



硬质合金平头钻

Vol.6

# ADF

Carbide Flat Drill

ADF-2D · ADFLS-2D · ADFO-3D

可加工不锈钢  
追加含油孔式样160种尺寸  
Expanded with oil hole type in 160 sizes.  
Stainless steel compatible.

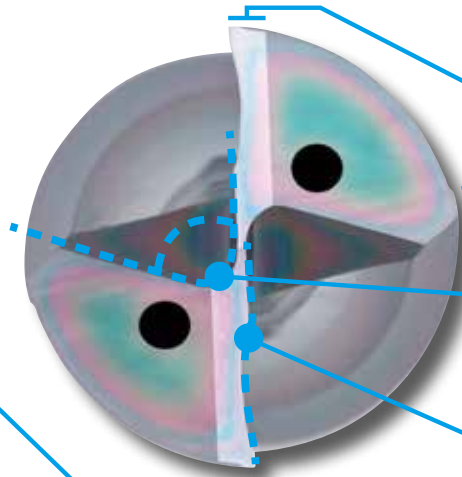
ADF-2D追加小径 $\phi 0.2 \sim 1.95\text{mm}$   
60种尺寸  
ADF-2D expanded with small diameter  
 $\phi 0.2 - 1.95\text{ mm}$  in 60 sizes.

# 硬质合金平头钻 Carbide Flat Drill

多用途! Multi-Purpose!

## 可加工不锈钢的含油孔式样ADFO登场!

New oil hole type for stainless steel applications!!



支持高直进性的双刃带式样  
Double margin allows high precision straight cutting




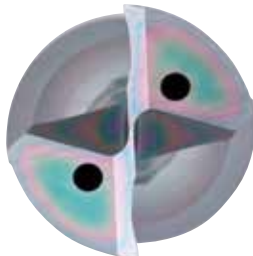
采用可以产生细小卷曲状切屑的齿隙角  
Sharp gash angle produces chips with fine curl

刚性与锋利性兼顾的刃尖  
Cutting edge geometry with the perfect balance between rigidity and sharpness

高刚性的20°螺旋槽  
20° helical grooves with high rigidity

### ADF-2D·ADFLS-2D / ADFO-3D 的区分使用

Application Guide

ADF-2D·ADFLS-2D	ADFO-3D
 <p>不带油孔 Non Oil Hole</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>•通用 General purpose</li> <li>•可加工深度至2D Suitable up to 2D</li> <li>•对应多种加工用途 Suitable for a wide variety of applications</li> </ul>	 <p>带油孔 with Oil Hole</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>•可加工深度至3D Suitable up to 3D</li> <li>•可加工不锈钢* Suitable for stainless steel</li> </ul>

※ 细小分断切屑  
Breaks chips into small, manageable pieces  
详细信息请参阅 P.5  
See p.5 for details



加工材料: SUS304 Work Material: SUS304

一把钻头可以完成全部加工  
One Drill Does it All

# 特殊的设计能适用于多样的加工

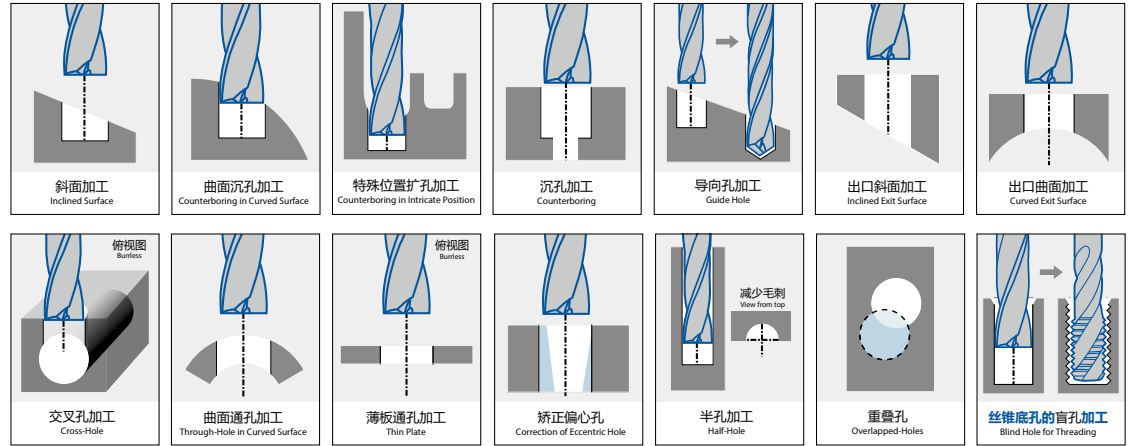
Designed for a Wide Variety of Applications

适用于各种加工情况，包括斜面，曲面的沉孔加工，半孔加工等。

Applicable for a multitude of drilling applications such as inclined surface, curved surface, flat-bottom hole, eccentric hole, and more.

