16	50	圖一
SMF-4060	6.0	6	16	50	圖二
SMF-4070	7.0	8	20	60	圖一
SMF-4080	8.0	8	20	60	圖二
SMF-4090	9.0	10	22	75	圖一
SMF-4100	10.0	10	25	75	圖二
SMF-4110	11.0	12	26	75	圖一
SMF-4120	12.0	12	30	75	圖二
SMF-4140	14.0	14	32	75	圖二
SMF-4160	16.0	16	45	100	圖二
SMF-4180	18.0	18	45	100	圖二
SMF- 4200	20.0	20	45	100	圖二


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



4flutes

被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

被加工材料适用表

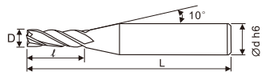
●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

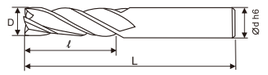
整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C124頁
C058
C059
切削参数 C125頁
命名规则 C014頁
整體硬質合金銑刀

SMFL 四刃加長鎢鋼塗層立銑刀（30° 螺旋角）

- 使用极细超微粒0.3m/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



圖一



圖二

規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SMFL-4030	3. 0	6	12	75	圖一
SMFL-4040	4. 0	6	15	75	圖一
SMFL-4050	5. 0	6	20	75	圖一
SMFL-4060	6. 0	6	20	75	圖二
SMFL-4080	8. 0	8	25	100	圖二
SMFL-4100	10. 0	10	30	100	圖二
SMFL-4120	12. 0	12	35	100	圖二
SMFL-4140	14. 0	14	40	50	圖二
SMFL-4160	16. 0	16	50	150	圖二
SMFL-4200	20. 0	20	55	150	圖二



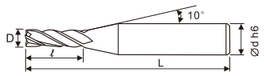

侧面加工　台阶加工　直角槽加工



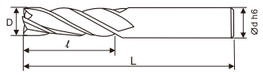
4flutes

SME 四刃鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）

- 使用极细超微粒0.3m/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



圖一

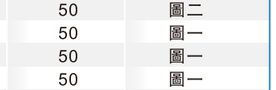


圖二

規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SME-4010	1.0	4	3	50	圖一
SME-4010S	1.0	6	3	50	圖一
SME-4015	1.5	4	4	50	圖一
SME-4015S	1.5	6	4	50	圖一
SME-4020	2.0	4	6	50	圖一
SME-4020S	2.0	6	6	50	圖一
SME-4025	2.5	4	8	50	圖一
SME-4025S	2.5	6	8	50	圖一
SME-4030	3.0	4	8	50	圖一
SME-4030S	3.0	6	8	50	圖一
SME-4035S	3.5	6	10	50	圖一
SME-4040	4.0	4	11	50	圖二
SME-4040S	4.0	6	11	50	圖一
SME-4045	4.5	6	11	50	圖一
SME-4050	5.0	6	13	50	圖一
SME-4055	5.5	6	16	50	圖一
SME-4060	6.0	6	16	50	圖二
SME-4070	7.0	8	20	60	圖一
SME-4080	8.0	8	20	60	圖二
SME-4090	9.0	10	22	75	圖一
SME-4100	10.0	10	25	75	圖二
SME-4110	11.0	12	26	75	圖一
SME-4120	12.0	12	30	75	圖二
SME-4140	14.0	14	32	75	圖二
SME-4160	16.0	16	45	100	圖二
SME-4180	18.0	18	45	100	圖二
SME-4200	20.0	20	45	100	圖二




侧面加工　台阶加工　直角槽加工



4flutes

被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

被加工材料适用表

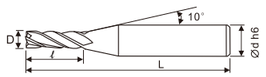
●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

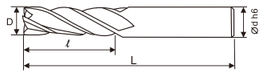
整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C125頁
C060
C061
C014頁
C125頁
整體硬質合金銑刀

SMEL 四刃加長鎢鋼塗層立銑刀（45° 螺旋角）

- 使用极细超微粒0.3m/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。

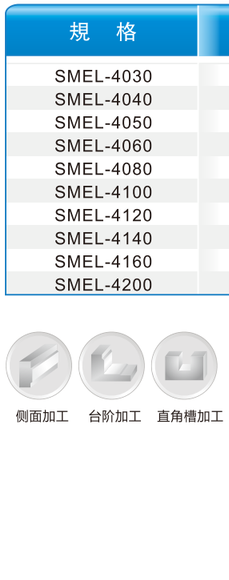


圖一



圖二

規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SMEL-4030	3. 0	6	12	75	圖一
SMEL-4040	4. 0	6	15	75	圖一
SMEL-4050	5. 0	6	20	75	圖一
SMEL-4060	6. 0	6	20	75	圖二
SMEL-4080	8. 0	8	25	100	圖二
SMEL-4100	10. 0	10	30	100	圖二
SMEL-4120	12. 0	12	35	100	圖二
SMEL-4140	14. 0	14	40	100	圖二
SMEL-4160	16. 0	16	50	150	圖二
SMEL-4200	20. 0	20	55	150	圖二



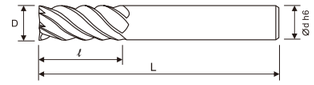
侧面加工　台阶加工　直角槽加工



4flutes

SME 六刃鎢鋼塗層立銑刀

- 使用极细超微粒0.3m/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm
SME-6060	6.0	6.0	18	60
SME-6080	8.0	8.0	20	60
SME-6100	10.0	10.0	30	75
SME-6120	12.0	12.0	32	75
SME-6160	16.0	16.0	40	100
SME-6200	20.0	20.0	45	100




侧面加工　台阶加工　直角槽加工



6flutes

被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

被加工材料适用表

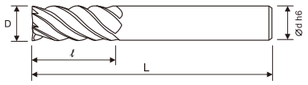
●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C126頁
C062
C063
切削参数 C127頁
命名规则 C014頁
整體硬質合金銑刀

SMEL 六刃加長鎢鋼塗層立銑刀

- 使用极细超微粒0.3m/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 搭配特有的几何角度特殊切刃设计，使排屑性顺畅，强调可用于沟加工及侧面加工之大切深、大进给量的重切削加工。



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm
SMEL-6060	6.0	6.0	24	75
SMEL-6080	8.0	8.0	32	75
SMEL-6100	10.0	10.0	40	100
SMEL-6120	12.0	12.0	45	100
SMEL-6160	16.0	16.0	64	150
SMEL-6200	20.0	20.0	75	150







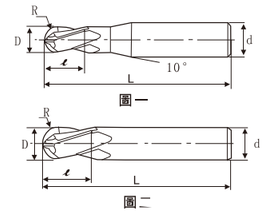
被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

SMB 二刃鎢鋼塗層球頭立銑刀

- 使用极细超微粒0.3μm/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 特殊的几何角度设计，搭配高润滑性高耐热的涂层，最适合不锈钢、钛合金、模具钢~HRC55之高精度加工。



規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SMB-2010	1.0	R0.5	4	2	50	圖一
SMB-2010S	1.0	R0.5	6	2	50	圖一
SMB-2015	1.5	R0.75	4	3	50	圖一
SMB-2015S	1.5	R0.75	6	3	50	圖一
SMB-2020	2.0	R1.0	4	4	50	圖一
SMB-2020S	2.0	R1.0	6	4	50	圖一
SMB-2025	2.5	R1.25	4	5	50	圖一
SMB-2025S	2.5	R1.25	6	5	50	圖一
SMB-2030	3.0	R1.5	4	6	50	圖一
SMB-2030S	3.0	R1.5	6	6	50	圖一
SMB-2035S	3.5	R1.75	6	8	50	圖一
SMB-2040	4.0	R2.0	4	8	50	圖二
SMB-2040S	4.0	R2.0	6	8	50	圖一
SMB-2050	5.0	R2.5	6	10	50	圖一
SMB-2055	5.5	R2.75	6	12	50	圖一
SMB-2060	6.0	R3.0	6	12	50	圖二
SMB-2070	7.0	R3.5	8	14	60	圖一
SMB-2080	8.0	R4.0	8	16	60	圖二
SMB-2090	9.0	R4.5	10	18	75	圖一
SMB-2100	10.0	R5.0	10	20	75	圖二
SMB-2120	12.0	R6.0	12	24	75	圖二
SMB-2140	14.0	R7.0	14	28	75	圖二
SMB-2160	16.0	R8.0	16	32	100	圖二
SMB-2200	20.0	R10.0	20	40	100	圖二





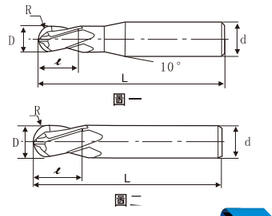
被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

SMBL 二刃加長鎢鋼塗層球頭立銑刀

- 使用极细超微粒0.3μm/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 特殊的几何角度设计，搭配高润滑性高耐热的涂层，最适合不锈钢、钛合金、模具钢~HRC55之高精度加工。



圖一

圖二

規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SMBL-2020	2.0	R1.0	6	4	75	圖一
SMBL-2025	2.5	R1.25	6	5	75	圖一
SMBL-2030	3.0	R1.5	6	6	75	圖一
SMBL-2035	3.5	R1.75	6	8	75	圖一
SMBL-2040	4.0	R2.0	6	8	75	圖一
SMBL-2050	5.0	R2.5	6	10	75	圖一
SMBL-2055	5.5	R2.75	6	12	75	圖一
SMBL-2060	6.0	R3.0	6	12	75	圖二
SMBL-2070	7.0	R3.5	8	14	75	圖一
SMBL-2080	8.0	R4.0	8	16	100	圖二
SMBL-2090	9.0	R4.5	10	18	100	圖一
SMBL-2100	10.0	R5.0	10	20	100	圖二
SMBL-2120	12.0	R6.0	12	24	100	圖二
SMBL-2140	14.0	R7.0	14	28	100	圖二
SMBL-2160	16.0	R8.0	16	32	150	圖二
SMBL-2200	20.0	R10.0	20	40	150	圖二



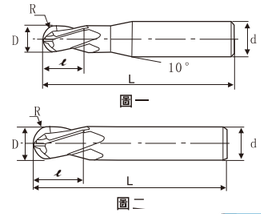

R型加工　仿形加工　R槽加工



2flutes

SMB 四刃鎢鋼塗層球頭立銑刀

- 使用极细超微粒0.3μm/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 特殊的几何角度设计，搭配高润滑性高耐热的涂层，最适合不锈钢、钛合金、模具钢~HRC55之高精度加工。



圖一

圖二

規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SMB-4030	3.0	R1.5	6	6	50	圖一
SMB-4040	4.0	R2.0	6	8	50	圖一
SMB-4050	5.0	R2.5	6	10	50	圖一
SMB-4060	6.0	R3.0	6	12	50	圖二
SMB-4080	8.0	R4.0	8	16	60	圖二
SMB-4100	10.0	R5.0	10	20	75	圖二
SMB-4120	12.0	R6.0	12	24	75	圖二
SMB-4140	14.0	R7.0	14	28	75	圖二
SMB-4160	16.0	R8.0	16	32	100	圖二
SMB-4180	18.0	R9.0	18	36	100	圖二
SMB-4200	20.0	R10.0	20	40	100	圖二




R型加工　仿形加工　R槽加工



4flutes

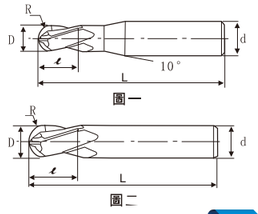
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

SMBL 四刃加長鎢鋼塗層球頭立銑刀

- 使用极细超微粒0.3μm/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 特殊的几何角度设计，搭配高润滑性高耐热的涂层，最适合不锈钢、钛合金、模具钢~HRC55之高精度加工。



圖一

圖二

規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SMBL-4030	3.0	R1.5	6	6	75	圖一
SMBL-4040	4.0	R2.0	6	8	75	圖一
SMBL-4050	5.0	R2.5	6	10	75	圖一
SMBL-4060	6.0	R3.0	6	12	75	圖二
SMBL-4080	8.0	R4.0	8	16	100	圖二
SMBL-4100	10.0	R5.0	10	20	100	圖二
SMBL-4120	12.0	R6.0	12	24	100	圖二
SMBL-4140	14.0	R7.0	14	28	100	圖二
SMBL-4160	16.0	R8.0	16	32	150	圖二
SMBL-4180	18.0	R9.0	18	36	150	圖二
SMBL-4200	20.0	R10.0	20	40	150	圖二




R型加工　仿形加工　R槽加工



4flutes

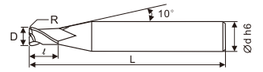
被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

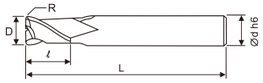
碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

SMR 二刃鎢鋼塗層R角立銑刀

- 使用极细超微粒0.3μm/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 高刚性断面及30°强力螺旋角设计，搭配刀尖R角，特别适用于不锈钢、钛合金、模具钢~HRC55之粗、中、细切削加工。



圖一



圖二

規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SMR-2010R0.2	1.0	0.2	4	3	50	圖一
SMR-2015R0.2	1.5	0.2	4	4	50	圖一
SMR-2020R0.2	2.0	0.2	4	6	50	圖一
SMR-2020R0.5	2.0	0.5	4	6	50	圖一
SMR-2025R0.2	2.5	0.2	4	8	50	圖一
SMR-2025R0.5	2.5	0.5	4	8	50	圖一
SMR-2030R0.2	3.0	0.2	4	8	50	圖一
SMR-2030R0.3	3.0	0.3	4	8	50	圖一
SMR-2030R0.5	3.0	0.5	4	8	50	圖一
SMR-2040R0.2	4.0	0.2	4	11	50	圖二
SMR-2040R0.3	4.0	0.3	4	11	50	圖二
SMR-2040R0.5	4.0	0.5	4	11	50	圖二
SMR-2040R1.0	4.0	1.0	4	11	50	圖二
SMR-2050R0.3	5.0	0.3	6	13	50	圖一
SMR-2050R0.5	5.0	0.5	6	13	50	圖一
SMR-2050R1.0	5.0	1.0	6	13	50	圖一
SMR-2060R0.3	6.0	0.3	6	16	50	圖二
SMR-2060R0.5	6.0	0.5	6	16	50	圖二
SMR-2060R1.0	6.0	1.0	6	16	50	圖二
SMR-2080R0.3	8.0	0.3	8	20	60	圖二
SMR-2080R0.5	8.0	0.5	8	20	60	圖二
SMR-2080R1.0	8.0	1.0	8	20	60	圖二
SMR-2100R0.5	10.0	0.5	10	25	75	圖二
SMR-2100R1.0	10.0	1.0	10	25	75	圖二
SMR-2100R1.5	10.0	1.5	10	25	75	圖二
SMR-2100R2.0	10.0	2.0	10	25	75	圖二
SMR-2120R0.5	12.0	0.5	12	30	75	圖二
SMR-2120R1.0	12.0	1.0	12	30	75	圖二
SMR-2120R1.5	12.0	1.5	12	30	75	圖二
SMR-2120R2.0	12.0	2.0	12	30	75	圖二




侧面加工　台阶加工　R型加工　仿形加工　R槽加工



2flutes

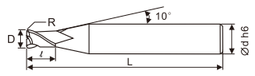
被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

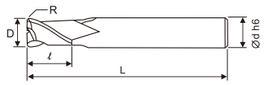
碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

SMR 四刃鎢鋼塗層R角立銑刀

- 使用极细超微粒0.3μm/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 高刚性断面及30°强力螺旋角设计，搭配刀尖R角，特别适用于不锈钢、钛合金、模具钢~HRC55之粗、中、细切削加工。



圖一



圖二



規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SMR-4030R0.2	3. 0	0. 2	6	8	50	圖一
SMR-4040R0.3	4. 0	0. 3	6	10	50	圖一
SMR-4040R0.5	4. 0	0. 5	6	10	50	圖一
SMR-4050R0.5	5. 0	0. 5	6	13	50	圖一
SMR-4050R1.0	5. 0	1. 0	6	13	50	圖一
SMR-4060R0.5	6. 0	0. 5	6	16	50	圖二
SMR-4060R1.0	6. 0	1. 0	6	16	50	圖二
SMR-4080R0.5	8. 0	0. 5	8	20	60	圖二
SMR-4080R1.0	8. 0	1. 0	8	20	60	圖二
SMR-4100R0.5	10. 0	0. 5	10	25	75	圖二
SMR-4100R1.0	10. 0	1. 0	10	25	75	圖二
SMR-4100R2.0	10. 0	2. 0	10	25	75	圖二
SMR-4100R3.0	10. 0	3. 0	10	25	75	圖二
SMR-4120R0.5	12. 0	0. 5	12	30	75	圖二
SMR-4120R1.0	12. 0	1. 0	12	30	75	圖二
SMR-4120R2.0	12. 0	2. 0	12	30	75	圖二
SMR-4120R3.0	12. 0	3. 0	12	30	75	圖二

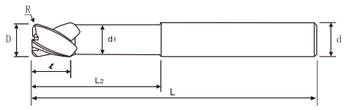

R型加工　仿形加工　R槽加工



4flutes

SMFRL 四刃長頸短刃鎢鋼塗層R角立銑刀

- 使用极细超微粒0.3μm/m Co12%钨钢制成，搭配高耐热及高润滑性涂层，特别适用于湿式高速切削、不锈钢、合金钢、模具钢~HRC55之钢材。
- 高刚性断面及30°强力螺旋角设计，搭配刀尖R角，特别适用于不锈钢、钛合金、模具钢~HRC55之粗、中、细切削加工。



規　格	D mm	R mm	d mm	d1 mm	ℓ mm	L2 mm	L mm
SMFRL-4060R0.5	6. 0	0. 5	6	5.8	6	18	75
SMFRL-4060R1.0	6. 0	1. 0	6	5.8	6	18	75
SMFRL-4080R0.5	8. 0	0. 5	8	7.8	8	24	100
SMFRL-4080R1.0	8. 0	1. 0	8	7.8	8	24	100
SMFRL-4100R0.5	10. 0	0. 5	10	9.6	10	30	100
SMFRL-4100R1.0	10. 0	1. 0	10	9.6	10	30	100
SMFRL-4100R2.0	10. 0	2. 0	10	9.6	10	30	100
SMFRL-4120R0.5	12. 0	0. 5	12	11.5	12	36	100
SMFRL-4120R1.0	12. 0	1. 0	12	11.5	12	36	100
SMFRL-4120R2.0	12. 0	2. 0	12	11.5	12	36	100
SMFRL-4160R1.0	16. 0	1. 0	16	15.5	16	40	150
SMFRL-4160R2.0	16. 0	2. 0	16	15.5	16	40	150


R型加工　仿形加工　R槽加工



4flutes



■被加工材料适用表　●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

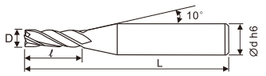
■被加工材料适用表　●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
●	●	●	●	○		○	●			○	○

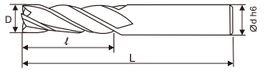
整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C130頁

SUE 四刃高硬度鎢鋼塗層立銑刀

- 使用极细超微粒0. 3m/m Co8%钨钢制成，搭配高耐热、高耐磨涂层，特别适用于合金钢、模具钢HRC45~HRC68之高速高硬度干式加工。
- 特殊的刀刃几何设计，特别适用于高硬度侧面加工。



圖一



圖二



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SUE-4010	1.0	4.0	3	50	圖一
SUE-4010S	1.0	6.0	3	50	圖一
SUE-4015	1.5	4.0	4	50	圖一
SUE-4015S	1.5	6.0	4	50	圖一
SUE-4020	2.0	4.0	6	50	圖一
SUE-4020S	2.0	6.0	6	50	圖一
SUE-4025	2.5	4.0	8	50	圖一
SUE-4025S	2.5	6.0	8	50	圖一
SUE-4030	3.0	4.0	8	50	圖一
SUE-4030S	3.0	6.0	8	50	圖一
SUE-4035S	3.5	6.0	10	50	圖一
SUE-4040	4.0	4.0	11	50	圖二
SUE-4040S	4.0	6.0	11	50	圖一
SUE-4045	4.5	6.0	11	50	圖一
SUE-4050	5.0	6.0	13	50	圖一
SUE-4055	5.5	6.0	16	50	圖一
SUE-4060	6.0	6.0	16	50	圖二
SUE-4070	7.0	8.0	20	60	圖一
SUE-4080	8.0	8.0	20	60	圖二
SUE-4090	9.0	10.0	22	75	圖一
SUE-4100	10.0	10.0	25	75	圖二
SUE-4110	11.0	12.0	26	75	圖一
SUE-4120	12.0	12.0	30	75	圖二
SUE-4140	14.0	14.0	32	75	圖二
SUE-4160	16.0	16.0	45	100	圖二
SUE-4180	18.0	18.0	45	100	圖二
SUE-4200	20.0	20.0	45	100	圖二


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



4flutes

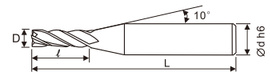
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

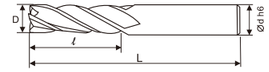
碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	○	●	●		○				

SUEL 四刃高硬度加長鎢鋼塗層立銑刀

- 使用极细超微粒0. 3m/m Co8%钨钢制成，搭配高耐热、高耐磨涂层，特别适用于合金钢、模具钢HRC45~HRC68之高速高硬度干式加工。
- 特殊的刀刃几何设计，特别适用于高硬度侧面加工。



圖一



圖二



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SUEL-4030	3.0	6.0	12	75	圖一
SUEL-4040	4.0	6.0	15	75	圖一
SUEL-4050	5.0	6.0	20	75	圖一
SUEL-4060	6.0	6.0	20	75	圖二
SUEL-4080	8.0	8.0	25	100	圖二
SUEL-4100	10.0	10.0	30	100	圖二
SUEL-4120	12.0	12.0	35	100	圖二
SUEL-4140	14.0	14.0	40	100	圖二
SUEL-4160	16.0	16.0	50	150	圖二
SUEL-4200	20.0	20.0	55	150	圖二


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



4flutes

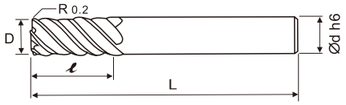
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	○	●	●		○				

SUE 六刃高硬度鎢鋼塗層立銑刀

- 刀具刚性好，能最大限度的减少侧面切削时的让刀量。
- 最适用于高速切削、干式切削。



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm
SUE-6060	6.0	6	18	60
SUE-6080	8.0	8	20	60
SUE-6100	10.0	10	30	75
SUE-6120	12.0	12	32	75
SUE-6160	16.0	16	40	100
SUE-6200	20.0	20	45	100

BEST

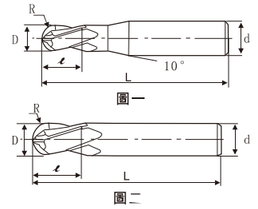



侧面加工　台阶加工　直角槽加工



SUB 二刃鎢鋼塗層球頭立銑刀

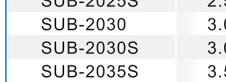
- 使用极细超微粒0. 3μm/m Co8%钨钢制成，搭配高耐热、高耐磨涂层，特别适用于合金钢、模具钢HRC45~HRC68之高速高硬度干式加工。
- 优异的几何角度加上高耐磨涂层，专门为高硬度3D曲面加工而设计。

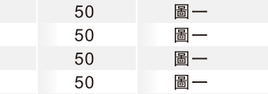


規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SUB-2010	1.0	0.5	4	2	50	圖一
SUB-2010S	1.0	0.5	6	2	50	圖一
SUB-2015	1.5	0.75	4	3	50	圖一
SUB-2015S	1.5	0.75	6	3	50	圖一
SUB-2020	2.0	1.0	4	4	50	圖一
SUB-2020S	2.0	1.0	6	4	50	圖一
SUB-2025	2.5	1.25	4	5	50	圖一
SUB-2025S	2.5	1.25	6	5	50	圖一
SUB-2030	3.0	1.5	4	6	50	圖一
SUB-2030S	3.0	1.5	6	6	50	圖一
SUB-2035S	3.5	1.75	6	8	50	圖一
SUB-2040	4.0	2.0	4	8	50	圖二
SUB-2040S	4.0	2.0	6	8	50	圖一
SUB-2050	5.0	2.5	6	10	50	圖一
SUB-2055	5.5	2.75	6	12	50	圖一
SUB-2060	6.0	3.0	6	12	50	圖二
SUB-2070	7.0	3.5	8	14	60	圖一
SUB-2080	8.0	4.0	8	16	60	圖二
SUB-2090	9.0	4.5	10	18	75	圖一
SUB-2100	10.0	5.0	10	20	75	圖二
SUB-2120	12.0	6.0	12	24	75	圖二
SUB-2140	14.0	7.0	14	28	75	圖二
SUB-2160	16.0	8.0	16	32	100	圖二
SUB-2200	20.0	10.0	20	40	100	圖二

BEST




R型加工　仿形加工　R槽加工



被加工材料適用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	○	●	●		○				

被加工材料適用表

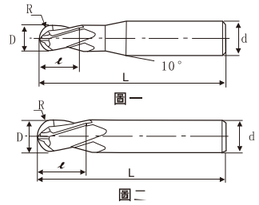
●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	○	●	●		○				

整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C131頁

SUBL 二刃加長鎢鋼塗層球頭立銑刀

- 使用极细超微粒0. 3μm/m Co8%钨钢制成，搭配高耐热、高耐磨涂层，特别适用于合金钢、模具钢HRC45~HRC68之高速高硬度干式加工。
- 优异的几何角度加上高耐磨涂层，专门为高硬度3D曲面加工而设计。



圖一

圖二



規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SUBL-2020	2.0	1.0	6	4	75	圖一
SUBL-2025	2.5	1.25	6	6	75	圖一
SUBL-2030	3. 0	1.5	6	6	75	圖一
SUBL-2035	3. 5	1.75	6	8	75	圖一
SUBL-2040	4. 0	2.0	6	8	75	圖一
SUBL-2050	5. 0	2.5	6	10	75	圖一
SUBL-2055	5. 5	2.75	6	12	75	圖一
SUBL-2060	6. 0	3.0	6	12	75	圖二
SUBL-2070	7. 0	3.5	8	14	75	圖一
SUBL-2080	8. 0	4.0	8	16	100	圖二
SUBL-2090	9. 0	4.5	10	18	100	圖一
SUBL-2100	10. 0	5.0	10	20	100	圖二
SUBL-2120	12. 0	6.0	12	24	100	圖二
SUBL-2140	14. 0	7.0	14	28	100	圖二
SUBL-2160	16. 0	8.0	16	32	150	圖二
SUBL-2200	20. 0	10.0	20	40	150	圖二

BEST


R型加工　仿形加工　R槽加工



2flutes

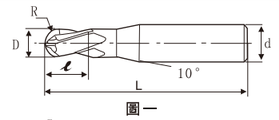
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

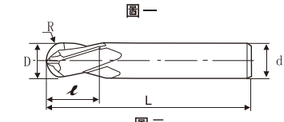
碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	○	●	●		○				

SUB 四刃鎢鋼塗層球頭立銑刀

- 四刃球头铣刀可实现较高的进给速度，提高加工效率，在高硬度材料加工中实现较长的使用寿命。



圖一



圖二



規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm
SUB-4030	3.0	1.5R	6	6	50
SUB-4040	4.0	2.0R	6	8	50
SUB-4050	5.0	2.5R	6	10	50
SUB-4060	6.0	3.0R	6	12	50
SUB-4080	8.0	4.0R	8	16	60
SUB-4100	10.0	5.0R	10	20	75
SUB-4120	12.0	6.0R	12	24	75
SUB-4140	14.0	7.0R	14	28	75
SUB-4160	16.0	8.0R	16	32	100
SUB-4180	18.0	9.0R	18	36	100
SUB-4200	20.0	10.0R	20	40	100

BEST


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



4flutes

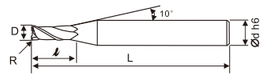
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

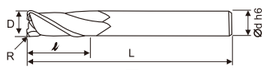
碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	○	●	●		○				

SUR 四刃鎢鋼塗層R角立銑刀

- 使用极细超微粒0. 3m/m Co8%钨钢制成，搭配高耐热、高耐磨涂层，特别适用于合金钢、模具钢HRC45~HRC68之高速高硬度干式加工。
- 特殊的短刀刃设计，搭配刀尖R角避空位设计，特别适用于高硬度钢之高速粗、中、细等高切削加工。



圖一



圖二

規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SUR-4030R0.2	3.0	0.2	4	8	50	圖一
SUR-4040R0.3	4.0	0.3	4	10	50	圖二
SUR-4040R0.5	4.0	0.5	4	10	50	圖二
SUR-4050R0.5	5.0	0.5	6	13	50	圖一
SUR-4050R1.0	5.0	1.0	6	13	50	圖一
SUR-4060R0.5	6.0	0.5	6	16	50	圖二
SUR-4060R1.0	6.0	1.0	6	16	50	圖二
SUR-4080R0.5	8.0	0.5	8	20	60	圖二
SUR-4080R1.0	8.0	1.0	8	20	60	圖二
SUR-4100R0.5	10.0	0.5	10	25	75	圖二
SUR-4100R1.0	10.0	1.0	10	25	75	圖二
SUR-4100R2.0	10.0	2.0	10	25	75	圖二
SUR-4100R3.0	10.0	3.0	10	25	75	圖二
SUR-4120R0.5	12.0	0.5	12	30	75	圖二
SUR-4120R1.0	12.0	1.0	12	30	75	圖二
SUR-4120R2.0	12.0	2.0	12	30	75	圖二
SUR-4120R3.0	12.0	3.0	12	30	75	圖二



R型加工　仿形加工　R槽加工

35　4flutes　TiAlN　HRC ▶68

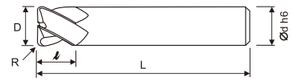
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢 ~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC	不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		○	○	●	●		○				

SUFR 四刃短刃鎢鋼塗層R角立銑刀

- 使用极细超微粒0. 3m/m Co8%钨钢制成，搭配高耐热、高耐磨涂层，特别适用于合金钢、模具钢HRC45~HRC68之高速高硬度干式加工。
- 特殊的短刀刃设计，搭配刀尖R角避空位设计，特别适用于高硬度钢之高速粗、中、细等高切削加工。



規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm
SUFR-4060R0. 5	6.0	0.5	6	6	50
SUFR-4060R1. 0	6.0	1.0	6	6	50
SUFR-4080R0. 5	8.0	0.5	8	8	60
SUFR-4080R1. 0	8.0	1.0	8	8	60
SUFR-4100R0. 5	10.0	0.5	10	10	75
SUFR-4100R1. 0	10.0	1.0	10	10	75
SUFR-4100R2. 0	10.0	2.0	10	10	75
SUFR-4120R0. 5	12.0	0.5	12	12	75
SUFR-4120R1. 0	12.0	1.0	12	12	75
SUFR-4120R2. 0	12.0	2.0	12	12	75



R型加工　仿形加工　R槽加工

35　4flutes　TiAlN　HRC ▶68

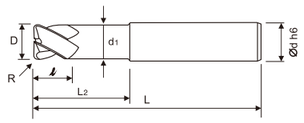
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢 ~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC	不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		○	○	●	●		○				

SUFRL 四刃長頸短刃鎢鋼塗層R角立銑刀

- 使用极细超微粒0. 3m/m Co8%钨钢制成，搭配高耐热、高耐磨涂层，特别适用于合金钢、模具钢HRC45~HRC68之高速高硬度干式加工。
- 特殊的短刀刃设计，搭配刀尖R角避空位设计，特别适用于高硬度钢之高速粗、中、细等高切削加工。





規　格	D	R mm	d mm	d1 mm	ℓ mm	L2 mm	L mm
SUFRL-4060R0.5	6.0	0.5	6	5.8	6	18	75
SUFRL-4060R1.0	6.0	1.0	6	5.8	6	18	75
SUFRL-4080R0.5	8.0	0.5	8	7.8	8	24	100
SUFRL-4080R1.0	8.0	1.0	8	7.8	8	24	100
SUFRL-4100R0.5	10.0	0.5	10	9.6	10	30	100
SUFRL-4100R1.0	10.0	1.0	10	9.6	10	30	100
SUFRL-4100R2.0	10.0	2.0	10	9.6	10	30	100
SUFRL-4120R0.5	12.0	0.5	12	11.5	12	36	100
SUFRL-4120R1.0	12.0	1.0	12	11.5	12	36	100
SUFRL-4120R2.0	12.0	2.0	12	11.5	12	36	100
SUFRL-4160R1.0	16.0	1.0	16	15.5	16	40	150
SUFRL-4160R2.0	16.0	2.0	16	15.5	16	40	150


R型加工　仿形加工　R槽加工



4flutes

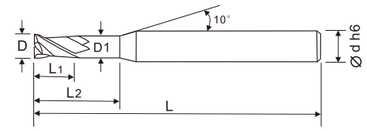
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	○	●	●		○				

SULE 二刃直柄長頸短刃平頭立銑刀

- 使用极细超微粒0. 3m/m Co8%钨钢制成，搭配高耐热、高耐磨涂层，特别适用于合金钢、模具钢HRC45~HRC68之高速高硬度干式加工。





規　格	D mm	d mm	D1 mm	L1 mm	L2 mm	L mm
SULE-2005-04	0.5	4	0.45	0.7	4	50
SULE-2005-06	0.5	4	0.45	0.7	6	50
SULE-2005-08	0.5	4	0.45	0.7	8	50
SULE-2008-04	0.8	4	0.75	1.2	4	50
SULE-2008-06	0.8	4	0.75	1.2	6	50
SULE-2008-08	0.8	4	0.75	1.2	8	50
SULE-2008-10	0.8	4	0.75	1.2	10	50
SULE-2010-04	1.0	4	0.95	1.5	4	50
SULE-2010-06	1.0	4	0.95	1.5	6	50
SULE-2010-08	1.0	4	0.95	1.5	8	50
SULE-2010-10	1.0	4	0.95	1.5	10	50
SULE-2010-12	1.0	4	0.95	1.5	12	50
SULE-2010-14	1.0	4	0.95	1.5	14	50
SULE-2012-06	1.2	4	1.15	1.8	6	50
SULE-2012-08	1.2	4	1.15	1.8	8	50
SULE-2012-10	1.2	4	1.15	1.8	10	50
SULE-2012-12	1.2	4	1.15	1.8	12	50
SULE-2015-06	1.5	4	1.45	2.3	6	50
SULE-2015-08	1.5	4	1.45	2.3	8	50
SULE-2015-10	1.5	4	1.45	2.3	10	50
SULE-2015-12	1.5	4	1.45	2.3	12	50
SULE-2015-14	1.5	4	1.45	2.3	14	50
SULE-2020-06	2.0	4	1.95	3.0	6	50
SULE-2020-08	2.0	4	1.95	3.0	8	50
SULE-2020-10	2.0	4	1.95	3.0	10	50
SULE-2020-12	2.0	4	1.95	3.0	12	50
SULE-2020-14	2.0	4	1.95	3.0	14	50
SULE-2020-16	2.0	4	1.95	3.0	16	50


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



2flutes

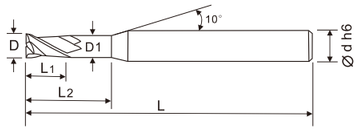
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
	○	○	●	●	○	○	○			○	

SULE 二刃直柄長頸短刃平頭立銑刀

- 使用极细超微粒0. 3m/m Co8%钨钢制成，搭配高耐热、高耐磨涂层，特别适用于合金钢、模具钢HRC45~HRC68之高速高硬度干式加工。





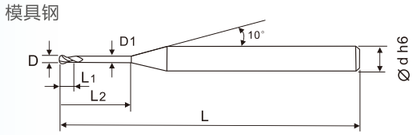
規　格	D mm	d mm	D1 mm	L1 mm	L2 mm	L mm
SULE-2025-08	2.5	4	2.4	3.7	8	50
SULE-2025-10	2.5	4	2.4	3.7	10	50
SULE-2025-12	2.5	4	2.4	3.7	12	50
SULE-2025-14	2.5	4	2.4	3.7	14	50
SULE-2025-16	2.5	4	2.4	3.7	16	60
SULE-2025-18	2.5	4	2.4	3.7	18	60
SULE-2025-20	2.5	4	2.4	3.7	20	60
SULE-2030-06	3.0	6	2.85	4.5	6	50
SULE-2030-08	3.0	6	2.85	4.5	8	50
SULE-2030-10	3.0	6	2.85	4.5	10	50
SULE-2030-12	3.0	6	2.85	4.5	12	50
SULE-2030-14	3.0	6	2.85	4.5	14	60
SULE-2030-16	3.0	6	2.85	4.5	16	60
SULE-2030-18	3.0	6	2.85	4.5	18	60
SULE-2030-20	3.0	6	2.85	4.5	20	60
SULE-2040-12	4.0	6	3.85	6.0	12	60
SULE-2040-16	4.0	6	3.85	6.0	16	60
SULE-2040-20	4.0	6	3.85	6.0	20	60
SULE-2040-25	4.0	6	3.85	6.0	25	60
SULE-2050-16	5.0	6	4.85	7.5	16	60
SULE-2050-25	5.0	6	4.85	7.5	25	70


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



SULB 二刃直柄長頸短刃球頭銑刀

- 使用极细超微粒0. 3m/m Co8%钨钢制成，搭配高耐热、高耐磨涂层，特别适用于合金钢、模具钢HRC45~HRC68之高速高硬度干式加工。





規　格	D mm	d mm	D1 mm	R mm	L1 mm	L2 mm	L mm
SULB-2005-04	0.5	4	0.45	0.25R	0.7	4	50
SULB-2005-06	0.5	4	0.45	0.25R	0.7	6	50
SULB-2006-04	0.6	4	0.55	0.3R	0.9	4	50
SULB-2006-06	0.6	4	0.55	0.3R	0.9	6	50
SULB-2006-08	0.6	4	0.55	0.3R	0.9	8	50
SULB-2008-04	0.8	4	0.75	0.4R	1.2	4	50
SULB-2008-06	0.8	4	0.75	0.4R	1.2	6	50
SULB-2008-08	0.8	4	0.75	0.4R	1.2	8	50
SULB-2008-10	0.8	4	0.75	0.4R	1.2	10	50
SULB-2010-04	1.0	4	0.95	0.5R	1.5	4	50
SULB-2010-06	1.0	4	0.95	0.5R	1.5	6	50
SULB-2010-08	1.0	4	0.95	0.5R	1.5	8	50
SULB-2010-10	1.0	4	0.95	0.5R	1.5	10	50
SULB-2010-12	1.0	4	0.95	0.5R	1.5	12	50
SULB-2012-06	1.2	4	1.15	0.6R	1.8	6	50
SULB-2012-08	1.2	4	1.15	0.6R	1.8	8	50
SULB-2012-12	1.2	4	1.15	0.6R	1.8	12	50
SULB-2012-16	1.2	4	1.15	0.6R	1.8	16	50
SULB-2015-08	1.5	4	1.45	0.75R	2.3	8	50
SULB-2015-12	1.5	4	1.45	0.75R	2.3	12	50
SULB-2015-16	1.5	4	1.45	0.75R	2.3	16	50
SULB-2020-06	2.0	4	1.95	1.0R	3.0	6	50
SULB-2020-08	2.0	4	1.95	1.0R	3.0	8	50
SULB-2020-10	2.0	4	1.95	1.0R	3.0	10	50
SULB-2020-12	2.0	4	1.95	1.0R	3.0	12	50
SULB-2020-16	2.0	4	1.95	1.0R	3.0	16	50
SULB-2020-20	2.0	4	1.95	1.0R	3.0	20	50


R型加工　仿形加工　R槽加工



被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	○	●	●		○				

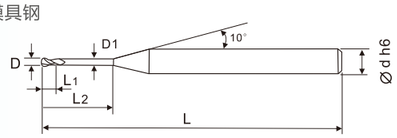
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
	○	○	●	●	○	○	○			○	

SULB 二刃直柄長頸短刃球頭銑刀

- 使用极细超微粒0. 3m/m Co8%钨钢制成，搭配高耐热、高耐磨涂层，特别适用于合金钢、模具钢HRC45~HRC68之高速高硬度干式加工。





規　格	D mm	d mm	D1 mm	R mm	L1 mm	L2 mm	L mm
SULB-2025-08	2.5	4	2.4	1.25R	3.7	8	50
SULB-2025-12	2.5	4	2.4	1.25R	3.7	12	50
SULB-2025-16	2.5	4	2.4	1.25R	3.7	16	60
SULB-2025-20	2.5	4	2.4	1.25R	3.7	20	60
SULB-2030-08	3.0	6	2.85	1.5R	4.5	8	50
SULB-2030-10	3.0	6	2.85	1.5R	4.5	10	50
SULB-2030-12	3.0	6	2.85	1.5R	4.5	12	50
SULB-2030-16	3.0	6	2.85	1.5R	4.5	16	60
SULB-2030-20	3.0	6	2.85	1.5R	4.5	20	60
SULB-2040-10	4.0	6	3.85	2.0R	6.0	10	60
SULB-2040-16	4.0	6	3.85	2.0R	6.0	16	60
SULB-2040-20	4.0	6	3.85	2.0R	6.0	20	60
SULB-2040-25	4.0	6	3.85	2.0R	6.0	25	60
SULB-2050-16	5.0	6	4.85	2.5R	7.5	16	60
SULB-2050-25	5.0	6	4.85	2.5R	7.5	25	70

BEST



R型加工　仿形加工　R槽加工



被加工材料适用表

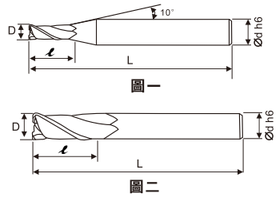
●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
		○	○	●	●		○				

整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C134頁

SAE 二刃鋁用鎢鋼立銑刀

- 使用超微粒0.5um/m Co12%钨钢制成，搭配特有的几何角度特殊切刃设计，特别适用于有色金属，铝镁合金以及铜合金之专用铣刀。



圖一

圖二

規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SAE-2010	1.0	4.0	3.0	50	圖一
SAE-2015	1.5	4.0	4.0	50	圖一
SAE-2020	2.0	4.0	6.0	50	圖一
SAE-2025	2.5	4.0	7.0	50	圖一
SAE-2030	3.0	6.0	9.0	50	圖一
SAE-2040	4.0	6.0	12.0	50	圖二
SAE-2050	5.0	6.0	15.0	50	圖二
SAE-2060	6.0	6.0	18.0	60	圖二
SAE-2080	8.0	8.0	20.0	60	圖二
SAE-2100	10.0	10.0	30.0	75	圖二
SAE-2120	12.0	12.0	32.0	75	圖二
SAE-2160	16.0	16.0	45.0	100	圖二
SAE-2200	20.0	20.0	45.0	100	圖二

BEST



侧面加工　台阶加工　直角槽加工





被加工材料适用表

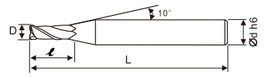
●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
								●	●		

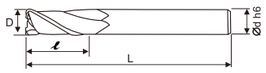
整體硬質合金銑刀
命名规则 C014頁
切削参数 C135頁

SAEL 二刃鋁用長刃鎢鋼立銑刀

- 使用超微粒0.5um/m Co12%钨钢制成，搭配特有的几何角度特殊切刃设计，特别适用于有色金属，铝镁合金以及铜合金之专用铣刀。



圖一



圖二



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SAEL-2030	3.0	6.0	12.0	60	圖一
SAEL-2040	4.0	6.0	16.0	60	圖一
SAEL-2050	5.0	6.0	20.0	60	圖一
SAEL-2060	6.0	6.0	25.0	75	圖二
SAEL-2080	8.0	8.0	32.0	75	圖二
SAEL-2100	10.0	10.0	45.0	100	圖二
SAEL-2120	12.0	12.0	45.0	100	圖二
SAEL-2160	16.0	16.0	65.0	150	圖二
SAEL-2200	20.0	20.0	75.0	150	圖二


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



2flutes

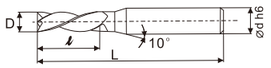
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

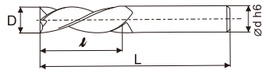
碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
								●	●		

SAE 三刃鋁用鎢鋼立銑刀

- 使用超微粒0.5um/m Co12%钨钢制成，搭配特有的几何角度特殊切刃设计，特别适用于有色金属，铝镁合金以及铜合金之专用铣刀。



圖一



圖二



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SAE-3010	1.0	4.0	3.0	50	圖一
SAE-3015	1.5	4.0	4.0	50	圖一
SAE-3020	2.0	4.0	6.0	50	圖一
SAE-3025	2.5	4.0	7.0	50	圖一
SAE-3030	3.0	6.0	9.0	50	圖一
SAE-3040	4.0	6.0	12.0	50	圖一
SAE-3050	5.0	6.0	15.0	50	圖一
SAE-3060	6.0	6.0	18.0	60	圖二
SAE-3080	8.0	8.0	20.0	60	圖二
SAE-3100	10.0	10.0	30.0	75	圖二
SAE-3120	12.0	12.0	32.0	75	圖二
SAE-3160	16.0	16.0	45.0	100	圖二
SAE-3200	20.0	20.0	45.0	100	圖二


侧面加工　台阶加工　直角槽加工



3flutes

被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
								●	●		

SAEL 三刃鋁用長刃鎢鋼立銑刀

- 使用超微粒0.5um/m Co12%钨钢制成，搭配特有的几何角度特殊切刃设计，特别适用于有色金属，铝镁合金以及铜合金之专用铣刀。

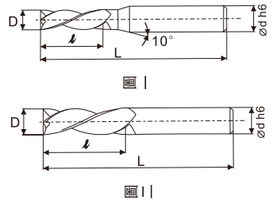


圖 I

圖 II

規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SAEL-3030	3.0	6.0	12.0	60	圖一
SAEL-3040	4.0	6.0	16.0	60	圖一
SAEL-3050	5.0	6.0	20.0	60	圖一
SAEL-3060	6.0	6.0	25.0	75	圖二
SAEL-3080	8.0	8.0	32.0	75	圖二
SAEL-3100	10.0	10.0	45.0	100	圖二
SAEL-3120	12.0	12.0	45.0	100	圖二
SAEL-3160	16.0	16.0	65.0	150	圖二
SAEL-3200	20.0	20.0	75.0	150	圖二

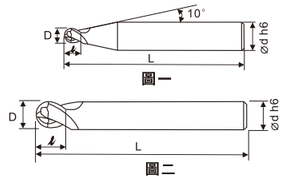


侧面加工　台阶加工　直角槽加工

45　3flutes

SAB 二刃鋁用鎢鋼球頭立銑刀

- 使用超微粒0.5um/m Co12%钨钢制成，搭配特有的几何角度特殊切刃设计，特别适用于有色金属，铝镁合金以及铜合金之专用铣刀。



圖一

圖二

規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	圖形
SAB-2020	2.0	R1.0	6.0	4.0	60	圖一
SAB-2030	3.0	R1.5	6.0	6.0	60	圖一
SAB-2040	4.0	R2.0	6.0	8.0	60	圖一
SAB-2050	5.0	R2.5	6.0	10.0	60	圖一
SAB-2060	6.0	R3.0	6.0	12.0	60	圖二
SAB-2080	8.0	R4.0	8.0	16.0	75	圖二
SAB-2100	10.0	R5.0	10.0	20.0	75	圖二
SAB-2120	12.0	R6.0	12.0	24.0	75	圖二



R型加工　仿形加工　R槽加工

35　2flutes

■被加工材料适用表　●非常适合　○适合

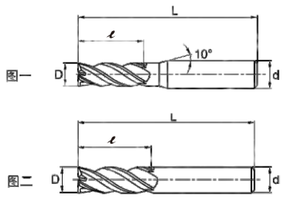
碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
								●	●		

■被加工材料适用表　●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
								●	●		

SSE 四刃直柄不等齒距平頭立銑刀(不銹鋼專用)

- 不等螺旋角设计，提高抗震性，获得高品质加工表面。
- 适合不锈钢、耐热合金和钛合金等难切削材料加工。



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	Z	圖形
SSE-4040	4.0	6	11	50	4	圖一
SSE-4050	5.0	6	13	50	4	圖一
SSE-4060	6.0	6	16	50	4	圖二
SSE-4080	8.0	8	20	60	4	圖二
SSE-4100	10.0	10	25	75	4	圖二
SSE-4120	12.0	12	30	75	4	圖二
SSE-4160	16.0	16	45	100	4	圖二
SSE-4200	20.0	20	45	100	4	圖二

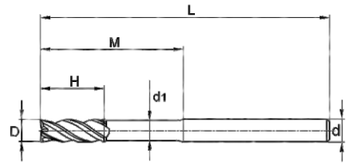


侧面加工　台阶加工　直角槽加工

38°,41°　4flutes　AlTiN

SSEL 四刃直柄不等齒距長頸短刃平頭立銑刀(不銹鋼專用)

- 不等螺旋角设计，提高抗震性，获得高品质加工表面。
- 适合不锈钢、耐热合金和钛合金等难切削材料加工。



規　格	D mm	d mm	H mm	M mm	d1 mm	L mm	Z
SSEL-4060	6.0	6	9	27	5.7	75	4
SSEL-4080	8.0	8	12	36	7.7	100	4
SSEL-4100	10.0	10	14	42	9.5	100	4
SSEL-4120	12.0	12	16	48	11.5	100	4
SSEL-4160	16.0	16	20	60	15.5	150	4

侧面加工　台阶加工　直角槽加工

38°,41°　4flutes　AlTiN



被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
						●				●	●

被加工材料适用表

●非常适合　○适合

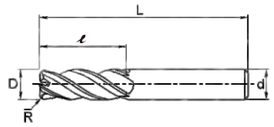
碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
						●				●	●

整體硬質合金銑刀 命名规则 C014頁 切削参数 C139頁

整體硬質合金銑刀 命名规则 C014頁 切削参数 C139頁

SSR 四刃直柄不等齒距圓弧立銑刀(不銹鋼專用)

- 不等螺旋角设计，提高抗震性，获得高品质加工表面。
- 适合不锈钢、耐热合金和钛合金等难切削材料加工。





規　格	D mm	R mm	d mm	ℓ mm	L mm	Z
SSR-4060R0.5	6.0	0.5	6	16	50	4
SSR-4060R1.0	6.0	1.0	6	16	50	4
SSR-4080R0.5	8.0	0.5	8	20	60	4
SSR-4080R1.0	8.0	1.0	8	20	60	4
SSR-4100R0.5	10.0	0.5	10	25	75	4
SSR-4100R1.0	10.0	1.0	10	25	75	4
SSR-4100R2.0	10.0	2.0	10	25	75	4
SSR-4120R0.5	12.0	0.5	12	30	75	4
SSR-4120R1.0	12.0	1.0	12	30	75	4
SSR-4120R2.0	12.0	2.0	12	30	75	4
SSR-4160R1.0	16.0	1.0	16	45	100	4
SSR-4160R2.0	16.0	2.0	16	45	100	4
SSR-4160R3.0	16.0	3.0	16	45	100	4
SSR-4200R1.0	20.0	1.0	20	45	100	4
SSR-4200R2.0	20.0	2.0	20	45	100	4
SSR-4200R3.0	20.0	3.0	20	45	100	4

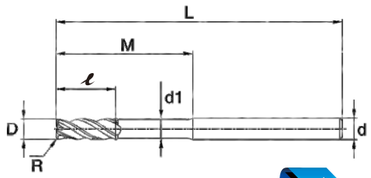

R型加工　仿形加工　R槽加工



4flutes

SSRL 四刃直柄不等齒距長頸短刃圓弧立銑刀(不銹鋼專用)

- 不等螺旋角设计，提高抗震性，获得高品质加工表面。
- 适合不锈钢、耐热合金和钛合金等难切削材料加工。



規　格	D mm	R mm	d mm	d1 mm	ℓ mm	M mm	L mm	Z
SSRL-4060R0.5	6.0	0.5	6	5.7	9	27	75	4
SSRL-4060R1.0	6.0	1.0	6	5.7	9	27	75	4
SSRL-4080R0.5	8.0	0.5	8	7.7	12	36	100	4
SSRL-4080R1.0	8.0	1.0	8	7.7	12	36	100	4
SSRL-4100R0.5	10.0	0.5	10	9.5	14	42	100	4
SSRL-4100R1.0	10.0	1.0	10	9.5	14	42	100	4
SSRL-4100R2.0	10.0	2.0	10	9.5	14	42	100	4
SSRL-4120R0.5	12.0	0.5	12	11.5	16	48	100	4
SSRL-4120R1.0	12.0	1.0	12	11.5	16	48	100	4
SSRL-4120R2.0	12.0	2.0	12	11.5	16	48	100	4
SSRL-4160R1.0	16.0	1.0	16	15.5	20	60	150	4
SSRL-4160R2.0	16.0	2.0	16	15.5	20	60	150	4


R型加工　仿形加工　R槽加工



4flutes



被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
						●				●	●

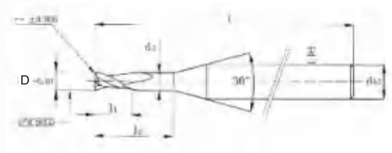
被加工材料适用表

●非常适合　○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC						
						●				●	●

GRM 深溝圓鼻刀(石墨專用)

- ✔ 表面金刚石涂层，耐磨性极佳。
- ✔ 最适合石墨加工。





規　格	D mm	d mm	r mm	l_1 mm	l_2 mm	l mm	Z BEST
GRM D0.5R0.05-2T	0.50	4.0	0.05	1.5	7	50	2
GRM D1R0.1-2T	1.00	4.0	0.10	3	10	50	2
GRM D1.5R0.1-2T	1.50	4.0	0.10	3	15	50	2
GRM D2R0.1-2T	2.00	4.0	0.10	5	15	50	2
GRM D3R0.1-2T	3.00	4.0	0.10	10	15	50	2
GRM D4R0.5-2T	4.00	4.0	0.50	12	20	50	2
GRM D4R0.5-4T	4.00	4.0	0.50	20	25	75	4
GRM D6R0.5-4T	6.00	6.0	0.50	20	30	75	4
GRM D8R0.5-4T	8.00	8.0	0.50	25	35	75	4
GRM D10R0.5-4T	10.00	10.0	0.50	25	45	100	4
GRM D12R0.5-4T	12.00	12.0	0.50	35	45	100	4

用于石墨電極制造的3D銑削整體硬質合金圓鼻刀

如需特殊规格，可定制。

◎ 多種規格的高性能工具
◎ 使用壽命長
◎ 安全的銑削加工過程
◎ 高性能金剛石塗層
◎ 微小的外徑和同心度公差



被加工材料適用表

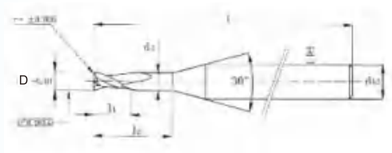
●非常适合 ○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金	石墨
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC							
								○	○			●

整體硬質合金銑刀
命名規則 C014頁
切削參數 C139頁

GRML 深溝加長圓鼻刀(石墨專用)

- ✔ 表面金刚石涂层，耐磨性极佳。
- ✔ 最适合石墨加工。





規　格	D mm	d mm	r mm	l_1 mm	l_2 mm	l mm	Z BEST
GRML D0.5R0.05-2T	0.50	4.0	0.05	1.5	7	50	2
GRML D1R0.1-2T	1.00	4.0	0.10	3	10	50	2
GRML D1.5R0.1-2T	1.50	4.0	0.10	3	15	50	2
GRML D2R0.1-2T	2.00	4.0	0.10	5	15	50	2
GRML D3R0.1-2T	3.00	4.0	0.10	10	15	50	2
GRML D4R0.5-2T	4.00	4.0	0.50	12	20	50	2
GRML D4R0.5-4T	4.00	4.0	0.50	20	25	75	4
GRML D6R0.5-4T	6.00	6.0	0.50	20	30	75	4
GRML D8R0.5-4T	8.00	8.0	0.50	25	35	75	4
GRML D10R0.5-4T	10.00	10.0	0.50	25	45	100	4
GRML D12R0.5-4T	12.00	12.0	0.50	35	45	100	4

用于石墨電極制造的3D銑削整體硬質合金圓鼻刀

如需特殊规格，可定制。

◎ 多種規格的高性能工具
◎ 使用壽命長
◎ 安全的銑削加工過程
◎ 高性能金剛石塗層
◎ 微小的外徑和同心度公差



被加工材料適用表

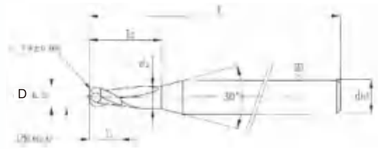
●非常适合 ○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金	石墨
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC							
								○	○			●

整體硬質合金銑刀
命名規則 C014頁
切削參數 C139頁

GBM 深溝球頭刀(石墨專用)

- 表面金刚石涂层，耐磨性极佳。
- 最适合石墨加工。





規　格	D mm	d mm	r mm	l_1 mm	l_2 mm	l mm	Z
GBM D1R0.5-2T	1.00	4.0	0.50	3	10	50	2
GBM D1.5R0.75-2T	1.50	4.0	0.75	3	10	50	2
GBM D2.0R1-2T	2.00	4.0	1.00	6	15	50	2
GBM D3R1.5-2T	3.00	4.0	1.50	6	15	50	2
GBM D4R2-2T	4.00	4.0	2.00	10	15	50	2
GBM D4R2-2T	4.00	4.0	2.00	10	25	75	2
GBM D6R3-2T	6.00	6.0	3.00	30	30	75	2
GBM D8R4-4T	8.00	8.0	4.00	16	30	75	4
GBM D10R5-4T	10.00	10.0	5.00	26	40	100	4
GBM D12R6-4T	12.00	12.0	6.00	26	40	100	4

用于石墨電極制造的3D銑削整體硬質合金球頭刀

如需特殊规格，可定制。

- ◎ 多種規格的高性能工具
- ◎ 使用壽命長
- ◎ 安全的銑削加工過程
- ◎ 高性能金剛石塗層
- ◎ 微小的外徑和同心度公差



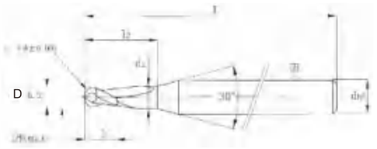
被加工材料适用表

●非常适合 ○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金	石墨
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC							
								○	○			●

GBML 深溝加長球頭刀(石墨專用)

- 表面金刚石涂层，耐磨性极佳。
- 最适合石墨加工。



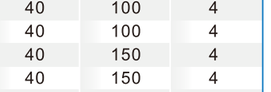


規　格	D mm	d mm	r mm	l_1 mm	l_2 mm	l mm	Z
GBML D1R0.5-2T	1.00	4.0	0.50	2	16	50	2
GBML D1R0.5-2T	1.00	4.0	0.50	3	20	75	2
GBML D1R0.5-2T	1.00	4.0	0.50	3	25	75	2
GBML D1R0.5-2T	1.00	4.0	0.50	3	30	75	2
GBML D2R1-2T	2.00	4.0	1.00	6	20	75	2
GBML D2R1-2T	2.00	4.0	1.00	5	25	75	2
GBML D2R1-2T	2.00	4.0	1.00	6	30	75	2
GBML D3R1.5-2T	3.00	3.0	1.50	6	25	75	2
GBML D4R2-2T	4.00	4.0	2.00	10	25	75	2
GBML D3R1.5-2T	3.00	3.0	1.50	6	30	100	2
GBML D4R2-2T	4.00	4.0	2.00	10	30	100	2
GBML D6R3-4T	6.00	6.0	3.00	20	40	100	4
GBML D8R4-4T	8.00	8.0	4.00	26	40	100	4
GBML D8R4-4T	8.00	8.0	4.00	26	40	150	4
GBML D10R5-4T	10.00	10.0	5.00	26	40	150	4
GBML D12R6-4T	12.00	12.0	6.00	26	40	150	4
GBML D16R8-4T	16.00	16.0	8.00	40	60	180	4

用于石墨電極制造的3D銑削整體硬質合金球頭刀

如需特殊规格，可定制。

- ◎ 多種規格的高性能工具
- ◎ 使用壽命長
- ◎ 安全的銑削加工過程
- ◎ 高性能金剛石塗層
- ◎ 微小的外徑和同心度公差



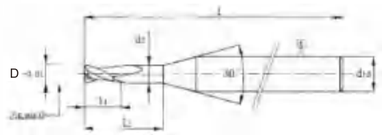
被加工材料适用表

●非常适合 ○适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金	石墨
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC							
								○	○			●

GEM 深溝平刀(石墨專用)

- 表面金刚石涂层，耐磨性极佳。
- 最适合石墨加工。





規　格	D mm	d mm	r mm	l_1 mm	l_2 mm	l mm	Z
GEM D0.5-2T	0.50	4.0	-	1.5	7	50	2
GEM D1-2T	1.00	4.0	-	3	10	50	2
GEM D1.5-2T	1.50	4.0	-	3	15	50	2
GEM D2-2T	2.00	4.0	-	5	15	50	2
GEM D3-2T	3.00	4.0	-	10	15	50	2
GEM D4-2T	4.00	4.0	-	12	20	50	2
GEM D6-4T	6.00	6.0	-	20	30	75	4
GEM D8-4T	8.00	8.0	-	25	35	75	4
GEM D10-4T	10.00	10.0	-	30	45	100	4
GEM D12-4T	12.00	12.0	-	35	45	100	4

用于石墨電極制造的3D銑削整體硬質合金平刀

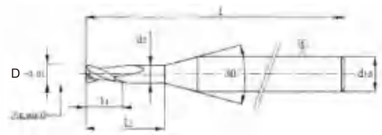
如需特殊规格，可定制。

- ◎ 多種規格的高性能工具
- ◎ 使用壽命長
- ◎ 安全的銑削加工過程
- ◎ 高性能金剛石塗層
- ◎ 微小的外徑和同心度公差

2flutes 4flutes

GEML 深溝加長平刀(石墨專用)

- 表面金刚石涂层，耐磨性极佳。
- 最适合石墨加工。





規　格	D mm	d mm	r mm	l_1 mm	l_2 mm	l mm	Z
GEML D1-2T	1.00	4.0	-	3	12	75	2
GEML D1-2T	1.00	4.0	-	3	16	75	2
GEML D1-2T	1.00	4.0	-	3	20	75	2
GEML D2-4T	2.00	4.0	-	8	30	75	4
GEML D3-2T	3.00	4.0	-	12	25	75	2
GEML D4-2T	4.00	4.0	-	20	25	75	2
GEML D3-2T	3.00	4.0	-	12	30	100	2
GEML D4-2T	4.00	4.0	-	20	30	100	2
GEML D4-4T	4.00	4.0	-	20	30	100	4
GEML D6-4T	6.00	6.0	-	20	30	100	4
GEML D6-4T	6.00	6.0	-	25	40	100	4
GEML D8-4T	8.00	8.0	-	30	45	100	4
GEML D8-4T	8.00	8.0	-	40	60	150	4
GEML D10-4T	10.00	10.0	-	45	60	150	4
GEML D12-4T	12.00	12.0	-	50	70	150	4
GEML D16-4T	16.00	16.0	-	60	80	180	4

用于石墨電極制造的3D銑削整體硬質合金平刀

如需特殊规格，可定制。

- ◎ 多種規格的高性能工具
- ◎ 使用壽命長
- ◎ 安全的銑削加工過程
- ◎ 高性能金剛石塗層
- ◎ 微小的外徑和同心度公差

2flutes 4flutes

被加工材料适用表

● 非常适合　○ 适合

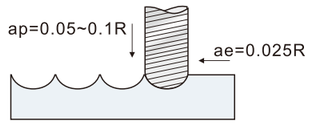
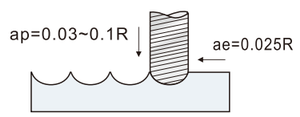
碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金	石墨
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC							
								○	○			●

被加工材料适用表

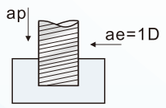
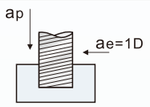
● 非常适合　○ 适合

碳素钢	合金钢	预硬钢、淬硬钢				不锈钢	铸铁 球墨铸铁	铜合金	铝合金	钛合金	耐热合金	石墨
		~40HRC	~50HRC	~60HRC	~68HRC							
								○	○			●

WUB-2T & WUBL-2T

被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼		預硬鋼、調質鋼	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1R0.5	18000	1000	15000	1000
2R1	15000	1500	12000	1200
3R1.5	12000	1800	9600	1400
4R2	10000	2000	8000	1600
6R3	9000	2500	7200	2000
8R4	8000	3000	6400	2400
10R5	7000	3000	5600	2000
12R6	6000	2500	4800	1600
切削量基準 (R:球頭半徑)				

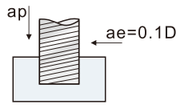
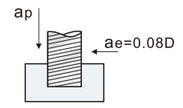
WUE-2T & WUEL-2T

被削材	鑄鐵、碳素鋼		預硬鋼		淬硬鋼 HRC45~55	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
0.5	25000	250	12500	100	8500	50
0.8	23500	280	12000	125	7500	55
1	22000	300	11500	135	7200	63
1.5	17000	240	9500	110	6000	63
2	16000	320	7200	120	4400	56
2.5	12500	240	5800	100	3500	45
3	10000	200	4800	80	3000	40
4	8000	240	3500	90	2500	48
5	6400	300	2800	100	1800	45
6	5500	350	2400	120	1500	50
8	4000	360	1500	80	1200	50
10	2000	280	1000	115	800	50
12	1600	240	800	80	640	48
14	1350	200	-	-	-	-
16	1200	200	-	-	-	-
20	1000	200	-	-	-	-
切削量基準 (D:直徑)						

刀具直徑	切深 ap
D＜∅4	0. 3D
D≥∅4	0. 5D

刀具直徑	切深 ap
D＜∅4	0. 1D
D≥∅4	0. 4D

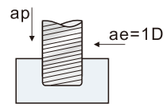
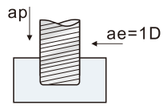
WUE-4T & WUEL-4T & WUE45-4T & WUEL45-4T

被削材	鑄鐵、碳素鋼		預硬鋼		淬硬鋼 HRC45~55	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1	25000	500	15000	270	12000	200
1.5	21000	400	13000	200	10000	150
2	20000	550	11500	300	9000	150
2.5	17800	500	10800	280	8000	150
3	16000	640	9500	300	7500	180
4	13500	650	8500	320	7000	200
5	12000	700	8000	350	6000	180
6	10000	640	6000	350	5000	200
8	7000	560	4500	300	3600	180
10	5000	500	3500	320	2800	150
12	4500	480	3200	300	2400	150
14	4000	480	2600	250	2000	130
16	3500	450	2000	200	1500	120
20	3000	450	1800	250	1000	120
切削量基準 (D:直徑)						

刀具直徑	切深 ap
D＜∅4	1D
D≥∅4	1. 5D

刀具直徑	切深 ap
D＜∅4	1D
D≥∅4	1. 5D

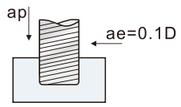
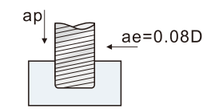
WUR-2T & WURL-2T

被削材	鑄鐵、碳素鋼		預硬鋼		淬硬鋼 HRC45~55	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
0.5	25000	250	12500	100	8500	50
0.8	23500	280	12000	125	7500	55
1	22000	300	11500	135	7200	63
1.5	17000	240	9500	110	6000	63
2	16000	320	7200	120	4400	56
2.5	12500	240	5800	100	3500	45
3	10000	200	4800	80	3000	40
4	8000	240	3500	90	2500	48
5	6400	450	2800	150	1800	60
6	5500	500	2400	180	1500	75
8	4000	550	1500	120	1200	75
10	2000	420	1000	165	800	60
12	1600	320	800	120	640	60
14	1350	200	-	-	-	-
16	1200	200	-	-	-	-
20	1000	200	-	-	-	-
切削量基準 (D:直徑)						

刀具直徑	切深 ap
D＜∅4	0. 3D
D≥∅4	0. 5D

刀具直徑	切深 ap
D＜∅4	0. 1D
D≥∅4	0. 4D

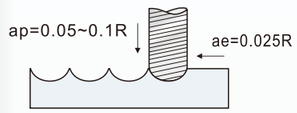
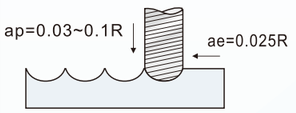
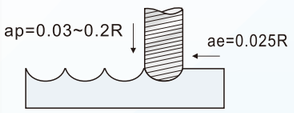
WUR-4T & WURL-4T

被削材	鑄鐵、碳素鋼		預硬鋼		淬硬鋼 HRC45~55	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1	25000	500	15000	270	12000	200
1.5	21000	400	13000	200	10000	150
2	20000	550	11500	300	9000	150
2.5	17800	500	10800	280	8000	150
3	16000	640	9500	300	7500	180
4	13500	650	8500	320	7000	200
5	12000	700	8000	350	6000	180
6	10000	800	6000	500	5000	300
8	7000	750	4500	480	3600	240
10	5000	680	3500	450	2800	200
12	4500	600	3200	450	2400	200
14	4000	600	2600	400	2000	180
16	3500	550	2000	300	1500	160
20	3000	550	1800	300	1000	160
切削量基準 (D:直徑)						

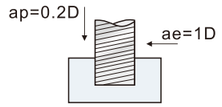
刀具直徑	切深 ap
D＜∅4	1D
D≥∅4	1.5D

刀具直徑	切深 ap
D＜∅4	1D
D≥∅4	1.5D

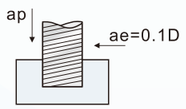
WHB-2T & WHBL-2T & WHGB-2T & WHGBL-2T

被削材	普通工具鋼		預硬鋼		淬火鋼	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1R0.5	20000	2000	15000	800	13000	600
2R1	15000	1500	14800	2000	13500	1350
3R1.5	12000	1800	12000	1680	11500	1450
4R2	10000	2000	9000	1600	8000	1250
6R3	9000	2500	7200	2000	6000	1500
8R4	8000	3000	5200	1200	4800	1000
10R5	7000	3000	4200	1000	3800	960
12R6	6000	2500	3500	900	3200	800
切削量基準 (D:直徑)						

WHE-4T & WHEL-4T 溝槽切削

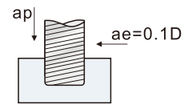
被削材	普通工具鋼		預硬鋼		淬火鋼	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
0.5	25000	150	20000	100	18000	50
0.8	20000	200	18000	150	15000	60
1	18000	320	15000	250	12000	80
1.5	15000	360	12000	300	9000	100
2	12000	400	10000	350	7500	100
2.5	10000	440	8500	400	6000	150
3	8000	480	7500	450	4000	200
4	6000	600	5800	550	3000	240
5	4800	700	4500	600	2400	300
6	4000	630	3800	600	1800	330
8	3000	600	2800	550	1500	300
10	2400	550	2200	500	1200	270
12	2000	540	1800	500	1000	240
16	1500	500	1350	450	-	-
20	1200	480	1000	400	-	-
切削量基準 (D:直徑)						

WHE45-4T & WHEL45-4T 側壁切削

被削材	鑄鐵、碳素鋼		預硬鋼		淬硬鋼 HRC45~55	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
0.5	25000	100	22000	80	20000	50
0.8	22000	200	20000	150	18000	100
1	20000	300	18000	240	15000	150
1.5	18000	400	15000	300	12000	200
2	15000	500	13000	400	10000	300
2.5	13500	600	12000	500	9000	400
3	12500	780	10400	650	8000	440
4	9500	900	8000	700	7200	550
5	7500	1000	6300	750	5800	680
6	6500	1000	5300	800	4500	650
8	5000	1000	4000	850	3600	600
10	4000	800	3200	800	2800	600
12	3300	750	2700	700	2400	550
16	2500	700	2000	600	-	-
20	2000	600	1600	600	-	-
切削量基準 (D:直徑)						

