

高效率粗加工用高进给刀盘  
High-Productivity High-Feed Cutter for Rough Milling

## SEC-住友双刃铣刀 **DMSL型** / **DMSW型**

SEC-Sumi Dual Mill DMSL series/DMSW series 第3版

### 适用于超高进给、大切深量



扩充

### DMSL型 新增17个型号

刀盘式 10个型号 / 刀柄式 3个型号  
模块式 4个型号

扩充

### DMSW型 新增8个型号

刀盘式 8个型号



## 4

刀尖规格  
双面刀片

DMSL型用



## 6

刀尖规格  
双面刀片

DMSW型用



■特点

- 凭借复合圆弧形状的切刃，同时实现小主偏角和大切深。实现每刃最大进给量3.5mm/t的高效加工。
- 通过小主偏角，将切削阻力控制在法向分力方向上。即使刀具悬伸量长也可稳定加工，不会发生振刀。
- 小直径适用 DMSL型上市  
扩充刃径 $\phi 16\text{mm}\sim$   
(刀盘式/刀柄式/模块式)

■系列构成

| 类型  | 型号                                                                                              | 最大刃径(mm) |     |        |        |        |     |        |     |        |        |             |        |        |        |              |        |             |        |      |      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----|--------|--------|--------|-----|--------|-----|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|--------------|--------|-------------|--------|------|------|
|     |                                                                                                 | ø16      | ø18 | ø20    | ø22    | ø25    | ø26 | ø28    | ø30 | ø32    | ø35    | ø40         | ø42    | ø50    | ø52    | ø63          | ø66    | ø80         | ø100   | ø125 | ø160 |
| 刀盘式 | DMSL 06000RS                                                                                    |          |     |        |        |        |     |        |     |        |        | 5<br>6<br>7 | 6<br>7 | 5<br>8 | 6<br>8 | 9            | 9      | 9           |        |      |      |
|     | DMSL 06000R    |          |     |        |        |        |     |        |     |        |        |             |        | 5<br>8 |        | 9            |        | 9           |        |      |      |
|     | DMSW 08000RS                                                                                    |          |     |        |        |        |     |        |     |        |        |             |        | 4<br>5 | 4<br>5 | 4<br>5<br>6* | 5<br>6 | 6<br>8      | 6<br>8 | 8    | 10   |
|     | DMSW 08000R  |          |     |        |        |        |     |        |     |        |        |             |        | 4<br>5 |        | 4<br>5<br>6  |        | 6<br>8<br>* | 6<br>8 | 8    | 10   |
| 带柄式 | DMSL 06000E                                                                                     | 2        | 2   | 3<br>4 | 3<br>4 | 4<br>5 |     | 4<br>5 | 5   | 5<br>6 | 5<br>6 | 6           |        |        |        |              |        |             |        |      |      |
|     | DMSL 06000EL                                                                                    | 2        | 2   | 3      | 3      | 4      |     | 4      | 5   | 5      | 5      | 6           |        |        |        |              |        |             |        |      |      |
|     | DMSW 08000E                                                                                     |          |     |        |        |        |     |        |     |        | 2      | 3           |        | 3      |        |              |        |             |        |      |      |
|     | DMSW 08000EL                                                                                    |          |     |        |        |        |     |        |     |        | 2      | 3           |        | 3      |        |              |        |             |        |      |      |
| 模块式 | DMSL 06000M                                                                                     | 2        | 2   | 3<br>4 | 3<br>4 | 4<br>5 | 4   | 4<br>5 | 5   | 5<br>6 | 5<br>6 | 6           | 6<br>7 |        |        |              |        |             |        |      |      |
|     | DMSW 08000M                                                                                     |          |     |        |        |        |     |        |     |        | 2      | 3           |        |        |        |              |        |             |        |      |      |

●●●为新增产品 ●●●内的数字为刃数 英制英制安装 \*印：存在不同安装尺寸直径

■ 断屑槽(DMSL型)

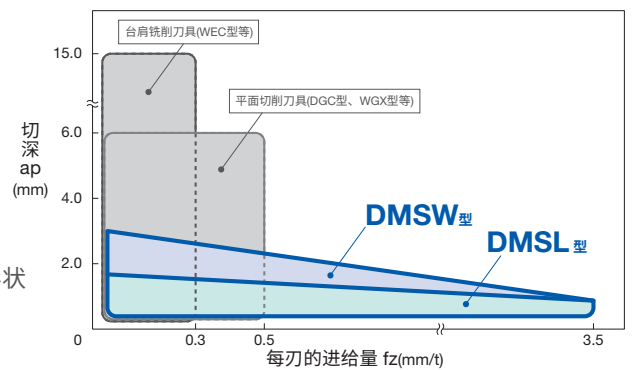
| 被削材        | P M K S |         | P M K H   |
|------------|---------|---------|-----------|
| 用途         | 低刚性加工   | 通用~断续加工 | 强断续加工、高硬度 |
| 特点         | 低阻力     | 通用      | 高强度       |
| 断屑槽        | L型      | G型      | H型        |
|            |         |         |           |
| 切刃<br>截面形状 |         |         |           |
|            | 4刀尖     | 4刀尖     | 4刀尖       |
|            |         |         |           |

■ 断屑槽(DMSW型)

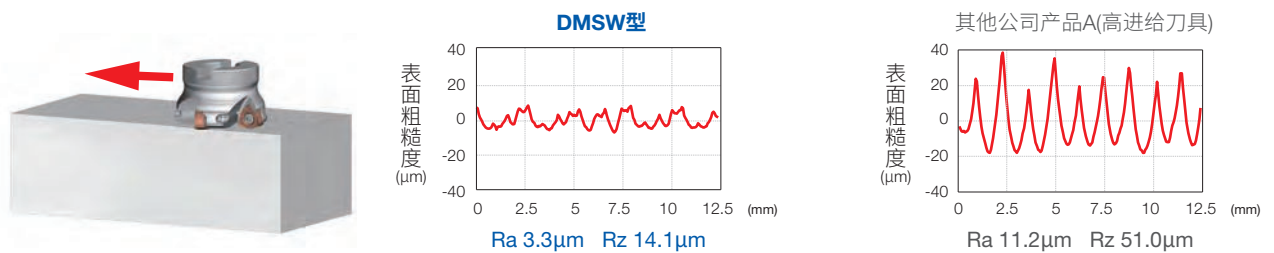
| 被削材        | P M K S |         | P M K H   |
|------------|---------|---------|-----------|
| 用途         | 低刚性加工   | 通用~断续加工 | 强断续加工、高硬度 |
| 特点         | 低阻力     | 通用      | 高强度       |
| 断屑槽        | L型      | G型      | H型        |
|            |         |         |           |
| 切刃<br>截面形状 |         |         |           |
|            | 6刀尖     | 6刀尖     | 6刀尖       |
|            |         |         |           |

## DMSL型/DMSW型

- 凭借复合圆弧形状的切刃，同时实现小主偏角和大切深量。  
实现每刃最大进给量3.5mm/t的高效加工。



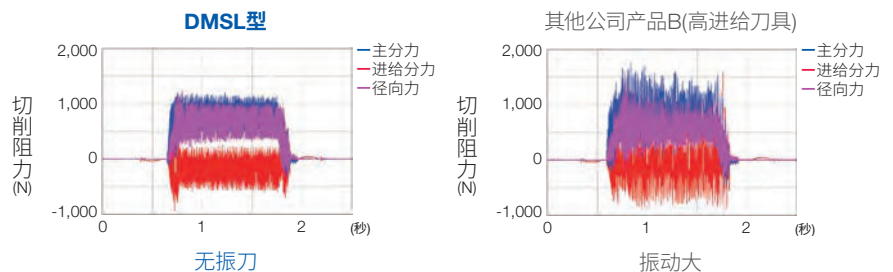
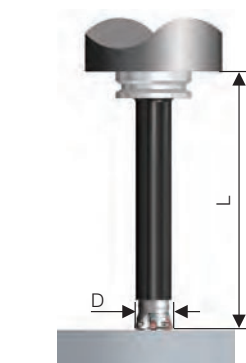
- 即使在每刃进给量2.0mm/t以上的高进给加工中，无需修光刃刀片也可实现良好的加工面粗糙度



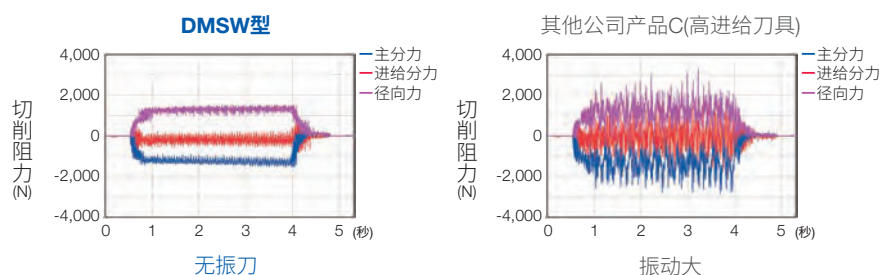
使用设备：立式M/C BT50 被削材：S50C  
使用刀具：DMSW 08063RS04 ( $\phi 63$  4刃)

刀片：WNMU 0807ZNER-G (ACU2500)  
切削条件： $v_c=150\text{m/min}$ ,  $f_z=2.5\text{mm/t}$ ,  $a_p=0.5\text{mm}$ ,  $a_e=40\text{mm}$ , Dry

- 小主偏角将切削阻力控制在法向分力方向上。  
在刀具悬伸量长的加工中抑制振刀，实现高效率化。



使用设备：立式M/C BT50 被削材：S50C  
使用刀具：DMSL 06020E03 (D= $\phi 20$  3刃)  
刀片：LNMU 06T3ZNER-G (ACU2500)  
切削条件： $v_c=160\text{m/min}$ ,  $f_z=0.60\text{mm/t}$ ,  $a_p=0.8\text{mm}$ ,  $a_e=20\text{mm}$ , L=100mm Dry



使用设备：立式M/C BT50 被削材：S50C  
使用刀具：DMSW 08050RS04 (D= $\phi 50$  4刃)  
刀片：WNMU 0807ZNER-G (ACU2500)  
切削条件： $v_c=160\text{m/min}$ ,  $f_z=0.65\text{mm/t}$ ,  $a_p=0.8\text{mm}$ ,  $a_e=45\text{mm}$ , L=340mm Dry

DMSL型/DMSW型

■ 材质的特点

除适用于各种被削材的XCU2500外，还备有适用于钛合金、耐热合金、不锈钢加工的XCS2000/ACS2500/ACS3000！

| 被削材                                                             | 精加工～轻切削 | 中切削 | 粗切削～重切削 |
|-----------------------------------------------------------------|---------|-----|---------|
| <div><div>P</div><div>钢</div></div>                             | 涂层      |     |         |
|                                                                 | ACU2500 |     |         |
|                                                                 | XCU2500 |     |         |
|                                                                 | ACP2000 |     |         |
| <div><div>M</div><div>不锈钢</div><div>S</div><div>难削材</div></div> | 涂层      |     |         |
|                                                                 | ACU2500 |     |         |
|                                                                 | XCU2500 |     |         |
|                                                                 | XCS2000 |     |         |
| <div><div>K</div><div>铸铁</div></div>                            | 涂层      |     |         |
|                                                                 | ACU2500 |     |         |
|                                                                 | XCU2500 |     |         |
|                                                                 | ACK2000 |     |         |

