

降低钻孔成本的全垒打
The Ultimate in Low Cost Drilling

SEC-多用途钻头 SMD型

SEC-MULTIDRILL SMD series 第24版



- 带法兰刀杆新增148个型号
- 备有适合软钢、不锈钢加工的MSL型
- 采用12D刀杆, 可支持深孔、悬伸量较长的加工
- 可根据用途选择刃头
- 刃头可以再研磨(MFS型除外)

刃径产品阵容(刃头)

MTL ø12.0 ~ ø42.5mm	P M K N S H
MSL ø12.0 ~ ø30.8mm	P M K N S H
MFS ø12.0 ~ ø30.0mm	P M K N S H
MB ø24.5 ~ ø26.7mm	P M K N S H



MSL型



■特点

采用独特的放射状端齿定位方式，安装了高精度兼高强度的刃头可换式钻头。由于是刃头可换式，可经常使用新刃头，有利于提高生产率、降低成本以及实现刀具管理的简约化。此外确保再研磨余量1.5mm~3mm，更可降低刀具成本。

※仅MTL型/MSL型/MLS型/MB型可再研磨

■系列构成

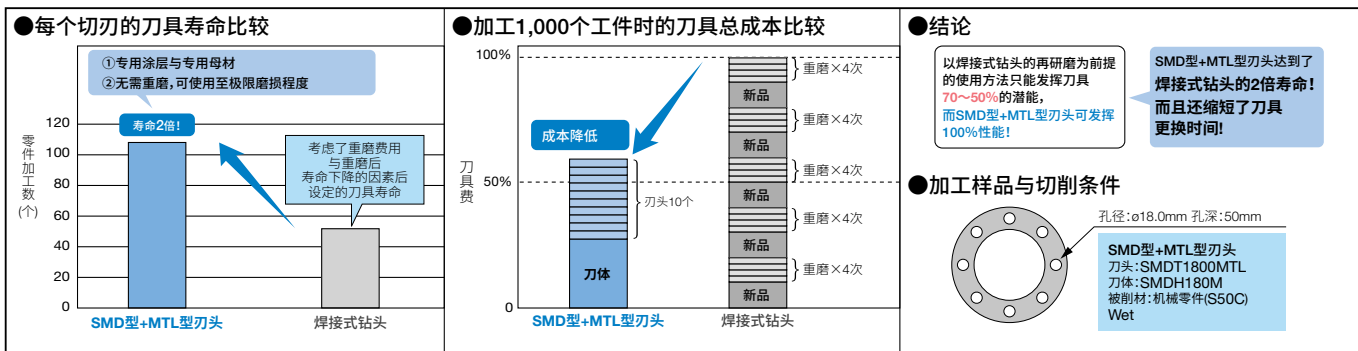
刀头	刃径(mm)	用途	L/D	刀具型号	刀具刃径范围(mm)
MTL型	φ12.0-φ42.5	普通钢	1.5D	1.5D型 / 1.5DF型	M型/L型 φ12.0~φ42.5
			3D	M型 / 3D型 / 3DF型	D型 φ13.5~φ30.8
			5D	L型 / 5D型	上述以外
			8D	D型 / 8D型 / 8DF型	上述以外
			12D	12D型	φ12.0~φ30.8
MSL型	φ12.0-φ30.8	SUS/SS/FC用	1.5D	1.5D型 / 1.5DF型	D型 φ13.5~φ30.8
			3D	M型 / 3D型 / 3DF型	上述以外
			5D	L型 / 5D型	上述以外
			8D	D型 / 8D型 / 8DF型	φ12.0~φ30.8
			12D	12D型	
MFS型	φ12.0-φ30.0	镗孔	1.5D	1.5D型 / 1.5DF型*	φ12.0~φ30.0
MB型	φ24.5-φ26.7	桥梁	3D	B3型	φ24.5~φ26.7

*MFS型在3D/5D/8D/12D刀杆上也可使用。S型的名称变更为-1.5DF型。

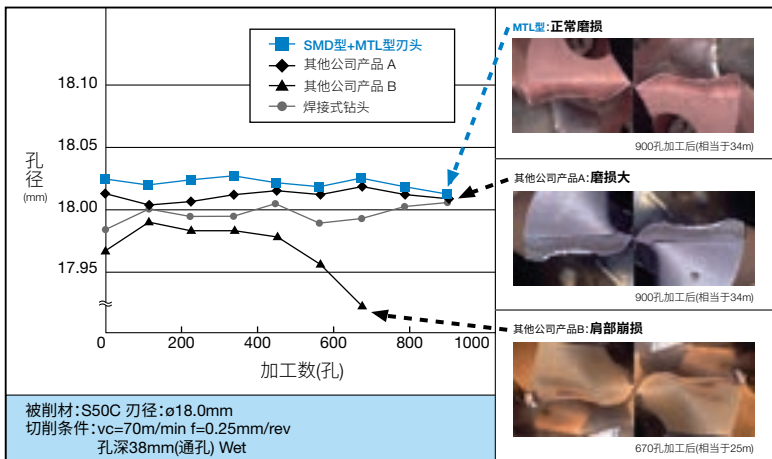
MFS型 P16

MB型 P24

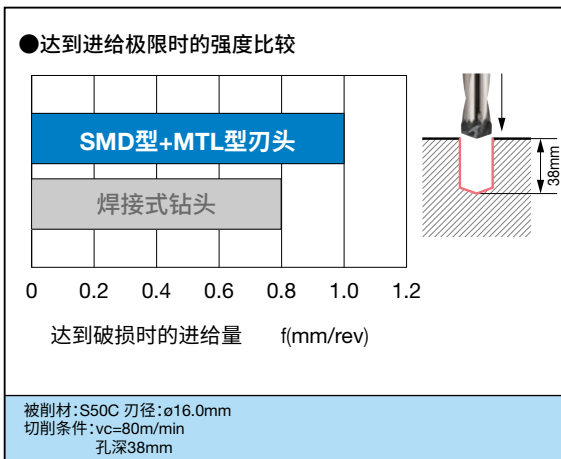
■ 刀具寿命提高和成本降低



■ 加工精度

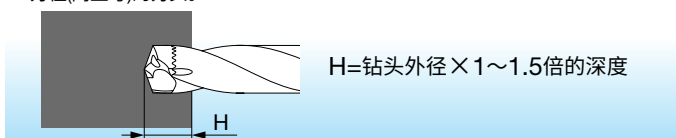


■ 刀具强度

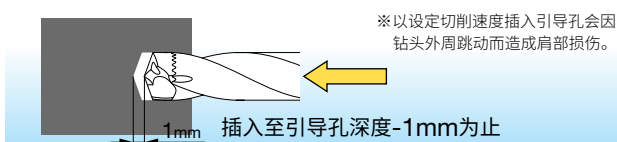


■ 8D、12D用 建议加工方法 12D用刀体的夹头使用液压卡头、铣刀卡头、弹簧夹套

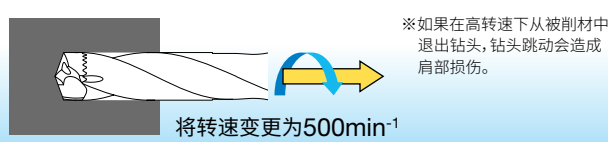
- ①使用SMDH○○○-1.5D(F)型(1.5D用刀体)+MTL型、MSL型(刃头)进行引导孔加工
- ②将转速提高至设定转速，然后进行切削进给
- ③引导孔加工用刀体请使用1.5D用刀体，刃头使用与8D、12D用相同的刃头(同型号的刃头)。



- ②以低转速将8D、12D用刀体+MTL型、MSL型(刃头)插入引导孔
- 转速:500min⁻¹ ●进给速度:1,000~2,000mm/min



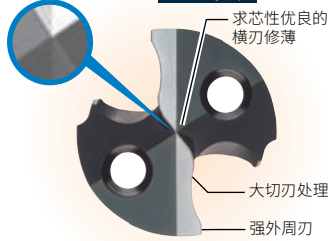
- ④加工后，降低转速，将钻头从被削材中拔出
- 转速:500min⁻¹ ●进给速度:1,000~2,000mm/min



MTL型 适宜一般钢的高效率加工

X型横刃修薄

DEX涂层

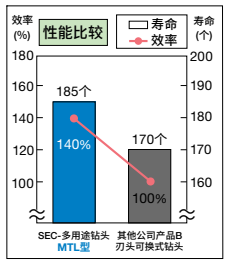


- **高刀尖强度**
采用较大刀尖处理,可减轻切削刃部分的崩损。
- **稳定的加工孔精度**
采用X型横刃修薄, 咬合时的求芯性优良, 可实现稳定钻孔。

■ 长寿命

寿命、效率同时提高

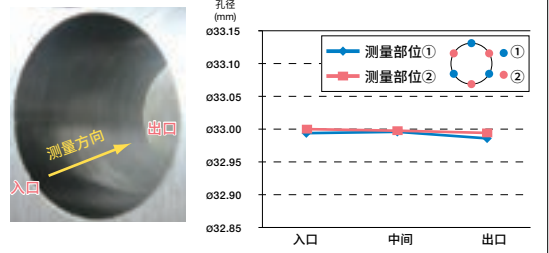
被削材: 外壳(S20C)
切削刀具: $\phi 15 \times 5D$ 用
切削条件: $vc=107\text{m/min}$
 $f=0.3\text{mm/rev}$
孔深: $32\text{mm} \times 12$ 孔



■ 加工精度

加工大直径孔时同样具备较高的孔精度

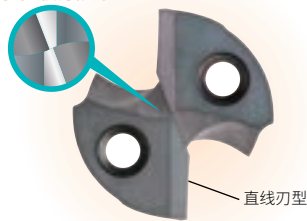
被削材: SM490(建筑机械用底板)
切削刀具: $\phi 33 \times 5D$ 用
切削条件: $vc=120\text{m/min}$
 $f=0.25\text{mm/rev}$
切削油剂: 乳化液



MSL型 实现软钢、不锈钢等的稳定加工

特殊R横刃修薄

NX涂层



- **在软钢、不锈钢加工中发挥强大的锋理性**
凭借新设计的直线刃型和特殊R横刃修薄, 提高切屑处理性能, 实现稳定加工。
- **实现稳定长寿命**
凭借采用Absotech®技术的NX涂层, 提高耐崩损性、耐溶着性。

■ 切屑处理性

MSL型

分断切屑

其他公司产品 A

设备: 立式MC BT50 内冷式2MPa
被削材: SS400 使用刀具: $\phi 14 \times 5D$ 用
切削条件: $vc=80\text{m/min}$ $f=0.2\text{mm/rev}$ $H=50\text{mm}$

■ 长寿命

以往产品 0 10 20 30 40 50 切割距离(m)

MSL型 可以继续使用

以往产品 外周部崩损

MSL型 以往产品 外周部损伤严重

设备: 立式MC BT50 内冷式2MPa
被削材: SUS304 使用刀具: $\phi 14 \times 5D$ 用
切削条件: $vc=65\text{m/min}$ $f=0.15\text{mm/rev}$ $H=40\text{mm}$

■ 推荐切削条件(MSL型/MTL型)

(n: 转速 min^{-1} vc: 切削速度 m/min f: 进给量 mm/rev)

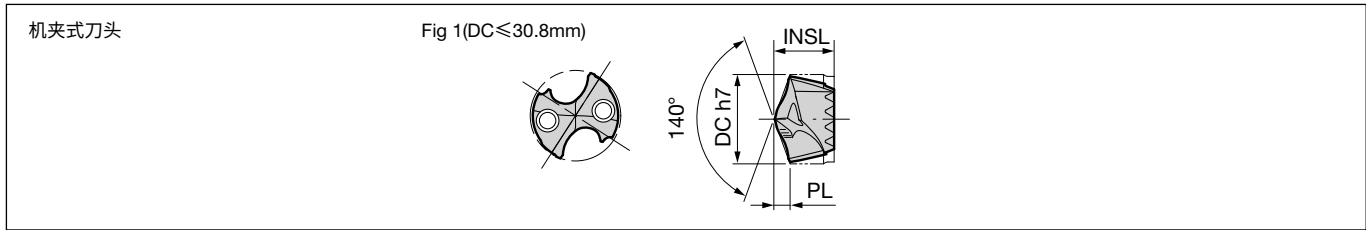
被削材	软钢 (~250HB)		普通钢 (250~320HB)		高硬度钢 (45HRC)	不锈钢 (~200HB)	灰口铸铁	球墨铸铁	铝合金 (特殊刃型)*
	推荐钻头	MSL型	MTL型	MSL型	MTL型	MSL型	MTL型/MSL型	MTL型/MSL型	
~ $\phi 16.0$	刃径 DC(mm)	下限 - 推荐 - 上限	下限 - 推荐 - 上限	下限 - 推荐 - 上限	下限 - 推荐 - 上限	下限 - 推荐 - 上限	下限 - 推荐 - 上限	下限 - 推荐 - 上限	下限 - 推荐 - 上限
	n	2,000 (1,400)	2,000 (1,400)	2,000 (1,400)	1,200 (1,000)	1,200 (1,000)	1,400 (1,200)	1,200 (1,000)	4,800 (4,000)
	vc	80-100-120 (50-70-80)	70-100-120 (50-70-80)	70-100-120 (50-70-80)	40-60-90 (30-50-70)	30-50-80 (30-50-60)	50-70-90 (40-60-80)	50-60-80 (40-50-70)	200-240-260 (180-200-240)
f	0.15-0.20-0.25	0.15-0.20-0.30	0.10-0.15-0.20	0.10-0.15-0.20	0.10-0.15-0.20	0.20-0.25-0.30	0.20-0.25-0.30	0.35-0.45-0.55	
~ $\phi 20.0$	n	1,600 (1,100)	1,600 (1,100)	1,600 (1,100)	1,000 (800)	1,100 (950)	1,300 (1,100)	1,100 (950)	3,800 (3,200)
	vc	80-100-120 (50-70-80)	70-100-120 (50-70-80)	70-100-120 (50-70-80)	40-60-90 (30-50-70)	30-60-90 (30-50-70)	60-80-100 (50-70-90)	50-70-90 (40-60-80)	200-240-260 (180-200-240)
	f	0.15-0.25-0.30	0.20-0.25-0.35	0.15-0.20-0.25	0.15-0.20-0.25	0.10-0.20-0.25	0.20-0.30-0.35	0.20-0.25-0.35	0.35-0.50-0.60
~ $\phi 30.8$	n	1,000 (700)	1,000 (700)	1,000 (700)	600 (500)	700 (600)	800 (700)	700 (600)	2,500 (2,000)
	vc	80-100-120 (50-70-80)	70-100-120 (50-70-80)	70-100-120 (50-70-80)	40-60-90 (30-50-70)	30-60-90 (30-50-70)	60-80-100 (50-70-90)	50-70-90 (40-60-80)	200-240-260 (180-200-240)
	f	0.20-0.25-0.30	0.20-0.25-0.35	0.15-0.20-0.25	0.15-0.20-0.25	0.10-0.20-0.25	0.20-0.30-0.40	0.25-0.30-0.35	0.35-0.50-0.60
推荐钻头	大直径MTL型($\phi 31.0 \sim$)								
$\phi 31.0$ ~ $\phi 42.5$	n	650 (520)	650 (520)	380 (300)	450 (300)	520 (450)	450 (380)	1,800 (1,500)	
	vc	70-90-120 (50-70-80)	70-90-120 (50-70-80)	40-50-80 (30-40-60)	40-60-80 (30-40-60)	60-70-100 (50-60-90)	50-60-90 (40-50-70)	200-240-260 (180-200-240)	
	f	0.25-0.35-0.45	0.25-0.30-0.40	0.15-0.25-0.30	0.20-0.25-0.30	0.25-0.35-0.45	0.25-0.30-0.35	0.35-0.50-0.60	

注: 需要根据机床和工件的刚性调整切削进给等。
8D、12D用推荐切削速度请参考()内数值。使用8D、12D尺寸时, 建议参考同尺寸的孔加工手册。

*订购铝合金用特殊刃型时, 请与本公司联系。



*h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 机夹式刀头 MTL型 刃径φ12.0~17.3mm 尺寸(mm)

刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig			
12.0	●	SMDT 1200 MTL	9.1	2.2	SMDH120□	1			
12.1	●	SMDT 1210 MTL				1			
12.2	●	SMDT 1220 MTL		2.3		1			
12.3	●	SMDT 1230 MTL				1			
12.4	●	SMDT 1240 MTL	9.4	2.3	SMDH125□	1			
12.5	●	SMDT 1250 MTL				1			
12.6	●	SMDT 1260 MTL				1			
12.7	●	SMDT 1270 MTL				1			
12.8	●	SMDT 1280 MTL				1			
12.9	●	SMDT 1290 MTL				1			
13.0	●	SMDT 1300 MTL	9.7	2.4	SMDH130□	1			
13.1	●	SMDT 1310 MTL				1			
13.2	●	SMDT 1320 MTL				1			
13.3	●	SMDT 1330 MTL				1			
13.4	●	SMDT 1340 MTL				1			
13.5	●	SMDT 1350 MTL				10.3	2.5	SMDH140□	1
13.6	●	SMDT 1360 MTL							1
13.7	●	SMDT 1370 MTL	1						
13.8	●	SMDT 1380 MTL	1						
13.9	●	SMDT 1390 MTL	1						
14.0	●	SMDT 1400 MTL	11.0	2.6	SMDH150□	1			
14.1	●	SMDT 1410 MTL				1			
14.2	●	SMDT 1420 MTL				1			
14.3	●	SMDT 1430 MTL				1			
14.4	●	SMDT 1440 MTL				1			
14.5	●	SMDT 1450 MTL				1			
14.6	●	SMDT 1460 MTL	11.6	2.8	SMDH160□	1			
14.7	●	SMDT 1470 MTL				1			
14.8	●	SMDT 1480 MTL				1			
14.9	●	SMDT 1490 MTL				1			
15.0	●	SMDT 1500 MTL				2.7	SMDH170□	1	
15.1	●	SMDT 1510 MTL						1	
15.2	●	SMDT 1520 MTL				2.8		1	
15.3	●	SMDT 1530 MTL						1	
15.4	●	SMDT 1540 MTL				1			
15.5	●	SMDT 1550 MTL				1			
15.6	●	SMDT 1560 MTL	11.6	2.9	SMDH160□	1			
15.7	●	SMDT 1570 MTL				1			
15.8	●	SMDT 1580 MTL				1			
15.9	●	SMDT 1590 MTL				1			
16.0	●	SMDT 1600 MTL				1			
16.1	●	SMDT 1610 MTL				1			
16.2	●	SMDT 1620 MTL				1			
16.3	●	SMDT 1630 MTL				3.0	1		
16.4	●	SMDT 1640 MTL					1		
16.5	●	SMDT 1650 MTL				1			
16.6	●	SMDT 1660 MTL	12.2	3.0	SMDH170□	1			
16.7	●	SMDT 1670 MTL				1			
16.8	●	SMDT 1680 MTL				1			
16.9	●	SMDT 1690 MTL				1			
17.0	●	SMDT 1700 MTL				3.1	1		
17.1	●	SMDT 1710 MTL					1		
17.2	●	SMDT 1720 MTL					1		
17.3	●	SMDT 1730 MTL					1		

