

TE 斜刃立銑刀

2&4-Flute Taper End Mills

TE-2 二刃



TE-4 四刃



塑膠模具加工時必須用到刀具。
切削業界斜刃立銑刀開創之始祖。
最易使用之刃長，規格豐富齊全。

* TE-2全部是NPM粉末高速鋼，TE-4， $\phi 8 \times 5^\circ$ 以上是HSSCo高鈷鋼。

* $\phi 16$ 以上是不過中心。

* NPM硬度測定值67.5~68.5HRC。

單位：mm

先端徑 (D)	單角 (θ)	刃長 (l)	粗端徑 (d_1)	柄徑 (d)	全長 (L)	TE-2 價(支)格	TE-4 價(支)格
1	30'	4	1.07	6	45	1,955.00	-
1	1°	4	1.14	6	45	1,955.00	-
1	1°30'	4	1.21	6	45	1,955.00	-
1	2°	4	1.28	6	45	1,955.00	-
1	2°30'	4	1.35	6	45	1,955.00	-
1	3°	4	1.42	6	45	1,955.00	-
1.5	30'	5	1.59	6	45	1,955.00	-
1.5	1°	5	1.67	6	45	1,955.00	-
1.5	1°30'	5	1.76	6	45	1,955.00	-
1.5	2°	5	1.85	6	45	1,955.00	-
1.5	2°30'	5	1.93	6	45	1,955.00	-
1.5	3°	5	2.02	6	45	1,955.00	-
2	30'	6	2.1	6	45	1,955.00	-
2	1°	6	2.21	6	45	1,955.00	-
2	1°30'	6	2.31	6	45	1,955.00	-
2	2°	6	2.41	6	45	1,955.00	-
2	2°30'	6	2.52	6	45	1,955.00	-
2	3°	6	2.62	6	45	1,955.00	-
2	5°	6	3.05	6	50	2,220.00	-
2	7°	6	3.47	6	50	2,775.00	-
2	10°	6	4.12	6	50	2,915.00	-
2.5	30'	8	2.64	6	45	1,820.00	-
2.5	1°	8	2.78	6	45	1,820.00	-
2.5	1°30'	8	2.91	6	45	1,820.00	-
2.5	2°	8	3.05	6	45	1,820.00	-
2.5	2°30'	8	3.2	6	45	2,180.00	-
2.5	3°	8	3.33	6	45	2,180.00	-
2.5	5°	8	3.9	6	50	2,220.00	-
2.5	7°	8	4.46	6	50	2,775.00	-
2.5	10°	8	5.32	6	50	3,060.00	-
3	30'	10	3.17	6	45	1,820.00	1,820.00
3	1°	10	3.35	6	45	1,820.00	1,820.00
3	1°30'	10	3.52	6	45	1,820.00	1,820.00
3	2°	10	3.69	6	45	1,820.00	1,820.00

TE 斜刃立銑刀

2&4-Flute Taper End Mills

TE-2 二刃



TE-4 四刃



塑膠模具加工時必須用到刀具。
切削業界斜刃立銑刀開創之始祖。
最易使用之刃長，規格豐富齊全。

* TE-2全部是NPM粉末高速鋼，TE-4， $\phi 8 \times 5^\circ$ 以上是HSSCo高鈷鋼。

* $\phi 16$ 以上是不過中心。

* NPM硬度測定值67.5~68.5HRC。

單位：mm

先端徑 (D)	單角 (θ)	刃長 (L)	粗端徑 (d_1)	柄徑 (d)	全長 (L)	TE-2 價(支)格	TE-4 價(支)格
3	2°30'	10	3.87	6	45	2,180.00	2,180.00
3	3°	10	4.05	6	45	2,180.00	2,180.00
3	5°	10	4.75	6	50	2,220.00	2,220.00
3	7°	10	5.45	6	50	2,775.00	2,775.00
3	10°	10	6.53	6	50	3,060.00	3,060.00
4	30'	15	4.26	6	50	1,820.00	1,820.00
4	1°	15	4.52	6	50	1,820.00	1,820.00
4	1°30'	15	4.79	6	50	1,820.00	1,820.00
4	2°	15	5.04	6	50	1,820.00	1,820.00
4	2°30'	15	5.31	6	50	2,180.00	2,180.00
4	3°	15	5.57	6	50	2,180.00	2,180.00
4	5°	15	6.62	6	60	2,340.00	2,340.00
4	7°	15	7.68	6	60	3,060.00	3,060.00
4	10°	15	9.3	8	80	3,835.00	3,835.00
5	30'	20	5.34	6	55	1,820.00	1,820.00
5	1°	20	5.7	6	55	1,820.00	1,820.00
5	1°30'	20	6.04	6	55	1,820.00	1,820.00
5	2°	20	6.39	6	55	1,820.00	1,820.00
5	2°30'	20	6.74	6	55	2,180.00	2,180.00
5	3°	20	7.1	6	55	2,180.00	2,180.00
5	5°	20	8.5	8	80	2,340.00	2,340.00
5	7°	20	9.91	8	80	3,835.00	3,835.00
5	10°	20	12.05	12	90	5,675.00	5,675.00
6	30'	20	6.35	6	55	2,180.00	2,180.00
6	1°	20	6.7	6	55	2,180.00	2,180.00
6	1°30'	20	7.05	6	55	2,180.00	2,180.00
6	2°	20	7.4	6	55	2,180.00	2,180.00
6	2°30'	20	7.75	6	55	2,220.00	2,220.00
6	3°	20	8.1	8	60	2,220.00	2,220.00
6	5°	20	9.5	8	80	2,920.00	2,920.00
6	7°	20	10.91	10	80	4,180.00	4,180.00
6	10°	20	13.05	12	90	5,690.00	5,690.00
8	30'	25	8.44	8	65	2,585.00	2,585.00
8	1°	25	8.87	8	65	2,585.00	2,585.00

TE 斜刃立銑刀

2&4-Flute Taper End Mills

TE-2 二刃



TE-4 四刃



塑膠模具加工時必須用到刀具。
切削業界斜刃立銑刀開創之始祖。
最易使用之刃長，規格豐富齊全。

* TE-2全部是NPM粉末高速鋼，TE-4， $\phi 8 \times 5^\circ$ 以上是HSSCo高鈷鋼。

* $\phi 16$ 以上是不過中心。

* NPM硬度測定值67.5~68.5HRC。

單位：mm

先端徑 (D)	單角 (θ)	刃長 (l)	粗端徑 (d_1)	柄徑 (d)	全長 (L)	TE-2 價(支)格	TE-4 價(支)格
8	1°30'	25	9.31	8	65	2,585.00	2,585.00
8	2°	25	9.74	8	65	2,585.00	2,585.00
8	2°30'	25	10.18	10	70	3,270.00	3,270.00
8	3°	25	10.62	10	70	3,270.00	3,270.00
8	5°	25	12.37	12	90	4,100.00	4,100.00
8	7°	25	14.14	12	100	4,790.00	4,790.00
8	10°	25	16.82	16	110	7,155.00	7,155.00
10	30'	35	10.61	10	85	3,050.00	3,050.00
10	1°	35	11.22	10	85	3,050.00	3,050.00
10	1°30'	35	11.83	10	85	3,050.00	3,050.00
10	2°	35	12.44	12	90	3,270.00	3,270.00
10	2°30'	35	13.06	12	90	3,850.00	3,850.00
10	3°	35	13.67	12	90	3,850.00	3,850.00
10	5°	35	16.12	16	115	6,775.00	6,775.00
10	7°	35	18.6	16	115	9,290.00	9,290.00
10	10°	35	22.34	20	115	16,225.00	16,225.00
12	30'	55	12.96	12	110	3,155.00	3,155.00
12	1°	55	13.92	12	110	3,155.00	3,155.00
12	1°30'	55	14.88	12	110	3,155.00	3,155.00
12	2°	55	15.84	12	110	3,650.00	3,650.00
12	2°30'	55	16.8	16	110	4,370.00	4,370.00
12	3°	55	17.76	16	110	4,895.00	4,895.00
12	5°	55	21.62	20	155	7,075.00	7,075.00
12	7°	55	25.51	25	155	12,815.00	12,815.00
12	10°	55	31.39	25	155	19,505.00	19,505.00
16	30'	65	17.13	16	130	-	5,170.00
16	1°	65	18.27	16	130	-	5,170.00
16	1°30'	65	19.4	16	130	-	5,590.00
16	2°	65	20.53	20	130	-	6,380.00
16	2°30'	65	21.63	20	130	-	6,910.00
16	3°	65	22.81	20	130	-	7,515.00
16	5°	65	27.37	25	165	-	12,245.00
16	7°	65	31.96	32	165	-	17,655.00
16	10°	65	38.92	32	165	-	22,220.00

TE 斜刃立銑刀

2&4-Flute Taper End Mills

TE-2 二刃



TE-4 四刃



塑膠模具加工時必須用到刀具。
切削業界斜刃立銑刀開創之始祖。
最易使用之刃長，規格豐富齊全。

* TE-2全部是NPM粉末高速鋼，TE-4， $\phi 8 \times 5^\circ$ 以上是HSSCo高鈷鋼。

* $\phi 16$ 以上是不過中心。

* NPM硬度測定值67.5~68.5HRC。

單位：mm

先端徑 (D)	單角 (θ)	刃長 (l)	粗端徑 (d_1)	柄徑 (d)	全長 (L)	TE-2 價(支)格	TE-4 價(支)格
16	30'	100	17.74	16	170	-	7,865.00
16	1°	100	19.5	16	170	-	7,865.00
16	1°30'	100	21.24	20	170	-	8,650.00
16	2°	100	22.98	20	170	-	9,780.00
16	2°30'	100	24.74	20	170	-	10,485.00
16	3°	100	26.48	25	170	-	10,750.00
16	5°	100	33.44	32	190	-	23,850.00
16	7°	100	40.38	32	200	-	32,795.00
16	10°	100	50.72	42	200	-	53,695.00
20	30'	65	21.13	20	135	-	8,220.00
20	1°	65	22.27	20	135	-	8,220.00
20	1°30'	65	23.4	20	135	-	8,650.00
20	2°	65	24.53	20	135	-	9,350.00
20	2°30'	65	25.68	25	135	-	10,045.00
20	3°	65	26.81	25	135	-	10,450.00
20	5°	65	31.37	25	165	-	16,700.00
20	7°	65	35.96	32	165	-	22,265.00
20	10°	65	42.92	32	165	-	36,765.00
20	30'	105	21.83	20	185	-	10,835.00
20	1°	105	23.67	20	185	-	10,835.00
20	1°30'	105	25.5	25	185	-	11,440.00
20	2°	105	27.33	25	185	-	12,925.00
20	2°30'	105	29.18	25	185	-	13,765.00
20	3°	105	31	25	185	-	14,325.00
20	5°	105	38.31	32	200	-	29,825.00
20	7°	105	45.59	42	205	-	47,730.00
20	10°	105	56.45	42	205	-	56,675.00
25	30'	130	27.26	25	210	-	14,325.00
25	1°	130	29.55	25	210	-	14,325.00
25	1°30'	130	31.8	25	210	-	15,720.00
25	2°	130	34.07	32	210	-	18,605.00
25	2°30'	130	36.36	32	210	-	20,265.00
25	3°	130	38.62	32	210	-	21,485.00

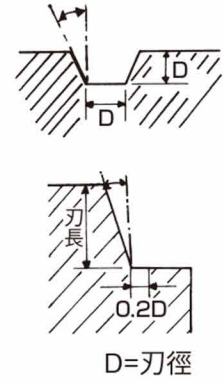
TE-2.4 · TE-2C.4C · TEL-4 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材			炭素鋼 S50C		合金鋼 SUS · SKD		預硬鋼(35~40HRC) HPM-1 · NAK	
切削速度			30 m/min		25 m/min		20 m/min	
刃徑	單角	刃數	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
			min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
1	1°	2	8,200	40	6,600	20	5,400	15
1	3°	2	8,000	40	6,500	20	5,300	15
1.5	1°	2	5,500	40	4,400	20	3,600	15
1.5	3°	2	5,400	40	4,300	20	3,500	15
2	1°	2	4,100	40	3,300	20	2,700	15
2	10°	2	3,700	40	3,000	20	2,400	15
2.5	1°	2	3,300	40	2,650	20	2,200	15
2.5	10°	2	3,000	40	2,400	20	1,950	15
3	1°	2	2,700	40	2,200	20	1,800	15
3	1°	4	2,700	150	2,200	75	1,800	50
3	10°	2	2,500	45	2,000	25	1,600	15
3	10°	4	2,500	160	2,000	80	1,600	50
4	1°	2	2,050	40	1,650	20	1,350	15
4	1°	4	2,050	150	1,650	75	1,350	50
4	10°	2	1,900	45	1,500	25	1,200	20
4	10°	4	1,900	160	1,500	80	1,200	55
5	1°	2	1,600	40	1,300	20	1,100	20
5	1°	4	1,600	150	1,300	75	1,100	50
5	10°	2	1,500	45	1,200	25	970	20
5	10°	4	1,500	160	1,200	80	970	55
6	1°	2	1,360	40	1,100	20	900	20
6	1°	4	1,360	150	1,100	75	900	50
6	10°	2	1,240	45	1,000	25	810	20
6	10°	4	1,240	160	1,000	80	810	55
8	1°	2	1,020	40	830	20	670	20
8	1°	4	1,020	150	830	75	670	50
8	10°	2	930	45	750	25	610	20
8	10°	4	930	160	750	80	610	55
10	1°	2	820	40	660	20	540	20
10	1°	4	820	150	660	75	540	50
10	10°	2	740	45	600	25	490	20
10	10°	4	740	160	600	80	490	55
12	1°	2	680	40	550	20	450	20
12	1°	4	680	150	550	75	450	50
12	10°	2	510	45	500	25	410	20
12	10°	4	510	160	500	80	410	55
16	1°	4	510	160	410	80	340	55
16	10°	4	470	160	380	80	310	55
20	1°	4	410	160	330	80	270	55
20	10°	4	370	160	300	80	250	55
25	1°	4	330	160	270	80	240	55
25	3°	4	320	160	260	80	210	55

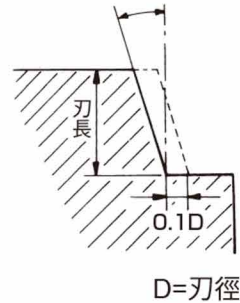
溝槽加工可1D

TE-2



* 側面加工可0.2D，進刀速度可以左表增加1.5~2倍。

TE-4



* 係側面專用加工，可0.1D，進刀速度可提高1.5~2倍。

TEL-4

- * 進刀速度可以左表減少15~30%。
- * 請務必使用切削油。
- * 側面加工時請採用順銑切削。
- * 請用剛性之夾具，締緊加工體。

CR-2 · 4 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材		炭素鋼 S50C		合金鋼 SUS · SKD		預硬鋼 NAK · HPM(35~40HRC)		黃銅 一般銅再減60%	
切削速度		25 m/min		20 m/min		16 m/min		100 m/min	
R角	刃數	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
		min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
0.5	2	2,280	22	1,820	20	1,460	15	9,100	90
0.75	2	2,120	22	1,700	20	1,360	15	8,500	90
1	2	1,886	22	1,550	20	1,210	15	7,520	90
1.25	2	1,780	22	1,400	20	1,140	15	7,100	90
1.5	2	1,450	22	1,160	20	1,070	15	5,780	90
1.75	2	1,400	22	1,110	20	930	15	5,560	90
2	2	1,330	22	1,070	20	890	15	5,320	90
2.5	2	1,140	22	910	20	730	15	4,550	90
3	2	1,000	22	800	20	640	15	3,750	90
3.5	2	940	22	750	20	600	15	3,300	90
4	2	760	25	610	20	490	15	3,050	95
4.5	2	730	25	580	20	470	15	2,900	95
5	2	670	25	530	20	430	15	2,660	95
5.5	2	620	25	490	20	400	15	2,460	95
6	2	600	25	480	20	390	15	2,390	95
6.5	2	570	25	460	20	370	15	2,280	95
7	2	550	25	440	20	360	15	2,200	95
7.5	2	520	25	430	20	320	15	2,000	95
8	2	500	25	400	20	310	15	1,970	95
8.5	2	490	25	390	20	310	15	1,930	95
9	2	460	25	370	20	300	15	1,820	95
9.5	2	450	25	360	20	290	15	1,770	95
10	2	420	25	340	20	270	15	1,680	100
10.5	2	390	25	310	20	250	15	1,560	100
11	2	370	25	300	20	240	15	1,480	100
11.5	2	360	25	290	20	230	15	1,450	100
12	2	350	25	280	20	220	15	1,400	100
12.5	2	330	25	260	20	210	15	1,300	100
13	2	310	25	250	20	200	15	1,230	100
14	2	300	25	240	20	190	15	1,180	100
15	4	260	40	210	30	180	20	1,030	170
16	4	250	40	200	30	170	20	1,000	170
18	4	240	40	190	30	160	20	970	170
20	4	230	40	180	30	150	20	950	170
25	4	190	40	150	30	120	20	760	170

備考

- * 切削深度少時，進刀速度可以提高1.5~2.5倍。
- * 狹窄的R加工時，請選用NCR-2系列。
- * 請務必使用切削油。
- * 請選用剛性之夾具，並締緊加工體。
- * 加工時請採用順銑切削。

KB-2 切削條件參考表

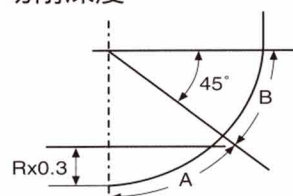
Recommended Cutting Condition

被削材		炭素鋼 S50C		合金鋼 SUS · SKD		預硬鋼 HPM-1 · NAK	
切削速度		26 m/min		20~22 m/min		15~17 m/min	
R角	分類	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
		min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
1	A	5,950	70	4,800	55	3,900	45
1	B	4,100	40	3,310	30	2,700	25
2	A	3,000	70	2,400	55	1,950	45
2	B	2,050	40	1,660	30	1,350	25
3	A	2,000	70	1,600	55	1,300	45
3	B	1,400	40	1,110	30	900	25
4	A	1,500	70	1,200	55	1,000	45
4	B	1,030	40	830	30	700	25
5	A	1,200	70	960	55	800	45
5	B	820	40	670	30	550	25
6	A	1,000	70	800	55	650	45
6	B	700	40	560	30	450	25
7	A	850	70	690	55	560	45
7	B	600	40	480	30	400	25
8	A	750	70	600	55	500	45
8	B	510	40	420	30	350	25
9	A	660	70	530	55	450	45
9	B	460	40	380	30	300	25
10	A	600	70	480	55	400	45
10	B	410	40	330	30	270	25
11	A	540	70	440	55	350	45
11	B	380	40	310	30	250	25
12	A	500	70	400	55	330	45
12	B	350	40	280	30	230	25
13	A	460	70	370	55	300	45
13	B	320	40	260	30	210	25
14	A	430	70	350	55	280	45
14	B	300	40	240	30	200	25
15	A	430	70	320	55	260	45
15	B	280	40	230	30	180	25

KB-2是2刃型。
KB-4是4刃型。

- * A條件是一般正常使用條件。
- * B條件是切削深度超過Rx0.3時使用之條件。
(例)5Rx0.3=1.5切削深度。
- * 側面加工時，B之進刀速度可提高到1.5~2.5倍速度。

* 切削深度



- * 請務必使用切削油。
- * 請選用有剛性之夾具，並締緊加工體。
- * 加工時請採用順銑切削。

KB-4 切削條件參考表

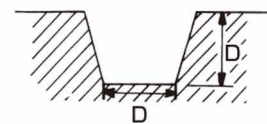
Recommended Cutting Condition

16	A	370	60	300	45	250	35
16	B	260	35	210	25	170	20
17	A	350	60	290	45	230	35
17	B	250	35	200	25	160	20
18	A	330	60	270	45	220	35
18	B	230	35	190	25	150	20
19	A	310	60	260	45	210	35
19	B	220	35	180	25	140	20
20	A	300	60	240	45	200	35
20	B	210	35	170	25	135	20
25	A	240	60	200	45	160	35
25	B	180	35	140	25	110	20

ER-2 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材		炭素鋼 S50C		合金鋼 SUS · SKD		預硬鋼 NAK · HPM	
切削速度		24~26 m/min		20~22 m/min		14~15 m/min	
先端徑	單角	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
		min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
2	7~10°	3,100	30	2,600	25	1,850	15
2	12~15°	2,700	35	2,250	30	1,600	18
2.5	7~10°	2,450	30	2,050	25	1,500	15
2.5	12~15°	2,150	35	1,800	30	1,300	18
3	7~10°	2,000	30	1,700	25	1,200	15
3	12~15°	1,800	35	1,500	30	1,100	20
3.5	7~10°	1,750	30	1,450	25	1,050	15
3.5	12~15°	1,500	35	1,300	30	920	20
4	7~10°	1,500	30	1,300	25	920	15
4	12~15°	1,400	35	1,150	30	800	20
4.5	7~10°	1,300	30	1,100	25	820	15
4.5	12~15°	1,200	35	1,050	30	730	20
5	7~10°	1,200	30	1,000	25	720	15
5	12~15°	1,100	35	900	30	650	20
6	7~10°	1,000	30	850	25	610	15
6	12~15°	900	35	750	30	540	20
8	7~10°	770	30	650	25	460	15
8	12~15°	670	35	570	30	400	20
10	7~10°	600	30	500	25	370	15
10	12~15°	540	35	450	30	320	20
12	7~10°	510	30	430	25	300	15
12	12~15°	450	35	380	30	270	20



D=先端徑

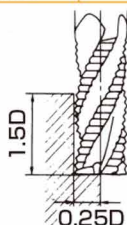
- * 務必使用切削油。
- * 請選用剛性之夾具並締緊加工體。
- * 側面加工以先端徑(D)之0.2D為切削深度，進刀速度提高1.5~2倍是可以的。

粗銑刀切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材		炭素鋼 S50C		合金鋼 SUS · SKD		預硬鋼 NAK · HPM		鋁 · 銅 鋁合金 · 銅合金	
切削速度		25 m/min		20 m/min		15 m/min		40~70 m/min	
刃徑	刃數	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
		min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
6	4	1,900	180	1,400	120	1,100	80	3,600	750
8	4	1,600	180	1,200	120	850	80	2,900	750
10	4	1,300	180	900	120	650	80	2,300	750
12	4	1,100	180	800	120	560	80	1,850	750
16	4	800	180	600	120	430	80	1,500	750
20	4	650	180	450	120	330	80	1,200	750
25	5	500	160	320	70	270	55	950	650
30	6	400	140	260	55	220	40	750	580

備考

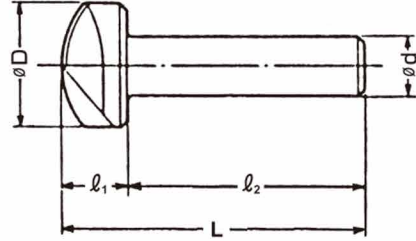


- * 請使用切削油，如乾式切削時，以上表之70%，按比例調節使用之。
- * 在工作中或機械有振動，有異音時，請依情況，即刻調節條件。
- * 請選用剛性夾具，加工體應締緊。
- * 切削加工時，請採用順銑切削。

RC 球面銑刀

R Cutters (for Sprue Bushes)

塑膠模具必須用
到刀具和灌嘴絞
刀配合使用。



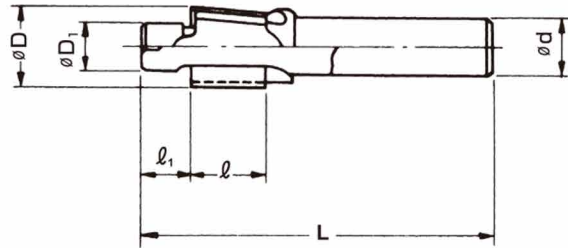
SKH56 高速鋼 2 精密 h8 切削條件 P161

單位：mm

規格 (R)	外徑 (D)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
10.5	18	12	80	5,935.00
15.5	25	12	85	8,455.00
20.5	35	12	90	14,310.00

CCB 鎢鋼超硬沈頭銑刀

Carbide Tipped Counterbore



K10 材質 4 12° 引導徑 -0.02/-0.04 刃徑 +0.15/0 精密 h8 切削條件 P161

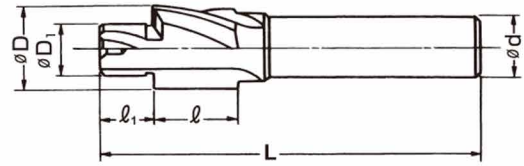
單位：mm

* 鑽內六角頭螺絲孔用。

規格	引導徑	引導徑長	刃徑	刃長	柄長	柄徑	全長	價(支)格
	(D ₁)	(l ₁)	(D)	(l)	(l ₂)	(d)	(L)	
5	5.2	5	8.9	13	26	6	51	2,725.00
6	6.2	6	10.4	15	31	8	58	2,910.00
8	8.2	8	13.4	16	37	10	67	3,225.00
10	10.3	10	16.8	16	42	12	74	3,920.00
12	12.4	12	18.8	20	45	12	83	4,325.00
1/4	6.55	6	11	14	31	8	58	2,910.00
5/16	8.25	8	14	16	37	10	67	3,225.00
3/8	9.8	9	15	16	42	12	74	3,920.00
1/2	13.2	13	20	20	45	12	83	4,485.00

CB 直柄沈頭銑刀

Counterbore With Straight Shank



SKH56 4 12° 引導徑 0 -0.05 刃徑 +0.2 0 h8 切削條件 P162

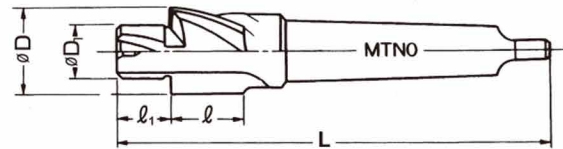
* 絞內六角頭螺絲孔用，模具加工必須之工具。

單位：mm

規格	引導徑 (D ₁)	引導徑長 (l ₁)	刃徑 (D)	刃長 (l)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
3	3.2	3	5.9	7	6	37	835.00
4	4.2	4	7.4	10	6	44	945.00
5	5.2	5	8.9	13	6	51	1,080.00
6	6.2	6	10.4	15	8	58	1,275.00
8	8.2	8	13.4	16	10	67	1,720.00
10	10.3	10	16.8	16	12	74	2,250.00
12	12.4	12	18.8	20	12	83	2,900.00
14	14.4	14	24	20	12	90	3,750.00
16	16.5	16	26	22	16	100	4,495.00
18	18.5	18	28	24	16	104	5,320.00
20	21	21	30	26	16	109	6,730.00
1/8	3.4	3	6.2	6	6	38	770.00
3/16	4.96	5	8.7	10	6	51	1,010.00
1/4	6.55	6	11	14	8	58	1,320.00
5/16	8.25	8	14	16	10	67	1,780.00
3/8	9.8	9	15	16	12	73	2,325.00
1/2	13.2	13	20	20	12	83	3,075.00

CBT 斜柄沈頭銑刀

Counterbore With Taper Shank



SKH56 4 12° 引導徑 0 -0.05 刃徑 +0.2 0 切削條件 P162

* 絞內六角頭螺絲孔用，模具加工必須之工具。

單位：mm

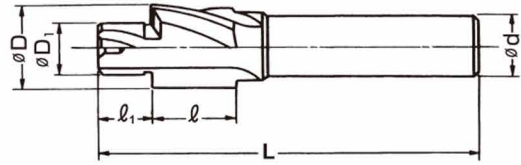
規格	引導徑 (D ₁)	引導徑長 (l ₁)	刃徑 (D)	刃長 (l)	全長 (L)	推拔柄 MT NO.	價(支)格
16	16.5	16	26	22	130.5	2	5,795.00
18	18.5	18	28	24	134.5	2	6,820.00
20	21	21	30	26	138.5	2	8,620.00
22	23	23	32	28	142.5	2	11,090.00
24	25	25	36	32	170	3	14,410.00
30	31.5	31	45	38	182	3	20,905.00
5/8	16.5	16	26	22	128.5	2	5,795.00
3/4	20	20	29	26	135.5	2	7,120.00
1	26.5	26	37	32	169	3	14,500.00

沈頭銑刀 · 鑽頭

Counter Bores

CB-JM 直柄沈頭銑刀

Counterbore With JIS



* 絞內六角頭螺絲孔用。
* 模具加工必須用到刀具。

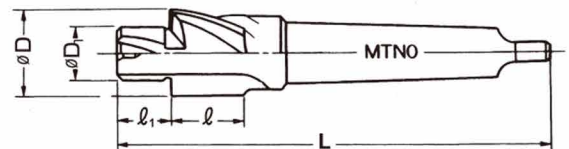
JIS 規格

單位：mm

規格	引導徑	引導徑長	刃徑	刃長	柄徑	全長	價(支)格
	(D ₁)	(l ₁)	(D)	(l)	(d)	(L)	
JM-3	3.2	3	6.5	7	6	47	865.00
JM-4	4.3	4	8	10	6	54	975.00
JM-5	5.3	5	9.5	13	6	61	1,120.00
JM-6	6.4	6	11	15	8	68	1,320.00
JM-8	8.4	8	14	16	10	77	1,780.00
JM-10	10.5	10	17.5	16	12	84	2,325.00
JM-12	13	12	20	20	12	93	3,000.00

CB-TSM 斜柄沈頭銑刀

Counterbore With TSM



* 絞內六角頭螺絲孔用。
* 模具加工必須用到刀具。

JIS 規格

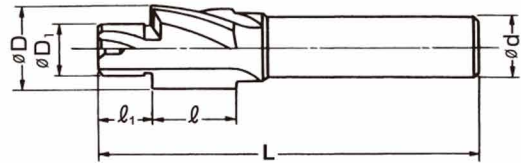
單位：mm

規格	引導徑	引導徑長	刃徑	刃長	全長	推拔柄	價(支)格
	(D ₁)	(l ₁)	(D)	(l)	(L)	MT NO.	
TSM-18	18.5	18	29	24	134.5	2	6,820.00
TSM-20	21	21	32	26	138.5	2	8,620.00
TSM-22	23	23	35	28	142.5	2	11,090.00
TSM-24	25	25	39	32	170	3	14,410.00
TSM-30	31.5	31	48	38	182	3	20,905.00



CB 直柄沈頭銑刀

Counterbore With Straight Shank



* 絞內六角頭螺絲孔用，模具加工必須之工具。

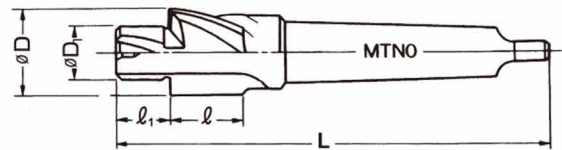
JIS 規格

單位：mm

規格	引導徑 (D ₁)	引導徑長 (L ₁)	刃徑 (D)	刃長 (L)	柄長 (L ₂)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
3	3.2	3.5	6.5	6.5	30	6	40	835.00
4	4.3	5	8	10	30	6	50	945.00
5	5.3	5	9.5	12	33	8	55	1,080.00
6	6.4	6	11	14	35	8	60	1,257.00
8	8.4	7	14	16	37	12	65	1,720.00
10	10.5	8	17.5	18	38	12	70	2,250.00
12	13	10	20	18	45	12	80	2,900.00
14	15	12	23	20	46	12	85	3,750.00
3/16	5.3	5	9.5	12	33	8	55	1,042.00
1/4	6.55	6	11	14	35	8	60	1,320.00
5/16	8.25	7	14	16	37	12	65	1,780.00
3/8	9.8	8	15	18	38	12	70	2,325.00
1/2	13.2	10	20	18	45	12	80	3,075.00

CBT 斜柄沈頭銑刀

Counterbore With Taper Shank



* 絞內六角頭螺絲孔用，模具加工必須之工具。

JIS 規格

單位：mm

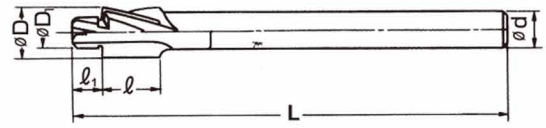
規格	引導徑 (D ₁)	引導徑長 (L ₁)	刃徑 (D)	刃長 (L)	全長 (L)	推拔柄 MT NO.	價(支)格
16	17	15	26	22	130.5	2	5,795.00
18	19	17	29	24	134.5	2	6,820.00
20	21	20	32	26	138.5	2	8,620.00
22	23	21	35	28	142.5	2	11,090.00
24	25	21	39	32	170	3	14,410.00
30	31	25	48	38	182	3	20,905.00
5/8	16.5	15	26	22	128.5	2	5,795.00
3/4	20	18	29	26	135.5	2	7,120.00
1	26.5	22	37	32	169	3	14,500.00

沈頭銑刀 · 鑽頭

Counter Bore

CBLS 長柄沈頭銑刀

Long Shank Counterbore



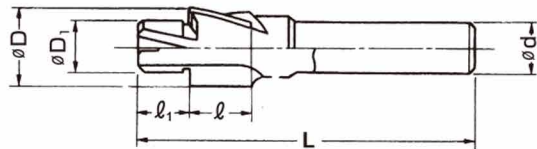
* 絞內六角頭螺絲孔用，模具加工必須之工具。

單位：mm

規格	引導徑 (D ₁)	引導徑長 (l ₁)	刃徑 (D)	刃長 (l)	柄長 (l ₂)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
3	3.2	3	5.9	7	110	6	120	1,680.00
4	4.2	4	7.4	10	106	6	120	1,775.00
5	5.2	5	8.9	13	102	6	120	2,310.00
6	6.2	6	10.4	15	99	8	120	2,390.00
8	8.2	8	13.4	16	96	10	120	2,990.00
10	10.3	10	16.8	16	114	12	140	3,460.00
12	12.4	12	18.8	20	128	12	160	3,900.00
14	14.4	14	24	20	146	12	180	4,885.00
16	16.5	16	26	22	142	16	180	5,935.00
18	18.5	18	28	24	158	16	200	6,890.00
20	21	21	30	26	153	16	200	7,750.00
1/4	6.55	6	11	14	100	8	120	2,520.00
5/16	8.25	8	14	16	96	10	120	2,720.00
3/8	9.8	9	15	16	115	12	140	3,115.00
1/2	13.2	13	20	20	127	12	160	4,545.00