材质牌号上下角的C、P表示涂层种类。▽：CVD ▲：PVD

新CVD涂层膜的特长

ABSOTECH

X

CVD

Al<sub>0.5</sub>Ti<sub>0.5</sub>N  
Al<sub>0.9</sub>Ti<sub>0.1</sub>N

10nm

**纯立方晶体 高Al含量AlTiN**

采用独有的组织控制技术，对不同成分的AlTiN进行纳米级层压。

平均Al含量超80%的高Al成分立方晶体结构，兼具优良的耐热性和高硬度。

大幅提高耐磨损性。

**特殊表面处理**

采用独有的表面处理，向膜中导入高压应力，从而抑制裂缝扩大。

大幅提高耐崩损性、耐热龟裂性。

适用材质：XCS2000

新PVD涂层膜的特长

ABSOTECH

PVD

200nm

膜

刀尖涂膜截面 TEM 图像

添加超微粒B涂层

- 凭借新成分AlTiBN涂层，使膜组织达到超微粒化，实现高强度和高韧性
- 兼具出众的耐小崩口性和耐磨损性

高粘合强度

大幅提高涂层的粘合性，实现以往产品2倍以上的耐小崩口性

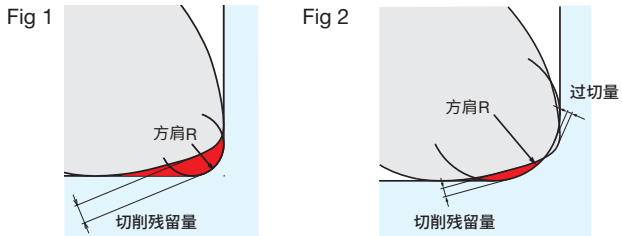
硬质合金母材

适用材质：ACS2500, ACS3000

材质特性值

| 被削材                                                             | 材质      | 硬度(HRA) | 抗折力(GPa) | 膜种         | 膜厚(μm) | 特点                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|---------|---------|----------|------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div>P</div><div>钢</div></div>                             | ACU2500 | 91.6    | 3.8      | Absotech   | 3      | • 适用于钢、不锈钢、铸铁加工的通用材质<br>• 采用耐磨损性、耐小崩口性优良的新涂层和耐磨损性、耐崩损性优良的硬质合金母材，在各种被削材加工中实现稳定长寿命 |
|                                                                 | XCU2500 | 89.5    | 3.2      | Absotech X | 6      | • 适用于钢、铸铁、不锈钢等各种加工的通用材质<br>• 凭借兼顾耐磨损性和耐崩损性的新涂层，在中速～高速加工中实现长寿命                    |
|                                                                 | ACP2000 | 89.5    | 3.2      | Absotech   | 10     | • 钢的高速加工用<br>• 采用新涂层和耐热龟裂性优良的强韧性硬质合金母材，在高速加工中实现稳定长寿命                             |
|                                                                 | ACP3000 | 89.5    | 3.2      | Absotech   | 3      | • 钢铁削加工的第一推荐材质<br>• 采用耐磨损性、耐小崩口性优良的新涂层和耐热龟裂性优良的硬质合金母材，在多种切削条件下实现稳定长寿命            |
| <div><div>M</div><div>不锈钢</div><div>S</div><div>难削材</div></div> | XCS2000 | 89.8    | 3.4      | Absotech X | 4      | • 难削材高速加工用<br>• 凭借兼顾耐磨损性和耐崩损性的新涂层，在中速～高速加工中实现优良的长寿命                              |
|                                                                 | ACS2500 | 90.8    | 4.2      | Absotech   | 3      | • 钛合金用途的第一推荐<br>• 凭借耐磨损性、耐崩口性优良的硬质合金母材和耐小崩口性优良的涂层，兼顾优良的耐磨损性和耐崩损性                 |
|                                                                 | ACS3000 | 89.8    | 3.4      | Absotech   | 3      | • 适用于难削材用途的各种加工<br>• 凭借高韧性硬质合金母材和耐小崩口性优良的涂层，实现出众稳定性                              |
| <div><div>K</div><div>铸铁</div></div>                            | ACK2000 | 91.7    | 3.1      | Absotech   | 10     | • 铸铁的高速加工用<br>• 采用新涂层和耐热性优良的强韧性硬质合金母材，在高速加工中实现稳定长寿命                              |
|                                                                 | ACK3000 | 91.7    | 3.1      | Absotech   | 3      | • 铸铁削加工的第一推荐材质<br>• 采用耐磨损性、耐小崩口性优良的新涂层和高导热率的硬质合金母材，在铸铁的各种类型加工中实现稳定长寿命            |

■ 转角部分加工时的注意事项 ※相对于预想的方肩R形状，转角部分会发生切削残留和咬入现象。



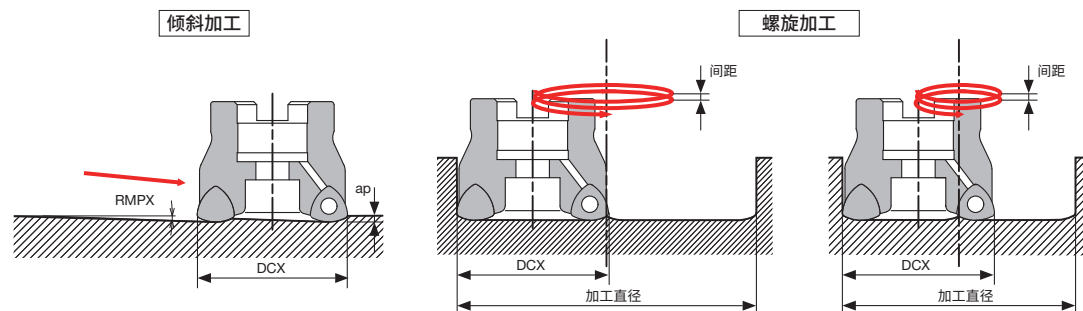
| DMSL型 |       |      |     | DMSW型 |       |      |     |
|-------|-------|------|-----|-------|-------|------|-----|
| 方肩R   | 切削残留量 | 过切量  | Fig | 方肩R   | 切削残留量 | 过切量  | Fig |
| 0.5   | 0.88  | 0    | 1   | 2.0   | 1.22  | 0    | 1   |
| 1.0   | 0.69  | 0    | 1   | 2.5   | 1.08  | 0    | 1   |
| 1.5   | 0.54  | 0    | 1   | 3.0   | 0.95  | 0    | 1   |
| 2.0   | 0.41  | 0.02 | 2   | 3.5   | 0.83  | 0.04 | 2   |

(mm)



## DMSL型/DMSW型

## ■ 倾斜、螺旋加工的上限

螺旋加工时的  
注意事项

- 大于基准直径的场合，中央部位的突起残留，可以用同一刀具横向进给消除。
- 小于基准直径的场合，中央部位的突起残留，用同一刀具无法消除。

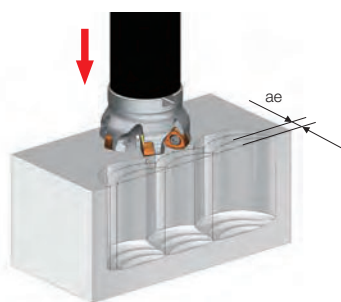
## DMSL型

| 最大刃径<br>DCX<br>(mm) | 倾斜加工              | 螺旋加工           |                  |              |                  |                |                  |
|---------------------|-------------------|----------------|------------------|--------------|------------------|----------------|------------------|
|                     | 最大倾斜角度<br>RMPX(°) | 最大加工直径<br>(mm) | 最大间距<br>(mm/rev) | 基准直径<br>(mm) | 最大间距<br>(mm/rev) | 最小加工直径<br>(mm) | 最大间距<br>(mm/rev) |
| 16                  | 0.6               | 31.3           | 0.6              | 24.4         | 0.3              | 23.8           | 0.25             |
| 18                  | 0.8               | 35.3           | 0.8              | 28.3         | 0.4              | 27.2           | 0.3              |
| 20                  | 1.0               | 39.3           | 1.0              | 32.3         | 0.6              | 30.5           | 0.3              |
| 22                  | 1.0               | 43.3           | 1.0              | 36.3         | 0.7              | 34.3           | 0.3              |
| 25                  | 1.0               | 49.3           | 1.0              | 42.3         | 0.9              | 39.9           | 0.3              |
| 26                  | 1.0               | 51.3           | 1.0              | 44.3         | 0.9              | 41.8           | 0.3              |
| 28                  | 0.9               | 55.3           | 1.0              | 48.2         | 0.9              | 45.7           | 0.3              |
| 30                  | 0.8               | 59.3           | 1.0              | 52.2         | 1.0              | 49.6           | 0.3              |
| 32                  | 0.7               | 63.3           | 1.0              | 56.2         | 1.0              | 53.6           | 0.3              |
| 35                  | 0.6               | 69.3           | 1.0              | 62.2         | 1.0              | 59.5           | 0.3              |
| 40                  | 0.5               | 79.3           | 1.0              | 72.2         | 1.0              | 69.6           | 0.3              |
| 42                  | 0.5               | 83.3           | 1.0              | 76.2         | 1.0              | 73.5           | 0.3              |
| 50                  | 不推荐               |                |                  |              |                  |                |                  |
| 52                  |                   |                |                  |              |                  |                |                  |
| 63                  |                   |                |                  |              |                  |                |                  |
| 66                  |                   |                |                  |              |                  |                |                  |
| 80                  |                   |                |                  |              |                  |                |                  |

## DMSW型

| 最大刃径<br>DCX<br>(mm) | 倾斜加工              | 螺旋加工           |                  |              |                  |                |                  |
|---------------------|-------------------|----------------|------------------|--------------|------------------|----------------|------------------|
|                     | 最大倾斜角度<br>RMPX(°) | 最大加工直径<br>(mm) | 最大间距<br>(mm/rev) | 基准直径<br>(mm) | 最大间距<br>(mm/rev) | 最小加工直径<br>(mm) | 最大间距<br>(mm/rev) |
| 35                  | 0.5               | 69.3           | 1.3              | 53.5         | 0.5              | 52.0           | 0.5              |
| 40                  | 0.8               | 79.3           | 2.0              | 63.4         | 1.0              | 60.2           | 0.5              |
| 50                  | 1.4               | 99.3           | 2.0              | 83.3         | 2.0              | 79.1           | 1.0              |
| 52                  | 1.4               | 103.3          | 2.0              | 87.3         | 2.0              | 82.8           | 1.0              |
| 63                  | 1.2               | 125.3          | 2.0              | 109.3        | 2.0              | 103.6          | 1.0              |
| 66                  | 1.2               | 131.3          | 2.0              | 115.3        | 2.0              | 109.4          | 1.0              |
| 80                  | 1.2               | 159.3          | 2.0              | 143.2        | 2.0              | 134.0          | 1.0              |
| 100                 | 0.8               | 199.3          | 2.0              | 183.2        | 2.0              | 174.0          | 1.0              |
| 125                 | 不推荐               |                |                  |              |                  |                |                  |
| 160                 |                   |                |                  |              |                  |                |                  |

## ■ 插铣加工的上限

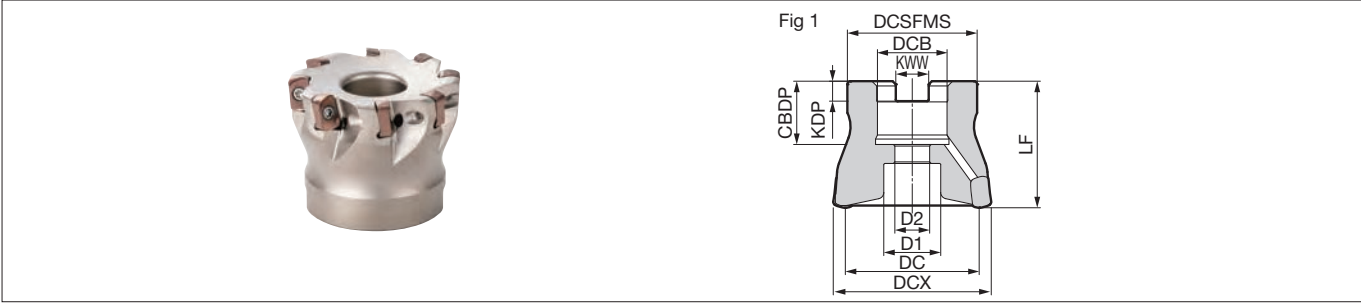


|       | 最大 ae<br>(mm) | 最大 fz<br>(mm/t) |
|-------|---------------|-----------------|
| DMSL型 | 4             | 0.2             |
| DMSW型 | 10            | 0.2             |

DMSL 06000R(S)型 扩充



|    |             |                  |              |
|----|-------------|------------------|--------------|
| 前角 | 半径方向<br>轴方向 | -8°~12.5°<br>-8° | 1.5mm<br>17° |
|----|-------------|------------------|--------------|



刀体(刀盘式)

