



# ALLIED MACHINE & ENGINEERING

为当今制造业提供制孔解决方案



镗孔



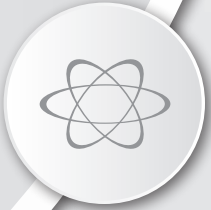
铰孔



抛光



螺纹加工



特殊应用



## ASC 320<sup>®</sup>

▶ 钻削

高穿透力整体硬质合金钻头

# ASC 320®

## 高穿透力整体硬质合金钻削系统

▶ 直径范围：0.1181" - 0.7874" (3.00mm - 20.00mm)



### 超越前沿

ASC 320系列高穿透力整体硬质合金钻头专门设计用于对难以加工的材料 (包括不锈钢、Inconel、Hastelloy和钛合金) 进行高生产率钻削。

切削刃槽型与高性能涂层的独特组合能够实现出色的切屑控制、孔质量和更长的刀具寿命，从而可使ASC 320理想用于具有挑战性的各种不同应用和市场部门。

更长的刀具寿命	3.5xD、6xD和9xD	出色的切屑控制
---------	---------------	---------

### 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。本目录包含重要的安全信息。请务必阅读并遵守所有安全注意事项。



这个三角形是一种安全隐患符号。它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，请查找可能位于该三角形附近或在附近的文字中提到的相关安全信息。

本目录中也使用了安全信号词，安全信息便出现在这些信号词后面。

#### 警告

**警告** (如上所示) 意味着不遵守该信息中的注意事项可能导致刀具故障和严重伤害。

**注意** 意味着不遵守该信息中的注意事项可能导致刀具或机床损坏，但不会导致人身伤害。

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。

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

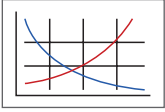
## 参考图标

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。



### 设置/装配信息

与相应的零件有关的详细说明和信息



### 推荐的切削参数

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

## 介绍信息

产品概述	2
产品编号命名法	3

## 钻头长度

3.5xD	4-5
6xD	6-9
9xD	10-11

## 推荐的切削参数

英制 (in)	12
公制 (mm)	13
冷却剂建议	14

## 产品概述

### 优势

- ✔ **各种不同应用的理想选择**  
 凭借槽型与涂层的独特组合
- ✔ **稳定性更高**  
 凭借增强型刀杆
- ✔ **刀具寿命更长**
- ✔ **出色的切屑控制**
- ✔ **通过冷却剂设计**
- ✔ **提供3种长度：3.5×D、6×D和9×D**



P 钢 N/mm <sup>2</sup> < 1365	S 高温材料 N/mm <sup>2</sup> < 1365	M 不锈钢 N/mm <sup>2</sup> < 940	H 淬硬材料 N/mm <sup>2</sup> < 1365	K 铸铁和球墨铸铁 N/mm <sup>2</sup> < 1020	N 有色金属材料 N/mm <sup>2</sup> < 855
◆	◆	◆	❖	❖	❖

- ◆ 首选
- ❖ 第二选择

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



## 产品命名法

### ASC 320整体硬质合金钻头

<b>3</b>	<b>60</b>	<b>M</b>	<b>07500</b>	<b>A21</b>	<b>M</b>
1	2	3	4	5	6



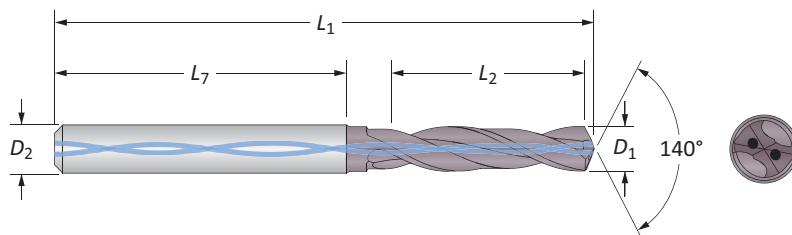
1. ASC 320®	2. 长度	3. 类型	4. 直径	5. 基材槽型	6. 多层涂层
3 = 整体硬质合金	35 = 3.5×D 60 = 6×D 90 = 9×D	E = 英制 (英制)  M = 公制	07500 = 0.7500" 07500 = 7.50mm	A21 = 标准	M = TiAlN

#### 重磨和重涂

美国联合机械工程公司可对ASC 320钻头进行重磨和重涂，以保持这些刀具所达到的高性能水平。使用我们的重磨和重涂服务可保证刀具在您的生产过程中保持最佳性能。

#### 参考说明

符号	属性
$D_1$	钻头直径
$D_2$	刀柄直径
$L_1$	总长度
$L_2$	钻孔深度
$L_7$	刀柄长度



A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

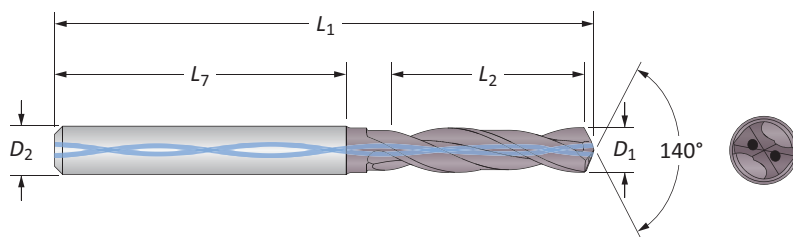
螺纹加工

X

特殊应用

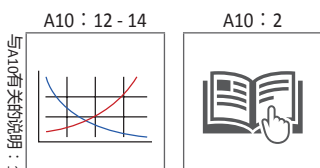
## 整体硬质合金钻头

3.5×D | 直径范围：0.1181" - 0.7874" (3.00mm - 20.00mm)