刀具直徑	切深 ap
D＜∅4	1D
D≥∅4	1. 5D

WHSR-4T & WHSRL-4T & WHR-4T & WHRL-4T

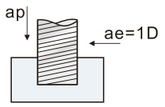
被削材	鑄鐵、碳素鋼		預硬鋼		淬硬鋼 HRC45~55	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1	25000	500	15000	270	12000	200
1.5	21000	400	13000	200	10000	150
2	20000	550	11500	300	9000	150
2.5	17800	500	10800	280	8000	150
3	16000	640	9500	300	7500	180
4	13500	650	8500	320	7000	200
5	12000	700	8000	350	6000	180
6	10000	640	6000	350	5000	200
8	7000	560	4500	300	3600	180
10	5000	500	3500	320	2800	150
12	4500	480	3200	300	2400	150
14	4000	480	2600	250	2000	130
16	3500	450	2000	200	1500	120
20	3000	450	1800	250	1000	120
切削量基準 (D:直徑)						

刀具直徑	切深 ap
D＜∅4	1D
D≥∅4	1. 5D

SGME-2T

被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
0.3	32000	115	32000	115	32000	115	32000	80	32000	40
0.4	32000	125	32000	125	32000	125	32000	90	27500	50
0.5	32000	125	32000	125	29500	125	25000	90	22000	50
0.6	32000	125	32000	125	24500	125	21000	90	18500	50
0.7	32000	125	32000	125	24500	125	21000	90	18500	50
0.8	24500	125	24500	125	18500	125	15500	90	13500	50
0.9	24500	125	24500	125	18500	125	15500	90	13500	50
1.0	21000	140	25000	165	16800	130	14500	90	10000	50
1.5	13000	140	15000	165	11800	130	10000	90	7000	50
2.0	13000	160	15000	185	11800	145	10000	100	7000	60
2.5	8700	200	10000	240	8200	185	6600	100	4700	60
3.0	8700	235	10000	270	8200	220	6600	100	4700	75

切削量基準 (D:直徑)

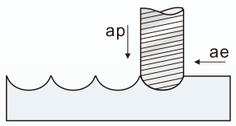


刀具直徑	切深 ap
D＜∅1	0. 05D
∅1≤D≤∅3	0. 15D

SGMB-2T

被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
R0.15	32000	300	32000	300	32000	270	32000	250	32000	150
R0.2	32000	380	32000	380	32000	320	32000	300	32000	175
R0.25	32000	460	32000	460	32000	410	32000	330	32000	205
R0.3	32000	535	32000	535	32000	500	32000	420	32000	265
R0.35	32000	550	32000	550	32000	520	32000	440	32000	270
R0.4	32000	610	32000	610	32000	560	32000	460	27500	285
R0.45	32000	700	32000	700	32000	600	25000	400	27500	285
R0.5	32000	765	32000	765	32000	640	25000	400	22000	285
R1.0	24000	900	24000	900	19000	760	16000	400	11150	230
R1.5	15500	950	15500	950	12750	760	10600	450	7400	290

切削量基準 (R:球頭半徑)

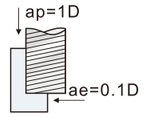


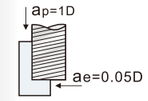
刀具直徑	切深 ap	切深 ae
D＜∅ 1	0. 05R	0. 2R
∅1≤D≤∅ 3	0. 1R	0. 2R

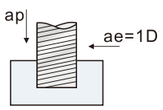
SGE-2T & SGEL-2T

被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
1	20000	165	20000	165	20000	135	20000	135	20000	50	20000	100
2	15000	265	15000	265	15000	240	15000	235	11150	70	13000	150
3	14000	455	14000	455	13000	420	10600	350	7500	100	8500	275
4	10800	465	10800	465	10000	430	8000	355	5500	110	6500	280
5	8200	485	8200	485	7600	450	6400	370	4500	110	5000	295
6	7000	500	7000	500	6400	460	5300	385	3700	115	4200	300
8	5200	495	5200	495	4800	455	4000	380	2800	115	3200	305
10	4200	485	4200	485	3800	450	3200	370	2200	115	2500	290
12	3500	485	3500	485	3200	450	2650	370	1850	115	2100	290
14	3000	455	3000	455	2700	420	2300	350	1600	110	1800	275
16	2600	455	2600	455	2400	420	2000	350	1400	100	1600	275
18	2300	445	2300	445	2100	410	1800	345	1250	100	1400	270
20	2050	445	2050	445	1900	410	1600	345	1100	100	1250	270

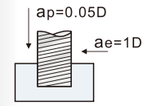
切削量基準 (D:直徑)







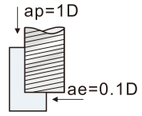
刀具直徑	切深 ap
∅1≤D＜∅3	0. 15D
D≥∅3	0. 3D

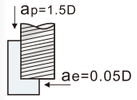


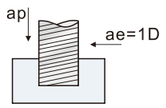
SGE-3T & SGEL-3T

被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
1	20000	215	20000	215	20000	175	20000	175	20000	65	20000	130
2	15000	345	15000	345	15000	310	15000	305	11150	90	13000	195
3	14000	590	14000	590	13000	546	10600	455	7500	130	8500	360
4	10800	600	10800	605	10000	560	8000	460	5500	145	6500	365
5	8200	630	8200	630	7600	585	6400	480	4500	145	5000	380
6	7000	650	7000	650	6400	600	5300	500	3700	150	4200	390
8	5200	645	5200	645	4800	590	4000	495	2800	150	3200	400
10	4200	630	4200	630	3800	585	3200	480	2200	150	2500	380
12	3500	630	3500	630	3200	585	2650	480	1850	150	2100	380
14	3000	590	3000	590	2700	545	2300	455	1600	145	1800	360
16	2600	590	2600	590	2400	545	2000	455	1400	130	1600	360
18	2300	580	2300	580	2100	530	1800	450	1250	130	1400	350
20	2050	580	2050	580	1900	530	1600	450	1100	130	1250	350

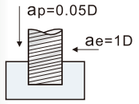
切削量基準 (D:直徑)







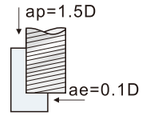
刀具直徑	切深 ap
∅1≦D＜∅3	0. 15D
D≧∅3	0. 3D

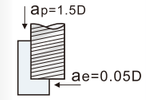


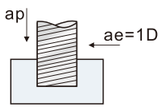
SGE-4T & SGEL-4T

被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
1	20000	250	20000	250	20000	200	20000	200	20000	90	20000	150
2	15000	400	15000	400	15000	360	15000	350	11150	100	13000	225
3	14000	680	14000	680	13000	630	10600	525	7500	120	8500	410
4	10800	700	10800	700	10000	640	8000	535	5500	125	6500	420
5	8200	730	8200	730	7600	670	6400	560	4500	125	5000	440
6	7000	750	7000	750	6400	690	5300	575	3700	135	4200	450
8	5200	740	5200	740	4800	680	4000	565	2800	135	3200	460
10	4200	730	4200	730	3800	670	3200	560	2200	135	2500	435
12	3500	730	3500	730	3200	670	2650	560	1850	135	2100	435
14	3000	680	3000	680	2700	630	2300	525	1600	125	1800	410
16	2600	680	2600	680	2400	630	2000	525	1400	120	1600	410
18	2300	670	2300	670	2100	620	1800	515	1250	105	1400	405
20	2050	670	2050	670	1900	620	1600	515	1100	105	1250	405

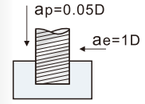
切削量基準 (D:直徑)







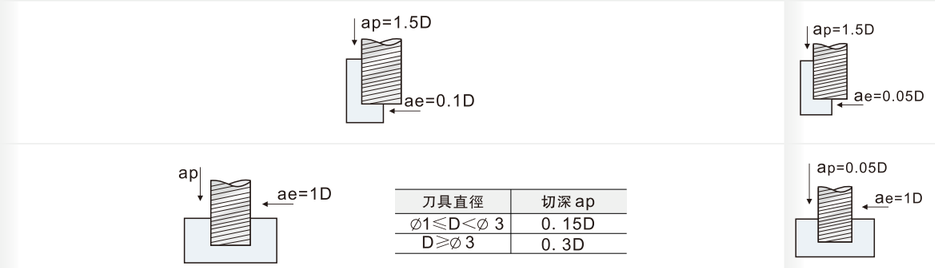
刀具直徑	切深 ap
∅1≦D＜∅3	0. 15D
D≧∅3	0. 3D



SGF-4T & SGFL-4T & SGFX-4T

被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
1	20000	225	20000	225	20000	180	20000	180	20000	80	20000	135
2	15000	360	15000	360	15000	325	15000	315	11150	90	13000	200
3	14000	610	14000	610	13000	570	10600	470	7500	110	8500	370
4	10800	630	10800	630	10000	575	8000	480	5500	115	6500	380
5	8200	660	8200	660	7600	600	6400	505	4500	115	5000	400
6	7000	675	7000	675	6400	620	5300	515	3700	120	4200	405
8	5200	665	5200	665	4800	610	4000	510	2800	120	3200	415
10	4200	660	4200	660	3800	600	3200	505	2200	120	2500	390
12	3500	660	3500	660	3200	600	2650	505	1850	120	2100	390
14	3000	610	3000	610	2700	570	2300	470	1600	115	1800	370
16	2600	610	2600	610	2400	570	2000	470	1400	110	1600	370
18	2300	600	2300	600	2100	560	1800	460	1250	95	1400	365
20	2050	600	2050	600	1900	560	1600	460	1100	95	1250	365

切削量基準 (D:直徑)

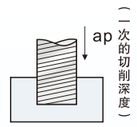


刀具直徑	切深 ap
∅1≤D<∅ 3	0. 15D
D≥∅ 3	0. 3D

SGLE-2T

被削材		鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²			碳素鋼、合金鋼 ~30HRC			預硬鋼、調質鋼 ~40HRC			不銹鋼		
D mm	有效長度 mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	切深ap mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	切深ap mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	切深ap mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	切深ap mm
0.5	4	28000	500	0.023	28000	400	0.021	28000	250	0.018	25000	200	0.014
0.5	6	22000	400	0.007	22000	350	0.06	22000	150	0.005	20000	150	0.004
0.5	8	18000	300	0.005	18000	300	0.005	18000	150	0.004	20000	150	0.003
0.8	4	32000	900	0.057	32000	600	0.053	32000	600	0.044	25000	400	0.035
0.8	6	26000	700	0.036	26000	450	0.034	26000	400	0.028	21000	300	0.022
0.8	8	22000	500	0.026	22000	350	0.024	22000	300	0.02	18000	200	0.016
0.8	10	22000	500	0.01	22000	350	0.01	22000	300	0.008	18000	200	0.006
1.0	4	29000	1300	0.08	27000	1000	0.08	26000	900	0.07	20000	600	0.05
1.0	6	29000	1300	0.07	27000	1000	0.07	26000	900	0.06	20000	600	0.04
1.0	8	24000	900	0.05	23000	800	0.04	22000	700	0.04	18000	400	0.03
1.0	10	20000	700	0.03	19000	600	0.03	18000	500	0.03	15000	300	0.02
1.0	12	20000	700	0.02	19000	600	0.02	18000	500	0.02	15000	300	0.01
1.0	14	18000	500	0.015	15000	400	0.01	15000	360	0.01	12000	200	0.008
1.2	6	25000	1100	0.09	23000	1000	0.08	22000	900	0.07	17000	600	0.05
1.2	8	21000	900	0.07	20000	700	0.07	19000	700	0.05	14000	400	0.04
1.2	10	21000	900	0.06	20000	700	0.05	19000	700	0.04	14000	400	0.03
1.2	12	18000	700	0.04	17000	600	0.04	16000	500	0.03	11000	300	0.02
1.5	6	20000	1200	0.15	18000	1000	0.14	18000	900	0.11	14000	600	0.09
1.5	8	19000	900	0.11	16000	800	0.1	15000	700	0.08	12000	400	0.07
1.5	10	19000	900	0.09	16000	800	0.08	15000	700	0.06	12000	400	0.05
1.5	12	19000	900	0.07	16000	800	0.06	15000	700	0.05	12000	400	0.04
1.5	14	19000	700	0.06	16000	650	0.05	15000	630	0.04	12000	360	0.03
2.0	6	16000	1300	0.34	15000	1100	0.31	14000	1000	0.26	11000	700	0.21
2.0	8	16000	1300	0.29	15000	1100	0.26	14000	1000	0.22	11000	700	0.18
2.0	10	14000	900	0.26	13000	800	0.24	12000	700	0.20	9000	500	0.16
2.0	12	14000	900	0.14	13000	800	0.13	12000	700	0.11	9000	500	0.09
2.0	14	14000	900	0.10	13000	800	0.11	12000	700	0.09	9000	500	0.07
2.0	16	14000	900	0.08	13000	800	0.08	12000	700	0.07	9000	500	0.06

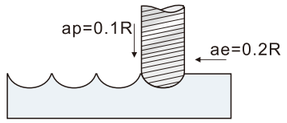
切削量基準 (D:直徑)

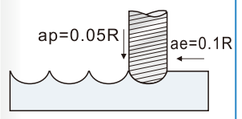


SGB-2T & SGBL-2T

被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
R0.5	40000	800	40000	800	38000	700	32000	320	22300	200	25000	275
R1.0	24000	900	24000	900	19000	760	16000	400	11150	230	13000	275
R1.5	15500	950	15500	950	12750	760	10600	450	7400	290	8500	280
R2.0	11500	950	11500	950	9550	760	8000	550	5550	370	6500	370
R2.5	9500	1050	9500	1050	7650	800	6400	550	4450	370	5000	375
R3.0	8000	1050	8000	1050	6400	800	5300	580	3700	390	4200	390
R4.0	6000	1300	6000	1300	4800	950	4000	700	2750	455	3200	440
R5.0	4800	1200	4800	1200	3800	900	3200	650	2200	430	2500	440
R6.0	4000	1100	4000	1100	3200	840	2650	610	1850	430	2100	420
R8.0	3000	1050	3000	1050	2400	800	2000	600	1350	380	1600	375
R10.0	2400	950	2400	950	1900	680	1600	560	1100	370	1250	330

切削量基準
(R:球頭半徑)

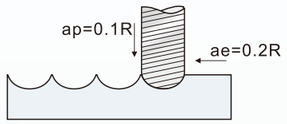


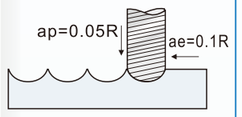


SGB-4T

被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC	
切削速度	150 m/min		150 m/min		120 m/min		100 m/min		70 m/min		80 m/min	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
R1.5	15500	1710	15500	1710	12750	1340	10600	810	7400	520	8500	500
R2.0	11500	1710	11500	1710	9550	1340	8000	990	5550	660	6500	665
R2.5	9500	1890	9500	1890	7650	1440	6400	990	4450	660	5000	675
R3.0	8000	1890	8000	1890	6400	1440	5300	1040	3700	700	4200	700
R4.0	6000	2340	6000	2340	4800	1710	4000	1260	2750	820	3200	790
R5.0	4800	2160	4800	2160	3800	1620	3200	1170	2200	770	2500	790
R6.0	4000	1980	4000	1980	3200	1510	2650	1100	1850	770	2100	755
R8.0	3000	1890	3000	1890	2400	1440	2000	1080	1350	680	1600	675
R10.0	2400	1710	2400	1710	1900	1220	1600	1000	1100	660	1250	595

切削量基準
(R:球頭半徑)

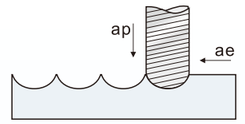




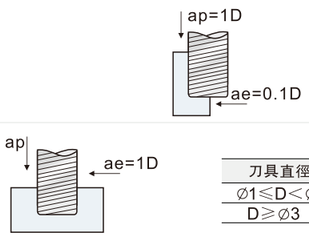
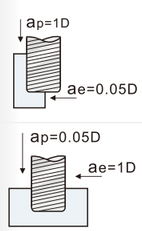
SGLB-2T

被削材		鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²				碳素鋼、合金鋼 ~30HRC				預硬鋼、調質鋼 ~40HRC				不銹鋼			
D mm	有效長度 mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm
R0.25	4	27000	400	0.025	0.02	27000	380	0.025	0.02	27000	300	0.025	0.02	27000	200	0.025	0.02
R0.25	6	21000	200	0.015	0.01	21000	180	0.015	0.01	21000	160	0.015	0.01	21000	150	0.015	0.01
R0.3	4	27000	400	0.12	0.03	27000	380	0.12	0.03	25000	250	0.12	0.03	24000	200	0.12	0.03
R0.3	6	25000	300	0.12	0.03	25000	280	0.12	0.03	20000	150	0.12	0.03	20000	140	0.12	0.03
R0.3	8	25000	240	0.12	0.03	25000	225	0.12	0.03	20000	120	0.12	0.03	20000	110	0.12	0.03
R0.4	4	27000	600	0.16	0.04	27000	550	0.16	0.04	23000	450	0.16	0.04	21000	300	0.16	0.04
R0.4	6	24000	400	0.12	0.04	24000	360	0.12	0.04	21000	250	0.12	0.04	19000	200	0.12	0.04
R0.4	8	22000	300	0.12	0.04	22000	270	0.12	0.04	19000	150	0.12	0.04	19000	140	0.12	0.04
R0.4	10	22000	270	0.09	0.03	22000	250	0.09	0.03	19000	135	0.09	0.03	19000	120	0.09	0.03
R0.5	4	28000	600	0.20	0.05	28000	550	0.20	0.05	25000	500	0.20	0.05	21000	300	0.20	0.05
R0.5	6	21000	400	0.20	0.05	21000	360	0.20	0.05	19000	300	0.20	0.05	16000	200	0.20	0.05
R0.5	8	21000	360	0.15	0.05	21000	320	0.15	0.05	19000	270	0.15	0.05	16000	180	0.15	0.05
R0.5	10	18000	300	0.10	0.03	18000	270	0.10	0.03	17000	200	0.10	0.03	14000	150	0.10	0.03
R0.5	12	18000	270	0.10	0.03	18000	250	0.10	0.03	17000	180	0.10	0.03	14000	135	0.10	0.03
R0.6	6	20000	600	0.24	0.06	20000	540	0.24	0.06	17000	300	0.24	0.06	14000	200	0.24	0.06
R0.6	8	20000	540	0.24	0.06	20000	500	0.24	0.06	17000	270	0.24	0.06	14000	170	0.24	0.06
R0.6	12	16000	300	0.18	0.06	16000	270	0.18	0.06	14000	200	0.18	0.06	11000	150	0.18	0.06
R0.6	16	16000	270	0.12	0.03	16000	230	0.12	0.03	14000	175	0.12	0.03	11000	135	0.12	0.03
R0.75	8	17000	600	0.30	0.08	17000	540	0.30	0.08	15000	300	0.30	0.08	12000	250	0.30	0.08
R0.75	12	17000	540	0.24	0.06	17000	500	0.24	0.06	15000	275	0.24	0.06	12000	225	0.24	0.06
R0.75	16	13000	300	0.16	0.04	13000	275	0.16	0.04	12000	200	0.16	0.04	9500	150	0.16	0.04
R1.0	6	16500	800	0.40	0.10	16500	750	0.40	0.10	16500	560	0.40	0.10	13500	450	0.40	0.10
R1.0	8	16500	800	0.32	0.10	16500	750	0.32	0.10	16500	560	0.32	0.10	13500	450	0.32	0.10
R1.0	10	14000	630	0.30	0.08	14000	600	0.30	0.08	13000	450	0.30	0.08	10000	270	0.30	0.08
R1.0	12	14000	630	0.30	0.06	14000	600	0.30	0.06	13000	450	0.30	0.06	10000	270	0.30	0.06
R1.0	16	14000	550	0.24	0.06	14000	530	0.24	0.06	13000	400	0.24	0.06	10000	270	0.24	0.06
R1.0	20	14000	360	0.16	0.06	14000	330	0.16	0.06	10000	225	0.16	0.06	8000	175	0.16	0.06

切削量基準
(R:球頭半徑)

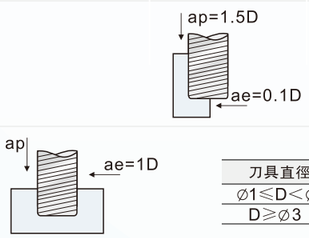
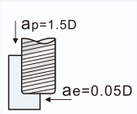


SGR-2T

被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
1	20000	200	20000	200	20000	160	20000	160	20000	60	20000	120
2	15000	320	15000	320	15000	290	15000	280	11150	84	13000	180
3	14000	545	14000	545	13000	510	10600	420	7500	120	8500	330
4	10800	560	10800	560	10000	520	8000	430	5500	130	6500	335
5	8200	580	8200	580	7600	540	6400	450	4500	130	5000	355
6	7000	600	7000	600	6400	550	5300	460	3700	140	4200	360
8	5200	600	5200	600	4800	550	4000	460	2800	140	3200	365
10	4200	580	4200	580	3800	540	3200	445	2200	140	2500	350
12	3500	580	3500	580	3200	540	2650	445	1850	140	2100	350
切削量 基準 (D:直徑)												

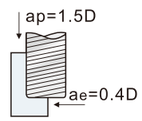
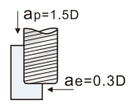
刀具直徑	切深 ap
∅1≤D<∅3	0. 15D
D≥∅3	0. 3D

SGR-4T & SGRL-4T

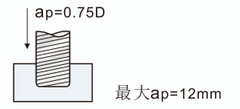
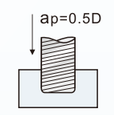
被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
3	14000	820	14000	820	13000	755	10600	630	7500	145	8500	490
4	10800	840	10800	840	10000	770	8000	640	5500	145	6500	500
5	8200	880	8200	880	7600	810	6400	670	4500	145	5000	530
6	7000	900	7000	900	6400	830	5300	690	3700	160	4200	540
8	5200	890	5200	890	4800	815	4000	680	2800	160	3200	550
10	4200	880	4200	880	3800	810	3200	670	2200	160	2500	520
12	3500	880	3500	880	3200	810	2650	670	1850	160	2100	520
16	2600	680	2600	680	2400	630	2000	525	1400	120	1600	490
切削量 基準 (D:直徑)												

刀具直徑	切深 ap
∅1≤D<∅3	0. 15D
D≥∅3	0. 3D

SGW-4T 側面銑削

被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
6	6350	760	5300	640	4500	360	3450	280	2650	210
7	5460	760	4550	640	3650	360	3000	280	2250	310
8	4750	760	4000	640	3400	410	2650	310	2000	240
9	4250	760	3540	640	2850	410	2300	310	1750	240
10	3800	760	3200	640	2700	430	2050	330	1600	260
11	3470	760	2900	640	2400	430	1850	330	1450	260
12	3200	770	2250	650	1950	470	1500	360	1150	280
16	2400	770	2000	640	1700	480	1300	360	1000	280
20	1900	760	1600	610	1350	470	1050	350	800	260
切削量 基準 (D:直徑)										

SGW-4T 槽銑削

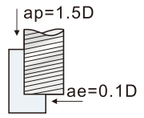
被削材	鑄鐵 球墨鑄鐵		碳素鋼、合金鋼 ~750N/mm²		碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		不銹鋼	
切削速度	80-120m/min		70-100m/min		60-90m/min		40-70m/min		30-60m/min	
D mm	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min	回轉速 min⁻¹	進給速度 mm/min
6	5300	640	4500	540	3700	300	2900	230	2400	190
7	4500	630	3800	540	3200	300	2500	230	2050	190
8	4000	640	3400	540	2800	340	2200	260	1800	220
9	3500	630	3000	540	2450	340	1950	260	1600	220
10	3200	640	2700	540	2250	360	1750	280	1450	230
11	3000	630	2450	540	2050	360	1600	280	1300	230
12	2650	640	2250	540	1850	370	1450	290	1200	240
16	2000	640	1700	540	1400	390	1100	310	900	250
20	1600	640	1350	510	1100	390	900	300	700	230
切削量 基準 (D:直徑)										

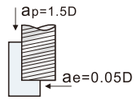
- 請使用高精度的機床和刀柄。
- 請使用空氣冷却或不易產生烟霧的切削液。
- 機床與工件安裝剛性較差的情況下，會產生振動和异常聲音，此時應將上表的轉速與進給速度同比降低。
- 在不幹涉的條件下盡可能使刀具懸長最短。

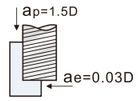
SME-2T & SMEL-2T

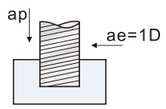
被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1	20000	200	20000	60	20000	165	20000	120	20000	90
2	15000	320	11150	85	15000	285	13000	180	11140	130
3	14000	545	7500	120	10600	420	8500	330	7430	240
4	10800	560	5500	135	8000	425	6500	335	5570	245
5	8200	585	4500	135	6400	445	5000	355	4460	260
6	7000	600	3700	140	5300	465	4200	360	3710	260
8	5200	595	2800	140	4000	455	3200	365	2785	270
10	4200	585	2200	140	3200	445	2500	350	2230	250
12	3500	585	1850	140	2650	445	2100	350	1855	250
14	3000	545	1600	135	2300	420	1800	330	1590	240
16	2600	545	1400	120	2000	420	1600	330	1390	240
18	2300	535	1250	120	1800	415	1400	325	1240	235
20	2050	535	1100	120	1600	415	1250	325	1115	235

切削量基準 (D:直徑)









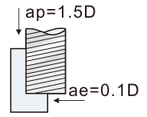
刀具直徑	切深 ap
∅1≦D＜∅3	0. 15D
∅3≦D＜∅6	0. 3D
∅6≦D＜∅20	0. 5D

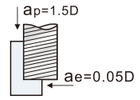
刀具直徑	切深 ap
∅1≦D＜∅3	0. 1D
D≧∅3	0. 2D

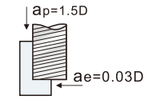
SMF-4T & SMFL-4T (普通加工)

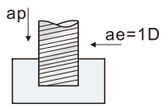
被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1	20000	270	20000	95	20000	215	20000	135	20000	120
2	15000	435	11150	110	15000	380	13000	200	11140	175
3	14000	735	7500	135	10600	565	8500	370	7430	325
4	10800	755	5500	140	8000	575	6500	380	5570	335
5	8200	795	4500	140	6400	605	5000	400	4460	350
6	7000	810	3700	145	5300	620	4200	405	3710	350
8	5200	800	2800	145	4000	615	3200	415	2785	365
10	4200	795	2200	145	3200	605	2500	390	2230	340
12	3500	795	1850	145	2650	605	2100	390	1855	340
14	3000	735	1600	140	2300	565	1800	370	1590	325
16	2600	735	1400	135	2000	565	1600	370	1390	325
18	2300	720	1250	115	1800	555	1400	365	1240	315
20	2050	720	1100	115	1600	555	1250	365	1115	315

切削量基準 (D:直徑)









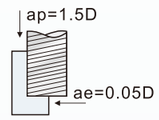
刀具直徑	切深 ap
∅1≦D＜∅3	0. 15D
∅3≦D＜∅6	0. 3D
∅6≦D＜∅20	0. 5D

刀具直徑	切深 ap
∅1≦D＜∅3	0. 1D
D≧∅3	0. 2D

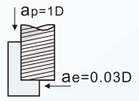
SMF-4T & SMFL-4T (高速側銑加工)

被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		碳素鋼、合金鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~45HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
6	15915	1535	13260	1280	10600	1020	7960	765	5300	515
8	11935	1530	9950	1260	7960	1020	5970	765	3980	515
10	9550	1450	7960	1245	6370	1000	4775	750	3180	495
12	7960	1450	6630	1245	5300	1000	3980	750	2650	495
14	6820	1390	5685	1160	4550	930	3410	810	2275	465
16	5970	1390	4975	1160	3980	930	2985	810	1990	465
18	5305	1390	4420	1160	3540	930	2650	810	1770	465
20	4775	1390	3980	1160	3180	930	2390	810	1590	465

切削量基準 (D:直徑)



最大ae=1.0mm

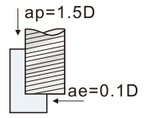


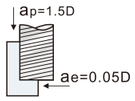
最大ae=0.5mm

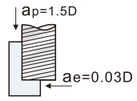
SME-4T & SMEL-4T (普通加工)

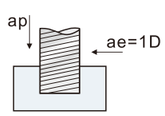
被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1	20000	300	20000	108	20000	240	20000	180	20000	135
2	15000	480	11150	120	15000	420	13000	270	11140	195
3	14000	815	7500	145	10600	630	8500	495	7430	360
4	10800	840	5500	150	8000	645	6500	505	5570	370
5	8200	875	4500	150	6400	675	5000	530	4460	390
6	7000	900	3700	165	5300	690	4200	540	3710	390
8	5200	890	2800	165	4000	680	3200	555	2785	405
10	4200	875	2200	165	3200	675	2500	525	2230	375
12	3500	875	1850	165	2650	675	2100	525	1855	375
14	3000	815	1600	150	2300	630	1800	495	1590	360
16	2600	815	1400	145	2000	630	1600	495	1390	360
18	2300	805	1250	125	1800	620	1400	485	1240	350
20	2050	805	1100	125	1600	620	1250	485	1115	350

切削量基準 (D:直徑)









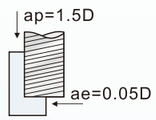
刀具直徑	切深 ap
∅1≦D<∅ 3	0. 15D
∅3≦D<∅ 6	0. 3D
∅6≦D<∅ 20	0. 5D

刀具直徑	切深 ap
∅1≦D< ∅3	0. 1D
D≧∅3	0. 2D

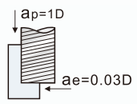
SME-4T & SMEL-4T (高速側銑加工)

被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		碳素鋼、合金鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~45HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
6	15915	1705	13260	1420	10600	1135	7960	850	5300	570
8	11935	1700	9950	1400	7960	1130	5970	850	3980	570
10	9550	1660	7960	1380	6370	1110	4775	830	3180	550
12	7960	1660	6630	1380	5300	1110	3980	830	2650	550
14	6820	1545	5685	1290	4550	1030	3410	900	2275	515
16	5970	1545	4975	1290	3980	1030	2985	900	1990	515
18	5305	1545	4420	1290	3540	1030	2650	900	1770	515
20	4775	1545	3980	1290	3180	1030	2390	900	1590	515

切削量基準 (D:直徑)



最大ae=1.0mm

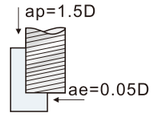


最大ae=0.5mm

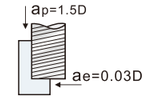
SME-6T

被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
6	7000	1070	3700	195	5300	815	4200	650	3710	470
8	5200	1070	2800	195	4000	815	3200	660	2785	485
10	4200	1035	2200	195	3200	800	2500	630	2230	450
12	3500	1035	1850	195	2650	800	2100	630	1855	450
16	2600	975	1400	180	2000	750	1600	590	1390	435
20	2050	960	1100	150	1600	740	1250	580	1115	420

切削量基準 (D:直徑)



最大ae=1.0mm

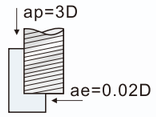


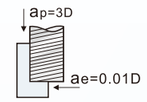
最大ae=0.5mm

SMEL-6T

被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
6	5800	900	2650	140	4250	655	3600	555	3180	490
8	4400	900	2000	140	3180	655	2700	560	2390	495
10	3500	875	1600	140	2550	635	2150	530	1910	470
12	2900	875	1350	140	2120	635	1800	530	1590	470
16	2200	825	1000	125	1590	600	1350	500	1195	445
20	1750	810	800	110	1270	590	1050	495	955	440

切削量基準 (D:直徑)

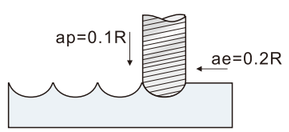




SMB-2T & SMBL-2T(普通切削)

被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
R0.5	40000	960	22300	240	32000	385	25000	330	22280	295
R1.0	24000	1080	11150	275	16000	480	13000	330	11140	295
R1.5	15500	1150	7400	350	10600	545	8500	335	7430	295
R2.0	11500	1150	5550	445	8000	665	6500	450	5570	385
R2.5	9500	1270	4450	445	6400	665	5000	455	4455	405
R3.0	8000	1270	3700	470	5300	700	4200	470	3715	420
R4.0	6000	1575	2750	550	4000	850	3200	535	2785	465
R5.0	4800	1455	2200	520	3200	785	2500	535	2230	465
R6.0	4000	1330	1850	520	2650	740	2100	505	1855	450
R8.0	3000	1270	1350	455	2000	725	1600	455	1395	395
R10.0	2400	1150	1100	445	1600	675	1250	400	1115	360

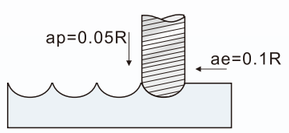
切削量基準 (R:球頭半徑)



SMB-2T & SMBL-2T(高速切削)

被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~45HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
R3.0	15000	4800	11500	2750	9500	2250	7960	1885	6370	1510
R4.0	11500	3650	8950	2100	7150	1700	5970	1420	4775	1135
R5.0	9500	3000	7150	1700	5700	1350	4775	1130	3820	905
R6.0	7950	2500	5950	1400	4750	1100	3980	920	3180	735
R8.0	5950	1900	4450	1050	3550	850	2985	760	2390	610
R10.0	4750	1500	3550	850	2850	680	2390	570	1910	455

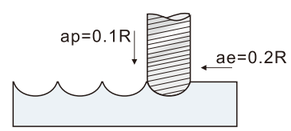
切削量基準 (R:球頭半徑)



SMB-4T & SMBL-4T

被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
R1.5	15500	2055	7400	625	10600	975	8500	600	7430	525
R2.0	11500	2055	5550	795	8000	1190	6500	800	5570	685
R2.5	9500	2270	4450	795	6400	1190	5000	810	4455	720
R3.0	8000	2270	3700	840	5300	1245	4200	840	3715	745
R4.0	6000	2810	2750	985	4000	1515	3200	950	2785	825
R5.0	4800	2595	2200	925	3200	1405	2500	950	2230	825
R6.0	4000	2375	1850	925	2650	1320	2100	905	1855	800
R8.0	3000	2270	1350	815	2000	1295	1600	810	1395	705
R10.0	2400	2055	1100	795	1600	1200	1250	715	1115	640

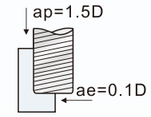
切削量基準 (R:球頭半徑)

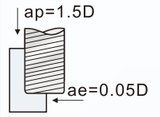


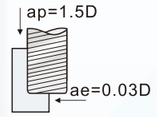
SMR-2T

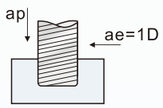
被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1	20000	240	20000	75	20000	195	20000	145	20000	95
2	15000	385	11150	100	15000	335	13000	215	11140	130
3	14000	655	7500	145	10600	505	8500	395	7430	245
4	10800	675	5500	155	8000	515	6500	405	5570	245
5	8200	695	4500	155	6400	540	5000	425	4460	260
6	7000	720	3700	170	5300	555	4200	435	3710	260
8	5200	720	2800	170	4000	555	3200	440	2785	275
10	4200	695	2200	170	3200	535	2500	420	2230	255
12	3500	695	1850	170	2650	535	2100	420	1855	255

切削量基準 (D:直徑)









刀具直徑	切深 ap
∅1≤D<∅3	0. 15D
∅3≤D<∅6	0. 3D
∅6≤D<∅20	0. 5D

刀具直徑	切深 ap
∅1≤D<∅3	0. 1D
D≥∅3	0. 2D

SMR-4T & SMFRL-4T

被削材	鑄鐵、碳素鋼、合金鋼 ~30HRC		不銹鋼		預硬鋼、調質鋼 ~40HRC		預硬鋼、調質鋼 ~50HRC		淬硬鋼 ~55HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
3	14000	985	7500	175	10600	755	8500	590	7430	435
4	10800	1010	5500	175	8000	770	6500	600	5570	445
5	8200	1055	4500	175	6400	805	5000	640	4460	470
6	7000	1080	3700	195	5300	830	4200	650	3710	470
8	5200	1070	2800	195	4000	815	3200	660	2785	485
10	4200	1055	2200	195	3200	805	2500	625	2230	450
12	3500	1055	1850	195	2650	805	2100	625	1855	450
16	2600	985	1400	175	2000	755	1600	590	1390	435
切削量基準 (D:直徑)	ap=1.5D, ae=0.1D						ap=1.5D, ae=0.05D		ap=1.5D, ae=0.03D	

刀具直徑	切深 ap
∅1≤D<∅ 3	0. 15D
∅3≤D<∅ 6	0. 3D
∅6≤D<∅ 20	0. 5D

刀具直徑	切深 ap
∅1≤D<∅3	0. 1D
D≥∅3	0. 2D

SUE-4T & SUEL-4T

被削材	預硬鋼、淬硬鋼 40~50HRC		淬硬鋼 50~60HRC		淬硬鋼 60~68HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1	40000	320	40000	320	32000	260
2	40000	800	24000	480	16000	320
3	32000	1020	16000	510	11000	350
4	24000	1250	12000	620	8000	420
5	19000	1360	9500	680	6400	460
6	16000	1540	8000	770	5300	510
8	12000	1540	6000	770	4000	510
10	9600	1540	4800	770	3200	510
12	8000	1600	4000	800	2700	540
14	6800	1340	3400	680	2300	460
16	6000	1200	3000	600	2000	400
18	5300	1060	2700	530	1800	360
20	4800	960	2400	480	1600	320
切削量基準 (D:直徑)	ap=1.5D, ae=0.05D		ap=1D, ae=0.03D		ap=1D, ae=0.02D	
	最大ae=1.0mm		最大ae=0.5mm		最大ae=0.3mm	

SUE-6T

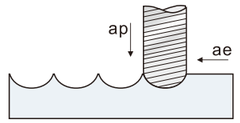
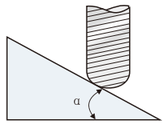
被削材	預硬鋼、淬硬鋼 40~50HRC		淬硬鋼 50~60HRC		淬硬鋼 60~65HRC		淬硬鋼 65~70HRC	
切削速度	300m/min		150m/min		100m/min		60m/min	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
6	16000	1850	8000	925	5300	610	3180	366
8	12000	1850	6000	925	4000	610	2390	366
10	9600	1850	4800	925	3200	610	1910	366
12	8000	1920	4000	960	2700	650	1590	390
14	6800	1600	3400	815	2300	550	1360	330
16	6000	1440	3000	720	2000	480	1190	288
18	5300	1270	2700	635	1800	430	1060	258
20	4800	1150	2400	575	1600	385	960	231
切削量基準 (D:直徑)	ap=1.5D, ae=0.05D		ap=1D, ae=0.03D		ap=1D, ae=0.02D			
	最大ae=1.0mm		最大ae=0.5mm		最大ae=0.3mm			

- 請使用高剛性、高精度的設備和夾具。
- 機床與工件安裝剛性較差的情況下，會產生振動和异常聲音，此時應將上表的轉速與進給速度同比降低。
- 請使用空氣冷却或MQL（最小量油霧冷却）。
- 側面銑削推介順銑加工。
- 在不幹涉的條件下盡可能使刀具懸長最短。

SUB-2T & SUBL-2T

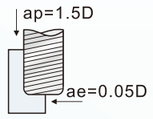
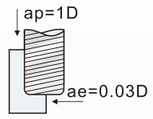
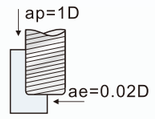
被削材	預硬鋼、淬硬鋼 40~50HRC				淬硬鋼 50~60HRC				淬硬鋼 60~68HRC			
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm
R0.5	40000	1900	0.05	0.01	36000	1500	0.05	0.01	32000	1400	0.05	0.01
R1.0	33000	3100	0.075	0.02	26000	2100	0.075	0.02	24000	2000	0.075	0.02
R1.5	29000	4100	0.1	0.03	23000	2900	0.1	0.03	21000	2600	0.1	0.03
R2.0	22000	3900	0.15	0.04	17000	2500	0.15	0.04	15500	2100	0.15	0.04
R2.5	17500	3500	0.15	0.05	13500	2200	0.15	0.05	13000	2000	0.15	0.05
R3.0	15000	3100	0.2	0.06	11500	1700	0.2	0.06	10500	1500	0.2	0.06
R4.0	11000	2500	0.25	0.08	8600	1600	0.25	0.08	8000	1400	0.25	0.08
R5.0	9000	2000	0.3	0.1	7000	1400	0.3	0.1	6000	1200	0.3	0.1
R6.0	7500	1800	0.35	0.1	5700	1300	0.35	0.1	5300	1200	0.35	0.1
R8.0	5500	1800	0.4	0.1	4300	1300	0.4	0.1	4000	1200	0.4	0.1
R10.0	4500	1800	0.5	0.1	3500	1300	0.5	0.1	3200	1200	0.5	0.1
切削量基準 (R:球頭半徑)	ap, ae				α							

SUB-4T

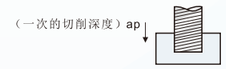
被削材	預硬鋼、淬硬鋼 40~50HRC				淬硬鋼 50~60HRC				淬硬鋼 60~70HRC			
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm
R1.5	29000	6560	0.1	0.03	22800	4560	0.1	0.03	21100	4240	0.1	0.03
R2.0	22000	6250	0.15	0.04	17100	4000	0.15	0.04	15800	3520	0.15	0.04
R2.5	17400	5600	0.15	0.05	13600	3520	0.15	0.05	12700	3200	0.15	0.05
R3.0	14500	5000	0.2	0.06	11400	3000	0.2	0.06	10600	2500	0.2	0.06
R4.0	10900	4200	0.25	0.08	8550	2500	0.25	0.08	7950	2250	0.25	0.08
R5.0	8700	3500	0.3	0.1	6850	2200	0.3	0.1	6350	2000	0.3	0.1
R6.0	7250	3000	0.35	0.1	5700	2000	0.35	0.1	5300	1900	0.35	0.1
R8.0	5450	3000	0.4	0.1	4280	2000	0.4	0.1	4000	1900	0.4	0.1
R10.0	4350	3000	0.5	0.1	3425	2000	0.5	0.1	3200	1900	0.5	0.1
切削量 基準 (R:球頭半徑)												

- 請使用高剛性、高精度的設備和夾具。
- 上表是等高綫加工等負荷變化較小時的基準。
- 機床與工件安裝剛性較差的情況下，會產生振動和异常聲音，此時應將上表的轉速與進給速度同比降低。
- 請使用空氣冷却或MQL（最小量油霧冷却）。
- 傾斜角度α超過15°時，請將上表的轉速、進給速度下調至50%~80%。
- 在不幹涉的條件下盡可能使刀具懸長最短。

SUR-4T & SUFR-4T & SUFRL-4T

被削材	預硬鋼、淬硬鋼 40~50HRC		淬硬鋼 50~60HRC		淬硬鋼 60~68HRC	
切削速度	300m/min		150m/min		100m/min	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
3	32000	1225	16000	610	11000	420
4	24000	1500	12000	745	8000	500
5	19000	1630	9500	815	6400	550
6	16000	1850	8000	925	5300	610
8	12000	1850	6000	925	4000	610
10	9600	1850	4800	925	3200	610
12	8000	1920	4000	960	2700	648
16	6000	1440	3000	720	2000	480
切削量 基準 (D:直徑)	 最大ae=1.0mm		 最大ae=0.5mm		 最大ae=0.3mm	

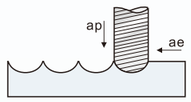
SULE-2T

被削材		預硬鋼 淬硬鋼 40~50HRC			淬硬鋼 50~60HRC		
D mm	有效長	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ap mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ap mm
0.5	4	21,000	100	0.009	17,000	50	0.009
	6	20,000	75	0.006	15,000	35	0.007
	8	20,000	50	0.002	15,000	20	0.003
0.8	4	20,000	200	0.022	14,000	100	0.011
	6	18,000	150	0.014	14,000	75	0.009
	8	18,000	100	0.01	14,000	50	0.006
	10	18,000	75	0.007	14,000	30	0.004
1.0	4	17,000	400	0.035	12,000	100	0.016
	6	17,000	400	0.03	12,000	100	0.014
	8	15,000	300	0.02	10,000	75	0.01
	10	15,000	250	0.015	10,000	50	0.008
	12	12,000	150	0.01	10,000	50	0.006
	14	12,000	100	0.007	10,000	30	0.004
1.2	6	14,000	400	0.03	10,000	100	0.017
	8	12,000	300	0.03	10,000	100	0.014
	10	12,000	300	0.02	10,000	75	0.01
	12	10,000	200	0.01	10,000	50	0.00
1.5	6	12,000	400	0.06	8,000	200	0.028
	8	10,000	300	0.04	7,000	150	0.021
	10	10,000	300	0.03	7,000	150	0.017
	12	10,000	300	0.025	7,000	100	0.01
	14	10,000	250	0.02	7,000	75	0.005
2.0	6	9,000	400	0.13	6,000	300	0.07
	8	9,000	400	0.11	6,000	300	0.06
	10	7,000	300	0.10	6,000	200	0.05
	12	7,000	300	0.06	6,000	200	0.03
	14	7,000	250	0.04	6,000	150	0.015
	16	7,000	200	0.02	6,000	100	0.008
2.5	8	8,000	400	0.16	5,000	300	0.08
	10	8,000	400	0.14	5,000	300	0.07
	12	8,000	400	0.09	5,000	300	0.05
	14	6,000	300	0.07	5,000	200	0.03
	16	6,000	300	0.05	5,000	200	0.025
	18	6,000	300	0.04	5,000	150	0.02
	20	6,000	300	0.02	5,000	100	0.01
3.0	6	7,000	400	0.18	5,000	300	0.10
	8	7,000	400	0.15	5,000	300	0.08
	10	7,000	400	0.12	5,000	300	0.06
	12	7,000	400	0.10	5,000	300	0.05
	14	6,000	300	0.08	5,000	200	0.04
	16	6,000	300	0.06	5,000	200	0.03
	18	6,000	300	0.05	5,000	200	0.025
	20	6,000	250	0.04	5,000	150	0.01
4.0	12	4,500	400	0.16	4,000	300	0.08
	16	4,500	400	0.14	4,000	300	0.06
	20	4,500	300	0.10	4,000	300	0.04
	25	4,500	300	0.08	4,000	300	0.03
5.0	16	4,000	400	0.19	3,000	300	0.09
	25	4,000	400	0.15	3,000	300	0.06
切削量 基準 (D:直徑)							

SULB-2T

被削材		預硬鋼 淬硬鋼 40~50HRC				淬硬鋼 50~60HRC			
D mm	有效長	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm
R0.25	4	27,000	200	0.01	0.01	27,000	100	0.01	0.01
	6	20000	150	0.01	0.005	20,000	75	0.005	0.005
R0.3	4	24000	200	0.06	0.03	17,000	150	0.04	0.02
	6	20000	150	0.03	0.02	17,000	150	0.02	0.01
	8	20000	120	0.03	0.02	17,000	120	0.02	0.01
R0.4	4	21000	300	0.08	0.04	14,500	200	0.08	0.03
	6	19000	200	0.04	0.02	12,000	150	0.04	0.02
	8	17000	150	0.04	0.02	12,000	100	0.04	0.02
	10	17000	135	0.03	0.02	12,000	75	0.02	0.01
R0.5	4	21000	300	0.10	0.05	14,500	200	0.10	0.05
	6	16000	200	0.10	0.05	11,500	150	0.10	0.05
	8	16000	180	0.05	0.03	11,500	135	0.05	0.03
	10	14000	150	0.03	0.01	9,800	100	0.03	0.01
	12	14000	135	0.03	0.01	9,800	75	0.03	0.01
R0.6	6	14000	200	0.12	0.06	9,500	175	0.12	0.06
	8	14000	180	0.12	0.06	9,500	150	0.12	0.06
	12	11000	150	0.06	0.04	7,500	100	0.06	0.03
	16	11000	135	0.04	0.02	7,500	75	0.03	0.02
R0.75	8	12000	250	0.15	0.08	8,000	200	0.15	0.08
	12	12000	225	0.15	0.06	8,000	175	0.15	0.06
	16	9500	150	0.05	0.01	6,500	100	0.03	0.01
R1.0	6	13500	400	0.20	0.10	7,500	225	0.20	0.10
	8	13500	400	0.16	0.10	7,500	225	0.16	0.10
	10	10000	275	0.16	0.08	5,500	175	0.16	0.08
	12	10000	275	0.16	0.06	5,500	175	0.16	0.06
	16	10000	250	0.10	0.02	5,500	150	0.10	0.02
	20	8000	175	0.05	0.02	5,500	125	0.05	0.01
R1.25	8	12,500	400	0.16	0.10	7,000	225	0.16	0.10
	12	9,000	275	0.16	0.06	5,000	175	0.16	0.06
	16	9,000	250	0.10	0.02	5,000	150	0.10	0.02
	20	5,500	175	0.05	0.02	5,000	125	0.05	0.01
R1.5	10	7,500	400	0.30	0.10	4,000	200	0.30	0.10
	12	7,500	360	0.30	0.10	4,000	180	0.30	0.10
	16	6,500	250	0.20	0.05	3,000	150	0.20	0.05
	20	6,500	250	0.10	0.02	3,000	150	0.05	0.02
R2.0	10	6,000	400	0.40	0.20	3,000	200	0.40	0.20
	16	6,000	400	0.32	0.10	3,000	200	0.20	0.20
	20	5,000	250	0.20	0.10	2,500	100	0.20	0.10
	25	5,000	250	0.20	0.10	2,500	100	0.10	0.10
R2.5	16	5,000	400	0.50	0.25	3,000	200	0.20	0.20
	25	4,000	250	0.50	0.25	3,000	100	0.20	0.20

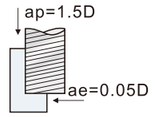
切削量基準 (R:球頭半徑)



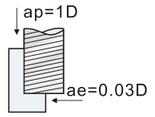
SHE-4T & SHEL-4T

被削材	預硬鋼、淬硬鋼 40~50HRC		淬硬鋼 50~60HRC		淬硬鋼 60~68HRC	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1	40000	320	40000	320	32000	260
2	40000	800	24000	480	16000	320
3	32000	1020	16000	510	11000	350
4	24000	1250	12000	620	8000	420
5	19000	1360	9500	680	6400	460
6	16000	1540	8000	770	5300	510
8	12000	1540	6000	770	4000	510
10	9600	1540	4800	770	3200	510
12	8000	1600	4000	800	2700	540
14	6800	1340	3400	680	2300	460
16	6000	1200	3000	600	2000	400
18	5300	1060	2700	530	1800	360
20	4800	960	2400	480	1600	320

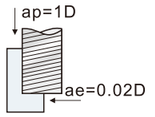
切削量基準 (D:直徑)



最大ae=1.0mm



最大ae=0.5mm

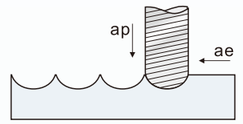


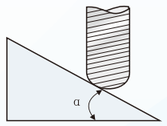
最大ae=0.3mm

SHB-2T & SHBL-2T

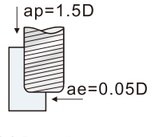
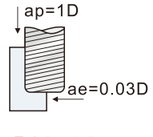
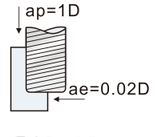
被削材	預硬鋼、淬硬鋼 40~50HRC				淬硬鋼 50~60HRC				淬硬鋼 60~68HRC			
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	ae mm	ap mm
R0.5	40000	1900	0.05	0.01	36000	1500	0.05	0.01	32000	1400	0.05	0.01
R1.0	33000	3100	0.075	0.02	26000	2100	0.075	0.02	24000	2000	0.075	0.02
R1.5	29000	4100	0.1	0.03	23000	2900	0.1	0.03	21000	2600	0.1	0.03
R2.0	22000	3900	0.15	0.04	17000	2500	0.15	0.04	15500	2100	0.15	0.04
R2.5	17500	3500	0.15	0.05	13500	2200	0.15	0.05	13000	2000	0.15	0.05
R3.0	15000	3100	0.2	0.06	11500	1700	0.2	0.06	10500	1500	0.2	0.06
R4.0	11000	2500	0.25	0.08	8600	1600	0.25	0.08	8000	1400	0.25	0.08
R5.0	9000	2000	0.3	0.1	7000	1400	0.3	0.1	6000	1200	0.3	0.1
R6.0	7500	1800	0.35	0.1	5700	1300	0.35	0.1	5300	1200	0.35	0.1
R8.0	5500	1800	0.4	0.1	4300	1300	0.4	0.1	4000	1200	0.4	0.1
R10.0	4500	1800	0.5	0.1	3500	1300	0.5	0.1	3200	1200	0.5	0.1

切削量基準 (R:球頭半徑)

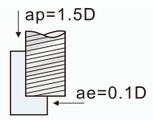
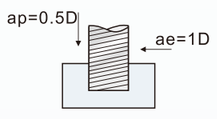




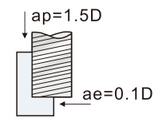
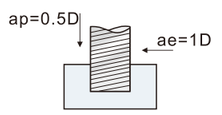
SHR-4T & SHRL-4T

被削材	預硬鋼、淬硬鋼 40~50HRC		淬硬鋼 50~60HRC		淬硬鋼 60~68HRC	
切削速度	300m/min		150m/min		100m/min	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
3	32000	1225	16000	610	11000	420
4	24000	1500	12000	745	8000	500
5	19000	1630	9500	815	6400	550
6	16000	1850	8000	925	5300	610
8	12000	1850	6000	925	4000	610
10	9600	1850	4800	925	3200	610
12	8000	1920	4000	960	2700	648
16	6000	1440	3000	720	2000	480
切削量基準 (D:直徑)	 最大ae=1.0mm		 最大ae=0.5mm		 最大ae=0.3mm	

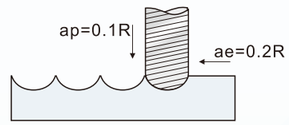
SAE-2T & SAEL-2T

被削材	鋁合金		硅鋁合金Si≤10%	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1	40000	650	40000	500
2	40000	950	32000	750
3	26500	1500	21000	1100
4	20000	1600	16000	1250
5	16000	1500	13000	1100
6	13000	1250	10600	1000
8	10000	1400	8000	1100
10	8000	1600	6500	1250
12	6600	1650	5300	1300
14	5700	1700	4600	1350
16	5000	1700	4000	1350
18	4400	1700	3500	1350
20	4000	1700	3200	1350
切削量基準 (D:直徑)				

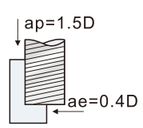
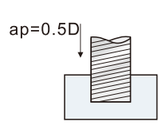
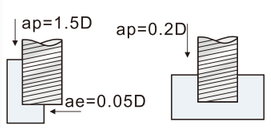
SAE-3T & SAEL-3T

被削材	鋁合金		硅鋁合金Si≤10%	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
1	40000	800	40000	600
2	40000	1200	32000	900
3	26500	1800	21000	1300
4	20000	2000	16000	1500
5	16000	1750	13000	1300
6	13000	1500	10600	1200
8	10000	1650	8000	1300
10	8000	1900	6500	1500
12	6600	1950	5300	1550
14	5700	2000	4600	1600
16	5000	2000	4000	1600
18	4400	2000	3500	1600
20	4000	2000	3200	1600
切削量基準 (D:直徑)				

SAB-2T

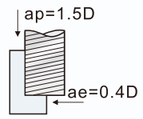
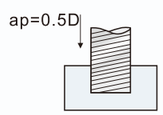
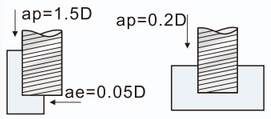
被削材	鋁合金		硅鋁合金Si≤10%	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
R1.0	40000	2000	32000	1600
R1.5	26500	1950	21000	1550
R2.0	20000	1950	16000	1550
R2.5	16000	1950	13000	1550
R3.0	13000	2000	10600	1600
R4.0	10000	2450	8000	2000
R5.0	8000	2200	6500	1750
R6.0	6600	2050	5300	1650
切削量基準 (R:球頭半徑)				

SSE-4T & SSEL-4T

被削材	碳鋼、合金鋼		不銹鋼		耐熱合金、鈦合金	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
4	6400	690	3700	160	3055	90
5	5800	710	3000	190	2470	90
6	5300	750	2700	200	2470	120
8	3900	700	2000	210	1820	130
10	3100	640	1600	210	1430	130
12	2600	600	1300	170	1235	110
16	1900	520	1000	150	935	90
20	1500	445	800	140	740	90
切削量 基準 (D:直徑)						

- 上表是側銑加工的標準值，切槽時，轉速要以上表的80%~100%，進給速度要以60%~80%爲標準值。
- 切削不銹鋼，鈦合金和耐熱合金時，推介使用非水溶性切削液。
- 請使用高剛性、高精度的機床和刀柄。
- 根據切深量和機床剛性調整轉速和進給速度。
- 推介順銑加工。
- 在不幹涉的條件下盡可能使刀具懸長最短。
- 上表是基于L/D≤4時的推介值，當L/D＞4時，請將轉速和進給速度同比降低70%。

SSR-4T & SSRL-4T

被削材	碳鋼、合金鋼		不銹鋼		耐熱合金、鈦合金	
D mm	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min	回轉速 min^{-1}	進給速度 mm/min
6	5300	900	2700	240	2470	145
8	3900	840	2000	255	1820	155
10	3100	770	1600	255	1430	155
12	2600	720	1300	205	1235	135
16	1900	625	1000	180	935	110
切削量 基準 (D:直徑)						

- 上表是側銑加工的標準值，切槽時，轉速要以上表的80%~100%，進給速度要以60%~80%爲標準值。
- 切削不銹鋼，鈦合金和耐熱合金時，推介使用非水溶性切削液。
- 請使用高剛性、高精度的機床和刀柄。
- 根據切深量和機床剛性調整轉速和進給速度。
- 推介順銑加工。
- 在不幹涉的條件下盡可能使刀具懸長最短。
- 上表是基于L/D≤4時的推介值，當L/D＞4時，請將轉速和進給速度同比降低70%。

GRM & GRML & GBM & GBML & GEM & GEML

粗加工				精加工			
D mm	Vc	f_z	n	D mm	Vc	f_z	n
1.0	94	0.012	30000	1.0	94	0.010	30000
1.2	113	0.015	30000	1.2	113	0.013	30000
1.5	141	0.020	30000	1.5	141	0.018	30000
2.0	188	0.029	30000	2.0	188	0.026	30000
3.0	226	0.037	24000	3.0	272	0.034	29000
4.0	276	0.052	22000	4.0	335	0.047	26500
5.0	346	0.069	22000	5.0	351	0.062	22000
6.0	405	0.078	21500	6.0	367	0.071	19500
8.0	402	0.112	16000	8.0	284	0.100	11500
10.0	408	0.115	13000	10.0	340	0.103	10500
12.0	396	0.122	10500	12.0	378	0.110	10000

- 如果不加压缩空气, 每齿走刀量和切销线速度将降低35%

銑削刀具及刀片

Greatly Accurate

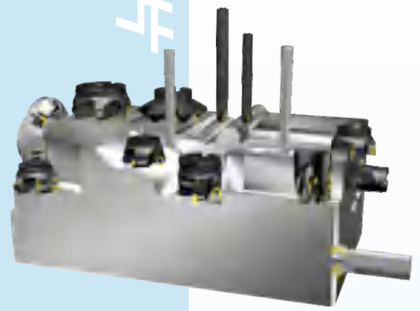


Innovation for
THE SUCCESS OF
Our Customers
爲客户的成功進行創新

0 8 2 0 2 3 4 4 6 8 6

ABP

銑削刀具及刀片



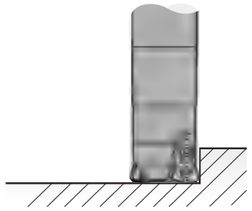
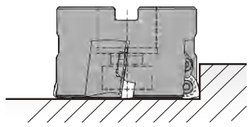
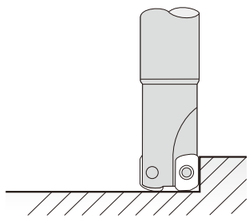
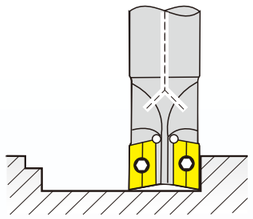
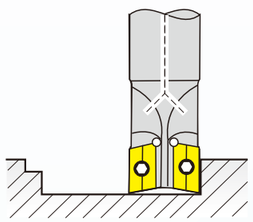
CONTENTS 目录

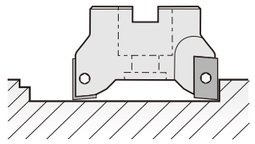
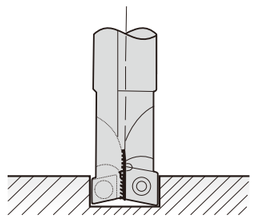
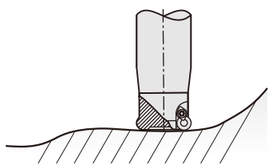
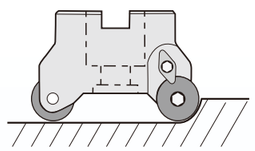
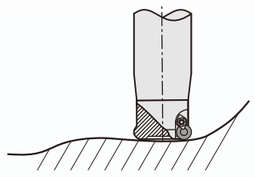
		頁碼
SLE	螺紋式鎢鋼平頭立銑刀	D012
SLB	螺紋式鎢鋼球頭立銑刀	D012
SLR	螺紋式鎢鋼圓角立銑刀	D013
TRDM	鎖牙式圓刃銑刀	D014
RT	直角端銑刀	D015
TAP10M	鎖牙式直角端銑刀	D016
TAP11M	鎖牙式直角端銑刀	D016
SRM	球形粗銑刀	D018
PPH	鎖牙式球形精銑刀	D019
WGR	鎖牙式球形精銑刀	D021
SGL	鎢鋼抗震刀柄	D023
KXP	大進給銑刀	D024
KXP	大進給銑刀盤	D024
TSR	超大進給銑刀	D027
TAP	直角立銑刀	D029
TAP	直角平面銑刀盤	D030
TJU	鑽銑刀	D032
TRP	圓鼻刀	D033
TRP	粗銑圓鼻刀盤	D034
TRD	圓鼻刀	D037
TRD	粗銑圓鼻刀盤	D038
TRC	圓鼻刀	D041
TRC	精銑圓鼻刀盤	D041
TRF	粗銑球銑刀	D043
R2539	精銑球形刀	D045
BMCC	球形刀	D047
BWSF	球形刀	D048
BHSF	球形刀	D048
	精銑球形刀	D049
	45° 倒角刀	D051
STK	内外倒角刀	D051
SSP	定位倒角刀	D052
CSCC	倒角刀	D052
STF	銑槽刀杆	D053
STF	銑槽刀盤	D053
TGS 45°	面銑刀盤	D054
TON08	面銑刀盤	D055
TGL 60°	面銑刀盤	D056
TSP	直角平面銑刀盤	D057
SSCC	直角臺肩殼形銑刀盤	D058

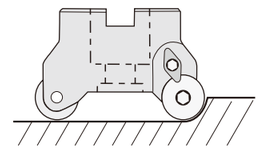
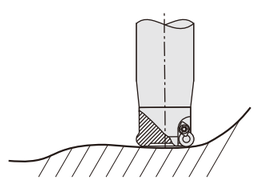
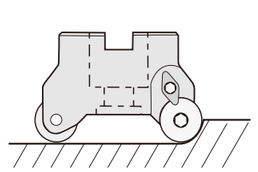
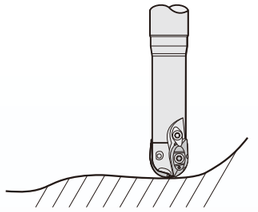
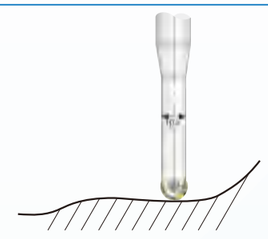
CONTENTS 目录

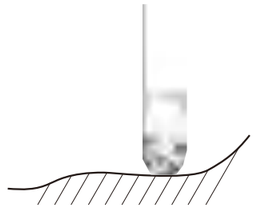
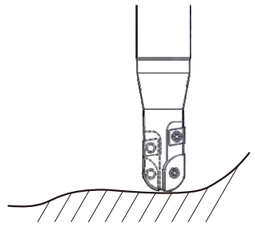
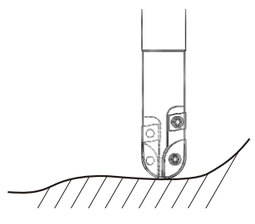
		頁碼
ASP 45°	面銑刀盤	D058
BFP 75°	面銑刀盤	D059
TSE 45°	平面銑刀盤	D060
SPE	粗切削玉米銑刀	D061
HMCC–BT	粗切削玉米銑刀柄	D061
HESC	粗切削玉米銑刀	D062
HNCC	粗切削玉米銑刀	D062
FPCC	可換式粗切削銑刀頭	D063
SMCC	粗切削玉米銑刀	D063
SECC	粗切削玉米銑刀	D063
	螺紋銑刀片	D065 ~ D068
	單刃螺紋銑刀杆	D069
	加長柄螺紋銑刀杆	D069
	雙刃螺紋銑刀杆	D070
	多刃螺紋銑刀盤	D070

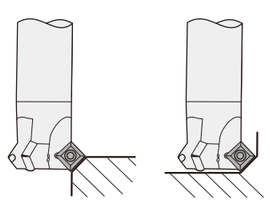
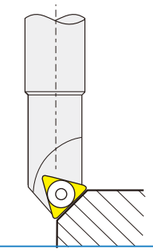
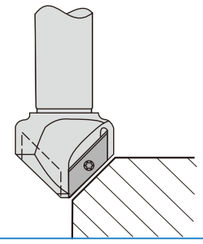
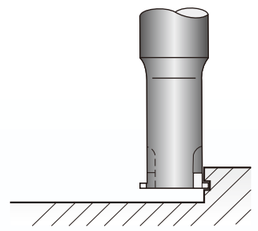
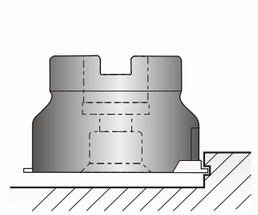
銑削刀具及刀片

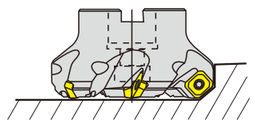
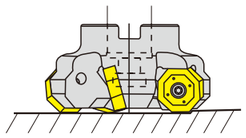
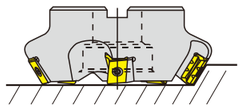
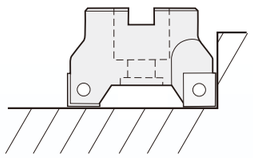
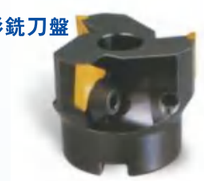
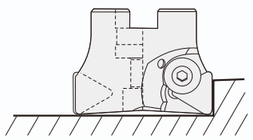
型號/刀片	應用	特點
KXP **大進給銑刀** D024   XPKW10T416R		● 直徑範圍：∅26~∅40mm ● 用于模具開粗加工銑削 ● 高進給刀具
KXP **大進給銑刀盤** D024   XPKW13T516R		● 直徑範圍：∅50~∅80mm ● 用于模具開粗加工銑削 ● 高進給刀具
TSR **超大進給銑刀** D027   EPMW1103TN-8		● 直徑範圍：∅16~∅26mm ● 用于模具開粗加工銑削 ● 高進給刀具
TAP **直角立銑刀** D029   APMT1135		● 直徑範圍：∅10~∅20mm ● 普通用途的方肩銑、通槽銑和螺旋斜坡銑等 ● 螺旋切削刃
TAP **直角立銑刀** D029   APMT160408 APKT1604PDER		● 直徑範圍：∅25~∅40mm ● 普通用途的方肩銑、通槽銑和螺旋斜坡銑等 ● 螺旋切削刃

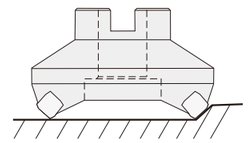
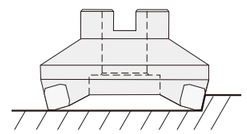
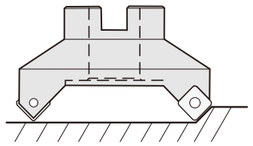
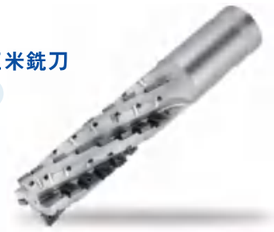
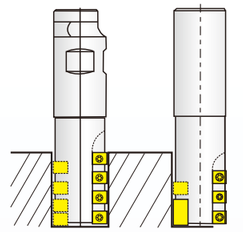
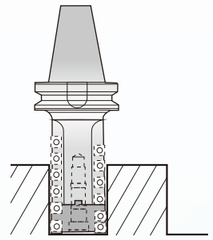
型號/刀片	應用	特點
TAP **直角平面銑刀盤** D030  APMT160408 APKT1604PDER		● 直徑範圍：∅50~∅100mm ● 通用面銑刀 ● 螺旋切削刃
TJU **鑽銑刀** D032  CCMT060204 CPMT080204 CPMT090204 CPMT120308 CPMT090308 CPMT120408 CPMT160408		● 直徑範圍：∅10~∅33mm ● 鑽銑加工
TRP **圓鼻刀** D033  RPEW0802MO RPEW1003MO RPKT1204MO		● 直徑範圍：∅16~∅50mm ● 用于模具銑削和仿形半精、粗加工銑削
TRP **粗銑圓鼻刀盤** D034  RPKT1204		● 直徑範圍：∅50~∅100mm ● 用于模具銑削和仿形半精、粗加工銑削
TRD **圓鼻刀** D037  RDKW10T3 RDKW1204 RDKT1204 RDKT10T3		● 直徑範圍：∅16~∅50mm ● 用于模具銑削和仿形半精、粗加工銑削

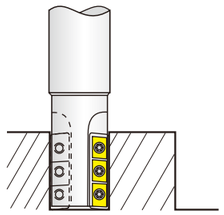
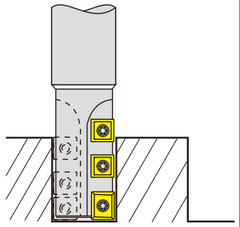
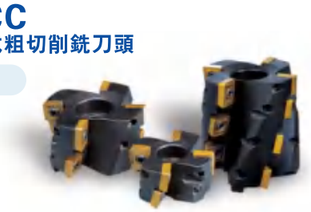
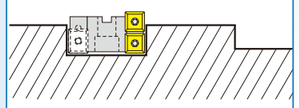
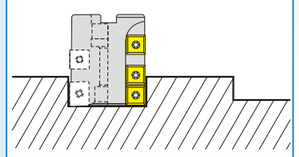
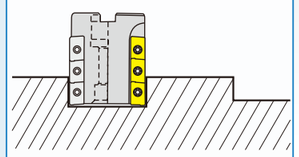
型號/刀片	應用	特點
TRD **粗銑圓鼻刀盤** D038  RDKT1204MO RDKW1204MO RDKW1604MO		● 直徑範圍：∅50~∅100mm ● 用于模具銑削和仿形半精、粗加工銑削
TRC **圓鼻刀** D041  RCKT10T3MO RCKT1204MO		● 直徑範圍：∅25~∅40mm ● 用于模具銑削和仿形精、半精、粗加工銑削
TRC **精銑圓鼻刀盤** D041  RCKT1204MO RCKT1606MO		● 直徑範圍：∅50~∅100mm ● 用于模具銑削和仿形精、半精、粗加工銑削
TRF **粗銑球銑刀** D043  RFW080-PM RFW100-PM RFW125-PM RFW150-PM RFW160-PM RFW200-PM RFW250-PM		● 直徑範圍：∅16~∅50mm ● 用于模具仿形加工 ● 粗銑和半精銑
R2539 **精銑球形刀** D045  ROX120 ROX160 ROX200 ROX250 ROX300 ROX320		● 直徑範圍：∅12~∅32mm ● 用于模具仿形加工 ● 精密刀片用于精加工