尺寸(mm)

| 型号           |                | 库存  | 最大刃径<br>DCX | 刃径<br>DC | 接合面径<br>DCSFMS | 高度<br>LF | 孔径<br>DCB | 槽宽<br>KWW | 槽深<br>KDP | 安装深度<br>CBDP | 螺栓<br>D1 | 螺栓<br>D2 | 刃数   | 重量<br>(kg) | Fig |
|--------------|----------------|-----|-------------|----------|----------------|----------|-----------|-----------|-----------|--------------|----------|----------|------|------------|-----|
| 公制           | DMSL 06040RS05 | ●   | 40          | 32.3     | 33             | 40       | 16        | 8.4       | 5.6       | 18           | 14       | 9        | 5    | 0.20       | 1   |
|              | 06040RS06      | ●   | 40          | 32.3     | 33             | 40       | 16        | 8.4       | 5.6       | 18           | 14       | 9        | 6    | 0.20       | 1   |
|              | 06040RS07      | ●   | 40          | 32.3     | 33             | 40       | 16        | 8.4       | 5.6       | 18           | 14       | 9        | 7    | 0.19       | 1   |
|              | 06042RS06      | ●   | 42          | 34.3     | 33             | 40       | 16        | 8.4       | 5.6       | 18           | 14       | 9        | 6    | 0.21       | 1   |
|              | 06042RS07      | ●   | 42          | 34.3     | 33             | 40       | 16        | 8.4       | 5.6       | 18           | 14       | 9        | 7    | 0.21       | 1   |
|              | 06050RS05      | ●   | 50          | 42.3     | 41             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 18       | 11       | 5    | 0.31       | 1   |
|              | 06050RS08      | ●   | 50          | 42.3     | 41             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 18       | 11       | 8    | 0.30       | 1   |
|              | 06052RS06      | ●   | 52          | 44.3     | 41             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 18       | 11       | 6    | 0.32       | 1   |
|              | 06052RS08      | ●   | 52          | 44.3     | 41             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 18       | 11       | 8    | 0.31       | 1   |
|              | 06063RS09      | ●   | 63          | 55.3     | 50             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 18       | 11       | 9    | 0.52       | 1   |
| 06066RS09-27 | ●              | 66  | 58.3        | 55       | 50             | 27       | 12.4      | 7         | 22        | 20           | 14       | 9        | 0.77 | 1          |     |
| 06080RS09    | ●              | *80 | 72.3        | 55       | 50             | 27       | 12.4      | 7         | 22        | 20           | 14       | 9        | 0.94 | 1          |     |
| 英制           | DMSL 06050R05  | ●   | 50          | 42.3     | 41             | 40       | 22.225    | 8.4       | 5         | 20           | 18       | 11       | 5    | 0.32       | 1   |
|              | 06050R08       | ●   | 50          | 42.3     | 41             | 40       | 22.225    | 8.4       | 5         | 20           | 18       | 11       | 8    | 0.30       | 1   |
|              | 06063R09       | ●   | 63          | 55.3     | 50             | 40       | 22.225    | 8.4       | 5         | 20           | 18       | 11       | 9    | 0.52       | 1   |
|              | 06080R09       | ●   | *80         | 72.3     | 70             | 63       | 31.75     | 12.7      | 8         | 32           | 27       | 18       | 9    | 1.39       | 1   |

选择刀盘时请确认刀柄安装尺寸(DCB)。刀体未组装刀片。  
在锁紧带\* 标记刀体的刀柄时, 请使用JIS B1176的“内六角螺栓”(公制规格→M12×30~35mm、英制规格→M16×40~45mm)。

型号的称呼方法

**DMSL 06 066 R S 09 - 27**

型式记号    刀片尺寸    最大刃径    方向    公制规格    刃数    安装尺寸

附件

| 刀片用平头螺钉     | 一体式扳手        | 防烧结剂   |
|-------------|--------------|--------|
|             |              |        |
| BFTX02507IP | 2.0 TRDR08IP | SUMI-P |

刀片

| 材质分类            |        | 涂层      |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 尺寸(mm)           |  |
|-----------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------|--|
| 适用加工            | 高速、轻切削 |         |         | P       | P       |         | K       |         | M       | S       |         |                  |  |
|                 | 中切削    | K       | P       | P       | P       | P       | K       | K       | M       | S       | M       |                  |  |
|                 | 粗切削    | K       | P       |         | P       |         | K       |         | M       | S       | M       |                  |  |
| 型号              |        | ACU2500 | XCU2500 | ACP2000 | ACP3000 | ACK2000 | ACK3000 | XCS2000 | ACS2500 | ACS3000 | 刀尖半径 RE | <div>Fig 1</div> |  |
| LNMU 06T3ZNER-L |        | ●       |         | ●       | ●       |         |         | ●       | ●       | ●       | 1.0     |                  |  |
| LNMU 06T3ZNER-G |        | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | 1.0     |                  |  |
| LNMU 06T3ZNER-H |        | ●       |         | ●       | ●       |         |         | ●       | ●       | ●       | 1.0     |                  |  |

推荐切削条件

| ISO | 被削材  | 硬度      | 切削速度 vc(m/min)<br>下限-推荐-上限 | 进给量 fz(mm/t)<br>下限-推荐-上限 | 材质                      |
|-----|------|---------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| P   | 普通钢  | 280HB以下 | 100 - 160 - 250            | 1.0 - 1.5 - 2.0          | ACU2500/ACP2000/ACP3000 |
|     | 合金钢  | 280HB以下 | 100 - 160 - 200            | 1.0 - 1.5 - 1.8          |                         |
|     | 合金钢  | 42HRC以下 | 100 - 150 - 180            | 0.8 - 1.0 - 1.2          |                         |
| M   | 不锈钢  | —       | 80 - 120 - 150             | 0.8 - 1.0 - 1.2          | ACU2500/ACS2500/ACS3000 |
| K   | 铸铁   | —       | 100 - 160 - 250            | 1.0 - 1.5 - 1.8          | ACU2500/ACK2000/ACK3000 |
| S   | 耐热合金 | —       | 20 - 30 - 40               | 0.3 - 0.5 - 0.7          | ACU2500/ACS2500/ACS3000 |
|     | 钛合金  | —       | 30 - 50 - 70               | 0.4 - 0.6 - 0.8          |                         |
| H   | 淬火钢  | 52HRC以下 | 80 - 100 - 120             | 0.3 - 0.5 - 0.7          | ACU2500/ACP3000         |

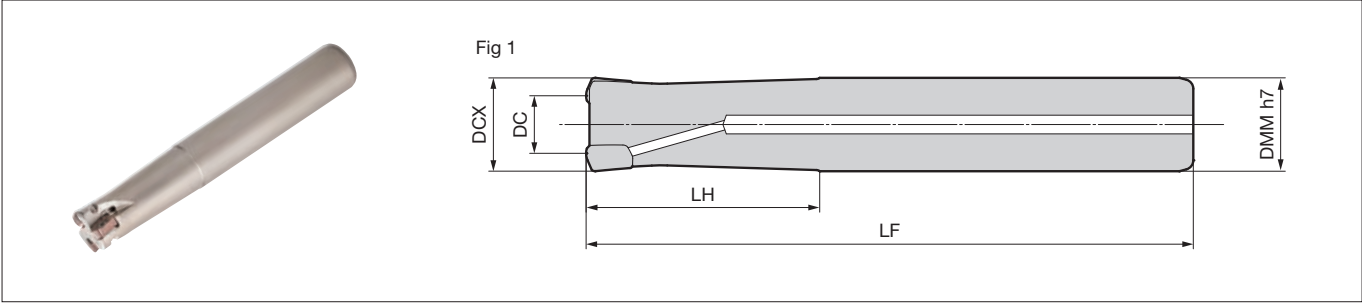
注意

- 上述是使用了BT50机床且将切深(ap)设为0.75mm时的参考值。
- 上述推荐切削条件需根据机床和工件的刚性进行调整。

DMSL 06000E(L)型 扩充



|    |             |                      |              |
|----|-------------|----------------------|--------------|
| 前角 | 半径方向<br>轴方向 | -12.5°~-16.5°<br>-8° | 1.5mm<br>17° |
|----|-------------|----------------------|--------------|



刀体(刀柄式)

| 型号            | 库存 | 最大刃径<br>DCX | 刃径<br>DC | 刀柄<br>DMM | 刀头长<br>LH | 全长<br>LF | 刃数 | 重量<br>(kg) | 尺寸(mm)<br>Fig |
|---------------|----|-------------|----------|-----------|-----------|----------|----|------------|---------------|
| DMSL 06016E02 | ●  | 16          | 8.4      | 16        | 30        | 110      | 2  | 0.15       | 1             |
| 06018E02      | ●  | 18          | 10.4     | 16        | 30        | 110      | 2  | 0.15       | 1             |
| 06020E03      | ●  | 20          | 12.4     | 20        | 50        | 130      | 3  | 0.27       | 1             |
| 06020E04      | ●  | 20          | 12.4     | 20        | 50        | 130      | 4  | 0.27       | 1             |
| 06022E03      | ●  | 22          | 14.3     | 20        | 50        | 130      | 3  | 0.29       | 1             |
| 06022E04      | ●  | 22          | 14.3     | 20        | 50        | 130      | 4  | 0.29       | 1             |
| 06025E04      | ●  | 25          | 17.3     | 25        | 60        | 140      | 4  | 0.46       | 1             |
| 06025E05      | ●  | 25          | 17.3     | 25        | 60        | 140      | 5  | 0.46       | 1             |
| 06028E04      | ●  | 28          | 20.3     | 25        | 60        | 140      | 4  | 0.49       | 1             |
| 06028E05      | ●  | 28          | 20.3     | 25        | 60        | 140      | 5  | 0.48       | 1             |
| 06030E05      | ●  | 30          | 22.3     | 32        | 70        | 150      | 5  | 0.81       | 1             |
| 06032E05      | ●  | 32          | 24.3     | 32        | 70        | 150      | 5  | 0.82       | 1             |
| 06032E06      | ●  | 32          | 24.3     | 32        | 70        | 150      | 6  | 0.82       | 1             |
| 06035E05      | ●  | 35          | 27.3     | 32        | 50        | 150      | 5  | 0.88       | 1             |
| 06035E06      | ●  | 35          | 27.3     | 32        | 50        | 150      | 6  | 0.88       | 1             |
| 06040E06      | ●  | 40          | 32.3     | 32        | 50        | 150      | 6  | 0.91       | 1             |

刀体未组装刀片。

刀体(长柄型)

| 型号             | 库存 | 最大刃径<br>DCX | 刃径<br>DC | 刀柄<br>DMM | 刀头长<br>LH | 全长<br>LF | 刃数 | 重量<br>(kg) | 尺寸(mm)<br>Fig |
|----------------|----|-------------|----------|-----------|-----------|----------|----|------------|---------------|
| DMSL 06016EL02 | ●  | 16          | 8.4      | 16        | 70        | 150      | 2  | 0.19       | 1             |
| 06018EL02      | ●  | 18          | 10.4     | 16        | 50        | 150      | 2  | 0.21       | 1             |
| 06020EL03      | ●  | 20          | 12.4     | 20        | 80        | 160      | 3  | 0.33       | 1             |
| 06022EL03      | ●  | 22          | 14.3     | 20        | 60        | 160      | 3  | 0.36       | 1             |
| 06025EL04      | ●  | 25          | 17.3     | 25        | 100       | 170      | 4  | 0.54       | 1             |
| 06028EL04      | ●  | 28          | 20.3     | 25        | 60        | 170      | 4  | 0.60       | 1             |
| 06030EL05      | ●  | 30          | 22.3     | 32        | 120       | 200      | 5  | 1.01       | 1             |
| 06032EL05      | ●  | 32          | 24.3     | 32        | 120       | 200      | 5  | 1.06       | 1             |
| 06035EL05      | ●  | 35          | 27.3     | 32        | 60        | 210      | 5  | 1.21       | 1             |
| 06040EL06      | ●  | 40          | 32.3     | 32        | 60        | 210      | 6  | 1.24       | 1             |

刀体未组装刀片。

型号的称呼方法

**DMSL 06 025 E L 04**

型式记号 刀片尺寸 最大刃径 带柄式 长柄 刃数

附件

| 刀片用平头螺钉     | 一体式扳手 | 防烧结剂     |
|-------------|-------|----------|
|             |       |          |
| BFTX02507IP | 2.0   | TRDR08IP |
|             |       | SUMI-P   |



■ 刀片

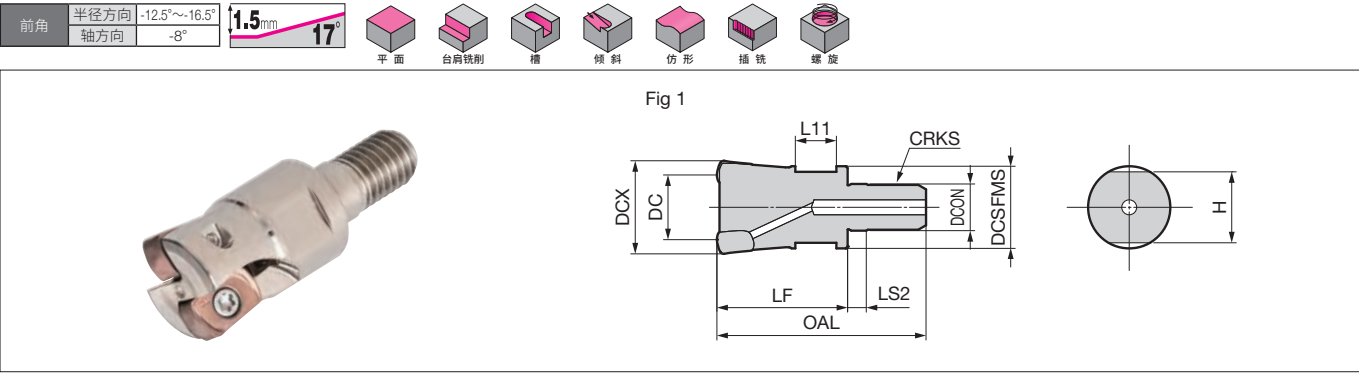
| 材质分类            |        | 涂层      |         |         |         |         |         |         |         |         |         | 尺寸(mm) |  |
|-----------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--|
| 适用加工            | 高速、轻切削 |         |         | P       |         |         |         | K       |         |         | M       |        |  |
|                 | 中切削    | K       | P       | P       | P       | P       | K       | K       | M       | M       | M       |        |  |
|                 | 粗切削    | K       | P       |         | P       |         | K       |         | M       | M       |         |        |  |
| 型号              |        | ACU2500 | XCU2500 | ACP2000 | ACP3000 | ACK2000 | ACK3000 | XCS2000 | ACS2500 | ACS3000 | 刀尖半径 RE | Fig    |  |
| LNMU 06T3ZNER-L |        | ●       |         | ●       | ●       |         |         | ●       | ●       | ●       | 1.0     |        |  |
| LNMU 06T3ZNER-G |        | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | 1.0     |        |  |
| LNMU 06T3ZNER-H |        | ●       |         | ●       | ●       |         |         | ●       | ●       | ●       | 1.0     |        |  |