抗裂等级	D <sub>1</sub>		攻丝尺寸*	钻体				刀柄		零件号
	in	mm		L <sub>2</sub> (in)	L <sub>2</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (in)	L <sub>1</sub> (mm)	L <sub>7</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	
1/8	0.1250	3.17	-	0.551	14	2.47	62.7	36	4	335E01250A21M
-	0.1575	4.00	-	0.551	14	2.47	62.7	36	4	335M04000A21M
-	0.1654	4.20	M5×0.8	0.827	21	2.64	67.1	36	6	335M04200A21M
11/64	0.1719	4.37	-	0.827	21	2.64	67.1	36	6	335E01719A21M
#16	0.1772	4.50	#12-24	0.827	21	2.64	67.1	36	6	335M04500A21M
-	0.1811	4.60	#12-28	0.827	21	2.64	67.1	36	6	335M04600A21M
3/16	0.1875	4.76	-	0.827	21	2.64	67.1	36	6	335E01875A21M
-	0.1969	5.00	M6×1	0.827	21	2.64	67.1	36	6	335M05000A21M
13/64	0.2031	5.16	-	0.827	21	2.64	67.1	36	6	335E02031A21M
7/32	0.2188	5.56	-	0.827	21	2.64	67.1	36	6	335E02188A21M
#1	0.2280	5.79	-	0.827	21	2.64	67.1	36	6	335E02280A21M
15/64	0.2344	5.95	-	0.827	21	2.64	67.1	36	6	335E02344A21M
-	0.2362	6.00	M7×1	0.827	21	2.64	67.1	36	6	335M06000A21M
1/4	0.2500	6.35	-	1.102	28	3.13	79.4	36	8	335E02500A21M
-	0.2559	6.50	-	1.102	28	3.13	79.4	36	8	335M06500A21M
17/64	0.2656	6.75	M8×1.25	1.102	28	3.13	79.4	36	8	335E02656A21M
-	0.2756	7.00	M8×1	1.102	28	3.13	79.4	36	8	335M07000A21M
9/32	0.2812	7.14	-	1.102	28	3.13	79.4	36	8	335E02812A21M
-	0.2874	7.30	-	1.102	28	3.13	79.4	36	8	335M07300A21M
-	0.2953	7.50	-	1.102	28	3.13	79.4	36	8	335M07500A21M
19/64	0.2969	7.54	-	1.102	28	3.13	79.4	36	8	335E02969A21M
-	0.3071	7.80	-	1.102	28	3.13	79.4	36	8	335M07800A21M
5/16	0.3125	7.94	3/8-16	1.102	28	3.13	79.4	36	8	335E03125A21M
-	0.3150	8.00	-	1.102	28	3.13	79.4	36	8	335M08000A21M
21/64	0.3281	8.33	-	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335E03281A21M
Q	0.3320	8.43	3/8-24	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335E03320A21M
-	0.3346	8.50	M10.1.5	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335M08500A21M
11/32	0.3438	8.73	-	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335E03438A21M
-	0.3465	8.80	-	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335M08800A21M
-	0.3543	9.00	-	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335M09000A21M
23/64	0.3594	9.13	-	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335E03594A21M
U	0.3680	9.35	7/16-14	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335E03680A21M
-	0.3740	9.50	-	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335M09500A21M
3/8	0.3750	9.53	-	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335E03750A21M
-	0.3858	9.80	-	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335E03858A21M
25/64	0.3906	9.92	7/16-20	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335E03906A21M
-	0.3937	10.00	-	1.378	35	3.57	90.7	40	10	335M10000A21M

\*攻丝钻头直径能够加工出全螺纹的75%左右



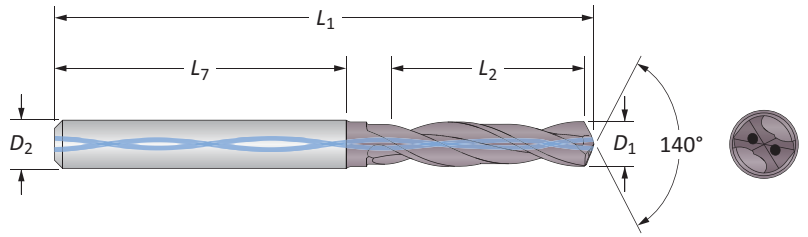
未说明的尺寸作为非标准库存提供。

订购时，请遵照下面所示的示例：

英制	所需直径 = 0.3450"	零件号 = 335E03450A21M
公制	所需直径 = 7.250 mm	零件号 = 335M07250A21M

# 整体硬质合金钻头

3.5×D | 直径范围：0.1181" - 0.7874" (3.00mm - 20.00mm)



抗裂等级	D <sub>1</sub>		攻丝尺寸*	钻体				刀柄		零件号
	in	mm		L <sub>2</sub> (in)	L <sub>2</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (in)	L <sub>1</sub> (mm)	L <sub>7</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	
-	0.4016	10.20	M12×1.75	1.654	42	4.18	106.1	45	12	335M10200A21M
13/32	0.4062	10.32	-	1.378	42	4.18	106.1	45	12	335E04062A21M
-	0.4134	10.50	-	1.378	42	4.18	106.1	45	12	335M10500A21M
27/64	0.4219	10.72	1/2-13	1.654	42	4.18	106.1	45	12	335E04219A21M
-	0.4331	11.00	-	1.654	42	4.18	106.1	45	12	335M11000A21M
7/16	0.4375	11.11	-	1.654	42	4.18	106.1	45	12	335E04375A21M
-	0.4528	11.50	-	1.654	42	4.18	106.1	45	12	335M11500A21M
29/64	0.4531	11.51	1/2-20	1.654	42	4.18	106.1	45	12	335E04531A21M
15/32	0.4688	11.91	-	1.654	42	4.18	106.1	45	12	335E04688A21M
-	0.4724	12.00	M14×2	1.654	42	4.18	106.1	45	12	335M12000A21M
31/64	0.4844	12.30	9/16-12	1.929	49	4.55	115.6	45	14	335E04844A21M
-	0.4921	12.50	M14×1.5	1.929	49	4.55	115.6	45	14	335M12500A21M
1/2	0.5000	12.70	-	1.929	49	4.55	115.6	45	14	335E05000A21M
-	0.5118	13.00	-	1.929	49	4.55	115.6	45	14	335M13000A21M
33/64	0.5156	13.10	9/16-18	1.929	49	4.55	115.6	45	14	335E05156A21M
17/32	0.5312	13.49	5/8-11	1.929	49	4.55	115.6	45	14	335E05312A21M
-	0.5315	13.50	-	1.929	49	4.55	115.6	45	14	335M13500A21M
-	0.5394	13.70	-	1.929	49	4.55	115.6	45	14	335M13700A21M
35/64	0.5469	13.89	5/8-12	1.929	49	4.55	115.6	45	14	335E05469A21M
-	0.5512	14.00	M16×2	1.929	49	4.55	115.6	45	14	335M14000A21M
9/16	0.5625	14.29	-	2.205	56	5.07	128.8	48	16	335E05625A21M
-	0.5709	14.50	M16×1.5	2.205	56	5.07	128.8	48	16	335M14500A21M
37/64	0.5781	14.68	5/8-18	2.205	56	5.07	128.8	48	16	335E05781A21M
-	0.5906	15.00	-	2.205	56	5.07	128.8	48	16	335M15000A21M
19/32	0.5938	15.08	-	2.205	56	5.07	128.8	48	16	335E05938A21M
39/64	0.6094	15.48	11/16-12	2.205	56	5.07	128.8	48	16	335E06094A21M
-	0.6102	15.50	M18×2.5	2.205	56	5.07	128.8	48	16	335M15500A21M
5/8	0.6250	15.88	-	2.205	56	5.07	128.8	48	16	335E06250A21M
-	0.6299	16.00	-	2.205	56	5.07	128.8	48	16	335M16000A21M
-	0.6496	16.50	M18×1.5	2.480	63	5.44	138.2	48	18	335M16500A21M
21/32	0.6563	16.67	3/4-10	2.480	63	5.44	138.2	48	18	335E06563A21M
-	0.6693	17.00	-	2.480	63	5.44	138.2	48	18	335M17000A21M
43/64	0.6719	17.07	3/4-12	2.480	63	5.44	138.2	48	18	335E06719A21M
11/16	0.6875	17.46	3/4-16	2.480	63	5.44	138.2	48	18	335E06875A21M
-	0.6890	17.50	M20×2.5	2.480	63	5.44	138.2	48	18	335M17500A21M
45/64	0.7031	17.86	-	2.480	63	5.44	138.2	48	18	335E07031A21M
-	0.7087	18.00	-	2.480	63	5.44	138.2	48	18	335M18000A21M
-	0.7283	18.50	M20×1.5	2.756	70	5.89	149.5	50	20	335M18500A21M
47/64	0.7344	18.65	-	2.756	70	5.89	149.5	50	20	335E07344A21M
-	0.7480	19.00	-	2.756	70	5.89	149.5	50	20	335M19000A21M
-	0.7580	19.25	-	2.756	70	5.89	149.5	50	20	335E07580A21M
-	0.7677	19.50	M22×2.5	2.756	70	5.89	149.5	50	20	335M19500A21M
25/32	0.7813	19.84	-	2.756	70	5.89	149.5	50	20	335E07813A21M
-	0.7874	20.00	-	2.756	70	5.89	149.5	50	20	335M20000A21M