## ■标准品可以对应M6以下挤压丝锥的底孔加工。

Standard lineup for thread forming of pre-drilled holes under M6.



不推荐径向加工。  
Radial cutting is not recommended.

etc...

※详情请参阅 P.24 的加工技巧  
See p.24 for machining tips

φ 2 以下  
Dc < φ 2

涂层  
Coating

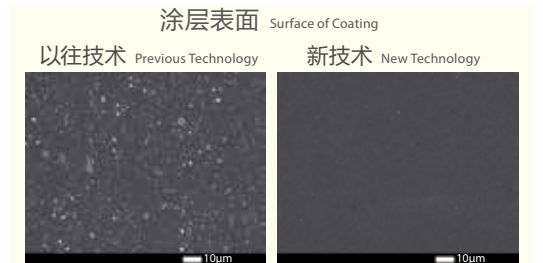
## 具有卓越表面光洁度的 IchAda 涂层

IchAda coating with excellent surface smoothness

NEW

具有高耐磨性和耐热性，出色的光洁度，以确保小径工具的长寿命。

The excellent smoothness in conjunction with high abrasion resistance and heat resistance enable small diameter tools to achieve long tool life



IchAda 是 OSG 的注册商标。 IchAda is a registered trademark of OSG Corporation.

φ 2 以上  
φ 2 ≤ Dc

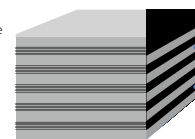
## 耐磨性·韧性高的 EgiAs 涂层

EgiAs coating with high toughness and wear resistance characteristics

具有良好的韧性，高耐磨和耐热性，以确保稳定的刀具寿命。

Constructed with extreme toughness, high wear and heat resistance characteristics to ensure stable and consistent tool life

涂层结构  
Coating Structure



耐磨层  
Wear-Resistant Layer

纳米周期层  
Nano Periodical Layer

涂层名称 Name of Coating	涂层色 Coating Color	涂层结构 Coating Structure	硬度 (GPa) Hardness	氧化开始温度 (°C) Oxidation Temperature	耐热性 Heat Resistance	附着力 Adhesion Strength	表面粗糙度 Surface roughness	耐磨性 Wear Resistance	耐熔性 Welding Resistance	韧性 Toughness
IchAda	黑灰色 Black Gray	Cr系单层 Cr Series Single Layer	39	1,100	◎	◎	☆	◎	◎	○
EgiAs	干涉色 Interference Color	Cr, Si系 纳米周期层 Nano Periodical Layer	40	1,100	◎	◎	○	◎	◎	◎

(标准) ○ → ◎ → ☆ (最佳)

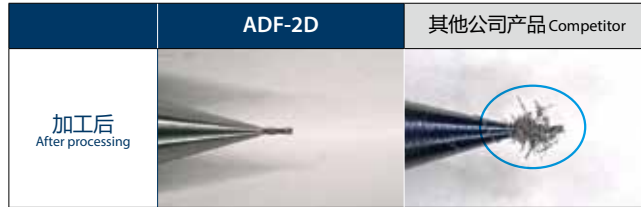
EgiAs 是 OSG 公司的注册商标。 EgiAs is a registered trademark of OSG Corporation.