型號/刀片	應用	特點
BMCC 球形刀 D047		● 直徑範圍：∅20~∅50mm ● 用于模具仿形加工 ● 精密刀片用于精加工
BWSF 球形刀 D048		● 直徑範圍：∅20~∅32mm ● 用于模具仿形加工 ● 精密刀片用于精加工
BHSF 球形刀 D048		● 直徑範圍：∅20~∅40mm ● 用于模具仿形加工 ● 精密刀片用于精加工
精銑球形刀 D049	  P3200-08 P3200-10 P3200-12 P3200-16 P3200-20 P3200-25 P3200-30 P3200-32	● 直徑範圍：∅8~∅32mm ● 用于模具精和半精仿形銑削
45° 倒角刀 D051	  ADNT160308R	● 直徑範圍：∅12~∅20mm ● 倒角用

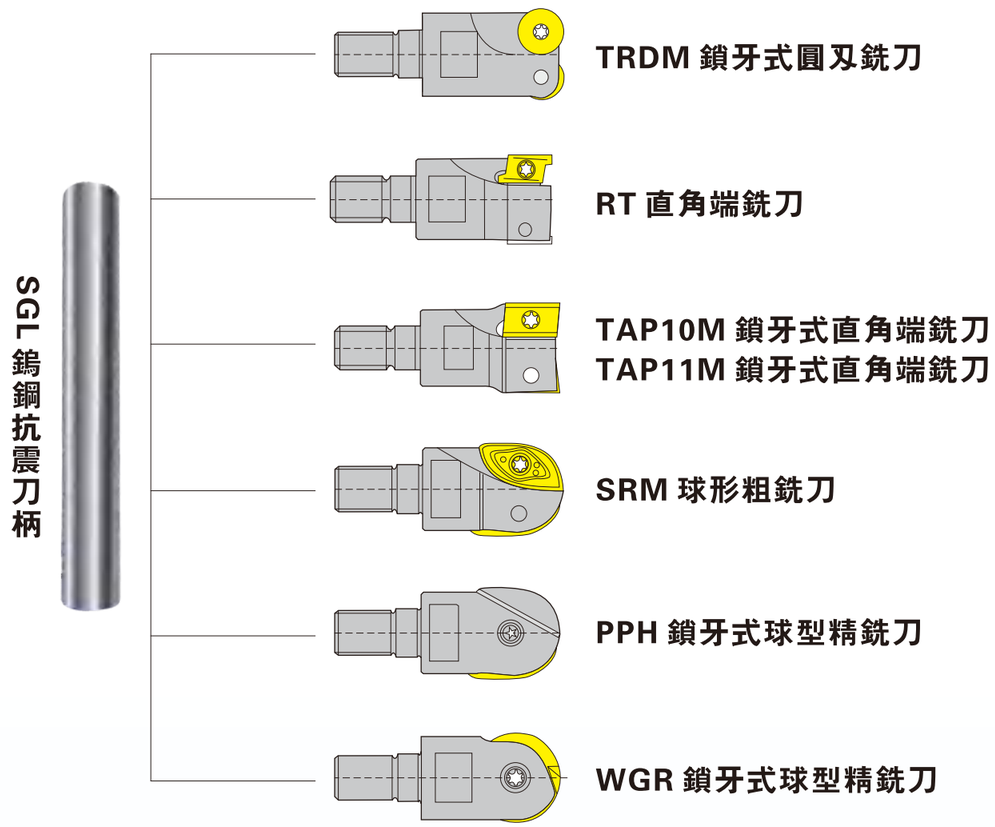
型號/刀片	應用	特點
STK 內外倒角刀 D051	  SPMT120408		● 直徑範圍：∅12~∅32mm ● 倒角和去毛剌用銑刀 ● 反倒角
SSP 定位倒角刀 D052	  TCMX1003 TCMX16T3		● 直徑範圍：∅20mm ● 定位倒角用
CSCC 倒角刀 D052	  XCET310404		● 直徑範圍：∅32mm ● 倒角和去毛剌用銑刀
STF 銑槽刀杆 D053	  GV11T110L GV16T110L GV16T130L GV16T160L GV16T185L GV16T215L		● 直徑範圍：∅20~∅40mm ● 用于卡簧槽加工
STF 銑槽刀盤 D053	  GV16T110L GV16T130L GV16T160L GV16T185L GV16T215L		● 直徑範圍：∅54~∅100mm ● 用于卡簧槽加工

型號/刀片	應用	特點
TGS45° 面銑刀盤 D054   SEET12T3		● 直徑範圍：∅50~∅315mm ● 45° 通用型精加工面銑 ● 正前角刀片，切削阻力低
TON08 面銑刀盤 D055   ONGX080608		● 直徑範圍：∅63~∅315mm ● 用于鑄鐵和銅的粗、半精銑 ● 刀片有16個切削刃 ● 螺釘式夾緊
TGL60° 面銑刀盤 D056   LNHX2007R LNHX2510R		● 直徑範圍：∅125~∅400mm ● 用于鑄鐵及銅的大餘量開粗 ● 獨特的斷屑槽有利于降低振動，減少機床功率消耗
TSP 直角平面銑刀盤 D057   SPMT120408		● 直徑範圍：∅50~∅125mm ● 90° 普通用途的面銑 ● 刀片堅固，每片4個刃
SSCC 直角臺肩殼形銑刀盤 D058   TPKN2204 SEMN2204		● 直徑範圍：∅63~∅100mm ● 90° 普通用途的面銑 ● 刀墊及楔塊可更換

型號/刀片	應用	特點
ASP 45° 面銑刀盤 D058   SEKR1203 SEEN1203 SEKN1203 SEEN1504 SEKN1504		● 直徑範圍：∅80~∅300mm ● 45° 普通用途的面銑 ● 刀墊及楔塊可更換
BFP 75° 面銑刀盤 D059   SPEN1203		● 直徑範圍：∅80~∅300mm ● 75° 普通用途的面銑 ● 刀墊及楔塊可更換
TSE 45° 平面銑刀盤 D060   SEHT1204AFSN SEGX120404-AL		● 直徑範圍：∅50~∅160mm ● 75° 普通用途的面銑 ● 正型切削刃，切削力低
SPE 粗切削玉米銑刀 D061   APLT150412  SPLT120408		● 直徑範圍：∅40~∅50mm ● 普通用途的通槽銑和仿形銑的萬能加工 ● 長刃立銑刀
HMCC-BT 粗切削玉米銑刀柄 D061   SPMT120408  APMT150412		● 直徑範圍：∅50~∅63mm ● 普通用途的通槽銑和仿形銑的萬能加工 ● 長刃立銑刀 ● 頭部可換式

型號/刀片	應用	特點
HESC 粗切削玉米銑刀 D062   APMT1604		• 直徑範圍：∅32~∅50mm • 普通用途的通槽銑和仿形銑的萬能加工 • 長刃立銑刀
HNCC 粗切削玉米銑刀 D062   P27215-0 P27215-3 APLT150412  P28415-00 P28415-0 SPLT120408		• 直徑範圍：∅20~∅50mm • 普通用途的通槽銑和仿形銑的萬能加工 • 長刃立銑刀
FPCC 可換式粗切削銑刀頭 D063   SPMT120408  APMT150412		• 直徑範圍：∅50~∅80mm • 整體式頭部配件
SMCC 粗切削玉米銑刀 D063   SPMT120408  APMT150412		• 直徑範圍：∅50~∅80mm • 普通用途的通槽銑和仿型銑的萬能加工 • 長刃玉米銑
SECC 粗切削玉米銑刀 D063   APMT1604		• 直徑範圍：∅50~∅80mm • 普通用途的通槽銑和仿型銑的萬能加工 • 長刃玉米銑

硬質合金抗震系列

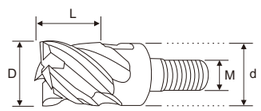


優點：

- 高性能可換刀頭和超強硬質合金刀杆的組合，在懸長較長的加工中亦可有效抑制振動，與傳統鋼制刀杆相比加工效率提高了2~5倍。加工時間大大縮短，加工成本隨之下降。
- 刀頭的自由組合及其可換性,覆蓋從粗加工到精加工的所有加工要求,對刀具的集約化管理具有劃時代的意義。
- 由于刀頭和刀杆采用螺紋連接,可在機床上方便迅速的更換刀頭,降低生產成本。

SLE 螺紋式鎢鋼平頭立銑刀



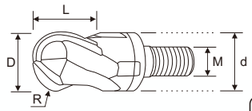


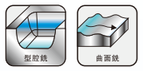


規　格	D mm	L mm	d mm	M
SLE-2100	10	10	9.7	M05
SLE-2120	12	12	11.7	M06
SLE-2160	16	16	15.7	M08
SLE-2200	20	20	19.5	M10
SLE-2250	25	25	24.5	M12
SLE-4100	10	10	9.7	M05
SLE-4120	12	12	11.7	M06
SLE-4160	16	16	15.7	M08
SLE-4200	20	20	19.5	M10
SLE-4250	25	25	24.5	M12

SLB 螺紋式鎢鋼球頭立銑刀



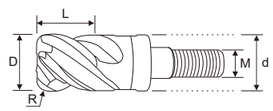




規　格	D mm	R mm	L mm	d mm	M
SLB-2100	10	R5.0	10	9.7	M05
SLB-2120	12	R6.0	12	11.7	M06
SLB-2160	16	R8.0	16	15.7	M08
SLB-2200	20	R10.0	20	19.5	M10
SLB-2250	25	R12.5	25	24.5	M12

SLR 螺紋式鎢鋼圓角立銑刀

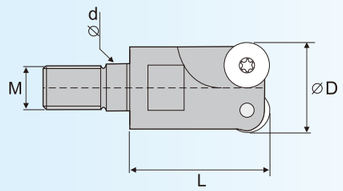






規　格	D mm	R mm	L mm	d mm	M
SLR-4100R0.5	10	R0.5	10	9.7	M05
SLR-4100R1.0	10	R1.0	10	9.7	M05
SLR-4100R2.0	10	R2.0	10	9.7	M05
SLR-4120R0.5	12	R0.5	12	11.7	M06
SLR-4120R1.0	12	R1.0	12	11.7	M06
SLR-4120R2.0	12	R2.0	12	11.7	M06
SLR-4160R1.0	16	R1.0	16	15.7	M08
SLR-4160R2.0	16	R2.0	16	15.7	M08
SLR-4200R1.0	20	R1.0	20	19.5	M10
SLR-4200R2.0	20	R2.0	20	19.5	M10
SLR-4200R3.0	20	R3.0	20	19.5	M10
SLR-4250R1.0	25	R1.0	25	24.5	M12
SLR-4250R2.0	25	R2.0	25	24.5	M12
SLR-4250R3.0	25	R3.0	25	24.5	M12

TRDM 鎖牙式圓刃銑刀



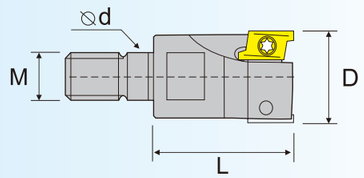
規 格	D mm	d mm	L mm	刃 數	適用刀片	刀片螺絲	扳 手	壓板	壓板螺絲	扳 手
TRDM-11M05-RD05-2T	11	5.5	18	2	RDHX0501MO	M2-3.5-2.7	T6	-	-	-
TRDM-12M06-RD05-3T	12	6.5	18	3	RDHX0501MO	M2-3.5-2.7	T6	-	-	-
TRDM-13M06-RD05-3T	13	6.5	18	3	RDHX0501MO	M2-3.5-2.7	T6	-	-	-
TRDM-16M08-RD07-2T	16	8.5	23	2	RDHX0702MO	M2.5-6.45-3.7	T8	-	-	-
TRDM-17M08-RD07-2T	17	8.5	23	2	RDHX0702MO	M2.5-6.45-3.7	T8	-	-	-
TRDM-20M10-RD07-3T	20	10.5	30	3	RDHX0702MO	M2.5-6.45-3.7	T8	-	-	-
TRDM-21M10-RD07-3T	21	10.5	30	3	RDHX0702MO	M2.5-6.45-3.7	T8	-	-	-
TRDM-25M12-RD07-4T	25	12.5	35	4	RDHX0702MO	M2.5-6.45-3.7	T8	-	-	-
TRDM-26M12-RD07-4T	26	12.5	35	4	RDHX0702MO	M2.5-6.45-3.7	T8	-	-	-
TRDM-25M12-RD10-2T	25	12.5	30	2	RD□□10T3MO	M4-10-5.0-43	T15	M-5R	M3.5-8-5.5-60	T15
TRDM-25M12-RD10-3T	25	12.5	30	3	RD□□10T3MO	M4-10-5.0-43	T15	M-5R	M3.5-8-5.5-60	T15
TRDM-26M12-RD10-2T	26	12.5	35	2	RD□□10T3MO	M4-10-5.0-43	T15	M-5R	M3.5-8-5.5-60	T15

高速加工用可換式刀頭TRDM型+SGL型抗震合金硬質杆

被加工材料	硬度	切削速度 Vc (m/min)	進給 fz (mm/刃)	切深 Ap (mm)
碳素鋼 50#55# 硬度250HB以下	160-260HB	200-350	0.15-0.3	0.1-0.3
預硬鋼 （3Cr2Mo，P20） 硬度30-43HRC	280-400HB	200-300	0.15-0.3	0.1-0.3
淬火鋼 （Cr12Mo1V1，T10） 硬度40-55HRC	40-55HRC	150-250	0.1-0.25	0.1-0.2
淬火鋼 （4Cr5MoSiV1，Cr12Mo1V1） 硬度55HRC以上	55HRC–	100-200	0.1-0.2	0.1-0.2
不銹鋼 （0Cr19Ni9） 硬度250HB以下	150-250HB	150-300	0.15-0.3	0.1-0.3
灰鑄鐵、球墨鑄鐵 HT250、QT450 硬度300HB以下	170-300HB	250-400	0.15-0.3	0.1-0.3

備注：
表中數據請根據機床和工件剛性情況進行適當調整
振動發生時，建議保持每刃進給，減少切深或者降低主軸轉速

RT 直角端銑刀



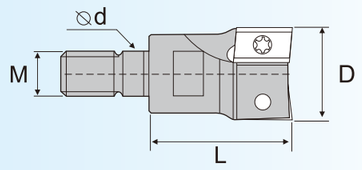
規 格	D mm	M mm	d mm	L mm	刃 數	適用刀片	刀片螺絲	扳 手
RT07M-10M05-2T	10	M5	5.5	18	2	RT 07 02 04 R81	MS2004A	TF6
RT07M-11M05-2T	11	M5	5.5	18	2	RT 07 02 04 R81	MS2004A	TF6
RT07M-12M06-2T	12	M6	6.5	20	2	RT 07 02 04 R81	MS2004A	TF6
RT07M-13M06-2T	13	M6	6.5	20	2	RT 07 02 04 R81	MS2004A	TF6
RT10M-16M08-2T	16	M8	8.5	30	2	RT 10 03 …	MS2506B	TF9
RT10M-17M08-2T	17	M8	8.5	30	2	RT 10 03 …	MS2506B	TF9
RT10M-20M10-3T	20	M10	10.5	30	3	RT 10 03 …	MS2506B	TF9
RT10M-21M10-3T	21	M10	10.5	30	3	RT 10 03 …	MS2506B	TF9
RT10M-25M12-3T	25	M12	12.5	35	3	RT 10 03 …	MS2506B	TF9
RT10M-26M12-3T	26	M12	12.5	35	3	RT 10 03 …	MS2506B	TF9
RT10M-33M16-4T	33	M16	17	43	4	RT 10 03 …	MS2506B	TF9
RT10M-35M16-4T	35	M16	17	43	4	RT 10 03 …	MS2506B	TF9

使用刀片

		規格	2003	5020
加工材料	P 鋼件		●	●
	M 不銹鋼		●	●
	K 鑄鐵		●	●
	N 有色金屬			
	S 難加工材料		●	●
	H 淬硬材料		●	
形狀		RT 07 02 04 R81	★	★
		RT 10 03 08 R81	★	★

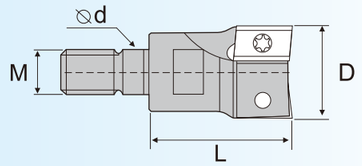
● 適合使用　◎ 一般適合

TAP10M 鎖牙式直角端銑刀



規 格	D mm	d mm	L mm	刃 數	適用刀片	刀片螺絲	扳 手
TAPM-16M08-AP10-2T	16	8.5	25	2	APKT1035PDER	M2.5-6-3.5-60	T8
TAPM-17M08-AP10-2T	17	8.5	25	2	APKT1035PDER	M2.5-6-3.5-60	T8
TAPM-20M10-AP10-3T	20	10.5	30	3	APKT1035PDER	M2.5-6-3.5-60	T8
TAPM-21M10-AP10-3T	21	10.5	30	3	APKT1035PDER	M2.5-6-3.5-60	T8
TAPM-25M12-AP10-3T	25	12.5	35	3	APKT1035PDER	M2.5-6-3.5-60	T8
TAPM-26M12-AP10-3T	26	12.5	35	3	APKT1035PDER	M2.5-6-3.5-60	T8

TAP11M 鎖牙式直角端銑刀



規 格	D mm	d mm	L mm	刃 數	適用刀片	刀片螺絲	扳 手
TAPM-16M08-AP11-2T	16	8.5	25	2	APMT1135...	M2.5-6-3.5-60	T8
TAPM-17M08-AP11-2T	17	8.5	25	2	APMT1135...	M2.5-6-3.5-60	T8
TAPM-20M10-AP11-2T	20	10.5	30	2	APMT1135...	M2.5-6-3.5-60	T8
TAPM-21M10-AP11-2T	21	10.5	30	2	APMT1135...	M2.5-6-3.5-60	T8
TAPM-25M12-AP11-3T	25	12.5	35	3	APMT1135...	M2.5-6-3.5-60	T8
TAPM-26M12-AP11-3T	26	12.5	35	3	APMT1135...	M2.5-6-3.5-60	T8

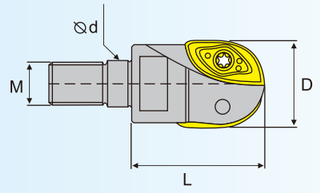
可換式刀頭TAP11M型+SGL型抗震合金硬質杆

被加工材料	刀具直徑（mm）											
	16/17				20/21				25/26			
	2刃				2刃				3刃			
	L	AP	N	F	L	AP	N	F	L	AP	N	F
			-1				-1				-1	
	mm	mm	min	mm/min	mm	mm	min	mm/min	mm	mm	min	mm/min
碳素鋼 50#55# 硬度250HB以下	70	0.5	2900	1700	80	0.5	2400	1400	90	0.5	1800	1200
	110	0.4	2600	1300	130	0.4	2100	1300	150	0.4	1600	1200
	150	0.3	2400	1200	200	0.3	1900	1200	220	0.3	1400	1000
預硬鋼 （3Cr2Mo，P20） 硬度30-43HRC	70	0.5	2500	1300	80	0.5	2100	1200	90	0.5	1400	1000
	110	0.4	2500	1300	130	0.4	2100	1200	150	0.4	1400	1000
	150	0.3	2400	1200	200	0.3	2000	1000	220	0.3	1400	900
淬火鋼 （4Cr5MoSiV1） 硬度40-55HRC以上	70	0.4	1200	320	80	0.4	900	210	90	0.4	720	280
	110	0.3	1000	250	130	0.3	750	180	150	0.3	600	200
	150				200				220	0.2	500	150
不銹鋼 （0Cr19Ni9） 硬度250HB以下	70	0.5	2500	1300	80	0.5	2100	1200	90	0.5	1300	1000
	110	0.4	2400	1200	130	0.4	1900	1000	150	0.4	1500	1000
	150	0.3	2400	1200	200	0.3	1900	1000	220	0.3	1500	900
灰鑄鐵、球墨鑄鐵 HT250、QT450 硬度300HB以下	70	0.5	2400	1500	80	0.5	1900	1300	90	0.5	1500	1200
	110	0.4	2400	1300	130	0.4	1900	1300	150	0.4	1500	1100
	150	0.3	2000	1100	200	0.3	1600	1100	220	0.3	1300	900

L：懸長　　Ap：切深　　N：主軸轉速　　F：進給速度

- 表中數據僅供考察，請根據機床和工件剛性、夾具剛性等情況適當調整。
- 振動發生時，建議保持每刃進給，減少切深或者降低主軸轉速。
- 溝槽加工時建議降低主軸轉速及進給速度到上述參數的70%。
- 當懸長太長時，建議不要進行溝槽加工，切寬亦必須減少至1/2D。

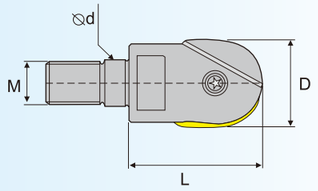
SRM 球形粗銑刀



規　格	D mm	L mm	M mm	刃 數	適用刀片	刀片螺絲	扳 手
SRM-12M06-2T	20	38	10	2	ZP...120	M3.0	T8
SRM-16M08-2T	25	38	12	2	ZP...160	M4.0	T15
SRM-20M10-2T	30	43	16	2	ZP...200	M5.0	T15
SRM-25M12-2T	32	43	16	2	ZP...250	M6.0	T15

◎ 刀片配法國SAFETY

PPH 鎖牙式球形精銑刀



規　格	D mm	d mm	L mm	刃 數	適用刀片	刀片螺絲	扳 手
PPH10-M06	10	6.5	20	1	PPH100	NS-033	T8
PPH12-M06	12	6.5	22	1	PPH120	NS-044	T10
PPH16-M08	16	8.5	28	1	PPH160	NS-046	T15
PPH20-M10	20	10.5	30	1	PPH200	NS-047	T20
PPH25-M12	25	12.5	35	1	PPH250	NS-047	T30
PPH30-M16	30	17	40	1	PPH300	NS-048	T40

可換式刀頭SRM型+SGL型抗震合金硬質杆

被加工材料	刀具直徑（mm）															
	12				16				20				25			
	L	AP	N	F	L	AP	N	F	L	AP	N	F	L	AP	N	F
			-1				-1				-1				-1	
	mm	mm	min	mm/min	mm	mm	min	mm/min	mm	mm	min	mm/min	mm	mm	min	mm/min
碳素鋼 50#55# 硬度250HB以下	50	0.6	5600	2250	70	0.8	4500	1800	80	1.2	3800	1520	90	1.3	3000	1200
	100	0.3	5600	2250	120	0.5	4500	1800	130	0.6	3800	1520	150	0.6	3000	1200
	150	0.2	5000	2000	160	0.2	4000	1600	200	0.3	3200	1280	220	0.3	2200	880
模具鋼 (Cr12mo1V1) 硬度255HB以下	50	0.6	4600	1850	70	0.8	4000	1600	80	1.2	3200	1280	90	1.3	2200	880
	100	0.3	4600	1850	120	0.5	4000	1600	130	0.6	3200	1280	150	0.6	2200	880
	150	0.2	4000	1600	160	0.2	3500	1400	200	0.3	2600	1050	220	0.3	1800	720
淬火鋼 (4Cr5MoSiV1) 硬度55HRC以上	50	0.3	3600	1080	70	0.5	3000	900	80	0.5	2000	600	90	0.6	1000	400
	100	0.2	3000	900	120	0.2	2500	750	130	0.2	1600	480	150	0.3	800	320
	150				160				200				220	0.2	700	280
不銹鋼 (0Cr19Ni9) 硬度250HB以下	50	0.5	4200	1260	70	0.6	3600	1080	80	0.8	2800	840	90	0.8	1800	720
	100	0.3	4200	1260	120	0.3	3600	1080	130	0.5	2800	840	150	0.5	1800	720
	150	0.2	3600	1080	160	0.2	3000	900	200	0.2	2200	660	220	0.2	1000	600
灰鑄鐵 球墨鑄鐵 HT250、QT450 硬度300HB以下	50	0.8	4600	1850	70	0.8	4000	1600	80	1.2	3200	1280	90	1.3	2200	880
	100	0.5	4600	1850	120	0.5	4000	1600	130	0.6	3200	1280	150	0.6	2200	880
	150	0.2	3800	1520	160	0.2	3500	1400	200	0.3	2600	1050	220	0.3	1800	720

L:懸長　Ap:切深　N:主軸轉速　F:進給速度

備注：
◎ 表中數據爲一般情況，實際操作時請根據機床和工件剛性情況進行適當調整
◎ 振動發生時，建議保持每刃進給，減少切深或者降低主軸轉速

使用刀片

加工材料	P 鋼件	●	
	M 不銹鋼	●	
	K 鑄鐵	●	
	N 有色金屬		
	S 難加工材料	●	
	H 淬硬材料	●	
形狀	規格	2003	
	PPH1000 -CL1	★	
	PPH1200 -CL1	★	
	PPH1600 -CL1	★	
	PPH2000 -CL1	★	
	PPH2500 -CL1	★	
	PPH3000 -CL1	★	

● 適合使用　◎ 一般適合

一般加工用可換式刀頭PPH+SGL抗震硬質合金杆

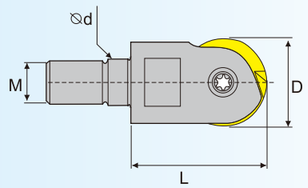
被加工材料	切削速度	刀具直徑 (mm)									
		Ø10		Ø12		Ø16		Ø20		Ø25	
		N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)
碳素鋼 硬度180–280HB	300	11000	3300	9200	3700	7000	3500	5600	3000	4500	2700
模具鋼 硬度180–255HB	300	11000	3300	9200	3700	7000	3500	5600	3000	4500	2700
淬火鋼 硬度40–55HRC	200	8000	2000	6700	2000	5000	2000	4000	1800	3200	1600
淬火鋼 硬度56–63HRC	150	6400	1300	5300	1500	4000	1400	3200	1300	2600	1300
不銹鋼 硬度150–250HB	250	9600	3000	8000	3200	6000	3000	4800	2400	3850	2100
灰鑄鐵 硬度160–260HB	400	14500	4400	12000	4800	9000	4500	7200	4300	6000	4000
球墨鑄鐵 硬度170–300HB	300	11000	3300	9200	3700	7000	3500	5600	3000	4500	2700

高速加工用可換式刀頭PPH+SGL抗震硬質合金杆

被加工材料	切削速度	刀具直徑 (mm)									
		Ø10		Ø12		Ø16		Ø20		Ø25	
		N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)
碳素鋼 硬度180–280HB	600	19000	7000	16000	7000	12000	7000	9600	6700	7700	6000
模具鋼 硬度180–255HB	600	19000	7000	16000	7000	12000	7000	9600	6700	7700	6000
淬火鋼 硬度40–55HRC	450	14500	4300	12000	4800	9000	4500	7200	3600	5750	3450
淬火鋼 硬度56–63HRC	300	9500	2800	8000	3200	6000	3000	4800	2400	3850	2300
不銹鋼 硬度150–250HB	500	16000	6000	13500	6000	10000	6000	8000	4800	6400	4500
灰鑄鐵 硬度160–260HB	750	24000	9600	20000	10000	15000	10000	12000	9000	9600	8000
球墨鑄鐵 硬度170–300HB	600	19000	7000	16000	7000	12000	7000	9600	6700	7700	6000

◎以上表中數據爲2刃刀頭的推薦值，其他刃數請參考執行
◎表中數據爲一般情況，實際操作時請根據機床和工件剛性情況進行適當調整
◎振動發生時，建議保持每刃進給，減少切深或者降低主軸轉速
◎溝槽加工時，建議降低主軸轉速及進給速度到上述參數的70%

WGR 鎖牙式球形精銑刀



規　格	D mm	d mm	L mm	刃 數	適用刀片	刀片螺絲	扳 手
WGR08-M04	8	8.5	16	1	P32□□-08	PR-4	T8
WGR10-M05	10	8.5	20	1	P32□□-10	PR-5	T15
WGR12-M06	12	8.5	22	1	P32□□-12	PR-6	T20
WGR16-M08	16	8.5	28	1	P32□□-16	PR-8	T20
WGR20-M10	20	10.5	30	1	P32□□-20	PR-10	T20

一般加工用可換式刀頭WGR+SGL抗震硬質合金杆

被加工材料	切削速度	刀具直徑 (mm)											
		Ø8		Ø10		Ø12		Ø16		Ø20		Ø25	
		N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)
碳素鋼 硬度180–280HB	300	11950	2800	9550	2900	8000	3300	6000	3100	4800	2700	3850	2400
模具鋼 硬度180–255HB	300	11950	2800	2900	2900	8000	3300	6000	3100	4800	2700	3850	2400
淬火鋼 硬度40–55HRC	200	8000	1400	1680	1680	5300	1900	4000	1700	3200	1500	2600	1250
淬火鋼 硬度56–63HRC	150	6000	700	1000	1000	3980	1100	2980	1000	2400	900	1900	900
不銹鋼 硬度150–250HB	250	10000	2300	2400	2700	6700	2600	5000	2500	4000	2300	3200	1800
灰鑄鐵 硬度160–260HB	400	15950	3780	4000	4000	10600	4300	7950	4100	6500	3900	5100	3550
球墨鑄鐵 硬度170–300HB	300	11950	2800	2900	2900	8000	3300	6000	3100	4800	2700	3850	2400

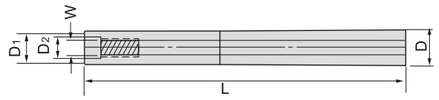
高速加工用可換式刀頭WGR+SGL型抗震硬質合金杆

被加工材料	切削速度	刀具直徑 (mm)											
		Ø8		Ø10		Ø12		Ø16		Ø20		Ø25	
		N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)	N (Min⁻¹)	F(mm/min)
碳素鋼 硬度180–280HB	500	19900	4975	16000	4800	13500	4800	10000	4800	8000	4600	6400	4200
模具鋼 硬度180–255HB	500	19900	4975	16000	4800	13500	4800	10000	4800	8000	4600	6400	4200
淬火鋼 硬度40–55HRC	350	14000	2800	11150	2787	9200	2900	7000	2800	5575	2500	4460	2350
淬火鋼 硬度56–63HRC	200	8000	1200	6400	1920	5300	2100	3980	2000	3185	1800	2550	1700
不銹鋼 硬度150–250HB	400	15950	3987	12750	3825	10600	3825	8000	3825	6370	3600	5100	3450
灰鑄鐵 硬度160–260HB	650	25875	6468	20700	6210	17250	6350	12950	6350	10350	5900	8280	5480
球墨鑄鐵 硬度170–300HB	500	19900	4975	16000	4800	13500	4800	10000	4800	8000	4600	6400	4200

◎表中數據爲一般情況，實際操作時請根據機床和工件剛性情況進行適當調整
◎振動發生時，建議保持每刃進給，減少切深或者降低主軸轉速

SGL 鎢鋼抗震刀柄

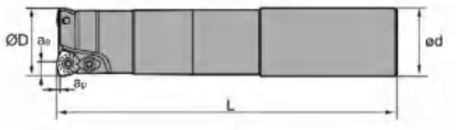




規 格	L mm	D1 mm	D mm	M mm
SGL-0808M04-60L	60	8	8	M4x0.7
SGL-0808M04-100L	100	8	8	M4x0.7
SGL-1010M05-100L	100	10	10	M5x0.8
SGL-1010M05-150L	150	10	10	M5x0.8
SGL-1212M06-75L	75	12	12	M6x1.0
SGL-1212M06-100L	100	12	12	M6x1.0
SGL-1212M06-150L	150	12	12	M6x1.0
SGL-1616M08-100L	100	16	16	M8x1.25
SGL-1616M08-150L	150	16	16	M8x1.25
SGL-1616M08-200L	200	16	16	M8x1.25
SGL-1616M08-250L	250	16	16	M8x1.25
SGL-2020M10-150L	150	20	20	M10x1.5
SGL-2020M10-200L	200	20	20	M10x1.5
SGL-2020M10-250L	250	20	20	M10x1.5
SGL-2424M12-200L	200	24	24	M12x1.75
SGL-2424M12-250L	250	24	24	M12x1.75
SGL-2525M12-150L	150	25	25	M12x1.75
SGL-2525M12-200L	200	25	25	M12x1.75
SGL-2525M12-250L	250	25	25	M12x1.75
SGL-3232M16-200L	200	32	32	M16x2.0
SGL-3232M16-250L	250	32	32	M16x2.0

KXP 大進給銑刀





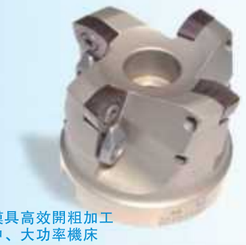
高效

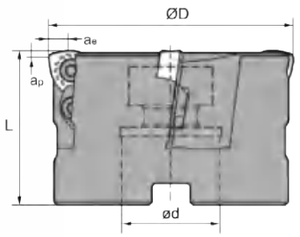
◎ 適合于模具高效開粗、半精加工
◎ 小切深、大進給
◎ 刀杆避空設計，防幹涉

規 格	D mm	d mm	L mm	ae	ap	刃 數	適用刀片	螺 絲	扳 手
KXP10-2625-200-2T	26	25	200	4.35	1.0	2	XPKW10T416R	M4	T15
KXP10-3332-200-3T	33	32	200	4.35	1.0	3	XPKW10T416R	M4	T15
KXP10-4032-200-3T	40	32	200	4.35	1.0	3	XPKW10T416R	M4	T15

BEST

KXP 大進給銑刀盤





高效

◎ 適合于模具高效開粗加工
◎ 適用于中、大功率機床

規 格	D mm	d mm	L mm	ae	ap	刃 數	適用刀片	螺 絲	扳 手
KXP13-50-22	50	22	50	5.66	1.5	4	XPKW13T516R	M5	T20
KXP13-63-22	63	22	50	5.66	1.5	4	XPKW13T516R	M5	T20
KXP13-80-27	80	27	50	5.66	1.5	5	XPKW13T516R	M5	T20

BEST

使用刀片

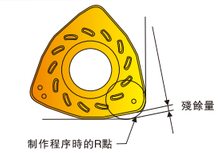
加工材料			
	P 鋼件	●	●
	M 不銹鋼	●	
	K 鑄鐵	●	●
	N 有色金屬		
	S 難加工材料	◎	
	H 淬硬材料		
形狀	規格	CP510	CP530
	XPKW13T516R	★	★
	XPKW10T416R	★	

● 適合使用 ◎ 一般適合

程序中的刀尖形狀定義方法請參考下圖作爲近似的圓角R

使用刀片 Insert	近似R Approximate Input Corner R	過切量 Over Cut	殘餘量 Remains
XPKW10T416R	R2.5		0.7
XPKW13T516R	R2.0		0.7

尺寸單位: (mm)



被加工材料	硬度	刀片材質	切削速度 Vc (m/min)	進給 fz (mm/刃)	切深 AP (mm)
碳素鋼	160-260HB	CP510 CP530	100-150-180	1-3.5	1-1.5
預硬鋼	280-440HB	CP510 CP530	80-120-160	0.8-2	0.8-1.5
灰鑄鐵、球墨鑄鐵	170-300HB	CP510 CP530	100-150-180	1-3	1-1.5

注：1）根據機床剛性及加工狀況不同，以上參數可適當調整。
2）如發生振動，推薦降低切深或主軸轉速，請不要改變每刃進給量。
3）如機床剛性不足，首先推薦降低切深，然後再降低主軸轉速以及進給。
4）使用冷風吹走鐵屑，特別是立式加工深型腔時，需充分注意鐵屑的處理。

大進給刀盤 應用實例

	名称	汽车仪表盘	
被加工材料	材质	45#	
	硬度	HRC18	
		他司	ABP 刀片
刀具	刀柄型号	HSK-A100-FMB22	HSK-A100-FMB22
	刀头型号	TFMBL463	KXP-63-22
	刀片型号	BLMP1205	XPKW13T516R CP510
切削条件	机床型号	日本牧野2531	日本牧野2531
	机床刚性及精度	好	好
	切削速度	150m/min	150m/min
	进给	8000mm/min	10000mm/min
	切削深度	1.2mm	1.2mm
	切宽	50mm	50mm
	冷却方式	气冷	气冷
结果	共加工时间	45分钟	1小时15分钟
	加工状况	3片破损1片严重磨损	4片无明显磨损

在高刚性机床对比加工中，竞争对手的进给速度最高极限是8000mm/min，加工45分钟后磨损，ABP 大进给刀具在进给速度10000mm/min时还能轻松加工1小时15分钟，刀片无明显磨损，客户对效率和寿命都很满意。

	名称	汽车保险杠模具	
被加工材料	材质	2738	
	硬度	HRC35	
		他司	ABP 刀片
刀具	刀柄型号	BT50-FMB22-150	BT50-FMB22-150
	刀头型号	TFMRX-463	KXP-63-22
	刀片型号	RDMX1604	XPKW13T516R CP510
切削条件	机床型号	台湾松颖1600	台湾松颖1600
	机床刚性及精度	良好	良好
	切削速度	125m/min	125m/min
	进给	2500mm/min	4000mm/min
	切削深度	0.8mm	1.0mm
	切宽	40mm	50mm
	冷却方式	气冷	气冷
结果	共加工时间	1小时50分钟	2小时10分钟
	加工状况	2片崩刃2片磨损	3片正常磨损1片轻微崩损

客户在使用 ABP 大进给刀具后，切深提高到1.0mm/0.8mm=1.25倍，进给速度提高到4000mm/min / 2500mm/min=1.6倍，切宽提高到50mm/40mm=1.25倍，使用时间提高到130min/110min=1.18倍，累计去屑量提高到1.25x1.6x1.25x1.18=3倍，缩短加工时间1.25x1.6x1.25=2.5倍。

	名称	模架	
被加工材料	材质	718模具钢	
	硬度	HRC33	
		他司	ABP 刀片
刀具	刀柄型号	BT50-FMB22-150	BT50-FMB22-150
	刀头型号	T2234.B.063	KXP-63-22
	刀片型号	RDMW1204	XPKW13T516R CP530
切削条件	机床型号	台湾大立龙门DMV-200G	台湾大立龙门DMV-200G
	机床刚性及精度	良好	良好
	切削速度	130m/min	130m/min
	进给	2200mm/min	4000mm/min
	切削深度	0.8mm	1.0mm
	切宽	40mm	50mm
	冷却方式	气冷	气冷
结果	共加工时间	2小时30分钟	3小时05分钟
	加工状况	2片崩刃2片磨损	3片正常磨损1片轻微崩损

客户使用 ABP 大进给刀具后，切深提高到1.25倍，切宽提高到1.25倍，进给速度提高到1.28倍，使用时间提高到1.25倍，累计去屑量提高到3.35倍，缩短加工时间2.84倍，相当10台机器 = 28台机器，为客户提高效率，节省成倍的成本。

	名称	模架	
被加工材料	材质	P20	
	硬度	HRC30	
		他司	ABP 刀片
刀具	刀柄型号	BT50-FMB22-150	BT50-FMB22-150
	刀头型号	HRMC-15063R	KXP-63-22
	刀片型号	WDKT130520	XPKW13T516R CP530
切削条件	机床型号	台湾远东卧式机床BMC-110R	台湾远东卧式机床BMC-110R
	机床刚性及精度	良好	良好
	切削速度	125m/min	125m/min
	进给	3600mm/min	4000mm/min
	切削深度	1.2mm	1.2mm
	切宽	45mm	50mm
	冷却方式	气冷	气冷
结果	共加工时间	2小时10分钟	4小时25分钟
	加工状况	4片都崩刃	2片轻微磨损2片稍有崩刃

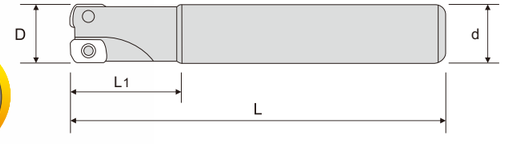
客户改用 ABP 大进给刀具后，切宽提高到1.1倍，进给速度提高到1.1倍，使用寿命提高到2倍，累计去屑量提高到2.42倍，缩短加工时间1.21倍，为客户提高效率，节省成本。

- 超大進給高效加工用銑刀XP型
- 實現每刃進給達4mm的超高速加工
- 降低大量成本　　提高機器利用率

TSR 超大進給銑刀



◎ 適合于模具高效開粗、半精加工
◎ 小切深、大進給
◎ 刀杆避空設計，防幹涉



規　格	D mm	d mm	L1 mm	L mm	刃數	適用刀片	螺絲	扳手
TSR65-1616-160-2T	16	16	35	160	2	EPMW1103TN-8	M2.5*6	T8
TSR65-1716-160-2T	17	16	35	160	2	EPMW1103TN-8	M2.5*6	T8
TSR65-2120-160-2T	21	20	35	160	2	EPMW1103TN-8	M2.5*6	T8
TSR65-2120-160-3T	21	20	40	160	3	EPMW1103TN-8	M2.5*6	T8
TSR65-2120-200-2T	21	20	40	200	2	EPMW1103TN-8	M2.5*6	T8
TSR65-2625-200-3T	26	25	40	200	3	EPMW1103TN-8	M2.5*6	T8
TSR65-2625-200-4T	26	25	40	200	4	EPMW1103TN-8	M2.5*6	T8

BEST

使用刀片

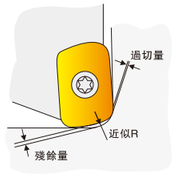
加工材料			
	P 鋼件	●	
	M 不銹鋼	●	
	K 鑄鐵	●	
	N 有色金屬		
	S 難加工材料	◎	
	H 淬硬材料		
形狀	規格	CP510	
	EPMW1103TN-8	★	

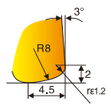
● 適合使用　◎ 一般適合

程序中的刀尖形狀定義方法請參考下圖作爲近似的圓角R

使用刀片 Insert	近似R Approximate Input Corner R	過切量 Over Cut	殘餘量 Remains
EPMW1103TN-8	R2.0	0	0.497
EPMW1103TN-8	R2.5	0. 076	0.349
EPMW1103TN-8	R3.0	0. 218	0.236
EPMW1103TN-8	R3.5	0. 419	0.108
EPMW1103TN-8	R4.0	0. 612	0.03

尺寸單位: (mm)





EPMW1103TN-8

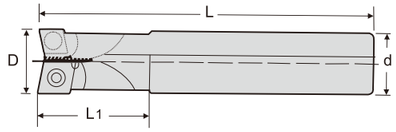
切削材料爲P20，刀具懸長爲3~4倍時使用以下參數，
當刀具長度遞增時轉速、進給與切深也隨之適當降低。

直徑	轉速 Speed (min⁻¹)	進給 F (mm/min	切深 A_P (mm)	切寬 A_e (mm)
32R2	1400	5000	0. 5	26
25R2	1600	5000	0. 5	19
20R2	1800	5000	0. 5	14
16R2	2200	4000	0. 5	10

注： 材料硬度提高、工況不好時，切削參數請按比例下降。

TAP 直角立銑刀





◎采用抗震性工具鋼材質。
◎整體預硬後再行精修，避免二次處理所產生應變。

規 格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	刃 數	適用刀片	螺 絲	扳 手
TAP300R-1010-120	10	10	30	120	1	APMT1135…	M2.5×6	T8
TAP300R-1212-120	12	12	30	120	1	APMT1135…	M2.5×6	T8
TAP300R-1615.6-160	16	15.6	40	160		APMT1135…	M2.5×6.5	T8
TAP300R-1616-120	16	16	40	120	2	APMT1135…	M2.5×6.5	T8
TAP300R-1616-160	16	16	40	160	2	APMT1135…	M2.5×6.5	T8
TAP300R-1616-200	16	16	40	200	2	APMT1135…	M2.5×6.5	T8
TAP300R-2019-160	20	19	50	160	2	APMT1135…	M2.5×6.5	T8
TAP300R-2019-200	20	19	50	200	2	APMT1135…	M2.5×6.5	T8
TAP300R-2020-120	20	20	40	120	2	APMT1135…	M2.5×6.5	T8
TAP300R-2020-160	20	20	50	160	2	APMT1135…	M2.5×6.5	T8
TAP300R-2020-200	20	20	50	200	2	APMT1135…	M2.5×6.5	T8
TAP400R-2524-200	25	24	50	200	2	APMT1604…	M4×9	T15
TAP400R-2524-250	25	24	50	250	2	APMT1604…	M4×9	T15
TAP400R-2525-150	25	25	50	150	2	APMT1604…	M4×9	T15
TAP400R-2525-200	25	25	75	200	2	APMT1604…	M4×9	T15
TAP400R-3232-200	32	32	80	200	2	APMT1604…	M4×9	T15
TAP400R-3532-200	35	32	60	200	3	APMT1604…	M4×9	T15
TAP400R-3532-250	35	32	60	250	3	APMT1604…	M4×9	T15
TAP400R-3532-300	35	32	60	300	3	APMT1604…	M4×9	T15
TAP400R-3532-350	35	32	60	350	3	APMT1604…	M4×9	T15
TAP400R-3532-400	35	32	60	400	3	APMT1604…	M4×9	T15
TAP400R-4032-200	40	32	60	200	3	APMT1604…	M4×9	T15
TAP400R-4032-250	40	32	60	250	3	APMT1604…	M4×9	T15

BEST

使用刀片

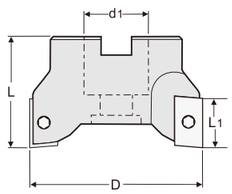
加工材料	P 鋼件	●	●	●	
	M 不銹鋼	◎	◎		
	K 鑄鐵	●	●	●	
	N 有色金屬				●
	S 難加工材料		◎		
	H 淬硬材料	●	●		
形狀	規格	CP410	CP510	CP530	H100
	APMT1135PDR-M2	★	★	★	
	APMT1135PDR-H2	★	★	★	
	APMT160408PDER-M2	★	★	★	
	APMT160408PDER-H2	★	★	★	
	APKT160408-AL				★

● 適合使用　◎ 一般適合

TAP 直角平面銑刀盤



◎采用抗震性工具鋼材質。
◎整體預硬後再行精修，避免二次處理所產生應變。



規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	刃 數	適用刀片	螺 絲	扳 手
TAP400R-50-22	50	22	14	50	4	APMT1604…	M4X10	T15
TAP400R-63-22	63	22	14	50	4	APMT1604…	M4X10	T15
TAP400R-80-27	80	27	14	50	6	APMT1604…	M4X10	T15
TAP400R-100-32	100	32	14	50	6	APMT1604…	M4X10	T15
TAP400R-50-25.4	50	25.4	14	50	4	APMT1604…	M4X10	T15
TAP400R-63-25.4	63	25.4	14	50	4	APMT1604…	M4X10	T15
TAP400R-80-25.4	80	25.4	14	50	6	APMT1604…	M4X10	T15
TAP400R-100-31.75	100	31.75	14	50	6	APMT1604…	M4X10	T15

使用刀片

加工材料	P 鋼件	●	●	●	
	M 不銹鋼	◎	◎		
	K 鑄鐵	●	●	●	
	N 有色金屬				●
	S 難加工材料		◎		
	H 淬硬材料	●	●		
形狀	規格	CP410	CP510	CP530	H100
	APMT160408PDER-M2	★	★	★	
	APMT160408PDER-H2	★	★	★	
	APKT160408-AL				★

● 適合使用　　◎ 一般適合

被加工材料	刀片材質	切削條件	刀具直徑 (mm) Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø35
碳素鋼 硬度150-260HB	CP410 CP510 CP530	N (min⁻¹)	3180	2388	1910	1530	1200	1091
		F (mm/min)	580	700	850	850	820	860
		Ap (mm)	~1.5	~1.5	~1.5	~2.5	~2.5	~2.5
低合金鋼 硬度150-280HB	CP410 CP510 CP530	N (min⁻¹)	3180	2388	1910	1530	1200	1091
		F (mm/min)	480	600	720	680	650	700
		Ap (mm)	~1.5	~1.5	~1.5	~2.5	~2.5	~2.5
模具鋼 硬度280-400HB	CP410 CP510 CP530	N (min⁻¹)	2123	1590	1275	1020	800	730
		F (mm/min)	400	470	560	540	520	560
		Ap (mm)	~1	~1	~1	~1.5	~1.5	~1.5
灰鑄鐵、球墨鑄鐵 硬度300HB以下	CP410 CP510 CP530	N (min⁻¹)	3180	2388	1910	1530	1200	1091
		F (mm/min)	680	850	980	1050	920	1050
		Ap (mm)	~1.5	~1.5	~1.5	~2.5	~2.5	~2.5
鋁合金 硬度50-110HB	H100	N (min⁻¹)	4000	3580	2850	2500	1900	1800
		F (mm/min)	800	980	1000	1200	1200	1200
		Ap (mm)	~3	~3	~3	~4	~4	~4

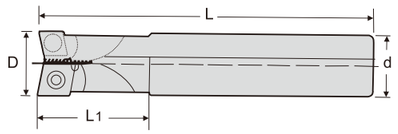
注：N：主軸轉速　F：進給速度　Ap：切深
1）根據機床剛性及加工狀況不同，以上參數可適當調整。
2）加長型按上表條件60%~80%。
3）溝槽加工時，建議降低主軸轉速及進給速度到上述參數的70%。

APMT1135PDTR CP410 應用實例

		他司	ABP 刀片
被加工材料	名称	凸模反面流到槽	
	材质	2738	
	硬度	HRC32	
刀 具	刀柄型号	BT50-ER25-135	BT50-ER25-135
	刀杆型号	他司刀杆	TAP300R-1615.6-160
	刀片型号	他司刀片	**APMT1135PDTR CP410**
切削条件	切削速度 Vc m/min	80m/min	80m/min
	进给 F mm/min	2500mm/min	2500mm/min
	切削深度 Ap mm	0.2mm	0.2mm
	冷却方式	气冷	气冷
结 果	共加工时间	1.2小时	2.5小时
	加工状况	良好	良好
	ABP 刀片应用范围广泛，即使是在加工硬料时也比他司刀片表现出了更好的耐磨性，此次比较中多为断续加工，加工条件较恶劣，即使如此，ABP 刀片也比他司刀片的寿命高出2倍多，表现出了更好的耐冲击性。		

TJU 鑽銑刀





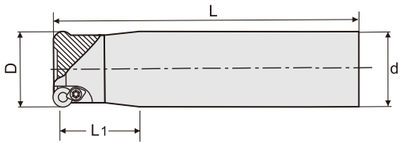
◎采用抗震性工具鋼材質。
◎整體預硬後再行精修，避免二次處理所產生應變。

規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	刃 數	適用刀片	螺 絲	扳 手
TJU-1010-120	10	10	30	120	1	CPMT060204	M2.5X6	T8
TJU-1212-120	12	12	30	120	1	CPMT080204	M2.5X6	T8
TJU-1615.6-175	16	15.6	40	175	2	CCMT060204 CPMT080204	M2.5X6	T8
TJU-1616-120	16	16	30	120	2		M2.5X6	T8
TJU-1616-175	16	16	40	175	2		M2.5X6	T8
TJU-2020-120	20	20	30	120	2	CCMT060204 CPMT090204Z	M2.5X6.5 M3.5X8	T8 T15
TJU-2020-160	20	20	40	160	2			
TJU-2020-200	20	20	50	200	2			
TJU-2525-160	25	25	50	160	2	CPMT090308 CPMT120308Z	M4X9	T15
TJU-2525-200	25	25	75	200	2		M4X9	T15
TJU-2525-250	25	25	60	250	2		M4X9	T15
TJU-3232-160	32	32	60	160	2	CPMT120408 CPMT160408Z	M5X12	T20
TJU-3232-200	32	32	80	200	2		M5X12	T20
TJU-3232-250	32	32	80	250	2		M5X12	T20
TJU-3232-300	32	32	80	300	2		M5X12	T20
TJU-3332-200	33	32	60	200	2		M5X12	T20
TJU-3332-250	33	32	80	250	2		M5X12	T20
TJU-3332-300	33	32	80	300	2		M5X12	T20

◆ 刀片:HITACHI

TRP 圓鼻刀





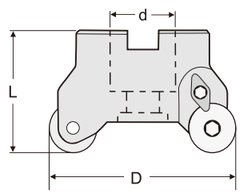
◎采用抗震性工具鋼材質。
◎整體預硬後再行精修，避免二次處理所產生應變。

規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	刃 數	適用刀片	壓 板	螺 絲	扳 手
TRP-4R1615.6-150	16	15.6	40	150	2	RP□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRP-4R1616-120	16	16	40	120	2	RP□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRP-4R1616-150	16	16	40	150	2	RP□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRP-4R2019-150	20	19	50	150	2	RP□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRP-4R2019-200	20	19	50	200	2	RP□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRP-4R2020-150	20	20	50	150	2	RP□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRP-4R2020-200	20	20	50	200	2	RP□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRP-5R2520-150	25	20	50	150	2	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R2524-150	25	24	50	150	2	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R2524-200	25	24	50	200	2	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R2525-150	25	25	50	150	2	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R2525-200	25	25	75	200	2	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R3025-150	30	25	50	150	2	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R3025-200	30	25	50	200	2	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R3025-250	30	25	60	250	2	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R3532-150	35	32	50	150	2	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R3532-200	35	32	50	200	2	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R3532-250	35	32	60	250	2	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R3532-300	35	32	60	300	3	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R3532-350	35	32	60	350	3	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R4032-160	40	32	60	160	4	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-5R5032-200	50	32	60	200	4	RP□□1003MO	T-5R	M4×8	T15
TRP-6R3225-160	32	25	50	160	2	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRP-6R3232-200	32	32	80	200	2	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRP-6R3532-200	35	32	50	200	3	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRP-6R3532-250	35	32	60	250	3	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRP-6R4032-200	40	32	50	200	3	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRP-6R4032-250	40	32	60	250	3	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRP-6R5032-200	50	32	60	200	4	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15

TRP 粗銑圓鼻刀盤



◎采用抗震性工具鋼材質。
◎整體預硬後再行精修，避免二次處理所產生應變。



規　格	D mm	d mm	L mm	刃 數	適用刀片	壓 板	螺 絲	扳 手
TRP-6R50-22	50	22	50	4	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRP-6R63-22	63	22	50	4	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRP-6R63-25.4	63	25.4	50	4	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRP-6R80-25.4	80	25.4	50	6	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRP-6R100-31.75	100	31.75	50	6	RP□□1204MO	T-6R	M4X10	T15

使用刀片

		CP510	CP530	CP540
加工材料	P 鋼件	●	●	●
	M 不銹鋼	◎		
	K 鑄鐵	●	●	
	N 有色金屬			
	S 難加工材料	◎		
	H 淬硬材料	●		
形狀	規格	CP510	CP530	CP540
	RPMW0802MOT-H2	★	★	★
	RPMW1003MOT-H2	★	★	★
	RPMW1003MOS-M2		★	
	RPKT10T3MOT-M2	★	★	
	RPMT1204MOT-H2	★	★	
	RPMT1204MOS-M2	★	★	

● 適合使用　◎ 一般適合

被加工材料	硬度	刀片材質	切削速度 Vc (m/min)	進給 fz (mm/刃)	切深 Ap (mm)		
					4R	5R	6R
碳素鋼	180-250HB	CP510 CP530 CP540	120-180	0.6-1.5	0.3-0.6	0.4-1.0	1.0-1.5
工具鋼、模具鋼	180-280HB	CP510 CP530	100-160	0.6-1.5	0.3-0.6	0.4-1.0	0.8-1.2
預硬鋼	280-400HB	CP510	80-150	0.5-1.2	0.2-0.4	0.3-0.6	0.6-1.2
不銹鋼	150-250HB	CP510	80-150	0.3-0.8	0.1-0.3	0.2-0.5	0.5-1.0
灰鑄鐵	150-250HB	CP510 CP530 CP540	120-220	0.6-1.5	0.3-0.6	0.4-1.0	1.0-1.5
球墨鑄鐵	170-300HB	CP510 CP530 CP540	120-180	0.6-1.5	0.3-0.6	0.4-1.0	1.0-1.5

注：1）根據機床剛性及加工狀況不同，以上參數可適當調整。
2）如發生振動，推薦降低切深或主軸轉速，請不要改變每刃進給量。
3）如機床剛性不足，首先推薦降低切深，然後再降低主軸轉速以及進給。
4）使用冷風吹走鐵屑，特別是立式加工深型腔時，需充分注意鐵屑的處理。

RPKT10T3MOT CP510 應用實例

被加工材料	名称	汽车灯罩模	
	材质	718	
	硬度	HRC32~35	
		他司	ABP刀片
刀具	刀柄型号	BT40-MLC32-90	BT40-MLC32-90
	刀杆型号	TRP-5R2524-200L	TRP-5R2524-200L
	刀片型号	他司刀片	**RPKT10T3MOT CP510**
切削条件	切削速度 Vc m/min	120m/min	120m/min
	进给 F mm/min	1800mm/min	2200mm/min
	切削深度 Ap mm	0.5mm	0.5mm
	冷却方式	气冷	气冷
结果	共加工时间	1小时40分钟	2小时25分钟
	加工状况	良好	良好
	在加工条件比较恶劣的情况下， ABP 刀片也表现出良好的特性,提高加工效率的同时,刀片寿命也比同类产品明显提高.		

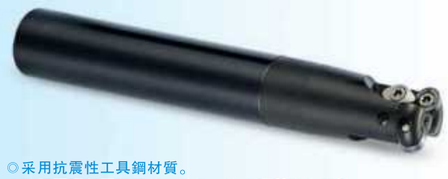
RPMT1204MOS CP530 應用實例

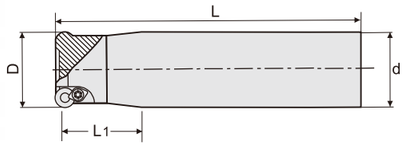
被加工材料	名称	汽车仪表盘凸模	
	材质	锻打718	
	硬度	HRC32	
		他司	ABP刀片
刀具	刀柄型号	BT50-FMB22-150L	BT50—FMB22—150
	刀杆头型号	TRP-6R63-22-4T	TRP-6R63-22-4T
	刀片型号	他司刀片	**RPMT1204MOS CP530**
切削条件	切削速度 Vc m/min	138m/min	138m/min
	进给 F mm/min	2000mm/min	3000mm/min
	切削深度 Ap mm	0.8mm	1mm
	冷却方式	干式切削	干式切削
结果	共加工时间	1小时50分钟	2小时40分钟
	加工状况	良好	良好
	ABP 刀片相比其它公司刀片加工效率上提高1.8倍以上，寿命由原来的1小时50分钟提高到2小时40分钟，为客户节约更多的加工成本。		

RPMT1204MOT CP540 應用實例

被加工材料	名称	汽车保险杠	
	材质	45#	
	硬度	HRC26	
		他司	ABP刀片
刀具	刀柄型号	BT50-FMB22-150L	BT50—FMB22—150
	刀杆头型号	TRP-6R63-22-4T	TRP-6R63-22-4T
	刀片型号	他司刀片	**RPMT1204MOT CP540**
切削条件	切削速度 Vc m/min	138m/min	138m/min
	进给 F mm/min	2800mm/min	3000mm/min
	切削深度 Ap mm	1mm	1mm
	冷却方式	干式切削	干式切削
结果	共加工时间	4小时5分钟	5小时30分钟
	加工状况	良好	良好
	在加工45#钢时，**RPMT1204MOT CP540**刀片相比竞争对手，进给与寿命都有提升，且价格更优惠，为客户节约更多的加工成本。		

TRD 圓鼻刀





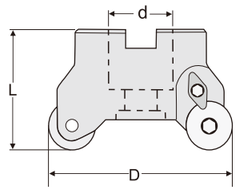
◎采用抗震性工具鋼材質。
◎整體預硬後再行精修，避免二次處理所產生應變。

規 格	D mm	d mm	L1 mm	L mm	刃 數	適用刀片	壓 板	螺 絲	扳 手
TRD-4R1615.6-150	16	15.6	40	150	2	RD□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRD-4R1616-120	16	16	40	120	2	RD□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRD-4R1616-150	16	16	40	150	2	RD□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRD-4R2019-150	20	19	50	150	2	RD□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRD-4R2019-200	20	19	50	200	2	RD□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRD-4R2020-150	20	20	50	150	2	RD□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRD-4R2020-200	20	20	50	200	2	RD□□0802MO	T-4R	M3×7	T8
TRD-5R2524-150	25	24	50	150	2	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R2524-200	25	24	50	200	2	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R2525-150	25	25	50	150	2	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R2525-200	25	25	75	200	2	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R2525-250	25	25	60	250	2	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R3025-150	30	25	50	150	2	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R3025-200	30	25	50	200	2	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R3025-250	30	25	60	250	2	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R3532-150	35	32	50	150	3	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R3532-200	35	32	50	200	3	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R3532-250	35	32	60	250	3	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R3532-300	35	32	60	300	3	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R3532-350	35	32	60	350	3	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-5R4032-160	40	32	50	160	4	RD□□10T3MO	T-5R	M4×8	T15
TRD-6R3225-160	32	25	50	160	2	RD□□1204MO	T-6R	M4×10	T15
TRD-6R3232-160	32	32	50	160	2	RD□□1204MO	T-6R	M4×10	T15
TRD-6R3225-200	32	25	50	200	2	RD□□1204MO	T-6R	M4×10	T15
TRD-6R3232-200	32	32	80	200	2	RD□□1204MO	T-6R	M4×10	T15
TRD-6R3232-250	32	32	100	250	2	RD□□1204MO	T-6R	M4×10	T15
TRD-6R3332-200	33	32	50	200	2	RD□□1204MO	T-6R	M4×10	T15
TRD-6R3532-200	35	32	50	200	3	RD□□1204MO	T-6R	M4×10	T15
TRD-6R3532-250	35	32	60	250	3	RD□□1204MO	T-6R	M4×10	T15
TRD-6R4032-200	40	32	50	200	3	RD□□1204MO	T-6R	M4×10	T15
TRD-6R4032-250	40	32	50	250	3	RD□□1204MO	T-6R	M4×10	T15
TRD-6R5032-200	50	32	60	200	4	RD□□1204MO	T-6R	M4×10	T15

TRD 粗銑圓鼻刀盤



◎采用抗震性工具鋼材質。
◎整體預硬後再行精修，避免二次處理所產生應變。



規　格	D mm	d mm	L mm	刃 數	適用刀片	壓 板	螺 絲	扳 手
TRD-5R50-22	50	22	50	4	RD□□10T3MO	T-5R	M4X10	T15
TRD-5R63-22	63	22	50	4	RD□□10T3MO	T-5R	M4X10	T15
TRD-6R50-22	50	22	50	4	RD□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRD-6R63-22	63	22	50	4	RD□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRD-6R63-22-5T	63	22	50	5	RD□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRD-6R63-25.4	63	25.4	50	4	RD□□1204MO	T-6R	M4X10	T15
TRD-8R63-22	63	22	50	4	RD□□1604MO	T-8R	M4X11.5	T20
TRD-8R80-27	80	27	50	5	RD□□1604MO	T-8R	M4X11.5	T20
TRD-8R100-32	100	32	50	6	RD□□1604MO	T-8R	M4X11.5	T20

BEST

使用刀片

加工材料	P 鋼件	◎	●	●	●	●
	M 不銹鋼			◎		
	K 鑄鐵		●	●	●	
	N 有色金屬					
	S 難加工材料			◎		
	H 淬硬材料	●	●	●		
形狀	規格	CP505	CP410	CP510	CP530	CP540
	RDHX0702MOT-M2			★	★	
	RDMT802MOT-H2	★			★	
	RDKW10T3MOT-H2		★	★	★	★
	RDMT10T3MOT-H2	★				
	RDMT10T3MO-M2			★	★	
	RDKT1204MOT-H2		★	★	★	★
	RDMT1204MOT-H2	★				
	RDMT1204MOS-M2			★	★	
	RDKW1604MOT-H2			★	★	★

● 適合使用　◎ 一般適合

被加工材料	硬度	刀片材質	切削速度 Vc (m/min)	進給 fz (mm/刃)	切深 Ap (mm)				
					3.5R	4R	5R	6R	8R
碳素鋼	160-260HB	CP510 CP530 CP540	120-180	0.6-1.5	0.1-0.3	0.3-0.6	0.4-1.0	1.0-1.5	1.0-2.0
預硬鋼	280-400HB	CP410 CP510 CP530	100-160	0.6-1.5	0.1-0.3	0.3-0.6	0.3-0.8	0.6-1.2	0.8-1.5
淬火鋼	40-55HRC	CP410 CP505 CP510	80-150	0.3-0.8	0.05-0.2	0.2-0.4	0.2-0.5	0.3-0.8	0.6-1.2
不銹鋼	150-250HB	CP510	80-150	0.3-0.8	0.05-0.2	0.1-0.3	0.2-0.5	0.5-1.0	0.6-1.2
灰鑄鐵、球墨鑄鐵	170-300HB	CP510 CP530 CP540	120-180	0.5-1.5	0.1-0.3	0.3-0.6	0.4-1.0	0.8-1.5	1.0-2.0

注：1）根據機床剛性及加工狀況不同，以上參數可適當調整。
2）如發生振動，推薦降低切深或主軸轉速，請不要改變每刃進給量。
3）如機床剛性不足，首先推薦降低切深，然後再降低主軸轉速以及進給。
4）使用冷風吹走鐵屑，特別是立式加工深型腔時，需充分注意鐵屑的處理。

RDKT10T3MOS CP510 應用實例

被加工材料	名称	洗衣机凸模	
	材质	P20调质	
	硬度	HRC36	
		他司	ABP刀片
刀具	刀柄型号	BT50—MLC32-110	BT50—MLC32-110
	刀杆型号	TRD-5R2524-200L	TRD-5R2524-200L
	刀片型号	他司刀片	**RDKT10T3MOS CP510**
切削条件	切削速度	130m/min	130m/min
	进给	1800mm/min	2000mm/min
	切削深度	0.5mm	0.5mm
	冷却方式	气冷	气冷
结果	共加工时间	1小时20分钟	3小时
	加工状况	良好	良好
	ABP刀片在进给提高的同时，加工时间为3小时，寿命比同类产品高出2.5倍.		

RDKW10T3MOT CP530 應用實例

被加工材料	名称	日用品	
	材质	45°调质	
	硬度	HRC28	
		他司	ABP刀片
刀具	刀柄型号	BT50—MLC32-110	BT50—MLC32-110
	刀杆型号	TRD-5R2524-200L	TRD-5R2524-200L
	刀片型号	他司刀片	**RDKW10T3MOT CP530**
切削条件	切削速度	150m/min	150m/min
	进给	2000mm/min	2200mm/min
	切削深度	0.6mm	0.6mm
	冷却方式	气冷	气冷
结果	共加工时间	2小时	3小时45分钟
	加工状况	良好	良好
	ABP刀片在进给提高的同时，加工时间为3小时45分钟，寿命比同类产品高出1.5倍以上.		