\*攻丝钻头直径能够加工出全螺纹的75%左右

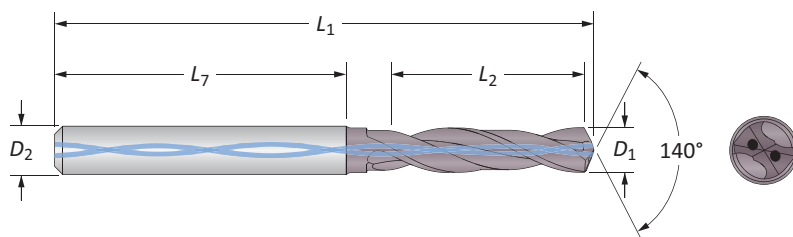
A10 : 12 - 14      A10 : 2

未说明的尺寸作为非标准库存提供。  
订购时，请遵照下面所示的示例：

英制	所需直径 = 0.3450"	零件号 = 335E03450A21M
公制	所需直径 = 7.250 mm	零件号 = 335M07250A21M

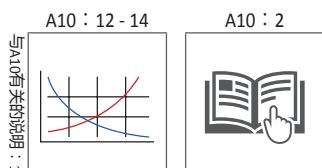
## 整体硬质合金钻头

6×D | 直径范围：0.1181" - 0.7874" (3.00mm - 20.00mm)



抗裂等级	D <sub>1</sub>		攻丝尺寸*	钻体				刀柄		零件号
	in	mm		L <sub>2</sub> (in)	L <sub>2</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (in)	L <sub>1</sub> (mm)	L <sub>7</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	
-	0.1181	3.00	-	0.9450	24	2.86	72.7	36	4	36M03000A21M
1/8	0.1250	3.18	-	0.9450	24	2.86	72.7	36	4	36E01250A21M
-	0.1260	3.20	-	0.9450	24	2.86	72.7	36	4	36M03200A21M
-	0.1299	3.30	M4×0.7	0.9450	24	2.86	72.7	36	4	36M03300A21M
-	0.1378	3.50	-	0.9450	24	2.86	72.7	36	4	36M03500A21M
9/64	0.1406	3.57	-	0.9450	24	2.86	72.7	36	4	36E01406A21M
#25	0.1496	3.80	#10-24	0.9450	24	2.86	72.7	36	4	36M03800A21M
5/32	0.1563	3.97	-	0.9450	24	2.86	72.7	36	4	36E01563A21M
-	0.1575	4.00	-	0.9450	24	2.86	72.7	36	4	36M04000A21M
-	0.1654	4.20	M5×0.8	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36M04200A21M
11/64	0.1719	4.37	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36E01719A21M
#16	0.1772	4.50	#12-24	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36M04500A21M
-	0.1811	4.60	#12-28	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36M04600A21M
-	0.1831	4.65	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36M04650A21M
3/16	0.1875	4.76	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36E01875A21M
-	0.1950	4.95	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36M04950A21M
-	0.1969	5.00	M6×1	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36M05000A21M
#8	0.1990	5.05	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36E01990A21M
#7	0.2010	5.11	1/4-20	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36E02010A21M
13/64	0.2031	5.16	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36E02031A21M
-	0.2098	5.33	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36M05330A21M
#3	0.2130	5.41	1/4-28	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36E02130A21M
-	0.2165	5.50	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36M05500A21M
7/32	0.2188	5.56	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36E02188A21M
#1	0.2280	5.79	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36E02280A21M
-	0.2299	5.84	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36M05840A21M
15/64	0.2344	5.95	-	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36E02344A21M
-	0.2362	6.00	M7×1	1.1417	36	3.27	83.1	36	6	36M06000A21M

\*攻丝钻头直径能够加工出全螺纹的75%左右



未说明的尺寸作为非标准库存提供。

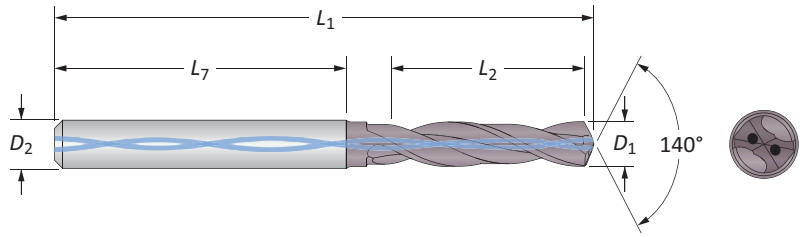
订购时，请遵照下面所示的示例：

英制	所需直径 = 0.3450"	零件号 = 335E03450A21M
公制	所需直径 = 7.250 mm	零件号 = 335M07250A21M



## 整体硬质合金钻头

6xD | 直径范围：0.1181" - 0.7874" (3.00mm - 20.00mm)



抗裂等级	D <sub>1</sub>		攻丝尺寸*	钻体				刀柄		零件号
	in	mm		L <sub>2</sub> (in)	L <sub>2</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (in)	L <sub>1</sub> (mm)	L <sub>7</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	
-	0.2398	6.09	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360M06090A21M
D	0.2460	6.25	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360E02460A21M
1/4	0.2500	6.35	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360E02500A21M
-	0.2559	6.50	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360M06500A21M
F	0.2570	6.53	5/16-18	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360E02570A21M
17/64	0.2656	6.75	M8×1.25	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360E02656A21M
-	0.2677	6.80	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360M06800A21M
I	0.2720	6.91	5/16-24	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360E02720A21M
-	0.2756	7.00	M8×1	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360M07000A21M
-	0.2795	7.10	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360M07100A21M
9/32	0.2812	7.14	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360E02812A21M
-	0.2874	7.30	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360M07300A21M
-	0.2913	7.40	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360M07400A21M
-	0.2953	7.50	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360M07500A21M
19/64	0.2969	7.54	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360E02969A21M
5/16	0.3125	7.94	3/8-16	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360E03125A21M
-	0.3150	8.00	-	1.8900	48	4.31	109.4	36	8	360M08000A21M
21/64	0.3281	8.33	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360E03281A21M
Q	0.3320	8.43	3/8-24	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360M08430A21M
-	0.3346	8.50	M10×1.5	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360M08500A21M
-	0.3386	8.60	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360M08600A21M
11/32	0.3438	8.73	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360E03438A21M
-	0.3465	8.80	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360M08800A21M
-	0.3543	9.00	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360M09000A21M
23/64	0.3594	9.13	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360E03594A21M
-	0.3622	9.20	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360M09200A21M
U	0.3680	9.35	7/16-14	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360E03680A21M
-	0.3730	9.47	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360M09470A21M
-	0.3740	9.50	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360M09500A21M
3/8	0.3750	9.53	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360E03750A21M
-	0.3780	9.60	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360M09600A21M
-	0.3820	9.70	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360M09700A21M
25/64	0.3906	9.92	7/16-20	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360E03906A21M
-	0.3937	10.00	-	2.362	60	4.56	115.4	40	10	360M10000A21M

