



# ALLIED MACHINE & ENGINEERING

为当今制造业提供制孔解决方案



镗孔



铰孔



抛光



螺纹加工



特殊应用



## T-A<sup>®</sup> 钻削系统

► 钻削  
可更换刀片钻削系统

# T-A® 钻削系统

可更换刀片钻削系统 | GEN2 T-A® | T-A®

▶ 直径范围：0.374" - 4.507" (9.50 mm - 114.48 mm)



## 这不是从前的铲钻

T-A钻削系统是在通用可更换铲钻刀片钻削系统灵感启发下打造的一款创新系统。但随着T-A GEN2 刀片的发展以及T-A数不清的槽型选项，该钻削系统拥有过去的铲钻刀片所无法提供的优势和性能。

在刀柄设计、刀片槽型和涂层的不断创新下，T-A钻削系统将不断发展，且比以往任何时候都更加高效和强大。

|             |        |           |
|-------------|--------|-----------|
| 出色的孔尺寸和表面质量 | 优化排屑性能 | 提供广泛的槽型选项 |
|-------------|--------|-----------|

## 适用行业



航空航天



农业



汽车



枪械



一般加工



油气



可再生能源

您及他人的人身安全至关重要。本目录包含重要安全信息。请务必阅读并遵守所有安全注意事项。



该三角形是一种安全隐患符号，用于提醒您注意可能导致刀具故障和严重伤害的潜在安全隐患。

当您在目录中看到该符号时，请查找该三角形附近或附近文字中提到的相关安全信息。

本目录也使用了安全信号词，安全信息在这些信号词后面。

### 警告

警告 (如上所示) 表示不遵守该信息中的注意事项可能导致刀具故障和严重的人身伤害。

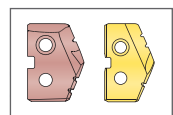
注意表示不遵守该信息中的注意事项可能导致刀具或机床损坏，但不会造成人身伤害。

此外，还使用了注释和重要说明。这些是您必须阅读并遵守的重要信息，但与安全无关。

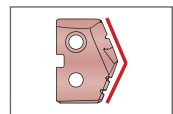
有关最新信息和规程，请访问  
[www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com)。

## 参考图标

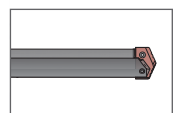
以下图标将始终贯穿本目录，以帮助您在不同的产品之间导航。



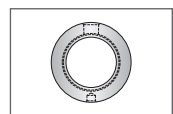
**T-A刀片**  
指的是与相应刀柄有关的刀片范围



**提供的刀片槽型**  
每种T-A刀片样式可用的不同槽型选项的详细信息



**T-A刀柄**  
指的是与相应刀片有关的刀柄范围



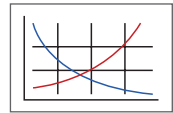
**旋转冷却剂转换器 (RCA) 的信息**  
相应零件的详细说明和信息



**T-ACR 45倒角环**  
请参见相应刀柄可用的T-ACR 45倒角环范围



**技术信息**  
相应零件的详细说明和信息



**推荐的切削参数**  
可实现最佳安全钻削的速度和进给推荐值



**通过冷却剂选项**  
指示本产品采用通过冷却剂

## 引言

|         |         |
|---------|---------|
| T-A刀片概述 | 2 - 3   |
| T-A刀片槽型 | 4 - 6   |
| T-A刀柄概述 | 7       |
| 技术信息    | 8 - 9   |
| 产品命名法   | 10 - 11 |

## T-A钻头系列

|       |           |
|-------|-----------|
| Y系列   | 12 - 21   |
| Z系列   | 22 - 31   |
| 0系列   | 32 - 43   |
| 1系列   | 44 - 57   |
| 2系列   | 58 - 73   |
| 3系列   | 74 - 85   |
| 4系列   | 86 - 93   |
| 5和6系列 | 94 - 101  |
| 7和8系列 | 102 - 109 |

## T-A钻头转换器

|                |     |
|----------------|-----|
| 旋转冷却剂转换器 (RCA) | 110 |
| T-ACR 45倒角环    | 111 |

## 推荐的切削参数

|            |           |           |
|------------|-----------|-----------|
| 英制<br>(in) | GEN2 T-A® | 112 - 115 |
|            | T-A®      | 116 - 119 |
|            | 平底槽型      | 120 - 123 |
|            | 金刚石涂层     | 124       |
|            | 螺孔钻信息     | 125       |
|            | 冷却剂建议     | 126 - 127 |
| 公制<br>(mm) | GEN2 T-A® | 128 - 131 |
|            | T-A®      | 132 - 135 |
|            | 平底槽型      | 136 - 139 |
|            | 金刚石涂层     | 140       |
|            | 螺孔钻信息     | 141       |
|            | 冷却剂建议     | 142 - 143 |

|        |           |
|--------|-----------|
| 故障排除指南 | 144 - 145 |
|--------|-----------|

|        |     |
|--------|-----|
| 深孔钻削指南 | 146 |
|--------|-----|

| 系列 | 直径范围          |                 |
|----|---------------|-----------------|
|    | 英制 (in)       | 公制 (mm)         |
| Y  | 0.374 - 0.436 | 9.50 - 11.07    |
| Z  | 0.437 - 0.510 | 11.10 - 12.95   |
| 0  | 0.511 - 0.695 | 12.98 - 17.65   |
| 1  | 0.690 - 0.960 | 17.53 - 24.38   |
| 2  | 0.961 - 1.380 | 24.41 - 35.05   |
| 3  | 1.353 - 1.882 | 34.36 - 47.80   |
| 4  | 1.850 - 2.570 | 46.99 - 65.28   |
| 5  | 2.456 - 3.000 | 62.38 - 76.20   |
| 6  | 3.001 - 3.507 | 76.22 - 89.08   |
| 7  | 3.508 - 4.000 | 89.10 - 101.60  |
| 8  | 4.001 - 4.507 | 101.63 - 114.48 |

## T-A钻削系统概述 | 钻头刀片

| 系列                  | Y系列                                                                               | Z系列                                                                               | 0系列                                                                               | 1系列                                                                               | 2系列                                                                                | 3系列                                                                                 | 4系列                                                                                 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| T-A GEN2            |  |  |  |  |  |  |  |
| D <sub>1</sub> (in) | 0.374 - 0.436                                                                     | 0.437 - 0.510                                                                     | 0.511 - 0.695                                                                     | 0.690 - 0.960                                                                     | 0.961 - 1.380                                                                      | 1.353 - 1.882                                                                       | 1.850 - 2.570                                                                       |
| D <sub>1</sub> (mm) | 9.50 - 11.07                                                                      | 11.10 - 12.95                                                                     | 12.98 - 17.65                                                                     | 17.53 - 24.38                                                                     | 24.41 - 35.05                                                                      | 34.36 - 47.80                                                                       | 46.99 - 65.28                                                                       |
| Half系列选项*           | ✗                                                                                 | ✗                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                 | ✓                                                                                  | ✗                                                                                   | ✗                                                                                   |
| HSS 基材              | 超级钻                                                                               | 超级钻                                                                               | 超级钻                                                                               | 超级钻                                                                               | 超级钻                                                                                | HSS 超级钻 优质钻                                                                         | HSS 超级钻                                                                             |
| 硬质合金 基材             | C1 (K35)<br>C2 (K20)                                                              | C1 (K35)<br>C2 (K20)                                                              | C1 (K35)<br>C2 (K20)                                                              | C1 (K35)<br>C2 (K20)                                                              | C1 (K35)<br>C2 (K20)                                                               | -                                                                                   | -                                                                                   |
| 涂层                  | AM200®<br>AM300®                                                                  | AM200®<br>AM300®                                                                  | AM200®<br>AM300®                                                                  | AM200®<br>AM300®                                                                  | AM200®<br>AM300®                                                                   | AM200®<br>TiN                                                                       | AM200®<br>TiN                                                                       |

\*有关Half系列选项的更多信息，请参见A30：7页

| 系列                  | Y系列                                                                                | Z系列                                                                                | 0系列                                                                                | 1系列                                                                                | 2系列                                                                                 | 3系列                                                                                  | 4系列                                                                                  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| T-A                 |  |  |  |  |  |  |  |
| D <sub>1</sub> (in) | 0.374 - 0.436                                                                      | 0.437 - 0.510                                                                      | 0.511 - 0.695                                                                      | 0.690 - 0.960                                                                      | 0.961 - 1.380                                                                       | 1.353 - 1.882                                                                        | 1.850 - 2.570                                                                        |
| D <sub>1</sub> (mm) | 9.50 - 11.07                                                                       | 11.10 - 12.95                                                                      | 12.98 - 17.65                                                                      | 17.53 - 24.38                                                                      | 24.41 - 35.05                                                                       | 34.36 - 47.80                                                                        | 46.99 - 65.28                                                                        |
| Half系列选项*           | ✗                                                                                  | ✗                                                                                  | ✓                                                                                  | ✓                                                                                  | ✓                                                                                   | ✗                                                                                    | ✗                                                                                    |
| HSS 基材              | 超级钻 优质钻                                                                            | 超级钻 优质钻                                                                            | 超级钻 优质钻                                                                            | HSS 超级钻 优质钻                                                                        | HSS 超级钻 优质钻                                                                         | 超级钻                                                                                  | 超级钻                                                                                  |
| 硬质合金 基材             | C2 (K20)<br>C3 (K10)<br>C5 (P40)<br>N2                                             | C2 (K20)<br>C3 (K10)<br>C5 (P40)<br>N2                                             | C2 (K20)<br>C3 (K10)<br>C5 (P40)<br>N2                                             | C2 (K20)<br>C3 (K10)<br>C5 (P40)<br>N2                                             | C2 (K20)<br>C3 (K10)<br>C5 (P40)<br>N2                                              | C2 (K20)<br>C5 (P40)                                                                 | -                                                                                    |
| 涂层                  | TiN<br>TiAlN<br>TiCN                                                               | TiN<br>TiAlN<br>TiCN                                                               | TiN<br>TiAlN<br>TiCN                                                               | TiN<br>TiAlN<br>TiCN                                                               | TiN<br>TiAlN<br>TiCN                                                                | TiN                                                                                  | TiN                                                                                  |

\*有关Half系列选项的更多信息，请参见A30：7页

| 钻头刀片涂层                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>AM300®</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>与AM200®涂层相比，耐热性更高</li> <li>与AM200®涂层相比，刀具寿命延长达20%</li> <li>能够在高穿透率条件下，实现出色的刀具寿命</li> <li>颜色：铜/橙色</li> </ul> | <br><b>AM200®</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>耐热性胜过TiN、TiCN和TiAlN的首选涂层，并拥有更高的耐磨性</li> <li>可延长刀具寿命，并提高穿透率</li> <li>与TiAlN涂层相比，刀具寿命提高20%</li> <li>颜色：铜/青铜色</li> </ul> | <br><b>TiN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>通用涂层</li> <li>与无涂层刀片相比，刀具寿命得到提高</li> <li>铝材的最佳选择</li> <li>颜色：金色/黄色</li> </ul> | <br><b>TiAlN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>高表面速度下耐磨性的最佳选择</li> <li>拥有出色的抗氧化性</li> <li>最高工作温度800°C</li> <li>颜色：紫色/灰色</li> </ul> | <br><b>TiCN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>低表面速度下耐磨性的最佳选择</li> <li>硬度/耐磨性高</li> <li>最高工作温度400°C</li> <li>颜色：蓝色/灰色</li> </ul> |



| 5系列                                                                               | 6系列                                                                               | 7系列                                                                                | 8系列                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| 2.456 - 3.000                                                                     | 3.001 - 3.507                                                                     | 3.508 - 4.000                                                                      | 4.001 - 4.507                                                                       |
| 62.38 - 76.20                                                                     | 76.22 - 89.08                                                                     | 89.10 - 101.60                                                                     | 101.63 - 114.48                                                                     |
|  |  |   |  |
| HSS<br>超级钻                                                                        | HSS<br>超级钻                                                                        | HSS<br>超级钻                                                                         | HSS<br>超级钻                                                                          |
| -                                                                                 | -                                                                                 | -                                                                                  | -                                                                                   |
| AM200®<br>TiN                                                                     | AM200®<br>TiN                                                                     | AM200®<br>TiN                                                                      | AM200®<br>TiN                                                                       |

| 5系列                                                                                 | 6系列                                                                                 | 7系列                                                                                 | 8系列                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |  |   |
| 2.456 - 3.000                                                                       | 3.001 - 3.507                                                                       | 3.508 - 4.000                                                                       | 4.001 - 4.507                                                                         |
| 62.38 - 76.20                                                                       | 76.22 - 89.08                                                                       | 89.10 - 101.60                                                                      | 101.63 - 114.48                                                                       |
|  |  |  |  |
| HSS<br>超级钻                                                                          | HSS<br>超级钻                                                                          | HSS<br>超级钻                                                                          | HSS<br>超级钻                                                                            |
| -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                     |
| TiN                                                                                 | TiN                                                                                 | TiN                                                                                 | TiN                                                                                   |

| 钻头刀片材质                                                                                     |                                                                                              |                                                                                          |                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| HSS (T-A / GEN2 T-A)<br>一般应用的首选材质。适用于难度较大的低刚性加工应用以及深孔钻削应用。可用于钻削大多数钢、铸铁以及硬度达275 BHN 96的铝合金。 | HSS超级钻 (T-A / GEN2 T-A)<br>适用于最好进行刚性加工的应用，用于钻削耐高温和高合金材料，或需要提高表面速度的一般应用。可用于硬度达350 BHN 121的材料。 | HSS优质钻 (T-A / GEN2 T-A)<br>适用于刚性加工应用，用于钻削耐高温和高合金材料，或需要提高表面速度的一般应用。可用于硬度高达400 BHN 139的材料。 | 硬质合金C5 (P40) (仅限T-A)<br>非常适合钻削易加工钢、低/中碳钢、合金钢、高强度钢、工具钢和硬化钢。                                    |
| 硬质合金C3 (K10) (仅限T-A)<br>适用于钻削灰铸铁和白铸铁。特殊的槽型可大幅提高穿透率，并提供卓越的切削刃强度和刀具寿命。                       | 硬质合金C2 (K20) (T-A / GEN2 T-A)<br>非常适合钻削高温合金、钛合金、铸铝、SG/球墨铸铁、灰/白铁、铝青铜、黄铜、铜和某些不锈钢。              | 硬质合金C1 (K35) (T-A / GEN2 T-A)<br>非常适合钻削易加工钢、低/中碳钢、合金钢、高强度钢、工具钢和硬化钢。                      | 硬质合金N2 (仅限T-A)<br>美国联合机械工程公司的N2硬质合金与CVD金刚石涂层搭配使用。这可提高刀片的硬度、耐久性和性能，与没有涂层的硬质合金相比，刀具寿命可延长30至50倍。 |

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

螺纹加工

X

特殊应用

## 刀片槽型

总有一种适用的槽型

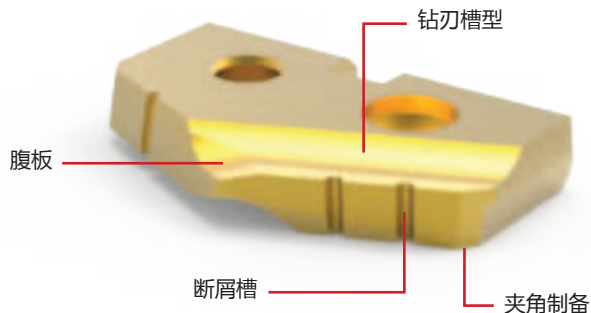
在制孔方面，美国联合机械工程公司清楚并没有“一劳永逸”的解决方案。为了更好地适应不计其数的客户钻孔，我们已经开发了多种槽型选择，并且一直在开发新的槽型。

如果您不确定哪种槽型最适合您的应用，请联系我们的应用工程师。他们随时守候，为您指名正确的方向。

☎ 1.330.343.4283

☎ 1.800.321.5537 (美国和加拿大免费电话号码)

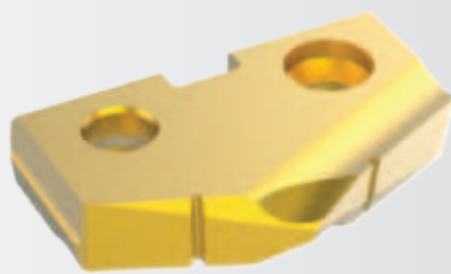
✉ appeng@alliedmachine.com



GEN2 T-A® 钻头刀片

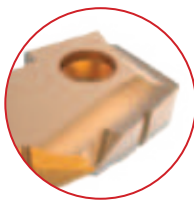


T-A® 钻头刀片



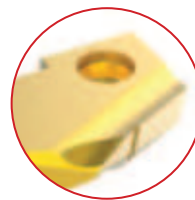
### 标准

- 可显著提高穿透率并延长刀具寿命
- 可提高定心能力、钻头稳定性和切屑成形，并减小钻削力
- 可为通孔应用提供更平稳顺利的爆破



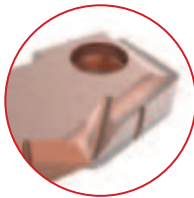
### 标准

- 可提供出色的穿透率和刀具寿命
- 可实现平稳顺利的通孔爆破
- 可提高钻头稳定性和切屑成形
- 非常适合低刚性到高刚性加工应用



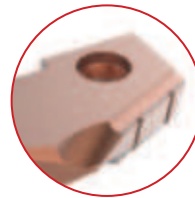
### 高效 (-HE)

- 对于弹性/延展性较高以及切屑成形特性不良的材料，可实现出色的切屑成形
- 可在低功率机床上保持高效
- 材料示例：低碳钢 (不适用于不锈钢)



### 细小切屑 (-TC)

- 独特的钻刃和钻尖设计可实现出色的切屑控制
- 可提高在长切屑材料条件下的钻削能力
- 可增强低功率机床的性能



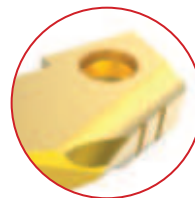
### 夹角半径 (-CR)

- 可改善出口毛刺
- 可在大多数应用中实现出色的表面质量
- 可提高散热效果，并延长刀具寿命
- 还可用于其他槽型 (作为特殊槽型)



### 特殊夹角制备 (-SK)

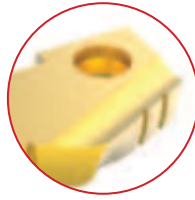
- 铸铁材料加工的理想选择
- 比标准边角大
- 耐热性更好
- 具备CI、HI和HR槽型的标准特征



接下页

#### 凸轮点 (-CP)

- 螺旋凸轮地面点
- 可提高钻头稳定性和定心特性
- 使用较长刀柄时可减小喇叭
- 目标材料：钢、铸钢/锻钢、铸铁



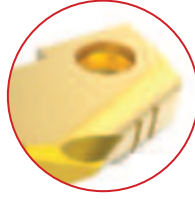
#### Notch Point® (-NP)

- 可减少锥形孔和引线
- 可提高深孔应用的稳定性
- 可减少推力
- 还可用于其他槽型，例如铸铁、大前角和高冲击力槽型



#### 高冲击力 (-HI)

- 适用于硬度大于200 BHN的材料 (700 N/mm<sup>2</sup>)
- 可增强弹性/延展性较高以及切屑成形特性不佳的材料的切屑成形
- SK夹角可延长刀具寿命
- 目标材料：结构钢/铸钢和锻钢 (不适用于不锈钢)



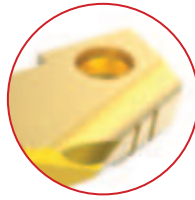
#### 高冲击力Notch Point® (-IN)

- 高冲击力和尖槽槽型组合
- 可提高深孔应用的稳定性
- 可增强弹性/延展性较高以及切屑成形特性不佳的材料的切屑成形



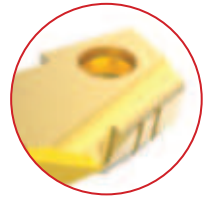
#### 大前角 (-HR)

- 适用于硬度低于200 BHN的材料 (700 N/mm<sup>2</sup>)
- 可改善弹性/延展性非常高、切屑成形特性极差以及材料硬度较低的材料的切屑成形
- SK夹角可延长刀具寿命
- 目标材料：软钢、钢铸件和钢锻件 (不适用于不锈钢)



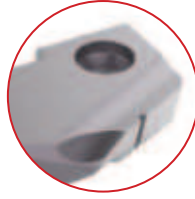
#### 大前角Notch Point® (-RN)

- 大前角和尖槽槽型组合
- 可减少锥形孔和引线
- 可改善弹性/延展性非常高、切屑成形特性极差以及材料硬度较低的材料的切屑成形



#### 铸铁 (-CI)

- 专门用于灰铸铁和白铸铁应用
- 拥有卓越的切削刃强度
- SK2夹角制备，可延长刀具寿命
- C3 (K10) 硬质合金刀片采用标准槽型



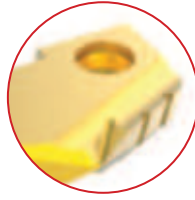
#### 铸铁Notch Point® (-CN)

- 铸铁和尖槽槽型组合
- 可提高深孔应用的稳定性
- 专门用于灰铸铁和白铸铁应用



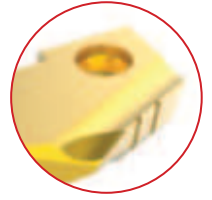
#### 铝 (-AN)

- 铝合金加工的首选
- 增强型槽型可改善切屑成形和孔质量
- TiN涂层可改善耐热性并延长刀具寿命



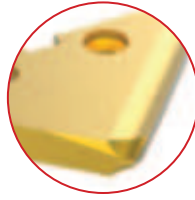
#### 黄铜 (-BR)

- 由于采用专门的槽型和切削刃制备，可提高刀具寿命
- 可减少自进给倾向



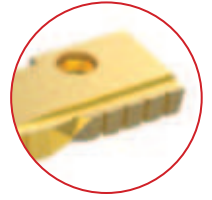
#### 90°点钻和倒角 (-SP)

- 中心切割网设计可改善稳定性和强度
- 无需执行二次倒角工序
- 提供断屑槽 (请参见下面的-SW)



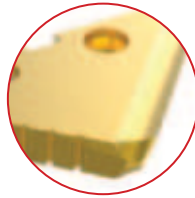
#### 平底 (-FB)

- 将已有高刚性孔的孔底整平或对其进行修整的理想选择
- 刀片刀尖上包括10°小钻尖
- 不提供断屑槽 (请参见下面的-FN)



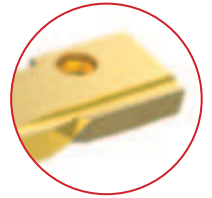
#### 90°点钻和倒角 (-SW)

- 中心切割网设计可改善稳定性和强度
- 无需执行二次倒角工序
- 带附加断屑槽



#### 平底 (-FN)

- 将已有高刚性孔的孔底整平或对其进行修整的理想选择
- 刀片刀尖上包括10°小钻尖
- 提供断屑槽 (请参见下面的-FB)



## 提供的标准刀片槽型

下表显示的是作为标准产品提供的槽型 (基于刀片类型和系列)。如果您的刀片所需的槽型并未列出，请联系应用工程部商讨将您的刀片作为包含所需槽型的特殊产品进行报价。

可能需要更长的交货时间和额外加工费。

| 提供的附加槽型 |                 | GEN2 T-A®   |             |             | T-A®        |         |         |             | 硬质合金刀片      |             |         |
|---------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|---------|-------------|-------------|-------------|---------|
|         |                 | Y - 2<br>系列 | 3 - 4<br>系列 | 5 - 8<br>系列 | Y - 2<br>系列 | 3<br>系列 | 4<br>系列 | 5 - 8<br>系列 | Y - Z<br>系列 | 0 - 2<br>系列 | 3<br>系列 |
| -AN     | 铝合金             |             |             |             | ●           |         |         |             | ●           | ●           |         |
| -BT     | BT-A专用          |             |             |             |             |         |         |             |             | ●           | ●       |
| -BR     | 黄铜              |             | ●           | ●           | ●           | ●       | ●       | ●           | ●           | ●           | ●       |
| -CI     | 铸铁              |             | ●           |             | ●           | ●       | ●       |             | ●           | ●           | ●       |
| -CN     | 铸铁Notch Point®  |             |             |             | ●           |         |         |             | ●           | ●           | ●       |
| -CP     | 凸轮点             |             |             |             | ●           |         |         |             | ●           | ●           |         |
| -CR     | 夹角半径            |             | ●           | ●           | ●           | ●       | ●       | ●           | ●           | ●           | ●       |
| -FB     | 平底              |             |             |             | ●           | ●       | ●       |             |             |             |         |
| -FN     | 平底              |             |             |             | ●           | ●       | ●       |             |             |             |         |
| -HE     | 高弹性             | ●           | ●           |             |             |         |         |             |             |             |         |
| -HI     | 高冲力             |             | ●           | ●           | ●           | ●       | ●       | ●           | ●           | ●           | ●       |
| -HR     | 大前角             |             | ●           | ●           | ●           | ●       | ●       | ●           | ●           | ●           | ●       |
| -IN     | 高冲力Notch Point® |             |             |             | ●           |         |         |             | ●           | ●           | ●       |
| -NC     | 无断屑槽            |             | ●           | ●           | ●           | ●       | ●       | ●           | ●           | ●           | ●       |
| -NP     | Notch Point®    |             |             |             | ●           |         |         |             | ●           | ●           | ●       |
| -RN     | 大前角Notch Point® |             |             |             | ●           |         |         |             | ●           | ●           | ●       |
| -SK     | 特殊夹角制备          |             | ●           | ●           | ●           | ●       | ●       | ●           | ●           | ●           | ●       |
| -SP     | 90°点钻和倒角        |             |             |             | ●           | ●       |         |             |             |             |         |
| -SW     | 90°点钻和倒角        |             |             |             | ●           | ●       |         |             |             |             |         |
| -SS     | 150°结构钢         |             |             |             | ●           | ●       |         |             |             |             |         |
| -TC     | 细小切屑            |             |             |             | ●           |         |         |             | ●           | ●           |         |
| -TW     | 薄壁              |             |             |             | ●           | ●       |         |             |             |             |         |
| -WC     | 无夹角             |             | ●           | ●           | ●           | ●       | ●       | ●           | ●           | ●           | ●       |

## 钻头刀柄

刀柄长度选项 (与GEN2和 T-A刀片一起使用)



端部长度 | 系列：Y-3 (仅限直槽法兰柄)



短 | 系列：所有



中等长度 | 系列：所有



标准长度 | 系列：所有



▲ 标准加长 | 系列：Y-2 (仅限螺旋槽型法兰柄)



▲ 加长 | 系列：0-3



▲ 长 | 系列：0-2



▲ 超长 | 系列：0



▲ XL | 系列：所有

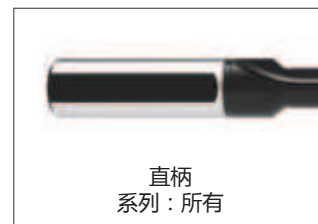


▲ 3XL | 系列：所有

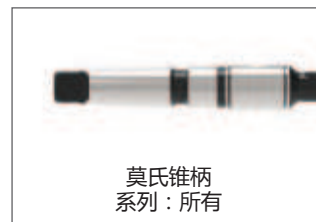
柄选项



ER夹头柄  
系列：Y、Z、0



直柄  
系列：所有



莫氏锥柄  
系列：所有



法兰柄  
系列：所有

Half系列刀柄 (0.5、1.5、2.5)

当使用系列钻头上限范围的硬质合金刀片时，以及在刀片支撑和刀柄强度要求较高的更为严苛的应用中，推荐使用Half系列刀柄。注释：只有指定的Half系列刀片才能与Half系列刀柄一起使用。



标准系列刀片+  
标准系列刀柄



Half系列刀片+  
标准系列刀柄



Half系列刀片+  
Half系列刀柄



标准系列刀片+  
Half系列刀柄

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

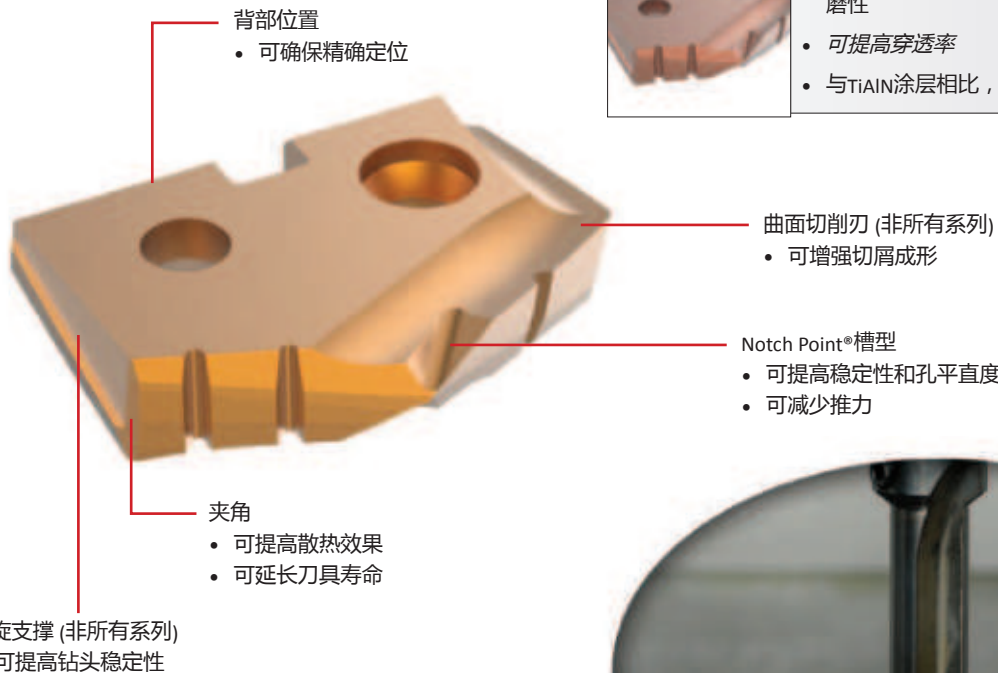
## 技术信息

### 新一代解决方案：GEN2 T-A®

是什么让解决方案升级到新的高度？为已经达到高性能结果的产品采用创新和增强设计，您将进一步打破局限，实现突破。向前推动已知的边界，未知的领域就将成为下一个高度。

毕竟，一切始于未知。

|                                                                                   |                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>AM300®涂层</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>能够在高穿透率条件下，实现出色的刀具寿命</li> <li>与AM200®涂层相比，耐热性更高</li> <li>与AM200®涂层相比，刀具寿命延长达20%</li> </ul> |
|  | <p><b>AM200®涂层</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>耐热性胜过TiN、TiCN和TiAlN涂层，并拥有更高的耐磨性</li> <li>可提高穿透率</li> <li>与TiAlN涂层相比，刀具寿命延长20%以上</li> </ul> |



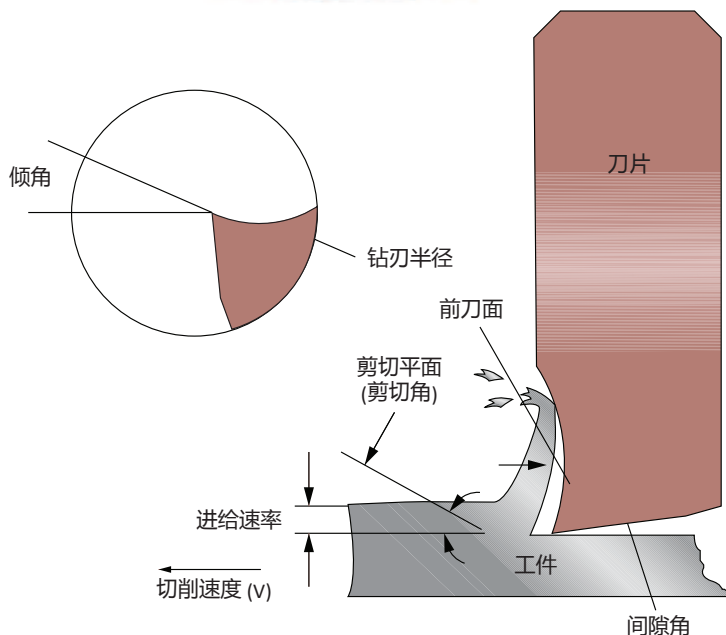
### 可改善切屑成形

实现最佳切屑成形至关重要。产生的切屑质量直接关系到整个加工过程：循环时间、刀具寿命、报废率以及最终成孔的质量和状况。

我们清楚切屑成形有多重要。为此，我们不断改进和开发新槽型，以打造更优质、更多产的T-A产品。

### 装配新应用

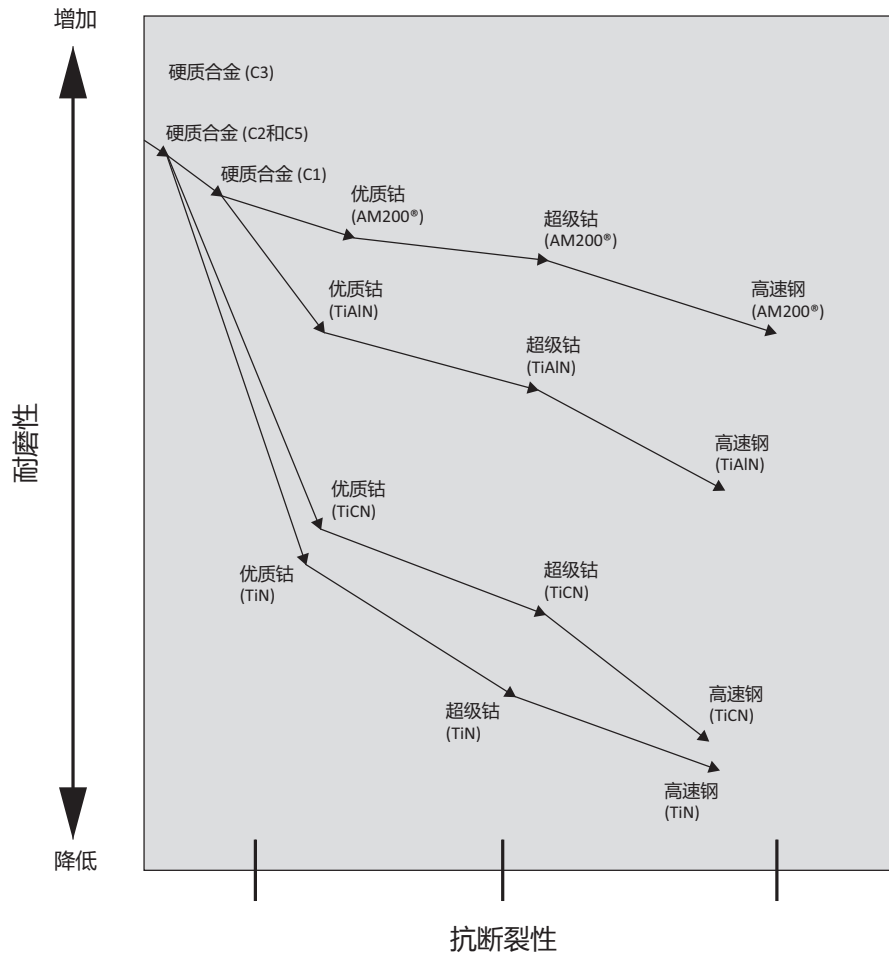
- 开始前，检查冷却剂是否从孔中充分流过
- 首先钻削一个1xD深的短孔
- 产生的切屑应该是短的，材料应该是彩色的，而不是淡黄色或蓝色
- 测量产生的孔，检查其是否在要求的公差范围内
- 如果全部正确，继续加工该孔的剩余部分
- 确保钻削过程安静流畅，无切屑堵塞



## 磨损与韧性

为您的应用选择某种材质的切削刀具材料时，耐磨性和材质韧性均应考虑在内。切削刀具展现的耐磨性越强，就越容易产生切屑或断裂。这需要更加严格的加工条件。

另一方面，为了更高效地加工某些材料，可能需要钴或硬质合金材质的切削刀具材料。该图表将帮助您选择结合了最佳耐磨性和韧性的切削刀具材料，令您的应用不仅高效，更兼具成本效率。



## T-A系统使用指南

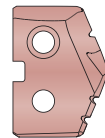
- 尽可能为应用选择最短的刀柄
- 确保T-A刀柄固定牢固，在中心线0.003" (0.08 mm) 范围内
- 应使用配套提供的TORX Plus螺钉将T-A刀片安装在刀柄槽中。螺钉应拧紧至T-A刀柄页面所列的值
- 刀柄槽应清洁无垢无碎屑
- 检查刀片外径是否至少比刀柄刀体直径大0.012" (0.30 mm)
- 选择正确的刀片材质以及速度和进给时，请使用推荐的切削参数部分作为指导
- 注释：这些切削参数只是起始条件，并未考虑机床或部件刚性



## 产品命名法

### T-A钻头刀片

|   |   |   |   |   |      |
|---|---|---|---|---|------|
| 4 | 5 | 3 | H | — | 0115 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |   | 5    |



| 1. 刀片                     | 2. 材料                                                                                                                 | 3. 系列                                                                                                                 | 4. 涂层                                                        | 5. 直径                              |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1 = T-A®<br>4 = GEN2 T-A® | 3 = HSS<br>5 = 超级钻<br>8 = 优质钻<br>C1 = C1 (K35) 硬质合金<br>C2 = C2 (K20) 硬质合金<br>C3 = C3 (K10) 硬质合金<br>C5 = C5 (P40) 硬质合金 | Y = Y系列<br>Z = Z系列<br>0 = 0系列<br>1 = 1系列<br>2 = 2系列<br>3 = 3系列<br>4 = 4系列<br>5 = 5系列<br>6 = 6系列<br>7 = 7系列<br>8 = 8系列 | P = AM300®<br>H = AM200®<br>A = TiAlN<br>N = TiCN<br>T = TiN | 0017 = 英制<br>0.515 = 小数<br>13 = 公制 |

### 订购说明

#### ▶ 标准产品：

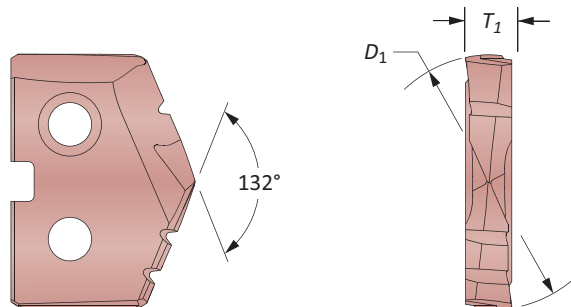
所有订单均通过美国联合机械工程公司的计算机订单录入和进销存系统处理。请详细说明正确的目录号并完整描述所需产品，以便我们能够准确高效地处理您的订单。产品目录号和/或描述不当会导致不必要的延迟，还有可能导致退货(需收取10%的退货费)。在24小时内准确无误地处理订单并发出库存产品是我们的目标，您的协助对我们至关重要。

#### ▶ 非标准尺寸和槽型：

|              |                                                                         |                                                            |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 非标准直径        | 用所需直径替代标准直径。<br>示例：标准产品编号<br>具有标准槽型的非标准直径 (英制)<br>具有标准槽型的非标准直径 (公制)     | 132T-0101<br>132T-1.0200 (注释：4位小数)<br>132T-34.20 (注释：2位小数) |
| 特殊槽型         | 在标准产品号末尾添加特殊槽型代码 (有关槽型选项，请参见A30：4-6页)。<br>示例：标准产品编号<br>具有特殊槽型的标准直径 (英制) | 132T-0101<br>132T-0101-SK                                  |
| 具有特殊槽型的非标准直径 | 替代标准直径并添加特殊槽型代码。<br>示例：标准产品编号<br>具有特殊槽型的非标准直径 (英制)                      | 132T-0101<br>132T-1.0200-SK (注释：4位小数)                      |

### 参考说明

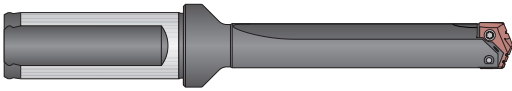
| 符号    | 属性   |
|-------|------|
| $D_1$ | 刀片直径 |
| $T_1$ | 刀片厚度 |



产品命名法

T-A钻头刀柄

|   |    |    |   |   |     |   |
|---|----|----|---|---|-----|---|
| 2 | 30 | 20 | S | - | 004 | I |
| 1 | 2  | 3  | 4 |   | 5   | 6 |

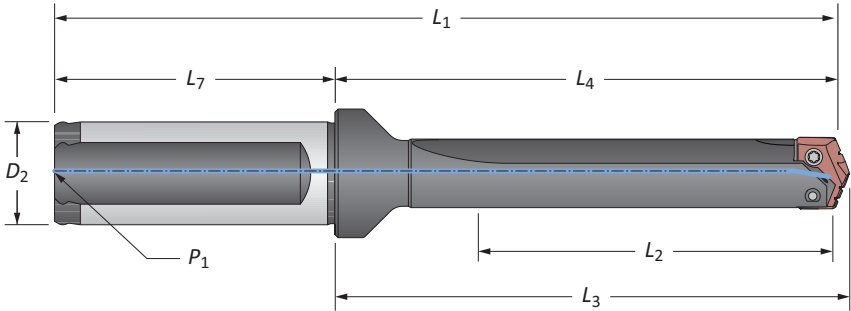


|            |                                                                                                            |                                                                                                                                                    |                   |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1. 刀柄      | 2. 长度                                                                                                      | 3. 系列                                                                                                                                              | 4. 开槽             |
| 2 = T-A®刀柄 | 10 = 端部<br>20 = 短<br>30 = 中等<br>40 = 标准<br>45 = 标准+<br>50 = 加长<br>60 = 长<br>65 = 长+<br>70 = XL<br>90 = 3XL | Y0 = Y系列<br>Z0 = Z系列<br>00 = 0系列<br>05 = 0.5系列<br>10 = 1系列<br>15 = 1.5系列<br>20 = 2系列<br>25 = 2.5系列<br>30 = 3系列<br>40 = 4系列<br>50 = 5系列<br>70 = 7系列 | S = 直槽<br>H = 螺旋槽 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |            |    |           |            |            |           |            |            |           |          |            |           |              |            |  |              |            |  |              |            |  |          |  |  |          |  |                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|----|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|----------|------------|-----------|--------------|------------|--|--------------|------------|--|--------------|------------|--|----------|--|--|----------|--|--------------------------------------------------------------|
| 5. 钻柄标识                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6. 钻柄代码      |            |    |           |            |            |           |            |            |           |          |            |           |              |            |  |              |            |  |              |            |  |          |  |  |          |  |                                                              |
| <table><tr><td>莫氏锥柄</td><td>英制</td><td>公制</td></tr><tr><td>002 = 2MT</td><td>063 = 5/8"</td><td>16 = 16 mm</td></tr><tr><td>003 = 3MT</td><td>075 = 3/4"</td><td>20 = 20 mm</td></tr><tr><td>004 = 4MT</td><td>100 = 1"</td><td>25 = 25 mm</td></tr><tr><td>005 = 5MT</td><td>125 = 1-1/4"</td><td>32 = 32 mm</td></tr><tr><td></td><td>150 = 1-1/2"</td><td>40 = 40 mm</td></tr><tr><td></td><td>175 = 1-3/4"</td><td>50 = 50 mm</td></tr><tr><td></td><td>200 = 2"</td><td></td></tr><tr><td></td><td>300 = 3"</td><td></td></tr></table> | 莫氏锥柄         | 英制         | 公制 | 002 = 2MT | 063 = 5/8" | 16 = 16 mm | 003 = 3MT | 075 = 3/4" | 20 = 20 mm | 004 = 4MT | 100 = 1" | 25 = 25 mm | 005 = 5MT | 125 = 1-1/4" | 32 = 32 mm |  | 150 = 1-1/2" | 40 = 40 mm |  | 175 = 1-3/4" | 50 = 50 mm |  | 200 = 2" |  |  | 300 = 3" |  | I = 英制莫氏锥度<br>M = 公制莫氏锥度<br>L = 车床柄<br>F = 法兰柄<br>FM = 法兰公制柄 |
| 莫氏锥柄                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 英制           | 公制         |    |           |            |            |           |            |            |           |          |            |           |              |            |  |              |            |  |              |            |  |          |  |  |          |  |                                                              |
| 002 = 2MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 063 = 5/8"   | 16 = 16 mm |    |           |            |            |           |            |            |           |          |            |           |              |            |  |              |            |  |              |            |  |          |  |  |          |  |                                                              |
| 003 = 3MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 075 = 3/4"   | 20 = 20 mm |    |           |            |            |           |            |            |           |          |            |           |              |            |  |              |            |  |              |            |  |          |  |  |          |  |                                                              |
| 004 = 4MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 100 = 1"     | 25 = 25 mm |    |           |            |            |           |            |            |           |          |            |           |              |            |  |              |            |  |              |            |  |          |  |  |          |  |                                                              |
| 005 = 5MT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 125 = 1-1/4" | 32 = 32 mm |    |           |            |            |           |            |            |           |          |            |           |              |            |  |              |            |  |              |            |  |          |  |  |          |  |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 150 = 1-1/2" | 40 = 40 mm |    |           |            |            |           |            |            |           |          |            |           |              |            |  |              |            |  |              |            |  |          |  |  |          |  |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 175 = 1-3/4" | 50 = 50 mm |    |           |            |            |           |            |            |           |          |            |           |              |            |  |              |            |  |              |            |  |          |  |  |          |  |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 200 = 2"     |            |    |           |            |            |           |            |            |           |          |            |           |              |            |  |              |            |  |              |            |  |          |  |  |          |  |                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 300 = 3"     |            |    |           |            |            |           |            |            |           |          |            |           |              |            |  |              |            |  |              |            |  |          |  |  |          |  |                                                              |

参考说明

| 符号    | 属性        |
|-------|-----------|
| $D_2$ | 刀柄直径      |
| $L_1$ | 总长度       |
| $L_2$ | 钻孔深度      |
| $L_3$ | 刀柄参考长度    |
| $L_4$ | 刀柄长度      |
| $L_7$ | 刀柄长度      |
| $P_1$ | 后部管螺纹     |
| $P_2$ | 侧面管螺纹     |
| RCA   | 相应的RCA产品号 |
| MT    | 莫氏锥柄尺寸    |
| ER    | ER夹头尺寸    |



A GEN2 T-A®钻头刀片

Y系列 | 直径范围：0.374" - 0.436" (9.50 mm - 11.07 mm)

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

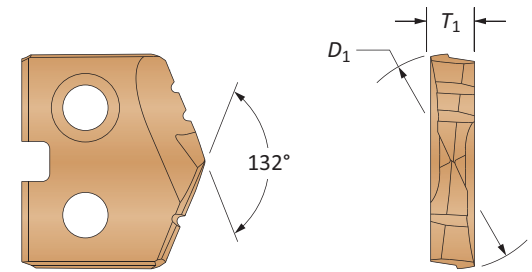
抛光

E

螺纹加工

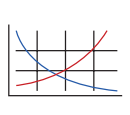
X

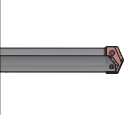
特殊应用

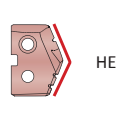


HSS刀片 – 超级钻 • 硬质合金刀片 – C2 (K20) | C1 (K35)

| 刀片    |                     |                     |                | HSS刀片零件号                                                                                            | 硬质合金刀片零件号                                                                                                 |                                                                                                           |
|-------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> | <br>AM200®<br>超级钻 | <br>AM300®<br>C2 (K20) | <br>AM300®<br>C1 (K35) |
| –     | 0.3740              | 9.50                | 3/32           | 45YH-9.5                                                                                            | 4C2YP-9.5                                                                                                 | 4C1YP-9.5                                                                                                 |
| 3/8   | 0.3750              | 9.53                | 3/32           | 45YH-0012                                                                                           | 4C2YP-0012                                                                                                | 4C1YP-0012                                                                                                |
| W     | 0.3860              | 9.80                | 3/32           | 45YH-.386                                                                                           | 4C2YP-.386                                                                                                | 4C1YP-.386                                                                                                |
| 25/64 | 0.3906              | 9.92                | 3/32           | 45YH-.390                                                                                           | 4C2YP-.390                                                                                                | 4C1YP-.390                                                                                                |
| –     | 0.3937              | 10.00               | 3/32           | 45YH-10                                                                                             | 4C2YP-10                                                                                                  | 4C1YP-10                                                                                                  |
| –     | 0.4016              | 10.20               | 3/32           | 45YH-10.2                                                                                           | 4C2YP-10.2                                                                                                | 4C1YP-10.2                                                                                                |
| 13/32 | 0.4063              | 10.32               | 3/32           | 45YH-0013                                                                                           | 4C2YP-0013                                                                                                | 4C1YP-0013                                                                                                |
| –     | 0.4134              | 10.50               | 3/32           | 45YH-10.5                                                                                           | 4C2YP-10.5                                                                                                | 4C1YP-10.5                                                                                                |
| 27/64 | 0.4219              | 10.72               | 3/32           | 45YH-.421                                                                                           | 4C2YP-.421                                                                                                | 4C1YP-.421                                                                                                |
| –     | 0.4252              | 10.80               | 3/32           | 45YH-10.8                                                                                           | 4C2YP-10.8                                                                                                | 4C1YP-10.8                                                                                                |
| –     | 0.4331              | 11.00               | 3/32           | 45YH-11                                                                                             | 4C2YP-11                                                                                                  | 4C1YP-11                                                                                                  |

A30 : 112 - 143  
  
说明请参见A30 : 1

A30 : 18 - 21  


A30 : 4 - 6  
  
HE

上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

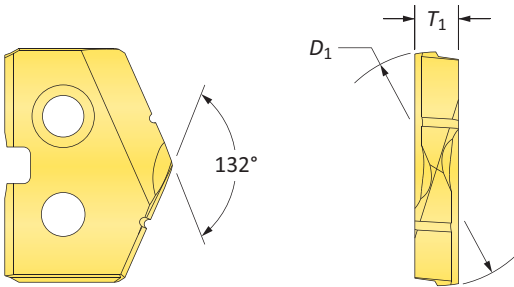
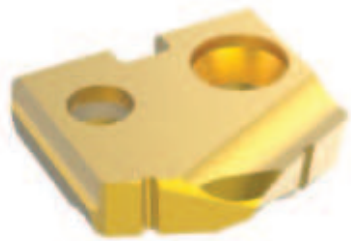


|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 45YT-XXXX  | TiAlN = 45YA-XXXX  |
| TiCN = 45YN-XXXX | AM200® = 45YH-XXXX |

刀片以2的倍数销售

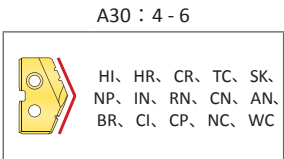
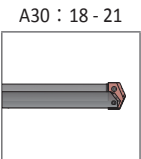
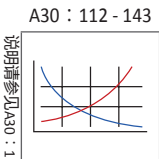
T-A®钻头刀片

Y系列 | HSS | 直径范围：0.374" - 0.436" (9.50 mm - 11.07 mm)



HSS刀片 – 优质钻

| 刀片    |                     |                     |                | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-------|---------------------|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| –     | 0.3740              | 9.50                | 3/32           | 18YT-9.5                                                                               | 18YA-9.5                                                                                  | 18YN-9.5                                                                                 |
| 3/8   | 0.3750              | 9.53                | 3/32           | 18YT-0012                                                                              | 18YA-0012                                                                                 | 18YN-0012                                                                                |
| W     | 0.3860              | 9.80                | 3/32           | 18YT-.386                                                                              | 18YA-.386                                                                                 | 18YN-.386                                                                                |
| 25/64 | 0.3906              | 9.92                | 3/32           | 18YT-.390                                                                              | 18YA-.390                                                                                 | 18YN-.390                                                                                |
| –     | 0.3937              | 10.00               | 3/32           | 18YT-10                                                                                | 18YA-10                                                                                   | 18YN-10                                                                                  |
| –     | 0.4016              | 10.20               | 3/32           | 18YT-10.2                                                                              | 18YA-10.2                                                                                 | 18YN-10.2                                                                                |
| 13/32 | 0.4063              | 10.32               | 3/32           | 18YT-0013                                                                              | 18YA-0013                                                                                 | 18YN-0013                                                                                |
| –     | 0.4134              | 10.50               | 3/32           | 18YT-10.5                                                                              | 18YA-10.5                                                                                 | 18YN-10.5                                                                                |
| 27/64 | 0.4219              | 10.72               | 3/32           | 18YT-.421                                                                              | 18YA-.421                                                                                 | 18YN-.421                                                                                |
| –     | 0.4252              | 10.80               | 3/32           | 18YT-10.8                                                                              | 18YA-10.8                                                                                 | 18YN-10.8                                                                                |
| –     | 0.4331              | 11.00               | 3/32           | 18YT-11                                                                                | 18YA-11                                                                                   | 18YN-11                                                                                  |



HI、HR、CR、TC、SK、  
 NP、IN、RN、CN、AN、  
 BR、CI、CP、NC、WC

上面未列出的涂层可  
 作为非标准库存选项  
 提供。  
 将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 18YT-XXXX  | TiAlN = 18YA-XXXX  |
| TiCN = 18YN-XXXX | AM200® = 18YH-XXXX |

刀片以2的倍数销售

A T-A®钻头刀片

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

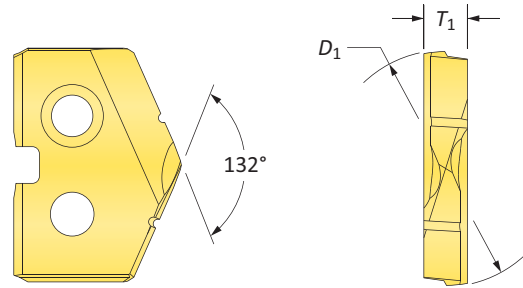
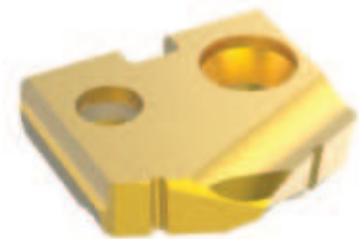
E

螺纹加工

X

特殊应用

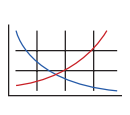
Y系列 | HSS | 直径范围：0.374" - 0.436" (9.50 mm - 11.07 mm)



HSS刀片 – 超级钻

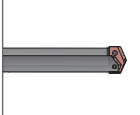
| 刀片    |                     |                     |                | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-------|---------------------|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| –     | 0.3740              | 9.50                | 3/32           | 15YT-9.5                                                                               | 15YA-9.5                                                                                  | 15YN-9.5                                                                                 |
| 3/8   | 0.3750              | 9.53                | 3/32           | 15YT-0012                                                                              | 15YA-0012                                                                                 | 15YN-0012                                                                                |
| W     | 0.3860              | 9.80                | 3/32           | 15YT-.386                                                                              | 15YA-.386                                                                                 | 15YN-.386                                                                                |
| 25/64 | 0.3906              | 9.92                | 3/32           | 15YT-.390                                                                              | 15YA-.390                                                                                 | 15YN-.390                                                                                |
| –     | 0.3937              | 10.00               | 3/32           | 15YT-10                                                                                | 15YA-10                                                                                   | 15YN-10                                                                                  |
| –     | 0.4016              | 10.20               | 3/32           | 15YT-10.2                                                                              | 15YA-10.2                                                                                 | 15YN-10.2                                                                                |
| 13/32 | 0.4063              | 10.32               | 3/32           | 15YT-0013                                                                              | 15YA-0013                                                                                 | 15YN-0013                                                                                |
| –     | 0.4134              | 10.50               | 3/32           | 15YT-10.5                                                                              | 15YA-10.5                                                                                 | 15YN-10.5                                                                                |
| 27/64 | 0.4219              | 10.72               | 3/32           | 15YT-.421                                                                              | 15YA-.421                                                                                 | 15YN-.421                                                                                |
| –     | 0.4252              | 10.80               | 3/32           | 15YT-10.8                                                                              | 15YA-10.8                                                                                 | 15YN-10.8                                                                                |
| –     | 0.4331              | 11.00               | 3/32           | 15YT-11                                                                                | 15YA-11                                                                                   | 15YN-11                                                                                  |

A30 : 112 - 143



说明请参见A30 : 1

A30 : 18 - 21



A30 : 4 - 6



HI、HR、CR、TC、SK、  
NP、IN、RN、CN、AN、  
BR、CI、CP、NC、WC

上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

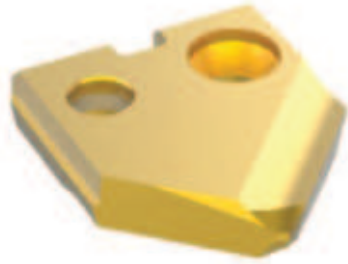


|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 15YT-XXXX  | TiAlN = 15YA-XXXX  |
| TiCN = 15YN-XXXX | AM200® = 15YH-XXXX |

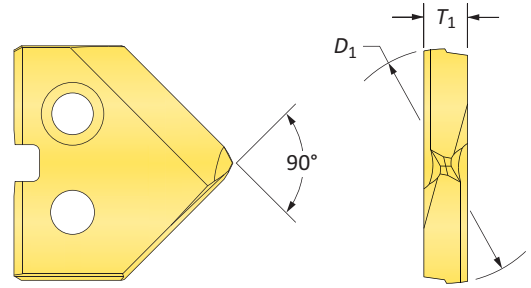
刀片以2的倍数销售

# T-A®钻头刀片

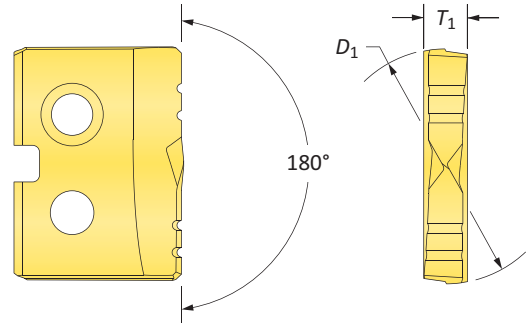
Y系列 | HSS | 直径范围：0.374" - 0.436" (9.50 mm - 11.07 mm)



90°点钻和倒角

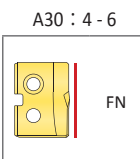
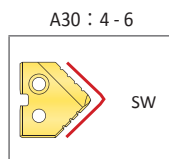
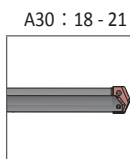
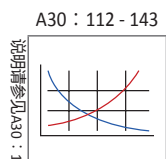


平底



HSS刀片 – 超级钻

| 抗裂等级  | 刀片         |            |       | 90°点钻和倒角刀片零件号 |              |              | 平底刀片零件号      |
|-------|------------|------------|-------|---------------|--------------|--------------|--------------|
|       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ | TiN           | TiAlN        | TiCN         | TiN          |
| –     | 0.3740     | 9.50       | 3/32  | 15YT-9.5-SP   | 15YA-9.5-SP  | 15YN-9.5-SP  | 15YT-9.5-FB  |
| 3/8   | 0.3750     | 9.53       | 3/32  | 15YT-0012-SP  | 15YA-0012-SP | 15YN-0012-SP | 15YT-0012-FB |
| W     | 0.3860     | 9.80       | 3/32  | 15YT-.386-SP  | 15YA-.386-SP | 15YN-.386-SP | 15YT-.386-FB |
| 25/64 | 0.3906     | 9.92       | 3/32  | 15YT-.390-SP  | 15YA-.390-SP | 15YN-.390-SP | 15YT-.390-FB |
| –     | 0.3937     | 10.00      | 3/32  | 15YT-10-SP    | 15YA-10-SP   | 15YN-10-SP   | 15YT-10-FB   |
| –     | 0.4016     | 10.20      | 3/32  | 15YT-10.2-SP  | 15YA-10.2-SP | 15YN-10.2-SP | 15YT-10.2-FB |
| 13/32 | 0.4063     | 10.32      | 3/32  | 15YT-0013-SP  | 15YA-0013-SP | 15YN-0013-SP | 15YT-0013-FB |
| –     | 0.4134     | 10.50      | 3/32  | 15YT-10.5-SP  | 15YA-10.5-SP | 15YN-10.5-SP | 15YT-10.5-FB |
| 27/64 | 0.4219     | 10.72      | 3/32  | 15YT-.421-SP  | 15YA-.421-SP | 15YN-.421-SP | 15YT-.421-FB |
| –     | 0.4252     | 10.80      | 3/32  | 15YT-10.8-SP  | 15YA-10.8-SP | 15YN-10.8-SP | 15YT-10.8-FB |
| –     | 0.4331     | 11.00      | 3/32  | 15YT-11-SP    | 15YA-11-SP   | 15YN-11-SP   | 15YT-11-FB   |



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。 →

刀片以2的倍数销售

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 15YT-XXXX  | TiAlN = 15YA-XXXX  |
| TiCN = 15YN-XXXX | AM200® = 15YH-XXXX |

A T-A®钻头刀片

Y系列 | 硬质合金 | 直径范围：0.374" - 0.436" (9.50 mm - 11.07 mm)

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

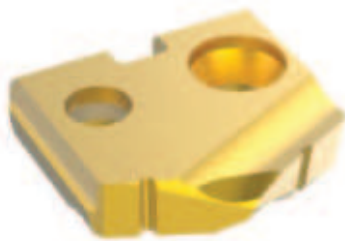
抛光

E

螺纹加工

X

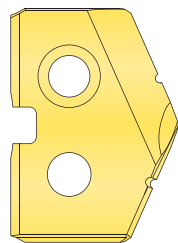
特殊应用



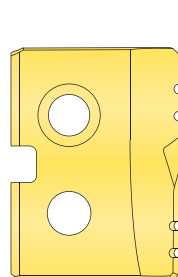
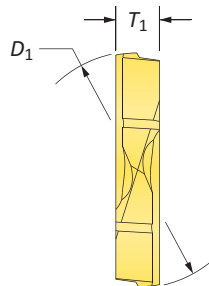
标准



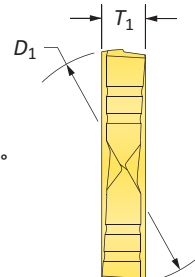
平底



132°



180°



硬质合金刀片 – C2 (K20)

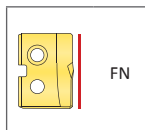
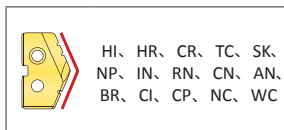
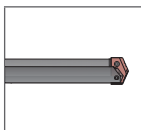
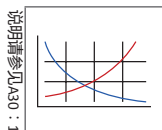
| 刀片    |                     |                     |                | 零件号                                                                                    |                                                                                            | 平底刀片零件号                                                                                  |
|-------|---------------------|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiN |
| –     | 0.3740              | 9.50                | 3/32           | 1C2YT-9.5                                                                              | 1C2YA-9.5                                                                                  | 1C2YT-9.5-FB                                                                             |
| 3/8   | 0.3750              | 9.53                | 3/32           | 1C2YT-0012                                                                             | 1C2YA-0012                                                                                 | 1C2YT-0012-FB                                                                            |
| W     | 0.3860              | 9.80                | 3/32           | 1C2YT-.386                                                                             | 1C2YA-.386                                                                                 | 1C2YT-.386-FB                                                                            |
| 25/64 | 0.3906              | 9.92                | 3/32           | 1C2YT-.390                                                                             | 1C2YA-.390                                                                                 | 1C2YT-.390-FB                                                                            |
| –     | 0.3937              | 10.00               | 3/32           | 1C2YT-10                                                                               | 1C2YA-10                                                                                   | 1C2YT-10-FB                                                                              |
| –     | 0.4016              | 10.20               | 3/32           | 1C2YT-10.2                                                                             | 1C2YA-10.2                                                                                 | 1C2YT-10.2-FB                                                                            |
| 13/32 | 0.4063              | 10.32               | 3/32           | 1C2YT-0013                                                                             | 1C2YA-0013                                                                                 | 1C2YT-0013-FB                                                                            |
| –     | 0.4134              | 10.50               | 3/32           | 1C2YT-10.5                                                                             | 1C2YA-10.5                                                                                 | 1C2YT-10.5-FB                                                                            |
| 27/64 | 0.4219              | 10.72               | 3/32           | 1C2YT-.421                                                                             | 1C2YA-.421                                                                                 | 1C2YT-.421-FB                                                                            |
| –     | 0.4252              | 10.80               | 3/32           | 1C2YT-10.8                                                                             | 1C2YA-10.8                                                                                 | 1C2YT-10.8-FB                                                                            |
| –     | 0.4331              | 11.00               | 3/32           | 1C2YT-11                                                                               | 1C2YA-11                                                                                   | 1C2YT-11-FB                                                                              |

A30 : 112 - 143

A30 : 18 - 21

A30 : 4 - 6

A30 : 4 - 6



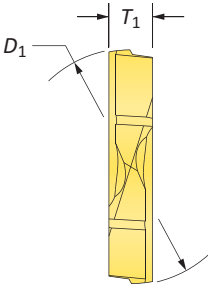
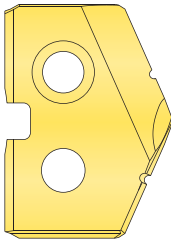
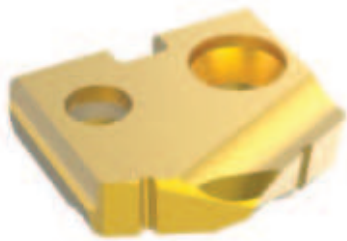
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C2YT-XXXX  | TiAlN = 1C2YA-XXXX  |
| TiCN = 1C2YN-XXXX | AM200® = 1C2YH-XXXX |

刀片以1的倍数销售

T-A®钻头刀片

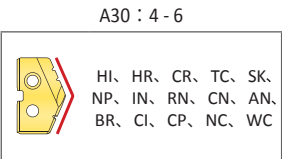
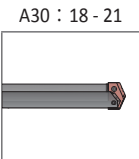
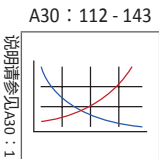
Y系列 | 硬质合金 | 直径范围：0.374" - 0.436" (9.50 mm - 11.07 mm)



硬质合金刀片 – C5 (P40) | C3 (K10) | N2

| 刀片    |                     |                     |                | C5硬质合金刀片零件号                                                                           |                                                                                         | C3硬质合金刀片零件号                                                                                    | N2硬质合金刀片零件号                                                                              |
|-------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiAlN (铸铁) |  金刚石层 |
| –     | 0.3740              | 9.50                | 3/32           | 1C5YT-9.5                                                                             | 1C5YA-9.5                                                                               | 1C3YA-9.5-CI                                                                                   | 1N2YD-9.5                                                                                |
| 3/8   | 0.3750              | 9.53                | 3/32           | 1C5YT-0012                                                                            | 1C5YA-0012                                                                              | 1C3YA-0012-CI                                                                                  | 1N2YD-0012                                                                               |
| W     | 0.3860              | 9.80                | 3/32           | 1C5YT-.386                                                                            | 1C5YA-.386                                                                              | 1C3YA-.386-CI                                                                                  | 1N2YD-.386                                                                               |
| 25/64 | 0.3906              | 9.92                | 3/32           | 1C5YT-.390                                                                            | 1C5YA-.390                                                                              | 1C3YA-.390-CI                                                                                  | 1N2YD-.390                                                                               |
| –     | 0.3937              | 10.00               | 3/32           | 1C5YT-10                                                                              | 1C5YA-10                                                                                | 1C3YA-10-CI                                                                                    | 1N2YD-10                                                                                 |
| –     | 0.4016              | 10.20               | 3/32           | 1C5YT-10.2                                                                            | 1C5YA-10.2                                                                              | 1C3YA-10.2-CI                                                                                  | 1N2YD-10.2                                                                               |
| 13/32 | 0.4063              | 10.32               | 3/32           | 1C5YT-0013                                                                            | 1C5YA-0013                                                                              | 1C3YA-0013-CI                                                                                  | 1N2YD-0013                                                                               |
| –     | 0.4134              | 10.50               | 3/32           | 1C5YT-10.5                                                                            | 1C5YA-10.5                                                                              | 1C3YA-10.5-CI                                                                                  | 1N2YD-10.5                                                                               |
| 27/64 | 0.4219              | 10.72               | 3/32           | 1C5YT-.421                                                                            | 1C5YA-.421                                                                              | 1C3YA-.421-CI                                                                                  | 1N2YD-.421                                                                               |
| –     | 0.4252              | 10.80               | 3/32           | 1C5YT-10.8                                                                            | 1C5YA-10.8                                                                              | 1C3YA-10.8-CI                                                                                  | 1N2YD-10.8                                                                               |
| –     | 0.4331              | 11.00               | 3/32           | 1C5YT-11                                                                              | 1C5YA-11                                                                                | 1C3YA-11-CI                                                                                    | 1N2YD-11                                                                                 |

\*Diamond Film is only available in standard geometry. For additional geometries, please contact Application Engineering.



HI、HR、CR、TC、SK、  
NP、IN、RN、CN、AN、  
BR、CI、CP、NC、WC

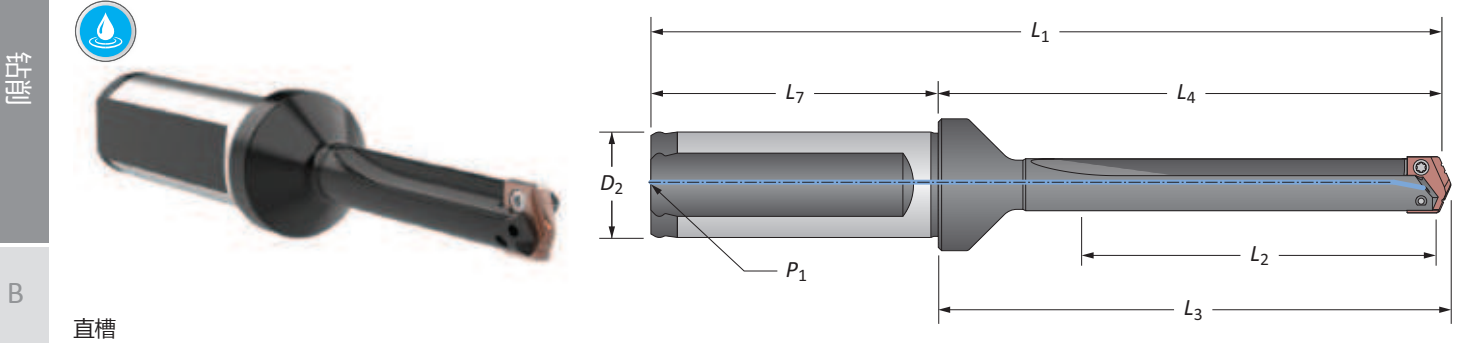
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C5YT-XXXX  | TiAlN = 1C5YA-XXXX  |
| TiCN = 1C5YN-XXXX | AM200® = 1C5YH-XXXX |

刀片以1的倍数销售

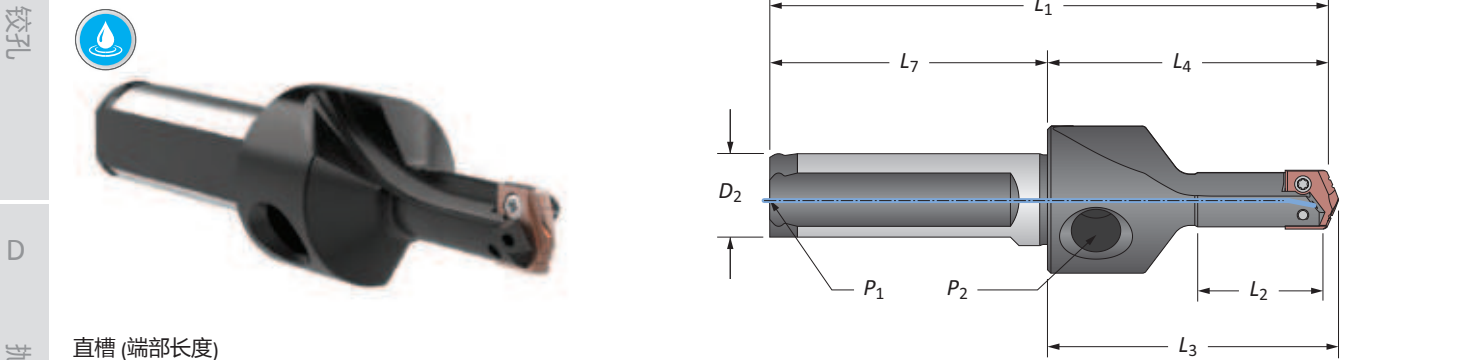
A T-A®钻头刀柄

Y系列 | 法兰柄 | 直径范围：0.374" - 0.436" (9.50 mm - 11.07 mm)



|   |     | 钻体             |                |                |                | 刀柄             |                |                | 零件号         |
|---|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|   |     | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | L <sub>7</sub> | P <sub>1</sub> |             |
| i | 短   | 1-1/4          | 2-13/32        | 2-1/2          | 4-7/16         | 3/4            | 2-1/32         | 1/8            | 220Y0S-075F |
|   | 标准  | 2-3/8          | 3-17/32        | 3-5/8          | 5-9/16         | 3/4            | 2-1/32         | 1/8            | 240Y0S-075F |
|   | 伸展  | 4-3/8          | 5-17/32        | 5-5/8          | 7-9/16         | 3/4            | 2-1/32         | 1/8            | 250Y0S-075F |
| m | 短   | 31.8           | 61.1           | 63.5           | 111.1          | 20.0           | 50.0           | 1/8*           | 220Y0S-20FM |
|   | XL  | 222            | 251.7          | 254.1          | 301.7          | 20.0           | 50.0           | 1/8*           | 270Y0S-20FM |
|   | 3XL | 290            | 319.9          | 322.3          | 369.9          | 20.0           | 50.0           | 1/8*           | 290Y0S-20FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
 注释：端部长度刀柄带有1/8"侧面管螺纹 (P<sub>2</sub>)



|   |      | 钻体             |                |                |                | 刀柄             |                |                | 零件号         |
|---|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|   |      | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | L <sub>7</sub> | P <sub>1</sub> |             |
| i | 端部长度 | 3/4            | 1-7/8          | 1-31/32        | 3-3/4          | 5/8            | 1-7/8          | 1/16           | 210Y0S-063F |
| m | 端部长度 | 19.1           | 47.6           | 50.0           | 95.6           | 16.0           | 48.0           | 1/16*          | 210Y0S-16FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
 注释：端部长度刀柄带有1/8"侧面管螺纹 (P<sub>2</sub>)

E 连接附件

|           |            |       |           |        |                      |
|-----------|------------|-------|-----------|--------|----------------------|
|           |            |       |           |        | 允许拧紧扭矩*              |
| 刀片螺钉      | 尼龙锁紧螺钉     | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*              |
| 724-IP7-1 | 724N-IP7-1 | 8IP-7 | 8IP-7TL   | 8IP-7B | 7.4 in-lbs (84 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数μ = 0.14计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30 : 12 - 17

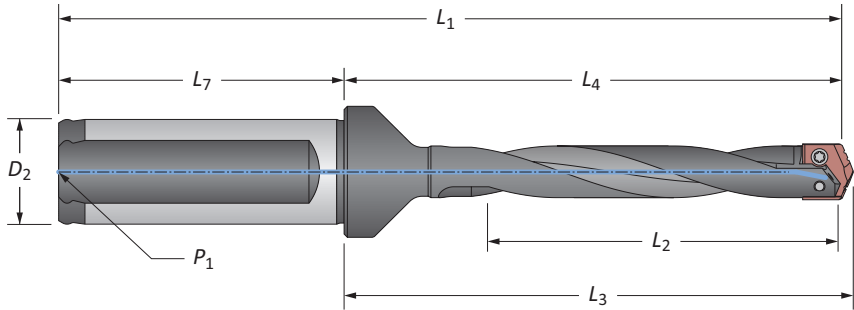
说明请参考A30 : 1

i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
 螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30 : 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

T-A®钻头刀柄

Y系列 | 法兰柄 | 直径范围：0.374" - 0.436" (9.50 mm - 11.07 mm)



螺旋槽

|    |     | 钻体             |                |                |                | 刀柄             |                |                | 零件号           |
|----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| 长度 |     | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | L <sub>7</sub> | P <sub>1</sub> |               |
| i  | 标准  | 2-3/8          | 3-17/32        | 3-5/8          | 5-9/16         | 3/4            | 2-1/32         | 1/8            | 240Y0H-075F   |
|    | 标准+ | 3-3/8          | 4-35/64        | 4-41/64        | 6-43/64        | 3/4            | 2-1/32         | 1/8            | ▲ 245Y0H-075F |
|    | 伸展  | 4-3/8          | 5-17/32        | 5-5/8          | 7-9/16         | 3/4            | 2-1/32         | 1/8            | ▲ 250Y0H-075F |
| m  | 标准  | 60.3           | 89.7           | 92.1           | 139.7          | 20.0           | 50.0           | 1/8*           | 240Y0H-20FM   |
|    | 标准+ | 86.0           | 115.4          | 117.8          | 165.4          | 20.0           | 50.0           | 1/8*           | ▲ 245Y0H-20FM |
|    | 伸展  | 111.1          | 140.5          | 142.9          | 190.5          | 20.0           | 50.0           | 1/8*           | ▲ 250Y0H-20FM |

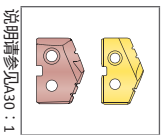
\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

连接附件

|           |            |       |           |        |                      |
|-----------|------------|-------|-----------|--------|----------------------|
|           |            |       |           |        |                      |
| 刀片螺钉      | 尼龙锁紧螺钉     | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*              |
| 724-IP7-1 | 724N-IP7-1 | 8IP-7 | 8IP-7TL   | 8IP-7B | 7.4 in-lbs (84 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30：12 - 17

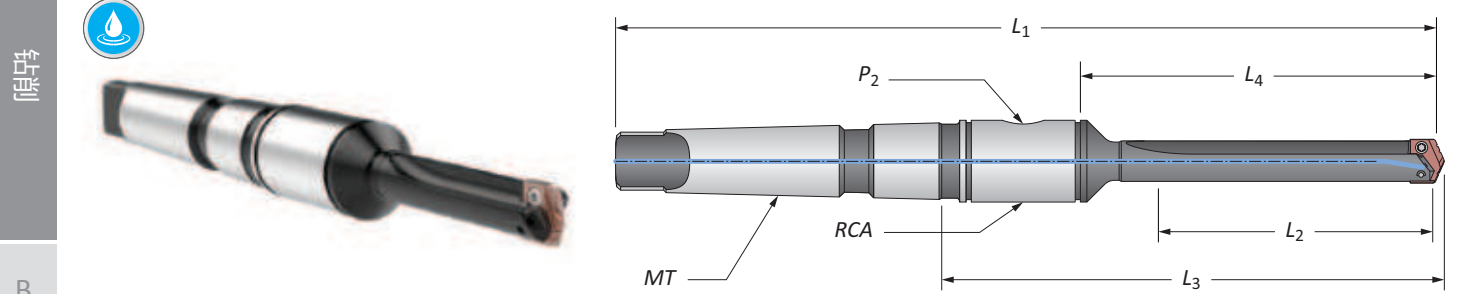


i = 英制 (in)  
 m = 公制 (mm)  
 螺钉以10的倍数销售

▲ 警告 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A T-A®钻头刀柄

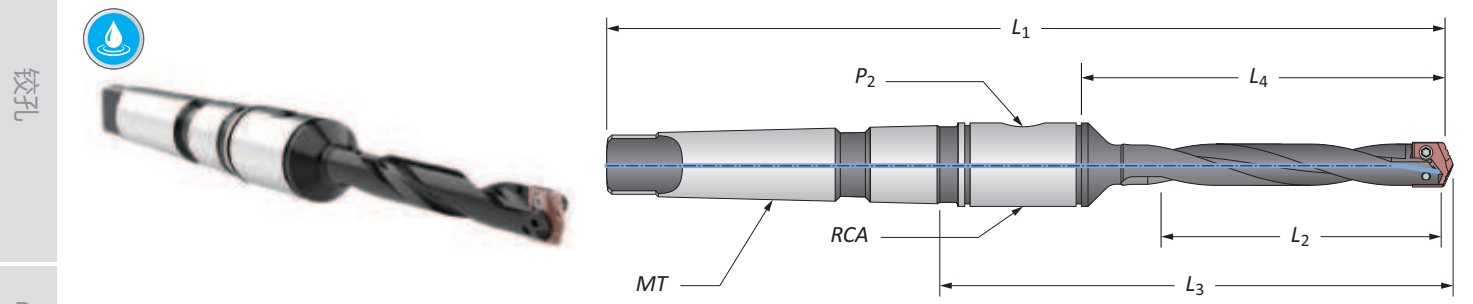
Y系列 | 锥柄 | 直径范围：0.374" - 0.436" (9.50 mm - 11.07 mm)



直槽

|    |    | 钻体             |                |                |                | 刀柄   |                |         |             |
|----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|---------|-------------|
| 长度 |    | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT   | P <sub>2</sub> | RCA     | 零件号         |
| i  | 短  | 1-1/4          | 2-1/32         | 3-15/32        | 6-5/16         | #2   | 1/16           | 2T-2SR  | 220Y0S-002I |
|    | 标准 | 2-3/8          | 3-5/32         | 4-19/32        | 7-7/16         | #2   | 1/16           | 2T-2SR  | 240Y0S-002I |
|    | 伸展 | 4-3/8          | 5-5/32         | 6-19/32        | 9-7/16         | #2   | 1/16           | 2T-2SR  | 250Y0S-002I |
|    |    |                |                |                |                |      |                |         |             |
| m  | 短  | 31.8           | 51.5           | 88.0           | 160.3          | #2** | 1/16*          | 2T-2SRM | 220Y0S-002M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求



螺旋槽

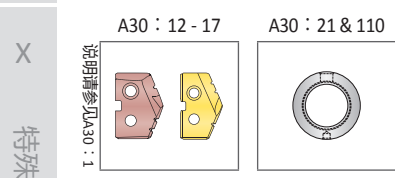
|    |    | 钻体    |        |         |        | 刀柄   |       |         |               |
|----|----|-------|--------|---------|--------|------|-------|---------|---------------|
| 长度 |    | $L_2$ | $L_4$  | $L_3$   | $L_1$  | $MT$ | $P_2$ | RCA     | 零件号           |
| i  | 标准 | 2-3/8 | 3-5/32 | 4-19/32 | 7-7/16 | #2   | 1/16  | 2T-2SR  | 240Y0H-002I   |
|    | 伸展 | 4-3/8 | 5-5/32 | 6-19/32 | 9-7/16 | #2   | 1/16  | 2T-2SR  | ⚠ 250Y0H-002I |
|    |    |       |        |         |        |      |       |         |               |
| m  | 标准 | 60.3  | 80.2   | 116.7   | 188.9  | #2** | 1/16* | 2T-2SRM | 240Y0H-002M   |
|    | 伸展 | 111.1 | 130.9  | 167.4   | 239.7  | #2** | 1/16* | 2T-2SRM | ⚠ 250Y0H-002M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求

E 连接附件

|           |            |       |           |        |                      |
|-----------|------------|-------|-----------|--------|----------------------|
|           |            |       |           |        | 允许拧紧扭矩*              |
| 刀片螺钉      | 尼龙锁紧螺钉     | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*              |
| 724-IP7-1 | 724N-IP7-1 | 8IP-7 | 8IP-7TL   | 8IP-7B | 7.4 in-lbs (84 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数μ = 0.14计算得到，并产生90%的最终屈服强度



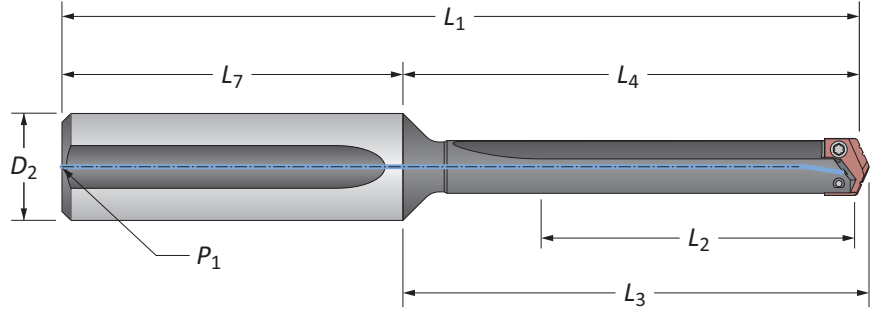
说明请参考A30: 1  
i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

警告 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30: 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。



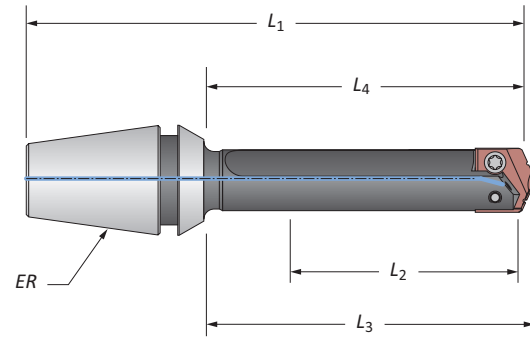
## T-A®钻头刀柄

Y系列 | 直柄 | ER夹头 | 直径范围：0.374" - 0.436" (9.50 mm - 11.07 mm)



直槽

|   | 长度  | 钻体      |         |         |          | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|---|-----|---------|---------|---------|----------|-------|-------|-------|-------------|
|   |     | $L_2$   | $L_4$   | $L_3$   | $L_1$    | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| i | 短   | 1-1/4   | 2-1/32  | 2-1/8   | 4-13/32  | 3/4   | 2-3/8 | 1/8   | 220Y0S-075L |
|   | 标准  | 2-3/8   | 3-5/32  | 3-1/4   | 5-17/32  | 3/4   | 2-3/8 | 1/8   | 240Y0S-075L |
|   | 伸展  | 4-3/8   | 5-5/32  | 5-1/4   | 7-17/32  | 3/4   | 2-3/8 | 1/8   | 250Y0S-075L |
|   | XL  | 8-3/4   | 9-17/32 | 9-5/8   | 11-29/32 | 3/4   | 2-3/8 | 1/8   | 270Y0S-075L |
|   | 3XL | 11-7/16 | 12-7/32 | 12-5/16 | 14-19/32 | 3/4   | 2-3/8 | 1/8   | 290Y0S-075L |



ER夹头柄

|   | 钻体    |         |       |         | ER    | 零件号         | 不带固定环的夹头螺母 |
|---|-------|---------|-------|---------|-------|-------------|------------|
|   | $L_2$ | $L_4$   | $L_3$ | $L_1$   |       |             |            |
| i | 1-3/8 | 1-29/32 | 2     | 3-5/64  | ER-16 | 210Y0S-16ER | ER-16N     |
|   | 1-3/8 | 1-29/32 | 2     | 3-15/64 | ER-20 | 210Y0S-20ER | ER-20N     |

## T-A钻头附件

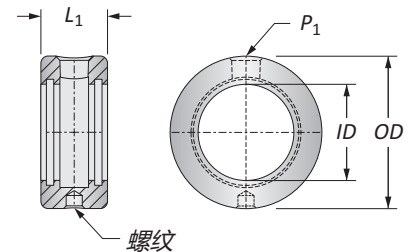
Y系列 | 旋转冷却剂转换器 | Torx® Plus螺钉

旋转冷却剂转换器 (RCA) 和附件

|   | ID    | OD    | $L_1$ | 驱动杆<br>螺纹 | $P_1$ | 零件号     | RCA O形圈 |            |
|---|-------|-------|-------|-----------|-------|---------|---------|------------|
|   |       |       |       |           |       |         | 套件零件号** | 替换         |
| i | 3/4   | 1-3/4 | 7/8   | 5/16-18   | 1/8   | 2T-2SR  | 2T1-2SR | 2T1-2OR-10 |
| m | 19.05 | 44.45 | 22.23 | M8 x 1.25 | 1/8*  | 2T-2SRM | 2T1-2SR | 2T1-2OR-10 |

\*BSP和ISO 7-1螺纹 | \*\*RCA维修套件包括 (2个) O形圈、(2个) 卡环和 (2个) 推力垫圈

▲有关合适的RCA装配和安全信息, 请参见A30: 110页



连接附件

|           |            |       |         |        |                      |
|-----------|------------|-------|---------|--------|----------------------|
|           |            |       |         |        | 允许拧紧扭矩*              |
| 724-IP7-1 | 724N-IP7-1 | 8IP-7 | 8IP-7TL | 8IP-7B | 7.4 in-lbs (84 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到, 并产生90%的最终屈服强度

▲警告 有关速度和进给的建议调整, 请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南, 请参见本目录中本章的A30: 146页。有关最新信息和规程, 请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以每包10个销售  
O形圈以每包10个销售

A GEN2 T-A® 钻头刀片

z系列 | 直径范围：0.437" - 0.510" (11.10 mm - 12.95 mm)

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

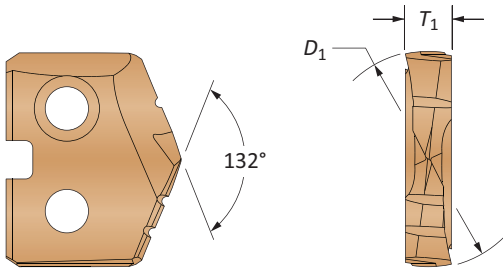
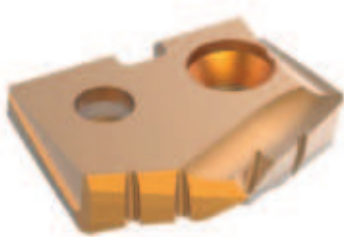
抛光

E

螺纹加工

X

特殊应用



HSS刀片 – 超级钻 • 硬质合金刀片 – C2 (K20) | C1 (K35)

| 刀片    |                     |                     |                | HSS刀片零件号                                                                                            | 硬质合金刀片零件号                                                                                                 |                                                                                                           |
|-------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> | <br>AM200®<br>超级钻 | <br>AM300®<br>C2 (K20) | <br>AM300®<br>C1 (K35) |
| 7/16  | 0.4375              | 11.11               | 3/32           | 45ZH-0014                                                                                           | 4C2ZP-0014                                                                                                | 4C1ZP-0014                                                                                                |
| –     | 0.4510              | 11.46               | 3/32           | 45ZH-.451                                                                                           | 4C2ZP-.451                                                                                                | 4C1ZP-.451                                                                                                |
| –     | 0.4528              | 11.50               | 3/32           | 45ZH-11.5                                                                                           | 4C2ZP-11.5                                                                                                | 4C1ZP-11.5                                                                                                |
| 29/64 | 0.4531              | 11.51               | 3/32           | 45ZH-.453                                                                                           | 4C2ZP-.453                                                                                                | 4C1ZP-.453                                                                                                |
| 15/32 | 0.4688              | 11.91               | 3/32           | 45ZH-0015                                                                                           | 4C2ZP-0015                                                                                                | 4C1ZP-0015                                                                                                |
| –     | 0.4724              | 12.00               | 3/32           | 45ZH-12                                                                                             | 4C2ZP-12                                                                                                  | 4C1ZP-12                                                                                                  |
| 31/64 | 0.4844              | 12.30               | 3/32           | 45ZH-.484                                                                                           | 4C2ZP-.484                                                                                                | 4C1ZP-.484                                                                                                |
| –     | 0.4921              | 12.50               | 3/32           | 45ZH-12.5                                                                                           | 4C2ZP-12.5                                                                                                | 4C1ZP-12.5                                                                                                |
| 1/2   | 0.5000              | 12.70               | 3/32           | 45ZH-0016                                                                                           | 4C2ZP-0016                                                                                                | 4C1ZP-0016                                                                                                |
| –     | 0.5060              | 12.85               | 3/32           | 45ZH-.506                                                                                           | 4C2ZP-.506                                                                                                | 4C1ZP-.506                                                                                                |
| –     | 0.5100              | 12.95               | 3/32           | 45ZH-.510                                                                                           | 4C2ZP-.510                                                                                                | 4C1ZP-.510                                                                                                |