CBO 直柄押梢沈頭銑刀

Push Pin Counterbore



* 模具加工必須之工具。

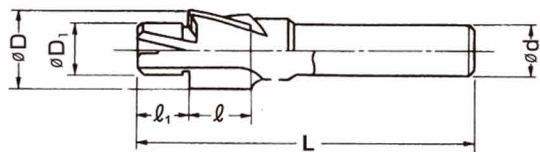
單位：mm

規格	引導徑 (D ₁)	引導徑長 (l ₁)	刃徑 (D)	刃長 (l)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
2	2	3	6	7	5	36.5	1,580.00
2.5	2.5	3	6	7	5	36.5	1,580.00
3	3	3	6	7	5	37	1,580.00
3.5	3.5	3	8	8	6	42	1,735.00
4	4	4	8	8	6	43	1,735.00
4.5	4.5	4	9	8	6	45	1,955.00
5	5	5	9	10	6	51	2,035.00
6	6	5	10	10	8	55	2,190.00
7	7	6	11	10	8	55	2,270.00
8	8	8	13	12	8	64	2,745.00
9	9	8	14	12	10	64	2,860.00
10	10	10	15	12	10	66	3,150.00
12	12	10	17	12	10	69	3,865.00
14	14	12	19	14	12	76	4,450.00
16	16	13	21	16	12	79	5,435.00



OCB 直柄押梢沈頭銑刀

Push Pin Counterbore



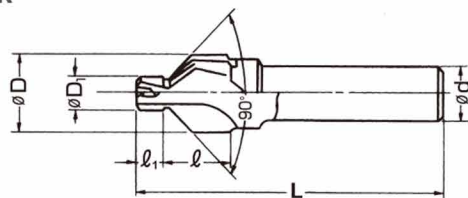
* 模具加工必須之工具。

單位：mm

規格	引導徑 (D ₁)	引導徑長 (l ₁)	刃徑 (D)	刃長 (l)	首徑 (d ₁)	柄長 (l ₂)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
2	2	3	6	7	-	26	5	36	1,580.00
2.5	2.5	3	6	7	-	26	5	36	1,580.00
3	3	3	6	7	-	27	5	37	1,580.00
3.5	3.5	3	8	8	-	31	6	42	1,735.00
4	4	4	8	8	7	26	6	43	1,735.00
4.5	4.5	4	9	8	8	28	6	45	1,955.00
5	5	5	9	10	8	31	6	51	2,035.00
6	6	5	10	10	9	35	8	55	2,190.00
7	7	6	11	10	10	34	8	55	2,270.00
8	8	8	13	12	12	39	10	64	2,745.00
9	9	8	14	12	13	39	10	64	2,860.00
10	10	10	15	12	13	38	10	66	3,150.00
12	12	10	17	14	15	38	12	69	3,865.00
14	14	12	19	14	16	43	12	76	4,450.00
16	16	13	21	16	18	43	12	79	5,435.00

SCB 直柄皿頭沈頭銑刀

Screw Countersink



* 絞皿頭螺絲孔用。

單位：mm

規格	引導徑 (D ₁)	引導徑長 (l ₁)	刃徑 (D)	刃長 (l)	首徑 (d ₁)	柄長 (l ₂)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
3	3.2	3.5	6.4	6.5	6.2	30	6	40	870.00
4	4.3	4.5	8.4	8	7	30	6	50	985.00
5	5.3	5	10.4	11	9.5	33	8	55	1,145.00
6	6.4	6	12.5	12	11.5	35	10	60	1,365.00
8	8.4	7	16.5	16	16	35	12	65	1,835.00

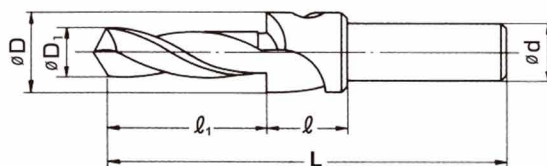
沈頭銑刀 · 鑽頭

Counter Bores



DCBR 直柄沈頭鑽頭

Counterbore With Drill



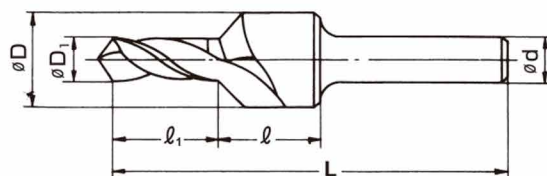
* 鑽內六角頭螺絲孔用。

單位：mm

規格	鑽頭徑 (D_1)	鑽頭長 (l_1)	刃徑 (D)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
3	3.4	13	6.5	6	65	1,410.00
4	4.5	18	8	6	75	1,615.00
5	5.5	22	9.5	8	85	1,710.00
6	6.6	25	11	8	90	2,090.00
8	9	28	14	12	100	2,800.00
10	11	30	17.5	12	110	3,585.00
12	14	32	20	12	115	4,720.00
14	16	35	23	12	125	6,405.00
16	18	40	26	12	135	7,335.00
18	20	45	29	12	145	8,560.00
1/4	7	25	11.5	8	90	2,090.00
5/16	9	28	14	12	100	2,800.00
3/8	11	30	17.5	12	110	3,585.00
1/2	14.7	32	21	12	115	4,720.00

DCBS 直柄皿頭沈頭鑽頭

Screw Countersink With Drill



* 鑽皿頭螺絲孔用。

單位：mm

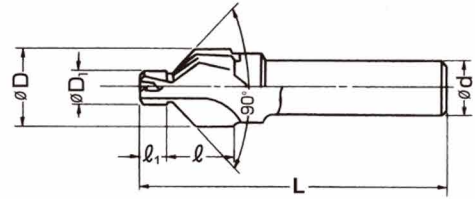
規格	鑽頭徑 (D_1)	鑽頭長 (l_1)	刃徑 (D)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
3	3.4	13	6.4	6	65	1,410.00
4	4.5	18	8.4	6	70	1,625.00
5	5.5	22	10.4	8	80	2,035.00
6	6.6	25	12.5	10	85	2,415.00
8	9	28	16.5	12	90	3,415.00

沈頭銑刀 · 鑽頭

Counter Bore

CBS 直柄皿頭沈頭銑刀

Screw Countersink



SKH56 高速鋼 4 12° 引導徑 0 -0.05 刃徑 +0.2 0 柄徑 h8 切削條件 P163

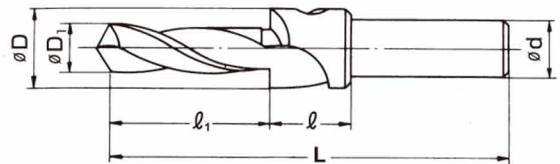
* 絞皿頭螺絲孔用。

單位：mm

規格	引導徑 (D_1)	引導徑長 (l_1)	刃徑 (D)	刃長 (l)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
3	3.2	2.5	7.5	6	6	37	870.00
4	4.2	3.5	9.5	8	6	44	985.00
5	5.2	4	12	10	8	51	1,145.00
6	6.2	5	14	11	10	57	1,365.00
8	8.2	7	18.5	15	10	64	1,835.00

DCB 直柄沈頭鑽頭

Counterbore With Drill



SKH51 高速鋼 2 25° h8 引導徑 0 +0.1 0 柄徑 h8 切削條件 P164

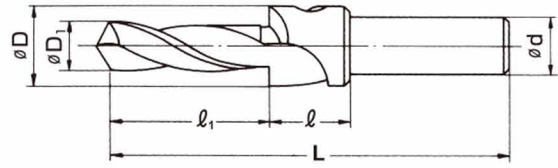
* 鑽內六角頭螺絲孔用。

單位：mm

規格	鑽頭徑 (D_1)	鑽頭長 (l_1)	刃徑 (D)	刃長 (l)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
3	3.5	10	5.9	7	6	48	1,410.00
4	4.5	15	7.4	9	6	55	1,615.00
5	5.5	20	8.9	12	6	64	1,710.00
6	6.5	25	10.4	13	8	70	2,090.00
8	8.5	30	13.4	16	10	78	2,800.00
10	10.6	35	16.8	20	12	87	3,585.00
12	12.7	35	18.8	23	12	90	4,720.00
1/4	6.85	25	11	13	8	69	2,090.00
5/16	8.55	30	14	17	10	81	2,800.00
3/8	10.1	35	15	18	12	87	3,585.00
1/2	13.5	35	20	23	12	92	4,720.00

DCBTA 直柄沈頭鑽頭

TAS Counterbore With Drill



* 鑽內六角頭螺絲孔用。

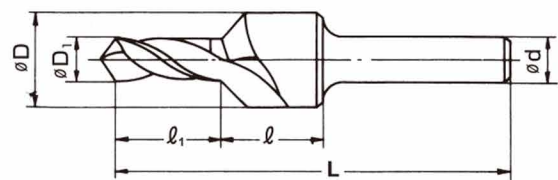
JIS 規格

單位：mm

規格	鑽頭徑 (D ₁)	鑽頭長 (l ₁)	刃徑 (D)	刃長 (l)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
3	3.4	13	6.5	9	6	60	1,410.00
4	4.5	18	8	10	6	66	1,625.00
5	5.5	22	9.5	11	8	76	1,710.00
6	6.6	25	11	12	8	80	2,090.00
8	9	28	14	14	12	85	2,800.00
10	11	30	17.5	17	12	95	3,585.00
12	14	32	20	22	12	102	4,720.00
14	16	35	23	27	12	110	6,405.00
16	18	40	26	32	12	120	7,335.00
18	20	45	29	37	12	130	8,560.00
1/4	6.9	25	11	12	8	80	2,090.00
5/16	8.9	28	14	14	8	85	2,800.00
3/8	10.5	30	15	17	8	90	3,585.00
1/2	14.7	32	20	22	12	102	4,720.00

DCBSTA 直柄皿頭沈頭鑽頭

TAS Screw Countersink With Drill



* 鑽皿頭螺絲孔用。

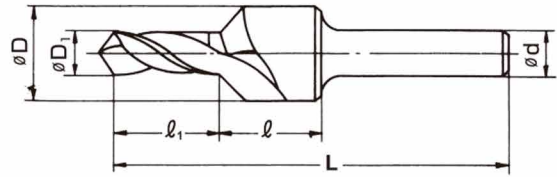
JIS 規格

單位：mm

規格	鑽頭徑 (D ₁)	鑽頭長 (l ₁)	刃徑 (D)	刃長 (l)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
3	3.4	11.5	6.4	10.5	6	60	1,410.00
4	4.5	16.1	8.4	11.9	6	66	1,625.00
5	5.5	19.6	10.4	13.4	8	76	2,035.00
6	6.6	22.1	12.5	14.9	10	80	2,415.00
8	9	24.3	16.5	17.7	12	85	3,415.00

DCBS 直柄皿頭沈頭鑽頭

Screw Countersink With Drill



SKH51 高速鋼 2 (25°) h8 引導徑 刃徑 +0.1/0 h8 切削條件 P164

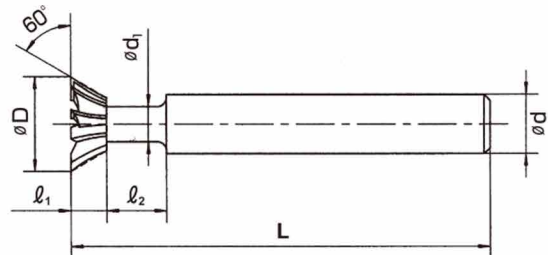
* 鑽皿頭螺絲孔用。

單位：mm

規格	鑽頭徑 (D ₁)	鑽頭長 (l ₁)	刃徑 (D)	刃長 (l)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
3	3.5	10	7.5	11	6	44	1,410.00
4	4.5	15	9.5	14	6	55	1,625.00
5	5.5	15	12	18	6	61	2,035.00
6	6.5	20	14	20	8	71	2,415.00
8	8.5	20	18.5	25	8	76	3,415.00

ACST 強力型長柄鳩尾槽銑刀

Long Shank Strong Angular Cutters With Straight Shank



SKH56 高速鋼 4-8 (20°) 刃徑 +1/0 單角 ±15' h8 切削條件 P161

* 採用高鈷高速度鋼為材料，比一般耐久性耐熱性高。

* 刃角20°，所以切削抵抗低、防震高。

* 因長柄，故MC.NC最適用。

單位：mm

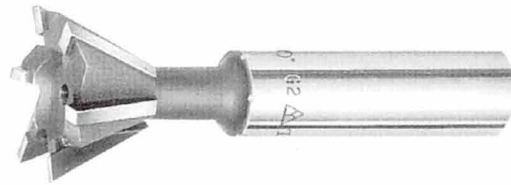
規格	外徑 (D)	刃長 (l ₁)	首徑 (d ₁)	首長 (l ₂)	柄長 (l ₃)	柄徑 (d)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
20X60°	20	7	9	12	90	10	109	4	4,545.00
25X60°	25	9	11	15	100	12	124	6	5,860.00
30X60°	30	11	13	18	115	16	144	6	6,795.00
35X60°	35	13	15	18	115	16	146	6	9,695.00
40X60°	40	17	17	25	120	20	162	6	11,700.00
45X60°	45	19	19	25	120	20	164	6	15,110.00
50X60°	50	22	21	30	125	25	177	6	18,155.00
55X60°	55	22	21	30	125	25	177	8	22,450.00
60X60°	60	25	23	30	130	25	185	8	25,945.00



SACS 鎢鋼刃超硬直柄鳩尾槽銑刀

Carbide Tipped Angular Cutters With Straight Shank

材質G2



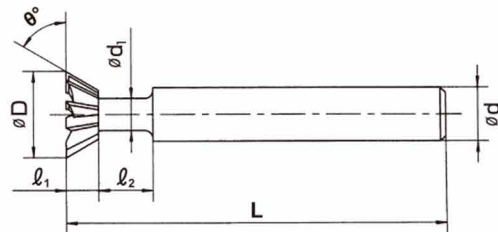
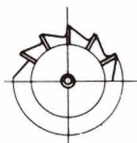
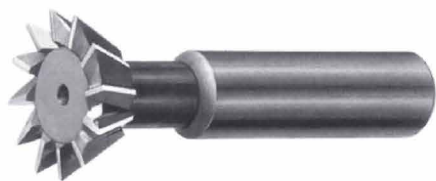
高精度高品質

單位：mm

角度 (θ)	型式 (Type)	刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	首徑 (d_1)	柄徑 (d)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
60°	直柄式	15	5	6	12	60	4	7,000.00
60°	直柄式	20	7	9	12	60	4	7,680.00
60°	直柄式	25	12	10	16	72	6	8,760.00
60°	直柄式	30	12	12	16	72	6	9,670.00
60°	直柄式	35	15	12	20	85	6	10,370.00
60°	直柄式	40	20	12	20	93	6	11,400.00
60°	直柄式	45	20	18	25	93	6	12,170.00
60°	直柄式	50	20	20	25	95	8	13,710.00
60°	直柄式	55	25	20	25	100	8	16,480.00
60°	直柄式	60	30	22	32	109	8	17,880.00
45°	直柄式	25	6	10	16	72	6	8,760.00
45°	直柄式	30	7.5	12	16	72	6	9,670.00
45°	直柄式	35	10	12	20	85	6	10,370.00
45°	直柄式	40	12.5	12	20	93	6	11,400.00
45°	直柄式	45	13	16	25	95	6	12,170.00
45°	直柄式	50	14.5	17	25	95	8	13,710.00
45°	直柄式	55	15.5	20	25	100	8	16,480.00
45°	直柄式	60	17	22	32	110	8	17,880.00
60°	MT柄式	25	12	10	MT2	95	6	9,190.00
60°	MT柄式	30	12	12	MT2	95	6	10,160.00
60°	MT柄式	35	15	12	MT3	115	6	10,900.00
60°	MT柄式	40	20	12	MT3	120	6	11,980.00
60°	MT柄式	45	20	18	MT3	120	6	12,880.00
60°	MT柄式	50	20	20	MT4	145	8	14,450.00
60°	MT柄式	55	25	20	MT4	150	8	17,300.00
60°	MT柄式	60	30	22	MT4	155	8	18,790.00

ACS 直柄鳩尾槽銑刀

Angular Cutters With Straight Shank



+1
0



±15'



h8



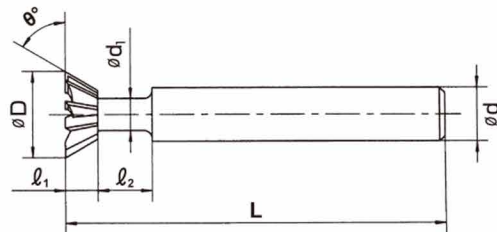
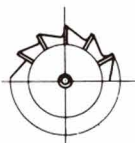
P166

單位：mm

角度 (θ)	刃徑 (D)	刃長 (l ₁)	首徑 (d ₁)	首長 (l ₂)	柄徑 (d)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
30°	25	4	6	15	12	67	10	4,740.00
30°	30	5	8	18	16	76	12	5,575.00
30°	35	6	8	18	16	79	12	7,520.00
30°	40	7	10	20	20	88	14	9,420.00
30°	50	8	12	25	25	98	16	15,155.00
30°	60	10	14	25	25	103	18	21,675.00
40°	20	5	5	12	10	62	10	3,700.00
40°	25	7	6	15	12	67	10	4,740.00
40°	30	8	8	18	16	76	12	5,575.00
40°	35	11	8	18	16	79	12	7,520.00
40°	40	13	10	20	20	88	14	9,420.00
40°	50	16	12	25	25	98	16	15,155.00
40°	60	18	14	25	25	103	18	21,675.00
45°	10	3	3	8	8	45	8	1,900.00
45°	12	3.5	4	10	8	50	8	2,080.00
45°	15	4	5	10	10	54	8	2,225.00
45°	20	5	6	12	10	62	10	3,080.00
45°	25	7	7	15	12	67	10	3,950.00
45°	30	8	9	18	16	76	12	4,645.00
45°	35	11	9	18	16	79	12	6,270.00
45°	40	13	11	20	20	88	14	7,850.00
45°	45	15	11	20	20	90	14	10,175.00
45°	50	16	13	25	25	98	16	12,630.00
45°	55	16	13	25	25	98	18	15,610.00
45°	60	18	15	25	25	103	18	18,060.00
50°	20	5	8	12	10	62	10	3,700.00
50°	25	7	9	15	12	67	10	4,740.00
50°	30	8	11	18	16	76	12	5,575.00
50°	40	13	13	20	20	88	14	9,420.00
50°	50	16	15	25	25	98	16	15,155.00
50°	60	18	17	25	25	103	18	21,675.00
55°	30	8	12	18	16	76	12	5,575.00
55°	40	13	13	20	20	88	14	9,420.00
55°	50	16	18	25	25	98	16	15,155.00
55°	60	18	20	25	25	103	18	21,675.00

ACS 直柄鳩尾槽銑刀

Angular Cutters With Straight Shank



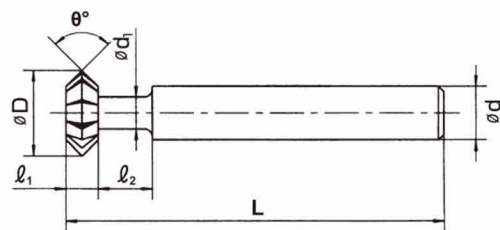
SKH51 高速鋼 刃徑 $+1/0$ 單角 $\pm 15'$ 精徑 h8 切削條件 P166

單位：mm

角度 (θ)	刃徑 (D)	刃長 (ℓ_1)	首徑 (d_1)	首長 (ℓ_2)	柄徑 (d)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
60°	10	4	4	8	8	45	8	1,900.00
60°	12	5	5	10	8	50	8	2,080.00
60°	15	6	6	12	10	54	8	2,225.00
60°	20	7	8	12	10	64	10	3,080.00
60°	25	9	10	15	12	69	10	3,950.00
60°	30	11	12	18	16	79	12	4,645.00
60°	35	13	14	18	16	81	12	6,270.00
60°	40	17	16	20	20	92	14	7,850.00
60°	45	19	18	20	20	94	14	10,175.00
60°	50	22	20	22	25	104	16	12,630.00
60°	55	22	20	22	25	104	18	15,610.00
60°	60	25	22	22	25	110	18	18,060.00
70°	15	6	6	12	10	54	8	2,670.00
70°	20	7	8	12	10	64	10	3,700.00
70°	25	9	10	15	12	69	10	4,740.00
70°	30	11	12	18	16	79	12	5,575.00
70°	40	17	16	20	20	92	14	9,420.00
70°	50	22	20	22	25	104	16	15,155.00
70°	60	25	22	22	25	110	18	21,675.00
75°	10	4	4	8	8	45	8	2,285.00
75°	12	5	5	10	8	50	8	2,495.00
75°	15	6	6	12	10	54	8	2,720.00
75°	20	7	8	12	10	64	10	3,700.00
75°	25	9	10	15	12	69	10	4,740.00
75°	30	11	12	18	16	79	12	5,575.00
75°	35	13	14	18	16	81	12	7,520.00
75°	40	17	16	20	20	92	14	9,420.00
75°	45	19	18	20	20	94	14	12,210.00
75°	50	22	20	22	25	104	16	15,155.00
75°	55	22	22	22	25	104	18	18,735.00
75°	60	25	22	22	25	110	18	21,675.00
80°	20	7	8	12	10	64	10	3,700.00
80°	25	9	10	15	12	69	10	4,740.00
80°	30	11	12	18	16	79	12	5,575.00
80°	40	17	16	20	20	92	14	9,420.00
80°	50	22	20	22	25	104	16	15,155.00
80°	60	25	22	22	25	110	18	21,675.00

ACSW 直柄W型鳩尾槽銑刀

W Angular Cutters With Straight Shank



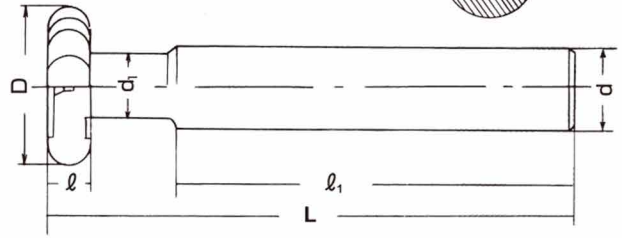
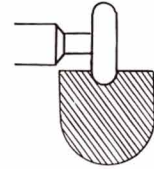
SKH51 高速鋼 刃徑 +1 0 單角 ±15' h8 切削條件 P167

單位：mm

角度 (θ)	刃徑 (D)	刃長 (l ₁)	首徑 (d ₁)	首長 (l ₂)	柄徑 (d)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
60°	15	4	5	12	10	60	8	2,670.00
60°	20	5	6	12	10	63	10	3,700.00
60°	25	6	7	15	12	75	10	4,740.00
60°	30	8	8	18	16	78	12	5,575.00
60°	35	8	10	18	16	82	12	7,520.00
60°	40	9	12	20	20	93	14	9,420.00
60°	45	11	14	21	20	95	14	12,210.00
60°	50	12	16	22	25	104	16	15,155.00
60°	55	13	18	24	25	110	18	18,735.00
60°	60	14	20	24	25	110	18	21,675.00
90°	15	5	6	12	10	60	8	2,670.00
90°	20	6	8	12	10	63	10	3,700.00
90°	25	7	10	15	12	75	10	4,740.00
90°	30	8	12	18	16	78	12	5,575.00
90°	35	10	14	18	16	82	12	7,520.00
90°	40	12	16	20	20	93	14	9,420.00
90°	45	16	16	20	20	95	14	12,210.00
90°	50	18	18	22	25	104	16	15,155.00
90°	55	20	20	24	25	110	18	18,735.00
90°	60	20	22	24	25	110	18	21,675.00
120°	25	7	10	15	12	75	10	5,135.00
120°	30	8	12	18	16	78	12	6,040.00
120°	40	12	16	20	20	93	14	10,205.00
120°	50	18	18	22	25	104	16	16,415.00

直柄外圓槽銑刀

Convex Milling Cutters With Straight Shank



SKH56
高速鋼
R角 ±0.02

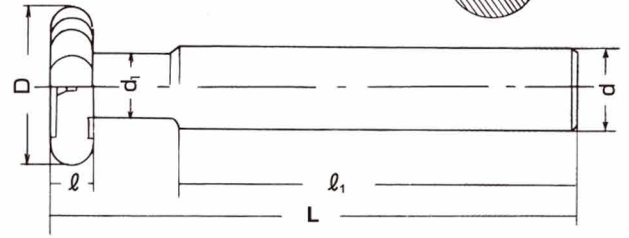
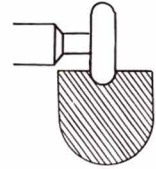
* 高精度、萬能、省力化之銑刀，最適合於型雕，NC加工。

單位：mm

刃徑 (D)	R角 (R)	刃長 (l)	首徑 (d ₁)	柄長 (l ₁)	柄徑 (d)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
20	0.5	1	8	95	12	111~116	8	13,570.00
20	0.75	1.5	8	95	12	111~116	8	13,570.00
20	1	2	8	95	12	111~116	8	13,355.00
20	1.25	2.5	8	95	12	111~116	8	13,355.00
20	1.5	3	8	95	12	111~116	8	13,520.00
20	1.75	3.5	8	95	12	111~116	8	13,520.00
20	2	4	8	95	12	111~116	8	14,035.00
20	2.25	4.5	8	95	12	111~116	6	14,035.00
20	2.5	5	8	95	12	111~116	6	14,470.00
20	2.75	5.5	8	95	12	111~116	6	14,470.00
20	3	6	8	95	12	111~116	6	14,880.00
25	0.5	1	10	120	16	139~144	10	15,835.00
25	0.75	1.5	10	120	16	139~144	10	15,835.00
25	1	2	10	120	16	139~144	10	15,620.00
25	1.25	2.5	10	120	16	139~144	8	15,620.00
25	1.5	3	10	120	16	139~144	8	15,835.00
25	1.75	3.5	10	120	16	139~144	8	15,835.00
25	2	4	10	120	16	139~144	8	16,300.00
25	2.25	4.5	10	120	16	139~144	8	16,300.00
25	2.5	5	10	120	16	139~144	8	17,010.00
25	2.75	5.5	10	120	16	139~144	8	17,010.00
25	3	6	10	120	16	139~144	8	17,010.00
30	0.5	1	12	120	16	141~148	12	18,565.00
30	0.75	1.5	12	120	16	141~148	12	18,565.00
30	1	2	12	120	16	141~148	10	18,215.00
30	1.25	2.5	12	120	16	141~148	10	18,215.00
30	1.5	3	12	120	16	141~148	10	18,565.00
30	1.75	3.5	12	120	16	141~148	10	18,565.00
30	2	4	12	120	16	141~148	10	19,000.00
30	2.25	4.5	12	120	16	141~148	10	19,000.00

直柄外圓槽銑刀

Convex Milling Cutters With Straight Shank



SKH56
高速鋼
R角 ±0.02

* 高精度、萬能、省力化之銑刀，最適合於型雕，NC加工。

單位：mm

刃徑 (D)	R角 (R)	刃長 (l)	首徑 (d_1)	柄長 (l_1)	柄徑 (d)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
30	2.5	5	12	120	16	141~148	10	19,470.00
30	2.75	5.5	12	120	16	141~148	10	19,470.00
30	3	6	12	120	16	141~148	10	19,960.00
30	3.25	6.5	12	120	16	141~148	8	19,960.00
30	3.5	7	12	120	16	141~148	8	19,960.00
30	3.75	7.5	12	120	16	141~148	8	20,670.00
30	4	8	12	120	16	141~148	8	20,670.00
40	1	2	18	120	20	144~152	12	26,430.00
40	1.25	2.5	18	120	20	144~152	12	26,430.00
40	1.5	3	18	120	20	144~152	12	26,430.00
40	2	4	18	120	20	144~152	12	26,430.00
40	2.5	5	18	120	20	144~152	10	26,865.00
40	3	6	18	120	20	144~152	10	27,330.00
40	3.5	7	18	120	20	144~152	10	27,715.00
40	4	8	18	120	20	144~152	10	28,205.00
40	4.5	9	18	120	20	144~152	10	29,950.00
40	5	10	18	120	20	144~152	10	30,140.00
40	5.5	11	18	120	20	144~152	10	30,380.00
40	6	12	18	120	20	144~152	10	30,525.00
50	1	2	20	130	25	154~164	12	40,680.00
50	1.5	3	20	130	25	154~164	12	39,780.00
50	2	4	20	130	25	154~164	12	37,620.00
50	2.5	5	20	130	25	154~164	12	37,620.00
50	3	6	20	130	25	154~164	12	38,115.00
50	3.5	7	20	130	25	154~164	12	38,115.00
50	4	8	20	130	25	154~164	10	38,960.00
50	4.5	9	20	130	25	154~164	10	39,370.00
50	5	10	20	130	25	154~164	10	39,780.00
50	5.5	11	20	130	25	154~164	10	40,680.00
50	6	12	20	130	25	154~164	10	41,445.00



STC 鎢鋼刃超硬直柄千鳥刃T型槽銑刀

Carbide Tipped Staggered T-Slot Cutters

材質G2

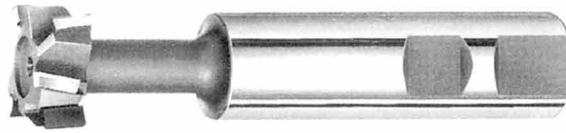
刃徑許容差

15	-0.05 -0.16
20~25	-0.065 -0.195
30~50	-0.08 -0.24

刃長許容差

4~7	-0.03 -0.105
8~9	-0.04 -0.13
10~18	-0.05 -0.16
20	-0.065 -0.195

高精度高品質



單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	刃數 (N)	首徑 (d ₁)	首長 (ℓ ₁)	全長 (L)	柄徑 (d)	價(支)格
15	4	6	7	21	75	12	6,530.00
15	5	6	7	20	75	12	6,560.00
15	6	6	7	19	75	12	6,600.00
15	7	6	7	18	75	12	7,080.00
15	8	6	7	17	75	12	7,190.00
15	10	6	7	15	75	12	7,600.00
20	4	6	9.5	26	90	16	6,870.00
20	5	6	9.5	25	90	16	7,050.00
20	6	6	9.5	24	90	16	7,180.00
20	8	6	9.5	22	90	16	8,440.00
20	10	6	9.5	20	90	16	8,990.00
20	12	6	9.5	18	90	16	9,670.00
25	4	6	12	31	105	20	7,870.00
25	5	6	12	30	105	20	8,050.00
25	6	6	12	29	105	20	8,460.00
25	8	6	12	27	105	20	8,690.00
25	10	6	12	25	105	20	9,560.00
25	12	6	12	23	105	20	10,170.00
30	4	6	13	41	125	25	8,370.00
30	5	6	13	40	125	25	8,450.00
30	6	6	13	39	125	25	8,590.00
30	8	6	13	37	125	25	9,110.00
30	10	6	13	35	125	25	9,590.00
30	12	6	13	33	125	25	10,250.00
30	14	6	13	31	125	25	10,780.00
30	15	6	13	30	125	25	11,170.00
30	16	6	13	29	125	25	11,730.00
35	4	6	13	41	125	25	10,080.00
35	5	6	13	40	125	25	10,180.00
35	6	6	13	39	125	25	10,270.00
35	8	6	13	37	125	25	10,770.00
35	10	6	13	35	125	25	11,250.00
35	12	6	13	33	125	25	11,440.00
35	14	6	13	31	125	25	11,780.00
35	15	6	13	30	125	25	12,180.00
35	16	6	13	29	125	25	12,790.00



STC 鎢鋼刃超硬直柄千鳥刃T型槽銑刀

Carbide Tipped Staggered T-Slot Cutters

材質G2

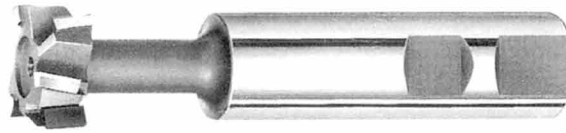
刀徑許容差

15	-0.05 -0.16
20~25	-0.065 -0.195
30~50	-0.08 -0.24

刀長許容差

4~ 7	-0.03 -0.105
8~ 9	-0.04 -0.13
10~18	-0.05 -0.16
20	-0.065 -0.195

高精度高品質



單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	刃數 (N)	首徑 (d ₁)	首長 (ℓ ₁)	全長 (L)	柄徑 (d)	價(支)格
40	4	6	19	51	135	25	11,300.00
40	5	6	19	50	135	25	11,370.00
40	6	6	19	49	135	25	11,480.00
40	8	6	19	47	135	25	12,280.00
40	10	6	19	45	135	25	12,530.00
40	12	6	19	43	135	25	13,080.00
40	14	6	19	41	135	25	13,780.00
40	15	6	19	40	135	25	14,090.00
40	16	6	19	39	135	25	14,520.00
40	18	6	19	37	135	25	14,610.00
40	20	6	19	35	135	25	14,920.00
45	4	6	19	51	135	25	12,340.00
45	5	6	19	50	135	25	12,390.00
45	6	6	19	49	135	25	12,410.00
45	8	6	19	47	135	25	13,000.00
45	10	6	19	45	135	25	13,520.00
45	12	6	19	43	135	25	14,080.00
45	14	6	19	41	135	25	15,470.00
45	15	6	19	40	135	25	15,780.00
45	16	6	19	39	135	25	16,260.00
45	18	6	19	37	135	25	17,240.00
45	20	6	19	35	135	25	17,610.00
50	4	8	25	61	145	32	13,720.00
50	5	8	25	60	145	32	13,830.00
50	6	8	25	59	145	32	14,040.00
50	8	8	25	57	145	32	14,090.00
50	10	8	25	55	145	32	14,380.00
50	12	8	25	53	145	32	14,910.00
50	14	8	25	51	145	32	16,020.00
50	15	8	25	50	145	32	16,820.00
50	16	8	25	49	145	32	17,160.00
50	18	8	25	47	145	32	17,490.00
50	20	8	25	45	145	32	18,130.00

CSKCP 全鎢鋼直柄T型槽銑刀

Solid Carbide Straight Shank T-Slot Cutters



材質：K10超硬合金鎢鋼

- 優點：1. 刃徑由4到12，刃長由0.5到6，超小刃徑，超小刃長，規格相當齊全。
 2. 最適用於鎂、鋁、鋅等合金切削加工上用。
 3. 刃徑面無中心孔，又向中心點微向內凹設計，排屑輕快，可提高切削速度。
 4. 可以作三面切削之功能。