材质 ACX70(刃径 DC: 12.0~30.8) ACX80(刃径 DC: 30.9~42.5)

推荐切削条件 适用刀杆

■ 机夹式刀头 MTL型 刃径φ17.4~22.7mm 尺寸(mm)

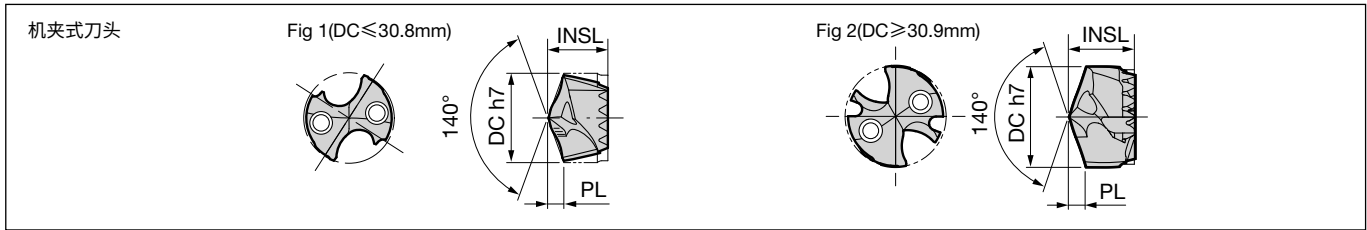
刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig		
17.4	●	SMDT 1740 MTL	12.2	3.2	SMDH170□	1		
17.5	●	SMDT 1750 MTL				1		
17.6	●	SMDT 1760 MTL	12.9	3.2	SMDH180□	1		
17.7	●	SMDT 1770 MTL				1		
17.8	●	SMDT 1780 MTL		3.3		1		
17.9	●	SMDT 1790 MTL				1		
18.0	●	SMDT 1800 MTL		3.4		1		
18.1	●	SMDT 1810 MTL				1		
18.2	●	SMDT 1820 MTL				1		
18.3	●	SMDT 1830 MTL				1		
18.4	●	SMDT 1840 MTL		13.5		3.5	SMDH190□	1
18.5	●	SMDT 1850 MTL						1
18.6	●	SMDT 1860 MTL	3.4		1			
18.7	●	SMDT 1870 MTL			1			
18.8	●	SMDT 1880 MTL	3.5		1			
18.9	●	SMDT 1890 MTL			1			
19.0	●	SMDT 1900 MTL		1				
19.1	●	SMDT 1910 MTL		1				
19.2	●	SMDT 1920 MTL	14.1	3.6	SMDH200□	1		
19.3	●	SMDT 1930 MTL				1		
19.4	●	SMDT 1940 MTL				1		
19.5	●	SMDT 1950 MTL				1		
19.6	●	SMDT 1960 MTL				3.7	1	
19.7	●	SMDT 1970 MTL					1	
19.8	●	SMDT 1980 MTL	3.8	1				
19.9	●	SMDT 1990 MTL		1				
20.0	●	SMDT 2000 MTL		3.7	1			
20.1	●	SMDT 2010 MTL			1			
20.2	●	SMDT 2020 MTL	14.8	3.9	SMDH210□	1		
20.3	●	SMDT 2030 MTL				1		
20.4	●	SMDT 2040 MTL				1		
20.5	●	SMDT 2050 MTL				1		
20.6	●	SMDT 2060 MTL				3.8	1	
20.7	●	SMDT 2070 MTL					1	
20.8	●	SMDT 2080 MTL	3.9	1				
20.9	●	SMDT 2090 MTL		1				
21.0	●	SMDT 2100 MTL		3.9	1			
21.1	●	SMDT 2110 MTL			1			
21.2	●	SMDT 2120 MTL	15.0	4.0	SMDH220□	1		
21.3	●	SMDT 2130 MTL				1		
21.4	●	SMDT 2140 MTL				1		
21.5	●	SMDT 2150 MTL				1		
21.6	●	SMDT 2160 MTL				3.9	1	
21.7	●	SMDT 2170 MTL					1	
21.8	●	SMDT 2180 MTL	4.0	1				
21.9	●	SMDT 2190 MTL		1				
22.0	●	SMDT 2200 MTL		4.1	1			
22.1	●	SMDT 2210 MTL			1			
22.2	●	SMDT 2220 MTL	4.1	1				
22.3	●	SMDT 2230 MTL		1				
22.4	●	SMDT 2240 MTL		1				
22.5	●	SMDT 2250 MTL		1				
22.6	●	SMDT 2260 MTL		1				
22.7	●	SMDT 2270 MTL		1				

材质 ACX70(刃径 DC: 12.0~30.8) ACX80(刃径 DC: 30.9~42.5)

推荐切削条件 适用刀杆



*h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 机夹式刀头 MTL型 刃径 ϕ 22.8~28.1mm 尺寸(mm)

刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig
22.8	●	SMDT 2280 MTL	15.0	4.1	SMDH220□	1
22.9	●	SMDT 2290 MTL	15.1	4.2	SMDH230□	1
23.0	●	SMDT 2300 MTL				1
23.1	●	SMDT 2310 MTL				1
23.2	●	SMDT 2320 MTL				1
23.3	●	SMDT 2330 MTL				1
23.4	●	SMDT 2340 MTL				1
23.5	●	SMDT 2350 MTL				1
23.6	●	SMDT 2360 MTL				1
23.7	●	SMDT 2370 MTL				1
23.8	●	SMDT 2380 MTL				1
23.9	●	SMDT 2390 MTL	15.4	4.3	SMDH240□	1
24.0	●	SMDT 2400 MTL				1
24.1	●	SMDT 2410 MTL				1
24.2	●	SMDT 2420 MTL				1
24.3	●	SMDT 2430 MTL				1
24.4	●	SMDT 2440 MTL				1
24.5	●	SMDT 2450 MTL				1
24.6	●	SMDT 2460 MTL				1
24.7	●	SMDT 2470 MTL				1
24.8	●	SMDT 2480 MTL				1
24.9	●	SMDT 2490 MTL	15.8	4.5	SMDH250□	1
25.0	●	SMDT 2500 MTL				1
25.1	●	SMDT 2510 MTL				1
25.2	●	SMDT 2520 MTL				1
25.3	●	SMDT 2530 MTL				1
25.4	●	SMDT 2540 MTL				1
25.5	●	SMDT 2550 MTL				1
25.6	●	SMDT 2560 MTL				1
25.7	●	SMDT 2570 MTL				1
25.8	●	SMDT 2580 MTL				1
25.9	●	SMDT 2590 MTL	16.4	4.7	SMDH260□	1
26.0	●	SMDT 2600 MTL				1
26.1	●	SMDT 2610 MTL				1
26.2	●	SMDT 2620 MTL				1
26.3	●	SMDT 2630 MTL				1
26.4	●	SMDT 2640 MTL				1
26.5	●	SMDT 2650 MTL				1
26.6	●	SMDT 2660 MTL				1
26.7	●	SMDT 2670 MTL				1
26.8	●	SMDT 2680 MTL				1
26.9	●	SMDT 2690 MTL	17.1	4.9	SMDH270□	1
27.0	●	SMDT 2700 MTL				1
27.1	●	SMDT 2710 MTL				1
27.2	●	SMDT 2720 MTL				1
27.3	●	SMDT 2730 MTL				1
27.4	●	SMDT 2740 MTL				1
27.5	●	SMDT 2750 MTL				1
27.6	●	SMDT 2760 MTL				1
27.7	●	SMDT 2770 MTL				1
27.8	●	SMDT 2780 MTL				1
27.9	●	SMDT 2790 MTL	17.7	5.1	SMDH280□	1
28.0	●	SMDT 2800 MTL				1
28.1	●	SMDT 2810 MTL				1

材质 ACX70(刃径 DC : 12.0 ~ 30.8) ACX80(刃径 DC : 30.9 ~ 42.5)

推荐切削条件 适用刀杆

■ 机夹式刀头 MTL型 刃径 ϕ 28.2~42.5mm 尺寸(mm)

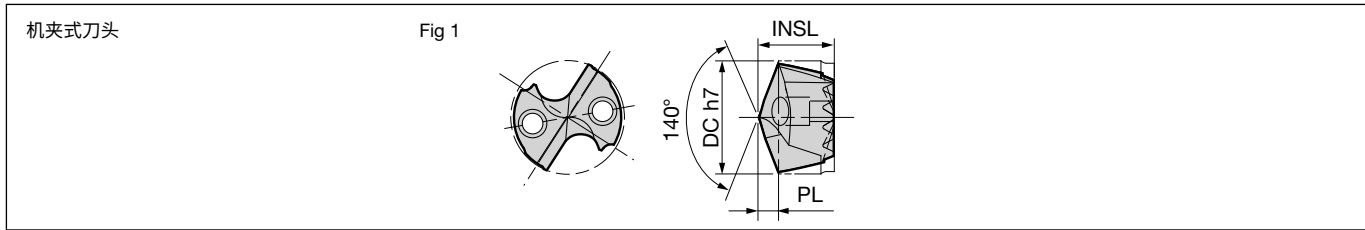
刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig				
28.2	●	SMDT 2820 MTL	17.7	5.1	SMDH280□	1				
28.3	●	SMDT 2830 MTL		5.2		1				
28.4	●	SMDT 2840 MTL		5.2		1				
28.5	●	SMDT 2850 MTL		5.2		1				
28.6	●	SMDT 2860 MTL		5.2		1				
28.7	●	SMDT 2870 MTL		5.2		1				
28.8	●	SMDT 2880 MTL		5.2		1				
28.9	●	SMDT 2890 MTL		18.3		5.3	SMDH290□	1		
29.0	●	SMDT 2900 MTL	1							
29.1	●	SMDT 2910 MTL	1							
29.2	●	SMDT 2920 MTL	1							
29.3	●	SMDT 2930 MTL	1							
29.4	●	SMDT 2940 MTL	1							
29.5	●	SMDT 2950 MTL	1							
29.6	●	SMDT 2960 MTL	5.4		1					
29.7	●	SMDT 2970 MTL	5.4		1					
29.8	●	SMDT 2980 MTL	5.4		1					
29.9	●	SMDT 2990 MTL	19.0	5.4	SMDH300□	1				
30.0	●	SMDT 3000 MTL				1				
30.1	●	SMDT 3010 MTL				1				
30.2	●	SMDT 3020 MTL				5.5	1			
30.3	●	SMDT 3030 MTL				5.5	1			
30.4	●	SMDT 3040 MTL				5.5	1			
30.5	●	SMDT 3050 MTL				5.5	1			
30.6	●	SMDT 3060 MTL				5.6	1			
30.7	●	SMDT 3070 MTL				5.6	1			
30.8	●	SMDT 3080 MTL				5.6	1			
31.0	●	SMDT 3100 MTL	21.0	5.6	SMDH320□	2				
31.5	●	SMDT 3150 MTL				5.7	2			
32.0	●	SMDT 3200 MTL				5.8	2			
32.5	●	SMDT 3250 MTL				5.9	2			
33.0	●	SMDT 3300 MTL				6.0	2			
33.5	●	SMDT 3350 MTL				6.1	2			
34.0	●	SMDT 3400 MTL				23.0	6.2	SMDH335□	2	
34.5	●	SMDT 3450 MTL							6.3	2
35.0	●	SMDT 3500 MTL							6.4	2
35.5	●	SMDT 3550 MTL							6.5	2
36.0	●	SMDT 3600 MTL	6.6	2						
36.5	●	SMDT 3650 MTL	6.6	2						
37.0	●	SMDT 3700 MTL	25.0	6.7	SMDH380□				2	
37.5	●	SMDT 3750 MTL							6.8	2
38.0	●	SMDT 3800 MTL							6.9	2
38.5	●	SMDT 3850 MTL							7.0	2
39.0	●	SMDT 3900 MTL				7.1	2			
39.5	●	SMDT 3950 MTL				7.2	2			
40.0	●	SMDT 4000 MTL				27.0	7.3	SMDH410□	2	
40.5	●	SMDT 4050 MTL							7.4	2
41.0	●	SMDT 4100 MTL							7.5	2
41.5	●	SMDT 4150 MTL							7.6	SMDH425□
42.0	●	SMDT 4200 MTL	2							
42.5	●	SMDT 4250 MTL	7.7	2						

材质 ACX70(刃径 DC : 12.0 ~ 30.8) ACX80(刃径 DC : 30.9 ~ 42.5)

推荐切削条件 适用刀杆



*h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 机夹式刀头 MSL型 刃径 ϕ 12.0~17.3mm 尺寸(mm)

刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig	
12.0	●	SMDT 1200 MSL	9.1	2.2	SMDH120□	1	
12.1	●	SMDT 1210 MSL				1	
12.2	●	SMDT 1220 MSL		2.3		1	
12.3	●	SMDT 1230 MSL				1	
12.4	●	SMDT 1240 MSL				1	
12.5	●	SMDT 1250 MSL	9.4	2.3	SMDH125□	1	
12.6	●	SMDT 1260 MSL				1	
12.7	●	SMDT 1270 MSL				1	
12.8	●	SMDT 1280 MSL				1	
12.9	●	SMDT 1290 MSL				1	
13.0	●	SMDT 1300 MSL	9.7	2.4	SMDH130□	1	
13.1	●	SMDT 1310 MSL				1	
13.2	●	SMDT 1320 MSL				1	
13.3	●	SMDT 1330 MSL				1	
13.4	●	SMDT 1340 MSL				1	
13.5	●	SMDT 1350 MSL	10.3	2.5	SMDH140□	1	
13.6	●	SMDT 1360 MSL				1	
13.7	●	SMDT 1370 MSL				1	
13.8	●	SMDT 1380 MSL				1	
13.9	●	SMDT 1390 MSL				1	
14.0	●	SMDT 1400 MSL		2.6		1	
14.1	●	SMDT 1410 MSL				1	
14.2	●	SMDT 1420 MSL				1	
14.3	●	SMDT 1430 MSL				1	
14.4	●	SMDT 1440 MSL				1	
14.5	●	SMDT 1450 MSL	1				
14.6	●	SMDT 1460 MSL	11.0	2.7	SMDH150□	1	
14.7	●	SMDT 1470 MSL				1	
14.8	●	SMDT 1480 MSL				1	
14.9	●	SMDT 1490 MSL				1	
15.0	●	SMDT 1500 MSL				1	
15.1	●	SMDT 1510 MSL		2.8		1	
15.2	●	SMDT 1520 MSL				1	
15.3	●	SMDT 1530 MSL				1	
15.4	●	SMDT 1540 MSL				1	
15.5	●	SMDT 1550 MSL				1	
15.6	●	SMDT 1560 MSL	11.6	2.8	SMDH160□	1	
15.7	●	SMDT 1570 MSL				1	
15.8	●	SMDT 1580 MSL				2.9	1
15.9	●	SMDT 1590 MSL					1
16.0	●	SMDT 1600 MSL					1
16.1	●	SMDT 1610 MSL		1			
16.2	●	SMDT 1620 MSL		3.0			1
16.3	●	SMDT 1630 MSL				1	
16.4	●	SMDT 1640 MSL				1	
16.5	●	SMDT 1650 MSL				1	
16.6	●	SMDT 1660 MSL	12.2		3.0	SMDH170□	1
16.7	●	SMDT 1670 MSL		1			
16.8	●	SMDT 1680 MSL		3.1	1		
16.9	●	SMDT 1690 MSL			1		
17.0	●	SMDT 1700 MSL			1		
17.1	●	SMDT 1710 MSL			1		
17.2	●	SMDT 1720 MSL			1		
17.3	●	SMDT 1730 MSL	1				

材质 ACT100 推荐切削条件 **P3** 适用刀杆 **P10**

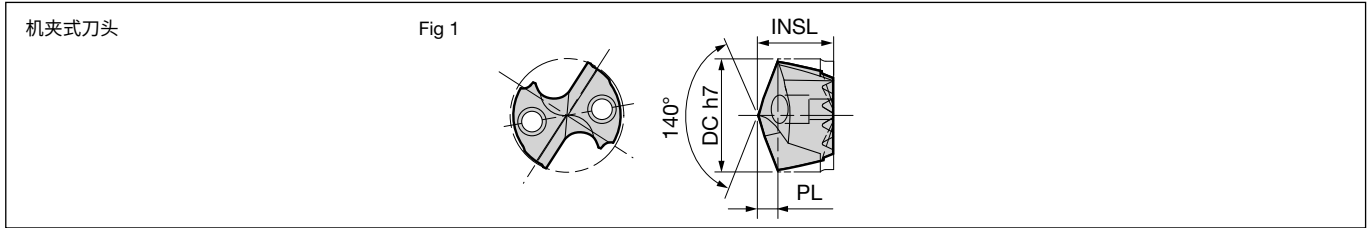
■ 机夹式刀头 MSL型 刃径 ϕ 17.4~22.7mm 尺寸(mm)

刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig	
17.4	●	SMDT 1740 MSL	12.2	3.2	SMDH170□	1	
17.5	●	SMDT 1750 MSL				1	
17.6	●	SMDT 1760 MSL	12.9	3.2	SMDH180□	1	
17.7	●	SMDT 1770 MSL				1	
17.8	●	SMDT 1780 MSL				1	
17.9	●	SMDT 1790 MSL				1	
18.0	●	SMDT 1800 MSL				1	
18.1	●	SMDT 1810 MSL		3.3		1	
18.2	●	SMDT 1820 MSL				1	
18.3	●	SMDT 1830 MSL				1	
18.4	●	SMDT 1840 MSL				1	
18.5	●	SMDT 1850 MSL				3.4	1
18.6	●	SMDT 1860 MSL	13.5	3.4	SMDH190□	1	
18.7	●	SMDT 1870 MSL				1	
18.8	●	SMDT 1880 MSL				1	
18.9	●	SMDT 1890 MSL				1	
19.0	●	SMDT 1900 MSL				3.5	1
19.1	●	SMDT 1910 MSL		1			
19.2	●	SMDT 1920 MSL		1			
19.3	●	SMDT 1930 MSL		1			
19.4	●	SMDT 1940 MSL		1			
19.5	●	SMDT 1950 MSL		1			
19.6	●	SMDT 1960 MSL	14.1	3.6	SMDH200□	1	
19.7	●	SMDT 1970 MSL				1	
19.8	●	SMDT 1980 MSL				1	
19.9	●	SMDT 1990 MSL				1	
20.0	●	SMDT 2000 MSL				3.7	1
20.1	●	SMDT 2010 MSL		1			
20.2	●	SMDT 2020 MSL		1			
20.3	●	SMDT 2030 MSL		1			
20.4	●	SMDT 2040 MSL		1			
20.5	●	SMDT 2050 MSL		1			
20.6	●	SMDT 2060 MSL	14.8	3.7	SMDH210□	1	
20.7	●	SMDT 2070 MSL				1	
20.8	●	SMDT 2080 MSL				1	
20.9	●	SMDT 2090 MSL				3.8	1
21.0	●	SMDT 2100 MSL					1
21.1	●	SMDT 2110 MSL		1			
21.2	●	SMDT 2120 MSL		3.9			1
21.3	●	SMDT 2130 MSL					1
21.4	●	SMDT 2140 MSL				1	
21.5	●	SMDT 2150 MSL				1	
21.6	●	SMDT 2160 MSL	15.0		3.9	SMDH220□	1
21.7	●	SMDT 2170 MSL		1			
21.8	●	SMDT 2180 MSL		4.0			1
21.9	●	SMDT 2190 MSL					1
22.0	●	SMDT 2200 MSL					1
22.1	●	SMDT 2210 MSL			4.1		1
22.2	●	SMDT 2220 MSL					1
22.3	●	SMDT 2230 MSL		1			
22.4	●	SMDT 2240 MSL		1			
22.5	●	SMDT 2250 MSL		1			
22.6	●	SMDT 2260 MSL	1				
22.7	●	SMDT 2270 MSL	1				

材质 ACT100 推荐切削条件 **P3** 适用刀杆 **P10**



*h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 机夹式刀头 MSL型 刃径 ϕ 22.8~28.1mm 尺寸(mm)

刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig		
22.8	●	SMDT 2280 MSL	15.0	4.1	SMDH220□	1		
22.9	●	SMDT 2290 MSL	15.1	4.2	SMDH230□	1		
23.0	●	SMDT 2300 MSL				1		
23.1	●	SMDT 2310 MSL				1		
23.2	●	SMDT 2320 MSL				1		
23.3	●	SMDT 2330 MSL				1		
23.4	●	SMDT 2340 MSL				1		
23.5	●	SMDT 2350 MSL				1		
23.6	●	SMDT 2360 MSL				4.3	SMDH240□	1
23.7	●	SMDT 2370 MSL						1
23.8	●	SMDT 2380 MSL				1		
23.9	●	SMDT 2390 MSL	15.4	4.3	SMDH250□	1		
24.0	●	SMDT 2400 MSL				1		
24.1	●	SMDT 2410 MSL				1		
24.2	●	SMDT 2420 MSL				4.4	SMDH260□	1
24.3	●	SMDT 2430 MSL						1
24.4	●	SMDT 2440 MSL				1		
24.5	●	SMDT 2450 MSL				1		
24.6	●	SMDT 2460 MSL				4.5	SMDH270□	1
24.7	●	SMDT 2470 MSL						1
24.8	●	SMDT 2480 MSL				1		
24.9	●	SMDT 2490 MSL	15.8	4.5	SMDH280□	1		
25.0	●	SMDT 2500 MSL				1		
25.1	●	SMDT 2510 MSL				1		
25.2	●	SMDT 2520 MSL				1		
25.3	●	SMDT 2530 MSL				4.6	SMDH290□	1
25.4	●	SMDT 2540 MSL						1
25.5	●	SMDT 2550 MSL				1		
25.6	●	SMDT 2560 MSL				1		
25.7	●	SMDT 2570 MSL				4.7	SMDH300□	1
25.8	●	SMDT 2580 MSL						1
25.9	●	SMDT 2590 MSL	16.4	4.7	SMDH310□	1		
26.0	●	SMDT 2600 MSL				1		
26.1	●	SMDT 2610 MSL				1		
26.2	●	SMDT 2620 MSL				1		
26.3	●	SMDT 2630 MSL				4.8	SMDH320□	1
26.4	●	SMDT 2640 MSL						1
26.5	●	SMDT 2650 MSL				1		
26.6	●	SMDT 2660 MSL				1		
26.7	●	SMDT 2670 MSL				4.9	SMDH330□	1
26.8	●	SMDT 2680 MSL						1
26.9	●	SMDT 2690 MSL	17.1	4.9	SMDH340□	1		
27.0	●	SMDT 2700 MSL				1		
27.1	●	SMDT 2710 MSL				1		
27.2	●	SMDT 2720 MSL				1		
27.3	●	SMDT 2730 MSL				1		
27.4	●	SMDT 2740 MSL				5.0	SMDH350□	1
27.5	●	SMDT 2750 MSL						1
27.6	●	SMDT 2760 MSL				1		
27.7	●	SMDT 2770 MSL				1		
27.8	●	SMDT 2780 MSL				5.1	SMDH360□	1
27.9	●	SMDT 2790 MSL	17.7	5.1	SMDH370□	1		
28.0	●	SMDT 2800 MSL				1		
28.1	●	SMDT 2810 MSL				1		

材质 ACT100 推荐切削条件 P3 适用刀杆 P10

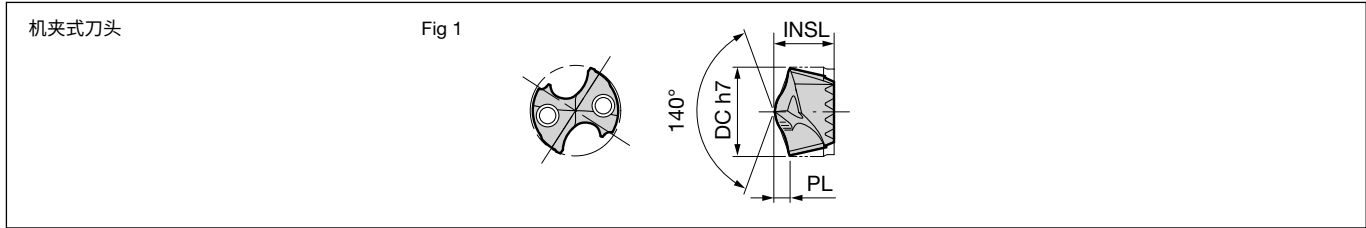
■ 机夹式刀头 MSL型 刃径 ϕ 28.2~30.8mm 尺寸(mm)

刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig		
28.2	●	SMDT 2820 MSL	17.7	5.1	SMDH280□	1		
28.3	●	SMDT 2830 MSL		5.2		SMDH290□	1	
28.4	●	SMDT 2840 MSL					1	
28.5	●	SMDT 2850 MSL		5.3		SMDH300□	1	
28.6	●	SMDT 2860 MSL					1	
28.7	●	SMDT 2870 MSL					1	
28.8	●	SMDT 2880 MSL					1	
28.9	●	SMDT 2890 MSL		18.3		5.3	SMDH310□	1
29.0	●	SMDT 2900 MSL	1					
29.1	●	SMDT 2910 MSL	1					
29.2	●	SMDT 2920 MSL	5.4		SMDH320□			1
29.3	●	SMDT 2930 MSL						1
29.4	●	SMDT 2940 MSL	1					
29.5	●	SMDT 2950 MSL	5.5		SMDH330□			1
29.6	●	SMDT 2960 MSL						1
29.7	●	SMDT 2970 MSL						1
29.8	●	SMDT 2980 MSL						1
29.9	●	SMDT 2990 MSL	19.0	5.4	SMDH340□	1		
30.0	●	SMDT 3000 MSL				5.5	SMDH350□	1
30.1	●	SMDT 3010 MSL						1
30.2	●	SMDT 3020 MSL				5.6	SMDH360□	1
30.3	●	SMDT 3030 MSL						1
30.4	●	SMDT 3040 MSL						1
30.5	●	SMDT 3050 MSL						1
30.6	●	SMDT 3060 MSL				5.6	SMDH370□	1
30.7	●	SMDT 3070 MSL						1
30.8	●	SMDT 3080 MSL						1

材质 ACT100 推荐切削条件 P3 适用刀杆 P10



*h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 机夹式刀头 MEL型 刃径 ϕ 12.0~17.3mm 尺寸(mm)

刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig	
12.0	▲	SMDT 1200 MEL	9.1	2.2	SMDH120□	1	
12.1	▲	SMDT 1210 MEL				1	
12.2	▲	SMDT 1220 MEL		2.3		1	
12.3	▲	SMDT 1230 MEL				1	
12.4	▲	SMDT 1240 MEL				1	
12.5	▲	SMDT 1250 MEL	9.4	2.3	SMDH125□	1	
12.6	▲	SMDT 1260 MEL				1	
12.7	▲	SMDT 1270 MEL				1	
12.8	▲	SMDT 1280 MEL				1	
12.9	▲	SMDT 1290 MEL				1	
13.0	▲	SMDT 1300 MEL	9.7	2.4	SMDH130□	1	
13.1	▲	SMDT 1310 MEL				1	
13.2	▲	SMDT 1320 MEL				1	
13.3	▲	SMDT 1330 MEL				1	
13.4	▲	SMDT 1340 MEL				1	
13.5	▲	SMDT 1350 MEL	10.3	2.5	SMDH140□	1	
13.6	▲	SMDT 1360 MEL				1	
13.7	▲	SMDT 1370 MEL				1	
13.8	▲	SMDT 1380 MEL				1	
13.9	▲	SMDT 1390 MEL				1	
14.0	▲	SMDT 1400 MEL		2.6		1	
14.1	▲	SMDT 1410 MEL				1	
14.2	▲	SMDT 1420 MEL				1	
14.3	▲	SMDT 1430 MEL				1	
14.4	▲	SMDT 1440 MEL				1	
14.5	▲	SMDT 1450 MEL	1				
14.6	▲	SMDT 1460 MEL	11.0	2.7	SMDH150□	1	
14.7	▲	SMDT 1470 MEL				1	
14.8	▲	SMDT 1480 MEL				1	
14.9	▲	SMDT 1490 MEL				1	
15.0	▲	SMDT 1500 MEL				1	
15.1	▲	SMDT 1510 MEL		2.8		1	
15.2	▲	SMDT 1520 MEL				1	
15.3	▲	SMDT 1530 MEL				1	
15.4	▲	SMDT 1540 MEL				1	
15.5	▲	SMDT 1550 MEL				1	
15.6	▲	SMDT 1560 MEL	11.6	2.8	SMDH160□	1	
15.7	▲	SMDT 1570 MEL				1	
15.8	▲	SMDT 1580 MEL				2.9	1
15.9	▲	SMDT 1590 MEL					1
16.0	▲	SMDT 1600 MEL					1
16.1	▲	SMDT 1610 MEL		1			
16.2	▲	SMDT 1620 MEL		3.0			1
16.3	▲	SMDT 1630 MEL				1	
16.4	▲	SMDT 1640 MEL				1	
16.5	▲	SMDT 1650 MEL				1	
16.6	▲	SMDT 1660 MEL	12.2		3.0	SMDH170□	1
16.7	▲	SMDT 1670 MEL		1			
16.8	▲	SMDT 1680 MEL		3.1			1
16.9	▲	SMDT 1690 MEL					1
17.0	▲	SMDT 1700 MEL					1
17.1	▲	SMDT 1710 MEL			1		
17.2	▲	SMDT 1720 MEL			1		
17.3	▲	SMDT 1730 MEL		1			

材质 ACX80 推荐切削条件 P3 适用刀杆 P10

■ 机夹式刀头 MEL型 刃径 ϕ 17.4~22.7mm 尺寸(mm)

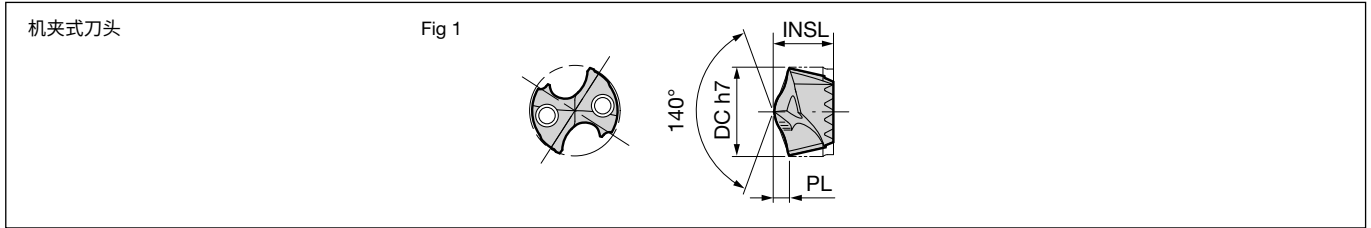
刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig			
17.4	▲	SMDT 1740 MEL	12.2	3.2	SMDH170□	1			
17.5	▲	SMDT 1750 MEL				1			
17.6	▲	SMDT 1760 MEL				12.9	3.2	SMDH180□	1
17.7	▲	SMDT 1770 MEL	1						
17.8	▲	SMDT 1780 MEL	1						
17.9	▲	SMDT 1790 MEL	1						
18.0	▲	SMDT 1800 MEL	3.3	1					
18.1	▲	SMDT 1810 MEL		1					
18.2	▲	SMDT 1820 MEL		1					
18.3	▲	SMDT 1830 MEL		1					
18.4	▲	SMDT 1840 MEL		3.4	1				
18.5	▲	SMDT 1850 MEL	1						
18.6	▲	SMDT 1860 MEL	13.5		3.4	SMDH190□	1		
18.7	▲	SMDT 1870 MEL		1					
18.8	▲	SMDT 1880 MEL		1					
18.9	▲	SMDT 1890 MEL		1					
19.0	▲	SMDT 1900 MEL		3.5			1		
19.1	▲	SMDT 1910 MEL					1		
19.2	▲	SMDT 1920 MEL					1		
19.3	▲	SMDT 1930 MEL	1						
19.4	▲	SMDT 1940 MEL	1						
19.5	▲	SMDT 1950 MEL	1						
19.6	▲	SMDT 1960 MEL	14.1	3.6	SMDH200□	1			
19.7	▲	SMDT 1970 MEL				1			
19.8	▲	SMDT 1980 MEL				1			
19.9	▲	SMDT 1990 MEL				1			
20.0	▲	SMDT 2000 MEL				3.7	1		
20.1	▲	SMDT 2010 MEL		1					
20.2	▲	SMDT 2020 MEL		1					
20.3	▲	SMDT 2030 MEL		1					
20.4	▲	SMDT 2040 MEL		1					
20.5	▲	SMDT 2050 MEL		14.8		3.7	SMDH210□	1	
20.6	▲	SMDT 2060 MEL	1						
20.7	▲	SMDT 2070 MEL	3.8		1				
20.8	▲	SMDT 2080 MEL			1				
20.9	▲	SMDT 2090 MEL			1				
21.0	▲	SMDT 2100 MEL			3.9	1			
21.1	▲	SMDT 2110 MEL				1			
21.2	▲	SMDT 2120 MEL	1						
21.3	▲	SMDT 2130 MEL	1						
21.4	▲	SMDT 2140 MEL	15.0			4.0		SMDH220□	1
21.5	▲	SMDT 2150 MEL		1					
21.6	▲	SMDT 2160 MEL		3.9	4.1		SMDH220□		1
21.7	▲	SMDT 2170 MEL							1
21.8	▲	SMDT 2180 MEL							1
21.9	▲	SMDT 2190 MEL	1						
22.0	▲	SMDT 2200 MEL	4.0			4.1		SMDH220□	1
22.1	▲	SMDT 2210 MEL		1					
22.2	▲	SMDT 2220 MEL		1					
22.3	▲	SMDT 2230 MEL		1					
22.4	▲	SMDT 2240 MEL		4.1	1				
22.5	▲	SMDT 2250 MEL	1						
22.6	▲	SMDT 2260 MEL	1						
22.7	▲	SMDT 2270 MEL	1						