D

抛光

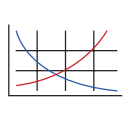
E

螺纹加工

X

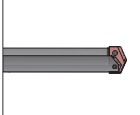
特殊应用

A30 : 112 - 143

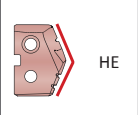


说明请参见A30 : 1

A30 : 28 - 31



A30 : 4 - 6



HE

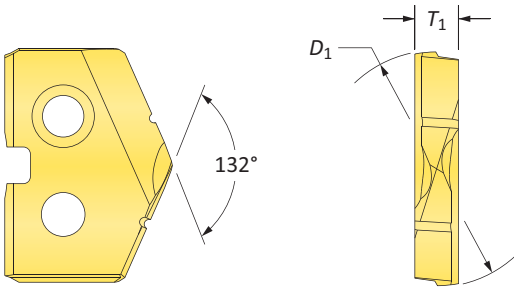
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 45ZT-XXXX  | TiAlN = 45ZA-XXXX  |
| TiCN = 45ZN-XXXX | AM200® = 45ZH-XXXX |

刀片以2的倍数销售

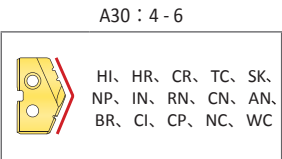
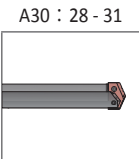
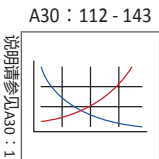
T-A®钻头刀片

z系列 | HSS | 直径范围：0.437" - 0.510" (11.10 mm - 12.95 mm)



HSS刀片 – 优质钻

| 刀片    |                     |                     |                | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-------|---------------------|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 7/16  | 0.4375              | 11.11               | 3/32           | 18ZT-0014                                                                              | 18ZA-0014                                                                                 | 18ZN-0014                                                                                |
| –     | 0.4510              | 11.46               | 3/32           | 18ZT-.451                                                                              | 18ZA-.451                                                                                 | 18ZN-.451                                                                                |
| –     | 0.4528              | 11.50               | 3/32           | 18ZT-11.5                                                                              | 18ZA-11.5                                                                                 | 18ZN-11.5                                                                                |
| 29/64 | 0.4531              | 11.51               | 3/32           | 18ZT-.453                                                                              | 18ZA-.453                                                                                 | 18ZN-.453                                                                                |
| 15/32 | 0.4688              | 11.91               | 3/32           | 18ZT-0015                                                                              | 18ZA-0015                                                                                 | 18ZN-0015                                                                                |
| –     | 0.4724              | 12.00               | 3/32           | 18ZT-12                                                                                | 18ZA-12                                                                                   | 18ZN-12                                                                                  |
| 31/64 | 0.4844              | 12.30               | 3/32           | 18ZT-.484                                                                              | 18ZA-.484                                                                                 | 18ZN-.484                                                                                |
| –     | 0.4921              | 12.50               | 3/32           | 18ZT-12.5                                                                              | 18ZA-12.5                                                                                 | 18ZN-12.5                                                                                |
| 1/2   | 0.5000              | 12.70               | 3/32           | 18ZT-0016                                                                              | 18ZA-0016                                                                                 | 18ZN-0016                                                                                |
| –     | 0.5060              | 12.85               | 3/32           | 18ZT-.506                                                                              | 18ZA-.506                                                                                 | 18ZN-.506                                                                                |
| –     | 0.5100              | 12.95               | 3/32           | 18ZT-.510                                                                              | 18ZA-.510                                                                                 | 18ZN-.510                                                                                |



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 18ZT-XXXX  | TiAlN = 18ZA-XXXX  |
| TiCN = 18ZN-XXXX | AM200® = 18ZH-XXXX |

刀片以2的倍数销售

A T-A®钻头刀片

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

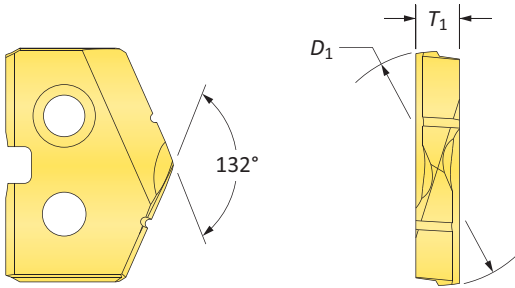
E

螺纹加工

X

特殊应用

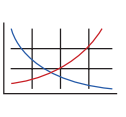
T-A®钻头刀片  
Z系列 | HSS | 直径范围：0.437" - 0.510" (11.10 mm - 12.95 mm)



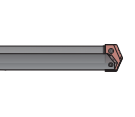
HSS刀片 – 超级钻

| 刀片    |                     |                     |                | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-------|---------------------|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 7/16  | 0.4375              | 11.11               | 3/32           | 15ZT-0014                                                                              | 15ZA-0014                                                                                 | 15ZN-0014                                                                                |
| –     | 0.4510              | 11.46               | 3/32           | 15ZT-.451                                                                              | 15ZA-.451                                                                                 | 15ZN-.451                                                                                |
| –     | 0.4528              | 11.50               | 3/32           | 15ZT-11.5                                                                              | 15ZA-11.5                                                                                 | 15ZN-11.5                                                                                |
| 29/64 | 0.4531              | 11.51               | 3/32           | 15ZT-.453                                                                              | 15ZA-.453                                                                                 | 15ZN-.453                                                                                |
| 15/32 | 0.4688              | 11.91               | 3/32           | 15ZT-0015                                                                              | 15ZA-0015                                                                                 | 15ZN-0015                                                                                |
| –     | 0.4724              | 12.00               | 3/32           | 15ZT-12                                                                                | 15ZA-12                                                                                   | 15ZN-12                                                                                  |
| 31/64 | 0.4844              | 12.30               | 3/32           | 15ZT-.484                                                                              | 15ZA-.484                                                                                 | 15ZN-.484                                                                                |
| –     | 0.4921              | 12.50               | 3/32           | 15ZT-12.5                                                                              | 15ZA-12.5                                                                                 | 15ZN-12.5                                                                                |
| 1/2   | 0.5000              | 12.70               | 3/32           | 15ZT-0016                                                                              | 15ZA-0016                                                                                 | 15ZN-0016                                                                                |
| –     | 0.5060              | 12.85               | 3/32           | 15ZT-.506                                                                              | 15ZA-.506                                                                                 | 15ZN-.506                                                                                |
| –     | 0.5100              | 12.95               | 3/32           | 15ZT-.510                                                                              | 15ZA-.510                                                                                 | 15ZN-.510                                                                                |

A30 : 112 - 143



A30 : 28 - 31



A30 : 4 - 6



HI、HR、CR、TC、SK、  
NP、IN、RN、CN、AN、  
BR、CI、CP、NC、WC

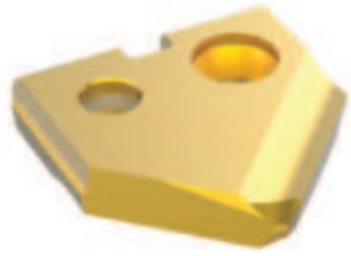
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 15ZT-XXXX  | TiAlN = 15ZA-XXXX  |
| TiCN = 15ZN-XXXX | AM200® = 15ZH-XXXX |

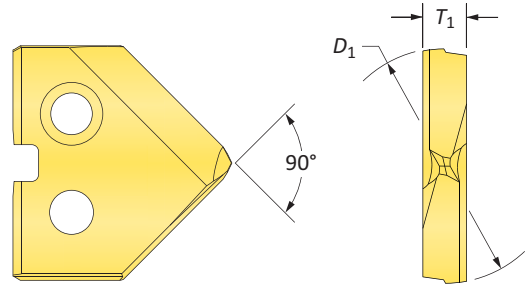
刀片以2的倍数销售

# T-A®钻头刀片

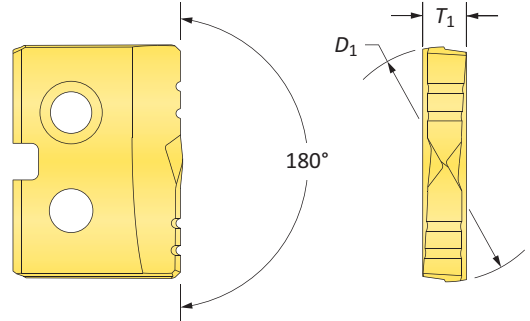
z系列 | HSS | 直径范围：0.437" - 0.510" (11.10 mm - 12.95 mm)



90°点钻和倒角

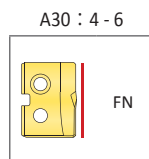
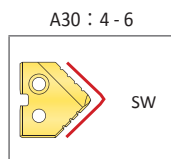
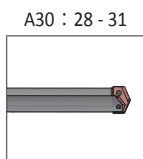
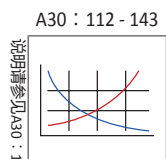


平底



HSS刀片 – 超级钻

| 抗裂等级  | 刀片         |            |       | 90°点钻和倒角刀片零件号                                                                          |                                                                                           |                                                                                           | 平底刀片零件号                                                                                  |
|-------|------------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiCN |  TiN |
| 7/16  | 0.4375     | 11.11      | 3/32  | 15ZT-0014-SP                                                                           | 15ZA-0014-SP                                                                              | 15ZN-0014-SP                                                                              | 15ZT-0014-FB                                                                             |
| –     | 0.4510     | 11.46      | 3/32  | 15ZT-.451-SP                                                                           | 15ZA-.451-SP                                                                              | 15ZN-.451-SP                                                                              | 15ZT-.451-FB                                                                             |
| –     | 0.4528     | 11.50      | 3/32  | 15ZT-11.5-SP                                                                           | 15ZA-11.5-SP                                                                              | 15ZN-11.5-SP                                                                              | 15ZT-11.5-FB                                                                             |
| 29/64 | 0.4531     | 11.51      | 3/32  | 15ZT-.453-SP                                                                           | 15ZA-.453-SP                                                                              | 15ZN-.453-SP                                                                              | 15ZT-.453-FB                                                                             |
| 15/32 | 0.4688     | 11.91      | 3/32  | 15ZT-0015-SP                                                                           | 15ZA-0015-SP                                                                              | 15ZN-0015-SP                                                                              | 15ZT-0015-FB                                                                             |
| –     | 0.4724     | 12.00      | 3/32  | 15ZT-12-SP                                                                             | 15ZA-12-SP                                                                                | 15ZN-12-SP                                                                                | 15ZT-12-FB                                                                               |
| 31/64 | 0.4844     | 12.30      | 3/32  | 15ZT-.484-SP                                                                           | 15ZA-.484-SP                                                                              | 15ZN-.484-SP                                                                              | 15ZT-.484-FB                                                                             |
| –     | 0.4921     | 12.50      | 3/32  | 15ZT-12.5-SP                                                                           | 15ZA-12.5-SP                                                                              | 15ZN-12.5-SP                                                                              | 15ZT-12.5-FB                                                                             |
| 1/2   | 0.5000     | 12.70      | 3/32  | 15ZT-0016-SP                                                                           | 15ZA-0016-SP                                                                              | 15ZN-0016-SP                                                                              | 15ZT-0016-FB                                                                             |
| –     | 0.5060     | 12.85      | 3/32  | 15ZT-.506-SP                                                                           | 15ZA-.506-SP                                                                              | 15ZN-.506-SP                                                                              | 15ZT-.506-FB                                                                             |
| –     | 0.5100     | 12.95      | 3/32  | 15ZT-.510-SP                                                                           | 15ZA-.510-SP                                                                              | 15ZN-.510-SP                                                                              | 15ZT-.510-FB                                                                             |



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。将收取加工费。 →

刀片以2的倍数销售

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 15ZT-XXXX  | TiAlN = 15ZA-XXXX  |
| TiCN = 15ZN-XXXX | AM200® = 15ZH-XXXX |

A T-A®钻头刀片

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

螺纹加工

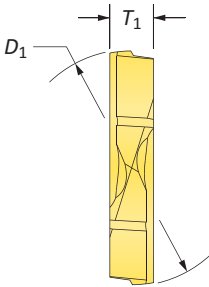
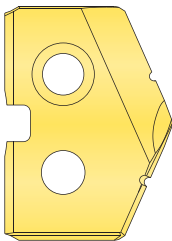
X

特殊应用

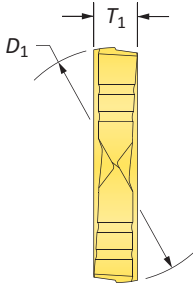
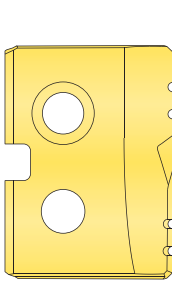
z系列 | 硬质合金 | 直径范围：0.437" - 0.510" (11.10 mm - 12.95 mm)



标准



平底



硬质合金刀片 – C2 (K20)

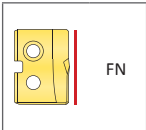
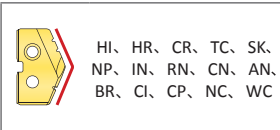
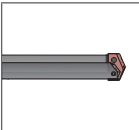
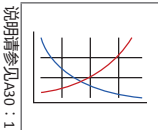
| 刀片    |                     |                     |                | 零件号                                                                                    |                                                                                            | 平底刀片零件号                                                                                  |
|-------|---------------------|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiN |
| 7/16  | 0.4375              | 11.11               | 3/32           | 1C2ZT-0014                                                                             | 1C2ZA-0014                                                                                 | 1C2ZT-0014-FB                                                                            |
| –     | 0.4510              | 11.46               | 3/32           | 1C2ZT-.451                                                                             | 1C2ZA-.451                                                                                 | 1C2ZT-.451-FB                                                                            |
| –     | 0.4528              | 11.50               | 3/32           | 1C2ZT-11.5                                                                             | 1C2ZA-11.5                                                                                 | 1C2ZT-11.5-FB                                                                            |
| 29/64 | 0.4531              | 11.51               | 3/32           | 1C2ZT-.453                                                                             | 1C2ZA-.453                                                                                 | 1C2ZT-.453-FB                                                                            |
| 15/32 | 0.4688              | 11.91               | 3/32           | 1C2ZT-0015                                                                             | 1C2ZA-0015                                                                                 | 1C2ZT-0015-FB                                                                            |
| –     | 0.4724              | 12.00               | 3/32           | 1C2ZT-12                                                                               | 1C2ZA-12                                                                                   | 1C2ZT-12-FB                                                                              |
| 31/64 | 0.4844              | 12.30               | 3/32           | 1C2ZT-.484                                                                             | 1C2ZA-.484                                                                                 | 1C2ZT-.484-FB                                                                            |
| –     | 0.4921              | 12.50               | 3/32           | 1C2ZT-12.5                                                                             | 1C2ZA-12.5                                                                                 | 1C2ZT-12.5-FB                                                                            |
| 1/2   | 0.5000              | 12.70               | 3/32           | 1C2ZT-0016                                                                             | 1C2ZA-0016                                                                                 | 1C2ZT-0016-FB                                                                            |
| –     | 0.5060              | 12.85               | 3/32           | 1C2ZT-.506                                                                             | 1C2ZA-.506                                                                                 | 1C2ZT-.506-FB                                                                            |
| –     | 0.5100              | 12.95               | 3/32           | 1C2ZT-.510                                                                             | 1C2ZA-.510                                                                                 | 1C2ZT-.510-FB                                                                            |

A30 : 112 - 143

A30 : 28 - 31

A30 : 4 - 6

A30 : 4 - 6



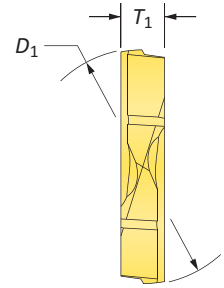
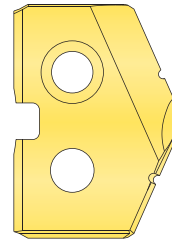
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C2ZT-XXXX  | TiAlN = 1C2ZA-XXXX  |
| TiCN = 1C2ZN-XXXX | AM200® = 1C2ZH-XXXX |

刀片以1的倍数销售

# T-A®钻头刀片

z系列 | 硬质合金 | 直径范围：0.437" - 0.510" (11.10 mm - 12.95 mm)



硬质合金刀片 - C5 (P40) | C3 (K10) | N2

| 刀片    |                     |                     |                | C5硬质合金刀片零件号                                                                           |                                                                                         | C3硬质合金刀片零件号                                                                                    | N2硬质合金刀片零件号                                                                              |
|-------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiAlN (铸铁) |  金刚石层 |
| 7/16  | 0.4375              | 11.11               | 3/32           | 1C5ZT-0014                                                                            | 1C5ZA-0014                                                                              | 1C3ZA-0014-CI                                                                                  | 1N2ZD-0014                                                                               |
| -     | 0.4510              | 11.46               | 3/32           | 1C5ZT-.451                                                                            | 1C5ZA-.451                                                                              | 1C3ZA-.451-CI                                                                                  | 1N2ZD-.451                                                                               |
| -     | 0.4528              | 11.50               | 3/32           | 1C5ZT-11.5                                                                            | 1C5ZA-11.5                                                                              | 1C3ZA-11.5-CI                                                                                  | 1N2ZD-11.5                                                                               |
| 29/64 | 0.4531              | 11.51               | 3/32           | 1C5ZT-.453                                                                            | 1C5ZA-.453                                                                              | 1C3ZA-.453-CI                                                                                  | 1N2ZD-.453                                                                               |
| 15/32 | 0.4688              | 11.91               | 3/32           | 1C5ZT-0015                                                                            | 1C5ZA-0015                                                                              | 1C3ZA-0015-CI                                                                                  | 1N2ZD-0015                                                                               |
| -     | 0.4724              | 12.00               | 3/32           | 1C5ZT-12                                                                              | 1C5ZA-12                                                                                | 1C3ZA-12-CI                                                                                    | 1N2ZD-12                                                                                 |
| 31/64 | 0.4844              | 12.30               | 3/32           | 1C5ZT-.484                                                                            | 1C5ZA-.484                                                                              | 1C3ZA-.484-CI                                                                                  | 1N2ZD-.484                                                                               |
| -     | 0.4921              | 12.50               | 3/32           | 1C5ZT-12.5                                                                            | 1C5ZA-12.5                                                                              | 1C3ZA-12.5-CI                                                                                  | 1N2ZD-12.5                                                                               |
| 1/2   | 0.5000              | 12.70               | 3/32           | 1C5ZT-0016                                                                            | 1C5ZA-0016                                                                              | 1C3ZA-0016-CI                                                                                  | 1N2ZD-0016                                                                               |
| -     | 0.5060              | 12.85               | 3/32           | 1C5ZT-.506                                                                            | 1C5ZA-.506                                                                              | 1C3ZA-.506-CI                                                                                  | 1N2ZD-.506                                                                               |
| -     | 0.5100              | 12.95               | 3/32           | 1C5ZT-.510                                                                            | 1C5ZA-.510                                                                              | 1C3ZA-.510-CI                                                                                  | 1N2ZD-.510                                                                               |

\*Diamond Film is only available in standard geometry. For additional geometries, please contact Application Engineering.

A30 : 112 - 143

说明请参考A30 : 1

A30 : 28 - 31

A30 : 4 - 6

HI、HR、CR、TC、SK、  
NP、IN、RN、CN、AN、  
BR、CI、CP、NC、WC

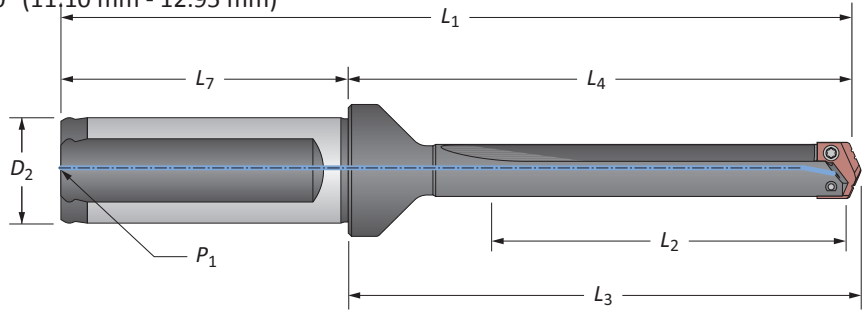
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。 →

刀片以1的倍数销售

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C5ZT-XXXX  | TiAlN = 1C5ZA-XXXX  |
| TiCN = 1C5ZN-XXXX | AM200® = 1C5ZH-XXXX |

A T-A®钻头刀柄

钻削



B

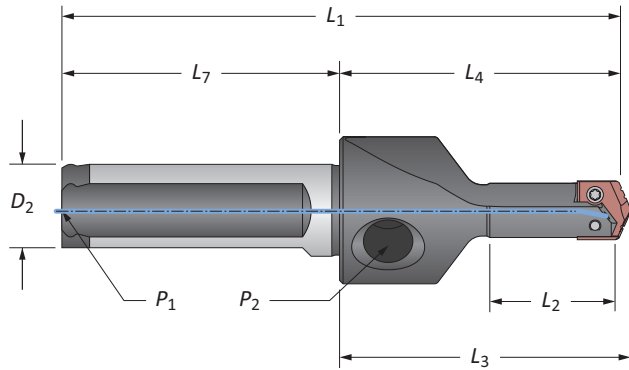
镗孔

直槽

|   |     | 钻体    |         |       |        | 刀柄    |        |       | 零件号         |
|---|-----|-------|---------|-------|--------|-------|--------|-------|-------------|
|   | 长度  | $L_2$ | $L_4$   | $L_3$ | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$  | $P_1$ |             |
| i | 短   | 1-1/4 | 2-13/32 | 2-1/2 | 4-7/16 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 220Z0S-075F |
|   | 标准  | 2-3/8 | 3-17/32 | 3-5/8 | 5-9/16 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 240Z0S-075F |
|   | 伸展  | 4-3/8 | 5-17/32 | 5-5/8 | 7-9/16 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 250Z0S-075F |
| m | 短   | 31.8  | 61.1    | 63.5  | 111.1  | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 220Z0S-20FM |
|   | XL  | 222.3 | 251.7   | 254.1 | 301.7  | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 270Z0S-20FM |
|   | 3XL | 290.5 | 319.9   | 322.3 | 369.9  | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 290Z0S-20FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
注释：端部长度刀柄带有1/8"侧面管螺纹 ( $P_2$ )

C 铰孔



D

抛光

直槽 (端部长度)

|   |      | 钻体    |       |         |       | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|---|------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------------|
|   | 长度   | $L_2$ | $L_4$ | $L_3$   | $L_1$ | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| i | 端部长度 | 3/4   | 1-7/8 | 1-31/32 | 3-3/4 | 5/8   | 1-7/8 | 1/16  | 210Z0S-063F |
| m | 端部长度 | 19.1  | 47.6  | 50.0    | 95.6  | 16.0  | 48.0  | 1/16* | 210Z0S-16FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
注释：端部长度刀柄带有1/8"侧面管螺纹 ( $P_2$ )

E

螺纹加工

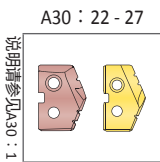
连接附件

|            |             |       |           |        |                      |
|------------|-------------|-------|-----------|--------|----------------------|
|            |             |       |           |        | 允许拧紧扭矩*              |
| 刀片螺钉       | 尼龙锁紧螺钉      | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*              |
| 7247-IP7-1 | 7247N-IP7-1 | 8IP-7 | 8IP-7TL   | 8IP-7B | 7.4 in-lbs (84 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

X

特殊应用

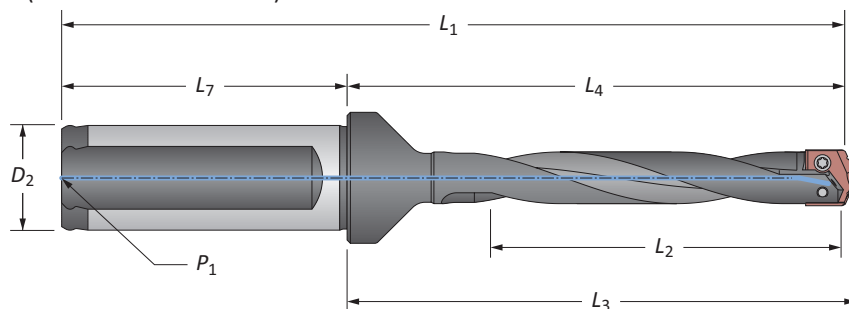


i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

# T-A®钻头刀柄

z系列 | 法兰柄 | 直径范围：0.437" - 0.510" (11.10 mm - 12.95 mm)



## 螺旋槽

|    |     | 钻体             |                |                |                | 刀柄             |                |                | 零件号         |
|----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| 长度 |     | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | L <sub>7</sub> | P <sub>1</sub> |             |
| i  | 标准  | 2-3/8          | 3-17/32        | 3-5/8          | 5-9/16         | 3/4            | 2-1/32         | 1/8            | 240Z0H-075F |
|    | 标准+ | 3-3/8          | 4-35/64        | 4-41/64        | 6-43/64        | 3/4            | 2-1/32         | 1/8            | 245Z0H-075F |
|    | 伸展  | 4-3/8          | 5-17/32        | 5-5/8          | 7-9/16         | 3/4            | 2-1/32         | 1/8            | 250Z0H-075F |
|    | 长   | 7-1/16         | 8-1/4          | 8-11/32        | 10-3/8         | 3/4            | 2-1/32         | 1/8            | 260Z0H-075F |
| m  | 标准  | 60.3           | 89.7           | 92.1           | 139.7          | 20.0           | 50.0           | 1/8*           | 240Z0H-20FM |
|    | 标准+ | 86.0           | 115.4          | 117.8          | 165.4          | 20.0           | 50.0           | 1/8*           | 245Z0H-20FM |
|    | 伸展  | 111.1          | 140.5          | 142.9          | 190.5          | 20.0           | 50.0           | 1/8*           | 250Z0H-20FM |
|    | 长   | 180.0          | 209.4          | 211.8          | 259.4          | 20.0           | 50.0           | 1/8*           | 260Z0H-20FM |

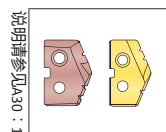
\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

## 连接附件

|            |             |       |           |        |                      |
|------------|-------------|-------|-----------|--------|----------------------|
|            |             |       |           |        |                      |
| 刀片螺钉       | 尼龙锁紧螺钉      | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*              |
| 7247-IP7-1 | 7247N-IP7-1 | 8IP-7 | 8IP-7TL   | 8IP-7B | 7.4 in-lbs (84 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30 : 22 - 27

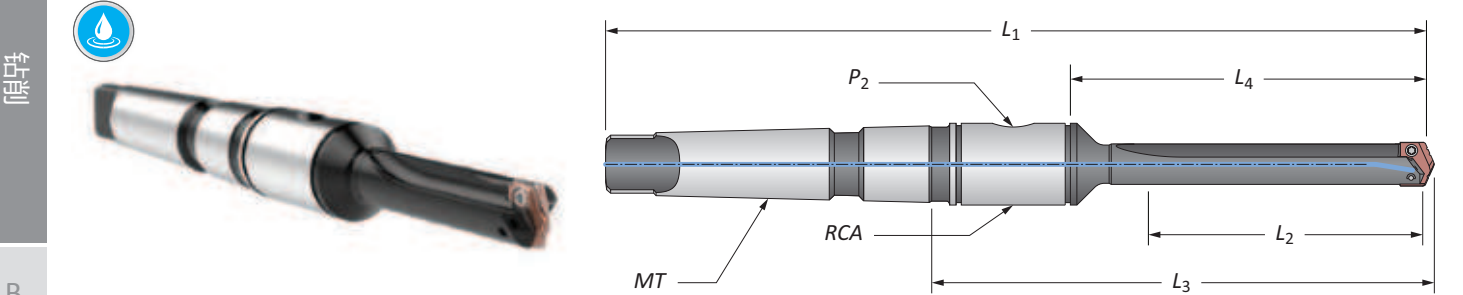


i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录本章节的A30 : 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A T-A®钻头刀柄

z系列 | 锥柄 | 直径范围：0.437" - 0.510" (11.10 mm - 12.95 mm)

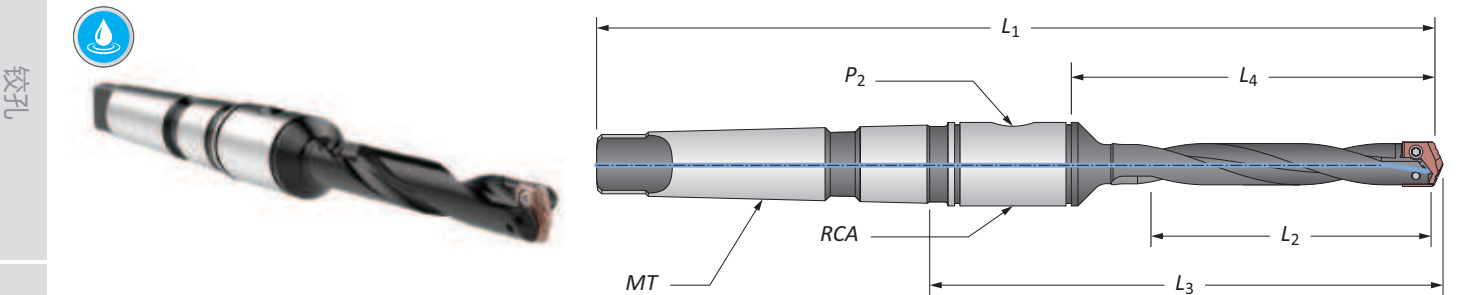


直槽

镗孔

|    |    | 钻体    |        |         |        | 刀柄   |       |         |                                                                                                 |
|----|----|-------|--------|---------|--------|------|-------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 长度 |    | $L_2$ | $L_4$  | $L_3$   | $L_1$  | $MT$ | $P_2$ | RCA     | 零件号                                                                                             |
| i  | 短  | 1-1/4 | 2-1/32 | 3-15/32 | 6-5/16 | #2   | 1/16  | 2T-2SR  | 220Z0S-002I                                                                                     |
|    | 标准 | 2-3/8 | 3-5/32 | 4-19/32 | 7-7/16 | #2   | 1/16  | 2T-2SR  | 240Z0S-002I                                                                                     |
|    | 伸展 | 4-3/8 | 5-5/32 | 6-19/32 | 9-7/16 | #2   | 1/16  | 2T-2SR  |  250Z0S-002I |
|    |    |       |        |         |        |      |       |         |                                                                                                 |
| m  | 短  | 31.8  | 51.5   | 88.0    | 160.3  | #2** | 1/16* | 2T-2SRM | 220Z0S-002M                                                                                     |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
 \*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求



螺旋槽

轴长

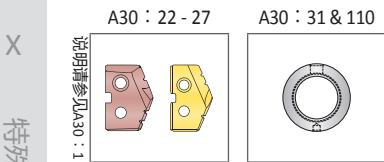
|    |    | 钻体    |        |         |        | 刀柄   |       |         |               |
|----|----|-------|--------|---------|--------|------|-------|---------|---------------|
| 长度 |    | $L_2$ | $L_4$  | $L_3$   | $L_1$  | $MT$ | $P_2$ | RCA     | 零件号           |
| i  | 标准 | 2-3/8 | 3-5/32 | 4-19/32 | 7-7/16 | #2   | 1/16  | 2T-2SR  | 240Z0H-002I   |
|    | 伸展 | 4-3/8 | 5-5/32 | 6-19/32 | 9-7/16 | #2   | 1/16  | 2T-2SR  | ⚠ 250Z0H-002I |
|    |    |       |        |         |        |      |       |         |               |
| m  | 标准 | 60.3  | 80.2   | 116.7   | 188.9  | #2** | 1/16* | 2T-2SRM | 240Z0H-002M   |
|    | 伸展 | 111.1 | 130.9  | 167.4   | 239.7  | #2** | 1/16* | 2T-2SRM | ⚠ 250Z0H-002M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
 \*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求

连接附件

|            |             |       |           |        |                      |
|------------|-------------|-------|-----------|--------|----------------------|
|            |             |       |           |        | 允许拧紧扭矩*              |
| 刀片螺钉       | 尼龙锁紧螺钉      | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*              |
| 7247-IP7-1 | 7247N-IP7-1 | 8IP-7 | 8IP-7TL   | 8IP-7B | 7.4 in-lbs (84 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数μ = 0.14计算得到，并产生90%的最终屈服强度

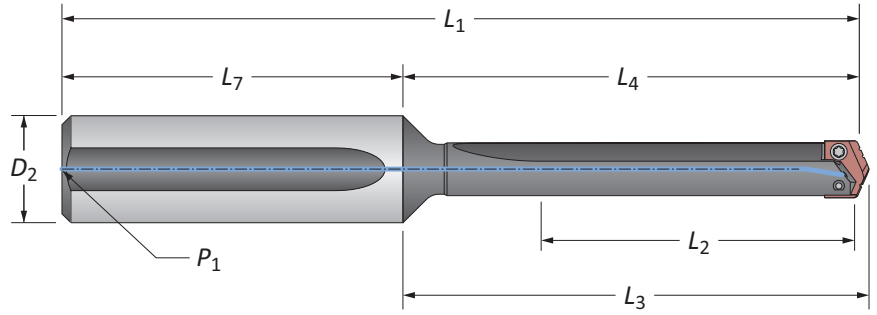


i = 英制 (in)  
 m = 公制 (mm)  
 螺钉以10的倍数销售

警告 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

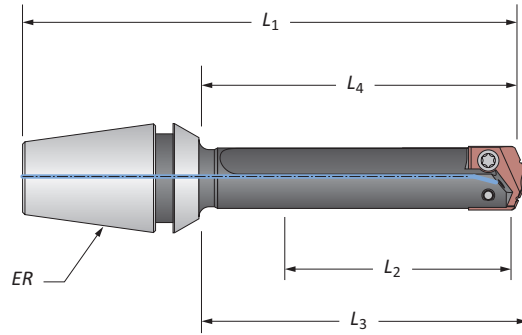
## T-A®钻头刀柄

z系列 | 直柄 | ER夹头 | 直径范围：0.437" - 0.510" (11.10 mm - 12.95 mm)



直槽

|    |     | 钻体      |         |         |          | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|----|-----|---------|---------|---------|----------|-------|-------|-------|-------------|
| 长度 |     | $L_2$   | $L_4$   | $L_3$   | $L_1$    | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| i  | 短   | 1-1/4   | 2-1/32  | 2-1/8   | 4-13/32  | 3/4   | 2-3/8 | 1/8   | 220Z0S-075L |
|    | 标准  | 2-3/8   | 3-5/32  | 3-1/4   | 5-17/32  | 3/4   | 2-3/8 | 1/8   | 240Z0S-075L |
|    | 伸展  | 4-3/8   | 5-5/32  | 5-1/4   | 7-17/32  | 3/4   | 2-3/8 | 1/8   | 250Z0S-075L |
|    | XL  | 8-3/4   | 9-17/32 | 9-5/8   | 11-29/32 | 3/4   | 2-3/8 | 1/8   | 270Z0S-075L |
|    | 3XL | 11-7/16 | 12-7/32 | 12-5/16 | 14-19/32 | 3/4   | 2-3/8 | 1/8   | 290Z0S-075L |



ER夹头柄

|   | 钻体    |         |       |         |       | 零件号         | 不带固定环的夹头螺母 |
|---|-------|---------|-------|---------|-------|-------------|------------|
|   | $L_2$ | $L_4$   | $L_3$ | $L_1$   | ER    |             |            |
| i | 1-3/8 | 1-29/32 | 2     | 3-5/64  | ER-16 | 210Z0S-16ER | ER-16N     |
|   | 1-3/8 | 1-29/32 | 2     | 3-15/64 | ER-20 | 210Z0S-20ER | ER-20N     |

## T-A钻头附件

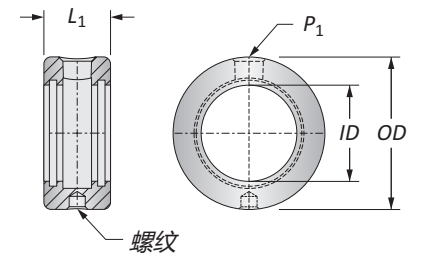
z系列 | 旋转冷却剂转换器 | Torx® Plus螺钉

旋转冷却剂转换器 (RCA) 和附件

|    |       | 驱动杆   |       |           |       | RCA O形圈 |         |            |
|----|-------|-------|-------|-----------|-------|---------|---------|------------|
| ID |       | OD    | $L_1$ | 螺纹        | $P_1$ | 零件号     | 套件零件号** | 替换         |
| i  | 3/4   | 1-3/4 | 7/8   | 5/16-18   | 1/8   | 2T-2SR  | 2T1-2SR | 2T1-2OR-10 |
|    | 19.05 | 44.45 | 22.23 | M8 x 1.25 | 1/8*  | 2T-2SRM | 2T1-2SR | 2T1-2OR-10 |

\*BSP和ISO 7-1螺纹 | \*\*RCA维修套件包括 (2个) O形圈、(2个) 卡环和 (2个) 推力垫圈

▲ 有关合适的RCA装配和安全信息, 请参见A30: 110页



连接附件

|            |             |       |           |        |                      |
|------------|-------------|-------|-----------|--------|----------------------|
| 刀片螺钉       | 尼龙锁紧螺钉      | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*              |
| 7247-IP7-1 | 7247N-IP7-1 | 8IP-7 | 8IP-7TL   | 8IP-7B | 7.4 in-lbs (84 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到, 并产生90%的最终屈服强度

▲ 警告 有关速度和进给的建议调整, 请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南, 请参见本目录中本章的A30: 146页。有关最新信息和规程, 请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以每包10个销售  
O形圈以每包10个销售

A GEN2 T-A®钻头刀片

0系列 | 直径范围：0.511" - 0.695" (12.98 mm - 17.65 mm)

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

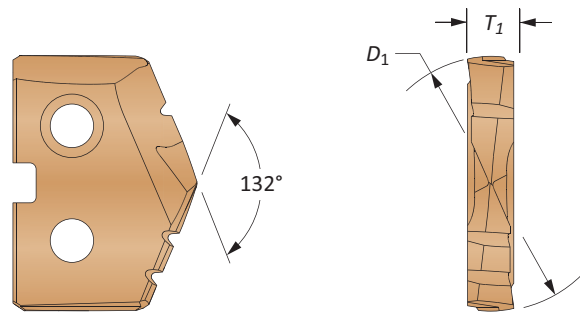
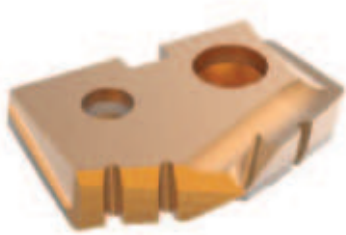
抛光

E

螺纹加工

X

特殊应用



HSS刀片 – 超级钻 • 硬质合金刀片 – C2 (K20) | C1 (K35)

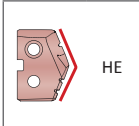
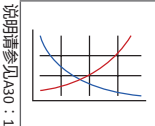
| 系列  | 抗裂等级  | 刀片         |            |       | HSS刀片零件号                                                                                         | 硬质合金刀片零件号                                                                                              |                                                                                                        |
|-----|-------|------------|------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  AM200®<br>超级钻 |  AM300®<br>C2 (K20) |  AM300®<br>C1 (K35) |
| 0   | –     | 0.5118     | 13.00      | 1/8   | 450H-13                                                                                          | 4C20P-13                                                                                               | 4C10P-13                                                                                               |
|     | 33/64 | 0.5156     | 13.10      | 1/8   | 450H-.515                                                                                        | 4C20P-.515                                                                                             | 4C10P-.515                                                                                             |
|     | 17/32 | 0.5313     | 13.49      | 1/8   | 450H-0017                                                                                        | 4C20P-0017                                                                                             | 4C10P-0017                                                                                             |
|     | –     | 0.5315     | 13.50      | 1/8   | 450H-13.5                                                                                        | 4C20P-13.5                                                                                             | 4C10P-13.5                                                                                             |
|     | 35/64 | 0.5469     | 13.89      | 1/8   | 450H-.546                                                                                        | 4C20P-.546                                                                                             | 4C10P-.546                                                                                             |
|     | –     | 0.5512     | 14.00      | 1/8   | 450H-14                                                                                          | 4C20P-14                                                                                               | 4C10P-14                                                                                               |
|     | 9/16  | 0.5625     | 14.29      | 1/8   | 450H-0018                                                                                        | 4C20P-0018                                                                                             | 4C10P-0018                                                                                             |
|     | –     | 0.5709     | 14.50      | 1/8   | 450H-14.5                                                                                        | 4C20P-14.5                                                                                             | 4C10P-14.5                                                                                             |
|     | 37/64 | 0.5781     | 14.68      | 1/8   | 450H-.578                                                                                        | 4C20P-.578                                                                                             | 4C10P-.578                                                                                             |
|     | –     | 0.5906     | 15.00      | 1/8   | 450H-15                                                                                          | 4C20P-15                                                                                               | 4C10P-15                                                                                               |
| 0.5 | 19/32 | 0.5938     | 15.08      | 1/8   | 450H-0019                                                                                        | 4C20P-0019                                                                                             | 4C10P-0019                                                                                             |
|     | 39/64 | 0.6094     | 15.48      | 1/8   | 450H-.609                                                                                        | 4C20P-.609                                                                                             | 4C10P-.609                                                                                             |
|     | –     | 0.6102     | 15.50      | 1/8   | 450H-15.5                                                                                        | 4C20P-15.5                                                                                             | 4C10P-15.5                                                                                             |
|     | 5/8   | 0.6250     | 15.88      | 1/8   | 450H-0020                                                                                        | 4C20P-0020                                                                                             | 4C10P-0020                                                                                             |
|     | –     | 0.6299     | 16.00      | 1/8   | 450H-16                                                                                          | 4C20P-16                                                                                               | 4C10P-16                                                                                               |
|     | 41/64 | 0.6406     | 16.27      | 1/8   | 450H-.640                                                                                        | 4C20P-.640                                                                                             | 4C10P-.640                                                                                             |
|     | –     | 0.6496     | 16.50      | 1/8   | 450H-16.5                                                                                        | 4C20P-16.5                                                                                             | 4C10P-16.5                                                                                             |
|     | 21/32 | 0.6563     | 16.67      | 1/8   | 450H-0021                                                                                        | 4C20P-0021                                                                                             | 4C10P-0021                                                                                             |
|     | –     | 0.6693     | 17.00      | 1/8   | 450H-17                                                                                          | 4C20P-17                                                                                               | 4C10P-17                                                                                               |
|     | 43/64 | 0.6719     | 17.07      | 1/8   | 450H-.671                                                                                        | 4C20P-.671                                                                                             | 4C10P-.671                                                                                             |
|     | 11/16 | 0.6875     | 17.46      | 1/8   | 450H-0022                                                                                        | 4C20P-0022                                                                                             | 4C10P-0022                                                                                             |
|     | –     | 0.6890     | 17.50      | 1/8   | 450H-17.5                                                                                        | 4C20P-17.5                                                                                             | 4C10P-17.5                                                                                             |

注释：0.5系列刀片既适合0系列刀柄，又适合0.5系列刀柄。但是，0系列刀片仅适合0系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143

A30：38 - 42

A30：4 - 6



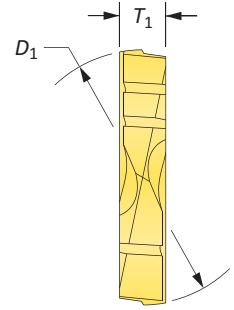
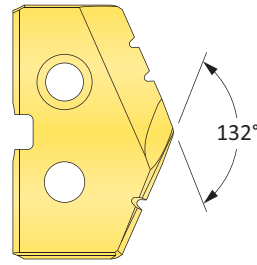
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 450T-XXXX  | TiAlN = 450A-XXXX  |
| TiCN = 450N-XXXX | AM200® = 450H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

## T-A®钻头刀片

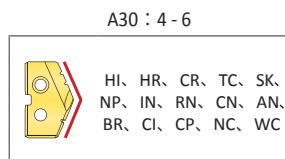
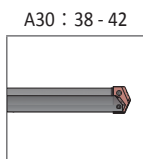
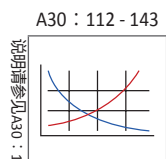
0系列 | HSS | 直径范围：0.511" - 0.695" (12.98 mm - 17.65 mm)



HSS刀片 – 优质钻

| 系列  | 抗裂等级  | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-----|-------|------------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 0   | –     | 0.5118     | 13.00      | 1/8   | 180T-13                                                                                | 180A-13                                                                                   | 180N-13                                                                                  |
|     | 33/64 | 0.5156     | 13.10      | 1/8   | 180T-.515                                                                              | 180A-.515                                                                                 | 180N-.515                                                                                |
|     | 17/32 | 0.5313     | 13.49      | 1/8   | 180T-0017                                                                              | 180A-0017                                                                                 | 180N-0017                                                                                |
|     | –     | 0.5315     | 13.50      | 1/8   | 180T-13.5                                                                              | 180A-13.5                                                                                 | 180N-13.5                                                                                |
|     | 35/64 | 0.5469     | 13.89      | 1/8   | 180T-.546                                                                              | 180A-.546                                                                                 | 180N-.546                                                                                |
|     | –     | 0.5512     | 14.00      | 1/8   | 180T-14                                                                                | 180A-14                                                                                   | 180N-14                                                                                  |
|     | 9/16  | 0.5625     | 14.29      | 1/8   | 180T-0018                                                                              | 180A-0018                                                                                 | 180N-0018                                                                                |
|     | –     | 0.5709     | 14.50      | 1/8   | 180T-14.5                                                                              | 180A-14.5                                                                                 | 180N-14.5                                                                                |
|     | 37/64 | 0.5781     | 14.68      | 1/8   | 180T-.578                                                                              | 180A-.578                                                                                 | 180N-.578                                                                                |
|     | –     | 0.5906     | 15.00      | 1/8   | 180T-15                                                                                | 180A-15                                                                                   | 180N-15                                                                                  |
| 0.5 | 19/32 | 0.5938     | 15.08      | 1/8   | 180T-0019                                                                              | 180A-0019                                                                                 | 180N-0019                                                                                |
|     | 39/64 | 0.6094     | 15.48      | 1/8   | 180T-.609                                                                              | 180A-.609                                                                                 | 180N-.609                                                                                |
|     | –     | 0.6102     | 15.50      | 1/8   | 180T-15.5                                                                              | 180A-15.5                                                                                 | 180N-15.5                                                                                |
|     | 5/8   | 0.6250     | 15.88      | 1/8   | 180T-0020                                                                              | 180A-0020                                                                                 | 180N-0020                                                                                |
|     | –     | 0.6299     | 16.00      | 1/8   | 180T-16                                                                                | 180A-16                                                                                   | 180N-16                                                                                  |
|     | 41/64 | 0.6406     | 16.27      | 1/8   | 180T-.640                                                                              | 180A-.640                                                                                 | 180N-.640                                                                                |
|     | –     | 0.6496     | 16.50      | 1/8   | 180T-16.5                                                                              | 180A-16.5                                                                                 | 180N-16.5                                                                                |
|     | 21/32 | 0.6563     | 16.67      | 1/8   | 180T-0021                                                                              | 180A-0021                                                                                 | 180N-0021                                                                                |
|     | –     | 0.6693     | 17.00      | 1/8   | 180T-17                                                                                | 180A-17                                                                                   | 180N-17                                                                                  |
|     | 43/64 | 0.6719     | 17.07      | 1/8   | 180T-.671                                                                              | 180A-.671                                                                                 | 180N-.671                                                                                |
|     | 11/16 | 0.6875     | 17.46      | 1/8   | 180T-0022                                                                              | 180A-0022                                                                                 | 180N-0022                                                                                |
|     | –     | 0.6890     | 17.50      | 1/8   | 180T-17.5                                                                              | 180A-17.5                                                                                 | 180N-17.5                                                                                |

注释：0.5系列刀片既适合0系列刀柄，又适合0.5系列刀柄。但是，0系列刀片仅适合0系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。 →

刀片以2的倍数销售

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 180T-XXXX  | TiAlN = 180A-XXXX  |
| TiCN = 180N-XXXX | AM200® = 180H-XXXX |

A T-A®钻头刀片

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

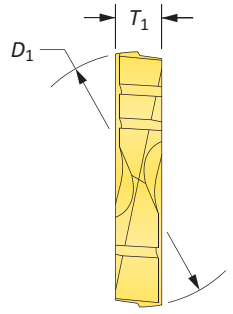
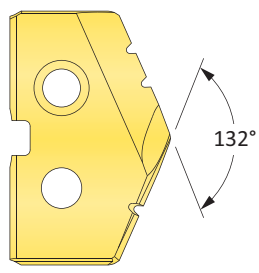
E

螺纹加工

X

特殊应用

T-A®钻头刀片  
0系列 | HSS | 直径范围：0.511" - 0.695" (12.98 mm - 17.65 mm)

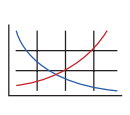


HSS刀片 – 超级钻

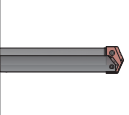
| 系列  | 抗裂等级  | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-----|-------|------------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 0   | –     | 0.5118     | 13.00      | 1/8   | 150T-13                                                                                | 150A-13                                                                                   | 150N-13                                                                                  |
|     | 33/64 | 0.5156     | 13.10      | 1/8   | 150T-.515                                                                              | 150A-.515                                                                                 | 150N-.515                                                                                |
|     | 17/32 | 0.5313     | 13.49      | 1/8   | 150T-0017                                                                              | 150A-0017                                                                                 | 150N-0017                                                                                |
|     | –     | 0.5315     | 13.50      | 1/8   | 150T-13.5                                                                              | 150A-13.5                                                                                 | 150N-13.5                                                                                |
|     | 35/64 | 0.5469     | 13.89      | 1/8   | 150T-.546                                                                              | 150A-.546                                                                                 | 150N-.546                                                                                |
|     | –     | 0.5512     | 14.00      | 1/8   | 150T-14                                                                                | 150A-14                                                                                   | 150N-14                                                                                  |
|     | 9/16  | 0.5625     | 14.29      | 1/8   | 150T-0018                                                                              | 150A-0018                                                                                 | 150N-0018                                                                                |
|     | –     | 0.5709     | 14.50      | 1/8   | 150T-14.5                                                                              | 150A-14.5                                                                                 | 150N-14.5                                                                                |
|     | 37/64 | 0.5781     | 14.68      | 1/8   | 150T-.578                                                                              | 150A-.578                                                                                 | 150N-.578                                                                                |
|     | –     | 0.5906     | 15.00      | 1/8   | 150T-15                                                                                | 150A-15                                                                                   | 150N-15                                                                                  |
| 0.5 | 19/32 | 0.5938     | 15.08      | 1/8   | 150T-0019                                                                              | 150A-0019                                                                                 | 150N-0019                                                                                |
|     | 39/64 | 0.6094     | 15.48      | 1/8   | 150T-.609                                                                              | 150A-.609                                                                                 | 150N-.609                                                                                |
|     | –     | 0.6102     | 15.50      | 1/8   | 150T-15.5                                                                              | 150A-15.5                                                                                 | 150N-15.5                                                                                |
|     | 5/8   | 0.6250     | 15.88      | 1/8   | 150T-0020                                                                              | 150A-0020                                                                                 | 150N-0020                                                                                |
|     | –     | 0.6299     | 16.00      | 1/8   | 150T-16                                                                                | 150A-16                                                                                   | 150N-16                                                                                  |
|     | 41/64 | 0.6406     | 16.27      | 1/8   | 150T-.640                                                                              | 150A-.640                                                                                 | 150N-.640                                                                                |
|     | –     | 0.6496     | 16.50      | 1/8   | 150T-16.5                                                                              | 150A-16.5                                                                                 | 150N-16.5                                                                                |
|     | 21/32 | 0.6563     | 16.67      | 1/8   | 150T-0021                                                                              | 150A-0021                                                                                 | 150N-0021                                                                                |
|     | –     | 0.6693     | 17.00      | 1/8   | 150T-17                                                                                | 150A-17                                                                                   | 150N-17                                                                                  |
|     | 43/64 | 0.6719     | 17.07      | 1/8   | 150T-.671                                                                              | 150A-.671                                                                                 | 150N-.671                                                                                |
|     | 11/16 | 0.6875     | 17.46      | 1/8   | 150T-0022                                                                              | 150A-0022                                                                                 | 150N-0022                                                                                |
|     | –     | 0.6890     | 17.50      | 1/8   | 150T-17.5                                                                              | 150A-17.5                                                                                 | 150N-17.5                                                                                |

注释：0.5系列刀片既适合0系列刀柄，又适合0.5系列刀柄。但是，0系列刀片仅适合0系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143



A30：38 - 42



A30：4 - 6



HI、HR、CR、TC、SK、  
NP、IN、RN、CN、AN、  
BR、CI、CP、NC、WC

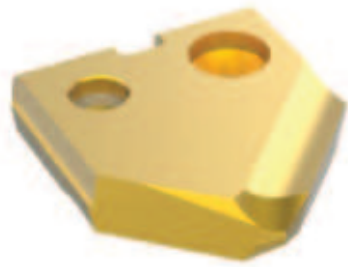
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 150T-XXXX  | TiAlN = 150A-XXXX  |
| TiCN = 150N-XXXX | AM200® = 150H-XXXX |

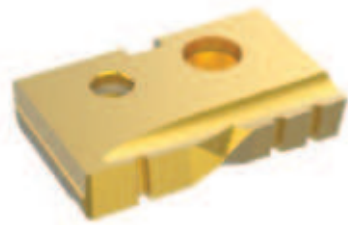
刀片以2的倍数销售

# T-A®钻头刀片

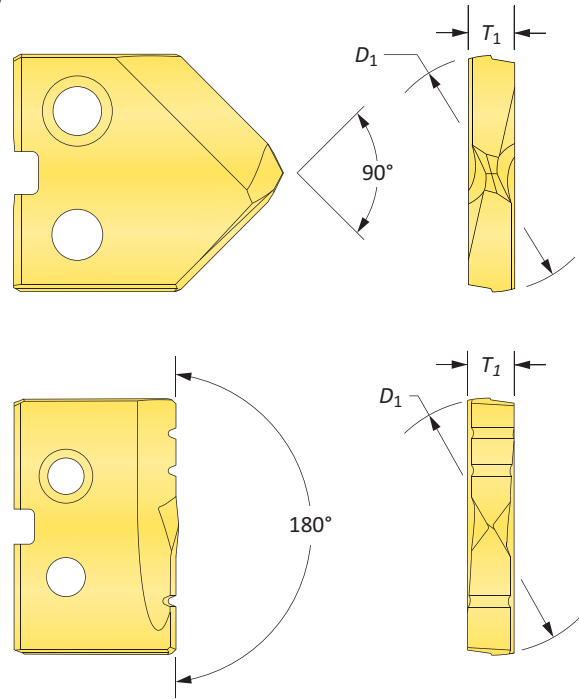
0系列 | HSS | 直径范围：0.511" - 0.695" (12.98 mm - 17.65 mm)



90°点钻和倒角



平底



## HSS刀片 - 超级钻

| 系列  | 抗裂等级  | 刀片         |            |       | 90°点钻和倒角刀片零件号 |              |              | 平底刀片零件号      |
|-----|-------|------------|------------|-------|---------------|--------------|--------------|--------------|
|     |       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ | TiN           | TiAlN        | TiCN         | TiN          |
| 0   | -     | 0.5118     | 13.00      | 1/8   | 150T-13-SP    | 150A-13-SP   | 150N-13-SP   | 150T-13-FB   |
|     | 33/64 | 0.5156     | 13.10      | 1/8   | 150T-.515-SP  | 150A-.515-SP | 150N-.515-SP | 150T-.515-FB |
|     | 17/32 | 0.5313     | 13.49      | 1/8   | 150T-0017-SP  | 150A-0017-SP | 150N-0017-SP | 150T-0017-FB |
|     | -     | 0.5315     | 13.50      | 1/8   | 150T-13.5-SP  | 150A-13.5-SP | 150N-13.5-SP | 150T-13.5-FB |
|     | 35/64 | 0.5469     | 13.89      | 1/8   | 150T-.546-SP  | 150A-.546-SP | 150N-.546-SP | 150T-.546-FB |
|     | -     | 0.5512     | 14.00      | 1/8   | 150T-14-SP    | 150A-14-SP   | 150N-14-SP   | 150T-14-FB   |
|     | 9/16  | 0.5625     | 14.29      | 1/8   | 150T-0018-SP  | 150A-0018-SP | 150N-0018-SP | 150T-0018-FB |
|     | -     | 0.5709     | 14.50      | 1/8   | 150T-14.5-SP  | 150A-14.5-SP | 150N-14.5-SP | 150T-14.5-FB |
|     | 37/64 | 0.5781     | 14.68      | 1/8   | 150T-.578-SP  | 150A-.578-SP | 150N-.578-SP | 150T-.578-FB |
|     | -     | 0.5906     | 15.00      | 1/8   | 150T-15-SP    | 150A-15-SP   | 150N-15-SP   | 150T-15-FB   |
| 0.5 | 19/32 | 0.5938     | 15.08      | 1/8   | 150T-0019-SP  | 150A-0019-SP | 150N-0019-SP | 150T-0019-FB |
|     | 39/64 | 0.6094     | 15.48      | 1/8   | 150T-.609-SP  | 150A-.609-SP | 150N-.609-SP | 150T-.609-FB |
|     | -     | 0.6102     | 15.50      | 1/8   | 150T-15.5-SP  | 150A-15.5-SP | 150N-15.5-SP | 150T-15.5-FB |
|     | 5/8   | 0.6250     | 15.88      | 1/8   | 150T-0020-SP  | 150A-0020-SP | 150N-0020-SP | 150T-0020-FB |
|     | -     | 0.6299     | 16.00      | 1/8   | 150T-16-SP    | 150A-16-SP   | 150N-16-SP   | 150T-16-FB   |
|     | 41/64 | 0.6406     | 16.27      | 1/8   | 150T-.640-SP  | 150A-.640-SP | 150N-.640-SP | 150T-.640-FB |
|     | -     | 0.6496     | 16.50      | 1/8   | 150T-16.5-SP  | 150A-16.5-SP | 150N-16.5-SP | 150T-16.5-FB |
|     | 21/32 | 0.6563     | 16.67      | 1/8   | 150T-0021-SP  | 150A-0021-SP | 150N-0021-SP | 150T-0021-FB |
|     | -     | 0.6693     | 17.00      | 1/8   | 150T-17-SP    | 150A-17-SP   | 150N-17-SP   | 150T-17-FB   |
|     | 43/64 | 0.6719     | 17.07      | 1/8   | 150T-.671-SP  | 150A-.671-SP | 150N-.671-SP | 150T-.671-FB |
|     | 11/16 | 0.6875     | 17.46      | 1/8   | 150T-0022-SP  | 150A-0022-SP | 150N-0022-SP | 150T-0022-FB |
|     | -     | 0.6890     | 17.50      | 1/8   | 150T-17.5-SP  | 150A-17.5-SP | 150N-17.5-SP | 150T-17.5-FB |

注释：0.5系列刀片既适合0系列刀柄，又适合0.5系列刀柄。但是，0系列刀片仅适合0系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143

A30：38 - 42

A30：4 - 6

A30：4 - 6

上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 150T-XXXX  | TiAlN = 150A-XXXX  |
| TiCN = 150N-XXXX | AM200® = 150H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

A T-A®钻头刀片

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

螺纹加工

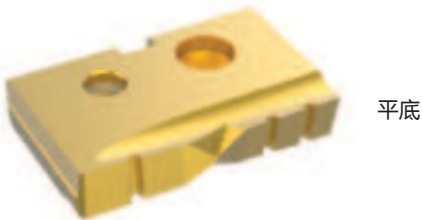
X

特殊应用

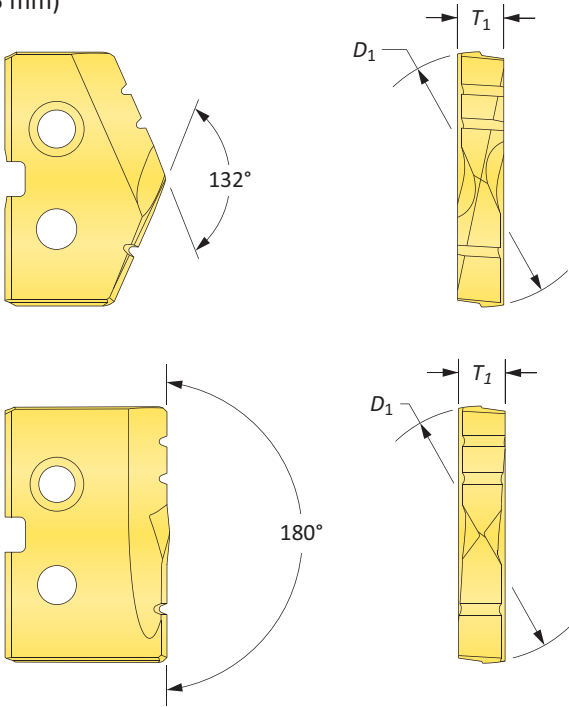
0系列 | 硬质合金 | 直径范围：0.511" - 0.695" (12.98 mm - 17.65 mm)



标准



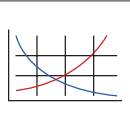
平底

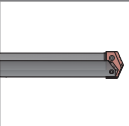


硬质合金刀片 – C2 (K20)

| 系列  | 抗裂等级  | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                    |                                                                                            | 平底刀片零件号                                                                                  |
|-----|-------|------------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiN |
| 0   | –     | 0.5118     | 13.00      | 1/8   | 1C20T-13                                                                               | 1C20A-13                                                                                   | 1C20T-13-FB                                                                              |
|     | 33/64 | 0.5156     | 13.10      | 1/8   | 1C20T-.515                                                                             | 1C20A-.515                                                                                 | 1C20T-.515-FB                                                                            |
|     | 17/32 | 0.5313     | 13.49      | 1/8   | 1C20T-0017                                                                             | 1C20A-0017                                                                                 | 1C20T-0017-FB                                                                            |
|     | –     | 0.5315     | 13.50      | 1/8   | 1C20T-13.5                                                                             | 1C20A-13.5                                                                                 | 1C20T-13.5-FB                                                                            |
|     | 35/64 | 0.5469     | 13.89      | 1/8   | 1C20T-.546                                                                             | 1C20A-.546                                                                                 | 1C20T-.546-FB                                                                            |
|     | –     | 0.5512     | 14.00      | 1/8   | 1C20T-14                                                                               | 1C20A-14                                                                                   | 1C20T-14-FB                                                                              |
|     | 9/16  | 0.5625     | 14.29      | 1/8   | 1C20T-0018                                                                             | 1C20A-0018                                                                                 | 1C20T-0018-FB                                                                            |
|     | –     | 0.5709     | 14.50      | 1/8   | 1C20T-14.5                                                                             | 1C20A-14.5                                                                                 | 1C20T-14.5-FB                                                                            |
|     | 37/64 | 0.5781     | 14.68      | 1/8   | 1C20T-.578                                                                             | 1C20A-.578                                                                                 | 1C20T-.578-FB                                                                            |
|     | –     | 0.5906     | 15.00      | 1/8   | 1C20T-15                                                                               | 1C20A-15                                                                                   | 1C20T-15-FB                                                                              |
| 0.5 | 19/32 | 0.5938     | 15.08      | 1/8   | 1C20T-0019                                                                             | 1C20A-0019                                                                                 | 1C20T-0019-FB                                                                            |
|     | 39/64 | 0.6094     | 15.48      | 1/8   | 1C20T-.609                                                                             | 1C20A-.609                                                                                 | 1C20T-.609-FB                                                                            |
|     | –     | 0.6102     | 15.50      | 1/8   | 1C20T-15.5                                                                             | 1C20A-15.5                                                                                 | 1C20T-15.5-FB                                                                            |
|     | 5/8   | 0.6250     | 15.88      | 1/8   | 1C20T-0020                                                                             | 1C20A-0020                                                                                 | 1C20T-0020-FB                                                                            |
|     | –     | 0.6299     | 16.00      | 1/8   | 1C20T-16                                                                               | 1C20A-16                                                                                   | 1C20T-16-FB                                                                              |
|     | 41/64 | 0.6406     | 16.27      | 1/8   | 1C20T-.640                                                                             | 1C20A-.640                                                                                 | 1C20T-.640-FB                                                                            |
|     | –     | 0.6496     | 16.50      | 1/8   | 1C20T-16.5                                                                             | 1C20A-16.5                                                                                 | 1C20T-16.5-FB                                                                            |
|     | 21/32 | 0.6563     | 16.67      | 1/8   | 1C20T-0021                                                                             | 1C20A-0021                                                                                 | 1C20T-0021-FB                                                                            |
|     | –     | 0.6693     | 17.00      | 1/8   | 1C20T-17                                                                               | 1C20A-17                                                                                   | 1C20T-17-FB                                                                              |
|     | 43/64 | 0.6719     | 17.07      | 1/8   | 1C20T-.671                                                                             | 1C20A-.671                                                                                 | 1C20T-.671-FB                                                                            |
|     | 11/16 | 0.6875     | 17.46      | 1/8   | 1C20T-0022                                                                             | 1C20A-0022                                                                                 | 1C20T-0022-FB                                                                            |
|     | –     | 0.6890     | 17.50      | 1/8   | 1C20T-17.5                                                                             | 1C20A-17.5                                                                                 | 1C20T-17.5-FB                                                                            |

注释：0.5系列刀片既适合0系列刀柄，又适合0.5系列刀柄。但是，0系列刀片仅适合0系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143


A30：38 - 42


A30：4 - 6


HI、HR、CR、TC、SK、NP、IN、RN、CN、AN、BR、CI、CP、NC、WC

A30：4 - 6


FN

上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

TiN = 1C20T-XXXX

TiCN = 1C20N-XXXX

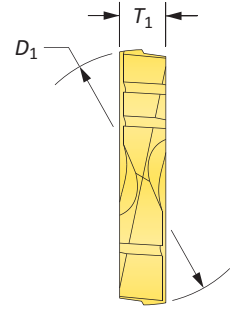
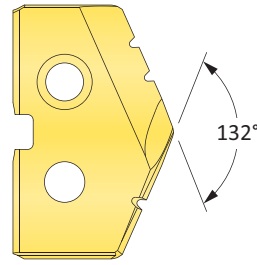
TiAlN = 1C20A-XXXX

AM200® = 1C20H-XXXX

刀片以1的倍数销售

# T-A®钻头刀片

0系列 | 硬质合金 | 直径范围：0.511" - 0.695" (12.98 mm - 17.65 mm)

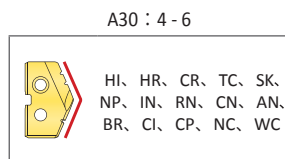
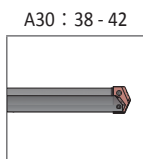
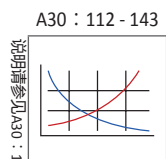


硬质合金刀片 - C5 (P40) | C3 (K10) | N2

| 系列  | 刀片    |                     |                     |                | C5硬质合金刀片零件号 |            | C3硬质合金刀片零件号   | N2硬质合金刀片零件号 |
|-----|-------|---------------------|---------------------|----------------|-------------|------------|---------------|-------------|
|     | 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> | TiN         | TiAlN      | TiAlN (铸铁)    | 金刚石层        |
| 0   | -     | 0.5118              | 13.00               | 1/8            | 1C50T-13    | 1C50A-13   | 1C30A-13-CI   | 1N20D-13    |
|     | 33/64 | 0.5156              | 13.10               | 1/8            | 1C50T-.515  | 1C50A-.515 | 1C30A-.515-CI | 1N20D-.515  |
|     | 17/32 | 0.5313              | 13.49               | 1/8            | 1C50T-0017  | 1C50A-0017 | 1C30A-0017-CI | 1N20D-0017  |
|     | -     | 0.5315              | 13.50               | 1/8            | 1C50T-13.5  | 1C50A-13.5 | 1C30A-13.5-CI | 1N20D-13.5  |
|     | 35/64 | 0.5469              | 13.89               | 1/8            | 1C50T-.546  | 1C50A-.546 | 1C30A-.546-CI | 1N20D-.546  |
|     | -     | 0.5512              | 14.00               | 1/8            | 1C50T-14    | 1C50A-14   | 1C30A-14-CI   | 1N20D-14    |
|     | 9/16  | 0.5625              | 14.29               | 1/8            | 1C50T-0018  | 1C50A-0018 | 1C30A-0018-CI | 1N20D-0018  |
|     | -     | 0.5709              | 14.50               | 1/8            | 1C50T-14.5  | 1C50A-14.5 | 1C30A-14.5-CI | 1N20D-14.5  |
|     | 37/64 | 0.5781              | 14.68               | 1/8            | 1C50T-.578  | 1C50A-.578 | 1C30A-.578-CI | 1N20D-.578  |
|     | -     | 0.5906              | 15.00               | 1/8            | 1C50T-15    | 1C50A-15   | 1C30A-15-CI   | 1N20D-15    |
| 0.5 | 19/32 | 0.5938              | 15.08               | 1/8            | 1C50T-0019  | 1C50A-0019 | 1C30A-0019-CI | 1N20D-0019  |
|     | 39/64 | 0.6094              | 15.48               | 1/8            | 1C50T-.609  | 1C50A-.609 | 1C30A-.609-CI | 1N20D-.609  |
|     | -     | 0.6102              | 15.50               | 1/8            | 1C50T-15.5  | 1C50A-15.5 | 1C30A-15.5-CI | 1N20D-15.5  |
|     | 5/8   | 0.6250              | 15.88               | 1/8            | 1C50T-0020  | 1C50A-0020 | 1C30A-0020-CI | 1N20D-0020  |
|     | -     | 0.6299              | 16.00               | 1/8            | 1C50T-16    | 1C50A-16   | 1C30A-16-CI   | 1N20D-16    |
|     | 41/64 | 0.6406              | 16.27               | 1/8            | 1C50T-.640  | 1C50A-.640 | 1C30A-.640-CI | 1N20D-.640  |
|     | -     | 0.6496              | 16.50               | 1/8            | 1C50T-16.5  | 1C50A-16.5 | 1C30A-16.5-CI | 1N20D-16.5  |
|     | 21/32 | 0.6563              | 16.67               | 1/8            | 1C50T-0021  | 1C50A-0021 | 1C30A-0021-CI | 1N20D-0021  |
|     | -     | 0.6693              | 17.00               | 1/8            | 1C50T-17    | 1C50A-17   | 1C30A-17-CI   | 1N20D-17    |
|     | 43/64 | 0.6719              | 17.07               | 1/8            | 1C50T-.671  | 1C50A-.671 | 1C30A-.671-CI | 1N20D-.671  |
|     | 11/16 | 0.6875              | 17.46               | 1/8            | 1C50T-0022  | 1C50A-0022 | 1C30A-0022-CI | 1N20D-0022  |
|     | -     | 0.6890              | 17.50               | 1/8            | 1C50T-17.5  | 1C50A-17.5 | 1C30A-17.5-CI | 1N20D-17.5  |

注释：0.5系列刀片既适合0系列刀柄，又适合0.5系列刀柄。但是，0系列刀片仅适合0系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

\*Diamond Film is only available in standard geometry. For additional geometries, please contact Application Engineering.



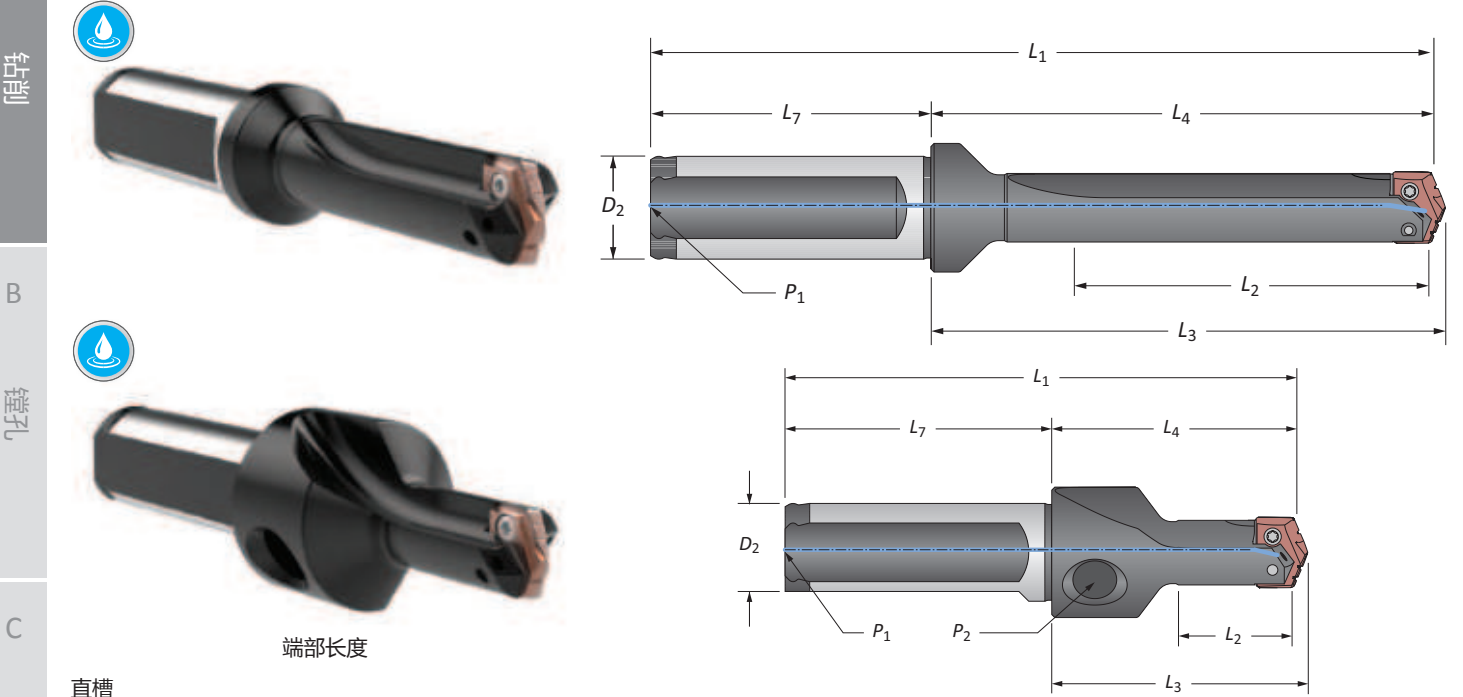
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。 ➡

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C50T-XXXX  | TiAlN = 1C50A-XXXX  |
| TiCN = 1C50N-XXXX | AM200® = 1C50H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

A T-A®钻头刀柄

0系列 | 法兰柄 | 直径范围：0.511" - 0.695" (12.98 mm - 17.65 mm)



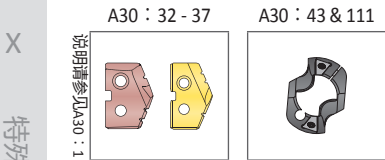
|     |      | 钻体    |       |         |         | 刀柄    |        |       | 零件号         |
|-----|------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|-------|-------------|
| 系列  | 长度   | $L_2$ | $L_4$ | $L_3$   | $L_1$   | $D_2$ | $L_7$  | $P_1$ |             |
| 0   | 端部长度 | 7/8   | 1-7/8 | 1-63/64 | 3-29/32 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 21000S-075F |
|     | 短    | 1-3/8 | 2-1/2 | 2-39/64 | 4-17/32 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 22000S-075F |
|     | 标准   | 2-1/2 | 3-5/8 | 3-47/64 | 5-21/32 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 24000S-075F |
|     | 加长   | 4-1/2 | 5-5/8 | 5-47/64 | 7-21/32 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 25000S-075F |
| 0.5 | 端部长度 | 7/8   | 1-7/8 | 1-63/64 | 3-29/32 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 21005S-075F |
|     | 短    | 1-3/8 | 2-1/2 | 2-39/64 | 4-17/32 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 22005S-075F |
|     | 标准   | 2-1/2 | 3-5/8 | 3-47/64 | 5-21/32 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 24005S-075F |
|     | 加长   | 4-1/2 | 5-5/8 | 5-47/64 | 7-21/32 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 25005S-075F |
| m   | 端部长度 | 22.2  | 47.6  | 50.4    | 97.6    | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 21000S-20FM |
|     | 短    | 34.9  | 63.5  | 66.3    | 113.5   | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 22000S-20FM |
|     | XL   | 295.0 | 323.9 | 326.7   | 373.9   | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 27000S-20FM |
|     | 3XL  | 387.0 | 416.0 | 418.8   | 466.0   | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 29000S-20FM |
|     | 端部长度 | 22.2  | 47.6  | 50.4    | 97.6    | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 21005S-20FM |
|     | 短    | 34.9  | 63.5  | 66.3    | 113.5   | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 22005S-20FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
 注释：端部长度刀柄带有1/8"侧面管螺纹 ( $P_2$ )  
 注释：0.5系列刀片既适合0系列刀柄，又适合0.5系列刀柄。但是，0系列刀片仅适合0系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

E 连接附件

| 系列  | 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|-------------|--------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 0   | 72556-IP8-1 | 72556N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |
| 0.5 | 72567-IP8-1 | 72567N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度



A30：32 - 37      A30：43 & 111

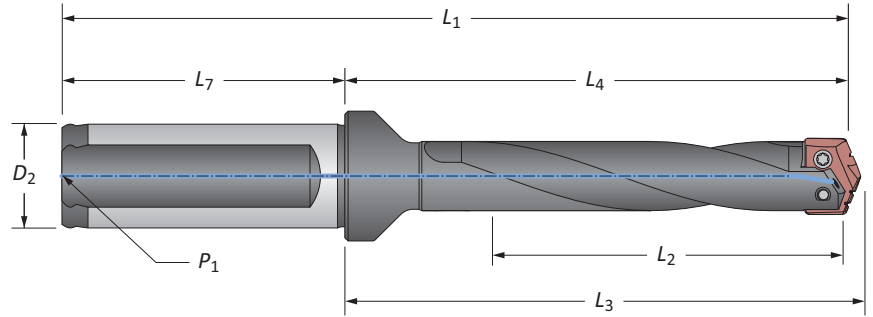
说明请参考A30：1

i = 英制 (in)  
 m = 公制 (mm)  
 螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## T-A®钻头刀柄

0系列 | 法兰柄 | 直径范围：0.511" - 0.695" (12.98 mm - 17.65 mm)



螺旋槽

| 系列 |     | 长度  | 钻体     |          |          |          | 刀柄    |        |       | 零件号           |
|----|-----|-----|--------|----------|----------|----------|-------|--------|-------|---------------|
|    |     |     | $L_2$  | $L_4$    | $L_3$    | $L_1$    | $D_2$ | $L_7$  | $P_1$ |               |
| i  | 0   | 标准  | 2-1/2  | 3-5/8    | 3-47/64  | 5-21/32  | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 24000H-075F   |
|    |     | 标准+ | 3-1/2  | 4-5/8    | 4-37/64  | 6-39/64  | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 24500H-075F   |
|    |     | 伸展  | 4-1/2  | 5-5/8    | 5-47/64  | 7-21/32  | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | ⚠ 25000H-075F |
|    |     | 长   | 7      | 8-1/8    | 8-15/64  | 10-5/32  | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | ⚠ 26000H-075F |
|    |     | 长+  | 9-7/16 | 10-37/64 | 10-11/16 | 12-23/32 | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | ⚠ 26500H-075F |
|    | 0.5 | 标准  | 2-1/2  | 3-5/8    | 3-47/64  | 5-21/32  | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | 24005H-075F   |
|    |     | 伸展  | 4-1/2  | 5-5/8    | 5-47/64  | 7-21/32  | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | ⚠ 25005H-075F |
|    |     | 长   | 7      | 8-1/8    | 8-15/64  | 10-5/32  | 3/4   | 2-1/32 | 1/8   | ⚠ 26005H-075F |
|    |     |     |        |          |          |          |       |        |       |               |
| m  | 0   | 标准  | 63.5   | 92.1     | 94.9     | 142.1    | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 24000H-20FM   |
|    |     | 标准+ | 89.0   | 117.6    | 120.4    | 167.6    | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 24500H-20FM   |
|    |     | 伸展  | 114.3  | 142.9    | 145.7    | 192.9    | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | ⚠ 25000H-20FM |
|    |     | 长   | 177.8  | 206.4    | 209.1    | 256.4    | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | ⚠ 26000H-20FM |
|    |     | 长+  | 240.0  | 268.6    | 271.4    | 318.6    | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | ⚠ 26500H-20FM |
|    | 0.5 | 标准  | 63.5   | 92.1     | 94.9     | 142.1    | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | 24005H-20FM   |
|    |     | 伸展  | 114.3  | 142.9    | 145.7    | 192.9    | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | ⚠ 25005H-20FM |
|    |     | 长   | 177.8  | 206.4    | 209.1    | 256.4    | 20.0  | 50.0   | 1/8*  | ⚠ 26005H-20FM |

\*BSP和ISO 7-1NTE公制螺纹：0.5刀柄

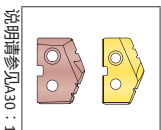
注释：0.5系列刀片既适合0系列刀柄，又适合0.5系列刀柄。但是，0系列刀片仅适合0系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

## 连接附件

| 系列  | 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|-------------|--------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 0   | 72556-IP8-1 | 72556N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |
| 0.5 | 72567-IP8-1 | 72567N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30：32 - 37

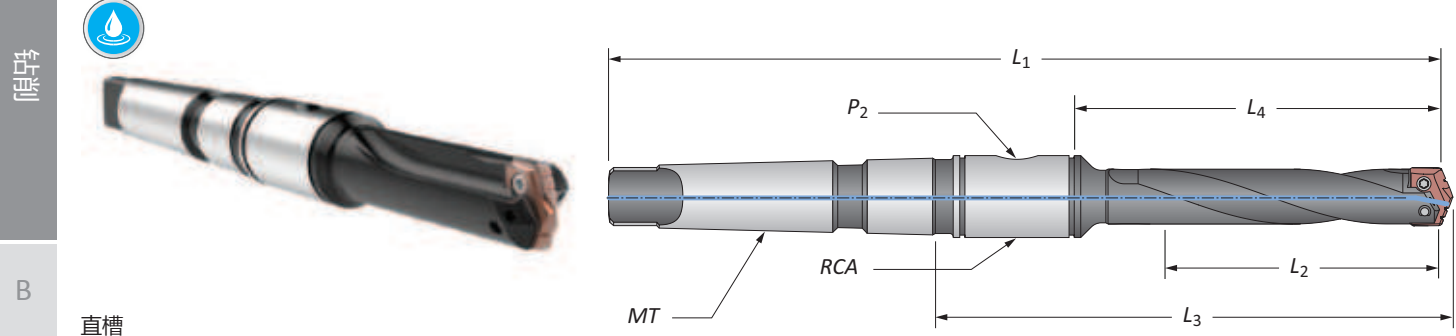


i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A T-A®钻头刀柄

0系列 | 锥柄 | 直径范围：0.511" - 0.695" (12.98 mm - 17.65 mm)



直槽

|    |     | 钻体             |                |                |                | 刀柄      |                |       | 零件号         |
|----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|----------------|-------|-------------|
| 系列 | 长度  | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT      | P <sub>2</sub> | RCA   |             |
| i  | 0   | 短              | 1-3/8          | 2-3/16         | 3-41/64        | 6-15/32 | #2             | 1/16  | 22000S-002I |
|    |     | 标准             | 2-1/2          | 3-5/16         | 4-49/64        | 7-19/32 | #2             | 1/16  | 24000S-002I |
|    |     | 伸展             | 4-1/2          | 5-5/16         | 6-49/64        | 9-19/32 | #2             | 1/16  | 25000S-002I |
| i  | 0.5 | 短              | 1-3/8          | 2-3/16         | 3-41/64        | 6-15/32 | #2             | 1/16  | 22005S-002I |
|    |     | 标准             | 2-1/2          | 3-5/16         | 4-49/64        | 7-19/32 | #2             | 1/16  | 24005S-002I |
|    |     | 伸展             | 4-1/2          | 5-5/16         | 6-49/64        | 9-19/32 | #2             | 1/16  | 25005S-002I |
| m  | 0   | 短              | 35.0           | 55.5           | 92.4           | 164.3   | #2**           | 1/16* | 22000S-002M |
|    | 0.5 | 短              | 35.0           | 55.5           | 92.4           | 164.3   | #2**           | 1/16* | 22005S-002M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求  
注释：0.5系列刀片既适合0系列刀柄，又适合0.5系列刀柄。但是，0系列刀片仅适合0系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

D 抛光

E

连接附件

| 系列  | 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|-------------|--------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 0   | 72556-IP8-1 | 72556N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |
| 0.5 | 72567-IP8-1 | 72567N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30：32 - 37    A30：43 & 110    A30：43 & 111

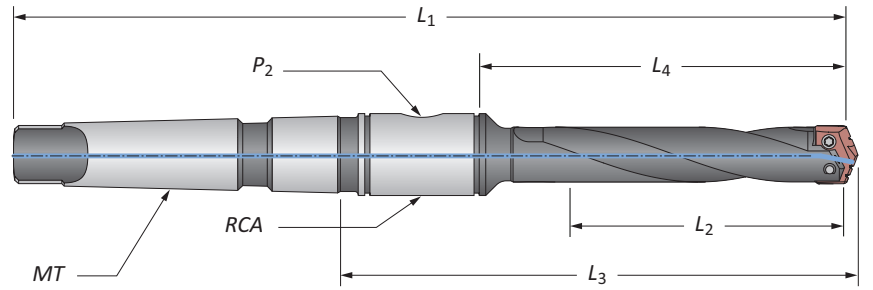
说明请参见A30：1

i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## T-A®钻头刀柄

0系列 | 锥柄 | 直径范围：0.511" - 0.695" (12.98 mm - 17.65 mm)



螺旋槽

|    |     | 钻体    |       |         |         | 刀柄      |       |       | 零件号         |
|----|-----|-------|-------|---------|---------|---------|-------|-------|-------------|
| 系列 | 长度  | $L_2$ | $L_4$ | $L_3$   | $L_1$   | MT      | $P_2$ | RCA   |             |
| i  | 0   | 标准    | 2-1/2 | 3-5/16  | 4-49/64 | 7-19/32 | #2    | 1/16  | 24000H-002I |
|    |     | 伸展    | 4-1/2 | 5-5/16  | 6-49/64 | 9-19/32 | #2    | 1/16  | 25000H-002I |
|    |     | 长     | 7     | 7-13/16 | 8-17/64 | 12-3/32 | #2    | 1/16  | 26000H-002I |
|    | 0.5 | 标准    | 2-1/2 | 3-5/16  | 4-49/64 | 7-19/32 | #2    | 1/16  | 24005H-002I |
|    |     | 伸展    | 4-1/2 | 5-5/16  | 6-49/64 | 9-19/32 | #2    | 1/16  | 25005H-002I |
|    |     | 长     | 7     | 7-13/16 | 8-17/64 | 12-3/32 | #2    | 1/16  | 26005H-002I |
| m  | 0   | 标准    | 63.5  | 84.1    | 121.0   | 192.9   | #2**  | 1/16* | 24000H-002M |
|    |     | 伸展    | 114.3 | 135.0   | 171.8   | 243.7   | #2**  | 1/16* | 25000H-002M |
|    |     | 长     | 177.8 | 198.5   | 235.3   | 307.2   | #2**  | 1/16* | 26000H-002M |
|    | 0.5 | 标准    | 63.5  | 84.1    | 121.0   | 192.9   | #2**  | 1/16* | 24005H-002M |
|    |     | 伸展    | 114.3 | 135.0   | 171.8   | 243.7   | #2**  | 1/16* | 25005H-002M |
|    |     | 长     | 177.8 | 198.5   | 235.3   | 307.2   | #2**  | 1/16* | 26005H-002M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

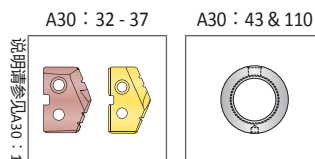
\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求

注释：0.5系列刀片既适合0系列刀柄，又适合0.5系列刀柄。但是，0系列刀片仅适合0系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

### 连接附件

| 系列  | 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|-------------|--------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 0   | 72556-IP8-1 | 72556N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |
| 0.5 | 72567-IP8-1 | 72567N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

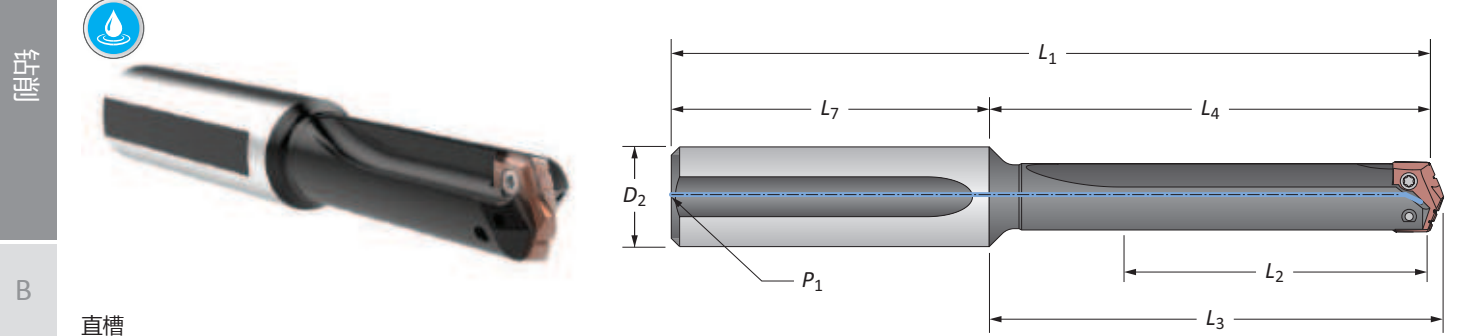


i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A T-A®钻头刀柄

0系列 | 直柄 | ER夹头 | 直径范围：0.511" - 0.695" (12.98 mm - 17.65 mm)



B

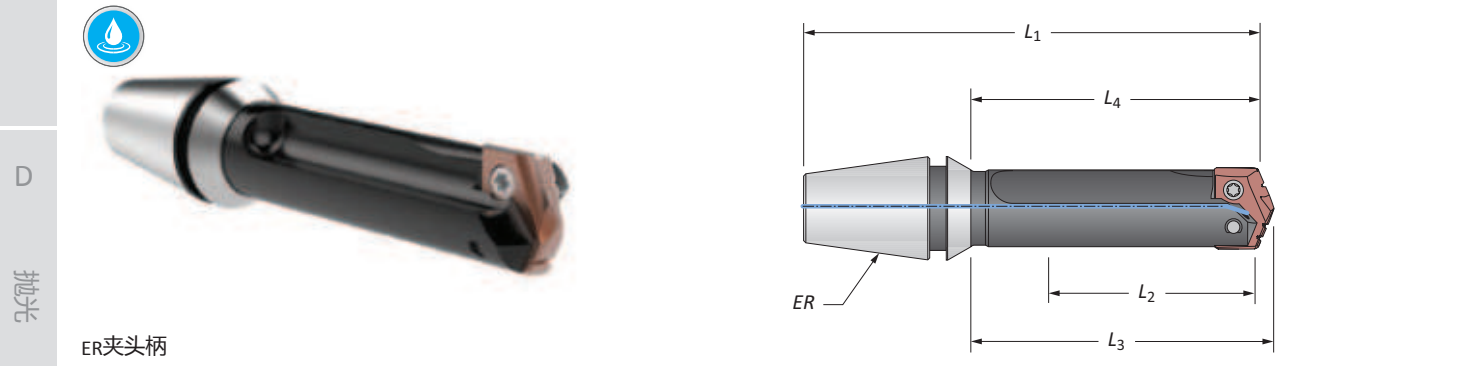
直槽

| 系列  | 长度 | 钻体             |                |                |                | 刀柄             |                |                | 零件号         |
|-----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|     |    | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | L <sub>7</sub> | P <sub>1</sub> |             |
| 0   | 短  | 1-3/8          | 2-3/16         | 2-19/64        | 4-9/16         | 3/4            | 2-3/8          | 1/8            | 22000S-075L |
|     | 标准 | 2-1/2          | 3-5/16         | 3-27/64        | 5-11/16        | 3/4            | 2-3/8          | 1/8            | 24000S-075L |
|     | 伸展 | 4-1/2          | 5-5/16         | 5-27/64        | 7-11/16        | 3/4            | 2-3/8          | 1/8            | 25000S-075L |
|     | 长  | 7              | 7-13/16        | 7-59/64        | 10-3/16        | 3/4            | 2-3/8          | 1/8            | 26000S-075L |
|     | XL | 11-5/8         | 12-7/16        | 12-35/64       | 14-13/16       | 3/4            | 2-3/8          | 1/8            | 27000S-075L |
| 0.5 | 短  | 1-3/8          | 2-3/16         | 2-19/64        | 4-9/16         | 3/4            | 2-3/8          | 1/8*           | 22005S-075L |
|     | 标准 | 2-1/2          | 3-5/16         | 3-27/64        | 5-11/16        | 3/4            | 2-3/8          | 1/8*           | 24005S-075L |
|     | 伸展 | 4-1/2          | 5-5/16         | 5-27/64        | 7-11/16        | 3/4            | 2-3/8          | 1/8*           | 25005S-075L |
|     | 长  | 7              | 7-13/16        | 7-59/64        | 10-3/16        | 3/4            | 2-3/8          | 1/8*           | 26005S-075L |