單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格	刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
4	0.5	65	3	6	6,045.00	5	1.9	65	3	6	6,045.00
4	0.6	65	3	6	6,045.00	5	2	65	3	6	5,500.00
4	0.7	65	3	6	6,045.00	5	2.5	65	3	6	5,500.00
4	0.8	65	3	6	6,045.00	6	0.5	65	3	6	6,045.00
4	0.9	65	3	6	6,045.00	6	0.6	65	3	6	6,045.00
4	1	65	3	6	6,045.00	6	0.7	65	3	6	6,045.00
4	1.1	65	3	6	6,045.00	6	0.8	65	3	6	6,045.00
4	1.2	65	3	6	5,500.00	6	0.9	65	3	6	6,045.00
4	1.3	65	3	6	6,045.00	6	1	65	3	6	6,045.00
4	1.4	65	3	6	5,500.00	6	1.1	65	3	6	6,045.00
4	1.5	65	3	6	5,500.00	6	1.2	65	3	6	5,500.00
4	1.6	65	3	6	5,500.00	6	1.3	65	3	6	6,045.00
4	1.7	65	3	6	6,045.00	6	1.4	65	3	6	5,500.00
4	1.8	65	3	6	5,500.00	6	1.5	65	3	6	5,500.00
4	1.9	65	3	6	6,045.00	6	1.6	65	3	6	5,500.00
4	2	65	3	6	5,500.00	6	1.7	65	3	6	6,045.00
5	0.5	65	3	6	6,045.00	6	1.8	65	3	6	5,500.00
5	0.6	65	3	6	6,045.00	6	1.9	65	3	6	6,045.00
5	0.7	65	3	6	6,045.00	6	2	65	3	6	5,500.00
5	0.8	65	3	6	6,045.00	6	2.5	65	3	6	5,500.00
5	0.9	65	3	6	6,045.00	6	3	65	3	6	5,500.00
5	1	65	3	6	6,045.00	8	0.5	65	4	8	8,135.00
5	1.1	65	3	6	6,045.00	8	0.6	65	4	8	8,135.00
5	1.2	65	3	6	5,500.00	8	0.7	65	4	8	8,135.00
5	1.3	65	3	6	6,045.00	8	0.8	65	4	8	8,135.00
5	1.4	65	3	6	5,500.00	8	0.9	65	4	8	8,135.00
5	1.5	65	3	6	5,500.00	8	1	65	4	8	8,135.00
5	1.6	65	3	6	5,500.00	8	1.1	65	4	8	8,135.00
5	1.7	65	3	6	6,045.00	8	1.2	65	4	8	7,360.00
5	1.8	65	3	6	5,500.00	8	1.3	65	4	8	8,135.00

CSKCP 全鎢鋼直柄T型槽銑刀

Solid Carbide Straight Shank T-Slot Cutters



材質：K10超硬合金鎢鋼

- 優點：1. 刃徑由4到12，刃長由0.5到6，超小刃徑，超小刃長，規格相當齊全。
 2. 最適用於鎂、鋁、鋅等合金切削加工上用。
 3. 刃徑面無中心孔，又向中心點微向內凹設計，排屑輕快，可提高切削速度。
 4. 可以作三面切削之功能。

單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格	刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
8	1.4	65	4	8	7,360.00	10	3.5	75	6	8	9,095.00
8	1.5	65	4	8	7,360.00	10	4	75	6	8	9,095.00
8	1.6	65	4	8	7,360.00	10	4.5	75	6	8	9,095.00
8	1.7	65	4	8	8,135.00	10	5	75	6	8	9,095.00
8	1.8	65	4	8	7,360.00	12	0.5	75	6	10	11,310.00
8	1.9	65	4	8	8,135.00	12	0.6	75	6	10	11,310.00
8	2	65	4	8	7,360.00	12	0.7	75	6	10	11,310.00
8	2.5	65	4	8	7,360.00	12	0.8	75	6	10	11,310.00
8	3	65	4	8	7,360.00	12	0.9	75	6	10	11,310.00
8	3.5	65	4	8	7,360.00	12	1	75	6	10	11,310.00
8	4	65	4	8	7,360.00	12	1.1	75	6	10	11,310.00
10	0.5	75	6	8	9,995.00	12	1.2	75	6	10	10,560.00
10	0.6	75	6	8	9,995.00	12	1.3	75	6	10	11,310.00
10	0.7	75	6	8	9,995.00	12	1.4	75	6	10	10,560.00
10	0.8	75	6	8	9,995.00	12	1.5	75	6	10	10,560.00
10	0.9	75	6	8	9,995.00	12	1.6	75	6	10	10,560.00
10	1	75	6	8	9,995.00	12	1.7	75	6	10	11,310.00
10	1.1	75	6	8	9,995.00	12	1.8	75	6	10	10,560.00
10	1.2	75	6	8	9,095.00	12	1.9	75	6	10	11,310.00
10	1.3	75	6	8	9,995.00	12	2	75	6	10	10,560.00
10	1.4	75	6	8	9,095.00	12	2.5	75	6	10	10,560.00
10	1.5	75	6	8	9,095.00	12	3	75	6	10	10,560.00
10	1.6	75	6	8	9,095.00	12	3.5	75	6	10	10,560.00
10	1.7	75	6	8	9,995.00	12	4	75	6	10	10,560.00
10	1.8	75	6	8	9,095.00	12	4.5	75	6	10	10,560.00
10	1.9	75	6	8	9,995.00	12	5	75	6	10	10,560.00
10	2	75	6	8	9,095.00	12	5.5	75	6	10	10,560.00
10	2.5	75	6	8	9,095.00	12	6	75	6	10	10,560.00
10	3	75	6	8	9,095.00						

全鎢鋼直柄T型槽銑刀

Solid Carbide Spiral T-Slot Cutters



FCKCT 千鳥刀型



FCKC 30°螺旋刀型

材質：全支超微粒子超硬合金

- 優點：
- 1.小刃徑，規格齊備，切削鎂、鋁、鋅合金及不銹鋼專用所設計之刀具。
 - 2.精度高，耐磨耗之優異刀具。
 - 3.獨自開發之小刃徑T型槽刀，具有千鳥刀型及螺旋刀型與傳統直刀型有極大之差異，切削加工時，抵抗力小，不會頓刀，切削加工後之面明亮，切削速度相當輕快。
 - 4.刃徑先端無中心孔，且底面向中心內凹設計，減輕切削磨擦，排屑輕易。
 - 5.專為筆記型電腦、手機及精密型3C系列產品、汽機車等鋁鎂合金外殼之二次後加工，所獨特設計之首徑及首長。
 - 6.切不可切削熱處理後之高硬度鋼材。

註：括弧內之刃數為千鳥刀FCKCT之刃數

單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	首徑 (d ₁)	首長 (ℓ ₁)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
2	0.5	40	1.2	4	4	4(4)	3,000.00
2	0.6	40	1.2	4	4	4(4)	3,000.00
2	0.7	40	1.2	4	4	4(4)	3,000.00
2	0.8	40	1.2	4	4	4(4)	3,000.00
2	0.9	40	1.2	4	4	4(4)	3,000.00
2	1	40	1.2	4	4	4(4)	3,000.00
2	1.1	40	1.2	4	4	4(4)	3,000.00
2	1.2	40	1.2	4	4	4(4)	3,000.00
3	0.5	50	1.5	5	4	4(4)	3,000.00
3	0.6	50	1.5	5	4	4(4)	3,000.00
3	0.7	50	1.5	5	4	4(4)	3,000.00
3	0.8	50	1.5	5	4	4(4)	3,000.00
3	0.9	50	1.5	5	4	4(4)	3,000.00
3	1	50	1.5	5	4	4(4)	3,000.00
3	1.1	50	1.5	5	4	4(4)	3,000.00
3	1.2	50	1.5	5	4	4(4)	3,000.00
3	1.3	50	1.5	5	4	4(4)	3,000.00
3	1.4	50	1.5	5	4	4(4)	3,000.00
3	1.5	50	1.5	5	4	4(4)	3,000.00
4	0.5	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	0.6	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	0.7	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	0.8	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	0.9	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	1	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	1.1	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	1.2	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	1.3	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	1.4	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	1.5	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	1.6	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	1.7	50	2	6	4	4(6)	3,000.00

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	首徑 (d ₁)	首長 (ℓ ₁)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
4	1.8	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	1.9	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
4	2	50	2	6	4	4(6)	3,000.00
5	0.5	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	0.6	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	0.7	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	0.8	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	0.9	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	1	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	1.1	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	1.2	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	1.3	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	1.4	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	1.5	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	1.6	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	1.7	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	1.8	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	1.9	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	2	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	2.1	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	2.2	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	2.3	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	2.4	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
5	2.5	65	2.5	7	6	6(6)	5,000.00
6	0.5	65	3	9	6	6(8)	5,000.00
6	0.6	65	3	9	6	6(8)	5,000.00
6	0.7	65	3	9	6	6(8)	5,000.00
6	0.8	65	3	9	6	6(8)	5,000.00
6	0.9	65	3	9	6	6(8)	5,000.00
6	1	65	3	9	6	6(8)	5,000.00
6	1.1	65	3	9	6	6(8)	5,000.00
6	1.2	65	3	9	6	6(8)	5,000.00

全鎢鋼直柄T型槽銑刀

Solid Carbide Spiral T-Slot Cutters



FCKCT 千鳥刃型



FCKC 30°螺旋刃型

材質：全支超微粒子超硬合金

註：括弧內之刀數為千鳥刃FCKCT之刀數

單位：mm

刀徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	首徑 (d ₁)	首長 (ℓ ₁)	柄徑 (d)	刀數 (T)	價(支)格	刀徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	首徑 (d ₁)	首長 (ℓ ₁)	柄徑 (d)	刀數 (T)	價(支)格
6	1.3	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	8	3.4	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00
6	1.4	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	8	3.5	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00
6	1.5	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	8	3.6	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00
6	1.6	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	8	3.8	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00
6	1.7	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	8	4	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00
6	1.8	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	0.5	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	1.9	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	0.6	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	2	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	0.7	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	2.1	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	0.8	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	2.2	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	0.9	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	2.3	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	1	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	2.4	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	1.1	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	2.5	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	1.2	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	2.6	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	1.3	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	2.65	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	1.4	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	2.7	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	1.5	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	2.8	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	1.6	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	2.9	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	1.7	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
6	3	65	3	9	6	6(8)	5,000.00	10	1.8	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	0.5	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	1.9	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	0.6	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	2	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	0.7	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	2.1	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	0.8	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	2.2	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	0.9	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	2.3	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	1	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	2.4	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	1.1	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	2.5	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	1.2	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	2.6	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	1.3	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	2.7	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	1.4	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	2.8	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	1.5	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	2.9	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	1.6	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	3	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	1.7	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	3.2	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	1.8	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	3.4	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	1.9	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	3.5	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	2	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	3.6	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	2.1	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	3.8	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	2.2	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	4	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	2.3	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	4.2	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	2.4	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	4.3	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	2.5	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	4.4	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	2.6	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	4.5	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	2.7	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	4.6	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	2.8	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	4.8	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	2.9	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	10	5	65	4	9	10	8(8)	7,500.00
8	3	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00	12	1	65	4.5	9	12	8	9,000.00
8	3.2	65	3.5	9	8	6(8)	6,000.00								

TC 直柄千鳥刃T型槽銑刀

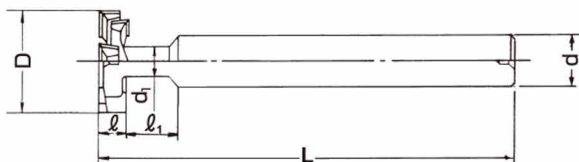
Staggered Teeth T-Slot Cutters



長柄型

特點：

1. 含鈷8%，韌性強硬度足
2. 柄徑粗，且長，把握力強勁有力，而平穩
3. 柄長、可短、可長，切削面條件好
4. 三面切削
5. 作模具上最適用工具



單位：mm

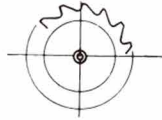
刃徑 (D)	刃長 (L)	公差 (Tolerance)	全長 (L)	柄徑 (d)	首徑 (d ₁)	首長 (l ₁)	刃數 (N)	價(支)格
15	3	-0.05 -0.16	100	12	8	12	6	3,965.00
15	4		100	12	8	12	6	3,965.00
15	5		100	12	8	12	6	3,965.00
15	6		100	12	8	12	6	3,965.00
20	4		150	12	11	22	8	5,530.00
20	5		150	12	11	22	8	5,530.00
20	6		150	12	11	22	8	5,530.00
20	8		150	12	11	22	8	5,530.00
20	10		150	12	11	22	8	5,530.00
25	4		-0.06 -0.2	150	16	15	24	8
25	5	150		16	15	24	8	7,185.00
25	6	150		16	15	24	8	7,185.00
25	8	150		16	15	24	8	7,185.00
25	10	150		16	15	24	8	7,185.00
28	5	150		16	15	24	10	7,600.00
28	6	150		16	15	24	10	7,600.00
28	8	150		16	15	24	10	7,600.00
28	10	150		16	15	24	10	7,600.00
30	5	-0.08 -0.24		150	16	15	24	10
30	6		150	16	15	24	10	9,260.00
30	8		150	16	15	24	10	9,260.00
30	10		150	16	15	24	10	9,260.00
35	5		150	16	15	24	10	12,020.00
35	6		150	16	15	24	10	12,020.00
35	8		150	16	15	24	10	12,020.00
35	10		150	16	15	24	10	12,020.00
40	5		180	20	19	28	12	14,990.00
40	6		180	20	19	28	12	14,990.00
40	8	180	20	19	28	12	14,990.00	
40	10	180	20	19	28	12	14,990.00	
45	5	-0.08 -0.24	180	20	19	28	12	18,930.00
45	6		180	20	19	28	12	18,930.00
45	8		180	20	19	28	12	18,930.00
45	10		180	20	19	28	12	18,930.00
50	5		180	20	19	28	12	20,725.00
50	6		180	20	19	28	12	20,725.00
50	8		180	20	19	28	12	20,725.00
50	10		180	20	19	28	12	20,725.00

溝槽刀具

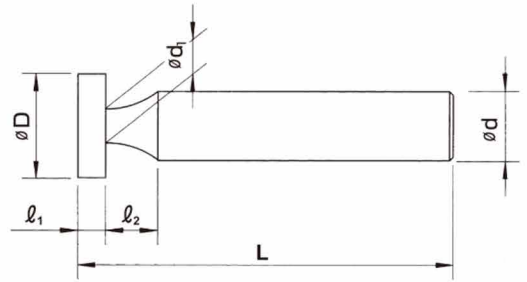
Cutters Series

KC 直柄鍵槽銑刀

Keyseat Cutters



單面切削



刃徑許容差	8~16	+0.3 +0.18
	18~28	+0.35 +0.21
	30~45	+0.43 +0.26
	50~60	+0.5 +0.3

刃長許容差	0.5~ 3	-0.014 -0.028
	3.5~ 6	-0.02 -0.038
	7~10	-0.025 -0.047
	11~12	-0.032 -0.059

SKH51 高速鋼 柄徑 h8 切削條件 P165

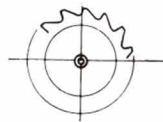
單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l ₁)	首徑 (d ₁)	柄徑 (d)	柄長 (l)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
8	0.5	3.7	8	39	50	8	1,925.00
8	0.6	3.7	8	39	50	8	1,925.00
8	0.7	3.7	8	39	50	8	1,925.00
8	0.8	3.7	8	39	50	8	1,925.00
8	1	3.7	8	39	50	8	1,650.00
8	1.2	3.7	8	39	50	8	1,650.00
8	1.5	3.7	8	39	50	8	1,650.00
8	1.6	3.7	8	39	50	8	1,650.00
8	1.7	3.7	8	39	50	8	1,650.00
8	1.8	3.7	8	39	50	8	1,650.00
8	2	3.7	8	39	50	8	1,420.00
8	2.5	3.7	8	39	50	8	1,420.00
8	3	3.7	8	39	50	8	1,420.00
8	3.5	3.7	8	39	50	8	1,420.00
8	4	3.7	8	39	50	8	1,420.00
8	4.5	3.7	8	39	50	8	1,420.00
8	5	3.7	8	39	50	8	1,420.00
10	0.5	4.2	8	39	50	8	1,925.00
10	0.6	4.2	8	39	50	8	1,925.00
10	0.7	4.2	8	39	50	8	1,925.00
10	0.8	4.2	8	39	50	8	1,925.00
10	0.9	4.2	8	39	50	8	1,925.00
10	1	4.2	8	39	50	8	1,650.00
10	1.1	4.2	8	39	50	8	1,650.00
10	1.2	4.2	8	39	50	8	1,650.00
10	1.3	4.2	8	39	50	8	1,650.00
10	1.4	4.2	8	39	50	8	1,650.00
10	1.5	4.2	8	39	50	8	1,650.00
10	1.6	4.2	8	39	50	8	1,650.00
10	1.7	4.2	8	39	50	8	1,650.00
10	1.8	4.2	8	39	50	8	1,650.00
10	1.9	4.2	8	39	50	8	1,650.00
10	2	4.2	8	39	50	8	1,380.00
10	2.5	4.2	8	39	50	8	1,380.00
10	3	4.2	8	39	50	8	1,380.00
10	3.5	4.2	8	39	50	8	1,380.00

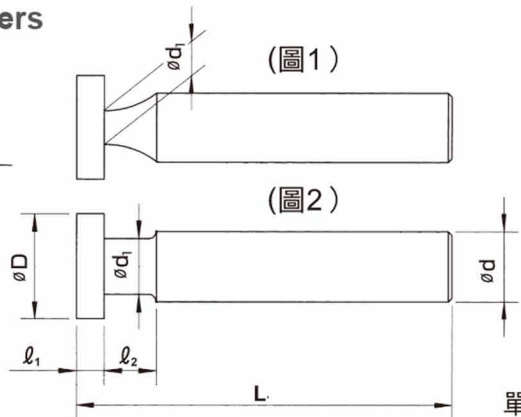
刃徑 (D)	刃長 (l ₁)	首徑 (d ₁)	柄徑 (d)	柄長 (l)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
10	4	4.2	8	39	50	8	1,380.00
10	4.5	4.2	8	39	50	8	1,380.00
10	5	4.2	8	39	50	8	1,380.00
12	0.5	4.4	10	39	50	8	2,000.00
12	0.6	4.4	10	39	50	8	2,000.00
12	0.7	4.4	10	39	50	8	2,000.00
12	0.8	4.4	10	39	50	8	2,000.00
12	0.9	4.4	10	39	50	8	2,000.00
12	1	4.4	10	39	50	8	1,800.00
12	1.2	4.4	10	39	50	8	1,800.00
12	1.3	4.4	10	39	50	8	1,800.00
12	1.5	4.4	10	39	50	8	1,800.00
12	1.6	4.4	10	39	50	8	1,800.00
12	1.8	4.4	10	39	50	8	1,800.00
12	2	4.4	10	39	50	8	1,540.00
12	2.5	4.4	10	39	50	8	1,540.00
12	3	4.4	10	39	50	8	1,540.00
12	3.5	4.4	10	39	50	8	1,540.00
12	4	4.4	10	39	50	8	1,540.00
12	4.5	4.4	10	39	50	8	1,540.00
12	5	4.4	10	39	50	8	1,540.00
12	6	4.4	10	39	50	8	1,540.00
13	0.5	4.4	10	39	50	8	2,200.00
13	0.6	4.4	10	39	50	8	2,200.00
13	0.7	4.4	10	39	50	8	2,200.00
13	0.8	4.4	10	39	50	8	2,200.00
13	0.9	4.4	10	39	50	8	2,200.00
13	1	4.4	10	39	50	8	1,900.00
13	1.2	4.4	10	39	50	8	1,900.00
13	1.5	4.4	10	39	50	8	1,900.00
13	1.6	4.4	10	39	50	8	1,900.00
13	1.8	4.4	10	39	50	8	1,900.00
13	2	4.4	10	39	50	8	1,620.00
13	2.5	4.4	10	39	50	8	1,620.00
13	3	4.4	10	39	50	8	1,590.00
13	3.5	4.4	10	39	50	8	1,590.00

KC 直柄鍵槽銑刀

Keyseat Cutters



單面切削



單位：mm

SKH51 柄徑 h8 切削條件 P165

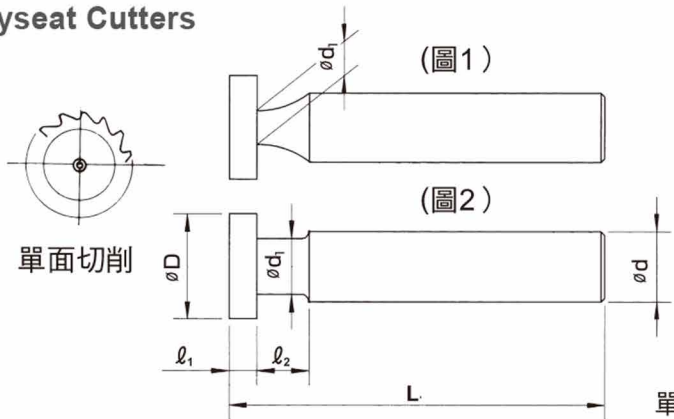
* 刃徑24mm以上，形狀為圖2。

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	首徑 (d_1)	柄徑 (d)	柄長 (l)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
13	4	4.4	10	39	50	8	1,590.00
13	4.5	4.4	10	39	50	8	1,590.00
13	5	4.4	10	39	50	8	1,590.00
13	6	4.4	10	39	50	8	1,590.00
14	0.5	4.7	10	39	50	8	2,400.00
14	0.6	4.7	10	39	50	8	2,400.00
14	0.7	4.7	10	39	50	8	2,400.00
14	0.8	4.7	10	39	50	8	2,400.00
14	0.9	4.7	10	39	50	8	2,400.00
14	1	4.7	10	39	50	8	2,050.00
14	1.2	4.7	10	39	50	8	2,050.00
14	1.5	4.7	10	39	50	8	2,050.00
14	2	4.7	10	39	50	8	1,770.00
14	2.5	4.7	10	39	50	8	1,770.00
14	3	4.7	10	39	50	8	1,770.00
14	3.5	4.7	10	39	50	8	1,770.00
14	4	4.7	10	39	50	8	1,770.00
14	5	4.7	10	39	50	8	1,770.00
14	6	4.7	10	39	50	8	1,770.00
15	0.5	4.7	10	39	50	10	2,400.00
15	0.6	4.7	10	39	50	10	2,400.00
15	0.7	4.7	10	39	50	10	2,400.00
15	0.8	4.7	10	39	50	10	2,400.00
15	0.9	4.7	10	39	50	10	2,400.00
15	1	4.7	10	39	50	10	2,100.00
15	1.1	4.7	10	39	50	10	2,100.00
15	1.2	4.7	10	39	50	10	2,100.00
15	1.3	4.7	10	39	50	10	2,100.00
15	1.4	4.7	10	39	50	10	2,100.00
15	1.5	4.7	10	39	50	10	2,100.00
15	1.6	4.7	10	39	50	10	2,100.00
15	1.7	4.7	10	39	50	10	2,100.00
15	1.8	4.7	10	39	50	10	2,100.00
15	1.9	4.7	10	39	50	10	2,100.00
15	2	4.7	10	39	50	10	1,780.00
15	2.5	4.7	10	39	50	10	1,780.00
15	3	4.7	10	39	50	10	1,780.00
15	4	4.7	10	39	50	10	1,780.00
15	4.5	4.7	10	39	50	10	1,780.00
15	5	4.7	10	39	50	10	1,780.00
15	6	4.7	10	39	50	10	1,780.00
16	0.6	5	12	40	60	10	2,630.00

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	首徑 (d_1)	柄徑 (d)	柄長 (l)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
16	1	5	12	40	60	10	2,200.00
16	1.5	5	12	40	60	10	2,200.00
16	2	5	12	40	60	10	1,850.00
16	2.5	5	12	40	60	10	1,850.00
16	3	5	12	40	60	10	1,850.00
16	3.5	5	12	40	60	10	1,850.00
16	4	5	12	40	60	10	1,850.00
16	5	5	12	40	60	10	1,850.00
16	6	5	12	40	60	10	1,850.00
16	7	5	12	40	60	10	1,850.00
16	8	5	12	40	60	10	1,850.00
17	5	7	12	40	60	12	2,165.00
18	0.5	7	12	40	60	12	3,100.00
18	0.6	7	12	40	60	12	3,100.00
18	0.7	7	12	40	60	12	3,100.00
18	0.8	7	12	40	60	12	3,100.00
18	1	7	12	40	60	12	2,700.00
18	1.2	7	12	40	60	12	2,700.00
18	1.5	7	12	40	60	12	2,700.00
18	1.6	7	12	40	60	12	2,700.00
18	1.8	7	12	40	60	12	2,700.00
18	2	7	12	40	60	12	2,450.00
18	2.5	7	12	40	60	12	2,450.00
18	3	7	12	40	60	12	2,200.00
18	3.5	7	12	40	60	12	2,200.00
18	4	7	12	40	60	12	2,200.00
18	5	7	12	40	60	12	2,200.00
18	6	7	12	40	60	12	2,200.00
18	7	7	12	40	60	12	2,300.00
18	8	7	12	40	60	12	2,300.00
19	0.7	8	12	40	60	12	3,170.00
19	1	8	12	40	60	12	2,650.00
19	1.5	8	12	40	60	12	2,650.00
19	2	8	12	40	60	12	2,490.00
19	2.5	8	12	40	60	12	2,490.00
19	3	8	12	40	60	12	2,265.00
19	3.5	8	12	40	60	12	2,265.00
19	4	8	12	40	60	12	2,265.00
19	4.5	8	12	40	60	12	2,265.00
19	5	8	12	40	60	12	2,265.00
19	6	8	12	40	60	12	2,265.00
19	7	8	12	40	60	12	2,265.00

KC 直柄鍵槽銑刀

Keyseat Cutters



SKH51 高速鋼
柄徑 h8
切削條件 P165

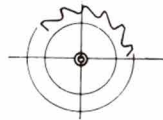
* 刃徑24mm以上，形狀為圖2。

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	首徑 (d_1)	柄徑 (d)	柄長 (l)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
19	8	8	12	40	60	12	2,265.00
19	9	8	12	40	60	12	2,265.00
19	10	8	12	40	60	12	2,265.00
20	0.5	8	12	40	60	12	3,300.00
20	0.6	8	12	40	60	12	3,300.00
20	0.7	8	12	40	60	12	3,300.00
20	0.8	8	12	40	60	12	3,300.00
20	0.9	8	12	40	60	12	3,300.00
20	1	8	12	40	60	12	2,800.00
20	1.1	8	12	40	60	12	2,800.00
20	1.2	8	12	40	60	12	2,800.00
20	1.3	8	12	40	60	12	2,800.00
20	1.4	8	12	40	60	12	2,800.00
20	1.5	8	12	40	60	12	2,800.00
20	1.6	8	12	40	60	12	2,800.00
20	1.7	8	12	40	60	12	2,800.00
20	1.8	8	12	40	60	12	2,800.00
20	1.9	8	12	40	60	12	2,800.00
20	2	8	12	40	60	12	2,600.00
20	2.5	8	12	40	60	12	2,600.00
20	3	8	12	40	60	12	2,400.00
20	3.5	8	12	40	60	12	2,400.00
20	4	8	12	40	60	12	2,400.00
20	4.5	8	12	40	60	12	2,400.00
20	5	8	12	40	60	12	2,400.00
20	6	8	12	40	60	12	2,400.00
20	7	8	12	40	60	12	2,400.00
20	8	8	12	40	60	12	2,400.00
20	9	8	12	40	60	12	2,400.00
20	10	8	12	40	60	12	2,400.00
20	11	8	12	40	60	12	2,400.00
20	12	8	12	40	60	12	2,400.00
22	0.6	9	12	40	60	12	3,770.00
22	0.8	9	12	40	60	12	3,770.00
22	1	9	12	40	60	12	3,200.00
22	2	9	12	40	60	12	2,880.00
22	3	9	12	40	60	12	2,660.00
22	4	9	12	40	60	12	2,660.00
22	5	9	12	40	60	12	2,660.00
22	6	9	12	40	60	12	2,660.00
22	7	9	12	40	60	12	2,660.00
22	8	9	12	40	60	12	2,660.00

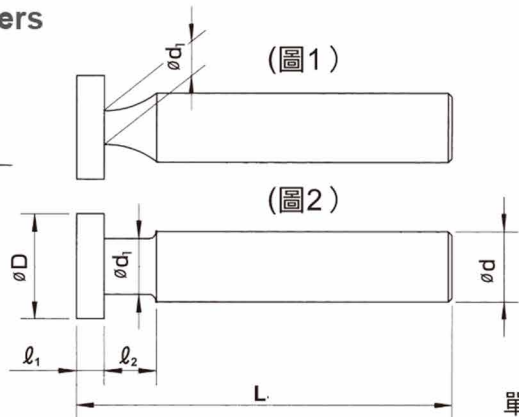
刃徑 (D)	刃長 (l_1)	首徑 (d_1)	柄徑 (d)	柄長 (l)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
22	9	9	12	40	60	12	2,660.00
22	10	9	12	40	60	12	2,660.00
22	12	9	12	40	60	12	2,660.00
24	0.5	10	12	40	65	14	4,690.00
24	0.8	10	12	40	65	14	4,690.00
25	0.5	10	12	40	65	14	4,680.00
25	0.6	10	12	40	65	14	4,680.00
25	0.7	10	12	40	65	14	4,680.00
25	0.8	10	12	40	65	14	4,680.00
25	1	10	12	40	65	14	3,860.00
25	1.1	10	12	40	65	14	3,860.00
25	1.2	10	12	40	65	14	3,860.00
25	1.3	10	12	40	65	14	3,860.00
25	1.4	10	12	40	65	14	3,860.00
25	1.5	10	12	40	65	14	3,860.00
25	1.6	10	12	40	65	14	3,860.00
25	1.7	10	12	40	65	14	3,860.00
25	1.8	10	12	40	65	14	3,860.00
25	1.9	10	12	40	65	14	3,860.00
25	2	10	12	40	65	14	3,600.00
25	2.5	10	12	40	65	14	3,600.00
25	3	10	12	40	65	14	3,300.00
25	3.5	10	12	40	65	14	3,300.00
25	4	10	12	40	65	14	3,300.00
25	4.5	10	12	40	65	14	3,300.00
25	5	10	12	40	65	14	3,300.00
25	6	10	12	40	65	14	3,300.00
25	7	10	12	40	65	14	3,300.00
25	8	10	12	40	65	14	3,300.00
25	9	10	12	40	65	14	3,300.00
25	10	10	12	40	65	14	3,300.00
25	11	10	12	40	65	14	3,300.00
25	12	10	12	40	65	14	3,300.00
26	1	10	12	40	65	14	4,750.00
26	1.5	10	12	40	65	14	4,750.00
26	2	10	12	40	65	14	4,350.00
26	3	10	12	40	65	14	4,000.00
26	4	10	12	40	65	14	4,000.00
26	5	10	12	40	65	14	4,000.00
26	6	10	12	40	65	14	4,000.00
28	0.5	10	12	40	65	14	5,880.00
28	1	10	12	40	65	14	4,880.00

KC 直柄鍵槽銑刀

Keyseat Cutters



單面切削



單位：mm

SKH51 高速鋼
柄徑 h8
切削條件 P165

* 刃徑24mm以上，形狀為圖2。

刃徑 (D)	刃長 (l ₁)	首徑 (d ₁)	柄徑 (d)	柄長 (l ₂)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
28	1.5	10	12	40	65	14	4,880.00
28	2	10	12	40	65	14	4,500.00
28	3	10	12	40	65	14	4,100.00
28	4	10	12	40	65	14	4,100.00
28	5	10	12	40	65	14	4,100.00
28	6	10	12	40	65	14	4,100.00
28	7	10	12	40	65	14	4,100.00
28	8	10	12	40	65	14	4,100.00
28	10	10	12	40	65	14	4,100.00
28	12	10	12	40	65	14	4,100.00
30	0.5	10	12	45	70	14	6,380.00
30	0.6	10	12	45	70	14	6,380.00
30	0.7	10	12	45	70	14	6,380.00
30	0.8	10	12	45	70	14	6,380.00
30	1	10	12	45	70	14	5,500.00
30	1.5	10	12	45	70	14	5,500.00
30	2	10	12	45	70	14	5,000.00
30	2.5	10	12	45	70	14	5,000.00
30	3	10	12	45	70	14	4,620.00
30	3.5	10	12	45	70	14	4,620.00
30	4	10	12	45	70	14	4,620.00
30	4.5	10	12	45	70	14	4,620.00
30	5	10	12	45	70	14	4,620.00
30	6	10	12	45	70	14	4,620.00
30	7	10	12	45	70	14	4,620.00
30	8	10	12	45	70	14	4,620.00
30	10	10	12	45	70	14	4,620.00
30	12	10	12	45	70	14	4,620.00
32	1	10	12	45	70	14	5,800.00
32	1.5	10	12	45	70	14	5,800.00
32	2	10	12	45	70	14	5,300.00
32	3	10	12	45	70	14	5,000.00
32	4	10	12	45	70	14	5,000.00
32	5	10	12	45	70	14	5,000.00
32	6	10	12	45	70	14	5,000.00
32	7	10	12	45	70	14	5,000.00
32	8	10	12	45	70	14	5,000.00
32	10	10	12	45	70	14	5,000.00
32	12	10	12	45	70	14	5,000.00
35	0.5	10	12	50	75	16	8,450.00
35	1	10	12	50	75	16	7,000.00
35	1.5	10	12	50	75	16	7,000.00