材质 ACX80 推荐切削条件 P3 适用刀杆 P10

▲印: 预定将来更换为新产品、改为接单生产、停止生产等(请确认有无库存)



*h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 机夹式刀头 MEL型 刃径 ϕ 22.8~28.1mm 尺寸(mm)

刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig		
22.8	▲	SMDT 2280 MEL	15.0	4.1	SMDH220□	1		
22.9	▲	SMDT 2290 MEL	15.1	4.2	SMDH230□	1		
23.0	▲	SMDT 2300 MEL				1		
23.1	▲	SMDT 2310 MEL				1		
23.2	▲	SMDT 2320 MEL				1		
23.3	▲	SMDT 2330 MEL				1		
23.4	▲	SMDT 2340 MEL				1		
23.5	▲	SMDT 2350 MEL				1		
23.6	▲	SMDT 2360 MEL				4.3	SMDH240□	1
23.7	▲	SMDT 2370 MEL						1
23.8	▲	SMDT 2380 MEL				1		
23.9	▲	SMDT 2390 MEL	15.4	4.3	SMDH240□	1		
24.0	▲	SMDT 2400 MEL				1		
24.1	▲	SMDT 2410 MEL				1		
24.2	▲	SMDT 2420 MEL				4.4	SMDH250□	1
24.3	▲	SMDT 2430 MEL						1
24.4	▲	SMDT 2440 MEL				1		
24.5	▲	SMDT 2450 MEL				1		
24.6	▲	SMDT 2460 MEL				4.5	SMDH260□	1
24.7	▲	SMDT 2470 MEL						1
24.8	▲	SMDT 2480 MEL				1		
24.9	▲	SMDT 2490 MEL	15.8	4.5	SMDH250□	1		
25.0	▲	SMDT 2500 MEL				1		
25.1	▲	SMDT 2510 MEL				1		
25.2	▲	SMDT 2520 MEL				1		
25.3	▲	SMDT 2530 MEL				4.6	SMDH270□	1
25.4	▲	SMDT 2540 MEL						1
25.5	▲	SMDT 2550 MEL				1		
25.6	▲	SMDT 2560 MEL				1		
25.7	▲	SMDT 2570 MEL				4.7	SMDH280□	1
25.8	▲	SMDT 2580 MEL						1
25.9	▲	SMDT 2590 MEL	16.4	4.7	SMDH260□	1		
26.0	▲	SMDT 2600 MEL				1		
26.1	▲	SMDT 2610 MEL				1		
26.2	▲	SMDT 2620 MEL				1		
26.3	▲	SMDT 2630 MEL				4.8	SMDH270□	1
26.4	▲	SMDT 2640 MEL						1
26.5	▲	SMDT 2650 MEL				1		
26.6	▲	SMDT 2660 MEL				1		
26.7	▲	SMDT 2670 MEL				4.9	SMDH280□	1
26.8	▲	SMDT 2680 MEL						1
26.9	▲	SMDT 2690 MEL	17.1	4.9	SMDH270□	1		
27.0	▲	SMDT 2700 MEL				1		
27.1	▲	SMDT 2710 MEL				1		
27.2	▲	SMDT 2720 MEL				1		
27.3	▲	SMDT 2730 MEL				1		
27.4	▲	SMDT 2740 MEL				5.0	SMDH280□	1
27.5	▲	SMDT 2750 MEL						1
27.6	▲	SMDT 2760 MEL				1		
27.7	▲	SMDT 2770 MEL				1		
27.8	▲	SMDT 2780 MEL				5.1	1	
27.9	▲	SMDT 2790 MEL	17.7	5.1	SMDH280□	1		
28.0	▲	SMDT 2800 MEL				1		
28.1	▲	SMDT 2810 MEL	1					

材质 ACX80 推荐切削条件 P3 适用刀杆 P10

■ 机夹式刀头 MEL型 刃径 ϕ 28.2~30.8mm 尺寸(mm)

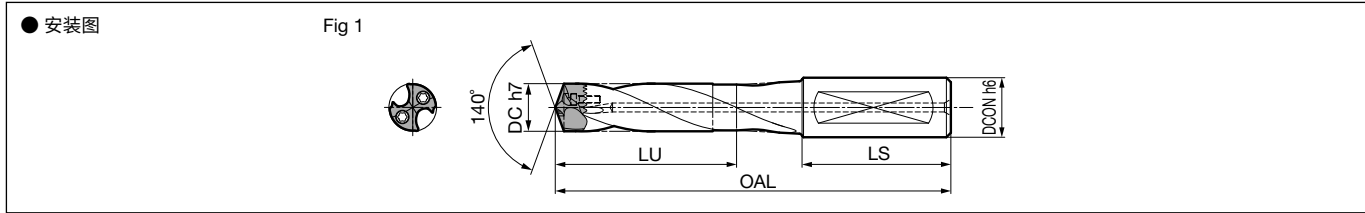
刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig		
28.2	▲	SMDT 2820 MEL	17.7	5.1	SMDH280□	1		
28.3	▲	SMDT 2830 MEL		1				
28.4	▲	SMDT 2840 MEL		5.2		SMDH290□	1	
28.5	▲	SMDT 2850 MEL					1	
28.6	▲	SMDT 2860 MEL		1				
28.7	▲	SMDT 2870 MEL		1				
28.8	▲	SMDT 2880 MEL		1				
28.9	▲	SMDT 2890 MEL		18.3		5.3	SMDH290□	1
29.0	▲	SMDT 2900 MEL	1					
29.1	▲	SMDT 2910 MEL	1					
29.2	▲	SMDT 2920 MEL	1					
29.3	▲	SMDT 2930 MEL	5.4		SMDH300□			1
29.4	▲	SMDT 2940 MEL						1
29.5	▲	SMDT 2950 MEL	1					
29.6	▲	SMDT 2960 MEL	1					
29.7	▲	SMDT 2970 MEL	1					
29.8	▲	SMDT 2980 MEL	1					
29.9	▲	SMDT 2990 MEL	19.0	5.4	SMDH300□	1		
30.0	▲	SMDT 3000 MEL				1		
30.1	▲	SMDT 3010 MEL				5.5	SMDH310□	1
30.2	▲	SMDT 3020 MEL						1
30.3	▲	SMDT 3030 MEL				1		
30.4	▲	SMDT 3040 MEL				1		
30.5	▲	SMDT 3050 MEL				1		
30.6	▲	SMDT 3060 MEL				5.6	SMDH320□	1
30.7	▲	SMDT 3070 MEL						1
30.8	▲	SMDT 3080 MEL				1		

材质 ACX80 推荐切削条件 P3 适用刀杆 P10

MTL	群钻 ~0.2%	群钻 ~0.2%	调质钢	高强度钢 ~45 HRC	铸铁	球墨铸铁
MSL	群钻 ~0.2%	群钻 ~0.2%	不锈钢	钛合金	耐热钢	铸铁
MEL	群钻 ~0.2%	群钻 ~0.2%	高强度钢 ~45 HRC	不锈钢	钛合金	耐热钢



*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



刀杆 $\phi 12.0 \sim 29.8\text{mm}$ MTL型/MSL型/MEL型安装尺寸

尺寸(mm) 附件

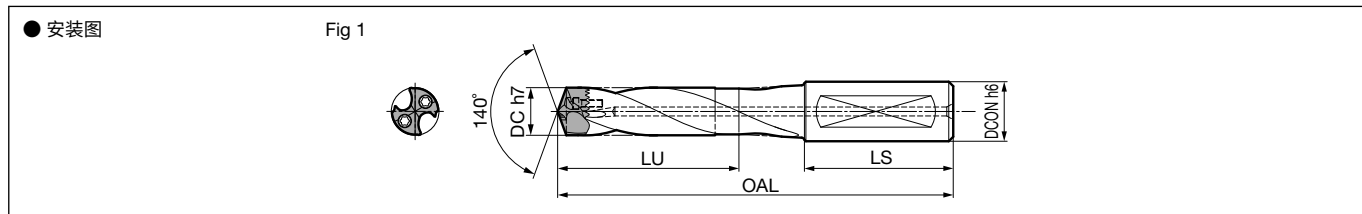
刃径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	柄径 DCON	机夹式刀头	Fig	内六角螺钉		扳手
12.0以上 ~ 12.5以下	3	SMDH 120M	●	42.0	107.2	48	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	SMDH 120L	●	67.0	132.2							
12.5以上 ~ 13.0以下	3	SMDH 125M	●	44.0	107.3	48	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	SMDH 125L	●	69.0	132.3							
13.0以上 ~ 13.5以下	3	SMDH 130M	●	45.0	112.4	48	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	SMDH 130L	●	72.0	142.4							
13.5以上~14.5以下	3	SMDH 140M	●	51.0	119.0	48	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	SMDH 140L	●	80.0	149.0							
	8	SMDH 140D	●	123.0	194.0							
14.5以上~15.5以下	3	SMDH 150M	●	54.0	129.2	50	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	SMDH 150L	●	85.0	159.2							
	8	SMDH 150D	●	131.0	204.2							
15.5以上~16.5以下	3	SMDH 160M	●	57.0	134.4	50	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	SMDH 160L	●	90.0	169.4							
	8	SMDH 160D	●	140.0	214.4							
16.5以上~17.5以下	3	SMDH 170M	●	60.0	139.6	50	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	SMDH 170L	●	95.0	174.6							
	8	SMDH 170D	●	148.0	224.6							
17.5以上~18.5以下	3	SMDH 180M	●	63.0	144.8	50	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	SMDH 180L	●	100.0	179.8							
	8	SMDH 180D	●	156.0	229.8							
18.5以上~19.5以下	3	SMDH 190M	●	67.0	160.0	56	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	SMDH 190L	●	106.0	195.0							
	8	SMDH 190D	●	164.0	255.0							
19.5以上~20.5以下	3	SMDH 200M	●	70.0	160.1	56	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	SMDH 200L	●	111.0	200.1							
	8	SMDH 200D	●	172.0	265.1							
20.5以上~21.5以下	3	SMDH 210M	●	73.0	160.3	56	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	SMDH 210L	●	116.0	200.3							
	8	SMDH 210D	●	180.0	270.3							
21.5以上~22.8以下	3	SMDH 220M	●	77.0	165.1	56	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	SMDH 220L	●	123.0	205.1							
	8	SMDH 220D	●	191.0	275.1							
22.8以上~23.8以下	3	SMDH 230M	●	80.0	164.7	56	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	SMDH 230L	●	128.0	214.7							
	8	SMDH 230D	●	199.0	284.7							
23.8以上~24.8以下	3	SMDH 240M	●	83.0	174.6	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	SMDH 240L	●	133.0	224.6							
	8	SMDH 240D	●	207.0	299.6							
24.8以上~25.8以下	3	SMDH 250M	●	87.0	174.5	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	SMDH 250L	●	138.0	229.5							
	8	SMDH 250D	●	216.0	304.5							
25.8以上~26.8以下	3	SMDH 260M	●	90.0	179.7	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	SMDH 260L	●	143.0	234.7							
	8	SMDH 260D	●	224.0	314.7							
26.8以上~27.8以下	3	SMDH 270M	●	93.0	179.9	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	SMDH 270L	●	149.0	239.9							
	8	SMDH 270D	●	232.0	324.9							
27.8以上~28.8以下	3	SMDH 280M	●	96.0	185.1	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	SMDH 280L	●	154.0	245.1							
	8	SMDH 280D	●	240.0	330.1							
28.8以上~29.8以下	3	SMDH 290M	●	99.0	190.3	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	SMDH 290L	●	159.0	250.3							
	8	SMDH 290D	●	248.0	340.3							

推荐切削条件 MTL 型刃头 MSL 型刃头 MEL 型刃头 推荐锁紧扭力(N·m)

MTL	群钻 ~0.28%	群钻 0.29%~	调质钢 ~45 HRC	铸铁	球墨铸铁
MSL	群钻 ~0.28%	群钻 0.29%~	不锈钢	钛合金	耐热钢
MEL	群钻 ~0.28%	群钻 0.29%~	高硬度钢 ~45 HRC	不锈钢	钛合金

DEX 涂层
NX 涂层
更换刃头 MTL
更换刃头 MSL
更换刃头 MEL
有油孔
机夹式
3D
5D
8D

*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



刀杆 $\phi 29.8 \sim 42.5\text{mm}$ MTL型/MSL型/MEL型安装尺寸

尺寸(mm) ■ 附件

刃径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	柄径 DCON	机夹式 刀头	Fig	内六角螺钉		扳手
											N·m	
29.8以上~30.8以下	3	SMDH 300M	●	103.0	190.5	60	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	SMDH 300L	●	164.0	260.5							
	8	SMDH 300D	●	257.0	350.5							
30.8以上~32.0以下	3	SMDH 320M	●	106.0	200.7	60	32	MTL	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	SMDH 320L	●	170.0	265.8							
	8	SMDH 320D	●	266.0	360.8							
32.0以上~33.5以下	3	SMDH 335M	●	111.0	205.9	60	32	MTL	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	SMDH 335L	●	178.0	274.1							
	8	SMDH 335D	●	279.0	376.1							
33.5以上~35.0以下	3	SMDH 350M	●	116.0	221.2	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	SMDH 350L	●	186.0	296.4							
	8	SMDH 350D	●	291.0	401.4							
35.0以上~36.5以下	3	SMDH 365M	●	121.0	226.4	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	SMDH 365L	●	194.0	301.6							
	8	SMDH 365D	●	303.0	411.6							
36.5以上~38.0以下	3	SMDH 380M	●	125.0	231.7	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	SMDH 380L	●	201.0	311.9							
	8	SMDH 380D	●	315.0	426.9							
38.0以上~39.5以下	3	SMDH 395M	●	130.0	237.0	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	SMDH 395L	●	209.0	322.2							
	8	SMDH 395D	●	328.0	437.2							
39.5以上~41.0以下	3	SMDH 410M	●	135.0	252.2	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	SMDH 410L	●	217.0	332.5							
	8	SMDH 410D	●	340.0	457.5							
41.0以上~42.5以下	3	SMDH 425M	●	140.0	257.5	70	40	MTL	1	BX0515	7.2	HD040
	5	SMDH 425L	●	225.0	342.7							
	8	SMDH 425D	●	352.0	467.7							

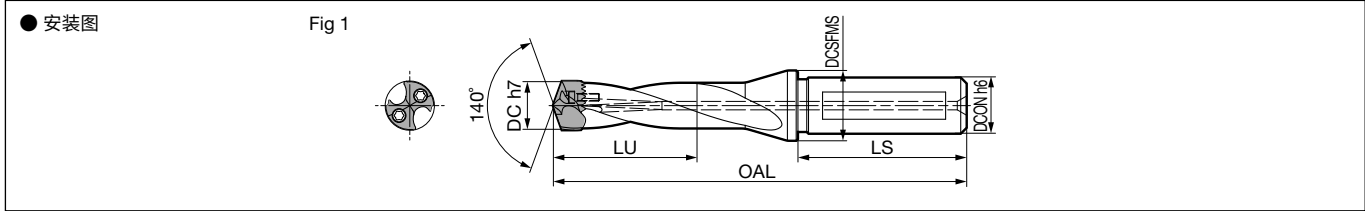
推荐切削条件 MTL 型刃头 MSL 型刃头 MEL 型刃头

推荐锁紧扭力(N·m)

MTL	群钻 ~0.28%	群钻 ~0.29%	调质钢 ~45 HRC	铸铁 球墨 铸铁
MSL	群钻 ~0.28%	群钻 ~0.29%	不锈钢 钛合金	耐热钢 铸铁 球墨 铸铁 铝合金
MEL	群钻 ~0.28%	群钻 ~0.29%	高强度 ~45 HRC	不锈钢 钛合金 耐热钢 铸铁 球墨 铸铁 铝合金

DEX 涂层
NX 涂层
更换刀头 MTL
更换刀头 MSL
更换刀头 MEL
有油孔
机夹式
1.5D
3D
5D
8D

*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



刀杆 $\phi 12.0\sim 24.8\text{mm}$ MTL型/MSL型/MEL型安装尺寸

尺寸(mm)