C

注

注释：0.5系列刀片既适合0系列刀柄，又适合0.5系列刀柄。但是，0系列刀片仅适合0系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。



D

ER夹头柄

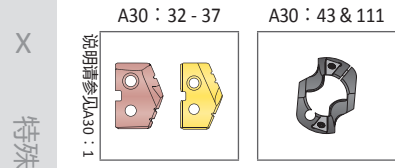
| 系列 | 钻体             |                |                |                | ER    | 零件号         | 不带固定环的夹头螺母 |
|----|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|-------------|------------|
|    | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> |       |             |            |
| 0  | 1-3/8          | 1-57/64        | 2              | 3-5/64         | ER-16 | 21000S-16ER | ER-16N     |
|    | 1-3/8          | 1-57/64        | 2              | 3-15/64        | ER-20 | 21000S-20ER | ER-20N     |

E

连接附件

| 系列  | 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|-------------|--------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 0   | 72556-IP8-1 | 72556N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |
| 0.5 | 72567-IP8-1 | 72567N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度



X

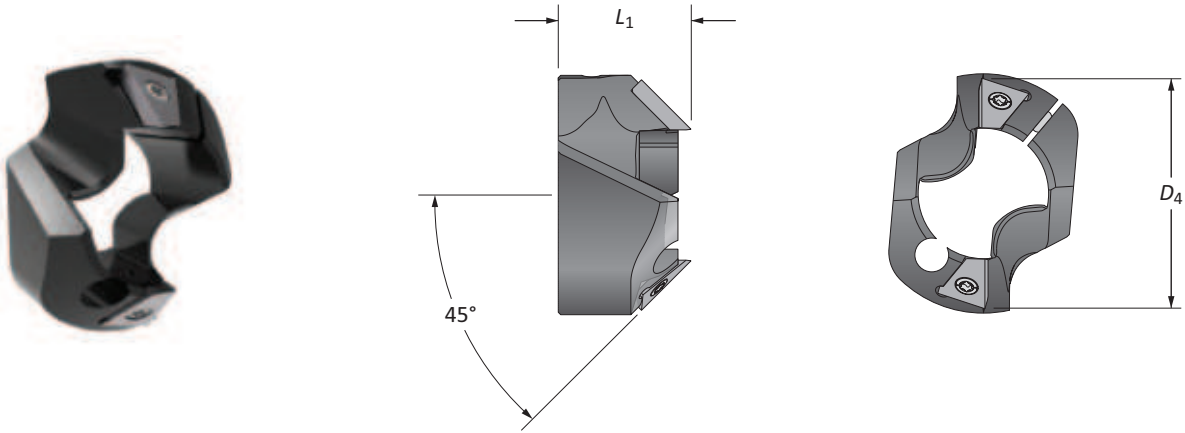
特殊应用

i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

警告 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

T-A®钻头附件

0系列 | 倒角环 | 旋转冷却剂转换器 | Torx® Plus螺钉



T-ACR 45倒角环

| 刀柄系列 | D <sub>1</sub> 范围 | 倒角环            |                | 零件号        | 刀片零件号           | 刀片螺钉       | 刀片扳手  | 夹紧螺钉       | 刀片扳手  |
|------|-------------------|----------------|----------------|------------|-----------------|------------|-------|------------|-------|
|      |                   | D <sub>4</sub> | L <sub>1</sub> |            |                 |            |       |            |       |
| 0    | 0.5118 - 0.6890   | 13/16          | 0.676          | T-ACR-45-0 | T-ACRI-45-B-C5A | 7255-IP8-1 | 8IP-8 | 7375-IP9-1 | 8IP-9 |

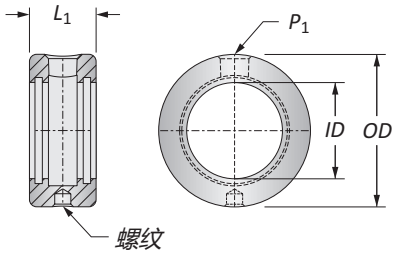
旋转冷却剂转换器 (RCA) 和附件

| ID                                                                                        | OD    | L <sub>1</sub> | 驱动杆<br>螺纹 | P <sub>1</sub> | 零件号                                                                                         | RCA O形圈 |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|-----------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
|                                                                                           |       |                |           |                |                                                                                             | 套件零件号** | 替换         |
|  3/4   | 1-3/4 | 7/8            | 5/16-18   | 1/8            |  2T-2SR  | 2T1-2SR | 2T1-2OR-10 |
|  19.05 | 44.45 | 22.23          | M8 x 1.25 | 1/8*           |  2T-2SRM | 2T1-2SR | 2T1-2OR-10 |

\*BSP和ISO 7-1螺纹

\*\*RCA维修套件包括 (2个) O形圈、(2个) 卡环和 (2个) 推力垫圈

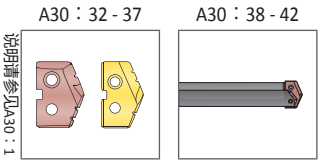
 有关合适的RCA装配和安全信息，请参见A30：110页



连接附件

| 系列  | 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|-------------|--------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 0   | 72556-IP8-1 | 72556N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |
| 0.5 | 72567-IP8-1 | 72567N-IP8-1 | 8IP-8 | 8IP-8TL   | 8IP-8B | 15.5 in-lbs (175 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度



 = 英制 (in)

 = 公制 (mm)

倒角环刀片单独销售

螺钉以每包10个销售

O形圈以每包10个销售

 **警告** RCA在钻削过程中旋转可能导致软管和/或软管接头故障、机械损坏和/或严重伤害。为了避免上述情况，在钻削时使用RCA和正向止动螺钉。我们也可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A GEN2 T-A® 钻头刀片

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

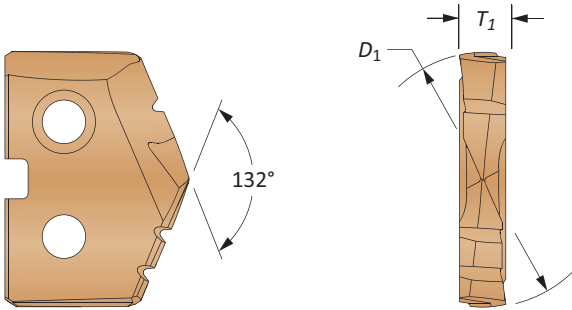
E

螺纹加工

X

特殊应用

1系列 | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



HSS刀片 – 超级钻 • 硬质合金刀片 – C2 (K20) | C1 (K35)

| 系列  | 刀片    |                     |                     |                | HSS刀片零件号      | 硬质合金刀片零件号          |                    |
|-----|-------|---------------------|---------------------|----------------|---------------|--------------------|--------------------|
|     | 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> | AM200®<br>超级钻 | AM300®<br>C2 (K20) | AM300®<br>C1 (K35) |
| 1   | 45/64 | 0.7031              | 17.86               | 5/32           | 451H-.703     | 4C21P-.703         | 4C11P-.703         |
|     | -     | 0.7087              | 18.00               | 5/32           | 451H-18       | 4C21P-18           | 4C11P-18           |
|     | 23/32 | 0.7188              | 18.26               | 5/32           | 451H-0023     | 4C21P-0023         | 4C11P-0023         |
|     | -     | 0.7283              | 18.50               | 5/32           | 451H-18.5     | 4C21P-18.5         | 4C11P-18.5         |
|     | 47/64 | 0.7344              | 18.65               | 5/32           | 451H-.734     | 4C21P-.734         | 4C11P-.734         |
|     | -     | 0.7480              | 19.00               | 5/32           | 451H-19       | 4C21P-19           | 4C11P-19           |
|     | 3/4   | 0.7500              | 19.05               | 5/32           | 451H-0024     | 4C21P-0024         | 4C11P-0024         |
|     | 49/64 | 0.7656              | 19.45               | 5/32           | 451H-.765     | 4C21P-.765         | 4C11P-.765         |
|     | -     | 0.7677              | 19.50               | 5/32           | 451H-19.5     | 4C21P-19.5         | 4C11P-19.5         |
|     | 25/32 | 0.7813              | 19.84               | 5/32           | 451H-0025     | 4C21P-0025         | 4C11P-0025         |
|     | -     | 0.7874              | 20.00               | 5/32           | 451H-20       | 4C21P-20           | 4C11P-20           |
|     | 51/64 | 0.7969              | 20.24               | 5/32           | 451H-.796     | 4C21P-.796         | 4C11P-.796         |
|     | -     | 0.8010              | 20.34               | 5/32           | 451H-.801     | 4C21P-.801         | 4C11P-.801         |
|     | -     | 0.8071              | 20.50               | 5/32           | 451H-20.5     | 4C21P-20.5         | 4C11P-20.5         |
|     | 13/16 | 0.8125              | 20.64               | 5/32           | 451H-0026     | 4C21P-0026         | 4C11P-0026         |
|     | -     | 0.8268              | 21.00               | 5/32           | 451H-21       | 4C21P-21           | 4C11P-21           |
| 1.5 | 27/32 | 0.8438              | 21.43               | 5/32           | 451H-0027     | 4C21P-0027         | 4C11P-0027         |
|     | -     | 0.8465              | 21.50               | 5/32           | 451H-21.5     | 4C21P-21.5         | 4C11P-21.5         |
|     | 55/64 | 0.8594              | 21.83               | 5/32           | 451H-.859     | 4C21P-.859         | 4C11P-.859         |
|     | -     | 0.8661              | 22.00               | 5/32           | 451H-22       | 4C21P-22           | 4C11P-22           |
|     | 7/8   | 0.8750              | 22.23               | 5/32           | 451H-0028     | 4C21P-0028         | 4C11P-0028         |
|     | -     | 0.8858              | 22.50               | 5/32           | 451H-22.5     | 4C21P-22.5         | 4C11P-22.5         |
|     | 57/64 | 0.8906              | 22.62               | 5/32           | 451H-.890     | 4C21P-.890         | 4C11P-.890         |
|     | -     | 0.9055              | 23.00               | 5/32           | 451H-23       | 4C21P-23           | 4C11P-23           |
|     | 29/32 | 0.9063              | 23.02               | 5/32           | 451H-0029     | 4C21P-0029         | 4C11P-0029         |
|     | 59/64 | 0.9219              | 23.42               | 5/32           | 451H-.921     | 4C21P-.921         | 4C11P-.921         |
|     | -     | 0.9252              | 23.50               | 5/32           | 451H-23.5     | 4C21P-23.5         | 4C11P-23.5         |
|     | 15/16 | 0.9375              | 23.81               | 5/32           | 451H-0030     | 4C21P-0030         | 4C11P-0030         |
|     | -     | 0.9449              | 24.00               | 5/32           | 451H-24       | 4C21P-24           | 4C11P-24           |

注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143

A30：52 - 56

A30：4 - 6

说明请参见A30：1

HE

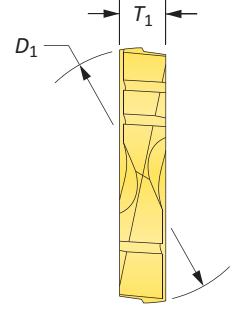
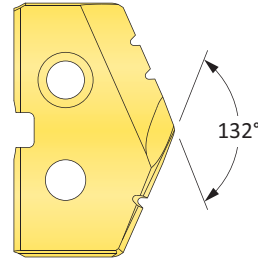
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 451T-XXXX  | TiAlN = 451A-XXXX  |
| TiCN = 451N-XXXX | AM200® = 451H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

## T-A®钻头刀片

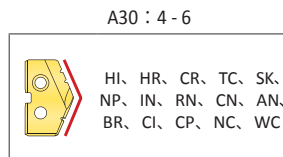
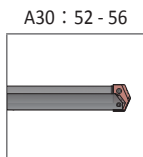
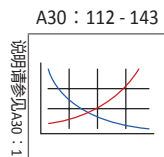
1系列 | HSS | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



HSS刀片 – 优质钻

| 系列  | 抗裂等级  | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-----|-------|------------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 1   | 45/64 | 0.7031     | 17.86      | 5/32  | 181T-.703                                                                              | 181A-.703                                                                                 | 181N-.703                                                                                |
|     | –     | 0.7087     | 18.00      | 5/32  | 181T-18                                                                                | 181A-18                                                                                   | 181N-18                                                                                  |
|     | 23/32 | 0.7188     | 18.26      | 5/32  | 181T-0023                                                                              | 181A-0023                                                                                 | 181N-0023                                                                                |
|     | –     | 0.7283     | 18.50      | 5/32  | 181T-18.5                                                                              | 181A-18.5                                                                                 | 181N-18.5                                                                                |
|     | 47/64 | 0.7344     | 18.65      | 5/32  | 181T-.734                                                                              | 181A-.734                                                                                 | 181N-.734                                                                                |
|     | –     | 0.7480     | 19.00      | 5/32  | 181T-19                                                                                | 181A-19                                                                                   | 181N-19                                                                                  |
|     | 3/4   | 0.7500     | 19.05      | 5/32  | 181T-0024                                                                              | 181A-0024                                                                                 | 181N-0024                                                                                |
|     | 49/64 | 0.7656     | 19.45      | 5/32  | 181T-.765                                                                              | 181A-.765                                                                                 | 181N-.765                                                                                |
|     | –     | 0.7677     | 19.50      | 5/32  | 181T-19.5                                                                              | 181A-19.5                                                                                 | 181N-19.5                                                                                |
|     | 25/32 | 0.7813     | 19.84      | 5/32  | 181T-0025                                                                              | 181A-0025                                                                                 | 181N-0025                                                                                |
|     | –     | 0.7874     | 20.00      | 5/32  | 181T-20                                                                                | 181A-20                                                                                   | 181N-20                                                                                  |
|     | 51/64 | 0.7969     | 20.24      | 5/32  | 181T-.796                                                                              | 181A-.796                                                                                 | 181N-.796                                                                                |
|     | –     | 0.8010     | 20.34      | 5/32  | 181T-.801                                                                              | 181A-.801                                                                                 | 181N-.801                                                                                |
|     | –     | 0.8071     | 20.50      | 5/32  | 181T-20.5                                                                              | 181A-20.5                                                                                 | 181N-20.5                                                                                |
|     | 13/16 | 0.8125     | 20.64      | 5/32  | 181T-0026                                                                              | 181A-0026                                                                                 | 181N-0026                                                                                |
|     | –     | 0.8268     | 21.00      | 5/32  | 181T-21                                                                                | 181A-21                                                                                   | 181N-21                                                                                  |
| 1.5 | 27/32 | 0.8438     | 21.43      | 5/32  | 181T-0027                                                                              | 181A-0027                                                                                 | 181N-0027                                                                                |
|     | –     | 0.8465     | 21.50      | 5/32  | 181T-21.5                                                                              | 181A-21.5                                                                                 | 181N-21.5                                                                                |
|     | 55/64 | 0.8594     | 21.83      | 5/32  | 181T-.859                                                                              | 181A-.859                                                                                 | 181N-.859                                                                                |
|     | –     | 0.8661     | 22.00      | 5/32  | 181T-22                                                                                | 181A-22                                                                                   | 181N-22                                                                                  |
|     | 7/8   | 0.8750     | 22.23      | 5/32  | 181T-0028                                                                              | 181A-0028                                                                                 | 181N-0028                                                                                |
|     | –     | 0.8858     | 22.50      | 5/32  | 181T-22.5                                                                              | 181A-22.5                                                                                 | 181N-22.5                                                                                |
|     | 57/64 | 0.8906     | 22.62      | 5/32  | 181T-.890                                                                              | 181A-.890                                                                                 | 181N-.890                                                                                |
|     | –     | 0.9055     | 23.00      | 5/32  | 181T-23                                                                                | 181A-23                                                                                   | 181N-23                                                                                  |
|     | 29/32 | 0.9063     | 23.02      | 5/32  | 181T-0029                                                                              | 181A-0029                                                                                 | 181N-0029                                                                                |
|     | 59/64 | 0.9219     | 23.42      | 5/32  | 181T-.921                                                                              | 181A-.921                                                                                 | 181N-.921                                                                                |
|     | –     | 0.9252     | 23.50      | 5/32  | 181T-23.5                                                                              | 181A-23.5                                                                                 | 181N-23.5                                                                                |
|     | 15/16 | 0.9375     | 23.81      | 5/32  | 181T-0030                                                                              | 181A-0030                                                                                 | 181N-0030                                                                                |
|     | –     | 0.9449     | 24.00      | 5/32  | 181T-24                                                                                | 181A-24                                                                                   | 181N-24                                                                                  |

注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。



上面未列出的涂层可  
作为非标准库存选项  
提供。  
将收取加工费。 →

刀片以2的倍数销售

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 181T-XXXX  | TiAlN = 181A-XXXX  |
| TiCN = 181N-XXXX | AM200® = 181H-XXXX |

A T-A®钻头刀片

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

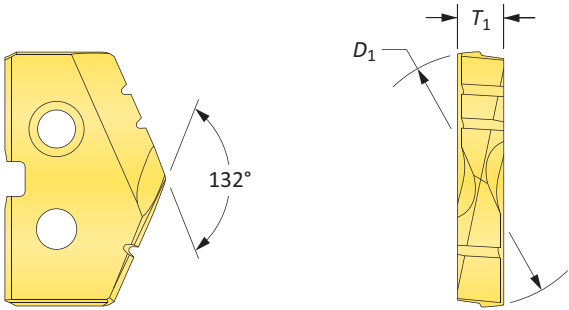
E

螺纹加工

X

特殊应用

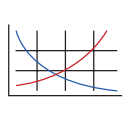
1系列 | HSS | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)

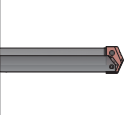


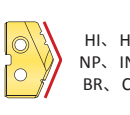
HSS刀片 – 超级钻

| 系列  | 刀片    |                     |                     |                | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-----|-------|---------------------|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 1   | 45/64 | 0.7031              | 17.86               | 5/32           | 151T-.703                                                                              | 151A-.703                                                                                 | 151N-.703                                                                                |
|     | –     | 0.7087              | 18.00               | 5/32           | 151T-18                                                                                | 151A-18                                                                                   | 151N-18                                                                                  |
|     | 23/32 | 0.7188              | 18.26               | 5/32           | 151T-0023                                                                              | 151A-0023                                                                                 | 151N-0023                                                                                |
|     | –     | 0.7283              | 18.50               | 5/32           | 151T-18.5                                                                              | 151A-18.5                                                                                 | 151N-18.5                                                                                |
|     | 47/64 | 0.7344              | 18.65               | 5/32           | 151T-.734                                                                              | 151A-.734                                                                                 | 151N-.734                                                                                |
|     | –     | 0.7480              | 19.00               | 5/32           | 151T-19                                                                                | 151A-19                                                                                   | 151N-19                                                                                  |
|     | 3/4   | 0.7500              | 19.05               | 5/32           | 151T-0024                                                                              | 151A-0024                                                                                 | 151N-0024                                                                                |
|     | 49/64 | 0.7656              | 19.45               | 5/32           | 151T-.765                                                                              | 151A-.765                                                                                 | 151N-.765                                                                                |
|     | –     | 0.7677              | 19.50               | 5/32           | 151T-19.5                                                                              | 151A-19.5                                                                                 | 151N-19.5                                                                                |
|     | 25/32 | 0.7813              | 19.84               | 5/32           | 151T-0025                                                                              | 151A-0025                                                                                 | 151N-0025                                                                                |
|     | –     | 0.7874              | 20.00               | 5/32           | 151T-20                                                                                | 151A-20                                                                                   | 151N-20                                                                                  |
|     | 51/64 | 0.7969              | 20.24               | 5/32           | 151T-.796                                                                              | 151A-.796                                                                                 | 151N-.796                                                                                |
|     | –     | 0.8010              | 20.34               | 5/32           | 151T-.801                                                                              | 151A-.801                                                                                 | 151N-.801                                                                                |
|     | –     | 0.8071              | 20.50               | 5/32           | 151T-20.5                                                                              | 151A-20.5                                                                                 | 151N-20.5                                                                                |
|     | 13/16 | 0.8125              | 20.64               | 5/32           | 151T-0026                                                                              | 151A-0026                                                                                 | 151N-0026                                                                                |
| 1.5 | –     | 0.8268              | 21.00               | 5/32           | 151T-21                                                                                | 151A-21                                                                                   | 151N-21                                                                                  |
|     | 27/32 | 0.8438              | 21.43               | 5/32           | 151T-0027                                                                              | 151A-0027                                                                                 | 151N-0027                                                                                |
|     | –     | 0.8465              | 21.50               | 5/32           | 151T-21.5                                                                              | 151A-21.5                                                                                 | 151N-21.5                                                                                |
|     | 55/64 | 0.8594              | 21.83               | 5/32           | 151T-.859                                                                              | 151A-.859                                                                                 | 151N-.859                                                                                |
|     | –     | 0.8661              | 22.00               | 5/32           | 151T-22                                                                                | 151A-22                                                                                   | 151N-22                                                                                  |
|     | 7/8   | 0.8750              | 22.23               | 5/32           | 151T-0028                                                                              | 151A-0028                                                                                 | 151N-0028                                                                                |
|     | –     | 0.8858              | 22.50               | 5/32           | 151T-22.5                                                                              | 151A-22.5                                                                                 | 151N-22.5                                                                                |
|     | 57/64 | 0.8906              | 22.62               | 5/32           | 151T-.890                                                                              | 151A-.890                                                                                 | 151N-.890                                                                                |
|     | –     | 0.9055              | 23.00               | 5/32           | 151T-23                                                                                | 151A-23                                                                                   | 151N-23                                                                                  |
|     | 29/32 | 0.9063              | 23.02               | 5/32           | 151T-0029                                                                              | 151A-0029                                                                                 | 151N-0029                                                                                |
|     | 59/64 | 0.9219              | 23.42               | 5/32           | 151T-.921                                                                              | 151A-.921                                                                                 | 151N-.921                                                                                |
|     | –     | 0.9252              | 23.50               | 5/32           | 151T-23.5                                                                              | 151A-23.5                                                                                 | 151N-23.5                                                                                |
|     | 15/16 | 0.9375              | 23.81               | 5/32           | 151T-0030                                                                              | 151A-0030                                                                                 | 151N-0030                                                                                |
|     | –     | 0.9449              | 24.00               | 5/32           | 151T-24                                                                                | 151A-24                                                                                   | 151N-24                                                                                  |

注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143


A30：52 - 56


A30：4 - 6


HI、HR、CR、TC、SK、  
NP、IN、RN、CN、AN、  
BR、CI、CP、NC、WC

上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 151T-XXXX  | TiAlN = 151A-XXXX  |
| TiCN = 151N-XXXX | AM200® = 151H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

# T-A®钻头刀片

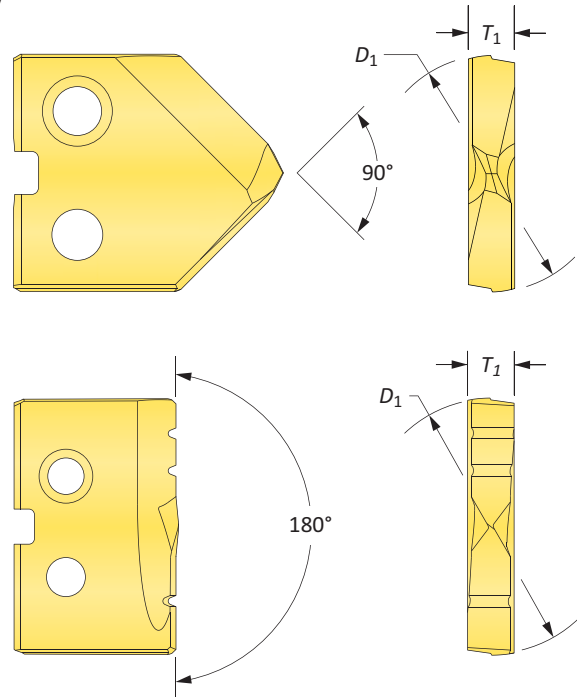
1系列 | HSS | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



90°点钻和倒角



平底



## HSS刀片 – 超级钻

| 系列  | 抗裂等级  | 刀片         |            |       | 90°点钻和倒角刀片零件号                                                                          |                                                                                           |                                                                                           | 平底刀片零件号                                                                                  |
|-----|-------|------------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiCN |  TiN |
| 1   | 45/64 | 0.7031     | 17.86      | 5/32  | 151T-.703-SP                                                                           | 151A-.703-SP                                                                              | 151N-.703-SP                                                                              | 151T-.703-FB                                                                             |
|     | -     | 0.7087     | 18.00      | 5/32  | 151T-18-SP                                                                             | 151A-18-SP                                                                                | 151N-18-SP                                                                                | 151T-18-FB                                                                               |
|     | 23/32 | 0.7188     | 18.26      | 5/32  | 151T-0023-SP                                                                           | 151A-0023-SP                                                                              | 151N-0023-SP                                                                              | 151T-0023-FB                                                                             |
|     | -     | 0.7283     | 18.50      | 5/32  | 151T-18.5-SP                                                                           | 151A-18.5-SP                                                                              | 151N-18.5-SP                                                                              | 151T-18.5-FB                                                                             |
|     | 47/64 | 0.7344     | 18.65      | 5/32  | 151T-.734-SP                                                                           | 151A-.734-SP                                                                              | 151N-.734-SP                                                                              | 151T-.734-FB                                                                             |
|     | -     | 0.7480     | 19.00      | 5/32  | 151T-19-SP                                                                             | 151A-19-SP                                                                                | 151N-19-SP                                                                                | 151T-19-FB                                                                               |
|     | 3/4   | 0.7500     | 19.05      | 5/32  | 151T-0024-SP                                                                           | 151A-0024-SP                                                                              | 151N-0024-SP                                                                              | 151T-0024-FB                                                                             |
|     | 49/64 | 0.7656     | 19.45      | 5/32  | 151T-.765-SP                                                                           | 151A-.765-SP                                                                              | 151N-.765-SP                                                                              | 151T-.765-FB                                                                             |
|     | -     | 0.7677     | 19.50      | 5/32  | 151T-19.5-SP                                                                           | 151A-19.5-SP                                                                              | 151N-19.5-SP                                                                              | 151T-19.5-FB                                                                             |
|     | 25/32 | 0.7813     | 19.84      | 5/32  | 151T-0025-SP                                                                           | 151A-0025-SP                                                                              | 151N-0025-SP                                                                              | 151T-0025-FB                                                                             |
|     | -     | 0.7874     | 20.00      | 5/32  | 151T-20-SP                                                                             | 151A-20-SP                                                                                | 151N-20-SP                                                                                | 151T-20-FB                                                                               |
|     | 51/64 | 0.7969     | 20.24      | 5/32  | 151T-.796-SP                                                                           | 151A-.796-SP                                                                              | 151N-.796-SP                                                                              | 151T-.796-FB                                                                             |
|     | -     | 0.8010     | 20.34      | 5/32  | 151T-.801-SP                                                                           | 151A-.801-SP                                                                              | 151N-.801-SP                                                                              | 151T-.801-FB                                                                             |
|     | -     | 0.8071     | 20.50      | 5/32  | 151T-20.5-SP                                                                           | 151A-20.5-SP                                                                              | 151N-20.5-SP                                                                              | 151T-20.5-FB                                                                             |
|     | 13/16 | 0.8125     | 20.64      | 5/32  | 151T-0026-SP                                                                           | 151A-0026-SP                                                                              | 151N-0026-SP                                                                              | 151T-0026-FB                                                                             |
| 1.5 | -     | 0.8268     | 21.00      | 5/32  | 151T-21-SP                                                                             | 151A-21-SP                                                                                | 151N-21-SP                                                                                | 151T-21-FB                                                                               |
|     | 27/32 | 0.8438     | 21.43      | 5/32  | 151T-0027-SP                                                                           | 151A-0027-SP                                                                              | 151N-0027-SP                                                                              | 151T-0027-FB                                                                             |
|     | -     | 0.8465     | 21.50      | 5/32  | 151T-21.5-SP                                                                           | 151A-21.5-SP                                                                              | 151N-21.5-SP                                                                              | 151T-21.5-FB                                                                             |
|     | 55/64 | 0.8594     | 21.83      | 5/32  | 151T-.859-SP                                                                           | 151A-.859-SP                                                                              | 151N-.859-SP                                                                              | 151T-.859-FB                                                                             |
|     | -     | 0.8661     | 22.00      | 5/32  | 151T-22-SP                                                                             | 151A-22-SP                                                                                | 151N-22-SP                                                                                | 151T-22-FB                                                                               |
|     | 7/8   | 0.8750     | 22.23      | 5/32  | 151T-0028-SP                                                                           | 151A-0028-SP                                                                              | 151N-0028-SP                                                                              | 151T-0028-FB                                                                             |
|     | -     | 0.8858     | 22.50      | 5/32  | 151T-22.5-SP                                                                           | 151A-22.5-SP                                                                              | 151N-22.5-SP                                                                              | 151T-22.5-FB                                                                             |
|     | 57/64 | 0.8906     | 22.62      | 5/32  | 151T-.890-SP                                                                           | 151A-.890-SP                                                                              | 151N-.890-SP                                                                              | 151T-.890-FB                                                                             |
|     | -     | 0.9055     | 23.00      | 5/32  | 151T-23-SP                                                                             | 151A-23-SP                                                                                | 151N-23-SP                                                                                | 151T-23-FB                                                                               |
|     | 29/32 | 0.9063     | 23.02      | 5/32  | 151T-0029-SP                                                                           | 151A-0029-SP                                                                              | 151N-0029-SP                                                                              | 151T-0029-FB                                                                             |
|     | 59/64 | 0.9219     | 23.42      | 5/32  | 151T-.921-SP                                                                           | 151A-.921-SP                                                                              | 151N-.921-SP                                                                              | 151T-.921-FB                                                                             |
|     | -     | 0.9252     | 23.50      | 5/32  | 151T-23.5-SP                                                                           | 151A-23.5-SP                                                                              | 151N-23.5-SP                                                                              | 151T-23.5-FB                                                                             |
|     | 15/16 | 0.9375     | 23.81      | 5/32  | 151T-0030-SP                                                                           | 151A-0030-SP                                                                              | 151N-0030-SP                                                                              | 151T-0030-FB                                                                             |
|     | -     | 0.9449     | 24.00      | 5/32  | 151T-24-SP                                                                             | 151A-24-SP                                                                                | 151N-24-SP                                                                                | 151T-24-FB                                                                               |

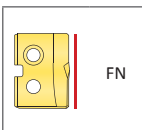
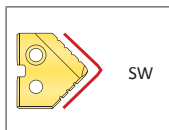
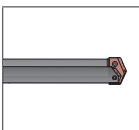
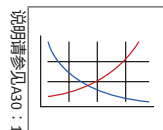
注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112-143

A30：52-56

A30：4-6

A30：4-6



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 151T-XXXX  | TiAlN = 151A-XXXX  |
| TiCN = 151N-XXXX | AM200® = 151H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

A T-A®钻头刀片

钻削

B

镗孔

C 铰孔

D

抛光

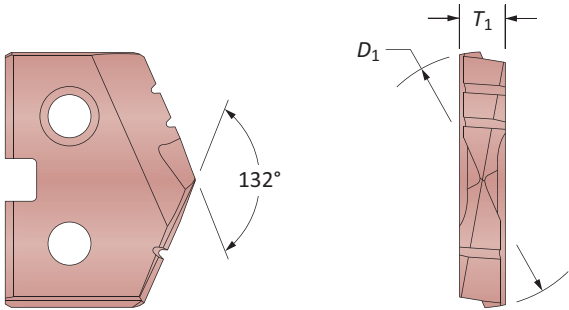
E

螺纹加工

X

特殊应用

T-A®钻头刀片  
1系列 | HSS | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



HSS刀片 - 超级钻 | HSS

| 系列 | 抗裂等级  | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                     |                                                                                         |
|----|-------|------------|------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  超级钻 |  HSS |
| 1  | -     | 0.7580     | 19.25      | 5/32  | 151H-.7580-IN                                                                           | 131H-.7580-IN                                                                           |
|    | 49/64 | 0.7656     | 19.45      | 5/32  | 151H-.765-IN                                                                            | 131H-.765-IN                                                                            |
|    | 25/32 | 0.7813     | 19.85      | 5/32  | 151H-0025-IN                                                                            | 131H-0025-IN                                                                            |

C

铰孔

D

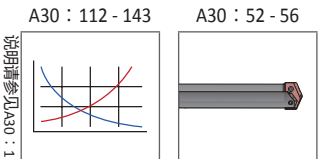
抛光

E

螺纹加工

X

特殊应用



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

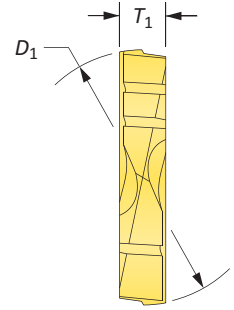
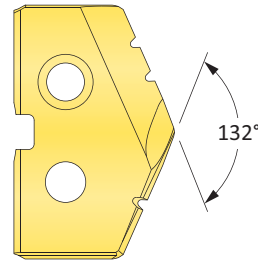


|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 151T-XXXX  | TiAlN = 151A-XXXX  |
| TiCN = 151N-XXXX | AM200® = 151H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

## T-A®钻头刀片

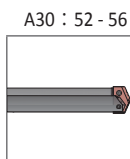
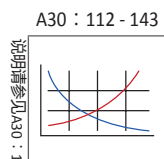
1系列 | HSS | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



HSS刀片 – HSS

| 系列  | 抗裂等级  | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-----|-------|------------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 1   | 45/64 | 0.7031     | 17.86      | 5/32  | 131T-.703                                                                              | 131A-.703                                                                                 | 131N-.703                                                                                |
|     | –     | 0.7087     | 18.00      | 5/32  | 131T-18                                                                                | 131A-18                                                                                   | 131N-18                                                                                  |
|     | 23/32 | 0.7188     | 18.26      | 5/32  | 131T-0023                                                                              | 131A-0023                                                                                 | 131N-0023                                                                                |
|     | –     | 0.7283     | 18.50      | 5/32  | 131T-18.5                                                                              | 131A-18.5                                                                                 | 131N-18.5                                                                                |
|     | 47/64 | 0.7344     | 18.65      | 5/32  | 131T-.734                                                                              | 131A-.734                                                                                 | 131N-.734                                                                                |
|     | –     | 0.7480     | 19.00      | 5/32  | 131T-19                                                                                | 131A-19                                                                                   | 131N-19                                                                                  |
|     | 3/4   | 0.7500     | 19.05      | 5/32  | 131T-0024                                                                              | 131A-0024                                                                                 | 131N-0024                                                                                |
|     | 49/64 | 0.7656     | 19.45      | 5/32  | 131T-.765                                                                              | 131A-.765                                                                                 | 131N-.765                                                                                |
|     | –     | 0.7677     | 19.50      | 5/32  | 131T-19.5                                                                              | 131A-19.5                                                                                 | 131N-19.5                                                                                |
|     | 25/32 | 0.7813     | 19.84      | 5/32  | 131T-0025                                                                              | 131A-0025                                                                                 | 131N-0025                                                                                |
|     | –     | 0.7874     | 20.00      | 5/32  | 131T-20                                                                                | 131A-20                                                                                   | 131N-20                                                                                  |
|     | 51/64 | 0.7969     | 20.24      | 5/32  | 131T-.796                                                                              | 131A-.796                                                                                 | 131N-.796                                                                                |
|     | –     | 0.8010     | 20.34      | 5/32  | 131T-.801                                                                              | 131A-.801                                                                                 | 131N-.801                                                                                |
|     | –     | 0.8071     | 20.50      | 5/32  | 131T-20.5                                                                              | 131A-20.5                                                                                 | 131N-20.5                                                                                |
|     | 13/16 | 0.8125     | 20.64      | 5/32  | 131T-0026                                                                              | 131A-0026                                                                                 | 131N-0026                                                                                |
|     | –     | 0.8268     | 21.00      | 5/32  | 131T-21                                                                                | 131A-21                                                                                   | 131N-21                                                                                  |
| 1.5 | 27/32 | 0.8438     | 21.43      | 5/32  | 131T-0027                                                                              | 131A-0027                                                                                 | 131N-0027                                                                                |
|     | –     | 0.8465     | 21.50      | 5/32  | 131T-21.5                                                                              | 131A-21.5                                                                                 | 131N-21.5                                                                                |
|     | 55/64 | 0.8594     | 21.83      | 5/32  | 131T-.859                                                                              | 131A-.859                                                                                 | 131N-.859                                                                                |
|     | –     | 0.8661     | 22.00      | 5/32  | 131T-22                                                                                | 131A-22                                                                                   | 131N-22                                                                                  |
|     | 7/8   | 0.8750     | 22.23      | 5/32  | 131T-0028                                                                              | 131A-0028                                                                                 | 131N-0028                                                                                |
|     | –     | 0.8858     | 22.50      | 5/32  | 131T-22.5                                                                              | 131A-22.5                                                                                 | 131N-22.5                                                                                |
|     | 57/64 | 0.8906     | 22.62      | 5/32  | 131T-.890                                                                              | 131A-.890                                                                                 | 131N-.890                                                                                |
|     | –     | 0.9055     | 23.00      | 5/32  | 131T-23                                                                                | 131A-23                                                                                   | 131N-23                                                                                  |
|     | 29/32 | 0.9063     | 23.02      | 5/32  | 131T-0029                                                                              | 131A-0029                                                                                 | 131N-0029                                                                                |
|     | 59/64 | 0.9219     | 23.42      | 5/32  | 131T-.921                                                                              | 131A-.921                                                                                 | 131N-.921                                                                                |
|     | –     | 0.9252     | 23.50      | 5/32  | 131T-23.5                                                                              | 131A-23.5                                                                                 | 131N-23.5                                                                                |
|     | 15/16 | 0.9375     | 23.81      | 5/32  | 131T-0030                                                                              | 131A-0030                                                                                 | 131N-0030                                                                                |
|     | –     | 0.9449     | 24.00      | 5/32  | 131T-24                                                                                | 131A-24                                                                                   | 131N-24                                                                                  |

注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。 →

刀片以2的倍数销售

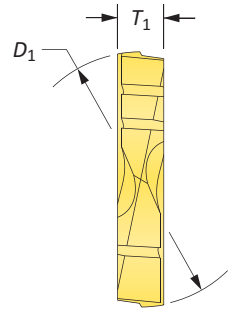
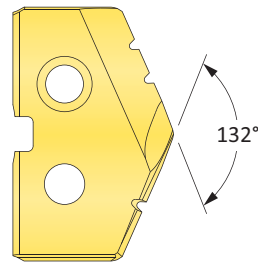
|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 131T-XXXX  | TiAlN = 131A-XXXX  |
| TiCN = 131N-XXXX | AM200® = 131H-XXXX |

## T-A®钻头刀片

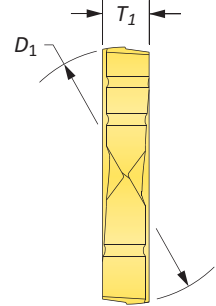
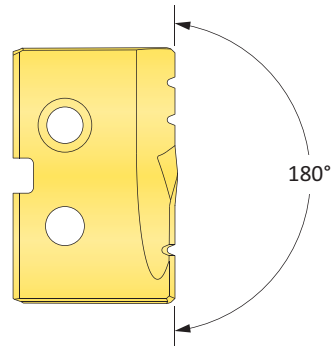
1系列 | 硬质合金 | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



标准



平底



硬质合金刀片 - C2 (K20)

| 系列  | 抗裂等级  | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                    |                                                                                            | 平底刀片零件号                                                                                  |
|-----|-------|------------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |       | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiN |
| 1   | 45/64 | 0.7031     | 17.86      | 5/32  | 1C21T-.703                                                                             | 1C21A-.703                                                                                 | 1C21T-.703-FB                                                                            |
|     | -     | 0.7087     | 18.00      | 5/32  | 1C21T-18                                                                               | 1C21A-18                                                                                   | 1C21T-18-FB                                                                              |
|     | 23/32 | 0.7188     | 18.26      | 5/32  | 1C21T-0023                                                                             | 1C21A-0023                                                                                 | 1C21T-0023-FB                                                                            |
|     | -     | 0.7283     | 18.50      | 5/32  | 1C21T-18.5                                                                             | 1C21A-18.5                                                                                 | 1C21T-18.5-FB                                                                            |
|     | 47/64 | 0.7344     | 18.65      | 5/32  | 1C21T-.734                                                                             | 1C21A-.734                                                                                 | 1C21T-.734-FB                                                                            |
|     | -     | 0.7480     | 19.00      | 5/32  | 1C21T-19                                                                               | 1C21A-19                                                                                   | 1C21T-19-FB                                                                              |
|     | 3/4   | 0.7500     | 19.05      | 5/32  | 1C21T-0024                                                                             | 1C21A-0024                                                                                 | 1C21T-0024-FB                                                                            |
|     | 49/64 | 0.7656     | 19.45      | 5/32  | 1C21T-.765                                                                             | 1C21A-.765                                                                                 | 1C21T-.765-FB                                                                            |
|     | -     | 0.7677     | 19.50      | 5/32  | 1C21T-19.5                                                                             | 1C21A-19.5                                                                                 | 1C21T-19.5-FB                                                                            |
|     | 25/32 | 0.7813     | 19.84      | 5/32  | 1C21T-0025                                                                             | 1C21A-0025                                                                                 | 1C21T-0025-FB                                                                            |
|     | -     | 0.7874     | 20.00      | 5/32  | 1C21T-20                                                                               | 1C21A-20                                                                                   | 1C21T-20-FB                                                                              |
|     | 51/64 | 0.7969     | 20.24      | 5/32  | 1C21T-.796                                                                             | 1C21A-.796                                                                                 | 1C21T-.796-FB                                                                            |
|     | -     | 0.8010     | 20.34      | 5/32  | 1C21T-.801                                                                             | 1C21A-.801                                                                                 | 1C21T-.801-FB                                                                            |
|     | -     | 0.8071     | 20.50      | 5/32  | 1C21T-20.5                                                                             | 1C21A-20.5                                                                                 | 1C21T-20.5-FB                                                                            |
|     | 13/16 | 0.8125     | 20.64      | 5/32  | 1C21T-0026                                                                             | 1C21A-0026                                                                                 | 1C21T-0026-FB                                                                            |
|     | -     | 0.8268     | 21.00      | 5/32  | 1C21T-21                                                                               | 1C21A-21                                                                                   | 1C21T-21-FB                                                                              |
| 1.5 | 27/32 | 0.8438     | 21.43      | 5/32  | 1C21T-0027                                                                             | 1C21A-0027                                                                                 | 1C21T-0027-FB                                                                            |
|     | -     | 0.8465     | 21.50      | 5/32  | 1C21T-21.5                                                                             | 1C21A-21.5                                                                                 | 1C21T-21.5-FB                                                                            |
|     | 55/64 | 0.8594     | 21.83      | 5/32  | 1C21T-.859                                                                             | 1C21A-.859                                                                                 | 1C21T-.859-FB                                                                            |
|     | -     | 0.8661     | 22.00      | 5/32  | 1C21T-22                                                                               | 1C21A-22                                                                                   | 1C21T-22-FB                                                                              |
|     | 7/8   | 0.8750     | 22.23      | 5/32  | 1C21T-0028                                                                             | 1C21A-0028                                                                                 | 1C21T-0028-FB                                                                            |
|     | -     | 0.8858     | 22.50      | 5/32  | 1C21T-22.5                                                                             | 1C21A-22.5                                                                                 | 1C21T-22.5-FB                                                                            |
|     | 57/64 | 0.8906     | 22.62      | 5/32  | 1C21T-.890                                                                             | 1C21A-.890                                                                                 | 1C21T-.890-FB                                                                            |
|     | -     | 0.9055     | 23.00      | 5/32  | 1C21T-23                                                                               | 1C21A-23                                                                                   | 1C21T-23-FB                                                                              |
|     | 29/32 | 0.9063     | 23.02      | 5/32  | 1C21T-0029                                                                             | 1C21A-0029                                                                                 | 1C21T-0029-FB                                                                            |
|     | 59/64 | 0.9219     | 23.42      | 5/32  | 1C21T-.921                                                                             | 1C21A-.921                                                                                 | 1C21T-.921-FB                                                                            |
| X   | -     | 0.9252     | 23.50      | 5/32  | 1C21T-23.5                                                                             | 1C21A-23.5                                                                                 | 1C21T-23.5-FB                                                                            |
|     | 15/16 | 0.9375     | 23.81      | 5/32  | 1C21T-0030                                                                             | 1C21A-0030                                                                                 | 1C21T-0030-FB                                                                            |
|     | -     | 0.9449     | 24.00      | 5/32  | 1C21T-24                                                                               | 1C21A-24                                                                                   | 1C21T-24-FB                                                                              |

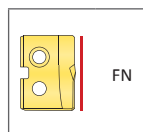
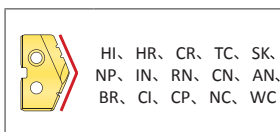
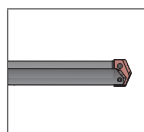
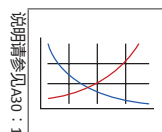
注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143

A30：52 - 56

A30：4 - 6

A30：4 - 6



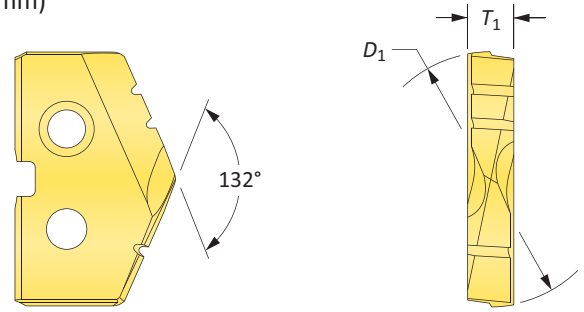
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C21T-XXXX  | TiAlN = 1C21A-XXXX  |
| TiCN = 1C21N-XXXX | AM200® = 1C21H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

# T-A®钻头刀片

1系列 | 硬质合金 | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



硬质合金刀片 - C5 (P40) | C3 (K10) | N2

| 系列  | 刀片    |                     |                     |                | C5硬质合金刀片零件号                                                                           |                                                                                          | C3硬质合金刀片零件号                                                                                    | N2硬质合金刀片零件号                                                                              |
|-----|-------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 抗裂等级  | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiAlN (铸铁) |  金刚石层 |
| 1   | 45/64 | 0.7031              | 17.86               | 5/32           | 1C51T-.703                                                                            | 1C51A-.703                                                                               | 1C31A-.703-CI                                                                                  | 1N21D-.703                                                                               |
|     | -     | 0.7087              | 18.00               | 5/32           | 1C51T-18                                                                              | 1C51A-18                                                                                 | 1C31A-18-CI                                                                                    | 1N21D-18                                                                                 |
|     | 23/32 | 0.7188              | 18.26               | 5/32           | 1C51T-0023                                                                            | 1C51A-0023                                                                               | 1C31A-0023-CI                                                                                  | 1N21D-0023                                                                               |
|     | -     | 0.7283              | 18.50               | 5/32           | 1C51T-18.5                                                                            | 1C51A-18.5                                                                               | 1C31A-18.5-CI                                                                                  | 1N21D-18.5                                                                               |
|     | 47/64 | 0.7344              | 18.65               | 5/32           | 1C51T-.734                                                                            | 1C51A-.734                                                                               | 1C31A-.734-CI                                                                                  | 1N21D-.734                                                                               |
|     | -     | 0.7480              | 19.00               | 5/32           | 1C51T-19                                                                              | 1C51A-19                                                                                 | 1C31A-19-CI                                                                                    | 1N21D-19                                                                                 |
|     | 3/4   | 0.7500              | 19.05               | 5/32           | 1C51T-0024                                                                            | 1C51A-0024                                                                               | 1C31A-0024-CI                                                                                  | 1N21D-0024                                                                               |
|     | 49/64 | 0.7656              | 19.45               | 5/32           | 1C51T-.765                                                                            | 1C51A-.765                                                                               | 1C31A-.765-CI                                                                                  | 1N21D-.765                                                                               |
|     | -     | 0.7677              | 19.50               | 5/32           | 1C51T-19.5                                                                            | 1C51A-19.5                                                                               | 1C31A-19.5-CI                                                                                  | 1N21D-19.5                                                                               |
|     | 25/32 | 0.7813              | 19.84               | 5/32           | 1C51T-0025                                                                            | 1C51A-0025                                                                               | 1C31A-0025-CI                                                                                  | 1N21D-0025                                                                               |
|     | -     | 0.7874              | 20.00               | 5/32           | 1C51T-20                                                                              | 1C51A-20                                                                                 | 1C31A-20-CI                                                                                    | 1N21D-20                                                                                 |
|     | 51/64 | 0.7969              | 20.24               | 5/32           | 1C51T-.796                                                                            | 1C51A-.796                                                                               | 1C31A-.796-CI                                                                                  | 1N21D-.796                                                                               |
|     | -     | 0.8010              | 20.34               | 5/32           | 1C51T-.801                                                                            | 1C51A-.801                                                                               | 1C31A-.801-CI                                                                                  | 1N21D-.801                                                                               |
|     | -     | 0.8071              | 20.50               | 5/32           | 1C51T-20.5                                                                            | 1C51A-20.5                                                                               | 1C31A-20.5-CI                                                                                  | 1N21D-20.5                                                                               |
|     | 13/16 | 0.8125              | 20.64               | 5/32           | 1C51T-0026                                                                            | 1C51A-0026                                                                               | 1C31A-0026-CI                                                                                  | 1N21D-0026                                                                               |
|     | -     | 0.8268              | 21.00               | 5/32           | 1C51T-21                                                                              | 1C51A-21                                                                                 | 1C31A-21-CI                                                                                    | 1N21D-21                                                                                 |
| 1.5 | 27/32 | 0.8438              | 21.43               | 5/32           | 1C51T-0027                                                                            | 1C51A-0027                                                                               | 1C31A-0027-CI                                                                                  | 1N21D-0027                                                                               |
|     | -     | 0.8465              | 21.50               | 5/32           | 1C51T-21.5                                                                            | 1C51A-21.5                                                                               | 1C31A-21.5-CI                                                                                  | 1N21D-21.5                                                                               |
|     | 55/64 | 0.8594              | 21.83               | 5/32           | 1C51T-.859                                                                            | 1C51A-.859                                                                               | 1C31A-.859-CI                                                                                  | 1N21D-.859                                                                               |
|     | -     | 0.8661              | 22.00               | 5/32           | 1C51T-22                                                                              | 1C51A-22                                                                                 | 1C31A-22-CI                                                                                    | 1N21D-22                                                                                 |
|     | 7/8   | 0.8750              | 22.23               | 5/32           | 1C51T-0028                                                                            | 1C51A-0028                                                                               | 1C31A-0028-CI                                                                                  | 1N21D-0028                                                                               |
|     | -     | 0.8858              | 22.50               | 5/32           | 1C51T-22.5                                                                            | 1C51A-22.5                                                                               | 1C31A-22.5-CI                                                                                  | 1N21D-22.5                                                                               |
|     | 57/64 | 0.8906              | 22.62               | 5/32           | 1C51T-.890                                                                            | 1C51A-.890                                                                               | 1C31A-.890-CI                                                                                  | 1N21D-.890                                                                               |
|     | -     | 0.9055              | 23.00               | 5/32           | 1C51T-23                                                                              | 1C51A-23                                                                                 | 1C31A-23-CI                                                                                    | 1N21D-23                                                                                 |
|     | 29/32 | 0.9063              | 23.02               | 5/32           | 1C51T-0029                                                                            | 1C51A-0029                                                                               | 1C31A-0029-CI                                                                                  | 1N21D-0029                                                                               |
|     | 59/64 | 0.9219              | 23.42               | 5/32           | 1C51T-.921                                                                            | 1C51A-.921                                                                               | 1C31A-.921-CI                                                                                  | 1N21D-.921                                                                               |
|     | -     | 0.9252              | 23.50               | 5/32           | 1C51T-23.5                                                                            | 1C51A-23.5                                                                               | 1C31A-23.5-CI                                                                                  | 1N21D-23.5                                                                               |
|     | 15/16 | 0.9375              | 23.81               | 5/32           | 1C51T-0030                                                                            | 1C51A-0030                                                                               | 1C31A-0030-CI                                                                                  | 1N21D-0030                                                                               |
|     | -     | 0.9449              | 24.00               | 5/32           | 1C51T-24                                                                              | 1C51A-24                                                                                 | 1C31A-24-CI                                                                                    | 1N21D-24                                                                                 |

注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

\*Diamond Film is only available in standard geometry. For additional geometries, please contact Application Engineering.

A30：112 - 143

A30：52 - 56

A30：4 - 6

HI、HR、CR、TC、SK、  
NP、IN、RN、CN、AN、  
BR、CI、CP、NC、WC

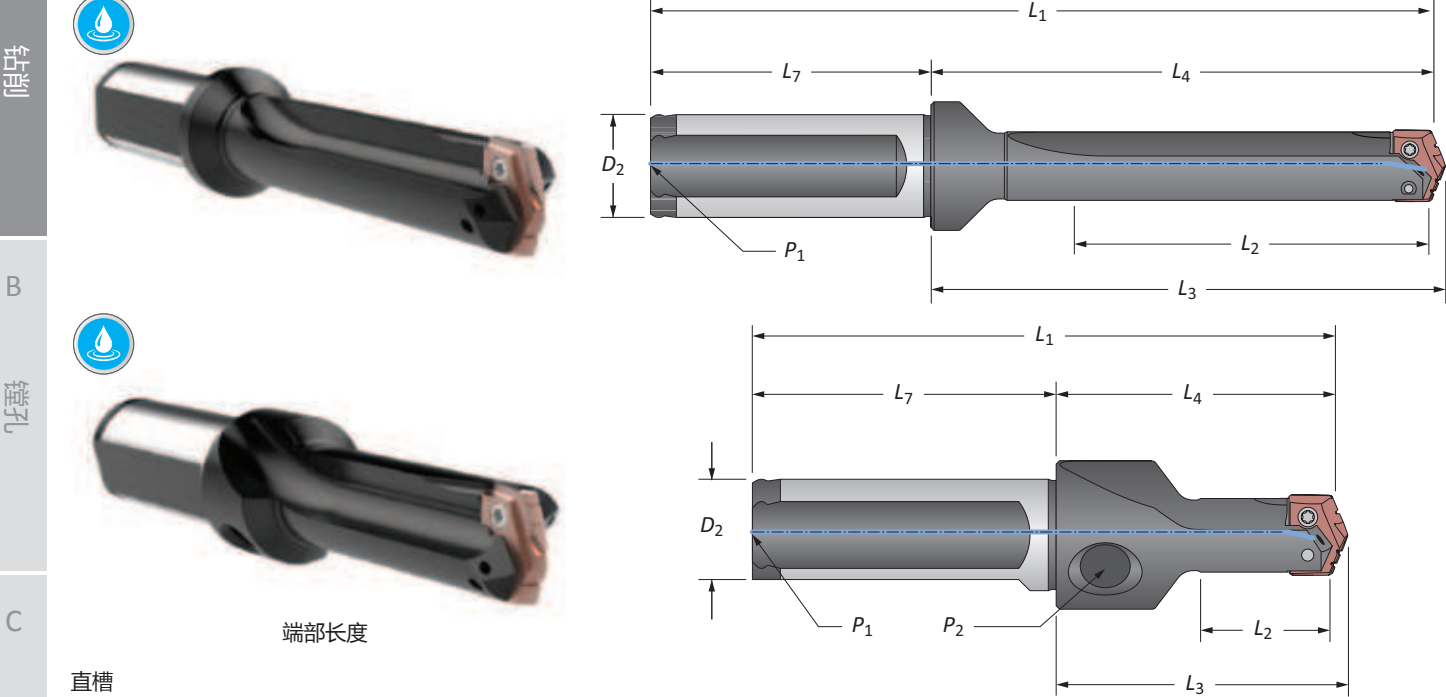
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C51T-XXXX  | TiAlN = 1C51A-XXXX  |
| TiCN = 1C51N-XXXX | AM200® = 1C51H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

A T-A®钻头刀柄

1系列 | 法兰柄 | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



端部长度

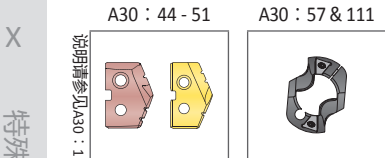
直槽

|     |      | 钻体             |                |                |                | 刀柄             |                |                | 零件号         |
|-----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
| 系列  | 长度   | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | L <sub>7</sub> | P <sub>1</sub> |             |
| 1   | 端部长度 | 1-7/8          | 2-63/64        | 3-1/8          | 5-17/64        | 1              | 2-9/32         | 1/8            | 21010S-100F |
|     | 短    | 2-5/8          | 4-7/32         | 4-23/64        | 6-1/2          | 1              | 2-9/32         | 1/8            | 22010S-100F |
|     | 中等   | 4-5/8          | 6-3/32         | 6-15/64        | 8-3/8          | 1              | 2-9/32         | 1/8            | 23010S-100F |
|     | 标准   | 6-5/8          | 8-3/32         | 8-15/64        | 10-3/8         | 1              | 2-9/32         | 1/8            | 24010S-100F |
|     | 伸展   | 10-5/8         | 12-3/32        | 12-15/64       | 14-3/8         | 1              | 2-9/32         | 1/8            | 25010S-100F |
| 1.5 | 端部长度 | 2-1/4          | 3-31/64        | 3-5/8          | 5-49/64        | 1              | 2-9/32         | 1/8            | 21015S-100F |
|     | 短    | 2-5/8          | 4-7/32         | 4-23/64        | 6-1/2          | 1              | 2-9/32         | 1/8            | 22015S-100F |
|     | 中等   | 4-5/8          | 6-3/32         | 6-15/64        | 8-3/8          | 1              | 2-9/32         | 1/8            | 23015S-100F |
|     | 标准   | 6-5/8          | 8-3/32         | 8-15/64        | 10-3/8         | 1              | 2-9/32         | 1/8            | 24015S-100F |
|     | 伸展   | 10-5/8         | 12-3/32        | 12-15/64       | 14-3/8         | 1              | 2-9/32         | 1/8            | 25015S-100F |
| m   | 端部长度 | 47.6           | 75.8           | 79.4           | 131.8          | 25.0           | 56.0           | 1/8*           | 21010S-25FM |
|     | 短    | 66.7           | 107.2          | 110.7          | 163.2          | 25.0           | 56.0           | 1/8*           | 22010S-25FM |
|     | XL   | 457.0          | 494.5          | 498.1          | 550.5          | 25.0           | 56.0           | 1/8*           | 27010S-25FM |
|     | 3XL  | 569.0          | 602.5          | 606.1          | 658.5          | 25.0           | 56.0           | 1/8*           | 29010S-25FM |
|     | 端部长度 | 57.2           | 88.5           | 92.1           | 144.5          | 25.0           | 56.0           | 1/8*           | 21015S-25FM |
| 1.5 | 短    | 66.7           | 107.2          | 110.7          | 163.2          | 25.0           | 56.0           | 1/8*           | 22015S-25FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
 注释：端部长度刀柄带有1/8"侧面管螺纹 (P<sub>2</sub>)  
 注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。  
 连接附件

| 系列  | 刀片螺钉       | 尼龙锁紧螺钉      | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|------------|-------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 1   | 7375-IP9-1 | 7375N-IP9-1 | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |
| 1.5 | 739-IP9-1  | 739N-IP9-1  | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |

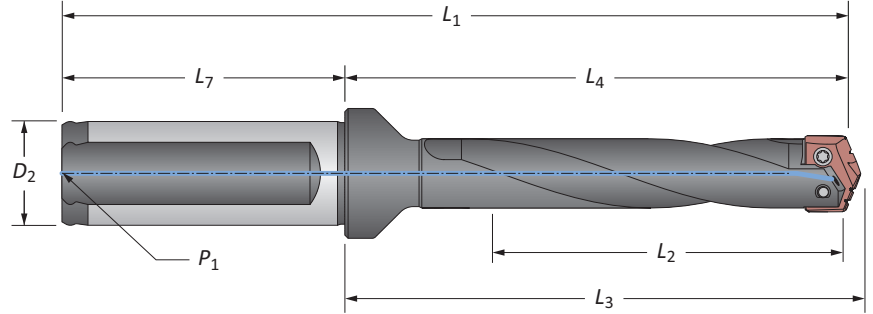
\*拧紧扭矩使用摩擦系数μ = 0.14计算得到，并产生90%的最终屈服强度



**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## T-A®钻头刀柄

1系列 | 法兰柄 | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



螺旋槽

| 系列 |     | 长度  | 钻体     |          |          |          | 刀柄    |        |       | 零件号           |
|----|-----|-----|--------|----------|----------|----------|-------|--------|-------|---------------|
|    |     |     | $L_2$  | $L_4$    | $L_3$    | $L_1$    | $D_2$ | $L_7$  | $P_1$ |               |
| i  | 1   | 中等  | 4-5/8  | 6-3/32   | 6-15/64  | 8-3/8    | 1     | 2-9/32 | 1/8   | 23010H-100F   |
|    |     | 标准  | 6-5/8  | 8-3/32   | 8-15/64  | 10-3/8   | 1     | 2-9/32 | 1/8   | 24010H-100F   |
|    |     | 标准+ | 8-5/8  | 10-3/32  | 10-15/64 | 12-33/64 | 1     | 2-9/32 | 1/8   | ⚠ 24510H-100F |
|    |     | 伸展  | 10-5/8 | 12-3/32  | 12-15/64 | 14-3/8   | 1     | 2-9/32 | 1/8   | ⚠ 25010H-100F |
|    |     | 长   | 14-3/8 | 15-27/32 | 15-63/64 | 18-17/64 | 1     | 2-9/32 | 1/8   | ⚠ 26010H-100F |
|    | 1.5 | 中等  | 4-5/8  | 6-3/32   | 6-15/64  | 8-3/8    | 1     | 2-9/32 | 1/8   | 23015H-100F   |
|    |     | 标准  | 6-5/8  | 8-3/32   | 8-15/64  | 10-3/8   | 1     | 2-9/32 | 1/8   | 24015H-100F   |
|    |     | 伸展  | 10-5/8 | 12-3/32  | 12-15/64 | 14-3/8   | 1     | 2-9/32 | 1/8   | ⚠ 25015H-100F |
|    |     |     |        |          |          |          |       |        |       |               |
| m  | 1   | 中等  | 117.5  | 154.8    | 158.4    | 210.8    | 25.0  | 56.0   | 1/8*  | 23010H-25FM   |
|    |     | 标准  | 168.3  | 205.6    | 209.2    | 261.6    | 25.0  | 56.0   | 1/8*  | 24010H-25FM   |
|    |     | 标准+ | 219.0  | 256.3    | 259.9    | 312.3    | 25.0  | 56.0   | 1/8*  | ⚠ 24510H-25FM |
|    |     | 伸展  | 269.9  | 307.2    | 310.8    | 363.2    | 25.0  | 56.0   | 1/8*  | ⚠ 25010H-25FM |
|    |     | 长   | 365.0  | 402.3    | 405.9    | 458.3    | 25.0  | 56.0   | 1/8*  | ⚠ 26010H-25FM |
|    | 1.5 | 中等  | 117.5  | 154.8    | 158.4    | 210.8    | 25.0  | 56.0   | 1/8*  | 23015H-25FM   |
|    |     | 标准  | 168.3  | 205.6    | 209.2    | 261.6    | 25.0  | 56.0   | 1/8*  | 24015H-25FM   |
|    |     | 伸展  | 269.9  | 307.2    | 310.8    | 363.2    | 25.0  | 56.0   | 1/8*  | ⚠ 25015H-25FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

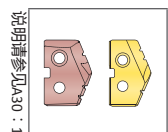
注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

## 连接附件

| 系列  | 刀片螺钉       | 尼龙锁紧螺钉      | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|------------|-------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 1   | 7375-IP9-1 | 7375N-IP9-1 | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |
| 1.5 | 739-IP9-1  | 739N-IP9-1  | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30：44 - 51



i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

▲ 警告 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A T-A®钻头刀柄

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

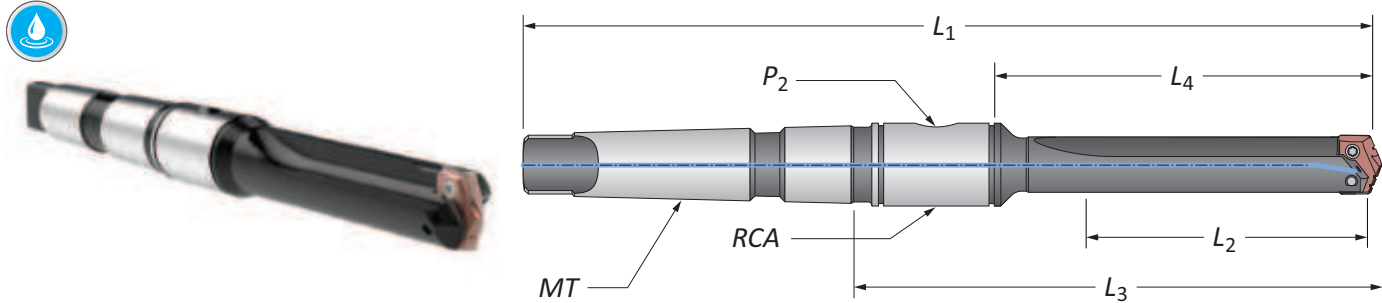
E

螺纹加工

X

特殊应用

1系列 | 锥柄 | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



直槽

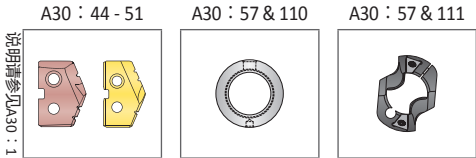
| 系列 |     | 长度 | 钻体             |                |                |                | 刀柄   |                |         | 零件号         |
|----|-----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|---------|-------------|
|    |     |    | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT   | P <sub>2</sub> | RCA     |             |
| i  | 1   | 短  | 2-3/4          | 3-7/8          | 5-39/64        | 9-5/32         | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 22010S-003I |
|    |     | 短  | 2-3/4          | 3-7/8          | 5-39/64        | 10-5/32        | #4   | 1/8            | 2T-3SR  | 22010S-004I |
|    |     | 中等 | 4-3/4          | 5-7/8          | 7-39/64        | 11-5/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 23010S-003I |
|    |     | 标准 | 6-3/4          | 7-7/8          | 9-39/64        | 13-5/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 24010S-003I |
|    |     | 标准 | 6-3/4          | 7-7/8          | 9-39/64        | 14-5/32        | #4   | 1/8            | 2T-3SR  | 24010S-004I |
|    | 1.5 | 伸展 | 10-3/4         | 11-7/8         | 13-39/64       | 17-5/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 25010S-003I |
|    |     | 短  | 2-3/4          | 3-7/8          | 5-39/64        | 9-5/32         | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 22015S-003I |
|    |     | 短  | 2-3/4          | 3-7/8          | 5-39/64        | 10-5/32        | #4   | 1/8            | 2T-3SR  | 22015S-004I |
|    |     | 中等 | 4-3/4          | 5-7/8          | 7-39/64        | 11-5/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 23015S-003I |
|    |     | 标准 | 6-3/4          | 7-7/8          | 9-39/64        | 13-5/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 24015S-003I |
| m  | 1   | 短  | 69.8           | 98.4           | 142.5          | 232.5          | #3** | 1/8*           | 2T-3SRM | 22010S-003M |
|    | 1.5 | 短  | 69.8           | 98.4           | 142.5          | 232.5          | #3** | 1/8*           | 2T-3SRM | 22015S-003M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
 \*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求  
 注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

连接附件

| 系列  | 刀片螺钉       | 尼龙锁紧螺钉      | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|------------|-------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 1   | 7375-IP9-1 | 7375N-IP9-1 | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |
| 1.5 | 739-IP9-1  | 739N-IP9-1  | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数μ = 0.14计算得到，并产生90%的最终屈服强度

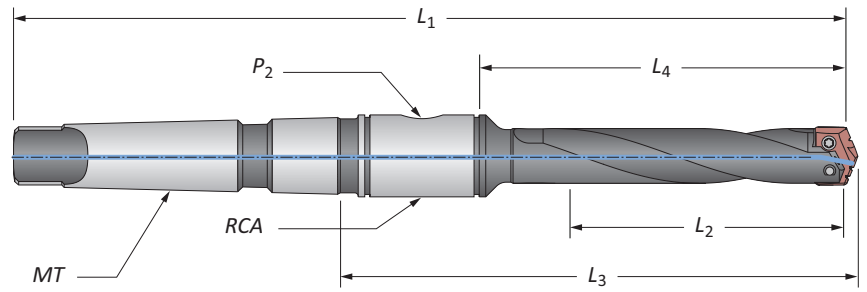


i = 英制 (in)  
 m = 公制 (mm)  
 螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

# T-A®钻头刀柄

1系列 | 锥柄 | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



## 螺旋槽

|    |     |    | 钻体             |                |                |                | 刀柄   |                |         |               |
|----|-----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|---------|---------------|
| 系列 |     | 长度 | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT   | P <sub>2</sub> | RCA     | 零件号           |
| i  | 1   | 中等 | 4-3/4          | 5-7/8          | 7-39/64        | 11-5/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 23010H-003I   |
|    |     | 标准 | 6-3/4          | 7-7/8          | 9-39/64        | 13-5/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 24010H-003I   |
|    |     | 标准 | 6-3/4          | 7-7/8          | 9-43/64        | 14-5/32        | #4   | 1/8            | 2T-3SR  | 24010H-004I   |
|    |     | 伸展 | 10-3/4         | 11-7/8         | 13-39/64       | 17-5/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | ⚠ 25010H-003I |
|    | 1.5 | 中等 | 4-3/4          | 5-7/8          | 7-39/64        | 11-5/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 23015H-003I   |
|    |     | 标准 | 6-3/4          | 7-7/8          | 9-39/64        | 13-5/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 24015H-003I   |
|    |     | 标准 | 6-3/4          | 7-7/8          | 9-43/64        | 14-5/32        | #4   | 1/8            | 2T-3SR  | 24015H-004I   |
|    |     | 伸展 | 10-3/4         | 11-7/8         | 13-39/64       | 17-5/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | ⚠ 25015H-003I |
|    |     |    |                |                |                |                |      |                |         |               |
| m  | 1   | 中等 | 120.7          | 149.2          | 193.3          | 283.3          | #3** | 1/8*           | 2T-3SRM | 23010H-003M   |
|    |     | 标准 | 171.5          | 200.0          | 244.1          | 334.2          | #3** | 1/8*           | 2T-3SRM | 24010H-003M   |
|    |     | 伸展 | 273.1          | 301.6          | 345.7          | 435.8          | #3** | 1/8*           | 2T-3SRM | ⚠ 25010H-003M |
|    | 1.5 | 中等 | 120.7          | 149.2          | 193.3          | 283.3          | #3** | 1/8*           | 2T-3SRM | 23015H-003M   |
|    |     | 标准 | 171.5          | 200.0          | 244.1          | 334.2          | #3** | 1/8*           | 2T-3SRM | 24015H-003M   |
|    |     | 伸展 | 273.1          | 301.6          | 345.7          | 435.8          | #3** | 1/8*           | 2T-3SRM | ⚠ 25015H-003M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

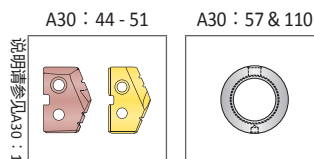
\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求

注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

## 连接附件

| 系列  | 刀片螺钉       | 尼龙锁紧螺钉      | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|------------|-------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 1   | 7375-IP9-1 | 7375N-IP9-1 | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |
| 1.5 | 739-IP9-1  | 739N-IP9-1  | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

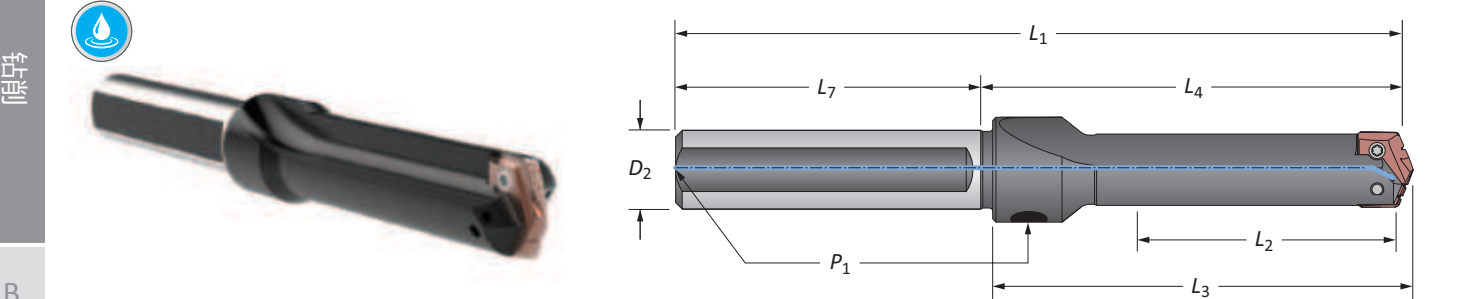


i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A T-A®钻头刀柄

1系列 | 直柄 | 直径范围：0.690" - 0.960" (17.53 mm - 24.38 mm)



B 直槽

|     |     | 钻体     |        |          |        | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|-----|-----|--------|--------|----------|--------|-------|-------|-------|-------------|
| 系列  | 长度  | $L_2$  | $L_4$  | $L_3$    | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| 1   | 短   | 2-5/8  | 3-7/8  | 4-1/64   | 6-7/8  | 3/4   | 3     | 1/8   | 22010S-075L |
|     | 短   | 2-5/8  | 3-7/8  | 4-1/64   | 6-7/8  | 1     | 3     | 1/8   | 22010S-100L |
|     | 中等  | 4-5/8  | 5-7/8  | 6-1/64   | 8-7/8  | 1     | 3     | 1/8   | 23010S-100L |
|     | 标准  | 6-5/8  | 7-7/8  | 8-1/64   | 10-7/8 | 3/4   | 3     | 1/8   | 24010S-075L |
|     | 标准  | 6-5/8  | 7-7/8  | 8-1/64   | 10-7/8 | 1     | 3     | 1/8   | 24010S-100L |
|     | 伸展  | 10-5/8 | 11-7/8 | 12-1/64  | 14-7/8 | 1     | 3     | 1/8   | 25010S-100L |
|     | XL  | 18     | 19-1/4 | 19-25/64 | 22-1/4 | 1     | 3     | 1/8   | 27010S-100L |
| 1.5 | 3XL | 22-1/4 | 23-1/2 | 23-41/64 | 26-1/2 | 1     | 3     | 1/8   | 29010S-100L |
|     | 短   | 2-5/8  | 3-7/8  | 4-1/64   | 6-7/8  | 3/4   | 3     | 1/8*  | 22015S-075L |
|     | 短   | 2-5/8  | 3-7/8  | 4-1/64   | 6-7/8  | 1     | 3     | 1/8*  | 22015S-100L |
|     | 中等  | 4-5/8  | 5-7/8  | 6-1/64   | 8-7/8  | 1     | 3     | 1/8*  | 23015S-100L |
|     | 标准  | 6-5/8  | 7-7/8  | 8-1/64   | 10-7/8 | 3/4   | 3     | 1/8*  | 24015S-075L |
|     | 标准  | 6-5/8  | 7-7/8  | 8-1/64   | 10-7/8 | 1     | 3     | 1/8*  | 24015S-100L |
|     | 伸展  | 10-5/8 | 11-7/8 | 12-1/64  | 14-7/8 | 1     | 3     | 1/8*  | 25015S-100L |

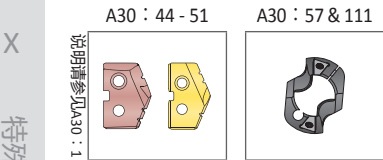
注释：1.5系列刀片既适合1系列刀柄，又适合1.5系列刀柄。但是，1系列刀片仅适合1系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

D 抛光

E 连接附件

| 系列  | 刀片螺钉       | 尼龙锁紧螺钉      | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|------------|-------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 1   | 7375-IP9-1 | 7375N-IP9-1 | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |
| 1.5 | 739-IP9-1  | 739N-IP9-1  | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |

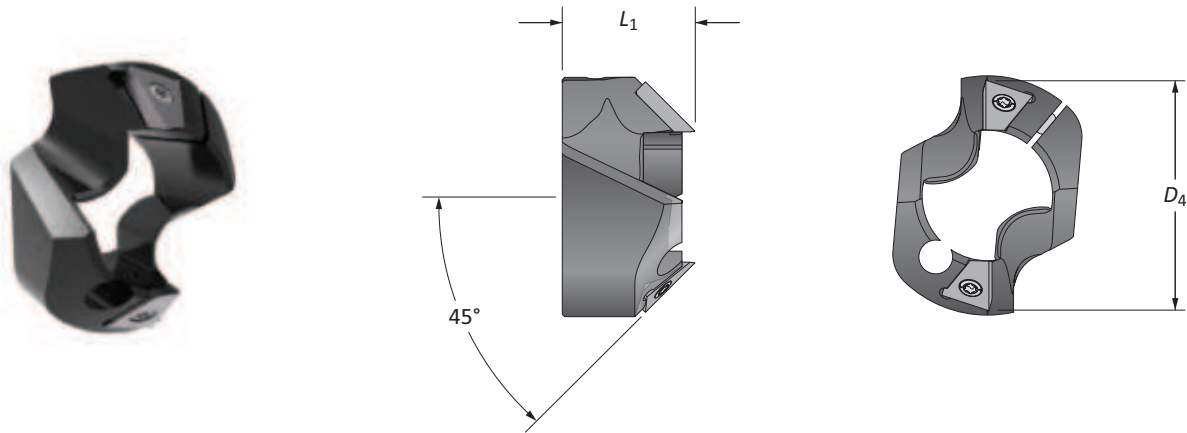
\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度



警告 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

T-A®钻头附件

1系列 | 倒角环 | 旋转冷却剂转换器 | Torx® Plus螺钉



T-ACR 45倒角环

| 刀柄系列 | D <sub>1</sub> 范围 | 倒角环            |                | 零件号          | 刀片零件号           | 刀片螺钉       | 刀片扳手  | 夹紧螺钉        | 刀片扳手   |
|------|-------------------|----------------|----------------|--------------|-----------------|------------|-------|-------------|--------|
|      |                   | D <sub>4</sub> | L <sub>1</sub> |              |                 |            |       |             |        |
| 1    | 0.6900 - 0.9600   | 1-3/64         | 51/64          | T-ACR-45-1   | T-ACRI-45-B-C5A | 7255-IP8-1 | 8IP-8 | 7495-IP15-1 | 8IP-15 |
| 1.5  | 0.8540 - 0.9600   | 1-1/8          | 57/64          | T-ACR-45-1.5 | T-ACRI-45-B-C5A | 7255-IP8-1 | 8IP-8 | 7495-IP15-1 | 8IP-15 |

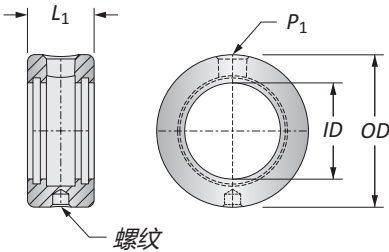
旋转冷却剂转换器 (RCA) 和附件

| ID    | OD    | L <sub>1</sub> | 驱动杆<br>螺纹 | P <sub>1</sub> | 零件号     | RCA O形圈 |            |
|-------|-------|----------------|-----------|----------------|---------|---------|------------|
|       |       |                |           |                |         | 套件零件号** | 替换         |
| 1     | 2-1/8 | 1-1/8          | 5/16-18   | 1/8            | 2T-3SR  | 2T1-3SR | 2T1-3OR-10 |
| 25.40 | 53.97 | 28.57          | M8 x 1.25 | 1/8*           | 2T-3SRM | 2T1-3SR | 2T1-3OR-10 |

\*BSP和ISO 7-1螺纹

\*\*RCA维修套件包括 (2个) O形圈、(2个) 卡环和 (2个) 推力垫圈

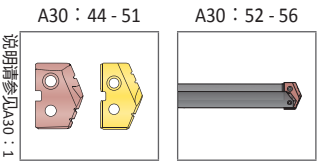
▲ 有关合适的RCA装配和安全信息，请参见A30：110页



连接附件

| 系列  | 刀片螺钉       | 尼龙锁紧螺钉      | 刀片扳手  | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头  | 允许拧紧扭矩*                |
|-----|------------|-------------|-------|-----------|--------|------------------------|
| 1   | 7375-IP9-1 | 7375N-IP9-1 | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |
| 1.5 | 739-IP9-1  | 739N-IP9-1  | 8IP-9 | 8IP-9TL   | 8IP-9B | 27.0 in-lbs (305 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数μ = 0.14计算得到，并产生90%的最终屈服强度



1 = 英制 (in)

m = 公制 (mm)

倒角环刀片单独销售

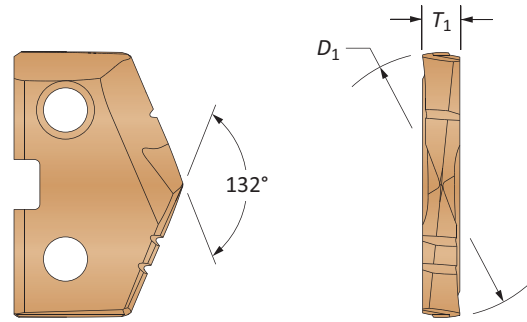
螺钉以每包10个销售

O形圈以每包10个销售

▲ 警告 RCA在钻削过程中旋转可能导致软管和/或软管接头故障、机械损坏和/或严重伤害。为了避免上述情况，在钻削时使用RCA和正向止动螺钉。我们也可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## GEN2 T-A®钻头刀片

2系列 | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



HSS刀片 - 超级钻 • 硬质合金刀片 - C2 (K20) | C1 (K35)

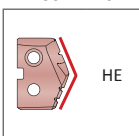
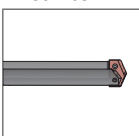
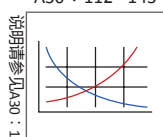
| 系列  | 抗裂等级    | 刀片         |            |       | HSS刀片零件号      | 硬质合金刀片零件号          |                    |
|-----|---------|------------|------------|-------|---------------|--------------------|--------------------|
|     |         | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ | AM200®<br>超级钻 | AM300®<br>C2 (K20) | AM300®<br>C1 (K35) |
| 2   | -       | 0.9646     | 24.50      | 3/16  | 452H-24.5     | 4C22P-24.5         | 4C12P-24.5         |
|     | 31/32   | 0.9688     | 24.61      | 3/16  | 452H-0031     | 4C22P-0031         | 4C12P-0031         |
|     | -       | 0.9760     | 24.79      | 3/16  | 452H-.976     | 4C22P-.976         | 4C12P-.976         |
|     | 63/64   | 0.9843     | 25.00      | 3/16  | 452H-25       | 4C22P-25           | 4C12P-25           |
|     | 1       | 1.0000     | 25.40      | 3/16  | 452H-0100     | 4C22P-0100         | 4C12P-0100         |
|     | -       | 1.0039     | 25.50      | 3/16  | 452H-25.5     | 4C22P-25.5         | 4C12P-25.5         |
|     | 1-1/64  | 1.0156     | 25.80      | 3/16  | 452H-1.015    | 4C22P-1.015        | 4C12P-1.015        |
|     | -       | 1.0236     | 26.00      | 3/16  | 452H-26       | 4C22P-26           | 4C12P-26           |
|     | 1-1/32  | 1.0313     | 26.19      | 3/16  | 452H-0101     | 4C22P-0101         | 4C12P-0101         |
|     | -       | 1.0433     | 26.50      | 3/16  | 452H-26.5     | 4C22P-26.5         | 4C12P-26.5         |
|     | 1-3/64  | 1.0469     | 26.59      | 3/16  | 452H-1.046    | 4C22P-1.046        | 4C12P-1.046        |
|     | 1-1/16  | 1.0625     | 26.99      | 3/16  | 452H-0102     | 4C22P-0102         | 4C12P-0102         |
|     | -       | 1.0630     | 27.00      | 3/16  | 452H-27       | 4C22P-27           | 4C12P-27           |
|     | -       | 1.0827     | 27.50      | 3/16  | 452H-27.5     | 4C22P-27.5         | 4C12P-27.5         |
|     | 1-3/32  | 1.0938     | 27.78      | 3/16  | 452H-0103     | 4C22P-0103         | 4C12P-0103         |
|     | -       | 1.1024     | 28.00      | 3/16  | 452H-28       | 4C22P-28           | 4C12P-28           |
|     | 1-7/64  | 1.1094     | 28.18      | 3/16  | 452H-1.109    | 4C22P-1.109        | 4C12P-1.109        |
|     | -       | 1.1220     | 28.50      | 3/16  | 452H-28.5     | 4C22P-28.5         | 4C12P-28.5         |
|     | 1-1/8   | 1.1250     | 28.58      | 3/16  | 452H-0104     | 4C22P-0104         | 4C12P-0104         |
|     | -       | 1.1417     | 29.00      | 3/16  | 452H-29       | 4C22P-29           | 4C12P-29           |
| 2.5 | 1-5/32  | 1.1563     | 29.37      | 3/16  | 452H-0105     | 4C22P-0105         | 4C12P-0105         |
|     | -       | 1.1614     | 29.50      | 3/16  | 452H-29.5     | 4C22P-29.5         | 4C12P-29.5         |
|     | -       | 1.1811     | 30.00      | 3/16  | 452H-30       | 4C22P-30           | 4C12P-30           |
|     | 1-3/16  | 1.1875     | 30.16      | 3/16  | 452H-0106     | 4C22P-0106         | 4C12P-0106         |
|     | -       | 1.2008     | 30.50      | 3/16  | 452H-30.5     | 4C22P-30.5         | 4C12P-30.5         |
|     | 1-7/32  | 1.2188     | 30.96      | 3/16  | 452H-0107     | 4C22P-0107         | 4C12P-0107         |
|     | -       | 1.2205     | 31.00      | 3/16  | 452H-31       | 4C22P-31           | 4C12P-31           |
|     | -       | 1.2260     | 31.14      | 3/16  | 452H-1.226    | 4C22P-1.226        | 4C12P-1.226        |
|     | -       | 1.2310     | 31.26      | 3/16  | 452H-1.231    | 4C22P-1.231        | 4C12P-1.231        |
|     | -       | 1.2340     | 31.34      | 3/16  | 452H-1.234    | 4C22P-1.234        | 4C12P-1.234        |
|     | -       | 1.2402     | 31.50      | 3/16  | 452H-31.5     | 4C22P-31.5         | 4C12P-31.5         |
|     | 1-1/4   | 1.2500     | 31.75      | 3/16  | 452H-0108     | 4C22P-0108         | 4C12P-0108         |
|     | -       | 1.2598     | 32.00      | 3/16  | 452H-32       | 4C22P-32           | 4C12P-32           |
|     | -       | 1.2795     | 32.50      | 3/16  | 452H-32.5     | 4C22P-32.5         | 4C12P-32.5         |
|     | 1-9/32  | 1.2813     | 32.54      | 3/16  | 452H-0109     | 4C22P-0109         | 4C12P-0109         |
|     | -       | 1.2992     | 33.00      | 3/16  | 452H-33       | 4C22P-33           | 4C12P-33           |
|     | 1-5/16  | 1.3125     | 33.34      | 3/16  | 452H-0110     | 4C22P-0110         | 4C12P-0110         |
|     | -       | 1.3189     | 33.50      | 3/16  | 452H-33.5     | 4C22P-33.5         | 4C12P-33.5         |
|     | -       | 1.3386     | 34.00      | 3/16  | 452H-34       | 4C22P-34           | 4C12P-34           |
|     | 1-11/32 | 1.3438     | 34.13      | 3/16  | 452H-0111     | 4C22P-0111         | 4C12P-0111         |
| 2.5 | -       | 1.3582     | 34.50      | 3/16  | 452H-34.5     | 4C22P-34.5         | 4C12P-34.5         |
|     | 1-3/8   | 1.3750     | 34.93      | 3/16  | 452H-0112     | 4C22P-0112         | 4C12P-0112         |
|     | -       | 1.3780     | 35.00      | 3/16  | 452H-35       | 4C22P-35           | 4C12P-35           |

注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143

A30：68 - 72

A30：4 - 6



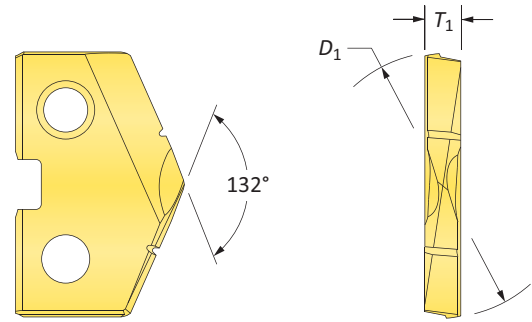
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 452T-XXXX  | TiAlN = 452A-XXXX  |
| TiCN = 452N-XXXX | AM200® = 452H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