RDKT1204MOT CP410 應用實例

被加工材料	名称	车灯模具型腔	
	材质	2738H淬硬	
	硬度	HRC35—37	
		他司	ABP刀片
刀具	刀柄型号	BT50-FMB22-150L	BT50—FMB22—150
	刀头型号	TRD-6R63-22-4T	TRD-6R63-22-4T
	刀片型号	他司刀片	**RDKT1204MOT CP410**
切削条件	切削速度	100m/min	125m/min
	进给	1800mm/min	3000mm/min
	切削深度	0.6mm	0.6mm
	冷却方式	干式切削	干式切削
结果	共加工时间	1小时10分钟	1小时50分钟
	加工状况	良好	良好
	ABP刀片在加工高硬度时，在提高进给的情况下，寿命由原来的1小时10分钟，提高到了1小时50分钟，性价比有明显提升。		

RDKT1204MOT CP510 應用實例

被加工材料	名称	车灯模具型腔	
	材质	2738H淬硬	
	硬度	HRC35—37	
		他司	ABP刀片
刀具	刀柄型号	BT50-FMB22-150L	BT50—FMB22—150
	刀头型号	TRD-6R63-22-4T	TRD-6R63-22-4T
	刀片型号	他司刀片	**RDKT1204MOT CP510**
切削条件	切削速度	100m/min	125m/min
	进给	1200mm/min	3000mm/min
	切削深度	0.6mm	0.6mm
	冷却方式	干式切削	干式切削
结果	共加工时间	35分钟	1小时20分钟
	加工状况	良好	良好
	在高硬度加工时，相比其它公司刀片进给提高1.6倍， 寿命由原来的35分钟提高到1小时20分种，并且切削噪音小。		

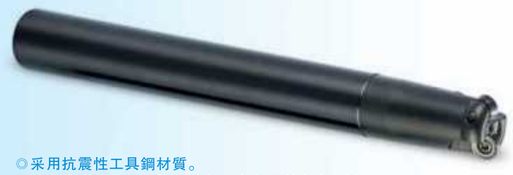
RDKT1204MOT CP530 應用實例

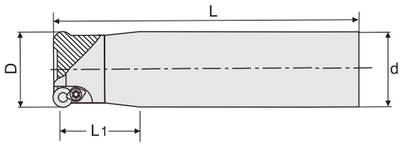
被加工材料	名称	汽车配件	
	材质	模具钢	
	硬度	HRC26	
		他司	ABP 刀片
刀具	刀柄型号	BT50-FMB22-150L	BT50—FMB22—150
	刀头型号	TRD-6R63-22-4T	TRD-6R63-22-4T
	刀片型号	他司刀片	**RDKT1204MOT CP530**
切削条件	切削速度	140m/min	140m/min
	进给	2000mm/min	2800mm/min
	切削深度	0.6mm	0.6mm
	冷却方式	干式切削	干式切削
结果	共加工时间	3小时20分钟	4小时35分钟
	加工状况	良好	良好
	ABP刀片相比其它公司刀片进给提高的同时，寿命由原来的3小时20分钟提高到4小时35分钟。		

RDKW1604MOT CP510 應用實例

被加工材料	名称	汽车仪表盘凸模	
	材质	锻打718	
	硬度	HRC32	
		他司	ABP刀片
刀具	刀柄型号	BT50—FMB22—150	BT50—FMB22—150
	刀头型号	TRD-8R63-22-4T	TRD-8R63-22-4T
	刀片型号	他司刀片	**RDKW1604MOT CP510**
切削条件	切削速度	125m/min	125m/min
	进给	3000mm/min	3000mm/min
	切削深度	1mm	1mm
	冷却方式	气冷	气冷
结果	共加工时间	2小时	3小时
	加工状况	良好	良好
	ABP刀片在此加工状态下，韧性和抗冲击性都要优于他司刀片，使用寿命比他司刀片高出1.5倍，明显的提高了加工效率。		

TRC 圓鼻刀





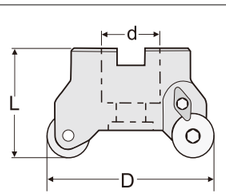
◎采用抗震性工具鋼材質。
◎整體預硬後再行精修，避免二次處理所產生應變。

規 格	D mm	d mm	L1 mm	L mm	刃 數	適用刀片	壓 板	螺 絲	扳 手
TRC-5R2520-150	25	20	50	150	2	RC□□10T3MO	T-5R	M3.5X8.5	T15
TRC-5R2524-200	25	24	50	200	2	RC□□10T3MO	T-5R	M3.5X8.5	T15
TRC-6R3225-200	32	25	60	200	2	RC□□1204MO	T-6R	M3.5X8.5	T15
TRC-6R3225-250	32	25	60	250	2	RC□□1204MO	T-6R	M3.5X8.5	T15
TRC-6R4032-200	40	32	50	200	3	RC□□1204MO	T-6R	M3.5X8.5	T15

TRC 精銑圓鼻刀盤



◎采用抗震性工具鋼材質。
◎整體預硬後再行精修，避免二次處理所產生應變。



規 格	D mm	d mm	L mm	刃 數	適用刀片	壓 板	螺 絲	扳 手
TRC-6R50-22	50	22	50	4	RC□□1204MO	T-6R	M3.5X8.5	T15
TRC-6R63-22	63	22	50	4	RC□□1204MO	T-6R	M3.5X8.5	T15
TRC-8R63-22	63	22	50	4	RC□□1606MO	T-8R	M5X12	T20
TRC-8R80-27	80	27	50	5	RC□□1606MO	T-8R	M5X12	T20
TRC-8R100-32	100	32	50	6	RC□□1606MO	T-8R	M5X12	T20

使用刀片

加工材料		CP510	CM230	CM240	CT020	CT052
	P 鋼件	●	◎	◎	●	●
	M 不銹鋼	◎	●	●	◎	◎
	K 鑄鐵	●			●	●
	N 有色金屬					
	S 難加工材料	◎	◎	◎		
	H 淬硬材料	●				
形狀	規格					
	RCGT10T3MO-S2					★
	RCKT10T3MOF-S2				★	
	RCKT10T3MOT-M2		★	★		
	RCGT1204MO-S2					★
	RCKT1204MOF-S2				★	
	RCKT1204MOT-M2		★	★		
	RCKT1205MO-M2	★				

● 適合使用 ◎ 一般適合

被加工材料	硬度	刀片材質	切削速度 Vc (m/min)	進給 fz (mm/刃)	切深 Ap (mm)	
					5R	6R
碳素鋼	180-260HB	CP510 CT020 CT052	180-300	0.2-0.5	0.15-0.3	0.2-0.35
工具鋼、模具鋼	180-280HB	CP510 CT020 CT052	180-300	0.2-0.5	0.15-0.3	0.2-0.35
預硬鋼	280-400HR	CP510	150-280	0.2-0.4	0.15-0.3	0.2-0.35
不銹鋼	150-250HR	CM230 CM240	100-180	0.3-0.8	0.2-0.5	0.6-1.2
灰鑄鐵、球墨鑄鐵	150-300HB	CP510 CT020 CT052	180-300	0.2-0.5	0.15-0.3	0.2-0.35

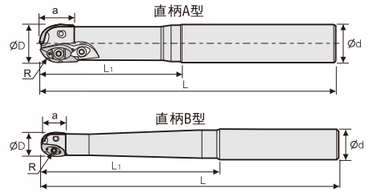
注：1）根據機床剛性及加工狀況不同，以上參數可適當調整。
2）如發生振動，推薦降低切深或主軸轉速，請不要改變每刃進給量。
3）如機床剛性不足，首先推薦降低切深，然後再降低主軸轉速以及進給。
4）使用冷風吹走鐵屑，特別是立式加工深型腔時，需充分注意鐵屑的處理。

RCKT1204MO CT052 應用實例

被加工材料	名称	叶片	
	材质	难加工不锈钢	
	硬度	HRC30	
		他司	ABP 刀片
刀 具	刀柄型号	BT40-MLC32-90	BT40-MLC32-90
	刀杆型号	R200-DC32A25-200L	R200-DC32A25-200L
	刀片型号	他司刀片	RCKT1204MO CT052
切削条件	切削速度 Vc m/min	150m/min	150m/min
	进给 F mm/min	1000mm/min	1000mm/min
	切削深度 Ap mm	1-2.5mm	1-2.5mm
	冷却方式	乳化液	乳化液
结 果	共加工时间	45分钟	1小时
	加工状况	良好	良好
	ABP 刀片在不锈钢的粗加工及半精加工时都有很好地表现，尤其是在加工难加工的叶片时，更表现出了很好地耐磨性。		

TRF 粗銑球銑刀





規 格	R mm	D mm	d mm	L1 mm	L mm	a mm	刃 數	適用刀片
TRF-1620-150	8	16	20	70	150	16	2	RFW080
TRF-1620-180	8	16	20	80	180	16	2	RFW080
TRF-2025-180	10	20	25	80	180	20	2	RFW100
TRF-2025-250	10	20	25	150	250	20	2	RFW100
TRF-2025-300	10	20	25	110	300	20	2	RFW100
TRF-2525-200	12.5	25	25	100	200	25	2	RFW125
TRF-2525-250	12.5	25	25	110	250	25	2	RFW125
TRF-2525-300	12.5	25	25	120	300	25	2	RFW125
TRF-3032-200	15	30	32	120	200	30	2	RFW150
TRF-3032-250	15	30	32	150	250	30	2	RFW150
TRF-3032-300	15	30	32	200	300	30	2	RFW150
TRF-3032-350	15	30	32	200	350	30	2	RFW150
TRF-3232-200	16	32	32	120	200	32	2	RFW160
TRF-3232-250	16	32	32	150	250	32	2	RFW160
TRF-3232-300	16	32	32	200	300	32	2	RFW160
TRF-3232-350	16	32	32	200	350	32	2	RFW160
TRF-4040-200	20	40	40	120	200	40	2	RFW200
TRF-4040-250	20	40	40	150	250	40	2	RFW200
TRF-4040-300	20	40	40	200	300	40	2	RFW200
TRF-4040-350	20	40	40	200	350	40	2	RFW200
TRF-4050.8-250	20	40	50.8	170	250	40	2	RFW200
TRF-4050.8-300	20	40	50.8	220	300	40	2	RFW200
TRF-4050.8-350	20	40	50.8	270	350	40	2	RFW200
TRF-5050.8-250	25	50	50.8	170	250	50	2	RFW250
TRF-5050.8-300	25	50	50.8	200	300	50	2	RFW250
TRF-5050.8-350	25	50	50.8	270	350	50	2	RFW250

使用刀片

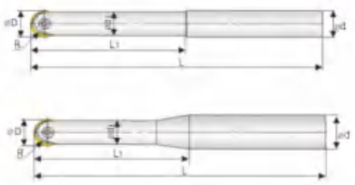
加工材料	P 鋼件	●
	M 不銹鋼	
	K 鑄鐵	●
	N 有色金屬	
	S 難加工材料	
	H 淬硬材料	
形狀	規格	CP530
	RFW080-PM	★
	RFW100-PM	★
	RFW125-PM	★
	RFW150-PM	★
	RFW160-PM	★
	RFW200-PM	★
	RFW250-PM	★

● 適合使用　◎ 一般適合

被加工材料	刀片材質	刃徑（D）	10R	12.5R	15R	16R	20R	25R
中低碳素鋼 中低合金鋼 ≤36HRC 鑄鐵	CP530	n (min^{-1})	3500	2800	2330	2190	1430	1400
		Vc (m/min)	220（150-250）					
		fz (mm/t)	0. 3（0. 15-0. 16）					
		Vf (mm/min)	2100	1680	1398	1314	858	840
		ap (mm)	≦1. 0					
		ae (mm)	0.3D					

R2539 精銑球形刀





規　格	R mm	D mm	d mm	L1 mm	L mm	適用刀片	螺 絲	扳 手
R2539.6R.125.12	6	12	12	35	125	ROX120	M4X10	T15
R2539.6R.150.16	6	12	16	70	150	ROX120	M4X10	T15
R2539.8R.150.16	8	16	16	40	150	ROX160	M5X12	T20
R2539.8R.150.20	8	16	20	60	150	ROX160	M5X12	T20
R2539.10R.180.20	10	20	20	65	180	ROX200	M5X16	T20
R2539.10R.200.25	10	20	25	95	200	ROX200	M5X16	T20
R2539.12.5R.200.25	12.5	25	25	70	200	ROX250	M6X20	T20
R2539.12.5R.250.32	12.5	25	32	110	250	ROX250	M6X20	T20
R2539.15R.250.32	15	30	32	80	250	ROX300	M8X25	T30
R2539.15R.300.32	15	30	32	110	300	ROX300	M8X25	T30
R2539.16R.250.32	16	32	32	80	250	ROX320	M8X25	T30

使用刀片

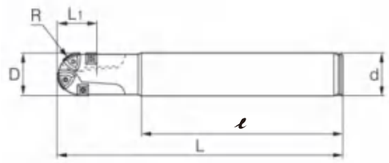
		CP530
加工材料	P 鋼件	●
	M 不銹鋼	◎
	K 鑄鐵	●
	N 有色金屬	
	S 難加工材料	
	H 淬硬材料	
形狀	規格	
	ROX120	★
	ROX160	★
	ROX200	★
	ROX250	★
	ROX300	★
	ROX320	★

● 適合使用　◎ 一般適合

被加工材料	硬度	切削速度 Vc(m/min)	法向進給：f_R (mm/rev) 刀具直徑：ØD(mm) 10	12	16	20	25	30	切深 Ap (mm)	步距 Ae (mm)
灰鑄鐵 (HT250、HT300)	160~260HB	400~500	0.5	0.6	0.8	0.8	1.0	1.0	0.1~0.3	D/40
焊接鑄鐵 (QT600、QT700)	170~300HB	300~400	0.4	0.5	0.6	0.6	0.8	0.8	0.1~0.3	D/40
碳素鋼 (50#、55#)	180~280HB	300~400	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.1~0.3	D/50
低合金鋼 (40Cr、40CrMo)	180~280HB	300~400	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.1~0.3	D/50
鑄鋼	280~400HB	300~350	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.1~0.2	D/50
模具鋼、工具鋼 (Cr12Mo1V1、4Cr5MoSiV1、T10)	180~255HB	300~350	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.1~0.2	D/50
淬火模具鋼 (4Cr5MoSiV1、P20)	40~55HRC	250~350	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.1~0.2	D/50
淬火模具鋼 (4Cr5MoSiV1、T10)	55HRC~	150~250	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.1~0.2	D/50
不銹鋼 (OCr19Ni9、1Cr18NiTi)	150~250HB	200~300	0.45	0.6	0.65	0.7	0.8	0.8	0.1~0.2	D/50

BMCC 球形刀

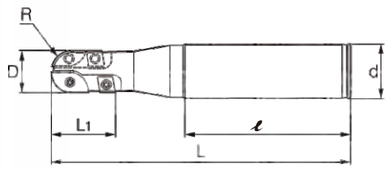




規 格	R mm	D mm	d mm	L mm	ℓ mm	L1 mm	適用刀片	刀片數	適用刀片	刀片數	螺 絲	扳 手
BMCC-R1020135	10	20	20	135	90	20.5		2		2		
BMCC-R1020170	10	20	20	170	125	20.5	P26315-R10	2		2		
BMCC-R1020200	10	20	20	200	155	20.5		2		2		
BMCC-R1225140	12.5	25	25	140	90	23		2	P28415-00 SPMT060308	2	TSB-25055 M2.5	TXL-8
BMCC-R1225170	12.5	25	25	170	120	23		2		2		
BMCC-R1225200	12.5	25	25	200	150	23	P26315-R12	2		2		
BMCC-R1225250	12.5	25	25	250	200	23		2		2		
BMCC-R1225300	12.5	25	25	300	250	23		2		2		
BMCC-R1532150	15	30	32	150	80	30.5		2		2		
BMCC-R1532200	15	30	32	200	120	30.5	P26315-R15	2		2		
BMCC-R1532250	15	30	32	250	150	30.5		2		2		
BMCC-R1532300	15	30	32	300	250	30.5		2	P28415-00 SDMT090308	2	FS319 TSB4008 M4	TXL-15
BMCC-R1632150	16	32	32	150	80	31.5		2		2		
BMCC-R1632200	16	32	32	200	120	31.5	P26315-R16	2		2		
BMCC-R1632250	16	32	32	250	150	31.5		2		2		
BMCC-R1632300	16	32	32	300	250	31.5		2		2		
BMCC-R2042150	20	40	42	150	80	39.5		2		2		
BMCC-R2042200	20	40	42	200	80	39.5	P26315-R20	2		2		
BMCC-R2542150	25	50	42	150	80	49.5		2		2		
BMCC-R2542200	25	50	42	200	85	49.5		2	SP□□1204	2	TSB243 M5	TX-20
BMCC-R2542250	25	50	42	250	85	49.5	P26315-R25	2		2		
BMCC-R2550.8200	25	50	50.8	200	100	67		2		4		
BMCC-R2550.8250	25	50	50.8	250	100	67		2		4		

BWSF 球形刀



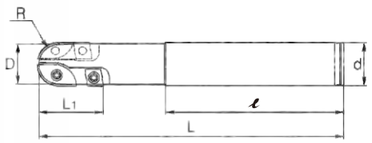


規 格	R mm	D mm	d mm	L mm	ℓ mm	L1 mm	刀片數	適用刀片	適用刀片	螺 絲	扳 手
BWSF-R1020160	10	20	20	160	95	28	4	XD□□16T3100R	SP□□0603	TSB-30075W(M3) TSB-25065W(M2.5)	TXL-8
BWSF-R1020200	10	20	20	200	130	28	4				
BWSF-R1225160	12.5	25	25	160	95	32	4	XD□□2004125R		TSB-40095W(M4) TSB-25065W(M2.5)	TXL-15 TXL-8
BWSF-R1225200	12.5	25	25	200	130	32	4				
BWSF-R1532180	15	30	32	180	109	42	4	XD□□2405150R	SP□□09T3	TSB-50110W(M5) TSB-35090W(M4)	TXL-20 TXL-15
BWSF-R1532250	15	30	32	250	150	42	4				
BWSF-R1632180	16	32	32	180	100	43	4	XD□□2506160R			
BWSF-R1632250	16	32	32	250	150	43	4				

◎ 配Walter瓦爾特刀片

BHSF 球形刀



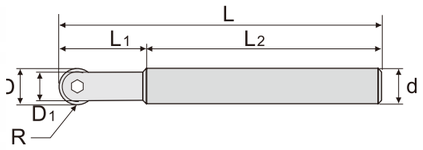


規 格	R mm	D mm	d mm	L mm	ℓ mm	L1 mm	刀片數	適用刀片	適用刀片	螺 絲	扳 手
BHSF-R1020160	10	20	20	160	90	30	4	ZC□□100CE(SE)	CP□□0802	TSB-6114W(M3) TSB-5114W(M2.5)	TXD-10 TXD-8
BHSF-R1020200	10	20	20	200	140	30	4				
BHSF-R1225160	12.5	25	25	160	130	39	4	ZC□□125CE(SE)		TSB-6214W(M4)	TXD-15
BHSF-R1225250	12.5	25	25	250	180	39	4				
BHSF-R1532180	15	30	32	180	120	43	4	ZC□□150CE(SE)	CP□□0903	TSB-6314W(M4) TSB-6214W(M5)	TXD-15 TXD-20
BHSF-R1532250	15	30	32	250	150	43	4				
BHSF-R1532300	15	30	32	300	200	43	4				
BHSF-R1632180	16	32	32	180	120	43	4	ZC□□160CE(SE)			
BHSF-R1632250	16	32	32	250	150	43	4				
BHSF-R1632300	16	32	32	300	200	43	4				
BHSF-R2042200	20	40	42	200	120	50	4	ZC□□200CE(SE)		TSB-7114W(M4) TSB-6214W(M5)	TXD-15 TXD-30
BHSF-R2042250	20	40	42	250	150	50	4				
BHSF-R2042300	20	40	42	300	200	50	4				

◎ 配日立刀片

精銑球形刀





◎采用抗震性工具鋼材質。
◎整體預硬後再行精修，避免二次處理所產生應變。

規 格	D mm	d mm	L1 mm	L mm	刃 數	適用刀片	螺 絲	扳 手
T2139-8R4-110	8	10	25	110	1	P32□□-D08	T2139-4R	T8
T2139-8R4-140	8	12	55	140				
T2139-10R5-130	10	10	30	130	1	P32□□-D10	T2139-5R	T15
T2139-10R5-160	10	12	30	160				
T2139-12R6-130	12	12	32	130	1	P32□□-D12	T2139-6R	T20
T2139-12R6-160	12	16	58	160				
T2139-16R8-160	16	16	65	160	1	P32□□-D16	T2139-8R	T20
T2139-16R8-200	16	20	65	200				
T2139-20R10-160	20	20	45	160	1	P32□□-D20	T2139-10R	T20
T2139-20R10-200	20	20	76	200				
T2139-20R10-250	20	25	120	250				
T2139-25R12.5-160	25	25	45	160	1	P32□□-D25	T2139-12.5R	T20
T2139-25R12.5-200	25	25	76	200				
T2139-25R12.5-250	25	32	120	250				
T2139-30R15-200	30	32	80	200	1	P32□□-D30	T2139-15R	T30
T2139-30R15-250	30	40	121	250				
T2139-32R16-200	32	32	80	200	1	P32□□-D32	T2139-16R	T30
T2139-32R16-250	32	40	121	250				

使用刀片

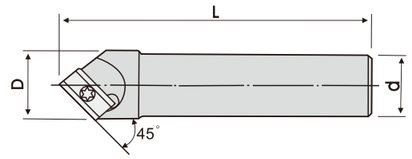
加工材料	P 鋼件	●	●
	M 不銹鋼		◎
	K 鑄鐵	●	●
	N 有色金屬		
	S 難加工材料		
	H 淬硬材料		
形狀	規格	CP410	CP530
	P3220-08	★	★
	P3220-10	★	★
	P3220-12	★	★
	P3220-16	★	★
	P3220-20	★	★
	P3220-25	★	★
	P3220-30	★	★
	P3220-32	★	★

● 適合使用　◎ 一般適合

被加工材料	硬度	刀片材質	切削速度 Vc(m/min)	法向進給：fR（mm/rev） 刀具直徑：øD(mm) 10	12	16	20	25	30	切深 Ap（mm）	步距 Ae（mm）
灰鑄鐵（HT250、HT300）	160~260HB	CP530	400~500	0.5	0.6	0.8	0.8	1.0	1.0	0.1~0.3	D/40
焊接鑄鐵（QT600、QT700）	170~300HB	CP530	300~400	0.4	0.5	0.6	0.6	0.8	0.8	0.1~0.3	D/40
碳素鋼（50#、55#）	180~280HB	CP530	300~400	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.1~0.3	D/50
低合金鋼（40Cr、40CrMo）	180~280HB	CP530	300~400	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.1~0.3	D/50
鑄鋼	280~400HB	CP530	300~350	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.1~0.2	D/50
模具鋼、工具鋼（Cr12Mo1V1、4Cr5MoSiV1、T10）	180~255HB	CP530	300~350	0.3	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.1~0.2	D/50
淬火模具鋼（4Cr5MoSiV1、P20）	40~55HRC	CP530	250~350	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.1~0.2	D/50
淬火模具鋼（4Cr5MoSiV1、T10）	55HRC~	CP530	150~250	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.1~0.2	D/50
不銹鋼（OCr19Ni9、1Cr18NiTi）	150~250HB	CP530	200~300	0.45	0.6	0.65	0.7	0.8	0.8	0.1~0.2	D/50

45° 倒角刀

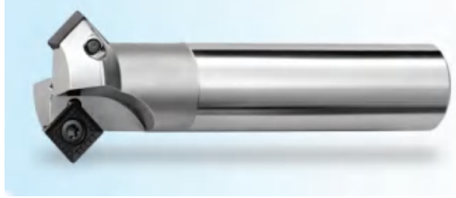


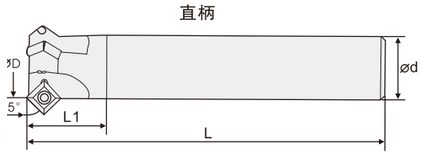


規　格	D mm	d mm	L mm	倒角範圍 mm	刃數	角度	適用刀片	螺 絲	扳 手
SSK-2020-130L	20	20	130	ø3-ø20	1	45°	ADNT160308·	M4X8	T15

BEST

STK　內外倒角刀



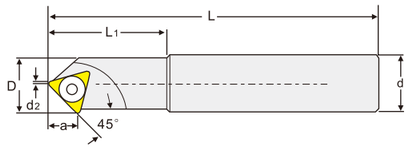


規　格	D mm	d mm	L mm	L1 mm	刃數	適用刀片	扳 手
C20-STK12-180	12	20	100	40	1	SPMT120408	T20
C25-STK25-180	25	25	120	40	2		
C32-STK32-180	32	32	180	40	3		

BEST

SSP 定位倒角刀

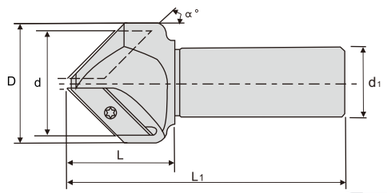




規 格	D mm	L mm	L1 mm	d mm	A mm	倒角範圍	適用刀片	螺 絲	扳 手
SSP-1212-105L	12	105	26	12	8	0-6	TCMX1003	M2.5	T8
SSP-2020-130L	20	130	50	20	11.3	0-20	TCMX16T3	M4	T15
SSP-2012-100L	12	100	-	20	11.3	0-20	TCMX16T3	M4	T15

CSCC 倒角刀

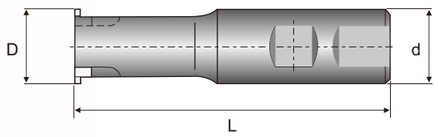




規 格	α°	mDm	d mm	L mm	L1 mm	刃數	適用刀片	螺 絲	扳 手
CSCC05031R-30°	30°	40	34	50	130	1	XCET310404ER	FS243 M5	T20
CSCC05031R-45°	45°	56	46	50	130	2			
CSCC05031R-60°	60°	72	56	50	130	2			

STF 銑槽刀杆

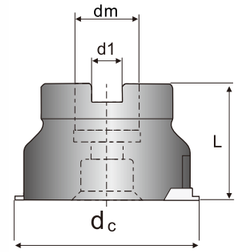




規 格	D mm	d mm	L mm	刃 數	適用刀片	螺 絲	扳 手
STF-2016-50L	20	16	50	2	GV11T..L	TF-S	TF-T
STF-2520-100L	25	20	100	1	GV16T..L	TF-S	TF-T
STF-3225-120L	32	25	120	2	GV16T..L	TF-S	TF-T
STF-4032-150L	40	32	150	3	GV16T..L	TF-S	TF-T

STF 銑槽刀盤





規 格	dc mm	dm mm	d1 mm	L mm	刃 數	適用刀片	螺 絲	扳 手
STF-54Q22	54	22	10.4	40	4	GV16T..L	TF-S	TF-T
STF-63Q22	63	22	10.4	40	5	GV16T..L	TF-S	TF-T
STF-80Q27	80	27	12.4	50	6	GV16T..L	TF-S	TF-T
STF-100Q32	100	32	14.4	50	8	GV16T..L	TF-S	TF-T

使用刀片

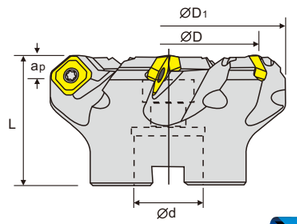
		CP530	K100
加工材料	P 鋼件	●	
	M 不銹鋼	●	
	K 鑄鐵		●
	N 有色金屬		●
	S 難加工材料		
	H 淬硬材料		
形狀	規格	CP530	K100
	GV11T110L	★	★
	GV16T110L	★	★
	GV16T130L	★	★
	GV16T160L	★	★
	GV16T185L	★	★
	GV16T215L	★	★

● 適合使用 ◎ 一般適合 槽寬從0.5mm到3.9mm之間都可以訂購

TGS45° 面銑刀盤



◎ 特有的修光刃刀片，精加工時，可獲得較好的表面光潔度；
◎ 最大切深可達6mm。



規　格	D mm	D1 mm	d mm	L mm	刃 數
TGS-50-22	50	61	22	40	4
TGS-63-22	63	74	22	40	5
TGS-80-27	80	91	27	50	6
TGS-100-32	100	107	32	50	7
TGS-125-40	125	136	40	63	8
TGS-160-40	160	170	40	63	10
TGS-200-60	200	210	60	63	12
TGS-250-60	250	260	60	63	14
TGS-315-60	315	325	60	70	18

使用刀片

加工材料		CP520	CP530	CM530	CM540	CK720	T015
	P 鋼件	●	●	◎	◎		●
	M 不銹鋼	◎	◎	●	●		●
	K 鑄鐵					●	●
	N 有色金屬						
	S 難加工材料						
	H 淬硬材料						
形狀	規格						
	SEET12T3-PF	★	★				
	SEET12T3-PM	★	★				
	SEET12T3-MF			★	★		
	SEET12T3-MM			★	★		
	SEET12T3-KF					★	
	SEET12T3-KM					★	
	SEET12T3-W	★		★		★	★

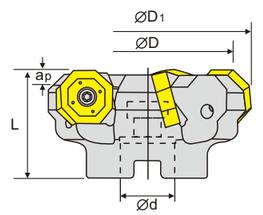
● 適合使用　◎ 一般適合

TON08 面銑刀盤





◎ 真正的十六刃刀片，經濟性更強；
◎ 刀片加厚設計，抗衝擊性能更強，延長刀具壽命；
◎ 可加工Ø50–Ø315的孔徑範圍，覆蓋面更廣；
◎ 最大切深可達5mm。



規　格	D mm	D1 mm	d mm	L mm	刃 數
TON08-63-22	63	78	22	40	5
TON08-80-27	80	95	27	50	6
TON08-100-32	100	115	32	63	7
TON08-125-40	125	140	40	63	8
TON08-160-40	160	175	40	63	10
TON08-200-60	200	215	60	63	12
TON08-250-60	250	265	60	63	14
TON08-315-60	315	330	60	80	16

使用刀片

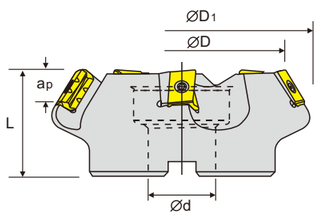
加工材料		CP525	CK520
	P 鋼件	●	
	M 不銹鋼	●	
	K 鑄鐵		●
	N 有色金屬		
	S 難加工材料		
	H 淬硬材料		
形狀	規格		
	ONGX080608	★	★

● 適合使用　◎ 一般適合

TGL60° 面銑刀盤



◎ 大切深，LN20刀片最大切深可達12mm，LN25刀片最大切深可達17mm；
◎ 刀體耐用度好，刀體特殊設計，能有效降低重切削時的切削力。



規　格	D mm	D1 mm	d mm	L mm	apmax	刃 數	適用刀片
TGL20-125-40	125	153	40	63	12	6	LNHX2007R
TGL20-160-40	160	187	40	63	12	8	
TGL20-200-60	200	227	60	70	12	10	
TGL20-250-60	250	276	60	70	12	12	
TGL20-315-60	315	339	60	80	12	15	
TGL25-125-40	125	154	40	63	17	5	LNHX2510R
TGL25-160-40	160	189	40	63	17	6	
TGL25-200-60	200	229	60	70	17	8	
TGL25-250-60	250	278	60	70	17	10	
TGL25-315-60	315	346	60	80	17	12	
TGL25-400-60	400	427	60	80	17	16	

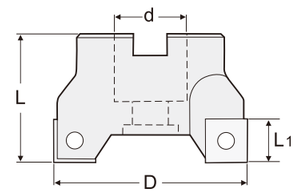
使用刀片

加工材料		規格	CP530	CK150	CK250
	P	鋼件	●		
	M	不銹鋼	◎		
	K	鑄鐵		●	●
	N	有色金屬			
	S	難加工材料			
	H	淬硬材料			
形狀		LNHX2007R	★	★	★
		LNHX2510R	★	★	★

● 適合使用　◎ 一般適合

TSP 直角平面銑刀盤





規　格	D mm	d mm	ℓ mm	L mm	刃 數	適用刀片	螺 絲	扳 手
TSP12R-50-22	50	22	13	50	4	SP□□1204…	M5 X 10	T20
TSP12R-63-22	63	22	13	50	5			
TSP12R-80-27	80	27	13	55	6			
TSP12R-100-32	100	32	13	55	8			
TSP12R-63-25.4	63	25.4	13	50	5			
TSP12R-80-25.4	80	25.4	13	55	6			
TSP12R-100-31.75	100	31.75	13	55	8			

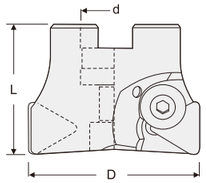
使用刀片

加工材料		規格	CP510	CP530
	P	鋼件	●	●
	M	不銹鋼	◎	
	K	鑄鐵	●	●
	N	有色金屬		
	S	難加工材料	◎	
	H	淬硬材料	●	
形狀		APMT150412-H2	★	★
		SPMT120408-H2	★	★

● 適合使用　◎ 一般適合

SSCC 直角臺肩殼形銑刀盤

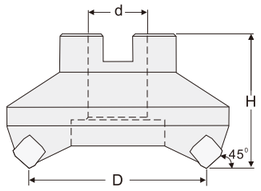




規 格	D mm	d mm	L mm	刃 數	壓 板	壓 板	適用刀片	螺 絲	扳 手
SSCC-6322254	63	25.4	50	3	-	-	TP□□2204	CSB-8018	L-5
SSCC-8022254	80	25.4	50	4	CST-42SE	TSB-30080			
SSCC-1002231	100	31.75	50	5					

ASP 45° 面銑刀盤

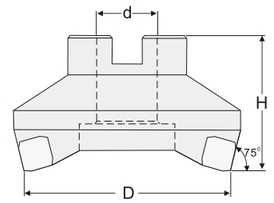




規 格	D mm	d mm	H mm	刃 數	適用刀片	雙頭螺絲	墊片螺絲	壓 板	墊 片	扳 手
ASP-445-3	80	25.4	50	5	SE□□1203…	ASP-1	ASP-2	ASP-3	ASP-4	ASP-5
ASP-445-4	100	31.75	50	5						
ASP-445-5	125	38.1	50	6						
ASP-445-6	160	50.8	60	8						
ASP-445-8	200	47.625	60	10						
ASP-445-10	250	47.625	60	12						
ASP-445-12	300	47.625	60	14						
ASP-545-3	80	25.4	55	5	SE□□1504…					
ASP-545-4	100	31.75	55	5						
ASP-545-5	125	38.1	60	6						
ASP-545-6	160	50.8	60	8						
ASP-545-8	200	47.625	60	10						
ASP-545-10	250	47.625	60	12						
ASP-545-12	300	47.625	60	14						

BFP 75° 面銑刀盤





規 格	D mm	d mm	H mm	刃 數	適用刀片	雙頭螺絲	墊片螺絲	壓 板	墊 片	扳 手
BFP-3	80	25.4	55	5	SP□□1203…	ASP-1	ASP-2	ASP-3	ASP-4	ASP-5
BFP-4	100	31.75	55	6						
BFP-5	125	38.1	60	8						
BFP-6	160	50.8	60	10						
BFP-8	200	47.625	60	12						
BFP-10	250	47.625	60	16						
BFP-12	300	47.625	60	20						

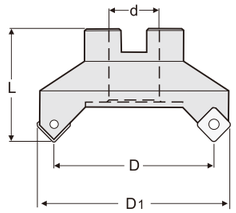
使用刀片

加工材料	P 鋼件	●	●	●
	M 不銹鋼	◎		◎
	K 鑄鐵	●	●	
	N 有色金屬			
	S 難加工材料	◎		
	H 淬硬材料	●		
形狀	規格	CP510	CP530	T015
	SEKR1203AFR-H2	★	★	
	SEEN1203AFTN-S2			★
	SPEN1203EDR-S2			★

● 適合使用 ◎ 一般適合

TSE 45° 平面銑刀盤





規　格	D mm	D1 mm	d mm	L mm	刃 數	適用刀片	螺 絲	扳 手
TSE-50-22	50	64	22	50	4	SE□□1204 …	TSE M5X11	T20F T20
TSE-63-22	63	77	22	50	4	SE□□1204 …		
TSE-80-27	80	94	27	50	5	SE□□1204 …		
TSE-100-32	100	114	32	50	5	SE□□1204 …	TSE M5X11	T20T T20
TSE-125-40	125	139	40	63	6	SE□□1204 …		
TSE-160-40	160	174	40	63	8	SE□□1204 …		
TSE-63-25.4	63	77	25.4	50	5	SE□□1204 …	TSE M5X11	T20F T20
TSE-80-25.4	80	94	25.4	50	5	SE□□1204 …		
TSE-100-31.75	100	114	31.75	50	5	SE□□1204 …	TSE M5X11	T20T T20
TSE-125-38.1	125	139	38.1	63	6	SE□□1204 …		
TSE-160-38.1	160	174	38.1	63	8	SE□□1204 …		

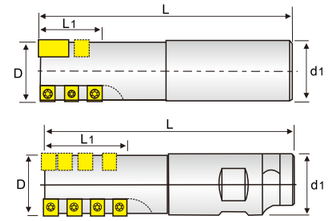
使用刀片

加工材料						
P 鋼件	●	●	●	●		
M 不銹鋼	◎			●		
K 鑄鐵	●	●	●	◎	◎	
N 有色金屬					●	
S 難加工材料	◎					
H 淬硬材料	●					
形狀	規格	CP510	CP540	CP545	CM532	H100
	SEGX120404AFFN-S2					★
	SEHT1204AFSN-M2	★			★	
	SEHT1204AFSN-H2		★	★		

● 適合使用　◎ 一般適合

SPE 粗切削玉米銑刀

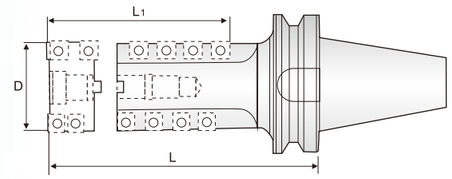




規　格	D mm	d mm	L1 mm	L mm	刃數	刀片數	刀 片	刀片螺絲	刀片數	刀 片	刀片螺絲	刀片數
SPE-40-56L	40	42	56	173	2	1	APLT1504	M5-11-6.4-4.3	5			
SPE-50-97LM	50	50.8	97	224	4	2	APLT1504	M5-11-6.4-4.3	18	SPLT1204	M5-11-6.4-4.3	T20
SPE-50-158LM	50	50.8	158	284	4	2	APLT1504	M5-11-6.4-4.3	30			

HMCC-BT 粗切削玉米銑刀柄





規　格	尺寸 D	尺寸 L	尺寸 L1	齒數	螺栓	刀片	刀片數	刀片	刀片數	刀片螺絲	扳手
HMCC-BT5050185	50	185	110	4	FPB 5024	P27275-3 APMT 1504T-WT	2	P28495-1 (SP□□1204)	22	FS-243 M5	TX-20
HMCC-BT5050205	50	205	130				2		26		
HMCC-BT5050235	50	235	160				2		32		
HMCC-BT5050255	50	255	180				2		36		
HMCC-BT5063165	63	165	90		FPB 6334		2		18		
HMCC-BT5063195	63	195	120				2		24		
HMCC-BT5063225	63	225	150				2		30		
HMCC-BT5063265	63	265	190				2		38		

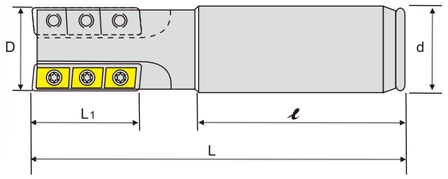
使用刀片

加工材料			
P 鋼件	●	●	
M 不銹鋼	◎		
K 鑄鐵	●	●	
N 有色金屬			
S 難加工材料	◎		
H 淬硬材料	●		
形狀	規格	CP510	CP530
	APMT150412-H2	★	★
	SPMT120408-H2	★	★

● 適合使用　◎ 一般適合

HESC 粗切削玉米銑刀

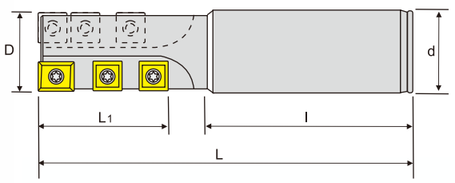




規 格	D mm	d mm	L mm	ℓ mm	L1 mm	刃 數	適用刀片	刀片數	螺 絲	扳 手
HESC-3216120	32	32	120	60	42	2	AP□□1604	6	TSB-4010 M4	TXL-15
HESC-3216150	32	32	150	60	70	2	AP□□1604	10		
HESC-4016135	40	32	135	60	56	3	AP□□1604	12		
HESC-4016160	40	32	160	70	70	3	AP□□1604	15		
HESC-5016170	50	42	170	70	70	3	AP□□1604	15		
HESC-501650.8220	50	50.8	220	80	112	3	AP□□1604	24		

HNCC 粗切削玉米銑刀

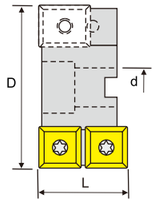




規 格	R mm	D mm	d mm	L mm	L1 mm	刃 數	刀片數	適用刀片	刀片數	適用刀片	螺 絲	扳 手
HNCC-2025110	20	25	110	65	32	2	1	P27215-00	6	P28415-00 (SP□□0603)	TSB-25055 M2.5	TXL-8
HNCC-2525120	25	25	120	75	32	2	1		6			
HNCC-3232150	32	32	150	75	42	2	1	P27215-3	5	P28415-0 (SP□□0903)	TSB-319 M4	TXL-15
HNCC-4032155	40	32	155	75	50	4	2		12			
HNCC-4042165	40	42	165	85	50	4	2		12			
HNCC-5042170	50	42	170	85	56	4	2	P27275-3	10	P28495-1 (SP□□1204)	TSB-243 M5	TXL-20
HNCC-5050.8200	50	50.8	200	85	76	4	2		14			

FPCC 可換式粗切削銑刀頭

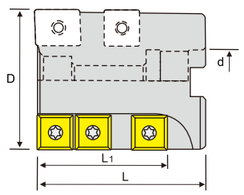




規 格	D mm	d mm	L mm	刀片數	適用刀片	刀片數	適用刀片	螺 絲	扳 手
FPCC-5024	50	12. 5	24	2	P27275-3 (APMT1504T-WT)	4	28495-1 (SP□□1204)	FS-243 M5	TXD-20
FPCC-5050	50	12. 5	50	2		10			
FPCC-6334	63	16. 5	34	2		6			
FPCC-6365	63	16. 5	65	2		12			
FPCC-8034	80	18	34	3		9			

SMCC 粗切削玉米銑刀

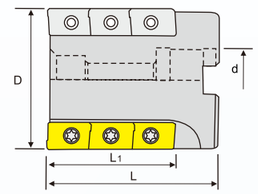




規 格	D mm	d mm	L mm	L1 mm	刃 數	刀片數	適用刀片	刀片數	適用刀片	螺 絲	扳 手
SMCC-5022060	50	22	60	34	4	2	P27275-3 (APMT1504T-WT)	6	P28459-1 (SP□□1204)	FS-243 M5	TXT-20
SMCC-6327060	63	27	60	34	4	2		6			
SMCC-8032080	80	32	80	67	6	3		18			

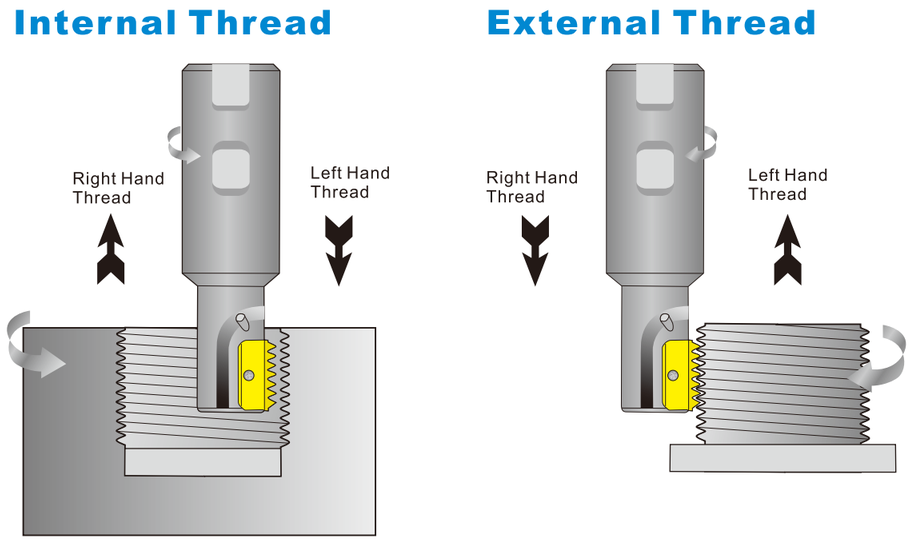
SECC 粗切削玉米銑刀





規 格	D mm	d mm	L mm	L1 mm	刃 數	刀片數	適用刀片	螺 絲	扳 手
SECC-502255	50	22	55	42	3	9	AP□□1604	TSB-4010 M4	TXT-15
SECC-632763	63	27	63	42	4	12			
SECC-803285	80	32	85	70	5	25			

螺紋銑刀系列



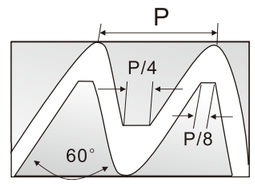
◎螺紋銑削說明:

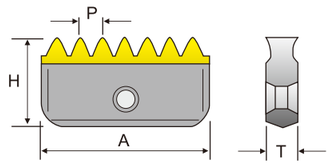
- 螺紋銑削加工是常規螺紋切削和成形加工中一種很有吸引力的替代方式。本目錄中有各種帶可轉換刀片的螺紋銑刀。產品螺紋尺寸範圍很廣，有公制、英制等

◎螺紋銑削加工的優點:

- 可以使用相同的刀柄及刀片加工左旋、右旋螺紋
- 可以使用同把刀具加工螺距相同，而直徑不同的螺紋
- 刀片尾端的棱形設計可保證刀具的正確及穩固裝夾
- 大部分刀片爲雙面刀刃
- 一次切削即可產生螺紋
- 可加工錐形螺紋
- 借助提高切削速度和多刀刃設計的刀片可大幅提高生產效率
- 在盲孔中可切削至最後一個牙距
- 特殊多層塗層增加了刀片壽命
- 對機械功率需求低，因此在小型機械上也可一次性加工較大螺紋，減少刀具的更換及時間的浪費

螺紋銑刀片(ISO)

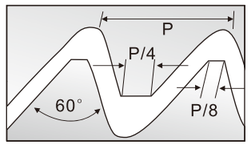


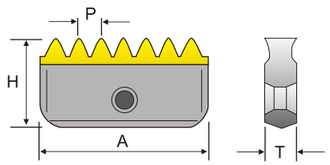


螺 距 mm		刀片尺寸 = A				
		12	14	21	30	40
0.5	Ext.					
0.5	Int.	*12 I 0.5 ISO	14I 0.5 ISO			
0.75	Ext.		14E0.75 ISO			
0.75	Int.	*12 I 0.75 ISO	14I 0.75 ISO			
1.0	Ext.		14E 1.0 ISO	21E 1.0 ISO		
1.0	Int.	*12 I 1.0 ISO	14I 1.0 ISO	21I 1.0 ISO		
1.25	Ext.		14E 1.25 ISO			
1.25	Int.	*12 I 1.25 ISO	14I 1.25 ISO			
1.5	Ext.		14E 1.5 ISO	21E 1.5 ISO	30E 1.5 ISO	40E 1.5 ISO
1.5	Int.	*12 I 1.5 ISO	14I 1.5 ISO	21I 1.5 ISO	30I 1.5 ISO	40I 1.5 ISO
1.75	Ext.		14E 1.75 ISO			
1.75	Int.		14I 1.75 ISO	21I 1.75 ISO		
2.0	Ext.		14E 2.0 ISO	21E 2.0 ISO	30E 2.0 ISO	40E 2.0 ISO
2.0	Int.		14I 2.0 ISO	21I 2.0 ISO	30I 2.0 ISO	40I 2.0 ISO
2.5	Ext.		14E 2.5 ISO	21E 2.5 ISO		
2.5	Int.		14I 2.5 ISO	21I 2.5 ISO		
3.0	Ext.			21E 3.0 ISO	30E 3.0 ISO	40E 3.0 ISO
3.0	Int.			21I 3.0 ISO	30I 3.0 ISO	40I 3.0 ISO
3.5	Ext.				30E 3.5 ISO	
3.5	Int.			21I 3.5 ISO	30I 3.5 ISO	40I 3.5 ISO
4.0	Ext.				30E 4.0 ISO	40E 4.0 ISO
4.0	Int.				30I 4.0 ISO	40I 4.0 ISO
4.5	Ext.					
4.5	Int.				30 I4.5 ISO	40 I 4.5 ISO
5.0	Ext.					40 E 5.0 ISO
5.0	Int.				30 I 5.0 ISO	40 I 5.0 ISO
5.5	Ext.					
5.5	Int.					40 I 5.5 ISO
6.0	Ext.					40 E 6.0 ISO
6.0	Int.					40 I 6.0 ISO
H		6.3	7.5	12	16	20
T		2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

*單面切削刃

螺紋銑刀片(UNUNC、UNF、UNEF、UNS)

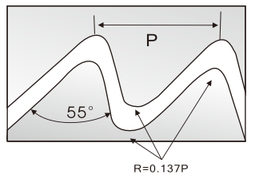


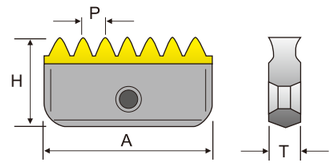


螺 距 TPI		刀片尺寸 = A				
		12	14	21	30	40
32	Ext		14 E 32 UN			
32	Int	12 I 32 UN	14 I 32 UN			
28	Ext		14 E 28 UN			
28	Int	12 I 28 UN	14 I 28 UN			
27	Ext					
27	Int		14 I 27 UN			
24	Ext		14 E 24 UN	21 E 24 UN		
24	Int	12 I 24 UN	14 I 24 UN	21 I 24 UN		
20	Ext		14 E 20 UN	21 E 20 UN	30 E 20 UN	
20	Int	12 I 20 UN	14 I 20 UN	21 I 20 UN	30 I 20 UN	
18	Ext		14 E 18 UN	21 E 18 UN	30 E 18 UN	
18	Int	12 I 18 UN	14 I 18 UN	21 I 18 UN	30 I 18 UN	
16	Ext		14 E 16 UN	21 E 16 UN	30 E 16 UN	40 E 16 UN
16	Int	12 I 16 UN	14 I 16 UN	21 I 16 UN	30I 16 UN	40 I 16 UN
14	Ext		14 E 14 UN	21 E 14 UN	30 E 14 UN	40 E 14 UN
14	Int		14 I 14 UN	21 I 14 UN	30 I 14 UN	40 I 14 UN
12	Ext		14 E 12 UN	21 E 12 UN	30 E 12 UN	40 E 12 UN
12	Int		14 I 12 UN	21 I 12 UN	30 I 12 UN	40 I 12 UN
10	Ext			21 E 10 UN	30 E 10 UN	40 E 10 UN
10	Int		14 I 10 UN	21 I 10 UN	30 I 10 UN	40 I 10 UN
8	Ext				30 E 8 UN	40 E 8 UN
8	Int			21 I 8 UN	30 I 8 UN	40 I 8 UN
7	Ext					
7	Int			21 I 7 UN		
6	Ext				30 E 6 UN	40 E 6 UN
6	Int				30 I 6 UN	40 I 6 UN
4.5	Ext					
4.5	Int					40 I 4.5UN
4	Ext					
4	Int					40 I 4UN
H		6.3	7.5	12	16	20
T		2.9	3*1	4.7	5.5	6.3

*單面切削刃

螺紋銑刀片(BSWBS2、BSF、BSP)



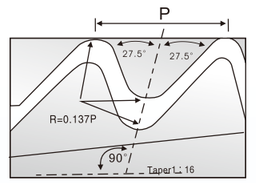


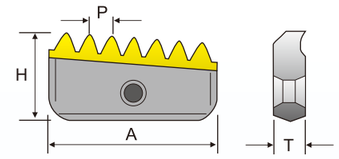
外螺紋和內螺紋使用同一刀片

螺距 TPI	刀片尺寸=A				
	12	14	21	30	40
24		14-24 W			
20		14-20 W	21-20 W		
19	* 12-19 W	14-19 W	21-19 W		
16		14-16 W	21-16 W	30-16 W	
14		14-14 W	21-14 W	30-14 W	
11			21-11 W	30-11 W	40-11W
8					40- 8 W
H	6.3	7.5	12	16	20
T	2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

*單面切削刃

螺紋銑刀片(BSWBS2、BSF、BSP)

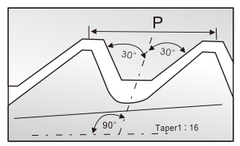


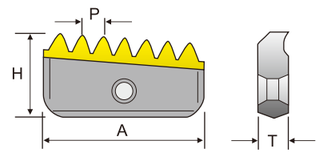


錐形管螺紋刀片爲單面刀刃，可以用于內外螺紋

螺距 TPI	刀片尺寸=A				
	12	14	21	30	40
19	12-19 BSPT	14-19 BSPT			
14		14-14 BSPT	21-14 BSPT		
11			21-11 BSPT	30-11 BSPT	40-11 BSPT
H	6.3	7.5	12	16	20
T	2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

螺紋銑刀片(NPT)

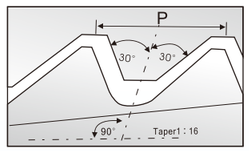


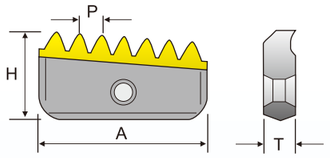


錐形管螺紋刀片爲單面刀刃，可以用于內外螺紋

螺 距 TPI	刀片尺寸=A				
	12	14	21	30	40
18	12-18 NPT	14-18 NPT			
14		14-14 NPT	21- 14 NPT		
11.5			21-11.5 NPT	30-11.5 NPT	40-11.5 NPT
8				30- 8 NPT	40- 8 NPT
H	6.3	7.5	12	16	20
T	2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

螺紋銑刀片(NPTF)



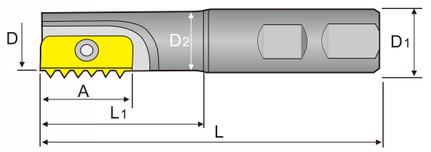


錐形管螺紋刀片爲單面刀刃，可以用于內外螺紋

螺距 TPI	刀片尺寸=A				
	12	14	21	30	40
18	12-18 NPTF	14-18 NPTF			
14		14-14 NPTF	21- 14 NPTF		
11.5			21-11.5 NPTF	30-11.5 NPTF	40-11.5 NPTF
8				30- 8 NPTF	40- 8 NPTF
H	6.3	7.5	12	16	20
T	2.9	3.1	4.7	5.5	6.3

單刃螺紋銑刀杆



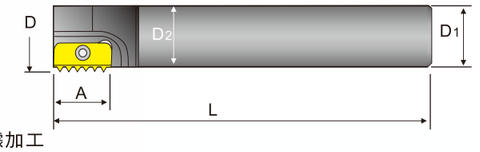


★錐形管用刀片: 12-18NPT，12-18NPTF，12-19BSPT
★★不適用于下列刀片: 21 I 3.5 ISO，21 I 8 UN，21 I 7 Un，
21-11BSPT, 21-11.5 NPT，21-11.5 NPTF

規 格	A mm	D mm	D1 mm	D2 mm	L mm	L1 mm	螺 絲	扳 手
★SR0009H12	12	9.5	20	7.5	85	14	S12	K12
SR0010H12	12	9.9	20	7.6	85	16	S12	K12
SR0012F14	14	12.0	20	8.9	75	20	S14	K14
SR0014H14	14	14.5	20	11.2	85	25	S14	K14
SR0017H14	14	17.0	20	13.4	85	30	S14	K14
★★SR0018H21	21	18.0	20	14.4	85	30	S21	K21
SR0021H21	21	21.0	20	16.5	94	40	S21	K21
SR0029J30	30	29.0	25	22.4	110	50	S30	K30
SR0048M40	40	48.0	40	35.0	153	78	S40	K40

加長柄螺紋銑刀杆

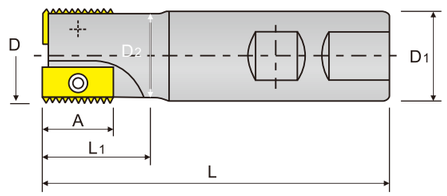




◎對于加長柄，應降低20%-40%切削速度和進給（依據加工工件材料、螺距等）

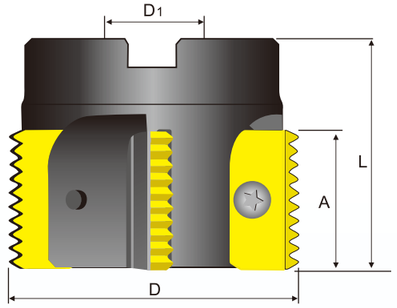
規 格	A mm	D mm	D1 mm	L mm	螺 絲	扳 手
SR0025K21	21	25	20	125	S21	K21
SR0031M30	30	31	25	150	S30	K30
SR0038M30	30	38	32	150	S30	K30
SR0048R40	40	48	40	210	S40	K40

雙刃螺紋銑刀杆



規　格	A mm	D mm	D1 mm	D2 mm	L mm	L1 mm	刃數	螺絲	扳手
SR0020H14-2	14	20	20	16	93	41	2	S14	K14
SR0030J21-2	21	30	25	24	108	52	2	S21	K21
SR0040L30-2	30	40	32	30	130	70	2	S30	K30
SR0050M40-2	40	50	40	38	153	78	2	S40	K40

多刃螺紋銑刀盤



規　格	A mm	D mm	D1 mm	L mm	刃數	螺絲	扳手
SR0063C21-5	21	63	22	50	5	S21	K21
SR0063C30-4	30	63	22	50	4	S30	K30
SR0080D30-4	30	80	27	55	4	S30	K30
SR0100D30-4	30	100	32	60	4	S30	K30
SR0080D40-4	40	80	27	65	4	S40	K40
SR0100E40-4	40	100	32	70	4	S40	K40

刀片材質說明及切削速度的選擇

刀片材質說明

MT5：超微粒材質加上多層NIC深層,硬度介于ISOK30～K40之間，爲通用材質,適合幾乎所有材料的加工，適用中低切削速度。

MT7：超微粒底材，多層TiALNi塗層，硬度介于ISOK10～K20之間，爲通用材質適合幾乎所有材料的加工，適用中高切削速度。

切削速度的選擇

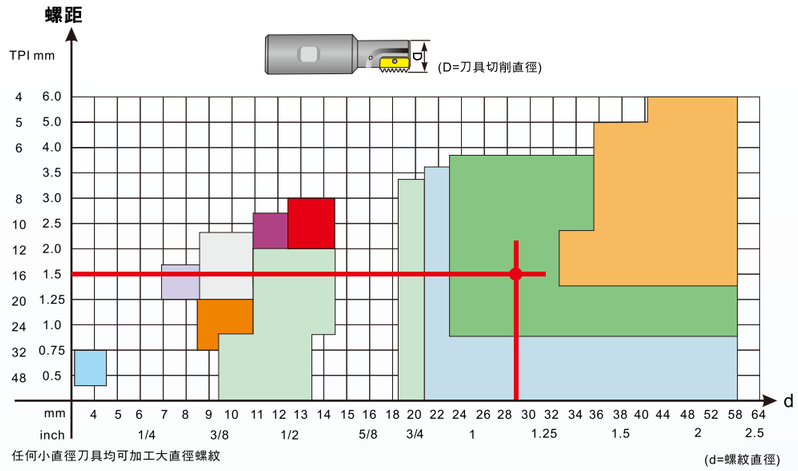
ISO	加工材料	MT5	MT7
P	中低碳鋼	100-250	115-280
	高碳鋼	110-180	130-200
	合金鋼及熱處理鋼	90-160	105-180
M	不銹鋼	110-170	130-190
	鑄鋼	130-170	150-190
K	鑄鐵	70-150	80-170
N	有色金屬及鋁合金	160-300	180-340
	塑膠類材料	100-400	115-460
S	鎳基合金及鈦合金	20-80	25-90

推薦進給：0.05-0.15mm

切削速度請參考上表，大部分加工情況下開始加工時請以中間速度切削,加工高硬度材料請降低切削速度。

螺紋銑削刀具的選擇

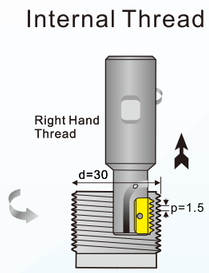
請依據下圖提供的方式選擇內螺紋銑削刀具 (下圖適用于ISO UN WHIT NPT NPTF BSPT 和 PG)



例如：

內螺紋從30X1.5

找出一把刀具可以加工內螺紋直徑d=30,螺距P=1.5mm,從上圖兩條紅綫交叉處即可設定刀具直徑D=21MM它可以選擇刀杆 SR0021H21刀片21I1.5ISOMT7



CNC程序

右手螺紋（上拉銑）從底部開始向上拉伸。

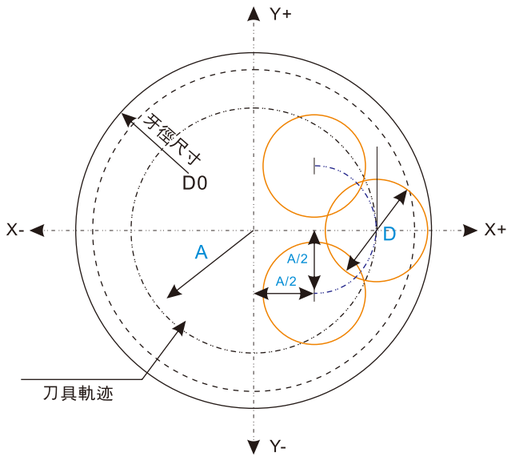
程序基于刀具中心，這種編程方法不考慮刀具半徑補償和磨損抵消。

$$A=\frac{D_O - D}{2}$$

A=刀具路徑半徑
Do=螺紋大經
D=刀具切削半徑

◎一般程序

```
G90  G00 G54 G43 H1X0 Y0 Z10 S---
G00  Z-(TO THREAD DEPTH)
G01  G91 G41 D1 X(A/2) Y-(A/2) Z0 F---
G03  X(A/2) Y(A/2) R(A/2) Z(1/8 PITCH)
G03  X0 Y0 I-(A) JO Z( PITCH)
G03  X-(A/2) Y(A/2) R(A/2) Z (1/8 PITCH)
G01  G40 X-(A/2) Y-(A/2) Z0
G90  X0 Y0 Z0
```



◎內螺紋

例如：M32 × 2.0　　(螺紋深度18mm)
刀杆：SR0021 H21　(刀具直徑21mm)
刀片：21 I 2.0 ISO
A=(32-21)/2=5.5

```
G90  G00 G54 G43 H1X0 Y0 Z10 S2800
G00  Z-18
G01  G91 G41X2.75 Y-2.75 Z0 F85 D1
G03  X2.75 Y2.75 R2.75 Z0.25
G03  X0 Y0 I-5.5 JO Z2
G03  X-2.75 Y2.75 R2.75 Z 0.25
G01  G40 X-2.75 Y-2.75 Z0
G90  G0 X0 Y0 Z0
```




CONTENTS 目录

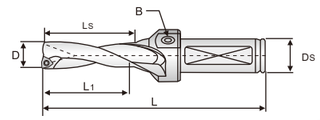
		頁碼
SSD型	拾弃式快速鑽	E003 ~ E010
TDS型	拾弃式快速鑽	E011 ~ E015
BT/OSM	油路刀柄	E016
OSM	油路刀柄套筒	E016
BT/OSL	側固式油路刀柄	E017
ST-18	油路刀把定位塊	E018
BT/OSL	側固油路刀柄套筒	E018
	鑽頭偏心套	E019
ST-3D	整體硬質合金鑽頭（外冷式）	E021 ~ E022
ST-5D	整體硬質合金鑽頭（外冷式）	E023 ~ E024
ST-3D	整體硬質合金鑽頭（內冷式）	E026 ~ E027
ST-5D	整體硬質合金鑽頭（內冷式）	E028 ~ E029
ST-8D	整體硬質合金鑽頭（內冷式）	E031 ~ E032
SF-3D	整體硬質合金階梯鑽（外冷式）	E034
SL-3D	整體硬質合金鑽頭（外冷式）	E036 ~ E037
SL-5D	整體硬質合金鑽頭（外冷式）	E038

孔加工刀具

SSD 型拾弃式快速鑽（2×Dc）



- 鑽頭直徑 $Dc^{+0.1}_{0}$
- 孔公差 $\phi d^{+0.2}_{0}$

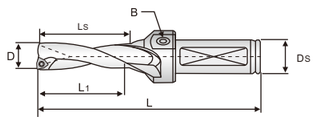


規 格	D mm	L1 mm	L mm	Ds mm	Ls mm	B	使用刀片	螺 絲	扳 手
SSD-13020D-20	13.0	31	106	20	50	PT-1/8	WC.. 03T104	TSB-20043	TXL-6
SSD-13520D-20	13.5	32	107	20	50	PT-1/8			
SSD-14020D-20	14.0	33	108	20	50	PT-1/8			
SSD-14520D-20	14.5	34	109	20	50	PT-1/8			
SSD-15020D-20	15.0	35	110	20	50	PT-1/8			
SSD-15520D-20	15.5	36	111	20	50	PT-1/8			
SSD-16020D-20	16.0	37	112	20	50	PT-1/8	WC.. 030208	TSB-22045	TXL-6
SSD-16520D-20	16.5	38	113	20	50	PT-1/8			
SSD-17020D-20	17.0	39	114	20	50	PT-1/8			
SSD-17520D-20	17.5	40	115	20	50	PT-1/8			
SSD-18020D-20	18.0	41	116	20	50	PT-1/8			
SSD-18520D-20	18.5	42	117	20	50	PT-1/8			
SSD-19020D-20	19.0	43	118	20	50	PT-1/8			
SSD-19520D-20	19.5	44	119	20	50	PT-1/8			
SSD-20020D-20	20.0	45	120	20	50	PT-1/8			
SSD-20520D-20	20.5	46	121	20	50	PT-1/8			
SSD-21020D-25	21.0	47	136	25	56	PT-1/8	WC.. 040208	TSB-25055	TXL-8
SSD-21520D-25	21.5	48	136	25	56	PT-1/8			
SSD-22020D-25	22.0	49	136	25	56	PT-1/8			
SSD-22520D-25	22.5	50	137	25	56	PT-1/8			
SSD-23020D-25	23.0	51	138	25	56	PT-1/8			
SSD-23520D-25	23.5	52	139	25	56	PT-1/8			
SSD-24020D-25	24.0	53	140	25	56	PT-1/8			
SSD-24520D-25	24.5	54	141	25	56	PT-1/8			
SSD-25020D-25	25.0	55	142	25	56	PT-1/8			
SSD-25520D-32	25.5	56	145	32	60	PT-1/4	WC.. 050308	TSB-30070	TXL-8
SSD-26020D-32	26.0	57	146	32	60	PT-1/4			
SSD-26520D-32	26.5	58	147	32	60	PT-1/4			
SSD-27020D-32	27.0	59	148	32	60	PT-1/4			
SSD-27520D-32	27.5	60	149	32	60	PT-1/4			
SSD-28020D-32	28.0	61	150	32	60	PT-1/4			
SSD-28520D-32	28.5	62	151	32	60	PT-1/4			
SSD-29020D-32	29.0	63	152	32	60	PT-1/4			
SSD-29520D-32	29.5	64	153	32	60	PT-1/4			
SSD-30020D-32	30.0	65	154	32	60	PT-1/4			
SSD-30520D-32	30.5	66	155	32	60	PT-1/4			
SSD-31020D-32	31.0	67	156	32	60	PT-1/4	WC.. 06T308	TSB-35090	TXL-15
SSD-31520D-32	31.5	68	157	32	60	PT-1/4			
SSD-32020D-32	32.0	69	158	32	60	PT-1/4			
SSD-32520D-32	32.5	70	159	32	60	PT-1/4			
SSD-33020D-32	33.0	71	160	32	60	PT-1/4			
SSD-34020D-32	34.0	73	162	32	60	PT-1/4			
SSD-35020D-32	35.0	75	164	32	60	PT-1/4			
SSD-36020D-32	36.0	77	166	32	60	PT-1/4			
SSD-37020D-32	37.0	79	168	32	60	PT-1/4			
SSD-38020D-32	38.0	81	170	32	60	PT-1/4			
SSD-39020D-32	39.0	83	172	32	60	PT-1/4			
SSD-40020D-32	40.0	85	174	32	60	PT-1/4			
SSD-41020D-32	41.0	87	176	32	60	PT-1/4			

SSD 型拾弃式快速鑽（2×Dc）



－鑽頭直徑 $D_{c}{}^{0}_{-0.1}$
－孔公差 $\phi d^{+0.2}_{0}$

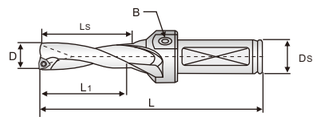


規　格	D mm	L1 mm	L mm	Ds mm	Ls mm	B	使用刀片	螺 絲	扳 手
SSD-42020D-40	42.0	89	188	40	70	PT-1/4			
SSD-43020D-40	43.0	91	190	40	70	PT-1/4			
SSD-44020D-40	44.0	93	192	40	70	PT-1/4			
SSD-45020D-40	45.0	95	194	40	70	PT-1/4			
SSD-46020D-40	46.0	97	196	40	70	PT-1/4			
SSD-47020D-40	47.0	99	198	40	70	PT-1/4			
SSD-48020D-40	48.0	101	200	40	70	PT-1/4			
SSD-49020D-40	49.0	103	202	40	70	PT-1/4			
SSD-50020D-40	50.0	105	204	40	70	PT-1/4	WC.. 080412	TSB-40110	TXL-15
SSD-51020D-40	51.0	107	206	40	70	PT-1/4			
SSD-52020D-40	52.0	109	208	40	70	PT-1/4			
SSD-53020D-40	53.0	111	210	40	70	PT-1/4			
SSD-54020D-40	54.0	113	212	40	70	PT-1/4			
SSD-55020D-40	55.0	115	214	40	70	PT-1/4			
SSD-56020D-40	56.0	117	216	40	70	PT-1/4			
SSD-57020D-40	57.0	119	218	40	70	PT-1/4			
SSD-58020D-40	58.0	121	220	40	70	PT-1/4			

SSD 型拾弃式快速鑽（2.5×Dc）



－鑽頭直徑 $D_{c}{}^{0}_{-0.1}$
－孔公差 $\phi d^{+0.2}_{0}$

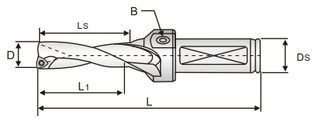


規　格	D mm	L1 mm	L mm	Ds mm	Ls mm	B	使用刀片	螺 絲	扳 手
SSD-13025D-20	13.0	37.5	107.5	20	50	PT-1/8			
SSD-14025D-20	14.0	40	115	20	50	PT-1/8	WC.. 03T104	TSB-22045	
SSD-15025D-20	15.0	42.5	117.5	20	50	PT-1/8			
SSD-16025D-20	16.0	45	120	20	50	PT-1/8			TXL-6
SSD-17025D-20	17.0	47.5	122.5	20	50	PT-1/8			
SSD-18025D-20	18.0	50	125	20	50	PT-1/8	WC.. 030208	TSB-22045	
SSD-19025D-20	19.0	52.5	127.5	20	50	PT-1/8			
SSD-20025D-20	20.0	55	130	20	50	PT-1/8			
SSD-21025D-25	21.0	57.5	140.5	25	56	PT-1/8			
SSD-22025D-25	22.0	60	143	25	56	PT-1/8			
SSD-23025D-25	23.0	62.5	145.5	25	56	PT-1/8	WC.. 040208	TSB-25055	
SSD-24025D-25	24.0	65	148	25	56	PT-1/8			
SSD-25025D-25	25.0	67.5	150.5	25	56	PT-1/8			TXL-8
SSD-26025D-32	26.0	70	159	32	60	PT-1/4			
SSD-27025D-32	27.0	72.5	161.5	32	60	PT-1/4			
SSD-28025D-32	28.0	75	164	32	60	PT-1/4	WC.. 050308	TSB-30070	
SSD-29025D-32	29.0	77.5	166.5	32	60	PT-1/4			
SSD-30025D-32	30.0	80	169	32	60	PT-1/4			
SSD-31025D-32	31.0	82.5	171.5	32	60	PT-1/4			
SSD-32025D-32	32.0	85	174	32	60	PT-1/4			
SSD-33025D-32	33.0	87.5	176.5	32	60	PT-1/4			
SSD-34025D-32	34.0	90	179	32	60	PT-1/4			
SSD-35025D-32	35.0	92.5	181.5	32	60	PT-1/4			
SSD-36025D-32	36.0	95	184	32	60	PT-1/4	WC.. 06T308	TSB-35090	
SSD-37025D-32	37.0	97.5	186.5	32	60	PT-1/4			
SSD-38025D-32	38.0	100	189	32	60	PT-1/4			
SSD-39025D-32	39.0	102.5	191.5	32	60	PT-1/4			
SSD-40025D-32	40.0	105	194	32	60	PT-1/4			
SSD-41025D-32	41.0	107.5	196.5	32	60	PT-1/4			
SSD-42025D-40	42.0	110	209	40	70	PT-1/4			
SSD-43025D-40	43.0	112.5	211.5	40	70	PT-1/4			
SSD-44025D-40	44.0	115	214	40	70	PT-1/4			TXL-15
SSD-45025D-40	45.0	117.5	216.5	40	70	PT-1/4			
SSD-46025D-40	46.0	120	219	40	70	PT-1/4			
SSD-47025D-40	47.0	122.5	221.5	40	70	PT-1/4			
SSD-48025D-40	48.0	125	224	40	70	PT-1/4			
SSD-49025D-40	49.0	127.5	226.5	40	70	PT-1/4			
SSD-50025D-40	50.0	130	229	40	70	PT-1/4	WC.. 080412	TSB-40110	
SSD-51025D-40	51.0	132.5	231.5	40	70	PT-1/4			
SSD-52025D-40	52.0	135	234	40	70	PT-1/4			
SSD-53025D-40	53.0	137.5	236.5	40	70	PT-1/4			
SSD-54025D-40	54.0	140	239	40	70	PT-1/4			
SSD-55025D-40	55.0	142.5	241.5	40	70	PT-1/4			
SSD-56025D-40	56.0	145	244	40	70	PT-1/4			
SSD-57025D-40	57.0	147.5	246.5	40	70	PT-1/4			
SSD-58025D-40	58.0	150	249	40	70	PT-1/4			