附件

刃径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	法兰直径 DCSFMS	柄径 DCON	机夹式刀头	Fig	内六角螺钉		扳手
											BXD02208IPC	N·m	
12.0以上~12.5以下	1.5	SMDH 120-1.5DF	●	23.0	90.5	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 120-3DF	●	42.0	107.2								
	5	SMDH 120-5DF	●	67.0	132.2								
	8	SMDH 120-8DF	●	98.0	164.4								
12.5以上~13.0以下	1.5	SMDH 125-1.5DF	●	24.0	91.0	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 125-3DF	●	44.0	107.3								
	5	SMDH 125-5DF	●	69.0	132.3								
	8	SMDH 125-8DF	●	102.0	170.1								
13.0以上~13.5以下	1.5	SMDH 130-1.5DF	●	25.0	92.2	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 130-3DF	●	45.0	112.4								
	5	SMDH 130-5DF	●	72.0	142.4								
	8	SMDH 130-8DF	●	106.0	178.4								
13.5以上~14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5DF	●	29.0	96.3	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 140-3DF	●	51.0	119.0								
	5	SMDH 140-5DF	●	80.0	149.0								
	8	SMDH 140-8DF	●	123.0	194.0								
14.5以上~15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5DF	●	31.0	100.0	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 150-3DF	●	54.0	129.2								
	5	SMDH 150-5DF	●	85.0	159.2								
	8	SMDH 150-8DF	●	131.0	204.2								
15.5以上~16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5DF	●	32.0	102.7	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 160-3DF	●	57.0	134.4								
	5	SMDH 160-5DF	●	90.0	169.4								
	8	SMDH 160-8DF	●	140.0	214.4								
16.5以上~17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5DF	●	34.0	104.4	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 170-3DF	●	60.0	139.6								
	5	SMDH 170-5DF	●	95.0	174.6								
	8	SMDH 170-8DF	●	148.0	224.6								
17.5以上~18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5DF	●	36.0	107.1	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 180-3DF	●	63.0	144.8								
	5	SMDH 180-5DF	●	100.0	179.8								
	8	SMDH 180-8DF	●	156.0	229.8								
18.5以上~19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5DF	●	37.0	114.8	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 190-3DF	●	67.0	160.0								
	5	SMDH 190-5DF	●	106.0	195.0								
	8	SMDH 190-8DF	●	164.0	255.0								
19.5以上~20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5DF	●	39.0	117.4	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 200-3DF	●	70.0	160.1								
	5	SMDH 200-5DF	●	111.0	200.1								
	8	SMDH 200-8DF	●	172.0	265.1								
20.5以上~21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5DF	●	41.0	119.1	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 210-3DF	●	73.0	160.3								
	5	SMDH 210-5DF	●	116.0	200.3								
	8	SMDH 210-8DF	●	180.0	270.3								
21.5以上~22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5DF	●	43.0	120.9	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 220-3DF	●	77.0	165.1								
	5	SMDH 220-5DF	●	123.0	205.1								
	8	SMDH 220-8DF	●	191.0	275.1								
22.8以上~23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5DF	●	45.0	122.0	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 230-3DF	●	80.0	164.7								
	5	SMDH 230-5DF	●	128.0	214.7								
	8	SMDH 230-8DF	●	199.0	284.7								
23.8以上~24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5DF	●	46.0	128.4	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 240-3DF	●	83.0	174.6								
	5	SMDH 240-5DF	●	133.0	224.6								
	8	SMDH 240-8DF	●	207.0	299.6								

推荐切削条件 P3 MTL 型刀头 P4 MSL 型刀头 P6 MEL 型刀头 P8

推荐锁紧扭力(N·m)

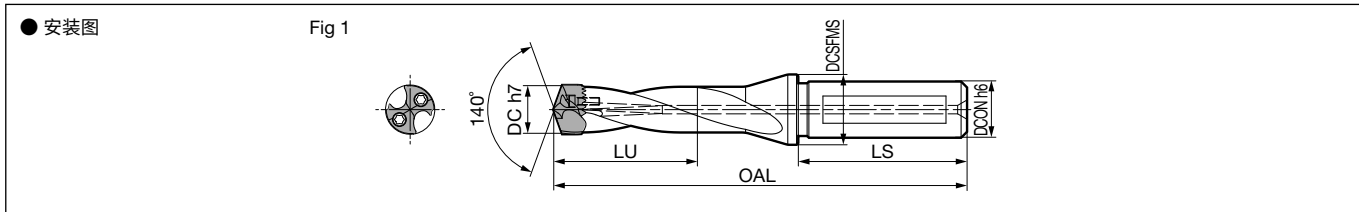
*SMDH○○○S刀杆的型号名称变更为SMDH○○○-1.5DF。无规格相关的变更。

●印: 标准库存品

MTL 涂层 ~0.28%	调质钢 ~45 HRC	球墨铸铁
MSL 涂层 ~0.28%	不锈钢	钛合金 耐热钢
MEL 涂层 ~0.28%	高硬度钢 ~45 HRC	球墨铸铁 铝合金

DEX 涂层
NX 涂层
更换刃头 MTL
更换刃头 MSL
更换刃头 MEL
有油孔
机夹式
1.5D
3D
5D
8D

*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 刀杆 $\phi 24.8 \sim 30.8\text{mm}$ MTL型/MSL型/MEL型安装尺寸

尺寸(mm)

■ 附件

刃径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	法兰直径 DCSFMS	柄径 DCON	机夹式刀头	Fig	内六角螺钉		扳手
24.8以上~25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5DF	●	48.0	128.8	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 250-3DF	●	87.0	174.5								
	5	SMDH 250-5DF	●	138.0	229.5								
	8	SMDH 250-8DF	●	216.0	304.5								
25.8以上~26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5DF	●	50.0	131.5	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 260-3DF	●	90.0	179.7								
	5	SMDH 260-5DF	●	143.0	234.7								
	8	SMDH 260-8DF	●	224.0	314.7								
26.8以上~27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5DF	●	51.0	132.2	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 270-3DF	●	93.0	179.9								
	5	SMDH 270-5DF	●	149.0	239.9								
	8	SMDH 270-8DF	●	232.0	324.9								
27.8以上~28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5DF	●	53.0	133.9	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 280-3DF	●	96.0	185.1								
	5	SMDH 280-5DF	●	154.0	245.1								
	8	SMDH 280-8DF	●	240.0	330.1								
28.8以上~29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5DF	●	55.0	135.6	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 290-3DF	●	99.0	190.3								
	5	SMDH 290-5DF	●	159.0	250.3								
	8	SMDH 290-8DF	●	248.0	340.3								
29.8以上~30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5DF	●	56.0	138.3	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 300-3DF	●	103.0	190.5								
	5	SMDH 300-5DF	●	164.0	260.5								
	8	SMDH 300-8DF	●	257.0	350.5								

推荐切削条件 P3 MTL 型刃头 P4 MSL 型刃头 P6 MEL 型刃头 P8

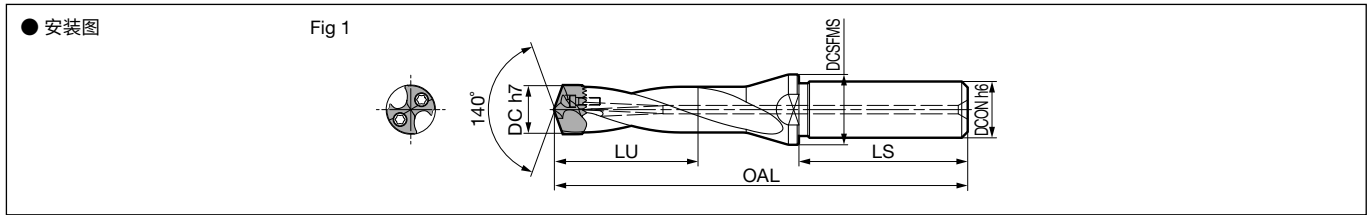
推荐锁紧扭力(N·m)

*SMDH○○○S刀杆的型号名称变更为SMDH○○○-1.5DF。无规格相关的变更。

MTL	群钻 ~0.2%	群钻 ~0.2%	调质钢 ~45 HRC	铸铁	球墨 铸铁
MSL	群钻 ~0.2%	群钻 ~0.2%	不锈钢	钛合金	耐热钢
MEL	群钻 ~0.2%	群钻 ~0.2%	高硬度 ~45 HRC	不锈钢	钛合金



*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



刀杆 ø12.0~21.5mm MTL型/MSL型/MEL型安装尺寸

尺寸(mm)

附件

刃径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效 长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	法兰直径 DCSFMS	柄径 DCON	机夹式 刀头	Fig	内六角螺钉		扳手
												N·m	
12.0以上 ~ 12.5以下	1.5	SMDH 120-1.5D	●	23.0	90.5	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 120-3D	●	42.0	107.2								
	5	SMDH 120-5D	●	67.0	132.2								
	8	SMDH 120-8D	●	98.0	164.4								
	12	SMDH 120-12D	●	146.0	213.3								
12.5以上 ~ 13.0以下	1.5	SMDH 125-1.5D	●	24.0	91.0	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 125-3D	●	44.0	107.3								
	5	SMDH 125-5D	●	69.0	132.3								
	8	SMDH 125-8D	●	102.0	170.1								
	12	SMDH 125-12D	●	152.0	219.5								
13.0以上 ~ 13.5以下	1.5	SMDH 130-1.5D	●	25.0	92.2	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 130-3D	●	45.0	112.4								
	5	SMDH 130-5D	●	72.0	142.4								
	8	SMDH 130-8D	●	106.0	178.4								
	12	SMDH 130-12D	●	158.0	225.7								
13.5以上~14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5D	●	29.0	96.3	48	20	16	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 140-3D	●	51.0	119.0								
	5	SMDH 140-5D	●	80.0	149.0								
	8	SMDH 140-8D	●	123.0	194.0								
	12	SMDH 140-12D	●	170.0	238.5								
14.5以上~15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5D	●	31.0	100.0	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 150-3D	●	54.0	129.2								
	5	SMDH 150-5D	●	85.0	159.2								
	8	SMDH 150-8D	●	131.0	204.2								
	12	SMDH 150-12D	●	182.0	253.0								
15.5以上~16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5D	●	32.0	102.7	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 160-3D	●	57.0	134.4								
	5	SMDH 160-5D	●	90.0	169.4								
	8	SMDH 160-8D	●	140.0	214.4								
	12	SMDH 160-12D	●	194.0	265.5								
16.5以上~17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5D	●	34.0	104.4	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 170-3D	●	60.0	139.6								
	5	SMDH 170-5D	●	95.0	174.6								
	8	SMDH 170-8D	●	148.0	224.6								
	12	SMDH 170-12D	●	207.0	278.1								
17.5以上~18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5D	●	36.0	107.1	50	25	20	MTL/MSL MEL	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 180-3D	●	63.0	144.8								
	5	SMDH 180-5D	●	100.0	179.8								
	8	SMDH 180-8D	●	156.0	229.8								
	12	SMDH 180-12D	●	219.0	290.5								
18.5以上~19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5D	●	37.0	114.8	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 190-3D	●	67.0	160.0								
	5	SMDH 190-5D	●	106.0	195.0								
	8	SMDH 190-8D	●	164.0	255.0								
	12	SMDH 190-12D	●	231.0	309.1								
19.5以上~20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5D	●	39.0	117.4	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 200-3D	●	70.0	160.1								
	5	SMDH 200-5D	●	111.0	200.1								
	8	SMDH 200-8D	●	172.0	265.1								
	12	SMDH 200-12D	●	243.0	321.4								
20.5以上~21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5D	●	41.0	119.1	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 210-3D	●	73.0	160.3								
	5	SMDH 210-5D	●	116.0	200.3								
	8	SMDH 210-8D	●	180.0	270.3								
	12	SMDH 210-12D	●	255.0	333.9								

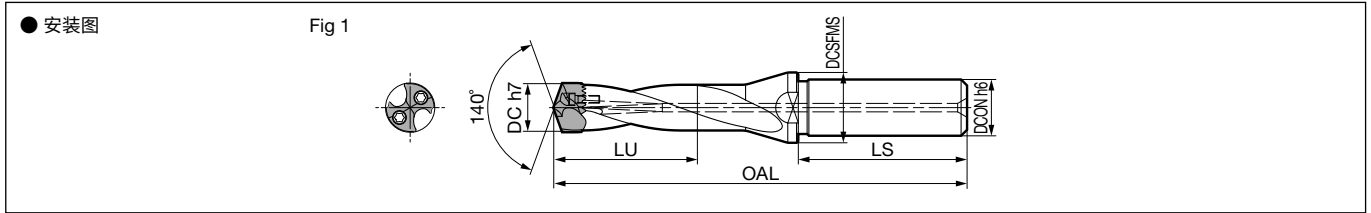
推荐切削条件 P3 MTL型刀头 P4 MSL型刀头 P6 MEL型刀头 P8

推荐锁紧扭力(N·m)

MTL 涂层 ~0.28%	MSL 涂层 ~0.28%	MEL 涂层 ~0.28%	调质钢 ~45 HRC	球墨铸铁	球墨铸铁	球墨铸铁	球墨铸铁	铝合金
不锈钢 ~0.28%	钛合金	耐热钢	球墨铸铁	球墨铸铁	球墨铸铁	球墨铸铁	球墨铸铁	铝合金
高硬度钢 ~45 HRC	不锈钢	钛合金	耐热钢	球墨铸铁	球墨铸铁	球墨铸铁	球墨铸铁	铝合金

DEX 涂层
NX 涂层
更换刃头 MTL
更换刃头 MSL
更换刃头 MEL
有油孔
机夹式
1.5D
3D
5D
8D
12D

*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 刀杆 ø21.5~30.8mm MTL型/MSL型/MEL型安装尺寸

尺寸(mm)

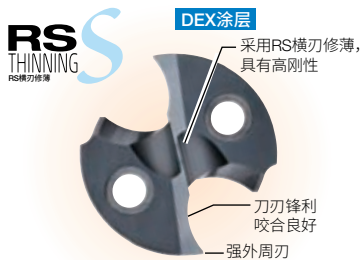
■ 附件

刃径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	法兰直径 DCSFMS	柄径 DCON	机夹式刀头	Fig	内六角螺钉		扳手
21.5以上~22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5D	●	43.0	120.9	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 220-3D	●	77.0	165.1								
	5	SMDH 220-5D	●	123.0	205.1								
	8	SMDH 220-8D	●	191.0	275.1								
	12	SMDH 220-12D	●	268.0	347.0								
22.8以上~23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5D	●	45.0	122.0	56	30	25	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 230-3D	●	80.0	164.7								
	5	SMDH 230-5D	●	128.0	214.7								
	8	SMDH 230-8D	●	199.0	284.7								
	12	SMDH 230-12D	●	280.0	359.0								
23.8以上~24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5D	●	46.0	128.4	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 240-3D	●	83.0	174.6								
	5	SMDH 240-5D	●	133.0	224.6								
	8	SMDH 240-8D	●	207.0	299.6								
	12	SMDH 240-12D	●	292.0	376.1								
24.8以上~25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5D	●	48.0	128.8	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 250-3D	●	87.0	174.5								
	5	SMDH 250-5D	●	138.0	229.5								
	8	SMDH 250-8D	●	216.0	304.5								
	12	SMDH 250-12D	●	304.0	388.3								
25.8以上~26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5D	●	50.0	131.5	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 260-3D	●	90.0	179.7								
	5	SMDH 260-5D	●	143.0	234.7								
	8	SMDH 260-8D	●	224.0	314.7								
	12	SMDH 260-12D	●	316.0	400.8								
26.8以上~27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5D	●	51.0	132.2	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 270-3D	●	93.0	179.9								
	5	SMDH 270-5D	●	149.0	239.9								
	8	SMDH 270-8D	●	232.0	324.9								
	12	SMDH 270-12D	●	328.0	413.3								
27.8以上~28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5D	●	53.0	133.9	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 280-3D	●	96.0	185.1								
	5	SMDH 280-5D	●	154.0	245.1								
	8	SMDH 280-8D	●	240.0	330.1								
	12	SMDH 280-12D	●	341.0	425.8								
28.8以上~29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5D	●	55.0	135.6	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 290-3D	●	99.0	190.3								
	5	SMDH 290-5D	●	159.0	250.3								
	8	SMDH 290-8D	●	248.0	340.3								
	12	SMDH 290-12D	●	353.0	438.4								
29.8以上~30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5D	●	56.0	138.3	60	37	32	MTL/MSL MEL	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 300-3D	●	103.0	190.5								
	5	SMDH 300-5D	●	164.0	260.5								
	8	SMDH 300-8D	●	257.0	350.5								
	12	SMDH 300-12D	●	365.0	450.8								

推荐切削条件 P3 MTL型刃头 P4 MSL型刃头 P6 MEL型刃头 P8

推荐锁紧扭力(N·m)

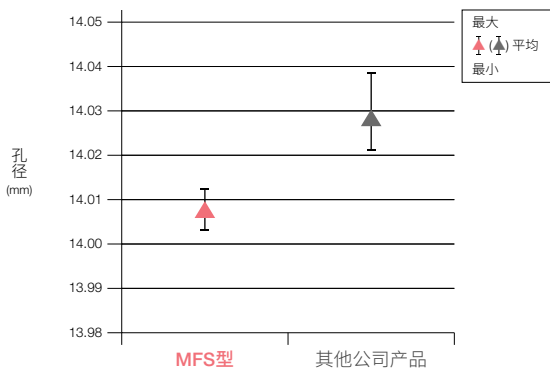
MFS型 适于在非平面上钻孔、抑制毛刺



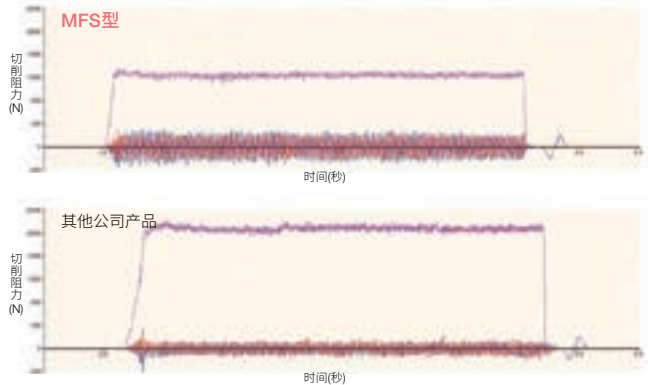
- **通过前端角180°设计应对各种钻孔**
适用于高效铰孔加工、倾斜面和外曲面等非平面的钻孔、断续钻孔等。还在抑制出口侧毛刺方面发挥效果。
- **提高加工稳定性**
采用加厚底面壁的RS横刃修薄, 实现了高刚性。

性能

孔径精度对比



切削阻力比较



使用刀具: SMDH140-1.5DF + SMDT1400MFS
被削材: S50C
切削条件: vc=100mm/min f=0.15mm/rev 孔深21mm Wet

MFS型刀头的使用注意事项

加工用途	无引导孔(无底孔加工)		有引导孔		孔底平面精加工
	平面	非平面	引导孔	引导孔	
1.5D刀杆	○	○	○(无需引导孔)	○	○
3D~12D刀杆	×	×	×	×	○

推荐切削条件(MFS型)

(n: 转速 min⁻¹ vc: 切削速度 m/min f: 进给量 mm/rev)