# T-A®钻头刀片

2系列 | HSS | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



HSS刀片 – 优质钻

| 系列  | 抗裂等级    | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-----|---------|------------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |         | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 2   | –       | 0.9646     | 24.50      | 3/16  | 182T-24.5                                                                              | 182A-24.5                                                                                 | 182N-24.5                                                                                |
|     | 31/32   | 0.9688     | 24.61      | 3/16  | 182T-0031                                                                              | 182A-0031                                                                                 | 182N-0031                                                                                |
|     | –       | 0.9760     | 24.79      | 3/16  | 182T-.976                                                                              | 182A-.976                                                                                 | 182N-.976                                                                                |
|     | 63/64   | 0.9843     | 25.00      | 3/16  | 182T-25                                                                                | 182A-25                                                                                   | 182N-25                                                                                  |
|     | 1       | 1.0000     | 25.40      | 3/16  | 182T-0100                                                                              | 182A-0100                                                                                 | 182N-0100                                                                                |
|     | –       | 1.0039     | 25.50      | 3/16  | 182T-25.5                                                                              | 182A-25.5                                                                                 | 182N-25.5                                                                                |
|     | 1-1/64  | 1.0156     | 25.80      | 3/16  | 182T-1.015                                                                             | 182A-1.015                                                                                | 182N-1.015                                                                               |
|     | –       | 1.0236     | 26.00      | 3/16  | 182T-26                                                                                | 182A-26                                                                                   | 182N-26                                                                                  |
|     | 1-1/32  | 1.0313     | 26.19      | 3/16  | 182T-0101                                                                              | 182A-0101                                                                                 | 182N-0101                                                                                |
|     | –       | 1.0433     | 26.50      | 3/16  | 182T-26.5                                                                              | 182A-26.5                                                                                 | 182N-26.5                                                                                |
|     | 1-3/64  | 1.0469     | 26.59      | 3/16  | 182T-1.046                                                                             | 182A-1.046                                                                                | 182N-1.046                                                                               |
|     | 1-1/16  | 1.0625     | 26.99      | 3/16  | 182T-0102                                                                              | 182A-0102                                                                                 | 182N-0102                                                                                |
|     | –       | 1.0630     | 27.00      | 3/16  | 182T-27                                                                                | 182A-27                                                                                   | 182N-27                                                                                  |
|     | –       | 1.0827     | 27.50      | 3/16  | 182T-27.5                                                                              | 182A-27.5                                                                                 | 182N-27.5                                                                                |
|     | 1-3/32  | 1.0938     | 27.78      | 3/16  | 182T-0103                                                                              | 182A-0103                                                                                 | 182N-0103                                                                                |
|     | –       | 1.1024     | 28.00      | 3/16  | 182T-28                                                                                | 182A-28                                                                                   | 182N-28                                                                                  |
|     | 1-7/64  | 1.1094     | 28.18      | 3/16  | 182T-1.109                                                                             | 182A-1.109                                                                                | 182N-1.109                                                                               |
|     | –       | 1.1220     | 28.50      | 3/16  | 182T-28.5                                                                              | 182A-28.5                                                                                 | 182N-28.5                                                                                |
|     | 1-1/8   | 1.1250     | 28.58      | 3/16  | 182T-0104                                                                              | 182A-0104                                                                                 | 182N-0104                                                                                |
|     | –       | 1.1417     | 29.00      | 3/16  | 182T-29                                                                                | 182A-29                                                                                   | 182N-29                                                                                  |
| 2.5 | 1-5/32  | 1.1563     | 29.37      | 3/16  | 182T-0105                                                                              | 182A-0105                                                                                 | 182N-0105                                                                                |
|     | –       | 1.1614     | 29.50      | 3/16  | 182T-29.5                                                                              | 182A-29.5                                                                                 | 182N-29.5                                                                                |
|     | –       | 1.1811     | 30.00      | 3/16  | 182T-30                                                                                | 182A-30                                                                                   | 182N-30                                                                                  |
|     | 1-3/16  | 1.1875     | 30.16      | 3/16  | 182T-0106                                                                              | 182A-0106                                                                                 | 182N-0106                                                                                |
|     | –       | 1.2008     | 30.50      | 3/16  | 182T-30.5                                                                              | 182A-30.5                                                                                 | 182N-30.5                                                                                |
|     | 1-7/32  | 1.2188     | 30.96      | 3/16  | 182T-0107                                                                              | 182A-0107                                                                                 | 182N-0107                                                                                |
|     | –       | 1.2205     | 31.00      | 3/16  | 182T-31                                                                                | 182A-31                                                                                   | 182N-31                                                                                  |
|     | –       | 1.2260     | 31.14      | 3/16  | 182T-1.226                                                                             | 182A-1.226                                                                                | 182N-1.226                                                                               |
|     | –       | 1.2310     | 31.26      | 3/16  | 182T-1.231                                                                             | 182A-1.231                                                                                | 182N-1.231                                                                               |
|     | –       | 1.2340     | 31.34      | 3/16  | 182T-1.234                                                                             | 182A-1.234                                                                                | 182N-1.234                                                                               |
|     | –       | 1.2402     | 31.50      | 3/16  | 182T-31.5                                                                              | 182A-31.5                                                                                 | 182N-31.5                                                                                |
|     | 1-1/4   | 1.2500     | 31.75      | 3/16  | 182T-0108                                                                              | 182A-0108                                                                                 | 182N-0108                                                                                |
|     | –       | 1.2598     | 32.00      | 3/16  | 182T-32                                                                                | 182A-32                                                                                   | 182N-32                                                                                  |
|     | –       | 1.2795     | 32.50      | 3/16  | 182T-32.5                                                                              | 182A-32.5                                                                                 | 182N-32.5                                                                                |
|     | 1-9/32  | 1.2813     | 32.54      | 3/16  | 182T-0109                                                                              | 182A-0109                                                                                 | 182N-0109                                                                                |
|     | –       | 1.2992     | 33.00      | 3/16  | 182T-33                                                                                | 182A-33                                                                                   | 182N-33                                                                                  |
|     | 1-5/16  | 1.3125     | 33.34      | 3/16  | 182T-0110                                                                              | 182A-0110                                                                                 | 182N-0110                                                                                |
|     | –       | 1.3189     | 33.50      | 3/16  | 182T-33.5                                                                              | 182A-33.5                                                                                 | 182N-33.5                                                                                |
|     | –       | 1.3386     | 34.00      | 3/16  | 182T-34                                                                                | 182A-34                                                                                   | 182N-34                                                                                  |
|     | 1-11/32 | 1.3438     | 34.13      | 3/16  | 182T-0111                                                                              | 182A-0111                                                                                 | 182N-0111                                                                                |
|     | –       | 1.3582     | 34.50      | 3/16  | 182T-34.5                                                                              | 182A-34.5                                                                                 | 182N-34.5                                                                                |
|     | 1-3/8   | 1.3750     | 34.93      | 3/16  | 182T-0112                                                                              | 182A-0112                                                                                 | 182N-0112                                                                                |
|     | –       | 1.3780     | 35.00      | 3/16  | 182T-35                                                                                | 182A-35                                                                                   | 182N-35                                                                                  |

注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143

说明请参见A30：1

A30：68 - 72

A30：4 - 6

HI、HR、CR、TC、SK、  
NP、IN、RN、CN、AN、  
BR、CI、CP、NC、WC

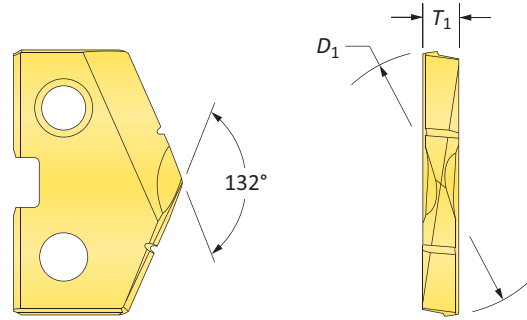
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 182T-XXXX  | TiAlN = 182A-XXXX  |
| TiCN = 182N-XXXX | AM200® = 182H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

## T-A®钻头刀片

2系列 | HSS | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



HSS刀片 - 超级钻

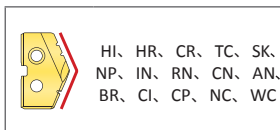
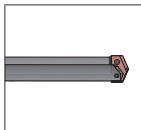
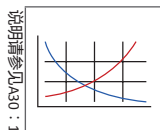
| 系列  | 抗裂等级    | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-----|---------|------------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |         | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 2   | -       | 0.9646     | 24.50      | 3/16  | 152T-24.5                                                                              | 152A-24.5                                                                                 | 152N-24.5                                                                                |
|     | 31/32   | 0.9688     | 24.61      | 3/16  | 152T-0031                                                                              | 152A-0031                                                                                 | 152N-0031                                                                                |
|     | -       | 0.9760     | 24.79      | 3/16  | 152T-.976                                                                              | 152A-.976                                                                                 | 152N-.976                                                                                |
|     | 63/64   | 0.9843     | 25.00      | 3/16  | 152T-25                                                                                | 152A-25                                                                                   | 152N-25                                                                                  |
|     | 1       | 1.0000     | 25.40      | 3/16  | 152T-0100                                                                              | 152A-0100                                                                                 | 152N-0100                                                                                |
|     | -       | 1.0039     | 25.50      | 3/16  | 152T-25.5                                                                              | 152A-25.5                                                                                 | 152N-25.5                                                                                |
|     | 1-1/64  | 1.0156     | 25.80      | 3/16  | 152T-1.015                                                                             | 152A-1.015                                                                                | 152N-1.015                                                                               |
|     | -       | 1.0236     | 26.00      | 3/16  | 152T-26                                                                                | 152A-26                                                                                   | 152N-26                                                                                  |
|     | 1-1/32  | 1.0313     | 26.19      | 3/16  | 152T-0101                                                                              | 152A-0101                                                                                 | 152N-0101                                                                                |
|     | -       | 1.0433     | 26.50      | 3/16  | 152T-26.5                                                                              | 152A-26.5                                                                                 | 152N-26.5                                                                                |
|     | 1-3/64  | 1.0469     | 26.59      | 3/16  | 152T-1.046                                                                             | 152A-1.046                                                                                | 152N-1.046                                                                               |
|     | 1-1/16  | 1.0625     | 26.99      | 3/16  | 152T-0102                                                                              | 152A-0102                                                                                 | 152N-0102                                                                                |
|     | -       | 1.0630     | 27.00      | 3/16  | 152T-27                                                                                | 152A-27                                                                                   | 152N-27                                                                                  |
|     | -       | 1.0827     | 27.50      | 3/16  | 152T-27.5                                                                              | 152A-27.5                                                                                 | 152N-27.5                                                                                |
|     | 1-3/32  | 1.0938     | 27.78      | 3/16  | 152T-0103                                                                              | 152A-0103                                                                                 | 152N-0103                                                                                |
|     | -       | 1.1024     | 28.00      | 3/16  | 152T-28                                                                                | 152A-28                                                                                   | 152N-28                                                                                  |
|     | 1-7/64  | 1.1094     | 28.18      | 3/16  | 152T-1.109                                                                             | 152A-1.109                                                                                | 152N-1.109                                                                               |
|     | -       | 1.1220     | 28.50      | 3/16  | 152T-28.5                                                                              | 152A-28.5                                                                                 | 152N-28.5                                                                                |
|     | 1-1/8   | 1.1250     | 28.58      | 3/16  | 152T-0104                                                                              | 152A-0104                                                                                 | 152N-0104                                                                                |
|     | -       | 1.1417     | 29.00      | 3/16  | 152T-29                                                                                | 152A-29                                                                                   | 152N-29                                                                                  |
|     | 1-5/32  | 1.1563     | 29.37      | 3/16  | 152T-0105                                                                              | 152A-0105                                                                                 | 152N-0105                                                                                |
| 2.5 | -       | 1.1614     | 29.50      | 3/16  | 152T-29.5                                                                              | 152A-29.5                                                                                 | 152N-29.5                                                                                |
|     | -       | 1.1811     | 30.00      | 3/16  | 152T-30                                                                                | 152A-30                                                                                   | 152N-30                                                                                  |
|     | 1-3/16  | 1.1875     | 30.16      | 3/16  | 152T-0106                                                                              | 152A-0106                                                                                 | 152N-0106                                                                                |
|     | -       | 1.2008     | 30.50      | 3/16  | 152T-30.5                                                                              | 152A-30.5                                                                                 | 152N-30.5                                                                                |
|     | 1-7/32  | 1.2188     | 30.96      | 3/16  | 152T-0107                                                                              | 152A-0107                                                                                 | 152N-0107                                                                                |
|     | -       | 1.2205     | 31.00      | 3/16  | 152T-31                                                                                | 152A-31                                                                                   | 152N-31                                                                                  |
|     | -       | 1.2260     | 31.14      | 3/16  | 152T-1.226                                                                             | 152A-1.226                                                                                | 152N-1.226                                                                               |
|     | -       | 1.2310     | 31.26      | 3/16  | 152T-1.231                                                                             | 152A-1.231                                                                                | 152N-1.231                                                                               |
|     | -       | 1.2340     | 31.34      | 3/16  | 152T-1.234                                                                             | 152A-1.234                                                                                | 152N-1.234                                                                               |
|     | -       | 1.2402     | 31.50      | 3/16  | 152T-31.5                                                                              | 152A-31.5                                                                                 | 152N-31.5                                                                                |
|     | 1-1/4   | 1.2500     | 31.75      | 3/16  | 152T-0108                                                                              | 152A-0108                                                                                 | 152N-0108                                                                                |
|     | -       | 1.2598     | 32.00      | 3/16  | 152T-32                                                                                | 152A-32                                                                                   | 152N-32                                                                                  |
|     | -       | 1.2795     | 32.50      | 3/16  | 152T-32.5                                                                              | 152A-32.5                                                                                 | 152N-32.5                                                                                |
|     | 1-9/32  | 1.2813     | 32.54      | 3/16  | 152T-0109                                                                              | 152A-0109                                                                                 | 152N-0109                                                                                |
|     | -       | 1.2992     | 33.00      | 3/16  | 152T-33                                                                                | 152A-33                                                                                   | 152N-33                                                                                  |
|     | 1-5/16  | 1.3125     | 33.34      | 3/16  | 152T-0110                                                                              | 152A-0110                                                                                 | 152N-0110                                                                                |
|     | -       | 1.3189     | 33.50      | 3/16  | 152T-33.5                                                                              | 152A-33.5                                                                                 | 152N-33.5                                                                                |
|     | -       | 1.3386     | 34.00      | 3/16  | 152T-34                                                                                | 152A-34                                                                                   | 152N-34                                                                                  |
|     | 1-11/32 | 1.3438     | 34.13      | 3/16  | 152T-0111                                                                              | 152A-0111                                                                                 | 152N-0111                                                                                |
|     | -       | 1.3582     | 34.50      | 3/16  | 152T-34.5                                                                              | 152A-34.5                                                                                 | 152N-34.5                                                                                |
|     | 1-3/8   | 1.3750     | 34.93      | 3/16  | 152T-0112                                                                              | 152A-0112                                                                                 | 152N-0112                                                                                |
|     | -       | 1.3780     | 35.00      | 3/16  | 152T-35                                                                                | 152A-35                                                                                   | 152N-35                                                                                  |

注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143

A30：68 - 72

A30：4 - 6



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

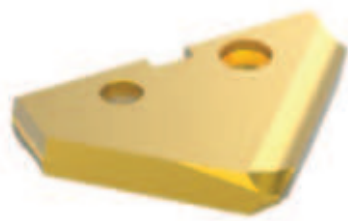


刀片以2的倍数销售

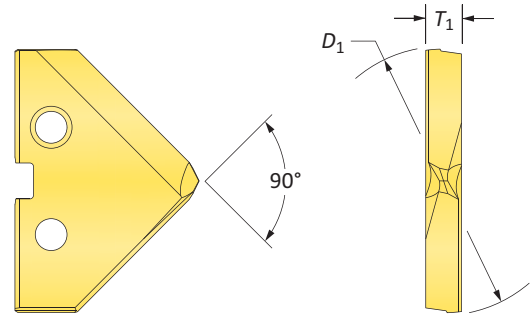
|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 152T-XXXX  | TiAlN = 152A-XXXX  |
| TiCN = 152N-XXXX | AM200® = 152H-XXXX |

# T-A®钻头刀片

2系列 | HSS | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



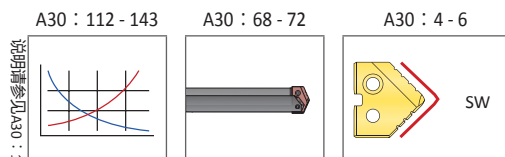
90°点钻和倒角



HSS刀片 – 超级钻

| 系列  | 抗裂等级    | 刀片         |            |       | 90°点钻和倒角刀片零件号                                                                           |                                                                                           |                                                                                          |
|-----|---------|------------|------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |         | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 2   | –       | 0.9646     | 24.50      | 3/16  | 152T-24.5-SP                                                                            | 152A-24.5-SP                                                                              | 152N-24.5-SP                                                                             |
|     | 31/32   | 0.9688     | 24.61      | 3/16  | 152T-0031-SP                                                                            | 152A-0031-SP                                                                              | 152N-0031-SP                                                                             |
|     | –       | 0.9760     | 24.79      | 3/16  | 152T-.976-SP                                                                            | 152A-.976-SP                                                                              | 152N-.976-SP                                                                             |
|     | 63/64   | 0.9843     | 25.00      | 3/16  | 152T-25-SP                                                                              | 152A-25-SP                                                                                | 152N-25-SP                                                                               |
|     | 1       | 1.0000     | 25.40      | 3/16  | 152T-0100-SP                                                                            | 152A-0100-SP                                                                              | 152N-0100-SP                                                                             |
|     | –       | 1.0039     | 25.50      | 3/16  | 152T-25.5-SP                                                                            | 152A-25.5-SP                                                                              | 152N-25.5-SP                                                                             |
|     | 1-1/64  | 1.0156     | 25.80      | 3/16  | 152T-1.015-SP                                                                           | 152A-1.015-SP                                                                             | 152N-1.015-SP                                                                            |
|     | –       | 1.0236     | 26.00      | 3/16  | 152T-26-SP                                                                              | 152A-26-SP                                                                                | 152N-26-SP                                                                               |
|     | 1-1/32  | 1.0313     | 26.19      | 3/16  | 152T-0101-SP                                                                            | 152A-0101-SP                                                                              | 152N-0101-SP                                                                             |
|     | –       | 1.0433     | 26.50      | 3/16  | 152T-26.5-SP                                                                            | 152A-26.5-SP                                                                              | 152N-26.5-SP                                                                             |
|     | 1-3/64  | 1.0469     | 26.59      | 3/16  | 152T-1.046-SP                                                                           | 152A-1.046-SP                                                                             | 152N-1.046-SP                                                                            |
|     | 1-1/16  | 1.0625     | 26.99      | 3/16  | 152T-0102-SP                                                                            | 152A-0102-SP                                                                              | 152N-0102-SP                                                                             |
|     | –       | 1.0630     | 27.00      | 3/16  | 152T-27-SP                                                                              | 152A-27-SP                                                                                | 152N-27-SP                                                                               |
|     | –       | 1.0827     | 27.50      | 3/16  | 152T-27.5-SP                                                                            | 152A-27.5-SP                                                                              | 152N-27.5-SP                                                                             |
|     | 1-3/32  | 1.0938     | 27.78      | 3/16  | 152T-0103-SP                                                                            | 152A-0103-SP                                                                              | 152N-0103-SP                                                                             |
|     | –       | 1.1024     | 28.00      | 3/16  | 152T-28-SP                                                                              | 152A-28-SP                                                                                | 152N-28-SP                                                                               |
|     | 1-7/64  | 1.1094     | 28.18      | 3/16  | 152T-1.109-SP                                                                           | 152A-1.109-SP                                                                             | 152N-1.109-SP                                                                            |
|     | –       | 1.1220     | 28.50      | 3/16  | 152T-28.5-SP                                                                            | 152A-28.5-SP                                                                              | 152N-28.5-SP                                                                             |
|     | 1-1/8   | 1.1250     | 28.58      | 3/16  | 152T-0104-SP                                                                            | 152A-0104-SP                                                                              | 152N-0104-SP                                                                             |
|     | –       | 1.1417     | 29.00      | 3/16  | 152T-29-SP                                                                              | 152A-29-SP                                                                                | 152N-29-SP                                                                               |
| 2.5 | 1-5/32  | 1.1563     | 29.37      | 3/16  | 152T-0105-SP                                                                            | 152A-0105-SP                                                                              | 152N-0105-SP                                                                             |
|     | –       | 1.1614     | 29.50      | 3/16  | 152T-29.5-SP                                                                            | 152A-29.5-SP                                                                              | 152N-29.5-SP                                                                             |
|     | –       | 1.1811     | 30.00      | 3/16  | 152T-30-SP                                                                              | 152A-30-SP                                                                                | 152N-30-SP                                                                               |
|     | 1-3/16  | 1.1875     | 30.16      | 3/16  | 152T-0106-SP                                                                            | 152A-0106-SP                                                                              | 152N-0106-SP                                                                             |
|     | –       | 1.2008     | 30.50      | 3/16  | 152T-30.5-SP                                                                            | 152A-30.5-SP                                                                              | 152N-30.5-SP                                                                             |
|     | 1-7/32  | 1.2188     | 30.96      | 3/16  | 152T-0107-SP                                                                            | 152A-0107-SP                                                                              | 152N-0107-SP                                                                             |
|     | –       | 1.2205     | 31.00      | 3/16  | 152T-31-SP                                                                              | 152A-31-SP                                                                                | 152N-31-SP                                                                               |
|     | –       | 1.2260     | 31.14      | 3/16  | 152T-1.226-SP                                                                           | 152A-1.226-SP                                                                             | 152N-1.226-SP                                                                            |
|     | –       | 1.2310     | 31.26      | 3/16  | 152T-1.231-SP                                                                           | 152A-1.231-SP                                                                             | 152N-1.231-SP                                                                            |
|     | –       | 1.2340     | 31.34      | 3/16  | 152T-1.234-SP                                                                           | 152A-1.234-SP                                                                             | 152N-1.234-SP                                                                            |
|     | –       | 1.2402     | 31.50      | 3/16  | 152T-31.5-SP                                                                            | 152A-31.5-SP                                                                              | 152N-31.5-SP                                                                             |
|     | 1-1/4   | 1.2500     | 31.75      | 3/16  | 152T-0108-SP                                                                            | 152A-0108-SP                                                                              | 152N-0108-SP                                                                             |
|     | –       | 1.2598     | 32.00      | 3/16  | 152T-32-SP                                                                              | 152A-32-SP                                                                                | 152N-32-SP                                                                               |
|     | –       | 1.2795     | 32.50      | 3/16  | 152T-32.5-SP                                                                            | 152A-32.5-SP                                                                              | 152N-32.5-SP                                                                             |
|     | 1-9/32  | 1.2813     | 32.54      | 3/16  | 152T-0109-SP                                                                            | 152A-0109-SP                                                                              | 152N-0109-SP                                                                             |
|     | –       | 1.2992     | 33.00      | 3/16  | 152T-33-SP                                                                              | 152A-33-SP                                                                                | 152N-33-SP                                                                               |
|     | 1-5/16  | 1.3125     | 33.34      | 3/16  | 152T-0110-SP                                                                            | 152A-0110-SP                                                                              | 152N-0110-SP                                                                             |
|     | –       | 1.3189     | 33.50      | 3/16  | 152T-33.5-SP                                                                            | 152A-33.5-SP                                                                              | 152N-33.5-SP                                                                             |
|     | –       | 1.3386     | 34.00      | 3/16  | 152T-34-SP                                                                              | 152A-34-SP                                                                                | 152N-34-SP                                                                               |
|     | 1-11/32 | 1.3438     | 34.13      | 3/16  | 152T-0111-SP                                                                            | 152A-0111-SP                                                                              | 152N-0111-SP                                                                             |
|     | –       | 1.3582     | 34.50      | 3/16  | 152T-34.5-SP                                                                            | 152A-34.5-SP                                                                              | 152N-34.5-SP                                                                             |
|     | 1-3/8   | 1.3750     | 34.93      | 3/16  | 152T-0112-SP                                                                            | 152A-0112-SP                                                                              | 152N-0112-SP                                                                             |
|     | –       | 1.3780     | 35.00      | 3/16  | 152T-35-SP                                                                              | 152A-35-SP                                                                                | 152N-35-SP                                                                               |

注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 152T-XXXX  | TiAlN = 152A-XXXX  |
| TiCN = 152N-XXXX | AM200® = 152H-XXXX |

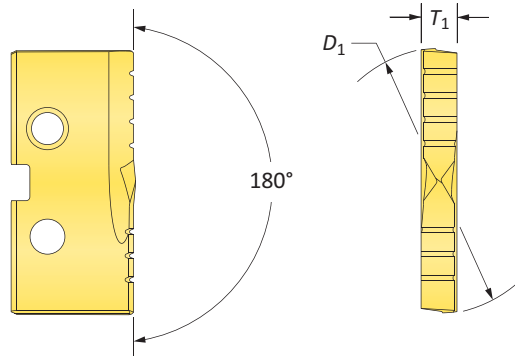
刀片以2的倍数销售

## T-A®钻头刀片

2系列 | HSS | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



平底



HSS刀片 - 超级钻

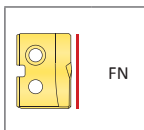
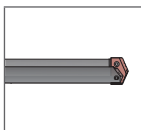
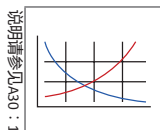
| 系列  | 抗裂等级    | 刀片         |            |       | 平底刀片零件号       |
|-----|---------|------------|------------|-------|---------------|
|     |         | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |               |
| 2   | -       | 0.9646     | 24.50      | 3/16  | 152T-24.5-FB  |
|     | 31/32   | 0.9688     | 24.61      | 3/16  | 152T-0031-FB  |
|     | -       | 0.9760     | 24.79      | 3/16  | 152T-.976-FB  |
|     | 63/64   | 0.9843     | 25.00      | 3/16  | 152T-25-FB    |
|     | 1       | 1.0000     | 25.40      | 3/16  | 152T-0100-FB  |
|     | -       | 1.0039     | 25.50      | 3/16  | 152T-25.5-FB  |
|     | 1-1/64  | 1.0156     | 25.80      | 3/16  | 152T-1.015-FB |
|     | -       | 1.0236     | 26.00      | 3/16  | 152T-26-FB    |
|     | 1-1/32  | 1.0313     | 26.19      | 3/16  | 152T-0101-FB  |
|     | -       | 1.0433     | 26.50      | 3/16  | 152T-26.5-FB  |
|     | 1-3/64  | 1.0469     | 26.59      | 3/16  | 152T-1.046-FB |
|     | 1-1/16  | 1.0625     | 26.99      | 3/16  | 152T-0102-FB  |
|     | -       | 1.0630     | 27.00      | 3/16  | 152T-27-FB    |
|     | -       | 1.0827     | 27.50      | 3/16  | 152T-27.5-FB  |
|     | 1-3/32  | 1.0938     | 27.78      | 3/16  | 152T-0103-FB  |
|     | -       | 1.1024     | 28.00      | 3/16  | 152T-28-FB    |
|     | 1-7/64  | 1.1094     | 28.18      | 3/16  | 152T-1.109-FB |
|     | -       | 1.1220     | 28.50      | 3/16  | 152T-28.5-FB  |
|     | 1-1/8   | 1.1250     | 28.58      | 3/16  | 152T-0104-FB  |
|     | -       | 1.1417     | 29.00      | 3/16  | 152T-29-FB    |
| 2.5 | 1-5/32  | 1.1563     | 29.37      | 3/16  | 152T-0105-FB  |
|     | -       | 1.1614     | 29.50      | 3/16  | 152T-29.5-FB  |
|     | -       | 1.1811     | 30.00      | 3/16  | 152T-30-FB    |
|     | 1-3/16  | 1.1875     | 30.16      | 3/16  | 152T-0106-FB  |
|     | -       | 1.2008     | 30.50      | 3/16  | 152T-30.5-FB  |
|     | 1-7/32  | 1.2188     | 30.96      | 3/16  | 152T-0107-FB  |
|     | -       | 1.2205     | 31.00      | 3/16  | 152T-31-FB    |
|     | -       | 1.2260     | 31.14      | 3/16  | 152T-1.226-FB |
|     | -       | 1.2310     | 31.26      | 3/16  | 152T-1.231-FB |
|     | -       | 1.2340     | 31.34      | 3/16  | 152T-1.234-FB |
|     | -       | 1.2402     | 31.50      | 3/16  | 152T-31.5-FB  |
|     | 1-1/4   | 1.2500     | 31.75      | 3/16  | 152T-0108-FB  |
|     | -       | 1.2598     | 32.00      | 3/16  | 152T-32-FB    |
|     | -       | 1.2795     | 32.50      | 3/16  | 152T-32.5-FB  |
|     | 1-9/32  | 1.2813     | 32.54      | 3/16  | 152T-0109-FB  |
|     | -       | 1.2992     | 33.00      | 3/16  | 152T-33-FB    |
|     | 1-5/16  | 1.3125     | 33.34      | 3/16  | 152T-0110-FB  |
|     | -       | 1.3189     | 33.50      | 3/16  | 152T-33.5-FB  |
|     | -       | 1.3386     | 34.00      | 3/16  | 152T-34-FB    |
|     | 1-11/32 | 1.3438     | 34.13      | 3/16  | 152T-0111-FB  |
|     | -       | 1.3582     | 34.50      | 3/16  | 152T-34.5-FB  |
|     | 1-3/8   | 1.3750     | 34.93      | 3/16  | 152T-0112-FB  |
|     | -       | 1.3780     | 35.00      | 3/16  | 152T-35-FB    |

注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112-143

A30：68-72

A30：4-6



FN

上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

TiN = 152T-XXXX

刀片以2的倍数销售

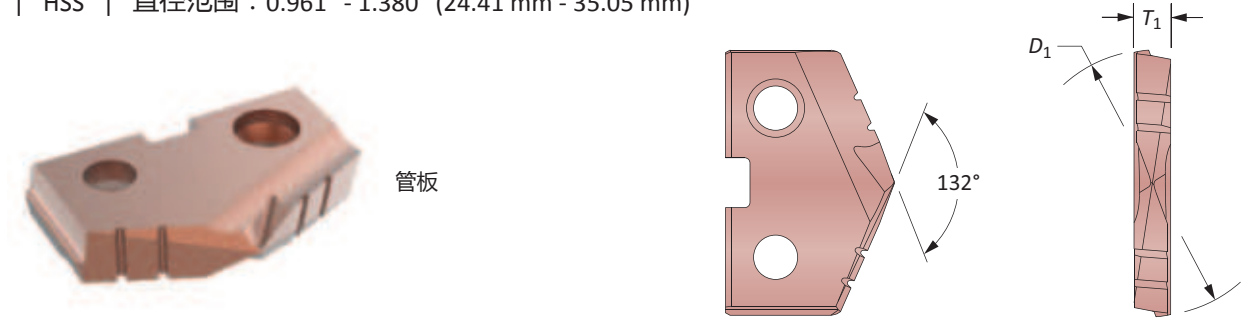
TiAlN = 152A-XXXX

TiCN = 152N-XXXX

AM200® = 152H-XXXX

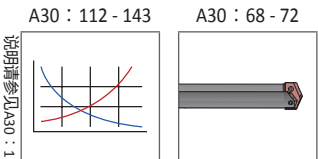
T-A®钻头刀片

2系列 | HSS | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



HSS刀片 – 超级钻 | HSS

| 系列 | 抗裂等级   | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                     |                                                                                         |
|----|--------|------------|------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|    |        | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  超级钻 |  HSS |
| 2  | –      | 1.0080     | 25.60      | 3/16  | 152H-1.0080-IN                                                                          | 132H-1.0080-IN                                                                          |
|    | 1-1/64 | 1.0156     | 25.80      | 3/16  | 152H-1.015-IN                                                                           | 132H-1.015-IN                                                                           |
|    | 1-1/32 | 1.0313     | 26.19      | 3/16  | 152H-0101-IN                                                                            | 132H-0101-IN                                                                            |



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
 将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 152T-XXXX  | TiAlN = 152A-XXXX  |
| TiCN = 152N-XXXX | AM200® = 152H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

A T-A®钻头刀片

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

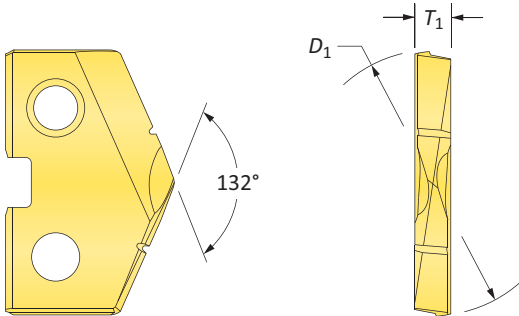
E

螺纹加工

X

特殊应用

T-A®钻头刀片  
2系列 | HSS | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



HSS刀片 – HSS

| 系列  | 抗裂等级    | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|-----|---------|------------|------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |         | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 2   | –       | 0.9646     | 24.50      | 3/16  | 132T-24.5                                                                              | 132A-24.5                                                                                 | 132N-24.5                                                                                |
|     | 31/32   | 0.9688     | 24.61      | 3/16  | 132T-0031                                                                              | 132A-0031                                                                                 | 132N-0031                                                                                |
|     | –       | 0.9760     | 24.79      | 3/16  | 132T-.976                                                                              | 132A-.976                                                                                 | 132N-.976                                                                                |
|     | 63/64   | 0.9843     | 25.00      | 3/16  | 132T-25                                                                                | 132A-25                                                                                   | 132N-25                                                                                  |
|     | 1       | 1.0000     | 25.40      | 3/16  | 132T-0100                                                                              | 132A-0100                                                                                 | 132N-0100                                                                                |
|     | –       | 1.0039     | 25.50      | 3/16  | 132T-25.5                                                                              | 132A-25.5                                                                                 | 132N-25.5                                                                                |
|     | 1-1/64  | 1.0156     | 25.80      | 3/16  | 132T-1.015                                                                             | 132A-1.015                                                                                | 132N-1.015                                                                               |
|     | –       | 1.0236     | 26.00      | 3/16  | 132T-26                                                                                | 132A-26                                                                                   | 132N-26                                                                                  |
|     | 1-1/32  | 1.0313     | 26.19      | 3/16  | 132T-0101                                                                              | 132A-0101                                                                                 | 132N-0101                                                                                |
|     | –       | 1.0433     | 26.50      | 3/16  | 132T-26.5                                                                              | 132A-26.5                                                                                 | 132N-26.5                                                                                |
|     | 1-3/64  | 1.0469     | 26.59      | 3/16  | 132T-1.046                                                                             | 132A-1.046                                                                                | 132N-1.046                                                                               |
|     | 1-1/16  | 1.0625     | 26.99      | 3/16  | 132T-0102                                                                              | 132A-0102                                                                                 | 132N-0102                                                                                |
|     | –       | 1.0630     | 27.00      | 3/16  | 132T-27                                                                                | 132A-27                                                                                   | 132N-27                                                                                  |
|     | –       | 1.0827     | 27.50      | 3/16  | 132T-27.5                                                                              | 132A-27.5                                                                                 | 132N-27.5                                                                                |
|     | 1-3/32  | 1.0938     | 27.78      | 3/16  | 132T-0103                                                                              | 132A-0103                                                                                 | 132N-0103                                                                                |
|     | –       | 1.1024     | 28.00      | 3/16  | 132T-28                                                                                | 132A-28                                                                                   | 132N-28                                                                                  |
|     | 1-7/64  | 1.1094     | 28.18      | 3/16  | 132T-1.109                                                                             | 132A-1.109                                                                                | 132N-1.109                                                                               |
|     | –       | 1.1220     | 28.50      | 3/16  | 132T-28.5                                                                              | 132A-28.5                                                                                 | 132N-28.5                                                                                |
|     | 1-1/8   | 1.1250     | 28.58      | 3/16  | 132T-0104                                                                              | 132A-0104                                                                                 | 132N-0104                                                                                |
|     | –       | 1.1417     | 29.00      | 3/16  | 132T-29                                                                                | 132A-29                                                                                   | 132N-29                                                                                  |
| 2.5 | 1-5/32  | 1.1563     | 29.37      | 3/16  | 132T-0105                                                                              | 132A-0105                                                                                 | 132N-0105                                                                                |
|     | –       | 1.1614     | 29.50      | 3/16  | 132T-29.5                                                                              | 132A-29.5                                                                                 | 132N-29.5                                                                                |
|     | –       | 1.1811     | 30.00      | 3/16  | 132T-30                                                                                | 132A-30                                                                                   | 132N-30                                                                                  |
|     | 1-3/16  | 1.1875     | 30.16      | 3/16  | 132T-0106                                                                              | 132A-0106                                                                                 | 132N-0106                                                                                |
|     | –       | 1.2008     | 30.50      | 3/16  | 132T-30.5                                                                              | 132A-30.5                                                                                 | 132N-30.5                                                                                |
|     | 1-7/32  | 1.2188     | 30.96      | 3/16  | 132T-0107                                                                              | 132A-0107                                                                                 | 132N-0107                                                                                |
|     | –       | 1.2205     | 31.00      | 3/16  | 132T-31                                                                                | 132A-31                                                                                   | 132N-31                                                                                  |
|     | –       | 1.2260     | 31.14      | 3/16  | 132T-1.226                                                                             | 132A-1.226                                                                                | 132N-1.226                                                                               |
|     | –       | 1.2310     | 31.26      | 3/16  | 132T-1.231                                                                             | 132A-1.231                                                                                | 132N-1.231                                                                               |
|     | –       | 1.2340     | 31.34      | 3/16  | 132T-1.234                                                                             | 132A-1.234                                                                                | 132N-1.234                                                                               |
|     | –       | 1.2402     | 31.50      | 3/16  | 132T-31.5                                                                              | 132A-31.5                                                                                 | 132N-31.5                                                                                |
|     | 1-1/4   | 1.2500     | 31.75      | 3/16  | 132T-0108                                                                              | 132A-0108                                                                                 | 132N-0108                                                                                |
|     | –       | 1.2598     | 32.00      | 3/16  | 132T-32                                                                                | 132A-32                                                                                   | 132N-32                                                                                  |
|     | –       | 1.2795     | 32.50      | 3/16  | 132T-32.5                                                                              | 132A-32.5                                                                                 | 132N-32.5                                                                                |
|     | 1-9/32  | 1.2813     | 32.54      | 3/16  | 132T-0109                                                                              | 132A-0109                                                                                 | 132N-0109                                                                                |
|     | –       | 1.2992     | 33.00      | 3/16  | 132T-33                                                                                | 132A-33                                                                                   | 132N-33                                                                                  |
|     | 1-5/16  | 1.3125     | 33.34      | 3/16  | 132T-0110                                                                              | 132A-0110                                                                                 | 132N-0110                                                                                |
|     | –       | 1.3189     | 33.50      | 3/16  | 132T-33.5                                                                              | 132A-33.5                                                                                 | 132N-33.5                                                                                |
|     | –       | 1.3386     | 34.00      | 3/16  | 132T-34                                                                                | 132A-34                                                                                   | 132N-34                                                                                  |
|     | 1-11/32 | 1.3438     | 34.13      | 3/16  | 132T-0111                                                                              | 132A-0111                                                                                 | 132N-0111                                                                                |
|     | –       | 1.3582     | 34.50      | 3/16  | 132T-34.5                                                                              | 132A-34.5                                                                                 | 132N-34.5                                                                                |
|     | 1-3/8   | 1.3750     | 34.93      | 3/16  | 132T-0112                                                                              | 132A-0112                                                                                 | 132N-0112                                                                                |
|     | –       | 1.3780     | 35.00      | 3/16  | 132T-35                                                                                | 132A-35                                                                                   | 132N-35                                                                                  |

注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143

A30：68 - 72

A30：4 - 6

HI、HR、CR、TC、SK、  
NP、IN、RN、CN、AN、  
BR、CI、CP、NC、WC

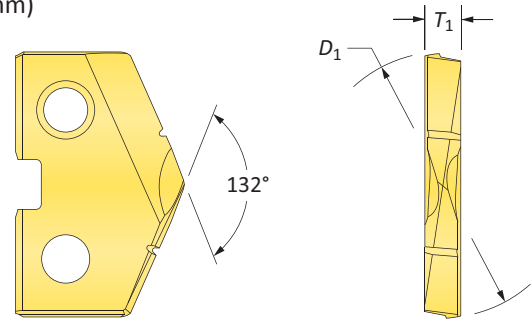
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 132T-XXXX  | TiAlN = 132A-XXXX  |
| TiCN = 132N-XXXX | AM200® = 132H-XXXX |

刀片以2的倍数销售

# T-A®钻头刀片

2系列 | 硬质合金 | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



硬质合金刀片 - C2 (K20)

| 系列  | 抗裂等级    | 刀片         |            |       | 零件号                                                                                     |                                                                                           |
|-----|---------|------------|------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |         | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiAlN |
| 2   | -       | 0.9646     | 24.50      | 3/16  | 1C22T-24.5                                                                              | 1C22A-24.5                                                                                |
|     | 31/32   | 0.9688     | 24.61      | 3/16  | 1C22T-0031                                                                              | 1C22A-0031                                                                                |
|     | -       | 0.9760     | 24.79      | 3/16  | 1C22T-.976                                                                              | 1C22A-.976                                                                                |
|     | 63/64   | 0.9843     | 25.00      | 3/16  | 1C22T-25                                                                                | 1C22A-25                                                                                  |
|     | 1       | 1.0000     | 25.40      | 3/16  | 1C22T-0100                                                                              | 1C22A-0100                                                                                |
|     | -       | 1.0039     | 25.50      | 3/16  | 1C22T-25.5                                                                              | 1C22A-25.5                                                                                |
|     | 1-1/64  | 1.0156     | 25.80      | 3/16  | 1C22T-1.015                                                                             | 1C22A-1.015                                                                               |
|     | -       | 1.0236     | 26.00      | 3/16  | 1C22T-26                                                                                | 1C22A-26                                                                                  |
|     | 1-1/32  | 1.0313     | 26.19      | 3/16  | 1C22T-0101                                                                              | 1C22A-0101                                                                                |
|     | -       | 1.0433     | 26.50      | 3/16  | 1C22T-26.5                                                                              | 1C22A-26.5                                                                                |
|     | 1-3/64  | 1.0469     | 26.59      | 3/16  | 1C22T-1.046                                                                             | 1C22A-1.046                                                                               |
|     | 1-1/16  | 1.0625     | 26.99      | 3/16  | 1C22T-0102                                                                              | 1C22A-0102                                                                                |
|     | -       | 1.0630     | 27.00      | 3/16  | 1C22T-27                                                                                | 1C22A-27                                                                                  |
|     | -       | 1.0827     | 27.50      | 3/16  | 1C22T-27.5                                                                              | 1C22A-27.5                                                                                |
|     | 1-3/32  | 1.0938     | 27.78      | 3/16  | 1C22T-0103                                                                              | 1C22A-0103                                                                                |
|     | -       | 1.1024     | 28.00      | 3/16  | 1C22T-28                                                                                | 1C22A-28                                                                                  |
|     | 1-7/64  | 1.1094     | 28.18      | 3/16  | 1C22T-1.109                                                                             | 1C22A-1.109                                                                               |
|     | -       | 1.1220     | 28.50      | 3/16  | 1C22T-28.5                                                                              | 1C22A-28.5                                                                                |
|     | 1-1/8   | 1.1250     | 28.58      | 3/16  | 1C22T-0104                                                                              | 1C22A-0104                                                                                |
|     | -       | 1.1417     | 29.00      | 3/16  | 1C22T-29                                                                                | 1C22A-29                                                                                  |
| 2.5 | 1-5/32  | 1.1563     | 29.37      | 3/16  | 1C22T-0105                                                                              | 1C22A-0105                                                                                |
|     | -       | 1.1614     | 29.50      | 3/16  | 1C22T-29.5                                                                              | 1C22A-29.5                                                                                |
|     | -       | 1.1811     | 30.00      | 3/16  | 1C22T-30                                                                                | 1C22A-30                                                                                  |
|     | 1-3/16  | 1.1875     | 30.16      | 3/16  | 1C22T-0106                                                                              | 1C22A-0106                                                                                |
|     | -       | 1.2008     | 30.50      | 3/16  | 1C22T-30.5                                                                              | 1C22A-30.5                                                                                |
|     | 1-7/32  | 1.2188     | 30.96      | 3/16  | 1C22T-0107                                                                              | 1C22A-0107                                                                                |
|     | -       | 1.2205     | 31.00      | 3/16  | 1C22T-31                                                                                | 1C22A-31                                                                                  |
|     | -       | 1.2260     | 31.14      | 3/16  | 1C22T-1.226                                                                             | 1C22A-1.226                                                                               |
|     | -       | 1.2310     | 31.26      | 3/16  | 1C22T-1.231                                                                             | 1C22A-1.231                                                                               |
|     | -       | 1.2340     | 31.34      | 3/16  | 1C22T-1.234                                                                             | 1C22A-1.234                                                                               |
|     | -       | 1.2402     | 31.50      | 3/16  | 1C22T-31.5                                                                              | 1C22A-31.5                                                                                |
|     | 1-1/4   | 1.2500     | 31.75      | 3/16  | 1C22T-0108                                                                              | 1C22A-0108                                                                                |
|     | -       | 1.2598     | 32.00      | 3/16  | 1C22T-32                                                                                | 1C22A-32                                                                                  |
|     | -       | 1.2795     | 32.50      | 3/16  | 1C22T-32.5                                                                              | 1C22A-32.5                                                                                |
|     | 1-9/32  | 1.2813     | 32.54      | 3/16  | 1C22T-0109                                                                              | 1C22A-0109                                                                                |
|     | -       | 1.2992     | 33.00      | 3/16  | 1C22T-33                                                                                | 1C22A-33                                                                                  |
|     | 1-5/16  | 1.3125     | 33.34      | 3/16  | 1C22T-0110                                                                              | 1C22A-0110                                                                                |
|     | -       | 1.3189     | 33.50      | 3/16  | 1C22T-33.5                                                                              | 1C22A-33.5                                                                                |
|     | -       | 1.3386     | 34.00      | 3/16  | 1C22T-34                                                                                | 1C22A-34                                                                                  |
|     | 1-11/32 | 1.3438     | 34.13      | 3/16  | 1C22T-0111                                                                              | 1C22A-0111                                                                                |
|     | -       | 1.3582     | 34.50      | 3/16  | 1C22T-34.5                                                                              | 1C22A-34.5                                                                                |
|     | 1-3/8   | 1.3750     | 34.93      | 3/16  | 1C22T-0112                                                                              | 1C22A-0112                                                                                |
|     | -       | 1.3780     | 35.00      | 3/16  | 1C22T-35                                                                                | 1C22A-35                                                                                  |

注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

A30：112 - 143

A30：68 - 72

A30：4 - 6

HI、HR、CR、TC、SK、  
NP、IN、RN、CN、AN、  
BR、CI、CP、NC、WC

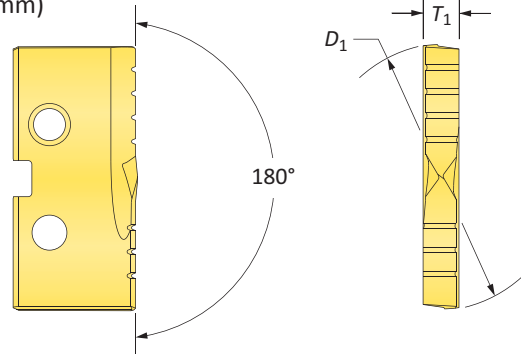
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C22T-XXXX  | TiAlN = 1C22A-XXXX  |
| TiCN = 1C22N-XXXX | AM200® = 1C22H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

## T-A®钻头刀片

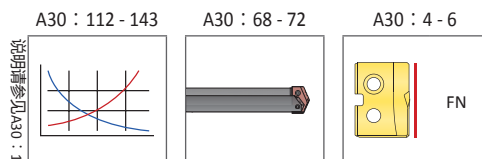
2系列 | 硬质合金 | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



硬质合金刀片 - C2 (K20)

| 系列  | 抗裂等级    | 刀片         |            |       | 平底刀片零件号        |
|-----|---------|------------|------------|-------|----------------|
|     |         | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |                |
| 2   | -       | 0.9646     | 24.50      | 3/16  | 1C22T-24.5-FB  |
|     | 31/32   | 0.9688     | 24.61      | 3/16  | 1C22T-0031-FB  |
|     | -       | 0.9760     | 24.79      | 3/16  | 1C22T-.976-FB  |
|     | 63/64   | 0.9843     | 25.00      | 3/16  | 1C22T-25-FB    |
|     | 1       | 1.0000     | 25.40      | 3/16  | 1C22T-0100-FB  |
|     | -       | 1.0039     | 25.50      | 3/16  | 1C22T-25.5-FB  |
|     | 1-1/64  | 1.0156     | 25.80      | 3/16  | 1C22T-1.015-FB |
|     | -       | 1.0236     | 26.00      | 3/16  | 1C22T-26-FB    |
|     | 1-1/32  | 1.0313     | 26.19      | 3/16  | 1C22T-0101-FB  |
|     | -       | 1.0433     | 26.50      | 3/16  | 1C22T-26.5-FB  |
|     | 1-3/64  | 1.0469     | 26.59      | 3/16  | 1C22T-1.046-FB |
|     | 1-1/16  | 1.0625     | 26.99      | 3/16  | 1C22T-0102-FB  |
|     | -       | 1.0630     | 27.00      | 3/16  | 1C22T-27-FB    |
|     | -       | 1.0827     | 27.50      | 3/16  | 1C22T-27.5-FB  |
|     | 1-3/32  | 1.0938     | 27.78      | 3/16  | 1C22T-0103-FB  |
|     | -       | 1.1024     | 28.00      | 3/16  | 1C22T-28-FB    |
|     | 1-7/64  | 1.1094     | 28.18      | 3/16  | 1C22T-1.109-FB |
|     | -       | 1.1220     | 28.50      | 3/16  | 1C22T-28.5-FB  |
|     | 1-1/8   | 1.1250     | 28.58      | 3/16  | 1C22T-0104-FB  |
|     | -       | 1.1417     | 29.00      | 3/16  | 1C22T-29-FB    |
| 2.5 | 1-5/32  | 1.1563     | 29.37      | 3/16  | 1C22T-0105-FB  |
|     | -       | 1.1614     | 29.50      | 3/16  | 1C22T-29.5-FB  |
|     | -       | 1.1811     | 30.00      | 3/16  | 1C22T-30-FB    |
|     | 1-3/16  | 1.1875     | 30.16      | 3/16  | 1C22T-0106-FB  |
|     | -       | 1.2008     | 30.50      | 3/16  | 1C22T-30.5-FB  |
|     | 1-7/32  | 1.2188     | 30.96      | 3/16  | 1C22T-0107-FB  |
|     | -       | 1.2205     | 31.00      | 3/16  | 1C22T-31-FB    |
|     | -       | 1.2260     | 31.14      | 3/16  | 1C22T-1.226-FB |
|     | -       | 1.2310     | 31.26      | 3/16  | 1C22T-1.231-FB |
|     | -       | 1.2340     | 31.34      | 3/16  | 1C22T-1.234-FB |
|     | -       | 1.2402     | 31.50      | 3/16  | 1C22T-31.5-FB  |
|     | 1-1/4   | 1.2500     | 31.75      | 3/16  | 1C22T-0108-FB  |
|     | -       | 1.2598     | 32.00      | 3/16  | 1C22T-32-FB    |
|     | -       | 1.2795     | 32.50      | 3/16  | 1C22T-32.5-FB  |
|     | 1-9/32  | 1.2813     | 32.54      | 3/16  | 1C22T-0109-FB  |
|     | -       | 1.2992     | 33.00      | 3/16  | 1C22T-33-FB    |
|     | 1-5/16  | 1.3125     | 33.34      | 3/16  | 1C22T-0110-FB  |
|     | -       | 1.3189     | 33.50      | 3/16  | 1C22T-33.5-FB  |
|     | -       | 1.3386     | 34.00      | 3/16  | 1C22T-34-FB    |
|     | 1-11/32 | 1.3438     | 34.13      | 3/16  | 1C22T-0111-FB  |
| 2.5 | -       | 1.3582     | 34.50      | 3/16  | 1C22T-34.5-FB  |
|     | 1-3/8   | 1.3750     | 34.93      | 3/16  | 1C22T-0112-FB  |
|     | -       | 1.3780     | 35.00      | 3/16  | 1C22T-35-FB    |

注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。



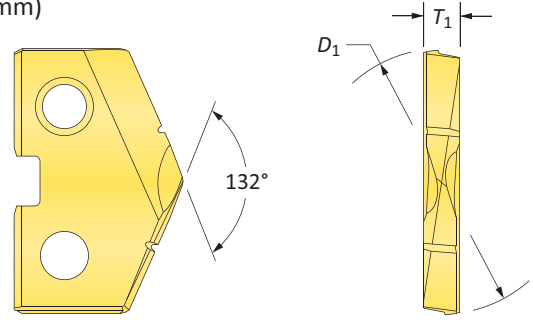
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C22T-XXXX  | TiAlN = 1C22A-XXXX  |
| TiCN = 1C22N-XXXX | AM200® = 1C22H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

# T-A®钻头刀片

2系列 | 硬质合金 | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



硬质合金刀片 - C5 (P40) | C3 (K10) | N2

| 系列  | 刀片      |                     |                     |                | C5硬质合金刀片零件号                                                                           |                                                                                          | C3硬质合金刀片零件号                                                                                    | N2硬质合金刀片零件号                                                                              |
|-----|---------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiAlN (铸铁) |  金刚石层 |
| 2   | -       | 0.9646              | 24.50               | 3/16           | 1C52T-24.5                                                                            | 1C52A-24.5                                                                               | 1C32A-24.5-CI                                                                                  | 1N22D-24.5                                                                               |
|     | 31/32   | 0.9688              | 24.61               | 3/16           | 1C52T-0031                                                                            | 1C52A-0031                                                                               | 1C32A-0031-CI                                                                                  | 1N22D-0031                                                                               |
|     | -       | 0.9760              | 24.79               | 3/16           | 1C52T-.976                                                                            | 1C52A-.976                                                                               | 1C32A-.976-CI                                                                                  | 1N22D-.976                                                                               |
|     | 63/64   | 0.9843              | 25.00               | 3/16           | 1C52T-25                                                                              | 1C52A-25                                                                                 | 1C32A-25-CI                                                                                    | 1N22D-25                                                                                 |
|     | 1       | 1.0000              | 25.40               | 3/16           | 1C52T-0100                                                                            | 1C52A-0100                                                                               | 1C32A-0100-CI                                                                                  | 1N22D-0100                                                                               |
|     | -       | 1.0039              | 25.50               | 3/16           | 1C52T-25.5                                                                            | 1C52A-25.5                                                                               | 1C32A-25.5-CI                                                                                  | 1N22D-25.5                                                                               |
|     | 1-1/64  | 1.0156              | 25.80               | 3/16           | 1C52T-1.015                                                                           | 1C52A-1.015                                                                              | 1C32A-1.015-CI                                                                                 | 1N22D-1.015                                                                              |
|     | -       | 1.0236              | 26.00               | 3/16           | 1C52T-26                                                                              | 1C52A-26                                                                                 | 1C32A-26-CI                                                                                    | 1N22D-26                                                                                 |
|     | 1-1/32  | 1.0313              | 26.19               | 3/16           | 1C52T-0101                                                                            | 1C52A-0101                                                                               | 1C32A-0101-CI                                                                                  | 1N22D-0101                                                                               |
|     | -       | 1.0433              | 26.50               | 3/16           | 1C52T-26.5                                                                            | 1C52A-26.5                                                                               | 1C32A-26.5-CI                                                                                  | 1N22D-26.5                                                                               |
|     | 1-3/64  | 1.0469              | 26.59               | 3/16           | 1C52T-1.046                                                                           | 1C52A-1.046                                                                              | 1C32A-1.046-CI                                                                                 | 1N22D-1.046                                                                              |
|     | 1-1/16  | 1.0625              | 26.99               | 3/16           | 1C52T-0102                                                                            | 1C52A-0102                                                                               | 1C32A-0102-CI                                                                                  | 1N22D-0102                                                                               |
|     | -       | 1.0630              | 27.00               | 3/16           | 1C52T-27                                                                              | 1C52A-27                                                                                 | 1C32A-27-CI                                                                                    | 1N22D-27                                                                                 |
|     | -       | 1.0827              | 27.50               | 3/16           | 1C52T-27.5                                                                            | 1C52A-27.5                                                                               | 1C32A-27.5-CI                                                                                  | 1N22D-27.5                                                                               |
|     | 1-3/32  | 1.0938              | 27.78               | 3/16           | 1C52T-0103                                                                            | 1C52A-0103                                                                               | 1C32A-0103-CI                                                                                  | 1N22D-0103                                                                               |
|     | -       | 1.1024              | 28.00               | 3/16           | 1C52T-28                                                                              | 1C52A-28                                                                                 | 1C32A-28-CI                                                                                    | 1N22D-28                                                                                 |
|     | 1-7/64  | 1.1094              | 28.18               | 3/16           | 1C52T-1.109                                                                           | 1C52A-1.109                                                                              | 1C32A-1.109-CI                                                                                 | 1N22D-1.109                                                                              |
|     | -       | 1.1220              | 28.50               | 3/16           | 1C52T-28.5                                                                            | 1C52A-28.5                                                                               | 1C32A-28.5-CI                                                                                  | 1N22D-28.5                                                                               |
|     | 1-1/8   | 1.1250              | 28.58               | 3/16           | 1C52T-0104                                                                            | 1C52A-0104                                                                               | 1C32A-0104-CI                                                                                  | 1N22D-0104                                                                               |
|     | -       | 1.1417              | 29.00               | 3/16           | 1C52T-29                                                                              | 1C52A-29                                                                                 | 1C32A-29-CI                                                                                    | 1N22D-29                                                                                 |
| 2.5 | 1-5/32  | 1.1563              | 29.37               | 3/16           | 1C52T-0105                                                                            | 1C52A-0105                                                                               | 1C32A-0105-CI                                                                                  | 1N22D-0105                                                                               |
|     | -       | 1.1614              | 29.50               | 3/16           | 1C52T-29.5                                                                            | 1C52A-29.5                                                                               | 1C32A-29.5-CI                                                                                  | 1N22D-29.5                                                                               |
|     | -       | 1.1811              | 30.00               | 3/16           | 1C52T-30                                                                              | 1C52A-30                                                                                 | 1C32A-30-CI                                                                                    | 1N22D-30                                                                                 |
|     | 1-3/16  | 1.1875              | 30.16               | 3/16           | 1C52T-0106                                                                            | 1C52A-0106                                                                               | 1C32A-0106-CI                                                                                  | 1N22D-0106                                                                               |
|     | -       | 1.2008              | 30.50               | 3/16           | 1C52T-30.5                                                                            | 1C52A-30.5                                                                               | 1C32A-30.5-CI                                                                                  | 1N22D-30.5                                                                               |
|     | 1-7/32  | 1.2188              | 30.96               | 3/16           | 1C52T-0107                                                                            | 1C52A-0107                                                                               | 1C32A-0107-CI                                                                                  | 1N22D-0107                                                                               |
|     | -       | 1.2205              | 31.00               | 3/16           | 1C52T-31                                                                              | 1C52A-31                                                                                 | 1C32A-31-CI                                                                                    | 1N22D-31                                                                                 |
|     | -       | 1.2260              | 31.14               | 3/16           | 1C52T-1.226                                                                           | 1C52A-1.226                                                                              | 1C32A-1.226-CI                                                                                 | 1N22D-1.226                                                                              |
|     | -       | 1.2310              | 31.26               | 3/16           | 1C52T-1.231                                                                           | 1C52A-1.231                                                                              | 1C32A-1.231-CI                                                                                 | 1N22D-1.231                                                                              |
|     | -       | 1.2340              | 31.34               | 3/16           | 1C52T-1.234                                                                           | 1C52A-1.234                                                                              | 1C32A-1.234-CI                                                                                 | 1N22D-1.234                                                                              |
|     | -       | 1.2402              | 31.50               | 3/16           | 1C52T-31.5                                                                            | 1C52A-31.5                                                                               | 1C32A-31.5-CI                                                                                  | 1N22D-31.5                                                                               |
|     | 1-1/4   | 1.2500              | 31.75               | 3/16           | 1C52T-0108                                                                            | 1C52A-0108                                                                               | 1C32A-0108-CI                                                                                  | 1N22D-0108                                                                               |
|     | -       | 1.2598              | 32.00               | 3/16           | 1C52T-32                                                                              | 1C52A-32                                                                                 | 1C32A-32-CI                                                                                    | 1N22D-32                                                                                 |
|     | -       | 1.2795              | 32.50               | 3/16           | 1C52T-32.5                                                                            | 1C52A-32.5                                                                               | 1C32A-32.5-CI                                                                                  | 1N22D-32.5                                                                               |
|     | 1-9/32  | 1.2813              | 32.54               | 3/16           | 1C52T-0109                                                                            | 1C52A-0109                                                                               | 1C32A-0109-CI                                                                                  | 1N22D-0109                                                                               |
|     | -       | 1.2992              | 33.00               | 3/16           | 1C52T-33                                                                              | 1C52A-33                                                                                 | 1C32A-33-CI                                                                                    | 1N22D-33                                                                                 |
|     | 1-5/16  | 1.3125              | 33.34               | 3/16           | 1C52T-0110                                                                            | 1C52A-0110                                                                               | 1C32A-0110-CI                                                                                  | 1N22D-0110                                                                               |
|     | -       | 1.3189              | 33.50               | 3/16           | 1C52T-33.5                                                                            | 1C52A-33.5                                                                               | 1C32A-33.5-CI                                                                                  | 1N22D-33.5                                                                               |
|     | -       | 1.3386              | 34.00               | 3/16           | 1C52T-34                                                                              | 1C52A-34                                                                                 | 1C32A-34-CI                                                                                    | 1N22D-34                                                                                 |
|     | 1-11/32 | 1.3438              | 34.13               | 3/16           | 1C52T-0111                                                                            | 1C52A-0111                                                                               | 1C32A-0111-CI                                                                                  | 1N22D-0111                                                                               |
|     | -       | 1.3582              | 34.50               | 3/16           | 1C52T-34.5                                                                            | 1C52A-34.5                                                                               | 1C32A-34.5-CI                                                                                  | 1N22D-34.5                                                                               |
|     | 1-3/8   | 1.3750              | 34.93               | 3/16           | 1C52T-0112                                                                            | 1C52A-0112                                                                               | 1C32A-0112-CI                                                                                  | 1N22D-0112                                                                               |
|     | -       | 1.3780              | 35.00               | 3/16           | 1C52T-35                                                                              | 1C52A-35                                                                                 | 1C32A-35-CI                                                                                    | 1N22D-35                                                                                 |

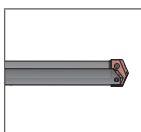
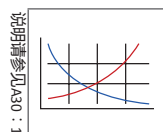
注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

\*Diamond Film is only available in standard geometry. For additional geometries, please contact Application Engineering.

A30：112 - 143

A30：68 - 72

A30：4 - 6



|                                                                                     |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|  | HI, HR, CR, TC, SK, NP, IN, RN, CN, AN, BR, CI, CP, NC, WC |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|

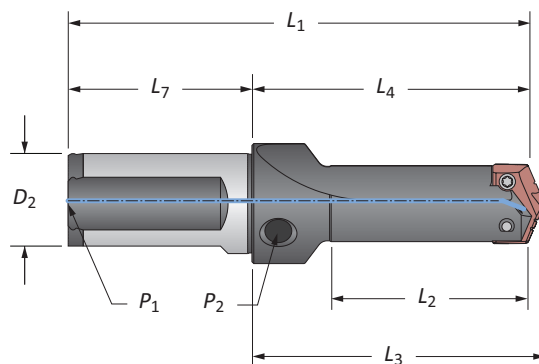
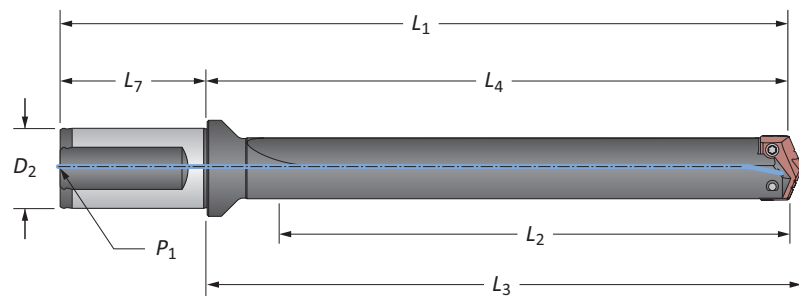
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。将收取加工费。

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C52T-XXXX  | TiAlN = 1C52A-XXXX  |
| TiCN = 1C52N-XXXX | AM200® = 1C52H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

## T-A®钻头刀柄

2系列 | 法兰柄 | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



端部长度

直槽

| 系列  | 长度   | 钻体             |                |                |                | 刀柄             |                |                | 零件号         |
|-----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|     |      | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | L <sub>7</sub> | P <sub>1</sub> |             |
| 2   | 端部长度 | 2-1/4          | 3-31/64        | 3-5/8          | 5-49/64        | 1-1/4          | 2-9/32         | 1/4            | 21020S-125F |
|     | 短    | 3-5/8          | 5-1/16         | 5-13/64        | 7-11/32        | 1-1/4          | 2-9/32         | 1/4            | 22020S-125F |
|     | 中等   | 5-3/8          | 7-1/16         | 7-13/64        | 9-11/32        | 1-1/4          | 2-9/32         | 1/4            | 23020S-125F |
|     | 标准   | 7-3/8          | 9-1/16         | 9-13/64        | 11-11/32       | 1-1/4          | 2-9/32         | 1/4            | 24020S-125F |
|     | 伸展   | 11-3/8         | 13-1-16        | 13-13/64       | 15-11/32       | 1-1/4          | 2-9/32         | 1/4            | 25020S-125F |
| 2.5 | 端部长度 | 2-1/4          | 4-55/64        | 5              | 7-9/64         | 1-1/4          | 2-9/32         | 1/4            | 21025S-125F |
|     | 短    | 3-5/8          | 5-1/16         | 5-13/64        | 7-11/32        | 1-1/4          | 2-9/32         | 1/4            | 22025S-125F |
|     | 中等   | 5-3/8          | 7-1/16         | 7-13/64        | 9-11/32        | 1-1/4          | 2-9/32         | 1/4            | 23025S-125F |
|     | 标准   | 7-3/8          | 9-1/16         | 9-13/64        | 11-11/32       | 1-1/4          | 2-9/32         | 1/4            | 24025S-125F |
|     | 伸展   | 11-3/8         | 13-1-16        | 13-13/64       | 15-11/32       | 1-1/4          | 2-9/32         | 1/4            | 25025S-125F |
| m   | 端部长度 | 57.2           | 88.5           | 92.1           | 148.5          | 32.0           | 60.0           | 1/4*           | 21020S-32FM |
|     | 短    | 85.7           | 128.6          | 132.2          | 188.6          | 32.0           | 60.0           | 1/4*           | 22020S-32FM |
|     | XL   | 511.0          | 554.1          | 557.7          | 614.1          | 32.0           | 60.0           | 1/4*           | 27020S-32FM |
|     | 3XL  | 692.0          | 735.1          | 738.7          | 795.1          | 32.0           | 60.0           | 1/4*           | 29020S-32FM |
|     | 端部长度 | 57.2           | 123.4          | 127.0          | 183.4          | 32.0           | 60.0           | 1/4*           | 21025S-32FM |
| 2.5 | 短    | 85.7           | 128.6          | 132.2          | 188.6          | 32.0           | 60.0           | 1/4*           | 22025S-32FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

注释：端部长度刀柄带有1/8"侧面管螺纹 (P<sub>2</sub>)

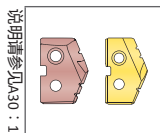
连接附件

|             |              |        |           |         |                        |
|-------------|--------------|--------|-----------|---------|------------------------|
|             |              |        |           |         |                        |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头   | 允许拧紧扭矩*                |
| 7495-IP15-1 | 7495N-IP15-1 | 8IP-15 | 8IP-15TL  | 8IP-15B | 61.0 in-lbs (690 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30 : 58 - 67

A30 : 73和111



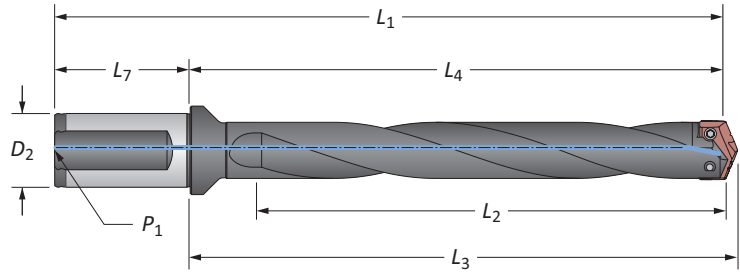
说明请参考A30 : 1

i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30 : 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## T-A®钻头刀柄

2系列 | 法兰柄 | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



### 螺旋槽

| 系列 |     | 长度  | 钻体     |          |          |          | 刀柄    |        |       | 零件号           |
|----|-----|-----|--------|----------|----------|----------|-------|--------|-------|---------------|
|    |     |     | $L_2$  | $L_4$    | $L_3$    | $L_1$    | $D_2$ | $L_7$  | $P_1$ |               |
| i  | 2   | 中等  | 5-3/8  | 7-1/16   | 7-13/64  | 9-11/32  | 1-1/4 | 2-9/32 | 1/4   | 23020H-125F   |
|    |     | 标准  | 7-3/8  | 9-1/16   | 9-13/64  | 11-11/32 | 1-1/4 | 2-9/32 | 1/4   | 24020H-125F   |
|    |     | 标准+ | 9-3/8  | 11-1/16  | 11-13/64 | 13-31/64 | 1-1/4 | 2-9/32 | 1/4   | 24520H-125F   |
|    |     | 伸展  | 11-3/8 | 13-1/16  | 13-13/64 | 15-11/32 | 1-1/4 | 2-9/32 | 1/4   | ▲ 25020H-125F |
|    |     | 长   | 16-1/8 | 17-53/64 | 7-31/32  | 20-1/4   | 1-1/4 | 2-9/32 | 1/4   | ▲ 26020H-125F |
|    | 2.5 | 中等  | 5-3/8  | 7-1/16   | 7-13/64  | 9-11/32  | 1-1/4 | 2-9/32 | 1/4   | 23025H-125F   |
|    |     | 标准  | 7-3/8  | 9-1/16   | 9-13/64  | 11-11/32 | 1-1/4 | 2-9/32 | 1/4   | 24025H-125F   |
|    |     | 伸展  | 11-3/8 | 13-1/16  | 13-13/64 | 15-11/32 | 1-1/4 | 2-9/32 | 1/4   | ▲ 25025H-125F |
|    | m   | 中等  | 136.5  | 179.4    | 183.0    | 239.4    | 32.0  | 60.0   | 1/4*  | 23020H-32FM   |
|    |     | 标准  | 187.3  | 230.2    | 233.8    | 290.2    | 32.0  | 60.0   | 1/4*  | 24020H-32FM   |
|    |     | 标准+ | 238.0  | 280.9    | 284.5    | 340.9    | 32.0  | 60.0   | 1/4*  | 24520H-32FM   |
|    |     | 伸展  | 288.9  | 331.8    | 335.4    | 391.8    | 32.0  | 60.0   | 1/4*  | ▲ 25020H-32FM |
|    |     | 长   | 410.0  | 452.9    | 456.5    | 512.9    | 32.0  | 60.0   | 1/4*  | ▲ 26020H-32FM |
| m  | 2   | 中等  | 136.5  | 179.4    | 183.0    | 239.4    | 32.0  | 60.0   | 1/4*  | 23025H-32FM   |
|    |     | 标准  | 187.3  | 230.2    | 233.8    | 290.2    | 32.0  | 60.0   | 1/4*  | 24025H-32FM   |
|    |     | 伸展  | 288.9  | 331.8    | 335.4    | 391.8    | 32.0  | 60.0   | 1/4*  | ▲ 25025H-32FM |
|    | 2.5 | 中等  | 136.5  | 179.4    | 183.0    | 239.4    | 32.0  | 60.0   | 1/4*  | 23025H-32FM   |
|    |     | 标准  | 187.3  | 230.2    | 233.8    | 290.2    | 32.0  | 60.0   | 1/4*  | 24025H-32FM   |
|    |     | 伸展  | 288.9  | 331.8    | 335.4    | 391.8    | 32.0  | 60.0   | 1/4*  | ▲ 25025H-32FM |

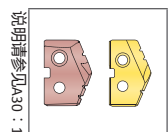
\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

### 连接附件

|             |              |        |           |         |                        |
|-------------|--------------|--------|-----------|---------|------------------------|
|             |              |        |           |         |                        |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头   | 允许拧紧扭矩*                |
| 7495-IP15-1 | 7495N-IP15-1 | 8IP-15 | 8IP-15TL  | 8IP-15B | 61.0 in-lbs (690 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30 : 58 - 67

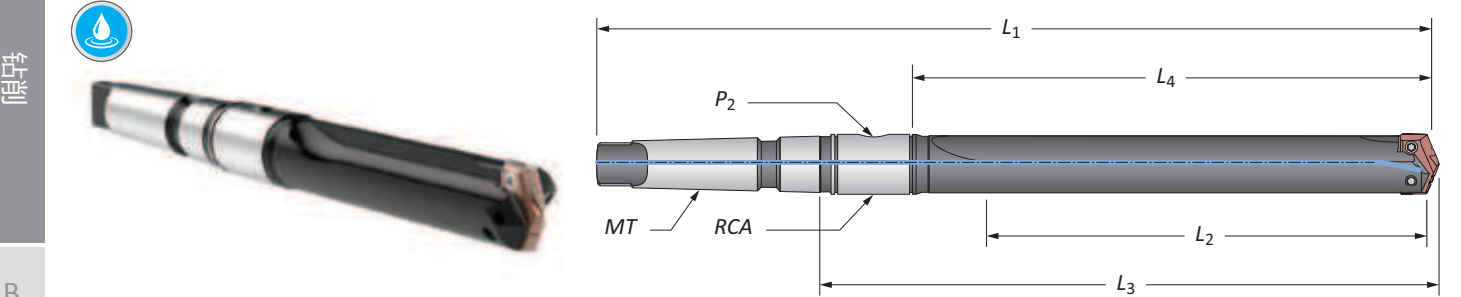


i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

▲ 警告 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30 : 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A T-A®钻头刀柄

2系列 | 锥柄 | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



B 直槽

|     |    | 钻体             |                |                |                | 刀柄   |                |         | 零件号         |
|-----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|---------|-------------|
| 系列  | 长度 | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT   | P <sub>2</sub> | RCA     |             |
| 2   | 短  | 3-3/8          | 4-1/2          | 6-15/64        | 9-25/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 22020S-003I |
|     | 短  | 3-3/8          | 4-1/2          | 6-19/64        | 10-25/32       | #4   | 1/8            | 2T-3SR  | 22020S-004I |
|     | 中等 | 5-3/8          | 6-1/2          | 8-19/64        | 12-25/32       | #4   | 1/8            | 2T-3SR  | 23020S-004I |
|     | 标准 | 7-3/8          | 8-1/2          | 10-15/64       | 13-25/32       | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 24020S-003I |
|     | 标准 | 7-3/8          | 8-1/2          | 10-19/64       | 14-25/32       | #4   | 1/8            | 2T-3SR  | 24020S-004I |
|     | 伸展 | 11-3/8         | 12-1/2         | 14-15/64       | 18-25/32       | #4   | 1/4            | 2T-3SR  | 25020S-004I |
|     | 短  | 3-3/8          | 4-1/2          | 6-15/64        | 9-25/32        | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 22025S-003I |
|     | 短  | 3-3/8          | 4-1/2          | 6-37/64        | 11-1/16        | #4   | 1/4            | 2T-4SR  | 22025S-004I |
|     | 中等 | 5-3/8          | 6-1/2          | 8-37/64        | 13-1/16        | #4   | 1/4            | 2T-4SR  | 23025S-004I |
|     | 标准 | 7-3/8          | 8-1/2          | 10-15/64       | 13-25/32       | #3   | 1/8            | 2T-3SR  | 24025S-003I |
| 2.5 | 标准 | 7-3/8          | 8-1/2          | 10-37/64       | 15-1/16        | #4   | 1/8            | 2T-4SR  | 24025S-004I |
|     | 伸展 | 11-3/8         | 12-1/2         | 14-37/64       | 19-1/16        | #4   | 1/4            | 2T-4SR  | 25025S-004I |
|     | 短  | 69.8           | 98.4           | 142.5          | 232.5          | #4** | 1/8*           | 2T-3SRM | 22020S-004M |
|     | 短  | 69.8           | 98.4           | 142.5          | 232.5          | #4** | 1/8*           | 2T-4SRM | 22025S-004M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
 \*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求  
 注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

D

抛光

E

螺紋加工

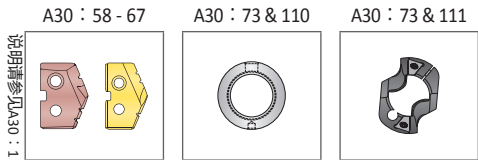
X

特殊应用

连接附件

|             |              |        |           |         |                        |
|-------------|--------------|--------|-----------|---------|------------------------|
|             |              |        |           |         | 允许拧紧扭矩*                |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头   | 允许拧紧扭矩*                |
| 7495-IP15-1 | 7495N-IP15-1 | 8IP-15 | 8IP-15TL  | 8IP-15B | 61.0 in-lbs (690 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数μ = 0.14计算得到，并产生90%的最终屈服强度

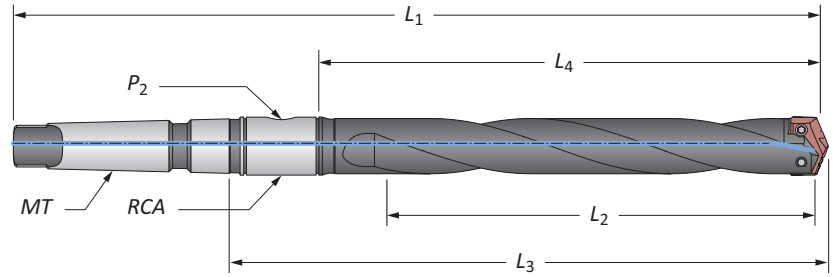


i = 英制 (in)  
 m = 公制 (mm)  
 螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## T-A®钻头刀柄

2系列 | 锥柄 | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



### 螺旋槽

|    |     |    | 钻体             |                |                |                | 刀柄   |      |         |               |
|----|-----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------|---------|---------------|
| 系列 |     | 长度 | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT   | P2   | RCA     | 零件号           |
| i  | 2   | 中等 | 5-3/8          | 6-1/2          | 8-19/64        | 12-25/32       | #4   | 1/8  | 2T-3SR  | 23020H-004I   |
|    |     | 标准 | 7-3/8          | 8-1/2          | 10-15/64       | 13-25/32       | #3   | 1/8  | 2T-3SR  | 24020H-003I   |
|    |     | 标准 | 7-3/8          | 8-1/2          | 10-19/64       | 14-25/32       | #4   | 1/8  | 2T-3SR  | 24020H-004I   |
|    |     | 伸展 | 11-3/8         | 12-1/2         | 14-15/64       | 18-25/32       | #4   | 1/8  | 2T-3SR  | ⚠ 25020H-004I |
|    | 2.5 | 中等 | 5-3/8          | 6-1/2          | 8-37/64        | 13-1/16        | #4   | 1/4  | 2T-4SR  | 23025H-004I   |
|    |     | 标准 | 7-3/8          | 8-1/2          | 10-15/64       | 13-25/32       | #3   | 1/8  | 2T-3SR  | 24025H-003I   |
|    |     | 标准 | 7-3/8          | 8-1/2          | 10-37/64       | 15-1/6         | #4   | 1/4  | 2T-4SR  | 24025H-004I   |
|    |     | 伸展 | 11-3/8         | 12-1/2         | 14-37/64       | 19-1/16        | #4   | 1/4  | 2T-4SR  | ⚠ 25025H-004I |
|    |     |    |                |                |                |                |      |      |         |               |
| m  | 2   | 中等 | 136.5          | 165.1          | 211.2          | 324.6          | #4** | 1/8* | 2T-3SRM | 23020H-004M   |
|    |     | 标准 | 187.3          | 215.9          | 262.0          | 375.4          | #4** | 1/8* | 2T-3SRM | 24020H-004M   |
|    |     | 伸展 | 289.0          | 317.5          | 363.6          | 477.0          | #4** | 1/8* | 2T-3SRM | ⚠ 25020H-004M |
|    | 2.5 | 中等 | 136.5          | 165.1          | 218.4          | 331.8          | #4** | 1/4* | 2T-4SRM | 23025H-004M   |
|    |     | 标准 | 187.3          | 215.9          | 269.2          | 382.6          | #4** | 1/4* | 2T-4SRM | 24025H-004M   |
|    |     | 伸展 | 289.0          | 317.5          | 370.8          | 484.2          | #4** | 1/4* | 2T-4SRM | ⚠ 25025H-004M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

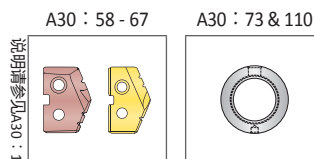
\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求

注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

### 连接附件

|             |              |        |           |         |                        |
|-------------|--------------|--------|-----------|---------|------------------------|
|             |              |        |           |         |                        |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头   | 允许拧紧扭矩*                |
| 7495-IP15-1 | 7495N-IP15-1 | 8IP-15 | 8IP-15TL  | 8IP-15B | 61.0 in-lbs (690 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

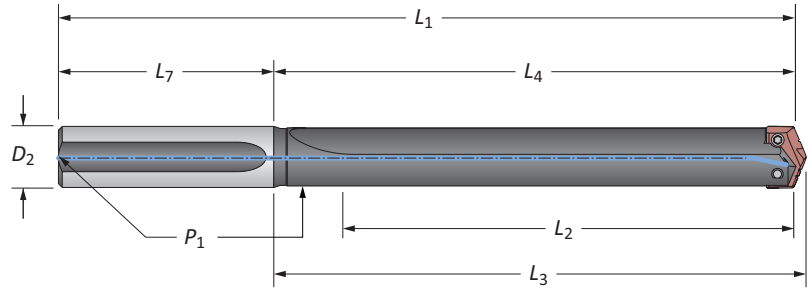


i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## T-A®钻头刀柄

2系列 | 直柄 | 直径范围：0.961" - 1.380" (24.41 mm - 35.05 mm)



直槽

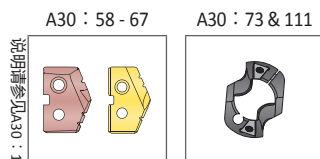
| 系列  | 长度  | 钻体     |        |          |        | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|-----|-----|--------|--------|----------|--------|-------|-------|-------|-------------|
|     |     | $L_2$  | $L_4$  | $L_3$    | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| 2   | 短   | 3-3/8  | 4-1/2  | 4-41/64  | 8      | 1     | 3-1/2 | 1/8   | 22020S-100L |
|     | 短   | 3-3/8  | 4-1/2  | 4-41/64  | 8      | 1-1/4 | 3-1/2 | 1/8   | 22020S-125L |
|     | 中等  | 5-3/8  | 6-1/2  | 6-41/64  | 10     | 1-1/4 | 3-1/2 | 1/8   | 23020S-125L |
|     | 标准  | 7-3/8  | 8-1/2  | 8-41/64  | 12     | 1     | 3-1/2 | 1/8   | 24020S-100L |
|     | 标准  | 7-3/8  | 8-1/2  | 8-41/64  | 12     | 1-1/4 | 3-1/2 | 1/8   | 24020S-125L |
|     | 伸展  | 11-3/8 | 12-1/2 | 12-41/64 | 16     | 1-1/4 | 3-1/2 | 1/8   | 25020S-125L |
|     | XL  | 20-1/8 | 21-1/4 | 21-25/64 | 24-3/4 | 1-1/4 | 3-1/2 | 1/8   | 27020S-125L |
| 2.5 | 3XL | 27-1/4 | 28-3/8 | 28-33/64 | 31-7/8 | 1-1/4 | 3-1/2 | 1/8   | 29020S-125L |
|     | 短   | 3-3/8  | 4-1/2  | 4-41/64  | 8      | 1     | 3-1/2 | 1/8*  | 22025S-100L |
|     | 短   | 3-3/8  | 4-1/2  | 4-41/64  | 8      | 1-1/4 | 3-1/2 | 1/8*  | 22025S-125L |
|     | 中等  | 5-3/8  | 6-1/2  | 6-41/64  | 10     | 1-1/4 | 3-1/2 | 1/8*  | 23025S-125L |
|     | 标准  | 7-3/8  | 8-1/2  | 8-41/64  | 12     | 1     | 3-1/2 | 1/8*  | 24025S-100L |
|     | 标准  | 7-3/8  | 8-1/2  | 8-41/64  | 12     | 1-1/4 | 3-1/2 | 1/8*  | 24025S-125L |
|     | 伸展  | 11-3/8 | 12-1/2 | 12-41/64 | 16     | 1-1/4 | 3-1/2 | 1/8*  | 25025S-125L |

注释：2.5系列刀片既适合2系列刀柄，又适合2.5系列刀柄。但是，2系列刀片仅适合2系列刀柄。有关图示，请参见A30：7页。

## 连接附件

|             |              |        |           |         |                        |
|-------------|--------------|--------|-----------|---------|------------------------|
|             |              |        |           |         | 允许拧紧扭矩*                |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头   | 允许拧紧扭矩*                |
| 7495-IP15-1 | 7495N-IP15-1 | 8IP-15 | 8IP-15TL  | 8IP-15B | 61.0 in-lbs (690 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

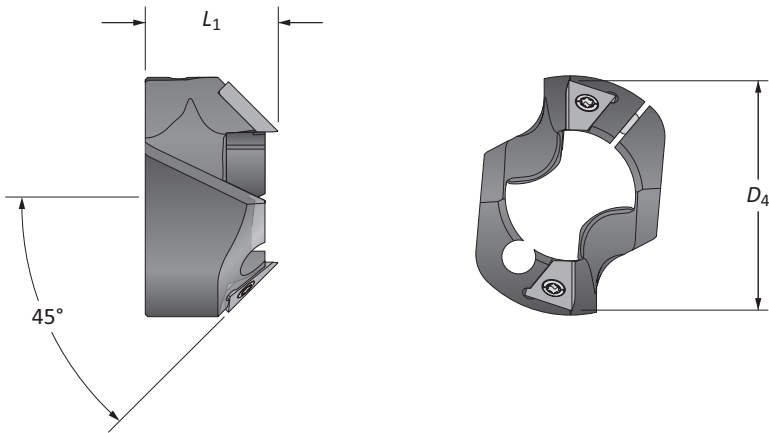


**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

T-A®钻头附件

2系列 | 倒角环 | 旋转冷却剂转换器 | Torx® Plus螺钉



T-ACR 45倒角环

| 刀柄<br>系列 | D <sub>1</sub> 范围 | 倒角环            |                | 零件号        | 刀片零件号           | 刀片螺钉       | 刀片<br>扳手 | 夹紧螺钉        | 刀片<br>扳手 |
|----------|-------------------|----------------|----------------|------------|-----------------|------------|----------|-------------|----------|
|          |                   | D <sub>4</sub> | L <sub>1</sub> |            |                 |            |          |             |          |
| 2        | 0.9610 - 1.3800   | 1-9/16         | 1              | T-ACR-45-2 | T-ACRI-45-B-C5A | 7255-IP8-1 | 8IP-8    | 7514-IP20-1 | 8IP-20   |

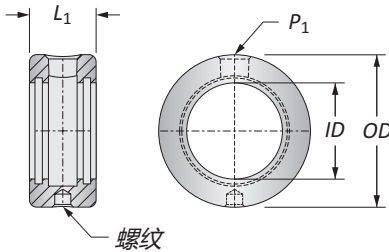
旋转冷却剂转换器 (RCA) 和附件

|   | ID    | OD    | L <sub>1</sub> | 驱动杆<br>螺纹  | P <sub>1</sub> | 零件号       | RCA O形圈 |            |
|---|-------|-------|----------------|------------|----------------|-----------|---------|------------|
|   |       |       |                |            |                |           | 套件零件号** | 替换         |
| i | 1     | 2-1/8 | 1-1/8          | 5/16-18    | 1/8            | ▲ 2T-3SR  | 2T1-3SR | 2T1-3OR-10 |
|   | 1-1/4 | 2-1/2 | 1-3/8          | 3/8-16     | 1/4            | ▲ 2T-4SR  | 2T1-4SR | 2T1-4OR-10 |
| m | 25.40 | 53.97 | 28.57          | M8 x 1.25  | 1/8*           | ▲ 2T-3SRM | 2T1-3SR | 2T1-3OR-10 |
|   | 31.75 | 63.50 | 34.92          | M10 x 1.50 | 1/4*           | ▲ 2T-4SRM | 2T1-4SR | 2T1-4OR-10 |

\*BSP和ISO 7-1螺纹

\*\*RCA维修套件包括 (2个) O形圈、(2个) 卡环和 (2个) 推力垫圈

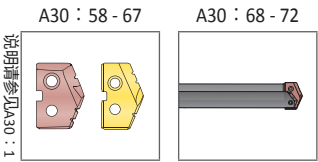
▲ 有关合适的RCA装配和安全信息，请参见A30：110页



连接附件

| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头   | 允许拧紧扭矩*                |
|-------------|--------------|--------|-----------|---------|------------------------|
| 7495-IP15-1 | 7495N-IP15-1 | 8IP-15 | 8IP-15TL  | 8IP-15B | 61.0 in-lbs (690 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度



i = 英制 (in)  
 m = 公制 (mm)  
 刀片单独销售  
 螺钉以每包10个销售  
 O形圈以每包10个销售

▲ 警告 RCA在钻削过程中旋转可能导致软管和/或软管接头故障、机械损坏和/或严重伤害。为了避免上述情况，在钻削时使用RCA和正向止动螺钉。我们也可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A GEN2 T-A® 钻头刀片

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

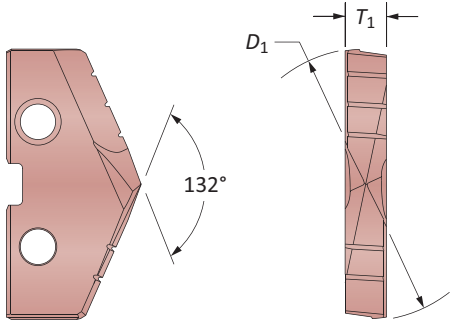
E

螺纹加工

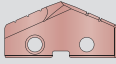
X

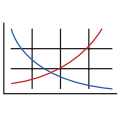
特殊应用

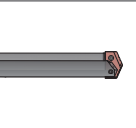
3系列 | HSS | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)



HSS刀片 – 优质钻

| 刀片      |                     |                     |                | 零件号                                                                                        |                                                                                         |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  AM200® |  TiN |
| 1-13/32 | 1.4063              | 35.72               | 1/4            | 483H-0113                                                                                  | 483T-0113                                                                               |
| –       | 1.4173              | 36.00               | 1/4            | 483H-36                                                                                    | 483T-36                                                                                 |
| 1-7/16  | 1.4375              | 36.51               | 1/4            | 483H-0114                                                                                  | 483T-0114                                                                               |
| –       | 1.4567              | 37.00               | 1/4            | 483H-37                                                                                    | 483T-37                                                                                 |
| 1-15/32 | 1.4688              | 37.31               | 1/4            | 483H-0115                                                                                  | 483T-0115                                                                               |
| –       | 1.4961              | 38.00               | 1/4            | 483H-38                                                                                    | 483T-38                                                                                 |
| 1-1/2   | 1.5000              | 38.10               | 1/4            | 483H-0116                                                                                  | 483T-0116                                                                               |
| 1-17/32 | 1.5313              | 38.89               | 1/4            | 483H-0117                                                                                  | 483T-0117                                                                               |
| –       | 1.5354              | 39.00               | 1/4            | 483H-39                                                                                    | 483T-39                                                                                 |
| –       | 1.5470              | 39.29               | 1/4            | 483H-1.547                                                                                 | 483T-1.547                                                                              |
| 1-9/16  | 1.5625              | 39.69               | 1/4            | 483H-0118                                                                                  | 483T-0118                                                                               |
| –       | 1.5748              | 40.00               | 1/4            | 483H-40                                                                                    | 483T-40                                                                                 |
| 1-19/32 | 1.5938              | 40.48               | 1/4            | 483H-0119                                                                                  | 483T-0119                                                                               |
| –       | 1.6142              | 41.00               | 1/4            | 483H-41                                                                                    | 483T-41                                                                                 |
| 1-5/8   | 1.6250              | 41.28               | 1/4            | 483H-0120                                                                                  | 483T-0120                                                                               |
| –       | 1.6535              | 42.00               | 1/4            | 483H-42                                                                                    | 483T-42                                                                                 |
| 1-21/32 | 1.6563              | 42.07               | 1/4            | 483H-0121                                                                                  | 483T-0121                                                                               |
| 1-11/16 | 1.6875              | 42.86               | 1/4            | 483H-0122                                                                                  | 483T-0122                                                                               |
| –       | 1.6929              | 43.00               | 1/4            | 483H-43                                                                                    | 483T-43                                                                                 |
| 1-23/32 | 1.7188              | 43.66               | 1/4            | 483H-0123                                                                                  | 483T-0123                                                                               |
| –       | 1.7323              | 44.00               | 1/4            | 483H-44                                                                                    | 483T-44                                                                                 |
| 1-3/4   | 1.7500              | 44.45               | 1/4            | 483H-0124                                                                                  | 483T-0124                                                                               |
| –       | 1.7717              | 45.00               | 1/4            | 483H-45                                                                                    | 483T-45                                                                                 |
| 1-25/32 | 1.7813              | 45.24               | 1/4            | 483H-0125                                                                                  | 483T-0125                                                                               |
| –       | 1.7913              | 45.50               | 1/4            | 483H-45.5                                                                                  | 483T-45.5                                                                               |
| –       | 1.7970              | 45.64               | 1/4            | 483H-1.797                                                                                 | 483T-1.797                                                                              |
| –       | 1.8110              | 46.00               | 1/4            | 483H-46                                                                                    | 483T-46                                                                                 |
| 1-13/16 | 1.8125              | 46.04               | 1/4            | 483H-0126                                                                                  | 483T-0126                                                                               |
| 1-27/32 | 1.8438              | 46.83               | 1/4            | 483H-0127                                                                                  | 483T-0127                                                                               |
| –       | 1.8504              | 47.00               | 1/4            | 483H-47                                                                                    | 483T-47                                                                                 |
| 1-7/8   | 1.8750              | 47.63               | 1/4            | 483H-0128                                                                                  | 483T-0128                                                                               |