■ 推荐切削条件

| ISO | 被削材  | 硬度      | 切削速度 vc(m/min)<br>下限-推荐-上限 | 进给量 fz(mm/t)<br>下限-推荐-上限 | 材质                      |
|-----|------|---------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| P   | 普通钢  | 280HB以下 | 100 - 160 - 250            | 1.0 - 1.5 - 2.0          | ACU2500/ACP2000/ACP3000 |
|     | 合金钢  | 280HB以下 | 100 - 160 - 200            | 1.0 - 1.5 - 1.8          |                         |
|     | 合金钢  | 42HRC以下 | 100 - 150 - 180            | 0.8 - 1.0 - 1.2          |                         |
| M   | 不锈钢  | —       | 80 - 120 - 150             | 0.8 - 1.0 - 1.2          | ACU2500/ACS2500/ACS3000 |
| K   | 铸铁   | —       | 100 - 160 - 250            | 1.0 - 1.5 - 1.8          | ACU2500/ACK2000/ACK3000 |
| S   | 耐热合金 | —       | 20 - 30 - 40               | 0.3 - 0.5 - 0.7          | ACU2500/ACS2500/ACS3000 |
|     | 钛合金  | —       | 30 - 50 - 70               | 0.4 - 0.6 - 0.8          |                         |
| H   | 淬火钢  | 52HRC以下 | 80 - 100 - 120             | 0.3 - 0.5 - 0.7          | ACU2500/ACP3000         |

注意

- 上述是使用了BT50机床且将切深(ap)设为0.75mm时的参考值。
- 上述推荐切削条件需根据机床和工件的刚性进行调整。



刀头

尺寸(mm)

| 型号              | 库存 | 最大刃径<br>DCX | 刃径<br>DC | 接合面径<br>DCSFMS | 装夹部直径<br>DCON | 螺纹<br>CRKS | 全长<br>OAL | 有效长度<br>LF | 长度<br>LS2 | 锁紧面<br>L11 | 宽度<br>H | 刃数 | 重量<br>(kg) | Fig |
|-----------------|----|-------------|----------|----------------|---------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|---------|----|------------|-----|
| DMSL 06016M08Z2 | ●  | 16          | 8.4      | 14.5           | 8.5           | M8         | 42        | 25         | 5         | 8          | 13      | 2  | 0.03       | 1   |
| 06018M08Z2      | ●  | 18          | 10.4     | 14.5           | 8.5           | M8         | 42        | 25         | 5         | 8          | 13      | 2  | 0.03       | 1   |
| 06020M10Z3      | ●  | 20          | 12.4     | 18             | 10.5          | M10        | 49        | 30         | 5         | 10         | 15      | 3  | 0.05       | 1   |
| 06020M10Z4      | ●  | 20          | 12.4     | 18             | 10.5          | M10        | 49        | 30         | 5         | 10         | 15      | 4  | 0.05       | 1   |
| 06022M10Z3      | ●  | 22          | 14.3     | 18             | 10.5          | M10        | 49        | 30         | 5         | 10         | 15      | 3  | 0.06       | 1   |
| 06022M10Z4      | ●  | 22          | 14.3     | 18             | 10.5          | M10        | 49        | 30         | 5         | 10         | 15      | 4  | 0.06       | 1   |
| 06025M12Z4      | ●  | 25          | 17.3     | 22             | 12.5          | M12        | 56        | 35         | 5         | 11         | 19      | 4  | 0.10       | 1   |
| 06025M12Z5      | ●  | 25          | 17.3     | 22             | 12.5          | M12        | 56        | 35         | 5         | 11         | 19      | 5  | 0.10       | 1   |
| 06026M12Z4      | ●  | 26          | 18.3     | 22             | 12.5          | M12        | 56        | 35         | 5         | 11         | 19      | 4  | 0.10       | 1   |
| 06028M12Z4      | ●  | 28          | 20.3     | 22             | 12.5          | M12        | 56        | 35         | 5         | 11         | 19      | 4  | 0.11       | 1   |
| 06028M12Z5      | ●  | 28          | 20.3     | 22             | 12.5          | M12        | 56        | 35         | 5         | 11         | 19      | 5  | 0.11       | 1   |
| 06030M16Z5      | ●  | 30          | 22.3     | 28.5           | 17            | M16        | 63        | 40         | 5         | 12         | 24      | 5  | 0.18       | 1   |
| 06032M16Z5      | ●  | 32          | 24.3     | 28.5           | 17            | M16        | 63        | 40         | 5         | 12         | 24      | 5  | 0.20       | 1   |
| 06032M16Z6      | ●  | 32          | 24.3     | 28.5           | 17            | M16        | 63        | 40         | 5         | 12         | 24      | 6  | 0.20       | 1   |
| 06035M16Z5      | ●  | 35          | 27.3     | 28.5           | 17            | M16        | 63        | 40         | 5         | 12         | 24      | 5  | 0.21       | 1   |
| 06035M16Z6      | ●  | 35          | 27.3     | 28.5           | 17            | M16        | 63        | 40         | 5         | 12         | 24      | 6  | 0.21       | 1   |
| 06040M16Z6      | ●  | 40          | 32.3     | 28.5           | 17            | M16        | 63        | 40         | 5         | 12         | 24      | 6  | 0.25       | 1   |
| 06042M16Z6      | ●  | 42          | 34.3     | 28.5           | 17            | M16        | 63        | 40         | 5         | 12         | 24      | 6  | 0.26       | 1   |
| 06042M16Z7      | ●  | 42          | 34.3     | 28.5           | 17            | M16        | 63        | 40         | 5         | 12         | 24      | 7  | 0.26       | 1   |

刀体未组装刀片。

型号的称呼方法

DMSL

06

025

M12

Z4

型式记号

刀片尺寸

最大刃径

安装螺纹规格

刃数

附件

| 刀片用平头螺钉     | 一体式扳手        | 防烧结剂   |
|-------------|--------------|--------|
|             |              |        |
| BFTX02507IP | 2.0 TRDR08IP | SUMI-P |

刀片

| 材质分类            |        | 涂层      |         |         |         |         |         |         |         |         | 刀尖<br>半径<br>RE |   | Fig |
|-----------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|---|-----|
| 适用<br>加工        | 高速、轻切削 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                |   |     |
|                 | 中切削    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                |   |     |
|                 | 粗切削    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                |   |     |
| 型号              |        | ACU2500 | XCU2500 | ACP2000 | ACP3000 | ACK2000 | ACK3000 | XCS2000 | ACS2500 | ACS3000 |                |   |     |
| LNMU 06T3ZNER-L |        | ●       |         | ●       | ●       |         |         | ●       | ●       | ●       | 1.0            | 1 |     |
| LNMU 06T3ZNER-G |        | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | 1.0            | 1 |     |
| LNMU 06T3ZNER-H |        | ●       |         | ●       | ●       |         |         | ●       | ●       | ●       | 1.0            | 1 |     |

Fig 1

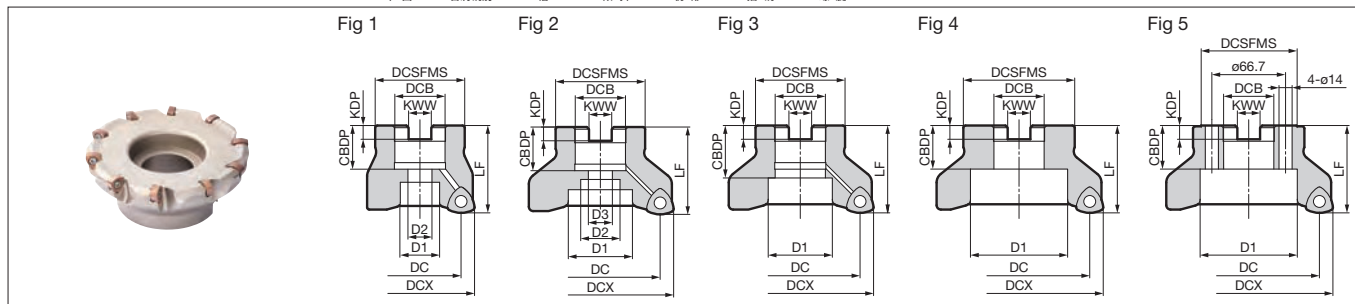
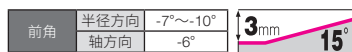
Technical drawing of the DMSL 06000M insert showing dimensions: outer diameter 10, width 6, and a chamfer with radius RE and 4:1 taper. A side view shows a width of 4.1.

推荐切削条件

| ISO | 被削材  | 硬度      | 切削速度 vc(m/min)<br>下限-推荐-上限 | 进给量 fz(mm/t)<br>下限-推荐-上限 | 材质                      |
|-----|------|---------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| P   | 普通钢  | 280HB以下 | 100 - 160 - 250            | 1.0 - 1.5 - 2.0          | ACU2500/ACP2000/ACP3000 |
|     | 合金钢  | 280HB以下 | 100 - 160 - 200            | 1.0 - 1.5 - 1.8          |                         |
|     | 合金钢  | 42HRC以下 | 100 - 150 - 180            | 0.8 - 1.0 - 1.2          |                         |
| M   | 不锈钢  | —       | 80 - 120 - 150             | 0.8 - 1.0 - 1.2          | ACU2500/ACS2500/ACS3000 |
| K   | 铸铁   | —       | 100 - 160 - 250            | 1.0 - 1.5 - 1.8          | ACU2500/ACK2000/ACK3000 |
| S   | 耐热合金 | —       | 20 - 30 - 40               | 0.3 - 0.5 - 0.7          | ACU2500/ACS2500/ACS3000 |
|     | 钛合金  | —       | 30 - 50 - 70               | 0.4 - 0.6 - 0.8          |                         |
| H   | 淬火钢  | 52HRC以下 | 80 - 100 - 120             | 0.3 - 0.5 - 0.7          | ACU2500/ACP3000         |