\*攻丝钻头直径能够加工出全螺纹的75%左右

与A10有关的说明：1

A10 : 12 - 14

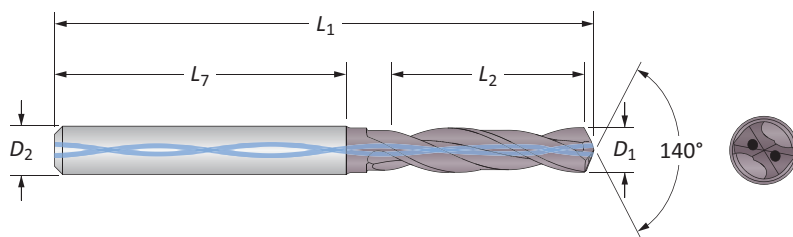
A10 : 2

未说明的尺寸作为非标准库存提供。  
订购时，请遵照下面所示的示例：

英制	所需直径 = 0.3450"	零件号 = 335E03450A21M
公制	所需直径 = 7.250 mm	零件号 = 335M07250A21M

## 整体硬质合金钻头

6×D | 直径范围：0.1181" - 0.7874" (3.00mm - 20.00mm)

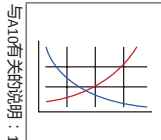


抗裂等级	D <sub>1</sub>		攻丝尺寸*	钻体				刀柄		零件号
	in	mm		L <sub>2</sub> (in)	L <sub>2</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (in)	L <sub>1</sub> (mm)	L <sub>7</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	
-	0.4016	10.20	M12×1.75	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360M10200A21M
Y	0.4040	10.31	-	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360E04040A21M
13/32	0.4062	10.32	-	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360E04062A21M
-	0.4134	10.50	-	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360M10500A21M
27/64	0.4219	10.72	1/2-13	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360E04219A21M
-	0.4252	10.80	M12×4.25	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360M10800A21M
-	0.4290	10.90	-	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360M10900A21M
-	0.4331	11.00	-	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360M11000A21M
7/16	0.4375	11.11	-	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360E04375A21M
-	0.4409	11.20	-	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360M11200A21M
-	0.4528	11.50	-	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360M11500A21M
29/64	0.4531	11.51	1/2-20	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360E04531A21M
-	0.4646	11.80	-	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360M11800A21M
15/32	0.4688	11.91	-	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360E04688A21M
-	0.4724	12.00	M14×2	2.835	72	5.36	136.2	45	12	360M12000A21M
31/64	0.4844	12.30	9/16-12	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360E04844A21M
-	0.4921	12.50	M14×1.5	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360M12500A21M
1/2	0.5000	12.70	-	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360E05000A21M
-	0.5100	12.95	-	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360M12950A21M
-	0.5118	13.00	-	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360M13000A21M
33/64	0.5156	13.10	9/16-18	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360E05156A21M
-	0.5197	13.20	-	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360M13200A21M
17/32	0.5312	13.49	5/8-11	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360E05312A21M
-	0.5315	13.50	-	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360M13500A21M
-	0.5433	13.80	-	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360M13800A21M
35/64	0.5469	13.89	5/8-12	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360E05469A21M
-	0.5512	14.00	M16×2	3.307	84	5.93	150.5	45	14	360M14000A21M
9/16	0.5625	14.29	-	3.780	96	6.65	168.9	48	16	360E05625A21M
-	0.5709	14.50	M16×1.5	3.780	96	6.65	168.9	48	16	360M14500A21M
37/64	0.5781	14.68	5/8-18	3.780	96	6.65	168.9	48	16	360E05781A21M
-	0.5906	15.00	-	3.780	96	6.65	168.9	48	16	360M15000A21M
19/32	0.5938	15.08	-	3.780	96	6.65	168.9	48	16	360E05938A21M
39/64	0.6094	15.48	11/16-12	3.780	96	6.65	168.9	48	16	360E06094A21M
-	0.6102	15.50	M18×2.5	3.780	96	6.65	168.9	48	16	360M15500A21M
5/8	0.6250	15.88	-	3.780	96	6.65	168.9	48	16	360E06250A21M
-	0.6299	16.00	-	3.780	96	6.65	168.9	48	16	360M16000A21M

\*攻丝钻头直径能够加工出全螺纹的75%左右

A10 : 12 - 14

A10 : 2



与A10有关的说明 : 1

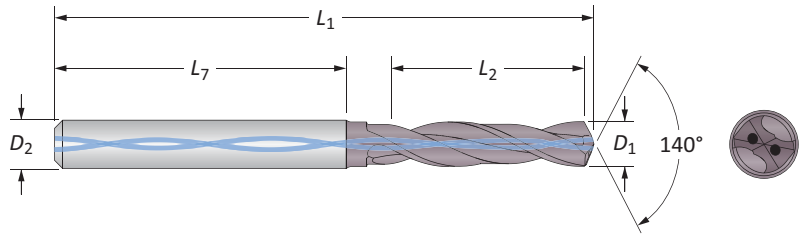
未说明的尺寸作为非标准库存提供。

订购时，请遵照下面所示的示例：

英制	所需直径 = 0.3450"	零件号 = 335E03450A21M
公制	所需直径 = 7.250 mm	零件号 = 335M07250A21M

# 整体硬质合金钻头

6xD | 直径范围：0.1181" - 0.7874" (3.00mm - 20.00mm)



抗裂等级	D <sub>1</sub>		攻丝尺寸*	钻体				刀柄		零件号
	in	mm		L <sub>2</sub> (in)	L <sub>2</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (in)	L <sub>1</sub> (mm)	L <sub>7</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	
-	0.6307	16.02	-	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360M16020A21M
-	0.6331	16.08	-	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360M16080A21M
-	0.6378	16.20	-	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360M16200A21M
41/64	0.6406	16.27	-	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360E06406A21M
-	0.6496	16.50	M18x1.5	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360M16500A21M
21/32	0.6563	16.67	3/4-10	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360E06563A21M
-	0.6693	17.00	-	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360M17000A21M
43/64	0.6719	17.07	3/4-12	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360E06719A21M
11/16	0.6875	17.46	3/4-16	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360E06875A21M
-	0.6890	17.50	M20x2.5	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360M17500A21M
45/64	0.7031	17.86	-	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360E07031A21M
-	0.7087	18.00	-	4.252	108	7.22	183.3	48	18	360M18000A21M
-	0.7098	18.03	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360M18030A21M
23/32	0.7188	18.26	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360E07188A21M
-	0.7283	18.50	M20x1.5	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360M18500A21M
47/64	0.7344	18.65	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360E07344A21M
-	0.7480	19.00	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360M19000A21M
3/4	0.7500	19.05	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360E07500A21M
-	0.7520	19.10	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360M19100A21M
-	0.7535	19.14	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360M19140A21M
-	0.7543	19.16	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360M19160A21M
-	0.7559	19.20	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360M19200A21M
-	0.7580	19.25	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360E07580A21M
-	0.7598	19.30	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360M19300A21M
49/64	0.7656	19.45	7/8-9	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360E07656A21M
-	0.7677	19.50	M22x2.5	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360M19500A21M
25/32	0.7813	19.84	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360E07813A21M
-	0.7874	20.00	-	4.724	120	7.86	199.6	50	20	360M20000A21M