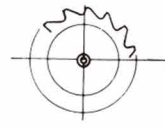
刃徑 (D)	刃長 (l ₁)	首徑 (d ₁)	柄徑 (d)	柄長 (l ₂)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
35	2	10	12	50	75	16	6,600.00
35	2.5	10	12	50	75	16	6,600.00
35	3	10	12	50	75	16	5,900.00
35	4	10	12	50	75	16	5,900.00
35	5	10	12	50	75	16	5,900.00
35	6	10	12	50	75	16	5,900.00
35	7	10	12	50	75	16	5,900.00
35	8	10	12	50	75	16	5,900.00
35	10	10	12	50	75	16	5,900.00
35	12	10	12	50	75	16	5,900.00
38	1	10	12	50	75	16	8,950.00
38	1.5	10	12	50	75	16	8,950.00
38	1.6	10	12	50	75	16	8,950.00
38	2	10	12	50	75	16	8,210.00
38	3	10	12	50	75	16	7,460.00
38	4	10	12	50	75	16	7,460.00
38	5	10	12	50	75	16	7,460.00
38	6	10	12	50	75	16	7,460.00
38	7	10	12	50	75	16	7,460.00
38	8	10	12	50	75	16	7,460.00
38	10	10	12	50	75	16	7,460.00
38	12	10	12	50	75	16	7,460.00
40	0.5	10	12	50	75	16	11,550.00
40	0.8	10	12	50	75	16	11,550.00
40	1	10	12	50	75	16	9,500.00
40	1.5	10	12	50	75	16	9,500.00
40	2	10	12	50	75	16	8,700.00
40	2.5	10	12	50	75	16	8,700.00
40	3	10	12	50	75	16	8,150.00
40	4	10	12	50	75	16	8,150.00
40	5	10	12	50	75	16	8,150.00
40	6	10	12	50	75	16	8,150.00
40	7	10	12	50	75	16	8,150.00
40	8	10	12	50	75	16	8,150.00
40	10	10	12	50	75	16	8,150.00
40	12	10	12	50	75	16	8,150.00
45	0.5	10	12	50	80	16	14,390.00
50	0.5	14	16	55	80	16	16,205.00
50	1.5	14	16	55	80	16	13,895.00
50	12	14	16	55	80	16	11,570.00
60	1	18	20	60	85	18	15,790.00
60	1.5	18	20	60	85	18	15,790.00

溝槽刀具

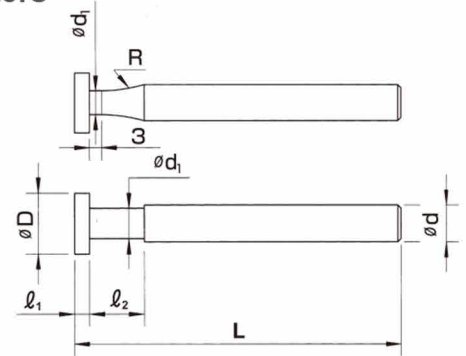
Cutters Series

KCLS 長柄鍵槽銑刀

Long Shank Keyseat Cutters



單面切削



SKH51 高速鋼
柄徑 h8
切削條件 P165

* 刃徑30mm以上，形狀為圖2。

單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	首徑 (d_1)	柄徑 (d)	柄長 (l_2)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
15	1	4.7	10	66	80	10	3,665.00
15	2	4.7	10	66	80	10	3,665.00
15	3	4.7	10	66	80	10	3,665.00
15	4	4.7	10	66	80	10	3,665.00
15	5	4.7	10	66	80	10	3,665.00
15	6	4.7	10	66	80	10	3,665.00
20	1	8	12	99	120	12	4,720.00
20	2	8	12	99	120	12	4,720.00
20	3	8	12	99	120	12	4,720.00
20	4	8	12	99	120	12	4,720.00
20	5	8	12	99	120	12	4,720.00
25	1	10	12	99	120	14	5,740.00
25	2	10	12	99	120	14	5,740.00
25	3	10	12	99	120	14	5,740.00
25	4	10	12	99	120	14	5,740.00
25	5	10	12	99	120	14	5,740.00
30	1	12	16	125	150	14	8,170.00
30	2	12	16	125	150	14	7,490.00
30	3	12	16	125	150	14	7,490.00
30	4	12	16	125	150	14	7,490.00
30	5	12	16	125	150	14	7,490.00
35	1	14	16	125	150	16	10,030.00
35	2	14	16	125	150	16	9,230.00
35	3	14	16	125	150	16	9,230.00
35	4	14	16	125	150	16	9,230.00
35	5	14	16	125	150	16	9,230.00
40	1	14	16	125	150	16	12,330.00
40	2	14	16	125	150	16	11,330.00
40	3	14	16	125	150	16	11,330.00
40	4	14	16	125	150	16	11,330.00
40	5	14	16	125	150	16	11,330.00

RC 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼 HPM · NAK	
	12~20 m/min		10~16 m/min		8~14 m/min		6~10 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
10.5	212~354	11~35	177~283	5~17	141~248	4~14	106~177	2~5
15.5	153~255	8~25	127~204	4~12	102~178	3~10	76~127	2~4
20.5	109~182	5~18	91~146	3~9	73~127	2~7	55~91	1~3

CCB 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼 HPM · NAK	
	18~35 m/min		15~25 m/min		12~20 m/min		8~16 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
5	644~1,252	26~150	536~894	21~107	429~715	17~86	286~572	11~69
6	551~1,071	22~129	459~765	18~92	367~612	15~73	245~490	10~59
8	428~831	17~100	356~594	14~71	285~475	11~57	190~380	8~46
10	341~663	14~80	284~474	11~57	227~379	9~45	152~303	6~36
12	305~593	12~71	254~423	10~51	203~339	8~41	135~271	5~33

ACST 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼 HPM · NAK	
	10~18 m/min		6~12 m/min		5~10 m/min		4~8 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
角度	60°							
20	159~286	36~98	95~191	11~44	80~159	7~29	64~127	5~10
25	127~229	46~124	76~153	14~55	64~127	9~37	51~102	6~12
30	106~191	40~108	64~127	12~48	53~106	8~32	42~85	5~11
35	91~164	36~97	55~109	11~43	45~91	7~29	36~73	5~10
40	80~143	33~89	48~95	10~40	40~80	7~26	32~64	4~9
45	71~127	31~83	42~85	9~37	35~71	6~24	28~57	4~8
50	64~115	29~77	38~76	9~34	32~64	6~23	25~51	4~8
55	58~104	36~98	35~69	11~43	29~58	7~29	23~46	5~10
60	53~95	34~93	32~64	10~41	27~53	7~28	21~42	5~9

CB · CBT · CBLS 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304	
切削速度	14~20 m/min		10~16 m/min		8~12 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
3	755~1,079	59~168	540~863	28~89	432~647	17~50
4	602~ 860	50~141	430~688	24~75	344~516	14~42
5	501~ 715	43~124	358~572	21~66	286~429	12~37
6	428~ 612	39~112	306~490	19~60	245~367	11~33
8	333~ 475	33~ 95	238~380	16~51	190~285	10~29
10	265~ 379	29~ 84	189~303	14~45	152~227	8~25
12	237~ 339	28~ 79	169~271	13~42	135~203	8~24
14	186~ 265	25~ 70	133~212	12~37	106~159	7~21
16	171~ 245	24~ 68	122~196	11~36	98~147	7~20
18	159~ 227	23~ 65	114~182	11~35	91~136	7~20
20	149~ 212	22~ 64	106~170	11~34	85~127	6~19
22	139~ 199	22~ 62	99~159	10~33	80~119	6~19
24	124~ 177	21~ 59	88~141	10~32	71~106	6~18
30	99~ 141	19~ 55	71~113	9~29	57~ 85	6~17

CB-JM 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304	
切削速度	14~20 m/min		10~16 m/min		8~12 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
3	686~979	55~156	490~784	26~83	392~588	16~47
4	557~796	47~134	398~637	22~71	318~477	13~40
5	469~670	42~119	335~536	20~63	268~402	12~36
6	405~579	38~108	289~463	18~57	231~347	11~32
8	318~455	32~ 83	227~364	15~49	182~273	9~28
10	255~364	29~ 82	182~291	14~44	146~218	8~25
12	223~318	27~ 76	159~255	13~41	127~191	8~23

CB-TSM 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304	
切削速度	14~20 m/min		10~16 m/min		8~12 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
18	154~220	23~65	110~176	11~34	88~132	6~19
20	139~199	22~62	99~159	10~33	80~119	6~19
22	127~182	21~60	91~146	10~32	73~109	6~18
24	114~163	20~58	82~131	10~31	65~98	6~17
30	93~133	19~54	66~106	9~29	53~80	5~16

CBO · OCB 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304	
切削速度	14~20 m/min		10~16 m/min		8~12 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
2	743~1,061	58~166	531~849	28~88	424~637	17~50
2.5	743~1,061	58~166	531~849	28~88	424~637	17~50
3	743~1,061	58~166	531~849	28~88	424~637	17~50
3.5	557~796	47~134	398~637	22~71	318~477	13~40
4	557~796	47~134	398~637	22~71	318~477	13~40
4.5	495~707	43~123	354~566	21~66	283~424	12~37
5	495~707	43~123	354~566	21~66	283~424	12~37
6	446~637	40~115	318~509	19~61	255~382	11~34
7	405~579	38~108	289~463	18~57	231~347	11~32
8	343~490	34~97	245~392	16~52	196~294	10~29
10	297~424	31~89	212~340	15~48	170~255	9~27
12	262~374	29~83	187~300	14~44	150~225	8~25
14	235~335	27~78	168~268	13~42	134~201	8~24
16	212~303	26~75	152~243	12~40	121~182	7~22

CBS · SCB 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304	
切削速度	14~20 m/min		10~16 m/min		8~12 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
3	594~849	49~140	424~679	23~75	340~509	14~42
4	469~670	42~119	335~536	20~63	268~402	12~36
5	371~531	36~102	265~424	17~54	212~318	10~31
6	318~455	32~93	227~364	15~49	182~273	9~28
8	241~344	28~79	172~275	13~42	138~206	8~24

DCB 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼~38HRC HPM · NAK	
切削速度	16~25 m/min		12~18 m/min		10~14 m/min		8~12 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
3	863~1,349	71~221	647~971	35~106	540~755	24~62	432~647	12~35
4	688~1,075	64~200	516~774	32~96	430~602	21~56	344~516	11~32
5	572~894	60~186	429~644	30~89	358~501	20~52	286~429	10~30
6	490~765	57~177	367~551	28~85	306~429	19~49	245~367	9~28
8	380~594	52~164	285~428	26~79	238~333	17~46	190~285	9~26
10	303~474	50~155	227~341	25~74	189~265	17~43	152~227	8~25
12	271~423	48~151	203~305	24~73	169~237	16~42	135~203	8~24

DCBS 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼~38HRC HPM · NAK	
切削速度	16~25 m/min		12~18 m/min		10~14 m/min		8~12 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
3	679~1,061	64~199	509~764	32~95	424~594	21~56	340~509	11~32
4	536~838	58~182	402~603	29~87	335~469	19~51	268~402	10~29
5	424~663	54~169	318~477	27~81	265~371	18~47	212~318	9~27
6	364~568	52~162	273~409	26~78	227~318	17~45	182~273	9~26
8	275~430	49~152	206~310	24~73	172~241	16~42	138~206	8~24

DCBTA · DCBR 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼~38HRC HPM · NAK	
切削速度	16~25 m/min		12~18 m/min		10~14 m/min		8~12 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
3	784~1,224	68~211	588~881	34~101	490~686	23~59	392~588	11~34
4	637~995	62~194	477~716	31~93	398~557	21~54	318~477	10~31
5	536~838	58~182	402~603	29~87	335~469	19~51	268~402	10~29
6	463~723	56~174	347~521	28~83	289~405	19~49	232~347	9~28
8	364~568	52~162	273~409	26~78	227~318	17~45	182~273	9~26
10	291~455	49~153	218~327	25~74	182~255	16~43	146~218	8~25
12	255~398	48~149	191~286	24~72	159~223	16~42	127~191	8~24
14	221~346	47~145	166~249	23~70	138~194	16~41	111~166	8~23
16	196~306	46~142	147~220	23~68	122~171	15~40	98~147	8~23
18	176~274	45~140	132~198	22~67	110~154	15~39	88~132	7~22

DCBSTA 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼~38HRC HPM · NAK	
	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min
切削速度	16~25 m/min		12~18 m/min		10~14 m/min		8~12 m/min	
規格	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min
3	796~1,243	68~213	597~895	34~102	497~696	23~60	398~597	11~34
4	606~ 947	61~190	455~682	30~ 91	379~531	20~53	303~455	10~30
5	490~ 765	57~177	367~551	28~ 85	306~429	19~49	245~367	9~28
6	407~ 637	53~167	306~458	27~ 80	255~357	18~47	204~306	9~27
8	309~ 482	50~156	232~347	25~ 75	193~270	17~44	154~232	8~25

KC 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼 HPM · NAK		切削深度
	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	
切削速度	12~20 m/min		9~16 m/min		7~14 m/min		6~12 m/min		切削深度
刃徑	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	
8	477~796	17~ 48	358~637	9~31	279~557	7~27	239~477	5~11	0.8
10	382~637	18~ 51	286~509	9~33	223~446	7~29	191~382	5~12	1
12	318~531	24~ 66	239~424	12~42	186~371	9~37	159~318	6~16	1.2
14	273~455	25~ 68	205~364	12~44	159~318	10~38	136~273	7~16	1.4
16	239~398	30~ 84	179~318	15~53	139~279	12~47	119~239	8~20	1.6
18	212~354	31~ 85	159~283	15~54	124~248	12~48	106~212	8~20	1.8
20	191~318	31~ 86	143~255	15~55	111~223	12~48	95~191	8~21	2
25	153~255	37~102	115~204	18~66	89~178	14~57	76~153	10~25	2.5
30	127~212	37~104	95~170	19~67	74~149	15~58	64~127	10~25	3
40	95~159	44~121	72~127	22~77	56~111	17~68	48~ 95	12~29	4
50	76~127	44~122	57~102	22~78	45~ 89	17~68	38~ 76	12~29	5
60	64~106	50~138	48~ 85	25~89	37~ 74	19~78	32~ 64	13~33	6

KCLS 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼 HPM · NAK		切削深度
	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	
切削速度	15~25 m/min		10~18 m/min		9~15 m/min		6~12 m/min		切削深度
刃徑	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	
15	298~497	38~104	199~358	17~60	179~298	15~50	119~239	8~20	1.6
20	239~398	39~107	159~286	17~62	143~239	15~52	95~191	8~21	2
25	191~318	46~128	127~229	20~74	115~191	18~61	76~153	10~25	2.5
30	159~265	47~130	106~191	21~75	95~159	19~62	64~127	10~25	3
40	119~199	54~151	80~143	24~87	72~119	22~73	48~ 95	12~29	4

ACS 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304	
切削速度	9~16 m/min		5~10 m/min		4~8 m/min	
刃徑	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
角度	30°					
20	143~255	24~63	80~159	7~26	64~127	4~17
30	95~170	21~56	53~106	6~23	42~ 85	4~15
40	72~127	20~54	40~ 80	6~22	32~ 64	4~14
50	57~102	20~53	32~ 64	6~22	25~ 51	4~14
60	48~ 85	20~54	27~ 53	6~22	21~ 42	4~14
角度	40~50°					
15	191~340	26~70	106~212	7~29	85~170	5~19
20	143~255	26~69	80~159	7~29	64~127	5~18
30	95~170	23~61	53~106	6~25	42~ 85	4~16
40	72~127	22~58	40~ 80	6~24	32~ 34	4~16
50	57~102	22~58	32~ 64	6~24	25~ 51	4~15
60	48~ 85	22~59	27~ 53	6~24	21~ 42	4~16
角度	55~60°					
10	318~573	38~102	191~382	11~45	159~318	8~30
12	265~477	34~ 91	159~318	10~40	133~265	7~27
15	212~382	28~ 77	127~255	9~34	106~212	6~23
20	159~286	28~ 76	95~191	8~34	80~159	6~22
30	106~191	25~ 67	64~127	7~30	53~106	5~20
40	80~143	24~ 64	48~ 95	7~29	40~ 80	5~19
50	64~115	24~ 64	38~ 76	7~28	32~ 64	5~19
60	53~ 95	24~ 65	32~ 64	7~29	27~ 53	5~19
角度	70~80°					
10	318~573	41~110	191~382	12~49	159~318	8~33
12	265~477	36~ 97	159~318	11~43	133~265	7~29
15	212~382	31~ 83	127~255	9~37	106~212	6~24
20	159~286	30~ 82	95~191	9~36	80~159	6~24
30	106~191	27~ 72	64~127	8~32	53~106	5~21
40	80~143	26~ 69	48~ 95	8~31	40~ 80	5~20
50	64~115	25~ 69	38~ 76	8~31	32~ 64	5~20
60	53~ 95	26~ 70	32~ 64	8~31	27~ 53	5~21

ACSW 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

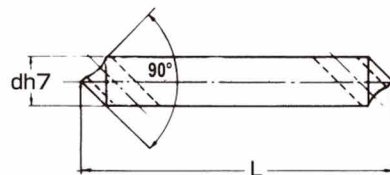
被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304	
切削速度	9~16 m/min		5~10 m/min		4~8 m/min	
刃徑	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
角度	W60°					
10	286~509	35~93	159~318	9~39	127~255	6~25
12	239~424	31~82	133~265	8~34	106~212	5~22
15	191~340	26~70	106~212	7~29	85~170	5~19
20	143~255	26~69	80~159	7~29	64~127	5~18
30	95~170	23~61	53~106	6~25	42~ 85	4~16
40	72~127	22~58	40~ 80	6~24	32~ 64	4~16
50	57~102	22~58	32~ 64	6~24	25~ 51	4~15
60	48~ 85	22~59	27~ 53	6~24	21~ 42	4~16
切削速度	10~18 m/min		6~12 m/min		5~10 m/min	
角度	W90°					
10	318~573	38~102	191~382	11~45	159~318	8~30
12	265~477	34~ 91	159~318	10~40	133~265	7~27
15	212~382	28~ 77	127~255	9~34	106~212	6~23
20	159~286	28~ 76	95~191	8~34	80~159	6~22
30	106~191	25~ 67	64~127	7~30	53~106	5~20
40	80~143	24~ 64	48~ 95	7~29	40~ 80	5~19
50	64~115	24~ 64	38~ 76	7~28	32~ 64	5~19
60	53~ 95	24~ 65	32~ 64	7~29	27~ 53	5~19
角度	W120°					
10	318~573	41~110	191~382	12~49	159~318	8~33
12	265~477	36~ 97	159~318	11~43	133~265	7~29
15	212~382	31~ 83	127~255	9~37	106~212	6~24
20	159~286	30~ 82	95~191	9~36	80~159	6~24
30	106~191	27~ 72	64~127	8~32	53~106	5~21
40	80~143	26~ 69	48~ 95	8~31	40~ 80	5~20
50	64~115	25~ 69	38~ 76	8~31	32~ 64	5~20
60	53~ 95	26~ 70	32~ 64	8~31	27~ 53	5~21

CDI 軟質斜面銑刀—倒角刀

Conical Drills CDI

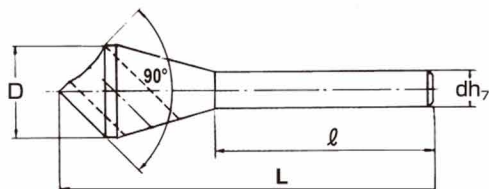


18-ST10-90°



04-ST4-90°

06-ST6-90°



09-ST6-90°

加工粘延性高之軟質金屬之倒角面一如鋁合金、銅合金等。



90°倒角

單位：mm

形式	倒角度	切削面徑	刃徑	柄徑	柄長	全長	價(支)格
	(α°)	(capacity)	(D)	(d)	(ℓ)	(L)	
04-ST 4	90°	2~ 4	4	4	-	50	560.00
06-ST 6	90°	3~ 6	6	6	-	50	630.00
09-ST 6	90°	4~ 9	10	6	42	55	750.00
14-ST 8	90°	6~14	15	8	50	70	970.00
18-ST10	90°	8~18	20	10	70	100	1,370.00
23-ST12	90°	10~23	25	12	73	110	1,970.00
28-ST12	90°	12~28	30	12	70	120	2,730.00

60°倒角

09-ST 6	60°	4~ 9	10	6	40.5	55	910.00
14-ST 8	60°	6~14	15	8	48.5	70	1,200.00
18-ST10	60°	8~18	20	10	71	100	1,640.00
23-ST12	60°	10~23	25	12	74	110	2,280.00
28-ST12	60°	12~28	30	12	78	120	3,260.00

120°倒角

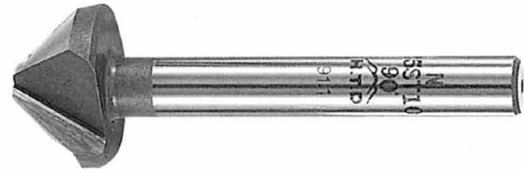
09-ST 6	120°	4~ 9	10	6	40.5	55	960.00
14-ST 8	120°	6~14	15	8	48.5	70	1,290.00
18-ST10	120°	8~18	20	10	71	100	1,820.00
23-ST12	120°	10~23	25	12	74	110	2,640.00
28-ST12	120°	12~28	30	12	78	120	3,560.00

CDII 硬質斜面銑刀—倒角刀

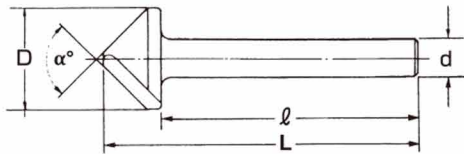
Conical Drills CDII



07ST-8-90°



25ST-10-90°



優點：

1. 一刀型式容易研磨，繼續使用很久。
2. 使用含鈷8%之SKH56高速鋼材料。
3. 加工低粘延性之硬質金屬之倒角面。



90°倒角

單位：mm

形式	倒角度	切削面徑 (capacity)	刃徑 (D)	柄徑 (d)	柄長 (ℓ)	全長 (L)	價(支)格
	(α°)						
07ST-8	90°	1.5~7	8	8	-	55	1,630.00
15ST-8	90°	2~15	16	8	54	65	1,830.00
25ST-10	90°	6~25	26	10	55	80	3,075.00
35ST-12	90°	11~35	36	12	74	90	4,950.00
45ST-12	90°	16~45	46	12	76	95	6,745.00

60°倒角

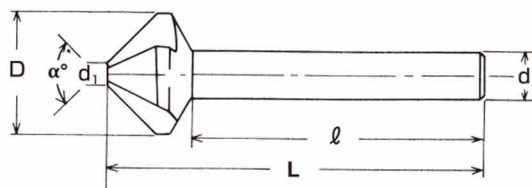
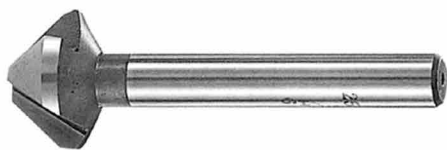
07ST-8	60°	1.5~7	8	8	-	55	1,845.00
15ST-8	60°	2~15	16	8	53	65	2,266.00
25ST-10	60°	6~25	26	10	64	80	3,840.00
35ST-12	60°	20~35	36	12	73	90	5,970.00
45ST-12	60°	26~45	46	12	74	95	8,190.00

120°倒角

07ST-8	120°	1.5~7	8	8	-	55	2,014.00
15ST-8	120°	2~15	16	8	52	60	2,474.00
25ST-10	120°	6~25	26	10	63	75	4,130.00
35ST-12	120°	20~35	36	12	72	85	6,452.00
45ST-12	120°	26~45	46	12	74	85	8,740.00

CDIII 三刃型硬質斜面銑刀—倒角刀

Conical Drills CDIII

 對不銹鋼倒角時 min^{-1} 可提高


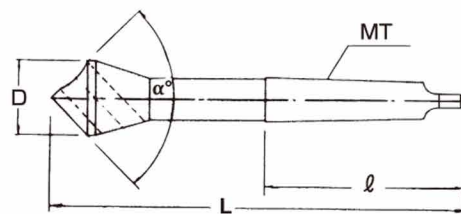
單位：mm



形式	倒角度	切削面徑	刃徑	先端徑	全長	柄長	柄徑	價(支)格
	(α°)	(capacity)	(D)	(d_1)	(L)	(l)	(d)	
15ST-8	90°	2~15	16	5	65	54	8	1,960.00
25ST-10	90°	6~25	26	8	80	63	10	3,160.00
35ST-12	90°	11~35	36	10	90	66	12	5,110.00
45ST-12	90°	16~45	46	15	95	64	12	6,950.00

斜柄軟質斜面銑刀—倒角刀

Conical Drills CDI with MT Shank



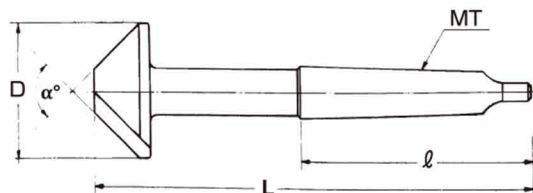
單位：mm



形式	倒角度	切削面徑	刃徑	柄長	全長	推拔柄	價(支)格
	(α°)	(capacity)	(D)	(l)	(L)	MT NO.	
09-MT1	90°	4~9	10	65.5	106	1	1,040.00
14-MT1	90°	6~14	15	65.5	120	1	1,460.00
18-MT1	90°	8~18	20	65.5	130.5	1	1,990.00
23-MT1	90°	10~23	25	65.5	140.5	1	2,910.00
28-MT2	90°	12~28	30	80	174	2	4,140.00
33-MT2	90°	14~33	35	80	180	2	5,360.00
38-MT2	90°	16~38	40	80	185	2	6,580.00

斜柄硬質斜面銑刀—倒角刀

Conical Drills CDII with MT Shank



單位：mm

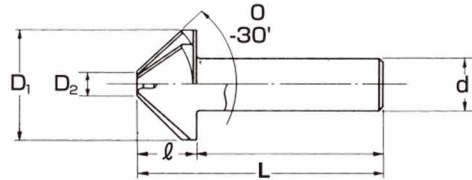
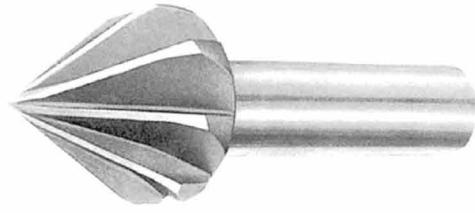


形式	倒角度	切削面徑	刃徑	柄長	全長	推拔柄	價(支)格
	(α°)	(capacity)	(D)	(l)	(L)	MT NO.	
15-MT1	90°	2~15	16	65	120	1	2,820.00
25-MT2	90°	6~25	26	80	145	2	5,050.00
35-MT2	90°	11~35	36	80	145	2	7,500.00
45-MT2	90°	16~45	46	80	150	2	10,260.00

CF 直柄中心絞刀—倒角絞刀

Countersink with Straight Shank

右刃直刃型
修面加工用
取屑加工用



SKH51 高速鋼
h8 精度
倒角 0° -30°
切削條件 P210

單位：mm

直徑 (D ₁)	先端徑 (D ₂)	刃長 (l)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	倒角度 (θ)	價(支)格	
6	—	—	35	6	6	60°倒角	590.00	
8	—	12	40	6	6		690.00	
10	—	14	52	6	6		850.00	
12	—	15	52	8	6		930.00	
15	—	18	55	10	6		1,370.00	
16	—	19	58	10	6		1,370.00	
20	—	22	62	10	7		1,480.00	
25	—	24	64	12	7		2,090.00	
30	—	29	69	12	10		2,610.00	
40	8	33	88	12	12		6,220.00	
50	12	44	98	16	12		12,660.00	
60	15	49	103	16	14		19,900.00	
6	—	—	35	6	6		90°倒角	590.00
8	—	4	40	6	6			690.00
10	—	10	45	6	6	850.00		
12	—	11	48	8	6	930.00		
15	—	12	50	10	6	1,370.00		
16	—	13	50	10	6	1,370.00		
20	—	17	55	10	7	1,480.00		
25	—	17	58	12	7	2,090.00		
30	—	19	60	12	10	2,610.00		
40	8	26	71	12	12	6,220.00		
50	12	29	76	16	12	12,660.00		
60	15	33	80	16	14	19,900.00		

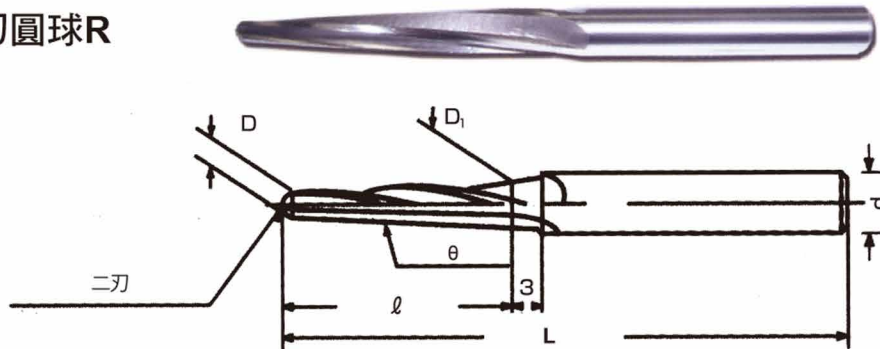


PGR 先端圓球R灌嘴絞刀

Reamers for Pin Gate

右刃右螺旋 四刃
模具加工專用刀具

先端二刃圓球R



優點：

- 1.本刀是模具在灌嘴加工上先端需要圓球時特別設計的。
- 2.在不貫通孔底加工時，刀具先端特別設計圓球刃立銑刀，以利加工。
- 3.在加工中，使切削屑順暢排出而特別設計的右刃右螺旋。
- 4.刀具先端特別設計二刃型圓球立銑刀。

單位：mm



先端R (R)	兩角 (θ)	刃長 (l)	粗端徑 (D ₁)	全長 (L)	柄徑 (d)	價(支)格
0.5	1°	25	1.44	70	4	5,210.00
0.5	2°	25	1.87	70	4	5,210.00
0.5	3°	25	2.31	70	4	5,660.00
0.5	4°	25	2.75	70	4	5,660.00
0.5	5°	25	3.19	70	4	5,940.00
0.75	1°	30	2.03	80	6	4,280.00
0.75	2°	30	2.52	80	6	4,280.00
0.75	3°	30	3.03	80	6	4,280.00
0.75	4°	30	3.55	80	6	4,280.00
0.75	5°	30	4.06	80	6	4,280.00
1	1°	40	2.7	90	6	3,530.00
1	2°	40	3.36	90	6	3,530.00
1	3°	40	4.04	90	6	3,530.00
1	4°	40	4.72	90	6	3,530.00
1	5°	40	5.4	90	6	3,530.00
1	1°	70	3.23	120	6	4,065.00
1	2°	70	4.4	120	6	4,065.00
1	3°	70	5.61	120	6	4,065.00
1	4°	70	6.81	120	6	4,065.00
1	5°	70	8.02	120	8	4,520.00
1	1°	120	4.1	170	6	6,100.00
1	2°	120	6.19	170	6	6,340.00
1	3°	120	8.29	170	8	6,340.00
1	4°	120	10.39	170	10	6,770.00
1	5°	120	12.5	170	12	6,825.00
1.25	1°	60	3.55	110	6	5,080.00
1.25	2°	60	4.59	110	6	5,080.00
1.25	3°	60	5.64	110	6	5,080.00
1.25	4°	60	6.69	110	6	5,365.00
1.25	5°	60	7.75	110	8	5,440.00
1.5	1°	45	3.79	95	6	3,920.00
1.5	2°	45	4.51	95	6	3,920.00
1.5	3°	45	5.27	95	6	3,920.00
1.5	4°	45	6.03	95	6	3,920.00
1.5	5°	45	6.79	95	6	4,250.00
1.5	1°	80	4.4	130	6	4,260.00

先端R (R)	兩角 (θ)	刃長 (l)	粗端徑 (D ₁)	全長 (L)	柄徑 (d)	價(支)格
1.5	2°	80	5.74	130	6	4,260.00
1.5	3°	80	7.11	130	8	4,260.00
1.5	4°	80	8.48	130	8	4,910.00
1.5	5°	80	9.85	130	10	5,175.00
1.5	1°	130	5.28	180	6	6,100.00
1.5	2°	130	7.54	180	8	6,555.00
1.5	3°	130	9.81	180	10	6,555.00
1.5	4°	130	12.09	180	12	6,970.00
1.5	5°	130	14.38	180	12	7,315.00
2	1°	50	4.88	100	6	3,920.00
2	2°	50	5.67	100	6	3,920.00
2	3°	50	6.51	100	6	3,920.00
2	4°	50	7.35	100	8	4,455.00
2	5°	50	8.38	100	8	4,995.00
2	1°	90	5.58	140	6	4,715.00
2	2°	90	7.07	140	8	4,715.00
2	3°	90	8.6	140	8	4,715.00
2	4°	90	10.14	140	10	5,085.00
2	5°	90	11.88	140	12	5,735.00
2	1°	130	6.28	180	6	6,290.00
2	2°	130	8.54	180	8	6,290.00
2	3°	130	10.7	180	10	6,290.00
2	4°	130	12.93	180	12	7,305.00
2	5°	130	15.38	180	16	7,315.00
2.5	1°	60	6.05	110	6	4,180.00
2.5	2°	60	7	110	8	4,180.00
2.5	3°	60	8.01	110	8	4,180.00
2.5	4°	60	9.01	110	10	4,565.00
2.5	1°	100	6.75	150	6	5,280.00
2.5	2°	100	8.4	150	8	5,280.00
2.5	3°	100	10.1	150	10	5,280.00
2.5	4°	100	11.8	150	12	5,555.00
2.5	1°	150	7.63	200	8	7,285.00
2.5	2°	150	10.24	200	10	7,725.00
2.5	3°	150	12.72	200	12	8,655.00
2.5	4°	150	15.3	200	16	10,040.00