SSD 型拾弃式快速鑽（3×Dc）



- 鑽頭直徑 $D_c{}^{+0.1}_{0}$
- 孔公差 $\varnothing d^{+0.2}_{0}$



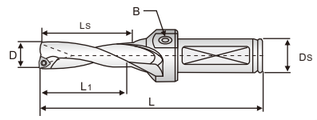
規 格	D mm	L1 mm	L mm	Ds mm	Ls mm	B	使用刀片	螺 絲	扳 手
SSD-13030D-20	13.0	44	119	20	50	PT-1/8	WC.. 03T104	TSB-20045	TXL-6
SSD-13530D-20	13.5	45.5	120.5	20	50	PT-1/8			
SSD-14030D-20	14.0	47	122	20	50	PT-1/8			
SSD-14530D-20	14.5	48.5	123.5	20	50	PT-1/8			
SSD-15030D-20	15.0	50	125	20	50	PT-1/8			
SSD-15530D-20	15.5	51.5	126.5	20	50	PT-1/8			
SSD-16030D-20	16.0	53	128	20	50	PT-1/8	WC.. 030208	TSB-22045	
SSD-16530D-20	16.5	54.5	129.5	20	50	PT-1/8			
SSD-17030D-20	17.0	56	131	20	50	PT-1/8			
SSD-17530D-20	17.5	57.5	132.5	20	50	PT-1/8			
SSD-18030D-20	18.0	59	134	20	50	PT-1/8			
SSD-18530D-20	18.5	60.5	135.5	20	50	PT-1/8			
SSD-19030D-20	19.0	62	137	20	50	PT-1/8			
SSD-19530D-20	19.5	63.5	138.5	20	50	PT-1/8			
SSD-20030D-20	20.0	65	140	20	50	PT-1/8			
SSD-20530D-20	20.5	66.5	141.5	20	50	PT-1/8			
SSD-21030D-25	21.0	68	136	25	56	PT-1/8	WC.. 040208	TSB-25055	TXL-8
SSD-21530D-25	21.5	69.5	136	25	56	PT-1/8			
SSD-22030D-25	22.0	71	136	25	56	PT-1/8			
SSD-22530D-25	22.5	72.5	137	25	56	PT-1/8			
SSD-23030D-25	23.0	74	138	25	56	PT-1/8			
SSD-23530D-25	23.5	75.5	139	25	56	PT-1/8			
SSD-24030D-25	24.0	77	140	25	56	PT-1/8			
SSD-24530D-25	24.5	78.5	141	25	56	PT-1/8			
SSD-25030D-25	25.0	80	142	25	56	PT-1/8			
SSD-25530D-32	25.5	81.5	145	32	60	PT-1/4	WC.. 050308	TSB-30070	
SSD-26030D-32	26.0	83	146	32	60	PT-1/4			
SSD-26530D-32	26.5	84.5	147	32	60	PT-1/4			
SSD-27030D-32	27.0	86	148	32	60	PT-1/4			
SSD-27530D-32	27.5	87.5	149	32	60	PT-1/4			
SSD-28030D-32	28.0	89	150	32	60	PT-1/4			
SSD-28530D-32	28.5	90.5	151	32	60	PT-1/4			
SSD-29030D-32	29.0	92	152	32	60	PT-1/4			
SSD-29530D-32	29.5	93.5	153	32	60	PT-1/4			
SSD-30030D-32	30.0	95	154	32	60	PT-1/4			
SSD-30530D-32	30.5	96.5	155	32	60	PT-1/4			
SSD-31030D-32	31.0	98	156	32	60	PT-1/4	WC.. 06T308	TSB-35090	TXL-15
SSD-31530D-32	31.5	99.5	157	32	60	PT-1/4			
SSD-32030D-32	32.0	101	158	32	60	PT-1/4			
SSD-32530D-32	32.5	102.5	159	32	60	PT-1/4			
SSD-33030D-32	33.0	104	160	32	60	PT-1/4			
SSD-34030D-32	34.0	107	162	32	60	PT-1/4			
SSD-35030D-32	35.0	110	164	32	60	PT-1/4			
SSD-36030D-32	36.0	113	166	32	60	PT-1/4			
SSD-37030D-32	37.0	116	168	32	60	PT-1/4			
SSD-38030D-32	38.0	119	170	32	60	PT-1/4			
SSD-39030D-32	39.0	122	172	32	60	PT-1/4			
SSD-40030D-32	40.0	125	174	32	60	PT-1/4			
SSD-41030D-32	41.0	128	176	32	60	PT-1/4			

ABP PRECISION TOOLS
孔加工刀具 E

SSD 型拾弃式快速鑽（3×Dc）



- 鑽頭直徑 $D_c{}^{+0.1}_{0}$
- 孔公差 $\varnothing d^{+0.2}_{0}$



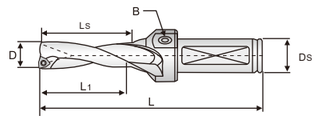
規 格	D mm	L1 mm	L mm	Ds mm	Ls mm	B	使用刀片	螺 絲	扳 手
SSD-42030D-40	42.0	131	188	40	70	PT-1/4	WC.. 080412	TSB-40110	TXL-15
SSD-43030D-40	43.0	134	190	40	70	PT-1/4			
SSD-44030D-40	44.0	137	192	40	70	PT-1/4			
SSD-45030D-40	45.0	140	194	40	70	PT-1/4			
SSD-46030D-40	46.0	143	196	40	70	PT-1/4			
SSD-47030D-40	47.0	146	198	40	70	PT-1/4			
SSD-48030D-40	48.0	149	200	40	70	PT-1/4			
SSD-49030D-40	49.0	152	202	40	70	PT-1/4			
SSD-50030D-40	50.0	155	204	40	70	PT-1/4			
SSD-51030D-40	51.0	158	206	40	70	PT-1/4			
SSD-52030D-40	52.0	161	208	40	70	PT-1/4			
SSD-53030D-40	53.0	164	210	40	70	PT-1/4			
SSD-54030D-40	54.0	167	212	40	70	PT-1/4			
SSD-55030D-40	55.0	170	214	40	70	PT-1/4			
SSD-56030D-40	56.0	173	216	40	70	PT-1/4			
SSD-57030D-40	57.0	176	218	40	70	PT-1/4			
SSD-58030D-40	58.0	179	220	40	70	PT-1/4			

孔加工刀具

SSD 型拾弃式快速鑽（4×Dc）



- 鑽頭直徑 $Dc^{+0.1}_{0}$
- 孔公差 $\varnothing d^{+0.2}_{0}$



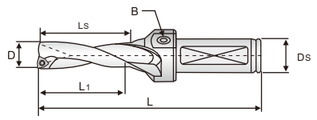
規 格	D mm	L1 mm	L mm	Ds mm	Ls mm	B	使用刀片	螺 絲	扳 手
SSD-13040D-20	13.0	57	132	20	50	PT-1/8	WC.. 03T104	TSB-20045	TXL-6
SSD-13540D-20	13.5	59	134	20	50	PT-1/8			
SSD-14040D-20	14.0	61	136	20	50	PT-1/8			
SSD-14540D-20	14.5	63	138	20	50	PT-1/8			
SSD-15040D-20	15.0	65	140	20	50	PT-1/8			
SSD-15540D-20	15.5	67	142	20	50	PT-1/8			
SSD-16040D-20	16.0	69	144	20	50	PT-1/8	WC.. 030208	TSB-22045	
SSD-16540D-20	16.5	71	146	20	50	PT-1/8			
SSD-17040D-20	17.0	73	148	20	50	PT-1/8			
SSD-17540D-20	17.5	75	150	20	50	PT-1/8			
SSD-18040D-20	18.0	77	152	20	50	PT-1/8			
SSD-18540D-20	18.5	79	154	20	50	PT-1/8			
SSD-19040D-20	19.0	81	156	20	50	PT-1/8			
SSD-19540D-20	19.5	83	158	20	50	PT-1/8			
SSD-20040D-20	20.0	85	160	20	50	PT-1/8			
SSD-20540D-20	20.5	87	162	20	50	PT-1/8			
SSD-21040D-25	21.0	89	172	25	56	PT-1/8	WC.. 040208	TSB-25055	
SSD-21540D-25	21.5	91	174	25	56	PT-1/8			
SSD-22040D-25	22.0	93	176	25	56	PT-1/8			
SSD-22540D-25	22.5	95	178	25	56	PT-1/8			
SSD-23040D-25	23.0	97	180	25	56	PT-1/8			
SSD-23540D-25	23.5	99	182	25	56	PT-1/8			
SSD-24040D-25	24.0	101	184	25	56	PT-1/8			
SSD-24540D-25	24.5	103	186	25	56	PT-1/8			
SSD-25040D-25	25.0	105	188	25	56	PT-1/8			
SSD-25540D-32	25.5	107	196	32	60	PT-1/4	WC.. 050308	TSB-30070	TXL-8
SSD-26040D-32	26.0	109	198	32	60	PT-1/4			
SSD-26540D-32	26.5	111	200	32	60	PT-1/4			
SSD-27040D-32	27.0	113	202	32	60	PT-1/4			
SSD-27540D-32	27.5	115	204	32	60	PT-1/4			
SSD-28040D-32	28.0	117	206	32	60	PT-1/4			
SSD-28540D-32	28.5	119	208	32	60	PT-1/4			
SSD-29040D-32	29.0	121	210	32	60	PT-1/4			
SSD-29540D-32	29.5	123	212	32	60	PT-1/4			
SSD-30040D-32	30.0	125	214	32	60	PT-1/4			
SSD-30540D-32	30.5	127	216	32	60	PT-1/4			
SSD-31040D-32	31.0	129	218	32	60	PT-1/4	WC.. 06T308	TSB-35090	TXL-15
SSD-31540D-32	31.5	131	220	32	60	PT-1/4			
SSD-32040D-32	32.0	133	222	32	60	PT-1/4			
SSD-32540D-32	32.5	135	224	32	60	PT-1/4			
SSD-33040D-32	33.0	137	226	32	60	PT-1/4			
SSD-34040D-32	34.0	141	230	32	60	PT-1/4			
SSD-35040D-32	35.0	145	234	32	60	PT-1/4			
SSD-36040D-32	36.0	149	238	32	60	PT-1/4			
SSD-37040D-32	37.0	153	242	32	60	PT-1/4			
SSD-38040D-32	38.0	157	246	32	60	PT-1/4			
SSD-39040D-32	39.0	161	250	32	60	PT-1/4			
SSD-40040D-32	40.0	165	254	32	60	PT-1/4			
SSD-41040D-32	41.0	169	258	32	60	PT-1/4			

ABP PRECISION TOOLS 孔加工刀具 E

SSD 型拾弃式快速鑽（4×Dc）



- 鑽頭直徑 $Dc^{+0.1}_{0}$
- 孔公差 $\varnothing d^{+0.2}_{0}$



規 格	D mm	L1 mm	L mm	Ds mm	Ls mm	B	使用刀片	螺 絲	扳 手
SSD-42040D-40	42.0	173	272	40	70	PT-1/4	WC.. 080408	TSB-40110	TXL-15
SSD-43040D-40	43.0	177	276	40	70	PT-1/4			
SSD-44040D-40	44.0	181	280	40	70	PT-1/4			
SSD-45040D-40	45.0	185	284	40	70	PT-1/4			
SSD-46040D-40	46.0	189	288	40	70	PT-1/4			
SSD-47040D-40	47.0	193	292	40	70	PT-1/4			
SSD-48040D-40	48.0	197	296	40	70	PT-1/4			
SSD-49040D-40	49.0	201	300	40	70	PT-1/4			
SSD-50040D-40	50.0	205	304	40	70	PT-1/4			
SSD-51040D-40	51.0	209	308	40	70	PT-1/4			
SSD-52040D-40	52.0	213	312	40	70	PT-1/4			
SSD-53040D-40	53.0	217	316	40	70	PT-1/4			
SSD-54040D-40	54.0	221	320	40	70	PT-1/4			
SSD-55040D-40	55.0	225	324	40	70	PT-1/4			
SSD-56040D-40	56.0	229	328	40	70	PT-1/4			
SSD-57040D-40	57.0	233	332	40	70	PT-1/4			
SSD-58040D-40	58.0	237	336	40	70	PT-1/4			

使用刀片

加工材料		
	P 鋼件	●
	M 不銹鋼	◎
	K 鑄鐵	●
	N 有色金屬	
	S 難加工材料	
	H 淬硬材料	
形狀	規格	CP530
	WCMX030208R	★
	WCMX040208R	★
	WCMX050308R	★
	WCMX06T308R	★
	WCMX080412R	★

● 適合使用　　◎ 一般適合

被加工材料	切削速度 Vc (m/min)	進給 fz (mm/刃)					
		D12.5–D15	D15.5–D21.5	D22–D27.5	D28–D33	D34–D41	D42–D50
低碳鋼 (–0.3% C)	160-220	0.05-0.07	0.06-0.08	0.06-0.10	0.07-0.12	0.08-0.13	0.08-0.15
碳鋼 (0.3% C–)	150-200	0.06-0.10	0.08-0.12	0.10-0.15	0.12-0.18	0.12-0.20	0.13-0.20
低碳合金鋼 (–HB300)	120-180	0.06-0.10	0.08-0.12	0.10-0.15	0.12-0.18	0.12-0.20	0.13-0.20
高碳合金鋼 (HB300–)	100-150	0.06-0.10	0.08-0.13	0.10-0.18	0.12-0.20	0.12-0.20	0.13-0.20
不銹鋼	80-150	0.05-0.08	0.06-0.10	0.08-0.12	0.09-0.13	0.10-0.15	0.11-0.15
鑄鐵	130-200	0.06-0.10	0.08-0.12	0.12-0.16	0.15-0.20	0.16-0.20	0.16-0.20
球墨鑄鐵	100-180	0.06-0.10	0.08-0.12	0.10-0.16	0.12-0.18	0.15-0.20	0.16-0.20
鋁合金	330-380	0.06-0.12	0.08-0.13	0.10-0.18	0.12-0.20	0.14-0.20	0.15-0.20

ABP 快速鑽

——專爲孔加工而設計

更快的加工效率
更高的表面質量
更好的斷屑效果
降低使用成本



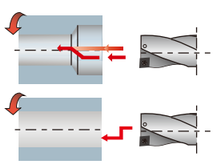
刀具

- 兩個進水孔,適合在車床及銑床上鑽孔。
- 產品直徑從12.5mm到50mm,規格齊全。
- 鑽孔深度有2xDc,3xDc,4xDc。

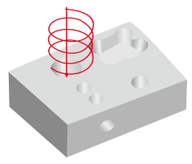
應用場合

- 適合所有鋼和鑄鐵材料,包括不銹鋼和難加工材料。
- 通用性好(平面，斜面，交叉，擴孔)。
- 鑽削平衡，振動小，獲得更高的表面質量。

鑽削方式



工件旋轉

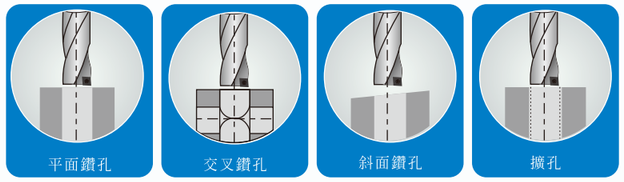


鑽頭旋轉

可轉位刀片

- 真正的四切削刃，經濟性更佳。
- 先進的槽型設計，使得斷屑效果更好。

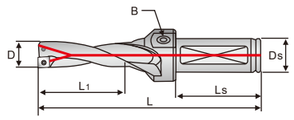
鑽削類型



TDS 型拾弃式快速鑽（2×Dc）



- 直徑範圍 13-50mm
- 鑽頭直徑 Dc $^{0}_{-0.1}$
- 孔公差 ød $^{+0.2}_{-0.1}$



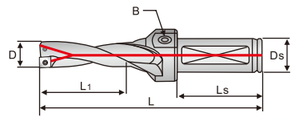
規 格	D mm	L1 mm	L mm	Ds mm	Ls mm	B	使用刀片	螺 絲	扳 手
TDS-13020D-20	13.0	29	104	20	50	PT-1/8			
TDS-13520D-20	13.5	30	105	20	50	PT-1/8			
TDS-14020D-20	14.0	31	106	20	50	PT-1/8	SPMG-050204	M2.0	
TDS-14520D-20	14.5	32	107	20	50	PT-1/8			
TDS-15020D-20	15.0	33	108	20	50	PT-1/8			
TDS-15520D-25	15.5	34	117	25	56	PT-1/8			
TDS-16020D-25	16.0	35	118	25	56	PT-1/8			
TDS-16520D-25	16.5	36	119	25	56	PT-1/8			
TDS-17020D-25	17.0	37	120	25	56	PT-1/8			
TDS-17520D-25	17.5	38	121	25	56	PT-1/8			T6
TDS-18020D-25	18.0	39	122	25	56	PT-1/8			
TDS-18520D-25	18.5	40	123	25	56	PT-1/8	SPMG-060204	M2.2	
TDS-19020D-25	19.0	41	124	25	56	PT-1/8			
TDS-19520D-25	19.5	42	125	25	56	PT-1/8			
TDS-20020D-25	20.0	43	126	25	56	PT-1/8			
TDS-20520D-25	20.5	44	127	25	56	PT-1/8			
TDS-21020D-25	21.0	45	128	25	56	PT-1/8			
TDS-21520D-25	21.5	46	129	25	56	PT-1/8			
TDS-22020D-32	22.0	47	136	32	60	PT-1/4			
TDS-22520D-32	22.5	48	137	32	60	PT-1/4			
TDS-23020D-32	23.0	49	138	32	60	PT-1/4			
TDS-23520D-32	23.5	50	139	32	60	PT-1/4			
TDS-24020D-32	24.0	51	140	32	60	PT-1/4			
TDS-24520D-32	24.5	52	141	32	60	PT-1/4	SPMG-07T308	M2.5	T8
TDS-25020D-32	25.0	53	142	32	60	PT-1/4			
TDS-25520D-32	25.5	54	143	32	60	PT-1/4			
TDS-26020D-32	26.0	55	144	32	60	PT-1/4			
TDS-26520D-32	26.5	56	145	32	60	PT-1/4			
TDS-27020D-32	27.0	57	146	32	60	PT-1/4			
TDS-27520D-32	27.5	58	147	32	60	PT-1/4			
TDS-28020D-32	28.0	59	148	32	60	PT-1/4			
TDS-28520D-32	28.5	60	149	32	60	PT-1/4			
TDS-29020D-32	29.0	61	150	32	60	PT-1/4			
TDS-29520D-32	29.5	62	151	32	60	PT-1/4			
TDS-30020D-32	30.0	65	154	32	60	PT-1/4			
TDS-30520D-32	30.5	67	156	32	60	PT-1/4	SPMG-090408	M3.5	
TDS-31020D-32	31.0	67	156	32	60	PT-1/4			
TDS-31520D-32	31.5	68	157	32	60	PT-1/4			
TDS-32020D-32	32.0	69	158	32	60	PT-1/4			
TDS-32520D-32	32.5	70	159	32	60	PT-1/4			T15
TDS-33020D-32	33.0	71	160	32	60	PT-1/4			
TDS-34020D-40	34.0	73	172	40	70	PT-1/4			
TDS-35020D-40	35.0	75	174	40	70	PT-1/4			
TDS-36020D-40	36.0	77	176	40	70	PT-1/4			
TDS-37020D-40	37.0	79	178	40	70	PT-1/4	SPMG-110408	M4.0	
TDS-38020D-40	38.0	81	180	40	70	PT-1/4			
TDS-39020D-40	39.0	83	182	40	70	PT-1/4			
TDS-40020D-40	40.0	85	184	40	70	PT-1/4			
TDS-41020D-40	41.0	87	186	40	70	PT-1/4			
TDS-42020D-40	42.0	89	188	40	70	PT-1/4			
TDS-43020D-40	43.0	91	190	40	70	PT-1/4			
TDS-44020D-40	44.0	93	192	40	70	PT-1/4			
TDS-45020D-40	45.0	95	194	40	70	PT-1/4			
TDS-46020D-40	46.0	97	196	40	70	PT-1/4	SPMG-140512	M5.0	T20
TDS-47020D-40	47.0	99	198	40	70	PT-1/4			
TDS-48020D-40	48.0	101	200	40	70	PT-1/4			
TDS-49020D-40	49.0	103	202	40	70	PT-1/4			
TDS-50020D-40	50.0	105	204	40	70	PT-1/4			

BEST

TDS 型拾弃式快速鑽（3×Dc）



- 直徑範圍 13-50mm
- 鑽頭直徑 Dc $^{0}_{-0.1}$
- 孔公差 ød $^{+0.25}_{-0.1}$



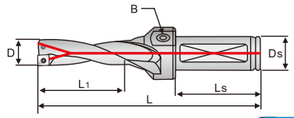
規 格	D mm	L1 mm	L mm	Ds mm	Ls mm	B	使用刀片	螺 絲	扳 手
TDS-13030D-20	13.0	42	117	20	50	PT-1/8			
TDS-13530D-20	13.5	43.5	118.5	20	50	PT-1/8			
TDS-14030D-20	14.0	45	120	20	50	PT-1/8	SPMG-050204	M2.0	
TDS-14530D-20	14.5	46.5	121.5	20	50	PT-1/8			
TDS-15030D-20	15.0	48	123	20	50	PT-1/8			
TDS-15530D-25	15.5	49.5	132.5	25	56	PT-1/8			
TDS-16030D-25	16.0	51	134	25	56	PT-1/8			
TDS-16530D-25	16.5	52.5	135.5	25	56	PT-1/8			
TDS-17030D-25	17.0	54	137	25	56	PT-1/8			
TDS-17530D-25	17.5	55.5	138.5	25	56	PT-1/8			T6
TDS-18030D-25	18.0	57	140	25	56	PT-1/8			
TDS-18530D-25	18.5	58.5	141.5	25	56	PT-1/8	SPMG-060204	M2.2	
TDS-19030D-25	19.0	60	143	25	56	PT-1/8			
TDS-19530D-25	19.5	61.5	144.5	25	56	PT-1/8			
TDS-20030D-25	20.0	63	146	25	56	PT-1/8			
TDS-20530D-25	20.5	64.5	147.5	25	56	PT-1/8			
TDS-21030D-25	21.0	66	149	25	56	PT-1/8			
TDS-21530D-25	21.5	67.5	150.5	25	56	PT-1/8			
TDS-22030D-32	22.0	69	158	32	60	PT-1/4			
TDS-22530D-32	22.5	70.5	159.5	32	60	PT-1/4			
TDS-23030D-32	23.0	72	161	32	60	PT-1/4			
TDS-23530D-32	23.5	73.5	162.5	32	60	PT-1/4			
TDS-24030D-32	24.0	75	164	32	60	PT-1/4			
TDS-24530D-32	24.5	76.5	165.5	32	60	PT-1/4	SPMG-07T308	M2.5	T8
TDS-25030D-32	25.0	78	167	32	60	PT-1/4			
TDS-25530D-32	25.5	79.5	168.5	32	60	PT-1/4			
TDS-26030D-32	26.0	81	170	32	60	PT-1/4			
TDS-26530D-32	26.5	82.5	171.5	32	60	PT-1/4			
TDS-27030D-32	27.0	84	173	32	60	PT-1/4			
TDS-27530D-32	27.5	85.5	174.5	32	60	PT-1/4			
TDS-28030D-32	28.0	87	176	32	60	PT-1/4			
TDS-28530D-32	28.5	88.5	177.5	32	60	PT-1/4			
TDS-29030D-32	29.0	90	179	32	60	PT-1/4			
TDS-29530D-32	29.5	91.5	180.5	32	60	PT-1/4			
TDS-30030D-32	30.0	95	184	32	60	PT-1/4			
TDS-30530D-32	30.5	96.5	185.5	32	60	PT-1/4	SPMG-090408	M3.5	
TDS-31030D-32	31.0	98	187	32	60	PT-1/4			
TDS-31530D-32	31.5	99.5	188.5	32	60	PT-1/4			
TDS-32030D-32	32.0	101	190	32	60	PT-1/4			
TDS-32530D-32	32.5	103	191.5	32	60	PT-1/4			T15
TDS-33030D-32	33.0	104	193	32	60	PT-1/4			
TDS-34030D-40	34.0	107	206	40	70	PT-1/4			
TDS-35030D-40	35.0	110	209	40	70	PT-1/4			
TDS-36030D-40	36.0	113	212	40	70	PT-1/4			
TDS-37030D-40	37.0	116	215	40	70	PT-1/4	SPMG-110408	M4.0	
TDS-38030D-40	38.0	119	218	40	70	PT-1/4			
TDS-39030D-40	39.0	122	221	40	70	PT-1/4			
TDS-40030D-40	40.0	125	224	40	70	PT-1/4			
TDS-41030D-40	41.0	128	227	40	70	PT-1/4			
TDS-42030D-40	42.0	131	230	40	70	PT-1/4			
TDS-43030D-40	43.0	134	233	40	70	PT-1/4			
TDS-44030D-40	44.0	137	236	40	70	PT-1/4			
TDS-45030D-40	45.0	140	239	40	70	PT-1/4			
TDS-46030D-40	46.0	143	242	40	70	PT-1/4	SPMG-140512	M5.0	T20
TDS-47030D-40	47.0	146	245	40	70	PT-1/4			
TDS-48030D-40	48.0	149	248	40	70	PT-1/4			
TDS-49030D-40	49.0	152	251	40	70	PT-1/4			
TDS-50030D-40	50.0	155	254	40	70	PT-1/4			

BEST

TDS 型拾弃式快速鑽（4×Dc）



- 直徑範圍 13-50mm
- 鑽頭直徑 $Dc^{0}_{-0.1}$
- 孔公差 $\phi d^{+0.3}_{-0.1}$



規 格	D mm	L1 mm	L mm	Ds mm	Ls mm	B	使用刀片	螺 絲	扳 手
TDS-13040D-20	13.0	55	130	20	50	PT-1/8			
TDS-13540D-20	13.5	57	132	20	50	PT-1/8			
TDS-14040D-20	14.0	59	134	20	50	PT-1/8	SPMG-050204	M2.0	
TDS-14540D-20	14.5	61	136	20	50	PT-1/8			
TDS-15040D-20	15.0	63	138	20	50	PT-1/8			
TDS-15540D-25	15.5	65	148	25	56	PT-1/8			
TDS-16040D-25	16.0	67	150	25	56	PT-1/8			
TDS-16540D-25	16.5	69	152	25	56	PT-1/8			
TDS-17040D-25	17.0	71	154	25	56	PT-1/8			
TDS-17540D-25	17.5	73	156	25	56	PT-1/8			T6
TDS-18040D-25	18.0	75	158	25	56	PT-1/8			
TDS-18540D-25	18.5	77	160	25	56	PT-1/8	SPMG-060204	M2.2	
TDS-19040D-25	19.0	79	162	25	56	PT-1/8			
TDS-19540D-25	19.5	81	164	25	56	PT-1/8			
TDS-20040D-25	20.0	83	166	25	56	PT-1/8			
TDS-20540D-25	20.5	85	168	25	56	PT-1/8			
TDS-21040D-25	21.0	87	170	25	56	PT-1/8			
TDS-21540D-25	21.5	89	172	25	56	PT-1/8			
TDS-22040D-32	22.0	91	180	32	60	PT-1/4			
TDS-22540D-32	22.5	93	182	32	60	PT-1/4			
TDS-23040D-32	23.0	95	184	32	60	PT-1/4			
TDS-23540D-32	23.5	97	186	32	60	PT-1/4			
TDS-24040D-32	24.0	99	188	32	60	PT-1/4			
TDS-24540D-32	24.5	101	190	32	60	PT-1/4	SPMG-07T308	M2.5	T8
TDS-25040D-32	25.0	103	192	32	60	PT-1/4			
TDS-25540D-32	25.5	105	194	32	60	PT-1/4			
TDS-26040D-32	26.0	107	196	32	60	PT-1/4			
TDS-26540D-32	26.5	109	198	32	60	PT-1/4			
TDS-27040D-32	27.0	111	200	32	60	PT-1/4			
TDS-27540D-32	27.5	113	202	32	60	PT-1/4			
TDS-28040D-32	28.0	115	204	32	60	PT-1/4			
TDS-28540D-32	28.5	117	206	32	60	PT-1/4			
TDS-29040D-32	29.0	119	208	32	60	PT-1/4			
TDS-29540D-32	29.5	121	210	32	60	PT-1/4			
TDS-30040D-32	30.0	125	214	32	60	PT-1/4			
TDS-30540D-32	30.5	127	216	32	60	PT-1/4	SPMG-090408	M3.5	
TDS-31040D-32	31.0	129	218	32	60	PT-1/4			
TDS-31540D-32	31.5	131	220	32	60	PT-1/4			
TDS-32040D-32	32.0	133	222	32	60	PT-1/4			
TDS-32540D-32	32.5	135	224	32	60	PT-1/4			T15
TDS-33040D-32	33.0	137	226	32	60	PT-1/4			
TDS-34040D-40	34.0	141	240	40	70	PT-1/4			
TDS-35040D-40	35.0	145	244	40	70	PT-1/4			
TDS-36040D-40	36.0	149	248	40	70	PT-1/4			
TDS-37040D-40	37.0	153	252	40	70	PT-1/4	SPMG-110408	M4.0	
TDS-38040D-40	38.0	157	256	40	70	PT-1/4			
TDS-39040D-40	39.0	161	260	40	70	PT-1/4			
TDS-40040D-40	40.0	165	264	40	70	PT-1/4			
TDS-41040D-40	41.0	169	268	40	70	PT-1/4			
TDS-42040D-40	42.0	173	272	40	70	PT-1/4			
TDS-43040D-40	43.0	177	276	40	70	PT-1/4			
TDS-44040D-40	44.0	181	280	40	70	PT-1/4			
TDS-45040D-40	45.0	185	284	40	70	PT-1/4			
TDS-46040D-40	46.0	189	288	40	70	PT-1/4	SPMG-140512	M5.0	T20
TDS-47040D-40	47.0	193	292	40	70	PT-1/4			
TDS-48040D-40	48.0	197	296	40	70	PT-1/4			
TDS-49040D-40	49.0	201	300	40	70	PT-1/4			
TDS-50040D-40	50.0	205	304	40	70	PT-1/4			

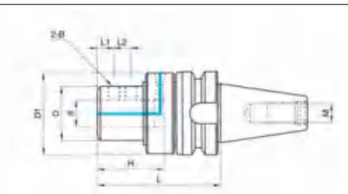
刀片形狀	刀片型號	刀片材質	切削材料 碳素鋼 ~HRC20	合金鋼 HRC20~32	調質鋼 HRC32~45	淬硬鋼 HRC45~55	不銹鋼 ~HB250	鑄鐵 ~HB230
	SPMG-050204	CP530	☺	☺	••	—	••	☺
	SPMG-060204	CP530	☺	☺	••	—	••	☺
	SPMG-07T308	CP530	☺	☺	••	—	••	☺
	SPMG-090408	CP530	☺	☺	••	—	••	☺
	SPMG-110408	CP530	☺	☺	••	—	••	☺
	SPMG-140512	CP530	☺	☺	••	—	••	☺

注： ☺ 適合使用 •• 一般 ☹ 勉强使用 — 不適用

被加工材料	切削速度 Vc (m/min)	進給 fz (mm/刃) D12.5–D15	D15.5–D21.5	D22–D27.5	D28–D33	D34–D41	D42–D50
低碳鋼 (–0.3% C)	180-250	0.05-0.08	0.06-0.10	0.06-0.12	0.07-0.13	0.08-0.15	0.08-0.16
碳鋼 (0.3% C–)	160-220	0.06-0.12	0.08-0.15	0.10-0.18	0.12-0.22	0.12-0.24	0.13-0.25
低碳合金鋼 (–HB300)	150-220	0.06-0.12	0.08-0.14	0.10-0.18	0.12-0.22	0.12-0.23	0.13-0.24
高碳合金鋼 (HB300–)	130-180	0.06-0.10	0.08-0.15	0.10-0.20	0.12-0.23	0.12-0.24	0.13-0.25
不銹鋼	100-180	0.05-0.10	0.06-0.12	0.08-0.15	0.09-0.16	0.10-0.17	0.11-0.19
鑄鐵	180-250	0.06-0.12	0.08-0.16	0.12-0.20	0.15-0.25	0.16-0.28	0.18-0.30
球墨鑄鐵	130-200	0.06-0.10	0.08-0.15	0.10-0.18	0.12-0.20	0.15-0.23	0.16-0.25
鋁合金	330-380	0.06-0.14	0.08-0.15	0.10-0.20	0.12-0.22	0.14-0.23	0.15-0.26

BT/OSM 油路刀柄



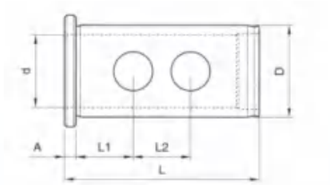


◎設計靈巧、裝夾方便、安裝不需定位塊、通用性高。
◎本體有效長度短、剛性强。
◎使用壽命長。

規　格	d mm	L mm	D mm	D1 mm	H mm	L1 mm	L2 mm	B	M
BT40-OSM20-105	20	105	50	78	50	20	-	M12	M16
BT40-OSM25-120	25	120	50	78	60	20	20	M12	M16
BT40-OSM32-125	32	125	65	88	70	20	20	M14	M16
BT50-OSM20-120	20	120	50	78	50	20	-	M12	M24
BT50-OSM25-125	25	125	50	78	60	20	20	M12	M24
BT50-OSM32-135	32	135	65	98	70	20	20	M14	M24
BT50-OSM40-145	40	145	65	98	80	20	25	M16	M24
BT50-OSM50-170	50	170	90	123	90	35	35	M20	M24

OSM 油路刀柄套筒

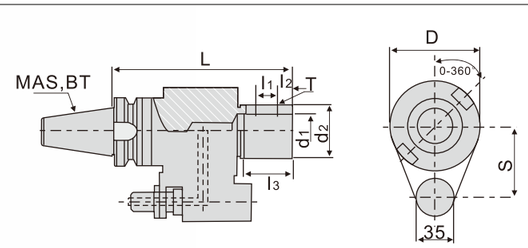




規　格	D mm	d mm	L mm	L1 mm	L2 mm	B
OSM32-20	32	20	65	20	-	5
OSM32-25	32	25	65	20	20	5
OSM40-20	40	20	75	20	-	5
OSM40-25	40	25	75	20	25	5
OSM40-32	40	32	75	20	25	5
OSM50-20	50	20	95	35	-	5
OSM50-25	50	25	95	35	-	5
OSM50-32	50	32	95	35	35	5
OSM50-40	50	40	95	35	35	5

BT/OSL 側固式油路刀柄



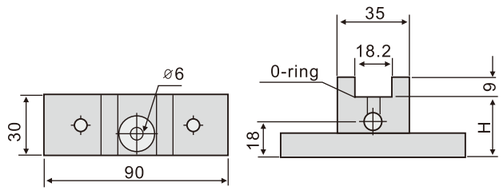


規　格	l1 mm	l2 mm	l3 mm	D mm	d2 mm	S	T	重量 kg
BT40×OSL20-165	50	25	-	82	48	65	M12×1. 75P	3.5
BT40×OSL25-165	56	15	20	82	48	65	M16×2. 0P	3.5
BT40×OSL32-165	60	15	20	82	49.5	65	M16×2. 0P	3.5
BT40×OSL20-165S	50	25	-	82	48	60	M12×1. 75P	3.5
BT40×OSL25-165S	56	15	20	82	48	60	M16×2. 0P	3.5
BT40×OSL32-165S	60	15	20	82	49.5	60	M16×2. 0P	3.8
BT50×OSL20-165	50	25	-	98	58	80	M12×1. 75P	7.5
BT50×OSL25-165	56	15	20	98	58	80	M16×2. 0P	7.5
BT50×OSL32-165	60	15	20	98	58	80	M16×2. 0P	7.8
BT50×OSL40-170	62	15	25	105	56	80	M14×2. 0P	8.5
BT50×OSL20-165M	50	25	-	98	58	82	M12×1. 75P	7.6
BT50×OSL25-165M	56	15	20	98	58	82	M16×2. 0P	7.7
BT50×OSL32-165M	60	15	25	98	58	82	M16×2. 0P	7.8
BT50×OSL40-170M	62	25	-	105	56	82	M14×2. 0P	8.5
BT50×OSL20-165L	50	25	-	98	58	85	M12×1. 75P	7.8
BT50×OSL25-165L	56	15	20	98	58	85	M16×2.0P	7.8
BT50×OSL32-165L	60	15	20	98	58	85	M16×2.0P	8.0
BT50×OSL40-170L	62	15	25	105	56	85	M16×2.0P	8.7

◎ 訂購前請確認“S”尺寸（中心距離）。
◎ 使用前請先確認中心切削機的高壓裝置。
◎ 承受15Kgf/cm²水壓。
◎ 最高轉速了限制：3000rpm。
◎ 內附按裝說明書

ST-18 油路刀把定位塊

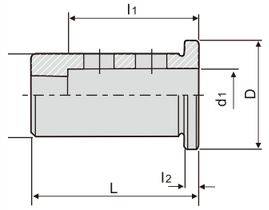




使用「油路刀把定位塊」時，須依圖解說明：
定位塊可以裝置在軸上，但要固定于機器上，才不會妨礙到ATC臂等，固定方法因機器而异，因此，裝置前應詢問機器制造商其適合的定位塊裝置方法。

BT/OSL 側固油路刀柄套筒

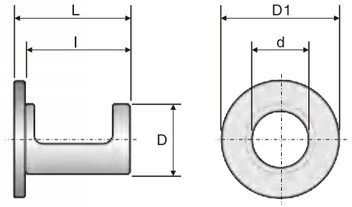




規　格	D mm	L mm	l1 mm	l2 mm	重量 kg
OSL-20-16	30	54	44	5.5	0.07
OSL-25-16	35	60	48	5.5	0.19
OSL-25-20	35	60	50	5.5	0.15
OSL-32-16	42	64	48	5.5	0.35
OSL-32-20	42	64	50	5.5	0.32
OSL-32-25	42	64	56	5.5	0.22
OSL-40-16	50	74	44	5.5	0.57
OSL-40-20	50	74	48	5.5	0.54
OSL-40-25	50	74	50	5.5	0.45
OSL-40-32	50	74	56	5.5	0.30

鑽頭偏心套





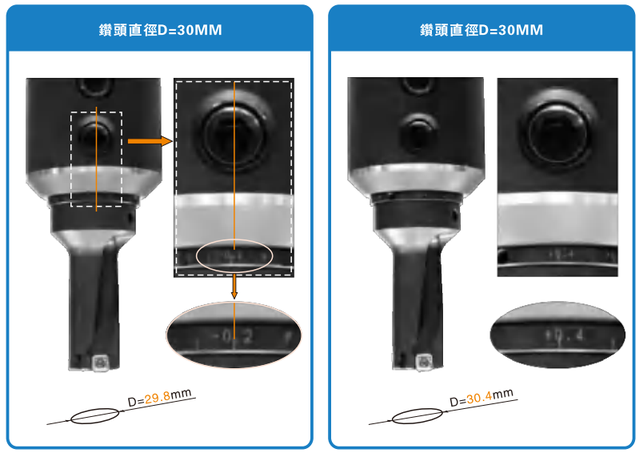
規　格	D mm	d mm	D1 mm	L mm	l mm	直徑調節範圍	中心高度調節範圍	重量 kg
EP253253	32	25	53	53	48	+0.4 - -0.2	+0.2 - -0.15	0.15
EP324058	40	32	58	58	53	+0.4 - -0.2	+0.2 - -0.15	0.17

直徑調節–用于加工中心

直徑調節範圍

鑽柄直徑 Shank diameter	鑽頭直徑 Drill diameter	範圍 Range
25	15 -24	+0.4 - -0.2
32	24.5 - 40	+0.4 - -0.2

尺寸單位: (mm)

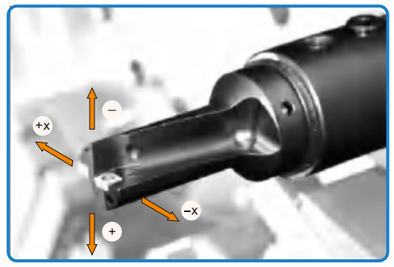


中心高度調節–用于車床加工

中心高度調節範圍

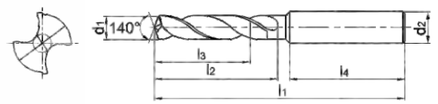
鑽柄直徑 Shank diameter	鑽頭直徑 Drill diameter	範圍 Range
25	15 -24	+0.2 - -0.15
32	24.5 - 40	+0.2 - -0.15

尺寸單位: (mm)



ST–3D 整體硬質合金鑽頭（外冷式）





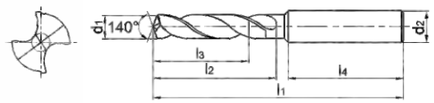
◎ 適用于普通鋼到難切削材料的高效鑽削
◎ 采用波形刃設計，實現了超群的鋒利度和强度，同時促進切屑的排出

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST0200A-3D	2.0	6	62	20	14	36
ST0210A-3D	2.1	6	62	20	14	36
ST0220A-3D	2.2	6	62	20	14	36
ST0230A-3D	2.3	6	62	20	14	36
ST0240A-3D	2.4	6	62	20	14	36
ST0250A-3D	2.5	6	62	20	14	36
ST0260A-3D	2.6	6	62	20	14	36
ST0270A-3D	2.7	6	62	20	14	36
ST0280A-3D	2.8	6	62	20	14	36
ST0290A-3D	2.9	6	62	20	14	36
ST0300A-3D	3.0	6	62	20	14	36
ST0310A-3D	3.1	6	62	20	14	36
ST0320A-3D	3.2	6	62	20	14	36
ST0325A-3D	3.25	6	62	20	14	36
ST0330A-3D	3.3	6	62	20	14	36
ST0340A-3D	3.4	6	62	20	14	36
ST0350A-3D	3.5	6	62	20	14	36
ST0360A-3D	3.6	6	62	20	14	36
ST0370A-3D	3.7	6	62	20	14	36
ST0380A-3D	3.8	6	66	24	17	36
ST0390A-3D	3.9	6	66	24	17	36
ST0400A-3D	4.0	6	66	24	17	36
ST0410A-3D	4.1	6	66	24	17	36
ST0420A-3D	4.2	6	66	24	17	36
ST0430A-3D	4.3	6	66	24	17	36
ST0440A-3D	4.4	6	66	24	17	36
ST0450A-3D	4.5	6	66	24	17	36
ST0460A-3D	4.6	6	66	24	17	36
ST0465A-3D	4.65	6	66	24	17	36
ST0470A-3D	4.7	6	66	24	17	36
ST0480A-3D	4.8	6	66	28	20	36
ST0490A-3D	4.9	6	66	28	20	36
ST0500A-3D	5.0	6	66	28	20	36
ST0510A-3D	5.1	6	66	28	20	36
ST0520A-3D	5.2	6	66	28	20	36
ST0530A-3D	5.3	6	66	28	20	36
ST0540A-3D	5.4	6	66	28	20	36
ST0550A-3D	5.5	6	66	28	20	36
ST0555A-3D	5.55	6	66	28	20	36
ST0560A-3D	5.6	6	66	28	20	36

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST0570A-3D	5.7	6	66	28	20	36
ST0580A-3D	5.8	6	66	28	20	36
ST0590A-3D	5.9	6	66	28	20	36
ST0600A-3D	6.0	6	66	28	20	36
ST0610A-3D	6.1	8	79	34	24	36
ST0620A-3D	6.2	8	79	34	24	36
ST0630A-3D	6.3	8	79	34	24	36
ST0640A-3D	6.4	8	79	34	24	36
ST0650A-3D	6.5	8	79	34	24	36
ST0660A-3D	6.6	8	79	34	24	36
ST0670A-3D	6.7	8	79	34	24	36
ST0675A-3D	6.75	8	79	34	24	36
ST0680A-3D	6.8	8	79	34	24	36
ST0690A-3D	6.9	8	79	34	24	36
ST0700A-3D	7.0	8	79	34	24	36
ST0710A-3D	7.1	8	79	41	29	36
ST0720A-3D	7.2	8	79	41	29	36
ST0730A-3D	7.3	8	79	41	29	36
ST0740A-3D	7.4	8	79	41	29	36
ST0750A-3D	7.5	8	79	41	29	36
ST0760A-3D	7.6	8	79	41	29	36
ST0770A-3D	7.7	8	79	41	29	36
ST0780A-3D	7.8	8	79	41	29	36
ST0790A-3D	7.9	8	79	41	29	36
ST0800A-3D	8.0	8	79	41	29	36
ST0810A-3D	8.1	10	89	47	35	40
ST0820A-3D	8.2	10	89	47	35	40
ST0830A-3D	8.3	10	89	47	35	40
ST0840A-3D	8.4	10	89	47	35	40
ST0850A-3D	8.5	10	89	47	35	40
ST0860A-3D	8.6	10	89	47	35	40
ST0870A-3D	8.7	10	89	47	35	40
ST0880A-3D	8.8	10	89	47	35	40
ST0890A-3D	8.9	10	89	47	35	40
ST0900A-3D	9.0	10	89	47	35	40
ST0910A-3D	9.1	10	89	47	35	40
ST0920A-3D	9.2	10	89	47	35	40
ST0930A-3D	9.3	10	89	47	35	40
ST0940A-3D	9.4	10	89	47	35	40
ST0950A-3D	9.5	10	89	47	35	40

ST-3D 整體硬質合金鑽頭（外冷式）





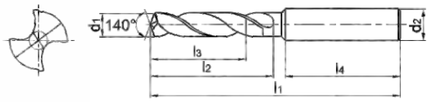
◎ 適用于普通鋼到難切削材料的高效鑽削
◎ 采用波形刃設計，實現了超群的鋒利度和强度，同時促進切屑的排出

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm BEST
ST0960A-3D	9.6	10	89	47	35	40
ST0970A-3D	9.7	10	89	47	35	40
ST0980A-3D	9.8	10	89	47	35	40
ST0990A-3D	9.9	10	89	47	35	40
ST1000A-3D	10.0	10	89	47	35	40
ST1010A-3D	10.1	12	102	55	40	45
ST1020A-3D	10.2	12	102	55	40	45
ST1025A-3D	10.25	12	102	55	40	45
ST1030A-3D	10.3	12	102	55	40	45
ST1040A-3D	10.4	12	102	55	40	45
ST1050A-3D	10.5	12	102	55	40	45
ST1060A-3D	10.6	12	102	55	40	45
ST1070A-3D	10.7	12	102	55	40	45
ST1080A-3D	10.8	12	102	55	40	45
ST1090A-3D	10.9	12	102	55	40	45
ST1100A-3D	11.0	12	102	55	40	45
ST1110A-3D	11.1	12	102	55	40	45
ST1120A-3D	11.2	12	102	55	40	45
ST1130A-3D	11.3	12	102	55	40	45
ST1140A-3D	11.4	12	102	55	40	45
ST1150A-3D	11.5	12	102	55	40	45
ST1160A-3D	11.6	12	102	55	40	45
ST1170A-3D	11.7	12	102	55	40	45
ST1180A-3D	11.8	12	102	55	40	45
ST1190A-3D	11.9	12	102	55	40	45
ST1200A-3D	12.0	12	102	55	40	45
ST1225A-3D	12.25	14	107	60	43	45
ST1230A-3D	12.3	14	107	60	43	45
ST1250A-3D	12.5	14	107	60	43	45
ST1270A-3D	12.7	14	107	60	43	45
ST1275A-3D	12.75	14	107	60	43	45
ST1280A-3D	12.8	14	107	60	43	45
ST1300A-3D	13.0	14	107	60	43	45
ST1310A-3D	13.1	14	107	60	43	45
ST1350A-3D	13.5	14	107	60	43	45
ST1380A-3D	13.8	14	107	60	43	45
ST1400A-3D	14.0	14	107	60	43	45
ST1425A-3D	14.25	16	115	65	45	48
ST1430A-3D	14.3	16	115	65	45	48
ST1450A-3D	14.5	16	115	65	45	48

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm BEST
ST1475A-3D	14.75	16	115	65	45	48
ST1480A-3D	14.8	16	115	65	45	48
ST1500A-3D	15.0	16	115	65	45	48
ST1510A-3D	15.1	16	115	65	45	48
ST1550A-3D	15.5	16	115	65	45	48
ST1580A-3D	15.8	16	115	65	45	48
ST1600A-3D	16.0	16	115	65	45	48
ST1650A-3D	16.5	18	123	73	51	48
ST1675A-3D	16.75	18	123	73	51	48
ST1680A-3D	16.8	18	123	73	51	48
ST1700A-3D	17.0	18	123	73	51	48
ST1750A-3D	17.5	18	123	73	51	48
ST1780A-3D	17.8	18	123	73	51	48
ST1800A-3D	18.0	18	123	73	51	48
ST1850A-3D	18.5	20	131	79	55	50
ST1880A-3D	18.8	20	131	79	55	50
ST1900A-3D	19.0	20	131	79	55	50
ST1950A-3D	19.5	20	131	79	55	50
ST1980A-3D	19.8	20	131	79	55	50
ST2000A-3D	20.0	20	131	79	55	50

ST-5D 整體硬質合金鑽頭（外冷式）





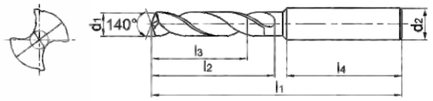
◎ 適用于普通鋼到難切削材料的高效鑽削
◎ 采用波形刃設計，實現了超群的鋒利度和强度，同時促進切屑的排出

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm BEST
ST0200A-5D	2.0	6	66	28	23	36
ST0210A-5D	2.1	6	66	28	23	36
ST0220A-5D	2.2	6	66	28	23	36
ST0230A-5D	2.3	6	66	28	23	36
ST0240A-5D	2.4	6	66	28	23	36
ST0250A-5D	2.5	6	66	28	23	36
ST0260A-5D	2.6	6	66	28	23	36
ST0270A-5D	2.7	6	66	28	23	36
ST0280A-5D	2.8	6	66	28	23	36
ST0290A-5D	2.9	6	66	28	23	36
ST0300A-5D	3.0	6	66	28	23	36
ST0310A-5D	3.1	6	66	28	23	36
ST0320A-5D	3.2	6	66	28	23	36
ST0325A-5D	3.25	6	66	28	23	36
ST0330A-5D	3.3	6	66	28	23	36
ST0340A-5D	3.4	6	66	28	23	36
ST0350A-5D	3.5	6	66	28	23	36
ST0360A-5D	3.6	6	66	28	23	36
ST0370A-5D	3.7	6	66	28	23	36
ST0380A-5D	3.8	6	74	36	29	36
ST0390A-5D	3.9	6	74	36	29	36
ST0400A-5D	4.0	6	74	36	29	36
ST0410A-5D	4.1	6	74	36	29	36
ST0420A-5D	4.2	6	74	36	29	36
ST0430A-5D	4.3	6	74	36	29	36
ST0440A-5D	4.4	6	74	36	29	36
ST0450A-5D	4.5	6	74	36	29	36
ST0460A-5D	4.6	6	74	36	29	36
ST0465A-5D	4.65	6	74	36	29	36
ST0470A-5D	4.7	6	74	36	29	36
ST0480A-5D	4.8	6	82	44	35	36
ST0490A-5D	4.9	6	82	44	35	36
ST0500A-5D	5.0	6	82	44	35	36
ST0510A-5D	5.1	6	82	44	35	36
ST0520A-5D	5.2	6	82	44	35	36
ST0530A-5D	5.3	6	82	44	35	36
ST0540A-5D	5.4	6	82	44	35	36
ST0550A-5D	5.5	6	82	44	35	36
ST0555A-5D	5.55	6	82	44	35	36
ST0560A-5D	5.6	6	82	44	35	36

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm BEST
ST0570A-5D	5.7	6	82	44	35	36
ST0580A-5D	5.8	6	82	44	35	36
ST0590A-5D	5.9	6	82	44	35	36
ST0600A-5D	6.0	6	82	44	35	36
ST0610A-5D	6.1	8	91	53	43	36
ST0620A-5D	6.2	8	91	53	43	36
ST0630A-5D	6.3	8	91	53	43	36
ST0640A-5D	6.4	8	91	53	43	36
ST0650A-5D	6.5	8	91	53	43	36
ST0660A-5D	6.6	8	91	53	43	36
ST0670A-5D	6.7	8	91	53	43	36
ST0675A-5D	6.75	8	91	53	43	36
ST0680A-5D	6.8	8	91	53	43	36
ST0690A-5D	6.9	8	91	53	43	36
ST0700A-5D	7.0	8	91	53	43	36
ST0710A-5D	7.1	8	91	53	43	36
ST0720A-5D	7.2	8	91	53	43	36
ST0730A-5D	7.3	8	91	53	43	36
ST0740A-5D	7.4	8	91	53	43	36
ST0750A-5D	7.5	8	91	53	43	36
ST0760A-5D	7.6	8	91	53	43	36
ST0770A-5D	7.7	8	91	53	43	36
ST0780A-5D	7.8	8	91	53	43	36
ST0790A-5D	7.9	8	91	53	43	36
ST0800A-5D	8.0	8	91	53	43	36
ST0810A-5D	8.1	10	103	61	49	40
ST0820A-5D	8.2	10	103	61	49	40
ST0830A-5D	8.3	10	103	61	49	40
ST0840A-5D	8.4	10	103	61	49	40
ST0850A-5D	8.5	10	103	61	49	40
ST0860A-5D	8.6	10	103	61	49	40
ST0870A-5D	8.7	10	103	61	49	40
ST0880A-5D	8.8	10	103	61	49	40
ST0890A-5D	8.9	10	103	61	49	40
ST0900A-5D	9.0	10	103	61	49	40
ST0910A-5D	9.1	10	103	61	49	40
ST0920A-5D	9.2	10	103	61	49	40
ST0930A-5D	9.3	10	103	61	49	40
ST0940A-5D	9.4	10	103	61	49	40
ST0950A-5D	9.5	10	103	61	49	40

ST-5D 整體硬質合金鑽頭（外冷式）





◎ 適用于普通鋼到難切削材料的高效鑽削
◎ 采用波形刃設計，實現了超群的鋒利度和强度，同時促進切屑的排出

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST0960A-5D	9.6	10	103	61	49	40
ST0970A-5D	9.7	10	103	61	49	40
ST0980A-5D	9.8	10	103	61	49	40
ST0990A-5D	9.9	10	103	61	49	40
ST1000A-5D	10.0	10	103	61	49	40
ST1010A-5D	10.1	12	118	71	56	45
ST1020A-5D	10.2	12	118	71	56	45
ST1025A-5D	10.25	12	118	71	56	45
ST1030A-5D	10.3	12	118	71	56	45
ST1040A-5D	10.4	12	118	71	56	45
ST1050A-5D	10.5	12	118	71	56	45
ST1060A-5D	10.6	12	118	71	56	45
ST1070A-5D	10.7	12	118	71	56	45
ST1080A-5D	10.8	12	118	71	56	45
ST1090A-5D	10.9	12	118	71	56	45
ST1100A-5D	11.0	12	118	71	56	45
ST1110A-5D	11.1	12	118	71	56	45
ST1120A-5D	11.2	12	118	71	56	45
ST1130A-5D	11.3	12	118	71	56	45
ST1140A-5D	11.4	12	118	71	56	45
ST1150A-5D	11.5	12	118	71	56	45
ST1160A-5D	11.6	12	118	71	56	45
ST1170A-5D	11.7	12	118	71	56	45
ST1180A-5D	11.8	12	118	71	56	45
ST1190A-5D	11.9	12	118	71	56	45
ST1200A-5D	12.0	12	118	71	56	45
ST1225A-5D	12.25	14	124	77	60	45
ST1230A-5D	12.3	14	124	77	60	45
ST1250A-5D	12.5	14	124	77	60	45
ST1270A-5D	12.7	14	124	77	60	45
ST1275A-5D	12.75	14	124	77	60	45
ST1280A-5D	12.8	14	124	77	60	45
ST1300A-5D	13.0	14	124	77	60	45
ST1310A-5D	13.1	14	124	77	60	45
ST1350A-5D	13.5	14	124	77	60	45
ST1380A-5D	13.8	14	124	77	60	45
ST1400A-5D	14.0	14	124	77	60	45
ST1425A-5D	14.25	16	133	83	63	48
ST1430A-5D	14.3	16	133	83	63	48
ST1450A-5D	14.5	16	133	83	63	48

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST1475A-5D	14.75	16	133	83	63	48
ST1480A-5D	14.8	16	133	83	63	48
ST1500A-5D	15.0	16	133	83	63	48
ST1510A-5D	15.1	16	133	83	63	48
ST1550A-5D	15.5	16	133	83	63	48
ST1580A-5D	15.8	16	133	83	63	48
ST1600A-5D	16.0	16	133	83	63	48
ST1650A-5D	16.5	18	143	93	71	48
ST1675A-5D	16.75	18	143	93	71	48
ST1680A-5D	16.8	18	143	93	71	48
ST1700A-5D	17.0	18	143	93	71	48
ST1750A-5D	17.5	18	143	93	71	48
ST1780A-5D	17.8	18	143	93	71	48
ST1800A-5D	18.0	18	143	93	71	48
ST1850A-5D	18.5	20	153	101	77	50
ST1880A-5D	18.8	20	153	101	77	50
ST1900A-5D	19.0	20	153	101	77	50
ST1950A-5D	19.5	20	153	101	77	50
ST1980A-5D	19.8	20	153	101	77	50
ST2000A-5D	20.0	20	153	101	77	50

推介切削參數表（ST-3D、ST-5D硬質合金鑽外冷卻型）

被削材	軟鋼 HB≤180		碳鋼\合金鋼 ~30HRC		預硬鋼 ~40HRC		不銹鋼		鑄鐵		球墨鑄鐵	
切削速度	60-120m/min		60-120m/min		40-70m/min		25-40m/min		60-120m/min		50-100m/min	
直徑 (mm)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)
2	14000	0.06~0.08	14000	0.06~0.08	9500	0.06~0.08	5500	0.02~0.05	14000	0.06~0.08	11000	0.06~0.08
3	9500	0.09~0.12	9500	0.09~0.12	6300	0.09~0.12	3700	0.03~0.07	9500	0.09~0.12	7400	0.09~0.12
4	7000	0.10~0.15	7000	0.10~0.15	4700	0.10~0.15	2700	0.04~0.08	7000	0.10~0.15	5600	0.10~0.15
5	5700	0.12~0.18	5700	0.12~0.18	3800	0.12~0.18	2200	0.05~0.10	5700	0.12~0.18	4500	0.12~0.18
6	4700	0.14~0.20	4700	0.14~0.20	3100	0.14~0.20	1850	0.06~0.12	4700	0.14~0.20	3700	0.14~0.20
8	3600	0.16~0.24	3600	0.16~0.24	2400	0.16~0.24	1400	0.08~0.16	3600	0.16~0.24	2800	0.16~0.24
10	2800	0.18~0.27	2800	0.18~0.27	1900	0.18~0.27	1100	0.10~0.18	2800	0.18~0.27	2200	0.18~0.27
12	2400	0.20~0.30	2400	0.20~0.30	1600	0.20~0.30	930	0.12~0.20	2400	0.20~0.30	1900	0.20~0.30
14	2100	0.22~0.35	2100	0.22~0.35	1400	0.22~0.35	800	0.13~0.22	2100	0.22~0.35	1600	0.22~0.35
16	1800	0.25~0.36	1800	0.25~0.36	1200	0.25~0.36	700	0.14~0.25	1800	0.25~0.36	1400	0.25~0.36
18	1600	0.28~0.38	1600	0.28~0.38	1100	0.28~0.38	620	0.15~0.28	1600	0.28~0.38	1200	0.28~0.38
20	1400	0.30~0.40	1400	0.30~0.40	950	0.30~0.40	550	0.16~0.30	1400	0.30~0.40	1100	0.30~0.40

注：1）初次使用本刀具時，依上述數據切削速度的90%或進給速度的85%試切削，當切削狀況穩定後再將切削速度和進給量逐一提高。
2）此標準切削條件表適用于水溶性切削液。
3）安裝刀具時請使用無缺陷幹净的夾頭，并將鑽頭徑向跳動控制在0.02mm以内。
4）此表切削條件適用于孔深5D以下的場合。

ST-3D 整體硬質合金鑽頭（內冷式）



◎ 適用于普通鋼到難切削材料的高效鑽削
◎ 采用波形刃設計，實現了超群的鋒利度和强度，同時促進切屑的排出

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST0300AK-3D	3.0	6	62	20	14	36
ST0310AK-3D	3.1	6	62	20	14	36
ST0320AK-3D	3.2	6	62	20	14	36
ST0325AK-3D	3.25	6	62	20	14	36
ST0330AK-3D	3.3	6	62	20	14	36
ST0340AK-3D	3.4	6	62	20	14	36
ST0350AK-3D	3.5	6	62	20	14	36
ST0360AK-3D	3.6	6	62	20	14	36
ST0370AK-3D	3.7	6	62	20	14	36
ST0380AK-3D	3.8	6	66	24	17	36
ST0390AK-3D	3.9	6	66	24	17	36
ST0400AK-3D	4.0	6	66	24	17	36
ST0410AK-3D	4.1	6	66	24	17	36
ST0420AK-3D	4.2	6	66	24	17	36
ST0430AK-3D	4.3	6	66	24	17	36
ST0440AK-3D	4.4	6	66	24	17	36
ST0450AK-3D	4.5	6	66	24	17	36
ST0460AK-3D	4.6	6	66	24	17	36
ST0465AK-3D	4.65	6	66	24	17	36
ST0470AK-3D	4.7	6	66	24	17	36
ST0480AK-3D	4.8	6	66	28	20	36
ST0490AK-3D	4.9	6	66	28	20	36
ST0500AK-3D	5.0	6	66	28	20	36
ST0510AK-3D	5.1	6	66	28	20	36
ST0520AK-3D	5.2	6	66	28	20	36
ST0530AK-3D	5.3	6	66	28	20	36
ST0540AK-3D	5.4	6	66	28	20	36
ST0550AK-3D	5.5	6	66	28	20	36
ST0555AK-3D	5.55	6	66	28	20	36
ST0560AK-3D	5.6	6	66	28	20	36
ST0570AK-3D	5.7	6	66	28	20	36
ST0580AK-3D	5.8	6	66	28	20	36
ST0590AK-3D	5.9	6	66	28	20	36
ST0600AK-3D	6.0	6	66	28	20	36
ST0610AK-3D	6.1	8	79	34	24	36
ST0620AK-3D	6.2	8	79	34	24	36
ST0630AK-3D	6.3	8	79	34	24	36
ST0640AK-3D	6.4	8	79	34	24	36
ST0650AK-3D	6.5	8	79	34	24	36
ST0660AK-3D	6.6	8	79	34	24	36

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST0670AK-3D	6.7	8	79	34	24	36
ST0675AK-3D	6.75	8	79	34	24	36
ST0680AK-3D	6.8	8	79	34	24	36
ST0690AK-3D	6.9	8	79	34	24	36
ST0700AK-3D	7.0	8	79	34	24	36
ST0710AK-3D	7.1	8	79	41	29	36
ST0720AK-3D	7.2	8	79	41	29	36
ST0730AK-3D	7.3	8	79	41	29	36
ST0740AK-3D	7.4	8	79	41	29	36
ST0750AK-3D	7.5	8	79	41	29	36
ST0760AK-3D	7.6	8	79	41	29	36
ST0770AK-3D	7.7	8	79	41	29	36
ST0780AK-3D	7.8	8	79	41	29	36
ST0790AK-3D	7.9	8	79	41	29	36
ST0800AK-3D	8.0	8	79	41	29	36
ST0810AK-3D	8.1	10	89	47	35	40
ST0820AK-3D	8.2	10	89	47	35	40
ST0830AK-3D	8.3	10	89	47	35	40
ST0840AK-3D	8.4	10	89	47	35	40
ST0850AK-3D	8.5	10	89	47	35	40
ST0860AK-3D	8.6	10	89	47	35	40
ST0870AK-3D	8.7	10	89	47	35	40
ST0880AK-3D	8.8	10	89	47	35	40
ST0890AK-3D	8.9	10	89	47	35	40
ST0900AK-3D	9.0	10	89	47	35	40
ST0910AK-3D	9.1	10	89	47	35	40
ST0920AK-3D	9.2	10	89	47	35	40
ST0930AK-3D	9.3	10	89	47	35	40
ST0940AK-3D	9.4	10	89	47	35	40
ST0950AK-3D	9.5	10	89	47	35	40
ST0960AK-3D	9.6	10	89	47	35	40
ST0970AK-3D	9.7	10	89	47	35	40
ST0980AK-3D	9.8	10	89	47	35	40
ST0990AK-3D	9.9	10	89	47	35	40
ST1000AK-3D	10.0	10	89	47	35	40
ST1010AK-3D	10.1	12	102	55	40	45
ST1020AK-3D	10.2	12	102	55	40	45
ST1025AK-3D	10.25	12	102	55	40	45
ST1030AK-3D	10.3	12	102	55	40	45
ST1040AK-3D	10.4	12	102	55	40	45

ABP PRECISION TOOLS 孔加工刀具 E

ST-3D 整體硬質合金鑽頭（內冷式）



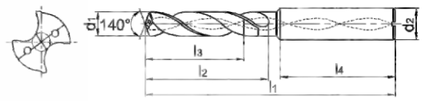
◎ 適用于普通鋼到難切削材料的高效鑽削
◎ 采用波形刃設計，實現了超群的鋒利度和强度，同時促進切屑的排出

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST1050AK-3D	10.5	12	102	55	40	45
ST1060AK-3D	10.6	12	102	55	40	45
ST1070AK-3D	10.7	12	102	55	40	45
ST1080AK-3D	10.8	12	102	55	40	45
ST1090AK-3D	10.9	12	102	55	40	45
ST1100AK-3D	11.0	12	102	55	40	45
ST1110AK-3D	11.1	12	102	55	40	45
ST1120AK-3D	11.2	12	102	55	40	45
ST1130AK-3D	11.3	12	102	55	40	45
ST1140AK-3D	11.4	12	102	55	40	45
ST1150AK-3D	11.5	12	102	55	40	45
ST1160AK-3D	11.6	12	102	55	40	45
ST1170AK-3D	11.7	12	102	55	40	45
ST1180AK-3D	11.8	12	102	55	40	45
ST1190AK-3D	11.9	12	102	55	40	45
ST1200AK-3D	12.0	12	102	55	40	45
ST1225AK-3D	12.25	14	107	60	43	45
ST1230AK-3D	12.3	14	107	60	43	45
ST1250AK-3D	12.5	14	107	60	43	45
ST1270AK-3D	12.7	14	107	60	43	45
ST1275AK-3D	12.75	14	107	60	43	45
ST1280AK-3D	12.8	14	107	60	43	45
ST1300AK-3D	13.0	14	107	60	43	45
ST1310AK-3D	13.1	14	107	60	43	45
ST1350AK-3D	13.5	14	107	60	43	45
ST1380AK-3D	13.8	14	107	60	43	45
ST1400AK-3D	14.0	14	107	60	43	45
ST1425AK-3D	14.25	16	115	65	45	48
ST1430AK-3D	14.3	16	115	65	45	48
ST1450AK-3D	14.5	16	115	65	45	48
ST1475AK-3D	14.75	16	115	65	45	48
ST1480AK-3D	14.8	16	115	65	45	48
ST1500AK-3D	15.0	16	115	65	45	48
ST1510AK-3D	15.1	16	115	65	45	48
ST1550AK-3D	15.5	16	115	65	45	48
ST1580AK-3D	15.8	16	115	65	45	48
ST1600AK-3D	16.0	16	115	65	45	48
ST1650AK-3D	16.5	18	123	73	51	48
ST1675AK-3D	16.75	18	123	73	51	48
ST1680AK-3D	16.8	18	123	73	51	48

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST1700AK-3D	17.0	18	123	73	51	48
ST1750AK-3D	17.5	18	123	73	51	48
ST1780AK-3D	17.8	18	123	73	51	48
ST1800AK-3D	18.0	18	123	73	51	48
ST1850AK-3D	18.5	20	131	79	55	50
ST1880AK-3D	18.8	20	131	79	55	50
ST1900AK-3D	19.0	20	131	79	55	50
ST1950AK-3D	19.5	20	131	79	55	50
ST1980AK-3D	19.8	20	131	79	55	50
ST2000AK-3D	20.0	20	131	79	55	50

ST-5D 整體硬質合金鑽頭（內冷式）





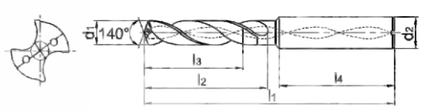
◎ 適用于普通鋼到難切削材料的高效鑽削
◎ 采用波形刃設計，實現了超群的鋒利度和强度，同時促進切屑的排出

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST0300AK-5D	3.0	6	66	28	23	36
ST0310AK-5D	3.1	6	66	28	23	36
ST0320AK-5D	3.2	6	66	28	23	36
ST0325AK-5D	3.25	6	66	28	23	36
ST0330AK-5D	3.3	6	66	28	23	36
ST0340AK-5D	3.4	6	66	28	23	36
ST0350AK-5D	3.5	6	66	28	23	36
ST0360AK-5D	3.6	6	66	28	23	36
ST0370AK-5D	3.7	6	66	28	23	36
ST0380AK-5D	3.8	6	74	36	29	36
ST0390AK-5D	3.9	6	74	36	29	36
ST0400AK-5D	4.0	6	74	36	29	36
ST0410AK-5D	4.1	6	74	36	29	36
ST0420AK-5D	4.2	6	74	36	29	36
ST0430AK-5D	4.3	6	74	36	29	36
ST0440AK-5D	4.4	6	74	36	29	36
ST0450AK-5D	4.5	6	74	36	29	36
ST0460AK-5D	4.6	6	74	36	29	36
ST0465AK-5D	4.65	6	74	36	29	36
ST0470AK-5D	4.7	6	74	36	29	36
ST0480AK-5D	4.8	6	82	44	35	36
ST0490AK-5D	4.9	6	82	44	35	36
ST0500AK-5D	5.0	6	82	44	35	36
ST0510AK-5D	5.1	6	82	44	35	36
ST0520AK-5D	5.2	6	82	44	35	36
ST0530AK-5D	5.3	6	82	44	35	36
ST0540AK-5D	5.4	6	82	44	35	36
ST0550AK-5D	5.5	6	82	44	35	36
ST0555AK-5D	5.55	6	82	44	35	36
ST0560AK-5D	5.6	6	82	44	35	36
ST0570AK-5D	5.7	6	82	44	35	36
ST0580AK-5D	5.8	6	82	44	35	36
ST0590AK-5D	5.9	6	82	44	35	36
ST0600AK-5D	6.0	6	82	44	35	36
ST0610AK-5D	6.1	8	91	53	43	36
ST0620AK-5D	6.2	8	91	53	43	36
ST0630AK-5D	6.3	8	91	53	43	36
ST0640AK-5D	6.4	8	91	53	43	36
ST0650AK-5D	6.5	8	91	53	43	36
ST0660AK-5D	6.6	8	91	53	43	36

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST0670AK-5D	6.7	8	91	53	43	36
ST0675AK-5D	6.75	8	91	53	43	36
ST0680AK-5D	6.8	8	91	53	43	36
ST0690AK-5D	6.9	8	91	53	43	36
ST0700AK-5D	7.0	8	91	53	43	36
ST0710AK-5D	7.1	8	91	53	43	36
ST0720AK-5D	7.2	8	91	53	43	36
ST0730AK-5D	7.3	8	91	53	43	36
ST0740AK-5D	7.4	8	91	53	43	36
ST0750AK-5D	7.5	8	91	53	43	36
ST0760AK-5D	7.6	8	91	53	43	36
ST0770AK-5D	7.7	8	91	53	43	36
ST0780AK-5D	7.8	8	91	53	43	36
ST0790AK-5D	7.9	8	91	53	43	36
ST0800AK-5D	8.0	8	91	53	43	36
ST0810AK-5D	8.1	10	103	61	49	40
ST0820AK-5D	8.2	10	103	61	49	40
ST0830AK-5D	8.3	10	103	61	49	40
ST0840AK-5D	8.4	10	103	61	49	40
ST0850AK-5D	8.5	10	103	61	49	40
ST0860AK-5D	8.6	10	103	61	49	40
ST0870AK-5D	8.7	10	103	61	49	40
ST0880AK-5D	8.8	10	103	61	49	40
ST0890AK-5D	8.9	10	103	61	49	40
ST0900AK-5D	9.0	10	103	61	49	40
ST0910AK-5D	9.1	10	103	61	49	40
ST0920AK-5D	9.2	10	103	61	49	40
ST0930AK-5D	9.3	10	103	61	49	40
ST0940AK-5D	9.4	10	103	61	49	40
ST0950AK-5D	9.5	10	103	61	49	40
ST0960AK-5D	9.6	10	103	61	49	40
ST0970AK-5D	9.7	10	103	61	49	40
ST0980AK-5D	9.8	10	103	61	49	40
ST0990AK-5D	9.9	10	103	61	49	40
ST1000AK-5D	10.0	10	103	61	49	40
ST1010AK-5D	10.1	12	118	71	56	45
ST1020AK-5D	10.2	12	118	71	56	45
ST1025AK-5D	10.25	12	118	71	56	45
ST1030AK-5D	10.3	12	118	71	56	45
ST1040AK-5D	10.4	12	118	71	56	45