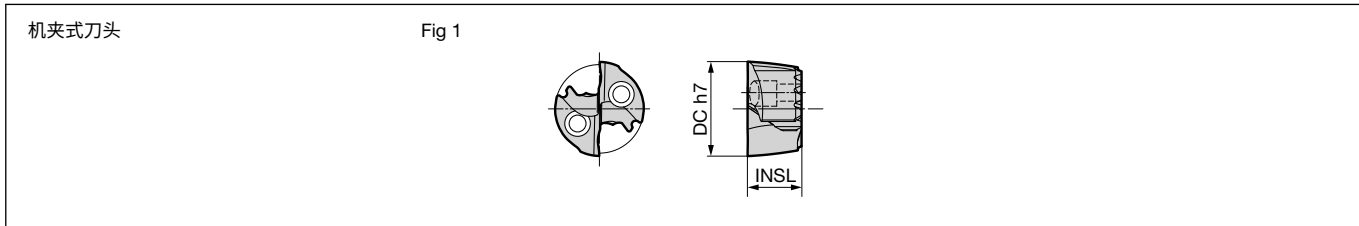
被削材	软钢 (~250HB)		普通钢 (250~320HB)		高硬度钢 (45HRC)		不锈钢 (~200HB)		灰口铸铁		球墨铸铁		铝合金*	
	下限	推荐 - 上限	下限	推荐 - 上限	下限	推荐 - 上限	下限	推荐 - 上限	下限	推荐 - 上限	下限	推荐 - 上限	下限	推荐 - 上限
φ16.0	n	2,000		2,000		1,200		1,200		1,400		1,200		4,800
	vc	60-100-120		70-100-120		40-60-90		50-60-80		50-70-90		50-60-80		200-240-260
	f	0.15-0.20-0.35		0.15-0.20-0.30		0.10-0.15-0.20		0.10-0.15-0.20		0.20-0.25-0.30		0.20-0.25-0.30		0.35-0.45-0.55
φ20.0	n	1,600		1,600		1,000		1,100		1,300		1,100		3,800
	vc	80-100-120		70-100-120		40-60-90		60-70-90		60-80-100		50-70-90		200-240-260
	f	0.15-0.25-0.35		0.15-0.25-0.35		0.15-0.20-0.25		0.15-0.20-0.25		0.20-0.30-0.35		0.20-0.25-0.35		0.35-0.50-0.60
φ30.8	n	1,000		1,000		600		700		800		700		2,500
	vc	80-100-120		70-100-120		40-60-90		60-70-90		60-80-100		50-70-90		200-240-260
	f	0.20-0.30-0.35		0.20-0.25-0.35		0.15-0.20-0.25		0.15-0.20-0.25		0.20-0.30-0.40		0.25-0.30-0.35		0.35-0.50-0.60

注: 推荐孔深为2xDC。倾斜面加工时为工件最上部开始的深度。切削条件推荐为平面钻孔时。
对倾斜面进行孔加工时, 请根据倾斜角度调整进给速度。倾斜角度为30°以下时, 请将进给速度设为70%以下。
倾斜角度超过30°时, 请将进给速度设为50%以下。本产品为钻孔加工用刀具。
不能进行横向进给和螺旋加工。

*订购铝合金用特殊刃型时, 请与本公司联系。



*h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 机夹式刀头 MFS型 刃径 ϕ 12.0~21.5mm 尺寸(mm)

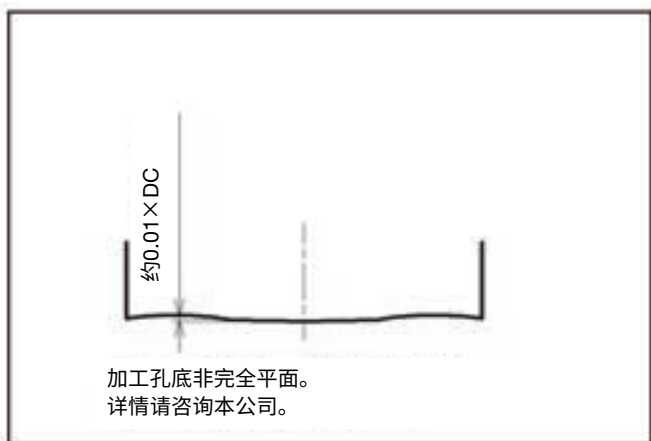
刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	适用刀杆	Fig
12.0	●	SMDT 1200 MFS	7.1	SMDH120□	1
12.5	●	SMDT 1250 MFS	7.2	SMDH125□	1
13.0	●	SMDT 1300 MFS	7.5	SMDH130□	1
13.5	●	SMDT 1350 MFS			1
14.0	●	SMDT 1400 MFS	7.9	SMDH140□	1
14.5	●	SMDT 1450 MFS			1
15.0	●	SMDT 1500 MFS	8.3	SMDH150□	1
15.5	●	SMDT 1550 MFS			1
16.0	●	SMDT 1600 MFS	8.8	SMDH160□	1
16.5	●	SMDT 1650 MFS			1
17.0	●	SMDT 1700 MFS	9.3	SMDH170□	1
17.5	●	SMDT 1750 MFS			1
18.0	●	SMDT 1800 MFS	9.8	SMDH180□	1
18.5	●	SMDT 1850 MFS			1
19.0	●	SMDT 1900 MFS	10.2	SMDH190□	1
19.5	●	SMDT 1950 MFS			1
20.0	●	SMDT 2000 MFS	10.7	SMDH200□	1
20.5	●	SMDT 2050 MFS			1
21.0	●	SMDT 2100 MFS	11.2	SMDH210□	1
21.5	●	SMDT 2150 MFS			1

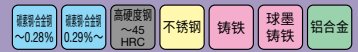
材质 ACX70 推荐切削条件 **P16** 适用刀杆 **P18**

■ 机夹式刀头 MFS型 刃径 ϕ 22.0~30.0mm 尺寸(mm)

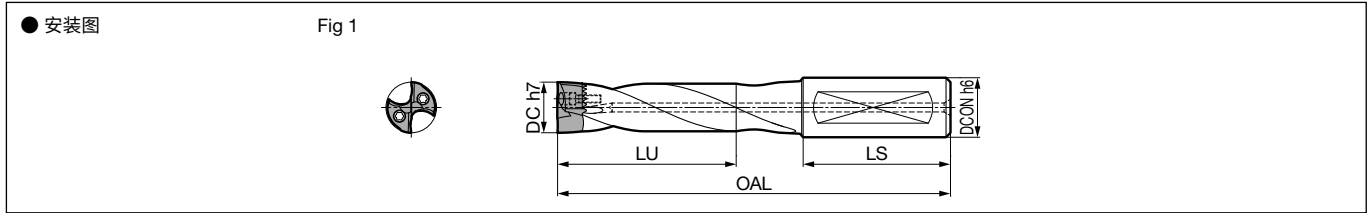
刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	适用刀杆	Fig	
22.0	●	SMDT 2200 MFS	11.2	SMDH220□	1	
22.5	●	SMDT 2250 MFS				1
23.0	●	SMDT 2300 MFS			SMDH230□	1
23.5	●	SMDT 2350 MFS			1	
24.0	●	SMDT 2400 MFS	11.3	SMDH240□	1	
24.5	●	SMDT 2450 MFS				1
25.0	●	SMDT 2500 MFS	11.7	SMDH250□	1	
25.5	●	SMDT 2550 MFS				1
26.0	●	SMDT 2600 MFS	12.2	SMDH260□	1	
26.5	●	SMDT 2650 MFS				1
27.0	●	SMDT 2700 MFS	12.7	SMDH270□	1	
27.5	●	SMDT 2750 MFS				1
28.0	●	SMDT 2800 MFS	13.2	SMDH280□	1	
28.5	●	SMDT 2850 MFS				1
29.0	●	SMDT 2900 MFS	13.6	SMDH290□	1	
29.5	●	SMDT 2950 MFS				1
30.0	●	SMDT 3000 MFS	14.1	SMDH300□	1	

材质 ACX70 推荐切削条件 **P16** 适用刀杆 **P18**





*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



刀杆 $\phi 12.0 \sim 29.8\text{mm}$ MFS型安装尺寸

尺寸(mm)

附件

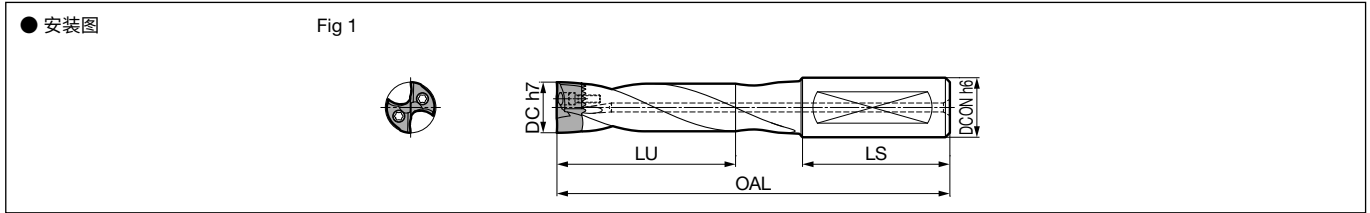
刃径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	柄径 DCON	机夹式刀头	Fig	内六角螺钉		扳手
											(N·m)	
12.0以上 ~ 12.5以下	3	SMDH 120M	●	40.0	105.2	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	SMDH 120L	●	65.0	130.2							
12.5以上 ~ 13.0以下	3	SMDH 125M	●	41.0	105.1	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	SMDH 125L	●	67.0	130.1							
13.0以上 ~ 13.5以下	3	SMDH 130M	●	43.0	110.2	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	SMDH 130L	●	70.0	140.2							
13.5以上~14.5以下	3	SMDH 140M	●	48.0	116.6	48	16	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	SMDH 140L	●	77.0	146.6							
	8	SMDH 140D	●	121.0	191.6							
14.5以上~15.5以下	3	SMDH 150M	●	51.0	126.6	50	20	MFS	1	BXD02208IP	0.75~1.00	TRDR08IP
	5	SMDH 150L	●	82.0	156.6							
	8	SMDH 150D	●	129.0	201.6							
15.5以上~16.5以下	3	SMDH 160M	●	54.0	131.6	50	20	MFS	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	SMDH 160L	●	87.0	166.6							
	8	SMDH 160D	●	137.0	211.6							
16.5以上~17.5以下	3	SMDH 170M	●	57.0	136.6	50	20	MFS	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	SMDH 170L	●	92.0	171.6							
	8	SMDH 170D	●	145.0	221.6							
17.5以上~18.5以下	3	SMDH 180M	●	60.0	141.7	50	20	MFS	1	BXD02509IP	0.93~1.24	TRDR10IP
	5	SMDH 180L	●	97.0	176.7							
	8	SMDH 180D	●	153.0	226.7							
18.5以上~19.5以下	3	SMDH 190M	●	63.0	156.6	56	25	MFS	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	SMDH 190L	●	102.0	191.6							
	8	SMDH 190D	●	161.0	251.6							
19.5以上~20.5以下	3	SMDH 200M	●	66.0	156.7	56	25	MFS	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	SMDH 200L	●	107.0	196.7							
	8	SMDH 200D	●	169.0	261.7							
20.5以上~21.5以下	3	SMDH 210M	●	69.0	156.7	56	25	MFS	1	BXD03011IP	1.83~2.44	TRDR15IP
	5	SMDH 210L	●	112.0	196.7							
	8	SMDH 210D	●	177.0	266.7							
21.5以上~22.8以下	3	SMDH 220M	●	73.0	161.3	56	25	MFS	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	SMDH 220L	●	119.0	201.3							
	8	SMDH 220D	●	187.0	271.3							
22.8以上~23.8以下	3	SMDH 230M	●	76.0	160.7	56	25	MFS	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	SMDH 230L	●	124.0	210.7							
	8	SMDH 230D	●	195.0	280.7							
23.8以上~24.8以下	3	SMDH 240M	●	79.0	170.5	60	32	MFS	1	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
	5	SMDH 240L	●	129.0	220.5							
	8	SMDH 240D	●	203.0	295.5							
24.8以上~25.8以下	3	SMDH 250M	●	82.0	170.4	60	32	MFS	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	SMDH 250L	●	134.0	225.4							
	8	SMDH 250D	●	211.0	300.4							
25.8以上~26.8以下	3	SMDH 260M	●	85.0	175.5	60	32	MFS	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	SMDH 260L	●	139.0	230.5							
	8	SMDH 260D	●	219.0	310.5							
26.8以上~27.8以下	3	SMDH 270M	●	88.0	175.5	60	32	MFS	1	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP
	5	SMDH 270L	●	144.0	235.5							
	8	SMDH 270D	●	227.0	320.5							
27.8以上~28.8以下	3	SMDH 280M	●	91.0	180.6	60	32	MFS	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	SMDH 280L	●	149.0	240.6							
	8	SMDH 280D	●	235.0	325.6							
28.8以上~29.8以下	3	SMDH 290M	●	94.0	185.4	60	32	MFS	1	BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	SMDH 290L	●	154.0	245.4							
	8	SMDH 290D	●	243.0	335.4							

推荐切削条件 MFS 型刃头

推荐锁紧扭力(N·m)



*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



刀杆 $\phi 29.8 \sim 30.8\text{mm}$ MFS型安装尺寸

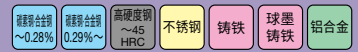
尺寸(mm)

附件

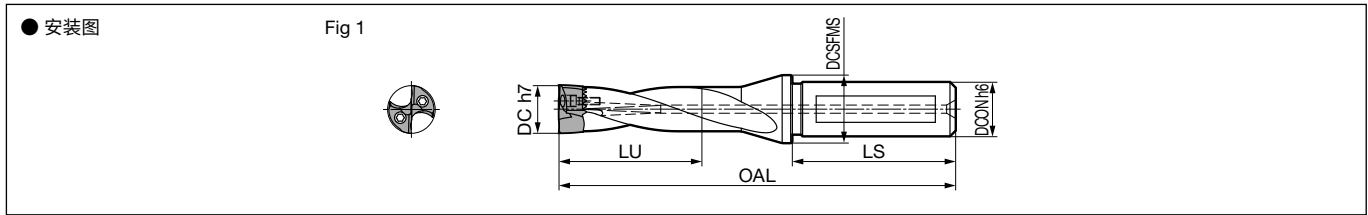
刃径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	柄径 DCON	机夹式刀头	Fig	内六角螺钉		扳手	
											N·m		
29.8以上~30.8以下	3	SMDH 300M	●	97.0	185.6	60	32	MFS	1		BXD04515IP	4.98~6.64	TRDR25IP
	5	SMDH 300L	●	159.0	255.6								
	8	SMDH 300D	●	251.0	345.6								

推荐切削条件 P16 MFS型刀头 P17

推荐锁紧扭力(N·m)



*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 刀杆 $\phi 12.0 \sim 24.8\text{mm}$ MFS型安装尺寸

尺寸(mm)

■ 附件

刀径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效 长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	法兰直径 DCSFMS	柄径 DCON	机夹式 刃头	Fig	内六角螺钉		扳手
												N·m	
12.0以上 ~ 12.5以下	1.5	SMDH 120-1.5DF	●	21.0	88.5	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 120-3DF	●	40.0	105.2								
	5	SMDH 120-5DF	●	65.0	130.2								
	8	SMDH 120-8DF	●	96.0	162.4								
12.5以上 ~ 13.0以下	1.5	SMDH 125-1.5DF	●	22.0	88.8	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 125-3DF	●	41.0	105.1								
	5	SMDH 125-5DF	●	67.0	130.1								
	8	SMDH 125-8DF	●	100.0	167.9								
13.0以上 ~ 13.5以下	1.5	SMDH 130-1.5DF	●	23.0	90.0	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 130-3DF	●	43.0	110.2								
	5	SMDH 130-5DF	●	70.0	140.2								
	8	SMDH 130-8DF	●	104.0	176.2								
13.5以上~14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5DF	●	26.0	93.9	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 140-3DF	●	48.0	116.6								
	5	SMDH 140-5DF	●	77.0	146.6								
	8	SMDH 140-8DF	●	121.0	191.6								
14.5以上~15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5DF	●	28.0	97.3	50	25	20	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 150-3DF	●	51.0	126.6								
	5	SMDH 150-5DF	●	82.0	156.6								
	8	SMDH 150-8DF	●	129.0	201.6								
15.5以上~16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5DF	●	29.0	99.9	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 160-3DF	●	54.0	131.6								
	5	SMDH 160-5DF	●	87.0	166.6								
	8	SMDH 160-8DF	●	137.0	211.6								
16.5以上~17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5DF	●	31.0	101.4	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 170-3DF	●	57.0	136.6								
	5	SMDH 170-5DF	●	92.0	171.6								
	8	SMDH 170-8DF	●	145.0	221.6								
17.5以上~18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5DF	●	32.0	104.0	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 180-3DF	●	60.0	141.7								
	5	SMDH 180-5DF	●	97.0	176.7								
	8	SMDH 180-8DF	●	153.0	226.7								
18.5以上~19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5DF	●	34.0	111.4	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 190-3DF	●	63.0	156.6								
	5	SMDH 190-5DF	●	102.0	191.6								
	8	SMDH 190-8DF	●	161.0	251.6								
19.5以上~20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5DF	●	35.0	114.0	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 200-3DF	●	66.0	156.7								
	5	SMDH 200-5DF	●	107.0	196.7								
	8	SMDH 200-8DF	●	169.0	261.7								
20.5以上~21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5DF	●	37.0	115.5	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 210-3DF	●	69.0	156.7								
	5	SMDH 210-5DF	●	112.0	196.7								
	8	SMDH 210-8DF	●	177.0	266.7								
21.5以上~22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5DF	●	39.0	117.1	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 220-3DF	●	73.0	161.3								
	5	SMDH 220-5DF	●	119.0	201.3								
	8	SMDH 220-8DF	●	187.0	271.3								
22.8以上~23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5DF	●	40.0	118.0	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 230-3DF	●	76.0	160.7								
	5	SMDH 230-5DF	●	124.0	210.7								
	8	SMDH 230-8DF	●	195.0	280.7								
23.8以上~24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5DF	●	42.0	124.3	60	37	32	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 240-3DF	●	79.0	170.5								
	5	SMDH 240-5DF	●	129.0	220.5								
	8	SMDH 240-8DF	●	203.0	295.5								