注意

- 上述是使用了BT50机床且将切深(ap)设为0.75mm时的参考值。
- 上述推荐切削条件需根据机床和工件的刚性进行调整。



## 刀体(刀盘式)

尺寸(mm)

| 型号             | 库存 | 最大刀径<br>DCX | 刀径<br>DC | 接合面径<br>DCSFMS | 高度<br>LF | 孔径<br>DCB | 槽宽<br>KWW | 槽深<br>KDP | 安装深度<br>CBDP | 螺栓<br>D1 | 螺栓<br>D2 | 螺栓<br>D3 | 刃数 | 重量<br>(kg) | Fig |
|----------------|----|-------------|----------|----------------|----------|-----------|-----------|-----------|--------------|----------|----------|----------|----|------------|-----|
| DMSW 08050RS04 | ●  | 50          | 33.4     | 41             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 16.7     | 11       | —        | 4  | 0.25       | 1   |
| 08050RS05      | ●  | 50          | 33.4     | 41             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 16.7     | 11       | —        | 5  | 0.24       | 1   |
| 08052RS04      | ●  | 52          | 35.4     | 41             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 16.7     | 11       | —        | 4  | 0.27       | 1   |
| 08052RS05      | ●  | 52          | 35.4     | 41             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 16.7     | 11       | —        | 5  | 0.25       | 1   |
| 08063RS04      | ●  | 63          | 46.4     | 50             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 18       | 11       | —        | 4  | 0.46       | 1   |
| 08063RS05      | ●  | 63          | 46.4     | 50             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 18       | 11       | —        | 5  | 0.46       | 1   |
| 08063RS06      | ●  | 63          | 46.4     | 50             | 40       | 22        | 10.4      | 6.3       | 20           | 18       | 11       | —        | 6  | 0.44       | 1   |
| 08063RS05-27   | ●  | 63          | 46.4     | 50             | 50       | 27        | 12.4      | 7         | 22           | 20       | 14       | —        | 5  | 0.55       | 1   |
| 08063RS06-27   | ●  | 63          | 46.4     | 50             | 50       | 27        | 12.4      | 7         | 22           | 20       | 14       | —        | 6  | 0.53       | 1   |
| 08066RS05-27   | ●  | 66          | 49.4     | 50             | 50       | 27        | 12.4      | 7         | 22           | 20       | 14       | —        | 5  | 0.60       | 1   |
| 08066RS06-27   | ●  | 66          | 49.4     | 50             | 50       | 27        | 12.4      | 7         | 22           | 20       | 14       | —        | 6  | 0.58       | 1   |
| 08080RS06      | ●  | *80         | 63.3     | 55             | 50       | 27        | 12.4      | 7         | 22           | 20       | 14       | —        | 6  | 0.88       | 1   |
| 08080RS08      | ●  | *80         | 63.3     | 55             | 50       | 27        | 12.4      | 7         | 22           | 20       | 14       | —        | 8  | 0.84       | 1   |
| 08100RS06      | ●  | 100         | 83.3     | 70             | 50       | 32        | 14.4      | 8         | 32           | 46       | —        | —        | 6  | 1.29       | 3   |
| 08100RS08      | ●  | 100         | 83.3     | 70             | 50       | 32        | 14.4      | 8         | 32           | 46       | —        | —        | 8  | 1.29       | 3   |
| 08125RS08      | ●  | 125         | 108.3    | 80             | 63       | 40        | 16.4      | 9         | 29           | 52       | 29       | —        | 8  | 2.41       | 1   |
| 08160RS10      | ●  | 160         | 143.3    | 100            | 63       | 40        | 16.4      | 9         | 29           | 90       | —        | —        | 10 | 4.73       | 5   |
| DMSW 08050R04  | ●  | 50          | 33.4     | 41             | 40       | 22.225    | 8.4       | 5         | 20           | 16.7     | 11       | —        | 4  | 0.25       | 1   |
| 08050R05       | ●  | 50          | 33.4     | 41             | 40       | 22.225    | 8.4       | 5         | 20           | 16.7     | 11       | —        | 5  | 0.24       | 1   |
| 08063R04       | ●  | 63          | 46.4     | 50             | 40       | 22.225    | 8.4       | 5         | 20           | 18       | 11       | —        | 4  | 0.46       | 1   |
| 08063R05       | ●  | 63          | 46.4     | 50             | 40       | 22.225    | 8.4       | 5         | 20           | 18       | 11       | —        | 5  | 0.46       | 1   |
| 08063R06       | ●  | 63          | 46.4     | 50             | 40       | 22.225    | 8.4       | 5         | 20           | 18       | 11       | —        | 6  | 0.44       | 1   |
| 08080R06       | ●  | *80         | 63.3     | 70             | 63       | 31.75     | 12.7      | 8         | 32           | 27       | 18       | —        | 6  | 1.32       | 1   |
| 08080R08       | ●  | *80         | 63.3     | 70             | 63       | 31.75     | 12.7      | 8         | 32           | 27       | 18       | —        | 8  | 1.28       | 1   |
| 08080R06-25.4  | ●  | 80          | 63.3     | 55             | 50       | 25.4      | 9.5       | 6         | 25           | 20       | 14       | —        | 6  | 0.91       | 1   |
| 08080R08-25.4  | ●  | 80          | 63.3     | 55             | 50       | 25.4      | 9.5       | 6         | 25           | 20       | 14       | —        | 8  | 0.87       | 1   |
| 08100R06       | ●  | *100        | 83.3     | 70             | 63       | 31.75     | 12.7      | 8         | 32           | 46       | 27       | 18       | 6  | 1.75       | 2   |
| 08100R08       | ●  | *100        | 83.3     | 70             | 63       | 31.75     | 12.7      | 8         | 32           | 46       | 27       | 18       | 8  | 1.76       | 2   |
| 08125R08       | ●  | 125         | 108.3    | 80             | 63       | 38.1      | 15.9      | 10        | 35.5         | 55       | 30       | —        | 8  | 2.55       | 1   |
| 08160R10       | ●  | 160         | 143.3    | 100            | 63       | 50.8      | 19.1      | 11        | 38           | 72       | —        | —        | 10 | 4.18       | 4   |

选择刀盘时请确认刀柄安装尺寸(DCB)。刀体未组装刀片。

在锁紧带\*标记刀体的刀柄时, 请使用JIS B1176的“内六角螺栓”(公制规格→M12×30~35mm、英制规格→M16×40~45mm)。

## 型号的称呼方法

**DMSW 08 063 R S 05 - 27**

型式记号 刀片尺寸 最大刀径 方向 公制规格 刃数 安装尺寸

## 附件

| 适用刀盘                    | 刀片用平头螺钉    |     | 一体式扳手    | 拆装式扳手   |         | 防烧结剂   |
|-------------------------|------------|-----|----------|---------|---------|--------|
|                         | 握柄         | 扳手头 |          | 握柄      | 扳手头     |        |
| DMSW08160R(S)10<br>上述以外 | BFTX0513IP | 5.0 | TRDR20IP | —       | —       | SUMI-P |
|                         |            |     | —        | HPL2025 | TRB20IP |        |





DMSW 08000E(L)型



前角

半径方向  
轴方向

-10°~-13°  
-6°

3mm  
15°

平面

台阶铣削

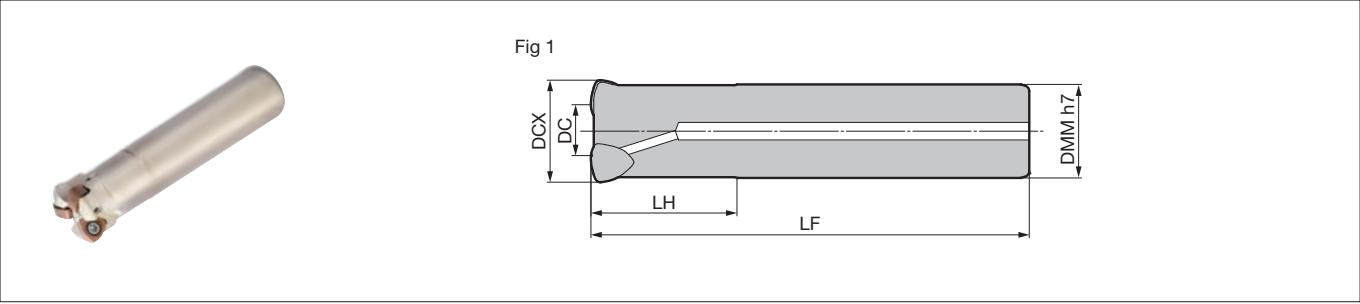
槽

倾斜

仿形

插铣

螺旋



刀体(刀柄式)

| 型号            | 库存 | 最大刃径<br>DCX | 刃径<br>DC | 刀柄<br>DMM | 刀头长<br>LH | 全长<br>LF | 刃数 | 重量<br>(kg) | Fig |
|---------------|----|-------------|----------|-----------|-----------|----------|----|------------|-----|
| DMSW 08035E02 | ●  | 35          | 18.6     | 32        | 50        | 150      | 2  | 0.85       | 1   |
| 08040E03      | ●  | 40          | 23.5     | 32        | 50        | 150      | 3  | 0.86       | 1   |
| 08050E03-42   | ●  | 50          | 33.4     | 42        | 50        | 150      | 3  | 1.51       | 1   |

刀体未组装刀片。

刀体(长柄型)

| 型号             | 库存 | 最大刃径<br>DCX | 刃径<br>DC | 刀柄<br>DMM | 刀头长<br>LH | 全长<br>LF | 刃数 | 重量<br>(kg) | Fig |
|----------------|----|-------------|----------|-----------|-----------|----------|----|------------|-----|
| DMSW 08035EL02 | ●  | 35          | 18.6     | 32        | 60        | 210      | 2  | 1.21       | 1   |
| 08040EL03      | ●  | 40          | 23.5     | 32        | 60        | 210      | 3  | 1.22       | 1   |
| 08050EL03-42   | ●  | 50          | 33.4     | 42        | 50        | 250      | 3  | 2.54       | 1   |

刀体未组装刀片。

型号的称呼方法

DMSW 08 050 E L 03 - 42

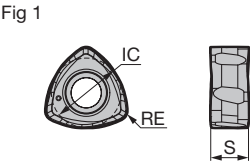
型式记号    刀片尺寸    最大刃径    带柄式    长柄    刃数    柄径

附件

| 刀片用平头螺钉                                                                             |                                                                                     | 一体式扳手                                                                               | 防烧结剂                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| BFTX0513IP                                                                          | 5.0                                                                                 | TRDR20IP                                                                            | SUMI-P                                                                              |

刀片

| 材质分类            |        | 涂层      |         |         |         |         |         |         |         |         |   | 尺寸(mm)    |         |            |     |
|-----------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|-----------|---------|------------|-----|
| 适用加工            | 高速、轻切削 |         |         | P       | P       |         | K       |         | M       | S       |   | 内切圆<br>IC | 厚度<br>S | 刀尖半径<br>RE | Fig |
|                 | 中切削    | K       | P       | P       | P       | P       | K       | K       | M       | S       | M |           |         |            |     |
|                 | 粗切削    | K       | P       |         |         | P       |         | K       |         |         | M |           |         |            |     |
| 型号              |        | ACU2500 | XCU2500 | ACP2000 | ACP3000 | ACK2000 | ACK3000 | XCS2000 | ACS2500 | ACS3000 |   |           |         |            |     |
| WNMU 0807ZNER-L |        | ●       |         | ●       | ●       |         |         | ●       | ●       | ●       |   | 13        | 7       | 1.6        | 1   |
| WNMU 0807ZNER-G |        | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       | ●       |   | 13        | 7       | 1.6        | 1   |
| WNMU 0807ZNER-H |        | ●       |         | ●       | ●       |         |         | ●       | ●       | ●       |   | 13        | 7       | 1.6        | 1   |

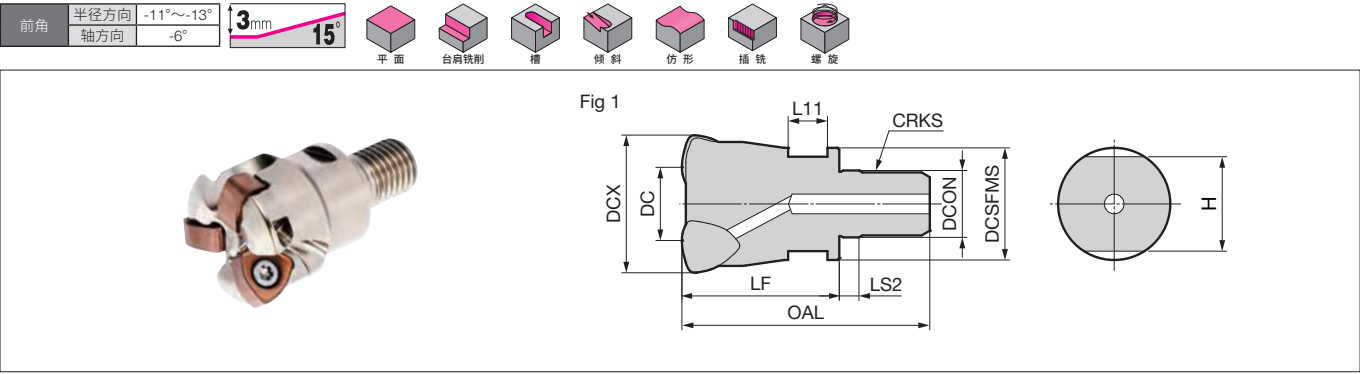


推荐切削条件

| ISO | 被削材  | 硬度      | 切削速度 vc(m/min)<br>下限-推荐-上限 | 进给量 fz(mm/t)<br>下限-推荐-上限 | 材质                      |
|-----|------|---------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| P   | 普通钢  | 280HB以下 | 100 - 160 - 250            | 1.0 - 1.5 - 2.0          | ACU2500/ACP2000/ACP3000 |
|     | 合金钢  | 280HB以下 | 100 - 160 - 200            | 1.0 - 1.5 - 1.8          |                         |
|     | 合金钢  | 42HRC以下 | 100 - 150 - 180            | 0.8 - 1.0 - 1.2          |                         |
| M   | 不锈钢  | —       | 80 - 120 - 150             | 0.8 - 1.0 - 1.2          | ACU2500/ACS2500/ACS3000 |
| K   | 铸铁   | —       | 100 - 160 - 250            | 1.0 - 1.5 - 1.8          | ACU2500/ACK2000/ACK3000 |
| S   | 耐热合金 | —       | 20 - 30 - 40               | 0.3 - 0.5 - 0.7          | ACU2500/ACS2500/ACS3000 |
|     | 钛合金  | —       | 30 - 50 - 70               | 0.4 - 0.6 - 0.8          |                         |
| H   | 淬火钢  | 52HRC以下 | 80 - 100 - 120             | 0.3 - 0.5 - 0.7          | ACU2500/ACP3000         |