ST-5D 整體硬質合金鑽頭（內冷式）





◎ 適用于普通鋼到難切削材料的高效鑽削
◎ 采用波形刃設計，實現了超群的鋒利度和强度，同時促進切屑的排出

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST1050AK-5D	10.5	12	118	71	56	45
ST1060AK-5D	10.6	12	118	71	56	45
ST1070AK-5D	10.7	12	118	71	56	45
ST1080AK-5D	10.8	12	118	71	56	45
ST1090AK-5D	10.9	12	118	71	56	45
ST1100AK-5D	11.0	12	118	71	56	45
ST1110AK-5D	11.1	12	118	71	56	45
ST1120AK-5D	11.2	12	118	71	56	45
ST1130AK-5D	11.3	12	118	71	56	45
ST1140AK-5D	11.4	12	118	71	56	45
ST1150AK-5D	11.5	12	118	71	56	45
ST1160AK-5D	11.6	12	118	71	56	45
ST1170AK-5D	11.7	12	118	71	56	45
ST1180AK-5D	11.8	12	118	71	56	45
ST1190AK-5D	11.9	12	118	71	56	45
ST1200AK-5D	12.0	12	118	71	56	45
ST1225AK-5D	12.25	14	124	77	60	45
ST1230AK-5D	12.3	14	124	77	60	45
ST1250AK-5D	12.5	14	124	77	60	45
ST1270AK-5D	12.7	14	124	77	60	45
ST1275AK-5D	12.75	14	124	77	60	45
ST1280AK-5D	12.8	14	124	77	60	45
ST1300AK-5D	13.0	14	124	77	60	45
ST1310AK-5D	13.1	14	124	77	60	45
ST1350AK-5D	13.5	14	124	77	60	45
ST1380AK-5D	13.8	14	124	77	60	45
ST1400AK-5D	14.0	14	124	77	60	45
ST1425AK-5D	14.25	16	133	83	63	48
ST1430AK-5D	14.3	16	133	83	63	48
ST1450AK-5D	14.5	16	133	83	63	48
ST1475AK-5D	14.75	16	133	83	63	48
ST1480AK-5D	14.8	16	133	83	63	48
ST1500AK-5D	15.0	16	133	83	63	48
ST1510AK-5D	15.1	16	133	83	63	48
ST1550AK-5D	15.5	16	133	83	63	48
ST1580AK-5D	15.8	16	133	83	63	48
ST1600AK-5D	16.0	16	133	83	63	48
ST1650AK-5D	16.5	18	143	93	71	48
ST1675AK-5D	16.75	18	143	93	71	48
ST1680AK-5D	16.8	18	143	93	71	48

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST1700AK-5D	17.0	18	143	93	71	48
ST1750AK-5D	17.5	18	143	93	71	48
ST1780AK-5D	17.8	18	143	93	71	48
ST1800AK-5D	18.0	18	143	93	71	48
ST1850AK-5D	18.5	20	153	101	77	50
ST1880AK-5D	18.8	20	153	101	77	50
ST1900AK-5D	19.0	20	153	101	77	50
ST1950AK-5D	19.5	20	153	101	77	50
ST1980AK-5D	19.8	20	153	101	77	50
ST2000AK-5D	20.0	20	153	101	77	50

推介切削參數表（ST-3D、ST-5D硬質合金鑽內冷卻型）

被削材	軟鋼 HB≤180		碳鋼\合金鋼 ~30HRC		預硬鋼 ~40HRC		不銹鋼		鑄鐵		球墨鑄鐵	
切削速度	80-150m/min		80-150m/min		50-80m/min		50-80m/min		80-150m/min		60-120m/min	
直徑 (mm)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)
3	12700	0.09~0.12	12700	0.09~0.12	7400	0.09~0.12	6300	0.03~0.07	12700	0.09~0.12	9500	0.09~0.12
4	9600	0.10~0.15	9600	0.10~0.15	5600	0.10~0.15	4700	0.04~0.08	9600	0.10~0.15	7000	0.10~0.15
5	7600	0.12~0.18	7600	0.12~0.18	4500	0.12~0.18	3800	0.05~0.10	7600	0.12~0.18	5700	0.12~0.18
6	6400	0.14~0.20	6400	0.14~0.20	3700	0.14~0.20	3200	0.06~0.12	6400	0.14~0.20	4700	0.14~0.20
8	4800	0.16~0.24	4800	0.16~0.24	2800	0.16~0.24	2400	0.08 0.16	4800	0.16~0.24	3600	0.16~0.24
10	3800	0.18~0.27	3800	0.18~0.27	2200	0.18~0.27	1900	0.10 0.18	3800	0.18~0.27	2800	0.18~0.27
12	3200	0.20~0.30	3200	0.20~0.30	1900	0.20~0.30	1600	0.12~0.20	3200	0.20~0.30	2400	0.20~0.30
14	2700	0.22~0.35	2700	0.22~0.35	1600	0.22~0.35	1350	0.13~0.22	2700	0.22~0.35	2100	0.22~0.35
16	2400	0.25~0.36	2400	0.25~0.36	1400	0.25~0.36	1200	0.14~0.25	2400	0.25~0.36	1800	0.25~0.36
18	2100	0.28~0.38	2100	0.28~0.38	1200	0.28~0.38	1050	0.15~0.28	2100	0.28~0.38	1600	0.28~0.38
20	1900	0.30~0.40	1900	0.30~0.40	1100	0.30~0.40	950	0.16~0.30	1900	0.30~0.40	1400	0.30~0.40

注：1）初次使用本刀具時，依上述數據切削速度的90%或進給速度的85%試切削，當切削狀況穩定後再將切削速度和進給量逐一提高。
2）此標準切削條件表適用于水溶性切削液。
3）安裝刀具時請使用無缺陷幹净的夾頭，并將鑽頭徑向跳動控制在0.02mm以內。
4）此表切削條件適用于孔深5D以下的場合。

ST-8D 整體硬質合金鑽頭（內冷式）



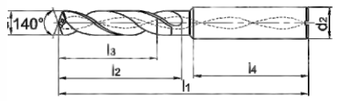
◎ 適用于普通鋼到難切削材料的高效鑽削
◎ 采用波形刃設計，實現了超群的鋒利度和强度，同時促進切屑的排出

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm BEST
ST0300AK-8D	3.0	6	72	34	29	36
ST0310AK-8D	3.1	6	72	34	29	36
ST0320AK-8D	3.2	6	72	34	29	36
ST0330AK-8D	3.3	6	72	34	29	36
ST0340AK-8D	3.4	6	72	34	29	36
ST0350AK-8D	3.5	6	72	34	29	36
ST0360AK-8D	3.6	6	72	34	29	36
ST0370AK-8D	3.7	6	72	34	29	36
ST0380AK-8D	3.8	6	81	43	36	36
ST0390AK-8D	3.9	6	81	43	36	36
ST0400AK-8D	4.0	6	81	43	36	36
ST0410AK-8D	4.1	6	81	43	36	36
ST0420AK-8D	4.2	6	81	43	36	36
ST0430AK-8D	4.3	6	81	43	36	36
ST0440AK-8D	4.4	6	81	43	36	36
ST0450AK-8D	4.5	6	81	43	36	36
ST0460AK-8D	4.6	6	81	43	36	36
ST0470AK-8D	4.7	6	81	43	36	36
ST0480AK-8D	4.8	6	95	57	48	36
ST0490AK-8D	4.9	6	95	57	48	36
ST0500AK-8D	5.0	6	95	57	48	36
ST0510AK-8D	5.1	6	95	57	48	36
ST0520AK-8D	5.2	6	95	57	48	36
ST0530AK-8D	5.3	6	95	57	48	36
ST0540AK-8D	5.4	6	95	57	48	36
ST0550AK-8D	5.5	6	95	57	48	36
ST0560AK-8D	5.6	6	95	57	48	36
ST0570AK-8D	5.7	6	95	57	48	36
ST0580AK-8D	5.8	6	95	57	48	36
ST0590AK-8D	5.9	6	95	57	48	36
ST0600AK-8D	6.0	6	95	57	48	36
ST0610AK-8D	6.1	8	114	76	66	36
ST0620AK-8D	6.2	8	114	76	66	36
ST0630AK-8D	6.3	8	114	76	66	36
ST0640AK-8D	6.4	8	114	76	66	36
ST0650AK-8D	6.5	8	114	76	66	36
ST0660AK-8D	6.6	8	114	76	66	36
ST0670AK-8D	6.7	8	114	76	66	36
ST0680AK-8D	6.8	8	114	76	66	36
ST0690AK-8D	6.9	8	114	76	66	36

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm BEST
ST0700AK-8D	7.0	8	116	76	66	36
ST0710AK-8D	7.1	8	116	76	66	36
ST0720AK-8D	7.2	8	116	76	66	36
ST0730AK-8D	7.3	8	116	76	66	36
ST0740AK-8D	7.4	8	116	76	66	36
ST0750AK-8D	7.5	8	116	76	66	36
ST0760AK-8D	7.6	8	116	76	66	36
ST0770AK-8D	7.7	8	116	76	66	36
ST0780AK-8D	7.8	8	116	76	66	36
ST0790AK-8D	7.9	8	116	76	66	36
ST0800AK-8D	8.0	8	116	76	66	36
ST0810AK-8D	8.1	10	142	95	83	40
ST0820AK-8D	8.2	10	142	95	83	40
ST0830AK-8D	8.3	10	142	95	83	40
ST0840AK-8D	8.4	10	142	95	83	40
ST0850AK-8D	8.5	10	142	95	83	40
ST0860AK-8D	8.6	10	142	95	83	40
ST0870AK-8D	8.7	10	142	95	83	40
ST0880AK-8D	8.8	10	142	95	83	40
ST0890AK-8D	8.9	10	142	95	83	40
ST0900AK-8D	9.0	10	142	95	83	40
ST0910AK-8D	9.1	10	142	95	83	40
ST0920AK-8D	9.2	10	142	95	83	40
ST0930AK-8D	9.3	10	142	95	83	40
ST0940AK-8D	9.4	10	142	95	83	40
ST0950AK-8D	9.5	10	142	95	83	40
ST0960AK-8D	9.6	10	142	95	83	40
ST0970AK-8D	9.7	10	142	95	83	40
ST0980AK-8D	9.8	10	142	95	83	40
ST0990AK-8D	9.9	10	142	95	83	40
ST1000AK-8D	10.0	10	142	95	83	40
ST1010AK-8D	10.1	12	162	114	99	45
ST1020AK-8D	10.2	12	162	114	99	45
ST1030AK-8D	10.3	12	162	114	99	45
ST1040AK-8D	10.4	12	162	114	99	45
ST1050AK-8D	10.5	12	162	114	99	45
ST1060AK-8D	10.6	12	162	114	99	45
ST1070AK-8D	10.7	12	162	114	99	45
ST1080AK-8D	10.8	12	162	114	99	45
ST1090AK-8D	10.9	12	162	114	99	45

ST-8D 整體硬質合金鑽頭（內冷式）





規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST1100AK-8D	11.0	12	162	114	99	45
ST1110AK-8D	11.1	12	162	114	99	45
ST1120AK-8D	11.2	12	162	114	99	45
ST1130AK-8D	11.3	12	162	114	99	45
ST1140AK-8D	11.4	12	162	114	99	45
ST1150AK-8D	11.5	12	162	114	99	45
ST1160AK-8D	11.6	12	162	114	99	45
ST1170AK-8D	11.7	12	162	114	99	45
ST1180AK-8D	11.8	12	162	114	99	45
ST1190AK-8D	11.9	12	162	114	99	45
ST1200AK-8D	12.0	12	162	114	99	45
ST1250AK-8D	12.5	14	178	133	116	45
ST1270AK-8D	12.7	14	178	133	116	45
ST1280AK-8D	12.8	14	178	133	116	45

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm
ST1300AK-8D	13.0	14	178	133	116	45
ST1350AK-8D	13.5	14	178	133	116	45
ST1400AK-8D	14.0	14	178	133	116	45
ST1450AK-8D	14.5	16	204	152	132	48
ST1480AK-8D	14.8	16	204	152	132	48
ST1500AK-8D	15.0	16	204	152	132	48
ST1550AK-8D	15.5	16	204	152	132	48
ST1600AK-8D	16.0	16	204	152	132	48
ST1650AK-8D	16.5	18	223	171	149	48
ST1700AK-8D	17.0	18	223	171	149	48
ST1750AK-8D	17.5	18	223	171	149	48
ST1800AK-8D	18.0	18	223	171	149	48

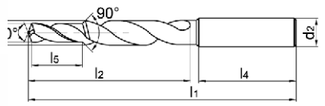
推介切削參數表（ST-8D硬質合金鑽內冷卻型）

被削材	軟鋼 HB≤180		碳鋼\合金鋼 ~30HRC		預硬鋼 ~40HRC		不銹鋼		鑄鐵		球墨鑄鐵	
切削速度	80-150m/min		80-150m/min		50-80m/min		40-60m/min		80-150m/min		60-120m/min	
直徑 (mm)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)
3	12700	0.06~0.10	12700	0.06~0.10	7400	0.06~0.10	5300	0.03~0.07	12700	0.06~0.10	9500	0.06~0.10
4	9600	0.08~0.12	9600	0.08~0.12	5600	0.08~0.12	4000	0.04~0.08	9600	0.08~0.12	7000	0.08~0.12
5	7600	0.10~0.14	7600	0.10~0.14	4500	0.10~0.14	3200	0.05~0.10	7600	0.10~0.14	5700	0.10~0.14
6	6400	0.11~0.16	6400	0.11~0.16	3700	0.11~0.16	2700	0.06~0.12	6400	0.11~0.16	4700	0.11~0.16
8	4800	0.13~0.19	4800	0.13~0.19	2800	0.13~0.19	2000	0.08~0.16	4800	0.13~0.19	3600	0.13~0.19
10	3800	0.14~0.22	3800	0.14~0.22	2200	0.14~0.22	1600	0.10~0.18	3800	0.14~0.22	2800	0.14~0.22
12	3200	0.16~0.24	3200	0.16~0.24	1900	0.16~0.24	1300	0.12~0.20	3200	0.16~0.24	2400	0.16~0.24
14	2700	0.18~0.28	2700	0.18~0.28	1600	0.18~0.28	1100	0.13~0.22	2700	0.18~0.28	2100	0.18~0.28
16	2400	0.20~0.29	2400	0.20~0.29	1400	0.20~0.29	1000	0.14~0.25	2400	0.20~0.29	1800	0.20~0.29
18	2100	0.24~0.32	2100	0.24~0.32	1200	0.24~0.32	880	0.15~0.28	2100	0.24~0.32	1600	0.24~0.32

注：1）初次使用本刀具時，依上述數據切削速度的90%或進給速度的85%試切削，當切削狀況穩定後再將切削速度和進給量逐一提高。
2）此標準切削條件表適用于水溶性切削液。
3）安裝刀具時請使用無缺陷幹净的夾頭，并將鑽頭徑向跳動控制在0.02mm以內。
4）此表切削條件適用于孔深8D以下的場合。

SF-3D 整體硬質合金階梯鑽(外冷式)





規　格	d1 mm	d2 mm	d3 mm	l1 mm	l2 mm	l4 mm	l5 mm	螺紋尺寸
SF0330A-3D	3.3	6.0	4.5	66	28	36	11.4	M4
SF0420A-3D	4.2	6.0	6.0	66	28	36	13.6	M5
SF0500A-3D	5.0	8.0	7.0	79	41	36	16.5	M6
SF0675A-3D	6.75	10.0	9.5	89	47	40	21.0	M8
SF0850A-3D	8.5	12.0	12.0	102	55	45	25.5	M10
SF1025A-3D	10.25	14.0	14.0	107	60	45	30.0	M12
SF1200A-3D	12.0	16.0	16.0	115	65	48	34.5	M14
SF1400A-3D	14.0	18.0	18.0	123	73	48	38.5	M16
SF0700A-3D	7.0	10.0	9.8	89	47	40	21.0	M8×1. 0
SF0900A-3D	9.0	12.0	12.0	102	55	45	25.5	M10×1. 0
SF1050A-3D	10.5	14.0	14.0	107	60	45	30.0	M12×1. 5
SF1250A-3D	12.5	16.0	16.0	115	65	48	34.5	M14×1. 5
SF1450A-3D	14.5	18.0	18.0	123	73	48	38.5	M16×1. 5

BEST

推介切削參數表（SF-3D硬質合金階梯鑽外冷卻型）

被削材	軟鋼 HB≤180		碳鋼\合金鋼 ~30HRC		預硬鋼 ~40HRC		不銹鋼		鑄鐵		球墨鑄鐵	
切削速度	50-100m/min		50-100m/min		30-50m/min		25-40m/min		50-100m/min		40-80m/min	
直徑 (mm)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)
3.3	5800	0.09~0.12	5800	0.09~0.12	3850	0.09~0.12	2900	0.03~0.07	5800	0.09~0.12	5000	0.09~0.12
4.2	4550	0.10~0.15	4550	0.10~0.15	3000	0.10~0.15	2300	0.04~0.08	4550	0.10~0.15	3800	0.10~0.15
5	3800	0.12~0.18	3800	0.12~0.18	2550	0.12~0.18	1900	0.05~0.10	3800	0.12~0.18	3200	0.12~0.18
6.75	2850	0.14~0.20	2850	0.14~0.20	1900	0.14~0.20	1400	0.06~0.12	2850	0.14~0.20	2400	0.14~0.20
7	2750	0.15~0.22	2750	0.15~0.22	1800	0.15~0.22	1350	0.07~0.14	2750	0.15~0.22	2300	0.15~0.22
8.5	2250	0.16~0.24	2250	0.16~0.24	1500	0.16~0.24	1100	0.08~0.16	2250	0.16~0.24	1800	0.16~0.24
9	2100	0.17~0.25	2100	0.17~0.25	1400	0.17~0.25	1050	0.09~0.17	2100	0.17~0.25	1750	0.17~0.25
10.25	1850	0.18~0.27	1850	0.18~0.27	1250	0.18~0.27	930	0.10~0.18	1850	0.18~0.27	1550	0.18~0.27
10.5	1800	0.19~0.28	1800	0.19~0.28	1200	0.19~0.28	900	0.11~0.19	1800	0.19~0.28	1500	0.19~0.28
12	1600	0.20~0.30	1600	0.20~0.30	1050	0.20~0.30	800	0.12~0.20	1600	0.20~0.30	1300	0.20~0.30
12.5	1550	0.20~0.30	1550	0.20~0.30	1000	0.20~0.30	760	0.12~0.20	1550	0.20~0.30	1250	0.20~0.30
14	1350	0.22~0.35	1350	0.22~0.35	900	0.22~0.35	700	0.14~0.24	1350	0.22~0.35	1150	0.22~0.35
14.5	1300	0.22~0.35	1300	0.22~0.35	800	0.22~0.35	650	0.14~0.24	1300	0.22~0.35	1050	0.22~0.35

注：1）初次使用本刀具時，依上述數據切削速度的90%或進給速度的85%試切削，當切削狀況穩定後再將切削速度和進給量逐一提高。
2）此標準切削條件表適用于水溶性切削液。
3）安裝刀具時請使用無缺陷幹净的夾頭，并將鑽頭徑向跳動控制在0.02mm以内。

SL-3D 整體硬質合金鑽頭（外冷式）



◎ 適用于鑄鐵、硅鋁合金等短切屑材料的加工
◎ 刃柄同徑型

規　格	d_1 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_2 mm
SL0200A-3D	2.0	2.0	38	12
SL0250A-3D	2.5	2.5	43	14
SL0280A-3D	2.8	2.8	46	16
SL0300A-3D	3.0	3.0	46	16
SL0310A-3D	3.1	3.1	49	18
SL0320A-3D	3.2	3.2	49	18
SL0330A-3D	3.3	3.3	49	18
SL0340A-3D	3.4	3.4	52	20
SL0350A-3D	3.5	3.5	52	20
SL0360A-3D	3.6	3.6	52	20
SL0370A-3D	3.7	3.7	52	20
SL0380A-3D	3.8	3.8	55	22
SL0390A-3D	3.9	3.9	55	22
SL0400A-3D	4.0	4.0	55	22
SL0410A-3D	4.1	4.1	55	22
SL0420A-3D	4.2	4.2	55	22
SL0430A-3D	4.3	4.3	58	24
SL0440A-3D	4.4	4.4	58	24
SL0450A-3D	4.5	4.5	58	24
SL0460A-3D	4.6	4.6	58	24
SL0470A-3D	4.7	4.7	58	24
SL0480A-3D	4.8	4.8	62	26
SL0490A-3D	4.9	4.9	62	26
SL0500A-3D	5.0	5.0	62	26
SL0510A-3D	5.1	5.1	62	26
SL0520A-3D	5.2	5.2	62	26
SL0530A-3D	5.3	5.3	62	26
SL0540A-3D	5.4	5.4	66	28
SL0550A-3D	5.5	5.5	66	28
SL0560A-3D	5.6	5.6	66	28
SL0570A-3D	5.7	5.7	66	28
SL0580A-3D	5.8	5.8	66	28
SL0590A-3D	5.9	5.9	66	28
SL0600A-3D	6.0	6.0	66	28
SL0610A-3D	6.1	6.1	70	31
SL0620A-3D	6.2	6.2	70	31
SL0630A-3D	6.3	6.3	70	31
SL0640A-3D	6.4	6.4	70	31
SL0650A-3D	6.5	6.5	70	31
SL0660A-3D	6.6	6.6	70	31

規　格	d_1 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_2 mm
SL0670A-3D	6.7	6.7	70	31
SL0690A-3D	6.9	6.9	74	34
SL0710A-3D	7.1	7.1	74	34
SL0730A-3D	7.3	7.3	74	34
SL0740A-3D	7.4	7.4	74	34
SL0750A-3D	7.5	7.5	74	34
SL0760A-3D	7.6	7.6	79	37
SL0770A-3D	7.7	7.7	79	37
SL0780A-3D	7.8	7.8	79	37
SL0790A-3D	7.9	7.9	79	37
SL0800A-3D	8.0	8.0	79	37
SL0810A-3D	8.1	8.1	79	37
SL0820A-3D	8.2	8.2	79	37
SL0830A-3D	8.3	8.3	79	37
SL0840A-3D	8.4	8.4	79	37
SL0850A-3D	8.5	8.5	79	37
SL0860A-3D	8.6	8.6	84	40
SL0870A-3D	8.7	8.7	84	40
SL0880A-3D	8.8	8.8	84	40
SL0890A-3D	8.9	8.9	84	40
SL0900A-3D	9.0	9.0	84	40
SL0910A-3D	9.1	9.1	84	40
SL0920A-3D	9.2	9.2	84	40
SL0930A-3D	9.3	9.3	84	40
SL0940A-3D	9.4	9.4	84	40
SL0950A-3D	9.5	9.5	84	40
SL0960A-3D	9.6	9.6	89	43
SL0970A-3D	9.7	9.7	89	43
SL0980A-3D	9.8	9.8	89	43
SL0990A-3D	9.9	9.9	89	43
SL1000A-3D	10.0	10.0	89	43
SL1010A-3D	10.1	10.1	89	43
SL1020A-3D	10.2	10.2	89	43
SL1040A-3D	10.4	10.4	89	43
SL1050A-3D	10.5	10.5	89	43
SL1070A-3D	10.7	10.7	95	47
SL1080A-3D	10.8	10.8	95	47

ABP PRECISION TOOLS
E 孔加工刀具
SL-3D 整體硬質合金鑽頭（外冷式）



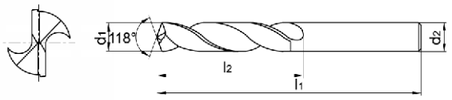
◎ 適用于鑄鐵、硅鋁合金等短切屑材料的加工
◎ 刃柄同徑型

規　格	d_1 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_2 mm
SL1100A-3D	11.0	11.0	95	47
SL1200A-3D	12.0	12.0	102	51
SL1280A-3D	12.8	12.8	102	51
SL1310A-3D	13.1	13.1	102	51

規　格	d_1 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_2 mm
SL1350A-3D	13.5	13.5	107	54
SL1400A-3D	14.0	14.0	107	54
SL1430A-3D	14.3	14.3	111	56
SL1450A-3D	14.5	14.5	111	56
SL1500A-3D	15.0	15.0	111	56
SL1600A-3D	16.0	16.0	115	58

SL–5D 整體硬質合金鑽頭（外冷式）





◎ 適用于鑄鐵、硅鋁合金等短切屑材料的加工
◎ 刃柄同徑型

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm
SL0200A-5D	2.0	2.0	49	24
SL0250A-5D	2.5	2.5	57	30
SL0280A-5D	2.8	2.8	61	33
SL0300A-5D	3.0	3.0	61	33
SL0350A-5D	3.5	3.5	70	39
SL0380A-5D	3.8	3.8	75	43
SL0400A-5D	4.0	4.0	75	43
SL0420A-5D	4.2	4.2	75	43
SL0450A-5D	4.5	4.5	80	47
SL0480A-5D	4.8	4.8	86	52
SL0500A-5D	5.0	5.0	86	52
SL0550A-5D	5.5	5.5	93	57
SL0580A-5D	5.8	5.8	93	57
SL0600A-5D	6.0	6.0	93	57
SL0650A-5D	6.5	6.5	101	63
SL0680A-5D	6.8	6.8	109	69
SL0700A-5D	7.0	7.0	109	69
SL0750A-5D	7.5	7.5	109	69
SL0780A-5D	7.8	7.8	117	75
SL0800A-5D	8.0	8.0	117	75
SL0850A-5D	8.5	8.5	117	75

規　格	d1 mm	d2 mm	l1 mm	l2 mm
SL0880A-5D	8.8	8.8	125	81
SL0950A-5D	9.5	9.5	125	81
SL1000A-5D	10.0	10.0	133	87
SL1080A-5D	10.8	10.8	142	94
SL1100A-5D	11.0	11.0	142	94
SL1150A-5D	11.5	11.5	142	94
SL1200A-5D	12.0	12.0	151	101
SL1250A-5D	12.5	12.5	151	101
SL1300A-5D	13.0	13.0	151	101
SL1350A-5D	13.5	13.5	160	108
SL1400A-5D	14.0	14.0	160	108
SL1450A-5D	14.5	14.5	169	114
SL1500A-5D	15.0	15.0	169	114
SL1550A-5D	15.5	15.5	178	120
SL1600A-5D	16.0	16.0	178	120

推介切削参數表（SL–3D、SL–5D硬質合金鑽外冷卻型）

被削材	鑄鐵		球墨鑄鐵		硅鋁合金				鋁合金	
					Si≤10%		Si＞10%			
切削速度	50-80m/min		40-70m/min		100-180m/min		80-140m/min		120-200m/min	
直徑 (mm)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)	轉速 (min^{-1})	進給量 (mm/r)
2	9500	0.06~0.08	8000	0.06~0.08	20000	0.07~0.16	18000	0.07~0.16	24000	0.07~0.16
3	6400	0.09~0.12	5300	0.09~0.12	15000	0.09~0.18	12700	0.09~0.18	16000	0.09~0.18
4	4800	0.10~0.15	4000	0.10~0.15	11000	0.10~0.22	9600	0.10~0.22	12000	0.10~0.22
5	3800	0.12~0.18	3200	0.12~0.18	9000	0.12~0.25	7600	0.12~0.25	10000	0.12~0.25
6	3100	0.14~0.20	2700	0.14~0.20	7400	0.14~0.28	6400	0.14~0.28	8500	0.14~0.28
8	2400	0.16~0.24	2000	0.16~0.24	5600	0.18~0.32	4800	0.18~0.32	6400	0.18~0.32
10	1900	0.18~0.27	1600	0.18~0.27	4500	0.22~0.36	3800	0.22~0.36	5000	0.22~0.36
12	1600	0.20~0.30	1300	0.20~0.30	3700	0.25~0.40	3200	0.25~0.40	4200	0.25~0.40
14	1350	0.22~0.35	1150	0.22~0.35	3200	0.27~0.44	2700	0.27~0.44	3600	0.27~0.44
16	1200	0.25~0.36	1000	0.25~0.36	2800	0.32~0.48	2400	0.32~0.48	3200	0.32~0.48

注：1）初次使用本刀具時，依上述數據切削速度的90%或進給速度的85%試切削，當切削狀況穩定後再將切削速度和進給量逐一提高。
2）此標準切削條件表適用于水溶性切削液。
3）安裝刀具時請使用無缺陷幹净的夾頭，并將鑽頭徑向跳動控制在0.02mm以内。
4）此表切削條件適用于孔深5D以下的場合。



Innovation for
THE SUCCESS OF
Our Customers
爲客户的成功進行創新

ABP提供基于創新產品和定制服務的智能解決方案，
通過建立相互信任與可靠的伙伴關系，
爲取得成功創造機遇。

使用刀片：

加工材料							
	P 钢件	●	●	●	●		
	M 不锈钢		◎				
	K 铸铁		●			●	◎
	N 有色金属						●
	S 难加工材料						
	H 淬硬材料						
形状	规 格	CP520	CP530	CP720	CP730	CK520	H100
	CCMT060204-PF	★		★			
	CCMT060204-PM				★		
	CCMT09T304-PF	★		★			
	CCMT09T304-KF					★	
	CCMT09T304-PM				★		
	CCMT09T308-PM				★		
	WCMX030208R-M2		★				
	WCMX040208R-M2		★				
	WCMX050308R-M2		★				
	WCMX06T308R-M2		★				
	WCMX080412R-M2		★				
	CCGT060204-AL						★
	CCGT09T304-AL						★
	CCGT120404-AL						★
	CCGT120408-AL						★
	DCGT070204-AL						★
	DCGT11T302-AL						★
	DCGT11T304-AL						★
	DCGT11T308-AL						★
	TCGT110204-AL						★
	TCGT16T304-AL						★
	TCGT16T308-AL						★

● 適合使用　◎ 一般適合

加工材料						
	P 钢件	●	●	◎		●
	M 不锈钢			●		◎
	K 铸铁				●	◎
	N 有色金属					
	S 难加工材料					
	H 淬硬材料					
形状	规 格	CP720	CP730	CM720	CK520	T015
	CNMG120404-PF	★	★			
	CNMG120404-KF				★	
	CNMG120408-PM	★	★			
	CNMG120408-KM				★	
	DNMG150408-PM	★	★			
	DNMG150408-KM				★	
	DNMG150608-PM	★	★			
	TNMG160404-PF	★	★			
	TNMG160404-MF			★		
	TNMG160408-PF	★				
	TNMG160408-PM	★				
	TNMG160408-KM				★	
	TNMG160404R-2G					★
	TNMG160404L-2G					★
	WNMG080404-PF	★	★			
	WNMG080404-MF			★		
	WNMG080408-PM	★	★			
	WNMG080408-MF			★		
	WNMG080408-MM			★		
	WNMG080408-KM					★
	WNMG080412-KM					★

● 適合使用　◎ 一般適合

外徑車刀杆型號說明

P	C	L	N	R	—	20	20	K	—	12
1	2	3	4	5		6	7	8		9

1.夾緊系統

上壓和螺釘夾緊式 M

銷孔夾緊式 P

螺釘夾緊式 S

2.刀片形狀

C 80° D 55° K 55°

R S 90° T 60°

V 35° W 80°

3.刀片形式

A 90° B 75° D 45° E 60° F 90° J 93° K 75° L 95°

M 50° N 63° S 45° T 60° U 93° V 72° 30" Y(K) 85°

4.刀片後角

N 0° B 5° C 7° P 11° O 特殊形狀刀片

5.刀具左右手方向

R 进给 K_r

进给 进给 K_r K_r

进给 K_r

L N

6.刀柄高度,h mm 7.寬度,b mm

h* b*

8.刀柄長度, $l_1$mm

l_1

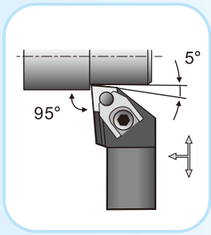
H=100
K=125
M=150
N=160
Q=180
R=200
S=250
T=300
U=350
V=400

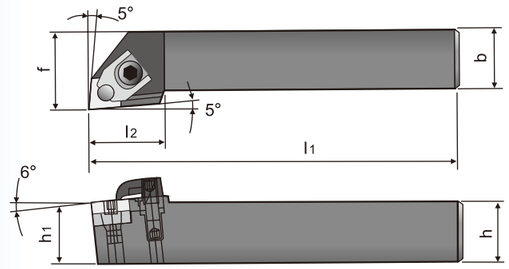
9.切削刃長度, l mm

O S T

W C,D V

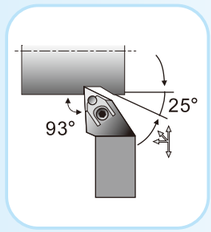
BCLNR/L 外徑車刀杆

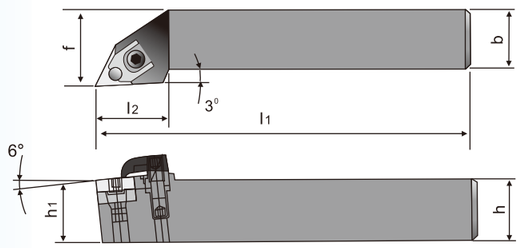




規　格	使用刀片	h	b	l_1	l_2	f	墊片	銷釘	押板及螺絲	扳手
BCLNR/L2020K12	CN□□1204□□	20	20	125	31	25	BC1203	B6-19	BCN1204	S3,S4
BCLNR/L2525M12	CN□□1204□□	25	25	150	31	32	BC1203	B6-19	BCN1204	S3,S4

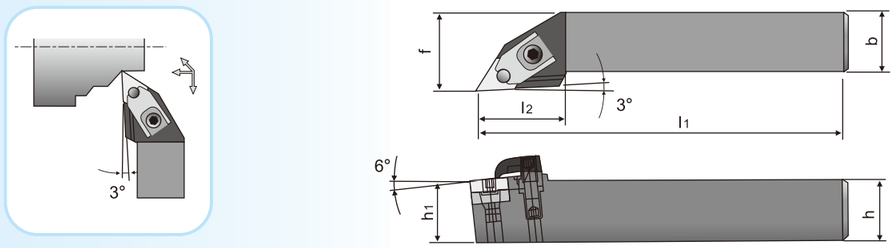
BTJNR/L 外徑車刀杆





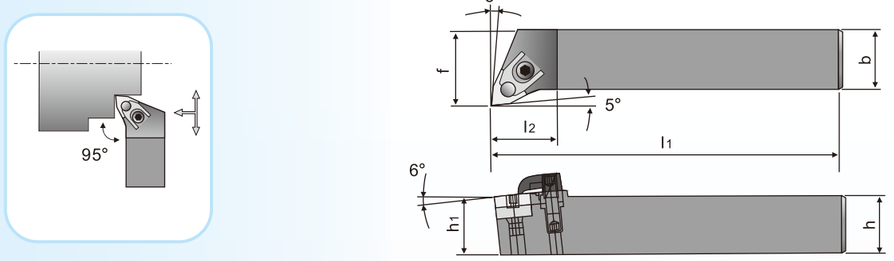
規　格	使用刀片	h	b	l_1	l_2	f	墊片	銷釘	押板及螺絲	扳手
BTJNR/L2020K16	TN□□1604□□	20	20	125	30	25	BT1603	B5-18	BTN1604	S2.5,S4
BTJNR/L2525M16	TN□□1604□□	25	25	150	30	32	BT1603	B5-18	BTN1604	S2.5,S4

BDJNR/L 外徑車刀杆



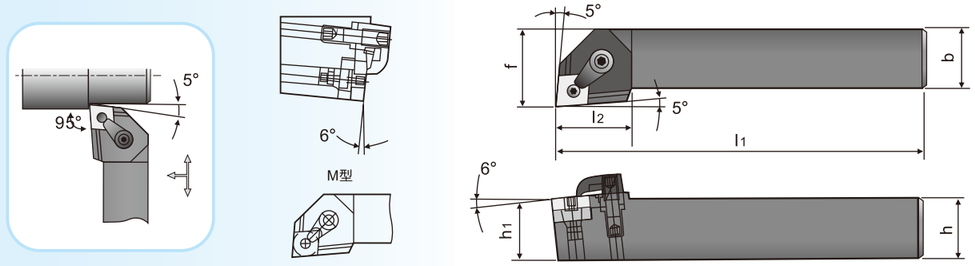
規 格	使用刀片	h	b	l_1	l_2	f	墊片	銷釘	押板及螺絲	扳手
BDJNR/L2020K15	DN□□1504□□	20	20	125	41	25	BD1503	B6-19	BDN1504	S3,S4
BDJNR/L2525M15	DN□□1504□□	25	25	150	41	32	BD1503	B6-19	BDN1504	S3,S4

BWLNR/L 外徑車刀杆



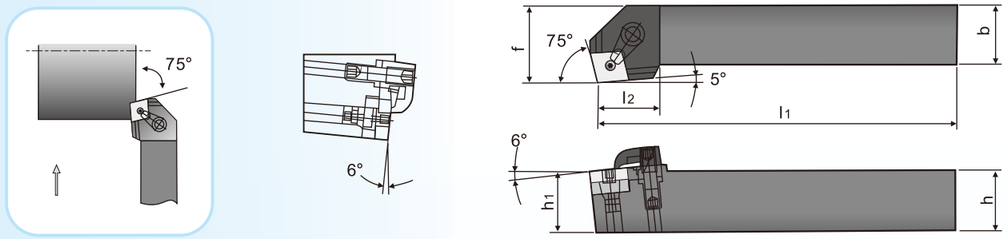
規 格	使用刀片	h	b	l_1	l_2	f	墊片	銷釘	押板及螺絲	扳手
BWLNR/L2020K08	WN□□0804□□	20	20	125	31	25	BW0803	B6-19	BWN0804	S3,S4
BWLNR/L2525M08	WN□□0804□□	25	25	150	31	32	BW0803	B6-19	BWN0804	S3,S4

MCLNR/L 外徑車刀杆



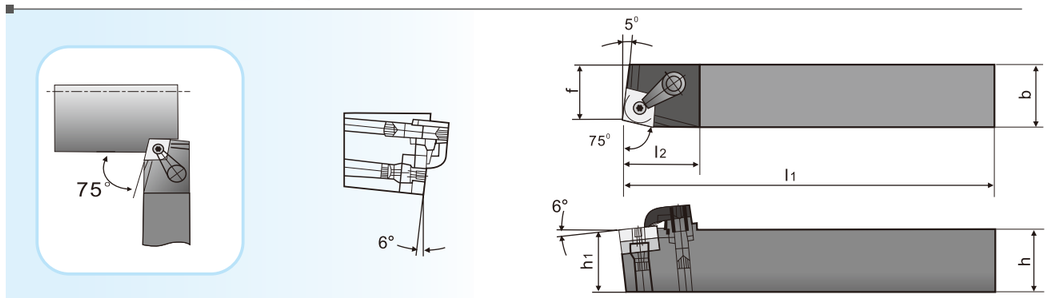
規 格	使用刀片	h	b	l_1	l_2	H_1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MCLNR/L1616H12	CN□□1204□□	16	16	100	32	16	20	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCLNR/L2020K12	CN□□1204□□	20	20	125	32	20	25	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCLNR/L2525M12	CN□□1204□□	25	25	150	32	25	32	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCLNR/L3232P12	CN□□1204□□	32	32	170	32	32	40	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCLNR/L2525M16	CN□□1606□□	25	25	150	35	25	32	MC1604	CTM822	HL2217	ML0830	L3,L4
MCLNR/L3232P16	CN□□1606□□	32	32	170	35	32	40	MC1604	CTM822	HL2217	ML0830	L3,L4
MCLNR/L3232P19	CN□□1906□□	32	32	170	36	32	40	MC1904	CTM1022	HL2217	ML0830	L4
MCLNR/L4040R19	CN□□1906□□	40	40	200	36	40	50	MC1904	CTM1022	HL2217	ML0830	L4

MCKNR/L 外徑車刀杆



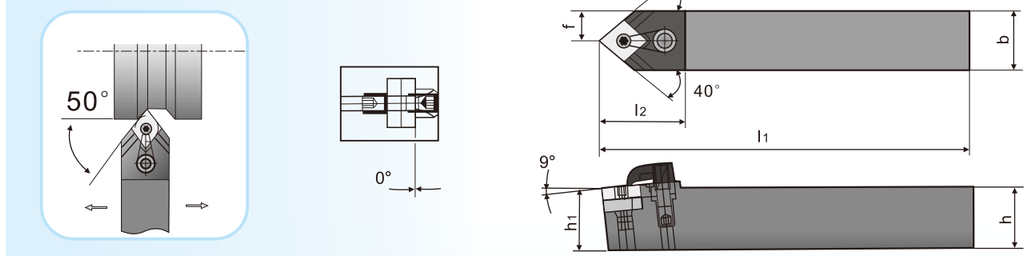
規 格	使用刀片	h	b	l_1	l_2	h_1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MCKNR/L2020K12	CN□□1204□□	20	20	125	30	20	25	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCKNR/L2525M12	CN□□1204□□	25	25	150	30	25	32	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCKNR/L3232P12	CN□□1204□□	32	32	170	30	32	40	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCKNR/L3232P19	CN□□1906□□	32	32	170	38	32	40	MC1904	CTM1022	HL2217	ML0830	L4

MCBNR/L 外徑車刀杆



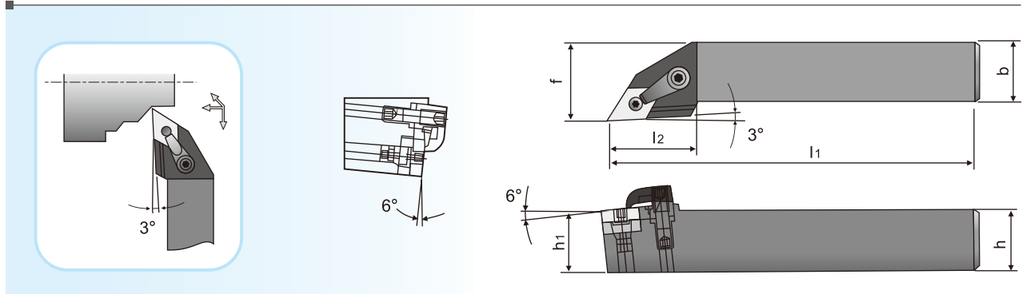
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MCBNR/L2020K12	CN□□1204□□	20	20	125	32	20	17	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCBNR/L2525M12	CN□□1204□□	25	25	150	32	25	22	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCBNR/L3232P12	CN□□1204□□	32	32	170	32	32	27	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCBNR/L3232P16	CN□□1606□□	32	32	170	36	32	27	MC1604	CTM822	HL2217	ML0830	L3,L4
MCBNR/L3232P19	CN□□1906□□	32	32	170	36	32	27	MC1904	CTM1022	HL2217	ML0830	L4

MCMNN 外徑車刀杆



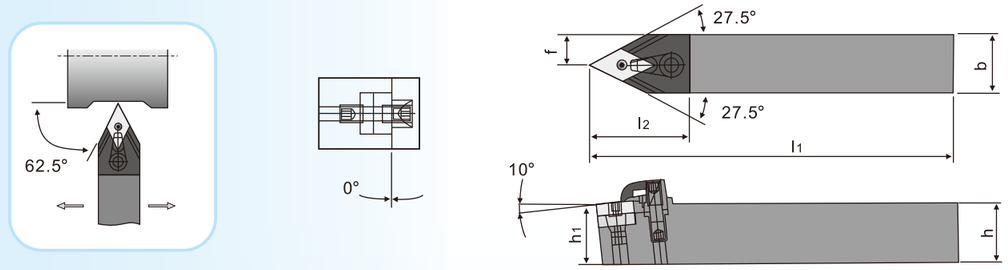
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MCMNN2020K12	CN□□1204□□	20	20	125	32	20	10	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCMNN2525M12	CN□□1204□□	25	25	150	35	25	12.5	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCMNN3232P12	CN□□1204□□	32	32	170	35	32	16	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MCMNN2525M16	CN□□1606□□	25	25	150	42	25	12.5	MC1604	CTM822	HL2217	ML0830	L3,L4
MCMNN3232P19	CN□□1906□□	32	32	170	42	32	16	MC1904	CTM1022	HL2217	ML0830	L4

MDJNR/L 外徑車刀杆



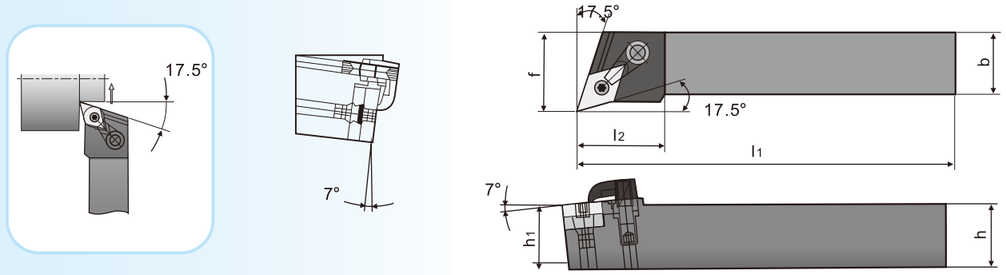
規 格	使用刀片	h	b	L1	l2	h1	F	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MDJNR/L1616H11	DN□□1104□□	16	16	100	32	16	20	MD1103	CTN513	HL1814	ML0625	L2,L3
MDJNR/L2020K11	DN□□1104□□	20	20	125	32	20	25	MD1103	CTN513	HL1814	ML0625	L2,L3
MDJNR/L2020K15	DN□□1504□□	20	20	125	38	20	25	MD1506	CTM619	HL2114	ML0625	L2.5,L3
MDJNR/L2525M15	DN□□1504□□	25	25	150	38	25	32	MD1506	CTM619	HL2114	ML0625	L2.5,L3
MDJ NR/L3232P15	DN□□1506□□	32	32	170	38	32	40	MD1504	CTM619	HL2114	ML0625	L2.5,L3

MDPNN 外徑車刀杆



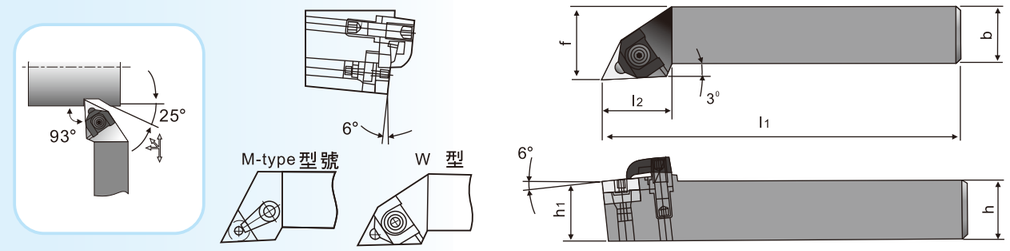
規 格	使用刀片	h	b	l1	L2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MDPNN2020K15	DN□□1504□□	20	20	125	42	20	10	MD1506	CTM619	HL2114	ML0625	L2.5,L3
MDPNN2525M15	DN□□1506□□	25	25	150	42	25	12.5	MD1506	CTM619	HL2114	ML0625	L2.5,L3
MDPNN3232P15		32	32	170	42	32	16	MD1504	CTM619	HL2114	ML0625	L2.5,L3

MDQNR/L 外徑車刀杆



規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MDQNR/L1616H11	DN□□1104□□	16	16	100	30	16	20	MD1104	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MDQNR/L2020K11		20	20	125	30	20	25	MD1104	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MDQNR/L2020K15	DN□□1504□□	20	20	125	36	20	25	MD1506	CTM619	HL2114	ML0625	L2.5,L3
MDQNR/L2525M15	DN□□1506□□	25	25	150	36	25	32	MD1506	CTM619	HL2114	ML0625	L2.5,L3
MDQNR/L3232P15		32	32	170	36	32	40	MD1504	CTM619	HL2114	ML0625	L2.5,L3

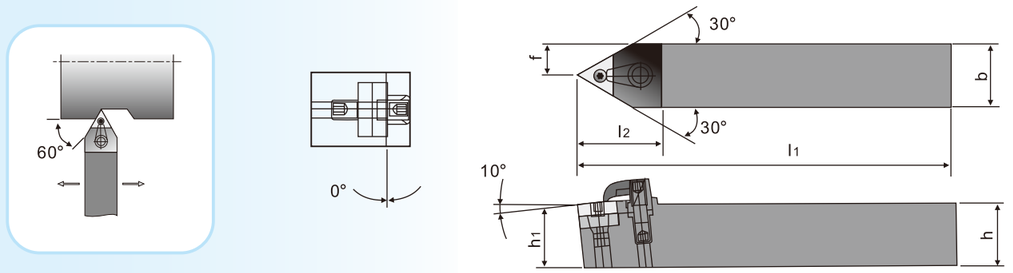
MTJNR/L 外徑車刀杆



規 格	使用刀片	h	b	l1	L2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MTJNR/L1616K16	TN□□1604□□	16	16	125	28	16	20	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTJNR/L2020K16	TN□□1604□□	20	20	125	28	20	25	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTJNR/L2525M16	TN□□1604□□	25	25	150	28	25	32	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTJNR/L3232P16	TN□□1604□□	32	32	170	28	32	40	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTJNR/L2525M22	TN□□2204□□	25	25	150	32	25	32	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2.5,L4
MTJNR/L3232P22	TN□□2204□□	32	32	170	32	32	32	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2.5,L4
MTJNR/L4040R22	TN□□2204□□	40	40	200	32	40	40	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2.5,L4

規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
WTJNR/L1316K16	TN□□1604□□	13	16	125	31	20	20	MT16-S	CTM5-S	WT16	WTCW	L2.5,L4
WTJNR/L1616K16	TN□□1604□□	16	16	125	31	16	20	MT16-S	CTM5-S	WT16	WTCW	L2.5,L4
WTJNR/L2020K16	TN□□1604□□	20	20	125	31	20	25	MT16-S	CTM5-S	WT16	WTCW	L2.5,L4
WTJNR/L2525M16	TN□□1604□□	25	25	150	31	25	32	MT16-S	CTM5-S	WT16	WTCW	L2.5,L4
WTJNR/L3232P16	TN□□1604□□	32	32	170	31	32	40	MT16-S	CTM5-S	WT16	WTCW	L2.5,L4

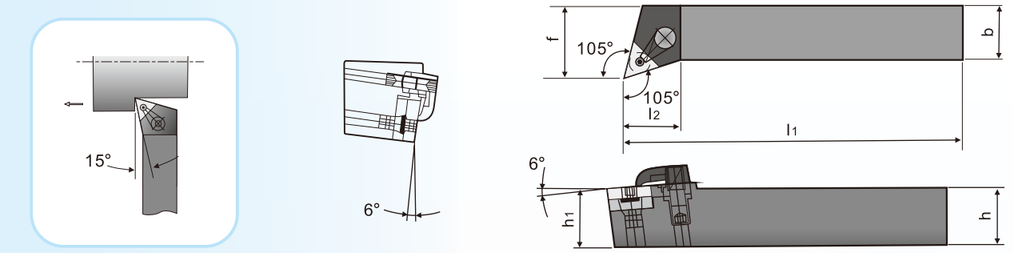
MTENN 外徑車刀杆



規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MTENN1616H16	TN□□1604□□	16	16	100	35	16	8	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTENN2020K16	TN□□1604□□	20	20	125	35	20	10	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTENN2525M16	TN□□1604□□	25	25	150	35	25	12.5	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTENN3232P16	TN□□1604□□	32	32	170	35	32	16	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTENN2525M22	TN□□2204□□	25	25	150	38	25	12.5	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2.5,L4
MTENN3232P22	TN□□2204□□	32	32	170	38	32	16	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2.5,L4

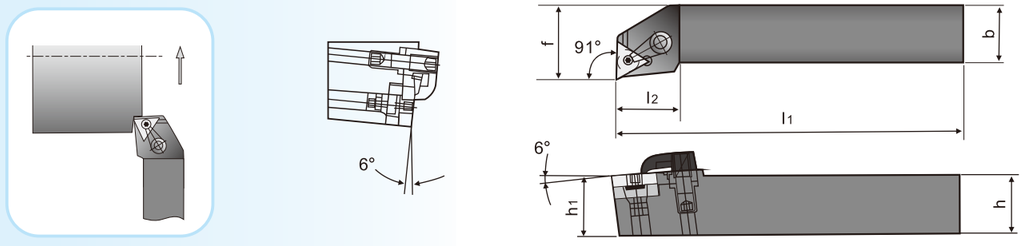
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
WTENN1620K16	TN□□1604□□	16	16	125	34	20	10	MT16-S	CTM5-S	WT16	WTCW	L2.5,L4
WTENN2020K16	TN□□1604□□	20	20	125	34	20	10	MT16-S	CTM5-S	WT16	WTCW	L2.5,L4
WTENN2525M16	TN□□1604□□	25	25	150	34	25	12.5	MT16-S	CTM5-S	WT16	WTCW	L2.5,L4

MTQNR/L 外徑車刀杆



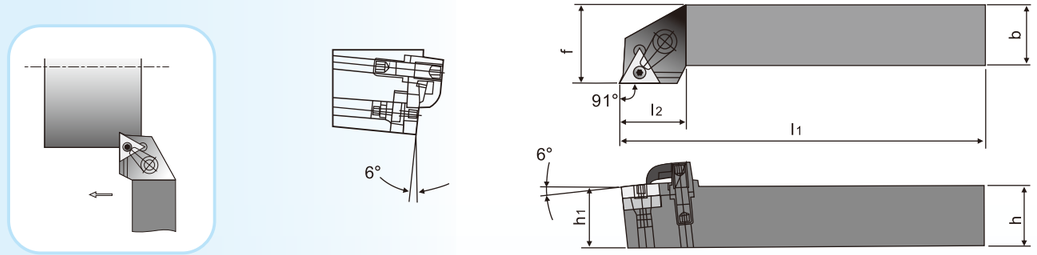
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MTQNR/L1616H16	TN□□1604□□	16	16	100	26	16	20	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTQNR/L2020K16	TN□□1604□□	20	20	125	26	20	25	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTQNR/L2525M16	TN□□1604□□	25	25	150	26	25	32	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTQNR/L2525M22	TN□□2204□□	25	25	150	32	25	32	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2.5,L4
MTQNR/L3232P22	TN□□2204□□	32	32	170	32	32	40	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2.5,L4

MTFNR/L 外徑車刀杆



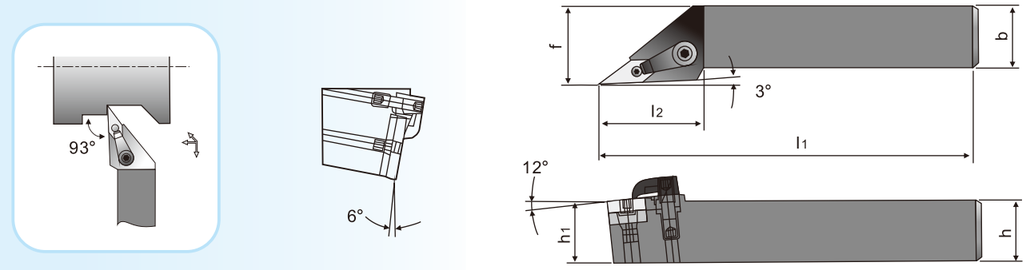
規 格	使用刀片	h	b	l_1	l_2	h_1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MTFNR/L1616H16	TN□□1604□□	16	16	100	28	16	20	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTFNR/L2020K16	TN□□1604□□	20	20	125	28	20	25	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTFNR/L2525M16	TN□□1604□□	25	25	150	28	25	32	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTFNR/L3232P16	TN□□1604□□	32	32	170	28	32	40	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTFNR/L2525M22	TN□□2204□□	25	25	150	32	25	32	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2.5,L4
MTFNR/L3225M22	TN□□2204□□	32	32	170	32	32	32	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2.5,L4

MTGNR/L 外徑車刀杆



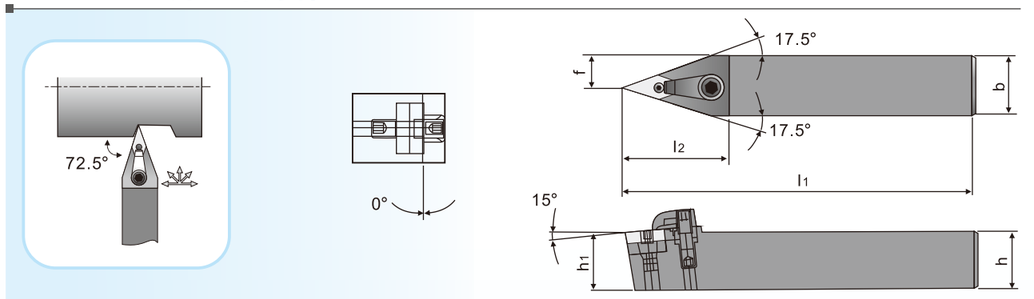
規 格	使用刀片	h	b	l_1	l_2	h_1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MTGNR/L1616H16	TN□□1604□□	16	16	100	28	16	20	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTGNR/L2020K16	TN□□1604□□	20	20	125	28	20	25	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
MTGNR/L2525M16	TN□□1604□□	25	25	150	28	25	32	MT1603	CTM513	HL1814	ML0830	L2,L3
MTGNR/L3232P22	TN□□2204□□	32	32	170	32	32	40	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2.5,L4

MVJNR/R 外徑車刀杆



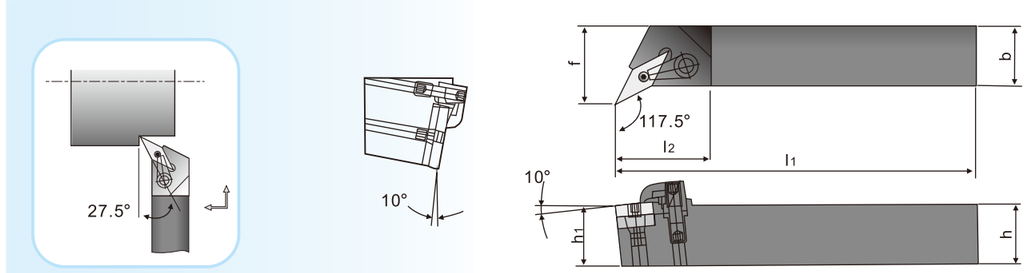
規 格	使用刀片	H	b	l_1	l_2	h_1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MVJNR/L1616H16	VN□□1604□□	16	16	100	42	16	20	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3
MVJNR/L2020K16	VN□□1604□□	20	20	125	42	20	25	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3
MVJNR/L2525M16	VN□□1604□□	25	25	150	42	25	32	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3

MVVNN 外徑車刀杆



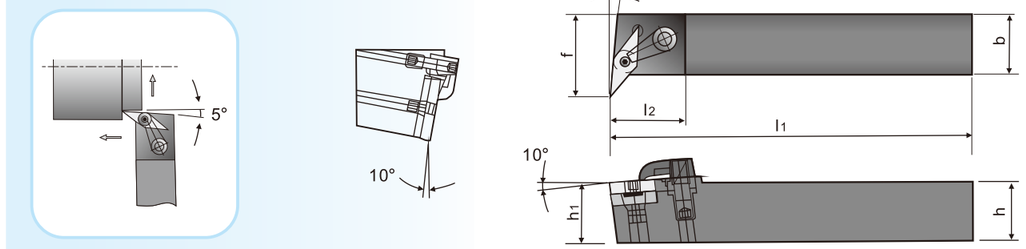
規 格	使用刀片	H	b	l_1	l_2	h_1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MVVNN1616K16	VN□□1604□□	16	16	125	48	16	8	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L4
MVVNN2020K16	VN□□1604□□	20	20	125	48	20	10	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L4
MVVNN2525M16	VN□□1604□□	25	25	150	48	25	12.5	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L4

MVQNR/L 外徑車刀杆



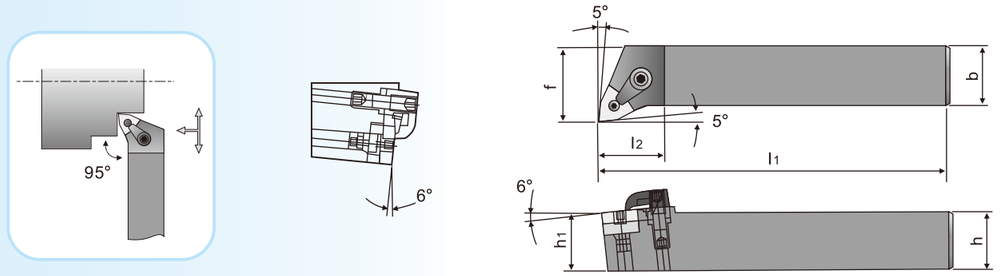
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MVQNR/L2020K16	VN□□1604□□	20	20	125	40	20	25	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3
MVQNR/L2525M16	VN□□1604□□	25	25	150	40	25	32	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3
MVQNR/L3232P16	VN□□1604□□	32	32	170	40	32	40	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3

MVUNR/L 外徑車刀杆



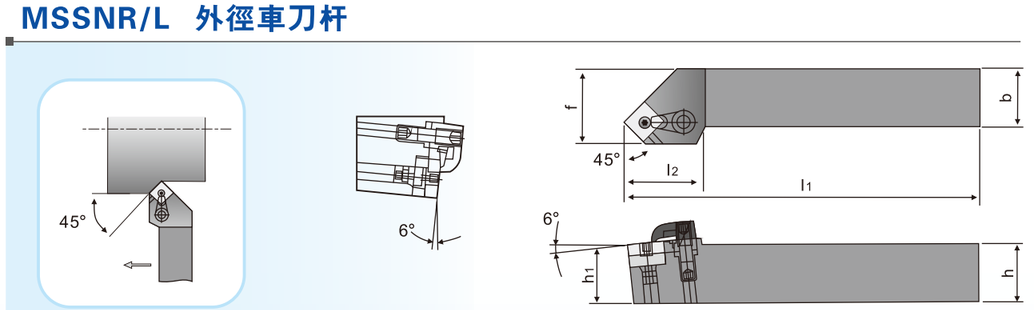
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MVUNR/L2525M16	VN□□1604□□	25	25	150	21	25	32	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3

MWLNR/L 外徑車刀杆



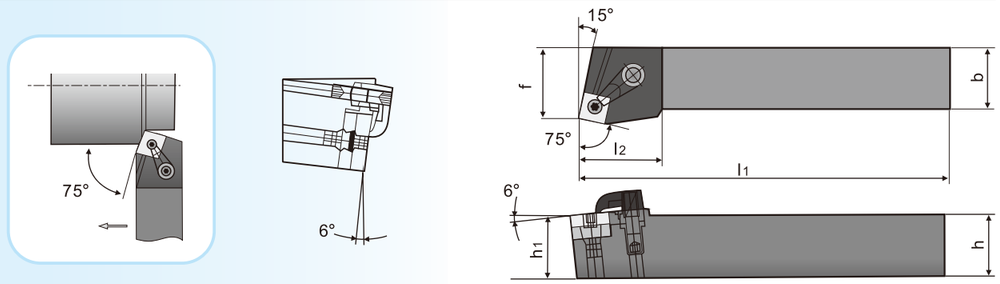
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MWLNR/L1616H06	WN□□0604□□	16	16	100	25	16	20	MW0603	CTM513	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MWLNR/L2020H06	WN□□0604□□	20	20	100	25	20	25	MW0603	CTM513	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MWLNR/L1616H08	WN□□0804□□	16	16	100	28	16	20	MW0804	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MWLNR/L2020K08	WN□□0804□□	20	20	125	28	20	25	MW0804	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MWLNR/L2525M08	WN□□0804□□	25	25	150	28	25	32	MW0804	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MWLNR/L3232P08	WN□□0804□□	32	32	170	28	32	40	MW0804	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3

MSSNR/L 外徑車刀杆



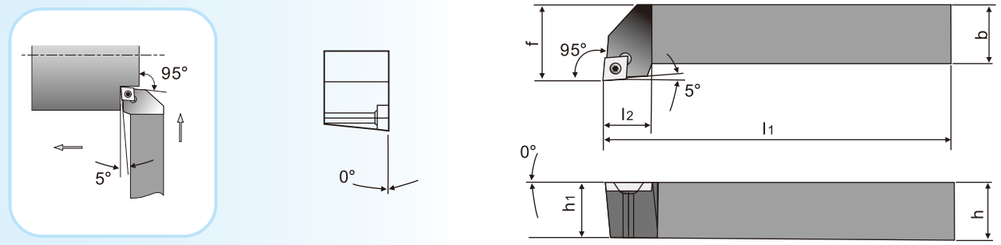
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MSSNR/L1616H12	SN□□1204□□	16	16	100	35	16	20	MS1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MSSNR/L2020K12	SN□□1204□□	20	20	125	35	20	25	MS1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MSSNR/L2525M12	SN□□1204□□	25	25	150	35	25	32	MS1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MSSNR/L3232P12	SN□□1204□□	32	32	170	35	32	40	MS1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3

MSBNR/L 外徑車刀杆



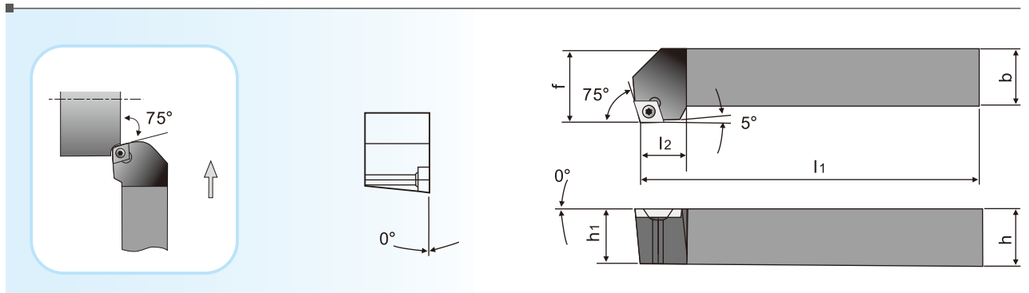
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
MSBNR/L2020K12	SN□□1204□□	20	20	125	32.5	20	17	MS1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MSBNR/L2525M12	SN□□1204□□	25	25	150	32.5	25	22	MS1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
MSBNR/L3232P12	SN□□1204□□	32	32	170	32.5	32	27	MS1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3

SCLCR/L 外徑車刀杆



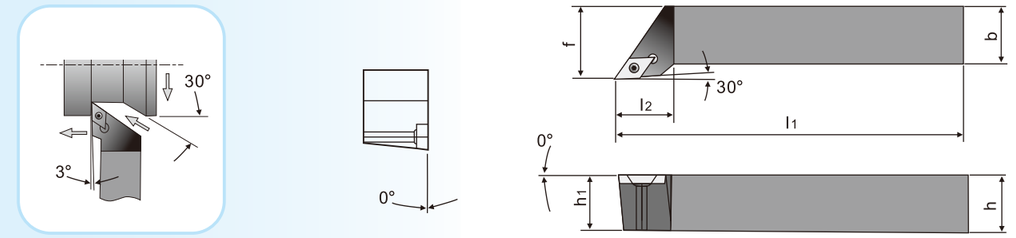
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
SCLCR/L1010H06	CC□□0602□□	10	10	100	12	10	12	M2.5×8	T-8
SCLCR/L1212H09	CC□□09T3□□	12	12	100	16	12	16	M3.5×9	T-15
SCLCR/L1616H09	CC□□09T3□□	16	16	100	16	16	20	M3.5×9	T-15
SCLCR/L2020K09	CC□□09T3□□	20	20	125	16	20	25	M3.5×9	T-15
SCLCR/L2525M09	CC□□09T3□□	25	25	150	16	25	32	M3.5×9	T-15
SCLCR/L2020K12	CC□□1204□□	20	20	125	20	20	25	M5×12	T-20
SCLCR/L2525M12	CC□□1204□□	25	25	150	20	25	32	M5×12	T-20
SCLCR/L3232P12	CC□□1204□□	32	32	170	20	32	40	M5×12	T-20

SCKCR/L 外徑車刀杆



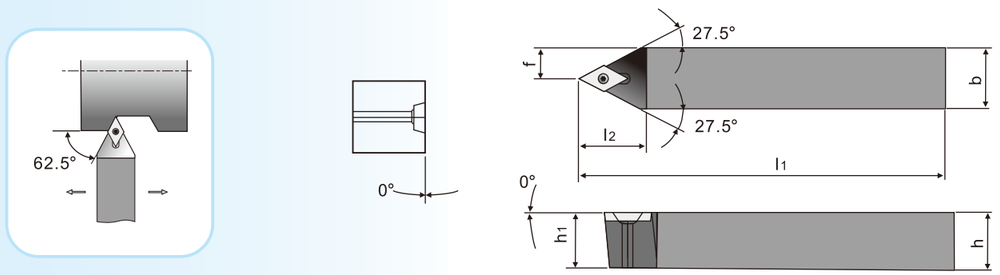
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
SCKCR/L2020K09	CC□□09T3□□	20	20	125	23	20	25	M3.5×9	T-15
SCKCR/L2525M09	CC□□09T3□□	25	25	150	28	25	32	M3.5×9	T-15
SCKCR/L2020K12	CC□□1204□□	20	20	125	23	20	25	M5×12	T-20
SCKCR/L2525M12	CC□□1204□□	25	25	150	28	25	32	M5×12	T-20

SDJCR/L 外徑車刀杆



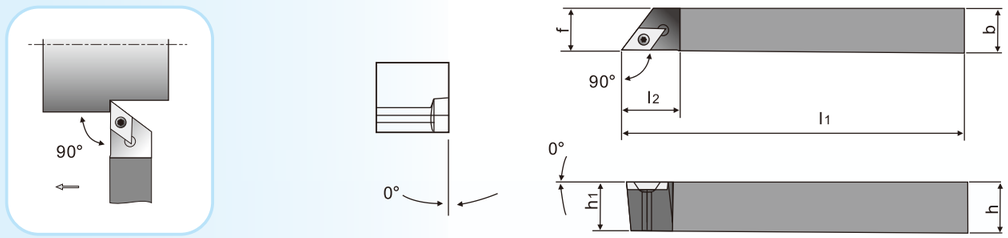
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
SDJCR/L1010H07	DC□□0702□□	10	10	100	14	10	12	M2.5×8	T-8
SDJCR/L1212H07	DC□□0702□□	12	12	100	14	12	16	M2.5×8	T-8
SDJCR/L1616H07	DC□□0702□□	16	16	100	14	16	20	M2.5×8	T-8
SDJCR/L1212H11	DC□□11T3□□	12	12	100	20	12	16	M3.5×9	T-15
SDJCR/L1616H11	DC□□11T3□□	16	16	100	20	16	20	M3.5×9	T-15
SDJCR/L2020K11	DC□□11T3□□	20	20	125	20	20	25	M3.5×9	T-15
SDJCR/L2525M11	DC□□11T3□□	25	25	150	22	25	32	M3.5×9	T-15
SDJCR/L3232P11	DC□□11T3□□	32	32	170	23	32	40	M3.5×9	T-15