## 小径的平面加工 Small diameter flat surface processing

使用工具 Tool	ADF-2D $\phi 0.2$
加工表面 Machined Surface	平面 Flat Surface
加工材料 Work Material	SUS304
切削速度 Cutting Speed	25m/min (38,788min <sup>-1</sup> )
进给速度 Feed	58mm/min (0.0015mm/rev)
加工孔深 Depth of Hole	0.4mm (盲孔) (Blind)
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 Water-Soluble
使用机械 Machine	卧式加工中心 (HSK E25) Vertical Machining Center



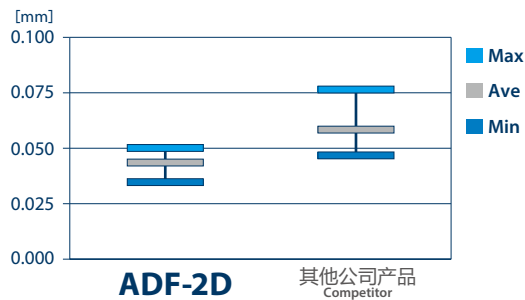
加工100孔后的比较 Comparison after processing 100 holes



## 倾斜面的加工 Inclined Surface

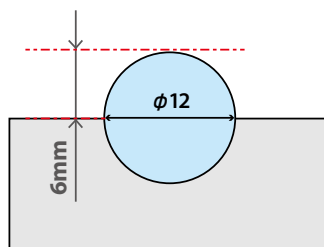
使用工具 Tool	ADF-2D $\phi 10$
加工表面 Machined Surface	倾斜面 (30°) Inclined Surface
加工材料 Work Material	SCM440 (30HRC)
切削速度 Cutting Speed	60m/min (1,910min <sup>-1</sup> )
进给速度 Feed	191mm/min (0.1mm/rev)
加工孔深 Depth of Hole	20mm (盲孔) (Blind)
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 Water-Soluble
使用机械 Machine	立式加工中心 (BT40) Horizontal Machining Center

孔位置的偏移量 Shift length in hole position

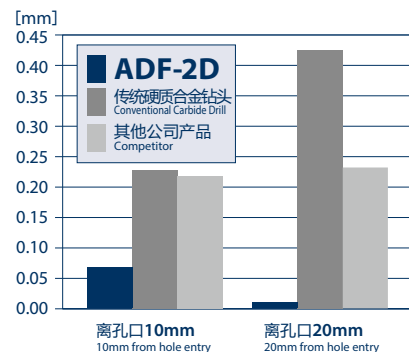


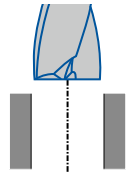
## 半孔加工 Half-Hole

使用工具 Tool	ADF-2D $\phi 12$
加工表面 Machined Surface	平面 Flat Surface
加工材料 Work Material	S50C
切削速度 Cutting Speed	37m/min (982min <sup>-1</sup> )
进给速度 Feed	157mm/min (0.16mm/rev)
加工孔深 Depth of Hole	24mm (盲孔) (Blind)
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 Water-Soluble
使用机械 Machine	卧式加工中心 (BT40) Horizontal Machining Center



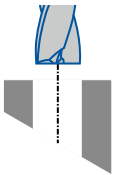
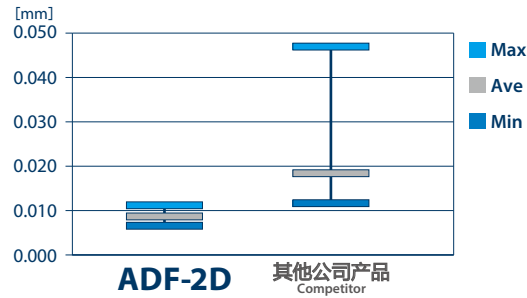
倾斜量 (以离孔口1mm 的数值为基准)  
Fallen amount (based on the value of 1 mm from hole entry)





使用工具 Tool	ADF-2D $\phi 10$
加工表面 Machined Surface	平面 Flat Surface
加工材料 Work Material	S50C
切削速度 Cutting Speed	75m/min (2,387min <sup>-1</sup> )
进给速度 Feed	430mm/min (0.18mm/rev)
加工孔深 Depth of Hole	20mm (通孔) (Through)
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 Water-Soluble
使用机械 Machine	卧式加工中心 (BT40) Horizontal Machining Center

■孔扩大量 Oversize



加工方法 Machining	钻孔加工 → 攻丝 Drilling → Tapping	
使用工具 Tool	ADF-2D $\phi 8.5$	其他公司传统硬质合金钻头 Competitor's General Carbide Drill
加工表面 Machined Surface	平面 → 倾斜面 (30°) Flat Surface → Inclined Surface	
加工材料 Work Material	SS400	
切削速度 Cutting Speed	50m/min (1,873min <sup>-1</sup> )	30m/min (955min <sup>-1</sup> )
进给速度 Feed	318mm/min (0.17mm/rev)	—
加工孔深 Depth of Hole	20mm (通孔) (Through)	
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 Water-Soluble	
使用机械 Machine	卧式加工中心 (含同步进给结构) Horizontal Synchronized Machining Center	