注意

- 上述是使用了BT50机床且将切深(ap)设为1.5mm时的参考值。
- 上述推荐切削条件需根据机床和工件的刚性进行调整。



■ 刀头

尺寸(mm)

| 型号              | 库存 | 最大刃径<br>DCX | 刃径<br>DC | 接合面径<br>DCSFMS | 装夹部直径<br>DCON | 螺纹<br>CRKS | 全长<br>OAL | 有效长度<br>LF | 长度<br>LS2 | 锁紧面<br>L11 | 宽度<br>H | 刃数 | 重量<br>(kg) | Fig |
|-----------------|----|-------------|----------|----------------|---------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|---------|----|------------|-----|
| DMSW 08035M16Z2 | ●  | 35          | 18.6     | 28.5           | 17            | M16        | 63        | 40         | 5         | 10         | 24      | 2  | 0.19       | 1   |
| 08040M16Z3      | ●  | 40          | 23.5     | 28.5           | 17            | M16        | 63        | 40         | 5         | 10         | 24      | 3  | 0.21       | 1   |

刀体未组装刀片。

■ 型号的称呼方法

DMSW

08

040

M16

Z3

型式记号

刀片尺寸

最大刃径

安装螺纹规格

刃数

■ 附件

| 刀片用平头螺钉    |     | 一体式扳手    | 防烧结剂   |
|------------|-----|----------|--------|
|            |     |          |        |
| BFTX0513IP | 5.0 | TRDR20IP | SUMI-P |

刀片

| 材质分类            |        | 涂层                                                                                |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |           |         |            |     |
|-----------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|------------|-----|
| 适用加工            | 高速、轻切削 |                                                                                   |  |  |                                                                                   |  |                                                                                   |  |                                                                                   |                                                                                   |           |         |            |     |
|                 | 中切削    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |         |            |     |
|                 | 粗切削    |  |                                                                                   |                                                                                   |  |                                                                                   |  |                                                                                   |  |  |           |         |            |     |
| 型号              |        | ACU2500                                                                           | XCU2500                                                                           | ACP2000                                                                           | ACP3000                                                                           | ACK2000                                                                           | ACK3000                                                                           | XCS2000                                                                           | ACS2500                                                                           | ACS3000                                                                           | 内切圆<br>IC | 厚度<br>S | 刀尖半径<br>RE | Fig |
| WNMU 0807ZNER-L |        | ●                                                                                 |                                                                                   | ●                                                                                 | ●                                                                                 |                                                                                   |                                                                                   | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                 | 13        | 7       | 1.6        | 1   |
| WNMU 0807ZNER-G |        | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                 | 13        | 7       | 1.6        | 1   |
| WNMU 0807ZNER-H |        | ●                                                                                 |                                                                                   | ●                                                                                 | ●                                                                                 |                                                                                   |                                                                                   | ●                                                                                 | ●                                                                                 | ●                                                                                 | 13        | 7       | 1.6        | 1   |

Fig 1

推荐切削条件

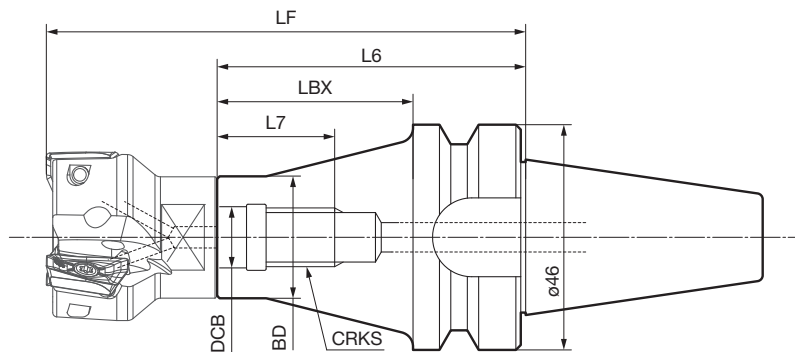
| ISO | 被削材  | 硬度      | 切削速度 vc(m/min)<br>下限-推荐-上限 | 进给量 fz(mm/t)<br>下限-推荐-上限 | 材质                      |
|-----|------|---------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| P   | 普通钢  | 280HB以下 | 100 - 160 - 250            | 1.0 - 1.5 - 2.0          | ACU2500/ACP2000/ACP3000 |
|     | 合金钢  | 280HB以下 | 100 - 160 - 200            | 1.0 - 1.5 - 1.8          |                         |
|     | 合金钢  | 42HRC以下 | 100 - 150 - 180            | 0.8 - 1.0 - 1.2          |                         |
| M   | 不锈钢  | —       | 80 - 120 - 150             | 0.8 - 1.0 - 1.2          | ACU2500/ACS2500/ACS3000 |
| K   | 铸铁   | —       | 100 - 160 - 250            | 1.0 - 1.5 - 1.8          | ACU2500/ACK2000/ACK3000 |
| S   | 耐热合金 | —       | 20 - 30 - 40               | 0.3 - 0.5 - 0.7          | ACU2500/ACS2500/ACS3000 |
|     | 钛合金  | —       | 30 - 50 - 70               | 0.4 - 0.6 - 0.8          |                         |
| H   | 淬火钢  | 52HRC以下 | 80 - 100 - 120             | 0.3 - 0.5 - 0.7          | ACU2500/ACP3000         |

注意

- 上述是使用了BT50机床且将切深(ap)设为1.5mm时的参考值。
- 上述推荐切削条件需根据机床和工件的刚性进行调整。

# SEC- 模块式刀具

## ■ BBT一体式 SEC-模块式刀具专用刀柄



## ■ BBT一体式刀柄

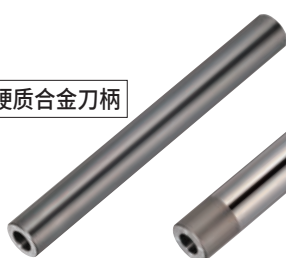
尺寸(mm)

| 型号           | 库存 | 螺纹<br>CRKS | 孔径<br>DCB | 外径<br>BD | 刀体悬伸量<br>L6 | 长度<br>LBX | 螺纹深度<br>L7 | 悬伸量<br>LF*1 | 气孔 |
|--------------|----|------------|-----------|----------|-------------|-----------|------------|-------------|----|
| BBT30-M8-50  | ●  | M8         | 8.5       | 15.9     | 72          | 50        | 18         | 97          | 有  |
| BBT30-M10-45 | ●  | M10        | 10.5      | 19.9     | 67          | 45        | 20         | 97          | 有  |
| BBT30-M12-40 | ●  | M12        | 12.5      | 24.9     | 62          | 40        | 22         | 97          | 有  |
| BBT30-M16-35 | ●  | M16        | 17        | 31.9     | 57          | 35        | 24         | 97          | 有  |

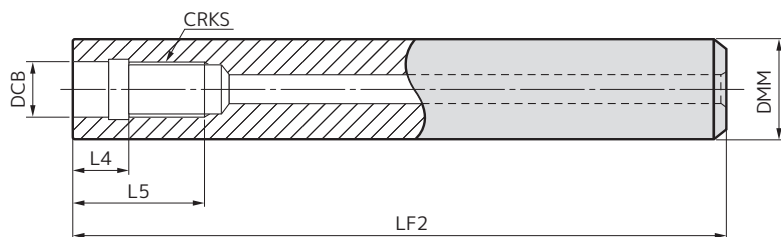
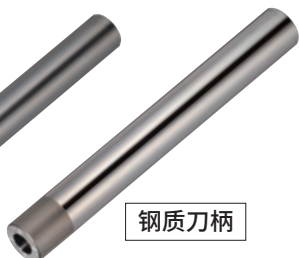
\*1 LF为安装刀头时的悬伸量。※也可用于BT30主轴的机械。

## ■ SEC-模块式刀具专用刀柄(硬质合金刀柄/钢刀柄)

硬质合金刀柄



钢质刀柄



## ■ 硬质合金刀柄

尺寸(mm)

| 型号           | 库存 | 螺纹<br>CRKS | 孔径<br>DCB | 刀柄<br>DMM | 全长<br>LF2 | 深度<br>L4 | 螺纹深度<br>L5 | 悬伸量<br>LF*2 |
|--------------|----|------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|-------------|
| MA15M08L120C | ●  | M8         | 8.5       | 15        | 120       | 10       | 18         | 145         |
| MA15M08L160C | ●  | M8         | 8.5       | 15        | 160       | 10       | 18         | 185         |
| MA16M08L120C | ●  | M8         | 8.5       | 16        | 120       | 10       | 18         | 145         |
| MA16M08L160C | ●  | M8         | 8.5       | 16        | 160       | 10       | 18         | 185         |
| MA18M10L150C | ●  | M10        | 10.5      | 18        | 150       | 10       | 20         | 180         |
| MA18M10L200C | ●  | M10        | 10.5      | 18        | 200       | 10       | 20         | 230         |
| MA20M10L150C | ●  | M10        | 10.5      | 20        | 150       | 10       | 20         | 180         |
| MA20M10L200C | ●  | M10        | 10.5      | 20        | 200       | 10       | 20         | 230         |
| MA23M12L200C | ●  | M12        | 12.5      | 23        | 200       | 10       | 22         | 235         |
| MA23M12L250C | ●  | M12        | 12.5      | 23        | 250       | 10       | 22         | 285         |
| MA25M12L200C | ●  | M12        | 12.5      | 25        | 200       | 10       | 22         | 235         |
| MA25M12L250C | ●  | M12        | 12.5      | 25        | 250       | 10       | 22         | 285         |
| MA28M16L200C | ●  | M16        | 17        | 28        | 200       | 10       | 24         | 240         |
| MA28M16L300C | ●  | M16        | 17        | 28        | 300       | 10       | 24         | 340         |
| MA32M16L200C | ●  | M16        | 17        | 32        | 200       | 10       | 24         | 240         |
| MA32M16L300C | ●  | M16        | 17        | 32        | 300       | 10       | 24         | 340         |

## ■ 钢质刀柄

尺寸(mm)

| 型号           | 库存 | 螺纹<br>CRKS | 孔径<br>DCB | 刀柄<br>DMM | 全长<br>LF2 | 深度<br>L4 | 螺纹深度<br>L5 | 悬伸量<br>LF*2 |
|--------------|----|------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|-------------|
| MA16M08L120S | ●  | M8         | 8.5       | 16        | 120       | 10       | 18         | 145         |
| MA20M10L150S | ●  | M10        | 10.5      | 20        | 150       | 10       | 20         | 180         |
| MA25M12L200S | ●  | M12        | 12.5      | 25        | 200       | 10       | 22         | 235         |
| MA32M16L200S | ●  | M16        | 17        | 32        | 200       | 10       | 24         | 240         |

## ■ 型号的称呼方法

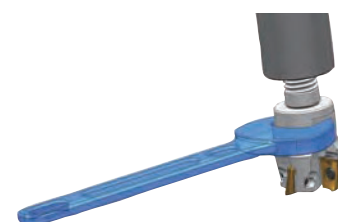
**MA 15 M08 L120 C**

型式记号 柄径 安装螺纹 刀柄全长 刀柄材质  
规格 (C: 硬质合金 S: 钢)

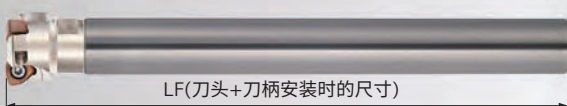
## ※刀头部分锁紧时请注意。

- 在刀柄上安装刀头时，请按照下表的“锁紧扭力规定值”进行。
- 安装前请确认刀头与刀柄的“安装螺纹规格”。

| 螺纹规格 | 锁紧扭力规定值<br>(N·m) |
|------|------------------|
| M8   | 23               |
| M10  | 46               |
| M12  | 60               |
| M16  | 80               |



## ● 安装尺寸(\*2)



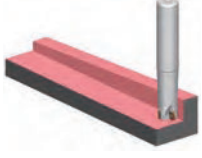
LF(刀头+刀柄安装时的尺寸)