SDNCN 外徑車刀杆



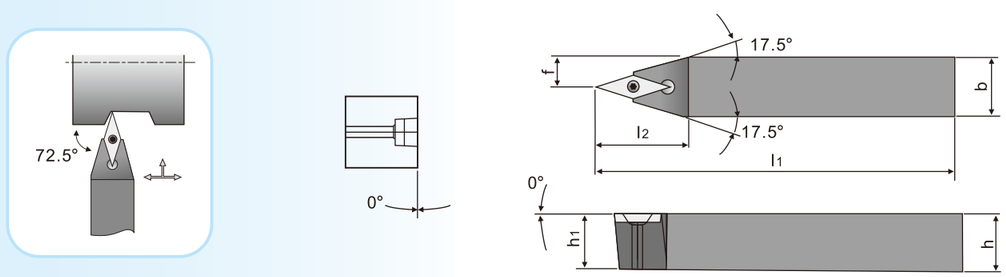
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
SDNCN0808K07	DC□□0702□□	8	8	125	14	8	4	M2.5×8	T-8
SDNCN1010K07	DC□□0702□□	10	10	125	14	10	5	M2.5×8	T-8
SDNCN1212K07	DC□□0702□□	12	12	125	14	12	6	M2.5×8	T-8
SDNCN1212H11	DC□□11T3□□	12	12	100	21	12	6	M3.5×9	T-15
SDNCN1616H11	DC□□11T3□□	16	16	100	21	16	8	M3.5×9	T-15
SDNCN2020K11	DC□□11T3□□	20	20	125	21	20	10	M3.5×9	T-15
SDNCN2525M11	DC□□11T3□□	25	25	150	21	25	12.5	M3.5×9	T-15

SDACR/L 外徑車刀杆



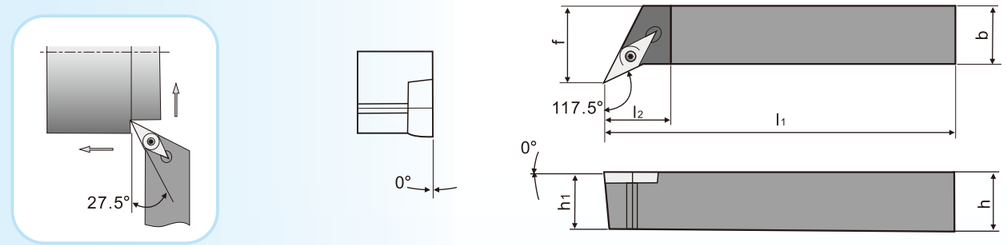
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
SDACR/L0808K07	DC□□0702□□	8	8	125	15	8	8	M2.5×8	T-8
SDACR/L1010K07	DC□□0702□□	10	10	125	15	10	10	M2.5×8	T-8
SDACR/L1212K07	DC□□0702□□	12	12	125	15	12	12	M2.5×8	T-8
SDACR/L1212K11	DC□□11T3□□	12	12	125	22	12	12	M3.5×9	T-15
SDACR/L1616K11	DC□□11T3□□	16	16	125	22	16	16	M3.5×9	T-15
SDACR/L2020K11	DC□□11T3□□	20	20	125	22	20	20	M3.5×9	T-15
SDACR/L2525M11	DC□□11T3□□	25	25	150	22	25	25	M3.5×9	T-15

SVVBN 外徑車刀杆



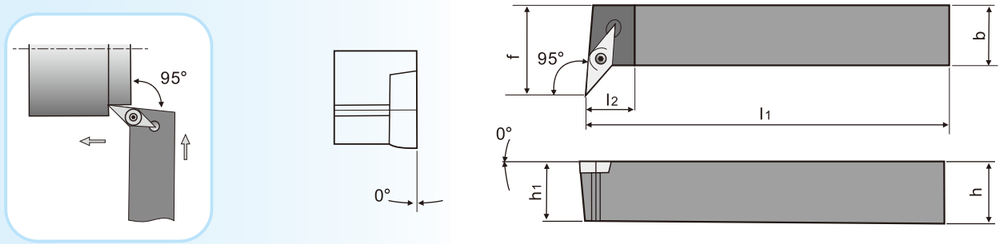
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
SVVBN1616H11	VB□□1103□□	16	16	100	24	16	8	M2.5×8	T-8
SVVBN2020K11	VB□□1103□□	20	20	125	24	20	10	M2.5×8	T-8
SVVBN2525M11	VB□□1103□□	25	25	150	24	25	12.5	M2.5×8	T-8
SVVBN2020K16	VB□□1604□□	20	20	125	34	20	10	M3.5×9	T-15
SVVBN2525M16	VB□□1604□□	25	25	150	34	25	12.5	M3.5×9	T-15
SVVBN3232P16	VB□□1604□□	32	32	170	34	32	16	M3.5×9	T-15

SVQ□E/L 外徑車刀杆



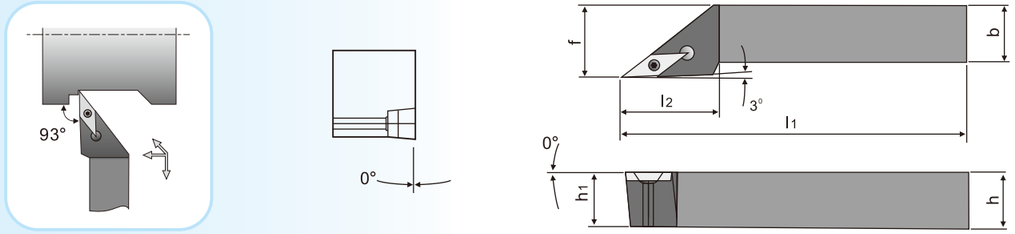
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
SVQBR/L1616H11	VB□□1103□□	16	16	100	30	16	20	M3×8	T-9
SVQBR/L1616H16	VB□□1604□□	16	16	100	35	16	20	M3.5×9	T-15
SVQBR/L2020K16	VB□□1604□□	20	20	125	35	20	25	M3.5×9	T-15
SVQBR/L2525M16	VB□□1604□□	25	25	150	35	25	32	M3.5×9	T-15
SVQCR/L1616H11	VC□□1103□□	16	16	100	30	16	20	M3×8	T-9
SVQCR/L1616H16	VC□□1604□□	16	16	100	35	16	20	M3.5×9	T-15
SVQCR/L2020K16	VC□□1604□□	20	20	125	35	20	25	M3.5×9	T-15
SVQCR/L2525M16	VC□□1604□□	25	25	150	35	25	32	M3.5×9	T-15

SVU□R/L 外徑車刀杆



規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
SVUBR/L1616H11	VB□□1103□□	16	16	100	12	16	25	M3×8	T-9
SVUBR/L2020K16	VB□□1604□□	20	20	125	16	20	30	M3.5×9	T-15
SVUBR/L2525M16	VB□□1604□□	25	25	150	16	25	35	M3.5×9	T-15
SVUCR/L1616H11	VC□□1103□□	16	16	100	12	16	25	M3×8	T-9
SVUCR/L2020K16	VC□□1604□□	20	20	125	16	20	30	M3.5×9	T-15
SVUCR/L2525M16	VC□□1604□□	25	25	150	16	25	35	M3.5×9	T-15

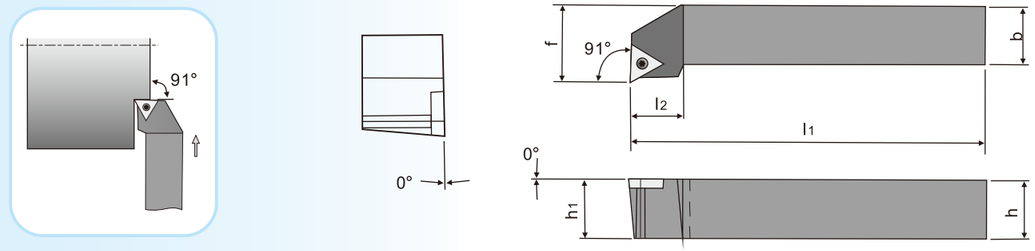
SVJ□R/L 外徑車刀杆



規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
SVJBR/L1212H11	VB□□1103□□	12	12	100	20	12	16	M3×8	T-9
SVJBR/L1616H11	VB□□1103□□	16	16	100	25	16	20	M3×8	T-9
SVJBR/L2020K11	VB□□1103□□	20	20	125	25	20	25	M3×8	T-9
SVJBR/L2525M11	VB□□1103□□	25	25	130	25	25	32	M3×8	T-9
SVJBR/L1616H16	VB□□1604□□	16	16	100	32	16	20	M3.5×9	T-15
SVJBR/L2020K16	VB□□1604□□	20	20	125	32	20	25	M3.5×9	T-15
SVJBR/L2525M16	VB□□1604□□	25	25	150	32	25	32	M3.5×9	T-15

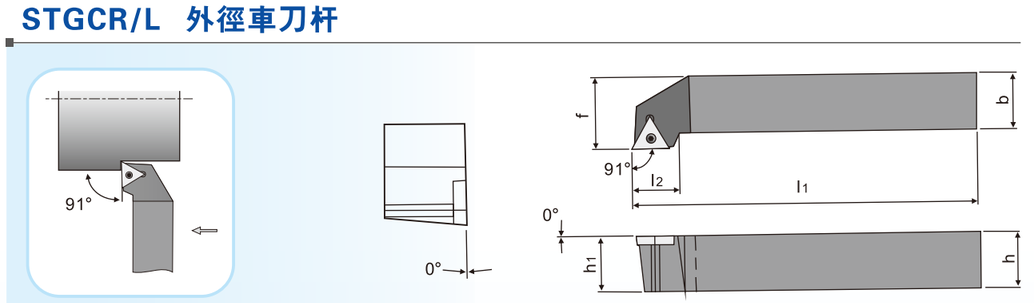
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
SVJCR/L1212H11	VC□□1103□□	12	12	100	20	12	16	M3×8	T-9
SVJCR/L1616H11	VC□□1103□□	16	16	100	25	16	20	M3×8	T-9
SVJCR/L2020K11	VC□□1103□□	20	20	125	25	20	25	M3×8	T-9
SVJCR/L2525M11	VC□□1103□□	25	25	130	25	25	32	M3×8	T-9
SVJCR/L1616H16	VC□□1604□□	16	16	100	32	16	20	M3.5×9	T-15
SVJCR/L2020K16	VC□□1604□□	20	20	125	32	20	25	M3.5×9	T-15
SVJCR/L2525M16	VC□□1604□□	25	25	150	32	25	32	M3.5×9	T-15

STFCR/L 外徑車刀杆



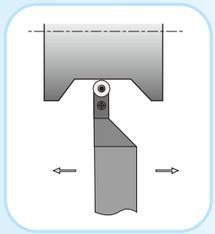
規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
STFCR/L1010E09	TC□□0902□□	10	10	70	14	16	12	M2.5×8	T-8
STFCR/L1212F09	TC□□0902□□	12	12	80	14	12	16	M2.5×8	T-8
STFCR/L1212H11	TC□□1102□□	12	12	100	14	12	16	M2.5×8	T-8
STFCR/L1616H11	TC□□1102□□	16	16	100	14	16	20	M2.5×8	T-8
STFCR/L2020K11	TC□□1102□□	20	20	125	14	20	25	M2.5×8	T-8
STFCR/L1616H16	TC□□16T3□□	16	16	100	22	16	20	M3.5×9	T-15
STFCR/L2020K16	TC□□16T3□□	20	20	125	22	20	25	M3.5×9	T-15
STFCR/L2525M16	TC□□16T3□□	25	25	150	22	25	32	M3.5×9	T-15
STFCR/L3232P16	TC□□16T3□□	32	32	170	22	32	40	M3.5×9	T-15

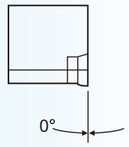
STGCR/L 外徑車刀杆

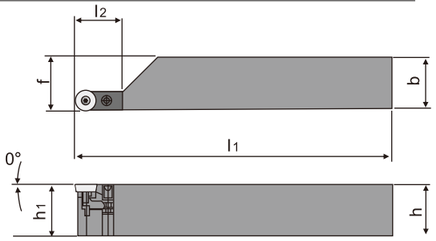


規 格	使用刀片	h	b	l1	l2	h1	f	螺絲	扳手
STGCR/L1010E09	TC□□0902□□	16	16	70	14	16	12	M2.5×8	T-8
STGCR/L1212F09	TC□□0902□□	12	12	80	14	12	16	M2.5×8	T-8
STGCR/L1616H11	TC□□1102□□	16	16	100	14	16	20	M2.5×8	T-8
STGCR/L2020K11	TC□□1102□□	20	20	125	14	20	25	M2.5×8	T-8
STGCR/L2525M11	TC□□1102□□	25	25	150	14	25	32	M2.5×8	T-8
STGCR/L1616H16	TC□□16T3□□	16	16	100	22.5	16	20	M3.5×9	T-15
STGCR/L2020K16	TC□□16T3□□	20	20	125	22.5	20	25	M3.5×9	T-15
STGCR/L2525M16	TC□□16T3□□	25	25	150	22.5	25	32	M3.5×9	T-15

SRACR/L 外徑車刀杆



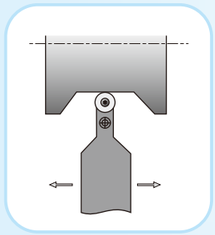


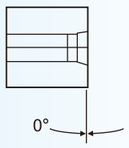


規　格	使用刀片	h	b	l_1	l_2	h_1	f	螺絲	扳手
SRACR/L1616H08	RC□□0803□□	16	16	100	16	16	16.5	M2.5×8	T-8
SRACR/L2020K08	RC□□0803□□	20	20	125	16	20	20.5	M2.5×8	T-8
SRACR/L2525M08	RC□□0803□□	25	25	150	16	25	25.5	M2.5×8	T-8
SRACR/L2020K10	RC□□1003□□	20	20	125	20.3	20	20.4	M3.5×9	T-15
SRACR/L2525M10	RC□□1003□□	25	25	150	20.3	25	25.4	M3.5×9	T-15
SRACR/L2020K12	RC□□1204□□	20	20	125	24	20	20.5	M4×10	T-15
SRACR/L2525M12	RC□□1204□□	25	25	150	24	25	25.4	M4×10	T-15

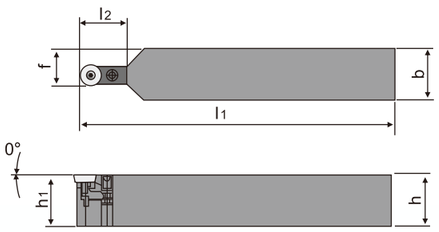
BEST

SRDCN 外徑車刀杆









規　格	使用刀片	h	b	l_1	l_2	h_1	f	螺絲	扳手
SRDCN1616H08	RC□□0803□□	16	16	100	16	16	12	M2.5×8	T-8
SRDCN2020K08	RC□□0803□□	20	20	125	16	20	14	M2.5×8	T-8
SRDCN2525M08	RC□□0803□□	25	25	150	16	25	16.5	M2.5×8	T-8
SRDCN1010H10	RC□□1003□□	10	10	100	20.3	10	10	M3.5×9	T-15
SRDCN1212K10	RC□□1003□□	12	12	100	20.3	12	11	M3.5×9	T-15
SRDCN1616H10	RC□□1003□□	16	16	100	20.3	16	13	M3.5×9	T-15
SRDCN2020K10	RC□□1003□□	20	20	125	20.3	20	15	M3.5×9	T-15
SRDCN2525M10	RC□□1003□□	25	25	150	20.3	25	17.5	M3.5×9	T-15
SRDCN2020K12	RC□□1204□□	20	20	125	24	20	16	M4×10	T-15
SRDCN2525M12	RC□□1204□□	25	25	150	24	25	18.5	M4×10	T-15

BEST

內徑車刀杆規格說明

S	25	R	—	S	C	L	C	R	—	09
1	2	3		4	5	6	7	8		9

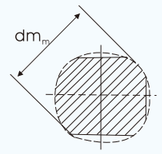
1、鏜杆類型

S. 整體鋼制鏜杆

H. 整體高速鋼鏜杆

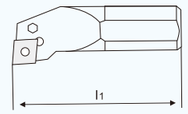
C. 整體硬質合金鏜杆

2、鏜杆直徑



3、刀具長度，l_1 mm

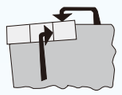
常規刀具



F=80　S=250
H=100　T=300
K=125　U=350
M=150　V=400
P=170　W=450
Q=180　Y=500
R=200　X=特殊

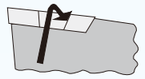
4、夾緊系統

上壓和銷孔夾緊



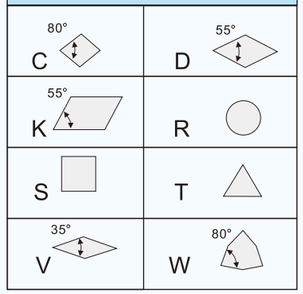
M

螺釘夾緊

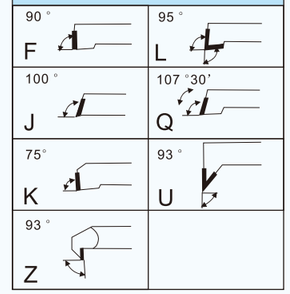


S

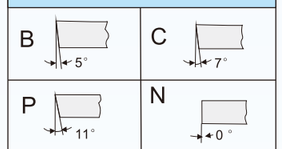
5、刀片形狀



6、鏜杆類型

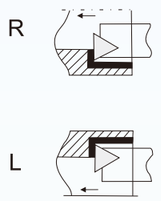


7、主切削刃的後角

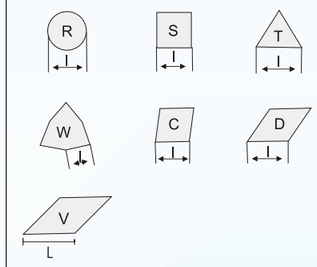


O 特殊刀片代號

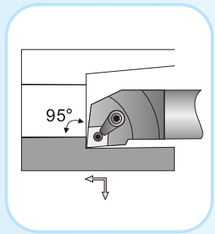
8、刀具的左右手

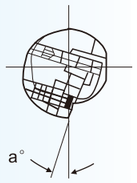


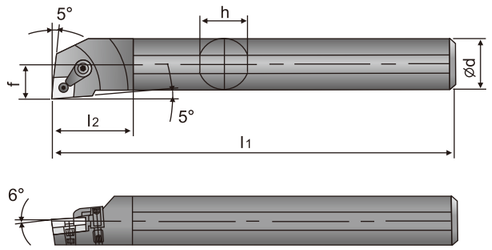
9、切削刃長度，mm



MCLNR/L 內徑車刀杆

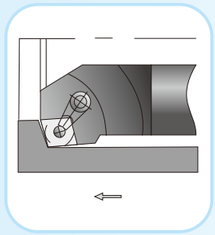


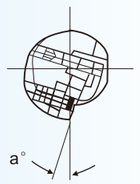


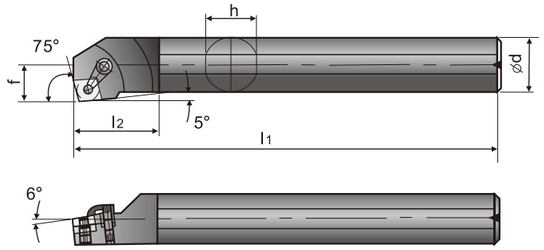


規　格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S20Q-MCLNR/L12	CN□□1204□□	∅25	20	13	180	45	19	15°	-	CTM613	HL1810	ML0620	L2.5,L3
S25R-MCLNR/L12	CN□□1204□□	∅32	25	16.5	200	45	24	12°	-	CTM613	HL1814	ML0625	L2.5,L3
S32S-MCLNR/L12	CN□□1204□□	∅40	32	22.5	250	50	30	17°	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
S40T-MCLNR/L12	CN□□1204□□	∅50	40	26	300	55	38	15°	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
S50U-MCLNR/L12	CN□□1204□□	∅60	50	31	350	70	48	12°	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3

MCKNR/L 內徑車刀杆

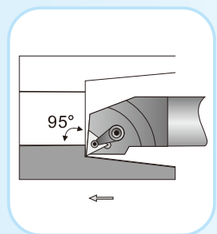


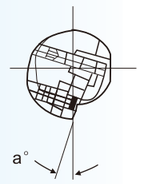


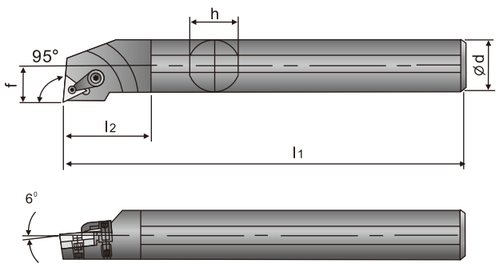


規　格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S20Q-MCKNR/L12	CN□□1204□□	∅26	20	14	180	45	19	15°	-	CTM613	HL1810	ML0620	L2.5,L3
S25R-MCKNR/L12	CN□□1204□□	∅32	25	17	200	45	24	12°	-	CTM613	HL1814	ML0625	L2.5,L3
S32S-MCKNR/L12	CN□□1204□□	∅40	32	22.5	250	50	30	17°	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
S40T-MCKNR/L12	CN□□1204□□	∅50	40	27	300	55	38	15°	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
S50U-MCKNR/L12	CN□□1204□□	∅60	50	35	350	70	48	12°	MC1204	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3

MTUNR/R 內徑車刀杆

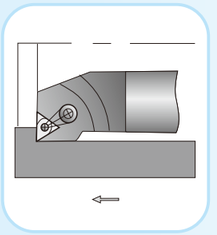


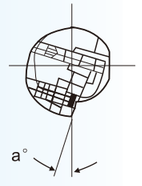


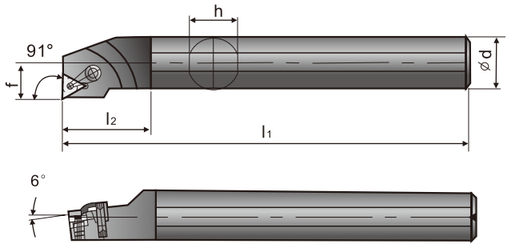


規　格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S20Q-MTUNR/L16	TN□□1604□□	∅25	20	12.5	180	40	19	15°	-	CTM510	HL1810	ML0620	L2,L3
S25R-MTUNR/L16	TN□□1604□□	∅32	25	16	200	45	24	12°	-	CTM510	HL1814	ML0625	L2,L3
S32S-MTUNR/L16	TN□□1604□□	∅41	32	22.5	250	54	30	17°	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
S40T-MTUNR/L22	TN□□2204□□	∅50	40	27	300	55	38	15°	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L4,L3

MTFNR/L 內徑車刀杆

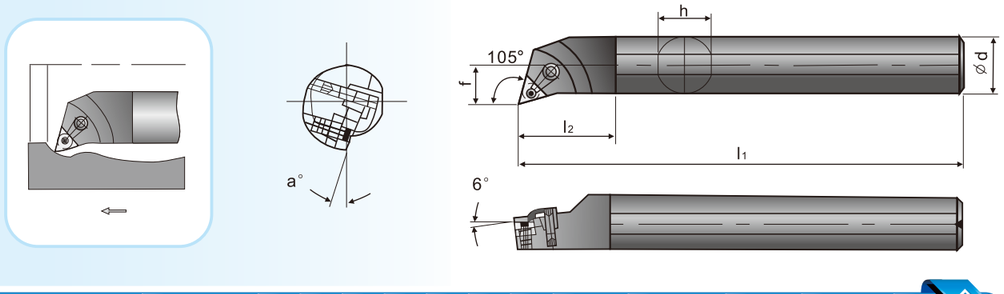






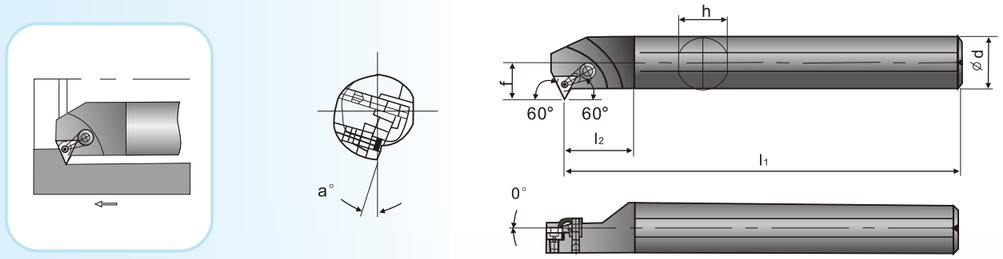
規　格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S20Q-MTFNR/L16	TN□□1604□□	∅25	20	14	180	40	19	15°	-	CTM510	HL1810	ML0620	L2,L3
S25R-MTFNR/L16	TN□□1604□□	∅32	25	17	200	45	24	12°	-	CTM510	HL1814	ML0625	L2,L3
S32S-MTFNR/L16	TN□□1604□□	∅41	32	22.5	250	54	30	17°	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
S40T-MTFNR/L16	TN□□1604□□	∅50	40	27	300	60	38	15°	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
S50U-MTFNR/L16	TN□□1604□□	∅60	50	31	350	65	48	12°	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
S40T-MTFNR/L22	TN□□2204□□	∅50	40	27	300	55	38	15°	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2,L4
S50U-MTFNR/L22	TN□□2204□□	∅60	50	31	350	70	48	12°	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2,L4

MTQNR/L 內徑車刀杆



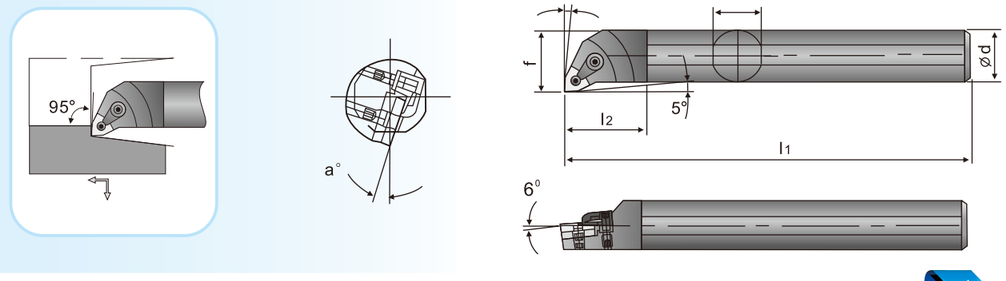
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S20Q-MTQNR/L16	TN□□1604□□	ø25	20	12.5	180	40	19	15°	-	CTM510	HL1810	ML0620	L2,L3
S25R-MTQNR/L16	TN□□1604□□	ø32	25	16	200	45	24	12°	-	CTM510	HL1814	ML0625	L2,L3
S32S-MTQNR/L16	TN□□1604□□	ø41	32	22.5	250	54	30	17°	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
S40T-MTQNR/L16	TN□□1604□□	ø50	40	26.5	300	60	38	15°	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
S50U-MTQNR/L16	TN□□1604□□	ø60	50	31	350	65	48	12°	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
S40T-MTQNR/L22	TN□□2204□□	ø50	40	26.5	300	60	38	15°	MT2204	CTM617	HL1917	ML0830	L2,L4

MTWNR/L 內徑車刀杆



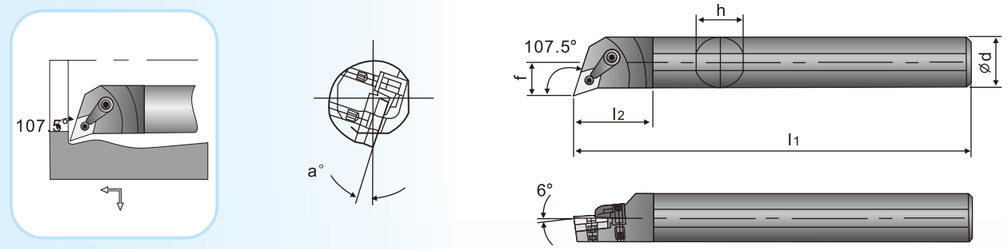
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S20Q-MTWNR/L16	TN□□1604□□	ø27	20	14	180	40	19	15°	-	CTM510	HL1810	ML0620	L2,L3
S25R-MTWNR/L16	TN□□1604□□	ø32	25	16.5	200	45	24	12°	-	CTM510	HL1814	ML0625	L2,L3
S32S-MTWNR/L16	TN□□1604□□	ø39	32	20	250	54	30	17°	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
S40T-MTWNR/L16	TN□□1604□□	ø50	40	24	300	60	38	15°	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3
S50U-MTWNR/L16	TN□□1604□□	ø57	50	29	350	65	48	12°	MT1603	CTM513	HL1814	ML0625	L2,L3

MWLNR/L 內徑車刀杆



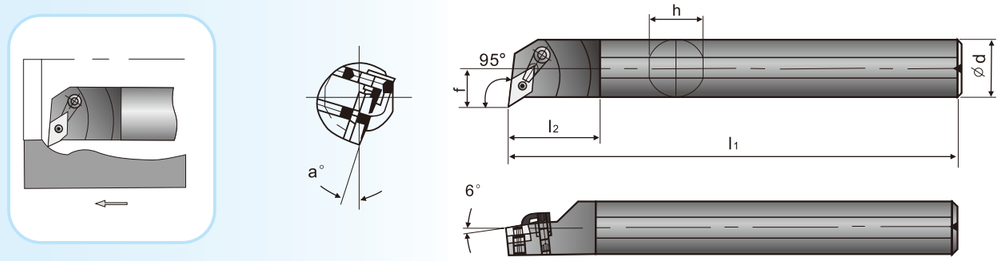
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S16N-MWLNR/L06	WN□□0604□□	ø22	16	11	160	35	15	18°	-	CTM510	HL1511	ML0518	L2,L2.5
S20Q-MWLNR/L06	WN□□0604□□	ø25	20	13	180	40	19	15°	-	CTM510	HL1511	ML0520	L2,L2.5
S20Q-MWLNR/L08	WN□□0804□□	ø25	20	13	180	40	19	15°	-	CTM613	HL1810	ML0620	L2.5
S25R-MWLNR/L08	WN□□0804□□	ø32	25	16.5	200	45	24	12°	-	CTM613	HL1814	ML0625	L2.5,L3
S32S-MWLNR/L08	WN□□0804□□	ø41	32	22	250	50	30	17°	MT0804	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3
S40T-MWLNR/L08	WN□□0804□□	ø50	40	26	300	55	38	15°	MT0804	CTM617	HL1814	ML0625	L2.5,L3

MDQNR/L 內徑車刀杆



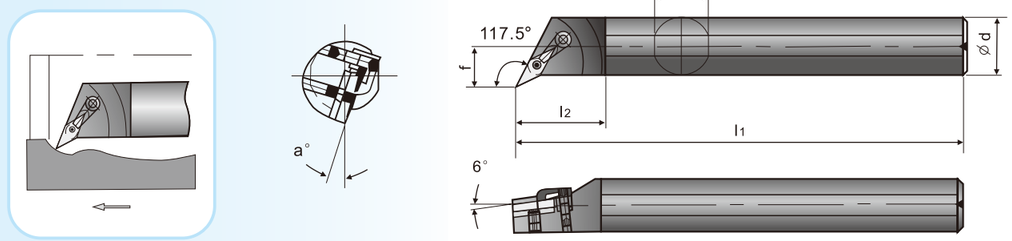
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S25R-MDQNR/L15	DN□□1504□□	ø32	25	17	200	45	24	12°	-	CTM613	HL2114	ML0625	L2.5,L3
S32S-MDQNR/L15	DN□□1504□□	ø42	32	22.5	250	50	30	17°	MD1504	CTM617	HL2114	ML0625	L2.5,L3
S40T-MDQNR/L15	DN□□1504□□	ø50	40	26	300	60	38	15°	MD1504	CTM617	HL2114	ML0625	L2.5,L3

MDUNR/L 內徑車刀杆



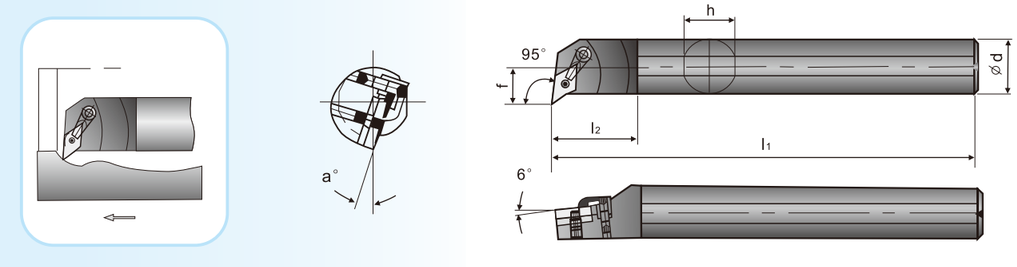
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S25R-MDUNR/L15	DN□□1504□□	∅32	25	16	200	45	24	12°	-	CTM613	HL2114	ML0625	L2.5,L3
S32S-MDUNR/L15	DN□□1504□□	∅40	32	21	250	50	30	17°	MD1504	CTM617	HL2114	ML0625	L2.5,L3
S40T-MDUNR/L15	DN□□1504□□	∅50	40	26	300	60	38	15°	MD1504	CTM617	HL2114	ML0625	L2.5,L3
S50U-MDUNR/L15	DN□□1504□□	∅60	50	32	350	70	48	12°	MD1504	CTM617	HL2114	ML0625	L2.5,L3

MVQNR/L 內徑車刀杆



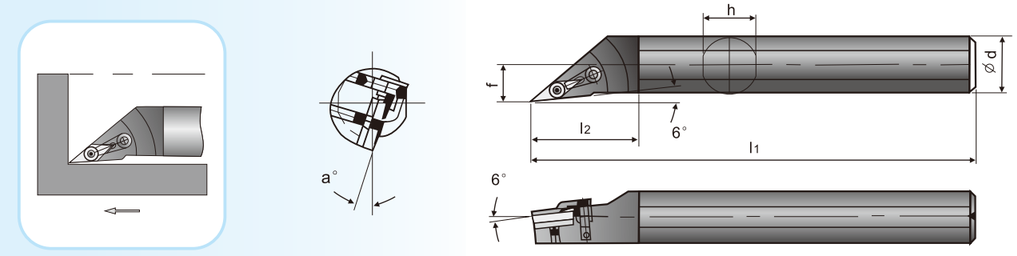
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S25R-MVQNR/L16	VN□□1604□□	∅32	25	17	200	45	24	12°	-	CTM510	HL2414	ML0625	L2,L3
S32S-MVQNR/L16	VN□□1604□□	∅40	32	22	250	50	30	17°	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3
S40T-MVQNR/L16	VN□□1604□□	∅50	40	27	300	60	38	15°	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3
S50U-MVQNR/L16	VN□□1604□□	∅60	50	32	350	70	48	12°	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3

MVUNR/L 內徑車刀杆



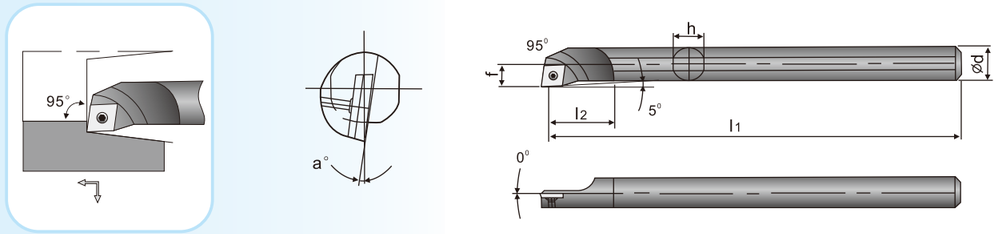
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S25R-MVUNR/L16	VN□□1604□□	∅36	25	20	200	45	24	12°	-	CTM510	HL2414	ML0625	L2,L3
S32S-MVUNR/L16	VN□□1604□□	∅42	32	22	250	50	30	17°	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3
S40T-MVUNR/L16	VN□□1604□□	∅50	40	26	300	55	38	15°	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3
S50U-MVUNR/L16	VN□□1604□□	∅63	50	32	350	70	48	12°	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3

MVXNR/L 內徑車刀杆



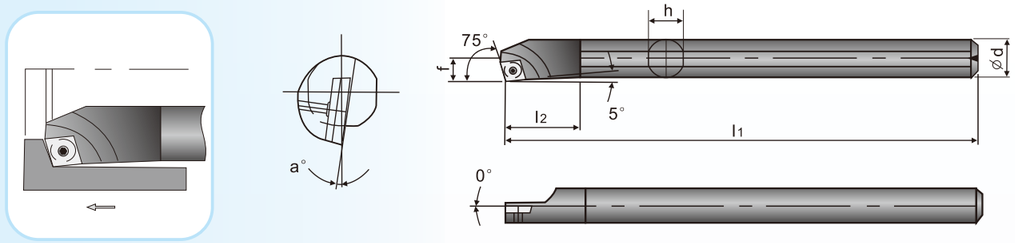
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	墊片	墊片螺絲	押板	押板螺絲	扳手
S20Q-MVXNR/L16	VN□□1604□□	∅27	20	14	180	40	19	15°	-	CTM510	HL2414	ML0625	L2,L3
S25R-MVXNR/L16	VN□□1604□□	∅32	25	17	200	45	24	12°	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3
S32S-MVXNR/L16	VN□□1604□□	∅42	32	23	250	50	30	17°	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3
S40T-MVXNR/L16	VN□□1604□□	∅50	40	27	300	55	38	15°	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3
S50U-MVXNR/L16	VN□□1604□□	∅61	50	31	350	70	48	12°	MV1603	CTM513	HL2414	ML0625	L2,L3

SCLCR/L 內徑車刀杆



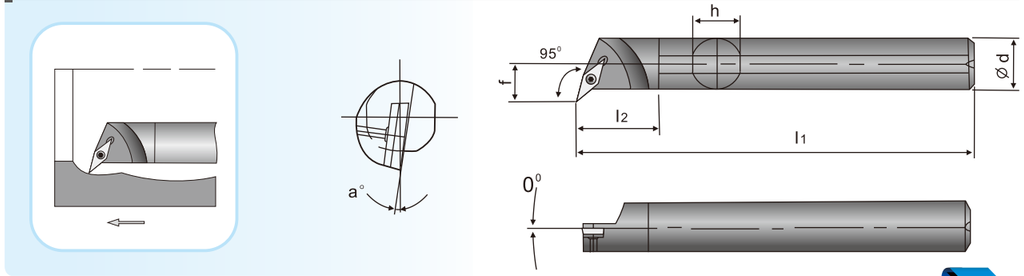
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S07K-SCLCR/L06	CC□□0602□□	∅9	8	4.2	125	18	7	15°	M2.5×6	T-8
S08K-SCLCR/L06	CC□□0602□□	∅10	8	5	125	20	7	13°	M2.5×6	T-8
S08K-SCLCR/L06-A16	CC□□0602□□	∅12	16	5	125	24	15	13°	M2.5×6	T-8
S10K-SCLCR/L06	CC□□0602□□	∅13	10	6	125	22	9	12°	M2.5×6	T-8
S12M-SCLCR/L06	CC□□0602□□	∅16	12	7	150	23	11	10°	M2.5×6	T-8
S12M-SCLCR/L09	CC□□09T3□□	∅16	12	9	150	27	11	12°	M3.5×9	T-15
S16N-SCLCR/L09	CC□□09T3□□	∅20	16	11	160	30	15	10°	M3.5×9	T-15
S20Q-SCLCR/L09	CC□□09T3□□	∅25	20	9.5	180	35	19	8°	M3.5×9	T-15
S25R-SCLCR/L09	CC□□09T3□□	∅31	25	14	200	40	24	6°	M3.5×9	T-15
S32S-SCLCR/L09	CC□□09T3□□	∅39	32	17.5	250	45	30	4°	M3.5×9	T-15
S20Q-SCLCR/L12	CC□□1204□□	∅25	20	12	180	40	19	10°	M5×12	T-20
S25R-SCLCR/L12	CC□□1204□□	∅32	25	14.5	200	40	24	8°	M5×12	T-20
S32S-SCLCR/L12	CC□□1204□□	∅39	32	18	250	45	30	6°	M5×12	T-20
S40T-SCLCR/L12	CC□□1204□□	∅50	40	22	300	50	38	4°	M5×12	T-20

SCKCR/L 內徑車刀杆



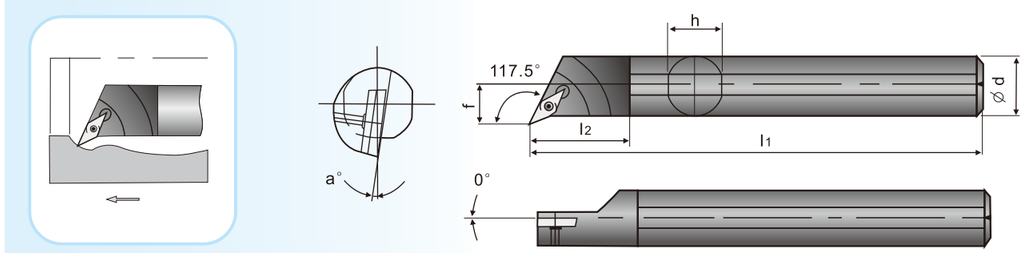
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S08K-SCKCR/L06	CC□□0602□□	∅10	8	5.5	125	25	7	13°	M2.5×6	T-8
S10K-SCKCR/L06	CC□□0602□□	∅13	10	6	125	25	9	12°	M2.5×6	T-8
S12M-SCKCR/L06	CC□□0602□□	∅16	12	7	150	25	11	10°	M2.5×6	T-8
S12M-SCKCR/L09	CC□□09T3□□	∅16	12	8	150	30	11	12°	M3.5×9	T-15
S16N-SCKCR/L09	CC□□09T3□□	∅20	16	9.5	160	33	15	10°	M3.5×9	T-15
S20Q-SCKCR/L09	CC□□09T3□□	∅24	20	11.5	180	35	19	8°	M3.5×9	T-15
S25R-SCKCR/L09	CC□□09T3□□	∅31	25	14	200	40	24	6°	M3.5×9	T-15

SVUBR/L 內徑車刀杆



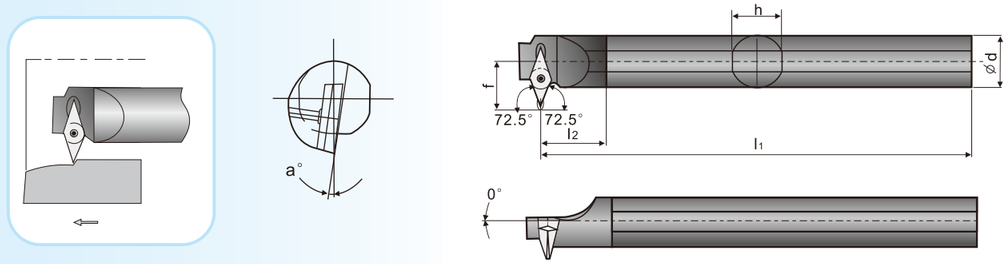
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S16N-SVUBR/L11	VB□□1103□□	∅22	16	12.5	160	30	15	10°	M2.5×8	T-8
S20Q-SVUBR/L11	VB□□1103□□	∅27	20	14	180	32	19	8°	M2.5×8	T-8
S20Q-SVUBR/L16	VB□□1604□□	∅31	20	20	180	50	19	10°	M3.5×9	T-15
S25R-SVUBR/L16	VB□□1604□□	∅35	25	20	200	50	24	8°	M3.5×9	T-15
S32S-SVUBR/L16	VB□□1604□□	∅42	32	22.5	250	50	30	10°	M3.5×9	T-15
S40T-SVUBR/L16	VB□□1604□□	∅51	40	27	300	55	38	8°	M3.5×9	T-15

SVQ□R/L 內徑車刀杆



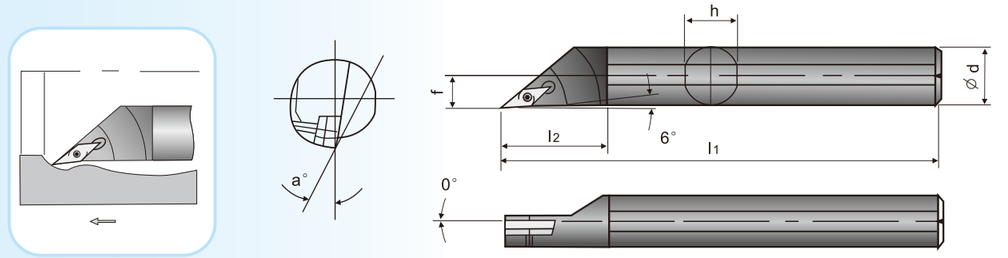
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S16N-SVQBR/L11	VB□□1103□□	∅22	16	11.5	160	35	15	10°	M2.5×8	T-8
S20Q-SVQBR/L11	VB□□1103□□	∅27	20	14	180	39	19	8°	M2.5×8	T-8
S20Q-SVQBR/L16	VB□□1604□□	∅27	20	14	180	50	19	8°	M3.5×9	T-15
S25R-SVQBR/L16	VB□□1604□□	∅32	25	17	200	50	24	6°	M3.5×9	T-15
S32S-SVQBR/L16	VB□□1604□□	∅41	32	22.5	250	55	30	8°	M3.5×9	T-15
S40T-SVQBR/L16	VB□□1604□□	∅50	40	27	300	55	38	6°	M3.5×9	T-15
S50U-SVQBR/L16	VB□□1604□□	∅60	50	32	350	65	48	4°	M3.5×9	T-15
S16N-SVQCR/L11	VC□□1103□□	∅22	16	11.5	160	35	15	10°	M2.5×8	T-8
S20Q-SVQCR/L11	VC□□1103□□	∅27	20	14	180	39	19	8°	M2.5×8	T-8
S20Q-SVQCR/L16	VC□□1604□□	∅27	20	14	180	50	19	8°	M3.5×9	T-15
S25R-SVQCR/L16	VC□□1604□□	∅32	25	17	200	50	24	6°	M3.5×9	T-15
S32S-SVQCR/L16	VC□□1604□□	∅41	32	22.5	250	55	30	8°	M3.5×9	T-15
S40T-SVQCR/L16	VC□□1604□□	∅50	40	27	300	55	38	6°	M3.5×9	T-15
S50U-SVQCR/L16	VC□□1604□□	∅60	50	32	350	65	48	4°	M3.5×9	T-15

SVW□R/L 內徑車刀杆



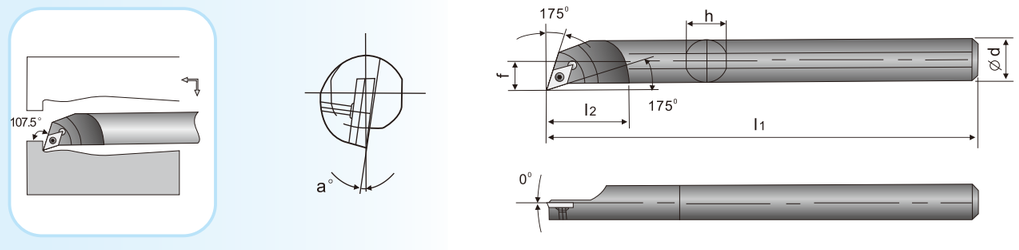
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S25R-SVWBR/L16	VB□□1604□□	∅38	25	23	200	30	23	5°	M3.5×9	T-15
S32S-SVWBR/L16	VB□□1604□□	∅45	32	26	250	40	30	5°	M3.5×9	T-15
S25R-SVWCR/L16	VC□□1604□□	∅38	25	23	200	30	23	5°	M3.5×9	T-15
S32S-SVWCR/L16	VC□□1604□□	∅45	32	26	250	40	30	5°	M3.5×9	T-15

SVX□R/L 內徑車刀杆



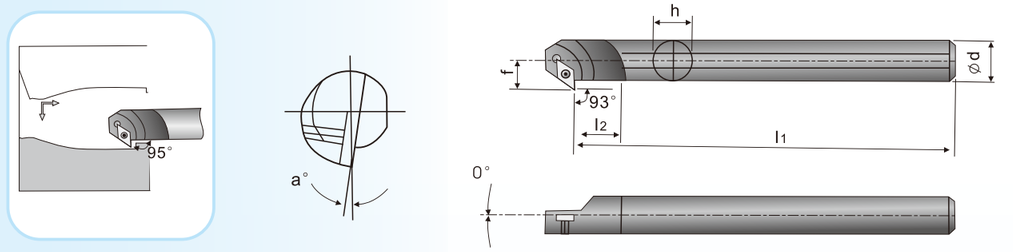
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S16N-SVXBR/L11	VB□□1103□□	∅22	16	11	160	40	15	10°	M2.5×8	T-8
S20Q-SVXBR/L11	VB□□1103□□	∅27	20	13.5	180	45	19	8°	M2.5×8	T-8
S16N-SVXBR/L16	VB□□1604□□	∅22	16	11.5	160	50	15	10°	M3.5×9	T-15
S20Q-SVXBR/L16	VB□□1604□□	∅27	20	13.5	180	50	19	8°	M3.5×9	T-15
S25R-SVXBR/L16	VB□□1604□□	∅32	25	17	200	50	24	6°	M3.5×9	T-15
S32S-SVXBR/L16	VB□□1604□□	∅40	32	22	250	60	30	8°	M3.5×9	T-15
S40T-SVXBR/L16	VB□□1604□□	∅50	40	27	300	65	38	6°	M3.5×9	T-15
S50U-SVXBR/L16	VB□□1604□□	∅60	50	31	350	70	48	4°	M3.5×9	T-15
S16N-SVXCR/L11	VC□□1103□□	∅22	16	11	160	40	15	10°	M2.5×8	T-8
S20Q-SVXCR/L11	VC□□1103□□	∅27	20	13.5	180	45	19	8°	M2.5×8	T-8
S16N-SVXCR/L16	VC□□1604□□	∅22	16	11.5	160	50	15	10°	M3.5×9	T-15
S20Q-SVXCR/L16	VC□□1604□□	∅27	20	13.5	180	50	19	8°	M3.5×9	T-15
S25R-SVXCR/L16	VC□□1604□□	∅32	25	17	200	50	24	6°	M3.5×9	T-15
S32S-SVXCR/L16	VC□□1604□□	∅40	32	22	250	60	30	8°	M3.5×9	T-15
S40T-SVXCR/L16	VC□□1604□□	∅50	40	27	300	65	38	6°	M3.5×9	T-15
S50U-SVXCR/L16	VC□□1604□□	∅60	50	31	350	70	48	4°	M3.5×9	T-15

SDQCR/L 內徑車刀杆



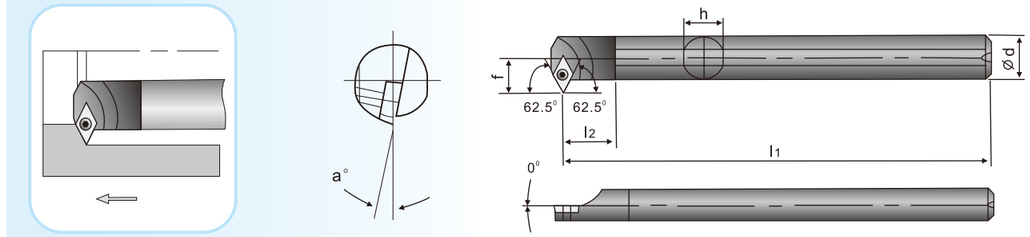
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S08K-SDQCR/L07	DC□□0702□□	∅11	8	6	125	18	7	12°	M2.5×6	T-8
S10K-SDQCR/L07	DC□□0702□□	∅13	10	7	125	24	9	10°	M2.5×6	T-8
S12M-SDQCR/L07	DC□□0702□□	∅16	12	9	150	30	11	8°	M2.5×6	T-8
S16N-SDQCR/L07	DC□□0702□□	∅20	16	10.5	160	30	15	6°	M2.5×8	T-8
S16Q-SDQCR/L11	DC□□11T3□□	∅20	16	10.5	180	35	15	6°	M3.5×9	T-15
S20Q-SDQCR/L11	DC□□11T3□□	∅25	20	13	180	40	19	6°	M3.5×9	T-15
S25R-SDQCR/L11	DC□□11T3□□	∅32	25	16	200	40	24	4°	M3.5×9	T-15
S32S-SDQCR/L11	DC□□11T3□□	∅39	32	20	250	45	30	4°	M3.5×9	T-15

SDZCR/L 內徑車刀杆



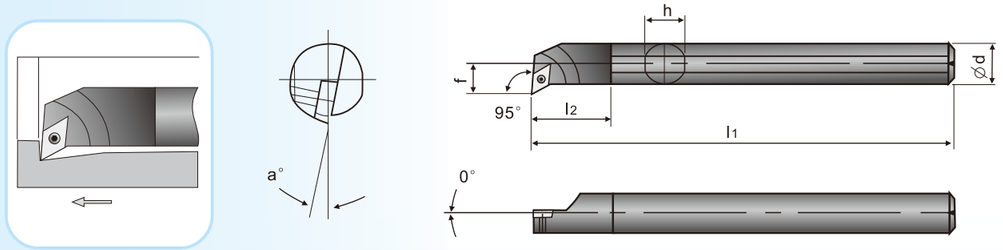
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S10K-SDZCR/L07	DC□□0702□□	∅15	10	8.5	125	30	9	12°	M2.5×6	T-8
S12M-SDZCR/L07	DC□□0702□□	∅18	12	9.5	150	30	11	10°	M2.5×6	T-8
S16N-SDZCR/L07	DC□□0702□□	∅24	16	11.5	160	30	15	8°	M2.5×6	T-8
S20Q-SDZCR/L11	DC□□11T3□□	∅28	20	14.5	180	40	19	8°	M3.5	T-15
S25R-SDZCR/L11	DC□□11T3□□	∅34	25	17	200	45	24	6°	M3.5	T-15

SDWCR/L 內徑車刀杆



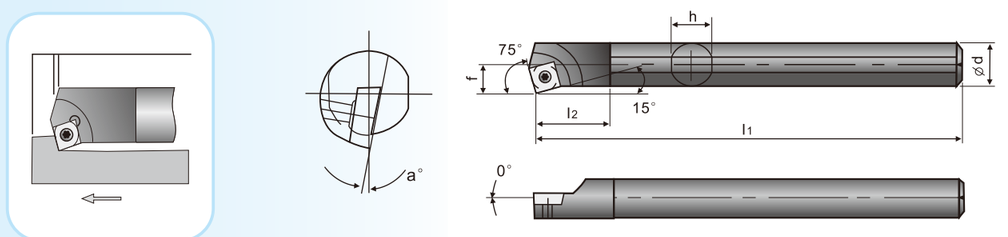
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S12M-SDWCR/L07	DC□□0702□□	∅19	12	10.5	150	25	11	10°	M2.5×8	T-8
S16N-SDWCR/L07	DC□□0702□□	∅23	16	12.5	160	30	15	8°	M2.5×8	T-8
S20Q-SDWCR/L07	DC□□0702□□	∅27	20	14.5	180	30	19	6°	M2.5×8	T-8
S20Q-SDWCR/L11	DC□□11T3□□	∅25	20	14.5	180	35	19	6°	M3.5×9	T-15
S25R-SDWCR/L11	DC□□11T3□□	∅32	25	17	200	40	24	4°	M3.5×9	T-15
S32S-SDWCR/L11	DC□□11T3□□	∅40	32	20	250	45	30	2°	M3.5×9	T-15

SDUCR/L 內徑車刀杆



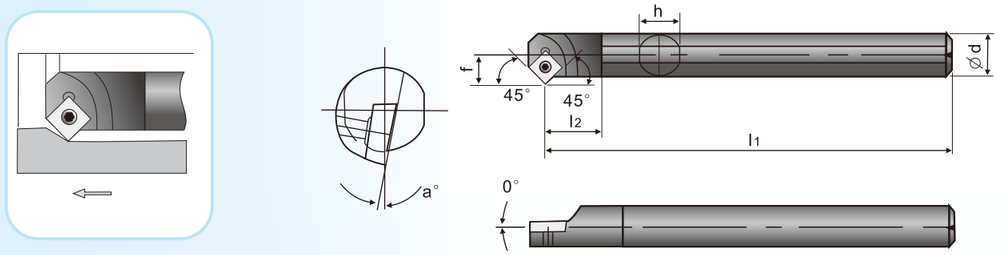
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S10K-SDUCR/L07	DC□□0702□□	∅15	10	7	125	25	9	10°	M2.5×8	T-8
S12M-SDUCR/L07	DC□□0702□□	∅17	12	8	150	25	11	8°	M2.5×8	T-8
S16N-SDUCR/L07	DC□□0702□□	∅22	16	10	160	30	15	6°	M2.5×8	T-8
S20Q-SDUCR/L11	DC□□11T3□□	∅25	20	13	180	40	19	6°	M3.5×9	T-15
S25R-SDUCR/L11	DC□□11T3□□	∅32	25	16	200	40	24	4°	M3.5×9	T-15
S32S-SDUCR/L11	DC□□11T3□□	∅39	32	20	250	45	30	4°	M3.5×9	T-15
S40T-SDUCR/L11	DC□□11T3□□	∅50	40	24	300	50	38	2°	M3.5×9	T-15
S50U-SDUCR/L11	DC□□11T3□□	∅60	50	29	350	55	48	0°	M3.5×9	T-15

SSK□R/L 內徑車刀杆



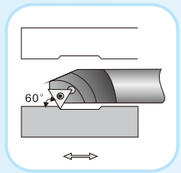
規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S12M-SSKCR/L09	SC□□09T3□□	∅16	12	8.5	150	30	11	12°	M3.5×9	T-15
S16N-SSKCR/L09	SC□□09T3□□	∅20	16	10.5	160	30	15	10°	M3.5×9	T-15
S20Q-SSKCR/L09	SC□□09T3□□	∅24	20	12.5	180	40	19	8°	M3.5×9	T-15
S25R-SSKCR/L09	SC□□09T3□□	∅31	25	15	200	40	24	6°	M3.5×9	T-15
S12M-SSKPR/L09	SP□□0903□□	∅16	12	8.5	150	30	11	8°	M3.5×9	T-15
S16N-SSKPR/L09	SP□□0903□□	∅20	16	10.5	160	30	15	6°	M3.5×9	T-15

SSS□R/L 內徑車刀杆

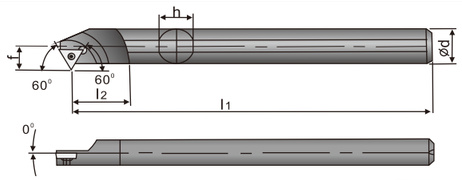


規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S12M-SSSCR/L09	SC□□09T3□□	∅16	12	8.5	150	30	11	12°	M3.5×9	T-15
S16N-SSSCR/L09	SC□□09T3□□	∅22	16	11.5	160	35	15	10°	M3.5×9	T-15
S20Q-SSSCR/L09	SC□□09T3□□	∅26	20	13.5	180	40	19	8°	M3.5×9	T-15
S25R-SSSCR/L09	SC□□09T3□□	∅31	25	16	200	40	24	6°	M3.5×9	T-15
S32S-SSSCR/L09	SC□□09T3□□	∅38	32	19.5	250	45	30	4°	M3.5×9	T-15
S12M-SSSPR/L09	SP□□0903□□	∅16	12	9	150	30	11	8°	M3.5×9	T-15
S16N-SSSPR/L09	SP□□0903□□	∅20	16	11.5	160	35	15	6°	M3.5×9	T-15
S20Q-SSSPR/L09	SP□□0903□□	∅24	20	13.5	180	40	19	4°	M3.5×9	T-15
S25R-SSSPR/L09	SP□□0903□□	∅32	25	16	200	40	24	4°	M3.5×9	T-15
S32S-SSSPR/L09	SP□□0903□□	∅40	32	19.5	250	45	30	0°	M3.5×9	T-15

STWCR/L 內徑車刀杆

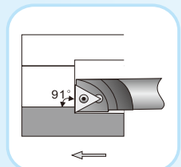


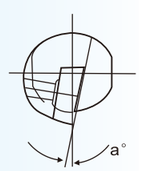


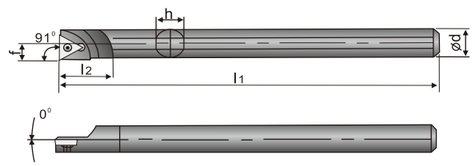


規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S08K-STWCR/L09	TC□□0902□□	∅11	8	5	125	25	7	12°	M2.5×6	T-8
S10K-STWCR/L11	TC□□1102□□	∅14	10	8	125	25	9	10°	M2.5×6	T-8
S12M-STWCR/L11	TC□□1102□□	∅16	12	9	150	30	11	8°	M2.5×6	T-8
S16N-STWCR/L11	TC□□1102□□	∅20	16	11	160	30	15	6°	M2.5×6	T-8
S20Q-STWCR/L16	TC□□16T3□□	∅25	20	13	180	35	19	4°	M3.5×9	T-15
S25R-STWCR/L16	TC□□16T3□□	∅31	25	15	200	40	24	2°	M3.5×9	T-15
S32S-STWCR/L16	TC□□16T3□□	∅39	32	19	250	45	30	0°	M3.5×9	T-15

STFCR/L 內徑車刀杆

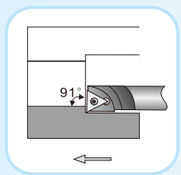


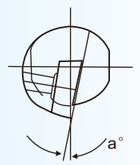


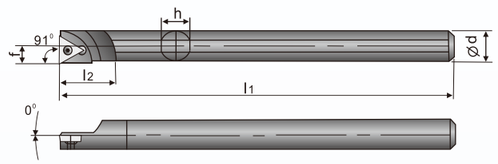


規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S08K-STFCR/L09	TC□□0902□□	∅11	8	5	125	23	7	15°	M2.5×6	T-8
S10K-STFCR/L09	TC□□0902□□	∅13	10	6	125	24	9	13°	M2.5×6	T-8
S12M-STFCR/L11	TC□□1102□□	∅16	12	7	150	27	11	10°	M2.5×6	T-8
S16N-STFCR/L11	TC□□1102□□	∅20	16	9	160	30	15	8°	M2.5×6	T-8
S20Q-STFCR/L11	TC□□1102□□	∅25	20	11	180	35	19	6°	M2.5×6	T-8
S25R-STFCR/L16	TC□□16T3□□	∅31	25	14	200	40	24	6°	M3.5×9	T-15
S32S-STFCR/L16	TC□□16T3□□	∅39	32	17.5	250	45	30	4°	M3.5×9	T-15

STFPR/L 內徑車刀杆

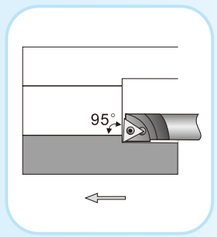




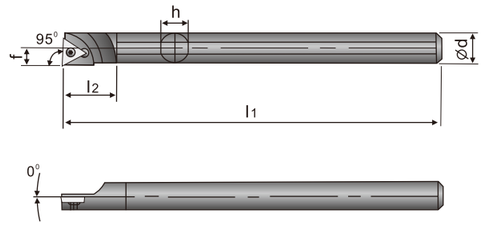


規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S08K-STFPR/L09	TP□□0902□□	∅11	8	5	125	23	7	10°	M2.5×6	T-8
S10K-STFPR/L09	TP□□0902□□	∅13	10	6	125	24	9	8°	M2.5×6	T-8
S10K-STFPR/L1103	TP□□1103□□	∅13	10	6	125	24	9	12°	M3×8	T-10
S12M-STFPR/L1103	TP□□1103□□	∅16	12	7	150	27	11	10°	M3×8	T-10
S16N-STFPR/L1103	TP□□1103□□	∅20	16	9	160	30	15	8°	M3×8	T-10
S20Q-STFPR/L1103	TP□□1103□□	∅24	20	11	180	35	19	6°	M3×8	T-10
S20Q-STFPR/L16	TP□□160T3□□	∅24	20	11.5	180	40	19	4°	M3.5×9	T-15
S25R-STFPR/L16	TP□□160T3□□	∅31	25	14.5	200	40	24	2°	M3.5×9	T-15

STUCR/L 內徑車刀杆

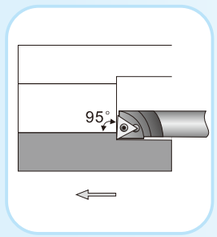


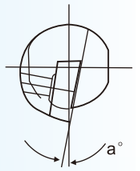


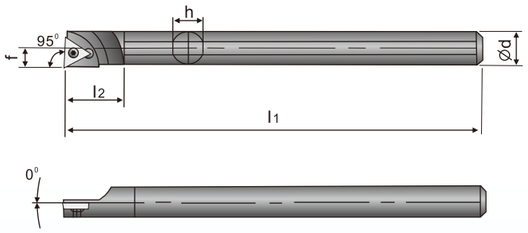


規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S08K-STUCR/L09	TC□□0902□□	∅11	8	5	125	23	7	15°	M2.5×6	T-8
S10K-STUCR/L09	TC□□0902□□	∅13	10	6	125	24	9	13°	M2.5×6	T-8
S12M-STUCR/L11	TC□□1102□□	∅16	12	7	150	27	11	10°	M2.5×6	T-8
S16N-STUCR/L11	TC□□1102□□	∅20	16	9	160	30	15	8°	M2.5×6	T-8
S20Q-STUCR/L11	TC□□1102□□	∅25	20	11	180	35	19	6°	M2.5×6	T-8
S20Q-STUCR/L16	TC□□16T3□□	∅25	20	11.5	180	40	19	8°	M3.5×9	T-15
S25R-STUCR/L16	TC□□16T3□□	∅31	25	14	200	40	24	6°	M3.5×9	T-15
S32S-STUCR/L16	TC□□16T3□□	∅39	32	17.5	250	45	30	4°	M3.5×9	T-15

STUPR/L 內徑車刀杆







規 格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l1	l2	h	a°	螺絲	扳手
S10K-STUPR/L1103	TP□□1103□□	∅13	10	6	125	24	9	12°	M3×8	T-8
S12M-STUPR/L1103	TP□□1103□□	∅16	12	7	150	27	11	10°	M3×8	T-8
S16N-STUPR/L1103	TP□□1103□□	∅20	16	9	160	30	15	8°	M3×8	T-8
S20Q-STUPR/L1103	TP□□1103□□	∅25	20	11	180	35	19	6°	M3×8	T-8
S20Q-STUPR/L16	TP□□160T3□□	∅25	20	11.5	180	40	19	8°	M3.5×9	T-15
S25R-STUPR/L16	TP□□160T3□□	∅31	25	14	200	40	24	6°	M3.5×9	T-15
S32S-STUPR/L16	TP□□160T3□□	∅39	32	17.5	250	45	32	4°	M3.5×9	T-15
S40T-STUPR/L16	TP□□160T3□□	∅50	40	21.5	300	55	38	0°	M3.5×9	T-15
S50U-STUPR/L16	TP□□160T3□□	∅60	50	26.5	350	60	48	0°	M3.5×9	T-15

外螺紋刀片 部分牙形55°







規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ER A55	0.5-1.5	16	0.8	0.9	●	●
16 ER AG55	0.5-3	16	1.2	1.7	●	●
16 ER G55	1.75-3	16	1.2	1.7	●	●

外螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ERB AG55	0.5-3	16	1.2	1.7	●	●
16 ERB G55	1.75-3	16	1.2	1.7	●	●

內螺紋刀片 部分牙形55°





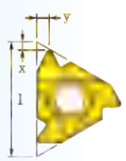


規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IR A55	0.5-1.5	16	0.8	0.9	●	●
16 IR AG55	0.5-3	16	1.2	1.7	●	●
16 IR G55	1.75-3	16	1.2	1.7	●	●

內螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IRB AG55	0.5-3	16	1.2	1.7	●	●
16 IRB G55	1.75-3	16	1.2	1.7	●	●

外螺紋刀片 部分牙形60°

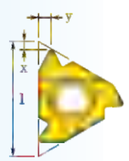


規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ER A60	0.5-1.5	16	0.8	0.9	●	●
16 ER AG60	0.5-3	16	1.2	1.7	●	●
16 ER G60	1.75-3	16	1.2	1.7	●	●

外螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ERB A60	0.5-1.5	16	0.8	0.9	●	●
16 ERB AG60	0.5-3	16	1.2	1.7	●	●
16 ERB G60	1.75-3	16	1.2	1.7	●	●

內螺紋刀片 部分牙形60°



規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IR A60	0.5-1.5	16	0.8	0.9	●	●
16 IR AG60	0.5-3	16	1.2	1.7	●	●
16 IR G60	1.75-3	16	1.2	1.7	●	●

內螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IRB A60	0.5-1.5	16	0.8	0.9	●	●
16 IRB AG60	0.5-3	16	1.2	1.7	●	●
16 IRB G60	1.75-3	16	1.2	1.7	●	●

外螺紋刀片 ISO







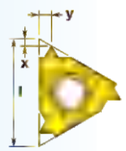
規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ER 0.5 ISO	0.5	16	0.6	0.6	●	●
16 ER 0.75 ISO	0.75	16	0.6	0.6	●	●
16 ER 1.0 ISO	1	16	0.7	0.7	●	●
16 ER 1.25 ISO	1.25	16	0.8	0.9	●	●
16 ER 1.5 ISO	1.5	16	0.8	1	●	●
16 ER 1.75 ISO	1.75	16	0.9	1.2	●	●
16 ER 2.0 ISO	2	16	1	1.3	●	●
16 ER 2.5 ISO	2.5	16	1.1	1.5	●	●
16 ER 3.0 ISO	3	16	1.2	1.6	●	●

外螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ERB 0.8 ISO	0.8	16	0.6	0.6	●	●
16 ERB 1.0 ISO	1	16	0.7	0.7	●	●
16 ERB 1.25 ISO	1.25	16	0.8	0.9	●	●
16 ERB 1.5 ISO	1.5	16	0.8	1	●	●
16 ERB 1.75 ISO	1.75	16	0.9	1.2	●	●
16 ERB 2.0 ISO	2	16	1	1.3	●	●
16 ERB 2.5 ISO	2.5	16	1.1	1.5	●	●
16 ERB 3.0 ISO	3	16	1.2	1.6	●	●

內螺紋刀片 ISO







規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IR 0.5 ISO	0.5	16	0.6	0.6	●	●
16 IR 0.75 ISO	0.75	16	0.6	0.6	●	●
16 IR 1.0 ISO	1	16	0.6	0.7	●	●
16 IR 1.25 ISO	1.25	16	0.8	0.9	●	●
16 IR 1.5 ISO	1.5	16	0.8	1	●	●
16 IR 1.75 ISO	1.75	16	0.9	1.2	●	●
16 IR 2.0 ISO	2	16	1	1.3	●	●
16 IR 2.5 ISO	2.5	16	1.1	1.5	●	●
16 IR 3.0 ISO	3	16	1.1	1.5	●	●

內螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IRB 1.0 ISO	1	16	0.6	0.7	●	●
16 IRB 1.25 ISO	1.25	16	0.8	0.9	●	●
16 IRB 1.5 ISO	1.5	16	0.8	1	●	●
16 IRB 1.75 ISO	1.75	16	0.9	1.2	●	●
16 IRB 2.0 ISO	2	16	1	1.3	●	●
16 IRB 2.5 ISO	2.5	16	1.1	1.5	●	●
16 IRB 3.0 ISO	3	16	1.1	1.5	●	●

外螺紋刀片 UN







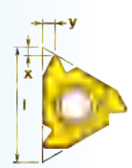
規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ER 8 UN	8	16	1.2	1.6	●	●
16 ER 12 UN	12	16	1.1	1.4	●	●
16 ER 14 UN	14	16	1	1.2	●	●
16 ER 16 UN	16	16	0.9	1.1	●	●
16 ER 18 UN	18	16	0.8	1	●	●
16 ER 20 UN	20	16	0.8	0.9	●	●
16 ER 24 UN	24	16	0.7	0.8	●	●

外螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ERB 8 UN	8	16	1.2	1.6	●	●
16 ERB 12 UN	12	16	1.1	1.4	●	●
16 ERB 14 UN	14	16	1	1.2	●	●
16 ERB 16 UN	16	16	0.9	1.1	●	●
16 ERB 18 UN	18	16	0.8	1	●	●
16 ERB 20 UN	20	16	0.8	0.9	●	●
16 ERB 24 UN	24	16	0.7	0.8	●	●