■按使用钻头区分 退刀面与刃尖的比较 Damage comparison based on drill type used prior to threading

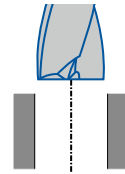
损伤状态 State of Damage	钻孔加工 Drilling		攻丝 Tapping	
	退刀面 Hole Exit	退刀面 Hole Exit	退刀面 Hole Exit	刃尖 (加工200孔后) Wear on cutting edge after tapping 200 holes
使用 ADF Drilled by ADF				 可继续加工 Still Running
使用其他公司传统 硬质合金钻头 Drilled by Competitor's General Carbide Drill				 磨损严重 Chipping

使用其他公司传统硬质合金钻头加工时会产生较大的毛刺，从而导致攻丝的不稳定性。另一方面，使用 ADF 进行加工时达到了稳定的攻丝效果。

With the use of a competitor's carbide general-purpose drill, large burrs were left resulting in instability of the after tapping process. With the ADF, on the other hand, stable tapping performance can be achieved.

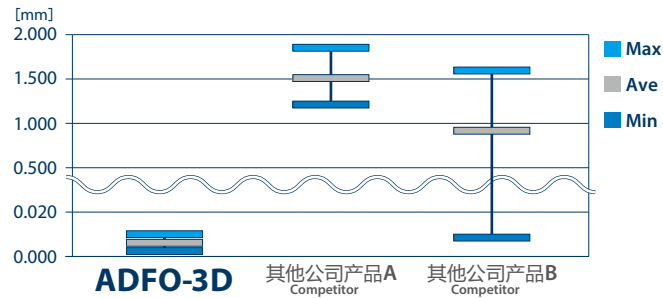


# 加工不锈钢也有优异的性能 Superior performance even in stainless steel



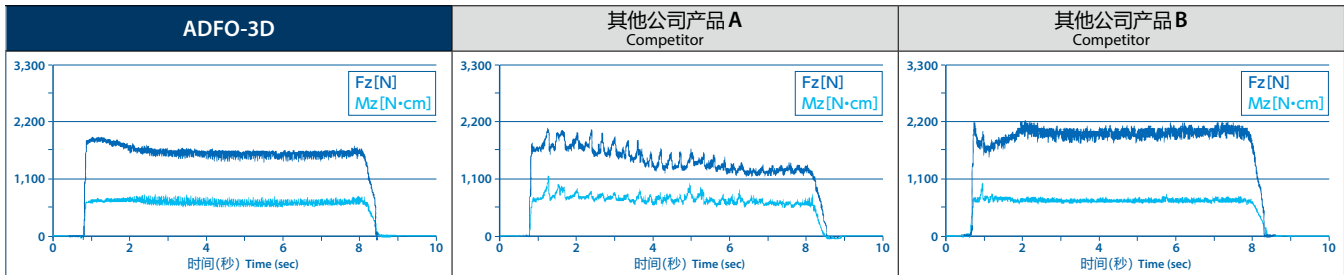
使用工具 Tool	ADFO-3D $\phi 10$
加工表面 Machined Surface	平面 Flat Surface
加工材料 Work Material	SUS304
切削速度 Cutting Speed	50m/min (1,592min <sup>-1</sup> )
进给速度 Feed	239mm/min (0.15mm/rev)
加工孔深 Depth of Hole	30mm (通孔) (Through)
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 Water-Soluble
使用机械 Machine	卧式加工中心 (BT40) Horizontal Machining Center

## 孔扩大量 Hole expansion comparison



**ADFO-3D 的孔扩大量小**  
ADFO-3D with minimal hole expansion variation

## 切削阻力波形图 Cutting Resistance Waveform



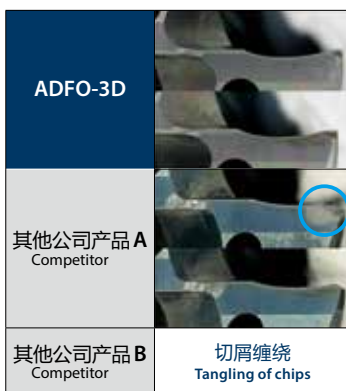
稳定的阻力和扭矩 (20°螺旋槽确保刚性) Stable thrust and torque (rigidity supported by the 20° helical grooves)  
优良的切屑排出性 (孔深处无切屑阻塞) Good chip evacuation (with no clogging of chips inside hole)