\*攻丝钻头直径能够加工出全螺纹的75%左右

与A10有关的说明：1

A10 : 12 - 14

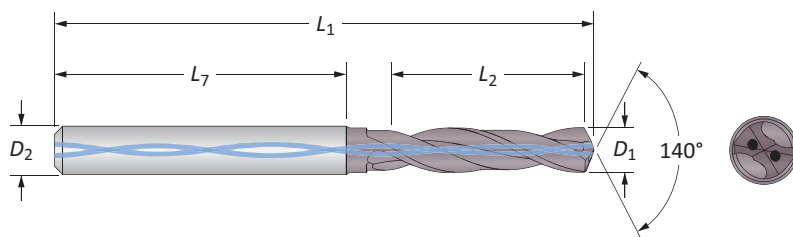
A10 : 2

未说明的尺寸作为非标准库存提供。  
订购时，请遵照下面所示的示例：

英制	所需直径 = 0.3450"	零件号 = 335E03450A21M
公制	所需直径 = 7.250 mm	零件号 = 335M07250A21M

## 整体硬质合金钻头

9xD | 直径范围：0.1181" - 0.7874" (3.00mm - 20.00mm)

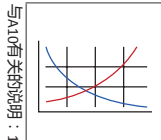


抗裂等级	D <sub>1</sub>		攻丝尺寸*	钻体				刀柄		零件号
	in	mm		L <sub>2</sub> (in)	L <sub>2</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (in)	L <sub>1</sub> (mm)	L <sub>7</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	
-	0.1969	5.00	M6×1	2.126	54	3.98	101.1	36	6	390M05000A21M
-	0.2362	6.00	M7×1	2.126	54	3.98	101.1	36	6	390M06000A21M
D	0.2461	6.25	-	2.835	72	4.86	123.4	36	8	390E02461A21M
1/4	0.2500	6.35	-	2.835	72	4.86	123.4	36	8	390E02500A21M
-	0.2559	6.50	-	2.835	72	4.86	123.4	36	8	390M06500A21M
17/64	0.2656	6.75	M8×1.25	2.835	72	4.86	123.4	36	8	390E02656A21M
I	0.2720	6.91	5/16-24	2.835	72	4.86	123.4	36	8	390E02720A21M
-	0.2756	7.00	M8×1	2.835	72	4.86	123.4	36	8	390M07000A21M
-	0.2953	7.50	-	2.835	72	4.86	123.4	36	8	390M07500A21M
19/64	0.2969	7.54	-	2.835	72	4.86	123.4	36	8	390E02969A21M
5/16	0.3125	7.94	3/8-16	2.835	72	4.86	123.4	36	8	390E03125A21M
-	0.3150	8.00	-	2.835	72	4.86	123.4	36	8	390M08000A21M
21/64	0.3281	8.33	-	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390E03281A21M
Q	0.3319	8.43	3/8-24	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390M08430A21M
-	0.3346	8.50	M10×1.5	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390M08500A21M
-	0.3386	8.60	-	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390M08600A21M
11/32	0.3438	8.73	-	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390E03438A21M
-	0.3465	8.80	-	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390M08800A21M
-	0.3543	9.00	-	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390M09000A21M
23/64	0.3594	9.13	-	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390E03594A21M
U	0.3680	9.35	7/16-14	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390E03680A21M
-	0.3740	9.50	-	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390M09500A21M
3/8	0.3750	9.53	-	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390E03750A21M
-	0.3780	9.60	-	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390M09600A21M
25/64	0.3906	9.92	7/16-20	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390E03906A21M
-	0.3937	10.00	-	3.543	90	5.74	145.8	40	10	390M10000A21M
-	0.4016	10.20	M12×1.75	4.252	108	6.78	172.2	45	12	390M10200A21M
-	0.4040	10.26	-	4.252	108	6.78	172.2	45	12	390E04040A21M
13/32	0.4062	10.32	-	4.252	108	6.78	172.2	45	12	390E04062A21M
-	0.4134	10.50	-	4.252	108	6.78	172.2	45	12	390M10500A21M
27/64	0.4219	10.72	1/2-13	4.252	108	6.78	172.2	45	12	390E04219A21M
-	0.4331	11.00	-	4.252	108	6.78	172.2	45	12	390M11000A21M
7/16	0.4375	11.11	-	4.252	108	6.78	172.2	45	12	390E04375A21M
-	0.4528	11.50	-	4.252	108	6.78	172.2	45	12	390M11500A21M
29/64	0.4531	11.51	1/2-20	4.252	108	6.78	172.2	45	12	390E04531A21M
15/32	0.4688	11.91	-	4.252	108	6.78	172.2	45	12	390E04688A21M
-	0.4724	12.00	M14×2	4.252	108	6.78	172.2	45	12	390M12000A21M

\*攻丝钻头直径能够加工出全螺纹的75%左右

A10 : 12 - 14

A10 : 2



与A10有关的说明：1

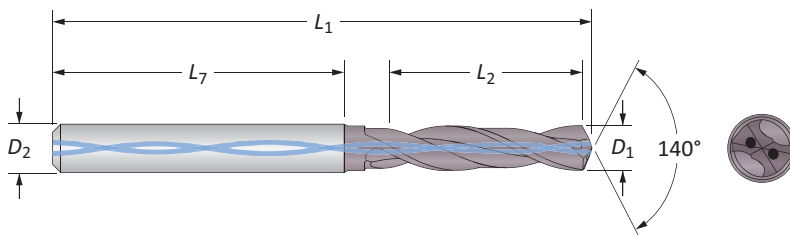
未说明的尺寸作为非标准库存提供。

订购时，请遵照下面所示的示例：

英制	所需直径 = 0.3450"	零件号 = 335E03450A21M
公制	所需直径 = 7.250 mm	零件号 = 335M07250A21M

# 整体硬质合金钻头

9×D | 直径范围：0.1181" - 0.7874" (3.00mm - 20.00mm)