A30 : 112 - 143


A30 : 82 - 85


A30 : 4 - 6



HE、HI、HR、CR、SK、BR、CI、NC、WC

说明请参见A30 : 1

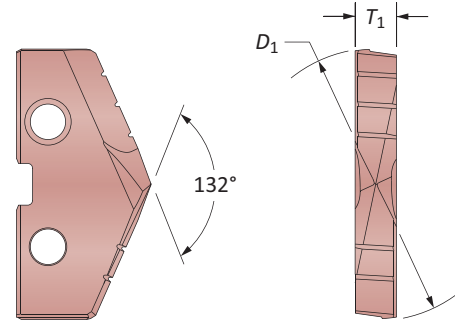
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 483T-XXXX  | TiAlN = 483A-XXXX  |
| TiCN = 483N-XXXX | AM200® = 483H-XXXX |

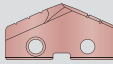
刀片以1的倍数销售

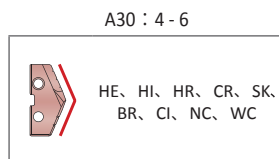
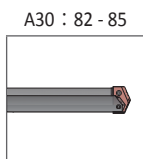
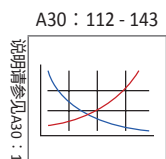
# GEN2 T-A® 钻头刀片

3系列 | HSS | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)



HSS刀片 – 超级钻

| 刀片      |            |            |       | 零件号                                                                                        |                                                                                         |
|---------|------------|------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级    | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  AM200® |  TiN |
| 1-13/32 | 1.4063     | 35.72      | 1/4   | 453H-0113                                                                                  | 453T-0113                                                                               |
| -       | 1.4173     | 36.00      | 1/4   | 453H-36                                                                                    | 453T-36                                                                                 |
| 1-7/16  | 1.4375     | 36.51      | 1/4   | 453H-0114                                                                                  | 453T-0114                                                                               |
| -       | 1.4567     | 37.00      | 1/4   | 453H-37                                                                                    | 453T-37                                                                                 |
| 1-15/32 | 1.4688     | 37.31      | 1/4   | 453H-0115                                                                                  | 453T-0115                                                                               |
| -       | 1.4961     | 38.00      | 1/4   | 453H-38                                                                                    | 453T-38                                                                                 |
| 1-1/2   | 1.5000     | 38.10      | 1/4   | 453H-0116                                                                                  | 453T-0116                                                                               |
| 1-17/32 | 1.5313     | 38.89      | 1/4   | 453H-0117                                                                                  | 453T-0117                                                                               |
| -       | 1.5354     | 39.00      | 1/4   | 453H-39                                                                                    | 453T-39                                                                                 |
| -       | 1.5470     | 39.29      | 1/4   | 453H-1.547                                                                                 | 453T-1.547                                                                              |
| 1-9/16  | 1.5625     | 39.69      | 1/4   | 453H-0118                                                                                  | 453T-0118                                                                               |
| -       | 1.5748     | 40.00      | 1/4   | 453H-40                                                                                    | 453T-40                                                                                 |
| 1-19/32 | 1.5938     | 40.48      | 1/4   | 453H-0119                                                                                  | 453T-0119                                                                               |
| -       | 1.6142     | 41.00      | 1/4   | 453H-41                                                                                    | 453T-41                                                                                 |
| 1-5/8   | 1.6250     | 41.28      | 1/4   | 453H-0120                                                                                  | 453T-0120                                                                               |
| -       | 1.6535     | 42.00      | 1/4   | 453H-42                                                                                    | 453T-42                                                                                 |
| 1-21/32 | 1.6563     | 42.07      | 1/4   | 453H-0121                                                                                  | 453T-0121                                                                               |
| 1-11/16 | 1.6875     | 42.86      | 1/4   | 453H-0122                                                                                  | 453T-0122                                                                               |
| -       | 1.6929     | 43.00      | 1/4   | 453H-43                                                                                    | 453T-43                                                                                 |
| 1-23/32 | 1.7188     | 43.66      | 1/4   | 453H-0123                                                                                  | 453T-0123                                                                               |
| -       | 1.7323     | 44.00      | 1/4   | 453H-44                                                                                    | 453T-44                                                                                 |
| 1-3/4   | 1.7500     | 44.45      | 1/4   | 453H-0124                                                                                  | 453T-0124                                                                               |
| -       | 1.7717     | 45.00      | 1/4   | 453H-45                                                                                    | 453T-45                                                                                 |
| 1-25/32 | 1.7813     | 45.24      | 1/4   | 453H-0125                                                                                  | 453T-0125                                                                               |
| -       | 1.7913     | 45.50      | 1/4   | 453H-45.5                                                                                  | 453T-45.5                                                                               |
| -       | 1.7970     | 45.64      | 1/4   | 453H-1.797                                                                                 | 453T-1.797                                                                              |
| -       | 1.8110     | 46.00      | 1/4   | 453H-46                                                                                    | 453T-46                                                                                 |
| 1-13/16 | 1.8125     | 46.04      | 1/4   | 453H-0126                                                                                  | 453T-0126                                                                               |
| 1-27/32 | 1.8438     | 46.83      | 1/4   | 453H-0127                                                                                  | 453T-0127                                                                               |
| -       | 1.8504     | 47.00      | 1/4   | 453H-47                                                                                    | 453T-47                                                                                 |
| 1-7/8   | 1.8750     | 47.63      | 1/4   | 453H-0128                                                                                  | 453T-0128                                                                               |



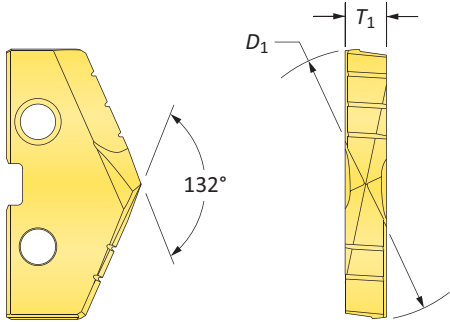
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 453T-XXXX  | TiAlN = 453A-XXXX  |
| TiCN = 453N-XXXX | AM200® = 453H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

GEN2 T-A® 钻头刀片

3系列 | HSS | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)



B HSS刀片 – HSS

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

螺纹加工

X

特殊应用

| 刀片      |                     |                     |                | 零件号        |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|------------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> | TiN        |
| 1-13/32 | 1.4063              | 35.72               | 1/4            | 433T-0113  |
| -       | 1.4173              | 36.00               | 1/4            | 433T-36    |
| 1-7/16  | 1.4375              | 36.51               | 1/4            | 433T-0114  |
| -       | 1.4567              | 37.00               | 1/4            | 433T-37    |
| 1-15/32 | 1.4688              | 37.31               | 1/4            | 433T-0115  |
| -       | 1.4961              | 38.00               | 1/4            | 433T-38    |
| 1-1/2   | 1.5000              | 38.10               | 1/4            | 433T-0116  |
| 1-17/32 | 1.5313              | 38.89               | 1/4            | 433T-0117  |
| -       | 1.5354              | 39.00               | 1/4            | 433T-39    |
| -       | 1.5470              | 39.29               | 1/4            | 433T-1.547 |
| 1-9/16  | 1.5625              | 39.69               | 1/4            | 433T-0118  |
| -       | 1.5748              | 40.00               | 1/4            | 433T-40    |
| 1-19/32 | 1.5938              | 40.48               | 1/4            | 433T-0119  |
| -       | 1.6142              | 41.00               | 1/4            | 433T-41    |
| 1-5/8   | 1.6250              | 41.28               | 1/4            | 433T-0120  |
| -       | 1.6535              | 42.00               | 1/4            | 433T-42    |
| 1-21/32 | 1.6563              | 42.07               | 1/4            | 433T-0121  |
| 1-11/16 | 1.6875              | 42.86               | 1/4            | 433T-0122  |
| -       | 1.6929              | 43.00               | 1/4            | 433T-43    |
| 1-23/32 | 1.7188              | 43.66               | 1/4            | 433T-0123  |
| -       | 1.7323              | 44.00               | 1/4            | 433T-44    |
| 1-3/4   | 1.7500              | 44.45               | 1/4            | 433T-0124  |
| -       | 1.7717              | 45.00               | 1/4            | 433T-45    |
| 1-25/32 | 1.7813              | 45.24               | 1/4            | 433T-0125  |
| -       | 1.7913              | 45.50               | 1/4            | 433T-45.5  |
| -       | 1.7970              | 45.64               | 1/4            | 433T-1.797 |
| -       | 1.8110              | 46.00               | 1/4            | 433T-46    |
| 1-13/16 | 1.8125              | 46.04               | 1/4            | 433T-0126  |
| 1-27/32 | 1.8438              | 46.83               | 1/4            | 433T-0127  |
| -       | 1.8504              | 47.00               | 1/4            | 433T-47    |
| 1-7/8   | 1.8750              | 47.63               | 1/4            | 433T-0128  |

A30 : 112 - 143

A30 : 82 - 85

A30 : 4 - 6

HE、HI、HR、CR、SK、BR、CI、NC、WC

说明请参见A30 : 1

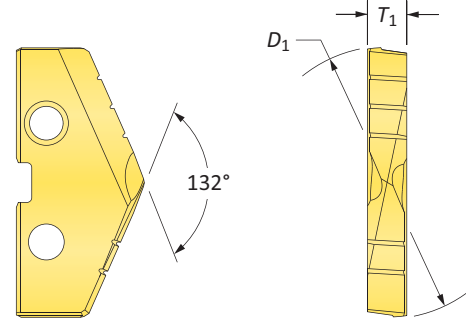
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 433T-XXXX  | TiAlN = 433A-XXXX  |
| TiCN = 433N-XXXX | AM200® = 433H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

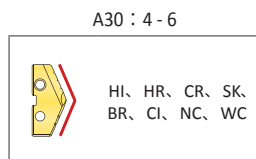
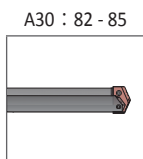
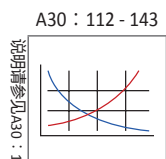
# T-A®钻头刀片

3系列 | HSS | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)



HSS刀片 – 超级钻

| 刀片      |                     |                     |                | 零件号        |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|------------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> | TiN        |
| 1-13/32 | 1.4063              | 35.72               | 1/4            | 153T-0113  |
| -       | 1.4173              | 36.00               | 1/4            | 153T-36    |
| 1-7/16  | 1.4375              | 36.51               | 1/4            | 153T-0114  |
| -       | 1.4567              | 37.00               | 1/4            | 153T-37    |
| 1-15/32 | 1.4688              | 37.31               | 1/4            | 153T-0115  |
| -       | 1.4961              | 38.00               | 1/4            | 153T-38    |
| 1-1/2   | 1.5000              | 38.10               | 1/4            | 153T-0116  |
| 1-17/32 | 1.5313              | 38.89               | 1/4            | 153T-0117  |
| -       | 1.5354              | 39.00               | 1/4            | 153T-39    |
| -       | 1.5470              | 39.29               | 1/4            | 153T-1.547 |
| 1-9/16  | 1.5625              | 39.69               | 1/4            | 153T-0118  |
| -       | 1.5748              | 40.00               | 1/4            | 153T-40    |
| 1-19/32 | 1.5938              | 40.48               | 1/4            | 153T-0119  |
| -       | 1.6142              | 41.00               | 1/4            | 153T-41    |
| 1-5/8   | 1.6250              | 41.28               | 1/4            | 153T-0120  |
| -       | 1.6535              | 42.00               | 1/4            | 153T-42    |
| 1-21/32 | 1.6563              | 42.07               | 1/4            | 153T-0121  |
| 1-11/16 | 1.6875              | 42.86               | 1/4            | 153T-0122  |
| -       | 1.6929              | 43.00               | 1/4            | 153T-43    |
| 1-23/32 | 1.7188              | 43.66               | 1/4            | 153T-0123  |
| -       | 1.7323              | 44.00               | 1/4            | 153T-44    |
| 1-3/4   | 1.7500              | 44.45               | 1/4            | 153T-0124  |
| -       | 1.7717              | 45.00               | 1/4            | 153T-45    |
| 1-25/32 | 1.7813              | 45.24               | 1/4            | 153T-0125  |
| -       | 1.7913              | 45.50               | 1/4            | 153T-45.5  |
| -       | 1.7970              | 45.64               | 1/4            | 153T-1.797 |
| -       | 1.8110              | 46.00               | 1/4            | 153T-46    |
| 1-13/16 | 1.8125              | 46.04               | 1/4            | 153T-0126  |
| 1-27/32 | 1.8438              | 46.83               | 1/4            | 153T-0127  |
| -       | 1.8504              | 47.00               | 1/4            | 153T-47    |
| 1-7/8   | 1.8750              | 47.63               | 1/4            | 153T-0128  |



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 153T-XXXX  | TiAlN = 153A-XXXX  |
| TiCN = 153N-XXXX | AM200® = 153H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

A T-A®钻头刀片

钻削

B

镗孔

C 绞孔

D

抛光

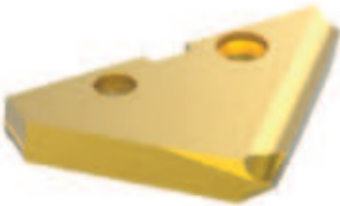
E

螺纹加工

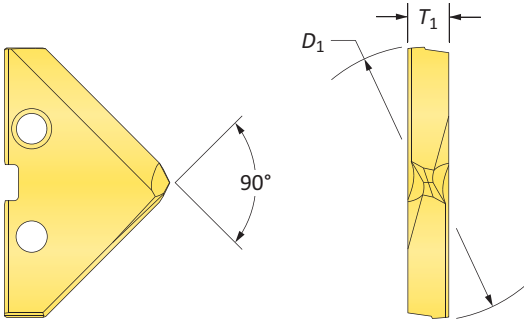
X

特殊应用

T-A®钻头刀片  
3系列 | HSS | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)

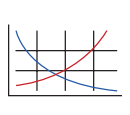


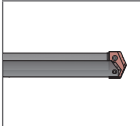
90°点钻和倒角

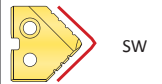


HSS刀片 – 超级钻

| 刀片      |                     |                     |                | 零件号                                                                                    |                                                                                           |                                                                                          |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |  TiCN |
| 1-13/32 | 1.4063              | 35.72               | 1/4            | 153T-0113-SP                                                                           | 153A-0113-SP                                                                              | 153N-0113-SP                                                                             |
| –       | 1.4173              | 36.00               | 1/4            | 153T-36-SP                                                                             | 153A-36-SP                                                                                | 153N-36-SP                                                                               |
| 1-7/16  | 1.4375              | 36.51               | 1/4            | 153T-0114-SP                                                                           | 153A-0114-SP                                                                              | 153N-0114-SP                                                                             |
| –       | 1.4567              | 37.00               | 1/4            | 153T-37-SP                                                                             | 153A-37-SP                                                                                | 153N-37-SP                                                                               |
| 1-15/32 | 1.4688              | 37.31               | 1/4            | 153T-0115-SP                                                                           | 153A-0115-SP                                                                              | 153N-0115-SP                                                                             |
| –       | 1.4961              | 38.00               | 1/4            | 153T-38-SP                                                                             | 153A-38-SP                                                                                | 153N-38-SP                                                                               |
| 1-1/2   | 1.5000              | 38.10               | 1/4            | 153T-0116-SP                                                                           | 153A-0116-SP                                                                              | 153N-0116-SP                                                                             |
| 1-17/32 | 1.5313              | 38.89               | 1/4            | 153T-0117-SP                                                                           | 153A-0117-SP                                                                              | 153N-0117-SP                                                                             |
| –       | 1.5354              | 39.00               | 1/4            | 153T-39-SP                                                                             | 153A-39-SP                                                                                | 153N-39-SP                                                                               |
| –       | 1.5470              | 39.29               | 1/4            | 153T-1.547-SP                                                                          | 153A-1.547-SP                                                                             | 153N-1.547-SP                                                                            |
| 1-9/16  | 1.5625              | 39.69               | 1/4            | 153T-0118-SP                                                                           | 153A-0118-SP                                                                              | 153N-0118-SP                                                                             |
| –       | 1.5748              | 40.00               | 1/4            | 153T-40-SP                                                                             | 153A-40-SP                                                                                | 153N-40-SP                                                                               |
| 1-19/32 | 1.5938              | 40.48               | 1/4            | 153T-0119-SP                                                                           | 153A-0119-SP                                                                              | 153N-0119-SP                                                                             |
| –       | 1.6142              | 41.00               | 1/4            | 153T-41-SP                                                                             | 153A-41-SP                                                                                | 153N-41-SP                                                                               |
| 1-5/8   | 1.6250              | 41.28               | 1/4            | 153T-0120-SP                                                                           | 153A-0120-SP                                                                              | 153N-0120-SP                                                                             |
| –       | 1.6535              | 42.00               | 1/4            | 153T-42-SP                                                                             | 153A-42-SP                                                                                | 153N-42-SP                                                                               |
| 1-21/32 | 1.6563              | 42.07               | 1/4            | 153T-0121-SP                                                                           | 153A-0121-SP                                                                              | 153N-0121-SP                                                                             |
| 1-11/16 | 1.6875              | 42.86               | 1/4            | 153T-0122-SP                                                                           | 153A-0122-SP                                                                              | 153N-0122-SP                                                                             |
| –       | 1.6929              | 43.00               | 1/4            | 153T-43-SP                                                                             | 153A-43-SP                                                                                | 153N-43-SP                                                                               |
| 1-23/32 | 1.7188              | 43.66               | 1/4            | 153T-0123-SP                                                                           | 153A-0123-SP                                                                              | 153N-0123-SP                                                                             |
| –       | 1.7323              | 44.00               | 1/4            | 153T-44-SP                                                                             | 153A-44-SP                                                                                | 153N-44-SP                                                                               |
| 1-3/4   | 1.7500              | 44.45               | 1/4            | 153T-0124-SP                                                                           | 153A-0124-SP                                                                              | 153N-0124-SP                                                                             |
| –       | 1.7717              | 45.00               | 1/4            | 153T-45-SP                                                                             | 153A-45-SP                                                                                | 153N-45-SP                                                                               |
| 1-25/32 | 1.7813              | 45.24               | 1/4            | 153T-0125-SP                                                                           | 153A-0125-SP                                                                              | 153N-0125-SP                                                                             |
| –       | 1.7913              | 45.50               | 1/4            | 153T-45.5-SP                                                                           | 153A-45.5-SP                                                                              | 153N-45.5-SP                                                                             |
| –       | 1.7970              | 45.64               | 1/4            | 153T-1.797-SP                                                                          | 153A-1.797-SP                                                                             | 153N-1.797-SP                                                                            |
| –       | 1.8110              | 46.00               | 1/4            | 153T-46-SP                                                                             | 153A-46-SP                                                                                | 153N-46-SP                                                                               |
| 1-13/16 | 1.8125              | 46.04               | 1/4            | 153T-0126-SP                                                                           | 153A-0126-SP                                                                              | 153N-0126-SP                                                                             |
| 1-27/32 | 1.8438              | 46.83               | 1/4            | 153T-0127-SP                                                                           | 153A-0127-SP                                                                              | 153N-0127-SP                                                                             |
| –       | 1.8504              | 47.00               | 1/4            | 153T-47-SP                                                                             | 153A-47-SP                                                                                | 153N-47-SP                                                                               |
| 1-7/8   | 1.8750              | 47.63               | 1/4            | 153T-0128-SP                                                                           | 153A-0128-SP                                                                              | 153N-0128-SP                                                                             |

A30 : 112 - 143


A30 : 82 - 85


A30 : 4 - 6


说明请参见A30 : 1

SW

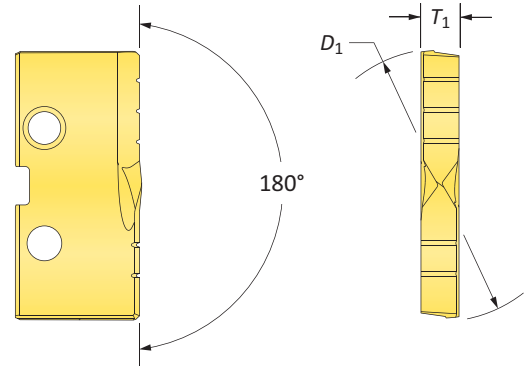
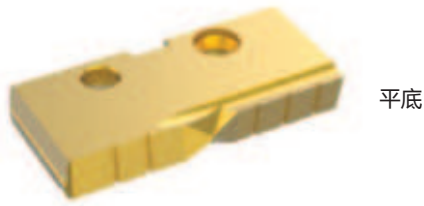
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 153T-XXXX  | TiAlN = 153A-XXXX  |
| TiCN = 153N-XXXX | AM200® = 153H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

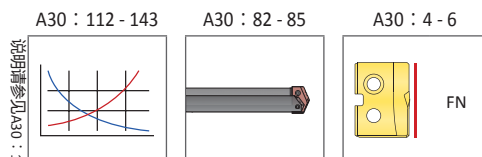
## T-A®钻头刀片

3系列 | HSS | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)



HSS刀片 – 超级钻

| 刀片      |            |            |       | 零件号           |
|---------|------------|------------|-------|---------------|
| 抗裂等级    | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ | TiN           |
| 1-13/32 | 1.4063     | 35.72      | 1/4   | 153T-0113-FB  |
| -       | 1.4173     | 36.00      | 1/4   | 153T-36-FB    |
| 1-7/16  | 1.4375     | 36.51      | 1/4   | 153T-0114-FB  |
| -       | 1.4567     | 37.00      | 1/4   | 153T-37-FB    |
| 1-15/32 | 1.4688     | 37.31      | 1/4   | 153T-0115-FB  |
| -       | 1.4961     | 38.00      | 1/4   | 153T-38-FB    |
| 1-1/2   | 1.5000     | 38.10      | 1/4   | 153T-0116-FB  |
| 1-17/32 | 1.5313     | 38.89      | 1/4   | 153T-0117-FB  |
| -       | 1.5354     | 39.00      | 1/4   | 153T-39-FB    |
| -       | 1.5470     | 39.29      | 1/4   | 153T-1.547-FB |
| 1-9/16  | 1.5625     | 39.69      | 1/4   | 153T-0118-FB  |
| -       | 1.5748     | 40.00      | 1/4   | 153T-40-FB    |
| 1-19/32 | 1.5938     | 40.48      | 1/4   | 153T-0119-FB  |
| -       | 1.6142     | 41.00      | 1/4   | 153T-41-FB    |
| 1-5/8   | 1.6250     | 41.28      | 1/4   | 153T-0120-FB  |
| -       | 1.6535     | 42.00      | 1/4   | 153T-42-FB    |
| 1-21/32 | 1.6563     | 42.07      | 1/4   | 153T-0121-FB  |
| 1-11/16 | 1.6875     | 42.86      | 1/4   | 153T-0122-FB  |
| -       | 1.6929     | 43.00      | 1/4   | 153T-43-FB    |
| 1-23/32 | 1.7188     | 43.66      | 1/4   | 153T-0123-FB  |
| -       | 1.7323     | 44.00      | 1/4   | 153T-44-FB    |
| 1-3/4   | 1.7500     | 44.45      | 1/4   | 153T-0124-FB  |
| -       | 1.7717     | 45.00      | 1/4   | 153T-45-FB    |
| 1-25/32 | 1.7813     | 45.24      | 1/4   | 153T-0125-FB  |
| -       | 1.7913     | 45.50      | 1/4   | 153T-45.5-FB  |
| -       | 1.7970     | 45.64      | 1/4   | 153T-1.797-FB |
| -       | 1.8110     | 46.00      | 1/4   | 153T-46-FB    |
| 1-13/16 | 1.8125     | 46.04      | 1/4   | 153T-0126-FB  |
| 1-27/32 | 1.8438     | 46.83      | 1/4   | 153T-0127-FB  |
| -       | 1.8504     | 47.00      | 1/4   | 153T-47-FB    |
| 1-7/8   | 1.8750     | 47.63      | 1/4   | 153T-0128-FB  |



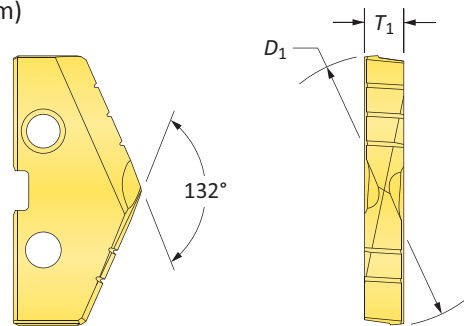
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。 →

刀片以1的倍数销售

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 153T-XXXX  | TiAlN = 153A-XXXX  |
| TiCN = 153N-XXXX | AM200® = 153H-XXXX |

# T-A®钻头刀片

3系列 | 硬质合金 | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)



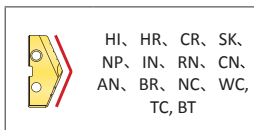
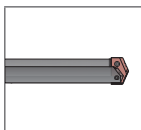
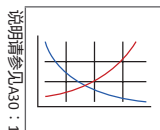
硬质合金刀片 – C2 (K20)

| 刀片      |                     |                     |                | 零件号         |             |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|-------------|-------------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> | TiN         | TiAlN       |
| 1-13/32 | 1.4063              | 35.72               | 1/4            | 1C23T-0113  | 1C23A-0113  |
| –       | 1.4173              | 36.00               | 1/4            | 1C23T-36    | 1C23A-36    |
| 1-7/16  | 1.4375              | 36.51               | 1/4            | 1C23T-0114  | 1C23A-0114  |
| –       | 1.4567              | 37.00               | 1/4            | 1C23T-37    | 1C23A-37    |
| 1-15/32 | 1.4688              | 37.31               | 1/4            | 1C23T-0115  | 1C23A-0115  |
| –       | 1.4961              | 38.00               | 1/4            | 1C23T-38    | 1C23A-38    |
| 1-1/2   | 1.5000              | 38.10               | 1/4            | 1C23T-0116  | 1C23A-0116  |
| 1-17/32 | 1.5313              | 38.89               | 1/4            | 1C23T-0117  | 1C23A-0117  |
| –       | 1.5354              | 39.00               | 1/4            | 1C23T-39    | 1C23A-39    |
| –       | 1.5470              | 39.29               | 1/4            | 1C23T-1.547 | 1C23A-1.547 |
| 1-9/16  | 1.5625              | 39.69               | 1/4            | 1C23T-0118  | 1C23A-0118  |
| –       | 1.5748              | 40.00               | 1/4            | 1C23T-40    | 1C23A-40    |
| 1-19/32 | 1.5938              | 40.48               | 1/4            | 1C23T-0119  | 1C23A-0119  |
| –       | 1.6142              | 41.00               | 1/4            | 1C23T-41    | 1C23A-41    |
| 1-5/8   | 1.6250              | 41.28               | 1/4            | 1C23T-0120  | 1C23A-0120  |
| –       | 1.6535              | 42.00               | 1/4            | 1C23T-42    | 1C23A-42    |
| 1-21/32 | 1.6563              | 42.07               | 1/4            | 1C23T-0121  | 1C23A-0121  |
| 1-11/16 | 1.6875              | 42.86               | 1/4            | 1C23T-0122  | 1C23A-0122  |
| –       | 1.6929              | 43.00               | 1/4            | 1C23T-43    | 1C23A-43    |
| 1-23/32 | 1.7188              | 43.66               | 1/4            | 1C23T-0123  | 1C23A-0123  |
| –       | 1.7323              | 44.00               | 1/4            | 1C23T-44    | 1C23A-44    |
| 1-3/4   | 1.7500              | 44.45               | 1/4            | 1C23T-0124  | 1C23A-0124  |
| –       | 1.7717              | 45.00               | 1/4            | 1C23T-45    | 1C23A-45    |
| 1-25/32 | 1.7813              | 45.24               | 1/4            | 1C23T-0125  | 1C23A-0125  |
| –       | 1.7913              | 45.50               | 1/4            | 1C23T-45.5  | 1C23A-45.5  |
| –       | 1.7970              | 45.64               | 1/4            | 1C23T-1.797 | 1C23A-1.797 |
| –       | 1.8110              | 46.00               | 1/4            | 1C23T-46    | 1C23A-46    |
| 1-13/16 | 1.8125              | 46.04               | 1/4            | 1C23T-0126  | 1C23A-0126  |
| 1-27/32 | 1.8438              | 46.83               | 1/4            | 1C23T-0127  | 1C23A-0127  |
| –       | 1.8504              | 47.00               | 1/4            | 1C23T-47    | 1C23A-47    |
| 1-7/8   | 1.8750              | 47.63               | 1/4            | 1C23T-0128  | 1C23A-0128  |

A30 : 112 - 143

A30 : 82 - 85

A30 : 4 - 6



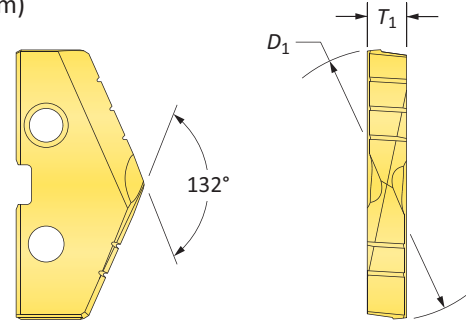
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C23T-XXXX  | TiAlN = 1C23A-XXXX  |
| TiCN = 1C23N-XXXX | AM200® = 1C23H-XXXX |

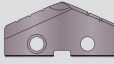
刀片以1的倍数销售

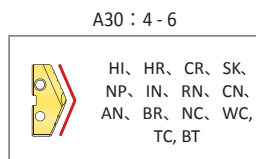
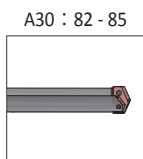
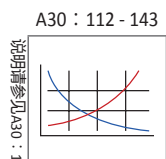
# T-A®钻头刀片

3系列 | 硬质合金 | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)



硬质合金刀片 - C5 (P40)

| 刀片      |                     |                     |                | 零件号                                                                                     |                                                                                           |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiAlN |
| 1-13/32 | 1.4063              | 35.72               | 1/4            | 1C53T-0113                                                                              | 1C53A-0113                                                                                |
| -       | 1.4173              | 36.00               | 1/4            | 1C53T-36                                                                                | 1C53A-36                                                                                  |
| 1-7/16  | 1.4375              | 36.51               | 1/4            | 1C53T-0114                                                                              | 1C53A-0114                                                                                |
| -       | 1.4567              | 37.00               | 1/4            | 1C53T-37                                                                                | 1C53A-37                                                                                  |
| 1-15/32 | 1.4688              | 37.31               | 1/4            | 1C53T-0115                                                                              | 1C53A-0115                                                                                |
| -       | 1.4961              | 38.00               | 1/4            | 1C53T-38                                                                                | 1C53A-38                                                                                  |
| 1-1/2   | 1.5000              | 38.10               | 1/4            | 1C53T-0116                                                                              | 1C53A-0116                                                                                |
| 1-17/32 | 1.5313              | 38.89               | 1/4            | 1C53T-0117                                                                              | 1C53A-0117                                                                                |
| -       | 1.5354              | 39.00               | 1/4            | 1C53T-39                                                                                | 1C53A-39                                                                                  |
| -       | 1.5470              | 39.29               | 1/4            | 1C53T-1.547                                                                             | 1C53A-1.547                                                                               |
| 1-9/16  | 1.5625              | 39.69               | 1/4            | 1C53T-0118                                                                              | 1C53A-0118                                                                                |
| -       | 1.5748              | 40.00               | 1/4            | 1C53T-40                                                                                | 1C53A-40                                                                                  |
| 1-19/32 | 1.5938              | 40.48               | 1/4            | 1C53T-0119                                                                              | 1C53A-0119                                                                                |
| -       | 1.6142              | 41.00               | 1/4            | 1C53T-41                                                                                | 1C53A-41                                                                                  |
| 1-5/8   | 1.6250              | 41.28               | 1/4            | 1C53T-0120                                                                              | 1C53A-0120                                                                                |
| -       | 1.6535              | 42.00               | 1/4            | 1C53T-42                                                                                | 1C53A-42                                                                                  |
| 1-21/32 | 1.6563              | 42.07               | 1/4            | 1C53T-0121                                                                              | 1C53A-0121                                                                                |
| 1-11/16 | 1.6875              | 42.86               | 1/4            | 1C53T-0122                                                                              | 1C53A-0122                                                                                |
| -       | 1.6929              | 43.00               | 1/4            | 1C53T-43                                                                                | 1C53A-43                                                                                  |
| 1-23/32 | 1.7188              | 43.66               | 1/4            | 1C53T-0123                                                                              | 1C53A-0123                                                                                |
| -       | 1.7323              | 44.00               | 1/4            | 1C53T-44                                                                                | 1C53A-44                                                                                  |
| 1-3/4   | 1.7500              | 44.45               | 1/4            | 1C53T-0124                                                                              | 1C53A-0124                                                                                |
| -       | 1.7717              | 45.00               | 1/4            | 1C53T-45                                                                                | 1C53A-45                                                                                  |
| 1-25/32 | 1.7813              | 45.24               | 1/4            | 1C53T-0125                                                                              | 1C53A-0125                                                                                |
| -       | 1.7913              | 45.50               | 1/4            | 1C53T-45.5                                                                              | 1C53A-45.5                                                                                |
| -       | 1.7970              | 45.64               | 1/4            | 1C53T-1.797                                                                             | 1C53A-1.797                                                                               |
| -       | 1.8110              | 46.00               | 1/4            | 1C53T-46                                                                                | 1C53A-46                                                                                  |
| 1-13/16 | 1.8125              | 46.04               | 1/4            | 1C53T-0126                                                                              | 1C53A-0126                                                                                |
| 1-27/32 | 1.8438              | 46.83               | 1/4            | 1C53T-0127                                                                              | 1C53A-0127                                                                                |
| -       | 1.8504              | 47.00               | 1/4            | 1C53T-47                                                                                | 1C53A-47                                                                                  |
| 1-7/8   | 1.8750              | 47.63               | 1/4            | 1C53T-0128                                                                              | 1C53A-0128                                                                                |



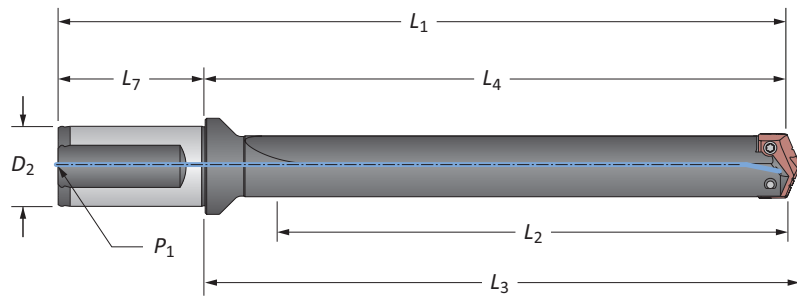
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。 →

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| TiN = 1C53T-XXXX  | TiAlN = 1C53A-XXXX  |
| TiCN = 1C53N-XXXX | AM200® = 1C53H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

# T-A®钻头刀柄

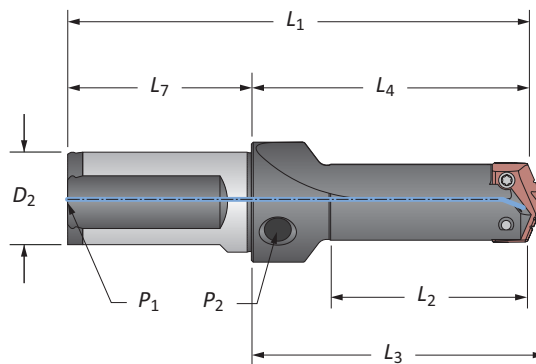
3系列 | 法兰柄 | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)



直槽

|    |     | 钻体    |         |        |        | 刀柄    |         |       | 零件号           |
|----|-----|-------|---------|--------|--------|-------|---------|-------|---------------|
| 长度 |     | $L_2$ | $L_4$   | $L_3$  | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$   | $P_1$ |               |
| i  | 短   | 4-3/4 | 6-13/16 | 7      | 9-1/2  | 1-1/2 | 2-11/16 | 1/4   | 22030S-150F   |
|    | 中等  | 6-1/2 | 8-9/16  | 8-3/4  | 11-1/4 | 1-1/2 | 2-11/16 | 1/4   | 23030S-150F   |
|    | 标准  | 8-1/4 | 10-5/16 | 10-1/2 | 13     | 1-1/2 | 2-11/16 | 1/4   | 24030S-150F   |
| i  | 短   | 120.7 | 173.0   | 177.8  | 243.0  | 40.0  | 70.0    | 1/4*  | 22030S-40FM   |
|    | 伸展  | 349.3 | 401.6   | 406.4  | 471.6  | 40.0  | 70.0    | 1/4*  | ▲ 25030S-40FM |
|    | XL  | 558.8 | 611.1   | 615.9  | 681.1  | 40.0  | 70.0    | 1/4*  | ▲ 27030S-40FM |
|    | 3XL | 787.4 | 839.7   | 844.5  | 909.7  | 40.0  | 70.0    | 1/4*  | ▲ 29030S-40FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

注释：端部长度刀柄带有1/4"侧面管螺纹 ( $P_2$ )


直槽 (端部长度)

|    |      | 钻体    |         |        |         | 刀柄    |         |       | 零件号         |
|----|------|-------|---------|--------|---------|-------|---------|-------|-------------|
| 长度 |      | $L_2$ | $L_4$   | $L_3$  | $L_1$   | $D_2$ | $L_7$   | $P_1$ |             |
| i  | 端部长度 | 3     | 4-59/64 | 5-7/64 | 7-39-64 | 1-1/2 | 2-11/16 | 1/4   | 21030S-150F |
| m  | 端部长度 | 76.2  | 125.0   | 129.8  | 195.0   | 40.0  | 70.0    | 1/4*  | 21030S-40FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

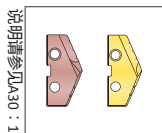
注释：端部长度刀柄带有1/4"侧面管螺纹 ( $P_2$ )

连接附件

|             |              |        |           |       |                          |
|-------------|--------------|--------|-----------|-------|--------------------------|
|             |              |        |           |       |                          |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 | 允许拧紧扭矩*                  |
| 7514-IP20-1 | 7514N-IP20-1 | 8IP-20 | -         | -     | 121.3 in-lbs (1370 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30 : 74 - 81



说明请参见A30 : 1

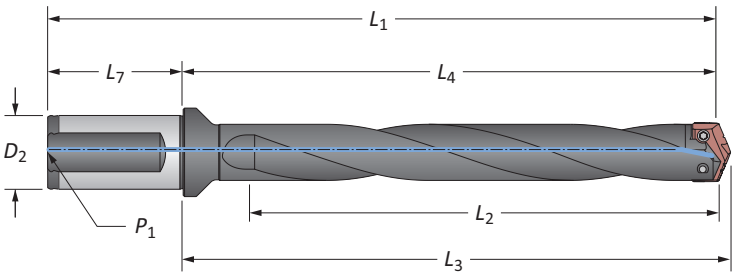
i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

警告 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30 : 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。



T-A®钻头刀柄

3系列 | 法兰柄 | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)



螺旋槽

|    |    | 钻体    |         |        |        | 刀柄    |         |       | 零件号         |
|----|----|-------|---------|--------|--------|-------|---------|-------|-------------|
| 长度 |    | $L_2$ | $L_4$   | $L_3$  | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$   | $P_1$ |             |
| i  | 中等 | 6-1/2 | 8-9/16  | 8-3/4  | 11-1/4 | 1-1/2 | 2-11/16 | 1/4   | 23030H-150F |
|    | 标准 | 8-1/4 | 10-5/16 | 10-1/2 | 13     | 1-1/2 | 2-11/16 | 1/4   | 24030H-150F |
| m  | 中等 | 165.1 | 217.5   | 222.3  | 287.5  | 40.0  | 70.0    | 1/4*  | 23030H-40FM |
|    | 标准 | 209.6 | 261.9   | 266.7  | 331.9  | 40.0  | 70.0    | 1/4*  | 24030H-40FM |

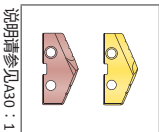
\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

连接附件

|             |              |        |           |       |                          |
|-------------|--------------|--------|-----------|-------|--------------------------|
|             |              |        |           |       | 允许拧紧扭矩*                  |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 |                          |
| 7514-IP20-1 | 7514N-IP20-1 | 8IP-20 | -         | -     | 121.3 in-lbs (1370 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

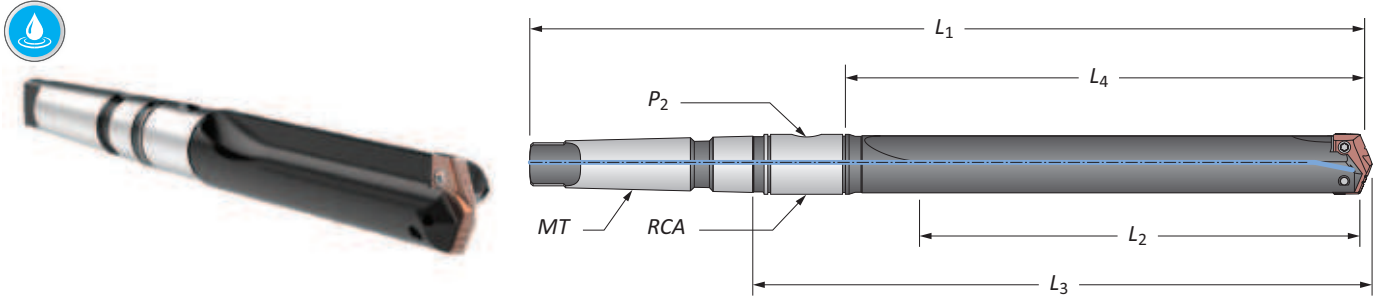
A30 : 74 - 81



i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

T-A®钻头刀柄

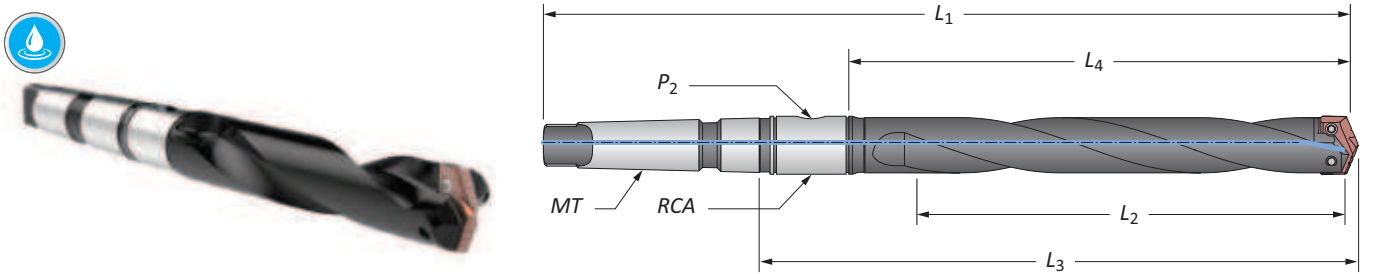
3系列 | 锥柄 | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)



直槽

|   |     | 钻体             |                |                |                | 刀柄   |                |         | 零件号         |
|---|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|---------|-------------|
|   | 长度  | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT   | P <sub>2</sub> | RCA     |             |
| i | 短   | 4-3/4          | 6              | 8-1/8          | 12-9/16        | #4   | 1/4            | 2T-4SR  | 22030S-004I |
|   | 短   | 4-3/4          | 6              | 8-1/8          | 13-13/16       | #5   | 1/4            | 2T-5SR  | 22030S-005I |
|   | 中等  | 6-1/2          | 7-3/4          | 9-7/8          | 14-5/16        | #4   | 1/4            | 2T-4SR  | 23030S-004I |
|   | 标准  | 8-1/4          | 9-1/2          | 11-5/8         | 16-1/16        | #4   | 1/4            | 2T-4SR  | 24030S-004I |
|   | 标准  | 8-1/4          | 9-1/2          | 11-5/8         | 17-5/16        | #5   | 1/4            | 2T-5SR  | 24030S-005I |
|   | 伸展  | 13-3/4         | 15             | 17-1/8         | 21-9/16        | #4   | 1/4            | 2T-4SR  | 25030S-004I |
|   | XL  | 22             | 22-1/4         | 25-3/8         | 29-13/16       | #4   | 1/4            | 2T-4SR  | 27030S-004I |
|   | 3XL | 31             | 32-1/4         | 34-3/8         | 38-13/16       | #4   | 1/4            | 2T-4SR  | 29030S-004I |
| m | 短   | 120.6          | 152.4          | 206.4          | 319.1          | #4** | 1/4*           | 2T-4SRM | 22030S-004M |
|   | 伸展  | 349.3          | 381.0          | 435.0          | 547.7          | #4** | 1/4*           | 2T-4SRM | 25030S-004M |
|   | XL  | 558.8          | 590.6          | 644.6          | 757.2          | #4** | 1/4*           | 2T-4SRM | 27030S-004M |
|   | 3XL | 787.4          | 819.2          | 873.2          | 985.8          | #4** | 1/4*           | 2T-4SRM | 29030S-004M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹  
\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求



螺旋槽

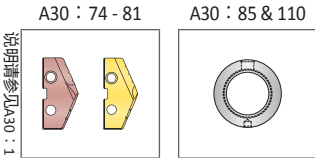
|   |    | 钻体             |                |                |                | 刀柄   |                |         | 零件号         |
|---|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|---------|-------------|
|   | 长度 | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT   | P <sub>2</sub> | RCA     |             |
| m | 中等 | 165.1          | 196.9          | 250.9          | 363.6          | #4** | 1/4*           | 2T-4SRM | 23030H-004M |
|   | 标准 | 209.5          | 241.3          | 295.3          | 408.0          | #4** | 1/4*           | 2T-4SRM | 24030H-004M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹 | \*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求

连接附件

|             |              |        |           |       |                          |
|-------------|--------------|--------|-----------|-------|--------------------------|
|             |              |        |           |       | 允许拧紧扭矩*                  |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 | 允许拧紧扭矩*                  |
| 7514-IP20-1 | 7514N-IP20-1 | 8IP-20 | -         | -     | 121.3 in-lbs (1370 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数μ = 0.14计算得到，并产生90%的最终屈服强度

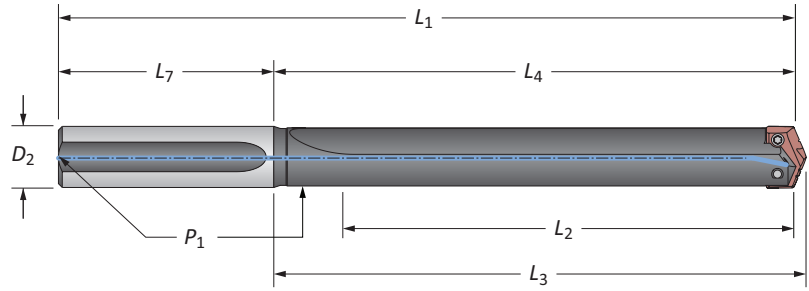


i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## T-A®钻头刀柄

3系列 | 直柄 | 直径范围：1.353" - 1.882" (34.36 mm - 47.80 mm)



直槽

|   |     | 钻体     |         |         |        | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|---|-----|--------|---------|---------|--------|-------|-------|-------|-------------|
|   | 长度  | $L_2$  | $L_4$   | $L_3$   | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| i | 短   | 4-3/4  | 6       | 6-3/16  | 10     | 1-1/4 | 4     | 1/4   | 22030S-125L |
|   | 短   | 4-3/4  | 6       | 6-3/16  | 10     | 1-1/2 | 4     | 1/4   | 22030S-150L |
|   | 中等  | 6-1/2  | 7-3/4   | 7-15/16 | 11-3/4 | 1-1/2 | 4     | 1/4   | 23030S-150L |
|   | 标准  | 8-1/4  | 9-1/2   | 9-11/16 | 13-1/2 | 1-1/4 | 4     | 1/4   | 24030S-125L |
|   | 标准  | 8-1/4  | 9-1/2   | 9-11/16 | 13-1/2 | 1-1/2 | 4     | 1/4   | 24030S-150L |
|   | 伸展  | 13-3/4 | 15-3/16 | 15-3/16 | 19     | 1-1/4 | 4     | 1/4   | 25030S-125L |
|   | XL  | 22     | 23-7/16 | 23-7/16 | 27-1/4 | 1-1/2 | 4     | 1/4   | 27030S-150L |
|   | 3XL | 31     | 32-7/16 | 32-7/16 | 36-1/4 | 1-1/2 | 4     | 1/4   | 29030S-150L |

## T-A钻头附件

3系列 | 旋转冷却剂转换器 | Torx® Plus螺钉

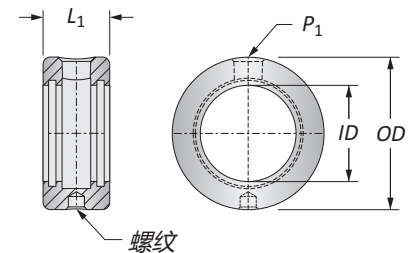
旋转冷却剂转换器 (RCA) 和附件

|   |       |       |       |            |       | RCA O形圈 |         |            |
|---|-------|-------|-------|------------|-------|---------|---------|------------|
|   | ID    | OD    | $L_1$ | 驱动杆<br>螺纹  | $P_1$ | 零件号     | 套件零件号** | 替换         |
| i | 1-1/4 | 2-1/2 | 1-3/8 | 3/8-16     | 1/4   | 2T-4SR  | 2T1-4SR | 2T1-4OR-10 |
|   | 1-3/4 | 3     | 1-3/8 | 3/8-16     | 1/4   | 2T-5SR  | 2T1-5SR | 2T1-5OR-10 |
| m | 31.75 | 63.50 | 34.92 | M10 x 1.50 | 1/4*  | 2T-4SRM | 2T1-4SR | 2T1-4OR-10 |
|   | 44.45 | 76.20 | 34.92 | M10 x 1.50 | 1/4*  | 2T-5SRM | 2T1-5SR | 2T1-5OR-10 |

\*BSP和ISO 7-1螺纹

\*\*RCA维修套件包括 (2个) O形圈、(2个) 卡环和 (2个) 推力垫圈

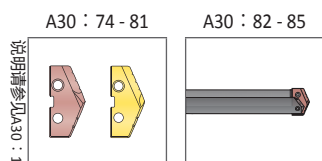
▲ 有关合适的RCA装配和安全信息，请参见A30：110页



连接附件

| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 | 允许拧紧扭矩*                  |
|-------------|--------------|--------|-----------|-------|--------------------------|
| 7514-IP20-1 | 7514N-IP20-1 | 8IP-20 | -         | -     | 121.3 in-lbs (1370 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度



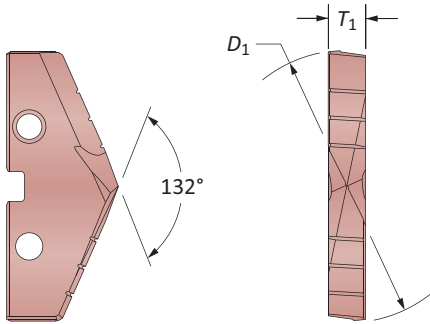
说明请参见A30：1

i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
刀片单独销售  
螺钉以每包10个销售  
O形圈以每包10个销售

▲ 警告 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

GEN2 T-A® 钻头刀片

4系列 | HSS | 直径范围：1.850" - 2.570" (46.99 mm - 65.28 mm)



B HSS刀片 – 超级钻

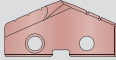
镗孔

铰孔

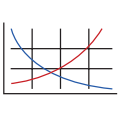
D 抛光

E 螺纹加工

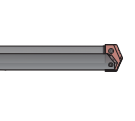
X 特殊应用

| 刀片      |                     |                     |                | 零件号                                                                                        |                                                                                         |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  AM200® |  TiN |
| –       | 1.8898              | 48.00               | 5/16           | 454H-48                                                                                    | 454T-48                                                                                 |
| 1-29/32 | 1.9063              | 48.42               | 5/16           | 454H-0129                                                                                  | 454T-0129                                                                               |
| –       | 1.9291              | 49.00               | 5/16           | 454H-49                                                                                    | 454T-49                                                                                 |
| 1-15/16 | 1.9375              | 49.21               | 5/16           | 454H-0130                                                                                  | 454T-0130                                                                               |
| –       | 1.9685              | 50.00               | 5/16           | 454H-50                                                                                    | 454T-50                                                                                 |
| 1-31/32 | 1.9688              | 50.01               | 5/16           | 454H-0131                                                                                  | 454T-0131                                                                               |
| 2       | 2.0000              | 50.80               | 5/16           | 454H-0200                                                                                  | 454T-0200                                                                               |
| –       | 2.0079              | 51.00               | 5/16           | 454H-51                                                                                    | 454T-51                                                                                 |
| 2-1/32  | 2.0313              | 51.59               | 5/16           | 454H-0201                                                                                  | 454T-0201                                                                               |
| 2-3/64  | 2.0472              | 52.00               | 5/16           | 454H-52                                                                                    | 454T-52                                                                                 |
| 2-1/16  | 2.0625              | 52.39               | 5/16           | 454H-0202                                                                                  | 454T-0202                                                                               |
| –       | 2.0866              | 53.00               | 5/16           | 454H-53                                                                                    | 454T-53                                                                                 |
| 2-3/32  | 2.0938              | 53.18               | 5/16           | 454H-0203                                                                                  | 454T-0203                                                                               |
| 2-1/8   | 2.1250              | 53.98               | 5/16           | 454H-0204                                                                                  | 454T-0204                                                                               |
| –       | 2.1260              | 54.00               | 5/16           | 454H-54                                                                                    | 454T-54                                                                                 |
| 2-5/32  | 2.1563              | 54.77               | 5/16           | 454H-0205                                                                                  | 454T-0205                                                                               |
| –       | 2.1654              | 55.00               | 5/16           | 454H-55                                                                                    | 454T-55                                                                                 |
| 2-3/16  | 2.1875              | 55.56               | 5/16           | 454H-0206                                                                                  | 454T-0206                                                                               |
| –       | 2.2047              | 56.00               | 5/16           | 454H-56                                                                                    | 454T-56                                                                                 |
| 2-7/32  | 2.2188              | 56.36               | 5/16           | 454H-0207                                                                                  | 454T-0207                                                                               |
| –       | 2.2441              | 57.00               | 5/16           | 454H-57                                                                                    | 454T-57                                                                                 |
| 2-1/4   | 2.2500              | 57.15               | 5/16           | 454H-0208                                                                                  | 454T-0208                                                                               |
| 2-9/32  | 2.2813              | 57.94               | 5/16           | 454H-0209                                                                                  | 454T-0209                                                                               |
| –       | 2.2835              | 58.00               | 5/16           | 454H-58                                                                                    | 454T-58                                                                                 |
| 2-5/16  | 2.3125              | 58.74               | 5/16           | 454H-0210                                                                                  | 454T-0210                                                                               |
| –       | 2.3228              | 59.00               | 5/16           | 454H-59                                                                                    | 454T-59                                                                                 |
| 2-11/32 | 2.3438              | 59.53               | 5/16           | 454H-0211                                                                                  | 454T-0211                                                                               |
| –       | 2.3622              | 60.00               | 5/16           | 454H-60                                                                                    | 454T-60                                                                                 |
| 2-3/8   | 2.3750              | 60.33               | 5/16           | 454H-0212                                                                                  | 454T-0212                                                                               |
| –       | 2.4016              | 61.00               | 5/16           | 454H-61                                                                                    | 454T-61                                                                                 |
| 2-13/32 | 2.4063              | 61.12               | 5/16           | 454H-0213                                                                                  | 454T-0213                                                                               |
| 2-7/16  | 2.4375              | 61.91               | 5/16           | 454H-0214                                                                                  | 454T-0214                                                                               |
| –       | 2.4409              | 62.00               | 5/16           | 454H-62                                                                                    | 454T-62                                                                                 |
| 2-15/32 | 2.4688              | 62.71               | 5/16           | 454H-0215                                                                                  | 454T-0215                                                                               |
| –       | 2.4803              | 63.00               | 5/16           | 454H-63                                                                                    | 454T-63                                                                                 |
| 2-1/2   | 2.5000              | 63.50               | 5/16           | 454H-0216                                                                                  | 454T-0216                                                                               |
| –       | 2.5197              | 64.00               | 5/16           | 454H-64                                                                                    | 454T-64                                                                                 |
| 2-17/32 | 2.5313              | 64.29               | 5/16           | 454H-0217                                                                                  | 454T-0217                                                                               |
| –       | 2.5591              | 65.00               | 5/16           | 454H-65                                                                                    | 454T-65                                                                                 |
| 2-9/16  | 2.5625              | 65.09               | 5/16           | 454H-0218                                                                                  | 454T-0218                                                                               |

A30 : 112 - 143



A30 : 90 - 92



A30 : 4 - 6



HE, HI, HR, CR, SK,  
BR, CI, NC, WC

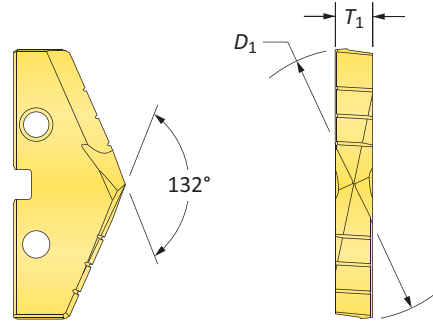
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 454T-XXXX  | TiAlN = 454A-XXXX  |
| TiCN = 454N-XXXX | AM200® = 454H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

# GEN2 T-A® 钻头刀片

4系列 | HSS | 直径范围：1.850" - 2.570" (46.99 mm - 65.28 mm)



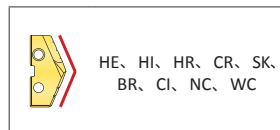
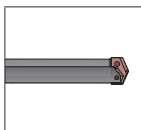
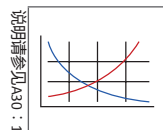
HSS刀片 - HSS

| 抗裂等级    | 刀片         |            |       | 零件号       |
|---------|------------|------------|-------|-----------|
|         | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ | TiN       |
| -       | 1.8898     | 48.00      | 5/16  | 434T-48   |
| 1-29/32 | 1.9063     | 48.42      | 5/16  | 434T-0129 |
| -       | 1.9291     | 49.00      | 5/16  | 434T-49   |
| 1-15/16 | 1.9375     | 49.21      | 5/16  | 434T-0130 |
| -       | 1.9685     | 50.00      | 5/16  | 434T-50   |
| 1-31/32 | 1.9688     | 50.01      | 5/16  | 434T-0131 |
| 2       | 2.0000     | 50.80      | 5/16  | 434T-0200 |
| -       | 2.0079     | 51.00      | 5/16  | 434T-51   |
| 2-1/32  | 2.0313     | 51.59      | 5/16  | 434T-0201 |
| 2-3/64  | 2.0472     | 52.00      | 5/16  | 434T-52   |
| 2-1/16  | 2.0625     | 52.39      | 5/16  | 434T-0202 |
| -       | 2.0866     | 53.00      | 5/16  | 434T-53   |
| 2-3/32  | 2.0938     | 53.18      | 5/16  | 434T-0203 |
| 2-1/8   | 2.1250     | 53.98      | 5/16  | 434T-0204 |
| -       | 2.1260     | 54.00      | 5/16  | 434T-54   |
| 2-5/32  | 2.1563     | 54.77      | 5/16  | 434T-0205 |
| -       | 2.1654     | 55.00      | 5/16  | 434T-55   |
| 2-3/16  | 2.1875     | 55.56      | 5/16  | 434T-0206 |
| -       | 2.2047     | 56.00      | 5/16  | 434T-56   |
| 2-7/32  | 2.2188     | 56.36      | 5/16  | 434T-0207 |
| -       | 2.2441     | 57.00      | 5/16  | 434T-57   |
| 2-1/4   | 2.2500     | 57.15      | 5/16  | 434T-0208 |
| 2-9/32  | 2.2813     | 57.94      | 5/16  | 434T-0209 |
| -       | 2.2835     | 58.00      | 5/16  | 434T-58   |
| 2-5/16  | 2.3125     | 58.74      | 5/16  | 434T-0210 |
| -       | 2.3228     | 59.00      | 5/16  | 434T-59   |
| 2-11/32 | 2.3438     | 59.53      | 5/16  | 434T-0211 |
| -       | 2.3622     | 60.00      | 5/16  | 434T-60   |
| 2-3/8   | 2.3750     | 60.33      | 5/16  | 434T-0212 |
| -       | 2.4016     | 61.00      | 5/16  | 434T-61   |
| 2-13/32 | 2.4063     | 61.12      | 5/16  | 434T-0213 |
| 2-7/16  | 2.4375     | 61.91      | 5/16  | 434T-0214 |
| -       | 2.4409     | 62.00      | 5/16  | 434T-62   |
| 2-15/32 | 2.4688     | 62.71      | 5/16  | 434T-0215 |
| -       | 2.4803     | 63.00      | 5/16  | 434T-63   |
| 2-1/2   | 2.5000     | 63.50      | 5/16  | 434T-0216 |
| -       | 2.5197     | 64.00      | 5/16  | 434T-64   |
| 2-17/32 | 2.5313     | 64.29      | 5/16  | 434T-0217 |
| -       | 2.5591     | 65.00      | 5/16  | 434T-65   |
| 2-9/16  | 2.5625     | 65.09      | 5/16  | 434T-0218 |

A30 : 112 - 143

A30 : 90 - 92

A30 : 4 - 6



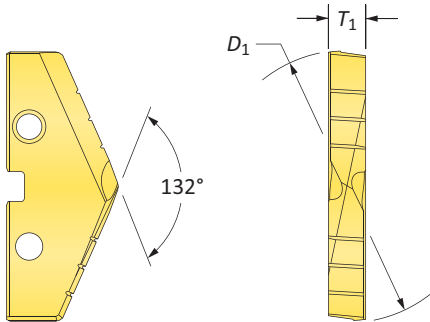
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 434T-XXXX  | TiAlN = 434A-XXXX  |
| TiCN = 434N-XXXX | AM200® = 434H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

T-A®钻头刀片

4系列 | HSS | 直径范围：1.850" - 2.570" (46.99 mm - 65.28 mm)



HSS刀片 – 超级钻

| 刀片      |                     |                     |                | 零件号       |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|-----------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> | TiN       |
| -       | 1.8898              | 48.00               | 5/16           | 154T-48   |
| 1-29/32 | 1.9063              | 48.42               | 5/16           | 154T-0129 |
| -       | 1.9291              | 49.00               | 5/16           | 154T-49   |
| 1-15/16 | 1.9375              | 49.21               | 5/16           | 154T-0130 |
| -       | 1.9685              | 50.00               | 5/16           | 154T-50   |
| 1-31/32 | 1.9688              | 50.01               | 5/16           | 154T-0131 |
| 2       | 2.0000              | 50.80               | 5/16           | 154T-0200 |
| -       | 2.0079              | 51.00               | 5/16           | 154T-51   |
| 2-1/32  | 2.0313              | 51.59               | 5/16           | 154T-0201 |
| 2-3/64  | 2.0472              | 52.00               | 5/16           | 154T-52   |
| 2-1/16  | 2.0625              | 52.39               | 5/16           | 154T-0202 |
| -       | 2.0866              | 53.00               | 5/16           | 154T-53   |
| 2-3/32  | 2.0938              | 53.18               | 5/16           | 154T-0203 |
| 2-1/8   | 2.1250              | 53.98               | 5/16           | 154T-0204 |
| -       | 2.1260              | 54.00               | 5/16           | 154T-54   |
| 2-5/32  | 2.1563              | 54.77               | 5/16           | 154T-0205 |
| -       | 2.1654              | 55.00               | 5/16           | 154T-55   |
| 2-3/16  | 2.1875              | 55.56               | 5/16           | 154T-0206 |
| -       | 2.2047              | 56.00               | 5/16           | 154T-56   |
| 2-7/32  | 2.2188              | 56.36               | 5/16           | 154T-0207 |
| -       | 2.2441              | 57.00               | 5/16           | 154T-57   |
| 2-1/4   | 2.2500              | 57.15               | 5/16           | 154T-0208 |
| 2-9/32  | 2.2813              | 57.94               | 5/16           | 154T-0209 |
| -       | 2.2835              | 58.00               | 5/16           | 154T-58   |
| 2-5/16  | 2.3125              | 58.74               | 5/16           | 154T-0210 |
| -       | 2.3228              | 59.00               | 5/16           | 154T-59   |
| 2-11/32 | 2.3438              | 59.53               | 5/16           | 154T-0211 |
| -       | 2.3622              | 60.00               | 5/16           | 154T-60   |
| 2-3/8   | 2.3750              | 60.33               | 5/16           | 154T-0212 |
| -       | 2.4016              | 61.00               | 5/16           | 154T-61   |
| 2-13/32 | 2.4063              | 61.12               | 5/16           | 154T-0213 |
| 2-7/16  | 2.4375              | 61.91               | 5/16           | 154T-0214 |
| -       | 2.4409              | 62.00               | 5/16           | 154T-62   |
| 2-15/32 | 2.4688              | 62.71               | 5/16           | 154T-0215 |
| -       | 2.4803              | 63.00               | 5/16           | 154T-63   |
| 2-1/2   | 2.5000              | 63.50               | 5/16           | 154T-0216 |
| -       | 2.5197              | 64.00               | 5/16           | 154T-64   |
| 2-17/32 | 2.5313              | 64.29               | 5/16           | 154T-0217 |
| -       | 2.5591              | 65.00               | 5/16           | 154T-65   |
| 2-9/16  | 2.5625              | 65.09               | 5/16           | 154T-0218 |

A30 : 112 - 143

A30 : 90 - 92

A30 : 4 - 6

说明请参见A30 : 1

HI、HR、CR、SK、BR、CI、NC、WC、TC

上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。将收取加工费。

TiN = 154T-XXXX

TiCN = 154N-XXXX

TiAlN = 154A-XXXX

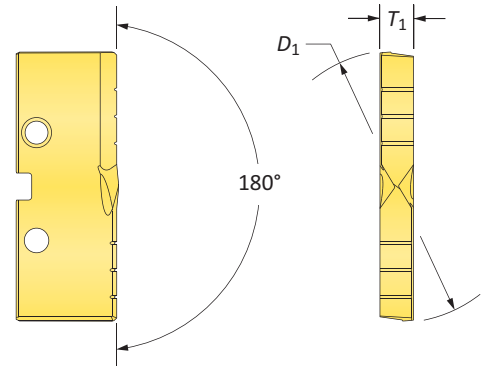
AM200® = 154H-XXXX

刀片以1的倍数销售

A30: 88 www.alliedmachine.com | 1.330.343.4283

# T-A®钻头刀片

4系列 | HSS | 直径范围：1.850" - 2.570" (46.99 mm - 65.28 mm)



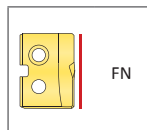
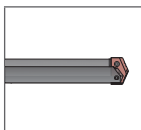
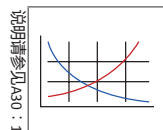
HSS刀片 – 超级钻

| 刀片      |            |            |       | 零件号          |
|---------|------------|------------|-------|--------------|
| 抗裂等级    | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ | TiN          |
| -       | 1.8898     | 48.00      | 5/16  | 154T-48-FB   |
| 1-29/32 | 1.9063     | 48.42      | 5/16  | 154T-0129-FB |
| -       | 1.9291     | 49.00      | 5/16  | 154T-49-FB   |
| 1-15/16 | 1.9375     | 49.21      | 5/16  | 154T-0130-FB |
| -       | 1.9685     | 50.00      | 5/16  | 154T-50-FB   |
| 1-31/32 | 1.9688     | 50.01      | 5/16  | 154T-0131-FB |
| 2       | 2.0000     | 50.80      | 5/16  | 154T-0200-FB |
| -       | 2.0079     | 51.00      | 5/16  | 154T-51-FB   |
| 2-1/32  | 2.0313     | 51.59      | 5/16  | 154T-0201-FB |
| 2-3/64  | 2.0472     | 52.00      | 5/16  | 154T-52-FB   |
| 2-1/16  | 2.0625     | 52.39      | 5/16  | 154T-0202-FB |
| -       | 2.0866     | 53.00      | 5/16  | 154T-53-FB   |
| 2-3/32  | 2.0938     | 53.18      | 5/16  | 154T-0203-FB |
| 2-1/8   | 2.1250     | 53.98      | 5/16  | 154T-0204-FB |
| -       | 2.1260     | 54.00      | 5/16  | 154T-54-FB   |
| 2-5/32  | 2.1563     | 54.77      | 5/16  | 154T-0205-FB |
| -       | 2.1654     | 55.00      | 5/16  | 154T-55-FB   |
| 2-3/16  | 2.1875     | 55.56      | 5/16  | 154T-0206-FB |
| -       | 2.2047     | 56.00      | 5/16  | 154T-56-FB   |
| 2-7/32  | 2.2188     | 56.36      | 5/16  | 154T-0207-FB |
| -       | 2.2441     | 57.00      | 5/16  | 154T-57-FB   |
| 2-1/4   | 2.2500     | 57.15      | 5/16  | 154T-0208-FB |
| 2-9/32  | 2.2813     | 57.94      | 5/16  | 154T-0209-FB |
| -       | 2.2835     | 58.00      | 5/16  | 154T-58-FB   |
| 2-5/16  | 2.3125     | 58.74      | 5/16  | 154T-0210-FB |
| -       | 2.3228     | 59.00      | 5/16  | 154T-59-FB   |
| 2-11/32 | 2.3438     | 59.53      | 5/16  | 154T-0211-FB |
| -       | 2.3622     | 60.00      | 5/16  | 154T-60-FB   |
| 2-3/8   | 2.3750     | 60.33      | 5/16  | 154T-0212-FB |
| -       | 2.4016     | 61.00      | 5/16  | 154T-61-FB   |
| 2-13/32 | 2.4063     | 61.12      | 5/16  | 154T-0213-FB |
| 2-7/16  | 2.4375     | 61.91      | 5/16  | 154T-0214-FB |
| -       | 2.4409     | 62.00      | 5/16  | 154T-62-FB   |
| 2-15/32 | 2.4688     | 62.71      | 5/16  | 154T-0215-FB |
| -       | 2.4803     | 63.00      | 5/16  | 154T-63-FB   |
| 2-1/2   | 2.5000     | 63.50      | 5/16  | 154T-0216-FB |
| -       | 2.5197     | 64.00      | 5/16  | 154T-64-FB   |
| 2-17/32 | 2.5313     | 64.29      | 5/16  | 154T-0217-FB |
| -       | 2.5591     | 65.00      | 5/16  | 154T-65-FB   |
| 2-9/16  | 2.5625     | 65.09      | 5/16  | 154T-0218-FB |

A30 : 112 - 143

A30 : 90 - 92

A30 : 4 - 6



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 154T-XXXX  | TiAlN = 154A-XXXX  |
| TiCN = 154N-XXXX | AM200® = 154H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

A T-A®钻头刀柄

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

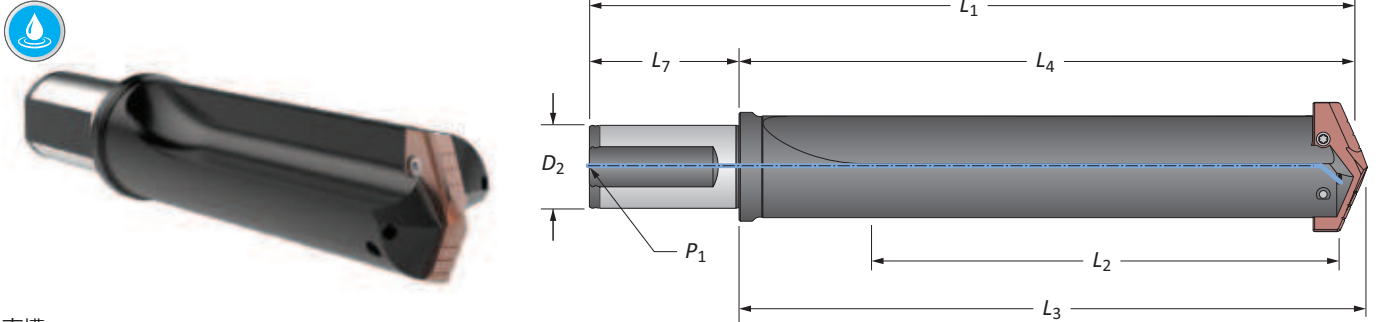
螺纹加工

X

特殊应用

T-A®钻头刀柄

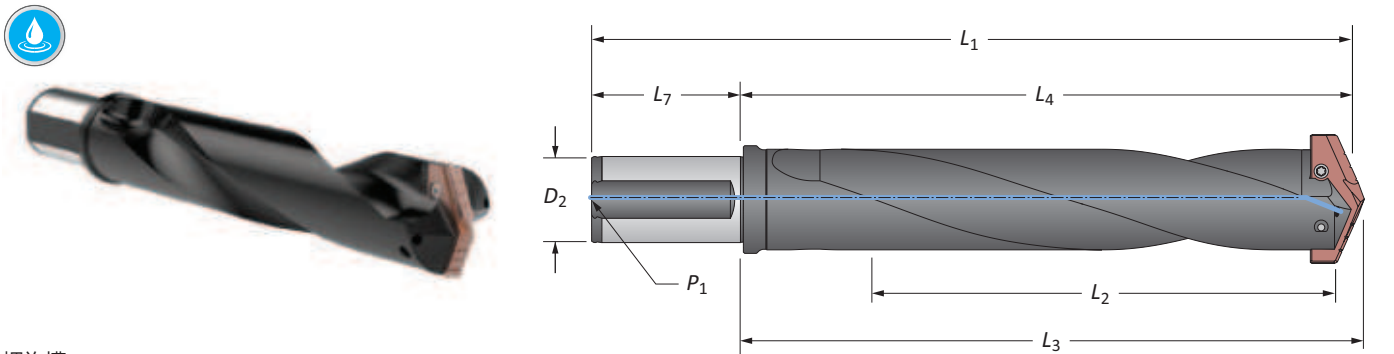
4系列 | 法兰柄 | 直径范围：1.850" - 2.570" (46.99 mm - 65.28 mm)



直槽

|   |     | 钻体             |                |                |                | 刀柄             |                |                | 零件号         |
|---|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|   | 长度  | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | L <sub>7</sub> | P <sub>1</sub> |             |
| i | 短   | 5-1/8          | 7-1/6          | 7-1/4          | 9-3/4          | 1-1/2          | 2-11/16        | 1/4            | 22040S-150F |
|   | 标准  | 9-1/8          | 11-1/16        | 11-1/4         | 13-3/4         | 1-1/2          | 2-11/16        | 1/4            | 24040S-150F |
| m | 短   | 130.2          | 179.4          | 184.0          | 249.4          | 40.0           | 70.0           | 1/4*           | 22040S-40FM |
|   | 伸展  | 422.3          | 471.5          | 476.0          | 541.5          | 40.0           | 70.0           | 1/4*           | 25040S-40FM |
|   | XL  | 625.0          | 674.7          | 679.0          | 744.7          | 40.0           | 70.0           | 1/4*           | 27040S-40FM |
|   | 3XL | 879.0          | 928.7          | 933.0          | 998.7          | 40.0           | 70.0           | 1/4*           | 29040S-40FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

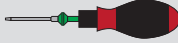


螺旋槽

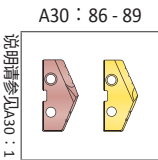
|   |    | 钻体             |                |                |                | 刀柄             |                |                | 零件号         |
|---|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|   | 长度 | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | L <sub>7</sub> | P <sub>1</sub> |             |
| i | 标准 | 9-1/8          | 11-1/16        | 11-1/4         | 13-3/4         | 1-1/2          | 2-11/16        | 1/4            | 24040H-150F |
| m | 标准 | 231.8          | 281.0          | 285.8          | 351.0          | 40.0           | 70.0           | 1/4*           | 24040H-40FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

连接附件

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  |  |  |  |  | 允许拧紧扭矩*                  |
| 刀片螺钉                                                                                | 尼龙锁紧螺钉                                                                              | 刀片扳手                                                                                | 预置扭力手动驱动器                                                                           | 可更换刀头                                                                                 | 允许拧紧扭矩*                  |
| 7514-IP20-1                                                                         | 7514N-IP20-1                                                                        | 8IP-20                                                                              | -                                                                                   | -                                                                                     | 121.3 in-lbs (1370 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

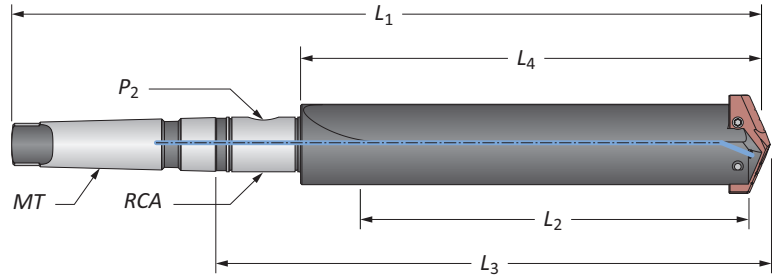


i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

# T-A®钻头刀柄

4系列 | 锥柄 | 直径范围：1.850" - 2.570" (46.99 mm - 65.28 mm)

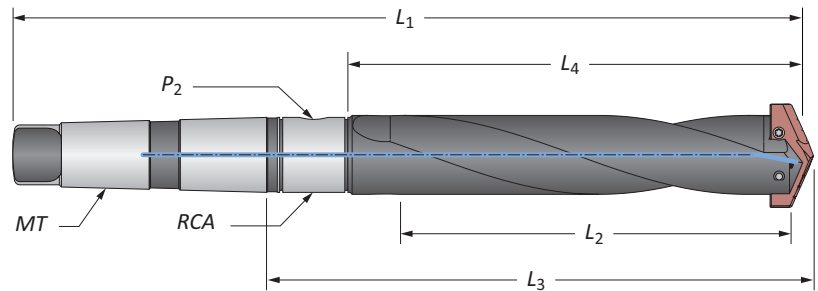


## 直槽

|    |     | 钻体             |                |                |                | 刀柄   |                |         | 零件号         |
|----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|---------|-------------|
| 长度 |     | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT   | P <sub>2</sub> | RCA     |             |
| i  | 短   | 5-1/8          | 6-1/2          | 8-5/8          | 13-1/16        | #4   | 1/4            | 2T-4SR  | 22040S-004I |
|    | 短   | 5-1/8          | 6-1/2          | 8-5/8          | 14-5/16        | #5   | 1/4            | 2T-5SR  | 22040S-005I |
|    | 标准  | 9-1/8          | 10-1/2         | 12-5/8         | 17-1/16        | #4   | 1/4            | 2T-4SR  | 24040S-004I |
|    | 标准  | 9-1/8          | 10-1/2         | 12-5/8         | 18-5/16        | #5   | 1/4            | 2T-5SR  | 24040S-005I |
|    | 伸展  | 16-5/8         | 18             | 20-1/8         | 25-13/16       | #5   | 1/4            | 2T-5SR  | 25040S-005I |
|    | XL  | 24-5/8         | 26             | 28-1/8         | 33-13/16       | #5   | 1/4            | 2T-5SR  | 27040S-005I |
|    | 3XL | 34-5/8         | 36             | 38-1/8         | 43-13/16       | #5   | 1/4            | 2T-5SR  | 29040S-005I |
| m  | 短   | 130.1          | 165.1          | 219.1          | 363.5          | #5** | 1/4*           | 2T-5SRM | 22040S-005M |
|    | 伸展  | 422.3          | 457.2          | 511.2          | 655.6          | #5** | 1/4*           | 2T-5SRM | 25040S-005M |
|    | XL  | 625.0          | 660.4          | 714.4          | 858.8          | #5** | 1/4*           | 2T-5SRM | 27040S-005M |
|    | 3XL | 879.0          | 914.4          | 968.4          | 1112.8         | #5** | 1/4*           | 2T-5SRM | 29040S-005M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求



## 螺旋槽

|    |    | 钻体             |                |                |                | 刀柄   |                |         | 零件号         |
|----|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|---------|-------------|
| 长度 |    | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT   | P <sub>2</sub> | RCA     |             |
| m  | 标准 | 231.8          | 266.7          | 320.7          | 465.1          | #5** | 1/4*           | 2T-5SRM | 24040H-005M |

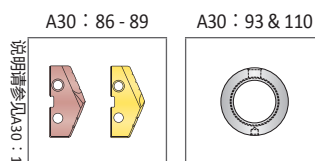
\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求

## 连接附件

|             |              |        |           |       |                          |
|-------------|--------------|--------|-----------|-------|--------------------------|
|             |              |        |           |       |                          |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉       | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 | 允许拧紧扭矩*                  |
| 7514-IP20-1 | 7514N-IP20-1 | 8IP-20 | -         | -     | 121.3 in-lbs (1370 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度



i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A T-A®钻头刀柄

钻削

B

镗孔

铰孔

D

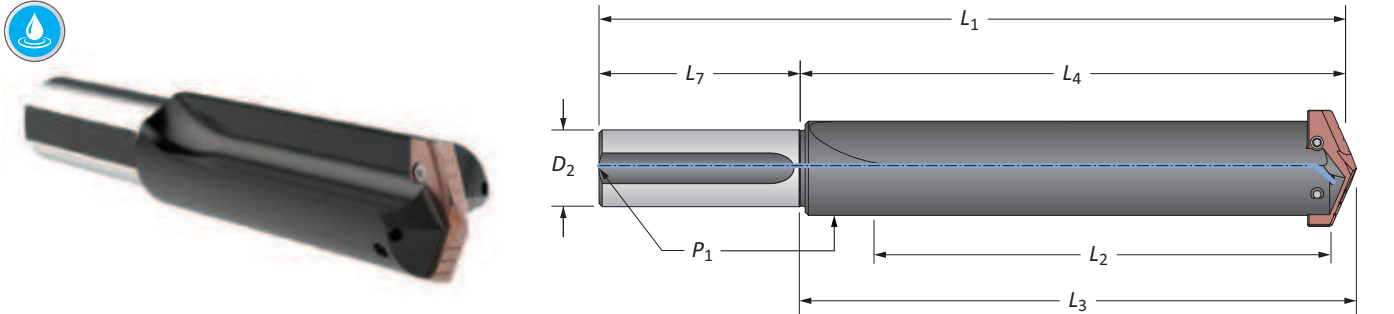
抛光

E

螺纹加工

X

特殊应用



直槽

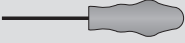
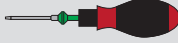
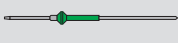
|   |     | 钻体     |        |          |        | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|---|-----|--------|--------|----------|--------|-------|-------|-------|-------------|
|   | 长度  | $L_2$  | $L_4$  | $L_3$    | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| i | 短   | 5-1/8  | 6-1/2  | 6-11/16  | 10-1/2 | 1-1/2 | 4     | 1/4   | 22040S-150L |
|   | 短   | 5-1/8  | 6-1/2  | 6-11/16  | 10-1/2 | 1-3/4 | 4     | 1/4   | 22040S-175L |
|   | 标准  | 9-1/8  | 10-1/2 | 10-11/16 | 14-1/2 | 1-1/2 | 4     | 1/4   | 24040S-150L |
|   | 标准  | 9-1/8  | 10-1/2 | 10-11/16 | 14-1/2 | 1-3/4 | 4     | 1/4   | 24040S-175L |
|   | 伸展  | 16-5/8 | 18     | 18-3/16  | 22     | 1-1/2 | 4     | 1/4   | 25040S-150L |
|   | XL  | 24-5/8 | 26     | 26-3/16  | 30     | 1-1/2 | 4     | 1/4   | 27040S-150L |
|   | 3XL | 34-5/8 | 36     | 36-3/16  | 40     | 1-1/2 | 4     | 1/4   | 29040S-150L |

C

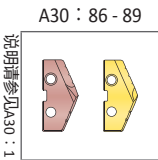
D

抛光

连接附件

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  |  |  |  |  | 允许拧紧扭矩*                  |
| 刀片螺钉                                                                                | 尼龙锁紧螺钉                                                                              | 刀片扳手                                                                                | 预置扭力手动驱动器                                                                           | 可更换刀头                                                                                 | 允许拧紧扭矩*                  |
| 7514-IP20-1                                                                         | 7514N-IP20-1                                                                        | 8IP-20                                                                              | —                                                                                   | —                                                                                     | 121.3 in-lbs (1370 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度



i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30 : 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

# T-A®钻头附件

## 4系列 | 旋转冷却剂转换器 | Torx® Plus螺钉

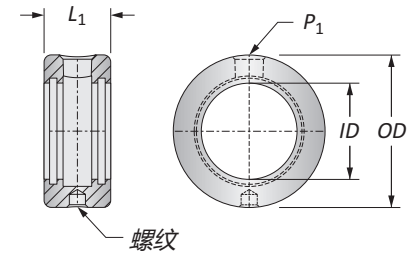
### 旋转冷却剂转换器 (RCA) 和附件

|   |       |       |                |            |                | RCA O形圈   |         |            |
|---|-------|-------|----------------|------------|----------------|-----------|---------|------------|
|   | ID    | OD    | L <sub>1</sub> | 驱动杆<br>螺纹  | P <sub>1</sub> | 零件号       | 套件零件号** | 替换         |
| i | 1-1/4 | 2-1/2 | 1-3/8          | 3/8-16     | 1/4            | ⚠ 2T-4SR  | 2T1-4SR | 2T1-4OR-10 |
|   | 1-3/4 | 3     | 1-3/8          | 3/8-16     | 1/4            | ⚠ 2T-5SR  | 2T1-5SR | 2T1-5OR-10 |
| m | 31.75 | 63.50 | 34.92          | M10 x 1.50 | 1/4*           | ⚠ 2T-4SRM | 2T1-4SR | 2T1-4OR-10 |
|   | 44.45 | 76.20 | 34.92          | M10 x 1.50 | 1/4*           | ⚠ 2T-5SRM | 2T1-5SR | 2T1-5OR-10 |

\*BSP和ISO 7-1螺纹

\*\*RCA维修套件包括 (2个) O形圈、(2个) 卡环和 (2个) 推力垫圈

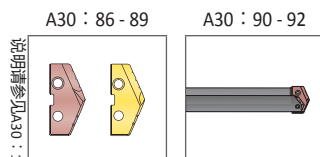
⚠ 有关合适的RCA装配和安全信息, 请参见A30 : 110页



### 连接附件

|                     |                        |                |   |   |                          |
|---------------------|------------------------|----------------|---|---|--------------------------|
|                     |                        |                |   |   | 允许拧紧扭矩*                  |
| 刀片螺钉<br>7514-IP20-1 | 尼龙锁紧螺钉<br>7514N-IP20-1 | 刀片扳手<br>8IP-20 | - | - | 121.3 in-lbs (1370 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到, 并产生90%的最终屈服强度



说明请参见A30 : 1

i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
刀片单独销售  
螺钉以每包10个销售  
O形圈以每包10个销售

⚠ 警告 有关速度和进给的建议调整, 请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南, 请参见本目录中本章节的A30 : 146页。有关最新信息和规程, 请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

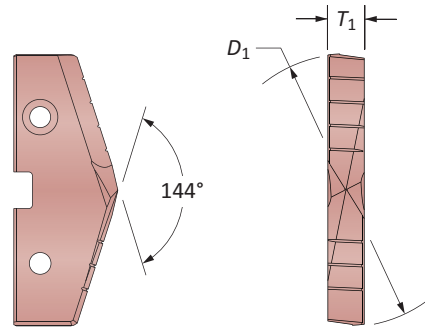
螺纹加工

X

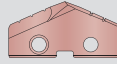
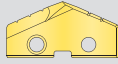
特殊应用

GEN2 T-A®钻头刀片

5系列 | HSS | 直径范围：2.456" - 3.000" (62.38 mm - 76.20 mm)

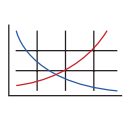


HSS刀片 – 超级钻 | HSS

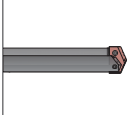
| 刀片      |                     |                     |                | 超级钻刀片零件号                                                                                   | HSS刀片零件号                                                                                |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  AM200® |  TiN |
| 2-1/2   | 2.5000              | 63.50               | 7/16           | 455H-0216                                                                                  | 435T-0216                                                                               |
| –       | 2.5197              | 64.00               | 7/16           | 455H-64                                                                                    | 435T-64                                                                                 |
| 2-17/32 | 2.5313              | 64.29               | 7/16           | 455H-0217                                                                                  | 435T-0217                                                                               |
| 2-9/16  | 2.5625              | 65.09               | 7/16           | 455H-0218                                                                                  | 435T-0218                                                                               |
| 2-19/32 | 2.5938              | 65.88               | 7/16           | 455H-0219                                                                                  | 435T-0219                                                                               |
| –       | 2.5984              | 66.00               | 7/16           | 455H-66                                                                                    | 435T-66                                                                                 |
| 2-5/8   | 2.6250              | 66.68               | 7/16           | 455H-0220                                                                                  | 435T-0220                                                                               |
| 2-21/32 | 2.6563              | 67.47               | 7/16           | 455H-0221                                                                                  | 435T-0221                                                                               |
| –       | 2.6772              | 68.00               | 7/16           | 455H-68                                                                                    | 435T-68                                                                                 |
| 2-11/16 | 2.6875              | 68.26               | 7/16           | 455H-0222                                                                                  | 435T-0222                                                                               |
| 2-23/32 | 2.7188              | 69.05               | 7/16           | 455H-0223                                                                                  | 435T-0223                                                                               |
| 2-3/4   | 2.7500              | 69.85               | 7/16           | 455H-0224                                                                                  | 435T-0224                                                                               |
| –       | 2.7559              | 70.00               | 7/16           | 455H-70                                                                                    | 435T-70                                                                                 |
| 2-25/32 | 2.7813              | 70.64               | 7/16           | 455H-0225                                                                                  | 435T-0225                                                                               |
| 2-13/16 | 2.8125              | 71.44               | 7/16           | 455H-0226                                                                                  | 435T-0226                                                                               |
| –       | 2.8346              | 72.00               | 7/16           | 455H-72                                                                                    | 435T-72                                                                                 |
| 2-27/32 | 2.8438              | 72.23               | 7/16           | 455H-0227                                                                                  | 435T-0227                                                                               |
| 2-7/8   | 2.8750              | 73.03               | 7/16           | 455H-0228                                                                                  | 435T-0228                                                                               |
| 2-29/32 | 2.9063              | 73.82               | 7/16           | 455H-0229                                                                                  | 435T-0229                                                                               |
| –       | 2.9134              | 74.00               | 7/16           | 455H-74                                                                                    | 435T-74                                                                                 |
| 2-15/16 | 2.9375              | 74.41               | 7/16           | 455H-0230                                                                                  | 435T-0230                                                                               |
| 2-31/32 | 2.9688              | 75.61               | 7/16           | 455H-0231                                                                                  | 435T-0231                                                                               |
| –       | 2.9921              | 76.00               | 7/16           | 455H-76                                                                                    | 435T-76                                                                                 |
| 3       | 3.0000              | 76.20               | 7/16           | 455H-0300                                                                                  | 435T-0300                                                                               |

特殊应用

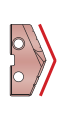
A30 : 112 - 143



A30 : 98 - 100



A30 : 4 - 6



HI、HR、CR、SK、  
BR、CI、NC、WC

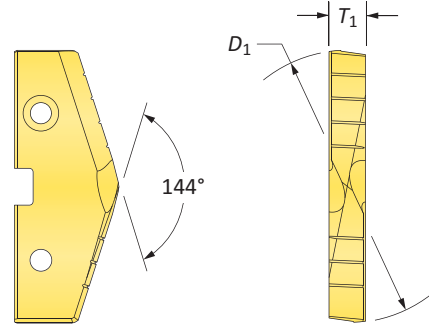
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 455T-XXXX  | TiAlN = 455A-XXXX  |
| TiCN = 455N-XXXX | AM200® = 455H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

# T-A®钻头刀片

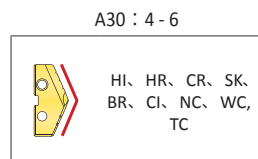
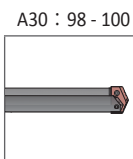
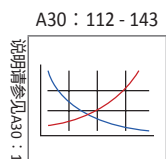
5系列 | HSS | 直径范围：2.456" - 3.000" (62.38 mm - 76.20 mm)