絞刀刀具

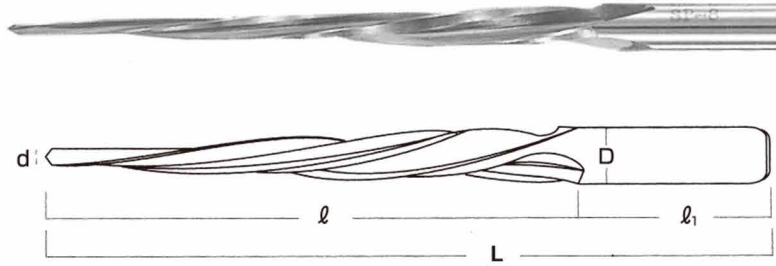
Reamers

SPR 灌嘴絞刀

Sprue Reamers

塑膠模具必須刀具

塑膠快速射出進入模具成型之導孔工具。



NS 番號：SP
TOOL
 番號：FC



單位：mm

番號	先端徑 (d_1)	粗端徑 (D)	刃長 (l)	全長 (L)	兩角 (θ)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
FC- 1	2.5	7.7	50	90	6°	8	3	3,160.00
SP- 1	2.5	7.7	50	90	6°	8	3	3,160.00
FC- 2	2.5	9.5	50	90	8°	8	3	3,160.00
SP- 2	2.5	9.5	50	90	8°	8	3	3,160.00
FC- 3	2.8	6.3	80	120	2°30'	6	3	3,470.00
SP- 3	2.8	6.3	80	120	2°30'	6	3	3,470.00
FC- 4	2.8	7.15	80	120	3°	8	3	3,705.00
SP- 4	2.8	7.15	80	120	3°	8	3	3,705.00
FC- 5	2.8	8.4	80	120	4°	8	3	3,945.00
SP- 5	2.8	8.4	80	120	4°	8	3	3,945.00
FC- 6	2.8	9.8	80	120	5°	10	3	4,255.00
SP- 6	2.8	9.8	80	120	5°	10	3	4,255.00
FC- 7	3	8.24	120	160	2°30'	8	3	5,205.00
SP- 7	3	8.24	120	160	2°30'	8	3	5,205.00
FC- 8	3	9.3	120	160	3°	10	3	6,070.00
SP- 8	3	9.3	120	160	3°	10	3	6,070.00
FC- 9	3	11.2	120	160	4°	10	3	6,930.00
SP- 9	3	11.2	120	160	4°	10	3	6,930.00
FC-10	3.5	11.4	150	190	3°	12	3	9,450.00
SP-10	3.5	11.4	150	190	3°	12	3	9,450.00
FC-12	4	12.4	160	210	3°	12	3	11,245.00
SP-12	4	12.4	160	210	3°	12	3	11,245.00

NPM 粉末高速鋼圓棒

NP Powder HSS Round Stick

外徑 (D)	全長 (L)	價(支)格
3	70	590.00
5	100	500.00
10	100	800.00
12	100	1,470.00



COR 全鎢鋼超硬直刃機械絞刀

Solid Carbide Straight Reamers

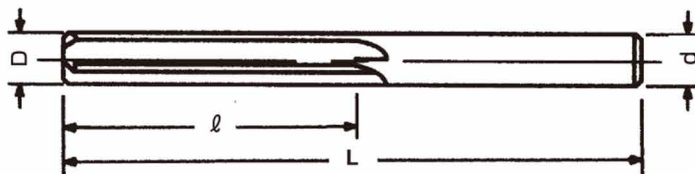


~3.6 兩端突出型

~1.5 柄徑是1.5
1.5~ 柄徑是同刃徑



3.7~ 中心孔型



單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格	刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
1	20	50	4	1,705.00	2.3	25	50	4	1,860.00
1.01~1.09	20	50	4	2,210.00	2.31~2.39	25	50	4	2,415.00
1.1	20	50	4	1,705.00	2.4	25	50	4	1,860.00
1.11~1.19	20	50	4	2,210.00	2.41~2.49	25	50	4	2,415.00
1.2	20	50	4	1,705.00	2.5	25	50	4	1,860.00
1.21~1.29	20	50	4	2,210.00	2.51~2.59	25	50	4	2,700.00
1.3	20	50	4	1,705.00	2.6	25	50	4	2,075.00
1.31~1.39	20	50	4	2,210.00	2.61~2.69	25	50	4	2,700.00
1.4	20	50	4	1,705.00	2.7	25	50	4	2,075.00
1.41~1.49	20	50	4	2,210.00	2.71~2.79	25	50	4	2,700.00
1.5	25	50	4	1,650.00	2.8	25	50	4	2,075.00
1.51~1.59	25	50	4	2,150.00	2.81~2.89	30	60	4	2,700.00
1.6	25	50	4	1,575.00	2.9	30	60	4	2,075.00
1.61~1.69	25	50	4	2,040.00	2.91~2.99	30	60	4	2,700.00
1.7	25	50	4	1,575.00	3	30	60	4	2,075.00
1.71~1.79	25	50	4	2,040.00	3.01~3.09	30	60	4	3,075.00
1.8	25	50	4	1,575.00	3.1	30	60	4	2,365.00
1.81~1.89	25	50	4	2,040.00	3.11~3.19	30	60	4	3,075.00
1.9	25	50	4	1,575.00	3.2	30	60	4	2,365.00
1.91~1.99	25	50	4	2,040.00	3.21~3.29	30	60	4	3,075.00
2	25	50	4	1,575.00	3.3	30	60	4	2,365.00
2.01~2.09	25	50	4	2,415.00	3.31~3.39	30	60	4	3,075.00
2.1	25	50	4	1,860.00	3.4	30	60	4	2,365.00
2.11~2.19	25	50	4	2,415.00	3.41~3.49	30	60	4	3,075.00
2.2	25	50	4	1,860.00	3.5	30	60	4	2,365.00
2.21~2.29	25	50	4	2,415.00	3.51~3.59	30	60	4	3,165.00



COR 全鎢鋼超硬直刃機械絞刀

Solid Carbide Straight Reamers

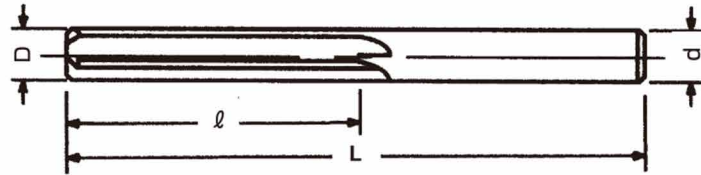


~3.6 兩端突出型

~1.5 柄徑是1.5
1.5~ 柄徑是同刃徑



3.7~ 中心孔型



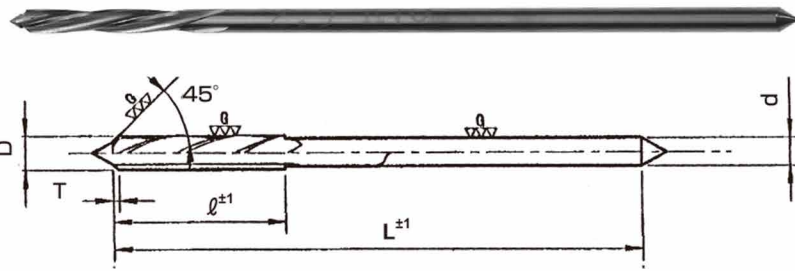
單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
3.6	30	60	4	2,440.00
3.61~3.69	35	70	4	3,165.00
3.7	35	70	4	2,440.00
3.71~3.79	35	70	4	3,165.00
3.8	35	70	4	2,440.00
3.81~3.89	35	70	4	3,165.00
3.9	35	70	4	2,440.00
3.91~3.99	35	70	4	3,165.00
4	35	70	6	2,440.00
4.01~4.09	35	70	6	3,550.00
4.1	35	70	6	2,725.00
4.11~4.19	35	70	6	3,550.00
4.2	35	70	6	2,725.00
4.21~4.29	35	70	6	3,550.00
4.3	35	70	6	2,725.00
4.31~4.39	35	70	6	3,550.00
4.4	35	70	6	2,725.00
4.41~4.49	35	70	6	3,550.00
4.5	35	70	6	2,725.00
4.51~4.59	35	70	6	3,820.00
4.6	35	70	6	2,945.00
4.61~4.69	40	80	6	3,820.00
4.7	40	80	6	2,945.00
4.71~4.79	40	80	6	3,820.00
4.8	40	80	6	2,945.00

刃徑 (D)	刃長 (l)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
4.81~4.89	40	80	6	3,820.00
4.9	40	80	6	2,945.00
4.91~4.99	40	80	6	3,820.00
5	40	80	6	2,945.00
5.01~5.09	40	80	6	4,370.00
5.1	40	80	6	3,375.00
5.11~5.19	40	80	6	4,370.00
5.2	40	80	6	3,375.00
5.21~5.29	40	80	6	4,370.00
5.3	40	80	6	3,375.00
5.31~5.39	40	80	6	4,370.00
5.4	40	80	6	3,375.00
5.41~5.49	40	80	6	4,370.00
5.5	40	80	6	3,375.00
5.51~5.59	40	80	6	4,585.00
5.6	40	80	6	3,515.00
5.61~5.69	45	90	6	4,585.00
5.7	45	90	6	3,515.00
5.71~5.79	45	90	6	4,585.00
5.8	45	90	6	3,515.00
5.81~5.89	45	90	6	4,585.00
5.9	45	90	6	3,515.00
5.91~5.99	45	90	6	4,585.00
6	45	90	6	3,515.00
6.01~6.05	45	90	6	4,585.00

CSPSCR 全鎢鋼超硬直柄機械絞刀

Solid Carbide Spiral Chucking Reamers



兩端突出型

右刃左螺旋刃

有精度、有品質
低價位、可信賴

單位：mm

刃徑 (D)	許容差	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
1	+0.007 +0.002	6	55	1	3	2,045.00
1.1		8	60	1.1	3	1,960.00
1.2		8	60	1.2	3	1,960.00
1.3		8	60	1.3	3	1,960.00
1.4		8	60	1.4	3	1,960.00
1.5		8	60	1.5	3	1,775.00
1.6		12	70	1.6	4	1,870.00
1.7		12	70	1.7	4	1,870.00
1.8		12	70	1.8	4	1,870.00
1.9		12	70	1.9	4	1,870.00
2		12	70	2	4	1,700.00
2.1		15	80	2.1	4	2,070.00
2.2		15	80	2.2	4	2,070.00
2.3		15	80	2.3	4	2,070.00

刃徑 (D)	許容差	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
2.4	+0.007 +0.002	15	80	2.4	4	2,070.00
2.5		15	80	2.5	4	1,875.00
2.6		15	85	2.6	4	2,580.00
2.7		15	85	2.7	4	2,580.00
2.8		15	85	2.8	4	2,580.00
2.9		15	85	2.9	4	2,580.00
3	+0.009 +0.004	15	85	3	4	2,345.00
3.1		18	90	3.1	4	2,675.00
3.2		18	90	3.2	4	2,675.00
3.3		18	90	3.3	4	2,675.00
3.4		18	90	3.4	4	2,675.00
3.5		18	90	3.5	4	2,425.00
3.6	20	100	3.6	4	2,845.00	

刃徑 (D)	許容差	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
1.01	+0.005 0	6	55	1	3	2,350.00
1.02		6	55	1	3	2,350.00
1.03		6	55	1	3	2,350.00
1.04		6	55	1	3	2,350.00
1.05		6	55	1	3	2,350.00
1.45		8	60	1.4	3	2,295.00
1.46		8	60	1.4	3	2,295.00
1.47		8	60	1.4	3	2,295.00
1.48		8	60	1.4	3	2,295.00
1.49		8	60	1.4	3	2,295.00
1.51		8	60	1.5	3	2,260.00
1.52		8	60	1.5	3	2,260.00
1.53		8	60	1.5	3	2,260.00
1.54		8	60	1.5	3	2,260.00
1.55		8	60	1.5	3	2,260.00
1.95		12	70	1.9	4	2,235.00
1.96		12	70	1.9	4	2,235.00
1.97		12	70	1.9	4	2,235.00
1.98		12	70	1.9	4	2,235.00
1.99		12	70	1.9	4	2,235.00
2.01		12	70	2	4	2,420.00
2.02		12	70	2	4	2,420.00
2.03		12	70	2	4	2,420.00

刃徑 (D)	許容差	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
2.04	+0.005 0	12	70	2	4	2,420.00
2.05		12	70	2	4	2,420.00
2.45		15	80	2.4	4	2,485.00
2.46		15	80	2.4	4	2,485.00
2.47		15	80	2.4	4	2,485.00
2.48		15	80	2.4	4	2,485.00
2.49		15	80	2.4	4	2,485.00
2.51		15	80	2.5	4	2,710.00
2.52		15	80	2.5	4	2,710.00
2.53		15	80	2.5	4	2,710.00
2.54		15	80	2.5	4	2,710.00
2.55		15	80	2.5	4	2,710.00
2.95		15	85	2.9	4	2,845.00
2.96		15	85	2.9	4	2,845.00
2.97		15	85	2.9	4	2,845.00
2.98		15	85	2.9	4	2,845.00
2.99		15	85	2.9	4	2,845.00
3.01		15	85	3	4	3,125.00
3.02		15	85	3	4	3,125.00
3.03		15	85	3	4	3,125.00
3.04		15	85	3	4	3,125.00
3.05		15	85	3	4	3,125.00

絞刀刀具

Reamers

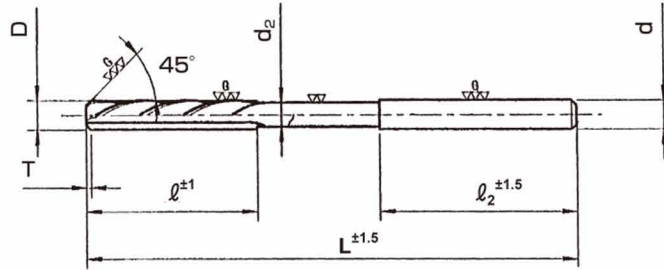
CSPSCR 全鎢鋼超硬直柄機械絞刀

Solid Carbide Spiral Chucking Reamers



兩端中心孔型

右刃左螺旋刃



有精度、有品質
低價位、可信賴



單位：mm

刃徑 (D)	許容差	刃長 (ℓ)	全長 (L)	首徑 (d ₂)	柄徑 (d)	許容差	柄長 (ℓ ₂)	刃數 (N)	價(支)格
3.7	+0.009 +0.004	20	100	3.6	3.7	0 -0.012	32	4	2,845.00
3.8		20	100	3.7	3.8		32	4	2,845.00
3.9		20	100	3.8	3.9		32	4	2,845.00
4		20	100	3.9	4		32	4	2,585.00
4.1		22	105	4	4.1		33	4	3,295.00
4.2		22	105	4.1	4.2		33	4	3,295.00
4.3		22	105	4.2	4.3		33	4	3,295.00
4.4		22	105	4.3	4.4		33	4	3,295.00
4.5		22	105	4.4	4.5		33	6	2,995.00
4.6		23	110	4.5	4.6		34	6	3,520.00
4.7		23	110	4.6	4.7		34	6	3,520.00
4.8		23	110	4.7	4.8		34	6	3,520.00
4.9		23	110	4.8	4.9		34	6	3,520.00
5		23	110	4.9	5		34	6	3,195.00
5.1		26	115	5	5.1		36	6	4,200.00
5.2		26	115	5.1	5.2		36	6	4,200.00
5.3		26	115	5.2	5.3		36	6	4,200.00
5.4	26	115	5.3	5.4	36	6	4,200.00		
5.5	26	115	5.4	5.5	36	6	3,820.00		
5.6	26	120	5.5	5.6	36	6	4,285.00		
5.7	26	120	5.6	5.7	36	6	4,285.00		
5.8	26	120	5.7	5.8	36	6	4,285.00		
5.9	26	120	5.8	5.9	36	6	4,285.00		
6	26	120	5.9	6	36	6	3,895.00		
6.1	+0.012 +0.006	28	125	6	6.1	0 -0.015	38	6	4,350.00
6.2		28	125	6.1	6.2		38	6	4,350.00
6.3		28	125	6.2	6.3		38	6	4,350.00
6.4		28	125	6.3	6.4		38	6	4,350.00
6.5		28	125	6.4	6.5		38	6	3,950.00

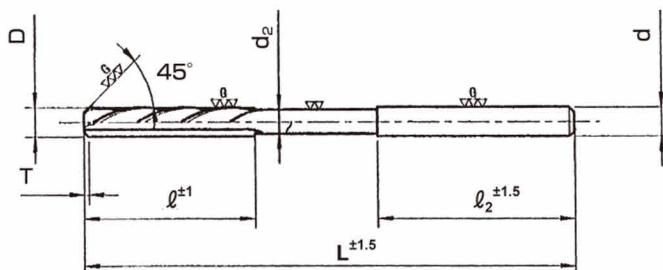
CSPSCR 全鎢鋼超硬直柄機械絞刀

Solid Carbide Spiral Chucking Reamers



兩端中心孔型

右刃左螺旋刃



有精度、有品質
低價位、可信賴

單位：mm

P212

刃徑 (D)	許容差	刃長 (ℓ)	全長 (L)	首徑 (d ₂)	柄徑 (d)	許容差	柄長 (ℓ ₂)	刃數 (N)	價(支)格
3.95	0 +0.005	20	100	3.8	3.9	0 -0.012	32	4	3,415.00
3.96		20	100	3.8	3.9		32	4	3,415.00
3.97		20	100	3.8	3.9		32	4	3,415.00
3.98		20	100	3.8	3.9		32	4	3,415.00
3.99		20	100	3.8	3.9		32	4	3,415.00
4.01		20	100	3.9	4		32	4	3,625.00
4.02		20	100	3.9	4		32	4	3,625.00
4.03		20	100	3.9	4		32	4	3,625.00
4.04		20	100	3.9	4		32	4	3,625.00
4.05		20	100	3.9	4		32	4	3,625.00
4.95		23	110	4.8	4.9		34	6	4,225.00
4.96		23	110	4.8	4.9		34	6	4,225.00
4.97		23	110	4.8	4.9		34	6	4,225.00
4.98		23	110	4.8	4.9		34	6	4,225.00
4.99		23	110	4.8	4.9		34	6	4,225.00
5.01		23	110	4.9	5		34	6	4,625.00
5.02		23	110	4.9	5		34	6	4,625.00
5.03		23	110	4.9	5		34	6	4,625.00
5.04		23	110	4.9	5		34	6	4,625.00
5.05		23	110	4.9	5		34	6	4,625.00
5.95		26	120	5.8	5.9		36	6	4,720.00
5.96		26	120	5.8	5.9		36	6	4,720.00
5.97		26	120	5.8	5.9		36	6	4,720.00
5.98		26	120	5.8	5.9		36	6	4,720.00
5.99		26	120	5.8	5.9		36	6	4,720.00
6.01		26	120	5.9	6		36	6	4,795.00
6.02		26	120	5.9	6		36	6	4,795.00
6.03		26	120	5.9	6		36	6	4,795.00
6.04		26	120	5.9	6		36	6	4,795.00
6.05		26	120	5.9	6		36	6	4,795.00

絞刀刀具

Reamers

CSPSCR 先端刃全鎢鋼直柄機械絞刀

Carbide Tipped Spiral Chucking Reamers



長柄型

特點：

1. 絞孔時，以柄為基準，刃部振幅在0.02mm以內。
2. 長柄型，可長、可短隨意選擇使用。
3. 切削加工後之面光滑亮麗。
4. 精密銑床，MC機械加工時，不可或缺之刀具。
5. 品質超群，長時間加工使用，不低劣之慮。



P212

* 右刃左螺旋刃型。

單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
6.6	28	130	5	6	5,115.00
6.7	28	140	6	6	5,115.00
6.8	28	140	6	6	5,115.00
6.9	28	140	6	6	5,115.00
7	28	140	6	6	5,000.00
7.1	28	140	6	6	5,275.00
7.2	28	140	6	6	5,275.00
7.3	28	140	6	6	5,275.00
7.4	28	140	6	6	5,275.00
7.5	28	140	6	6	5,435.00
7.6	28	140	6	6	5,275.00
7.7	28	150	6	6	5,275.00
7.8	28	150	6	6	5,275.00
7.9	28	150	6	6	5,275.00
8	32	150	6	6	5,505.00
8.1	32	150	6	6	6,165.00
8.2	32	150	6	6	6,165.00
8.3	32	150	6	6	6,165.00
8.4	32	150	6	6	6,165.00
8.5	32	150	8	6	6,350.00
8.6	32	150	8	6	6,520.00
8.7	32	160	8	6	6,520.00
8.8	32	160	8	6	6,520.00
8.9	32	160	8	6	6,520.00
9	34	160	8	6	6,705.00
9.1	34	160	8	6	7,050.00
9.2	34	160	8	6	7,050.00
9.3	34	160	8	6	7,050.00

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
9.4	34	160	8	6	7,050.00
9.5	34	160	8	6	7,260.00
9.6	34	160	8	6	7,745.00
9.7	34	160	8	6	7,745.00
9.8	34	160	8	6	7,745.00
9.9	34	160	8	6	7,745.00
10	36	160	8	6	7,570.00
10.1	36	160	8	6	8,455.00
10.2	36	160	8	6	8,455.00
10.3	36	160	8	6	8,455.00
10.4	36	160	8	6	8,455.00
10.5	36	160	8	6	8,705.00
10.6	36	160	8	6	8,810.00
10.7	36	170	8	6	8,810.00
10.8	36	170	8	6	8,810.00
10.9	36	170	8	6	8,810.00
11	38	170	8	6	8,615.00
11.1	38	170	8	6	9,340.00
11.2	38	170	8	6	9,340.00
11.3	38	170	8	6	9,340.00
11.4	38	170	8	6	9,340.00
11.5	38	170	8	6	9,620.00
11.6	38	170	8	6	9,855.00
11.7	38	170	8	6	9,855.00
11.8	38	170	8	6	9,855.00
11.9	38	170	8	6	9,855.00
12	40	170	10	6	9,640.00

CSPSCR 先端刃全鎢鋼直柄機械絞刀

Carbide Tipped Spiral Chucking Reamers



長柄型

特點：

1. 絞孔時，以柄為基準，刃部振幅在0.02mm以內。
2. 長柄型，可長、可短隨意選擇使用。
3. 切削加工後之面光滑亮麗。
4. 精密銑床，MC機械加工時，不可或缺之刀具。
5. 品質超群，長時間加工使用，不低劣之處。



* 右刃左螺旋刃型。

單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格	刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
6.95	28	140	6	6	6,140.00	9.95	34	160	8	6	9,295.00
6.96	28	140	6	6	6,140.00	9.96	34	160	8	6	9,295.00
6.97	28	140	6	6	6,140.00	9.97	34	160	8	6	9,295.00
6.98	28	140	6	6	6,140.00	9.98	34	160	8	6	9,295.00
6.99	28	140	6	6	6,140.00	9.99	34	160	8	6	9,295.00
7.01	28	140	6	6	6,140.00	10.01	36	160	8	6	9,295.00
7.02	28	140	6	6	6,140.00	10.02	36	160	8	6	9,295.00
7.03	28	140	6	6	6,140.00	10.03	36	160	8	6	9,295.00
7.04	28	140	6	6	6,140.00	10.04	36	160	8	6	9,295.00
7.05	28	140	6	6	6,140.00	10.05	36	160	8	6	9,295.00
7.95	30	150	6	6	6,330.00	10.95	36	170	8	6	10,575.00
7.96	30	150	6	6	6,330.00	10.96	36	170	8	6	10,575.00
7.97	30	150	6	6	6,330.00	10.97	36	170	8	6	10,575.00
7.98	30	150	6	6	6,330.00	10.98	36	170	8	6	10,575.00
7.99	30	150	6	6	6,330.00	10.99	36	170	8	6	10,575.00
8.01	32	150	6	6	6,330.00	11.01	38	170	8	6	10,575.00
8.02	32	150	6	6	6,330.00	11.02	38	170	8	6	10,575.00
8.03	32	150	6	6	6,330.00	11.03	38	170	8	6	10,575.00
8.04	32	150	6	6	6,330.00	11.04	38	170	8	6	10,575.00
8.05	32	150	6	6	6,330.00	11.05	38	170	8	6	10,575.00
8.95	32	160	8	6	7,825.00	11.95	38	170	8	6	11,830.00
8.96	32	160	8	6	7,825.00	11.96	38	170	8	6	11,830.00
8.97	32	160	8	6	7,825.00	11.97	38	170	8	6	11,830.00
8.98	32	160	8	6	7,825.00	11.98	38	170	8	6	11,830.00
8.99	32	160	8	6	7,825.00	11.99	38	170	8	6	11,830.00
9.01	34	160	8	6	7,825.00	12.01	40	180	10	6	11,830.00
9.02	34	160	8	6	7,825.00	12.02	40	180	10	6	11,830.00
9.03	34	160	8	6	7,825.00	12.03	40	180	10	6	11,830.00
9.04	34	160	8	6	7,825.00	12.04	40	180	10	6	11,830.00
9.05	34	160	8	6	7,825.00	12.05	40	180	10	6	11,830.00

全鎢鋼高螺旋角直柄拉式絞刀

Carbide Straight Shank Spiral Reamers with End Mills Function on Tip

60°高螺旋角

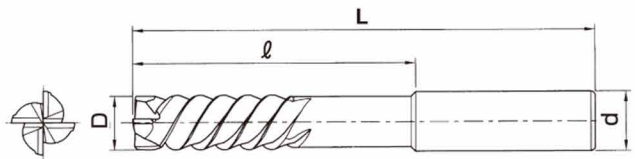


FHR 先端無銑刀刃型



FEHR 先端銑刀刃型

單位：mm



刃徑 (D)	刃長 (l)	柄徑 (d)	全長 (L)	FHR 價(支)格	FEHR 價(支)格
3	55	3	80	9,920.00	11,390.00
4	55	4	80	9,920.00	11,390.00
5	70	5	100	9,920.00	11,390.00
6	70	6	100	9,920.00	11,390.00
7	70	7	100	10,370.00	11,920.00
8	80	8	125	11,800.00	13,570.00
9	85	9	135	13,230.00	15,210.00
10	90	10	150	14,660.00	16,860.00
11	90	12	150	16,090.00	18,500.00
12	90	12	150	16,450.00	18,910.00
13	100	16	160	20,740.00	23,850.00
14	100	16	160	20,740.00	23,850.00
15	100	16	160	20,740.00	23,850.00

FHR · FEHR 切削條件參考表

被削材	工具鋼		不銹鋼		鑄鐵	
	SCMA · SNCM8		SUS · SKD11		FCD	
刃徑	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
6	950	170	800	120	1,160	175
8	720	144	600	110	875	160
10	570	130	480	96	700	140
12	480	120	400	90	580	127
15	360	90	300	75	440	110

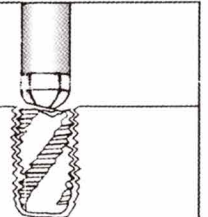
①切削前

務必使用套筒式夾套 (油壓式夾頭不可使用)



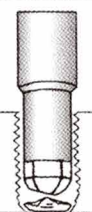
折斷絲攻從工作物突出很多時請先磨平。

②中心點



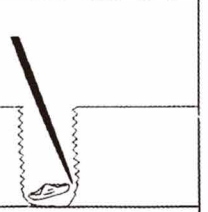
使用符合絲攻尺寸之，破損TAP鑽頭與工作物之中心一定要正確。

③切削開始→終了



注入多量切削油，切削以濕式，主軸以手動為之，待切削抗壓消除時即切削完成。

④最終切屑處理



將孔穴中切削殘屑清理，再以清除針清掃乾淨。

注意點：

- 1.切削前，務必將折斷絲攻面磨平。
- 2.請使用銑床加工，不可使用油壓式夾具之鑽床或攻牙機加工使用。
- 3.加工前請確認絲攻之中心點後再進行加工。

TD 折斷絲攻取出用全鎢鋼鑽頭

Tap Remover

30°螺旋角
右刃右螺旋



單位：mm

優點：

- 1.採用獨特螺旋刃型，取出加工時更快速。
- 2.採用銑刀柄徑，在銑床上加工更方便，把握力更穩。
- 3.請使用切削油。
- 4.請使用高剛性之夾具，並締緊加工物。

切削條件參考表

型號	絲攻徑	外徑 (D)	有效長 (l ₁)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格
TD- 3	M 3	2.2	9	6	50	6,300.00
TD- 4	M 4	3.1	12	6	50	6,300.00
TD- 5	M 5	3.3	15	6	50	6,300.00
TD- 6	M 6	4.6	18	6	50	6,300.00
TD- 8	M 8	6.2	21	8	63	7,350.00
TD-10	M10	7.1	30	10	63	9,100.00
TD-12	M12	8.6	32	12	63	10,850.00

型號	有效長	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min
TD- 3	9	700~750	5~7
TD- 4	12	700~750	5~7
TD- 5	15	700~750	5~7
TD- 6	18	700~750	5~7
TD- 8	24	700~750	5~7
TD-10	30	700~750	5~7
TD-12	30	650~700	5~7



HLX 直柄拉式絞刀

Helix Reamers

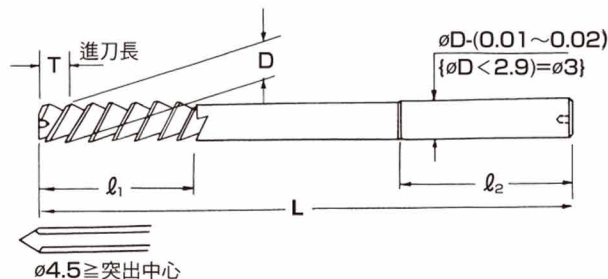
HSS-Co 鈷鋼

螺旋角40°(刃徑1.9以下)

50°(刃徑2.0以下)

優點：

- (1) 右刃強左螺旋，三刃型，適宜高速回轉、重切削，很有威力。
- (2) 使用鈷鋼、耐熱耐磨，很有特性之加工刀具。
- (3) 可獲得穩定的加工面及精度。
- (4) $\phi 1 \sim \phi 2.5$ 為2刃，其餘為3刃。



硬度66~67HRC參考：

- (1) 切削回轉數要比一般絞刀高，才能顯現效果。
- (2) 使用時特別留意偏心，因機械之精度、裝置之不確實，易影響刀具之壽命及精度。
- (3) 充分使用切削油，才能保持加工面精度及刀具壽命。

刃徑公差

推獎切削條件(特殊鋼)

柄徑公差

1 ~ 3	+0.005 +0.002
3.1~ 6	+0.008 +0.004
6.1~10	+0.01 +0.006
10.1~14	+0.012 +0.007

刃徑	切削速度	回轉數	進刀速度
	m/min	min ⁻¹	mm/min
3	8~15	1,000~1,300	0.1 ~0.2
6	8~15	500~ 900	0.1 ~0.2
8	8~15	300~ 500	0.1 ~0.2
10	8~15	280~ 450	0.15~0.25
14	7~12	200~ 250	0.15~0.25

1 ~ 3	+0.009 +0.007
3.1~ 6	+0.01 +0.008
6.1~10	+0.015 +0.009
10.1~14	+0.017 +0.01

推獎切削條件(合金鋼)

推獎切削條件(非鐵金屬)

刃徑	切削速度	回轉數	進刀速度
	m/min	min ⁻¹	mm/min
3	17~20	1,760~2,100	0.1~0.2
6	17~20	800~1,100	0.1~0.2
8	17~20	600~ 700	0.1~0.2
10	17~20	480~ 600	0.2~0.3
14	15~18	300~ 400	0.2~0.3

刃徑	切削速度	回轉數	進刀速度
	m/min	min ⁻¹	mm/min
3	18~28	2,000~3,000	0.1 ~0.2
6	35~45	1,600~3,000	0.1 ~0.2
8	35~45	1,200~2,500	0.15~0.25
10	35~45	1,000~1,700	0.25~0.35
14	20~35	600~ 800	0.25~0.35

單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l ₁)	柄長 (l ₂)	全長 (L)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
1	10	20	40	2.5	2	3,220.00
1.01~1.09	10	20	40	2.5	2	4,190.00
1.1	10	20	40	2.5	2	3,080.00
1.11~1.19	10	20	40	2.5	2	4,010.00
1.2	10	20	40	2.5	2	3,080.00
1.21~1.29	10	20	40	2.5	2	4,010.00
1.3	10	20	40	2.5	2	2,790.00
1.31~1.39	10	20	40	2.5	2	3,630.00
1.4	10	20	40	2.5	2	2,790.00
1.41~1.49	10	20	40	2.5	2	3,630.00
1.5	10	20	40	2.5	2	2,720.00
1.51~1.59	10	25	40	2.5	2	3,540.00
1.6	10	25	50	3	2	2,720.00
1.61~1.69	10	25	50	3	2	3,540.00
1.7	10	25	50	3	2	2,650.00
1.71~1.79	10	25	50	3	2	3,450.00
1.8	10	25	50	3	2	2,650.00
1.81~1.89	10	25	50	3	2	3,450.00
1.9	10	25	50	3	2	2,360.00

刃徑 (D)	刃長 (l ₁)	柄長 (l ₂)	全長 (L)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
1.91~1.99	10	25	50	3	2	3,070.00
2	13	25	60	3	2	1,295.00
2.01~2.09	13	25	60	3	2	1,975.00
2.1	13	25	60	3	2	1,295.00
2.11~2.19	13	25	60	3	2	1,975.00
2.2	13	25	60	3	2	1,295.00
2.21~2.29	13	25	60	3	2	1,975.00
2.3	15	25	60	3	2	1,295.00
2.31~2.39	15	25	60	3	2	1,975.00
2.4	15	25	60	3	2	1,295.00
2.41~2.49	15	25	60	3	2	1,975.00
2.5	15	25	60	3	2	1,295.00
2.51~2.59	15	25	60	3	2	1,975.00
2.6	20	25	60	4	3	1,295.00
2.61~2.69	20	25	60	4	3	1,975.00
2.7	20	25	60	4	3	1,295.00
2.71~2.79	20	25	60	4	3	1,975.00
2.8	20	25	60	4	3	1,295.00
2.81~2.89	20	25	60	4	3	1,975.00



HLX 直柄拉式絞刀

Helix Reamers

HSS-Co 鈷鋼

右刃強左螺旋50°
三刃型



~4.59mm以下規格



4.6mm~以上規格

單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
2.9	20	25	70	4	3	1,295.00
2.91~2.99	20	25	70	4	3	1,975.00
3	20	25	70	4	3	1,095.00
3.01~3.09	20	25	70	4	3	1,375.00
3.1	20	25	70	4	3	1,095.00
3.11~3.19	20	25	70	4	3	1,375.00
3.2	20	25	70	4	3	1,095.00
3.21~3.29	20	25	70	4	3	1,375.00
3.3	20	25	70	4	3	1,095.00
3.31~3.39	20	25	70	4	3	1,375.00
3.4	20	25	70	4	3	1,095.00
3.41~3.49	20	25	70	4	3	1,375.00
3.5	20	25	70	4	3	1,095.00
3.51~3.59	20	25	70	4	3	1,375.00
3.6	22	30	75	5	3	1,095.00
3.61~3.69	22	30	75	5	3	1,375.00
3.7	22	30	75	5	3	1,095.00
3.71~3.79	22	30	75	5	3	1,375.00
3.8	22	30	75	5	3	1,095.00
3.81~3.89	22	30	75	5	3	1,375.00
3.9	22	30	75	5	3	1,095.00
3.91~3.99	22	30	75	5	3	1,375.00
4	22	30	75	5	3	1,095.00
4.01~4.09	22	30	75	5	3	1,375.00
4.1	22	30	80	5	3	1,095.00
4.11~4.19	22	30	80	5	3	1,375.00
4.2	22	30	80	5	3	1,095.00
4.21~4.29	22	30	80	5	3	1,375.00
4.3	22	30	80	5	3	1,095.00
4.31~4.39	22	30	80	5	3	1,375.00
4.4	22	30	80	5	3	1,095.00
4.41~4.49	22	30	80	5	3	1,375.00
4.5	22	30	80	5	3	1,095.00
4.51~4.59	22	30	80	5	3	1,375.00
4.6	25	30	85	6	3	1,095.00
4.61~4.69	25	30	85	6	3	1,375.00
4.7	25	30	85	6	3	1,095.00
4.71~4.79	25	30	85	6	3	1,375.00
4.8	25	30	85	6	3	1,095.00
4.81~4.89	25	30	85	6	3	1,375.00
4.9	25	30	85	6	3	1,095.00
4.91~4.99	25	30	85	6	3	1,375.00