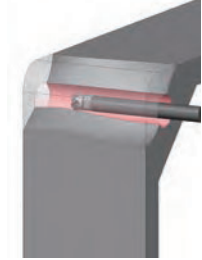
●印：标准库存品

## DMSL型/DMSW型

## ■ 使用实例 (DMSL型)

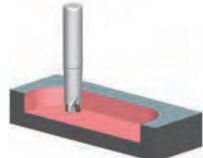
| 一般结构用钢 SS400 机械零部件                                                                |            | 本公司产品                                      | 其他公司产品 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------|--------|
|  | 立式M/C BT50 | DMSL06020M10Z3                             | 双面6刀尖  |
|                                                                                   | 使用刀具       |                                            |        |
|                                                                                   | 材质         | ACU2500                                    | —      |
|                                                                                   | 断屑槽        | G                                          | —      |
|                                                                                   | 刃径(mm)     | 20                                         | 50     |
|                                                                                   | 刃数         | 3                                          | 4      |
|                                                                                   | vc(m/min)  | 94                                         | 130    |
|                                                                                   | vf(mm/min) | 4,000                                      | 2,500  |
|                                                                                   | fz(mm/t)   | 0.89                                       | 0.6    |
|                                                                                   | ap(mm)     | 1                                          | 0.5    |
|                                                                                   | ae(mm)     | 20                                         | 35     |
|                                                                                   | 冷却方式       | Wet                                        | Wet    |
|                                                                                   | 结果         | 悬伸量120mm(使用硬质合金刀柄), 即使进给量提高也不会发生振刀, 效率高达2倍 |        |

| 预硬钢(40HRC) 模具零件                                                                   |            | 本公司产品                               | 其他公司产品 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|--------|
|  | 立式M/C BT40 | DMSL06025E04                        | 单面4刀尖  |
|                                                                                   | 使用刀具       |                                     |        |
|                                                                                   | 材质         | ACU2500                             | —      |
|                                                                                   | 断屑槽        | G                                   | —      |
|                                                                                   | 刃径(mm)     | 25                                  | 32     |
|                                                                                   | 刃数         | 4                                   | 4      |
|                                                                                   | vc(m/min)  | 190                                 | 150    |
|                                                                                   | vf(mm/min) | 9,600                               | 5,970  |
|                                                                                   | fz(mm/t)   | 1                                   | 1      |
|                                                                                   | ap(mm)     | 0.4                                 | 0.4    |
|                                                                                   | ae(mm)     | 18                                  | 25     |
|                                                                                   | 冷却方式       | Dry                                 | Wet    |
|                                                                                   | 结果         | Wet变更为Dry实现了2倍寿命即使小直径也可稳定加工, 不会发生振刀 |        |

| 球墨铸铁 FCD450 机械零部件                                                                   |            | 本公司产品                                   | 其他公司产品 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|--------|
|  | 门形M/C BT50 | DMSL06032M16Z5                          | —      |
|                                                                                     | 使用刀具       |                                         |        |
|                                                                                     | 材质         | ACU2500                                 | —      |
|                                                                                     | 断屑槽        | G                                       | —      |
|                                                                                     | 刃径(mm)     | 32                                      | —      |
|                                                                                     | 刃数         | 5                                       | —      |
|                                                                                     | vc(m/min)  | 100                                     | —      |
|                                                                                     | vf(mm/min) | 4,970                                   | —      |
|                                                                                     | fz(mm/t)   | 1                                       | —      |
|                                                                                     | ap(mm)     | 0.4                                     | —      |
|                                                                                     | ae(mm)     | 3                                       | —      |
|                                                                                     | 冷却方式       | Wet                                     | —      |
|                                                                                     | 结果         | 通过和硬质合金一体式刀柄组合使用, 长悬伸量也可稳定加工 镗杆加工效率大幅提高 |        |

| 碳素钢 S40C 汽车零部件                                                                     |            | 本公司产品                               | 其他公司产品 |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|--------|
|  | 立式M/C BT40 | DMSL06020M10Z3                      | 双面4刀尖  |
|                                                                                    | 使用刀具       |                                     |        |
|                                                                                    | 材质         | ACU2500                             | —      |
|                                                                                    | 断屑槽        | G                                   | —      |
|                                                                                    | 刃径(mm)     | 20                                  | 20     |
|                                                                                    | 刃数         | 3                                   | 3      |
|                                                                                    | vc(m/min)  | 200                                 | 160    |
|                                                                                    | vf(mm/min) | 9,000                               | 3,900  |
|                                                                                    | fz(mm/t)   | 0.93                                | 0.5    |
|                                                                                    | ap(mm)     | 0.35                                | 0.5    |
|                                                                                    | ae(mm)     | 20                                  | 20     |
|                                                                                    | 冷却方式       | Dry                                 | Wet    |
|                                                                                    | 结果         | 悬伸量130mm(使用硬质合金刀柄)也可以稳定加工, 效率高达1.3倍 |        |

| 沉淀硬化类不锈钢 SUS630(H900) 飞机零部件                                                        |            | 本公司产品        | 其他公司产品 |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------|
|  | 立式M/C BT40 | DMSL06025E05 | 双面4刀尖  |
|                                                                                    | 使用刀具       |              |        |
|                                                                                    | 材质         | ACU2500      | —      |
|                                                                                    | 断屑槽        | G            | —      |
|                                                                                    | 刃径(mm)     | 25           | 25     |
|                                                                                    | 刃数         | 5            | 4      |
|                                                                                    | vc(m/min)  | 145          | 145    |
|                                                                                    | vf(mm/min) | 3,000        | 2,400  |
|                                                                                    | fz(mm/t)   | 0.33         | 0.33   |
|                                                                                    | ap(mm)     | 0.8          | 0.8    |
|                                                                                    | ae(mm)     | 2.5          | 2.5    |
|                                                                                    | 冷却方式       | Dry          | Dry    |
|                                                                                    | 结果         | 寿命达2倍(4台/刀尖) |        |

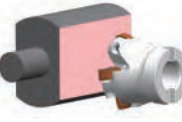
| 钛合金 Ti-6Al-4V 飞机零部件                                                                  |            | 本公司产品                                        | 其他公司产品 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------|--------|
|  | 立式M/C BT40 | DMSL06025E04                                 | 双面4刀尖  |
|                                                                                      | 使用刀具       |                                              |        |
|                                                                                      | 材质         | ACU2500                                      | —      |
|                                                                                      | 断屑槽        | G                                            | —      |
|                                                                                      | 刃径(mm)     | 25                                           | 25     |
|                                                                                      | 刃数         | 4                                            | 4      |
|                                                                                      | vc(m/min)  | 50                                           | 60     |
|                                                                                      | vf(mm/min) | 2,000                                        | 1,200  |
|                                                                                      | fz(mm/t)   | 0.8                                          | 0.4    |
|                                                                                      | ap(mm)     | 0.7                                          | 0.7    |
|                                                                                      | ae(mm)     | 15                                           | 15     |
|                                                                                      | 冷却方式       | Wet                                          | Wet    |
|                                                                                      | 结果         | 振动减少可稳定加工, 寿命延长至1.5倍(3台/刀尖)且进给量提高, 效率提高至1.7倍 |        |

## DMSL型/DMSW型

## ■ 使用实例 (DMSW型)

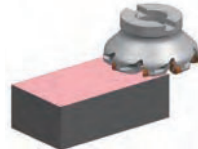
| 工具钢 SKD61(45HRC) 模具                                                                             |            | 本公司产品                    | 其他公司产品 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|--------|
| 立式M/C BT50<br> | 使用刀具       | DMSW08050RS05            | 双面6刀尖  |
|                                                                                                 | 材质         | ACU2500                  | —      |
|                                                                                                 | 断屑槽        | G                        | —      |
|                                                                                                 | 刃径(mm)     | 50                       | 50     |
|                                                                                                 | 刃数         | 5                        | 4      |
|                                                                                                 | vc(m/min)  | 130                      | 130    |
|                                                                                                 | vf(mm/min) | 2,500                    | 2,500  |
|                                                                                                 | fz(mm/t)   | 0.75                     | 0.6    |
|                                                                                                 | ap(mm)     | 0.5                      | 0.5    |
|                                                                                                 | ae(mm)     | 35                       | 35     |
|                                                                                                 | 冷却方式       | Dry                      | Dry    |
| 结果                                                                                              |            | 加工50分钟后, 刀片损伤小, 切屑形状保持不变 |        |

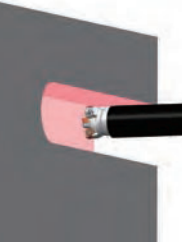
| 预硬钢(40HRC) 试件                                                                                   |            | 本公司产品                                     | 其他公司产品 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------|--------|
| 卧式镗床 BT50<br> | 使用刀具       | DMSW08100R06                              | 双面6刀尖  |
|                                                                                                 | 材质         | ACP3000                                   | —      |
|                                                                                                 | 断屑槽        | G                                         | —      |
|                                                                                                 | 刃径(mm)     | 100                                       | 100    |
|                                                                                                 | 刃数         | 6                                         | 6      |
|                                                                                                 | vc(m/min)  | 180                                       | 120    |
|                                                                                                 | vf(mm/min) | 5,160                                     | 3,440  |
|                                                                                                 | fz(mm/t)   | 1.5                                       | 1.5    |
|                                                                                                 | ap(mm)     | 1                                         | 1      |
|                                                                                                 | ae(mm)     | 65                                        | 65     |
|                                                                                                 | 冷却方式       | Dry                                       | Dry    |
| 结果                                                                                              |            | 悬伸量380mm(钢制刀柄), 即使切削速度提高也不会发生振刀, 效率高达1.5倍 |        |

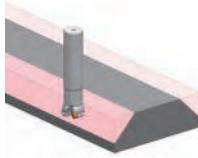
| 调质钢 SCM440(40HRC) 机械零部件                                                                         |            | 本公司产品                      | 其他公司产品 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|--------|
| 卧式M/C BT50<br> | 使用刀具       | DMSW08050RS04              | 单面3刀尖  |
|                                                                                                 | 材质         | ACU2500                    | —      |
|                                                                                                 | 断屑槽        | G                          | —      |
|                                                                                                 | 刃径(mm)     | 50                         | 50     |
|                                                                                                 | 刃数         | 4                          | 4      |
|                                                                                                 | vc(m/min)  | 210                        | 210    |
|                                                                                                 | vf(mm/min) | 5,825                      | 5,825  |
|                                                                                                 | fz(mm/t)   | 1.1                        | 1.1    |
|                                                                                                 | ap(mm)     | 1.5                        | 1.5    |
|                                                                                                 | ae(mm)     | 25                         | 25     |
|                                                                                                 | 冷却方式       | Dry                        | Dry    |
| 结果                                                                                              |            | 即使被削材经过热处理也能实现稳定加工, 不会发生崩损 |        |

| 合金钢 SCM430 大型油田开采用具                                                                |            | 本公司产品                        | 其他公司产品 |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------|--------|
|  | 使用刀具       | DMSW08080R08                 | —      |
|                                                                                    | 材质         | ACU2500                      | —      |
|                                                                                    | 断屑槽        | G                            | —      |
|                                                                                    | 刃径(mm)     | 80                           | —      |
|                                                                                    | 刃数         | 8                            | —      |
|                                                                                    | vc(m/min)  | 180                          | —      |
|                                                                                    | vf(mm/min) | 3,400                        | —      |
|                                                                                    | fz(mm/t)   | 0.6                          | —      |
|                                                                                    | ap(mm)     | 1.9                          | —      |
|                                                                                    | ae(mm)     | 57                           | —      |
|                                                                                    | 冷却方式       | Dry                          | —      |
| 结果                                                                                 |            | 1个刀尖即可完成大型工件近300分钟的加工, 使用寿命长 |        |

| 锰钢 建机零件                                                                                           |            | 本公司产品                                             | 其他公司产品 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------|--------|
| 卧式M/C BT50<br> | 使用刀具       | DMSW08080RS06                                     | 单面2刀尖  |
|                                                                                                   | 材质         | ACU2500                                           | —      |
|                                                                                                   | 断屑槽        | G                                                 | —      |
|                                                                                                   | 刃径(mm)     | 80                                                | 80     |
|                                                                                                   | 刃数         | 6                                                 | 5      |
|                                                                                                   | vc(m/min)  | 80                                                | 80     |
|                                                                                                   | vf(mm/min) | 900                                               | 900    |
|                                                                                                   | fz(mm/t)   | 0.47                                              | 0.56   |
|                                                                                                   | ap(mm)     | 1                                                 | 1      |
|                                                                                                   | ae(mm)     | 60                                                | 60     |
|                                                                                                   | 冷却方式       | Wet                                               | Wet    |
| 结果                                                                                                |            | 即使加工夹持刚性较低的铸件也不会发生振刀黑皮加工也能保持稳定, 无突发崩损, 使用寿命达到1.3倍 |        |