HSS刀片 – 超级钻 | HSS

| 刀片      |                     |                     |                | 超级钻刀片零件号*                                                                               | HSS刀片零件号                                                                                |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiN |
| 2-1/2   | 2.5000              | 63.50               | 7/16           | 155T-0216                                                                               | 135T-0216                                                                               |
| –       | 2.5197              | 64.00               | 7/16           | 155T-64                                                                                 | 135T-64                                                                                 |
| 2-17/32 | 2.5313              | 64.29               | 7/16           | 155T-0217                                                                               | 135T-0217                                                                               |
| 2-9/16  | 2.5625              | 65.09               | 7/16           | 155T-0218                                                                               | 135T-0218                                                                               |
| 2-19/32 | 2.5938              | 65.88               | 7/16           | 155T-0219                                                                               | 135T-0219                                                                               |
| –       | 2.5984              | 66.00               | 7/16           | 155T-66                                                                                 | 135T-66                                                                                 |
| 2-5/8   | 2.6250              | 66.68               | 7/16           | 155T-0220                                                                               | 135T-0220                                                                               |
| 2-21/32 | 2.6563              | 67.47               | 7/16           | 155T-0221                                                                               | 135T-0221                                                                               |
| –       | 2.6772              | 68.00               | 7/16           | 155T-68                                                                                 | 135T-68                                                                                 |
| 2-11/16 | 2.6875              | 68.26               | 7/16           | 155T-0222                                                                               | 135T-0222                                                                               |
| 2-23/32 | 2.7188              | 69.05               | 7/16           | 155T-0223                                                                               | 135T-0223                                                                               |
| 2-3/4   | 2.7500              | 69.85               | 7/16           | 155T-0224                                                                               | 135T-0224                                                                               |
| –       | 2.7559              | 70.00               | 7/16           | 155T-70                                                                                 | 135T-70                                                                                 |
| 2-25/32 | 2.7813              | 70.64               | 7/16           | 155T-0225                                                                               | 135T-0225                                                                               |
| 2-13/16 | 2.8125              | 71.44               | 7/16           | 155T-0226                                                                               | 135T-0226                                                                               |
| –       | 2.8346              | 72.00               | 7/16           | 155T-72                                                                                 | 135T-72                                                                                 |
| 2-27/32 | 2.8438              | 72.23               | 7/16           | 155T-0227                                                                               | 135T-0227                                                                               |
| 2-7/8   | 2.8750              | 73.03               | 7/16           | 155T-0228                                                                               | 135T-0228                                                                               |
| 2-29/32 | 2.9063              | 73.82               | 7/16           | 155T-0229                                                                               | 135T-0229                                                                               |
| –       | 2.9134              | 74.00               | 7/16           | 155T-74                                                                                 | 135T-74                                                                                 |
| 2-15/16 | 2.9375              | 74.41               | 7/16           | 155T-0230                                                                               | 135T-0230                                                                               |
| 2-31/32 | 2.9688              | 75.61               | 7/16           | 155T-0231                                                                               | 135T-0231                                                                               |
| –       | 2.9921              | 76.00               | 7/16           | 155T-76                                                                                 | 135T-76                                                                                 |
| 3       | 3.0000              | 76.20               | 7/16           | 155T-0300                                                                               | 135T-0300                                                                               |

\*作为非标准库存产品提供



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 155T-XXXX  | TiAlN = 155A-XXXX  |
| TiCN = 155N-XXXX | AM200® = 155H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

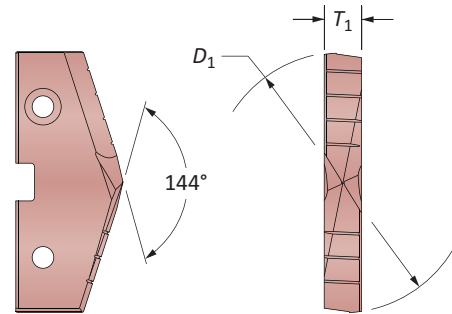
螺纹加工

X

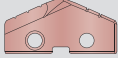
特殊应用

## GEN2 T-A®钻头刀片

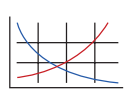
6系列 | HSS | 直径范围：3.001" - 3.507" (76.22 mm - 89.08 mm)  
(与5系列刀柄一起使用)



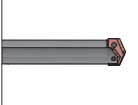
HSS刀片 – 超级钻 | HSS

| 刀片      |                     |                     |                | 超级钻刀片零件号                                                                                   | HSS刀片零件号                                                                                |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  AM200® |  TiN |
| 3-1/32  | 3.0313              | 76.99               | 7/16           | 456H-0301                                                                                  | 436T-0301                                                                               |
| 3-1/16  | 3.0625              | 77.79               | 7/16           | 456H-0302                                                                                  | 436T-0302                                                                               |
| –       | 3.0709              | 78.00               | 7/16           | 456H-78                                                                                    | 436T-78                                                                                 |
| 3-3/32  | 3.0938              | 78.58               | 7/16           | 456H-0303                                                                                  | 436T-0303                                                                               |
| 3-1/8   | 3.1250              | 79.38               | 7/16           | 456H-0304                                                                                  | 436T-0304                                                                               |
| –       | 3.1496              | 80.00               | 7/16           | 456H-80                                                                                    | 436T-80                                                                                 |
| 3-5/32  | 3.1563              | 80.17               | 7/16           | 456H-0305                                                                                  | 436T-0305                                                                               |
| 3-3/16  | 3.1875              | 80.96               | 7/16           | 456H-0306                                                                                  | 436T-0306                                                                               |
| 3-7/32  | 3.2188              | 81.76               | 7/16           | 456H-0307                                                                                  | 436T-0307                                                                               |
| –       | 3.2283              | 82.00               | 7/16           | 456H-82                                                                                    | 436T-82                                                                                 |
| 3-1/4   | 3.2500              | 82.55               | 7/16           | 456H-0308                                                                                  | 436T-0308                                                                               |
| 3-9/32  | 3.2813              | 83.34               | 7/16           | 456H-0309                                                                                  | 436T-0309                                                                               |
| –       | 3.3071              | 84.00               | 7/16           | 456H-84                                                                                    | 436T-84                                                                                 |
| 3-5/16  | 3.3125              | 84.14               | 7/16           | 456H-0310                                                                                  | 436T-0310                                                                               |
| 3-11/32 | 3.3438              | 84.93               | 7/16           | 456H-0311                                                                                  | 436T-0311                                                                               |
| 3-3/8   | 3.3750              | 85.73               | 7/16           | 456H-0312                                                                                  | 436T-0312                                                                               |
| –       | 3.3858              | 86.00               | 7/16           | 456H-86                                                                                    | 436T-86                                                                                 |
| 3-13/32 | 3.4063              | 86.52               | 7/16           | 456H-0313                                                                                  | 436T-0313                                                                               |
| 3-7/16  | 3.4375              | 87.31               | 7/16           | 456H-0314                                                                                  | 436T-0314                                                                               |
| –       | 3.4646              | 88.00               | 7/16           | 456H-88                                                                                    | 436T-88                                                                                 |
| 3-15/32 | 3.4688              | 88.11               | 7/16           | 456H-0315                                                                                  | 436T-0315                                                                               |
| 3-1/2   | 3.5000              | 88.90               | 7/16           | 456H-0316                                                                                  | 436T-0316                                                                               |

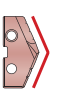
A30 : 112 - 143



A30 : 98 - 100



A30 : 4 - 6



HI、HR、CR、SK、  
BR、NC、WC

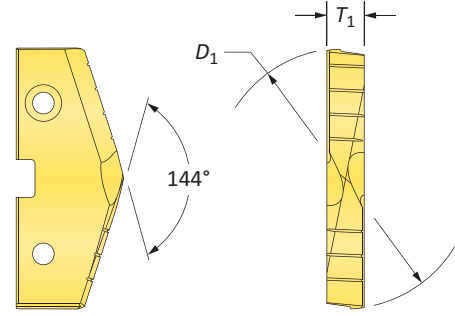
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 456T-XXXX  | TiAlN = 456A-XXXX  |
| TiCN = 456N-XXXX | AM200® = 456H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

# T-A®钻头刀片

6系列 | HSS | 直径范围：3.001" - 3.507" (76.22 mm - 89.08 mm)  
(与5系列刀柄一起使用)



HSS刀片 – 超级钻 | HSS

| 刀片      |            |            |       | 超级钻刀片零件号*                                                                               | HSS刀片零件号                                                                                |
|---------|------------|------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级    | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiN |
| 3-1/32  | 3.0313     | 76.99      | 7/16  | 156T-0301                                                                               | 136T-0301                                                                               |
| 3-1/16  | 3.0625     | 77.79      | 7/16  | 156T-0302                                                                               | 136T-0302                                                                               |
| -       | 3.0709     | 78.00      | 7/16  | 156T-78                                                                                 | 136T-78                                                                                 |
| 3-3/32  | 3.0938     | 78.58      | 7/16  | 156T-0303                                                                               | 136T-0303                                                                               |
| 3-1/8   | 3.1250     | 79.38      | 7/16  | 156T-0304                                                                               | 136T-0304                                                                               |
| -       | 3.1496     | 80.00      | 7/16  | 156T-80                                                                                 | 136T-80                                                                                 |
| 3-5/32  | 3.1563     | 80.17      | 7/16  | 156T-0305                                                                               | 136T-0305                                                                               |
| 3-3/16  | 3.1875     | 80.96      | 7/16  | 156T-0306                                                                               | 136T-0306                                                                               |
| 3-7/32  | 3.2188     | 81.76      | 7/16  | 156T-0307                                                                               | 136T-0307                                                                               |
| -       | 3.2283     | 82.00      | 7/16  | 156T-82                                                                                 | 136T-82                                                                                 |
| 3-1/4   | 3.2500     | 82.55      | 7/16  | 156T-0308                                                                               | 136T-0308                                                                               |
| 3-9/32  | 3.2813     | 83.34      | 7/16  | 156T-0309                                                                               | 136T-0309                                                                               |
| -       | 3.3071     | 84.00      | 7/16  | 156T-84                                                                                 | 136T-84                                                                                 |
| 3-5/16  | 3.3125     | 84.14      | 7/16  | 156T-0310                                                                               | 136T-0310                                                                               |
| 3-11/32 | 3.3438     | 84.93      | 7/16  | 156T-0311                                                                               | 136T-0311                                                                               |
| 3-3/8   | 3.3750     | 85.73      | 7/16  | 156T-0312                                                                               | 136T-0312                                                                               |
| -       | 3.3858     | 86.00      | 7/16  | 156T-86                                                                                 | 136T-86                                                                                 |
| 3-13/32 | 3.4063     | 86.52      | 7/16  | 156T-0313                                                                               | 136T-0313                                                                               |
| 3-7/16  | 3.4375     | 87.31      | 7/16  | 156T-0314                                                                               | 136T-0314                                                                               |
| -       | 3.4646     | 88.00      | 7/16  | 156T-88                                                                                 | 136T-88                                                                                 |
| 3-15/32 | 3.4688     | 88.11      | 7/16  | 156T-0315                                                                               | 136T-0315                                                                               |
| 3-1/2   | 3.5000     | 88.90      | 7/16  | 156T-0316                                                                               | 136T-0316                                                                               |

\*作为非标准库存产品提供

A30 : 112 - 143

A30 : 98 - 100

A30 : 4 - 6

HI、HR、CR、SK、BR、NC、WC、TC

上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 156T-XXXX  | TiAlN = 156A-XXXX  |
| TiCN = 156N-XXXX | AM200® = 156H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

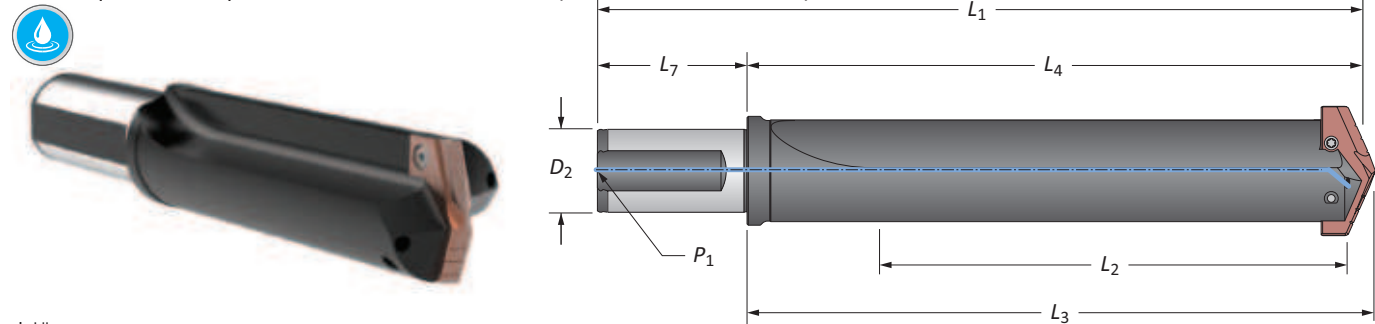
螺纹加工

X

特殊应用

## T-A®钻头刀柄

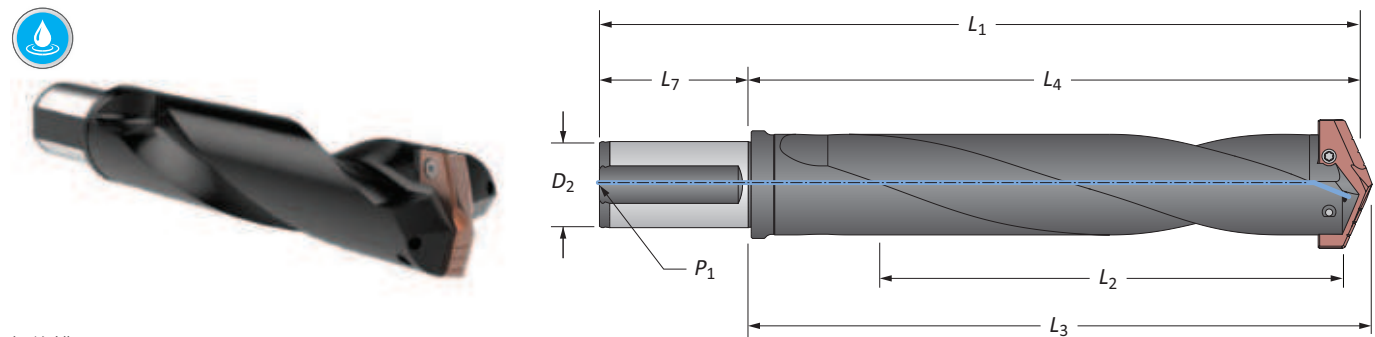
5系列 | 法兰柄 | 直径范围：2.456" - 3.507" (62.38 mm - 89.08 mm)



直槽

|   |    | 钻体       |       |        |        | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|---|----|----------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------------|
|   | 长度 | $L_2$    | $L_4$ | $L_3$  | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| i | 短  | 6-49/64  | 8-1/2 | 8-3/4  | 13-1/4 | 2     | 4-1/2 | 1/2   | 22050S-200F |
|   | 伸展 | 18-17/64 | 20    | 20-1/4 | 24-3/4 | 2     | 4-1/2 | 1/2   | 25050S-200F |
| m | 短  | 172      | 215.9 | 222.3  | 302.3  | 50.0  | 80.0  | 1/2*  | 22050S-50FM |
|   | 伸展 | 464      | 508   | 514.4  | 594.4  | 50.0  | 80.0  | 1/2*  | 25050S-50FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹



螺旋槽

|   |    | 钻体     |        |        |        | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|---|----|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------------|
|   | 长度 | $L_2$  | $L_4$  | $L_3$  | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| i | 标准 | 10-3/4 | 12-1/2 | 12-3/4 | 17-1/4 | 2     | 4-1/2 | 1/2   | 24050H-200F |
| m | 标准 | 273    | 317.5  | 323.9  | 403.9  | 50.0  | 80.0  | 1/2*  | 24050H-50FM |

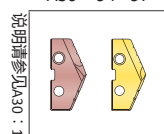
\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

连接附件

| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉 | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 | 允许拧紧扭矩*                  |
|-------------|--------|--------|-----------|-------|--------------------------|
| 7619-IP25-1 | -      | 8IP-25 | -         | -     | 155.0 in-lbs (1750 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30 : 94 - 97

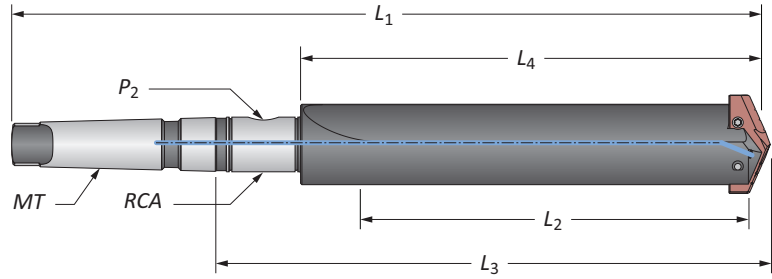


i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30 : 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## T-A®钻头刀柄

5系列 | 锥柄 | 直径范围：2.456" - 3.507" (62.38 mm - 89.08 mm)

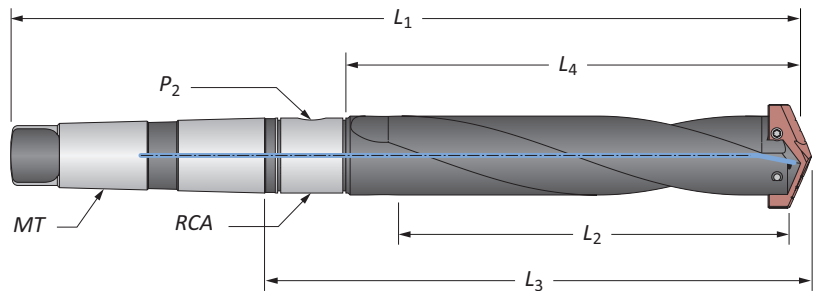


### 直槽

|   |     | 钻体             |                |                |                | 刀柄   |                |         | 零件号         |
|---|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|---------|-------------|
|   | 长度  | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT   | P <sub>2</sub> | RCA     |             |
| i | 短   | 6-3/4          | 8-1/2          | 11-5/16        | 16-15/16       | #5   | 1/2            | 2T-6SR  | 22050S-005I |
|   | 标准  | 10-3/4         | 12-1/2         | 15-5/16        | 20-15/16       | #5   | 1/2            | 2T-6SR  | 24050S-005I |
|   | 伸展  | 18-1/4         | 20             | 22-13/16       | 28-7/16        | #5   | 1/2            | 2T-6SR  | 25050S-005I |
|   | XL  | 26             | 27-3/4         | 30-9/16        | 36-3/16        | #5   | 1/2            | 2T-6SR  | 27050S-005I |
|   | 3XL | 35             | 36-3/4         | 39-9/16        | 45-3/16        | #5   | 1/2            | 2T-6SR  | 29050S-005I |
| m | 短   | 171.5          | 215.9          | 287.3          | 430.2          | #5** | 1/2*           | 2T-6SRM | 22050S-005M |
|   | 伸展  | 463.6          | 508.0          | 579.4          | 722.3          | #5** | 1/2*           | 2T-6SRM | 25050S-005M |
|   | XL  | 660.0          | 704.8          | 776.2          | 919.1          | #5** | 1/2*           | 2T-6SRM | 27050S-005M |
|   | 3XL | 889.0          | 933.4          | 1004.8         | 1147.7         | #5** | 1/2*           | 2T-6SRM | 29050S-005M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求



### 螺旋槽

|   |    | 钻体             |                |                |                | 刀柄   |                |         | 零件号         |
|---|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|---------|-------------|
|   | 长度 | L <sub>2</sub> | L <sub>4</sub> | L <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | MT   | P <sub>2</sub> | RCA     |             |
| m | 标准 | 273.1          | 317.5          | 388.9          | 531.8          | #5** | 1/2*           | 2T-6SRM | 24050H-005M |

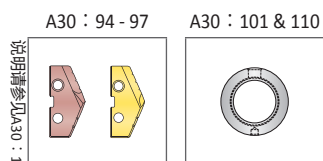
\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求

### 连接附件

| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉 | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 | 允许拧紧扭矩*                  |
|-------------|--------|--------|-----------|-------|--------------------------|
| 7619-IP25-1 | -      | 8IP-25 | -         | -     | 155.0 in-lbs (1750 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度



i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

螺纹加工

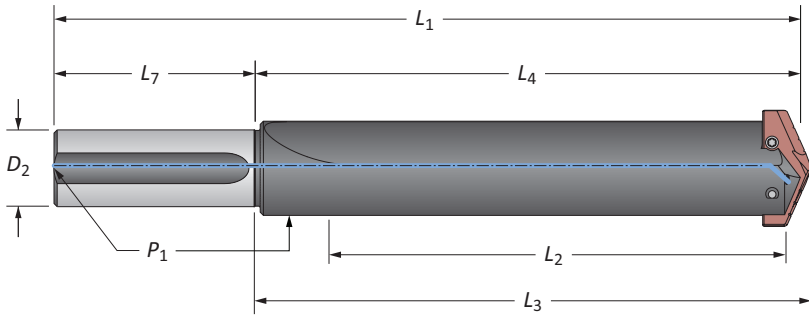
X

特殊应用



## T-A®钻头刀柄

5系列 | 直柄 | 直径范围：2.456" - 3.507" (62.38 mm - 89.08 mm)



直槽

|   |     | 钻体     |        |        |        | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|---|-----|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------------|
|   | 长度  | $L_2$  | $L_4$  | $L_3$  | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| i | 短   | 6-3/4  | 8-1/2  | 8-3/4  | 12-1/2 | 2     | 4     | 1/2   | 22050S-200L |
|   | 标准  | 10-3/4 | 12-1/2 | 12-3/4 | 16-1/2 | 2     | 4     | 1/2   | 24050S-200L |
|   | 伸展  | 18-1/4 | 20     | 20-1/4 | 24     | 2     | 4     | 1/2   | 25050S-200L |
|   | XL  | 26     | 27-3/4 | 28     | 31-3/4 | 2     | 4     | 1/2   | 27050S-200L |
|   | 3XL | 35     | 36-3/4 | 37     | 40-3/4 | 2     | 4     | 1/2   | 29050S-200L |

C

铰孔

D

抛光

E

螺纹加工

连接附件

|             |        |        |           |       |                          |
|-------------|--------|--------|-----------|-------|--------------------------|
|             |        |        |           |       | 允许拧紧扭矩*                  |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉 | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 | 允许拧紧扭矩*                  |
| 7619-IP25-1 | -      | 8IP-25 | -         | -     | 155.0 in-lbs (1750 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30 : 94 - 97

说明请参见A30 : 1

i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30 : 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

T-A®钻头附件

5/6系列 | 旋转冷却剂转换器 | Torx® Plus螺钉

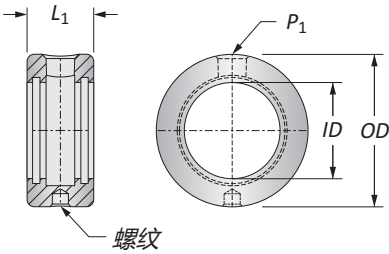
旋转冷却剂转换器 (RCA) 和附件

|   |       |       |                |            |                | RCA O形圈 |         |            |
|---|-------|-------|----------------|------------|----------------|---------|---------|------------|
|   | ID    | OD    | L <sub>1</sub> | 驱动杆<br>螺纹  | P <sub>1</sub> | 零件号     | 套件零件号** | 替换         |
| i | 2-1/4 | 3-3/4 | 1-3/4          | 1/2-13     | 1/2            | 2T-6SR  | 2T1-6SR | 2T1-6OR-10 |
| m | 57.15 | 95.27 | 44.45          | M12 x 1.75 | 1/2*           | 2T-6SRM | 2T1-6SR | 2T1-6OR-10 |

\*BSP和ISO 7-1螺纹

\*\*RCA维修套件包括 (2个) O形圈、(2个) 卡环和 (2个) 推力垫圈

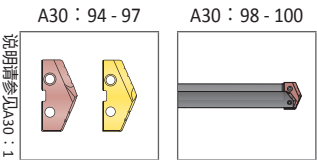
▲有关合适的RCA装配和安全信息，请参见A30：110页



连接附件

|             |        |        |           |       |                          |
|-------------|--------|--------|-----------|-------|--------------------------|
|             |        |        |           |       | 允许拧紧扭矩*                  |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉 | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 | 允许拧紧扭矩*                  |
| 7619-IP25-1 | —      | 8IP-25 | —         | —     | 155.0 in-lbs (1750 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度



i = 英制 (in)

m = 公制 (mm)

刀片单独销售

螺钉以每包10个销售

O形圈以每包10个销售

▲警告 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

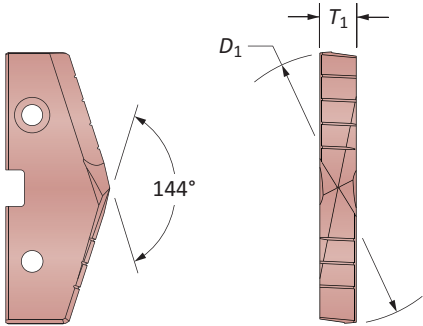
螺纹加工

X

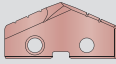
特殊应用

# GEN2 T-A®钻头刀片

7系列 | HSS | 直径范围：3.508" - 4.000" (89.10 mm - 101.60 mm)



HSS刀片 – 超级钻 | HSS

| 刀片      |                     |                     |                | 超级钻刀片零件号                                                                                   | HSS刀片零件号                                                                                |
|---------|---------------------|---------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级    | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  AM200® |  TiN |
| 3-17/32 | 3.5313              | 89.69               | 7/16           | 457H-0317                                                                                  | 437T-0317                                                                               |
| –       | 3.5433              | 90.00               | 7/16           | 457H-90                                                                                    | 437T-90                                                                                 |
| 3-9/16  | 3.5625              | 90.49               | 7/16           | 457H-0318                                                                                  | 437T-0318                                                                               |
| 3-19/32 | 3.5938              | 91.28               | 7/16           | 457H-0319                                                                                  | 437T-0319                                                                               |
| –       | 3.6221              | 92.00               | 7/16           | 457H-92                                                                                    | 437T-92                                                                                 |
| 3-5/8   | 3.6250              | 92.08               | 7/16           | 457H-0320                                                                                  | 437T-0320                                                                               |
| 3-21/32 | 3.6563              | 92.87               | 7/16           | 457H-0321                                                                                  | 437T-0321                                                                               |
| 3-11/16 | 3.6875              | 93.66               | 7/16           | 457H-0322                                                                                  | 437T-0322                                                                               |
| –       | 3.7008              | 94.00               | 7/16           | 457H-94                                                                                    | 437T-94                                                                                 |
| 3-23/32 | 3.7188              | 94.46               | 7/16           | 457H-0323                                                                                  | 437T-0323                                                                               |
| 3-3/4   | 3.7500              | 95.25               | 7/16           | 457H-0324                                                                                  | 437T-0324                                                                               |
| –       | 3.7795              | 96.00               | 7/16           | 457H-96                                                                                    | 437T-96                                                                                 |
| 3-25/32 | 3.7813              | 96.04               | 7/16           | 457H-0325                                                                                  | 437T-0325                                                                               |
| 3-13/16 | 3.8125              | 96.84               | 7/16           | 457H-0326                                                                                  | 437T-0326                                                                               |
| 3-27/32 | 3.8438              | 97.63               | 7/16           | 457H-0327                                                                                  | 437T-0327                                                                               |
| –       | 3.8583              | 98.00               | 7/16           | 457H-98                                                                                    | 437T-98                                                                                 |
| 3-7/8   | 3.8750              | 98.43               | 7/16           | 457H-0328                                                                                  | 437T-0328                                                                               |
| 3-29/32 | 3.9063              | 99.22               | 7/16           | 457H-0329                                                                                  | 437T-0329                                                                               |
| –       | 3.9370              | 100.00              | 7/16           | 457H-100                                                                                   | 437T-100                                                                                |
| 3-15/16 | 3.9375              | 100.01              | 7/16           | 457H-0330                                                                                  | 437T-0330                                                                               |
| 3-31/32 | 3.9688              | 100.81              | 7/16           | 457H-0331                                                                                  | 437T-0331                                                                               |
| 4       | 4.0000              | 101.60              | 7/16           | 457H-0400                                                                                  | 437T-0400                                                                               |

A30 : 112 - 143

A30 : 106 - 108

A30 : 4 - 6

HI、HR、CR、SK、BR、NC、WC

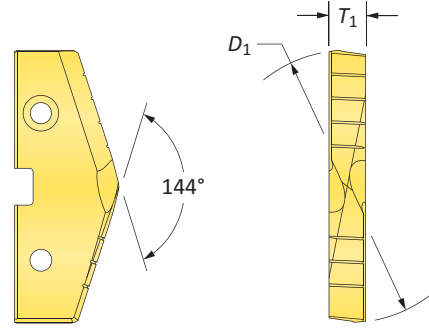
上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 457T-XXXX  | TiAlN = 457A-XXXX  |
| TiCN = 457N-XXXX | AM200® = 457H-XXXX |

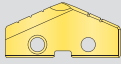
刀片以1的倍数销售

## T-A®钻头刀片

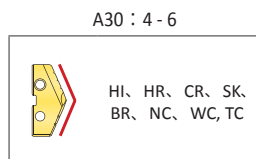
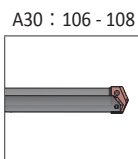
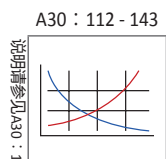
7系列 | HSS | 直径范围：3.508" - 4.000" (89.10 mm - 101.60 mm)



HSS刀片 – 超级钻 | HSS

| 刀片      |            |            |       | 超级钻刀片零件号*                                                                               | HSS刀片零件号                                                                                |
|---------|------------|------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级    | $D_1$ (in) | $D_1$ (mm) | $T_1$ |  TiN |  TiN |
| 3-17/32 | 3.5313     | 89.69      | 7/16  | 157T-0317                                                                               | 137T-0317                                                                               |
| –       | 3.5433     | 90.00      | 7/16  | 157T-90                                                                                 | 137T-90                                                                                 |
| 3-9/16  | 3.5625     | 90.49      | 7/16  | 157T-0318                                                                               | 137T-0318                                                                               |
| 3-19/32 | 3.5938     | 91.28      | 7/16  | 157T-0319                                                                               | 137T-0319                                                                               |
| –       | 3.6221     | 92.00      | 7/16  | 157T-92                                                                                 | 137T-92                                                                                 |
| 3-5/8   | 3.6250     | 92.08      | 7/16  | 157T-0320                                                                               | 137T-0320                                                                               |
| 3-21/32 | 3.6563     | 92.87      | 7/16  | 157T-0321                                                                               | 137T-0321                                                                               |
| 3-11/16 | 3.6875     | 93.66      | 7/16  | 157T-0322                                                                               | 137T-0322                                                                               |
| –       | 3.7008     | 94.00      | 7/16  | 157T-94                                                                                 | 137T-94                                                                                 |
| 3-23/32 | 3.7188     | 94.46      | 7/16  | 157T-0323                                                                               | 137T-0323                                                                               |
| 3-3/4   | 3.7500     | 95.25      | 7/16  | 157T-0324                                                                               | 137T-0324                                                                               |
| –       | 3.7795     | 96.00      | 7/16  | 157T-96                                                                                 | 137T-96                                                                                 |
| 3-25/32 | 3.7813     | 96.04      | 7/16  | 157T-0325                                                                               | 137T-0325                                                                               |
| 3-13/16 | 3.8125     | 96.84      | 7/16  | 157T-0326                                                                               | 137T-0326                                                                               |
| 3-27/32 | 3.8438     | 97.63      | 7/16  | 157T-0327                                                                               | 137T-0327                                                                               |
| –       | 3.8583     | 98.00      | 7/16  | 157T-98                                                                                 | 137T-98                                                                                 |
| 3-7/8   | 3.8750     | 98.43      | 7/16  | 157T-0328                                                                               | 137T-0328                                                                               |
| 3-29/32 | 3.9063     | 99.22      | 7/16  | 157T-0329                                                                               | 137T-0329                                                                               |
| –       | 3.9370     | 100.00     | 7/16  | 157T-100                                                                                | 137T-100                                                                                |
| 3-15/16 | 3.9375     | 100.01     | 7/16  | 157T-0330                                                                               | 137T-0330                                                                               |
| 3-31/32 | 3.9688     | 100.81     | 7/16  | 157T-0331                                                                               | 137T-0331                                                                               |
| 4       | 4.0000     | 101.60     | 7/16  | 157T-0400                                                                               | 137T-0400                                                                               |

\*作为非标准库存产品提供



上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 157T-XXXX  | TiAlN = 157A-XXXX  |
| TiCN = 157N-XXXX | AM200® = 157H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

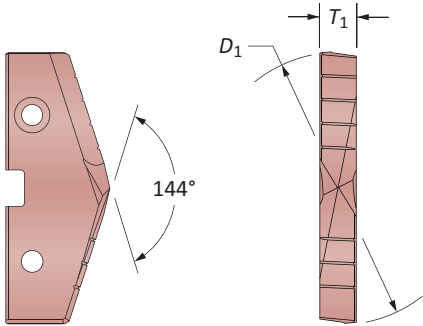
螺纹加工

X

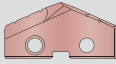
特殊应用

GEN2 T-A® 钻头刀片

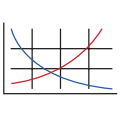
8系列 | HSS | 直径范围：4.001" - 4.507" (101.63 mm - 114.48 mm)  
(与7系列刀柄一起使用)



HSS刀片 – 超级钻 | HSS

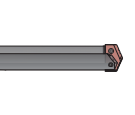
| 刀片     |                     |                     |                | 超级钻刀片零件号                                                                                   | HSS刀片零件号                                                                                |
|--------|---------------------|---------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级   | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  AM200® |  TiN |
| 4-1/64 | 4.0157              | 102.00              | 7/16           | 458H-102                                                                                   | 438T-102                                                                                |
| 4-1/16 | 4.0625              | 103.19              | 7/16           | 458H-0402                                                                                  | 438T-0402                                                                               |
| 4-3/32 | 4.0945              | 104.00              | 7/16           | 458H-104                                                                                   | 438T-104                                                                                |
| 4-1/8  | 4.1250              | 104.75              | 7/16           | 458H-0404                                                                                  | 438T-0404                                                                               |
| –      | 4.1732              | 106.00              | 7/16           | 458H-106                                                                                   | 438T-106                                                                                |
| 4-3/16 | 4.1875              | 106.36              | 7/16           | 458H-0406                                                                                  | 438T-0406                                                                               |
| 4-1/4  | 4.2500              | 107.95              | 7/16           | 458H-0408                                                                                  | 438T-0408                                                                               |
| –      | 4.2520              | 108.00              | 7/16           | 458H-108                                                                                   | 438T-108                                                                                |
| 4-5/16 | 4.3125              | 109.54              | 7/16           | 458H-0410                                                                                  | 438T-0410                                                                               |
| –      | 4.3307              | 110.00              | 7/16           | 458H-110                                                                                   | 438T-110                                                                                |
| 4-3/8  | 4.3750              | 111.13              | 7/16           | 458H-0412                                                                                  | 438T-0412                                                                               |
| –      | 4.4094              | 112.00              | 7/16           | 458H-112                                                                                   | 438T-112                                                                                |
| 4-7/16 | 4.4375              | 112.71              | 7/16           | 458H-0414                                                                                  | 438T-0414                                                                               |
| –      | 4.4882              | 114.00              | 7/16           | 458H-114                                                                                   | 438T-114                                                                                |
| 4-1/2  | 4.5000              | 114.30              | 7/16           | 458H-0416                                                                                  | 438T-0416                                                                               |

A30 : 112 - 143

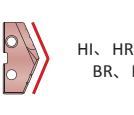


说明请参见A30 : 1

A30 : 106 - 108



A30 : 4 - 6



HI、HR、CR、SK、  
BR、NC、WC

上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
将收取加工费。

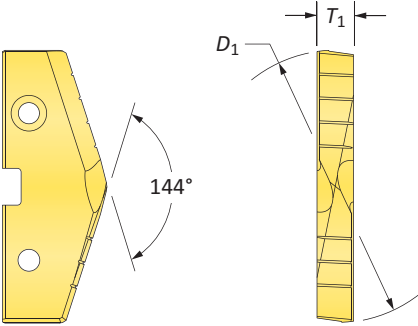


刀片以1的倍数销售

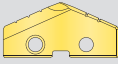
|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 458T-XXXX  | TiAlN = 458A-XXXX  |
| TiCN = 458N-XXXX | AM200® = 458H-XXXX |

T-A®钻头刀片

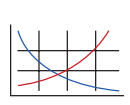
8系列 | HSS | 直径范围：4.001" - 4.507" (101.63 mm - 114.48 mm)  
 (与7系列刀柄一起使用)

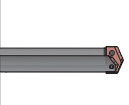


HSS刀片 – 超级钻 | HSS

| 刀片     |                     |                     |                | 超级钻刀片零件号*                                                                               | HSS刀片零件号                                                                                |
|--------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 抗裂等级   | D <sub>1</sub> (in) | D <sub>1</sub> (mm) | T <sub>1</sub> |  TiN |  TiN |
| 4-1/64 | 4.0157              | 102.00              | 7/16           | 158T-102                                                                                | 138T-102                                                                                |
| 4-1/16 | 4.0625              | 103.19              | 7/16           | 158T-0402                                                                               | 138T-0402                                                                               |
| 4-3/32 | 4.0945              | 104.00              | 7/16           | 158T-104                                                                                | 138T-104                                                                                |
| 4-1/8  | 4.1250              | 104.75              | 7/16           | 158T-0404                                                                               | 138T-0404                                                                               |
| –      | 4.1732              | 106.00              | 7/16           | 158T-106                                                                                | 138T-106                                                                                |
| 4-3/16 | 4.1875              | 106.36              | 7/16           | 158T-0406                                                                               | 138T-0406                                                                               |
| 4-1/4  | 4.2500              | 107.95              | 7/16           | 158T-0408                                                                               | 138T-0408                                                                               |
| –      | 4.2520              | 108.00              | 7/16           | 158T-108                                                                                | 138T-108                                                                                |
| 4-5/16 | 4.3125              | 109.54              | 7/16           | 158T-0410                                                                               | 138T-0410                                                                               |
| –      | 4.3307              | 110.00              | 7/16           | 158T-110                                                                                | 138T-110                                                                                |
| 4-3/8  | 4.3750              | 111.13              | 7/16           | 158T-0412                                                                               | 138T-0412                                                                               |
| –      | 4.4094              | 112.00              | 7/16           | 158T-112                                                                                | 138T-112                                                                                |
| 4-7/16 | 4.4375              | 112.71              | 7/16           | 158T-0414                                                                               | 138T-0414                                                                               |
| –      | 4.4882              | 114.00              | 7/16           | 158T-114                                                                                | 138T-114                                                                                |
| 4-1/2  | 4.5000              | 114.30              | 7/16           | 158T-0416                                                                               | 138T-0416                                                                               |

\*作为非标准库存产品提供

A30 : 112 - 143
 

A30 : 106 - 108
 

A30 : 4 - 6
 
 HI、HR、CR、SK、  
BR、NC、WC、TC

说明请参考A30 : 1

上面未列出的涂层可作为非标准库存选项提供。  
 将收取加工费。

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| TiN = 158T-XXXX  | TiAlN = 158A-XXXX  |
| TiCN = 158N-XXXX | AM200® = 158H-XXXX |

刀片以1的倍数销售

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

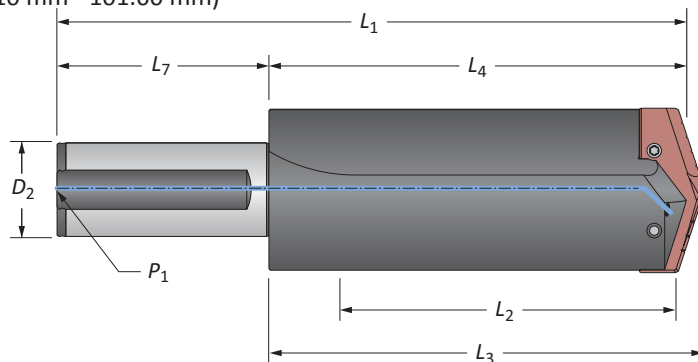
螺纹加工

X

特殊应用

## T-A®钻头刀柄

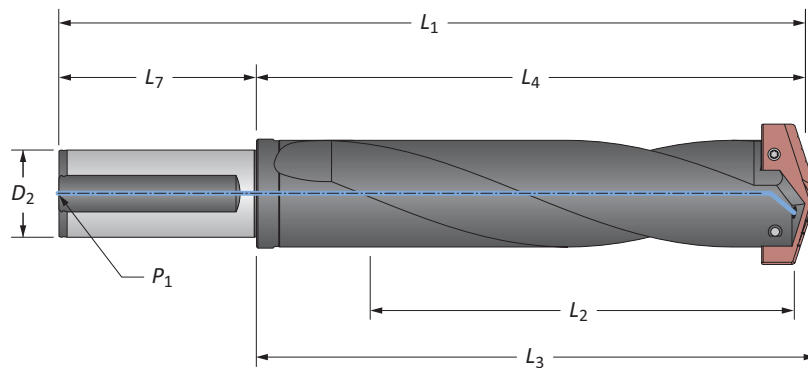
7系列 | 法兰柄 | 直径范围：3.508" - 4.507" (89.10 mm - 101.60 mm)



直槽

|   |    | 钻体       |          |        |        | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|---|----|----------|----------|--------|--------|-------|-------|-------|-------------|
|   | 长度 | $L_2$    | $L_4$    | $L_3$  | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| i | 短  | 6-49/64  | 8-7/8    | 9-1/8  | 13-5/8 | 2     | 4-1/2 | 1/2   | 22070S-200F |
|   | 伸展 | 21-57/64 | 23-57/64 | 24-1/4 | 27-3/4 | 2     | 4-1/2 | 1/2   | 25070S-200F |
| m | 短  | 172      | 225.4    | 231.8  | 311.8  | 50.0  | 80.0  | 1/2*  | 22070S-50FM |
|   | 伸展 | 556      | 606.9    | 616    | 696    | 50.0  | 80.0  | 1/2*  | 25070S-50FM |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹



螺旋槽

|   |    | 钻体     |        |        |        | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|---|----|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------------|
|   | 长度 | $L_2$  | $L_4$  | $L_3$  | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| i | 标准 | 10-3/4 | 12-7/8 | 13-1/8 | 17-5/8 | 2     | 4-1/2 | 1/2   | 24070H-200F |
|   | 标准 | 273    | 327    | 333.4  | 413.4  | 50.0  | 80.0  | 1/2*  | 24070H-50FM |

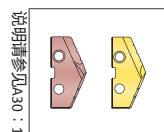
\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

连接附件

| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉 | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 | 允许拧紧扭矩*                  |
|-------------|--------|--------|-----------|-------|--------------------------|
| 7619-IP25-1 | -      | 8IP-25 | -         | -     | 155.0 in-lbs (1750 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30 : 102 - 105



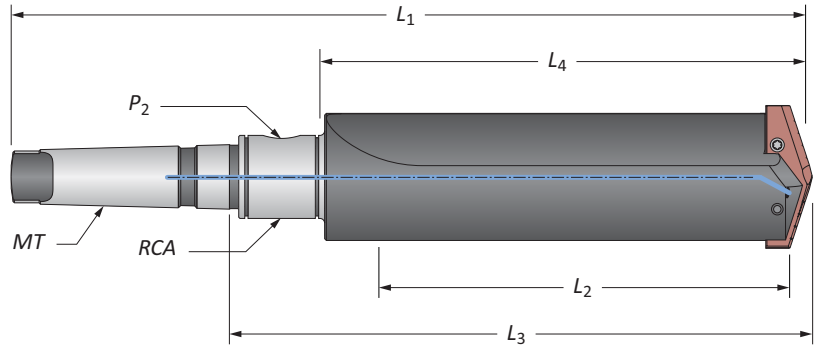
说明请参考A30 : 1

i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30 : 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## T-A®钻头刀柄

7系列 | 锥柄 | 直径范围：3.508" - 4.507" (89.10 mm - 101.60 mm)

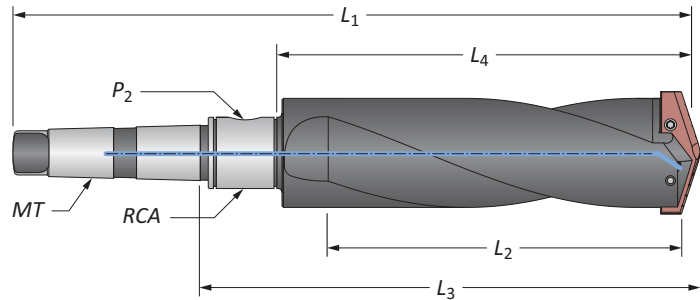


直槽

|   |     | 钻体     |        |          |         | 刀柄   |       |         | 零件号         |
|---|-----|--------|--------|----------|---------|------|-------|---------|-------------|
|   | 长度  | $L_2$  | $L_4$  | $L_3$    | $L_1$   | MT   | $P_2$ | RCA     |             |
| i | 短   | 6-3/4  | 8-7/8  | 11-11/16 | 17-5/16 | #5   | 1/2   | 2T-6SR  | 22070S-005I |
|   | 标准  | 10-3/4 | 12-7/8 | 15-11/16 | 21-5/16 | #5   | 1/2   | 2T-6SR  | 24070S-005I |
|   | 伸展  | 21-7/8 | 24     | 26-13/16 | 32-7/16 | #5   | 1/2   | 2T-6SR  | 25070S-005I |
|   | XL  | 27     | 29-1/8 | 31-15/16 | 37-9/16 | #5   | 1/2   | 2T-6SR  | 27070S-005I |
|   | 3XL | 37     | 39-1/8 | 41-5/16  | 47-9/16 | #5   | 1/2   | 2T-6SR  | 29070S-005I |
| m | 短   | 171.5  | 225.4  | 296.8    | 439.7   | #5** | 1/2*  | 2T-6SRM | 22070S-005M |
|   | 伸展  | 555.6  | 609.6  | 681.1    | 823.9   | #5** | 1/2*  | 2T-6SRM | 25070S-005M |
|   | XL  | 685.0  | 739.7  | 811.2    | 954.0   | #5** | 1/2*  | 2T-6SRM | 27070S-005M |
|   | 3XL | 939.0  | 993.7  | 1065.2   | 1208.0  | #5** | 1/2*  | 2T-6SRM | 29070S-005M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求



螺旋槽

|   |    | 钻体    |       |       |       | 刀柄   |       |         | 零件号         |
|---|----|-------|-------|-------|-------|------|-------|---------|-------------|
|   | 长度 | $L_2$ | $L_4$ | $L_3$ | $L_1$ | MT   | $P_2$ | RCA     |             |
| m | 标准 | 273.1 | 327.0 | 398.5 | 541.3 | #5** | 1/2*  | 2T-6SRM | 24070H-005M |

\*BSP和ISO 7-1公制螺纹

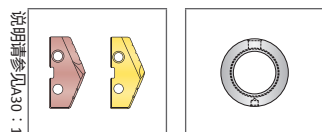
\*\*符合ISO 296标准BEK类型的要求

连接附件

|             |        |        |           |       |                          |
|-------------|--------|--------|-----------|-------|--------------------------|
|             |        |        |           |       |                          |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉 | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 | 允许拧紧扭矩*                  |
| 7619-IP25-1 | -      | 8IP-25 | -         | -     | 155.0 in-lbs (1750 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30 : 102 - 105 A30 : 109 & 110



i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章的A30 : 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

螺纹加工

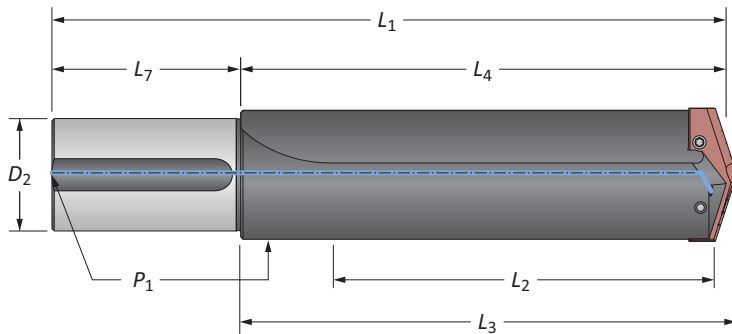
X

特殊应用



## T-A®钻头刀柄

7系列 | 直柄 | 直径范围：3.508" - 4.507" (89.10 mm - 101.60 mm)



直槽

|    |     | 钻体     |        |        |        | 刀柄    |       |       | 零件号         |
|----|-----|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------------|
| 长度 |     | $L_2$  | $L_4$  | $L_3$  | $L_1$  | $D_2$ | $L_7$ | $P_1$ |             |
| i  | 短   | 6-3/4  | 8-7/8  | 9-1/8  | 13-7/8 | 3     | 5     | 1/2   | 22070S-300L |
|    | 标准  | 10-3/4 | 12-7/8 | 13-1/8 | 17-7/8 | 3     | 5     | 1/2   | 24070S-300L |
|    | 伸展  | 21-7/8 | 24     | 24-1/4 | 29     | 3     | 5     | 1/2   | 25070S-300L |
|    | XL  | 27     | 29-1/8 | 29-3/8 | 34-1/8 | 3     | 5     | 1/2   | 27070S-300L |
|    | 3XL | 37     | 39-1/8 | 39-3/8 | 44-1/8 | 3     | 5     | 1/2   | 29070S-300L |

C

铰孔

D

抛光

E

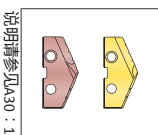
螺纹加工

### 连接附件

|             |        |        |           |       |                          |
|-------------|--------|--------|-----------|-------|--------------------------|
|             |        |        |           |       | 允许拧紧扭矩*                  |
| 刀片螺钉        | 尼龙锁紧螺钉 | 刀片扳手   | 预置扭力手动驱动器 | 可更换刀头 | 允许拧紧扭矩*                  |
| 7619-IP25-1 | -      | 8IP-25 | -         | -     | 155.0 in-lbs (1750 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度

A30 : 102 - 105



i = 英制 (in)  
m = 公制 (mm)  
螺钉以10的倍数销售

**警告** 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30 : 146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

T-A®钻头附件

7/8系列 | 旋转冷却剂转换器 | Torx® Plus螺钉

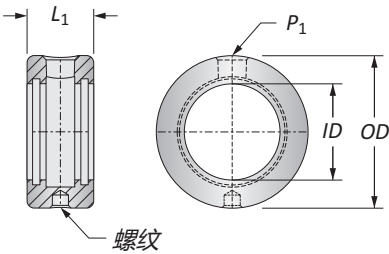
旋转冷却剂转换器 (RCA) 和附件

|   |       |       |                |            |                | RCA O形圈 |         |            |
|---|-------|-------|----------------|------------|----------------|---------|---------|------------|
|   | ID    | OD    | L <sub>1</sub> | 驱动杆<br>螺纹  | P <sub>1</sub> | 零件号     | 套件零件号** | 替换         |
| i | 2-1/4 | 3-3/4 | 1-3/4          | 1/2-13     | 1/2            | 2T-6SR  | 2T1-6SR | 2T1-6OR-10 |
| m | 57.15 | 95.27 | 44.45          | M12 x 1.75 | 1/2*           | 2T-6SRM | 2T1-6SR | 2T1-6OR-10 |

\*BSP和ISO 7-1螺纹

\*\*RCA维修套件包括 (2个) O形圈、(2个) 卡环和 (2个) 推力垫圈

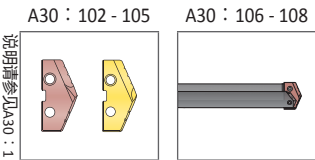
▲有关合适的RCA装配和安全信息，请参见A30：110页



连接附件

|                     |             |                |                |            |                          |
|---------------------|-------------|----------------|----------------|------------|--------------------------|
|                     |             |                |                |            | 允许拧紧扭矩*                  |
| 刀片螺钉<br>7619-IP25-1 | 尼龙锁紧螺钉<br>- | 刀片扳手<br>8IP-25 | 预置扭力手动驱动器<br>- | 可更换刀头<br>- | 155.0 in-lbs (1750 N-cm) |

\*拧紧扭矩使用摩擦系数 $\mu = 0.14$ 计算得到，并产生90%的最终屈服强度



i = 英制 (in)

m = 公制 (mm)

刀片单独销售

螺钉以每包10个销售

O形圈以每包10个销售

▲警告 有关速度和进给的建议调整，请参见“速度和进给”图表。有关深孔钻削指南，请参见本目录中本章节的A30：146页。有关最新信息和规程，请访问 [www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

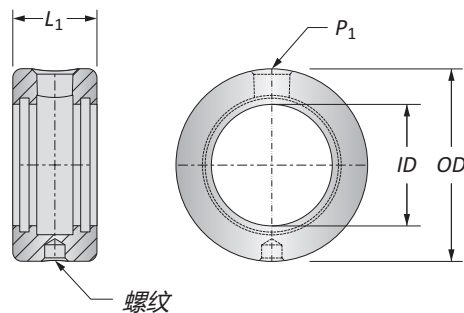
螺纹加工

X

特殊应用

# 旋转冷却剂转换器 (RCA)

## 莫氏锥柄



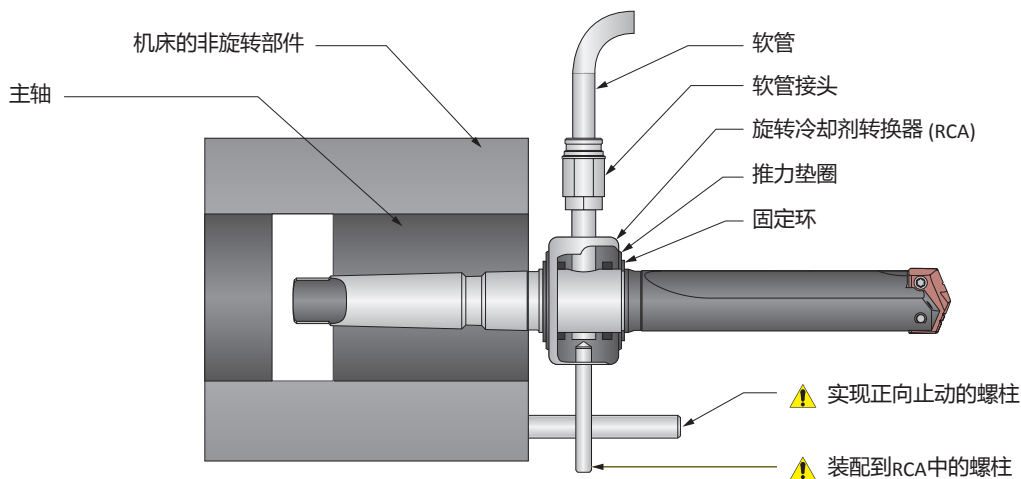
| 刀柄系列 |       | ID    | OD    | L <sub>1</sub> | 驱动杆<br>螺纹  | P <sub>1</sub> | 零件号     | 最高推荐转速 | RCA O形圈 |            |
|------|-------|-------|-------|----------------|------------|----------------|---------|--------|---------|------------|
|      |       |       |       |                |            |                |         |        |         | 替换         |
| i    | Y、Z、0 | 3/4   | 1-3/4 | 7/8            | 5/16 - 18  | 1/8            | 2T-2SR  | 3500   | 2T1-2SR | 2T1-2OR-10 |
|      | 1、2   | 1     | 2-1/8 | 1-1/8          | 5/16 - 18  | 1/8            | 2T-3SR  | 2500   | 2T1-3SR | 2T1-3OR-10 |
|      | 2、3、4 | 1-1/4 | 2-1/2 | 1-3/8          | 3/8 - 16   | 1/4            | 2T-4SR  | 2000   | 2T1-4SR | 2T1-4OR-10 |
|      | 3、4   | 1-3/4 | 3     | 1-3/8          | 3/8 - 16   | 1/4            | 2T-5SR  | 1500   | 2T1-5SR | 2T1-5OR-10 |
|      | 5、7   | 2-1/4 | 3-3/4 | 1-3/4          | 1/2 - 13   | 1/2            | 2T-6SR  | 1100   | 2T1-6SR | 2T1-6OR-10 |
| m    | Y、Z、0 | 19.05 | 44.45 | 22.23          | M8 x 1.25  | 1/8*           | 2T-2SRM | 3500   | 2T1-2SR | 2T1-2OR-10 |
|      | 1、2   | 25.40 | 53.97 | 28.57          | M8 x 1.25  | 1/8*           | 2T-3SRM | 2500   | 2T1-3SR | 2T1-3OR-10 |
|      | 2、3、4 | 31.75 | 63.50 | 34.92          | M10 x 1.50 | 1/4*           | 2T-4SRM | 2000   | 2T1-4SR | 2T1-4OR-10 |
|      | 3、4   | 44.45 | 76.20 | 34.92          | M10 x 1.50 | 1/4*           | 2T-5SRM | 1500   | 2T1-5SR | 2T1-5OR-10 |
|      | 5、7   | 57.15 | 95.27 | 44.45          | M12 x 1.75 | 1/2*           | 2T-6SRM | 1100   | 2T1-6SR | 2T1-6OR-10 |

\*BSP和ISO 7-1螺纹

\*\*RCA维修套件包括 (2个) o形圈、(2个) 卡环和 (2个) 推力垫圈

注释：最大推荐压力为600 PSI (42 bar)

注释：上述建议基于水基和油基冷却剂



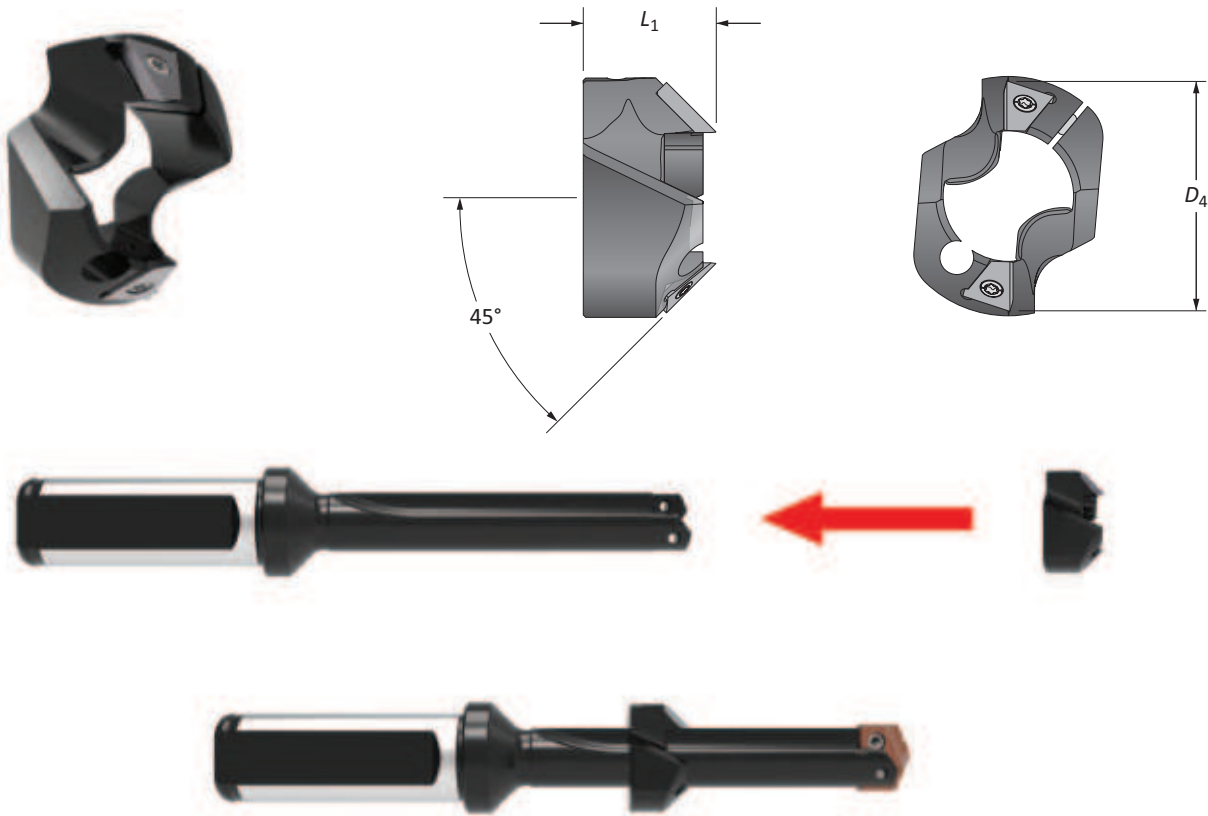
i = 英制 (in)

m = 公制 (mm)

O形圈以每包10个销售

**警告** RCA在钻削过程中旋转可能导致软管和/或软管接头故障、机械损坏和/或严重伤害。为了避免上述情况，在钻削时使用RCA和正向止动螺柱。我们也可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

T-ACR 45倒角环  
直槽刀柄



| 刀柄<br>系列 | D <sub>1</sub> 范围 | 倒角环            |                | 零件号          | 刀片零件号           | 刀片螺钉       | 刀片<br>扳手 | 夹紧螺钉        | 刀片<br>扳手 |
|----------|-------------------|----------------|----------------|--------------|-----------------|------------|----------|-------------|----------|
|          |                   | D <sub>4</sub> | L <sub>1</sub> |              |                 |            |          |             |          |
| 0        | 0.5118 - 0.6890   | 13/16          | 0.676          | T-ACR-45-0   | T-ACRI-45-B-C5A | 7255-IP8-1 | 8IP-8    | 7375-IP9-1  | 8IP-9    |
| 1        | 0.6900 - 0.9600   | 1-3/64         | 51/64          | T-ACR-45-1   | T-ACRI-45-B-C5A | 7255-IP8-1 | 8IP-8    | 7495-IP15-1 | 8IP-15   |
| 1.5      | 0.8540 - 0.9600   | 1-1/8          | 57/64          | T-ACR-45-1.5 | T-ACRI-45-B-C5A | 7255-IP8-1 | 8IP-8    | 7495-IP15-1 | 8IP-15   |
| 2        | 0.9610 - 1.3800   | 1-9/16         | 1              | T-ACR-45-2   | T-ACRI-45-B-C5A | 7255-IP8-1 | 8IP-8    | 7514-IP20-1 | 8IP-20   |

要点及其他信息

- 仅生产45°倒角
- 夹紧螺钉可以沿开槽设置任何长度
- 采用面安装式刀片进行双重有效切削能提高进给速率和刀片强度
- 环经过平衡匹配刀柄重心，以确保稳定性
- 仅提供C5硬质合金和TiAlN涂层刀片
- 对于需要快速交付的短期或赶时间的工作是理想选择

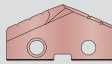


重要说明：T-A倒角环仅可与直槽T-A刀柄一起使用

刀片以2的倍数销售  
螺钉以10的倍数销售

## GEN2 T-A® 的推荐钻削参数 | 英制 (in)

### HSS刀片

| ISO 材料 |                                           | 硬度<br>(BHN) | HSS材质 | SFM                                                                                      |                                                                                               | 进给速率 (IPR) (按直径) |                  |
|--------|-------------------------------------------|-------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
|        |                                           |             |       | <br>TiN | <br>AM200® | 3/8 -<br>1/2     | 33/64 -<br>11/16 |
| P      | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等                  | 100 - 150   | HSS   | 200                                                                                      | 325                                                                                           | 0.008            | 0.012            |
|        |                                           | 150 - 200   | HSS   | 180                                                                                      | 300                                                                                           | 0.007            | 0.011            |
|        |                                           | 200 - 250   | HSS   | 160                                                                                      | 280                                                                                           | 0.006            | 0.010            |
|        | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等          | 85 - 125    | HSS   | 170                                                                                      | 290                                                                                           | 0.008 ❖          | 0.010            |
|        |                                           | 125 - 175   | HSS   | 160                                                                                      | 275                                                                                           | 0.007 ❖          | 0.010            |
|        |                                           | 175 - 225   | HSS   | 150                                                                                      | 260                                                                                           | 0.006 ❖          | 0.009            |
|        |                                           | 225 - 275   | HSS   | 140                                                                                      | 240                                                                                           | 0.005 ❖          | 0.009            |
|        | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、<br>1151等 | 125 - 175   | HSS   | 160                                                                                      | 275                                                                                           | 0.007            | 0.010            |
|        |                                           | 175 - 225   | HSS   | 150                                                                                      | 260                                                                                           | 0.006            | 0.009            |
|        |                                           | 225 - 275   | HSS   | 140                                                                                      | 240                                                                                           | 0.006            | 0.009            |
|        |                                           | 275 - 325   | SC    | 130                                                                                      | 225                                                                                           | 0.005            | 0.008            |
|        | 合金钢<br>4140、5140、8640等                    | 125 - 175   | HSS   | 150                                                                                      | 240                                                                                           | 0.007            | 0.010            |
|        |                                           | 175 - 225   | HSS   | 140                                                                                      | 225                                                                                           | 0.006            | 0.009            |
|        |                                           | 225 - 275   | HSS   | 130                                                                                      | 210                                                                                           | 0.006            | 0.009            |
|        |                                           | 275 - 325   | SC    | 120                                                                                      | 195                                                                                           | 0.005            | 0.008            |
|        |                                           | 325 - 375   | SC    | 110                                                                                      | 180                                                                                           | 0.004            | 0.007            |
|        | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等                 | 225 - 300   | SC    | 80                                                                                       | 125                                                                                           | 0.006 ❖          | 0.009            |
|        |                                           | 300 - 350   | SC    | 60                                                                                       | 100                                                                                           | 0.005 ❖          | 0.008            |
|        |                                           | 350 - 400   | SC    | 50                                                                                       | 80                                                                                            | 0.004 ❖          | 0.007            |
|        | 结构钢<br>A36、A285、A516等                     | 100 - 150   | HSS   | 140                                                                                      | 235                                                                                           | 0.008 ❖          | 0.011            |
|        |                                           | 150 - 250   | HSS   | 120                                                                                      | 190                                                                                           | 0.006 ❖          | 0.010            |
|        |                                           | 250 - 350   | SC    | 100                                                                                      | 160                                                                                           | 0.005 ❖          | 0.009            |
|        | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等             | 150 - 200   | SC    | 80                                                                                       | 125                                                                                           | 0.004            | 0.007            |
|        |                                           | 200 - 250   | SC    | 60                                                                                       | 105                                                                                           | 0.004            | 0.007            |
| S      | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等          | 140 - 220   | SC    | 30                                                                                       | 45                                                                                            | 0.004 ❖          | 0.007            |
|        |                                           | 220 - 310   | SC    | 25                                                                                       | 40                                                                                            | 0.004 ❖          | 0.006            |
|        | 钛合金                                       | 140 - 220   | SC    | 35                                                                                       | 55                                                                                            | 0.004 ❖          | 0.007            |
|        |                                           | 220 - 310   | SC    | 30                                                                                       | 50                                                                                            | 0.003 ❖          | 0.006            |
|        | 航空航天合金<br>S82                             | 185 - 275   | SC    | 75                                                                                       | 110                                                                                           | 0.006 ❖          | 0.008            |
|        |                                           | 275 - 350   | SC    | 60                                                                                       | 100                                                                                           | 0.005 ❖          | 0.007            |
| M      | 400系列不锈钢<br>416、420等                      | 185 - 275   | SC    | 75                                                                                       | 110                                                                                           | 0.006 ❖          | 0.008            |
|        |                                           | 275 - 350   | SC    | 60                                                                                       | 100                                                                                           | 0.005 ❖          | 0.007            |
|        | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等               | 135 - 185   | SC    | 75                                                                                       | 110                                                                                           | 0.003 ❖          | 0.007            |
|        |                                           | 185 - 275   | SC    | 60                                                                                       | 100                                                                                           | 0.003 ❖          | 0.006            |
|        | 超级双相不锈钢                                   | 135 - 185   | SC    | 60                                                                                       | 85                                                                                            | 0.003 ❖          | 0.007            |
|        |                                           | 185 - 275   | SC    | 50                                                                                       | 70                                                                                            | 0.003 ❖          | 0.006            |
| H      | 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等                  | 400         | SC    | 45                                                                                       | 70                                                                                            | 0.003 ❖          | 0.006            |
|        |                                           | 500         | SC    | 35                                                                                       | 45                                                                                            | 0.002 ❖          | 0.005            |
|        |                                           | 600         | —     | —                                                                                        | —                                                                                             | 0.004 ❖          | 0.006            |
|        | 硬化钢                                       | 300 - 400   | SC    | 50                                                                                       | 95                                                                                            | —                | —                |
|        |                                           | 400 - 500   | SC    | 35                                                                                       | 45                                                                                            | 0.002 ❖          | 0.005            |
| K      | 球墨铸铁、灰口铸铁                                 | 120 - 150   | HSS   | 170                                                                                      | 290                                                                                           | 0.008            | 0.012            |
|        |                                           | 150 - 200   | HSS   | 150                                                                                      | 260                                                                                           | 0.007            | 0.011            |
|        |                                           | 200 - 220   | HSS   | 130                                                                                      | 225                                                                                           | 0.006            | 0.009            |
|        |                                           | 220 - 260   | SC    | 110                                                                                      | 190                                                                                           | 0.005            | 0.008            |
|        |                                           | 260 - 320   | SC    | 90                                                                                       | 155                                                                                           | 0.005            | 0.007            |
| N      | 铸铝                                        | 30          | HSS   | 600                                                                                      | —                                                                                             | 0.009            | 0.015            |
|        |                                           | 180         | HSS   | 300                                                                                      | —                                                                                             | 0.008            | 0.013            |
|        | 锻铝                                        | 30          | HSS   | 600                                                                                      | 900                                                                                           | 0.005            | 0.013            |
|        |                                           | 180         | HSS   | 300                                                                                      | 650                                                                                           | 0.005            | 0.007            |
|        | 铝青铜                                       | 100 - 200   | SC    | 170                                                                                      | 270                                                                                           | 0.006            | 0.009            |
|        |                                           | 200 - 250   | SC    | 130                                                                                      | 210                                                                                           | 0.005            | 0.007            |
|        | 黄铜                                        | 100         | HSS   | 300                                                                                      | 470                                                                                           | 0.007            | 0.011            |
|        | 铜                                         | 60          | SC    | 130                                                                                      | 190                                                                                           | 0.003 ❖          | 0.004            |

❖ 如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页上的调整示例。

进给速率 (IPR) (按直径)

| 45/64 -<br>15/16 | 31/32 -<br>1-3/8 | 1-13/32 -<br>1-7/8 | 1-29/32 -<br>2-9/16 | 2-19/32 -<br>4-1/2 |
|------------------|------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| 0.016            | 0.019            | 0.020              | 0.023               | 0.028              |
| 0.015            | 0.017            | 0.020              | 0.023               | 0.028              |
| 0.014            | 0.016            | 0.020              | 0.023               | 0.028              |
| 0.014            | 0.018            | 0.019              | 0.023               | 0.027              |
| 0.014            | 0.017            | 0.019              | 0.023               | 0.027              |
| 0.013            | 0.016            | 0.018              | 0.021               | 0.024              |
| 0.013            | 0.016            | 0.018              | 0.021               | 0.024              |
| 0.014            | 0.017            | 0.019              | 0.023               | 0.027              |
| 0.013            | 0.016            | 0.018              | 0.021               | 0.024              |
| 0.013            | 0.016            | 0.018              | 0.021               | 0.024              |
| 0.012            | 0.015            | 0.016              | 0.019               | 0.022              |
| 0.014            | 0.017            | 0.017              | 0.019               | 0.022              |
| 0.013            | 0.016            | 0.017              | 0.019               | 0.022              |
| 0.013            | 0.016            | 0.017              | 0.019               | 0.022              |
| 0.012            | 0.015            | 0.015              | 0.017               | 0.020              |
| 0.011            | 0.014            | 0.015              | 0.017               | 0.020              |
| 0.011            | 0.013            | 0.014              | 0.017               | 0.020              |
| 0.010            | 0.012            | 0.014              | 0.017               | 0.020              |
| 0.009            | 0.011            | 0.012              | 0.015               | 0.018              |
| 0.015            | 0.017            | 0.018              | 0.021               | 0.026              |
| 0.013            | 0.015            | 0.016              | 0.019               | 0.024              |
| 0.012            | 0.013            | 0.014              | 0.017               | 0.020              |
| 0.010            | 0.012            | 0.012              | 0.015               | 0.017              |
| 0.010            | 0.012            | 0.012              | 0.015               | 0.017              |
| 0.009            | 0.011            | 0.012              | 0.015               | 0.017              |
| 0.008            | 0.010            | 0.010              | 0.012               | 0.014              |
| 0.008            | 0.010            | 0.012              | 0.015               | 0.017              |
| 0.007            | 0.009            | 0.010              | 0.012               | 0.014              |
| 0.009            | 0.011            | 0.014              | 0.016               | 0.020              |
| 0.008            | 0.010            | 0.012              | 0.014               | 0.018              |
| 0.009            | 0.011            | 0.014              | 0.016               | 0.020              |
| 0.008            | 0.010            | 0.012              | 0.014               | 0.018              |
| 0.009            | 0.011            | 0.014              | 0.016               | 0.020              |
| 0.008            | 0.010            | 0.012              | 0.014               | 0.018              |
| 0.009            | 0.011            | 0.012              | 0.016               | 0.018              |
| 0.007            | 0.009            | 0.010              | 0.012               | 0.016              |
| 0.016            | 0.020            | 0.024              | 0.027               | 0.030              |
| 0.015            | 0.019            | 0.022              | 0.025               | 0.028              |
| 0.013            | 0.017            | 0.018              | 0.021               | 0.024              |
| 0.011            | 0.014            | 0.014              | 0.017               | 0.020              |
| 0.010            | 0.012            | 0.012              | 0.014               | 0.016              |
| 0.018            | 0.023            | 0.022              | 0.025               | 0.025              |
| 0.016            | 0.020            | 0.022              | 0.025               | 0.025              |
| 0.016            | 0.020            | 0.022              | 0.025               | 0.025              |
| 0.012            | 0.014            | 0.022              | 0.025               | 0.025              |
| 0.012            | 0.015            | 0.017              | 0.019               | 0.021              |
| 0.009            | 0.011            | 0.014              | 0.016               | 0.018              |
| 0.013            | 0.018            | 0.019              | 0.021               | 0.023              |
| 0.007            | 0.010            | 0.009              | 0.011               | 0.012              |

## 深孔钻削速度和进给调整

| 刀柄长度 |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|
|      | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度   | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给   | -    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

## 推荐的速度和进给示例

如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为200 SFM和0.008 IPR，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为150 SFM和0.007 IPR。

|                                    |                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------|
| $200 \cdot 0.75 = 150 \text{ SFM}$ | $0.008 \cdot 0.90 = 0.007 \text{ IPR}$ |
|------------------------------------|----------------------------------------|

## 公式

|     |                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------|
| 1.  | $\text{RPM} = (3.82 \cdot \text{SFM}) / \text{DIA}$    |
| 其中： |                                                        |
| RPM | = 转速 (rev/min)                                         |
| SFM | = 切削速度 (ft/min)                                        |
| DIA | = 钻头直径 (in)                                            |
| 2.  | $\text{IPM} = \text{RPM} \cdot \text{IPR}$             |
| 其中： |                                                        |
| IPM | = 进给 (in/min)                                          |
| RPM | = 转速 (rev/min)                                         |
| IPR | = 进给速率 (in/rev)                                        |
| 3.  | $\text{SFM} = \text{RPM} \cdot 0.262 \cdot \text{DIA}$ |
| 其中： |                                                        |
| SFM | = 切削速度 (ft/min)                                        |
| RPM | = 转速 (rev/min)                                         |
| DIA | = 钻头直径 (in)                                            |

## 警告 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## GEN2 T-A® 的推荐钻削参数 | 英制 (in)

### 硬质合金刀片

| ISO 材料                        |                                           | 硬度<br>(BHN) | 硬质合金<br>材质 | <div>SFM</div> <div></div> <div>AM300®</div> | 进给速率 (IPR) (按直径) |                  |                  |                  |
|-------------------------------|-------------------------------------------|-------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                               |                                           |             |            |                                                                                                                               | 3/8 -<br>1/2     | 33/64 -<br>11/16 | 45/64 -<br>15/16 | 31/32 -<br>1-3/8 |
| P                             | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等                  | 100 - 150   | C1         | 480                                                                                                                           | 0.008            | 0.012            | 0.016            | 0.019            |
|                               |                                           | 150 - 200   | C1         | 415                                                                                                                           | 0.007            | 0.011            | 0.015            | 0.017            |
|                               |                                           | 200 - 250   | C1         | 390                                                                                                                           | 0.006            | 0.010            | 0.014            | 0.016            |
|                               | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、<br>1144等      | 85 - 125    | C1         | 450                                                                                                                           | 0.008 ❖          | 0.010            | 0.014            | 0.018            |
|                               |                                           | 125 - 175   | C1         | 390                                                                                                                           | 0.007 ❖          | 0.010            | 0.014            | 0.017            |
|                               |                                           | 175 - 225   | C1         | 355                                                                                                                           | 0.006 ❖          | 0.009            | 0.013            | 0.016            |
|                               |                                           | 225 - 275   | C1         | 310                                                                                                                           | 0.005 ❖          | 0.009            | 0.013            | 0.016            |
|                               | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、<br>1140、1151等 | 125 - 175   | C1         | 390                                                                                                                           | 0.007            | 0.010            | 0.014            | 0.017            |
|                               |                                           | 175 - 225   | C1         | 355                                                                                                                           | 0.006            | 0.009            | 0.013            | 0.016            |
|                               |                                           | 225 - 275   | C1         | 310                                                                                                                           | 0.006            | 0.009            | 0.013            | 0.016            |
|                               |                                           | 275 - 325   | C1         | 265                                                                                                                           | 0.005            | 0.008            | 0.012            | 0.015            |
|                               | 合金钢<br>4140、5140、8640等                    | 125 - 175   | C1         | 375                                                                                                                           | 0.007            | 0.010            | 0.014            | 0.017            |
|                               |                                           | 175 - 225   | C1         | 345                                                                                                                           | 0.006            | 0.009            | 0.013            | 0.016            |
|                               |                                           | 225 - 275   | C1         | 310                                                                                                                           | 0.006            | 0.009            | 0.013            | 0.016            |
|                               |                                           | 275 - 325   | C1         | 285                                                                                                                           | 0.005            | 0.008            | 0.012            | 0.015            |
|                               |                                           | 325 - 375   | C1         | 255                                                                                                                           | 0.004            | 0.007            | 0.011            | 0.014            |
|                               | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等                 | 225 - 300   | C1         | 230                                                                                                                           | 0.006 ❖          | 0.009            | 0.011            | 0.013            |
| 300 - 350                     |                                           | C1          | 205        | 0.005 ❖                                                                                                                       | 0.008            | 0.010            | 0.012            |                  |
| 350 - 400                     |                                           | C1          | 185        | 0.004 ❖                                                                                                                       | 0.007            | 0.009            | 0.011            |                  |
| 结构钢<br>A36、A285、A516等         | 100 - 150                                 | C1          | 355        | 0.008 ❖                                                                                                                       | 0.011            | 0.015            | 0.017            |                  |
|                               | 150 - 250                                 | C1          | 285        | 0.006 ❖                                                                                                                       | 0.010            | 0.013            | 0.015            |                  |
|                               | 250 - 350                                 | C1          | 265        | 0.005 ❖                                                                                                                       | 0.009            | 0.012            | 0.013            |                  |
| 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等 | 150 - 200                                 | C1          | 255        | 0.007                                                                                                                         | 0.007            | 0.010            | 0.012            |                  |
|                               | 200 - 250                                 | C1          | 195        | 0.007                                                                                                                         | 0.007            | 0.010            | 0.012            |                  |
| S                             | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等          | 140 - 220   | C2         | 120                                                                                                                           | 0.004 ❖          | 0.007            | 0.009            | 0.011            |
|                               |                                           | 220 - 310   | C2         | 95                                                                                                                            | 0.004 ❖          | 0.006            | 0.008            | 0.010            |
|                               | 钛合金                                       | 140 - 220   | C2         | 140                                                                                                                           | 0.004 ❖          | 0.007            | 0.008            | 0.011            |
|                               |                                           | 220 - 310   | C2         | 110                                                                                                                           | 0.003 ❖          | 0.006            | 0.007            | 0.009            |
|                               | 航空航天合金<br>S82                             | 185 - 275   | C2         | 240                                                                                                                           | 0.005 ❖          | 0.006            | 0.007            | 0.009            |
|                               |                                           | 275 - 350   | C2         | 180                                                                                                                           | 0.004 ❖          | 0.005            | 0.006            | 0.008            |
| M                             | 400系列不锈钢<br>416、420等                      | 185 - 275   | C2         | 240                                                                                                                           | 0.007 ❖          | 0.009            | 0.012            | 0.014            |
|                               |                                           | 275 - 350   | C2         | 180                                                                                                                           | 0.006 ❖          | 0.008            | 0.011            | 0.012            |
|                               | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等               | 135 - 185   | C2         | 240                                                                                                                           | 0.006 ❖          | 0.007            | 0.009            | 0.012            |
|                               |                                           | 185 - 275   | C2         | 180                                                                                                                           | 0.005 ❖          | 0.006            | 0.008            | 0.009            |
|                               | 超级双相不锈钢                                   | 135 - 185   | C2         | 125                                                                                                                           | 0.005 ❖          | 0.007            | 0.008            | 0.010            |
|                               |                                           | 185 - 275   | C2         | 100                                                                                                                           | 0.004 ❖          | 0.006            | 0.007            | 0.009            |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页上的调整示例。

| ISO 材料                            | 硬度<br>(BHN) | 硬质合金<br>材质 | SFM<br><br>AM300® | 进给速率 (IPR) (按直径) |                  |                  |                  |
|-----------------------------------|-------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                   |             |            |                                                                                                    | 3/8 -<br>1/2     | 33/64 -<br>11/16 | 45/64 -<br>15/16 | 31/32 -<br>1-3/8 |
| H 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等<br>硬化钢 | 400         | C2         | 150                                                                                                | 0.003 ❖          | 0.005            | 0.008            | 0.010            |
|                                   | 500         | C2         | 120                                                                                                | 0.002 ❖          | 0.004            | 0.006            | 0.008            |
|                                   | 600         | C2         | 100                                                                                                | 0.001 ❖          | 0.003            | 0.005            | 0.006            |
|                                   | 300 - 400   | C1         | 150                                                                                                | 0.004 ❖          | 0.006            | 0.009            | 0.011            |
|                                   | 400 - 500   | C1         | 120                                                                                                | 0.003 ❖          | 0.005            | 0.008            | 0.010            |
| K 球墨铸铁、灰口铸铁                       | 120 - 150   | C2         | 500                                                                                                | 0.008            | 0.012            | 0.015            | 0.019            |
|                                   | 150 - 200   | C2         | 480                                                                                                | 0.007            | 0.011            | 0.013            | 0.017            |
|                                   | 200 - 220   | C2         | 430                                                                                                | 0.006            | 0.009            | 0.012            | 0.015            |
|                                   | 220 - 260   | C2         | 370                                                                                                | 0.005            | 0.008            | 0.011            | 0.013            |
|                                   | 260 - 320   | C2         | 335                                                                                                | 0.005            | 0.007            | 0.010            | 0.011            |
| N 铸铝<br>锻铝<br>铝青铜<br>黄铜<br>铜      | 30          | C2         | 975                                                                                                | 0.009            | 0.015            | 0.018            | 0.023            |
|                                   | 180         | C2         | 730                                                                                                | 0.008            | 0.013            | 0.016            | 0.020            |
|                                   | 30          | C2         | 1385                                                                                               | 0.005            | 0.013            | 0.016            | 0.020            |
|                                   | 180         | C2         | 975                                                                                                | 0.005            | 0.007            | 0.012            | 0.014            |
|                                   | 100 - 200   | C2         | 360                                                                                                | 0.006            | 0.009            | 0.012            | 0.015            |
|                                   | 200 - 250   | C2         | 300                                                                                                | 0.005            | 0.007            | 0.009            | 0.011            |
|                                   | 100         | C2         | 650                                                                                                | 0.007            | 0.011            | 0.013            | 0.018            |
|                                   | 60          | C2         | 420                                                                                                | 0.003 ❖          | 0.004            | 0.007            | 0.010            |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

#### 深孔钻削速度和进给调整

|    | 刀柄长度 |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|
|    | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度 | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给 | -    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

#### 推荐的速度和进给示例

如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为200 SFM和0.008 IPR，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为150SFM和0.007 IPR。

$$200 \cdot 0.75 = 150 \text{ SFM}$$

$$0.008 \cdot 0.90 = 0.007 \text{ IPR}$$

#### 公式

|                                                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. $RPM = (3.82 \cdot SFM) / DIA$<br>其中：<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>SFM = 切削速度 (ft/min)<br>DIA = 钻头直径 (in) | 2. $IPM = RPM \cdot IPR$<br>其中：<br>IPM = 进给 (in/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>IPR = 进给速率 (in/rev) | 3. $SFM = RPM \cdot 0.262 \cdot DIA$<br>其中：<br>SFM = 切削速度 (ft/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>DIA = 钻头直径 (in) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**警告** 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：  
- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。  
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。  
有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

T-A®的推荐钻削参数 | 英制 (in)

HSS刀片

|        |                                       |           | SFM                                                                                   |                                                                                          |                                                                                          | 进给速率 (IPR) (按直径) |               |       |
|--------|---------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|-------|
| ISO 材料 | 硬度 (BHN)                              | HSS 材质    |  TiN |  TiAlN |  TiCN | 3/8 - 1/2        | 33/64 - 11/16 |       |
| P      | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等              | 100 - 150 | HSS                                                                                   | 200                                                                                      | 280                                                                                      | 260              | 0.007         | 0.010 |
|        |                                       | 150 - 200 | HSS                                                                                   | 180                                                                                      | 260                                                                                      | 235              | 0.007         | 0.010 |
|        |                                       | 200 - 250 | HSS                                                                                   | 160                                                                                      | 240                                                                                      | 210              | 0.006         | 0.010 |
|        | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等      | 85 - 125  | HSS                                                                                   | 170                                                                                      | 250                                                                                      | 220              | 0.006 ❖       | 0.009 |
|        |                                       | 125 - 175 | HSS                                                                                   | 160                                                                                      | 240                                                                                      | 210              | 0.006 ❖       | 0.009 |
|        |                                       | 175 - 225 | HSS                                                                                   | 150                                                                                      | 225                                                                                      | 195              | 0.005 ❖       | 0.008 |
|        |                                       | 225 - 275 | HSS                                                                                   | 140                                                                                      | 210                                                                                      | 180              | 0.005 ❖       | 0.008 |
|        | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、1151等 | 125 - 175 | HSS                                                                                   | 160                                                                                      | 240                                                                                      | 210              | 0.006         | 0.009 |
|        |                                       | 175 - 225 | HSS                                                                                   | 150                                                                                      | 225                                                                                      | 195              | 0.005         | 0.008 |
|        |                                       | 225 - 275 | HSS                                                                                   | 140                                                                                      | 210                                                                                      | 180              | 0.005         | 0.008 |
|        |                                       | 275 - 325 | SC、PC                                                                                 | 130                                                                                      | 195                                                                                      | 170              | 0.004         | 0.007 |
|        | 合金钢<br>4140、5140、8640等                | 125 - 175 | HSS                                                                                   | 150                                                                                      | 210                                                                                      | 195              | 0.006         | 0.008 |
|        |                                       | 175 - 225 | HSS                                                                                   | 140                                                                                      | 195                                                                                      | 180              | 0.005         | 0.008 |
|        |                                       | 225 - 275 | HSS                                                                                   | 130                                                                                      | 180                                                                                      | 170              | 0.005         | 0.007 |
|        |                                       | 275 - 325 | SC、PC                                                                                 | 120                                                                                      | 170                                                                                      | 155              | 0.004         | 0.006 |
|        |                                       | 325 - 375 | SC、PC                                                                                 | 110                                                                                      | 155                                                                                      | 145              | 0.003         | 0.006 |
|        | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等             | 225 - 300 | SC、PC                                                                                 | 80                                                                                       | 110                                                                                      | 100              | 0.005 ❖       | 0.007 |
|        |                                       | 300 - 350 | SC、PC                                                                                 | 60                                                                                       | 85                                                                                       | 80               | 0.004 ❖       | 0.007 |
|        |                                       | 350 - 400 | PC                                                                                    | 50                                                                                       | 70                                                                                       | 65               | 0.003 ❖       | 0.006 |
|        | 结构钢<br>A36、A285、A516等                 | 100 - 150 | HSS                                                                                   | 140                                                                                      | 200                                                                                      | 180              | 0.006 ❖       | 0.010 |
|        |                                       | 150 - 250 | HSS                                                                                   | 120                                                                                      | 170                                                                                      | 155              | 0.005 ❖       | 0.009 |
|        |                                       | 250 - 350 | SC、PC                                                                                 | 100                                                                                      | 140                                                                                      | 130              | 0.003 ❖       | 0.008 |
|        | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等         | 150 - 200 | SC                                                                                    | 80                                                                                       | 110                                                                                      | 105              | 0.004         | 0.006 |
|        |                                       | 200 - 250 | SC、PC                                                                                 | 60                                                                                       | 90                                                                                       | 85               | 0.004         | 0.006 |
| S      | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等      | 140 - 220 | SC、PC                                                                                 | 30                                                                                       | 40                                                                                       | 35               | 0.003 ❖       | 0.007 |
|        |                                       | 220 - 310 | PC                                                                                    | 25                                                                                       | 35                                                                                       | 30               | 0.003 ❖       | 0.006 |
|        | 钛合金                                   | 140 - 220 | SC、PC                                                                                 | 35                                                                                       | 50                                                                                       | 45               | 0.003 ❖       | 0.007 |
|        |                                       | 220 - 310 | PC                                                                                    | 30                                                                                       | 45                                                                                       | 35               | 0.003 ❖       | 0.006 |
|        | 航空航天合金<br>S82                         | 185 - 275 | SC、PC                                                                                 | 75                                                                                       | 105                                                                                      | 95               | 0.006 ❖       | 0.008 |
|        | 275 - 350                             | SC、PC     | 60                                                                                    | 90                                                                                       | 80                                                                                       | 0.005 ❖          | 0.007         |       |
| M      | 400系列不锈钢<br>416、420等                  | 185 - 275 | SC、PC                                                                                 | 75                                                                                       | 105                                                                                      | 95               | 0.009         | 0.010 |
|        |                                       | 275 - 350 | SC、PC                                                                                 | 60                                                                                       | 90                                                                                       | 80               | 0.008         | 0.009 |
|        | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等           | 135 - 185 | SC、PC                                                                                 | 75                                                                                       | 105                                                                                      | 95               | 0.007         | 0.007 |
|        |                                       | 185 - 275 | SC、PC                                                                                 | 60                                                                                       | 90                                                                                       | 80               | 0.006         | 0.006 |
|        | 超级双相不锈钢                               | 135 - 185 | SC、PC                                                                                 | 60                                                                                       | 80                                                                                       | 70               | 0.005         | 0.005 |
|        | 185 - 275                             | SC、PC     | 50                                                                                    | 65                                                                                       | 60                                                                                       | 0.004            | 0.005         |       |
| H      | 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等              | 400       | SC、PC                                                                                 | 45                                                                                       | 70                                                                                       | 55               | 0.003 ❖       | 0.006 |
|        |                                       | 500       | PC                                                                                    | 35                                                                                       | 45                                                                                       | 40               | 0.002 ❖       | 0.005 |
|        |                                       | 600       | 不适用                                                                                   | -                                                                                        | -                                                                                        | -                | -             | -     |
|        | 硬化钢                                   | 300 - 400 | PC                                                                                    | 50                                                                                       | 95                                                                                       | 70               | 0.003 ❖       | 0.006 |
|        |                                       | 400 - 500 | PC                                                                                    | 35                                                                                       | 45                                                                                       | 40               | 0.002 ❖       | 0.005 |
| K      | 球墨铸铁、灰口铸铁                             | 120 - 150 | HSS                                                                                   | 170                                                                                      | 250                                                                                      | 220              | 0.007         | 0.012 |
|        |                                       | 150 - 200 | HSS                                                                                   | 150                                                                                      | 225                                                                                      | 195              | 0.006         | 0.011 |
|        |                                       | 200 - 220 | HSS                                                                                   | 130                                                                                      | 195                                                                                      | 170              | 0.006         | 0.009 |
|        |                                       | 220 - 260 | SC、PC                                                                                 | 110                                                                                      | 165                                                                                      | 145              | 0.005         | 0.007 |
|        |                                       | 260 - 320 | SC、PC                                                                                 | 90                                                                                       | 135                                                                                      | 120              | 0.004         | 0.006 |
| N      | 铸铝                                    | 30        | HSS                                                                                   | 600                                                                                      | 850                                                                                      | 750              | 0.008         | 0.013 |
|        |                                       | 180       | HSS                                                                                   | 300                                                                                      | 450                                                                                      | 400              | 0.008         | 0.013 |
|        | 锻铝                                    | 30        | HSS                                                                                   | 600                                                                                      | 850                                                                                      | 750              | 0.004         | 0.006 |
|        |                                       | 180       | HSS                                                                                   | 300                                                                                      | 450                                                                                      | 400              | 0.008         | 0.013 |
|        | 铝青铜                                   | 100 - 200 | SC                                                                                    | 170                                                                                      | 250                                                                                      | 220              | 0.006         | 0.011 |
|        |                                       | 200 - 250 | SC                                                                                    | 130                                                                                      | 190                                                                                      | 170              | 0.005         | 0.007 |
|        | 黄铜                                    | 100       | HSS                                                                                   | 300                                                                                      | 445                                                                                      | 400              | 0.007         | 0.012 |
| 铜      | 60                                    | SC        | 130                                                                                   | 165                                                                                      | 150                                                                                      | 0.002 ❖          | 0.003         |       |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页上的调整示例。