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
5	25	30	85	6	3	1,095.00
5.01~5.09	25	30	85	6	3	1,410.00
5.1	25	35	90	6	3	1,110.00
5.11~5.19	25	35	90	6	3	1,410.00
5.2	25	35	90	6	3	1,110.00
5.21~5.29	25	35	90	6	3	1,410.00
5.3	25	35	90	6	3	1,110.00
5.31~5.39	25	35	90	6	3	1,410.00
5.4	25	35	90	6	3	1,110.00
5.41~5.49	25	35	90	6	3	1,410.00
5.5	25	35	90	6	3	1,110.00
5.51~5.59	25	35	90	6	3	1,410.00
5.6	30	35	100	7	3	1,110.00
5.61~5.69	30	35	100	7	3	1,410.00
5.7	30	35	100	7	3	1,110.00
5.71~5.79	30	35	100	7	3	1,410.00
5.8	30	35	100	7	3	1,110.00
5.81~5.89	30	35	100	7	3	1,410.00
5.9	30	35	100	7	3	1,110.00
5.91~5.99	30	35	100	7	3	1,410.00
6	30	35	100	7	3	1,110.00
6.01~6.09	30	35	100	7	3	1,540.00
6.1	30	35	100	7	3	1,215.00
6.11~6.19	30	35	100	7	3	1,540.00
6.2	30	35	100	7	3	1,215.00
6.21~6.29	30	35	100	7	3	1,540.00
6.3	30	35	100	7	3	1,215.00
6.31~6.39	30	35	100	7	3	1,540.00
6.4	30	35	100	7	3	1,215.00
6.41~6.49	30	35	100	7	3	1,540.00
6.5	30	35	100	7	3	1,215.00
6.51~6.59	30	35	100	7	3	1,540.00
6.6	30	40	110	7	3	1,215.00
6.61~6.69	30	40	110	7	3	1,540.00
6.7	30	40	110	7	3	1,215.00
6.71~6.79	30	40	110	7	3	1,540.00
6.8	30	40	110	7	3	1,215.00
6.81~6.89	30	40	110	7	3	1,540.00
6.9	30	40	110	7	3	1,215.00
6.91~6.99	30	40	110	7	3	1,540.00
7	30	40	110	7	3	1,215.00
7.01~7.09	30	40	110	7	3	1,680.00

絞刀
刀具

Reamers



HLX 直柄拉式絞刀

Helix Reamers

HSS-Co 鈷鋼

右刃強左螺旋50°
三刃型



單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格	刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
7.1	35	40	120	8	3	1,325.00	9.2	40	50	150	10	3	1,545.00
7.11~7.19	35	40	120	8	3	1,680.00	9.21~9.29	40	50	150	10	3	1,955.00
7.2	35	40	120	8	3	1,325.00	9.3	40	50	150	10	3	1,545.00
7.21~7.29	35	40	120	8	3	1,680.00	9.31~9.39	40	50	150	10	3	1,955.00
7.3	35	40	120	8	3	1,325.00	9.4	40	50	150	10	3	1,545.00
7.31~7.39	35	40	120	8	3	1,680.00	9.41~9.49	40	50	150	10	3	1,955.00
7.4	35	40	120	8	3	1,325.00	9.5	40	50	150	10	3	1,545.00
7.41~7.49	35	40	120	8	3	1,680.00	9.51~9.59	40	50	150	10	3	1,955.00
7.5	35	40	120	8	3	1,325.00	9.6	40	50	150	10	3	1,545.00
7.51~7.59	35	40	120	8	3	1,680.00	9.61~9.69	40	50	150	10	3	1,955.00
7.6	35	40	120	8	3	1,325.00	9.7	40	50	150	10	3	1,545.00
7.61~7.69	35	40	120	8	3	1,680.00	9.71~9.79	40	50	150	10	3	1,955.00
7.7	35	40	120	8	3	1,325.00	9.8	40	50	150	10	3	1,545.00
7.71~7.79	35	40	120	8	3	1,680.00	9.81~9.89	40	50	150	10	3	1,955.00
7.8	35	40	120	8	3	1,325.00	9.9	40	50	150	10	3	1,545.00
7.81~7.89	35	40	120	8	3	1,680.00	9.91~9.99	40	50	150	10	3	1,955.00
7.9	35	40	120	8	3	1,325.00	10	40	50	150	10	3	1,545.00
7.91~7.99	35	40	120	8	3	1,680.00	10.01~10.09	40	50	150	10	3	2,180.00
8	35	40	120	8	3	1,325.00	10.1	40	50	155	10	3	1,675.00
8.01~8.09	35	40	120	8	3	1,780.00	10.11~10.19	40	50	155	10	3	2,180.00
8.1	35	45	125	8	3	1,395.00	10.2	40	50	155	10	3	1,675.00
8.11~8.19	35	45	125	8	3	1,780.00	10.21~10.29	40	50	155	10	3	2,180.00
8.2	35	45	125	8	3	1,395.00	10.3	40	50	155	10	3	1,675.00
8.21~8.29	35	45	125	8	3	1,780.00	10.31~10.39	40	50	155	10	3	2,180.00
8.3	35	45	125	8	3	1,395.00	10.4	40	50	155	10	3	1,675.00
8.31~8.39	35	45	125	8	3	1,780.00	10.41~10.49	40	50	155	10	3	2,180.00
8.4	35	45	125	8	3	1,395.00	10.5	40	50	155	10	3	1,675.00
8.41~8.49	35	45	125	8	3	1,780.00	10.51~10.59	40	50	155	10	3	2,180.00
8.5	35	45	125	8	3	1,395.00	10.6	40	50	155	10	3	1,675.00
8.51~8.59	35	45	125	8	3	1,780.00	10.61~10.69	40	50	155	10	3	2,180.00
8.6	35	45	135	8	3	1,395.00	10.7	40	50	155	10	3	1,675.00
8.61~8.69	35	45	135	8	3	1,780.00	10.71~10.79	40	50	155	10	3	2,180.00
8.7	35	45	135	8	3	1,395.00	10.8	40	50	155	10	3	1,675.00
8.71~8.79	35	45	135	8	3	1,780.00	10.81~10.89	40	50	155	10	3	2,180.00
8.8	35	45	135	8	3	1,395.00	10.9	40	50	155	10	3	1,675.00
8.81~8.89	35	45	135	8	3	1,780.00	10.91~10.99	40	50	155	10	3	2,180.00
8.9	35	45	135	8	3	1,395.00	11	40	50	155	10	3	1,675.00
8.91~8.99	35	45	135	8	3	1,780.00	11.01~11.05	40	50	155	10	3	2,955.00
9	35	45	135	8	3	1,395.00	11.1	40	55	160	10	3	2,270.00
9.01~9.09	35	45	135	8	3	1,955.00	11.2	40	55	160	10	3	2,270.00
9.1	40	50	150	10	3	1,545.00	11.3	40	55	160	10	3	2,270.00
9.11~9.19	40	50	150	10	3	1,955.00	11.4	40	55	160	10	3	2,270.00



HLX 直柄拉式絞刀

Helix Reamers

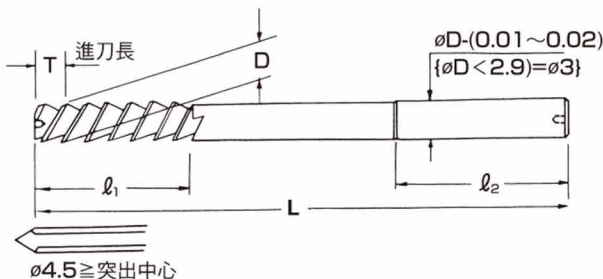
HSS-Co 鈷鋼

螺旋角40°(刃徑1.9以下)

50°(刃徑2.0以下)

優點：

- (1) 右刃強左螺旋，三刃型，適宜高速回轉、重切削，很有威力。
- (2) 使用鈷鋼、耐熱耐磨，很有特性之加工刀具。
- (3) 可獲得穩定的加工面及精度。
- (4) $\phi 1 \sim \phi 2.5$ 為2刃，其餘為3刃。



硬度66~67HRC參考：

- (1) 切削回轉數要比一般絞刀高，才能顯現效果。
- (2) 使用時特別留意偏心，因機械之精度、裝置之不確實，易影響刀具之壽命及精度。
- (3) 充分使用切削油，才能保持加工面精度及刀具壽命。

單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l ₁)	柄長 (l ₂)	全長 (L)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
11.5	40	55	160	10	3	2,270.00
11.6	40	55	160	10	3	2,270.00
11.7	40	55	160	10	3	2,270.00
11.8	40	55	160	10	3	2,270.00
11.9	40	55	160	10	3	2,270.00
12	40	55	160	10	3	2,270.00
12.01~12.05	40	55	160	10	3	3,125.00
12.1	45	55	165	10	3	2,400.00
12.2	45	55	165	10	3	2,400.00
12.3	45	55	165	10	3	2,400.00
12.4	45	55	165	10	3	2,400.00
12.5	45	55	165	10	3	2,400.00
12.6	45	55	165	10	3	2,400.00
12.7	45	55	165	10	3	2,400.00
1/8	20	25	70	4	3	1,375.00
5/32	22	30	75	5	3	1,375.00
3/16	25	30	85	6	3	1,375.00
1/4	30	35	100	7	3	1,540.00

刃徑 (D)	刃長 (l ₁)	柄長 (l ₂)	全長 (L)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
12.8	45	55	165	10	3	2,400.00
12.9	45	55	165	10	3	2,400.00
13	45	55	165	10	3	2,400.00
13.1	45	60	170	10	3	2,400.00
13.2	45	60	170	10	3	2,400.00
13.3	45	60	170	10	3	2,400.00
13.4	45	60	170	10	3	2,400.00
13.5	45	60	170	10	3	2,400.00
13.6	45	60	170	10	3	2,400.00
13.7	45	60	170	10	3	2,400.00
13.8	45	60	170	10	3	2,400.00
13.9	45	60	170	10	3	2,400.00
14	45	60	170	10	3	2,400.00
5/16	35	40	120	8	3	1,680.00
3/8	40	50	150	10	3	1,955.00
7/16	40	55	160	10	3	2,955.00
1/2	45	55	165	10	3	3,125.00

刃徑公差

推獎切削條件(特殊鋼)

柄徑公差

1 ~ 3	+0.005 +0.002	刃徑	切削速度	回轉數	進刀速度	1 ~ 3	+0.009 +0.007
			m/min	min ⁻¹	mm/min		
3.1~ 6	+0.008 +0.004	3	8~15	1,000~1,300	0.1 ~0.2	3.1~ 6	+0.01 +0.008
		6	8~15	500~ 900	0.1 ~0.2		
6.1~10	+0.01 +0.006	8	8~15	300~ 500	0.1 ~0.2	6.1~10	+0.015 +0.009
		10	8~15	280~ 450	0.15~0.25		
10.1~14	+0.012 +0.007	14	7~12	200~ 250	0.15~0.25	10.1~14	+0.017 +0.01

推獎切削條件(合金鋼)

推獎切削條件(非鐵金屬)

刃徑	切削速度	回轉數	進刀速度	刃徑	切削速度	回轉數	進刀速度
	m/min				min ⁻¹		
3	17~20	1,760~2,100	0.1~0.2	3	18~28	2,000~3,000	0.1 ~0.2
6	17~20	800~1,100	0.1~0.2	6	35~45	1,600~3,000	0.1 ~0.2
8	17~20	600~ 700	0.1~0.2	8	35~45	1,200~2,500	0.15~0.25
10	17~20	480~ 600	0.2~0.3	10	35~45	1,000~1,700	0.25~0.35
14	15~18	300~ 400	0.2~0.3	14	20~35	600~ 800	0.25~0.35



HLXT 斜柄拉式絞刀

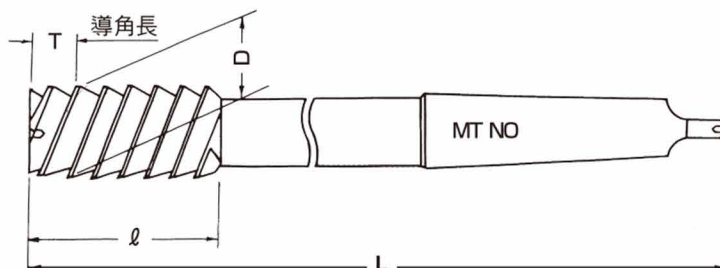
Helix Reamers with MT Shank

HSS-Co鈷鋼



右刃強左螺旋60°

加工力輕、切削面亮麗



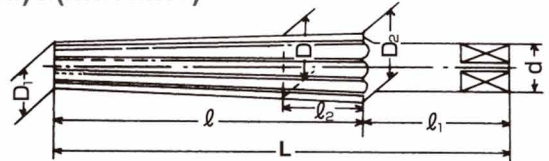
單位：mm

刃徑 (D)	公差 Tolerance	導角長 (T)	刃長 (l)	首下長 (l_1)	全長 (L)	刃數 (N)	推拔柄 MT NO.	價(支)格
4	+0.008 +0.004	5	22	44	110	3	1	2,130.00
5		6	25	49	115	3	1	1,960.00
6		7	30	59	125	3	1	1,960.00
7	+0.01 +0.006	7	30	69	135	3	1	2,005.00
8		8	35	82	148	3	1	2,085.00
9		8	40	99	165	3	1	2,130.00
10	+0.012 +0.007	10	40	99	165	3	1	2,175.00
11		10	40	104	170	3	1	2,290.00
12		10	40	104	170	3	1	2,390.00
13		10	45	114	180	3	1	2,980.00
14		10	45	114	180	3	1	3,150.00
15		10	46	120	200	3	2	3,420.00
16		10.5	47	125	205	3	2	4,390.00
17		10.5	47	125	205	3	2	4,795.00
18		10.5	50	130	210	4	2	5,220.00
19		10.5	50	130	210	4	2	5,535.00
20	+0.012 +0.007	10.5	55	140	220	4	2	5,845.00
21		10.5	55	150	230	4	2	6,295.00
22		10.5	55	150	230	4	2	6,750.00
23		11	60	160	240	4	2	7,260.00
24		11	60	151	250	4	3	7,945.00
25		11	60	156	255	4	3	8,680.00
26		11	60	156	255	4	3	9,415.00
27		11	60	156	255	4	3	10,610.00
28		11	60	161	260	4	3	11,630.00
29		11	60	161	260	4	3	12,025.00
30	11	60	161	260	4	3	12,650.00	

MTR 莫耳斯推拔絞刀

Morse Taper Reamers (Hand)&(Machine)

右刃直刃型

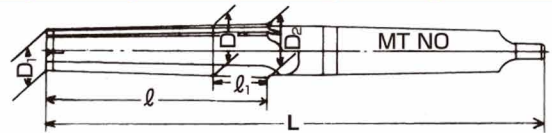


單位：mm



手動式

番號 NO.	推拔比	D		小徑	刃長	大徑	柄長	l_2	全長	柄徑	刃數	價(支)格
		寸法	許容差	(D_1)	(l)	(D_2)	(l_1)		(L)	(d)	(N)	
#0	$\frac{1}{19.212}$	9.045	±0.03	6.547	65	9.93	30	17	95	8	6	1,795.00
#1	$\frac{1}{20.047}$	12.065	±0.03	9.571	68	12.963	32	18	100	10	6	2,370.00
#2	$\frac{1}{20.020}$	17.78	±0.03	14.733	80	18.729	45	19	125	15	8	4,760.00
#3	$\frac{1}{19.922}$	23.825	±0.03	20.01	98	24.929	52	22	150	18	8	8,790.00
#4	$\frac{1}{19.254}$	31.267	±0.06	26.229	120	32.462	60	23	180	25	10	16,540.00
#5	$\frac{1}{19.002}$	44.399	±0.06	37.873	150	45.767	80	26	230	35	12	31,435.00



單位：mm



機械式

番號 NO.	推拔比	D		小徑	刃長	大徑	l_1	全長	推拔柄	刃數	價(支)格
		寸法	許容差	(D_1)	(l)	(D_2)		(L)	MT NO.	(N)	
#0	$\frac{1}{19.212}$	9.045	±0.03	6.547	65	9.93	17	155	1	6	3,420.00
#1	$\frac{1}{20.047}$	12.065	±0.03	9.571	68	12.963	18	155	1	6	4,485.00
#2	$\frac{1}{20.020}$	17.78	±0.03	14.733	80	18.729	19	180	2	8	6,710.00
#3	$\frac{1}{19.922}$	23.825	±0.03	20.01	98	24.929	22	220	3	8	12,170.00
#4	$\frac{1}{19.254}$	31.267	±0.06	26.229	120	32.462	23	265	4	10	20,205.00
#5	$\frac{1}{19.002}$	44.399	±0.06	37.873	150	45.767	26	330	5	12	39,520.00

HR 小徑手絞刀

Hand Reamers



單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格	刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
0.45~0.49	12	14	30	4	3,050.00	0.71~0.79	15	15	35	4	1,770.00
0.5	12	14	30	4	1,560.00	0.8	15	15	35	4	1,330.00
0.51~0.59	12	14	30	4	1,770.00	0.81~0.89	15	15	35	4	1,550.00
0.6	12	14	30	4	1,520.00	0.9	20	15	40	4	1,330.00
0.61~0.69	12	14	30	4	1,770.00	0.91~0.99	20	15	40	4	1,550.00
0.7	12	14	30	4	1,520.00						

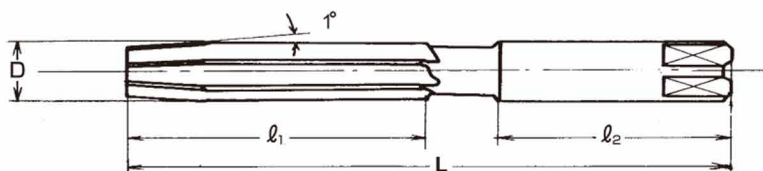
HR 手絞刀

Hand Reamers

直刃型



螺旋刃型



刃徑公差

0.5~ 3	+0.007 +0.002
3.1~ 6	+0.009 +0.004
6.1~10	+0.012 +0.006
10.1~18	+0.015 +0.007
18.1~30	+0.017 +0.008
每增0.01	+0.005 +0



* 刃長切削範圍大，再研磨容易。

* 被切削物之真圓度精良；刃部硬度69HRC。

單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	刃數 (N)	直刃型 價(支)格	螺旋刃型 價(支)格
1	20	15	40	4	1,200.00	
1.01~1.09	20	15	40	4	1,540.00	
1.1	20	15	40	4	1,250.00	
1.11~1.19	20	15	40	4	1,540.00	
1.2	25	15	45	4	890.00	
1.21~1.29	25	15	45	4	1,100.00	
1.3	25	15	45	4	890.00	
1.31~1.39	25	15	45	4	1,100.00	
1.4	25	15	45	4	890.00	
1.41~1.49	25	15	45	4	1,100.00	
1.5	25	19	50	4	860.00	
1.51~1.59	25	19	50	4	1,100.00	
1.6	25	19	50	4	890.00	
1.61~1.69	25	19	50	4	1,100.00	
1.7	25	19	50	4	890.00	
1.71~1.79	25	19	50	4	1,100.00	
1.8	25	19	50	4	890.00	
1.81~1.89	25	19	50	4	1,100.00	
1.9	25	19	50	4	890.00	
1.91~1.99	25	19	50	4	1,100.00	
2	30	23	60	4	730.00	780.00
2.01~2.09	30	23	60	4	910.00	
2.1	30	23	60	4	760.00	
2.11~2.19	30	23	60	4	910.00	
2.2	30	23	60	4	760.00	
2.21~2.29	30	23	60	4	910.00	
2.3	30	23	60	4	760.00	
2.31~2.39	30	23	60	4	910.00	
2.4	30	23	60	4	760.00	
2.41~2.49	30	23	60	4	910.00	
2.5	35	23	65	4	620.00	710.00
2.51~2.59	35	23	65	4	780.00	
2.6	35	23	65	4	650.00	
2.61~2.69	35	23	65	4	780.00	
2.7	35	23	65	4	650.00	
2.71~2.79	35	23	65	4	780.00	
2.8	35	23	65	4	650.00	
2.81~2.89	35	23	65	4	780.00	

HR 手絞刀

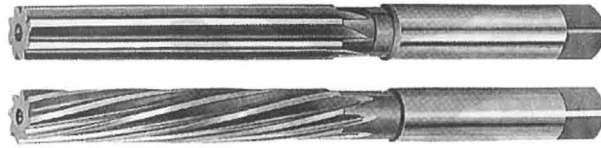
Hand Reamers

柄徑規格：

0.5~1.25=φ2

1.26~2.99=φ3

3以上與刃徑相同



直刃型

螺旋刃型

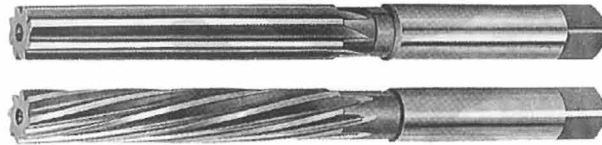


單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	刃數 (N)	直刃型 價(支)格	螺旋刃型 價(支)格
2.9	40	23	72	6	650.00	
2.91~2.99	40	23	72	6	780.00	
3	40	23	72	6	620.00	680.00
3.01~3.09	40	23	72	6	780.00	
3.1	40	23	72	6	650.00	
3.11~3.19	40	23	72	6	780.00	
3.2	40	23	75	6	650.00	
3.21~3.29	40	23	75	6	780.00	
3.3	40	23	75	6	650.00	
3.31~3.39	40	23	75	6	780.00	
3.4	40	23	75	6	650.00	
3.41~3.49	40	23	75	6	780.00	
3.5	40	26	75	6	620.00	700.00
3.51~3.59	40	26	75	6	780.00	
3.6	40	26	75	6	650.00	
3.61~3.69	40	26	75	6	780.00	
3.7	40	26	80	6	650.00	
3.71~3.79	40	26	80	6	780.00	
3.8	40	26	80	6	650.00	
3.81~3.89	40	26	80	6	780.00	
3.9	40	26	80	6	650.00	
3.91~3.99	40	26	80	6	780.00	
4	40	30	80	6	620.00	680.00
4.01~4.09	40	30	80	6	780.00	
4.1	40	30	80	6	650.00	
4.11~4.19	40	30	80	6	780.00	
4.2	45	30	85	6	650.00	
4.21~4.29	45	30	85	6	780.00	
4.3	45	30	85	6	650.00	
4.31~4.39	45	30	85	6	780.00	
4.4	45	30	85	6	650.00	
4.41~4.49	45	30	85	6	780.00	
4.5	45	30	85	6	620.00	700.00
4.51~4.59	45	30	85	6	780.00	
4.6	45	30	85	6	650.00	
4.61~4.69	45	30	85	6	780.00	
4.7	45	30	90	6	650.00	
4.71~4.79	45	30	90	6	780.00	
4.8	45	30	90	6	650.00	
4.81~4.89	45	30	90	6	780.00	
4.9	45	30	90	6	650.00	
4.91~4.99	45	30	90	6	780.00	

HR 手絞刀

Hand Reamers



直刃型

螺旋刃型

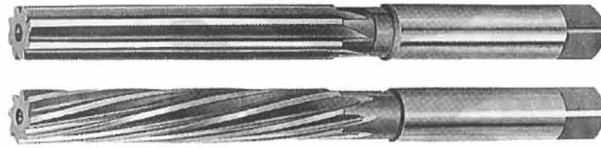


單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	刃數 (N)	直刃型 價(支)格	螺旋刃型 價(支)格
5	45	35	90	6	620.00	680.00
5.01~5.09	45	35	90	6	780.00	
5.1	45	35	90	6	650.00	
5.11~5.19	45	35	90	6	780.00	
5.2	45	35	95	6	650.00	
5.21~5.29	45	35	95	6	780.00	
5.3	45	35	95	6	650.00	
5.31~5.39	45	35	95	6	780.00	
5.4	45	35	95	6	650.00	
5.41~5.49	45	35	95	6	780.00	
5.5	45	38	95	6	680.00	790.00
5.51~5.59	45	38	95	6	870.00	
5.6	50	38	95	6	710.00	
5.61~5.69	50	38	95	6	870.00	
5.7	50	38	100	6	710.00	
5.71~5.79	50	38	100	6	870.00	
5.8	50	38	100	6	710.00	
5.81~5.89	50	38	100	6	870.00	
5.9	50	38	100	6	710.00	
5.91~5.99	50	38	100	6	870.00	
6	50	38	100	6	810.00	890.00
6.01~6.09	50	38	100	6	1,040.00	
6.1	50	38	100	6	850.00	
6.11~6.19	50	38	100	6	1,040.00	
6.2	50	38	100	6	850.00	
6.21~6.29	50	38	100	6	1,040.00	
6.3	50	38	100	6	850.00	
6.31~6.39	50	38	100	6	1,040.00	
6.4	50	38	100	6	850.00	
6.41~6.49	50	38	100	6	1,040.00	
6.5	50	38	100	6	830.00	940.00
6.51~6.59	50	38	100	6	1,050.00	
6.6	50	38	100	6	860.00	
6.61~6.69	50	38	100	6	1,050.00	
6.7	55	38	105	6	860.00	
6.71~6.79	55	38	105	6	1,050.00	
6.8	55	38	105	6	860.00	
6.81~6.89	55	38	105	6	1,050.00	
6.9	55	38	105	6	860.00	
6.91~6.99	55	38	105	6	1,050.00	
7	55	38	105	6	840.00	900.00
7.01~7.09	55	38	105	6	1,050.00	

HR 手絞刀

Hand Reamers



直刃型

螺旋刃型

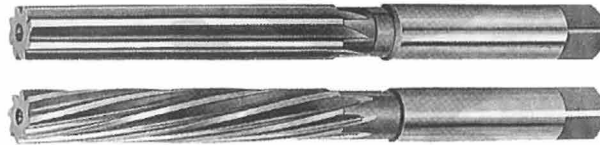


單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	刃數 (N)	直刃型 價(支)格	螺旋刃型 價(支)格
7.1	55	38	105	6	860.00	
7.11~7.19	55	38	105	6	1,050.00	
7.2	55	38	110	6	860.00	
7.21~7.29	55	38	110	6	1,050.00	
7.3	55	38	110	6	860.00	
7.31~7.39	55	38	110	6	1,050.00	
7.4	55	38	110	6	860.00	
7.41~7.49	55	38	110	6	1,050.00	
7.5	55	42	110	6	870.00	980.00
7.51~7.59	55	42	110	6	1,150.00	
7.6	55	42	110	6	890.00	
7.61~7.69	55	42	110	6	1,150.00	
7.7	60	42	115	6	890.00	
7.71~7.79	60	42	115	6	1,150.00	
7.8	60	42	115	6	890.00	
7.81~7.89	60	42	115	6	1,150.00	
7.9	60	42	115	6	890.00	
7.91~7.99	60	42	115	6	1,150.00	
8	60	42	115	6	860.00	940.00
8.01~8.09	60	42	115	6	1,150.00	
8.1	60	42	115	6	890.00	
8.11~8.19	60	42	115	6	1,150.00	
8.2	60	42	115	6	890.00	
8.21~8.29	60	42	120	6	1,150.00	
8.3	60	42	120	6	890.00	
8.31~8.39	60	42	120	6	1,150.00	
8.4	60	42	120	6	890.00	
8.41~8.49	60	42	120	6	1,150.00	
8.5	60	45	120	6	1,000.00	1,130.00
8.51~8.59	60	45	120	6	1,300.00	
8.6	60	45	120	6	1,030.00	
8.61~8.69	60	45	120	6	1,300.00	
8.7	65	45	125	6	1,030.00	
8.71~8.79	65	45	125	6	1,300.00	
8.8	65	45	125	6	1,030.00	
8.81~8.89	65	45	125	6	1,300.00	
8.9	65	45	125	6	1,030.00	
8.91~8.99	65	45	125	6	1,300.00	
9	65	45	125	6	1,080.00	1,170.00
9.01~9.09	65	45	125	6	1,450.00	
9.1	65	45	125	6	1,130.00	
9.11~9.19	65	45	125	6	1,450.00	

HR 手絞刀

Hand Reamers



直刃型

螺旋刃型

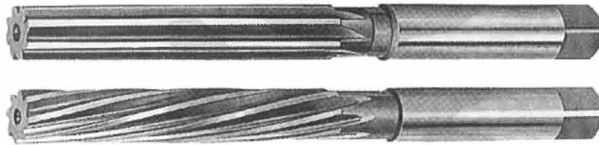


單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	刃數 (N)	直刃型 價(支)格	螺旋刃型 價(支)格
9.2	65	45	125	6	1,130.00	
9.21~9.29	65	45	125	6	1,450.00	
9.3	65	45	125	6	1,130.00	
9.31~9.39	65	45	125	6	1,450.00	
9.4	65	45	125	6	1,130.00	
9.41~9.49	65	45	125	6	1,450.00	
9.5	65	45	125	6	1,180.00	1,340.00
9.51~9.59	65	45	125	6	1,580.00	
9.6	65	45	125	6	1,220.00	
9.61~9.69	65	45	125	6	1,580.00	
9.7	70	45	130	6	1,220.00	
9.71~9.79	70	45	130	6	1,580.00	
9.8	70	45	130	6	1,220.00	
9.81~9.89	70	45	130	6	1,580.00	
9.9	70	45	130	6	1,220.00	
9.91~9.99	70	45	130	6	1,580.00	
10	70	45	130	6	1,280.00	1,420.00
10.01~10.09	70	45	130	6	1,700.00	
10.1	70	45	130	6	1,340.00	
10.11~10.19	70	45	130	6	1,700.00	
10.2	70	45	135	6	1,340.00	
10.21~10.29	70	45	135	6	1,700.00	
10.3	70	45	135	6	1,340.00	
10.31~10.39	70	45	135	6	1,700.00	
10.4	70	45	135	6	1,340.00	
10.41~10.49	70	45	135	6	1,700.00	
10.5	70	50	135	6	1,300.00	1,480.00
10.51~10.59	70	50	135	6	1,700.00	
10.6	70	50	135	6	1,340.00	
10.61~10.69	70	50	135	6	1,700.00	
10.7	75	50	140	6	1,340.00	
10.71~10.79	75	50	140	6	1,700.00	
10.8	75	50	140	6	1,340.00	
10.81~10.89	75	50	140	6	1,700.00	
10.9	75	50	140	6	1,340.00	
10.91~10.99	75	50	140	6	1,700.00	
11	75	50	140	6	1,400.00	1,530.00
11.01~11.09	75	50	140	6	1,970.00	
11.1	75	50	140	6	1,510.00	
11.11~11.19	75	50	140	6	1,970.00	
11.2	75	50	145	6	1,510.00	
11.21~11.29	75	50	145	6	1,970.00	

HR 手絞刀

Hand Reamers



直刃型

螺旋刃型



單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	刃數 (N)	直刃型 價(支)格	螺旋刃型 價(支)格
11.3	75	54	145	6	1,510.00	
11.31~11.39	75	54	145	6	1,970.00	
11.4	75	54	145	6	1,510.00	
11.41~11.49	75	54	145	6	1,970.00	
11.5	75	54	145	6	1,450.00	1,600.00
11.51~11.59	75	54	145	6	1,970.00	
11.6	75	54	145	6	1,510.00	
11.61~11.69	75	58	145	6	1,970.00	
11.7	75	58	145	6	1,510.00	
11.71~11.79	75	58	150	6	1,970.00	
11.8	75	58	150	6	1,510.00	
11.81~11.89	75	58	150	6	1,970.00	
11.9	75	58	150	6	1,510.00	
11.91~11.99	75	58	150	6	1,970.00	
12	75	58	150	6	1,590.00	1,710.00
12.01~12.05	75	58	150	6	2,260.00	
12.1	75	58	150	6	1,820.00	
12.2	80	58	155	6	1,820.00	
12.3	80	58	155	6	1,820.00	
12.4	80	58	155	6	1,820.00	
12.5	80	58	155	6	1,680.00	2,100.00
12.6	80	62	155	8	1,900.00	
12.7	80	62	160	8	1,900.00	
12.8	80	62	160	8	1,900.00	
12.9	80	62	160	8	1,900.00	
13	80	62	160	8	1,680.00	1,850.00
13.1	80	62	160	8	2,160.00	
13.2	85	62	165	8	2,160.00	
13.3	85	62	165	8	2,160.00	
13.4	85	62	165	8	2,160.00	
13.5	85	62	165	8	2,350.00	
13.6	85	62	165	8	2,400.00	
13.7	85	62	165	8	2,400.00	
13.8	85	62	165	8	2,400.00	
13.9	85	62	165	8	2,400.00	
14	85	62	165	8	1,950.00	2,150.00
14.1	85	62	165	8	2,500.00	
14.2	90	62	170	8	2,500.00	
14.3	90	62	170	8	2,500.00	
14.4	90	62	170	8	2,500.00	
14.5	90	62	170	8	2,450.00	
14.6	90	66	170	8	2,500.00	
14.7	90	66	175	8	2,500.00	