推荐切削条件 P16 MFS型刃头 P17

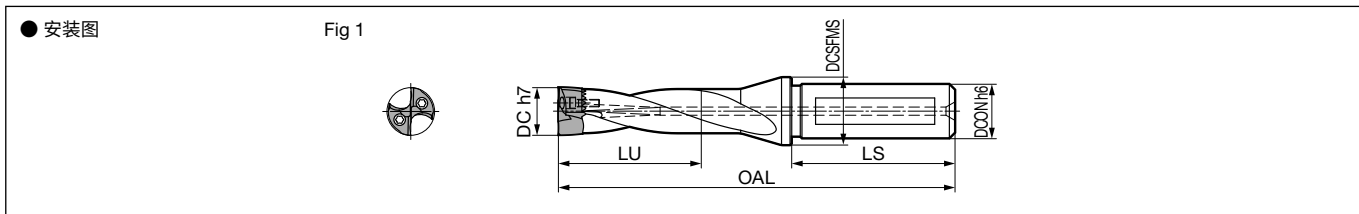
推荐锁紧扭力(N·m)

*SMDH○○○S刀杆的型号名称变更为SMDH○○○-1.5DF。无规格相关的变更。

●印: 标准库存品



*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 刀杆 $\phi 24.8 \sim 30.8\text{mm}$ MFS型安装尺寸

尺寸(mm)

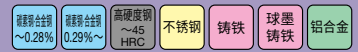
■ 附件

刃径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	法兰直径 DCSFMS	柄径 DCON	机夹式刀头	Fig	内六角螺钉		扳手
											Fig	N·m	
24.8以上~25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5DF	●	43.0	124.7	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 250-3DF	●	82.0	170.4								
	5	SMDH 250-5DF	●	134.0	225.4								
	8	SMDH 250-8DF	●	211.0	300.4								
25.8以上~26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5DF	●	45.0	127.3	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 260-3DF	●	85.0	175.5								
	5	SMDH 260-5DF	●	139.0	230.5								
	8	SMDH 260-8DF	●	219.0	310.5								
26.8以上~27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5DF	●	46.0	127.8	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 270-3DF	●	88.0	175.5								
	5	SMDH 270-5DF	●	144.0	235.5								
	8	SMDH 270-8DF	●	227.0	320.5								
27.8以上~28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5DF	●	48.0	129.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 280-3DF	●	91.0	180.6								
	5	SMDH 280-5DF	●	149.0	240.6								
	8	SMDH 280-8DF	●	235.0	325.6								
28.8以上~29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5DF	●	49.0	130.8	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 290-3DF	●	94.0	185.4								
	5	SMDH 290-5DF	●	154.0	245.4								
	8	SMDH 290-8DF	●	243.0	335.4								
29.8以上~30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5DF	●	51.0	133.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 300-3DF	●	97.0	185.6								
	5	SMDH 300-5DF	●	159.0	255.6								
	8	SMDH 300-8DF	●	251.0	345.6								

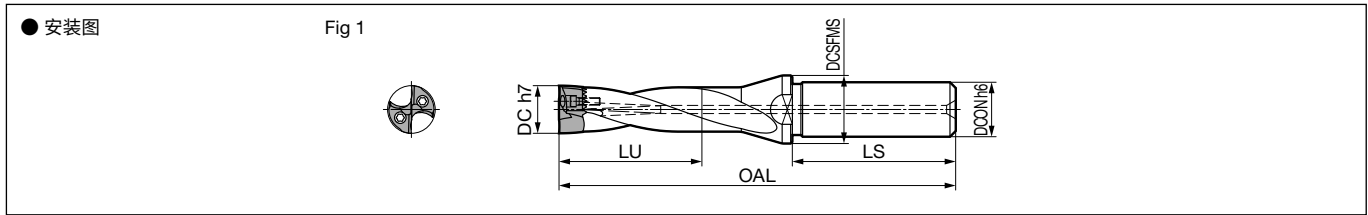
推荐切削条件 P16 MFS型刃头 P17

推荐锁紧扭力(N·m)

*SMDH○○○S刀杆的型号名称变更为SMDH○○○-1.5DF。无规格相关的变更。



*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 刀杆 $\phi 12.0 \sim 21.5\text{mm}$ MFS型安装尺寸

尺寸(mm)

■ 附件

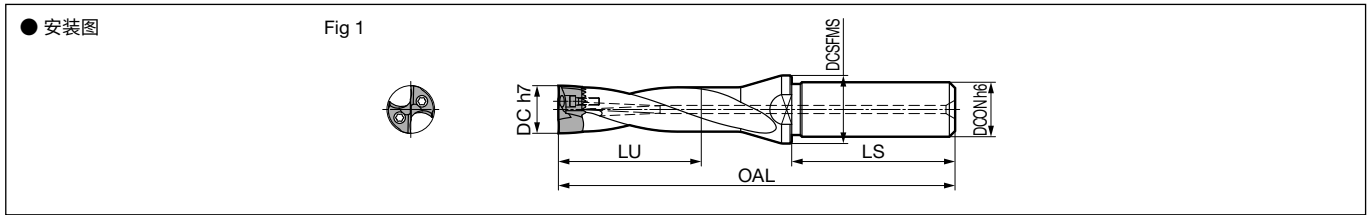
刀径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效 长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	法兰直径 DCSFMS	柄径 DCON	机夹式 刃头	Fig	内六角螺钉		扳手
12.0以上 ~ 12.5以下	1.5	SMDH 120-1.5D	●	21.0	88.5	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 120-3D	●	40.0	105.2								
	5	SMDH 120-5D	●	65.0	130.2								
	8	SMDH 120-8D	●	96.0	162.4								
	12	SMDH 120-12D	●	144.0	211.3								
12.5以上 ~ 13.0以下	1.5	SMDH 125-1.5D	●	22.0	88.8	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 125-3D	●	41.0	105.1								
	5	SMDH 125-5D	●	67.0	130.1								
	8	SMDH 125-8D	●	100.0	167.9								
	12	SMDH 125-12D	●	150.0	217.3								
13.0以上 ~ 13.5以下	1.5	SMDH 130-1.5D	●	23.0	90.0	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 130-3D	●	43.0	110.2								
	5	SMDH 130-5D	●	70.0	140.2								
	8	SMDH 130-8D	●	104.0	176.2								
	12	SMDH 130-12D	●	156.0	223.5								
13.5以上~14.5以下	1.5	SMDH 140-1.5D	●	26.0	93.9	48	20	16	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 140-3D	●	48.0	116.6								
	5	SMDH 140-5D	●	77.0	146.6								
	8	SMDH 140-8D	●	121.0	191.6								
	12	SMDH 140-12D	●	168.0	236.1								
14.5以上~15.5以下	1.5	SMDH 150-1.5D	●	28.0	97.3	50	25	20	MFS	1	BXD02208IPC	0.75~1.00	TRDR08IP
	3	SMDH 150-3D	●	51.0	126.6								
	5	SMDH 150-5D	●	82.0	156.6								
	8	SMDH 150-8D	●	129.0	201.6								
	12	SMDH 150-12D	●	180.0	250.4								
15.5以上~16.5以下	1.5	SMDH 160-1.5D	●	29.0	99.9	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 160-3D	●	54.0	131.6								
	5	SMDH 160-5D	●	87.0	166.6								
	8	SMDH 160-8D	●	137.0	211.6								
	12	SMDH 160-12D	●	192.0	262.7								
16.5以上~17.5以下	1.5	SMDH 170-1.5D	●	31.0	101.4	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 170-3D	●	57.0	136.6								
	5	SMDH 170-5D	●	92.0	171.6								
	8	SMDH 170-8D	●	145.0	221.6								
	12	SMDH 170-12D	●	204.0	275.1								
17.5以上~18.5以下	1.5	SMDH 180-1.5D	●	32.0	104.0	50	25	20	MFS	1	BXD02509IPC	0.93~1.24	TRDR10IP
	3	SMDH 180-3D	●	60.0	141.7								
	5	SMDH 180-5D	●	97.0	176.7								
	8	SMDH 180-8D	●	153.0	226.7								
	12	SMDH 180-12D	●	216.0	287.4								
18.5以上~19.5以下	1.5	SMDH 190-1.5D	●	34.0	111.4	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 190-3D	●	63.0	156.6								
	5	SMDH 190-5D	●	102.0	191.6								
	8	SMDH 190-8D	●	161.0	251.6								
	12	SMDH 190-12D	●	228.0	305.7								
19.5以上~20.5以下	1.5	SMDH 200-1.5D	●	35.0	114.0	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 200-3D	●	66.0	156.7								
	5	SMDH 200-5D	●	107.0	196.7								
	8	SMDH 200-8D	●	169.0	261.7								
	12	SMDH 200-12D	●	240.0	318.0								
20.5以上~21.5以下	1.5	SMDH 210-1.5D	●	37.0	115.5	56	30	25	MFS	1	BXD03011IPC	1.83~2.44	TRDR15IP
	3	SMDH 210-3D	●	69.0	156.7								
	5	SMDH 210-5D	●	112.0	196.7								
	8	SMDH 210-8D	●	177.0	266.7								
	12	SMDH 210-12D	●	252.0	330.3								

推荐切削条件 MFS型刃头

推荐锁紧扭力(N·m)



*h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 刀杆 $\phi 21.5 \sim 30.8\text{mm}$ MFS型安装尺寸

尺寸(mm)

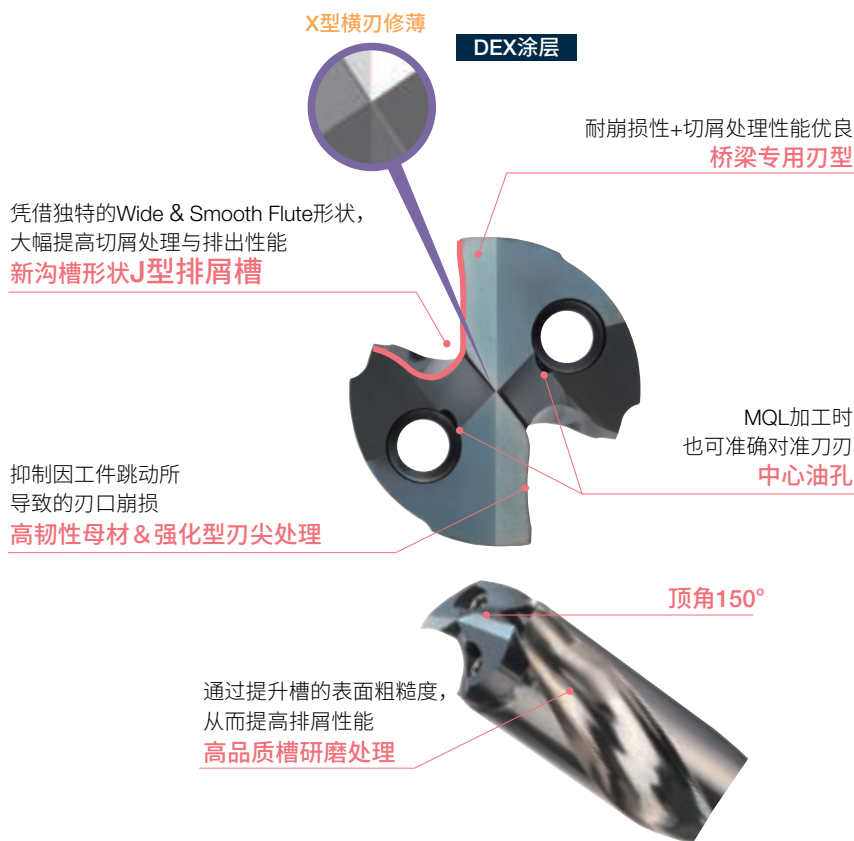
■ 附件

刃径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	法兰直径 DCSFMS	柄径 DCON	机夹式刀头	Fig	内六角螺钉		扳手
21.5以上~22.8以下	1.5	SMDH 220-1.5D	●	39.0	117.1	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 220-3D	●	73.0	161.3								
	5	SMDH 220-5D	●	119.0	201.3								
	8	SMDH 220-8D	●	187.0	271.3								
	12	SMDH 220-12D	●	264.0	343.2								
22.8以上~23.8以下	1.5	SMDH 230-1.5D	●	40.0	118.0	56	30	25	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 230-3D	●	76.0	160.7								
	5	SMDH 230-5D	●	124.0	210.7								
	8	SMDH 230-8D	●	195.0	280.7								
	12	SMDH 230-12D	●	276.0	355.0								
23.8以上~24.8以下	1.5	SMDH 240-1.5D	●	42.0	124.3	60	37	32	MFS	1	BXD03512IPC	2.79~3.72	TRDR15IP
	3	SMDH 240-3D	●	79.0	170.5								
	5	SMDH 240-5D	●	129.0	220.5								
	8	SMDH 240-8D	●	203.0	295.5								
	12	SMDH 240-12D	●	288.0	372.0								
24.8以上~25.8以下	1.5	SMDH 250-1.5D	●	43.0	124.7	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 250-3D	●	82.0	170.4								
	5	SMDH 250-5D	●	134.0	225.4								
	8	SMDH 250-8D	●	211.0	300.4								
	12	SMDH 250-12D	●	300.0	384.2								
25.8以上~26.8以下	1.5	SMDH 260-1.5D	●	45.0	127.3	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 260-3D	●	85.0	175.5								
	5	SMDH 260-5D	●	139.0	230.5								
	8	SMDH 260-8D	●	219.0	310.5								
	12	SMDH 260-12D	●	312.0	396.6								
26.8以上~27.8以下	1.5	SMDH 270-1.5D	●	46.0	127.8	60	37	32	MFS	1	BXD04014IPC	4.14~5.52	TRDR20IP
	3	SMDH 270-3D	●	88.0	175.5								
	5	SMDH 270-5D	●	144.0	235.5								
	8	SMDH 270-8D	●	227.0	320.5								
	12	SMDH 270-12D	●	324.0	408.9								
27.8以上~28.8以下	1.5	SMDH 280-1.5D	●	48.0	129.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 280-3D	●	91.0	180.6								
	5	SMDH 280-5D	●	149.0	240.6								
	8	SMDH 280-8D	●	235.0	325.6								
	12	SMDH 280-12D	●	336.0	421.3								
28.8以上~29.8以下	1.5	SMDH 290-1.5D	●	49.0	130.8	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 290-3D	●	94.0	185.4								
	5	SMDH 290-5D	●	154.0	245.4								
	8	SMDH 290-8D	●	243.0	335.4								
	12	SMDH 290-12D	●	348.0	433.5								
29.8以上~30.8以下	1.5	SMDH 300-1.5D	●	51.0	133.4	60	37	32	MFS	1	BXD04515IPC	4.98~6.64	TRDR25IP
	3	SMDH 300-3D	●	97.0	185.6								
	5	SMDH 300-5D	●	159.0	255.6								
	8	SMDH 300-8D	●	251.0	345.6								
	12	SMDH 300-12D	●	360.0	445.9								

推荐切削条件 P16 MFS型刃头 P17

推荐锁紧扭力(N·m)

MB型 适宜桥梁用焊接结构用轧钢的加工(单体加工·复合板加工)



切屑处理性



MB型 切削长度对比

事例	现有刀具	寿命比较 (切削长度)		切削条件
1	其他公司产品A 刃头可换式	MB型 其他公司产品A	42m 17m 寿命 2.5倍	$vc=46\text{m/min}$ $f=0.35\text{mm/rev}$ 切削油: MQL
2	其他公司产品B 刃头可换式	MB型 其他公司产品B	87m 50m 寿命 1.7倍	$vc=56\text{m/min}$ $f=0.30\text{mm/rev}$ 切削油: MQL
3	其他公司产品C 焊接式	MB型 其他公司产品C	95m 32m 寿命 3.0倍	$vc=54\text{m/min}$ $f=0.30\text{mm/rev}$ 切削油: MQL
4	其他公司产品D 刃头可换式	MB型 其他公司产品D	120m 70m 寿命 1.7倍	$vc=60\text{m/min}$ $f=0.30\text{mm/rev}$ 切削油: MQL

与现有工具相比，
实际加工寿命
1.7倍~3倍

↓

刀具费
可大幅节约

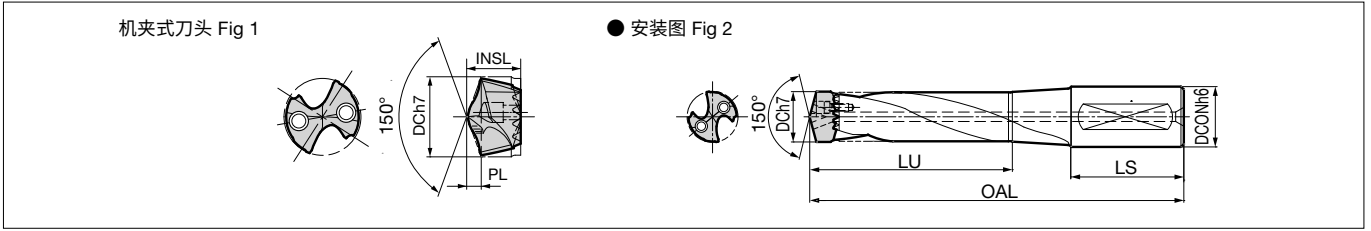
推荐切削条件(MB型)