进给速率 (IPR) (按直径)

| 45/64 -<br>15/16 | 31/32 -<br>1-3/8 | 1-13/32 -<br>1-7/8 | 1-29/32 -<br>2-9/16 | 2-19/32 -<br>4-1/2 |
|------------------|------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| 0.013            | 0.016            | 0.020              | 0.023               | 0.028              |
| 0.013            | 0.016            | 0.020              | 0.023               | 0.028              |
| 0.013            | 0.016            | 0.020              | 0.023               | 0.028              |
| 0.012            | 0.015            | 0.019              | 0.023               | 0.027              |
| 0.012            | 0.015            | 0.019              | 0.023               | 0.027              |
| 0.010            | 0.014            | 0.018              | 0.021               | 0.024              |
| 0.010            | 0.014            | 0.018              | 0.021               | 0.024              |
| 0.012            | 0.015            | 0.019              | 0.023               | 0.027              |
| 0.010            | 0.014            | 0.018              | 0.021               | 0.024              |
| 0.010            | 0.014            | 0.018              | 0.021               | 0.024              |
| 0.009            | 0.012            | 0.016              | 0.019               | 0.022              |
| 0.010            | 0.014            | 0.017              | 0.019               | 0.022              |
| 0.010            | 0.014            | 0.017              | 0.019               | 0.022              |
| 0.010            | 0.014            | 0.017              | 0.019               | 0.022              |
| 0.009            | 0.012            | 0.015              | 0.017               | 0.020              |
| 0.009            | 0.012            | 0.015              | 0.017               | 0.020              |
| 0.009            | 0.010            | 0.014              | 0.017               | 0.020              |
| 0.009            | 0.010            | 0.014              | 0.017               | 0.020              |
| 0.008            | 0.009            | 0.012              | 0.015               | 0.018              |
| 0.012            | 0.014            | 0.018              | 0.021               | 0.026              |
| 0.010            | 0.012            | 0.016              | 0.019               | 0.024              |
| 0.009            | 0.010            | 0.014              | 0.017               | 0.020              |
| 0.008            | 0.010            | 0.012              | 0.015               | 0.017              |
| 0.008            | 0.010            | 0.012              | 0.015               | 0.017              |
| 0.008            | 0.010            | 0.012              | 0.015               | —                  |
| 0.007            | 0.008            | 0.010              | 0.012               | —                  |
| 0.008            | 0.010            | 0.012              | 0.015               | —                  |
| 0.007            | 0.008            | 0.010              | 0.012               | —                  |
| 0.009            | 0.010            | 0.014              | 0.016               | 0.020              |
| 0.008            | 0.008            | 0.012              | 0.014               | 0.018              |
| 0.011            | 0.012            | 0.013              | 0.014               | 0.015              |
| 0.010            | 0.011            | 0.012              | 0.013               | 0.014              |
| 0.008            | 0.008            | 0.009              | 0.009               | 0.010              |
| 0.007            | 0.007            | 0.008              | 0.008               | 0.009              |
| 0.006            | 0.006            | 0.007              | 0.008               | 0.008              |
| 0.005            | 0.006            | 0.006              | 0.007               | 0.007              |
| 0.008            | 0.009            | 0.012              | 0.016               | 0.018              |
| 0.007            | 0.008            | 0.010              | 0.012               | 0.016              |
| —                | —                | —                  | —                   | —                  |
| 0.008            | 0.009            | 0.012              | 0.016               | 0.018              |
| 0.007            | 0.008            | 0.010              | 0.012               | 0.016              |
| 0.016            | 0.020            | 0.024              | 0.027               | 0.030              |
| 0.014            | 0.018            | 0.022              | 0.025               | 0.028              |
| 0.012            | 0.016            | 0.018              | 0.021               | 0.024              |
| 0.009            | 0.012            | 0.014              | 0.017               | 0.020              |
| 0.007            | 0.009            | 0.012              | 0.014               | 0.016              |
| 0.016            | 0.020            | 0.022              | 0.025               | 0.025              |
| 0.016            | 0.018            | 0.022              | 0.025               | 0.025              |
| 0.010            | 0.012            | 0.022              | 0.025               | 0.025              |
| 0.016            | 0.018            | 0.022              | 0.025               | 0.025              |
| 0.014            | 0.018            | 0.022              | 0.026               | 0.028              |
| 0.009            | 0.012            | 0.014              | 0.017               | 0.020              |
| 0.016            | 0.020            | 0.024              | 0.028               | 0.030              |
| 0.006            | 0.008            | 0.012              | 0.014               | 0.016              |

## 深孔钻削速度和进给调整

| 刀柄长度 |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|
|      | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度   | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给   | —    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

## 推荐的速度和进给示例

如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为200 SFM和0.008 IPR，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为150 SFM和0.007 IPR。

|                                    |                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------|
| $200 \cdot 0.75 = 150 \text{ SFM}$ | $0.008 \cdot 0.90 = 0.007 \text{ IPR}$ |
|------------------------------------|----------------------------------------|

## 公式

|     |                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------|
| 1.  | $\text{RPM} = (3.82 \cdot \text{SFM}) / \text{DIA}$    |
| 其中： |                                                        |
| RPM | = 转速 (rev/min)                                         |
| SFM | = 切削速度 (ft/min)                                        |
| DIA | = 钻头直径 (in)                                            |
| 2.  | $\text{IPM} = \text{RPM} \cdot \text{IPR}$             |
| 其中： |                                                        |
| IPM | = 进给 (in/min)                                          |
| RPM | = 转速 (rev/min)                                         |
| IPR | = 进给速率 (in/rev)                                        |
| 3.  | $\text{SFM} = \text{RPM} \cdot 0.262 \cdot \text{DIA}$ |
| 其中： |                                                        |
| SFM | = 切削速度 (ft/min)                                        |
| RPM | = 转速 (rev/min)                                         |
| DIA | = 钻头直径 (in)                                            |

## 警告 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

T-A®的推荐钻削参数 | 英制 (英寸)

硬质合金刀片

| ISO 材料    |                                           | 硬度<br>(BHN) | 硬质<br>合金<br>材质 | SFM                                                                                   |                                                                                         |                                                                                        | 进给速率 (IPR) (按直径) |                  |                  |                  |                    |
|-----------|-------------------------------------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
|           |                                           |             |                |  TiN |  TiAlN |  TiCN | 3/8 -<br>1/2     | 33/64 -<br>11/16 | 45/64 -<br>15/16 | 31/32 -<br>1-3/8 | 1-13/32 -<br>1-7/8 |
| P         | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等                  | 100 - 150   | C5             | 320                                                                                   | 420                                                                                     | 375                                                                                    | 0.008            | 0.012            | 0.015            | 0.018            | 0.021              |
|           |                                           | 150 - 200   | C5             | 280                                                                                   | 360                                                                                     | 325                                                                                    | 0.007            | 0.011            | 0.014            | 0.016            | 0.019              |
|           |                                           | 200 - 250   | C5             | 260                                                                                   | 340                                                                                     | 295                                                                                    | 0.006            | 0.010            | 0.013            | 0.015            | 0.017              |
|           | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、<br>1144等      | 85 - 125    | C5             | 300                                                                                   | 390                                                                                     | 360                                                                                    | 0.008 ❖          | 0.010            | 0.013            | 0.017            | 0.019              |
|           |                                           | 125 - 175   | C5             | 260                                                                                   | 340                                                                                     | 295                                                                                    | 0.007 ❖          | 0.010            | 0.013            | 0.016            | 0.018              |
|           |                                           | 175 - 225   | C5             | 240                                                                                   | 310                                                                                     | 270                                                                                    | 0.006 ❖          | 0.009            | 0.012            | 0.015            | 0.017              |
|           |                                           | 225 - 275   | C5             | 210                                                                                   | 270                                                                                     | 245                                                                                    | 0.005 ❖          | 0.009            | 0.012            | 0.015            | 0.017              |
|           | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、<br>1140、1151等 | 125 - 175   | C5             | 260                                                                                   | 340                                                                                     | 295                                                                                    | 0.007            | 0.010            | 0.013            | 0.016            | 0.018              |
|           |                                           | 175 - 225   | C5             | 240                                                                                   | 310                                                                                     | 275                                                                                    | 0.006            | 0.009            | 0.012            | 0.015            | 0.017              |
|           |                                           | 225 - 275   | C5             | 210                                                                                   | 270                                                                                     | 235                                                                                    | 0.006            | 0.009            | 0.012            | 0.015            | 0.017              |
|           |                                           | 275 - 325   | C5             | 180                                                                                   | 230                                                                                     | 205                                                                                    | 0.005            | 0.008            | 0.011            | 0.014            | 0.016              |
|           | 合金钢<br>4140、5140、8640等                    | 125 - 175   | C5             | 250                                                                                   | 325                                                                                     | 285                                                                                    | 0.007            | 0.010            | 0.013            | 0.016            | 0.018              |
|           |                                           | 175 - 225   | C5             | 230                                                                                   | 300                                                                                     | 260                                                                                    | 0.006            | 0.009            | 0.012            | 0.015            | 0.017              |
|           |                                           | 225 - 275   | C5             | 210                                                                                   | 270                                                                                     | 235                                                                                    | 0.006            | 0.009            | 0.012            | 0.015            | 0.017              |
|           |                                           | 275 - 325   | C5             | 200                                                                                   | 250                                                                                     | 225                                                                                    | 0.005            | 0.008            | 0.011            | 0.014            | 0.016              |
|           |                                           | 325 - 375   | C5             | 170                                                                                   | 220                                                                                     | 195                                                                                    | 0.004            | 0.007            | 0.010            | 0.013            | 0.015              |
|           | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等                 | 225 - 300   | C5             | 160                                                                                   | 200                                                                                     | 180                                                                                    | 0.006 ❖          | 0.009            | 0.010            | 0.012            | 0.015              |
|           |                                           | 300 - 350   | C5             | 140                                                                                   | 180                                                                                     | 160                                                                                    | 0.005 ❖          | 0.008            | 0.009            | 0.011            | 0.014              |
|           |                                           | 350 - 400   | C5             | 120                                                                                   | 160                                                                                     | 140                                                                                    | 0.004 ❖          | 0.007            | 0.008            | 0.010            | 0.012              |
|           | 结构钢<br>A36、A285、A516等                     | 100 - 150   | C5             | 240                                                                                   | 310                                                                                     | 275                                                                                    | 0.008 ❖          | 0.011            | 0.014            | 0.016            | 0.018              |
|           |                                           | 150 - 250   | C5             | 200                                                                                   | 250                                                                                     | 225                                                                                    | 0.006 ❖          | 0.010            | 0.012            | 0.014            | 0.016              |
|           |                                           | 250 - 350   | C5             | 180                                                                                   | 230                                                                                     | 205                                                                                    | 0.005 ❖          | 0.009            | 0.011            | 0.012            | 0.014              |
|           | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等             | 150 - 200   | C5             | 160                                                                                   | 220                                                                                     | 190                                                                                    | 0.004            | 0.007            | 0.009            | 0.011            | 0.013              |
| 200 - 250 |                                           | C5          | 120            | 170                                                                                   | 145                                                                                     | 0.004                                                                                  | 0.007            | 0.009            | 0.011            | 0.013            |                    |
| S         | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等          | 140 - 220   | C2             | 80                                                                                    | 105                                                                                     | 90                                                                                     | 0.004 ❖          | 0.007            | 0.009            | 0.011            | 0.013              |
|           |                                           | 220 - 310   | C2             | 60                                                                                    | 85                                                                                      | 70                                                                                     | 0.004 ❖          | 0.006            | 0.008            | 0.010            | 0.012              |
|           | 钛合金                                       | 140 - 220   | C2             | 100                                                                                   | 125                                                                                     | 105                                                                                    | 0.004 ❖          | 0.007            | 0.009            | 0.011            | 0.013              |
|           |                                           | 220 - 310   | C2             | 80                                                                                    | 110                                                                                     | 90                                                                                     | 0.004 ❖          | 0.006            | 0.008            | 0.010            | 0.012              |
|           | 航空航天合金<br>S82                             | 185 - 275   | C2             | 160                                                                                   | 210                                                                                     | 185                                                                                    | 0.007 ❖          | 0.006            | 0.011            | 0.014            | 0.016              |
|           |                                           | 275 - 350   | C2             | 120                                                                                   | 160                                                                                     | 140                                                                                    | 0.006 ❖          | 0.008            | 0.010            | 0.012            | 0.014              |
| M         | 400系列不锈钢<br>416、420等                      | 185 - 275   | C2             | 160                                                                                   | 210                                                                                     | 185                                                                                    | 0.007 ❖          | 0.008            | 0.011            | 0.014            | 0.016              |
|           |                                           | 275 - 350   | C2             | 120                                                                                   | 160                                                                                     | 140                                                                                    | 0.006 ❖          | 0.007            | 0.010            | 0.012            | 0.014              |
|           | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等               | 135 - 185   | C2             | 160                                                                                   | 210                                                                                     | 185                                                                                    | 0.005 ❖          | 0.007            | 0.009            | 0.010            | 0.012              |
|           |                                           | 185 - 275   | C2             | 120                                                                                   | 160                                                                                     | 140                                                                                    | 0.004 ❖          | 0.006            | 0.008            | 0.009            | 0.010              |
|           | 超级双相不锈钢                                   | 135 - 185   | C2             | 80                                                                                    | 110                                                                                     | 95                                                                                     | 0.004 ❖          | 0.007            | 0.008            | 0.009            | 0.011              |
|           |                                           | 185 - 275   | C2             | 60                                                                                    | 80                                                                                      | 70                                                                                     | 0.003 ❖          | 0.006            | 0.007            | 0.008            | 0.009              |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页上的调整示例。

| ISO 材料                     | 硬度<br>(BHN) | 硬质<br>合金<br>材质 | SFM                                                                                   |                                                                                         |                                                                                        | 进给速率 (IPR) (按直径) |                  |                  |                  |                    |
|----------------------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
|                            |             |                |  TiN |  TiAlN |  TiCN | 3/8 -<br>1/2     | 33/64 -<br>11/16 | 45/64 -<br>15/16 | 31/32 -<br>1-3/8 | 1-13/32 -<br>1-7/8 |
| H 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等 | 400         | C5             | 75                                                                                    | 115                                                                                     | 100                                                                                    | 0.003 ❖          | 0.006            | 0.008            | 0.010            | 0.012              |
|                            | 500         | C5             | 50                                                                                    | 85                                                                                      | 70                                                                                     | 0.002 ❖          | 0.005            | 0.006            | 0.008            | 0.010              |
|                            | 600         | C5             | 35                                                                                    | 75                                                                                      | 55                                                                                     | 0.001 ❖          | 0.004            | 0.005            | 0.006            | 0.008              |
|                            | 硬化钢         | C5             | 110                                                                                   | 140                                                                                     | 130                                                                                    | 0.004 ❖          | 0.006            | 0.009            | 0.011            | 0.013              |
|                            | 400 - 500   | C5             | 65                                                                                    | 85                                                                                      | 75                                                                                     | 0.003 ❖          | 0.005            | 0.008            | 0.009            | 0.011              |
| K 球墨铸铁、灰口铸铁、<br>球墨铸铁       | 120 - 150   | C2、C3          | 320                                                                                   | 460                                                                                     | 415                                                                                    | 0.008            | 0.012            | 0.015            | 0.019            | 0.023              |
|                            | 150 - 200   | C2、C3          | 270                                                                                   | 400                                                                                     | 335                                                                                    | 0.007            | 0.011            | 0.013            | 0.017            | 0.021              |
|                            | 200 - 220   | C2、C3          | 240                                                                                   | 360                                                                                     | 305                                                                                    | 0.006            | 0.009            | 0.012            | 0.015            | 0.018              |
|                            | 220 - 260   | C2、C3          | 210                                                                                   | 310                                                                                     | 260                                                                                    | 0.005            | 0.008            | 0.011            | 0.013            | 0.015              |
|                            | 260 - 320   | C2、C3          | 180                                                                                   | 270                                                                                     | 225                                                                                    | 0.005            | 0.007            | 0.010            | 0.011            | 0.013              |
| N 铸铝                       | 30          | C2             | 1200                                                                                  | 1500                                                                                    | 1330                                                                                   | 0.010            | 0.013            | 0.018            | 0.020            | 0.022              |
|                            | 180         | C2             | 800                                                                                   | 1000                                                                                    | 900                                                                                    | 0.009            | 0.013            | 0.016            | 0.018            | 0.020              |
|                            | 锻铝          | C2             | 1200                                                                                  | 1500                                                                                    | 1330                                                                                   | 0.004            | 0.006            | 0.010            | 0.012            | 0.014              |
|                            | 180         | C2             | 800                                                                                   | 1000                                                                                    | 900                                                                                    | 0.008            | 0.013            | 0.014            | 0.018            | 0.020              |
|                            | 铝青铜         | C2             | 275                                                                                   | 360                                                                                     | 325                                                                                    | 0.005            | 0.008            | 0.010            | 0.014            | 0.017              |
|                            | 200 - 250   | C2             | 210                                                                                   | 305                                                                                     | 260                                                                                    | 0.004            | 0.007            | 0.007            | 0.010            | 0.013              |
|                            | 黄铜          | C2             | 425                                                                                   | 600                                                                                     | 520                                                                                    | 0.006            | 0.009            | 0.011            | 0.015            | 0.018              |
|                            | 铜           | C2             | 260                                                                                   | 390                                                                                     | 325                                                                                    | 0.002 ❖          | 0.003            | 0.004            | 0.006            | 0.010              |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

深孔钻削速度和进给调整

|    | 刀柄长度 |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|
|    | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度 | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给 | -    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

推荐的速度和进给示例

|                                                                                  |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为200 SFM和0.008 IPR，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为150SFM和0.007 IPR。 |                                        |
| $200 \cdot 0.75 = 150 \text{ SFM}$                                               | $0.008 \cdot 0.90 = 0.007 \text{ IPR}$ |

公式

|                                                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. $RPM = (3.82 \cdot SFM) / DIA$<br>其中：<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>SFM = 切削速度 (ft/min)<br>DIA = 钻头直径 (in) | 2. $IPM = RPM \cdot IPR$<br>其中：<br>IPM = 进给 (in/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>IPR = 进给速率 (in/rev) | 3. $SFM = RPM \cdot 0.262 \cdot DIA$<br>其中：<br>SFM = 切削速度 (ft/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>DIA = 钻头直径 (in) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

⚠ 警告

刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：
 

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

 有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## T-A®的推荐钻削参数 | 英制 (in)

### HSS刀片 | 平底槽型

| ISO 材料                        |                                       | 硬度<br>(BHN) | HSS材质 | SFM                                                                                   |                                                                                          |                                                                                          |                                                                                            |
|-------------------------------|---------------------------------------|-------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                       |             |       |  TiN |  TiAlN |  TiCN |  AM200® |
| P                             | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等              | 100 - 150   | HSS   | 170                                                                                   | 250                                                                                      | 230                                                                                      | 290                                                                                        |
|                               |                                       | 150 - 200   | HSS   | 155                                                                                   | 230                                                                                      | 205                                                                                      | 265                                                                                        |
|                               |                                       | 200 - 250   | HSS   | 140                                                                                   | 210                                                                                      | 185                                                                                      | 245                                                                                        |
|                               | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等      | 85 - 125    | HSS   | 150                                                                                   | 220                                                                                      | 195                                                                                      | 255                                                                                        |
|                               |                                       | 125 - 175   | HSS   | 140                                                                                   | 210                                                                                      | 185                                                                                      | 245                                                                                        |
|                               |                                       | 175 - 225   | HSS   | 130                                                                                   | 195                                                                                      | 175                                                                                      | 225                                                                                        |
|                               |                                       | 225 - 275   | HSS   | 120                                                                                   | 185                                                                                      | 155                                                                                      | 215                                                                                        |
|                               | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、1151等 | 125 - 175   | HSS   | 140                                                                                   | 210                                                                                      | 185                                                                                      | 245                                                                                        |
|                               |                                       | 175 - 225   | HSS   | 130                                                                                   | 195                                                                                      | 175                                                                                      | 225                                                                                        |
|                               |                                       | 225 - 275   | HSS   | 120                                                                                   | 185                                                                                      | 155                                                                                      | 215                                                                                        |
|                               |                                       | 275 - 325   | SC    | 110                                                                                   | 175                                                                                      | 150                                                                                      | 205                                                                                        |
|                               | 合金钢<br>4140、5140、8640等                | 125 - 175   | HSS   | 130                                                                                   | 185                                                                                      | 175                                                                                      | 215                                                                                        |
|                               |                                       | 175 - 225   | HSS   | 120                                                                                   | 175                                                                                      | 155                                                                                      | 205                                                                                        |
|                               |                                       | 225 - 275   | HSS   | 110                                                                                   | 155                                                                                      | 145                                                                                      | 180                                                                                        |
|                               |                                       | 275 - 325   | SC    | 105                                                                                   | 145                                                                                      | 135                                                                                      | 170                                                                                        |
|                               |                                       | 325 - 375   | SC    | 95                                                                                    | 135                                                                                      | 125                                                                                      | 155                                                                                        |
|                               | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等             | 225 - 300   | SC    | 70                                                                                    | 95                                                                                       | 85                                                                                       | 110                                                                                        |
|                               |                                       | 300 - 350   | SC    | 50                                                                                    | 75                                                                                       | 70                                                                                       | 90                                                                                         |
|                               |                                       | 350 - 400   | SC    | 45                                                                                    | 65                                                                                       | 60                                                                                       | 75                                                                                         |
|                               | 结构钢<br>A36、A285、A516等                 | 100 - 150   | HSS   | 120                                                                                   | 170                                                                                      | 155                                                                                      | 195                                                                                        |
| 150 - 250                     |                                       | HSS         | 105   | 145                                                                                   | 135                                                                                      | 170                                                                                      |                                                                                            |
| 250 - 350                     |                                       | SC          | 85    | 120                                                                                   | 110                                                                                      | 140                                                                                      |                                                                                            |
| 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等 | 150 - 200                             | SC          | 70    | 95                                                                                    | 90                                                                                       | 110                                                                                      |                                                                                            |
|                               | 200 - 250                             | SC          | 50    | 80                                                                                    | 75                                                                                       | 95                                                                                       |                                                                                            |
| S                             | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等      | 140 - 220   | SC    | 25                                                                                    | 35                                                                                       | 30                                                                                       | 40                                                                                         |
|                               |                                       | 220 - 310   | SC    | 20                                                                                    | 30                                                                                       | 25                                                                                       | 35                                                                                         |
|                               | 钛合金                                   | 140 - 220   | SC    | 35                                                                                    | 45                                                                                       | 40                                                                                       | 50                                                                                         |
|                               |                                       | 220 - 310   | SC    | 26                                                                                    | 40                                                                                       | 35                                                                                       | 45                                                                                         |
|                               | 航空航天合金<br>S82                         | 185 - 275   | SC    | 65                                                                                    | 90                                                                                       | 85                                                                                       | 110                                                                                        |
|                               |                                       | 275 - 350   | SC    | 50                                                                                    | 80                                                                                       | 70                                                                                       | 90                                                                                         |
| M                             | 400系列不锈钢<br>416、420等                  | 185 - 275   | SC    | 65                                                                                    | 90                                                                                       | 85                                                                                       | 110                                                                                        |
|                               |                                       | 275 - 350   | SC    | 50                                                                                    | 80                                                                                       | 70                                                                                       | 90                                                                                         |
|                               | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等           | 135 - 185   | SC    | 65                                                                                    | 90                                                                                       | 85                                                                                       | 110                                                                                        |
|                               |                                       | 185 - 275   | SC    | 50                                                                                    | 80                                                                                       | 70                                                                                       | 90                                                                                         |
|                               | 超级双相不锈钢                               | 135 - 185   | SC    | 65                                                                                    | 90                                                                                       | 85                                                                                       | 110                                                                                        |
|                               |                                       | 185 - 275   | SC    | 50                                                                                    | 80                                                                                       | 70                                                                                       | 90                                                                                         |
| H                             | 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等              | 400         | SC    | —                                                                                     | —                                                                                        | —                                                                                        | —                                                                                          |
|                               |                                       | 500         | SC    | —                                                                                     | —                                                                                        | —                                                                                        | —                                                                                          |
|                               |                                       | 600         | 不适用   | —                                                                                     | —                                                                                        | —                                                                                        | —                                                                                          |
|                               | 硬化钢                                   | 300 - 400   | SC    | 45                                                                                    | 65                                                                                       | 60                                                                                       | 80                                                                                         |
|                               |                                       | 400 - 500   | SC    | 25                                                                                    | 40                                                                                       | 35                                                                                       | 45                                                                                         |
| K                             | 球墨铸铁、灰口铸铁                             | 120 - 150   | HSS   | 150                                                                                   | 220                                                                                      | 195                                                                                      | 255                                                                                        |
|                               |                                       | 150 - 200   | HSS   | 130                                                                                   | 195                                                                                      | 175                                                                                      | 225                                                                                        |
|                               |                                       | 200 - 220   | HSS   | 110                                                                                   | 175                                                                                      | 150                                                                                      | 205                                                                                        |
|                               |                                       | 220 - 260   | SC    | 95                                                                                    | 150                                                                                      | 125                                                                                      | 175                                                                                        |
|                               |                                       | 260 - 320   | SC    | 80                                                                                    | 120                                                                                      | 105                                                                                      | 140                                                                                        |
| N                             | 铸铝                                    | 30          | HSS   | 520                                                                                   | 750                                                                                      | 650                                                                                      | —                                                                                          |
|                               |                                       | 180         | HSS   | 260                                                                                   | 400                                                                                      | 350                                                                                      | —                                                                                          |
|                               | 锻铝                                    | 30          | HSS   | 520                                                                                   | 750                                                                                      | 650                                                                                      | 850                                                                                        |
|                               |                                       | 180         | HSS   | 260                                                                                   | 400                                                                                      | 350                                                                                      | 450                                                                                        |
|                               | 铝青铜                                   | 100 - 200   | SC    | 130                                                                                   | 190                                                                                      | 175                                                                                      | 230                                                                                        |
|                               |                                       | 200 - 250   | SC    | 95                                                                                    | 150                                                                                      | 125                                                                                      | 165                                                                                        |
|                               | 黄铜                                    | 100         | HSS   | 150                                                                                   | 220                                                                                      | 190                                                                                      | 250                                                                                        |
| 铜                             | 60                                    | SC          | 115   | 150                                                                                   | 130                                                                                      | 170                                                                                      |                                                                                            |

❖ 如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页的调整示例。

| 进给速率 (IPR) (按直径) |               |               |               |                 |                  |
|------------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|------------------|
| 3/8 - 1/2        | 33/64 - 11/16 | 45/64 - 15/16 | 31/32 - 1-3/8 | 1-13/32 - 1-7/8 | 1-29/32 - 2-9/16 |
| 0.006            | 0.009         | 0.011         | 0.014         | 0.016           | 0.018            |
| 0.006            | 0.009         | 0.011         | 0.014         | 0.016           | 0.018            |
| 0.005            | 0.009         | 0.011         | 0.014         | 0.015           | 0.017            |
| 0.005 ❖          | 0.008         | 0.010         | 0.013         | 0.015           | 0.017            |
| 0.005 ❖          | 0.008         | 0.010         | 0.013         | 0.015           | 0.016            |
| 0.004 ❖          | 0.007         | 0.009         | 0.012         | 0.014           | 0.016            |
| 0.004 ❖          | 0.007         | 0.009         | 0.012         | 0.014           | 0.015            |
| 0.005            | 0.008         | 0.010         | 0.013         | 0.015           | 0.018            |
| 0.004            | 0.007         | 0.009         | 0.012         | 0.014           | 0.017            |
| 0.004            | 0.007         | 0.009         | 0.012         | 0.014           | 0.017            |
| 0.004            | 0.006         | 0.008         | 0.010         | 0.013           | 0.015            |
| 0.005            | 0.007         | 0.009         | 0.012         | 0.013           | 0.016            |
| 0.004            | 0.007         | 0.009         | 0.012         | 0.013           | 0.016            |
| 0.004            | 0.006         | 0.009         | 0.012         | 0.013           | 0.016            |
| 0.004            | 0.005         | 0.008         | 0.010         | 0.012           | 0.015            |
| 0.003            | 0.005         | 0.008         | 0.010         | 0.012           | 0.014            |
| 0.004 ❖          | 0.006         | 0.008         | 0.009         | 0.010           | 0.012            |
| 0.003 ❖          | 0.006         | 0.008         | 0.009         | 0.010           | 0.012            |
| 0.003 ❖          | 0.005         | 0.007         | 0.008         | 0.009           | 0.011            |
| 0.005 ❖          | 0.009         | 0.010         | 0.012         | 0.015           | 0.017            |
| 0.004 ❖          | 0.008         | 0.009         | 0.010         | 0.013           | 0.016            |
| 0.004 ❖          | 0.007         | 0.008         | 0.009         | 0.012           | 0.015            |
| 0.004            | 0.005         | 0.007         | 0.009         | 0.010           | 0.012            |
| 0.004            | 0.005         | 0.007         | 0.009         | 0.009           | 0.011            |
| 0.003 ❖          | 0.006         | 0.007         | 0.009         | 0.010           | 0.012            |
| 0.003 ❖          | 0.005         | 0.006         | 0.007         | 0.008           | 0.010            |
| 0.003 ❖          | 0.006         | 0.007         | 0.009         | 0.010           | 0.012            |
| 0.003 ❖          | 0.005         | 0.006         | 0.007         | 0.008           | 0.010            |
| 0.005 ❖          | 0.007         | 0.008         | 0.010         | 0.012           | 0.015            |
| 0.004 ❖          | 0.006         | 0.007         | 0.009         | 0.010           | 0.012            |
| 0.005 ❖          | 0.007         | 0.008         | 0.010         | 0.012           | 0.014            |
| 0.004 ❖          | 0.006         | 0.007         | 0.009         | 0.010           | 0.011            |
| 0.005 ❖          | 0.007         | 0.008         | 0.010         | 0.012           | 0.014            |
| 0.004 ❖          | 0.006         | 0.007         | 0.009         | 0.010           | 0.011            |
| 0.005 ❖          | 0.007         | 0.008         | 0.010         | 0.012           | 0.014            |
| 0.004 ❖          | 0.006         | 0.007         | 0.009         | 0.010           | 0.011            |
| -                | -             | -             | -             | -               | -                |
| -                | -             | -             | -             | -               | -                |
| -                | -             | -             | -             | -               | -                |
| 0.003 ❖          | 0.005         | 0.007         | 0.008         | 0.011           | 0.015            |
| 0.002 ❖          | 0.004         | 0.006         | 0.007         | 0.009           | 0.011            |
| 0.007            | 0.012         | 0.016         | 0.020         | 0.024           | 0.027            |
| 0.006            | 0.011         | 0.014         | 0.018         | 0.022           | 0.025            |
| 0.006            | 0.009         | 0.012         | 0.016         | 0.018           | 0.021            |
| 0.005            | 0.007         | 0.009         | 0.012         | 0.014           | 0.017            |
| 0.004            | 0.006         | 0.007         | 0.009         | 0.012           | 0.014            |
| 0.007            | 0.011         | 0.014         | 0.017         | 0.018           | 0.019            |
| 0.007            | 0.011         | 0.014         | 0.016         | 0.017           | 0.019            |
| 0.007            | 0.011         | 0.014         | 0.016         | 0.017           | 0.019            |
| 0.007            | 0.011         | 0.014         | 0.016         | 0.017           | 0.019            |
| 0.005            | 0.009         | 0.012         | 0.016         | 0.020           | 0.024            |
| 0.004            | 0.006         | 0.008         | 0.010         | 0.012           | 0.015            |
| 0.006            | 0.010         | 0.014         | 0.017         | 0.021           | 0.025            |
| 0.002 ❖          | 0.003         | 0.006         | 0.008         | 0.010           | 0.014            |

## 深孔钻削速度和进给调整

| 刀柄长度 |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|
|      | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度   | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给   | -    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

## 推荐的速度和进给示例

如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为200 SFM和0.008 IPR，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为150 SFM和0.007 IPR。

|                                    |                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------|
| $200 \cdot 0.75 = 150 \text{ SFM}$ | $0.008 \cdot 0.90 = 0.007 \text{ IPR}$ |
|------------------------------------|----------------------------------------|

## 公式

|    |                                                                                                                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | $\text{RPM} = (3.82 \cdot \text{SFM}) / \text{DIA}$<br>其中：<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>SFM = 切削速度 (ft/min)<br>DIA = 钻头直径 (in)    |
| 2. | $\text{IPM} = \text{RPM} \cdot \text{IPR}$<br>其中：<br>IPM = 进给 (in/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>IPR = 进给速率 (in/rev)           |
| 3. | $\text{SFM} = \text{RPM} \cdot 0.262 \cdot \text{DIA}$<br>其中：<br>SFM = 切削速度 (ft/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>DIA = 钻头直径 (in) |

## 警告 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A 钻削

B 镗孔

C 铰孔

D 抛光

E 螺纹加工

X 特殊应用

T-A®的推荐钻削参数 | 英制 (英寸)

硬质合金刀片 | 平底槽型

| ISO 材料 |                                           | 硬度<br>(BHN) | 硬质<br>合金<br>材质 | SFM                                                                                   |                                                                                         |                                                                                        |                                                                                           | 进给速率 (IPR) (按直径) |                  |                  |                  |
|--------|-------------------------------------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|        |                                           |             |                |  TiN |  TiAlN |  TiCN |  AM200® | 3/8 -<br>1/2     | 33/64 -<br>11/16 | 45/64 -<br>15/16 | 31/32 -<br>1-7/8 |
| P      | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等                  | 100 - 150   | C2             | 270                                                                                   | 380                                                                                     | 325                                                                                    | 425                                                                                       | 0.007            | 0.010            | 0.013            | 0.015            |
|        |                                           | 150 - 200   | C2             | 240                                                                                   | 320                                                                                     | 280                                                                                    | 375                                                                                       | 0.006            | 0.009            | 0.012            | 0.014            |
|        |                                           | 200 - 250   | C2             | 220                                                                                   | 300                                                                                     | 260                                                                                    | 350                                                                                       | 0.005            | 0.009            | 0.011            | 0.013            |
|        | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、<br>1144等      | 85 - 125    | C2             | 260                                                                                   | 345                                                                                     | 315                                                                                    | 410                                                                                       | 0.007 ❖          | 0.009            | 0.011            | 0.014            |
|        |                                           | 125 - 175   | C2             | 220                                                                                   | 300                                                                                     | 260                                                                                    | 350                                                                                       | 0.006 ❖          | 0.009            | 0.011            | 0.014            |
|        |                                           | 175 - 225   | C2             | 200                                                                                   | 280                                                                                     | 235                                                                                    | 320                                                                                       | 0.005 ❖          | 0.008            | 0.010            | 0.013            |
|        |                                           | 225 - 275   | C2             | 180                                                                                   | 240                                                                                     | 215                                                                                    | 285                                                                                       | 0.004 ❖          | 0.008            | 0.010            | 0.013            |
|        | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、<br>1140、1151等 | 125 - 175   | C2             | 220                                                                                   | 300                                                                                     | 260                                                                                    | 350                                                                                       | 0.006            | 0.009            | 0.011            | 0.014            |
|        |                                           | 175 - 225   | C2             | 200                                                                                   | 280                                                                                     | 240                                                                                    | 320                                                                                       | 0.005            | 0.008            | 0.010            | 0.013            |
|        |                                           | 225 - 275   | C2             | 180                                                                                   | 240                                                                                     | 210                                                                                    | 285                                                                                       | 0.005            | 0.008            | 0.010            | 0.013            |
|        |                                           | 275 - 325   | C2             | 150                                                                                   | 210                                                                                     | 180                                                                                    | 240                                                                                       | 0.004            | 0.007            | 0.009            | 0.012            |
|        |                                           | 125 - 175   | C2             | 215                                                                                   | 290                                                                                     | 250                                                                                    | 340                                                                                       | 0.006            | 0.009            | 0.011            | 0.014            |
|        |                                           | 175 - 225   | C2             | 200                                                                                   | 270                                                                                     | 230                                                                                    | 320                                                                                       | 0.005            | 0.008            | 0.010            | 0.013            |
|        | 合金钢<br>4140、5140、8640等                    | 225 - 275   | C2             | 180                                                                                   | 230                                                                                     | 205                                                                                    | 290                                                                                       | 0.005            | 0.008            | 0.010            | 0.013            |
|        |                                           | 275 - 325   | C2             | 175                                                                                   | 215                                                                                     | 190                                                                                    | 280                                                                                       | 0.004            | 0.007            | 0.009            | 0.012            |
|        |                                           | 325 - 375   | C2             | 145                                                                                   | 190                                                                                     | 170                                                                                    | 230                                                                                       | 0.003            | 0.006            | 0.009            | 0.011            |
|        |                                           | 225 - 300   | C2             | 140                                                                                   | 170                                                                                     | 160                                                                                    | 220                                                                                       | 0.005 ❖          | 0.008            | 0.009            | 0.010            |
|        | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等                 | 300 - 350   | C2             | 120                                                                                   | 160                                                                                     | 140                                                                                    | 190                                                                                       | 0.004 ❖          | 0.007            | 0.008            | 0.009            |
|        |                                           | 350 - 400   | C2             | 100                                                                                   | 145                                                                                     | 120                                                                                    | 160                                                                                       | 0.003 ❖          | 0.006            | 0.007            | 0.009            |
|        | 结构钢<br>A36、A285、A516等                     | 100 - 150   | C2             | 205                                                                                   | 265                                                                                     | 240                                                                                    | 325                                                                                       | 0.007 ❖          | 0.009            | 0.012            | 0.014            |
|        |                                           | 150 - 250   | C2             | 170                                                                                   | 215                                                                                     | 200                                                                                    | 270                                                                                       | 0.005 ❖          | 0.009            | 0.010            | 0.012            |
|        |                                           | 250 - 350   | C2             | 155                                                                                   | 200                                                                                     | 180                                                                                    | 240                                                                                       | 0.004 ❖          | 0.008            | 0.009            | 0.010            |
|        | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等             | 150 - 200   | C2             | 140                                                                                   | 190                                                                                     | 160                                                                                    | 220                                                                                       | 0.003            | 0.006            | 0.008            | 0.009            |
|        |                                           | 200 - 250   | C2             | 100                                                                                   | 150                                                                                     | 120                                                                                    | 160                                                                                       | 0.003            | 0.006            | 0.008            | 0.009            |
| S      | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等          | 140 - 220   | C2             | 70                                                                                    | 90                                                                                      | 80                                                                                     | 110                                                                                       | 0.003 ❖          | 0.006            | 0.008            | 0.009            |
|        |                                           | 220 - 310   | C2             | 50                                                                                    | 70                                                                                      | 60                                                                                     | 80                                                                                        | 0.003 ❖          | 0.005            | 0.007            | 0.009            |
|        | 钛合金                                       | 140 - 220   | C2             | 85                                                                                    | 110                                                                                     | 90                                                                                     | 130                                                                                       | 0.003 ❖          | 0.005            | 0.006            | 0.008            |
|        |                                           | 220 - 310   | C2             | 70                                                                                    | 95                                                                                      | 80                                                                                     | 100                                                                                       | 0.003 ❖          | 0.004            | 0.005            | 0.007            |
|        | 航空航天合金<br>S82                             | 185 - 275   | C2             | 140                                                                                   | 120                                                                                     | 165                                                                                    | 130                                                                                       | 0.006 ❖          | 0.006            | 0.010            | 0.012            |
|        |                                           | 275 - 350   | C2             | 110                                                                                   | 90                                                                                      | 125                                                                                    | 105                                                                                       | 0.005 ❖          | 0.005            | 0.009            | 0.010            |
| M      | 400系列不锈钢<br>416、420等                      | 185 - 275   | C2             | 140                                                                                   | 180                                                                                     | 165                                                                                    | 210                                                                                       | 0.006 ❖          | 0.008            | 0.010            | 0.012            |
|        |                                           | 275 - 350   | C2             | 110                                                                                   | 140                                                                                     | 125                                                                                    | 160                                                                                       | 0.005 ❖          | 0.007            | 0.009            | 0.010            |
|        | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等               | 135 - 185   | C2             | 90                                                                                    | 120                                                                                     | 110                                                                                    | 130                                                                                       | 0.005 ❖          | 0.007            | 0.008            | 0.010            |
|        |                                           | 185 - 275   | C2             | 70                                                                                    | 90                                                                                      | 80                                                                                     | 105                                                                                       | 0.004 ❖          | 0.006            | 0.007            | 0.009            |
|        | 超级双相不锈钢                                   | 135 - 185   | C2             | 70                                                                                    | 95                                                                                      | 85                                                                                     | 110                                                                                       | 0.004 ❖          | 0.006            | 0.007            | 0.008            |
|        |                                           | 185 - 275   | C2             | 55                                                                                    | 70                                                                                      | 60                                                                                     | 85                                                                                        | 0.003 ❖          | 0.005            | 0.006            | 0.007            |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页的调整示例。

| ISO 材料                                       | 硬度<br>(BHN) | 硬质<br>合金<br>材质 | SFM                                                                                   |                                                                                         |                                                                                        |                                                                                           | 进给速率 (IPR) (按直径) |                  |                  |                  |
|----------------------------------------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|                                              |             |                |  TiN |  TiAlN |  TiCN |  AM200® | 3/8 -<br>1/2     | 33/64 -<br>11/16 | 45/64 -<br>15/16 | 31/32 -<br>1-7/8 |
| H 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等<br><br>硬化钢        | 400         | C2             | 65                                                                                    | 100                                                                                     | 85                                                                                     | 130                                                                                       | 0.003 ❖          | 0.004            | 0.006            | 0.008            |
|                                              | 500         | C2             | 45                                                                                    | 75                                                                                      | 60                                                                                     | 100                                                                                       | 0.002 ❖          | 0.003            | 0.005            | 0.006            |
|                                              | 600         | C2             | 35                                                                                    | 65                                                                                      | 45                                                                                     | 80                                                                                        | 0.001 ❖          | 0.002            | 0.004            | 0.005            |
|                                              | 300 - 400   | C2             | 100                                                                                   | 125                                                                                     | 110                                                                                    | 135                                                                                       | 0.004 ❖          | 0.006            | 0.007            | 0.009            |
|                                              | 400 - 500   | C2             | 60                                                                                    | 75                                                                                      | 65                                                                                     | 110                                                                                       | 0.003 ❖          | 0.005            | 0.006            | 0.007            |
| K 球墨铸铁、灰口铸铁、<br>球墨铸铁                         | 120 - 150   | C2             | 270                                                                                   | 405                                                                                     | 360                                                                                    | 450                                                                                       | 0.007            | 0.010            | 0.013            | 0.016            |
|                                              | 150 - 200   | C2             | 230                                                                                   | 350                                                                                     | 290                                                                                    | 390                                                                                       | 0.006            | 0.009            | 0.011            | 0.014            |
|                                              | 200 - 220   | C2             | 200                                                                                   | 320                                                                                     | 260                                                                                    | 350                                                                                       | 0.005            | 0.008            | 0.010            | 0.013            |
|                                              | 220 - 260   | C2             | 180                                                                                   | 270                                                                                     | 220                                                                                    | 300                                                                                       | 0.004            | 0.007            | 0.009            | 0.011            |
|                                              | 260 - 320   | C2             | 160                                                                                   | 240                                                                                     | 200                                                                                    | 265                                                                                       | 0.004            | 0.006            | 0.009            | 0.009            |
| N 铸铝<br><br>锻铝<br><br>铝青铜<br><br>黄铜<br><br>铜 | 30          | C2             | 520                                                                                   | 750                                                                                     | 650                                                                                    | –                                                                                         | 0.009            | 0.013            | 0.016            | 0.017            |
|                                              | 180         | C2             | 260                                                                                   | 400                                                                                     | 350                                                                                    | –                                                                                         | 0.008            | 0.012            | 0.014            | 0.015            |
|                                              | 30          | C2             | 950                                                                                   | 1200                                                                                    | 1070                                                                                   | 1270                                                                                      | 0.005            | 0.007            | 0.009            | 0.010            |
|                                              | 180         | C2             | 630                                                                                   | 800                                                                                     | 715                                                                                    | 850                                                                                       | 0.004            | 0.006            | 0.008            | 0.009            |
|                                              | 100 - 200   | C2             | 240                                                                                   | 310                                                                                     | 280                                                                                    | 340                                                                                       | 0.004            | 0.006            | 0.008            | 0.011            |
|                                              | 200 - 250   | C2             | 180                                                                                   | 265                                                                                     | 220                                                                                    | 285                                                                                       | 0.003            | 0.005            | 0.006            | 0.008            |
|                                              | 100         | C2             | 370                                                                                   | 520                                                                                     | 450                                                                                    | 600                                                                                       | 0.005            | 0.006            | 0.008            | 0.012            |
|                                              | 60          | C2             | 220                                                                                   | 345                                                                                     | 280                                                                                    | 380                                                                                       | 0.002 ❖          | 0.002            | 0.003            | 0.005            |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

深孔钻削速度和进给调整

|    | 刀柄长度 |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|
|    | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度 | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给 | –    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

推荐的速度和进给示例

|                                                                                  |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为200 SFM和0.008 IPR，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为150SFM和0.007 IPR。 |                                        |
| $200 \cdot 0.75 = 150 \text{ SFM}$                                               | $0.008 \cdot 0.90 = 0.007 \text{ IPR}$ |

公式

|                                                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. $RPM = (3.82 \cdot SFM) / DIA$<br>其中：<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>SFM = 切削速度 (ft/min)<br>DIA = 钻头直径 (in) | 2. $IPM = RPM \cdot IPR$<br>其中：<br>IPM = 进给 (in/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>IPR = 进给速率 (in/rev) | 3. $SFM = RPM \cdot 0.262 \cdot DIA$<br>其中：<br>SFM = 切削速度 (ft/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>DIA = 钻头直径 (in) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

⚠ 警告

刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：
 

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

 有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A 钻削

B 镗孔

C 铰孔

D 抛光

E 螺纹加工

X 特殊应用

T-A®的推荐钻削参数 | 英制 (英寸)

硬质合金刀片 | 金刚石涂层

| 材料          |               | 硬质合金<br>材质 | <div>SFM</div> <div>金刚石涂层</div> | 进给速率 (IPR) (按直径) |               |               |               |
|-------------|---------------|------------|---------------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
|             |               |            |                                 | 3/8 - 1/2        | 33/64 - 11/16 | 45/64 - 15/16 | 31/32 - 1-3/8 |
| 聚合物基复合材料    | (硬) 碳         | N2         | 1000 - 1500                     | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 碳纤维           | N2         | 1000 - 1500                     | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 碳/玻璃纤维        | N2         | 1000 - 1500                     | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 玻璃纤维          | N2         | 1000 - 1500                     | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 石墨            | N2         | 1000 - 1500                     | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 塑料            | N2         | 250 - 1000                      | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 环氧树脂          | N2         | 250 - 1000                      | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 双马来酰亚胺树脂      | N2         | 250 - 1000                      | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 聚酯树脂          | N2         | 250 - 1000                      | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 酚醛树脂          | N2         | 250 - 1000                      | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 橡胶            | N2         | 250 - 1000                      | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
| 金属基复合材料     | 铝合金           | N2         | 1000                            | 0.008            | 0.013         | 0.016         | 0.020         |
|             | 硅 < 10%       | N2         | 1000                            | 0.008            | 0.013         | 0.016         | 0.020         |
|             | 10% < 硅 < 15% | N2         | 850 - 1000                      | 0.008            | 0.013         | 0.016         | 0.020         |
|             | 15% < 硅 < 20% | N2         | 650 - 850                       | 0.008            | 0.013         | 0.016         | 0.020         |
|             | 20% < 硅 < 25% | N2         | 500 - 650                       | 0.008            | 0.013         | 0.016         | 0.020         |
|             | 25% < 硅       | N2         | 200 - 500                       | 0.008            | 0.013         | 0.016         | 0.020         |
|             | 黄铜            | N2         | 250 - 500                       | 0.008            | 0.013         | 0.016         | 0.020         |
|             | 青铜            | N2         | 250 - 500                       | 0.008            | 0.013         | 0.016         | 0.020         |
|             | 铜             | N2         | 100 - 250                       | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 铜合金           | N2         | 100 - 250                       | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 铅合金           | N2         | 100 - 250                       | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 镁合金           | N2         | 100 - 250                       | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 贵金属           | N2         | 100 - 250                       | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
| 陶瓷基<br>复合材料 | 硬质合金 (绿色)     | N2         | 50 - 250                        | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 陶瓷 (绿色)       | N2         | 50 - 250                        | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |
|             | 陶瓷 (预烧结)      | N2         | 50 - 250                        | 0.004 - 0.006    | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.014 |

深孔钻削速度和进给调整

| 刀柄长度 |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|
|      | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度   | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给   | -    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

推荐的速度和进给示例

|                                                                                   |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为200 SFM和0.008 IPR，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为150 SFM和0.007 IPR。 |                                        |
| $200 \cdot 0.75 = 150 \text{ SFM}$                                                | $0.008 \cdot 0.90 = 0.007 \text{ IPR}$ |

**警告** 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页的调整示例。



螺孔钻信息和公式 | 英制 (in)

美国 - 统一英制螺纹

| 攻丝尺寸       | 螺孔钻尺寸   | 等值小数    | * 理论螺纹百分比 | 可能的平均值超差 | 可能的孔尺寸  | ** 可能的螺纹百分比 |
|------------|---------|---------|-----------|----------|---------|-------------|
| 7/16 - 20  | W       | 0.3860  | 79%       | 0.003"   | 0.3890" | 75%         |
| 7/16 - 20  | 25/64"  | 0.3906  | 72%       | 0.003"   | 0.3936" | 68%         |
| 1/2 - 13   | 10.5 mm | 0.4134  | 87%       | 0.003"   | 0.4164" | 84%         |
| 1/2 - 13   | 27/64"  | 0.4219  | 78%       | 0.003"   | 0.4249" | 75%         |
| 1/2 - 13   | 7/16"   | 0.4375  | 63%       | 0.003"   | 0.4405" | 60%         |
| 1/2 - 20   | 29/64"  | 0.4531  | 72%       | 0.003"   | 0.4561" | 68%         |
| 9/16 - 12  | 15/32"  | 0.4688  | 87%       | 0.003"   | 0.4718" | 84%         |
| 9/16 - 12  | 12.0 mm | 0.4724  | 72%       | 0.003"   | 0.4874" | 69%         |
| 9/16 - 12  | 31/64"  | 0.4844  | 83%       | 0.003"   | 0.4754" | 80%         |
| 9/16 - 18  | 1/2"    | 0.5000" | 87%       | 0.003"   | 0.5030" | 82%         |
| 9/16 - 18  | 13.0 mm | 0.5118" | 70%       | 0.003"   | 0.5148" | 66%         |
| 9/16 - 18  | 31/64"  | 0.5156" | 65%       | 0.003"   | 0.5186" | 61%         |
| 5/8 - 11   | 17/32"  | 0.5313" | 79%       | 0.003"   | 0.5343" | 77%         |
| 5/8 - 12   | 35/64"  | 0.5469" | 72%       | 0.003"   | 0.5499" | 69%         |
| 5/8 - 18   | 9/16"   | 0.5625" | 87%       | 0.003"   | 0.5655" | 82%         |
| 5/8 - 18   | 14.5 mm | 0.5709" | 75%       | 0.003"   | 0.5739" | 75%         |
| 5/8 - 18   | 37/64"  | 0.5781" | 65%       | 0.003"   | 0.5811" | 70%         |
| 11/16 - 12 | 39/64"  | 0.6094" | 72%       | 0.003"   | 0.6124" | 69%         |
| 3/4 - 10   | 41/64"  | 0.6406" | 84%       | 0.003"   | 0.6436" | 82%         |
| 3/4 - 10   | 16.5 mm | 0.6496" | 77%       | 0.003"   | 0.6526" | 75%         |
| 3/4 - 10   | 21/32"  | 0.6563" | 72%       | 0.003"   | 0.6593" | 70%         |
| 3/4 - 12   | 43/64"  | 0.6719" | 72%       | 0.003"   | 0.6749" | 69%         |
| 3/4 - 16   | 11/16"  | 0.6875" | 77%       | 0.003"   | 0.6905" | 73%         |
| 3/4 - 16   | 17.5 mm | 0.6890" | 75%       | 0.003"   | 0.6920" | 71%         |
| 7/8 - 9    | 49/64"  | 0.7656" | 76%       | 0.003"   | 0.7686" | 74%         |
| 7/8 - 9    | 25/32"  | 0.7813" | 65%       | 0.003"   | 0.7843" | 63%         |
| 7/8 - 14   | 51/64"  | 0.7969" | 84%       | 0.003"   | 0.7999" | 81%         |
| 7/8 - 14   | 13/16"  | 0.8125" | 67%       | 0.003"   | 0.8155" | 64%         |
| 15/16 - 12 | 55/64"  | 0.8594" | 72%       | 0.003"   | 0.8624" | 69%         |
| 15/16 - 20 | 57/64"  | 0.8906" | 72%       | 0.003"   | 0.8936" | 68%         |
| 1 - 8      | 22.0 mm | 0.8661" | 82%       | 0.003"   | 0.8691" | 81%         |
| 1 - 8      | 7/8"    | 0.8750" | 77%       | 0.003"   | 0.8780" | 75%         |
| 1 - 8      | 57/64"  | 0.8906" | 67%       | 0.003"   | 0.8936" | 65%         |
| 1 - 12     | 29/32"  | 0.9063" | 87%       | 0.003"   | 0.9093" | 84%         |
| 1 - 12     | 59/64"  | 0.9219" | 72%       | 0.003"   | 0.9249" | 69%         |
| 1 - 14     | 15/16"  | 0.9375" | 67%       | 0.003"   | 0.9405" | 64%         |
| 1-1/8 - 12 | 1-1/32" | 1.0313" | 87%       | 0.003"   | 1.0343" | 84%         |
| 1-1/8 - 12 | 1-3/64" | 1.0469" | 72%       | 0.003"   | 1.0499" | 69%         |
| 1-1/4 - 7  | 1-7/64" | 1.1094" | 76%       | 0.003"   | 1.1124" | 74%         |
| 24x2       | 7/8"    | 0.8750" | 68%       | 0.003"   | 0.8780" | 65%         |
| 27x3       | 24.0 mm | 0.9449" | 77%       | 0.003"   | 0.9403" | 75%         |

锥管螺纹 (NPT)

| 攻丝尺寸     | 螺孔钻尺寸 | 等值小数   | 理论螺纹百分比* | 可能的平均值超差 | 可能的孔尺寸 | 可能的螺纹百分比** |
|----------|-------|--------|----------|----------|--------|------------|
| 1/4 - 18 | 7/16  | 0.4375 | -        | 0.003    | 0.4405 | -          |
| 3/8 - 18 | 9/16  | 0.5625 | -        | 0.003    | 0.5655 | -          |
| 1/2 - 14 | 45/64 | 0.7031 | -        | 0.003    | 0.7061 | -          |
| 3/4 - 14 | 29/32 | 0.9063 | -        | 0.003    | 0.9093 | -          |

\* 基于螺孔钻公称直径

\*\* 基于0.003"的可能平均超差

要计算给定孔直径的全螺纹百分比：

螺纹百分比 = 
$$\text{每英寸螺纹数} \left[ \frac{\text{螺纹基本大径} - \text{钻孔尺寸}}{0.0130} \right]$$

注释

- 上述螺孔钻信息代表美国联合机械工程公司标准库存螺孔钻的可能螺纹百分比。满足用户特定的螺纹百分比要求可能需要使用特殊直径的刀片。
- 可能平均超差为0.003"的孔状况基于最佳切削条件。可能的全螺纹百分比会根据不太理想的切削条件而变化。
- 本页的表和公式摘录自 *Machinery's Handbook* (《美国机械工程师手册》)。 *Machinery's Handbook* (《美国机械工程师手册》) 的编者已授予简化和打印这些公式的许可。

公式

|    |                                                                                                                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | $\text{RPM} = (3.82 \cdot \text{SFM}) / \text{DIA}$<br>其中：<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>SFM = 切削速度 (ft/min)<br>DIA = 钻头直径 (in)                                                                                               |
| 2. | $\text{IPM} = \text{RPM} \cdot \text{IPR}$<br>其中：<br>IPM = 进给 (in/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>IPR = 进给速率 (in/rev)                                                                                                      |
| 3. | $\text{SFM} = \text{RPM} \cdot 0.262 \cdot \text{DIA}$<br>其中：<br>SFM = 切削速度 (ft/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>DIA = 钻头直径 (in)                                                                                            |
| 4. | $\text{推力} = 153,700 \cdot \text{IPR} \cdot \text{DIA} \cdot K_m$<br>其中：<br>推力 = 轴向推力 (lbs)<br>IPR = 进给速率 (in/rev)<br>DIA = 钻头直径 (in)<br>$K_m$ = 单位切削能量 (lbs/in <sup>2</sup> )                                           |
| 5. | $\text{刀具功率} = .6283 \cdot \text{IPR} \cdot \text{RPM} \cdot K_m \cdot \text{DIA}^2$<br>其中：<br>刀具功率 = 刀具功率 (HP)<br>IPR = 进给速率 (in/rev)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>$K_m$ = 单位切削能量 (lbs/in <sup>2</sup> )<br>DIA = 钻头直径 (in) |

材料常数

| 材料类型      | 硬度            | $K_m$ (lbs/in <sup>2</sup> ) |
|-----------|---------------|------------------------------|
| 普通碳素钢和合金钢 | 85 - 200 BHN  | 0.79                         |
|           | 200 - 275 BHN | 0.94                         |
|           | 275 - 375 BHN | 1.00                         |
|           | 375 - 425 BHN | 1.15                         |
| 高温合金      | -             | 1.44                         |
| 不锈钢       | 135 - 275 BHN | 0.94                         |
|           | 30 - 45 RC    | 1.08                         |
| 铸铁        | 100 - 200 BHN | 0.50                         |
|           | 200 - 300 BHN | 1.08                         |
| 铜合金       | 20 - 80 RB    | 0.43                         |
|           | 80 - 100 RB   | 0.72                         |
| 钛合金       | -             | 0.72                         |
| 铝合金       | -             | 0.22                         |
| 镁合金       | -             | 0.16                         |

冷却剂建议 | 英制 (英寸)

HSS钻头刀片

| ISO 材料 | 压力或流量                                 | 3/8 - 1/2        | 33/64 - 11/16 | 23/32 - 1 | 1 - 1-1/4 | 1-1/4 - 2 | 2 - 3   | 3 - 4   |
|--------|---------------------------------------|------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|
| P      | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等              | PSI<br>175 - 185 | 100 - 120     | 105 - 140 | 80 - 115  | 75 - 100  | 40 - 50 | 65 - 90 |
|        |                                       | GPM<br>2.5 - 2.6 | 2.8 - 3.0     | 4.4 - 5.2 | 7 - 8     | 12 - 14   | 30 - 33 | 38 - 44 |
|        | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等      | PSI<br>165 - 170 | 75 - 90       | 75 - 95   | 60 - 80   | 55 - 75   | 30 - 40 | 50 - 65 |
|        |                                       | GPM<br>2.4 - 2.5 | 2.4 - 2.6     | 3.7 - 4.2 | 6 - 7     | 11 - 12   | 26 - 30 | 33 - 38 |
|        | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、1151等 | PSI<br>160 - 165 | 70 - 85       | 70 - 90   | 55 - 75   | 50 - 70   | 30 - 40 | 50 - 65 |
|        |                                       | GPM<br>2.3 - 2.4 | 2.3 - 2.6     | 3.7 - 4.2 | 5 - 6     | 10 - 12   | 26 - 30 | 33 - 38 |
|        | 合金钢<br>4140、5140、8640等                | PSI<br>160 - 165 | 65 - 75       | 65 - 80   | 50 - 70   | 45 - 60   | 30 - 35 | 40 - 50 |
|        |                                       | GPM<br>2.3 - 2.4 | 2.2 - 2.4     | 3.5 - 3.9 | 5 - 6     | 10 - 11   | 26 - 28 | 30 - 33 |
|        | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等             | PSI<br>150 - 155 | 55 - 60       | 45 - 50   | 25 - 30   | 25 - 30   | 20 - 25 | 40 - 50 |
|        |                                       | GPM<br>2.3 - 2.4 | 2.1 - 2.2     | 2.9 - 3.1 | 4 - 5     | 7 - 8     | 21 - 23 | 23 - 26 |
|        | 结构钢<br>A36、A285、A516等                 | PSI<br>160 - 165 | 75 - 85       | 65 - 80   | 40 - 55   | 40 - 50   | 25 - 30 | 40 - 50 |
|        |                                       | GPM<br>2.3 - 2.4 | 2.4 - 2.6     | 3.5 - 3.9 | 5 - 6     | 9 - 10    | 23 - 26 | 30 - 33 |
| S      | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等         | PSI<br>150 - 155 | 55 - 60       | 45 - 50   | 25 - 30   | 25 - 30   | 20 - 25 | 25 - 30 |
|        |                                       | GPM<br>2.3 - 2.4 | 2.1 - 2.2     | 2.9 - 3.1 | 4 - 5     | 7 - 8     | 21 - 23 | 23 - 26 |
|        | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等      | PSI<br>150 - 155 | 60 - 65       | 50 - 55   | 30 - 35   | 25 - 30   | 25 - 30 | 44      |
|        |                                       | GPM<br>2.3 - 2.4 | 2.2 - 2.3     | 3.1 - 3.2 | 4 - 5     | 7 - 8     | 23 - 26 | 33      |
| M      | 钛合金                                   | PSI<br>150 - 155 | 60 - 65       | 50 - 55   | 30 - 35   | 25 - 30   | 25 - 30 | 44      |
|        |                                       | GPM<br>2.3 - 2.4 | 2.2 - 2.3     | 3.1 - 3.2 | 4 - 5     | 7 - 8     | 23 - 26 | 33      |
|        | 航空航天合金<br>S82                         | PSI<br>150 - 155 | 60 - 65       | 50 - 55   | 30 - 35   | 25 - 30   | 25 - 30 | 44      |
|        |                                       | GPM<br>2.3 - 2.4 | 2.2 - 2.3     | 3.1 - 3.2 | 4 - 5     | 7 - 8     | 23 - 26 | 33      |
| H      | 400系列不锈钢<br>416、420等                  | PSI<br>171       | 86            | 75        | 55        | 51        | 29      | 45      |
|        |                                       | GPM<br>3         | 3             | 4         | 6         | 10        | 26      | 31      |
|        | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等           | PSI<br>171       | 86            | 75        | 55        | 51        | 29      | 45      |
|        |                                       | GPM<br>3         | 3             | 4         | 6         | 10        | 26      | 31      |
|        | 超级双相不锈钢                               | PSI<br>171       | 86            | 75        | 55        | 51        | 29      | 45      |
|        |                                       | GPM<br>3         | 3             | 4         | 6         | 10        | 26      | 31      |
| K      | 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等              | PSI<br>155       | 61            | 51        | 29        | 29        | 25      | 29      |
|        |                                       | GPM<br>2         | 2             | 3         | 5         | 8         | 23      | 26      |
|        | 硬化钢                                   | PSI<br>155       | 61            | 51        | 29        | 29        | 25      | 29      |
|        |                                       | GPM<br>2         | 2             | 3         | 5         | 8         | 23      | 26      |
| N      | SG/球墨铸铁                               | PSI<br>160       | 65            | 61        | 41        | 35        | 29      | 35      |
|        |                                       | GPM<br>2         | 2             | 3         | 5         | 9         | 26      | 28      |
|        | 灰/白铁                                  | PSI<br>160       | 65            | 61        | 41        | 35        | 29      | 35      |
|        |                                       | GPM<br>2         | 2             | 3         | 5         | 9         | 26      | 28      |
|        | 铸铝                                    | PSI<br>210       | 180           | 230       | 159       | 125       | 51      | 80      |
|        |                                       | GPM<br>3         | 4             | 6         | 9         | 16        | 33      | 42      |
| E      | 锻铝                                    | PSI<br>210       | 180           | 230       | 159       | 125       | 51      | 80      |
|        |                                       | GPM<br>3         | 4             | 6         | 9         | 16        | 33      | 42      |
|        | 铝青铜                                   | PSI<br>186       | 120           | 140       | 115       | 100       | 51      | 90      |
|        |                                       | GPM<br>2.5       | 3             | 5         | 8         | 14        | 33      | 44      |
|        | 黄铜                                    | PSI<br>159       | 65            | 61        | 41        | 35        | 29      | 35      |
|        |                                       | GPM<br>2         | 2             | 3         | 5         | 9         | 26      | 28      |
| X      | 铜                                     | PSI<br>186       | 120           | 140       | 115       | 100       | 51      | 90      |
|        |                                       | GPM<br>2.5       | 3             | 5         | 8         | 14        | 33      | 44      |

深孔钻削冷却剂调整

| 刀柄长度  |     |     |    |     |   |
|-------|-----|-----|----|-----|---|
| 伸展    | 长   | 长+  | XL | 3XL |   |
| 压力和流量 | 1.3 | 1.5 | 2  | 2   | 3 |

推荐冷却剂示例

|                                                                          |                   |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 如果标准长度刀柄的推荐压力和流量分别为150 PSI和2.4 GPM，则使用3XL刀柄时的调整压力和流量将分别为450 PSI和7.2 GPM。 |                   |
| 150 • 3 = 450 PSI                                                        | 2.4 • 3 = 7.2 GPM |


**警告** 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：
 

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

 有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

重要说明：上述冷却剂压力和流量建议代表以美国联合机械工程公司的推荐速度和进给实现最佳刀具寿命和排屑性能的极近似值。如果钻削应用中的现有冷却能力更低，则T-A®钻削系统将仍然以更低的穿透率运行。如需冷却剂要求和/或速度和进给的更具体建议，请联系我们的应用工程部门。



## 冷却剂建议 | 英制 (英寸)

### 硬质合金钻头刀片

| ISO 材料 | 压力或流量                                 | 3/8 - 1/2  | 33/64 - 11/16 | 23/32 - 1 | 1 - 1-3/8 | 1-13/32 - 1-7/8 |
|--------|---------------------------------------|------------|---------------|-----------|-----------|-----------------|
| P      | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等              | PSI<br>195 | 140           | 160       | 140       | 155             |
|        |                                       | GPM<br>2.6 | 3.3           | 5.5       | 9         | 18              |
|        | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等      | PSI<br>180 | 105           | 105       | 110       | 115             |
|        |                                       | GPM<br>2.5 | 2.9           | 4.4       | 8         | 15              |
|        | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、1151等 | PSI<br>175 | 100           | 90        | 70        | 75              |
|        |                                       | GPM<br>2.5 | 2.8           | 4.1       | 7         | 13              |
|        | 合金钢<br>4140、5140、8640等                | PSI<br>165 | 85            | 100       | 75        | 70              |
|        |                                       | GPM<br>2.4 | 2.6           | 4.3       | 6         | 12              |
|        | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等             | PSI<br>175 | 115           | 105       | 75        | 70              |
|        |                                       | GPM<br>2.4 | 2.3           | 3.2       | 5         | 8               |
| S      | 结构钢<br>A36、A285、A516等                 | PSI<br>175 | 115           | 105       | 75        | 70              |
|        |                                       | GPM<br>2.5 | 3.0           | 4.4       | 6         | 12              |
|        | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等         | PSI<br>155 | 60            | 55        | 40        | 35              |
|        |                                       | GPM<br>2.4 | 2.2           | 3.2       | 5         | 8               |
| M      | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等      | PSI<br>247 | 160           | 174       | 160       | 130             |
|        |                                       | GPM<br>3   | 4             | 6         | 9         | 16              |
|        | 钛合金                                   | PSI<br>247 | 160           | 174       | 160       | 130             |
|        |                                       | GPM<br>3   | 4             | 6         | 9         | 16              |
| H      | 航空航天合金<br>S82                         | PSI<br>247 | 160           | 174       | 160       | 130             |
|        |                                       | GPM<br>3   | 4             | 6         | 9         | 16              |
| M      | 400系列不锈钢<br>416、420等                  | PSI<br>329 | 239           | 260       | 250       | 190             |
|        |                                       | GPM<br>3   | 4             | 7         | 12        | 20              |
|        | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等           | PSI<br>329 | 239           | 260       | 250       | 190             |
|        |                                       | GPM<br>3   | 4             | 7         | 12        | 20              |
| H      | 超级双相不锈钢                               | PSI<br>329 | 239           | 260       | 250       | 190             |
|        |                                       | GPM<br>3   | 4             | 7         | 12        | 20              |
| H      | 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等              | PSI<br>210 | 75            | 70        | 49        | 45              |
|        |                                       | GPM<br>3   | 2             | 4         | 5         | 10              |
| H      | 硬化钢                                   | PSI<br>210 | 75            | 70        | 49        | 45              |
|        |                                       | GPM<br>3   | 2             | 4         | 5         | 10              |
| K      | SG/球墨铸铁                               | PSI<br>225 | 104           | 90        | 90        | 80              |
|        |                                       | GPM<br>3   | 3             | 4         | 7         | 13              |
|        | 灰/白铁                                  | PSI<br>225 | 104           | 90        | 90        | 80              |
|        |                                       | GPM<br>3   | 3             | 4         | 7         | 13              |
| N      | 铸铝                                    | PSI<br>350 | 319           | 315       | 284       | 200             |
|        |                                       | GPM<br>4   | 5             | 8         | 12        | 20              |
|        | 锻铝                                    | PSI<br>350 | 319           | 315       | 284       | 200             |
|        |                                       | GPM<br>4   | 5             | 8         | 12        | 20              |
|        | 铝青铜                                   | PSI<br>290 | 239           | 239       | 220       | 174             |
|        |                                       | GPM<br>3   | 4             | 7         | 11        | 19              |
|        | 黄铜                                    | PSI<br>350 | 319           | 315       | 284       | 200             |
|        |                                       | GPM<br>4   | 5             | 7         | 12        | 20              |
|        | 铜                                     | PSI<br>290 | 239           | 239       | 220       | 174             |
|        |                                       | GPM<br>3   | 4             | 7         | 11        | 19              |

#### 深孔钻削冷却剂调整

| 刀柄长度  |     |     |    |     |   |
|-------|-----|-----|----|-----|---|
| 伸展    | 长   | 长+  | XL | 3XL |   |
| 压力和流量 | 1.3 | 1.5 | 2  | 2   | 3 |

#### 推荐冷却剂示例

|                                                                          |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 如果标准长度刀柄的推荐压力和流量分别为150 PSI和2.4 GPM，则使用3XL刀柄时的调整压力和流量将分别为450 PSI和7.2 GPM。 |                                 |
| $150 \cdot 3 = 450 \text{ PSI}$                                          | $2.4 \cdot 3 = 7.2 \text{ GPM}$ |

#### 警告 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
  - 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。
- 有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

重要说明：上述冷却剂压力和流量建议代表以美国联合机械工程公司的推荐速度和进给实现最佳刀具寿命和排屑性能的极近似值。如果钻削应用中的现有冷却能力更低，则T-A®钻削系统将仍然以更低的穿透率运行。如需冷却剂要求和/或速度和进给的更具体建议，请联系我们的应用工程部门。

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

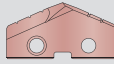
螺纹加工

X

特殊应用

## GEN2 T-A® 的推荐钻削参数 | 公制 (mm)

### HSS刀片

| ISO 材料                                                                                                                                                                                                                                              | 硬度 (BHN)  | HSS材质 | M/min                                                                                 |                                                                                            | 进给速率 (mm/rev) (按直径) |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                     |           |       |  TiN |  AM200® | 9.50 - 12.95        | 12.98 - 17.52 |
| P<br>易加工钢<br>1118、1215、12L14等<br><br>低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等<br><br>中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、1151等<br><br>合金钢<br>4140、5140、8640等<br><br>高强度合金<br>4340、4330V、300M等<br><br>结构钢<br>A36、A285、A516等<br><br>工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等 | 100 - 150 | HSS   | 61                                                                                    | 99                                                                                         | 0.20                | 0.30          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 150 - 200 | HSS   | 55                                                                                    | 91                                                                                         | 0.18                | 0.28          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 200 - 250 | HSS   | 49                                                                                    | 85                                                                                         | 0.15                | 0.25          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 85 - 125  | HSS   | 52                                                                                    | 88                                                                                         | 0.20 ❖              | 0.25          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 125 - 175 | HSS   | 49                                                                                    | 83                                                                                         | 0.18 ❖              | 0.25          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 175 - 225 | HSS   | 46                                                                                    | 79                                                                                         | 0.15 ❖              | 0.23          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 225 - 275 | HSS   | 43                                                                                    | 73                                                                                         | 0.13 ❖              | 0.23          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 125 - 175 | HSS   | 49                                                                                    | 83                                                                                         | 0.18                | 0.25          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 175 - 225 | HSS   | 46                                                                                    | 79                                                                                         | 0.15                | 0.23          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 225 - 275 | HSS   | 43                                                                                    | 73                                                                                         | 0.15                | 0.23          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 275 - 325 | SC、PC | 40                                                                                    | 68                                                                                         | 0.13                | 0.20          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 125 - 175 | HSS   | 46                                                                                    | 73                                                                                         | 0.18                | 0.25          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 175 - 225 | HSS   | 43                                                                                    | 68                                                                                         | 0.15                | 0.23          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 225 - 275 | HSS   | 40                                                                                    | 64                                                                                         | 0.15                | 0.23          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 275 - 325 | SC、PC | 37                                                                                    | 59                                                                                         | 0.13                | 0.20          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 325 - 375 | SC、PC | 34                                                                                    | 54                                                                                         | 0.10                | 0.18          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 225 - 300 | SC、PC | 24                                                                                    | 38                                                                                         | 0.15 ❖              | 0.23          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 300 - 350 | SC、PC | 18                                                                                    | 30                                                                                         | 0.13 ❖              | 0.20          |
| S<br>钛合金<br>航空航天合金<br>S82                                                                                                                                                                                                                           | 350 - 400 | PC    | 15                                                                                    | 24                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.18          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 100 - 150 | HSS   | 43                                                                                    | 71                                                                                         | 0.20 ❖              | 0.28          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 150 - 250 | HSS   | 37                                                                                    | 57                                                                                         | 0.15 ❖              | 0.25          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 250 - 350 | SC、PC | 30                                                                                    | 48                                                                                         | 0.13 ❖              | 0.23          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 150 - 200 | SC    | 24                                                                                    | 38                                                                                         | 0.10                | 0.18          |
| M<br>400系列不锈钢<br>416、420等<br>300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等<br>超级双相不锈钢                                                                                                                                                                                 | 200 - 250 | SC、PC | 18                                                                                    | 32                                                                                         | 0.10                | 0.18          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 140 - 220 | SC、PC | 9                                                                                     | 13                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.18          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 220 - 310 | PC    | 8                                                                                     | 12                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.15          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 140 - 220 | SC、PC | 11                                                                                    | 16                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.18          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 220 - 310 | PC    | 10                                                                                    | 15                                                                                         | 0.08 ❖              | 0.15          |
| H<br>耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等<br>硬化钢                                                                                                                                                                                                                | 185 - 275 | SC、PC | 23                                                                                    | 35                                                                                         | 0.15 ❖              | 0.20          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 275 - 350 | SC、PC | 18                                                                                    | 31                                                                                         | 0.13 ❖              | 0.18          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 135 - 185 | SC、PC | 23                                                                                    | 35                                                                                         | 0.08 ❖              | 0.18          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 185 - 275 | SC、PC | 18                                                                                    | 31                                                                                         | 0.08 ❖              | 0.15          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 135 - 185 | SC、PC | 18                                                                                    | 26                                                                                         | 0.08 ❖              | 0.18          |
| K<br>球墨铸铁、灰口铸铁                                                                                                                                                                                                                                      | 185 - 275 | SC、PC | 15                                                                                    | 22                                                                                         | 0.08 ❖              | 0.15          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 400       | SC、PC | 14                                                                                    | 21                                                                                         | 0.08 ❖              | 0.15          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 500       | PC    | 10                                                                                    | 14                                                                                         | 0.05 ❖              | 0.12          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 600       | 不适用   | -                                                                                     | -                                                                                          | -                   | -             |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 300 - 400 | PC    | 15                                                                                    | 29                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.15          |
| N<br>铸铝<br>锻铝<br>铝青铜<br>黄铜<br>铜                                                                                                                                                                                                                     | 400 - 500 | PC    | 10                                                                                    | 14                                                                                         | 0.06 ❖              | 0.12          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 120 - 150 | HSS   | 52                                                                                    | 84                                                                                         | 0.20                | 0.30          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 150 - 200 | HSS   | 46                                                                                    | 79                                                                                         | 0.18                | 0.28          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 200 - 220 | HSS   | 40                                                                                    | 68                                                                                         | 0.15                | 0.23          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 220 - 260 | SC、PC | 34                                                                                    | 57                                                                                         | 0.13                | 0.20          |
| X<br>特殊应用                                                                                                                                                                                                                                           | 260 - 320 | SC、PC | 27                                                                                    | 47                                                                                         | 0.13                | 0.18          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 30        | HSS   | 183                                                                                   | -                                                                                          | 0.23                | 0.38          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 180       | HSS   | 91                                                                                    | -                                                                                          | 0.20                | 0.33          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 30        | HSS   | 183                                                                                   | 280                                                                                        | 0.12                | 0.33          |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 180       | HSS   | 91                                                                                    | 200                                                                                        | 0.12                | 0.18          |

❖ 如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页的调整示例。

进给速率 (mm/rev) (按直径)

| 17.53 - 24.38 | 24.41 - 35.00 | 35.01 - 47.80 | 47.85 - 65.99 | 66.00 - 114.48 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 0.41          | 0.48          | 0.51          | 0.58          | 0.71           |
| 0.38          | 0.43          | 0.51          | 0.58          | 0.71           |
| 0.36          | 0.41          | 0.51          | 0.58          | 0.71           |
| 0.36          | 0.46          | 0.48          | 0.58          | 0.69           |
| 0.36          | 0.43          | 0.48          | 0.58          | 0.69           |
| 0.33          | 0.41          | 0.46          | 0.53          | 0.61           |
| 0.33          | 0.41          | 0.46          | 0.53          | 0.61           |
| 0.36          | 0.43          | 0.48          | 0.58          | 0.69           |
| 0.33          | 0.41          | 0.46          | 0.53          | 0.61           |
| 0.33          | 0.41          | 0.46          | 0.53          | 0.61           |
| 0.30          | 0.38          | 0.41          | 0.48          | 0.56           |
| 0.36          | 0.43          | 0.43          | 0.48          | 0.56           |
| 0.33          | 0.41          | 0.43          | 0.48          | 0.56           |
| 0.33          | 0.41          | 0.43          | 0.48          | 0.56           |
| 0.30          | 0.38          | 0.38          | 0.43          | 0.51           |
| 0.28          | 0.36          | 0.38          | 0.43          | 0.51           |
| 0.28          | 0.33          | 0.36          | 0.43          | 0.51           |
| 0.25          | 0.30          | 0.36          | 0.43          | 0.51           |
| 0.23          | 0.28          | 0.30          | 0.41          | 0.46           |
| 0.38          | 0.43          | 0.46          | 0.53          | 0.66           |
| 0.33          | 0.38          | 0.41          | 0.48          | 0.61           |
| 0.30          | 0.33          | 0.36          | 0.43          | 0.51           |
| 0.25          | 0.30          | 0.30          | 0.38          | 0.43           |
| 0.25          | 0.30          | 0.30          | 0.38          | 0.43           |
| 0.23          | 0.28          | 0.30          | 0.38          | —              |
| 0.20          | 0.25          | 0.25          | 0.30          | —              |
| 0.21          | 0.27          | 0.30          | 0.38          | —              |
| 0.18          | 0.23          | 0.25          | 0.30          | —              |
| 0.23          | 0.28          | 0.36          | 0.41          | 0.51           |
| 0.20          | 0.25          | 0.30          | 0.36          | 0.46           |
| 0.23          | 0.28          | 0.36          | 0.41          | 0.51           |
| 0.20          | 0.25          | 0.30          | 0.36          | 0.46           |
| 0.20          | 0.28          | 0.36          | 0.41          | 0.51           |
| 0.18          | 0.25          | 0.30          | 0.36          | 0.46           |
| 0.20          | 0.23          | 0.30          | 0.41          | 0.46           |
| 0.18          | 0.20          | 0.25          | 0.30          | 0.40           |
| —             | —             | —             | —             | —              |
| 0.23          | 0.27          | 0.30          | 0.41          | 0.46           |
| 0.18          | 0.24          | 0.25          | 0.30          | 0.40           |
| 0.41          | 0.51          | 0.61          | 0.69          | 0.76           |
| 0.38          | 0.48          | 0.56          | 0.64          | 0.71           |
| 0.33          | 0.43          | 0.46          | 0.53          | 0.61           |
| 0.28          | 0.36          | 0.36          | 0.43          | 0.51           |
| 0.25          | 0.28          | 0.28          | 0.36          | 0.41           |
| 0.46          | 0.58          | 0.56          | 0.64          | 0.64           |
| 0.40          | 0.50          | 0.56          | 0.64          | 0.64           |
| 0.40          | 0.50          | 0.56          | 0.64          | 0.64           |
| 0.30          | 0.35          | 0.56          | 0.64          | 0.64           |
| 0.30          | 0.38          | 0.43          | 0.48          | 0.53           |
| 0.23          | 0.28          | 0.36          | 0.40          | 0.46           |
| 0.33          | 0.45          | 0.47          | 0.53          | 0.58           |
| 0.18          | 0.26          | 0.23          | 0.27          | 0.31           |

## 深孔钻削速度和进给调整

|    | 刀柄长度 |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|
|    | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度 | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给 | —    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

## 推荐的速度和进给示例

如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为50 M/min和0.20 mm/r，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为37.5 M/min和0.18 mm/r。

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 50 • 0.75 = 37.5 M/min | 0.20 • 0.90 = 0.18 mm/r |
|------------------------|-------------------------|

## 公式

|        |                              |
|--------|------------------------------|
| 1.     | RPM = (318.47 • M/min) / DIA |
| 其中：    |                              |
| RPM    | = 转速 (rev/min)               |
| M/min  | = 切削速度 (M/min)               |
| DIA    | = 钻头直径 (mm)                  |
| 2.     | mm/min = RPM • mm/rev        |
| 其中：    |                              |
| mm/min | = 进给 (mm/min)                |
| RPM    | = 转速 (rev/min)               |
| mm/rev | = 进给速率 (mm/rev)              |
| 3.     | M/min = RPM • 0.003 • DIA    |
| 其中：    |                              |
| M/min  | = 切削速度 (M/min)               |
| RPM    | = 转速 (rev/min)               |
| DIA    | = 钻头直径 (mm)                  |

## 警告 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## GEN2 T-A® 的推荐钻削参数 | 公制 (mm)

### 硬质合金刀片

| ISO 材料                         | 硬度<br>(BHN)                           | 硬质合金<br>材质 | M/min<br> | 进给速率 (mm/rev) (按直径) |               |               |               |
|--------------------------------|---------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|
|                                |                                       |            |                                                                                            | 9.50 - 12.95        | 12.98 - 17.53 | 17.54 - 24.38 | 24.41 - 35.00 |
| P<br>易加工钢<br>1118、1215、12L14等  | 100 - 150                             | C1         | 146                                                                                        | 0.20                | 0.30          | 0.41          | 0.48          |
|                                | 150 - 200                             | C1         | 126                                                                                        | 0.18                | 0.28          | 0.38          | 0.43          |
|                                | 200 - 250                             | C1         | 119                                                                                        | 0.15                | 0.25          | 0.36          | 0.41          |
|                                | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等      | C1         | 137                                                                                        | 0.20 ❖              | 0.25          | 0.36          | 0.46          |
|                                |                                       | C1         | 119                                                                                        | 0.18 ❖              | 0.25          | 0.36          | 0.43          |
|                                |                                       | C1         | 108                                                                                        | 0.15 ❖              | 0.23          | 0.33          | 0.41          |
|                                | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、1151等 | C1         | 95                                                                                         | 0.13 ❖              | 0.23          | 0.33          | 0.41          |
|                                |                                       | C1         | 119                                                                                        | 0.18                | 0.25          | 0.36          | 0.43          |
|                                |                                       | C1         | 108                                                                                        | 0.15                | 0.23          | 0.33          | 0.41          |
|                                |                                       | C1         | 95                                                                                         | 0.15                | 0.23          | 0.33          | 0.41          |
|                                | 合金钢<br>4140、5140、8640等                | C1         | 80                                                                                         | 0.13                | 0.20          | 0.30          | 0.38          |
|                                |                                       | C1         | 115                                                                                        | 0.18                | 0.25          | 0.36          | 0.43          |
|                                |                                       | C1         | 105                                                                                        | 0.15                | 0.23          | 0.33          | 0.43          |
|                                |                                       | C1         | 95                                                                                         | 0.15                | 0.23          | 0.33          | 0.41          |
|                                |                                       | C1         | 87                                                                                         | 0.13                | 0.20          | 0.30          | 0.38          |
| S<br>高强度合金<br>4340、4330V、300M等 | 325 - 375                             | C1         | 78                                                                                         | 0.10                | 0.18          | 0.28          | 0.36          |
|                                |                                       | C1         | 70                                                                                         | 0.15 ❖              | 0.23          | 0.28          | 0.33          |
|                                |                                       | C1         | 63                                                                                         | 0.13 ❖              | 0.20          | 0.25          | 0.30          |
|                                | 结构钢<br>A36、A285、A516等                 | C1         | 56                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.18          | 0.23          | 0.28          |
|                                |                                       | C1         | 108                                                                                        | 0.20 ❖              | 0.28          | 0.38          | 0.43          |
|                                |                                       | C1         | 87                                                                                         | 0.15 ❖              | 0.25          | 0.33          | 0.38          |
|                                | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等         | C1         | 80                                                                                         | 0.13 ❖              | 0.23          | 0.30          | 0.33          |
|                                |                                       | C1         | 78                                                                                         | 0.10                | 0.18          | 0.25          | 0.30          |
|                                |                                       | C1         | 59                                                                                         | 0.10                | 0.18          | 0.25          | 0.30          |
|                                | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等      | C2         | 37                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.18          | 0.23          | 0.28          |
|                                |                                       | C2         | 29                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.15          | 0.20          | 0.25          |
|                                |                                       | C2         | 42                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.18          | 0.21          | 0.27          |
|                                |                                       | C2         | 33                                                                                         | 0.08 ❖              | 0.15          | 0.18          | 0.23          |
|                                |                                       | C2         | 73                                                                                         | 0.12 ❖              | 0.16          | 0.18          | 0.22          |
| M<br>钛合金<br>S82                | 航空航天合金<br>S82                         | C2         | 56                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.14          | 0.16          | 0.19          |
|                                |                                       | C2         | 73                                                                                         | 0.18 ❖              | 0.23          | 0.30          | 0.36          |
|                                | 400系列不锈钢<br>416、420等                  | C2         | 56                                                                                         | 0.15 ❖              | 0.20          | 0.28          | 0.30          |
|                                |                                       | C2         | 73                                                                                         | 0.14 ❖              | 0.18          | 0.24          | 0.29          |
|                                |                                       | C2         | 56                                                                                         | 0.12 ❖              | 0.16          | 0.22          | 0.24          |
|                                |                                       | C2         | 38                                                                                         | 0.12 ❖              | 0.17          | 0.22          | 0.26          |
|                                | 超级双相不锈钢                               | C2         | 30                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.15          | 0.18          | 0.22          |
|                                |                                       | C2         | 30                                                                                         | 0.10 ❖              | 0.15          | 0.18          | 0.22          |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页的调整示例。



A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

螺纹加工

X

特殊应用

| ISO 材料                            | 硬度<br>(BHN) | 硬质合金<br>材质 | M/min<br><br>AM300® | 进给速率 (mm/rev) (按直径) |               |               |               |
|-----------------------------------|-------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|
|                                   |             |            |                                                                                                      | 9.50 - 12.95        | 12.98 - 17.53 | 17.54 - 24.38 | 24.41 - 35.00 |
| H 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等<br>硬化钢 | 400         | C2         | 45                                                                                                   | 0.07 ❖              | 0.12          | 0.20          | 0.25          |
|                                   | 500         | C2         | 37                                                                                                   | 0.05 ❖              | 0.10          | 0.15          | 0.20          |
|                                   | 600         | C2         | 30                                                                                                   | 0.04 ❖              | 0.08          | 0.12          | 0.16          |
|                                   | 300 - 400   | C1         | 47                                                                                                   | 0.10 ❖              | 0.18          | 0.23          | 0.27          |
|                                   | 400 - 500   | C1         | 37                                                                                                   | 0.06 ❖              | 0.12          | 0.18          | 0.24          |
| K 球墨铸铁、灰口铸铁                       | 120 - 150   | C2         | 152                                                                                                  | 0.20                | 0.30          | 0.38          | 0.48          |
|                                   | 150 - 200   | C2         | 146                                                                                                  | 0.18                | 0.28          | 0.33          | 0.43          |
|                                   | 200 - 220   | C2         | 131                                                                                                  | 0.15                | 0.23          | 0.30          | 0.38          |
|                                   | 220 - 260   | C2         | 113                                                                                                  | 0.13                | 0.20          | 0.28          | 0.33          |
|                                   | 260 - 320   | C2         | 102                                                                                                  | 0.13                | 0.18          | 0.25          | 0.28          |
| N 铸铝<br>锻铝<br>铝青铜<br>黄铜<br>铜      | 30          | C2         | 300                                                                                                  | 0.23                | 0.38          | 0.46          | 0.58          |
|                                   | 180         | C2         | 225                                                                                                  | 0.20                | 0.33          | 0.40          | 0.50          |
|                                   | 30          | C2         | 426                                                                                                  | 0.12                | 0.33          | 0.40          | 0.50          |
|                                   | 180         | C2         | 300                                                                                                  | 0.12                | 0.18          | 0.30          | 0.35          |
|                                   | 100 - 200   | C2         | 110                                                                                                  | 0.15                | 0.24          | 0.30          | 0.38          |
|                                   | 200 - 250   | C2         | 90                                                                                                   | 0.12                | 0.18          | 0.23          | 0.28          |
|                                   | 100         | C2         | 200                                                                                                  | 0.18                | 0.27          | 0.33          | 0.45          |
|                                   | 60          | C2         | 130                                                                                                  | 0.07 ❖              | 0.10          | 0.18          | 0.26          |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

#### 深孔钻削速度和进给调整

|    | 刀柄长度 |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|
|    | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度 | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给 | -    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

#### 推荐的速度和进给示例

|                                                                                       |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为50 M/min和0.20 mm/r，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为37.5 M/min和0.18 mm/r。 |                                       |
| $50 \cdot 0.75 = 37.5 \text{ M/min}$                                                  | $0.20 \cdot 0.90 = 0.18 \text{ mm/r}$ |

#### 公式

|                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. $\text{RPM} = (318.47 \cdot \text{M/min}) / \text{DIA}$<br>其中：<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>M/min = 切削速度 (M/min)<br>DIA = 钻头直径 (mm) | 2. $\text{mm/min} = \text{RPM} \cdot \text{mm/rev}$<br>其中：<br>mm/min = 进给 (mm/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>mm/rev = 进给速率 (mm/rev) | 3. $\text{M/min} = \text{RPM} \cdot 0.003 \cdot \text{DIA}$<br>其中：<br>M/min = 切削速度 (M/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>DIA = 钻头直径 (mm) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**⚠ 警告** 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：  
 - 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。  
 - 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。  
 有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## T-A®的推荐钻削参数 | 公制 (mm)