HR 手絞刀

Hand Reamers



直刃型



螺旋刃型



單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	刃數 (N)	直刃型 價(支)格	螺旋刃型 價(支)格
14.8	90	66	175	8	2,500.00	
14.9	90	66	175	8	2,500.00	
15	90	66	175	8	2,200.00	2,420.00
15.1	90	66	175	8	2,850.00	
15.2	95	66	185	8	2,850.00	
15.3	95	66	185	8	2,850.00	
15.4	95	66	185	8	2,850.00	
15.5	95	66	185	8	2,800.00	
15.6	95	70	185	8	2,850.00	
15.7	95	70	185	8	2,850.00	
15.8	95	70	185	8	2,850.00	
15.9	95	70	185	8	2,850.00	
16	95	70	185	8	2,480.00	2,750.00
16.1	95	70	185	8	3,200.00	
16.2	100	70	190	8	3,200.00	
16.3	100	70	190	8	3,200.00	
16.4	100	70	190	8	3,200.00	
16.5	100	70	190	8	3,180.00	
16.6	100	70	190	8	3,200.00	
16.7	100	70	190	8	3,200.00	
16.8	100	70	190	8	3,200.00	
16.9	100	70	190	8	3,200.00	
17	100	70	190	8	2,850.00	3,150.00
17.1	100	70	190	8	3,600.00	
17.2	105	70	200	8	3,600.00	
17.3	105	70	200	8	3,600.00	
17.4	105	70	200	8	3,600.00	
17.5	105	70	200	8	3,550.00	
17.6	105	75	200	8	3,600.00	
17.7	105	75	200	8	3,600.00	
17.8	105	75	200	8	3,600.00	
17.9	105	75	200	8	3,600.00	
18	105	75	200	8	3,250.00	3,580.00
18.1	105	75	200	8	4,260.00	
18.2	105	75	210	8	4,260.00	
18.3	105	75	210	8	4,260.00	
18.4	105	75	210	8	4,260.00	
18.5	105	75	210	8	4,200.00	
18.6	105	85	210	8	4,260.00	
18.7	105	85	210	8	4,260.00	
18.8	105	85	210	8	4,260.00	
18.9	105	85	210	8	4,260.00	

HR 手絞刀

Hand Reamers

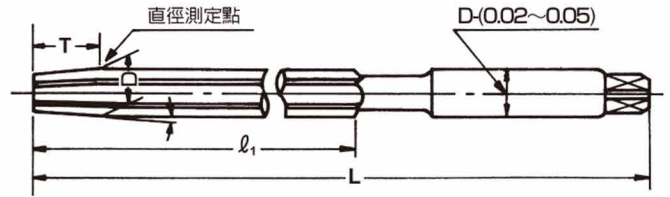


單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l_1)	柄長 (l_2)	全長 (L)	刃數 (N)	直刃型 價(支)格	螺旋刃型 價(支)格
19	105	85	210	8	3,860.00	4,250.00
19.1	105	85	210	8	4,800.00	
19.2	110	85	220	8	4,800.00	
19.3	110	85	220	8	4,800.00	
19.4	110	85	220	8	4,800.00	
19.5	110	85	220	8	4,600.00	5,100.00
19.6	110	88	220	8	4,800.00	
19.7	110	88	220	8	4,800.00	
19.8	110	88	220	8	4,800.00	
19.9	110	88	220	8	4,800.00	
20	110	88	220	8	3,850.00	4,200.00
20.1	110	88	220	8	4,800.00	
20.2	120	88	230	8	4,800.00	
20.3	120	88	230	8	4,800.00	
20.4	120	88	230	8	4,800.00	
20.5	120	88	230	8	4,750.00	
20.6	120	88	230	8	4,800.00	
20.7	120	88	230	8	4,800.00	
20.8	120	88	230	8	4,800.00	
20.9	120	88	230	8	4,800.00	
21	120	88	230	8	4,100.00	
21.5	120	88	235	8	4,900.00	
22	120	90	235	8	4,600.00	5,100.00
22.5	130	90	250	8	5,200.00	
23	130	95	250	8	5,050.00	5,600.00
23.5	130	95	255	8	5,700.00	
24	130	100	255	8	5,500.00	
24.5	130	100	260	8	6,300.00	
25	130	102	260	8	6,360.00	7,000.00
26	140	102	270	10	6,700.00	
27	140	120	290	10	6,950.00	
28	140	120	290	10	7,750.00	
29	150	120	305	10	8,400.00	
30	150	120	305	10	8,900.00	9,800.00
1/16	30	19	55	4	1,040.00	
3/32	35	23	65	4	900.00	
1/8	40	26	75	6	640.00	
5/32	40	30	80	6	640.00	
3/16	45	35	90	6	640.00	
1/4	50	38	100	6	830.00	1,000.00
5/16	60	42	115	6	910.00	1,150.00
3/8	65	45	125	6	1,210.00	1,450.00
7/16	75	54	145	6	1,560.00	1,970.00
1/2	80	62	160	8	1,790.00	2,240.00
5/8	95	70	185	8	2,450.00	3,080.00
3/4	105	85	210	8	3,900.00	4,850.00
7/8	130	95	250	8	4,980.00	
1	140	102	270	8	6,600.00	

LHR 長刃手絞刀

Long Hand Reamers



單位：mm

刃徑 (D)	公差 Tolerance	刃長 (l_1)	全長 (L)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
2	+0.007 +0.002	60	100	6	4	3,365.00
2.5		60	100	7	4	3,050.00
3		60	100	8	6	2,850.00
3.5	+0.009 +0.004	60	100	8	6	3,040.00
4		60	100	8	6	2,690.00
4		80	120	8	6	3,100.00
4.5		80	120	9	6	3,200.00
5		100	140	9	6	3,075.00
5		120	160	9	6	3,250.00
5		120	170	9	6	3,250.00
5.5		120	160	10	6	3,490.00
6		100	150	10	6	2,900.00
6		120	160	10	6	3,050.00
6.5	+0.012 +0.006	120	160	10	6	3,415.00
6.5		120	170	10	6	3,415.00
7		120	160	11	6	3,290.00
7		150	200	11	6	3,965.00
7.5		150	210	11	6	4,365.00
8		150	200	12	6	4,115.00
8		150	210	12	6	4,365.00
8.5		150	200	12	6	4,525.00
8.5		150	210	12	6	4,525.00
9		150	200	13	6	4,340.00
9	150	210	13	6	4,590.00	
9.5	150	210	13	6	4,765.00	
10	150	200	14	6	4,615.00	
10	150	210	14	6	4,725.00	
10.5	+0.015 +0.007	150	210	14	6	4,915.00
11		150	200	15	6	5,265.00
11		150	210	15	6	5,265.00
11.5		150	210	15	6	5,365.00
12		150	200	15	6	5,940.00
12		160	230	15	6	6,040.00
12.5		150	200	16	8	6,175.00
12.5		160	230	16	8	6,375.00
13		160	230	16	8	6,625.00
13.5		160	230	17	8	6,675.00
14	150	200	17	8	6,990.00	
14	160	230	17	8	6,990.00	
14.5	160	230	18	8	7,265.00	
15	150	200	18	8	7,600.00	
15	160	230	18	8	7,600.00	
15.5	200	300	19	8	8,450.00	
16	200	250	19	8	8,825.00	
16	200	300	19	8	9,415.00	
16	250	300	19	8	9,415.00	

絞刀刀具

Reamers

TPR 推拔刃絞刀

Taper Pin Reamers

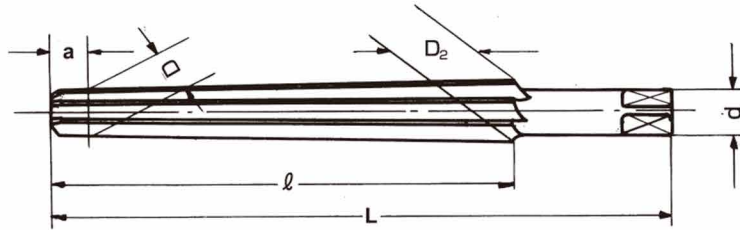
1/48推拔



直刃型



螺旋刃型



單位：mm

番號	先端徑	導角長	刃長	粗端徑	全長	柄徑	先端刃長	刃數	直刃型	螺旋刃型
	(D)	(T)	(ℓ)	(D ₂)	(L)	(d)	(a)	(N)	價(支)格	價(支)格
# 7/0	1.36	-	21	1.69	40	1.984	5	4	875.00	
# 6/0	1.65	-	24	2.05	40	2.381	5	4	760.00	
# 5/0	1.93	-	30	2.45	45	2.778	5	4	725.00	
# 4/0	2.33	-	32	2.9	45	3.5	5	4	670.00	
# 3/0	2.65	-	35	3.28	50	4	5	4	645.00	
# 2/0	2.99	-	38	3.68	58	4	5	4	645.00	
# 0	3.32	0.5	42	4.09	60	4.5	5	6	645.00	715.00
# 1	3.8	0.5	45	4.64	65	5	5	6	645.00	715.00
# 2	4.21	0.5	52	5.19	75	5.5	5	6	685.00	840.00
# 3	4.74	0.5	58	5.85	90	5.5	5	6	730.00	900.00
# 4	5.38	1	65	6.63	105	6.5	5	6	860.00	1,060.00
# 5	6.19	1	78	7.71	115	6.5	5	6	935.00	1,180.00
# 6	7.18	1	92	9	130	7.5	5	6	1,235.00	1,560.00
# 7	8.5	1	115	10.8	155	9	5	6	1,565.00	1,980.00
# 8	10.21	1	135	12.92	175	11	5	8	2,400.00	3,025.00
# 9	12.4	1	155	15.47	205	13	8	8	3,685.00	4,660.00
# 10	14.9	1.5	180	18.5	230	16	8	8	4,845.00	6,075.00
# 11	18.13	1.5	210	22.3	285	19	10	8	9,525.00	
# 12	21.58	1.5	255	26.69	340	23	10	8	15,930.00	

HTPR 強螺旋角機械推拔刃絞刀

Helical Taper Pin Reamers

1/48推拔



右刃左螺旋刃型

例：被切削材為FC25，切削長100m/m，由右表可看出加工速度為10倍，加工量為9倍，總計90倍之耐久力。

適用品種類	1支之加工時間	1支之加工數量	面精度
一般製品	300/秒	30	可
強螺旋角推拔絞刀	30/秒	268	優



單位：mm

番號	先端徑 (D)	粗端徑 (D ₂)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
# 0	3.32	4.1	42	60	4.5	3	1,200.00
# 1	3.8	4.64	45	65	5	3	1,255.00
# 2	4.21	5.19	52	75	5.5	3	1,340.00
# 3	4.74	5.85	58	90	5.5	3	1,415.00
# 4	5.38	6.63	65	105	6.5	3	1,610.00
# 5	6.19	7.72	78	115	6.5	3	1,800.00
# 6	7.18	9	92	130	7.5	3	2,395.00
# 7	8.5	10.8	115	155	9	3	2,805.00
# 8	10.21	12.92	135	175	11	3	3,210.00
# 9	12.4	15.47	155	205	13	3	4,335.00
#10	14.91	18.5	180	230	16	3	5,875.00

TPR 推拔刃絞刀

Taper Pin Reamers

1/50推拔



單位：mm

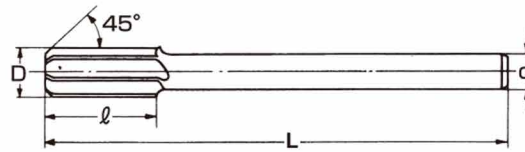
先端徑 (D)	導角長 (T)	粗端徑 (D ₂)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	先端刃長 (a)	刃數 (N)	直刃型 價(支)格	螺旋刃型 價(支)格
2	-	2.86	48	70	3.5	5	4	855.00	1,020.00
2.5	-	3.46	53	75	4	5	4	855.00	1,020.00
3	-	4.16	63	88	5	5	6	935.00	1,120.00
3.5	0.5	4.9	75	102	6	5	6	945.00	1,140.00
4	0.5	5.4	75	102	6	5	6	990.00	1,180.00
5	1	6.64	87	115	6.5	5	6	1,045.00	1,265.00
6	1	7.88	99	130	6.5	5	6	1,300.00	1,560.00
7	1	9.28	119	152	7.5	5	6	1,420.00	1,675.00
8	1	10.72	141	178	9	5	6	2,280.00	2,740.00
9	1	12.16	163	205	11	5	8	2,545.00	3,050.00
10	1	13.16	163	205	11	5	8	2,805.00	3,350.00
11	1	14.74	194	240	12	7	8	3,520.00	4,225.00
12	1	15.74	194	240	13	7	8	4,425.00	5,310.00
13	1	16.74	194	240	14	7	8	5,250.00	6,315.00
16	1.5	20.52	234	290	17	8	8	8,545.00	10,240.00
18	1.5	23.2	270	340	22	10	8	10,550.00	12,625.00
20	1.5	25.2	270	340	22	10	8	13,585.00	16,240.00
25	1.5	30.94	310	390	27	13	10	20,325.00	25,260.00
30	1.5	36.06	318	405	32	15	10	30,535.00	37,080.00

CSSPSCR 全鎢鋼超硬直柄機械絞刀

Solid Carbide Straight Shank Chucking Reamers

右刃左螺旋刃型
右刃直刃型

精密銑床上加工
常使用到之刀具



直柄 切削條件 P212

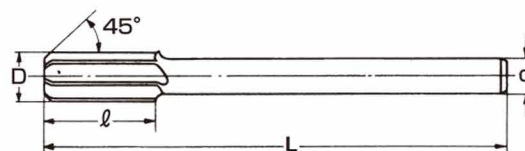
單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
2	20	80	2	4	3,720.00
2.5	25	90	2.2	4	4,060.00
3	30	110	3	4	4,240.00
3.5	30	110	3	4	4,580.00
4	30	110	4	4	5,420.00
4.5	30	120	4	4	6,280.00
5	30	120	4	4	6,440.00
5.5	30	120	4	4	6,780.00
6	30	130	6	4	7,770.00

CSCR 鎢鋼刃超硬直柄機械絞刀

Carbide Tipped Straight Shank Chucking Reamers

右刃直刃型



直柄 切削條件 P212

單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (l)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
6	20	130	6	4	3,560.00
6.5	20	140	6	4	3,560.00
7	20	140	6	4	3,650.00
7.5	30	150	6	4	3,720.00
8	30	160	6	4	3,900.00
8.5	30	160	8	4	3,990.00
9	30	160	8	4	4,060.00
9.5	30	160	8	4	4,060.00
10	35	160	8	4	4,060.00
10.5	35	170	8	4	4,240.00
11	35	170	8	4	4,580.00
12	40	170	10	4	5,250.00
16	40	200	12	6	7,380.00
20	50	230	16	6	9,650.00

SCR 全鎢鋼直柄機械絞刀

Solid Carbide Straight Shank Chucking Reamers

右刃左螺旋刃型



單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	有效長 (ℓ ₁)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格	刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	有效長 (ℓ ₁)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
1	6	—	36	4	995.00	4.1	19	43	75	4	1,490.00
1.1	8	—	44	4	1,210.00	4.2	19	43	75	4	1,490.00
1.2	8	—	44	4	1,210.00	4.3	21	47	80	4	1,490.00
1.3	8	—	44	4	1,210.00	4.4	21	47	80	4	1,490.00
1.4	8	—	44	4	1,210.00	4.5	21	47	80	4	1,260.00
1.5	8	—	44	4	1,100.00	4.6	21	47	80	4	1,490.00
1.6	12	—	48	4	1,210.00	4.7	21	47	80	4	1,490.00
1.7	12	—	48	4	1,210.00	4.8	23	52	86	4	1,490.00
1.8	12	—	48	4	1,210.00	4.9	23	52	86	4	1,490.00
1.9	12	—	48	4	1,210.00	5	23	52	86	4	1,260.00
2	11	24	49	4	865.00	5.1	23	52	86	4	1,860.00
2.1	11	24	49	4	1,090.00	5.2	23	52	86	4	1,860.00
2.2	12	26	53	4	1,090.00	5.3	23	52	86	4	1,860.00
2.3	12	26	53	4	1,090.00	5.4	26	57	93	4	1,860.00
2.4	14	28	57	4	1,090.00	5.5	26	57	93	4	1,340.00
2.5	14	28	57	4	990.00	5.6	26	57	93	4	1,860.00
2.6	14	28	57	4	1,120.00	5.7	26	57	93	4	1,860.00
2.7	15	32	61	4	1,120.00	5.8	26	57	93	4	1,860.00
2.8	15	32	61	4	1,120.00	5.9	26	57	93	4	1,860.00
2.9	15	32	61	4	1,120.00	6	26	57	93	6	1,260.00
3	15	32	61	4	990.00	6.1	28	63	101	6	2,050.00
3.1	16	35	65	4	1,300.00	6.2	28	63	101	6	2,050.00
3.2	16	35	65	4	1,300.00	6.3	28	63	101	6	2,050.00
3.3	16	35	65	4	1,300.00	6.4	28	63	101	6	2,050.00
3.4	18	40	70	4	1,300.00	6.5	28	63	101	6	2,010.00
3.5	18	40	70	4	1,090.00	6.6	28	63	101	6	2,050.00
3.6	18	40	70	4	1,300.00	6.7	28	63	101	6	2,050.00
3.7	18	40	70	4	1,300.00	6.8	31	69	109	6	2,050.00
3.8	19	43	75	4	1,300.00	6.9	31	69	109	6	2,050.00
3.9	19	43	75	4	1,300.00	7	31	69	109	6	2,010.00
4	19	43	75	4	1,090.00	7.1	31	69	109	6	2,420.00

絞刀刀具

Reamers

SCR 全鎢鋼直柄機械絞刀

Solid Carbide Straight Shank Chucking Reamers

右刃左螺旋刃型



單位：mm

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	有效長 (ℓ ₁)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
7.2	31	69	109	6	2,420.00
7.3	31	69	109	6	2,420.00
7.4	31	69	109	6	2,420.00
7.5	31	69	109	6	2,100.00
7.6	31	69	109	6	2,420.00
7.7	31	69	109	6	2,420.00
7.8	31	69	109	6	2,420.00
7.9	31	69	109	6	2,420.00
8	31	69	110	6	2,100.00
8.1	31	69	110	6	3,160.00
8.2	31	69	110	6	3,160.00
8.3	31	69	110	6	3,160.00
8.4	31	69	110	6	3,160.00
8.5	31	69	110	6	2,770.00
8.6	33	69	110	6	3,160.00
8.7	33	69	110	6	3,160.00
8.8	33	69	110	6	3,160.00
8.9	33	69	110	6	3,160.00
9	33	80	125	6	2,770.00
9.1	33	80	125	6	3,720.00
9.2	33	80	125	6	3,720.00
9.3	33	80	125	6	3,720.00
9.4	33	80	125	6	3,720.00
9.5	33	80	125	6	3,120.00
9.6	36	90	133	6	3,720.00
9.7	38	90	133	6	3,720.00
9.8	36	90	133	6	3,720.00
9.9	36	90	133	6	3,720.00
10	36	90	133	6	2,990.00
11	41	95	142	6	4,020.00
12	44	105	151	6	4,060.00

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	有效長 (ℓ ₁)	全長 (L)	刃數 (N)	價(支)格
13	44	105	151	6	5,200.00
1.01~ 1.49	8	-	43.5	4	1,500.00
1.51~ 1.99	12	-	48	4	1,500.00
2.01~ 2.09	11	24	49	4	1,500.00
2.11~ 2.29	12	26	53	4	1,500.00
2.31~ 2.59	14	28	57	4	1,500.00
2.61~ 2.99	15	32	61	4	1,500.00
3.01~ 3.29	16	35	65	4	1,720.00
3.31~ 3.69	18	40	70	4	1,720.00
3.71~ 3.99	19	43	75	4	1,720.00
4.01~ 4.19	19	43	75	4	1,930.00
4.21~ 4.69	21	47	80	4	1,930.00
4.71~ 4.99	23	52	86	4	1,930.00
5.01~ 5.29	23	52	86	4	2,360.00
5.31~ 5.89	26	57	93	4	2,360.00
5.91~ 5.99	26	57	93	6	2,360.00
6.01~ 6.69	28	63	101	6	2,580.00
6.71~ 6.99	31	69	109	6	2,580.00
7.01~ 7.89	31	69	109	6	3,020.00
7.91~ 7.99	31	69	110	6	3,020.00
8.01~ 8.49	31	69	110	6	3,860.00
8.51~ 8.89	33	69	110	6	3,860.00
8.91~ 8.99	33	80	125	6	3,860.00
9.01~ 9.49	33	80	125	6	4,500.00
9.51~ 9.99	36	90	133	6	4,500.00
10.01~10.49	41	95	142	6	4,930.00
10.51~10.99	41	95	142	6	4,930.00
11.01~11.49	44	105	151	6	5,790.00
11.51~11.99	44	105	151	6	5,790.00
12.01~12.05	44	105	151	6	6,220.00

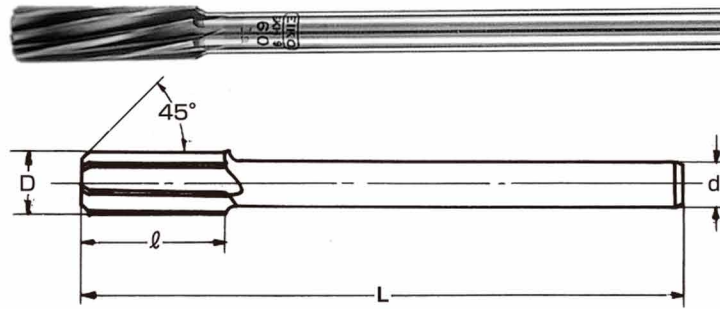
絞刀刀具

Reamers

SPSCR 直柄機械絞刀

Straight Shank Spiral Chucking Reamers

右刃左螺旋刃型



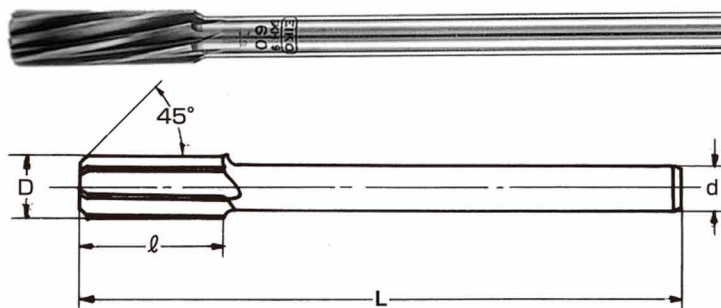
單位：mm

刃徑 (D)	公差	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格	刃徑 (D)	公差	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
2	+0.007 +0.002	20	80	1.8	4	1,720.00	5.4	+0.009 +0.004	30	120	4	6	1,950.00
2.01~2.05		20	80	1.8	4	2,450.00	5.5		30	120	4	6	1,650.00
2.1		20	80	1.8	4	2,000.00	5.6		30	120	4	6	1,950.00
2.2		20	80	1.8	4	2,000.00	5.7		30	130	5	6	1,950.00
2.3		20	80	1.8	4	2,000.00	5.8		30	130	5	6	1,950.00
2.4		20	80	1.8	4	2,000.00	5.9		30	130	5	6	1,950.00
2.5		25	90	2.2	4	1,720.00	6		30	130	5	6	1,650.00
2.6		25	90	2.2	4	1,950.00	6.01~6.05		30	130	5	6	2,400.00
2.7		25	90	2.2	4	1,950.00	6.1		30	130	5	6	1,950.00
2.8		25	90	2.2	4	1,950.00	6.2		35	130	5	6	1,950.00
2.9	25	90	2.2	4	1,950.00	6.3	35	130	5	6	1,950.00		
3	+0.009 +0.004	30	110	2.5	4	1,620.00	6.4	35	130	5	6	1,950.00	
3.01~3.05		30	110	2.5	6	2,400.00	6.5	35	130	5	6	1,650.00	
3.1		30	110	2.5	6	1,830.00	6.6	35	130	5	6	1,950.00	
3.2		30	110	2.8	6	1,830.00	6.7	35	140	6	6	1,950.00	
3.3		30	110	2.8	6	1,830.00	6.8	35	140	6	6	1,950.00	
3.4		30	110	2.8	6	1,830.00	6.9	35	140	6	6	1,950.00	
3.5		30	110	2.8	6	1,520.00	7	35	140	6	6	1,650.00	
3.6		30	110	2.8	6	1,830.00	7.01~7.05	35	140	6	6	2,400.00	
3.7		30	110	3.5	6	1,830.00	7.1	35	140	6	6	1,950.00	
3.8		30	110	3.5	6	1,830.00	7.2	35	140	6	6	1,950.00	
3.9	30	110	3.5	6	1,830.00	7.3	35	140	6	6	1,950.00		
4	+0.009 +0.004	30	110	3.5	6	1,520.00	7.4	+0.012 +0.006	35	140	6	6	1,950.00
4.01~4.05		30	110	3.5	6	2,200.00	7.5		35	140	6	6	1,680.00
4.1		30	110	3.5	6	1,950.00	7.6		35	140	6	6	2,000.00
4.2		30	120	3.5	6	1,950.00	7.7		40	150	6	6	2,000.00
4.3		30	120	3.5	6	1,950.00	7.8		40	150	6	6	2,000.00
4.4		30	120	3.5	6	1,950.00	7.9		40	150	6	6	2,000.00
4.5		30	120	3.5	6	1,650.00	8		40	150	6	6	1,680.00
4.6		30	120	3.5	6	1,950.00	8.01~8.05		40	150	6	6	2,580.00
4.7		30	120	4	6	1,950.00	8.1		40	150	6	6	2,100.00
4.8		30	120	4	6	1,950.00	8.2		40	150	6	6	2,100.00
4.9	30	120	4	6	1,950.00	8.3	40	150	6	6	2,100.00		
5	+0.009 +0.004	30	120	4	6	1,650.00	8.4	40	150	6	6	2,100.00	
5.01~5.05		30	120	4	6	2,400.00	8.5	40	150	8	6	1,750.00	
5.1		30	120	4	6	1,950.00	8.6	40	150	8	6	2,100.00	
5.2		30	120	4	6	1,950.00	8.7	40	160	8	6	2,100.00	
5.3		30	120	4	6	1,950.00	8.8	40	160	8	6	2,100.00	

SPSCR 直柄機械絞刀

Straight Shank Spiral Chucking Reamers

右刃左螺旋刃型



單位：mm

刃徑 (D)	公差	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格	刃徑 (D)	公差	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	刃數 (N)	價(支)格
8.9	+0.012 +0.006	40	160	8	6	2,100.00	12.3	+0.015 +0.007	45	180	10	6	2,720.00
9		40	160	8	6	1,750.00	12.4		45	180	10	6	2,720.00
9.01~9.05		40	160	8	6	2,580.00	12.5		45	180	10	6	2,300.00
9.1		40	160	8	6	2,300.00	12.6		45	180	10	8	2,720.00
9.2		40	160	8	6	2,300.00	12.7		45	180	10	8	2,720.00
9.3		40	160	8	6	2,300.00	12.8		45	180	10	8	2,720.00
9.4		40	160	8	6	2,300.00	12.9		45	180	10	8	2,720.00
9.5		40	160	8	6	1,940.00	13		45	180	10	8	2,300.00
9.6		40	160	8	6	2,300.00	13.5		45	180	10	8	2,400.00
9.7		40	160	8	6	2,300.00	14		50	190	10	8	2,400.00
9.8		40	160	8	6	2,300.00	14.5		50	200	12	8	2,800.00
9.9		40	160	8	6	2,300.00	15		50	200	12	8	2,800.00
10	40	160	8	6	1,940.00	15.5	50	200	12	8	3,100.00		
10.01~10.05	+0.015 +0.007	40	160	8	6	2,800.00	16	50	200	12	8	3,100.00	
10.1		40	160	8	6	2,440.00	16.5	55	200	12	8	3,410.00	
10.2		40	160	8	6	2,440.00	17	55	200	12	8	3,410.00	
10.3		40	160	8	6	2,440.00	17.5	55	220	12	8	3,500.00	
10.4		40	160	8	6	2,440.00	18	55	220	12	8	3,500.00	
10.5		40	160	8	6	2,040.00	18.5	55	220	12	8	3,760.00	
10.6		40	160	8	6	2,440.00	19	55	220	12	8	3,760.00	
10.7		45	170	8	6	2,440.00	19.5	60	230	16	8	4,490.00	
10.8		45	170	8	6	2,440.00	20	60	230	16	8	4,490.00	
10.9		45	170	8	6	2,440.00	25	65	260	20	8	6,320.00	
11		45	170	8	6	2,040.00	30	75	280	20	10	7,800.00	
11.01~11.05		+0.015 +0.007	45	170	8	6	2,980.00	3/32	20	80	1.8	4	2,090.00
11.1	45		170	8	6	2,580.00	1/8	30	100	2.8	6	1,850.00	
11.2	45		170	8	6	2,580.00	5/32	30	100	3.5	6	1,850.00	
11.3	45		170	8	6	2,580.00	3/16	30	120	4	6	2,030.00	
11.4	45		170	8	6	2,580.00	1/4	35	130	5	6	2,030.00	
11.5	45		170	8	6	2,200.00	5/16	40	150	6	6	2,100.00	
11.6	45		170	8	6	2,580.00	3/8	40	160	8	6	2,365.00	
11.7	45		170	8	6	2,580.00	7/16	45	170	8	6	2,650.00	
11.8	45		170	8	6	2,580.00	1/2	45	180	10	6	2,750.00	
11.9	45		170	8	6	2,580.00	5/8	50	200	12	8	3,700.00	
12	45		170	10	6	2,200.00	3/4	55	220	12	8	4,500.00	
12.01~12.05	+0.017 +0.008		45	180	10	6	3,200.00	7/8	60	230	16	8	6,900.00
12.1		45	180	10	6	2,720.00	1	65	260	20	8	7,700.00	
12.2		45	180	10	6	2,720.00							

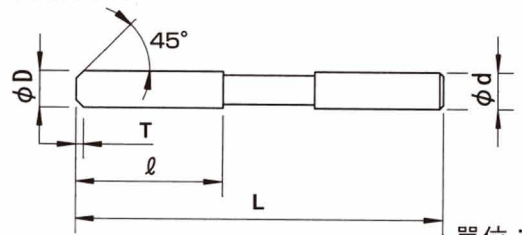
絞刀刀具

Reamers

MCR 直柄短刃機械絞刀

右刃左螺旋刃型

Short Machine Chucking Reamers



單位：mm



刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
2	11	50	2	0.3	4	740.00
2.1	11	50	2	0.3	4	780.00
2.2	15	60	3	0.3	4	780.00
2.3	15	60	3	0.3	4	780.00
2.4	15	60	3	0.3	4	780.00
2.5	15	60	3	0.3	4	740.00
2.6	15	60	3	0.3	4	780.00
2.7	15	60	3	0.3	4	780.00
2.8	15	60	3	0.3	4	780.00
2.9	15	60	3	0.3	4	780.00
3	15	60	3	0.3	4	710.00
3.1	18	70	4	0.3	6	795.00
3.2	18	70	4	0.3	6	795.00
3.3	18	70	4	0.3	6	795.00
3.4	18	70	4	0.3	6	795.00
3.5	18	70	4	0.3	6	795.00
3.6	18	70	4	0.3	6	795.00
3.7	18	70	4	0.3	6	795.00
3.8	18	70	4	0.3	6	795.00
3.9	18	70	4	0.3	6	795.00
4	18	70	4	0.5	6	740.00
4.1	18	70	4	0.5	6	795.00
4.2	18	70	4	0.5	6	795.00
4.3	18	70	4	0.5	6	795.00
4.4	18	70	4	0.5	6	795.00
4.5	23	80	5	0.5	6	795.00
4.6	23	80	5	0.5	6	795.00
4.7	23	80	5	0.5	6	795.00
4.8	23	80	5	0.5	6	795.00
4.9	23	80	5	0.5	6	795.00
5	23	80	5	0.5	6	760.00
5.1	23	80	5	0.5	6	840.00
5.2	23	80	5	0.5	6	840.00
5.3	23	80	5	0.5	6	840.00
5.4	26	90	6	0.5	6	925.00
5.5	26	90	6	0.5	6	925.00
5.6	26	90	6	0.5	6	925.00
5.7	26	90	6	0.5	6	925.00
5.8	26	90	6	0.5	6	925.00
5.9	26	90	6	0.5	6	925.00
6	26	90	6	0.5	6	805.00
6.1	26	90	6	0.5	6	965.00
6.2	26	90	6	0.5	6	965.00
6.3	26	90	6	0.5	6	965.00
6.4	26	90	6	0.5	6	965.00
6.5	26	90	6	0.5	6	965.00

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
6.6	26	90	6	0.5	6	965.00
6.7	26	90	6	0.5	6	965.00
6.8	31	100	8	0.7	6	965.00
6.9	31	100	8	0.7	6	965.00
7	31	100	8	0.7	6	965.00
7.1	31	100	8	0.7	6	1,000.00
7.2	31	100	8	0.7	6	1,000.00
7.3	31	100	8	0.7	6	1,000.00
7.4	31	100	8	0.7	6	1,000.00
7.5	31	100	8	0.7	6	1,000.00
7.6	33	100	8	0.7	6	1,000.00
7.7	33	100	8	0.7	6	1,000.00
7.8	33	100	8	0.7	6	1,000.00
7.9	33	100	8	0.7	6	1,000.00
8	33	100	8	0.7	6	1,000.00
8.1	33	100	8	0.7	6	1,050.00
8.2	33	100	8	0.7	6	1,050.00
8.3	33	100	8	0.7	6	1,050.00
8.4	33	100	8	0.7	6	1,050.00
8.5	33	100	8	0.7	6	1,050.00
8.6	36	110	10	0.7	6	1,175.00
8.7	36	110	10	0.7	6	1,175.00
8.8	36	110	10	0.7	6	1,175.00
8.9	36	110	10	0.7	6	1,175.00
9	36	110	10	0.7	6	1,175.00
9.1	36	110	10	0.7	6	1,235.00
9.2	36	110	10	0.7	6	1,235.00
9.3	36	110	10	0.7	6	1,235.00
9.4	36	110	10	0.7	6	1,235.00
9.5	36	110	10	0.7	6	1,235.00
9.6	38	120	10	0.7	6	1,235.00
9.7	38	120	10	0.7	6	1,235.00
9.8	38	120	10	0.7	6	1,235.00
9.9	38	120	10	0.7	6	1,235.00
10	38	120	10	0.7	6	1,175.00
11	41	130	10	0.7	6	1,675.00
12	44	130	10	0.7	6	1,720.00
13	44	130	12	0.7	8	1,935.00
14	47	130	12	0.7	8	1,985.00
15	50	130	12	0.7	8	2,040.00
16	52	130	12	0.7	8	2,115.00
17	54	130	16	0.7	8	2,515.00
18	56	140	16	0.7	8	2,600.00
19	58	140	16	0.7	8	3,015.00
20	60	150	16	0.7	8	2,910.00