| 合金钢 SCM415 机械零部件                                                                                   |            | 本公司产品                         | 其他公司产品 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|--------|
| 卧式M/C BT40<br> | 使用刀具       | DMSW08125RS08                 | 双面10刀尖 |
|                                                                                                    | 材质         | ACU2500                       | —      |
|                                                                                                    | 断屑槽        | G                             | —      |
|                                                                                                    | 刃径(mm)     | 125                           | 125    |
|                                                                                                    | 刃数         | 8                             | 13     |
|                                                                                                    | vc(m/min)  | 280                           | 200    |
|                                                                                                    | vf(mm/min) | 4,280                         | 2,185  |
|                                                                                                    | fz(mm/t)   | 0.75                          | 0.33   |
|                                                                                                    | ap(mm)     | 1.5                           | 2.0    |
|                                                                                                    | ae(mm)     | 100                           | 100    |
|                                                                                                    | 冷却方式       | Dry                           | Wet    |
| 结果                                                                                                 |            | 效率提升至1.5倍, 并且消除了突发崩损, 实现稳定长寿命 |        |

| 碳素钢 S45C 大型模具零件                                                                                  |            | 本公司产品                                                         | 其他公司产品 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------|--------|
| 卧式镗床 BT50<br> | 使用刀具       | DMSW08050RS05                                                 | 单面4刀尖  |
|                                                                                                  | 材质         | ACU2500                                                       | —      |
|                                                                                                  | 断屑槽        | G                                                             | —      |
|                                                                                                  | 刃径(mm)     | 50                                                            | 50     |
|                                                                                                  | 刃数         | 5                                                             | 5      |
|                                                                                                  | vc(m/min)  | 189                                                           | 189    |
|                                                                                                  | vf(mm/min) | 5,000                                                         | 5,000  |
|                                                                                                  | fz(mm/t)   | 0.83                                                          | 0.83   |
|                                                                                                  | ap(mm)     | 1                                                             | 1      |
|                                                                                                  | ae(mm)     | 50                                                            | 50     |
|                                                                                                  | 冷却方式       | Dry                                                           | Dry    |
| 结果                                                                                               |            | 在使用200mm钢制长刀柄的条件下也能获得良好的加工效果, 不会发生振刀, 无需更换即可实现大型工件的粗加工(240分钟) |        |

| 低碳素钢 SS400 机械零部件                                                                                   |            | 本公司产品        | 其他公司产品 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------|
| 立式M/C BT40<br> | 使用刀具       | DMSW08040E03 | 双面4刀尖  |
|                                                                                                    | 材质         | ACU2500      | —      |
|                                                                                                    | 断屑槽        | G            | —      |
|                                                                                                    | 刃径(mm)     | 40           | 32     |
|                                                                                                    | 刃数         | 3            | 6      |
|                                                                                                    | vc(m/min)  | 150          | 120    |
|                                                                                                    | vf(mm/min) | 3,800        | 3,800  |
|                                                                                                    | fz(mm/t)   | 1.0          | 0.5    |
|                                                                                                    | ap(mm)     | 0.5          | 0.5    |
|                                                                                                    | ae(mm)     | 30           | 30     |
|                                                                                                    | 冷却方式       | Dry          | Dry    |
| 结果                                                                                                 |            | 寿命达2倍        |        |



## ■ 使用实例 (DMSW型)

| 不锈钢 SUS304 机械零部件                                                                                  |            | 本公司产品             | 其他公司产品 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|--------|
| 立式5轴M/C BT50<br> | 使用刀具       | DMSW08080R08      | 单面2刀尖  |
|                                                                                                   | 材质         | ACU2500           | —      |
|                                                                                                   | 断屑槽        | G                 | —      |
|                                                                                                   | 刃径(mm)     | 80                | 80     |
|                                                                                                   | 刃数         | 8                 | 7      |
|                                                                                                   | vc(m/min)  | 120               | 176    |
|                                                                                                   | vf(mm/min) | 2,675             | 490    |
|                                                                                                   | fz(mm/t)   | 0.7               | 0.1    |
|                                                                                                   | ap(mm)     | 1                 | 2      |
|                                                                                                   | ae(mm)     | 40                | 40     |
|                                                                                                   | 冷却方式       | Dry               | Dry    |
|                                                                                                   | 结果         | 实现效率2.7倍, 寿命达6倍以上 |        |

| 不锈钢 SUS304 机械零部件                                                                                 |            | 本公司产品                                       | 其他公司产品 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------|--------|
| 卧式M/C BT50<br> | 使用刀具       | DMSW08080RS06                               | 单面5刀尖  |
|                                                                                                  | 材质         | ACS3000                                     | —      |
|                                                                                                  | 断屑槽        | H                                           | —      |
|                                                                                                  | 刃径(mm)     | 80                                          | 80     |
|                                                                                                  | 刃数         | 6                                           | 6      |
|                                                                                                  | vc(m/min)  | 160                                         | 180    |
|                                                                                                  | vf(mm/min) | 4,960                                       | 6,500  |
|                                                                                                  | fz(mm/t)   | 1.3                                         | 1.5    |
|                                                                                                  | ap(mm)     | 0.75                                        | 0.75   |
|                                                                                                  | ae(mm)     | 36                                          | 36     |
|                                                                                                  | 冷却方式       | Wet                                         | Wet    |
|                                                                                                  | 结果         | 在螺旋扩孔加工中, 通过大排屑槽改善切屑排出性能, 寿命延长至1.67倍(5孔/刀尖) |        |

| 灰口铸铁 FC250 模具                                                                                   |            | 本公司产品                | 其他公司产品 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------|
| 立式M/C BT50<br> | 使用刀具       | DMSW08100R06         | 单面4刀尖  |
|                                                                                                 | 材质         | ACU2500              | —      |
|                                                                                                 | 断屑槽        | G                    | —      |
|                                                                                                 | 刃径(mm)     | 100                  | 100    |
|                                                                                                 | 刃数         | 6                    | 6      |
|                                                                                                 | vc(m/min)  | 100                  | 100    |
|                                                                                                 | vf(mm/min) | 1,910                | 1,910  |
|                                                                                                 | fz(mm/t)   | 1                    | 1      |
|                                                                                                 | ap(mm)     | 1.5                  | 1.5    |
|                                                                                                 | ae(mm)     | 50                   | 50     |
|                                                                                                 | 冷却方式       | Wet                  | Wet    |
|                                                                                                 | 结果         | 消除黑皮加工引起的突发性崩损, 延长寿命 |        |

| 灰口铸铁 FC250 机械零部件                                                                                |            | 本公司产品                      | 其他公司产品 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|--------|
| 立式MC BT50<br> | 使用刀具       | DMSW08063R05               | 单面3刀尖  |
|                                                                                                 | 材质         | ACU2500                    | —      |
|                                                                                                 | 断屑槽        | G                          | —      |
|                                                                                                 | 刃径(mm)     | 63                         | 63     |
|                                                                                                 | 刃数         | 5                          | 4      |
|                                                                                                 | vc(m/min)  | 158                        | 158    |
|                                                                                                 | vf(mm/min) | 4,000                      | 1,500  |
|                                                                                                 | fz(mm/t)   | 1.0                        | 0.47   |
|                                                                                                 | ap(mm)     | 2                          | 1      |
|                                                                                                 | ae(mm)     | 50                         | 50     |
|                                                                                                 | 冷却方式       | Dry                        | Dry    |
|                                                                                                 | 结果         | 实现刃数、进给量、切深的全部提升, 效率高达5倍以上 |        |

| 球墨铸铁 FCD540 大型模具零件                                                                                |            | 本公司产品             | 其他公司产品 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|--------|
| 卧式M/C BT50<br> | 使用刀具       | DMSW08050RS04     | 双面4刀尖  |
|                                                                                                   | 材质         | ACU2500           | —      |
|                                                                                                   | 断屑槽        | G                 | —      |
|                                                                                                   | 刃径(mm)     | 50                | 50     |
|                                                                                                   | 刃数         | 4                 | 4      |
|                                                                                                   | vc(m/min)  | 125               | 125    |
|                                                                                                   | vf(mm/min) | 3,000             | 3,000  |
|                                                                                                   | fz(mm/t)   | 1                 | 1      |
|                                                                                                   | ap(mm)     | 1.5               | 1.5    |
|                                                                                                   | ae(mm)     | 25                | 25     |
|                                                                                                   | 冷却方式       | Dry               | Dry    |
|                                                                                                   | 结果         | 加工300分钟后, 刀片损伤也很小 |        |

| 球墨铸铁 机械零部件                                                                                           |            | 本公司产品                               | 其他公司产品 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|--------|
| 立式5轴M/C BT40<br> | 使用刀具       | DMSW08050RS05                       | —      |
|                                                                                                      | 材质         | ACU2500                             | —      |
|                                                                                                      | 断屑槽        | G                                   | —      |
|                                                                                                      | 刃径(mm)     | 50                                  | —      |
|                                                                                                      | 刃数         | 5                                   | —      |
|                                                                                                      | vc(m/min)  | 210                                 | —      |
|                                                                                                      | vf(mm/min) | 5,350                               | —      |
|                                                                                                      | fz(mm/t)   | 0.8                                 | —      |
|                                                                                                      | ap(mm)     | 1                                   | —      |
|                                                                                                      | ae(mm)     | 30                                  | —      |
|                                                                                                      | 冷却方式       | Dry                                 | —      |
|                                                                                                      | 结果         | 低刚性设备也能实现稳定的顺畅加工, 加工220分钟后, 刀片损伤也很小 |        |

| 耐热钢 SUH660 飞机零部件                                                                                  |            | 本公司产品                | 其他公司产品 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|--------|
| 门形M/C BT50<br> | 使用刀具       | DMSW08100R06         | 双面6刀尖  |
|                                                                                                   | 材质         | ACU2500              | —      |
|                                                                                                   | 断屑槽        | G                    | —      |
|                                                                                                   | 刃径(mm)     | 100                  | 100    |
|                                                                                                   | 刃数         | 6                    | 6      |
|                                                                                                   | vc(m/min)  | 30                   | 30     |
|                                                                                                   | vf(mm/min) | 200                  | 200    |
|                                                                                                   | fz(mm/t)   | 0.35                 | 0.35   |
|                                                                                                   | ap(mm)     | 1                    | 1      |
|                                                                                                   | ae(mm)     | 60                   | 60     |
|                                                                                                   | 冷却方式       | Wet                  | Wet    |
|                                                                                                   | 结果         | 加工时的声音和振动减小, 寿命达1.5倍 |        |

| 工具钢 SKD61(48HRC) 锻造模具                                                                              |            | 本公司产品                         | 其他公司产品 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|--------|
| 立式M/C BT40<br> | 使用刀具       | DMSW08050RS05                 | 单面2刀尖  |
|                                                                                                    | 材质         | ACU2500                       | —      |
|                                                                                                    | 断屑槽        | H                             | —      |
|                                                                                                    | 刃径(mm)     | 50                            | 30     |
|                                                                                                    | 刃数         | 5                             | 7      |
|                                                                                                    | vc(m/min)  | 120                           | 70     |
|                                                                                                    | vf(mm/min) | 7,000                         | 3,110  |
|                                                                                                    | fz(mm/t)   | 1.83                          | 0.6    |
|                                                                                                    | ap(mm)     | 0.5                           | 0.15   |
|                                                                                                    | ae(mm)     | 36                            | 22     |
|                                                                                                    | 冷却方式       | Wet                           | Wet    |
|                                                                                                    | 结果         | 大直径刀具刚性高, 每刃进给量大, 加工时间缩短至1/6。 |        |

# MEMO

# MEMO



● 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.

#### ◆安全使用注意事项◆

● 使用时请务必小心锋利刀尖。  
● 使用方法错误、使用条件不当，会造成刀具崩损、飞散，请在推荐的范围内使用。

● Please handle with care as this product has sharp edges.  
● Improper cutting conditions or mis-handling of the tool may result in breakages or projectiles. Therefore, please use the tool within its recommended conditions.

● 使用非水溶性切削油时，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

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司宁波分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司南京分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司常州分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司嘉兴事务所

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

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

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

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)

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

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司青岛分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司天津分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司郑州事务所

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

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

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

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

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司长春分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司沈阳事务所

地址：大连市开发区金马路128号天成国际金融中心1911室(邮编：116600)

电话：0411-8792-6266 传真：0411-8792-6277

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

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

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司成都分公司

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司武汉分公司

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

地址：四川省成都市锦江区东大街577号环球贸易广场ICC一期904室(邮编：610016)

电话：028-8445-6626 传真：028-8443-6625

地址：武汉市硚口区京汉大道688号武汉恒隆广场办公楼1304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

住友电工硬质合金贸易(上海)有限公司厦门分公司

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

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)



微信扫一扫



在线样册扫一扫