### HSS刀片

| ISO 材料    |                                           | 硬度<br>(BHN) | HSS<br>材质 | M/min                                                                                    |                                                                                             |                                                                                             | 进给速率 (mm/rev) (按直径) |               |
|-----------|-------------------------------------------|-------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|
|           |                                           |             |           | <br>TiN | <br>TiAlN | <br>TiCN | 9.50 - 12.95        | 12.98 - 17.52 |
| P         | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等                  | 100 - 150   | HSS       | 61                                                                                       | 85                                                                                          | 79                                                                                          | 0.18                | 0.25          |
|           |                                           | 150 - 200   | HSS       | 55                                                                                       | 79                                                                                          | 72                                                                                          | 0.18                | 0.25          |
|           |                                           | 200 - 250   | HSS       | 49                                                                                       | 73                                                                                          | 64                                                                                          | 0.15                | 0.25          |
|           | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等          | 85 - 125    | HSS       | 52                                                                                       | 76                                                                                          | 67                                                                                          | 0.15✧               | 0.23          |
|           |                                           | 125 - 175   | HSS       | 49                                                                                       | 73                                                                                          | 64                                                                                          | 0.15✧               | 0.23          |
|           |                                           | 175 - 225   | HSS       | 46                                                                                       | 69                                                                                          | 59                                                                                          | 0.13✧               | 0.20          |
|           |                                           | 225 - 275   | HSS       | 43                                                                                       | 64                                                                                          | 55                                                                                          | 0.13✧               | 0.20          |
|           | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、<br>1151等 | 125 - 175   | HSS       | 49                                                                                       | 73                                                                                          | 64                                                                                          | 0.15                | 0.23          |
|           |                                           | 175 - 225   | HSS       | 46                                                                                       | 69                                                                                          | 59                                                                                          | 0.13                | 0.20          |
|           |                                           | 225 - 275   | HSS       | 43                                                                                       | 64                                                                                          | 55                                                                                          | 0.13                | 0.20          |
|           |                                           | 275 - 325   | SC、PC     | 40                                                                                       | 59                                                                                          | 52                                                                                          | 0.10                | 0.18          |
|           | 合金钢<br>4140、5140、8640等                    | 125 - 175   | HSS       | 46                                                                                       | 64                                                                                          | 59                                                                                          | 0.15                | 0.20          |
|           |                                           | 175 - 225   | HSS       | 43                                                                                       | 59                                                                                          | 55                                                                                          | 0.13                | 0.20          |
|           |                                           | 225 - 275   | HSS       | 40                                                                                       | 55                                                                                          | 52                                                                                          | 0.13                | 0.18          |
|           |                                           | 275 - 325   | SC、PC     | 37                                                                                       | 52                                                                                          | 47                                                                                          | 0.10                | 0.15          |
|           |                                           | 325 - 375   | SC、PC     | 34                                                                                       | 47                                                                                          | 44                                                                                          | 0.08                | 0.15          |
|           | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等                 | 225 - 300   | SC、PC     | 24                                                                                       | 34                                                                                          | 30                                                                                          | 0.13✧               | 0.18          |
|           |                                           | 300 - 350   | SC、PC     | 18                                                                                       | 26                                                                                          | 24                                                                                          | 0.10✧               | 0.18          |
|           |                                           | 350 - 400   | PC        | 15                                                                                       | 21                                                                                          | 20                                                                                          | 0.08✧               | 0.15          |
|           | 结构钢<br>A36、A285、A516等                     | 100 - 150   | HSS       | 43                                                                                       | 61                                                                                          | 55                                                                                          | 0.15✧               | 0.25          |
|           |                                           | 150 - 250   | HSS       | 37                                                                                       | 52                                                                                          | 47                                                                                          | 0.13✧               | 0.23          |
|           |                                           | 250 - 350   | SC、PC     | 30                                                                                       | 43                                                                                          | 40                                                                                          | 0.10✧               | 0.20          |
|           | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等             | 150 - 200   | SC        | 24                                                                                       | 34                                                                                          | 32                                                                                          | 0.10                | 0.15          |
|           |                                           | 200 - 250   | SC、PC     | 18                                                                                       | 27                                                                                          | 26                                                                                          | 0.10                | 0.15          |
| S         | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等          | 140 - 220   | SC、PC     | 9                                                                                        | 12                                                                                          | 11                                                                                          | 0.08✧               | 0.18          |
|           |                                           | 220 - 310   | PC        | 8                                                                                        | 11                                                                                          | 9                                                                                           | 0.08✧               | 0.15          |
|           | 钛合金                                       | 140 - 220   | SC、PC     | 11                                                                                       | 15                                                                                          | 14                                                                                          | 0.08✧               | 0.18          |
|           |                                           | 220 - 310   | PC        | 9                                                                                        | 14                                                                                          | 11                                                                                          | 0.08✧               | 0.15          |
|           | 航空航天合金<br>S82                             | 185 - 275   | SC、PC     | 23                                                                                       | 32                                                                                          | 29                                                                                          | 0.15✧               | 0.20          |
|           |                                           | 275 - 350   | SC、PC     | 18                                                                                       | 27                                                                                          | 24                                                                                          | 0.13✧               | 0.18          |
| M         | 400系列不锈钢<br>416、420等                      | 185 - 275   | SC、PC     | 23                                                                                       | 32                                                                                          | 29                                                                                          | 0.15✧               | 0.20          |
|           |                                           | 275 - 350   | SC、PC     | 18                                                                                       | 27                                                                                          | 24                                                                                          | 0.13✧               | 0.18          |
|           | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等               | 135 - 185   | SC、PC     | 23                                                                                       | 32                                                                                          | 29                                                                                          | 0.08✧               | 0.18          |
|           |                                           | 185 - 275   | SC、PC     | 18                                                                                       | 27                                                                                          | 24                                                                                          | 0.08✧               | 0.15          |
|           | 超级双相不锈钢                                   | 135 - 185   | SC、PC     | 18                                                                                       | 24                                                                                          | 21                                                                                          | 0.08✧               | 0.18          |
|           |                                           | 185 - 275   | SC、PC     | 15                                                                                       | 20                                                                                          | 18                                                                                          | 0.08✧               | 0.15          |
| H         | 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等                  | 400         | SC、PC     | 14                                                                                       | 21                                                                                          | 17                                                                                          | 0.08✧               | 0.15          |
|           |                                           | 500         | PC        | 11                                                                                       | 14                                                                                          | 12                                                                                          | 0.05✧               | 0.13          |
|           |                                           | 600         | 不适用       | -                                                                                        | -                                                                                           | -                                                                                           | -                   | -             |
|           | 硬化钢                                       | 300 - 400   | PC        | 15                                                                                       | 29                                                                                          | 21                                                                                          | 0.08✧               | 0.15          |
|           |                                           | 400 - 500   | PC        | 11                                                                                       | 14                                                                                          | 12                                                                                          | 0.05✧               | 0.13          |
|           | K                                         | 球墨铸铁、灰口铸铁   | 120 - 150 | HSS                                                                                      | 52                                                                                          | 76                                                                                          | 67                  | 0.18          |
| 150 - 200 |                                           |             | HSS       | 46                                                                                       | 69                                                                                          | 59                                                                                          | 0.15                | 0.28          |
| 200 - 220 |                                           |             | HSS       | 40                                                                                       | 59                                                                                          | 52                                                                                          | 0.15                | 0.23          |
| 220 - 260 |                                           |             | SC、PC     | 34                                                                                       | 50                                                                                          | 44                                                                                          | 0.13                | 0.18          |
| 260 - 320 |                                           |             | SC、PC     | 27                                                                                       | 41                                                                                          | 37                                                                                          | 0.10                | 0.15          |
| N         |                                           | 铸铝          | 30        | HSS                                                                                      | 183                                                                                         | 259                                                                                         | 229                 | 0.20          |
|           | 180                                       |             | HSS       | 91                                                                                       | 137                                                                                         | 122                                                                                         | 0.20                | 0.33          |
|           | 锻铝                                        | 30          | HSS       | 183                                                                                      | 259                                                                                         | 229                                                                                         | 0.10                | 0.15          |
|           |                                           | 180         | HSS       | 91                                                                                       | 137                                                                                         | 122                                                                                         | 0.20                | 0.33          |
|           | 铝青铜                                       | 100 - 200   | SC        | 52                                                                                       | 76                                                                                          | 67                                                                                          | 0.15                | 0.28          |
|           |                                           | 200 - 250   | SC        | 40                                                                                       | 58                                                                                          | 52                                                                                          | 0.13                | 0.18          |
|           | 黄铜                                        | 100         | HSS       | 91                                                                                       | 136                                                                                         | 122                                                                                         | 0.18                | 0.30          |
|           | 铜                                         | 60          | SC        | 40                                                                                       | 50                                                                                          | 46                                                                                          | 0.05✧               | 0.08          |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页的调整示例。

进给速率 (mm/rev) (按直径)

| 17.53 - 24.38 | 24.41 - 35.00 | 35.01 - 47.80 | 47.85 - 65.99 | 66.00 - 114.48 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 0.33          | 0.41          | 0.51          | 0.58          | 0.71           |
| 0.33          | 0.41          | 0.51          | 0.58          | 0.71           |
| 0.33          | 0.41          | 0.51          | 0.58          | 0.71           |
| 0.30          | 0.38          | 0.48          | 0.58          | 0.69           |
| 0.30          | 0.38          | 0.48          | 0.58          | 0.69           |
| 0.25          | 0.36          | 0.46          | 0.53          | 0.61           |
| 0.25          | 0.36          | 0.46          | 0.53          | 0.61           |
| 0.30          | 0.38          | 0.48          | 0.58          | 0.69           |
| 0.25          | 0.36          | 0.46          | 0.53          | 0.61           |
| 0.25          | 0.36          | 0.46          | 0.53          | 0.61           |
| 0.23          | 0.30          | 0.41          | 0.48          | 0.56           |
| 0.25          | 0.36          | 0.43          | 0.48          | 0.56           |
| 0.25          | 0.36          | 0.43          | 0.48          | 0.56           |
| 0.25          | 0.36          | 0.43          | 0.48          | 0.56           |
| 0.23          | 0.30          | 0.38          | 0.43          | 0.51           |
| 0.23          | 0.30          | 0.38          | 0.43          | 0.51           |
| 0.23          | 0.25          | 0.36          | 0.43          | 0.51           |
| 0.23          | 0.25          | 0.36          | 0.43          | 0.51           |
| 0.20          | 0.23          | 0.30          | 0.38          | 0.46           |
| 0.30          | 0.36          | 0.46          | 0.53          | 0.66           |
| 0.25          | 0.30          | 0.41          | 0.48          | 0.61           |
| 0.23          | 0.25          | 0.36          | 0.43          | 0.51           |
| 0.20          | 0.25          | 0.30          | 0.38          | 0.43           |
| 0.20          | 0.25          | 0.30          | 0.38          | 0.43           |
| 0.20          | 0.25          | 0.30          | 0.38          | —              |
| 0.18          | 0.20          | 0.25          | 0.30          | —              |
| 0.20          | 0.25          | 0.30          | 0.38          | —              |
| 0.18          | 0.20          | 0.25          | 0.30          | —              |
| 0.23          | 0.25          | 0.36          | 0.41          | 0.51           |
| 0.20          | 0.20          | 0.30          | 0.36          | 0.46           |
| 0.23          | 0.25          | 0.36          | 0.41          | 0.51           |
| 0.20          | 0.20          | 0.30          | 0.36          | 0.46           |
| 0.20          | 0.25          | 0.36          | 0.41          | 0.51           |
| 0.18          | 0.20          | 0.30          | 0.36          | 0.46           |
| 0.20          | 0.23          | 0.30          | 0.41          | 0.46           |
| 0.18          | 0.20          | 0.25          | 0.30          | 0.41           |
| —             | —             | —             | —             | —              |
| 0.20          | 0.23          | 0.30          | 0.41          | 0.46           |
| 0.18          | 0.20          | 0.25          | 0.30          | 0.41           |
| 0.41          | 0.51          | 0.61          | 0.69          | 0.76           |
| 0.36          | 0.46          | 0.56          | 0.64          | 0.71           |
| 0.30          | 0.41          | 0.46          | 0.53          | 0.61           |
| 0.23          | 0.30          | 0.36          | 0.43          | 0.51           |
| 0.18          | 0.23          | 0.30          | 0.36          | 0.41           |
| 0.41          | 0.51          | 0.56          | 0.64          | 0.64           |
| 0.41          | 0.46          | 0.56          | 0.64          | 0.64           |
| 0.25          | 0.30          | 0.36          | 0.43          | 0.51           |
| 0.41          | 0.46          | 0.56          | 0.64          | 0.64           |
| 0.36          | 0.46          | 0.56          | 0.66          | 0.71           |
| 0.23          | 0.30          | 0.36          | 0.43          | 0.51           |
| 0.41          | 0.51          | 0.61          | 0.71          | 0.76           |
| 0.15          | 0.20          | 0.30          | 0.36          | 0.41           |

## 深孔钻削速度和进给调整

| 刀柄长度 |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|
|      | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度   | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给   | —    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

## 推荐的速度和进给示例

如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为50 M/min和0.20 mm/r，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为37.5 M/min和0.18 mm/r。

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 50 • 0.75 = 37.5 M/min | 0.20 • 0.90 = 0.18 mm/r |
|------------------------|-------------------------|

## 公式

|        |                              |
|--------|------------------------------|
| 1.     | RPM = (318.47 • M/min) / DIA |
| 其中：    |                              |
| RPM    | = 转速 (rev/min)               |
| M/min  | = 切削速度 (M/min)               |
| DIA    | = 钻头直径 (mm)                  |
| 2.     | mm/min = RPM • mm/rev        |
| 其中：    |                              |
| mm/min | = 进给 (mm/min)                |
| RPM    | = 转速 (rev/min)               |
| mm/rev | = 进给速率 (mm/rev)              |
| 3.     | M/min = RPM • 0.003 • DIA    |
| 其中：    |                              |
| M/min  | = 切削速度 (M/min)               |
| RPM    | = 转速 (rev/min)               |
| DIA    | = 钻头直径 (mm)                  |

## 警告 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

T-A®的推荐钻削参数 | 公制 (mm)

硬质合金刀片

| ISO 材料 |                                       | 硬度<br>(BHN) | 硬质合金<br>材质 | M/min                                                                             |                                                                                   |                                                                                   | 进给速率 (mm/rev) (按直径) |               |               |               |               |
|--------|---------------------------------------|-------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|        |                                       |             |            |  |  |  | 9.50 - 12.95        | 12.98 - 17.52 | 17.53 - 24.38 | 24.41 - 35.00 | 35.01 - 47.80 |
| P      | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等              | 100 - 150   | C5         | 96                                                                                | 128                                                                               | 115                                                                               | 0.20                | 0.30          | 0.38          | 0.45          | 0.53          |
|        |                                       | 150 - 200   | C5         | 85                                                                                | 110                                                                               | 100                                                                               | 0.18                | 0.28          | 0.35          | 0.40          | 0.48          |
|        |                                       | 200 - 250   | C5         | 79                                                                                | 104                                                                               | 90                                                                                | 0.15                | 0.25          | 0.33          | 0.38          | 0.43          |
|        | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等      | 85 - 125    | C5         | 91                                                                                | 119                                                                               | 110                                                                               | 0.20❖               | 0.25          | 0.33          | 0.43          | 0.48          |
|        |                                       | 125 - 175   | C5         | 79                                                                                | 104                                                                               | 90                                                                                | 0.18❖               | 0.25          | 0.33          | 0.40          | 0.45          |
|        |                                       | 175 - 225   | C5         | 73                                                                                | 95                                                                                | 82                                                                                | 0.15❖               | 0.23          | 0.30          | 0.38          | 0.43          |
|        |                                       | 225 - 275   | C5         | 64                                                                                | 83                                                                                | 75                                                                                | 0.13❖               | 0.23          | 0.30          | 0.38          | 0.43          |
|        | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、1151等 | 125 - 175   | C5         | 79                                                                                | 104                                                                               | 90                                                                                | 0.18                | 0.25          | 0.33          | 0.40          | 0.45          |
|        |                                       | 175 - 225   | C5         | 73                                                                                | 95                                                                                | 84                                                                                | 0.15                | 0.23          | 0.30          | 0.38          | 0.43          |
|        |                                       | 225 - 275   | C5         | 67                                                                                | 83                                                                                | 72                                                                                | 0.15                | 0.23          | 0.30          | 0.38          | 0.43          |
|        |                                       | 275 - 325   | C5         | 55                                                                                | 70                                                                                | 62                                                                                | 0.13                | 0.20          | 0.28          | 0.35          | 0.40          |
|        | 合金钢<br>4140、5140、8640等                | 125 - 175   | C5         | 76                                                                                | 99                                                                                | 87                                                                                | 0.18                | 0.25          | 0.33          | 0.40          | 0.45          |
|        |                                       | 175 - 225   | C5         | 70                                                                                | 92                                                                                | 80                                                                                | 0.15                | 0.23          | 0.30          | 0.38          | 0.43          |
|        |                                       | 225 - 275   | C5         | 64                                                                                | 83                                                                                | 72                                                                                | 0.15                | 0.23          | 0.30          | 0.38          | 0.43          |
|        |                                       | 275 - 325   | C5         | 61                                                                                | 76                                                                                | 68                                                                                | 0.13                | 0.20          | 0.28          | 0.35          | 0.40          |
|        |                                       | 325 - 375   | C5         | 52                                                                                | 67                                                                                | 60                                                                                | 0.10                | 0.18          | 0.25          | 0.33          | 0.38          |
|        | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等             | 225 - 300   | C5         | 49                                                                                | 61                                                                                | 55                                                                                | 0.15❖               | 0.23          | 0.25          | 0.30          | 0.38          |
|        |                                       | 300 - 350   | C5         | 43                                                                                | 55                                                                                | 49                                                                                | 0.13❖               | 0.20          | 0.23          | 0.28          | 0.35          |
|        |                                       | 350 - 400   | C5         | 37                                                                                | 49                                                                                | 43                                                                                | 0.10❖               | 0.18          | 0.20          | 0.25          | 0.30          |
|        | 结构钢<br>A36、A285、A516等                 | 100 - 150   | C5         | 73                                                                                | 95                                                                                | 84                                                                                | 0.20❖               | 0.28          | 0.35          | 0.40          | 0.45          |
|        |                                       | 150 - 250   | C5         | 61                                                                                | 76                                                                                | 68                                                                                | 0.15❖               | 0.25          | 0.30          | 0.35          | 0.40          |
|        |                                       | 250 - 350   | C5         | 55                                                                                | 70                                                                                | 62                                                                                | 0.13❖               | 0.23          | 0.28          | 0.30          | 0.35          |
|        | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等         | 150 - 200   | C5         | 49                                                                                | 67                                                                                | 58                                                                                | 0.10                | 0.18          | 0.23          | 0.28          | 0.33          |
|        |                                       | 200 - 250   | C5         | 37                                                                                | 52                                                                                | 45                                                                                | 0.10                | 0.18          | 0.23          | 0.28          | 0.33          |
| S      | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等      | 140 - 220   | C2         | 24                                                                                | 32                                                                                | 28                                                                                | 0.10❖               | 0.18          | 0.23          | 0.28          | 0.33          |
|        |                                       | 220 - 310   | C2         | 18                                                                                | 26                                                                                | 22                                                                                | 0.10❖               | 0.15          | 0.20          | 0.25          | 0.30          |
|        | 钛合金                                   | 140 - 220   | C2         | 30                                                                                | 38                                                                                | 32                                                                                | 0.10❖               | 0.18          | 0.23          | 0.28          | 0.33          |
|        |                                       | 220 - 310   | C2         | 24                                                                                | 33                                                                                | 28                                                                                | 0.10❖               | 0.15          | 0.20          | 0.25          | 0.30          |
|        | 航空航天合金<br>S82                         | 185 - 275   | C2         | 49                                                                                | 64                                                                                | 57                                                                                | 0.17❖               | 0.22          | 0.29          | 0.35          | 0.40          |
|        |                                       | 275 - 350   | C2         | 37                                                                                | 49                                                                                | 43                                                                                | 0.14❖               | 0.19          | 0.27          | 0.30          | 0.35          |
| M      | 400系列不锈钢<br>416、420等                  | 185 - 275   | C2         | 49                                                                                | 64                                                                                | 57                                                                                | 0.17❖               | 0.22          | 0.29          | 0.35          | 0.40          |
|        |                                       | 275 - 350   | C2         | 37                                                                                | 49                                                                                | 43                                                                                | 0.14❖               | 0.19          | 0.27          | 0.30          | 0.35          |
|        | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等           | 135 - 185   | C2         | 49                                                                                | 64                                                                                | 57                                                                                | 0.13❖               | 0.17          | 0.22          | 0.26          | 0.30          |
|        |                                       | 185 - 275   | C2         | 37                                                                                | 49                                                                                | 43                                                                                | 0.11❖               | 0.14          | 0.20          | 0.22          | 0.25          |
|        | 超级双相不锈钢                               | 135 - 185   | C2         | 25                                                                                | 33                                                                                | 29                                                                                | 0.11❖               | 0.15          | 0.19          | 0.23          | 0.27          |
|        |                                       | 185 - 275   | C2         | 19                                                                                | 25                                                                                | 22                                                                                | 0.09❖               | 0.13          | 0.18          | 0.20          | 0.23          |

❖ 如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页的调整示例。

| ISO 材料                     | 硬度<br>(BHN) | 硬质<br>合金<br>材质 | M/min                                                                                 |                                                                                         |                                                                                        | 进给速率 (mm/rev) (按直径) |               |               |               |               |
|----------------------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                            |             |                |  TiN |  TiAlN |  TiCN | 9.50 - 12.95        | 12.98 - 17.52 | 17.53 - 24.38 | 24.41 - 35.00 | 35.01 - 47.80 |
| H 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等 | 400         | C5             | 23                                                                                    | 35                                                                                      | 30                                                                                     | 0.07                | 0.12          | 0.20          | 0.25          | 0.30          |
|                            | 500         | C5             | 15                                                                                    | 26                                                                                      | 21                                                                                     | 0.05                | 0.10          | 0.15          | 0.20          | 0.25          |
|                            | 600         | C5             | 11                                                                                    | 22                                                                                      | 16                                                                                     | 0.04                | 0.08          | 0.12          | 0.16          | 0.20          |
|                            | 硬化钢         | 300 - 400      | 34                                                                                    | 43                                                                                      | 39                                                                                     | 0.10 ❖              | 0.18          | 0.23          | 0.28          | 0.33          |
|                            |             | 400 - 500      | 20                                                                                    | 25                                                                                      | 23                                                                                     | 0.08 ❖              | 0.15          | 0.20          | 0.23          | 0.28          |
| K 球墨铸铁、灰口铸铁、<br>球墨铸铁       | 120 - 150   | C2、C3          | 98                                                                                    | 141                                                                                     | 127                                                                                    | 0.20                | 0.30          | 0.38          | 0.48          | 0.58          |
|                            | 150 - 200   | C2、C3          | 82                                                                                    | 122                                                                                     | 102                                                                                    | 0.18                | 0.28          | 0.33          | 0.43          | 0.53          |
|                            | 200 - 220   | C2、C3          | 73                                                                                    | 110                                                                                     | 93                                                                                     | 0.15                | 0.23          | 0.30          | 0.38          | 0.45          |
|                            | 220 - 260   | C2、C3          | 64                                                                                    | 95                                                                                      | 79                                                                                     | 0.13                | 0.20          | 0.28          | 0.33          | 0.38          |
|                            | 260 - 320   | C2、C3          | 55                                                                                    | 83                                                                                      | 69                                                                                     | 0.13                | 0.18          | 0.25          | 0.28          | 0.33          |
| N 铸铝                       | 30          | C2             | 366                                                                                   | 460                                                                                     | 410                                                                                    | 0.25                | 0.38          | 0.45          | 0.50          | 0.55          |
|                            | 180         | C2             | 244                                                                                   | 306                                                                                     | 275                                                                                    | 0.23                | 0.33          | 0.40          | 0.45          | 0.50          |
|                            | 锻铝          | 30             | 366                                                                                   | 460                                                                                     | 410                                                                                    | 0.10                | 0.15          | 0.25          | 0.30          | 0.36          |
|                            |             | 180            | 244                                                                                   | 306                                                                                     | 275                                                                                    | 0.20                | 0.28          | 0.36          | 0.45          | 0.50          |
|                            | 铝青铜         | 100 - 200      | 85                                                                                    | 110                                                                                     | 100                                                                                    | 0.13                | 0.20          | 0.25          | 0.36          | 0.42          |
|                            |             | 200 - 250      | 64                                                                                    | 94                                                                                      | 79                                                                                     | 0.10                | 0.15          | 0.18          | 0.25          | 0.33          |
|                            | 黄铜          | 100            | 130                                                                                   | 184                                                                                     | 160                                                                                    | 0.15                | 0.23          | 0.28          | 0.38          | 0.45          |
|                            | 铜           | 60             | 80                                                                                    | 120                                                                                     | 100                                                                                    | 0.05 ❖              | 0.08          | 0.10          | 0.15          | 0.25          |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

深孔钻削速度和进给调整

| 刀柄长度 |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|
|      | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度   | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给   | -    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

推荐的速度和进给示例

|                                                                                       |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为50 M/min和0.20 mm/r，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为37.5 M/min和0.18 mm/r。 |                         |
| 50 • 0.75 = 37.5 M/min                                                                | 0.20 • 0.90 = 0.18 mm/r |

公式

|                                                                                                               |                                                                                                               |                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. $RPM = (318.47 \cdot M/min) / DIA$<br>其中：<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>M/min = 切削速度 (M/min)<br>DIA = 钻头直径 (mm) | 2. $mm/min = RPM \cdot mm/rev$<br>其中：<br>mm/min = 进给 (mm/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>mm/rev = 进给速率 (mm/rev) | 3. $M/min = RPM \cdot 0.003 \cdot DIA$<br>其中：<br>M/min = 切削速度 (M/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>DIA = 钻头直径 (mm) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>⚠ 警告</b> 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。</li> <li>- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。</li> </ul> <p>有关最新信息和规程，请访问<a href="http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines">www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines</a>。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## T-A®的推荐钻削参数 | 公制 (mm)

### HSS刀片 | 平底槽型

| ISO 材料    |                                       | 硬度<br>(BHN) | HSS材质 | M/min                                                                                 |                                                                                          |                                                                                          |                                                                                            |
|-----------|---------------------------------------|-------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                       |             |       |  TiN |  TiAlN |  TiCN |  AM200® |
| P         | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等              | 100 - 150   | HSS   | 52                                                                                    | 76                                                                                       | 70                                                                                       | 88                                                                                         |
|           |                                       | 150 - 200   | HSS   | 47                                                                                    | 70                                                                                       | 62                                                                                       | 81                                                                                         |
|           |                                       | 200 - 250   | HSS   | 43                                                                                    | 64                                                                                       | 56                                                                                       | 74                                                                                         |
|           | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等      | 85 - 125    | HSS   | 46                                                                                    | 67                                                                                       | 59                                                                                       | 77                                                                                         |
|           |                                       | 125 - 175   | HSS   | 43                                                                                    | 64                                                                                       | 56                                                                                       | 74                                                                                         |
|           |                                       | 175 - 225   | HSS   | 40                                                                                    | 59                                                                                       | 53                                                                                       | 68                                                                                         |
|           |                                       | 225 - 275   | HSS   | 37                                                                                    | 56                                                                                       | 47                                                                                       | 65                                                                                         |
|           | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、1151等 | 125 - 175   | HSS   | 43                                                                                    | 64                                                                                       | 56                                                                                       | 74                                                                                         |
|           |                                       | 175 - 225   | HSS   | 40                                                                                    | 59                                                                                       | 53                                                                                       | 68                                                                                         |
|           |                                       | 225 - 275   | HSS   | 37                                                                                    | 56                                                                                       | 47                                                                                       | 65                                                                                         |
|           |                                       | 275 - 325   | SC    | 34                                                                                    | 53                                                                                       | 46                                                                                       | 61                                                                                         |
|           | 合金钢<br>4140、5140、8640等                | 125 - 175   | HSS   | 40                                                                                    | 56                                                                                       | 53                                                                                       | 65                                                                                         |
|           |                                       | 175 - 225   | HSS   | 37                                                                                    | 53                                                                                       | 47                                                                                       | 61                                                                                         |
|           |                                       | 225 - 275   | HSS   | 34                                                                                    | 47                                                                                       | 44                                                                                       | 54                                                                                         |
|           |                                       | 275 - 325   | SC    | 32                                                                                    | 44                                                                                       | 41                                                                                       | 51                                                                                         |
|           |                                       | 325 - 375   | SC    | 29                                                                                    | 41                                                                                       | 38                                                                                       | 47                                                                                         |
|           | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等             | 225 - 300   | SC    | 21                                                                                    | 29                                                                                       | 26                                                                                       | 33                                                                                         |
|           |                                       | 300 - 350   | SC    | 15                                                                                    | 23                                                                                       | 21                                                                                       | 27                                                                                         |
|           |                                       | 350 - 400   | SC    | 13                                                                                    | 20                                                                                       | 18                                                                                       | 23                                                                                         |
|           | 结构钢<br>A36、A285、A516等                 | 100 - 150   | HSS   | 36                                                                                    | 52                                                                                       | 47                                                                                       | 60                                                                                         |
|           |                                       | 150 - 250   | HSS   | 32                                                                                    | 44                                                                                       | 41                                                                                       | 51                                                                                         |
|           |                                       | 250 - 350   | SC    | 26                                                                                    | 37                                                                                       | 34                                                                                       | 43                                                                                         |
|           | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等         | 150 - 200   | SC    | 21                                                                                    | 29                                                                                       | 27                                                                                       | 33                                                                                         |
|           |                                       | 200 - 250   | SC    | 15                                                                                    | 24                                                                                       | 23                                                                                       | 28                                                                                         |
| S         | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等      | 140 - 220   | SC    | 7                                                                                     | 10                                                                                       | 9                                                                                        | 13                                                                                         |
|           |                                       | 220 - 310   | SC    | 6                                                                                     | 9                                                                                        | 7                                                                                        | 10                                                                                         |
|           | 钛合金                                   | 140 - 220   | SC    | 10                                                                                    | 14                                                                                       | 12                                                                                       | 16                                                                                         |
|           |                                       | 220 - 310   | SC    | 8                                                                                     | 12                                                                                       | 11                                                                                       | 14                                                                                         |
|           | 航空航天合金<br>S82                         | 185 - 275   | SC    | 20                                                                                    | 27                                                                                       | 26                                                                                       | 34                                                                                         |
| 275 - 350 | SC                                    | 15          | 24    | 21                                                                                    | 28                                                                                       |                                                                                          |                                                                                            |
| M         | 400系列不锈钢<br>416、420等                  | 185 - 275   | SC    | 20                                                                                    | 27                                                                                       | 26                                                                                       | 34                                                                                         |
|           |                                       | 275 - 350   | SC    | 15                                                                                    | 24                                                                                       | 21                                                                                       | 28                                                                                         |
|           | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等           | 135 - 185   | SC    | 20                                                                                    | 27                                                                                       | 26                                                                                       | 34                                                                                         |
|           |                                       | 185 - 275   | SC    | 15                                                                                    | 24                                                                                       | 21                                                                                       | 28                                                                                         |
|           | 超级双相不锈钢                               | 135 - 185   | SC    | 20                                                                                    | 27                                                                                       | 26                                                                                       | 34                                                                                         |
| 185 - 275 | SC                                    | 15          | 24    | 21                                                                                    | 28                                                                                       |                                                                                          |                                                                                            |
| H         | 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等              | 400         | SC    | —                                                                                     | —                                                                                        | —                                                                                        | —                                                                                          |
|           |                                       | 500         | SC    | —                                                                                     | —                                                                                        | —                                                                                        | —                                                                                          |
|           |                                       | 600         | 不适用   | —                                                                                     | —                                                                                        | —                                                                                        | —                                                                                          |
|           | 硬化钢                                   | 300 - 400   | SC    | 13                                                                                    | 20                                                                                       | 18                                                                                       | 24                                                                                         |
|           |                                       | 400 - 500   | SC    | 8                                                                                     | 12                                                                                       | 10                                                                                       | 13                                                                                         |
| K         | 球墨铸铁、灰口铸铁                             | 120 - 150   | HSS   | 46                                                                                    | 67                                                                                       | 59                                                                                       | 77                                                                                         |
|           |                                       | 150 - 200   | HSS   | 40                                                                                    | 59                                                                                       | 53                                                                                       | 68                                                                                         |
|           |                                       | 200 - 220   | HSS   | 34                                                                                    | 53                                                                                       | 46                                                                                       | 61                                                                                         |
|           |                                       | 220 - 260   | SC    | 29                                                                                    | 46                                                                                       | 38                                                                                       | 53                                                                                         |
|           |                                       | 260 - 320   | SC    | 24                                                                                    | 37                                                                                       | 32                                                                                       | 43                                                                                         |
| N         | 铸铝                                    | 30          | HSS   | 160                                                                                   | 228                                                                                      | 198                                                                                      | —                                                                                          |
|           |                                       | 180         | HSS   | 79                                                                                    | 122                                                                                      | 107                                                                                      | —                                                                                          |
|           | 锻铝                                    | 30          | HSS   | 160                                                                                   | 228                                                                                      | 198                                                                                      | 261                                                                                        |
|           |                                       | 180         | HSS   | 79                                                                                    | 122                                                                                      | 107                                                                                      | 141                                                                                        |
|           | 铝青铜                                   | 100 - 200   | SC    | 40                                                                                    | 59                                                                                       | 53                                                                                       | 70                                                                                         |
|           |                                       | 200 - 250   | SC    | 29                                                                                    | 46                                                                                       | 38                                                                                       | 50                                                                                         |
|           | 黄铜                                    | 100         | HSS   | 46                                                                                    | 67                                                                                       | 59                                                                                       | 78                                                                                         |
| 铜         | 60                                    | SC          | 35    | 45                                                                                    | 40                                                                                       | 53                                                                                       |                                                                                            |

❖ 如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页的调整示例。

 **警告**

有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

### ⚠ 刀柄长度

$$0.20 \cdot 0.90 = 0.18 \text{ mm/r}$$

M/min = 切削速度 (M/min)  
RPM = 转速 (rev/min)  
DIA = 钻头直径 (mm)

A 钻削  
B 镗孔  
C 铰孔  
D 抛光  
E 螺纹加工  
X 特殊应用

T-A®的推荐钻削参数 | 公制 (mm)

硬质合金刀片 | 平底槽型

| ISO | 材料                                    | 硬度<br>(BHN) | 硬质<br>合金<br>材质 | M/min                                                                             |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | 进给速率 (mm/rev) (按直径) |               |               |               |
|-----|---------------------------------------|-------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|
|     |                                       |             |                |  |  |  |  | 9.50 - 12.95        | 12.98 - 17.53 | 17.54 - 24.38 | 24.41 - 35.00 |
| P   | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等              | 100 - 150   | C2             | 82                                                                                | 110                                                                               | 98                                                                                | 126                                                                                | 0.17                | 0.26          | 0.32          | 0.39          |
|     |                                       | 150 - 200   | C2             | 73                                                                                | 94                                                                                | 85                                                                                | 110                                                                                | 0.15                | 0.24          | 0.30          | 0.35          |
|     |                                       | 200 - 250   | C2             | 67                                                                                | 88                                                                                | 76                                                                                | 102                                                                                | 0.13                | 0.22          | 0.28          | 0.32          |
|     | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等      | 85 - 125    | C2             | 79                                                                                | 102                                                                               | 94                                                                                | 117                                                                                | 0.17 ❖              | 0.22          | 0.28          | 0.37          |
|     |                                       | 125 - 175   | C2             | 67                                                                                | 88                                                                                | 76                                                                                | 102                                                                                | 0.15 ❖              | 0.22          | 0.28          | 0.35          |
|     |                                       | 175 - 225   | C2             | 61                                                                                | 81                                                                                | 70                                                                                | 93                                                                                 | 0.13 ❖              | 0.19          | 0.26          | 0.32          |
|     |                                       | 225 - 275   | C2             | 55                                                                                | 70                                                                                | 64                                                                                | 81                                                                                 | 0.11 ❖              | 0.19          | 0.26          | 0.32          |
|     | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、1151等 | 125 - 175   | C2             | 67                                                                                | 88                                                                                | 76                                                                                | 102                                                                                | 0.15                | 0.22          | 0.28          | 0.35          |
|     |                                       | 175 - 225   | C2             | 61                                                                                | 81                                                                                | 72                                                                                | 93                                                                                 | 0.13                | 0.19          | 0.26          | 0.32          |
|     |                                       | 225 - 275   | C2             | 55                                                                                | 70                                                                                | 61                                                                                | 81                                                                                 | 0.13                | 0.19          | 0.26          | 0.32          |
|     |                                       | 275 - 325   | C2             | 46                                                                                | 61                                                                                | 53                                                                                | 70                                                                                 | 0.11                | 0.17          | 0.24          | 0.30          |
|     |                                       | 325 - 375   | C2             | 44                                                                                | 58                                                                                | 50                                                                                | 67                                                                                 | 0.09                | 0.15          | 0.22          | 0.28          |
|     | 合金钢<br>4140、5140、8640等                | 125 - 175   | C2             | 64                                                                                | 85                                                                                | 75                                                                                | 99                                                                                 | 0.15                | 0.22          | 0.28          | 0.35          |
|     |                                       | 175 - 225   | C2             | 59                                                                                | 79                                                                                | 67                                                                                | 91                                                                                 | 0.13                | 0.19          | 0.26          | 0.32          |
|     |                                       | 225 - 275   | C2             | 55                                                                                | 70                                                                                | 61                                                                                | 81                                                                                 | 0.13                | 0.19          | 0.26          | 0.32          |
|     |                                       | 275 - 325   | C2             | 52                                                                                | 66                                                                                | 58                                                                                | 76                                                                                 | 0.11                | 0.17          | 0.24          | 0.30          |
|     |                                       | 325 - 375   | C2             | 44                                                                                | 58                                                                                | 50                                                                                | 67                                                                                 | 0.09                | 0.15          | 0.22          | 0.28          |
|     | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等             | 225 - 300   | C2             | 41                                                                                | 52                                                                                | 47                                                                                | 59                                                                                 | 0.13 ❖              | 0.19          | 0.22          | 0.26          |
|     |                                       | 300 - 350   | C2             | 37                                                                                | 47                                                                                | 41                                                                                | 55                                                                                 | 0.11 ❖              | 0.17          | 0.19          | 0.24          |
|     |                                       | 350 - 400   | C2             | 30                                                                                | 41                                                                                | 37                                                                                | 47                                                                                 | 0.09 ❖              | 0.15          | 0.17          | 0.22          |
|     | 结构钢<br>A36、A285、A516等                 | 100 - 150   | C2             | 62                                                                                | 81                                                                                | 72                                                                                | 93                                                                                 | 0.17 ❖              | 0.24          | 0.30          | 0.35          |
|     |                                       | 150 - 250   | C2             | 52                                                                                | 66                                                                                | 58                                                                                | 76                                                                                 | 0.13 ❖              | 0.22          | 0.28          | 0.30          |
|     |                                       | 250 - 350   | C2             | 47                                                                                | 61                                                                                | 53                                                                                | 70                                                                                 | 0.11 ❖              | 0.19          | 0.25          | 0.26          |
|     | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等         | 150 - 200   | C2             | 41                                                                                | 58                                                                                | 49                                                                                | 67                                                                                 | 0.09                | 0.15          | 0.19          | 0.24          |
|     |                                       | 200 - 250   | C2             | 30                                                                                | 44                                                                                | 37                                                                                | 50                                                                                 | 0.09                | 0.15          | 0.19          | 0.24          |
| S   | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等      | 140 - 220   | C2             | 21                                                                                | 27                                                                                | 23                                                                                | 32                                                                                 | 0.09 ❖              | 0.15          | 0.19          | 0.24          |
|     |                                       | 220 - 310   | C2             | 15                                                                                | 21                                                                                | 18                                                                                | 24                                                                                 | 0.09 ❖              | 0.13          | 0.17          | 0.22          |
|     | 钛合金                                   | 140 - 220   | C2             | 26                                                                                | 33                                                                                | 28                                                                                | 40                                                                                 | 0.08 ❖              | 0.14          | 0.17          | 0.20          |
|     |                                       | 220 - 310   | C2             | 21                                                                                | 29                                                                                | 25                                                                                | 30                                                                                 | 0.08 ❖              | 0.12          | 0.15          | 0.18          |
|     | 航空航天合金<br>S82                         | 185 - 275   | C2             | 43                                                                                | 37                                                                                | 50                                                                                | 40                                                                                 | 0.15 ❖              | 0.17          | 0.25          | 0.30          |
|     |                                       | 275 - 350   | C2             | 33                                                                                | 28                                                                                | 38                                                                                | 32                                                                                 | 0.13 ❖              | 0.15          | 0.23          | 0.25          |
| M   | 400系列不锈钢<br>416、420等                  | 185 - 275   | C2             | 43                                                                                | 56                                                                                | 50                                                                                | 64                                                                                 | 0.15 ❖              | 0.20          | 0.25          | 0.30          |
|     |                                       | 275 - 350   | C2             | 33                                                                                | 43                                                                                | 38                                                                                | 49                                                                                 | 0.13 ❖              | 0.18          | 0.23          | 0.25          |
|     | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等           | 135 - 185   | C2             | 28                                                                                | 37                                                                                | 33                                                                                | 40                                                                                 | 0.13 ❖              | 0.17          | 0.21          | 0.25          |
|     |                                       | 185 - 275   | C2             | 21                                                                                | 28                                                                                | 25                                                                                | 32                                                                                 | 0.11 ❖              | 0.15          | 0.19          | 0.21          |
|     | 超级双相不锈钢                               | 135 - 185   | C2             | 22                                                                                | 29                                                                                | 26                                                                                | 33                                                                                 | 0.10 ❖              | 0.14          | 0.17          | 0.20          |
|     |                                       | 185 - 275   | C2             | 17                                                                                | 22                                                                                | 19                                                                                | 26                                                                                 | 0.08 ❖              | 0.12          | 0.15          | 0.17          |

❖ 如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

重要说明：上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页的调整示例。

| ISO 材料                     | 硬度<br>(BHN) | 硬质<br>合金<br>材质 | M/min                                                                                 |                                                                                         |                                                                                        |                                                                                           | 进给速率 (mm/rev) (按直径) |               |               |               |
|----------------------------|-------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|
|                            |             |                |  TiN |  TiAlN |  TiCN |  AM200® | 9.50 - 12.95        | 12.98 - 17.53 | 17.54 - 24.38 | 24.41 - 35.00 |
| H 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等 | 400         | C2             | 20                                                                                    | 31                                                                                      | 26                                                                                     | 39                                                                                        | 0.06 ❖              | 0.10          | 0.16          | 0.20          |
|                            | 500         | C2             | 13                                                                                    | 23                                                                                      | 18                                                                                     | 31                                                                                        | 0.04 ❖              | 0.08          | 0.12          | 0.16          |
|                            | 600         | C2             | 10                                                                                    | 19                                                                                      | 14                                                                                     | 25                                                                                        | 0.03 ❖              | 0.06          | 0.10          | 0.13          |
|                            | 硬化钢         | 300 - 400      | 30                                                                                    | 38                                                                                      | 34                                                                                     | 41                                                                                        | 0.08 ❖              | 0.14          | 0.18          | 0.22          |
|                            |             | 400 - 500      | 18                                                                                    | 22                                                                                      | 20                                                                                     | 33                                                                                        | 0.06 ❖              | 0.12          | 0.16          | 0.18          |
| K 球墨铸铁、灰口铸铁、<br>球墨铸铁       | 120 - 150   | C2             | 82                                                                                    | 120                                                                                     | 108                                                                                    | 137                                                                                       | 0.17                | 0.26          | 0.32          | 0.41          |
|                            | 150 - 200   | C2             | 70                                                                                    | 104                                                                                     | 87                                                                                     | 119                                                                                       | 0.15                | 0.24          | 0.28          | 0.38          |
|                            | 200 - 220   | C2             | 61                                                                                    | 94                                                                                      | 79                                                                                     | 108                                                                                       | 0.13                | 0.19          | 0.26          | 0.32          |
|                            | 220 - 260   | C2             | 55                                                                                    | 81                                                                                      | 67                                                                                     | 93                                                                                        | 0.11                | 0.17          | 0.24          | 0.28          |
|                            | 260 - 320   | C2             | 47                                                                                    | 70                                                                                      | 58                                                                                     | 81                                                                                        | 0.11                | 0.15          | 0.22          | 0.24          |
| N 铸铝                       | 30          | C2             | 160                                                                                   | 228                                                                                     | 198                                                                                    | —                                                                                         | 0.22                | 0.32          | 0.41          | 0.43          |
|                            | 180         | C2             | 79                                                                                    | 122                                                                                     | 107                                                                                    | —                                                                                         | 0.19                | 0.28          | 0.35          | 0.39          |
|                            | 锻铝          | 30             | 292                                                                                   | 368                                                                                     | 328                                                                                    | 390                                                                                       | 0.12                | 0.18          | 0.23          | 0.25          |
|                            |             | 180            | 195                                                                                   | 245                                                                                     | 220                                                                                    | 260                                                                                       | 0.10                | 0.16          | 0.20          | 0.22          |
|                            | 铝青铜         | 100 - 200      | 73                                                                                    | 95                                                                                      | 85                                                                                     | 105                                                                                       | 0.10                | 0.16          | 0.20          | 0.29          |
|                            |             | 200 - 250      | 55                                                                                    | 81                                                                                      | 68                                                                                     | 87                                                                                        | 0.08                | 0.12          | 0.14          | 0.20          |
|                            | 黄铜          | 100            | 112                                                                                   | 160                                                                                     | 138                                                                                    | 185                                                                                       | 0.12                | 0.18          | 0.22          | 0.30          |
|                            | 铜           | 60             | 68                                                                                    | 105                                                                                     | 85                                                                                     | 117                                                                                       | 0.04 ❖              | 0.06          | 0.08          | 0.12          |

❖如果在加工这些材料时需要帮助，请联系我们的应用工程部门

深孔钻削速度和进给调整

|    | 刀柄长度 |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|------|
|    | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度 | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给 | —    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

推荐的速度和进给示例

|                                                                                       |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为50 M/min和0.20 mm/r，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为37.5 M/min和0.18 mm/r。 |                         |
| 50 • 0.75 = 37.5 M/min                                                                | 0.20 • 0.90 = 0.18 mm/r |

公式

|                                                                                                               |                                                                                                               |                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. $RPM = (318.47 \cdot M/min) / DIA$<br>其中：<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>M/min = 切削速度 (M/min)<br>DIA = 钻头直径 (mm) | 2. $mm/min = RPM \cdot mm/rev$<br>其中：<br>mm/min = 进给 (mm/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>mm/rev = 进给速率 (mm/rev) | 3. $M/min = RPM \cdot 0.003 \cdot DIA$<br>其中：<br>M/min = 切削速度 (M/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>DIA = 钻头直径 (mm) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

⚠ 警告

刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：  
 - 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。  
 - 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。  
 有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

A

钻削

T-A®的推荐钻削参数 | 公制 (mm)

硬质合金刀片 | 金刚石涂层

| 钻削       |          |               | M/min                                                                                   | 进给速率 (mm/rev) (按直径) |             |             |             |             |
|----------|----------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|          | 材料       | 硬质合金<br>材质    |  金刚石涂层 | 9.5 - 12.5          | 13 - 17.5   | 18 - 24     | 25 - 35     |             |
| B<br>镗孔  | 聚合物基复合材料 | (硬) 碳         | N2                                                                                      | 305 - 450           | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 碳纤维           | N2                                                                                      | 305 - 450           | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 碳 / 玻璃纤维      | N2                                                                                      | 305 - 450           | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 玻璃纤维          | N2                                                                                      | 305 - 450           | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 石墨            | N2                                                                                      | 305 - 450           | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 塑料            | N2                                                                                      | 76 - 305            | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 环氧树脂          | N2                                                                                      | 76 - 305            | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 双马来酰亚胺树脂      | N2                                                                                      | 76 - 305            | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 聚酯树脂          | N2                                                                                      | 76 - 305            | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 酚醛树脂          | N2                                                                                      | 76 - 305            | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 橡胶            | N2                                                                                      | 76 - 305            | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
| C<br>铰孔  | 金属基复合材料  | 铝合金           | N2                                                                                      | 305                 | 0.20        | 0.33        | 0.41        | 0.51        |
|          |          | 硅 < 10%       | N2                                                                                      | 305                 | 0.20        | 0.33        | 0.41        | 0.51        |
|          |          | 10% < 硅 < 15% | N2                                                                                      | 259 - 305           | 0.20        | 0.33        | 0.41        | 0.51        |
|          |          | 15% < 硅 < 20% | N2                                                                                      | 198 - 259           | 0.20        | 0.33        | 0.41        | 0.51        |
|          |          | 20% < 硅 < 25% | N2                                                                                      | 152 - 198           | 0.20        | 0.33        | 0.41        | 0.51        |
|          |          | 25% < 硅       | N2                                                                                      | 61 - 152            | 0.20        | 0.33        | 0.41        | 0.51        |
|          |          | 黄铜            | N2                                                                                      | 76 - 152            | 0.20        | 0.33        | 0.41        | 0.51        |
|          |          | 青铜            | N2                                                                                      | 76 - 152            | 0.20        | 0.33        | 0.41        | 0.51        |
|          |          | 铜             | N2                                                                                      | 30 - 76             | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 铜合金           | N2                                                                                      | 30 - 76             | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 铅合金           | N2                                                                                      | 30 - 76             | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 镁合金           | N2                                                                                      | 30 - 76             | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | 贵金属           | N2                                                                                      | 30 - 76             | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
|          |          | D<br>抛光       | 陶瓷基<br>复合材料                                                                             | 硬质合金 (绿色)           | N2          | 15 - 76     | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 |
| 陶瓷 (绿色)  | N2       |               |                                                                                         | 15 - 76             | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |
| 陶瓷 (预烧结) | N2       |               |                                                                                         | 15 - 76             | 0.10 - 0.15 | 0.20 - 0.25 | 0.25 - 0.30 | 0.30 - 0.36 |

E

深孔钻削速度和进给调整

| ⚠ 刀柄长度 |      |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|------|
|        | 伸展   | 长    | 长+   | XL   | 3XL  |
| 速度     | 0.90 | 0.85 | 0.80 | 0.80 | 0.75 |
| 进给     | -    | 0.95 | 0.90 | 0.90 | 0.90 |

推荐的速度和进给示例

|                                                                                       |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 如果标准长度刀柄的推荐速度和进给分别为50 M/min和0.20 mm/r，则在相同的应用中使用3XL刀柄时的速度和进给将分别为37.5 M/min和0.18 mm/r。 |                         |
| 50 • 0.75 = 37.5 M/min                                                                | 0.20 • 0.90 = 0.18 mm/r |

X

特殊应用

⚠ 警告

刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

重要说明：

上面所列的速度和进给是所有应用的通用起始值。有关以推荐的速度和进给运行时的冷却剂要求，请参见“冷却剂建议”图表。我们的应用工程部门可为您提供工厂技术援助。请参见下一页的调整示例。



## 螺孔钻信息和公式 | 公制 (mm)

### 公制剖面螺纹

| 攻丝尺寸    | 螺孔钻尺寸   | 等值小数    | * 理论螺纹百分比 | 可能的平均值超差 | 可能的孔尺寸   | ** 可能的螺纹百分比 |
|---------|---------|---------|-----------|----------|----------|-------------|
| 12×1.75 | 10.2 mm | 0.4016" | 79%       | 0.075 mm | 10.28 mm | 76%         |
| 12×1.75 | 13/32"  | 0.4063" | 74%       | 0.075 mm | 10.40 mm | 71%         |
| 12×1.25 | 27/64"  | 0.4219" | 79%       | 0.075 mm | 10.79 mm | 74%         |
| 12×1.25 | 10.8 mm | 0.4252" | 74%       | 0.075 mm | 10.88 mm | 69%         |
| 14×20   | 15/32"  | 0.4688" | 81%       | 0.075 mm | 11.98 mm | 78%         |
| 14×20   | 12.0 mm | 0.4724" | 77%       | 0.075 mm | 12.08 mm | 74%         |
| 14×1.5  | 12.5 mm | 0.4921" | 77%       | 0.075 mm | 12.58 mm | 73%         |
| 16×2.0  | 14.0 mm | 0.5512" | 77%       | 0.075 mm | 14.08 mm | 74%         |
| 16×1.5  | 14.5 mm | 0.5709" | 77%       | 0.075 mm | 14.58 mm | 73%         |
| 16×1.5  | 37/64"  | 0.5781" | 68%       | 0.075 mm | 14.76 mm | 64%         |
| 18×2.5  | 15.5 mm | 0.6102" | 77%       | 0.075 mm | 15.58 mm | 75%         |
| 18×1.5  | 16.5 mm | 0.6496" | 77%       | 0.075 mm | 16.58 mm | 73%         |
| 18×1.5  | 21/32"  | 0.6563" | 68%       | 0.075 mm | 16.75 mm | 64%         |
| 20×2.5  | 11/16"  | 0.6875" | 78%       | 0.075 mm | 17.54 mm | 76%         |
| 20×2.5  | 17.5 mm | 0.6890" | 77%       | 0.075 mm | 17.58 mm | 74%         |
| 20×1.5  | 18.5 mm | 0.7283" | 77%       | 0.075 mm | 18.58 mm | 73%         |
| 20×1.5  | 47/64"  | 0.7344" | 69%       | 0.075 mm | 18.66 mm | 65%         |
| 22×2.5  | 49/64"  | 0.7656" | 79%       | 0.075 mm | 19.52 mm | 76%         |
| 22×2.5  | 19.5 mm | 0.7677" | 77%       | 0.075 mm | 19.58 mm | 75%         |
| 22×1.5  | 20.5 mm | 0.8071" | 77%       | 0.075 mm | 20.58 mm | 73%         |
| 22×1.5  | 13/16"  | 0.8125" | 70%       | 0.075 mm | 20.71 mm | 66%         |
| 24×3    | 13/16"  | 0.8125" | 86%       | 0.075 mm | 20.71 mm | 84%         |
| 24×3    | 21.0 mm | 0.8268" | 76%       | 0.075 mm | 21.08 mm | 75%         |
| 24×2    | 22.0 mm | 0.8661" | 77%       | 0.075 mm | 22.08 mm | 74%         |
| 24×2    | 7/8"    | 0.8750" | 68%       | 0.075 mm | 22.30 mm | 65%         |
| 27×3    | 24.0 mm | 0.9449" | 77%       | 0.075 mm | 24.08 mm | 75%         |

### 锥管螺纹 (NPT)

| 攻丝尺寸     | 螺孔钻尺寸 | 等值小数   | 理论螺纹百分比* | 可能的平均值超差 | 可能的孔尺寸   | 可能的螺纹百分比** |
|----------|-------|--------|----------|----------|----------|------------|
| 1/4 - 18 | 7/16  | 0.4375 | —        | 0.075 mm | 11.19 mm | —          |
| 3/8 - 18 | 9/16  | 0.5625 | —        | 0.075 mm | 14.76 mm | —          |
| 1/2 - 14 | 45/64 | 0.7031 | —        | 0.075 mm | 18.33 mm | —          |
| 3/4 - 14 | 29/32 | 0.9063 | —        | 0.075 mm | 23.89 mm | —          |

\* 基于螺孔钻公称直径

\*\* 基于0.075 mm的可能平均超差

要计算给定孔直径的全螺纹百分比：

$$\text{螺纹百分比} = \left[ \frac{76.93}{\text{螺距 (mm)}} \right] \left[ \text{螺纹基本大径 (mm)} - \text{钻孔尺寸 (mm)} \right]$$

### 注释

- 上述螺孔钻信息代表美国联合机械工程公司标准库存螺孔钻的可能螺纹百分比。满足用户特定的螺纹百分比要求可能需要使用特殊直径的刀片。
- 可能平均超差为0.075 mm的孔状况基于最佳切削条件。可能的全螺纹百分比会根据不太理想的切削条件而变化。
- 本页的表和公式摘录自 *Machinery's Handbook* (《美国机械工程师手册》)。 *Machinery's Handbook* (《美国机械工程师手册》) 的编者已授予简化和打印这些公式的许可。

### 公式

|    |                                                                                                                                                                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | $\text{RPM} = (318.47 \cdot \text{M/min}) / \text{DIA}$<br>其中：<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>M/min = 切削速度 (M/min)<br>DIA = 钻头直径 (mm)                                                                                  |
| 2. | $\text{mm/min} = \text{RPM} \cdot \text{mm/rev}$<br>其中：<br>mm/min = 进给 (mm/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>mm/rev = 进给速率 (mm/rev)                                                                                  |
| 3. | $\text{M/min} = \text{RPM} \cdot 0.003 \cdot \text{DIA}$<br>其中：<br>M/min = 切削速度 (M/min)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>DIA = 钻头直径 (mm)                                                                                 |
| 4. | $\text{推力} = 154 \cdot (\text{mm/r}) \cdot \text{DIA} \cdot K_m$<br>其中：<br>推力 = 轴向推力 (N)<br>mm/rev = 进给速率 (mm/rev)<br>DIA = 钻头直径 (mm)<br>$K_m$ = 单位切削能量 (bar)                                                    |
| 5. | $\text{刀具功率} = ((\text{mm/rev}) \cdot \text{RPM} \cdot K_m \cdot \text{DIA}^2) / 210604.8$<br>其中：<br>刀具功率 = 刀具功率 (HP)<br>mm/rev = 进给速率 (mm/rev)<br>RPM = 转速 (rev/min)<br>$K_m$ = 单位切削能量 (bar)<br>DIA = 钻头直径 (mm) |

### 材料常数

| 材料类型      | 硬度            | $K_m$ (kPa) |
|-----------|---------------|-------------|
| 普通碳素钢和合金钢 | 85 - 200 BHN  | 5.45        |
|           | 200 - 275 BHN | 6.48        |
|           | 275 - 375 BHN | 6.89        |
|           | 375 - 425 BHN | 7.93        |
| 高温合金      | —             | 9.93        |
| 不锈钢       | 135 - 275 BHN | 6.48        |
|           | 30 - 45 RC    | 7.45        |
| 铸铁        | 100 - 200 BHN | 3.45        |
|           | 200 - 300 BHN | 7.45        |
| 铜合金       | 20 - 80 RB    | 2.96        |
|           | 80 - 100 RB   | 4.96        |
| 钛合金       | —             | 4.96        |
| 铝合金       | —             | 1.52        |
| 镁合金       | —             | 1.10        |

冷却剂建议 | 公制 (mm)

HSS钻头刀片

| ISO 材料 | 压力或流量                                 | 9.5 - 12.5       | 13 - 17     | 18 - 24     | 25 - 35     | 36 - 50     | 51 - 76   | 76 - 102  |
|--------|---------------------------------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| P      | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等              | BAR<br>12 - 13   | 7 - 8       | 7 - 10      | 6 - 8       | 5 - 7       | 4         | 5 - 6     |
|        |                                       | LPM<br>9.5 - 9.8 | 10.6 - 11.4 | 16.7 - 19.7 | 26.5 - 30.3 | 45.4 - 53.0 | 114 - 125 | 144 - 167 |
|        | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等      | BAR<br>11 - 12   | 5 - 6       | 5 - 7       | 4 - 6       | 4 - 5       | 2 - 3     | 3 - 5     |
|        |                                       | LPM<br>9.1 - 9.5 | 9.1 - 9.8   | 14.0 - 15.9 | 22.7 - 26.5 | 41.6 - 45.4 | 98 - 114  | 125 - 144 |
|        | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、1151等 | BAR<br>11        | 5 - 6       | 5 - 6       | 4 - 5       | 3 - 5       | 2 - 3     | 3 - 5     |
|        |                                       | LPM<br>8.7 - 9.1 | 8.7 - 9.8   | 13.6 - 15.5 | 18.9 - 22.7 | 37.9 - 45.4 | 98 - 114  | 125 - 144 |
|        | 合金钢<br>4140、5140、8640等                | BAR<br>11        | 5           | 5 - 6       | 3 - 5       | 3 - 4       | 2         | 3         |
|        |                                       | LPM<br>8.7 - 9.1 | 8.3 - 9.1   | 13.2 - 14.8 | 18.9 - 22.7 | 31.9 - 41.6 | 98 - 106  | 114 - 125 |
|        | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等             | BAR<br>10 - 11   | 4           | 3           | 2           | 2           | 1 - 2     | 2         |
|        |                                       | LPM<br>8.7 - 9.1 | 7.9 - 8.3   | 11.0 - 11.7 | 15.1 - 18.9 | 26.5 - 30.3 | 79 - 87   | 87 - 98   |
|        | 结构钢<br>A36、A285、A516等                 | BAR<br>11        | 5 - 6       | 5 - 6       | 3 - 4       | 3           | 2         | 3         |
|        |                                       | LPM<br>8.7 - 9.1 | 9.1 - 9.8   | 13.2 - 14.8 | 18.9 - 22.7 | 34.1 - 37.9 | 87 - 98   | 114 - 125 |
| S      | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等         | BAR<br>10 - 11   | 4           | 3           | 2           | 2           | 1 - 2     | 2         |
|        |                                       | LPM<br>8.7 - 9.1 | 7.9 - 8.3   | 11.0 - 11.7 | 15.1 - 18.9 | 26.5 - 30.3 | 79 - 87   | 87 - 98   |
|        | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等      | BAR<br>10 - 11   | 4 - 5       | 3 - 4       | 2           | 2           | 2         | 3         |
|        |                                       | LPM<br>8.7 - 9.1 | 8.3 - 8.7   | 11.7 - 12.1 | 15.1 - 18.9 | 26.5 - 30.3 | 87 - 98   | 125       |
| M      | 钛合金                                   | BAR<br>10 - 11   | 4 - 5       | 3 - 4       | 2           | 2           | 2         | 3         |
|        |                                       | LPM<br>8.7 - 9.1 | 8.3 - 8.7   | 11.7 - 12.1 | 15.1 - 18.9 | 26.5 - 30.3 | 87 - 98   | 125       |
|        | 航空航天合金<br>S82                         | BAR<br>10 - 11   | 4 - 5       | 3 - 4       | 2           | 2           | 2         | 3         |
|        |                                       | LPM<br>8.7 - 9.1 | 8.3 - 8.7   | 11.7 - 12.1 | 15.1 - 18.9 | 26.5 - 30.3 | 87 - 98   | 125       |
| H      | 400系列不锈钢<br>416、420等                  | BAR<br>11.8      | 5.9         | 5.2         | 3.8         | 3.5         | 2         | 3.1       |
|        |                                       | LPM<br>9.5       | 9.8         | 14          | 23          | 38          | 98        | 117       |
|        | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等           | BAR<br>11.8      | 5.9         | 5.2         | 3.8         | 3.5         | 2         | 3.1       |
|        |                                       | LPM<br>9.5       | 9.8         | 14          | 23          | 38          | 98        | 117       |
|        | 超级双相不锈钢                               | BAR<br>11.8      | 5.9         | 5.2         | 3.8         | 3.5         | 2         | 3.1       |
|        |                                       | LPM<br>9.5       | 9.8         | 14          | 23          | 38          | 98        | 117       |
| K      | 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等              | BAR<br>10.7      | 4.2         | 3.5         | 2           | 2           | 1.7       | 2         |
|        |                                       | LPM<br>9.1       | 8.3         | 11.7        | 19          | 30          | 87        | 98        |
|        | 硬化钢                                   | BAR<br>10.7      | 4.2         | 3.5         | 2           | 2           | 1.7       | 2         |
|        |                                       | LPM<br>9.1       | 8.3         | 11.7        | 19          | 30          | 87        | 98        |
| N      | SG/球墨铸铁                               | BAR<br>11        | 4.5         | 4.2         | 2.8         | 2.4         | 2         | 2.4       |
|        |                                       | LPM<br>9.1       | 8.7         | 12.5        | 19          | 34          | 98        | 106       |
|        | 灰/白铁                                  | BAR<br>11        | 4.5         | 4.2         | 2.8         | 2.4         | 2         | 2.4       |
|        |                                       | LPM<br>9.1       | 8.7         | 12.5        | 19          | 34          | 98        | 106       |
| E      | 铸铝                                    | BAR<br>14.5      | 12.4        | 15.8        | 11          | 8.6         | 3.5       | 5.5       |
|        |                                       | LPM<br>10        | 14          | 23          | 34          | 61          | 125       | 159       |
|        | 锻铝                                    | BAR<br>14.5      | 12.4        | 15.8        | 11          | 8.6         | 3.5       | 5.5       |
|        |                                       | LPM<br>10        | 14          | 23          | 34          | 61          | 125       | 159       |
|        | 铝青铜                                   | BAR<br>12.8      | 8.3         | 9.65        | 7.95        | 6.9         | 3.5       | 6.2       |
|        |                                       | LPM<br>9.6       | 11.4        | 19.7        | 30.3        | 53          | 125       | 167       |
|        | 黄铜                                    | BAR<br>11        | 4.5         | 4.2         | 2.8         | 2.4         | 2         | 2.4       |
|        |                                       | LPM<br>9.1       | 8.7         | 12.5        | 19          | 34          | 98        | 106       |
| X      | 铜                                     | BAR<br>12.8      | 8.3         | 9.65        | 7.95        | 6.9         | 3.5       | 6.2       |
|        |                                       | LPM<br>9.6       | 11.4        | 19.7        | 30.3        | 53          | 125       | 167       |

深孔钻削冷却剂调整

| 刀柄长度  |     |     |    |    |     |
|-------|-----|-----|----|----|-----|
|       | 伸展  | 长   | 长+ | XL | 3XL |
| 压力和流量 | 1.3 | 1.5 | 2  | 2  | 3   |

推荐冷却剂示例

|                                                                          |                 |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 如果标准长度刀柄的推荐压力和流量分别为12 bar和22 LPM，<br>则使用3XL刀柄时的调整压力和流量将分别为36 bar和66 LPM。 |                 |
| 12 • 3 = 36 bar                                                          | 22 • 3 = 66 LPM |

**警告** 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

重要说明：上述冷却剂压力和流量建议代表以美国联合机械工程公司的推荐速度和进给实现最佳刀具寿命和排屑性能的极近似值。如果钻削应用中的现有冷却能力更低，则T-A®钻削系统将仍然以更低的穿透率运行。如需冷却剂要求和/或速度和进给的更具体建议，请联系我们的应用工程部门。



## 冷却剂建议 | 公制 (mm)

### 硬质合金钻头刀片

| ISO 材料 | 压力或流量                                 | 9.5 - 12.5     | 13 - 17 | 18 - 24 | 25 - 35 | 36 - 47 |
|--------|---------------------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| P      | 易加工钢<br>1118、1215、12L14等              | BAR<br>17 - 20 | 17      | 15      | 15      | 20      |
|        |                                       | LPM<br>12.2    | 16.3    | 25.2    | 41.5    | 71.9    |
|        | 低碳钢<br>1010、1020、1025、1522、1144等      | BAR<br>18      | 11      | 11      | 12      | 9       |
|        |                                       | LPM<br>11.4    | 13.3    | 20.6    | 36.5    | 62.0    |
|        | 中碳钢<br>1030、1040、1050、1527、1140、1151等 | BAR<br>17      | 10      | 10      | 10      | 8       |
|        |                                       | LPM<br>11.3    | 12.5    | 20.0    | 33.8    | 57.0    |
|        | 合金钢<br>4140、5140、8640等                | BAR<br>17      | 9       | 10      | 8       | 7       |
|        |                                       | LPM<br>11.1    | 12.3    | 19.3    | 30.0    | 55.8    |
|        | 高强度合金<br>4340、4330V、300M等             | BAR<br>15      | 5       | 4       | 3       | 3       |
|        |                                       | LPM<br>10.4    | 9.1     | 12.6    | 18.8    | 33.6    |
| S      | 结构钢<br>A36、A285、A516等                 | BAR<br>16      | 9       | 8       | 7       | 5       |
|        |                                       | LPM<br>10.8    | 12.0    | 17.5    | 27.8    | 47.1    |
|        | 工具钢<br>H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等         | BAR<br>15      | 5       | 5       | 3       | 3       |
|        |                                       | LPM<br>10.4    | 9.1     | 13.6    | 19.7    | 36.5    |
| M      | 高温合金<br>Hastelloy B、Inconel 600等      | BAR<br>17      | 11      | 12      | 11      | 9       |
|        |                                       | LPM<br>11.1    | 13.5    | 21.9    | 35.4    | 62.0    |
|        | 钛合金                                   | BAR<br>17      | 11      | 12      | 11      | 9       |
|        |                                       | LPM<br>11.1    | 13.5    | 21.9    | 35.4    | 62.0    |
| H      | 航空航天合金<br>S82                         | BAR<br>17      | 11      | 12      | 11      | 9       |
|        |                                       | LPM<br>11.1    | 13.5    | 21.9    | 35.4    | 62.0    |
| M      | 400系列不锈钢<br>416、420等                  | BAR<br>22.7    | 16.5    | 17.9    | 17.2    | 13.1    |
|        |                                       | LPM<br>13      | 16.3    | 26.3    | 44.2    | 75      |
|        | 300系列不锈钢<br>304、316、17-4PH等           | BAR<br>22.7    | 16.5    | 17.9    | 17.2    | 13.1    |
|        |                                       | LPM<br>13      | 16.3    | 26.3    | 44.2    | 75      |
| H      | 超级双相不锈钢                               | BAR<br>22.7    | 16.5    | 17.9    | 17.2    | 13.1    |
|        |                                       | LPM<br>13      | 16.3    | 26.3    | 44.2    | 75      |
| H      | 耐磨板<br>Hardox、AR400、T-1等              | BAR<br>14.5    | 5.2     | 4.8     | 3.4     | 3.1     |
|        |                                       | LPM<br>10.4    | 9.1     | 13.6    | 19.7    | 36.5    |
| H      | 硬化钢                                   | BAR<br>14.5    | 5.2     | 4.8     | 3.4     | 3.1     |
|        |                                       | LPM<br>10.4    | 9.1     | 13.6    | 19.7    | 36.5    |
| K      | SG/球墨铸铁                               | BAR<br>15.5    | 7.2     | 6.2     | 6.2     | 5.5     |
|        |                                       | LPM<br>10.7    | 10.8    | 15.4    | 26.5    | 48.7    |
|        | 灰/白铁                                  | BAR<br>15.5    | 7.2     | 6.2     | 6.2     | 5.5     |
|        |                                       | LPM<br>10.7    | 10.8    | 15.4    | 26.5    | 48.7    |
| N      | 铸铝                                    | BAR<br>24.1    | 22      | 21.7    | 19.6    | 13.8    |
|        |                                       | LPM<br>13.4    | 18.8    | 29      | 47.2    | 77      |
|        | 锻铝                                    | BAR<br>24.1    | 22      | 21.7    | 19.6    | 13.8    |
|        |                                       | LPM<br>13.4    | 18.8    | 29      | 47.2    | 77      |
|        | 铝青铜                                   | BAR<br>20      | 16.5    | 16.5    | 15.2    | 12      |
|        |                                       | LPM<br>12.2    | 16.3    | 25.2    | 41.5    | 71.9    |
|        | 黄铜                                    | BAR<br>24.1    | 22      | 21.7    | 19.6    | 13.8    |
|        |                                       | LPM<br>13.4    | 18.8    | 29      | 47.2    | 77      |
|        | 铜                                     | BAR<br>20      | 16.5    | 16.5    | 15.2    | 12      |
|        |                                       | LPM<br>12.2    | 16.3    | 25.2    | 41.5    | 71.9    |

#### 深孔钻削冷却剂调整

| 刀柄长度  |     |     |    |    |     |
|-------|-----|-----|----|----|-----|
|       | 伸展  | 长   | 长+ | XL | 3XL |
| 压力和流量 | 1.3 | 1.5 | 2  | 2  | 3   |

#### 推荐冷却剂示例

如果标准长度刀柄的推荐压力和流量分别为12 bar和22 LPM，则使用3XL刀柄时的调整压力和流量将分别为36 bar和66 LPM。

$$12 \times 3 = 36 \text{ bar}$$

$$22 \times 3 = 66 \text{ LPM}$$

#### 警告 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
  - 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。
- 有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

重要说明：上述冷却剂压力和流量建议代表以美国联合机械工程公司的推荐速度和进给实现最佳刀具寿命和排屑性能的极近似值。如果钻削应用中的现有冷却能力更低，则T-A®钻削系统将仍然以更低的穿透率运行。如需冷却剂要求和/或速度和进给的更具体建议，请联系我们的应用工程部门。

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

螺纹加工

X

特殊应用

## 故障排除指南

|                                                              | 潜在问题      |      |             |        |          |     |          |     |       |     |       |        |         |      |      |    |           |      |    |     |    |        | 可能的解决方案                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------|-----------|------|-------------|--------|----------|-----|----------|-----|-------|-----|-------|--------|---------|------|------|----|-----------|------|----|-----|----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | 刀片上的阶梯被烧毁 | 缩回螺旋 | 电源尖峰 - 负载仪表 | 刀具寿命不佳 | 孔表面粗糙度不良 | 超差孔 | 刀片出现沟槽磨损 | 孔不圆 | 孔不在位置 | 孔引线 | 高侧面磨损 | 边缘磨损过度 | 刀具损坏或磨损 | 钻尖破损 | 切屑堵塞 | 振刀 | 积屑瘤 (BUE) | 蓝色切屑 | 崩刀 | 喇叭孔 | 拉杆 | 加速转角磨损 |                                                                                                                                                                                                         |
| 设置条件                                                         | 1         | 2    | 3           | 4      | 5        | 6   | 7        | 8   | 9     | 10  | 11    | 12     | 13      | 14   | 15   | 16 | 17        | 18   | 19 | 20  | 21 | 22     |                                                                                                                                                                                                         |
| <p>▲使用标准、标准+、加长、长、长+、XL和3XL刀柄。</p> <p>有关深孔钻削指南，请参见第146页。</p> |           | 2    | 3           |        |          |     | 7        |     |       |     |       |        | 9       |      |      |    |           |      |    |     |    | 21     | <ul style="list-style-type: none"> <li>从使用短刀柄开始，钻削一个深度至少为2xD的孔(关于说明，请参见A30：146页)。</li> <li>使用夹角大于等于T-A®钻头刀片的端部长刀具对孔进行点钻。</li> <li>至少将进给降低50%，直到加工出全直径。</li> <li>将带耐磨垫或镀铬承载区的特殊刀柄与钻套一起使用。</li> </ul>     |
| 在斜面上开始。                                                      |           |      |             |        |          |     | 7        |     |       |     |       |        | 9       | 10   | 11   |    |           |      |    |     |    | 21     | <ul style="list-style-type: none"> <li>垫圈面可提供平坦的进刀表面。</li> <li>使用夹角大于等于T-A®钻头刀片的端部长刀具对孔进行点钻。</li> <li>至少将进给降低50%，直到加工出全直径。</li> <li>将带耐磨垫或镀铬承载区的特殊刀柄与钻套一起使用。</li> </ul>                                 |
| 主轴磨损或未对准(车床、螺丝机、卡盘)。                                         | 1         |      | 3           |        |          |     | 7        |     |       |     |       |        | 9       | 10   | 11   |    |           |      |    |     |    | 21     | <ul style="list-style-type: none"> <li>对准主轴和刀架或尾座。</li> <li>维修主轴。</li> <li>使用夹角大于等于T-A®钻头刀片的端部长刀具对孔进行点钻。</li> </ul>                                                                                     |
| 使用低刚性机床(径向钻头、多轴钻床等)。                                         |           | 2    | 3           | 4      |          |     | 7        |     |       |     |       |        | 9       | 10   |      |    |           |      |    |     |    | 21     | <ul style="list-style-type: none"> <li>使用夹角大于等于T-A®钻头刀片的端部长刀具对孔进行点钻。</li> <li>将穿透率降低至机床的物理限制或设置范围内(注意：不要将进给降低至良好切屑成形阈值以下)。</li> <li>将带耐磨垫或镀铬承载区的特殊刀柄与钻套一起使用。</li> <li>使用带有高度耐磨涂层的韧性更高的工具钢材质。</li> </ul> |
| 工件支撑不良。                                                      |           | 2    |             | 4      |          |     | 7        |     |       |     |       |        | 10      | 11   |      |    |           |      |    |     |    | 21     | <ul style="list-style-type: none"> <li>为工件提供额外支撑。将穿透率降低至机床的物理限制或设置范围内(注意：不要将进给降低至良好切屑成形阈值以下)。</li> <li>使用带有高度耐磨涂层的韧性更高的工具钢材质。</li> </ul>                                                                |
| 射流冷却剂，冷却剂压力低或低冷却剂量。                                          | 1         |      |             |        | 5        | 6   |          | 8   |       |     |       | 10     |         | 12   |      |    |           |      |    |     |    | 22     | <ul style="list-style-type: none"> <li>钻削尺寸超过直径一倍时，使冷却剂通过刀柄。</li> <li>增加通过刀柄的冷却剂压力和流量。</li> <li>将穿透率降低至冷却剂限制范围内(注意：不要将进给降低至良好切屑成形阈值以下)。</li> <li>增加一次啄钻循环以帮助清除切屑。</li> </ul>                            |

### ⚠ 警告 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为2xD的初始孔。
- 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。

有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。



| 设置条件                                              | 潜在问题      |      |             |        |          |     |          |     |       |     |       |        |         |      |      |    |           |      |    |     |    |        | 可能的解决方案                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------|-----------|------|-------------|--------|----------|-----|----------|-----|-------|-----|-------|--------|---------|------|------|----|-----------|------|----|-----|----|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | 刀片上的阶梯被烧毁 | 缩回螺旋 | 电源尖峰 - 负载仪表 | 刀具寿命不佳 | 孔表面粗糙度不良 | 超差孔 | 刀片出现沟槽磨损 | 孔不圆 | 孔不在位置 | 孔引线 | 高侧面磨损 | 边缘磨损过度 | 刀具损坏或磨损 | 钻尖破损 | 切屑堵塞 | 振刀 | 积屑瘤 (BUE) | 蓝色切屑 | 崩刀 | 喇叭孔 | 拉杆 | 加速转角磨损 |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 中断切削。进刀面或退刀面未与主轴垂直 (牵引角、阶梯表面、交叉孔以及铸造或锻造表面)。       |           |      |             | 4      |          |     |          |     |       |     |       |        | 9       | 10   | 11   |    |           |      |    |     |    |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>预铣 (垫圈面) 进刀面或退刀面以消除中断。</li> <li>使用夹角大于等于T-A®钻头刀片的端部长刀具对孔进行点钻。</li> <li>在进刀或退刀中断期间将进给降低多达50%。</li> <li>在低冲击进刀时使用短刀柄。</li> </ul>                                                                              |
| 材料比预期硬，或刀具运行超过推荐速度。                               |           |      |             |        |          |     |          |     |       |     |       |        | 10      |      |      |    | 5         | 6    |    |     | 1  |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>如果有刀片阶梯磨损，请减速，并使用磨损直径计算SFM。将该值降低10%，并将这一新值应用于原刀具直径。</li> <li>增加冷却剂压力和流量。</li> <li>通过使用优质产品和定期维护保养来改进冷却剂状况。</li> <li>选择一种耐磨性和耐热性更高的刀片材质 (优质钴、超级钴或硬质合金) 或涂层 (TiAlN、TiCN或AM200®)。</li> </ul>                   |
| 材料微结构不良或外来粒子 (锻件和铸件未经标准化或退火处理，钢制备不良、火焰切割零件和砂模铸造)。 |           |      |             | 4      |          |     |          |     |       |     |       |        | 10      |      |      |    | 6         |      |    |     |    |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>比较出现可能指示微结构不佳的类似磨损问题的其他刀具的性能。对零件进行退火或标准化处理以改进加工的微结构。</li> <li>如要延长微结构不良材料刀具的寿命，可尝试使用硬质合金材质。</li> <li>对于硬点或杂质，应使用具有高耐磨性涂层 (TiAlN、TiCN、AM200®)、刀片韧性更强的钢材材质。</li> <li>降低进给 (注意：不要将进给降低至良好切屑成形阈值以下)。</li> </ul> |
| 切屑控制不良。                                           |           |      |             |        |          |     |          |     |       |     |       |        |         | 8    | 10   | 11 |           |      |    |     |    |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>将进给增加至推荐水平。关于技术建议，请联系美国联合机械工程公司应用工程组。</li> <li>增加冷却剂压力和流量。</li> <li>通过使用优质产品和定期维护保养来改进冷却剂状况。</li> <li>关于特殊用途的槽型，请参见A30：4 - 5页。</li> </ul>                                                                   |
| 定心孔夹角小于T-A®或型芯孔匹配角                                |           |      |             | 4      |          |     |          |     |       |     |       |        |         |      |      | 7  |           |      |    |     | 1  |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>使用夹角大于等于T-A®钻头刀片的短刀具对孔进行点钻。</li> <li>降低进给 (注意：不要将进给降低至良好切屑成形阈值以下)</li> <li>如有可能，从实处开始钻削。</li> </ul>                                                                                                         |
| 使用耐磨性高的刀片材质。                                      |           |      |             | 4      |          |     |          |     |       |     |       |        | 10      |      |      |    |           |      |    |     |    |        | <ul style="list-style-type: none"> <li>使用韧性更强的T-A®材质 (从硬质合金、钴到HSS)。请参见A30：9页上的磨损与韧性对比图表。</li> <li>提高装配刚性。</li> </ul>                                                                                                                               |

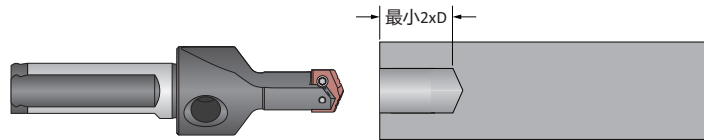
## 深孔钻削指南

适用于长度大于 $9 \times D$ 时 (包括加长、长、XL、3XL和特殊长度)

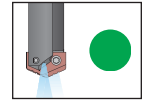
### 1. 引孔

100% RPM  
100% IPR (mm/rev)

使用相同直径的短钻头加工深度至少为 $2 \times D$ 的引孔。  
利用具有相同或更大钻尖角夹角的导向钻。



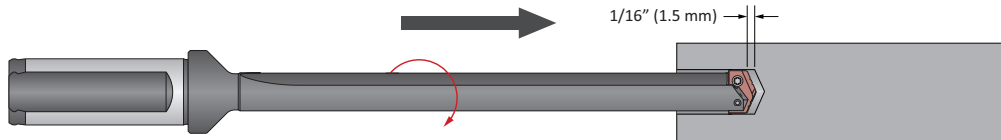
冷却剂打开



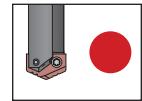
### 2. 进给

最高50 RPM  
12 IPM (300 mm/min)

以最高50 RPM的转速和12 IPM (300 mm/min) 的进给速率将较长的钻头进给至距离所加工引孔底部 $1/16"$  (1.5 mm) 的范围内。



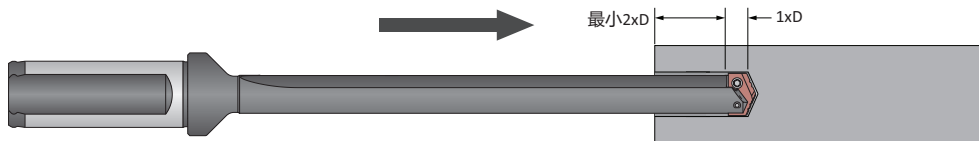
冷却剂关闭



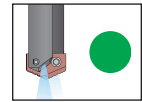
### 3. 深孔过渡钻削

50% RPM  
75% IPR (mm/rev)

以比推荐速度降低50%的速度和比推荐进给降低25%的进给越过引孔底部再钻削 $1 \times D$ 的距离。  
为了在进给之前达到全速，至少需要停顿1秒。



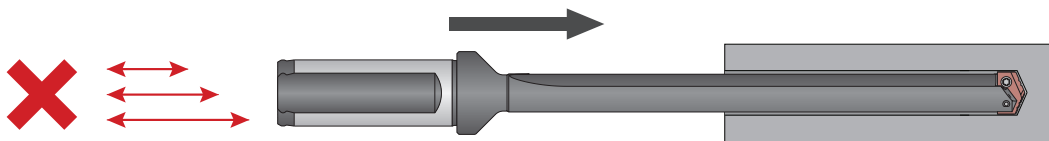
冷却剂打开



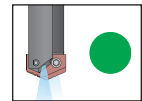
### 4. 深孔钻削 - 盲孔

100% RPM  
100% IPR (mm/rev)

按照美国联合机械工程公司“速度和进给”图表以较长钻头的推荐速度和进给钻削至最大深度。  
不建议使用啄钻循环。



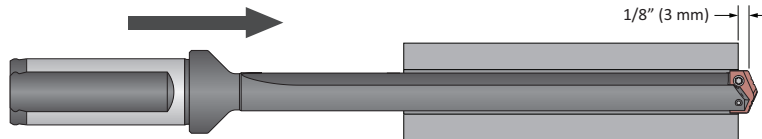
冷却剂打开



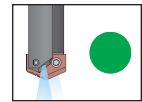
### 5. 深孔钻削 - 爆破

50% RPM  
75% IPR (mm/rev)

仅适用于通孔：  
爆破前，将速度降低50%，将进给降低25%。  
爆破时，不要越过钻头全直径超过 $1/8"$  (3 mm)。



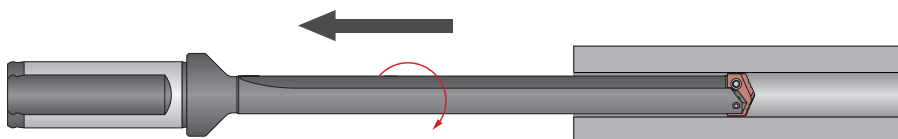
冷却剂打开



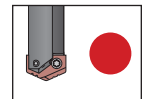
### 6. 钻头回刀

最高50 RPM

从孔中回刀之前，将转速降低至最高50 RPM。



冷却剂关闭



### 警告 刀具故障可能导致严重伤害。预防措施：

- 使用不带支撑的刀柄时，推荐使用短T-A®刀柄加工一个深度至少为 $2 \times D$ 的初始孔。
  - 除非刀柄与工件或夹具相接合，否则，不要使刀柄以高于50 RPM的转速旋转。
- 有关最新信息和规程，请访问[www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines](http://www.alliedmachine.com/DeepHoleGuidelines)。我们的应用工程团队可针对您的具体应用提供工厂技术援助。

## 注释

## 钻削

鎗孔

饺子

## 抛光

## 螺纹加工

## 特殊应用

# 保证测试/演示应用表

经销商订货单号

必须先完整填写以下内容，您的测试才会被考虑

## 经销商信息

公司名称：\_\_\_\_\_  
联系人：\_\_\_\_\_  
帐号：\_\_\_\_\_  
电话：\_\_\_\_\_  
电子邮件：\_\_\_\_\_

## 最终用户信息

公司名称：\_\_\_\_\_  
联系人：\_\_\_\_\_  
行业：\_\_\_\_\_  
电话：\_\_\_\_\_  
电子邮件：\_\_\_\_\_

现有工艺 列出所有刀具、涂层、基材、速度和进给、刀具寿命和您遇到的任何问题

测试目标 列出使这次测试成功的因素 (即穿透率、表面质量、刀具寿命、孔尺寸等)

## 应用信息

|                  |                |                |
|------------------|----------------|----------------|
| 孔直径：_____ in/mm  | 公差：_____       | 材料：_____       |
|                  |                | (4150/A36/铸铁等) |
| 已有直径：_____ in/mm | 切深：_____ in/mm | 硬度：_____       |
|                  |                | (BHN/Rc)       |
| 所需表面质量：_____ RMS |                | 状态：_____       |
|                  |                | (铸造/热轧/锻造)     |

## 机床信息

|                              |                             |                            |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 机床类型：_____                   | 制造商：_____                   | 型号：_____                   |
| (车床/螺丝机/加工中心等)               | (Haas、Mori Seiki等)          |                            |
| 所需刀柄：_____                   |                             | 功率：_____ HP/KW             |
| (CAT50/莫氏锥柄等)                |                             |                            |
| 刚性：_____                     | 方向：_____                    | 刀具旋转：_____                 |
| <input type="checkbox"/> 非常好 | <input type="checkbox"/> 立式 | <input type="checkbox"/> 是 |
| <input type="checkbox"/> 良好  | <input type="checkbox"/> 卧式 | <input type="checkbox"/> 否 |
| <input type="checkbox"/> 差   |                             |                            |
|                              |                             | 推力：_____ lbs/N             |

## 冷却剂信息

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| 冷却剂输送：_____    | 冷却剂压力：_____ PSI / bar |
| (通过刀具/射流)      |                       |
| 冷却剂类型：_____    | 冷却剂流量：_____ GPM / LPM |
| (气雾、油、合成、水溶性等) |                       |

## 要求的刀具

| 数量 | 产品编号 |
|----|------|
|    |      |
|    |      |
|    |      |
|    |      |
|    |      |

| 数量 | 产品编号 |
|----|------|
|    |      |
|    |      |
|    |      |
|    |      |
|    |      |



美国联合机械工程公司  
120 Deeds Drive  
Dover, OH 44622

电话：(330) 343-4283  
美国和加拿大免费电话号码：(800) 321-5537  
传真：(330) 602-3400

## 保修信息



美国联合机械工程公司向本公司产品的原始设备制造商、经销商、工业和商业用户保证，本公司制造或提供的每款新产品在材料和工艺方面均无缺陷。

美国联合机械工程公司在本保修项下的义务仅限于：为在自销售日期起1年内以预付运费方式退回至美国联合机械工程公司代表指定的工厂，并且经美国联合机械工程公司检查后确定在材料或工艺方面存在缺陷的任何产品提供免费换货或自行选择维修或退款服务。

退回进行检查的任何产品都应随附提供与运行条件、机床、装夹和切削液应用有关的完整信息。本保修的条款不适用于美国联合机械工程公司的任何以下产品：经历过不当使用、不适当的运行条件、机床装夹或切削液应用，或经历过维修或改装且此类维修或改装经美国联合机械工程公司判断会对产品性能产生不利影响。

本保修取代所有其他明示或默示保证，包括对适销性或特定用途适用性的任何默示保证。对于因制造、销售、交付或使用依此销售的任何产品所产生、关联或造成的任何损失或损害而进行的任何形式的任何索赔（无论以合同、侵权行为还是其他方式），美国联合机械工程公司不承担任何责任或义务。

保留对所有价格、交付条款、设计和材料做出修改的权利，恕不另行通知。



美国联合机械工程公司  
获得ISO 9001  
10001329认证

## United States

### Allied Machine & Engineering

120 Deeds Drive  
Dover OH 44622  
United States

#### Phone:

+1.330.343.4283

#### Toll Free USA and Canada:

800.321.5537

#### Fax:

+1.330.602.3400

#### Toll Free USA and Canada:

800.223.5140

### Allied Machine & Engineering

485 W Third Street  
Dover OH 44622  
United States

#### Phone:

+1.330.343.4283

#### Toll Free USA and Canada:

800.321.5537

#### Fax:

+1.330.364.7666  
(Engineering Dept.)

## Europe

### Allied Machine & Engineering Co. (Europe) Ltd.

93 Vantage Point  
Pensnett Estate  
Kingswinford  
West Midlands  
DY6 7FR England

#### Phone:

+44 (0) 1384.400900

### Wohlhaupter GmbH

Maybachstrasse 4  
Postfach 1264  
72636 Frickenhausen  
Germany

#### Phone:

+49 (0) 7022.408.0

#### Fax:

+49 (0) 7022.408.212

## Asia

### Wohlhaupter India Pvt. Ltd.

B-23, 2nd Floor  
B Block Community Centre  
Janakpuri, New Delhi - 110058  
India

#### Phone:

+91 (0) 11.41827044



台北: 02-27030193

台中: 04-24636890

Website: [www.gcarbidgetool.com](http://www.gcarbidgetool.com)

[www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com)

Allied Machine & Engineering is registered by DQS to ISO 9001 10001329

Copyright © 2021 Allied Machine and Engineering Corp.

All rights reserved

Publish Date: January 2023