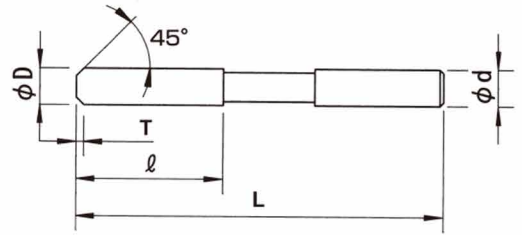
絞刀刀具

Reamers

MCR 直柄短刃機械絞刀

右刃左螺旋刃型

Short Machine Chucking Reamers



單位：mm



刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
1.95	1	50	2	0.3	4	860.00
1.96	11	50	2	0.3	4	860.00
1.97	11	50	2	0.3	4	860.00
1.98	11	50	2	0.3	4	860.00
1.99	11	50	2	0.3	4	860.00
2.01	11	50	2	0.3	4	820.00
2.02	11	50	2	0.3	4	820.00
2.03	11	50	2	0.3	4	820.00
2.04	11	50	2	0.3	4	820.00
2.05	11	50	2	0.3	4	820.00
2.95	15	60	3	0.3	4	820.00
2.96	15	60	3	0.3	4	820.00
2.97	15	60	3	0.3	4	820.00
2.98	15	60	3	0.3	4	820.00
2.99	15	60	3	0.3	4	820.00
3.01	15	60	3	0.3	4	815.00
3.02	15	60	3	0.3	4	815.00
3.03	15	60	3	0.3	4	815.00
3.04	15	60	3	0.3	4	815.00
3.05	15	60	3	0.3	4	815.00
3.95	18	70	4	0.5	6	815.00
3.96	18	70	4	0.5	6	815.00
3.97	18	70	4	0.5	6	815.00
3.98	18	70	4	0.5	6	815.00
3.99	18	70	4	0.5	6	815.00
4.01	18	70	4	0.5	6	815.00
4.02	18	70	4	0.5	6	815.00
4.03	18	70	4	0.5	6	815.00
4.04	18	70	4	0.5	6	815.00
4.05	18	70	4	0.5	6	815.00
4.95	23	80	5	0.5	6	835.00
4.96	23	80	5	0.5	6	835.00
4.97	23	80	5	0.5	6	835.00
4.98	23	80	5	0.5	6	835.00
4.99	23	80	5	0.5	6	835.00
5.01	23	80	5	0.5	6	835.00
5.02	23	80	5	0.5	6	835.00
5.03	23	80	5	0.5	6	835.00
5.04	23	80	5	0.5	6	835.00
5.05	23	80	5	0.5	6	835.00
5.95	26	90	6	0.5	6	975.00
5.96	26	90	6	0.5	6	975.00
5.97	26	90	6	0.5	6	975.00
5.98	26	90	6	0.5	6	975.00
5.99	26	90	6	0.5	6	975.00

刃徑 (D)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	柄徑 (d)	導角長 (T)	刃數 (N)	價(支)格
6.01	26	90	6	0.5	6	1,015.00
6.02	26	90	6	0.5	6	1,015.00
6.03	26	90	6	0.5	6	1,015.00
6.04	26	90	6	0.5	6	1,015.00
6.05	26	90	6	0.5	6	1,015.00
6.95	31	100	8	0.7	6	1,060.00
6.96	31	100	8	0.7	6	1,060.00
6.97	31	100	8	0.7	6	1,060.00
6.98	31	100	8	0.7	6	1,060.00
6.99	31	100	8	0.7	6	1,060.00
7.01	31	100	8	0.7	6	1,060.00
7.02	31	100	8	0.7	6	1,060.00
7.03	31	100	8	0.7	6	1,060.00
7.04	31	100	8	0.7	6	1,060.00
7.05	31	100	8	0.7	6	1,060.00
7.95	33	100	8	0.7	6	1,105.00
7.96	33	100	8	0.7	6	1,105.00
7.97	33	100	8	0.7	6	1,105.00
7.98	33	100	8	0.7	6	1,105.00
7.99	33	100	8	0.7	6	1,105.00
8.01	33	100	8	0.7	6	1,105.00
8.02	33	100	8	0.7	6	1,105.00
8.03	33	100	8	0.7	6	1,105.00
8.04	33	100	8	0.7	6	1,105.00
8.05	33	100	8	0.7	6	1,105.00
8.95	36	110	10	0.7	6	1,285.00
8.96	36	110	10	0.7	6	1,285.00
8.97	36	110	10	0.7	6	1,285.00
8.98	36	110	10	0.7	6	1,285.00
8.99	36	110	10	0.7	6	1,285.00
9.01	36	110	10	0.7	6	1,300.00
9.02	36	110	10	0.7	6	1,300.00
9.03	36	110	10	0.7	6	1,300.00
9.04	36	110	10	0.7	6	1,300.00
9.05	36	110	10	0.7	6	1,300.00
9.95	38	120	10	0.7	6	1,300.00
9.96	38	120	10	0.7	6	1,300.00
9.97	38	120	10	0.7	6	1,300.00
9.98	38	120	10	0.7	6	1,300.00
9.99	38	120	10	0.7	6	1,300.00
10.01	38	120	10	0.7	6	1,300.00
10.02	38	120	10	0.7	6	1,300.00
10.03	38	120	10	0.7	6	1,300.00
10.04	38	120	10	0.7	6	1,300.00
10.05	38	120	10	0.7	6	1,300.00

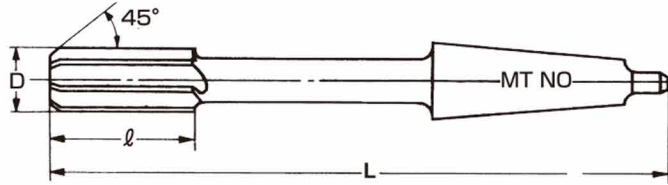
絞刀刀具

Reamers

SPTCR 短刃MT機械絞刀

Taper Shank Spiral Chucking Reamers

右刃左螺旋刃型



刃徑 公差	16~18	19~30	32~50
	+0.015 +0.007	+0.017 +0.008	+0.02 +0.009



單位：mm

刃徑 (D)	導角長 (T)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	MT NO	刃數 (N)	價(支)格	刃徑 (D)	導角長 (T)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	MT NO	刃數 (N)	價(支)格
16	1.5	50	205	2	8	3,175.00	35	2	80	320	4	10	15,640.00
17	1.5	55	210	2	8	3,500.00	36	2	80	320	4	10	15,900.00
18	1.5	55	220	2	8	4,230.00	38	2	85	325	4	10	17,980.00
19	1.5	55	220	2	8	4,520.00	40	2	90	330	4	12	19,465.00
20	1.5	60	230	2	8	4,860.00	42	2	90	330	4	12	21,615.00
21	1.5	60	240	2	8	5,490.00	44	2	95	340	4	12	24,160.00
22	1.5	60	240	2	8	6,090.00	45	2	95	340	4	12	25,440.00
23	1.5	65	250	2	8	6,570.00	46	2	95	340	4	12	26,380.00
24	1.5	65	260	3	8	7,320.00	48	2	100	350	4	12	28,610.00
25	1.5	65	260	3	8	7,790.00	50	2	100	385	5	12	34,365.00
26	1.5	70	270	3	10	8,305.00	5/8	1.5	50	205	2	8	3,900.00
27	1.5	70	270	3	10	9,360.00	3/4	1.5	55	220	2	8	5,605.00
28	1.5	70	270	3	10	9,925.00	7/8	1.5	65	250	2	8	7,855.00
29	1.5	75	280	3	10	10,240.00	1	1.5	70	270	3	8	9,820.00
30	1.5	75	280	3	10	10,515.00	1 1/8	1.5	75	280	3	10	11,740.00
32	1.5	75	280	3	10	13,875.00	1 1/4	1.5	75	280	3	10	15,960.00
34	2	80	320	4	10	14,500.00	1 1/2	2	90	330	4	10	22,900.00

MR 機械絞刀

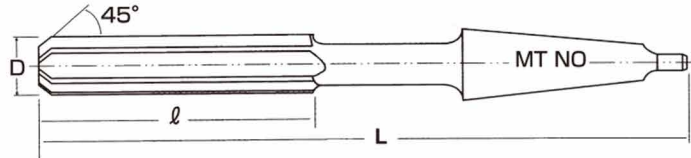
Straight & Spiral Flute Machine Reamers



直刃型



螺旋刃型



刃部硬度69HRC
可切削素材30HRC



- * 真圓度控制在0.002~0.004以內。
- * 精度控制在+0.008~+0.006以內。
- * 兩端有中心孔皆有研磨，再研磨，可以繼續使用精度高。

刃徑 公差	1~3	3.5~6	6.5~10	10.5~18	19~30	31~50
	+0.007 +0.002	+0.009 +0.004	+0.012 +0.006	+0.015 +0.007	+0.017 +0.008	+0.02 +0.008

單位：mm

刃徑 (D)	導角長 (T)	刃長 (l)	全長 (L)	推拔柄 MT NO.	刃數 (N)	直刃型 價(支)格	螺旋刃型 價(支)格
4	0.5	35	110	1	6	2,005.00	2,305.00
4.5	0.5	45	120	1	6	2,005.00	2,305.00
5	1	45	120	1	6	2,005.00	2,305.00
5.5	1	45	120	1	6	2,005.00	2,305.00
6	1	50	130	1	6	2,005.00	2,305.00
6.5	1	50	130	1	6	2,015.00	2,320.00
7	1	55	140	1	6	2,015.00	2,320.00
7.5	1	55	140	1	6	2,105.00	2,425.00
8	1	60	150	1	6	2,105.00	2,425.00
8.5	1	60	150	1	6	2,140.00	-
9	1	70	160	1	6	2,140.00	-
9.5	1	70	160	1	6	2,140.00	2,460.00
10	1	70	160	1	6	2,140.00	2,460.00
10.5	1	70	160	1	6	2,165.00	-
11	1	75	170	1	6	2,165.00	-
11.5	1	75	170	1	6	2,255.00	-
12	1	75	170	1	6	2,255.00	2,595.00
12.5	1	80	180	1	6	2,350.00	-
13	1	80	180	1	8	2,350.00	-
13.5	1	85	190	1	8	2,485.00	-

MR 機械絞刀

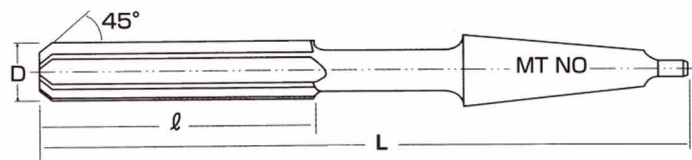
Straight & Spiral Flute Machine Reamers



直刃型



螺旋刃型



刃部硬度69HRC
可切削素材30HRC



- * 真圓度控制在0.002~0.004以內。
- * 精度控制在+0.008~+0.006以內。
- * 兩端有中心孔皆有研磨，再研磨，可以繼續使用精度高。

刃徑 公差	1~3	3.5~6	6.5~10	10.5~18	19~30	31~50
	+0.007 +0.002	+0.009 +0.004	+0.012 +0.006	+0.015 +0.007	+0.017 +0.008	+0.02 +0.008

單位：mm

刃徑 (D)	導角長 (T)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	推拔柄 MT NO.	刃數 (N)	直刃型	螺旋刃型
						價(支)格	價(支)格
14	1	85	190	1	8	2,485.00	2,860.00
14.5	1.5	90	210	2	8	2,820.00	-
15	1.5	90	210	2	8	2,820.00	3,235.00
16	1.5	95	215	2	8	2,970.00	3,405.00
17	1.5	100	220	2	8	3,115.00	3,580.00
18	1.5	105	225	2	8	3,480.00	3,990.00
19	1.5	105	225	2	8	3,820.00	4,380.00
20	1.5	110	230	2	8	4,040.00	4,630.00
21	1.5	120	240	2	8	4,510.00	5,170.00
22	1.5	120	240	2	8	4,995.00	5,730.00
23	1.5	120	250	2	8	5,390.00	6,180.00
24	1.5	120	270	3	8	6,005.00	6,900.00
25	1.5	120	270	3	8	6,385.00	7,335.00
26	1.5	140	280	3	10	6,800.00	7,800.00
27	1.5	140	280	3	10	7,675.00	8,810.00
28	1.5	140	280	3	10	8,135.00	9,340.00
29	1.5	150	290	3	10	8,385.00	9,625.00
30	1.5	150	290	3	10	8,605.00	9,880.00
32	1.5	160	300	3	10	11,355.00	13,035.00
34	2	160	325	4	10	11,870.00	13,635.00
35	2	165	330	4	10	12,815.00	14,715.00
36	2	165	330	4	10	13,260.00	15,230.00
38	2	165	330	4	10	14,720.00	16,900.00
40	2	165	330	4	12	17,050.00	19,585.00
42	2	170	335	4	12	18,930.00	21,735.00
44	2	170	335	4	12	21,310.00	24,470.00
45	2	175	340	4	12	22,175.00	25,455.00
46	2	175	340	4	12	22,990.00	26,390.00
48	2	180	350	4	12	24,290.00	27,890.00
50	2	180	385	5	12	29,305.00	33,590.00

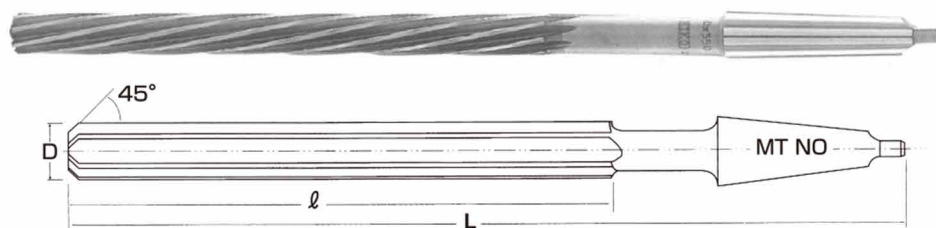
絞刀刀具

Reamers

SPLMR 長刃機械絞刀

右刃左螺旋刃型

Spiral Long Machine Reamers



單位：mm

刃徑 (D)	導角長 (T)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	MT NO	刃數 (N)	價(支)格
5	1	120	200	1	6	5,090.00
6	1	120	200	1	6	5,090.00
7	1	120	200	1	6	5,090.00
8	1	120	200	1	6	5,090.00
8	1	150	250	1	6	5,290.00
9	1	130	200	1	6	5,090.00
9	1	150	250	1	6	5,290.00
10	1	150	250	1	6	5,290.00
10	1	150	300	1	6	5,565.00
11	1	150	300	1	6	5,565.00
12	1	150	250	1	6	5,890.00
12	1	200	300	1	6	6,350.00
12	1	200	350	1	6	6,625.00
13	1	150	250	1	8	6,350.00
13	1	200	350	1	8	6,625.00
14	1	200	300	1	8	6,625.00
14	1	200	350	1	8	6,915.00
14	1	250	400	1	8	8,450.00
15	1.5	200	350	2	8	8,290.00
15	1.5	200	400	2	8	8,450.00
15	1.5	250	400	2	8	9,390.00
16	1.5	200	350	2	8	8,450.00
16	1.5	200	400	2	8	8,950.00
17	1.5	200	400	2	8	9,790.00
18	1.5	200	400	2	8	9,790.00
19	1.5	200	400	2	8	11,275.00

刃徑 (D)	導角長 (T)	刃長 (ℓ)	全長 (L)	MT NO	刃數 (N)	價(支)格
20	1.5	200	400	2	8	11,500.00
20	1.5	250	350	2	8	11,890.00
20	1.5	250	400	2	8	12,140.00
21	1.5	200	400	2	8	12,400.00
22	1.5	200	400	2	8	13,450.00
23	1.5	200	400	2	8	14,290.00
24	1.5	200	400	3	8	14,900.00
24	1.5	200	450	3	8	16,615.00
24	1.5	250	450	3	10	17,150.00
25	1.5	250	450	3	10	17,590.00
25	1.5	350	500	3	10	23,975.00
26	1.5	250	450	3	10	18,550.00
27	1.5	250	450	3	10	18,890.00
28	1.5	250	450	3	10	21,565.00
30	1.5	250	450	3	10	24,365.00
30	1.5	300	450	3	10	26,975.00
30	1.5	300	500	3	10	28,715.00
32	1.5	250	450	3	10	28,600.00
32	1.5	300	500	3	10	32,100.00
34	2	250	450	4	10	28,715.00
34	2	300	500	4	10	33,200.00
35	2	250	450	4	10	30,925.00
35	2	300	500	4	10	34,650.00
36	2	250	450	4	10	32,565.00
36	2	300	500	4	10	36,190.00

絞刀刀具

Reamers

CF 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304	
切削速度	9~16 m/min		5~10 m/min		4~8 m/min	
規格	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
6x60°	477~849	45~119	265~531	12~50	212~424	8~32
8x60°	358~637	34~ 91	199~398	9~38	159~318	6~24
10x60°	286~509	28~ 74	159~318	7~31	127~255	5~20
15x60°	191~340	19~ 52	106~212	5~21	85~170	3~14
20x60°	143~255	20~ 54	80~159	5~22	64~127	4~14
30x60°	95~170	18~ 48	53~106	5~20	42~ 85	3~13
40x60°	72~127	18~ 47	40~ 80	5~20	32~ 64	3~12
50x60°	57~102	15~ 40	32~ 64	4~17	25~ 51	3~11
60x60°	48~ 85	16~ 41	27~ 53	4~17	21~ 42	3~11
切削速度	10~18 m/min		6~12 m/min		5~10 m/min	
6x90°	531~955	49~131	318~637	15~58	265~531	10~39
8x90°	398~716	37~100	239~477	11~44	199~398	7~30
10x90°	318~573	30~ 82	191~382	9~36	159~318	6~24
15x90°	212~382	21~ 57	127~255	6~25	106~212	4~17
20x90°	159~286	22~ 59	95~191	7~26	80~159	4~18
30x90°	106~191	20~ 53	64~127	6~24	53~106	4~16
40x90°	80~143	19~ 52	48~ 95	6~23	40~ 80	4~15
50x90°	64~115	16~ 44	38~ 76	5~20	32~ 64	3~13
60x90°	53~ 95	17~ 46	32~ 64	5~20	27~ 53	3~14

MTR 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼~38HRC HPM · NAK	
切削速度	12~20 m/min		7~10 m/min		6~9 m/min		4~6 m/min	
加工徑	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
8	398~597	11~17	279~398	8~11	199~318	6~9	159~279	4~8
10	318~477	10~15	223~318	7~10	159~255	5~8	127~223	4~7
12	265~398	10~15	186~265	7~10	133~212	5~8	106~186	4~7
14	227~341	9~14	159~227	7~ 9	114~182	5~8	91~159	4~7
16	199~298	9~14	139~199	6~ 9	99~159	5~7	80~139	4~6
18	177~265	9~13	124~177	6~ 9	88~141	4~7	71~124	4~6
20	159~239	9~13	111~159	6~ 9	80~127	4~7	64~111	3~6
25	127~191	8~13	89~127	6~ 8	64~102	4~7	51~ 89	3~6
30	106~159	8~12	74~106	6~ 8	53~ 85	4~7	42~ 74	3~6
35	91~136	8~12	64~ 91	6~ 8	45~ 73	4~6	36~ 64	3~6
40	80~119	8~12	56~ 80	6~ 8	40~ 64	4~6	32~ 56	3~6
45	71~106	8~12	50~ 71	5~ 8	35~ 57	4~6	28~ 50	3~5
50	64~ 95	8~12	45~ 64	5~ 8	32~ 51	4~6	25~ 45	3~5

HR · SPHR · LHR 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼~38HRC HPM · NAK		絞刀 取值
切削速度	12~20 m/min		7~10 m/min		6~9 m/min		4~6 m/min		
刃徑	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	
0.5	7,639~12,732	34~95	4,456~6,366	20~48	3,820~5,730	17~43	2,546~3,820	11~29	0.05
1	3,820~6,366	34~95	2,228~3,183	20~48	1,910~2,865	17~43	1,273~1,910	11~29	0.06
2	1,910~3,183	97~271	1,114~1,592	57~135	955~1,432	49~122	637~955	32~81	0.08
3	1,273~2,122	110~306	743~1,061	64~153	637~955	55~138	424~637	37~92	0.1
4	955~1,592	77~242	557~796	45~121	477~716	39~109	318~477	26~73	0.1
5	764~1,273	73~204	446~637	43~102	382~573	37~92	255~382	24~61	0.1
6	637~1,061	64~178	371~531	37~89	318~477	32~80	212~318	21~53	0.1
7	546~909	58~160	218~455	34~80	273~409	29~72	182~273	19~48	0.1
8	477~796	53~146	279~398	31~73	239~358	26~66	159~239	18~44	0.1
9	424~707	49~136	248~354	29~68	212~318	24~61	141~212	16~41	0.15
10	382~637	46~127	223~318	27~64	191~286	23~57	127~191	15~38	0.15
12	318~531	41~115	186~265	24~57	159~239	21~52	106~159	14~34	0.15
14	273~455	38~105	159~227	22~53	136~205	19~47	91~136	13~32	0.15
16	239~398	36~99	139~199	21~49	119~179	18~44	80~119	12~30	0.15
18	212~354	34~93	124~177	20~47	106~159	17~42	71~106	11~28	0.15
20	191~318	32~89	111~159	19~45	95~143	16~40	64~95	11~27	0.2
22	174~289	31~86	101~145	18~43	87~130	15~39	58~87	10~26	0.2
24	159~265	30~83	93~133	17~41	80~119	15~37	53~80	10~25	0.2
26	147~245	29~80	86~122	17~40	73~110	14~36	49~73	10~24	0.2
28	136~227	28~78	80~114	16~39	68~102	14~35	45~68	9~23	0.2
30	127~212	28~76	74~106	16~38	64~95	14~34	42~64	9~23	0.3

TPR · SPTPR · HTPR 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼~38HRC HPM · NAK	
切削速度	10~15 m/min		7~10 m/min		5~8 m/min		4~7 m/min	
加工徑	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min
1	3,183~4,775	38~57	2,228~3,183	27~38	1,592~2,546	19~31	1,273~2,228	15~27
2	1,592~2,387	23~34	1,114~1,592	16~23	796~1,273	11~18	637~1,114	9~16
3	1,061~1,592	18~26	743~1,061	12~18	531~849	9~14	424~743	7~12
4	796~1,194	15~22	557~796	10~15	398~637	7~12	318~557	6~10
5	637~955	13~20	446~637	9~13	318~509	7~11	255~446	5~9
6	531~796	12~19	371~531	9~12	265~424	6~10	212~371	5~9
7	455~682	12~17	318~455	8~12	227~364	6~9	182~318	5~8
8	398~597	11~17	279~398	8~11	199~318	6~9	159~279	4~8
10	318~477	10~15	223~318	7~10	159~255	5~8	127~223	4~7
12	265~398	9~14	186~265	6~9	133~212	5~7	106~186	4~6
14	227~341	8~13	159~227	6~8	114~182	4~7	91~159	3~6
16	199~298	8~12	139~199	5~8	99~159	4~6	80~139	3~5
18	177~265	7~11	124~177	5~7	88~141	4~6	71~124	3~5
20	159~239	7~10	111~159	5~7	80~127	3~6	64~111	3~5
25	127~191	6~9	89~127	4~6	64~102	3~5	51~89	2~4
30	106~159	5~8	74~106	4~5	53~85	3~4	42~74	2~4

SPSCR · SPTCR · MR · SPMR · SPLMR 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼~38HRC HPM · NAK		絞刀 取值
切削速度	12~20 m/min		7~10 m/min		6~9 m/min		4~6 m/min		
刃徑	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	mm/刃徑
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	
2	1,910~3,183	102~284	1,114~1,592	60~142	955~1,432	51~128	637~955	34~85	0.08
3	1,273~2,122	116~321	743~1,061	67~160	637~955	58~144	424~637	39~96	0.1
4	955~1,592	91~254	557~796	53~127	477~716	46~114	318~477	30~76	0.1
5	764~1,273	77~214	446~637	45~107	382~573	39~96	255~382	26~64	0.1
6	637~1,061	67~187	371~531	39~94	318~477	34~84	212~318	22~56	0.1
7	546~909	61~168	318~455	35~84	273~409	30~76	182~273	20~50	0.1
8	477~796	55~154	279~398	32~77	239~358	28~69	159~239	18~46	0.1
9	424~707	51~143	248~354	30~71	212~318	26~64	141~212	17~43	0.15
10	382~637	48~134	223~318	28~67	191~286	24~60	127~191	16~40	0.15
12	318~531	43~120	186~265	25~60	159~239	22~54	106~159	14~36	0.15
15	255~424	37~103	149~212	22~52	127~191	19~47	85~127	12~31	0.15
20	191~318	34~94	111~159	20~47	95~143	17~42	64~95	11~28	0.2
25	153~255	31~86	89~127	18~43	76~115	15~39	51~76	10~26	0.2
30	127~212	29~80	74~106	17~40	64~95	14~36	42~64	10~24	0.3
35	109~182	28~76	64~91	16~38	55~82	14~34	36~55	9~23	0.3
40	95~159	26~74	56~80	15~37	48~72	13~33	32~48	9~22	0.3
45	85~141	26~71	50~71	15~36	42~64	13~32	28~42	9~21	0.3
50	76~127	25~70	45~64	15~35	38~57	13~31	25~38	8~21	0.4

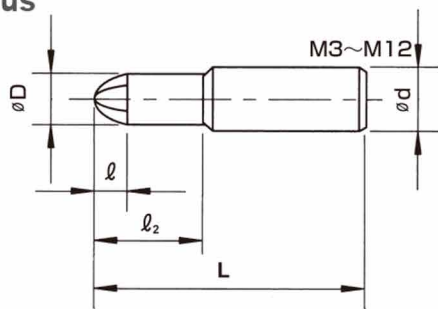
CSPSCR · CSSPSCR · CSCR 切削條件參考表

Recommended Cutting Condition

被削材	非鐵金屬 AL · CU		炭素鋼 FC · FCD · S50C		合金鋼 SCM · SKD · SUS304		調質鋼~38HRC HPM · NAK		絞刀 取值	
切削速度	16~30 m/min		11~15 m/min		10~14 m/min		7~10 m/min			
刃徑	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	回轉數	進刀速度	mm/刃徑	
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min		
1	5,093~9,549	39~122	3,501~4,775	27~61	3,183~4,456	24~57	2,228~3,183	17~41	0.06	
1.6	3,183~5,968	73~228	2,188~2,984	50~114	1,989~2,785	46~107	1,393~1,989	32~76	0.08	
2	2,546~4,775	110~345	1,751~2,387	76~172	1,592~2,228	69~161	1,114~1,592	48~115	0.08	
3	1,698~3,183	125~390	1,167~1,592	86~195	1,061~1,485	78~182	743~1,061	55~130	0.1	
4	1,273~2,387	99~308	875~1,194	68~154	796~1,114	62~144	557~796	43~103	0.1	
5	1,019~1,910	83~260	700~955	57~130	637~891	52~121	446~637	36~87	0.1	
6	849~1,592	73~227	584~796	50~114	531~743	45~106	371~531	32~76	0.1	
切削速度	15~26 m/min		10~14 m/min		8~12 m/min		6~8 m/min		mm/刃徑	
8	597~1,035	49~148	398~557	33~80	318~477	26~69	239~318	20~46		0.1
10	477~828	43~129	318~446	29~70	255~382	23~60	191~255	17~40		0.15
12	398~690	39~116	265~371	26~63	212~318	21~54	159~212	15~36		0.15
16	298~517	33~100	199~279	22~54	159~239	18~46	119~159	13~31		0.15
20	239~414	30~90	159~223	20~49	127~191	16~42	95~127	12~28		0.2

TR-P 折斷絲攻取出用鎢鋼鑽頭

Tap Remover Plus



P213

- * 採用最新開發之P鍍膜，皮膜硬度為Hv3,500，耐熱度1,100°C以上，更加快速，有力的切削加工登場。
- * 獨特形狀設計，不需要處理斷裂面且不損傷被加工的底孔及螺紋，可簡單移除殘屑。
- * 適用於各式高速鋼絲攻。

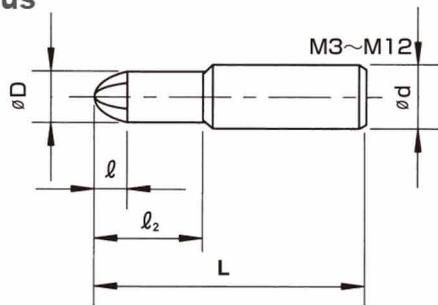
單位：mm

切削條件參考表

規格 Size	絲攻規格 Tap Size	外徑 (D)	刃長 (l)	有效長 (l ₂)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min
TR-P 3	M 3	2.2	3.5	9	6	40	5,810.00	650~1,000	5~10
TR-P 4	M 4	3.1	4	12	6	40	5,810.00	650~1,000	5~10
TR-P 5	M 5	3.8	4	15	6	45	6,060.00	650~1,000	5~10
TR-P 6	M 6	4.6	4.5	18	6	50	6,060.00	650~1,000	5~10
TR-P 8	M 8	6.2	5.5	24	8	55	8,560.00	650~1,000	5~10
TR-P 10	M 10	7.1	6	30	10	60	9,630.00	650~1,000	5~10
TR-P 12	M 12	8.6	6.5	30	12	60	12,020.00	650~1,000	5~10

TRL-P 折斷絲攻取出用鎢鋼長刃鑽頭

Tap Remover Plus



P213

- * 採用最新開發之P鍍膜，皮膜硬度為Hv3,500，耐熱度1,100°C以上，更加快速，有力的切削加工登場。
- * 獨特形狀設計，不需要處理斷裂面且不損傷被加工的底孔及螺紋，可簡單移除殘屑。
- * 適用於各式高速鋼絲攻。
- * 深孔二次加工用。

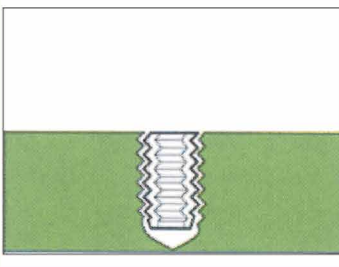
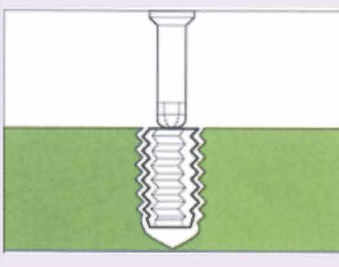
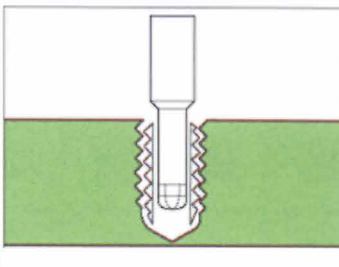
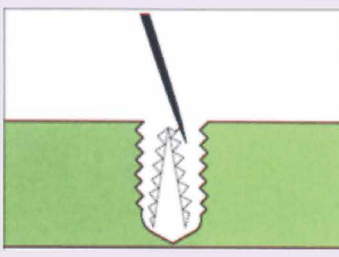
單位：mm

切削條件參考表

規格 Size	絲攻規格 Tap Size	外徑 (D)	刃長 (l)	有效長 (l ₂)	柄徑 (d)	全長 (L)	價(支)格	回轉數 min ⁻¹	進刀速度 mm/min
TRL-P 3	M 3	2.2	3.5	15	6	40	6,420.00	650~1,000	5~10
TRL-P 4	M 4	3.1	4	20	6	45	6,420.00	650~1,000	5~10
TRL-P 5	M 5	3.8	4	25	6	50	8,950.00	650~1,000	5~10
TRL-P 6	M 6	4.6	4.5	30	6	60	8,950.00	650~1,000	5~10
TRL-P 8	M 8	6.2	5.5	35	8	65	10,780.00	650~1,000	5~10
TRL-P 10	M 10	7.1	6	40	10	75	12,620.00	650~1,000	5~10
TRL-P 12	M 12	8.6	6.5	40	12	80	15,740.00	650~1,000	5~10

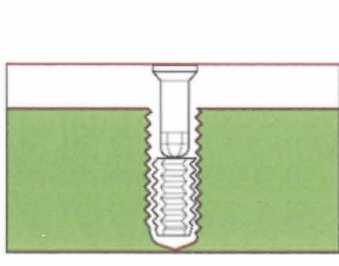
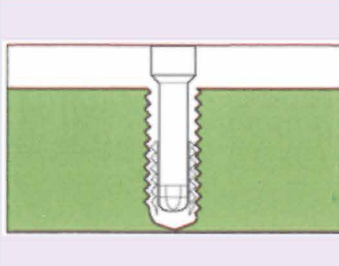
TR-P 使用方法

Guideline - How to use Tap Remover

切削前		<ul style="list-style-type: none"> * 請務必使用銑床(泛用NC、MC)及彈性套筒。 * 請使用高剛性之夾頭。 * 不可使用油壓夾頭之鑽床或攻牙機。 * 當折斷絲攻頂端凸出工件時，請先磨平。
中心點		<ul style="list-style-type: none"> * 請使用與絲攻尺寸相吻合的折斷絲攻鑽頭。 * 折斷絲攻鑽頭的中心定位，要很精準，以便將折斷絲攻取出。
切削開始到完成		<ul style="list-style-type: none"> * 開始切削時，請使用大量的切削油，並採用濕式加工。 * 主軸進刀速度請用手動控制。 * 當切削抵抗力消除時，切削就結束完成了。
最後殘屑處理		<ul style="list-style-type: none"> * 清除孔洞裡殘留的碎屑。 * 孔洞殘屑清理乾淨後，就可以再繼續攻牙。

TRL-P 使用方法

Guideline - How to use Tap Remover

初次加工		<ul style="list-style-type: none"> * 起始階段，切不可使用長刀型折斷絲攻鑽頭。 * 請採用與絲攻規格相吻合的標準型鑽頭，進行切削到一定的深度(有效長的50%)後，進行除去加工。
二次加工		<ul style="list-style-type: none"> * 殘留在螺紋牙山的碎屑，用軸針或空氣吹屑完全排除後，再用長刀型鑽頭去除殘留的破損絲攻。 * 在初次加工及二次加工中，建議要進行中間幾次切屑處理，確保將切屑清除乾淨。