抗裂等级	D <sub>1</sub>		攻丝尺寸*	钻体				刀柄		零件号
	in	mm		L <sub>2</sub> (in)	L <sub>2</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (in)	L <sub>1</sub> (mm)	L <sub>7</sub> (mm)	D <sub>2</sub> (mm)	
31/64	0.4844	12.30	9/16-12	4.961	126	7.58	192.5	45	14	390E04844A21M
-	0.4921	12.50	M14×1.5	4.961	126	7.58	192.5	45	14	390M12500A21M
1/2	0.5000	12.70	-	4.961	126	7.58	192.5	45	14	390E05000A21M
-	0.5118	13.00	-	4.961	126	7.58	192.5	45	14	390M13000A21M
33/64	0.5156	13.10	9/16-18	4.961	126	7.58	192.5	45	14	390E05156A21M
17/32	0.5312	13.49	5/8-11	4.961	126	7.58	192.5	45	14	390E05312A21M
-	0.5315	13.50	-	4.961	126	7.58	192.5	45	14	390M13500A21M
35/64	0.5469	13.89	5/8-12	4.961	126	7.58	192.5	45	14	390E05469A21M
-	0.5512	14.00	M16×2	4.961	126	7.58	192.5	45	14	390M14000A21M
9/16	0.5625	14.29	-	5.669	144	8.54	216.9	48	16	390E05625A21M
-	0.5709	14.50	M16×1.5	5.669	144	8.54	216.9	48	16	390M14500A21M
37/64	0.5781	14.68	5/8-18	5.669	144	8.54	216.9	48	16	390E05781A21M
-	0.5906	15.00	-	5.669	144	8.54	216.9	48	16	390M15000A21M
19/32	0.5938	15.08	-	5.669	144	8.54	216.9	48	16	390E05938A21M
39/64	0.6094	15.48	11/16-12	5.669	144	8.54	216.9	48	16	390E06094A21M
-	0.6102	15.50	M18×2.5	5.669	144	8.54	216.9	48	16	390M15500A21M
5/8	0.6250	15.88	-	5.669	144	8.54	216.9	48	16	390E06250A21M
-	0.6299	16.00	-	5.669	144	8.54	216.9	48	16	390M16000A21M
41/64	0.6406	16.27	-	6.378	162	9.34	237.3	48	18	390E06406A21M
-	0.6496	16.50	M18×1.5	6.378	162	9.34	237.3	48	18	390M16500A21M
21/32	0.6563	16.67	3/4-10	6.378	162	9.34	237.3	48	18	390E06563A21M
-	0.6693	17.00	-	6.378	162	9.34	237.3	48	18	390M17000A21M
43/64	0.6719	17.07	3/4-12	6.378	162	9.34	237.3	48	18	390E06719A21M
11/16	0.6875	17.46	3/4-16	6.378	162	9.34	237.3	48	18	390E06875A21M
-	0.6890	17.50	M20×2.5	6.378	162	9.34	237.3	48	18	390M17500A21M
45/64	0.7031	17.86	-	6.378	162	9.34	237.3	48	18	390E07031A21M
-	0.7087	18.00	-	6.378	162	9.34	237.3	48	18	390M18000A21M
23/32	0.7188	18.26	-	7.087	180	10.22	259.6	50	20	390E07188A21M
-	0.7283	18.50	M20×1.5	7.087	180	10.22	259.6	50	20	390M18500A21M
47/64	0.7344	18.65	-	7.087	180	10.22	259.6	50	20	390E07344A21M
-	0.7480	19.00	-	7.087	180	10.22	259.6	50	20	390M19000A21M
3/4	0.7500	19.05	-	7.087	180	10.22	259.6	50	20	390E07500A21M
49/64	0.7656	19.45	7/8-09	7.087	180	10.22	259.6	50	20	390E07656A21M
-	0.7677	19.50	M22×2.5	7.087	180	10.22	259.6	50	20	390M19500A21M
25/32	0.7813	19.84	-	7.087	180	10.22	259.6	50	20	390E07813A21M
-	0.7874	20.00	-	7.087	180	10.22	259.6	50	20	390M20000A21M

\*攻丝钻头直径能够加工出全螺纹的75%左右

A10 : 12 - 14

A10 : 2

未说明的尺寸作为非标准库存提供。  
订购时，请遵照下面所示的示例：

英制	所需直径 = 0.3450"	零件号 = 335E03450A21M
公制	所需直径 = 7.250 mm	零件号 = 335M07250A21M

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

螺纹加工

X

特殊应用

## 推荐的钻削参数 | 英制 (英寸)

ISO 材料	硬度 (BHN)	速度 (SFM)	进给速率 (IPR) (按直径)								
			0.118 - 0.157	0.161 - 0.236	0.240 - 0.315	0.319 - 0.394	0.398 - 0.472	0.476 - 0.551	0.555 - 0.630	0.634 - 0.709	0.713 - 0.787
P 易加工钢 1118、1215、12L14等  低碳钢 1010、1020、1025、1522、1144等  中碳钢 1030、1040、1050、1527、1140、1151等  合金钢 4140、5140、8640等  高强度合金 4340、4330V、300M等  结构钢 A36、A285、A516等  工具钢 H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等	100 - 150	450	0.007	0.009	0.011	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020	0.022
	150 - 200	400	0.005	0.008	0.009	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020
	200 - 250	375	0.004	0.006	0.007	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018
	85 - 125	425	0.007	0.009	0.011	0.013	0.015	0.017	0.019	0.019	0.021
	125 - 175	390	0.006	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018	0.018	0.020
	175 - 225	360	0.005	0.008	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.017	0.019
	225 - 275	330	0.004	0.007	0.009	0.010	0.012	0.014	0.016	0.016	0.018
	125 - 175	390	0.006	0.008	0.010	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020
	175 - 225	360	0.005	0.007	0.010	0.012	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019
	225 - 275	320	0.004	0.006	0.009	0.011	0.011	0.012	0.014	0.016	0.018
	275 - 325	285	0.003	0.006	0.008	0.010	0.010	0.011	0.013	0.015	0.017
	175 - 225	375	0.006	0.008	0.010	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	0.020
225 - 275	340	0.005	0.007	0.009	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019	
275 - 325	300	0.004	0.006	0.008	0.010	0.011	0.012	0.013	0.016	0.018	
325 - 375	275	0.003	0.005	0.007	0.009	0.010	0.010	0.012	0.014	0.016	
225 - 300	260	0.005	0.007	0.008	0.011	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	
300 - 350	210	0.004	0.006	0.007	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	
350 - 400	160	0.003	0.005	0.006	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	
100 - 150	360	0.005	0.008	0.009	0.011	0.012	0.013	0.014	0.016	0.018	
150 - 250	320	0.004	0.007	0.008	0.010	0.011	0.012	0.013	0.015	0.017	
250 - 350	270	0.003	0.005	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.013	0.015	
150 - 200	260	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	
200 - 250	220	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	
S 高温合金 Hastelloy B、Inconel 600等	140 - 220	120	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011
	220 - 310	90	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009
M 300系列不锈钢 304、316、17-4PH等	135 - 185	200	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.011	0.012	0.013
	185 - 275	140	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.010	0.011
K 球墨铸铁、灰口铸铁	120 - 150	550	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.022	0.024
	150 - 200	500	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.022	0.024
	200 - 220	475	0.007	0.009	0.011	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023
	220 - 260	430	0.007	0.009	0.011	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	0.023
	260 - 320	400	0.006	0.008	0.010	0.012	0.014	0.016	0.018	0.020	0.022
N 铸铝  锻铝	30	1500	0.008	0.010	0.013	0.015	0.017	0.020	0.022	0.024	0.026
	180	1000	0.006	0.008	0.011	0.013	0.015	0.018	0.020	0.022	0.024
	30	1500	0.008	0.010	0.013	0.015	0.017	0.020	0.022	0.024	0.026
	180	1000	0.006	0.008	0.011	0.013	0.015	0.018	0.020	0.022	0.024