(n: 转速 min^{-1} vc: 切削速度 m/min f: 进给量 mm/rev)

被削材		焊接结构用轧制钢 SS400	焊接结构用轧制钢 SM490	焊接结构用轧制钢 SM520	焊接结构用轧制钢 SM570
刃径 DC(mm)	切削 条件	下限 - 推荐 - 上限	下限 - 推荐 - 上限	下限 - 推荐 - 上限	下限 - 推荐 - 上限
ø24.7	n	900	840	700	700
	vc	60-70-80	55-65-75	45-55-65	45-55-65
	f	0.20-0.30-0.40	0.20-0.30-0.40	0.20-0.25-0.30	0.20-0.25-0.30
ø26.7	n	830	770	650	650
	vc	60-70-80	55-65-75	45-55-65	45-55-65
	f	0.20-0.30-0.40	0.20-0.30-0.40	0.20-0.25-0.30	0.20-0.25-0.30



B3型刀杆请使用专用的MB型刀头 *h6·h7公差请参见综合产品目录N章 一般资料篇。



■ 机夹式刀头 MB型 刃径 ϕ 24.5 / 24.7mm 尺寸(mm)

刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig
24.5	●	SMDT 2450 MB	14.1	3.3	SMDH 240B3	1
24.7	●	SMDT 2470 MB				1

材质 ACX80

■ 机夹式刀头 MB型 刃径 ϕ 26.5 / 26.7mm 尺寸(mm)

刃径 DC	库存	型号	刀头长度 INSL	前端 PL	适用刀杆	Fig
26.5	●	SMDT 2650 MB	15.3	3.6	SMDH 260B3	1
26.7	●	SMDT 2670 MB				1

材质 ACX80

■ 刀杆 ϕ 23.8~26.8mm MB型安装尺寸 尺寸(mm)

刃径 DC	孔深 (L/D)	型号	库存	有效长度 LU	全长 OAL	刀柄 LS	柄径 DCON	机夹式刀头	Fig	附件		
										内六角螺钉	扳手	
23.8以上~24.8以下	3	SMDH 240B3	●	90.3	173.3	60	32	MB	2	BXD03512IP	2.79~3.72	TRDR15IP
25.8以上~26.8以下	3	SMDH 260B3	●	95.6	178.6	60	32	MB	2	BXD04014IP	4.14~5.52	TRDR20IP

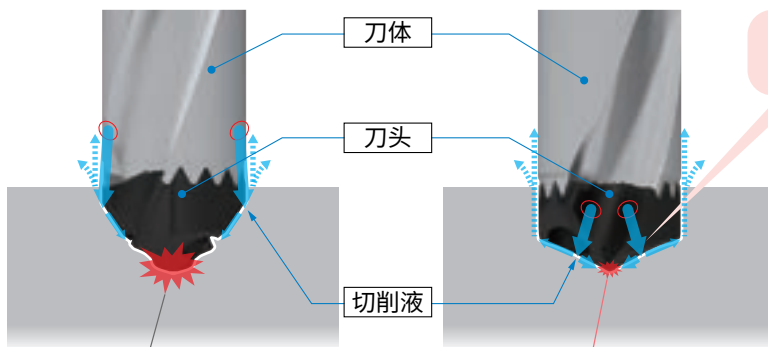
库存产品表以外的刀体制造请另行与本公司联系。

推荐锁紧扭力(N·m)

■ 提高切削油的润滑性

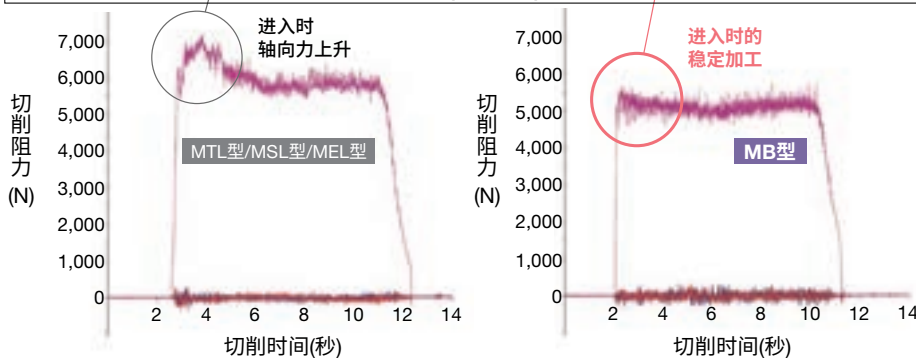
MTL型/MSL型/MEL型

MB型



改善了对刀尖附近的切削液供给。

切削阻力(轴向力)对比

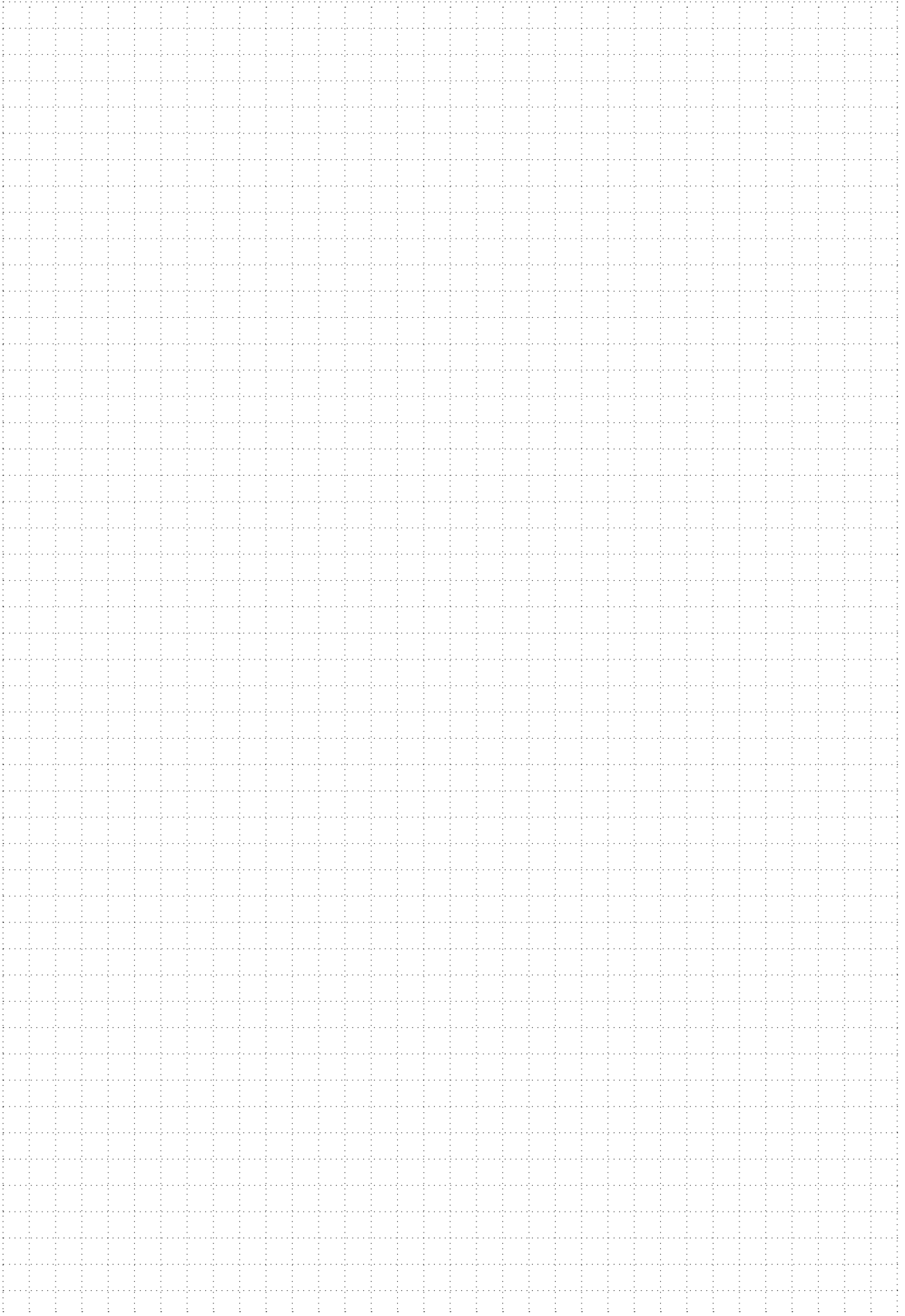


被削材:SS400 刃径: ϕ 24.7mm 切削条件:vc=70m/min f=0.35mm/rev 切削油:MQL

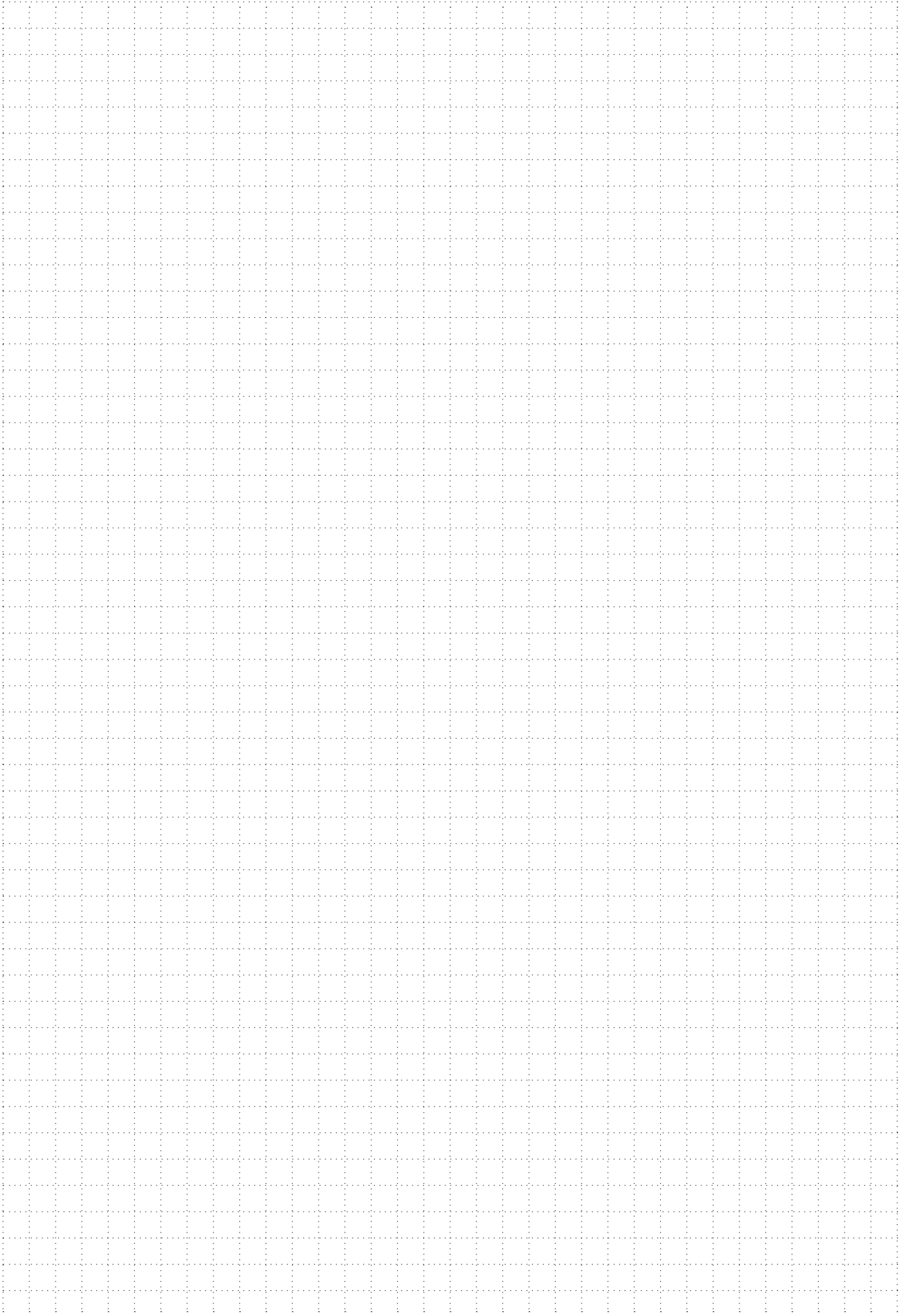
*油孔位置及沟槽形状不同,因此无法使用“MTL型/MSL型/MEL型刀头”+“B3型刀体(桥梁用)”、“MB型刀头(桥梁用)”+“-1.5D(F)~-12D型/M型/L型/D型刀体”的组合。
(S型的名称变更为-1.5DF型。)



MEMO



MEMO



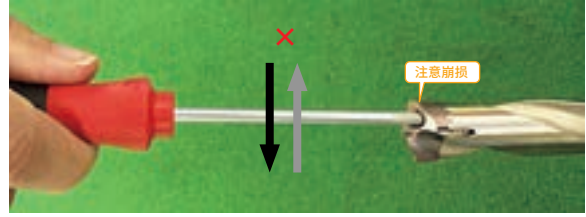
■ 刃头更换要领



① 请取下已使用的刃头，用气流去除刀体接合部的异物。



② 无法用气流去除的异物，请使用金属刷等去除。



③ 请注意，锁紧时如果扳手摇晃，刃头孔周围会发生崩损。

④ 螺钉显著磨损、变形前请更换。

⑤ 锁紧力请参照推荐的锁紧扭力为标准。

⚠ 使用注意事项

• 钻头长期不使用时，推荐将刃头与刀杆分开保存。

※ 油孔位置及沟槽形状不同，因此无法使用“MTL型/MSL型/MEL型刃头”+“B3型 刀体(桥梁用)”、“MB型刃头(桥梁用)”+“-1.5D(F)~-12D型/M型/L型/D型 刀体”的组合。
(S型的名称变更为-1.5DF型。)

◆ 安全使用注意事项 ◆



● 加工时会出现高温切屑飞散、排出切屑过长等情况，请使用安全罩壳及防护眼镜等防护具，并务必注意防火、防火。

● Very hot or lengthy chips may be discharged while the machine is in operation. Therefore, machine guards, safety goggles or other protective covers must be used. Fire safety precautions must also be considered.

● 使用时请务必小心锋利刀尖。

● Please handle with care as this product has sharp edges.

● 使用非水溶性切削油的场合，为防止火灾意外，请配置自动灭火装置。

● When using non-water soluble cutting oil, precautions against fire must be taken and please ensure that a fire extinguisher is placed near the machine.

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司

华东地区

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司总公司

地址：上海市延安西路728号华敏·翰尊国际大厦6楼J座(邮编：200050)
电话：021-5238-1199 传真：021-6212-9689

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司宁波分公司

地址：宁波市江北区大庆南路99号来福士广场办公楼709室(邮编：315020)
电话：0574-8723-3856 传真：0574-8723-3935

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司南京分公司

地址：南京市秦淮区汉中门1号国际金融中心12楼D座(邮编：210029)
电话：025-8586-0803 传真：025-8586-0881

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司常州分公司

地址：常州市武进区技术产业开发区西湖路8号12号厂房(邮编：213164)
电话：0519-8622-0306(分机305)

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司嘉兴事务所

地址：浙江省嘉兴市秀洲区东升东路2316号杉杉印象1号楼2201室
电话：18067036551

华北地区

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司北京分公司

地址：北京市朝阳区东三环北路3号幸福大厦B座1306室(邮编：100027)
电话：010-6468-8500 传真：010-6468-9500

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司青岛分公司

地址：青岛市市北区龙城路31号卓越世纪中心3号楼1801室(邮编：266033)
电话：0532-5578-7866 传真：0532-5578-7865

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司天津分公司

地址：天津市空港经济区西四道168号融和广场5号楼2门905室(邮编：300300)
电话：022-8494-9495 传真：022-8494-9493

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司郑州事务所

地址：郑州市郑东新区商务外环路14号路劲大厦622室(邮编：450003)
电话：138-1084-8075

东北地区

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司大连分公司

地址：大连市开发区金马路128号天成国际金融中心807D(邮编：116600)
电话：0411-8792-6266 传真：0411-8792-6277

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司长春分公司

地址：长春市朝阳区人民大街3299号宏汇国际广场1510室(邮编：130012)
电话：0431-8191-6558 传真：0431-8191-6559

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司沈阳事务所

地址：辽宁省沈阳市铁西区建设西路2甲号长峰中心1309A(邮编：110075)
电话：024-8889-1040

西南地区

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司重庆分公司

地址：重庆市江北区建新北路一支路6号未来国际大厦9-1(邮编：400020)
电话：023-6785-7656 传真：023-6785-7780

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司成都分公司

地址：四川省成都市锦江区东大街577号环球贸易广场1CC一期904室(邮编：610016)
电话：028-8445-6626 传真：028-8443-6625

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司武汉分公司

地址：武汉市武昌区水果湖楚河汉街·汉街总部国际C座1808室(邮编：430077)
电话：027-8711-0060 传真：027-8711-0090

华南地区

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司广州分公司

地址：广州市天河区林和西路3-15号耀中广场A座2221室(邮编：510610)
电话：020-3891-0442 传真：020-3891-0449

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司厦门分公司

地址：厦门市思明区莲花北路1号磐基莲花里1805室(邮编：362000)
电话：0592-5602-190 传真：0592-5602-195

住友电工硬质合金(常州)有限公司

地址：常州市武进区技术产业开发区西湖路8号12号厂房(邮编：213164)
电话：0519-8622-0306 传真：0519-8622-0305

中国刀具技术中心

地址：常州市武进区技术产业开发区西湖路8号12号厂房(邮编：213164)
电话：0519-8622-0306(分机305)

http://www.sumitool.com(日文) http://www.sumitool.com/en(英文) http://www.sumitool.com/cn(中文)



微信扫一扫



在线样册扫一扫