內螺紋刀片 UN







規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IR 8 UN	8	16	1.1	1.5	●	●
16 IR 12 UN	12	16	1.1	1.4	●	●
16 IR 14 UN	14	16	0.9	1.2	●	●
16 IR 16 UN	16	16	0.9	1.1	●	●
16 IR 18 UN	18	16	0.8	1	●	●
16 IR 20 UN	20	16	0.8	0.9	●	●
16 IR 24 UN	24	16	0.7	0.8	●	●

內螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IRB 8 UN	8	16	1.1	1.5	●	●
16 IRB 12 UN	12	16	1.1	1.4	●	●
16 IRB 14 UN	14	16	0.9	1.2	●	●
16 IRB 16 UN	16	16	0.9	1.1	●	●
16 IRB 18 UN	18	16	0.8	1	●	●
16 IRB 20 UN	20	16	0.8	0.9	●	●
16 IRB 24 UN	24	16	0.7	0.8	●	●

外螺紋刀片 NPT







規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ER 8 NPT	8	16	1.3	1.8	●	●
16 ER 11. 5 NPT	11.5	16	1.1	1.5	●	●
16 ER 14 NPT	14	16	0.9	1.2	●	●
16 ER 18 NPT	18	16	0.8	1	●	●
16 ER 27 NPT	27	16	0.7	0.8	●	●

外螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ERB 8 NPT	8	16	1.3	1.8	●	●
16 ERB 11.5 NPT	11.5	16	1.1	1.5	●	●
16 ERB 14 NPT	14	16	0.9	1.2	●	●
16 ERB 18 NPT	18	16	0.8	1	●	●

內螺紋刀片 NPT







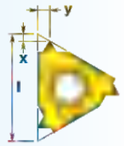
規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IR 8 NPT	8	16	1.3	1.8	●	●
16 IR 11. 5 NPT	11.5	16	1.1	1.5	●	●
16 IR 14 NPT	14	16	0.9	1.2	●	●
16 IR 18 NPT	18	16	0.8	1	●	●
16 IR 27 NPT	27	16	0.7	0.8	●	●

內螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IRB 8 NPT	8	16	1.3	1.8	●	●
16 IRB 11.5 NPT	11.5	16	1.1	1.5	●	●
16 IRB 14 NPT	14	16	0.9	1.2	●	●
16 IRB 18 NPT	18	16	0.8	1	●	●

外螺紋刀片 惠氏







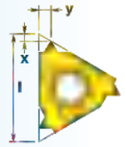
規　格	螺距	I	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ER 8 W	8	16	1.2	1.5	●	●
16 ER 9 W	9	16	1.2	1.7	●	●
16 ER 10 W	10	16	1.1	1.5	●	●
16 ER 11 W	11	16	1.1	1.5	●	●
16 ER 12 W	12	16	1.1	1.4	●	●
16 ER 14 W	14	16	1	1.2	●	●
16 ER 16 W	16	16	0.9	1.1	●	●
16 ER 18 W	18	16	0.8	1	●	●
16 ER 19 W	19	16	0.8	1	●	●
16 ER 20 W	20	16	0.8	0.9	●	●
16 ER 22 W	22	16	0.8	0.9	●	●
16 ER 24 W	24	16	0.7	0.8	●	●
16 ER 26 W	26	16	0.7	0.7	●	●
16 ER 28 W	28	16	0.6	0.7	●	●
16 ER 32 W	32	16	0.6	0.6	●	●
16 ER 36 W	36	16	0.6	0.6	●	●
16 ER 40 W	40	16	0.6	0.6	●	●
16 ER 48 W	48	16	0.6	0.6	●	●
16 ER 56 W	56	16	0.7	0.4	●	●
16 ER 60 W	60	16	0.7	0.4	●	●
16 ER 72 W	72	16	0.7	0.4	●	●

外螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	I	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ERB 10 W	10	16	1.1	1.5	●	●
16 ERB 11 W	11	16	1.1	1.5	●	●
16 ERB 14 W	14	16	1	1.2	●	●
16 ERB 16 W	16	16	0.9	1.1	●	●
16 ERB 19 W	19	16	0.8	1	●	●

內螺紋刀片 惠氏







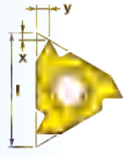
規　格	螺距	I	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IR 8 W	8	16	1.2	1.5	●	●
16 IR 9 W	9	16	1.2	1.7	●	●
16 IR 10 W	10	16	1.1	1.5	●	●
16 IR 11 W	11	16	1.1	1.5	●	●
16 IR 12 W	12	16	1.1	1.4	●	●
16 IR 14 W	14	16	1	1.2	●	●
16 IR 16 W	16	16	0.9	1.1	●	●
16 IR 18 W	18	16	0.8	1	●	●
16 IR 19 W	19	16	0.8	1	●	●
16 IR 20 W	20	16	0.8	0.9	●	●
16 IR 22 W	22	16	0.8	0.9	●	●
16 IR 24 W	24	16	0.7	0.8	●	●
16 IR 26 W	26	16	0.7	0.7	●	●
16 IR 28 W	28	16	0.6	0.7	●	●
16 IR 32 W	32	16	0.6	0.6	●	●
16 IR 36 W	36	16	0.6	0.6	●	●
16 IR 40 W	40	16	0.6	0.6	●	●
16 IR 48 W	48	16	0.6	0.6	●	●
16 IR 72 W	72	16	0.7	0.4	●	●

內螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	I	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IRB 10 W	10	16	1.1	1.5	●	●
16 IRB 11 W	11	16	1.1	1.5	●	●
16 IRB 14 W	14	16	1	1.2	●	●
16 IRB 16 W	16	16	0.9	1.1	●	●
16 IRB 19 W	19	16	0.8	1	●	●

外螺紋刀片 BSPT







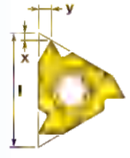
規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ER 11 BSPT	11	16	1.1	1.5	●	●
16 ER 14 BSPT	14	16	1	1.2	●	●
16 ER 19 BSPT	19	16	0.8	0.9	●	●
16 ER 28 BSPT	28	16	0.6	0.6	●	●

外螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 ERB 11 BSPT	11	16	1.5	1.1	●	●
16 ERB 14 BSPT	14	16	1.2	1	●	●
16 ERB 19 BSPT	19	16	1	1.1	●	●

內螺紋刀片 BSPT







規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IR 11 BSPT	11	16	1.1	1.5	●	●
16 IR 14 BSPT	14	16	1	1.2	●	●
16 IR 19 BSPT	19	16	0.8	0.9	●	●
16 IR 28 BSPT	28	16	0.6	0.6	●	●

內螺紋刀片 斷屑器

規　格	螺距	l	X	Y	CPP820	CPM830 BEST
16 IRB 11 BSPT	11	16	1.5	1.1	●	●
16 IRB 14 BSPT	14	16	1.2	1	●	●

螺紋車刀杆規格說明

S	E	R	20	20	K	16
1	2	3	4	5	6	7

1、夾緊系統

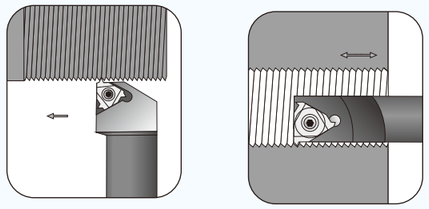
上壓和銷孔夾緊　　螺釘夾緊



M　　S

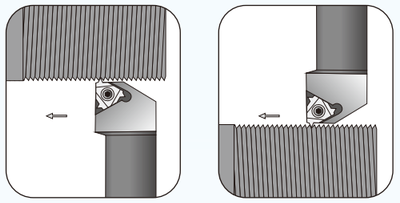
2.螺紋形式

E 外螺紋　　**I/N** 內螺紋

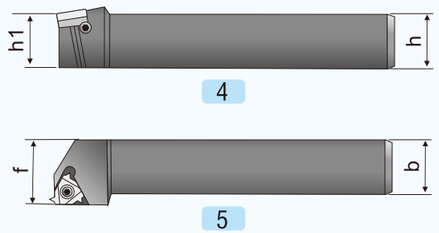


3.切削方向

R 右切削　　**L** 左切削

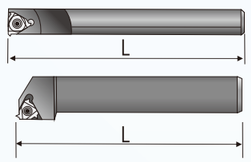


4.刀體高度　5.刀體寬度



6.刀體長度

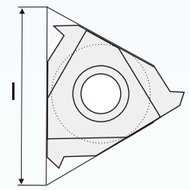
mm		mm
D-60		P-170
F-80		R-200
H-100		S-250
K-125		T-300
L-140		U-350
M-150		V-400



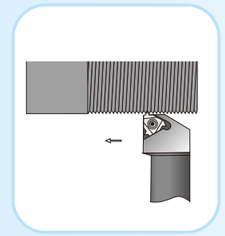
7.刀片尺寸

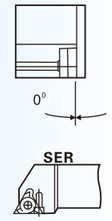
1(mm)d

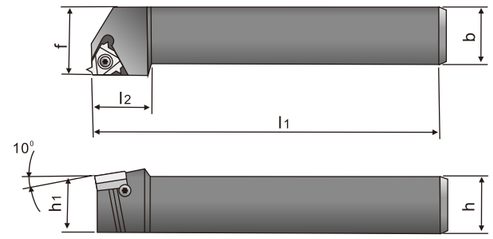
06	5/32"
08	3/16"
08U	3/16"
11	1/4"
16	3/8"
22	1/2"
22U	1/2"
27	5/8"
27U	8/8"



SER/L　外徑螺紋刀杆



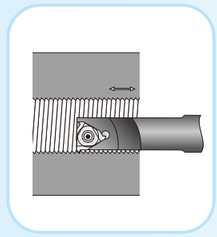


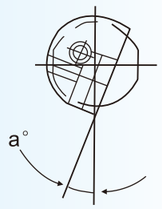


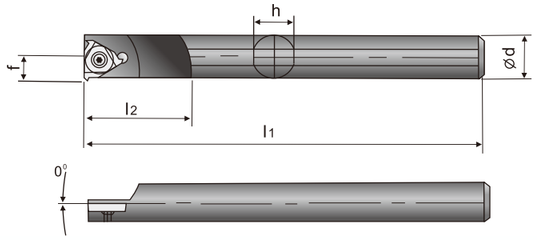
規　格	使用刀片	h	b	l_1	l_2	h_1	f	墊片	墊片螺絲	側螺絲	扳手
SER/L-1010H11	11ER/L□□□□	10	10	100	18	10	12	-	M2.5×8	-	T-8
SER/L-1212H16	16ER/L□□□□	12	12	100	22	12	16	-	M3.5×9	-	T-15
SER/L-1616H16	16ER/L□□□□	16	16	100	22	16	20		M3.5×12	M3×6N	T-15
SER/L-2020K16	16ER/L□□□□	20	20	125	22	20	25	STM16(R)	M3.5×12	M3×6N	T-15
SER/L-2525M16	16ER/L□□□□	25	25	150	22	25	32	STM16(L)	M3.5×12	M3×6N	T-15
SER/L-3232P16	16ER/L□□□□	32	32	170	32	32	40		M3.5×12	M3×6N	T-15
SER/L-2525M22	22ER/L□□□□	25	25	150	28	25	32	STM22(R)	M4×16	M4×8N	T-20
SER/L-3232P22	22ER/L□□□□	32	32	170	32	32	40	STM22(L)	M4×16	M4×8N	T-20

BEST

SNR/L　外徑螺紋刀杆







規　格	使用刀片	最小加工孔徑	ød	f	l_1	l_2	h	a°	墊片	墊片螺絲	側螺絲	扳手
SNR/L-0010K11	11NR/L□□□□	∅12	10	7.4	125	25	9	21°	-	M2.5×8	-	T-8
SNR/L-0012K11	11NR/L□□□□	∅15	12	8.4	125	32.5	11	15°	-	M2.5×8	-	T-8
SNR/L0010K11-A16	11NR/L□□□□	∅12	16	7.4	125	30	15	15°	-	M2.5×8	-	T-8
SNR/L0012K11-A16	11NR/L□□□□	∅15	16	8.4	125	36	15	15°	-	M2.5×8	-	T-8
SNR/L-0013M16	16NR/L□□□□	∅16	16	10.2	150	32	15	17°		M3.5×9	M3×6N	T-15
SNR/L-0016M16	16NR/L□□□□	∅19	16	11.7	150	40	15	15°		M3.5×9	M3×6N	T-15
SNR/L-0020Q16	16NR/L□□□□	∅24	20	13.7	180	40	19	21°	STM16(R)	M3.5×9	M3×6N	T-15
SNR/L-0025R16	16NR/L□□□□	∅29	25	16.2	200	45	24	21°	STM16(L)	M3.5×9	M3×6N	T-15
SNR/L-0032S16	16NR/L□□□□	∅36	32	19.7	250	50	30	15°		M3.5×9	M3×6N	T-15
SNR/L-0050U16	16NR/L□□□□	∅54	50	28.7	350	60	48	15°		M3.5×9	M3×6N	T-15
SNR/L-0020Q22	22NR/L□□□□	∅23	20	15.6	180	45	19	15°		M4×16	M4×8N	T-20
SNR/L-0025R22	22NR/L□□□□	∅29	25	18.1	200	47	24	21°	STM22(R)	M4×16	M4×8N	T-20
SNR/L-0032S22	22NR/L□□□□	∅38	32	21.6	250	55	30	15°	STM22(L)	M4×16	M4×8N	T-20
SNR/L-0040T22	22NR/L□□□□	∅46	40	25.6	300	60	38	15°		M4×16	M4×8N	T-20
SNR/L-0050U22	22NR/L□□□□	∅56	50	30.6	350	70	48	15°		M4×16	M4×8N	T-20

BEST

切斷(槽)刀規格編制規則

M	P	M	D	250	R02	—	G	CP530
1	2	3	4	5	6		7	8

1. M 槽刀片代碼

2. P 刀片用途
P 切斷
T 切槽和車削
R 仿形加工

3. M 刀片精度

5. 刀片刃寬

6. 刀片R角

7. 刀片槽型

8. 刀片材質

M	H	D	R/L	25	25	K	250	048	—	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10

1. 切槽刀代碼

2. 刀杆形式
E 外圓切槽
F 45° 外圓切槽
H 端面切槽
T 95° 端面切槽
N 內圓切槽

3. 刀片刃數
S 單刃
D 雙刃

4. 刀具的左右手
R 右手
L 左手
N 左右均可

5. 刀具高度

6. 刀具寬度（內圓刀具直徑）

7. 刀具長度
K 125mm
M 150mm（140mm）
Q 180mm（170mm）
R 200mm
S 250mm

8. 刀具刀片刃寬

9. 首次切削直徑

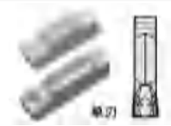
10. 有效切深

切斷刀片

刀片形狀	刀片型號	刀片材質	最大切深	切削材料		
				P	M	K
	MPMD250R02-G	CP530	17	●	●	●
	MPMD300R02-G	CP530	17	●	●	●
	MPMD400R02-G	CP530	22	●	●	●
	MPMD500R03-G	CP530	22	●	●	●
	MPMD600R04-G	CP530	22	●	●	●
	MPMS250R02-G	CP530		●	●	●
	MPMS300R02-G	CP530		●	●	●
	MPMS400R02-G	CP530		●	●	●
	MPMS500R03-G	CP530		●	●	●
	MPMS600R04-G	CP530		●	●	●

● 適合使用　◎ 一般適合

切槽和車削刀片

刀片形狀	刀片型號	刀片材質	最大切深	切削材料		
				P	M	K
	MTMD250R03-G	CP530	17	●	●	●
	MTMD300R03-G	CP530	17	●	●	●
	MTMD400R04-G	CP530	22	●	●	●
	MTMD500R04-G	CP530	22	●	●	●
	MTMD600R08-G	CP530	22	●	●	●
	MTMS500R04-G	CP530		●	●	●
	MTMS600R08-G	CP530		●	●	●

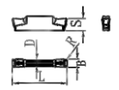
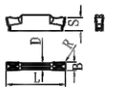
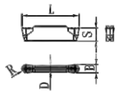
● 適合使用　◎ 一般適合

切槽和車削刀片

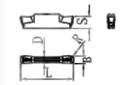
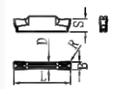
刀片形狀	刀片型號	刀片材質	最大切深	切削材料		
				P	M	K
	MRMD250-G	CP530	20	●	●	●
	MRMD300-G	CP530	20	●	●	●
	MRMD400-G	CP530	25	●	●	●
	MRMD500-G	CP530	25	●	●	●
	MRMD600-G	CP530	25	●	●	●
	MRED300-G	CP530	20	●	●	●
	MRED400-G	CP530	25	●	●	●
	MRED500-G	CP530	25	●	●	●
	MRED600-G	CP530	25	●	●	●

● 適合使用　◎ 一般適合

切槽切斷刀片

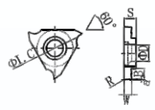
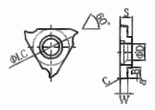
刀片形狀		刀片型號	尺寸 (mm)					P		M		K		N	
			B	L	R	D	S	CP620		CM630		CP620		H2100	
	 MGMN-M	MGMN200-M	2	16	0.2	1.2	3.5	★		★		★			
		MGMN250-M	2.5	18.5	0.2	2	3.85	★		★		★			
		MGMN300-M	3	21	0.4	2.35	4.8	★		★		★			
		MGMN400-M	4	21	0.4	3.3	4.8	★		★		★			
		MGMN500-M	5	26	0.8	4.1	5.8	★		★		★			
		MGMN600-M	6	26	0.8	5	5.8	★		★		★			
	 MGMN-G	MGMN150-G	1.5	16	0.15	3.5	3.5	★		★		★			
		MGMN200-G	2	16	0.2	3.5	3.5	★		★		★			
		MGMN300-G	3	21	0.4	4.8	4.8	★		★		★			
		MGMN400-G	4	21	0.4	4.8	4.8	★		★		★			
	 MRMN-M	MRMN200-M	2	16	1	3.5	3.5	★		★		★			
		MRMN300-M	3	21	1.5	4.8	4.8	★		★		★			
		MRMN400-M	4	21	2	4.8	4.8	★		★		★			
		MRMN500-M	5	25.86	2.5	5.8	5.8	★		★		★			
		MRMN600-M	6	26	3	5.8	5.8	★		★		★			
	 MGGN-LN	MGGN200-LN	2	16	0.2	3.5	3.5							★	
		MGGN300-LN	3	21	0.4	4.8	4.8							★	
		MGGN400-LN	4	21	0.4	4.8	4.8							★	
		MGGN500-LN	5	25.86	0.8	5.8	5.8							★	
		MGGN600-LN	6	26	0.8	5.8	5.8							★	

切槽切斷刀片

	ISO 型號	尺寸 (mm)					P		M		K		N	
		B	L	R	D	S	CP620		CM630		CP620		H2100	
  TDJ	TDJ2	2	20	0.2	1.7	3.9	◆		◆		◆			
	TDJ3	3	20	0.2	2.4	4	◆		◆		◆			
	TDJ4	4	20	0.3	3	4.05	◆		◆		◆			
	TDJ5	5	25	0.3	4	4.89	◆		◆		◆			
  TDC	TDC2	2	20	0.2	1.7	3.84	◆		◆		◆			
	TDC3	3	20	0.2	2.4	4	◆		◆		◆			
	TDC4	4	20	0.3	3	4.03	◆		◆		◆			
	TDC5	5	25	0.3	4	4.89	◆		◆		◆			

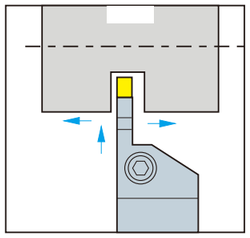
帶◆爲常備庫存

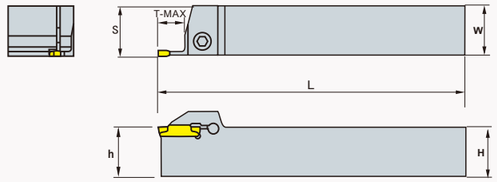
卡簧槽刀片

	ISO 型號	尺寸 (mm)						P		M		K		N	
		ØI.C	S	Ød	B	W	R/C	CP620		CM630		CP620		H2100	
	TGF32R/L-033-005	9.525	3.18	4.5	0.8	0.33	0.05	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-050-005	9.525	3.18	4.5	1.2	0.50	0.05	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-065-010	9.525	3.18	4.5	2.0	0.65	0.10	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-075-010	9.525	3.18	4.5	2.0	0.75	0.10	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-100-010	9.525	3.18	4.5	2.0	1.00	0.10	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-120-010	9.525	3.18	4.5	2.0	1.20	0.10	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-125-010	9.525	3.18	4.5	2.0	1.25	0.10	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-150-010	9.525	3.18	4.5	2.0	1.50	0.10	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-175-010	9.525	3.18	4.5	2.0	1.75	0.10	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-200-010	9.525	3.18	4.5	2.0	2.00	0.10	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-075-C010	9.525	3.18	4.5	2.0	0.75	C0.1	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-100-C010	9.525	3.18	4.5	2.0	1.00	C0.1	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-120-C010	9.525	3.18	4.5	2.0	1.20	C0.1	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-125-C010	9.525	3.18	4.5	2.0	1.25	C0.1	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-150-C010	9.525	3.18	4.5	2.0	1.50	C0.1	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-175-C010	9.525	3.18	4.5	2.0	1.75	C0.1	◆		◆		◆			
	TGF32R/L-200-C010	9.525	3.18	4.5	2.0	2.00	C0.1	◆		◆		◆			

帶◆爲常備庫存

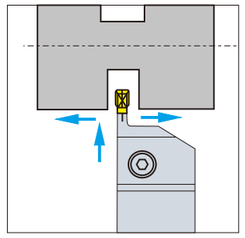
MGEHR/L

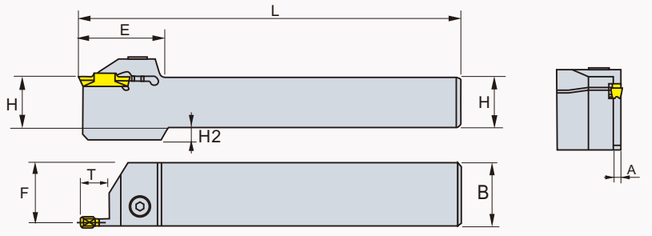




型　號	H×B		尺　寸					刀片	螺釘	扳手
	R	L	H=h	W	L	S	T-WAX			
MGEHR/L161-1.5	●	●	16	16	100	16.2	15	MGMN150-G	M5×12N	L4.0
2020-1.5	●	●	20	20	125	20.2	15	MGMN200-G MGMN200-M MGMN200□□-□□	M5×16N	L4.0
1616-2	●	●	16	16	100	16.25	15			
2020-2	●	●	20	20	125	20.25	15			
2525-2	●	●	25	25	150	25.25	15			
1616-2.5	●	●	16	16	100	16.30	17	MGMN250-G MGMN250-M	M5×16N	L4.0
2020-2.5	●	●	20	20	125	20.30	17			
2525-2.5	●	●	25	25	150	25.30	17			
1616-3	●	●	16	16	100	16.35	19	MGMN300-M/T MGMN300-□□-M MRMN300-M MGMR300-□□-□□ MGMR300-□□-L/R	M6×20N	L5.0
2020-3	●	●	20	20	125	20.4	19			
2020-3-T10	●	●	20	20	125	20.4	10			
2525-3	●	●	25	25	150	25.4	19			
2525-3-T10	●	●	25	25	150	25.4	10			
3232-3	●	●	32	32	170	32.4	19			
2020-4	●	●	20	20	125	20.4	19	MGMN400-M/T MGMN400-□□-M MRMN400-M MGMR400-□□-□□ MGMR400-□□-L/R		
2020-4-T10	●	●	20	20	125	20.4	10			
2525-4	●	●	25	25	150	25.4	19			
2525-4-T10	●	●	25	25	150	25.4	10			
3232-4	●	●	32	32	170	32.4	19			
2525-5	●	●	23	23	150	25.5	24	MGMN500-M/T MGMN500-□□-M MRMN500-M MGMR500-□□-□□ MGMR500-□□-L/R		
2525-5-T15			25	25	150	25.5	15			
3232-5			32	32	170	32.5	24			
2020-6			20	20	125	20.6	24			
2020-6-T15			20	20	125	20.6	15	MGMN600-M/T		
2525-6			25	25	150	25.6	24	MGMN600-□□-M		
2525-6-T15			25	25	150	25.6	15	MRMN600-M		
3232-6			32	32	170	32.6	24			

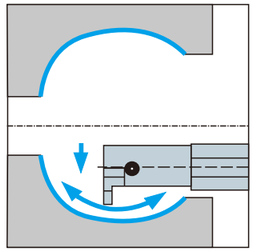
TTER/L

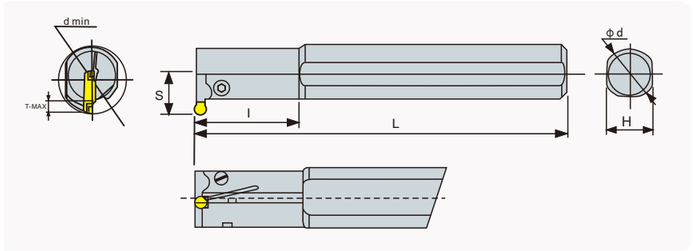




型　號	庫 存		尺　寸								刀片	刀片螺絲	扳手
	R	L	H	B	L	F	E	A	H2	Tmax			
TTER/L 1616-2T08			16	16	100	15.1							
TTER/L 2020-2T08			20	20	125	19.1	33		4	8.0			
TTER/L 2525-2T08			25	25	150	24.1							
TTER/L 1616-2			16	16	110	15.1							
TTER/L 2020-2			20	20	125	19.1	32	1.8	4	12.0	TD□□2	M5×16N	
TTER/L 2525-2			25	25	150	24.1							
TTER/L 1616-2T17			16	16	110	15.1							
TTER/L 2020-2T17			20	20	125	19.1	37		4	17.0			L-W4
TTER/L 2525-2T17			25	25	150	24.1							
TTER/L 1616-3T09			16	16	110	14.8							
TTER/L 2020-3T09			20	20	125	18.8			4	9.0			
TTER/L 2525-3T09			25	25	150	23.8	32						
TTER/L 1616-3			16	16	110	14.8							
TTER/L 2020-3			20	20	125	18.8		2.4		12.0	TD□□3	M5×16N	
TTER/L 2525-3			25	25	150	23.8			4				
TTER/L 1616-3T20			16	16	110	14.8							
TTER/L 2020-3T20			20	20	125	18.8	38.5			20.0			
TTER/L 2525-3T20			25	25	150	23.8							
TTER/L 2525-3T25			25	25	150	23.8	44. 5			25.0			
TTER/L 1616-4T10			16	16	110	14.8							
TTER/L 2020-4T10			20	20	125	18.8	32		4	10.0			
TTER/L 2525-4T10			25	25	150	23.8							
TTER/L 1616-4			16	16	110	14.8							
TTER/L 2020-4			20	20	125	18.8	33	3.0		15.0	TD□□4	M6×16N	
TTER/L 2525-4			25	25	150	23.8			4				
TTER/L 1616-4T25			16	16	110	14.8							L-W5
TTER/L 2020-4T25			20	20	125	18.8	45			25.0			
TTER/L 2525-4T25			25	25	150	23.8							
TTER/L 2020-5T12			20	20	125	18.1				12.0			
TTER/L 2525-5T12			25	25	150	23.8	37				TD□□5	M6×16N	
TTER/L 2020-5			20	20	125	18.1		4.0		20.0			
TTER/L 2525-5			25	25	150	23.8							
TTER/L 2525-5T32			25	25	150	23.8	56			32.0			

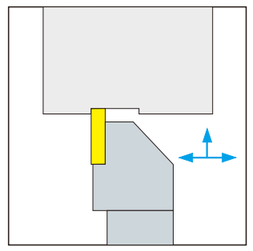
MGIVR/L

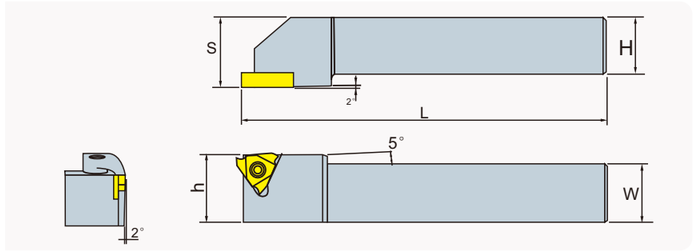




型 號	庫存 R	庫存 L	尺寸 dmin	尺寸 Φd	尺寸 L	尺寸	尺寸 Tmax	尺寸 H	尺寸 S	刀片	螺釘	扳手 BEST
MGIVR/L 2016-1.5	●	●	20	16	180	35	4	15	11.3	MGMN150-G	M4×10N	L3. 0
2520-1.5	●	●	25	20	180	45	4	18	13.1		M4×12N	L3. 0
2925-1.5	●	●	29	25	200	45	4	23	16.2			
2016-2	●	●	20	16	180	35	5	15	12.4	MGMN200-G	M4×10N	L3. 0
2520-2	●	●	25	20	180	45	5	18	14.0	MGMN200-G MRMN200-G	M4×12N	L3. 0
2925-2	●	●	29	25	200	45	5	23	17.2			
2016-2.5	●	●	20	16	180	35	6	15	12.5	MGMN250-G	M4×10N	L3. 0
2520-2.5	●	●	25	20	180	45	6	18	15.1	MGMN250-M	M4×12N	L3. 0
2925-2.5	●	●	29	25	200	45	6	23	18.2			
2520-3	●	●	25	20	180	45	6	18	15.6	MGMN300-M/G/T MGMN300-□□-M MRMN300-M MRMN300-□□-L/R		
3125-3	●	●	31	25	200	45	6	23	18.9			
3732-3	●	●	37	32	250	65	6	30	21.5			
2520-4	●	●	25	20	180	45	6	18	15.6	MGMN400-M/G/T MGGN400-□□-M MRMN400-M MRMN400-□□-L/R	M5×12N	L4. 0
3125-4	●	●	31	25	200	45	6	23	18.9			
3732-4	●	●	37	32	250	65	6	30	21.5			
3125-5	●	●	31	25	220	45	8	23	19.4	MGMN500□□		
3732-5	●	●	37	32	250	65	8	30	21.5			

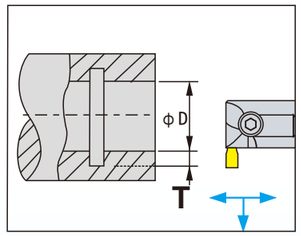
JSTGR/L

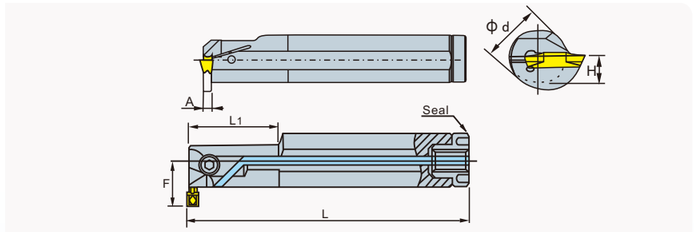




型 號	庫存 R	庫存 L	尺寸 W	尺寸 H	尺寸 S	尺寸 L	尺寸 h	刀片	螺釘	扳手 BEST
JSTGR/L 1212-H16C	●	●	12	12	16	100	12	JTGR/L3□□□ TGF32R/L	M3.5×9	T15
1616-H16C	●	●	16	16	20	100	16			
2020-K16C	●	●	20	20	25	125	20			
2520-M16C	●	●	25	25	32	150	25			
2020-K22C	●	●	20	20	25	125	20	JTGR/L4□□□ TGF43R/L	M5×12	T20
2525-M22C			25	25	32	150	25			

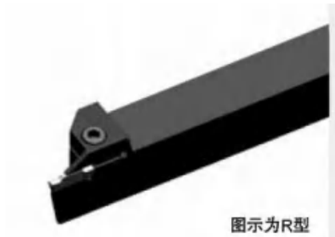
TTIR

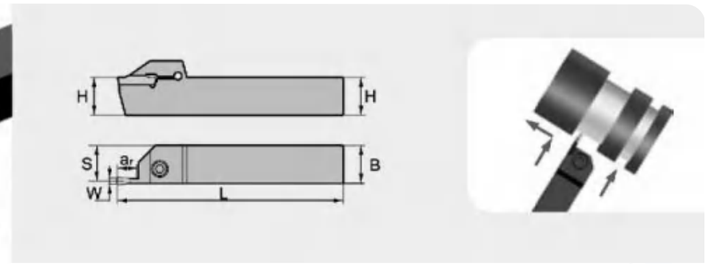




型 號	庫存 R	庫存 L	尺寸 Φd	尺寸 L	尺寸 L1	尺寸 F	尺寸 H	尺寸 A	尺寸 Tmas	尺寸 Dmin	刀片	螺釘	扳手 BEST
TTIR/L16-2C	●	●	16	180	-	16.5	7.5	1.8	8.5	25	TD□□2	M5×10N	L4. 0
TTIR/L20-2C	●	●	20	180	40	15.8	9.0	1.6	6.0	25		M5×12N	
TTIR/L25-2C	●	●	25	200	40	17.5	11.5	1.6	5.0	25		M5×16N	
TTIR/L20-3C	●	●	20	180	40	15.8	9.0	2.1	6.0	25	TD□□3	M5×12N	
TTIR/L25-3C	●	●	25	200	40	17.5	11.5	2.1	5.1	25		M5×16N	
TTIR/L32-3C	●	●	32	250	60	19.8	14.0	2.1	4.7	31		M5×16N	
TTIR/L20-4C	●	●	20	180	40	15.8	9.0	2.9	6.0	25	TD□□4	M5×12N	
TTIR/L25-4C	●	●	25	200	40	17.5	11.5	2.9	5.2	25		M5×16N	
TTIR/L32-4C	●	●	32	250	60	20.8	14.0	2.9	4.7	31		M5×16N	
TTIR/L25-5C	●	●	25	200	40	17.3	11.5	3.9	5.2	31	TD□□5	M6×16N	L5. 0
TTIR/L32-5C	●	●	32	250	60	20.8	14.0	3.9	4.7	31		M6×16N	
TTIR/L32-6C	●	●	32	250	60	50.8	14.0	4.9	4.7	31	TD□□6	M6×16N	
TTIR/L32-8C	●	●	32	250	60	21.3	14.5	5.9	5.5	37	TD□□8	M6×16N	
TTIR/L40-8C	●	●	40	300	65	25.8	19.0	5.9	5.8	42		M6×16N	

MED 外圓切斷、切槽及車削刀具

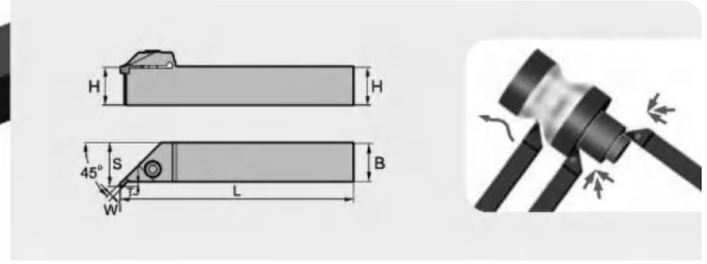




規　格	H×B	W	L	S	Tmax	刀片	刀片螺絲	扳手
MEDR/L1616K250-10	16×16	2.5	125	15	10	M*MD250	M5×21	HW40L
MEDR/L1616K250-17	16×16	2.5	125	15	17	M*MD250		
MEDR/L2020K250-10	20×20	2.5	125	19	10	M*MD250	M6×22	HW50L
MEDR/L2020K250-17	20×20	2.5	125	19	17	M*MD250		
MEDR/L2525M250-10	25×25	2.5	150	24	10	M*MD250		
MEDR/L2525M250-17	25×25	2.5	150	24	17	M*MD250		
MEDR/L1616K300-10	16×16	3	125	14.8	10	M*MD300	M5×21	HW40L
MEDR/L1616K300-17	16×16	3	125	14.8	17	M*MD300		
MEDR/L2020K300-10	20×20	3	125	18.8	10	M*MD300	M6×22	HW50L
MEDR/L2020K300-17	20×20	3	125	18.8	17	M*MD300		
MEDR/L2525M300-10	25×25	3	150	23.8	10	M*MD300		
MEDR/L2525M300-17	25×25	3	150	23.8	17	M*MD300		
MEDR/L2020M400-13	20×20	4	140	18.5	13	M*MD400	M6×22	HW50L
MEDR/L2020M400-22	20×20	4	140	18.5	22	M*MD400		
MEDR/L2525M400-13	25×25	4	150	23.5	13	M*MD400		
MEDR/L2525M400-22	25×25	4	150	23.5	22	M*MD400		
MEDR/L3232Q400-13	32×32	4	170	30.5	13	M*MD400		
MEDR/L3232Q400-22	32×32	4	170	30.5	22	M*MD400		
MEDR/L2525M500-13	25×25	5	150	23	13	M*MD500	M6×22	HW50L
MEDR/L2525M500-22	25×25	5	150	23	22	M*MD500		
MEDN2525M500-30	25×25	5	150	12.5	30	M*MD500		
MEDR/L3232Q500-13	32×32	5	170	30	13	M*MD500		
MEDR/L3232Q500-22	32×32	5	170	30	22	M*MD500		
MEDN3232Q500-30	32×32	5	170	16	30	M*MD500		
MEDR/L2525M600-13	25×25	6	150	22.6	13	M*MD600	M6×22	HW50L
MEDR/L2525M600-22	25×25	6	150	22.6	22	M*MD600		
MEDN2525M600-30	25×25	6	150	12.5	30	M*MD600		
MEDR/L3232Q600-13	32×32	6	170	29.6	13	M*MD600		
MEDR/L3232Q600-22	32×32	6	170	29.6	22	M*MD600		
MEDN3232Q600-30	32×32	6	170	16	30	M*MD600		

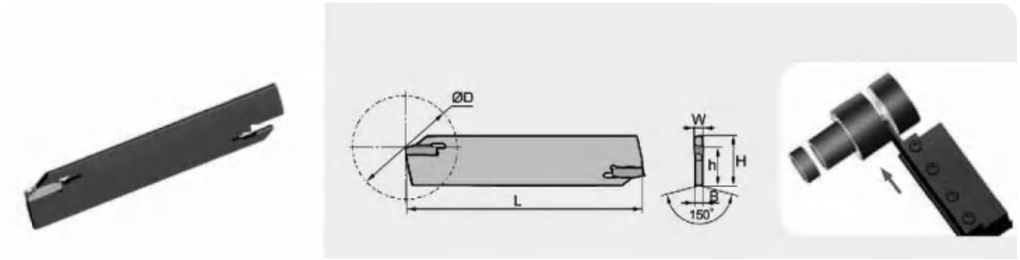
MFDR/L 精密切槽及車削刀具





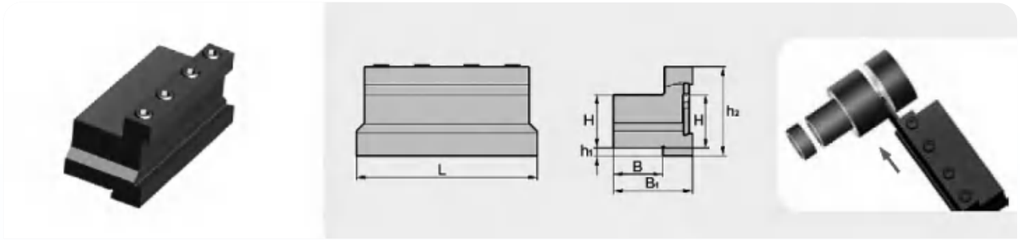
規　格	H×B	W	L	S	Tmax	刀片	刀片螺絲	扳手
MFDR/L2020K300-3	20×20	3.0	125	23	3.0	M*MD300	M6×22	HW50L
MFDR/L2525M300-3	25×25	3.0	150	28	3.0	M*MD300		
MFDR/L3232Q300-3	32×32	3.0	170	35	3.0	M*MD300		
MFDR/L2020K400-3	20×20	4.0	125	23	3.0	M*MD400		
MFDR/L2525M400-3	25×25	4.0	150	28	3.0	M*MD400		
MFDR/L3232Q400-3	32×32	4.0	170	35	3.0	M*MD400		
MFDR/L2020K500-4	20×20	5.0	125	24	4.0	M*MD500		
MFDR/L2525M500-4	25×25	5.0	150	29	4.0	M*MD500		
MFDR/L3232Q500-4	32×32	5.0	170	36	4.0	M*MD500		
MFDR/L2020K600-4	20×20	6.0	125	24	4.0	M*MD600		
MFDR/L2525M600-4	25×25	6.0	150	29	4.0	M*MD600		
MFDR/L3232Q600-4	32×32	6.0	170	36	4.0	M*MD600		

MESN 外圓切斷刀板



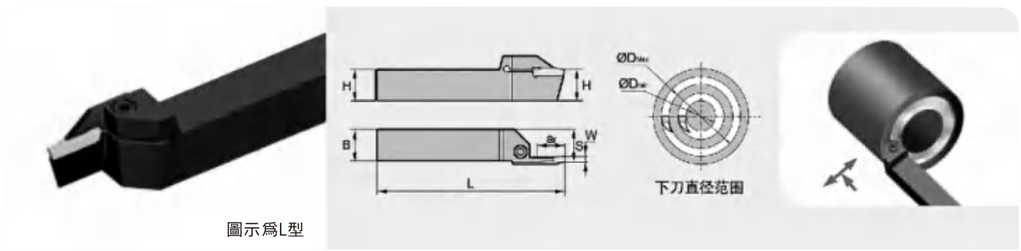
規　格	L	H	h	B	W	∅Dmax	刀片	扳手
MESN26-250	110	26	19	2	2.5	60	MPMD250	HW17
MESN26-300	110	26	19	2.4	3	60	MPMD300	
MESN26-400	110	26	19	3.2	4	70	MPMD400	
MESN26-500	110	26	19	4	5	70	MPMD500	
MESN26-600	110	26	19	5	6	70	MPMD600	
MESN32-250	150	32	24.6	2	2.5	100	MPMD250	
MESN32-300	150	32	24.6	2.4	3	100	MPMD300	
MESN32-400	150	32	24.6	3.2	4	120	MPMD400	
MESN32-500	150	32	24.6	4	5	120	MPMD500	
MESN32-600	150	32	24.6	5	6	120	MPMD600	

MCS 用于外圓切斷刀板的刀座



規　格	L	H	h1	h2	B	B1	上壓板	螺絲	扳手
MCS2026	86	20	10	46.6	19	38	MC26	M6×30	HW50L
MCS2526	86	25	5	46.6	23	42	MC26		
MCS3226	86	30	3	51.6	30	48	MC26		
MCS2032	110	20	13	50	19	38	MC32		
MCS2532	110	25	8	50	23	42	MC32		
MCS3232	110	32	5	50	30	48	MC32		

MHDR/L 端面切槽、車削刀具



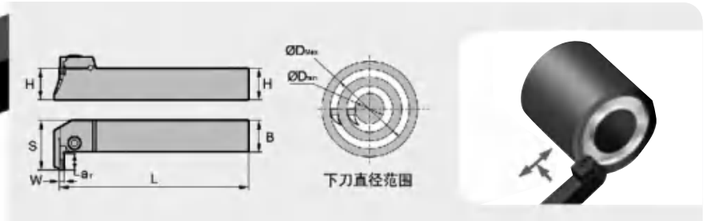
圖示爲L型

規　格	H×B	W	L	S	a r	∅D	刀片	刀片螺絲	扳手
MHDR/L2525M300048-10	25×25	3	150	26	10	48-66	MTMD300	M6×22	HW50L
MHDR/L2525M300048-17	25×25	3	150	26	17	48-66	MTMD300		
MHDR/L2525M300060-10	25×25	3	150	26	10	60-80	MTMD300		
MHDR/L2525M300060-17	25×25	3	150	26	17	60-80	MTMD300		
MHDR/L2525M300074-10	25×25	3	150	26	10	74-110	MTMD300		
MHDR/L2525M300074-17	25×25	3	150	26	17	74-110	MTMD300		
MHDR/L2525M300100-10	25×25	3	150	26	10	100-150	MTMD300		
MHDR/L2525M300100-17	25×25	3	150	26	17	100-150	MTMD300		
MHDR/L2525M400052-13	25×25	4	150	26	13	52-72	MTMD400		
MHDR/L2525M400052-22	25×25	4	150	26	22	52-72	MTMD400		
MHDR/L2525M400064-13	25×25	4	150	26	13	64-100	MTMD400		
MHDR/L2525M400064-22	25×25	4	150	26	22	64-100	MTMD400		
MHDR/L2525M400090-13	25×25	4	150	26	13	90-140	MTMD400		
MHDR/L2525M400090-22	25×25	4	150	26	22	90-140	MTMD400		
MHDR/L2525M400130-13	25×25	4	150	26	13	130-230	MTMD400		
MHDR/L2525M400130-22	25×25	4	150	26	22	130-230	MTMD400		
MHDR/L2525M500058-13	25×25	5	150	26	13	58-96	MTMD500		
MHDR/L2525M500058-22	25×25	5	150	26	22	58-96	MTMD500		
MHDR/L2525M500086-13	25×25	5	150	26	13	86-140	MTMD500		
MHDR/L2525M500086-22	25×25	5	150	26	22	86-140	MTMD500		
MHDR/L2525M500130-13	25×25	5	150	26	13	130-200	MTMD500		
MHDR/L2525M500130-22	25×25	5	150	26	22	130-200	MTMD500		
MHDR/L2525M500185-13	25×25	5	150	26	13	185-400	MTMD500		
MHDR/L2525M500185-22	25×25	5	150	26	22	185-400	MTMD500		
MHDR/L2525M500185-30	25×25	5	150	26	30	185-400	MTMD500		
MHDR/L2525M600060-13	25×25	6	150	26	13	60-100	MTMD600		
MHDR/L2525M600060-22	25×25	6	150	26	22	60-100	MTMD600		
MHDR/L2525M600088-13	25×25	6	150	26	13	88-180	MTMD600		
MHDR/L2525M600088-22	25×25	6	150	26	22	88-180	MTMD600		
MHDR/L2525M600160-13	25×25	6	150	26	13	160-400	MTMD600		
MHDR/L2525M600160-22	25×25	6	150	26	22	160-400	MTMD600		
MHDR/L2525M600160-30	25×25	6	150	26	30	160-400	MTMD600		

MTDR/L 端面切槽、車削刀具



圖示爲R型



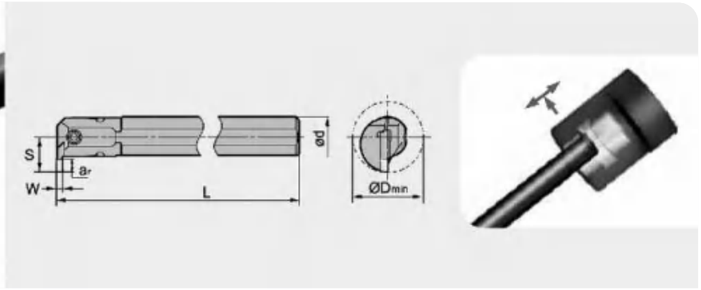
規　格	H×B	W	L	S	ar	ØD	刀片	刀片螺絲	扳手
MTDR/L2525M300048-10	25×25	3	150	36.5	10	48-66	MTMD300		
MTDR/L2525M300048-17	25×25	3	150	43.5	17	48-66	MTMD300		
MTDR/L2525M300060-10	25×25	3	150	36.5	10	60-80	MTMD300		
MTDR/L2525M300060-17	25×25	3	150	43.5	17	60-80	MTMD300		
MTDR/L2525M300074-10	25×25	3	150	36.5	10	74-110	MTMD300		
MTDR/L2525M300074-17	25×25	3	150	43.5	17	74-110	MTMD300		
MTDR/L2525M300100-10	25×25	3	150	36.5	10	100-150	MTMD300		
MTDR/L2525M300100-17	25×25	3	150	43.5	17	100-150	MTMD300		
MTDR/L2525M400052-13	25×25	4	150	39.5	13	52-72	MTMD400		
MTDR/L2525M400052-22	25×25	4	150	48.5	22	52-72	MTMD400		
MTDR/L2525M400064-13	25×25	4	150	39.5	13	64-100	MTMD400		
MTDR/L2525M400064-22	25×25	4	150	48.5	22	64-100	MTMD400		
MTDR/L2525M400090-13	25×25	4	150	39.5	13	90-140	MTMD400		
MTDR/L2525M400090-22	25×25	4	150	48.5	22	90-140	MTMD400		
MTDR/L2525M400130-13	25×25	4	150	39.5	13	130-230	MTMD400		
MTDR/L2525M400130-22	25×25	4	150	48.5	22	130-230	MTMD400		
MTDR/L2525M500058-13	25×25	5	150	39.5	13	58-96	MTMD500		
MTDR/L2525M500058-22	25×25	5	150	48.5	22	58-96	MTMD500		
MTDR/L2525M500086-13	25×25	5	150	39.5	13	86-140	MTMD500		
MTDR/L2525M500086-22	25×25	5	150	48.5	22	86-140	MTMD500		
MTDR/L2525M500130-13	25×25	5	150	39.5	13	130-200	MTMD500		
MTDR/L2525M500130-22	25×25	5	150	48.5	22	130-200	MTMD500		
MTDR/L2525M500185-13	25×25	5	150	39.5	13	185-400	MTMD500		
MTDR/L2525M500185-22	25×25	5	150	48.5	22	185-400	MTMD500		
MTDR/L2525M500185-30	25×25	5	150	56.5	30	185-400	MTMD500		
MTDR/L2525M600060-13	25×25	6	150	39.5	13	60-100	MTMD600		
MTDR/L2525M600060-22	25×25	6	150	48.5	22	60-100	MTMD600		
MTDR/L2525M600088-13	25×25	6	150	39.5	13	88-180	MTMD600		
MTDR/L2525M600088-22	25×25	6	150	48.5	22	88-180	MTMD600		
MTDR/L2525M600160-13	25×25	6	150	39.5	13	160-400	MTMD600		
MTDR/L2525M600160-22	25×25	6	150	48.5	22	160-400	MTMD600		
MTDR/L2525M600160-30	25×25	6	150	56.5	30	160-400	MTMD600		

BEST

MNDR/L 內圓切槽及車削刀具



圖示爲R型



規　格	Ød	W	L	S	ØD	最大切深	刀片	刀片螺絲	扳手
MNDR/L0020Q250027-5	20	2.5	180	15.2	27	5	M*MD250	M4×14	HW30L
MNDR/L0025R250033-7	25	2.5	200	20.3	33	7	M*MD250	M5×17	HW40L
MNDR/L0032S250042-9	32	2.5	250	25.3	42	9	M*MD250	M5×17	HW40L
MNDR/L0020Q300027-5	20	3	180	15.2	27	5	M*MD300	M4×14	HW30L
MNDR/L0025R300033-7	25	3	200	20.3	33	7	M*MD300	M5×17	HW40L
MNDR/L0032S300042-9	32	3	250	25.3	42	9	M*MD300	M5×17	HW40L
MNDR/L0025R400035-8	25	4	200	21.5	35	8	M*MD400	M5×17	HW40L
MNDR/L0032S400044-11	32	4	250	27.5	44	11	M*MD400	M5×17	HW40L
MNDR/L0040T400054-13	40	4	300	33.5	54	13	M*MD400	M5×17	HW40L
MNDR/L0025R500035-8	25	5	200	21.5	35	8	M*MD500	M6×22	HW50L
MNDR/L0032S500044-11	32	5	250	27.5	44	11	M*MD500	M6×22	HW50L
MNDR/L0040T500054-13	40	5	300	33.5	54	13	M*MD500	M6×22	HW50L
MNDR/L0025R600035-8	25	6	200	21.5	35	8	M*MD620	M6×22	HW50L
MNDR/L0032S600044-11	32	6	250	27.5	44	11	M*MD620	M6×22	HW50L
MNDR/L0040T600054-13	40	6	300	33.5	54	13	M*MD620	M6×22	HW50L

BEST

根據螺紋尺寸推介的鑽頭直徑

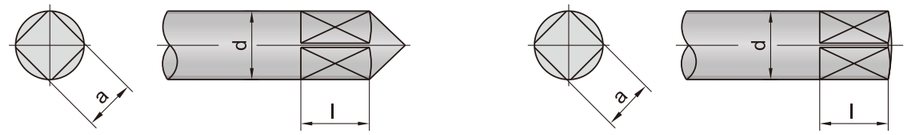
螺纹直径	钻头直径 mm	螺距 mm
M 公制粗牙螺纹		
M4	3.30	0.7
M4.5	3.70	0.75
M5	4.20	0.8
M6	5.00	1
M7	6.00	1
M8	6.80	1.25
M9	7.80	1.25
M10	8.50	1.5
M11	9.50	1.5
M12	10.20	1.75
M14	12.00	2
M16	14.00	2
M18	15.50	2.5
M20	17.50	2.5
M22	19.50	2.5
M24	21.00	3
M27	24.00	3
M30	26.50	3.5
M33	29.50	3.5
M36	32.00	4
M39	35.00	4
M42	37.50	4.5
M45	40.50	4.5
M48	43.00	5
M52	47.00	5
M 公制挤压螺纹		
M4	3.70	0.7
M5	4.63	0.8
M6	5.50	1
M7	6.51	1
M8	7.40	1.25
M10	9.25	1.5
M12	11.12	1.75
M14	13.00	2
M16	15.00	2
M 公制细牙螺纹		
钻头直径 = 丝锥直径 - 螺距		

螺纹直径	钻头直径 mm	螺距 TPI*
UNF 美制统一细牙螺纹		
UNF NO.6	2.90	40
UNF NO.8	3.50	36
UNF NO.10	4.10	32
UNF NO.12	4.65	28
UNF 1/4″	5.50	28
UNF 5/16″	6.90	24
UNF 3/8″	8.50	24
UNF 7/16″	9.90	20
UNF 1/2″	11.50	20
UNF 9/16″	12.90	18
UNF 5/8″	14.50	18
UNF 3/4″	17.50	16
UNF 7/8″	20.50	14
UNF 1″	23.25	12
UNF 1 1/8″	26.50	12
UNF 1 1/4″	29.75	12
UNF 1 3/8″	32.80	12
UNF 1 1/2″	36.00	12
UNC 美制统一粗牙螺纹		
UNC NO.6	2.80	32
UNC NO.8	3.40	32
UNC NO.10	3.90	24
UNC NO.12	4.50	24
UNC 1/4″	5.10	20
UNC 5/16″	6.60	18
UNC 3/8″	8.00	16
UNC 7/16″	9.40	14
UNC 1/2″	10.75	13
UNC 9/16″	12.25	12
UNC 5/8″	13.50	11
UNC 3/4″	16.50	10
UNC 7/8″	19.50	9
UNC 1″	22.25	8
UNC 1 1/8″	25.00	7
UNC 1 1/4″	28.25	7
UNC 1 3/8″	30.80	6
UNC 1 1/2″	34.00	6
UNC 1 3/4″	39.50	5
UNC 2″	45.25	4 1/2

螺纹直径	钻头直径 mm	螺距 TPI*
Rc 英制圆锥管螺纹		
Rc 1/8″	8.40	28
Rc 1/4″	11.20	19
Rc 3/8″	14.75	19
Rc 1/2″	18.25	14
Rc 3/4″	23.75	14
Rc 1″	30.00	11
G 英制圆柱管螺纹		
G 1/8″	8.80	28
G 1/4″	11.80	19
G 3/8″	15.25	19
G 1/2″	19.00	14
G 5/8″	21.00	14
G 3/4″	24.50	14
G 7/8″	28.25	14
G 1″	30.75	11
G 11/4″	39.50	11
G 11/2″	45.50	11
G 13/4″	51.40	11
G 2″	57.20	11
NPT 60° 全牙形锥管螺纹		
NPT 1/16″	6.10	27
NPT 1/8″	8.50	27
NPT 1/4″	11.00	18
NPT 3/8″	14.30	18
NPT 1/2″	17.80	14
NPT 3/4″	23.00	14
NPT 1″	29.00	11 1/2
NPT 11/4″	37.50	11 1/2
NPT 11/2″	43.70	11 1/2
NPT 2″	55.60	11 1/2
NPTF 60° 全牙形锥管螺纹		
NPTF 1/16″	6.00	27
NPTF 1/8″	8.40	27
NPTF 1/4″	10.90	18
NPTF 3/8″	14.25	18
NPTF 1/2″	17.75	14
NPTF 3/4″	23.00	14
NPTF 1″	29.00	11 1/2
NPTF 1 1/4″	37.75	11 1/2
NPTF 1 1/2″	43.75	11 1/2
NPTF 2″	55.75	11 1/2

* TPI = 每英寸螺纹扣数

絲錐柄部方頭尺寸



ISO 柄部尺寸 d	ISO 柄部尺寸 a	ISO 柄部尺寸 l	ISO 丝锥型号 (1) ISO529	ISO 丝锥型号 (2) ISO529 ISO2283
2.24	1.80	4		M3.0
2.50	2.00	4	M1-M2	M3.5
2.80	2.24	5	M2.2-M2.6	
3.15	2.50	5	M3.0	M4.0
3.55	2.80	5	M3.5	M4.5
4.00	3.15	6	M4.0	M5.0
4.50	3.55	6	M4.5	M6.0
5.00	4.00	7	M5.0	
5.60	4.50	7		M7.0
6.30	5.00	8	M6.0	M8.0
7.10	5.60	8	M7.0	M9.0
8.00	6.30	9	M8.0	M10-M11
9.00	7.10	10	M9.0	M12
10.00	8.00	11	M10	
11.20	9.00	12		M13-M15
12.50	10.00	13		M16-M17
14.00	11.20	14		M18-M21
16.00	12.50	16		M22-M23
18.00	14.00	18		M24-M26
20.00	16.00	20		M27-M30
22.40	18.00	22		M31-M33
25.00	20.00	24		M36
28.00	22.40	26		M37-M42
31.50	25.00	28		M44-M50
35.50	28.00	31		M52-M56
40.00	31.50	34		M58-M65
45.00	35.50	38		M66-M75

JIS a 柄部尺寸 d	JIS a 柄部尺寸 a	JIS a 柄部尺寸 l	JIS 丝锥型号 (3) JISB4430
3.00	2.50	5	M1.0-M2.6
4.00	3.20	6	M3.0-M3.5
5.00	4.00	7	M4.0-M4.5
5.50	4.50	7	M5.0
6.00	4.50	7	M6.0
6.20	5.00	8	M7.0-M8.0
7.00	5.50	8	M9.0-M10
8.00	6.00	9	M11
8.50	6.50	9	M12
9.50	7.00	10	M10-M11
10.5	8.00	11	M14
12.50	10.00	13	M16
14.00	11.00	14	M18
15.00	12.00	15	M20
17.00	13.00	16	M22
19.00	15.00	18	M24
20.00	15.00	18	M27
23.00	17.00	20	M30
25.00	19.00	22	M33
28.00	21.00	24	M36
30.00	23.00	26	M39
32.00	26.00	30	M42

DIN 柄部尺寸 d	DIN 柄部尺寸 a	DIN 柄部尺寸 l	DIN 丝锥型号 (4) DIN371	DIN 丝锥型号 (5) DIN374 DIN376
2.50	2.10	5	M1-M1.8	M3.5
2.80	2.10	5	M2-M2.5	M4.0
3.50	2.70	6	M3	M4.5-M5
4.00	3.00	6	M3.5	
4.50	3.40	6	M4.0	M6.0
6.00	4.90	8	M4.5-M6	M8.0
7.00	5.50	8	M7.0	M10
8.00	6.20	9	M8.0	
9.00	7.00	10		M12
10.00	8.00	11	M10	
11.00	9.00	12		M14
12.00	9.00	12		M16
14.00	11.00	14		M18
16.00	12.00	15		M20
18.00	14.50	17		M22-M26
20.00	16.00	19		M27
22.00	18.00	21		M29-M32
25.00	20.00	23		M33
28.00	22.00	25		M34-M38
32.00	24.00	27		M39-M42
36.00	29.00	32		M44-M50
40.00	32.00	35		M52
45.00	35.00	38		M55-M60

注：(1) 、(4) 为粗柄普通粗牙螺纹丝锥
(2) 、(5) 为细柄普通粗牙螺纹丝锥
(3) 为等径普通粗牙螺纹丝锥

刀具磨損與各類損傷

刀具损伤类型	现象	原因	对策
后刀面磨损	切削阻力增加在后 刀面逐渐形成沟槽磨损	刀具材料过软 切削速度过高 后角过小 进给量太小	◆选用高耐磨性刀具材料 ◆降低切削速度 ◆增大后角 ◆加大进给量
前刀面磨损 （月牙洼磨损）	切削控制不好 精加工表面恶化	刀具材料过软 切削速度过高 进给量太大	◆选用耐磨性高的刀具材料 ◆降低切削速度 ◆降低进给量
崩刃	突发性崩刃 刀具寿命不稳定	刀具材料过硬 进给量大 切削强度不足 刀杆、刀柄刚性不足	◆选用韧性好的刀具材料 ◆降低进给量 ◆加大刃口修磨量 （若是倒圆改为倒棱） ◆加大刀杆尺寸
破损	切削阻力增加 表面粗糙度恶化	刀具材料过硬 进给量大 切削强度不足 刀杆、刀柄刚性不足	◆选用韧性好的刀具材料 ◆降低进给量 ◆加大刃口修磨量 （若是倒圆改为倒棱） ◆加大刀杆尺寸
塑性变形 （刀刃塌下）	工件尺寸变化 先端磨损	刀具材料过软 切削速度过高 切削深度、进给量太大 切削刃温度过高	◆选用高耐磨性刀具材料 ◆降低切削速度 ◆减小切削深度、进给量 ◆选用导热系数高的刀具材料
积屑瘤 （粘结）	精加工表面恶化 切削阻力增加	切削速度低 切削刃不锋利 刀具材料不适合	◆提高切削速度 ◆增大前角 ◆选用亲和力小的刀具材料 （涂层、金属陶瓷等）
热龟裂	由于热循环而崩损 多出现在断续切削	切削热引起的膨胀 与收缩刀具材料过硬	◆干式切削 ◆选用韧性好的刀具材料
边界磨损	产生毛刺 切削阻力增加	进刀量过大、 切削速度过高	◆选用高耐磨性刀具材料 ◆增大前角使切削刃锋利 ◆降低切削速度
剥落	多出现在高硬度材料、 有振动的切削	切削刃上粘结 切削排除不畅	◆增大前角使切削刃锋利 ◆增大刀片容屑槽

車削加工常見問題及對策

常见问题		原因	刀具材料 硬度更高的材料	刀具材料 韧度更好的材料	切削条件 切削速度	切削条件 进给	切削条件 切深	切削条件 切削液	刀具形状 改变刀片槽型	刀具形状 前角	刀具形状 刀尖圆弧半径	刀具形状 主偏角	刀具形状 切削刃强度	刀具形状 提高刀片精度	刀具形状 提高刀柄刚性	机床装夹 工件刀柄装夹	机床装夹 刀柄悬伸	机床装夹 动力、机床间隙
刀尖磨损过大	加工精度超标	后刀面磨损增大	✓								↑							
		切削条件不适合			↓	↑												
表面精度恶化	表面质量差	刀具磨损增大、刀刃不够锋利	✓		↓			✓		↑	↑		↓	✓				
		切削刃缺损		✓		↓	↓		✓		↑		↑			✓	✓	✓
		切削刃几何形状不合适							✓		↑		↓	✓				
		切削条件不适合			↑	↓	↓	✓										
		振动，发颤		✓	↕	↓	↓	✓	✓	↑	↓	↑	↓		✓	✓	✓	✓
		积屑瘤			↑	↑		✓	✓	↑			↓	✓				
发热	切削热的影响	切屑条件不适合			↓	↓	↓											
		切削刃几何形状不合适	✓						✓	↑			↓					
尺寸精度差	加工尺寸波动	刀片精度不合适												✓				
		工件、刀具位置偏移							✓	↑	↓	↑			✓	✓	✓	✓
刀具切削刃损伤	后刀面、前刀面磨损增大	后刀面磨损	✓		↓				✓	↑	↑		↓					
		前刀面磨损	✓		↓	↓	↓		✓	↑		↓						
	微崩	振动、冲击		✓		↓	↓		✓			↓	↑		✓	✓	✓	✓
	积屑瘤	工件硬度与刀具切削条件不适合			↑	↑		✓	✓	↑			↓	✓				
	热龟裂	工件材料的硬度与刀具材料和切削条件不适应			↓	↓	↓	✓	✓	↑			↓					
	切削刃刀尖部分变形	在断续切削大进给时发生	✓		↑	↓	↓	✓	✓	↑	↑	↓	↓					
	刀具寿命	材料、切削条件不适合		✓		↓	↓		✓		↑	↓	↑		✓	✓	✓	✓
切屑控制	长切屑缠绕	切削条件不适合			↓	↑	↑	✓										
		刀刃几何形状不合适							✓		↓	↑						
	切屑太短，导致飞溅	切削条件不合适				↓	↓	✓										
		刀刃几何形状不合适							✓		↑	↓						
毛刺、塌边	钢、铝，产生毛刺	切削条件不合适			↑	↓		✓										
		刀具磨损、几何形状不合适	✓						✓	↑	↓	↑	↓					
	铸铁，塌边	切削条件不合适			↓	↑		✓										
		刀具磨损、几何形状不合适	✓						✓	✓	↓	↓	↓					
	软钢，毛边	切削条件不适何				↓	↓											
		刀具磨损、几何形状不合适	✓						✓	↑	↑		↑			✓	✓	✓	✓

銑削加工常見問題及對策

常见问题 \ 解决方法			刀具材料		切削条件					刀具形状								机床装夹		
			硬度更高的材料	韧性更好的材料	切削速度	进给	切深	改变铣刀直径与宽度	切削液	前角	主偏角	切削刃强度	齿数	增大容屑空间	检查刷切削刃几何形状	检查端面跳动	提高刀具钢性	工件刀柄装夹	刀柄悬伸	动力、机床间隙
刀尖的损伤	后刀面磨损大	切削条件不合适			↓				✓											
		切削刃几何形状不合适	✓							↑		↓								
	前刀面磨损大	切削条件不合适			↓	↓	↓		✓											
		切削刃几何形状不合适	✓							↑	↓	↓								
	切削刃破损	切削条件不合适				↓	↓													
		切削刃几何形状不合适		✓							↓	↑			✓	✓	✓	✓	✓	✓
	热冲击破损	切削条件不合适			↓	↓	↓		✓											
		切削刃几何形状不合适								↑		↓								
	积屑瘤粘结	切削条件不合适			↑	↑			✓											
		切削刃几何形状不合适								↑		↓								
加工精度	表面粗糙度大	刀具磨损铣刀振摆大	✓		↑	↓	↓		✓			↓			修光刃	✓				
	产生毛刺	切削条件不合适			↓	↓	↓	✓												
		切削刃几何形状不合适								↑	↑	↓			✓					
	产生塌边	切削条件不合适				↓	↓													
		切削刃几何形状不合适								↑	↓	↓	↑		✓		✓			
	平面度、平行度恶化	切削刃几何形状不合适				↓	↓			↑	↑		↓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
其他	振动大	切削条件工艺不合适			↓	↓	↓	✓		↑	↑	↓					✓	✓	✓	✓
	切屑缠绕堵塞	切削条件不合适			↑	↕		✓	✓				↓							
		切削刃几何形状不合适								↑			↓	✓						

硬度測定目錄

HB：布氏硬度值。此硬度值是通过在特定的时间内施加已知的荷载、用已知直径的淬火钢球或硬质合金球使测试表面出现压痕而测定出来的。该压痕直径是显微测量的，然后通过标准表换算出布氏硬度值。
HV：维氏硬度值。类似于布氏硬度测试方法，只是要通过相对两面间成 136°角度的方形底座棱锥在特定时间内给测试表面施加荷载。维氏硬度（数）值即是除以压痕面积（mm²）的数值，以公斤为单位表示。
洛氏硬度测试：这项测试是测量钢球或金刚石在规定负荷条件下的残余穿透深度。
“C”标尺（表）HRC 用于测定淬硬钢和某些表面渗碳钢件的硬度。
“B”标尺 HRB 用于测定中硬度金属材料和/或某些退火金属材料的硬度，如中碳钢或铸铁等。
“A”标尺用于测定薄壁钢板和浅表面硬化钢的硬度。
Shore G 肖氏硬度测试。金刚石尖锤通过带有 140 分度标尺的玻璃管从一特定高度下落。目测其结果，并由指示器记录下反弹的距离。肖氏硬度测试仪属于便携式仪器，方便在大型、重型部件上应用。
说明：这些数值只有对厚度超过 2毫米的非奥氏体钢才是正确的。

布氏硬度	维氏硬度	洛氏硬度			肖氏硬度	拉伸强度	布氏硬度	维氏硬度	洛氏硬度			肖氏硬度	拉伸强度
HB	HV	HRC	HRB	HRA	Shore C	R	HB	HV	HRC	HRB	HRA	Shore C	R
111	117	-	65.7	42.1	15	390	293	309	30.9	-	65.8	43	990
116	122	-	67.6	43.1	18	410	302	319	32.1	-	66.3	45	1030
121	127	-	69.8	44.2	19	420	311	328	33.1	-	66.8	46	1050
126	132	-	72	45.3	20	440	321	339	34.3	-	67.5	47	1080
131	137	-	74	46.3	-	460	331	350	35.5	-	68.2	48	1120
137	143	-	76.4	47.5	21	470	341	360	36.6	-	68.6	50	1150
143	150	-	78.7	48.7	22	500	352	372	37.9	-	69.4	51	1200
149	156	-	80.8	49.9	23	510	363	383	39.1	-	69.9	52	1240
156	163	-	82.9	51.1	-	530	375	396	40.4	-	70.6	54	1290
163	171	-	85	52.3	25	560	388	410	41.8	-	71.4	56	1360
167	175	-	86	52.8	-	570	401	425	43.1	-	72	58	1420
170	178	-	86.8	53.3	26	580	415	440	44.5	-	72.8	59	1490
174	182	-	87.8	53.9	-	600	429	455	45.7	-	73.5	61	1540
179	188	-	89	54.6	27	610	444	472	47.1	-	74.1	63	1620
183	192	-	90	55.2	28	630	461	491	48.5	-	74.8	65	1700
187	196	-	90.7	55.6	-	640	477	508	49.6	-	75.6	66	1770
192	202	-	91.9	56.4	29	650	495	528	51	-	76.3	68	1860
197	207	-	92.8	56.9	30	670	514	547	52.1	-	76.8	70	1930
201	212	-	93.8	57.5	31	690	534	569	53.5	-	77.7	71	2020
207	218	-	94.6	58	32	700	555	591	54.7	-	78.3	73	2100
212	222	-	95.5	58.6	-	720	578	615	56	-	79	75	-
217	228	-	96.4	59.2	33	740	601	640	57.3	-	79.7	77	-
223	234	-	97.3	59.7	-	760	627	667	58.7	-	80.6	79	-
229	241	20.5	98.2	60.3	34	780	630	670	58.8	-	80.7	-	-
235	247	21.7	99	60.9	35	800	638	680	59.2	-	80.8	80	-
241	253	22.8	100	61.5	36	820	647	690	59.7	-	81	81	-
248	261	24.2	-	62.5	37	840	653	698	60	-	81.2	82	-
255	269	25.4	-	63	38	860	670	720	61	-	81.8	83	-
262	276	26.6	-	63.6	39	890	682	737	61.7	-	82.1	84	-
269	284	27.6	-	64.1	40	910	690	746	62	-	82.3	85	-
277	292	28.8	-	64.5	41	940	706	772	63	-	82.8	87	-
285	301	29.9	-	65.3	-	970	722	800	64	-	83.4	88	-