### 速度和进给调整

3.5×D	6×D	9×D
参见上面的图表	0.90	0.75

### 推荐的速度和进给示例

如果推荐的速度和进给分别为300SFM和0.010IPR, 则在使用9×D刀具时, 分别降低至225 SFM和0.0075 IPR	
$300 \cdot 0.75 = 225 \text{ SFM}$	$0.010 \cdot 0.75 = 0.0075 \text{ IPR}$

### 计算

值	公式
IPM	$\text{RPM} \cdot \text{IPR}$
SFM	$\text{RPM} \cdot 0.262 \cdot \text{DIA}$
RPM	$(\text{SFM} \cdot 3.82) / \text{DIA}$

**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, 参考“冷却剂建议”图表。工厂技术援助通过我们的应用工程部门提供。

## 推荐的钻削参数 | 公制 (mm)

ISO 材料	硬度 (BHN)	速度 (M/min)	进给速率 (mm/rev) (按直径)									
			3.00 - 4.00	4.01 - 6.00	6.01 - 8.00	8.01 - 10.00	10.01 - 12.00	12.01 - 14.00	14.01 - 16.00	16.01 - 18.00	18.01 - 20.00	
P	易加工钢 1118、1215、12L14等	100 - 150	137	0.18	0.23	0.28	0.33	0.36	0.41	0.46	0.51	0.56
		150 - 200	122	0.13	0.20	0.23	0.28	0.30	0.36	0.41	0.46	0.51
		200 - 250	114	0.10	0.15	0.18	0.23	0.25	0.30	0.36	0.41	0.46
	低碳钢 1010、1020、1025、1522、1144等	85 - 125	130	0.18	0.23	0.28	0.33	0.38	0.43	0.48	0.48	0.53
		125 - 175	119	0.15	0.20	0.25	0.30	0.36	0.41	0.46	0.46	0.51
		175 - 225	110	0.13	0.20	0.25	0.28	0.33	0.38	0.43	0.43	0.48
	中碳钢 1030、1040、1050、1527、1140、1151等	225 - 275	101	0.10	0.18	0.23	0.25	0.30	0.36	0.41	0.41	0.46
		125 - 175	119	0.15	0.20	0.25	0.30	0.33	0.36	0.41	0.46	0.51
		175 - 225	110	0.13	0.18	0.25	0.30	0.30	0.33	0.38	0.43	0.48
	合金钢 4140、5140、8640等	225 - 275	98	0.10	0.15	0.23	0.28	0.28	0.30	0.36	0.41	0.48
		275 - 325	87	0.08	0.15	0.20	0.25	0.25	0.28	0.33	0.38	0.43
		325 - 375	84	0.08	0.13	0.18	0.23	0.25	0.25	0.30	0.36	0.41
	高强度合金 4340、4330V、300M等	175 - 225	114	0.15	0.20	0.25	0.30	0.33	0.36	0.41	0.46	0.51
		225 - 275	104	0.13	0.18	0.23	0.28	0.30	0.33	0.38	0.43	0.48
		275 - 325	91	0.10	0.15	0.20	0.25	0.28	0.30	0.33	0.41	0.46
	结构钢 A36、A285、A516等	325 - 375	84	0.08	0.13	0.18	0.23	0.25	0.25	0.30	0.36	0.41
		225 - 300	79	0.13	0.18	0.20	0.28	0.28	0.30	0.33	0.36	0.41
		300 - 350	64	0.10	0.15	0.18	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33	0.38
工具钢 H-13、H-21、A-4、O-2、S-3等	350 - 400	49	0.08	0.13	0.15	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.33	
	100 - 150	110	0.13	0.20	0.23	0.28	0.30	0.33	0.36	0.41	0.46	
	150 - 250	98	0.10	0.18	0.20	0.25	0.28	0.30	0.33	0.38	0.43	
S	高温合金 Hastelloy B、Inconel 600等	250 - 350	82	0.08	0.13	0.18	0.20	0.23	0.25	0.28	0.33	0.38
		150 - 200	79	0.08	0.10	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23	0.25	0.28
M	300系列不锈钢 304、316、17-4PH等	200 - 250	67	0.05	0.08	0.10	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23	0.25
		140 - 220	37	0.08	0.10	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23	0.25	0.28
K	球墨铸铁、灰口铸铁	220 - 310	27	0.05	0.08	0.08	0.10	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23
		135 - 185	61	0.10	0.13	0.15	0.18	0.20	0.23	0.28	0.30	0.33
		185 - 275	43	0.08	0.10	0.10	0.13	0.15	0.18	0.23	0.25	0.28
		120 - 150	168	0.20	0.25	0.30	0.36	0.41	0.46	0.51	0.56	0.61
		150 - 200	152	0.20	0.25	0.30	0.36	0.41	0.46	0.51	0.56	0.61
N	铸铝	200 - 220	145	0.18	0.23	0.28	0.33	0.38	0.43	0.48	0.53	0.58
		220 - 260	131	0.18	0.23	0.28	0.33	0.38	0.43	0.48	0.53	0.58
		260 - 320	122	0.15	0.20	0.25	0.30	0.36	0.41	0.46	0.51	0.56
		30	457	0.20	0.25	0.33	0.38	0.43	0.51	0.56	0.61	0.66
锻铝	180	305	0.15	0.20	0.28	0.33	0.38	0.46	0.51	0.56	0.61	
	30	457	0.20	0.25	0.33	0.38	0.43	0.51	0.56	0.61	0.66	
N	锻铝	180	305	0.15	0.20	0.28	0.33	0.38	0.46	0.51	0.56	0.61

### 速度和进给调整

3.5xD	6xD	9xD
参见上面的图表	0.90	0.75

### 推荐的速度和进给示例

如果推荐的速度和进给分别为91 M/min和0.25 mm/r，则在使用9xD刀具时，分别降低至68 M/min和0.19 mm/r	
91 • 0.75 = 68 M/min	0.25 • 0.75 = 0.19 mm/r

### 计算

值	公式
mm/min	RPM • mm/r
M/min	RPM • 0.003 • DIA
RPM	(M/min • 318.47) / DIA

**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，参考“冷却剂建议”图表。工厂技术援助通过我们的应用工程部门提供。

A

钻削

B

镗孔

C

铰孔

D

抛光

E

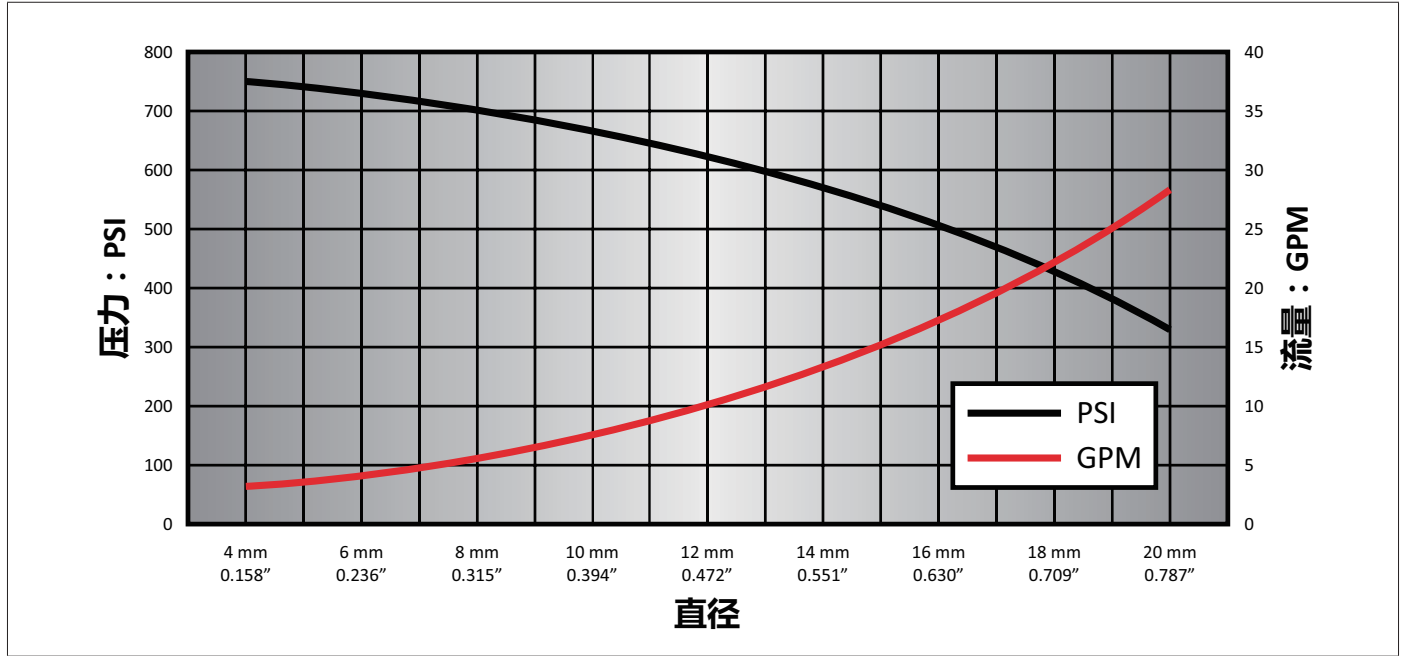
螺纹加工

X

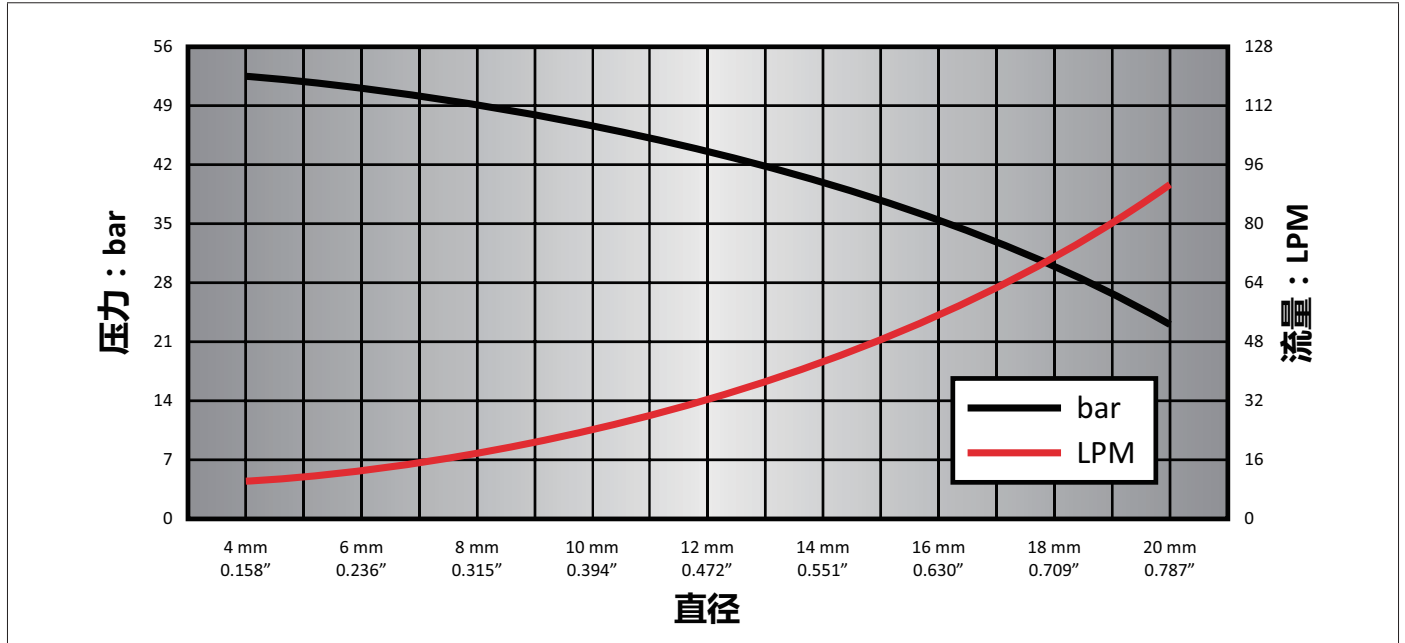
特殊应用

## 冷却剂建议

英制 (PSI)



公制 (bar)



### 冷却剂调整

钻头长度	压力和流量
3.5xD	参见上面的图表
6xD	1.5
9xD	2.0

### 冷却剂建议示例

如果3xD刀具的推荐冷却剂压力和流量分别为600 PSI和12 GPM，则为9xD刀具调整的压力和流量将分别为：

$$600 \cdot 2 = 1200 \text{ PSI}$$

$$12 \cdot 2 = 24 \text{ GPM}$$

**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推荐的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ASC 320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。





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

## 冷却剂信息

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

## 要求的刀具

数量	产品编号	数量	产品编号



**ALLIED MACHINE  
& ENGINEERING**

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而产生、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

**Fax:**  
+1.330.602.3400

**Toll Free USA and Canada:**  
800.321.5537

**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

**Fax:**  
+1.330.364.7666  
(Engineering Dept.)

**Toll Free USA and Canada:**  
800.321.5537

## 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



日易晖 机械

## GOLDEN CARBIDE PRECISION

台北市大安區敦化南路二段40號2樓 郵遞區號: 106

上海市天鑰橋路325號嘉匯國際廣場A棟2101-2102室 郵編: 200030

台北: 886-2-2705-8448

台中: 886-4-2463-8159

上海: 86-21-3363-2088

天津: 86-22-5817-3069

成都: 86-28-8526-6681

長春: 86-431-8461-7085

重慶: 86-23-6757-3205

外高橋保稅庫: 86-21-5868-3075

Website: [www.goldencarbide.com](http://www.goldencarbide.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