## 切屑 Chips

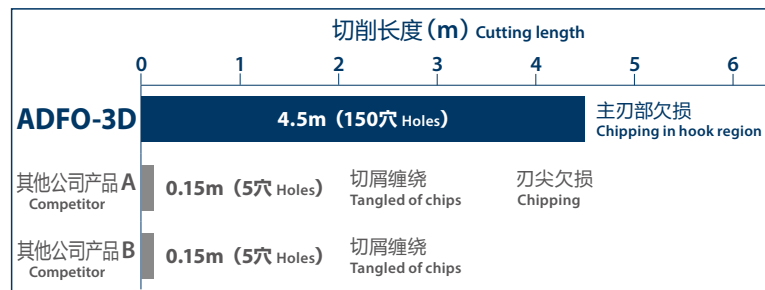


只有ADFO-3D能使切屑细小分断 Only the ADFO-3D was capable of breaking chips into small, manageable pieces

## 耐久性能 Durability



加工5孔后的刃尖状态  
State of cutting edge after machining 5 holes

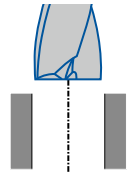


只有ADFO-3D具有加工100孔以上的耐久性能 Only the ADFO-3D demonstrated durability over 100 holes





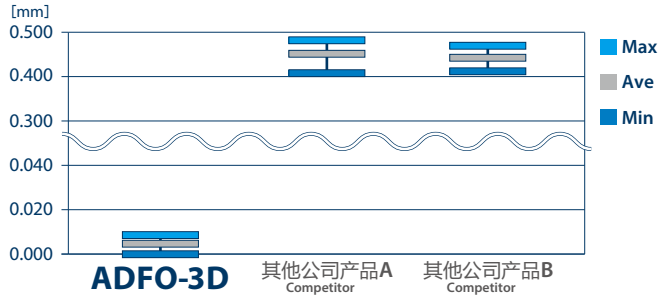
## 即使是小径也可稳定加工不锈钢 Stable processing of stainless steel even in small diameter



使用工具 Tool	ADFO-3D $\phi 3$
加工表面 Machined Surface	平面 Flat Surface
加工材料 Work Material	SUS304
切削速度 Cutting Speed	50m/min (5,305min <sup>-1</sup> )
进给速度 Feed	239mm/min (0.045mm/rev)
加工孔深 Depth of Hole	9mm (通孔) (Through)
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 Water-Soluble
使用机械 Machine	卧式加工中心 (BT40) Horizontal Machining Center

ADFO-3D的孔扩大量，耐久性良好  
ADFO-3D demonstrated controlled hole expansion and excellent durability

### 孔扩大量 Oversize

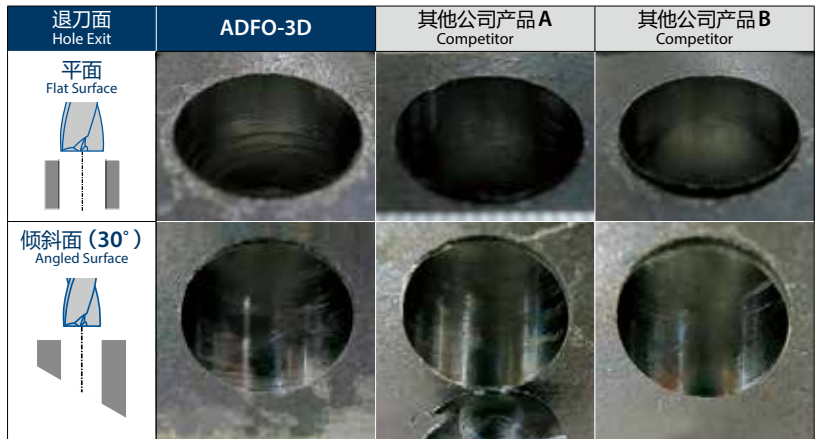


## 采用独特的刃型，抑制毛刺 Burrs suppressed by proprietary cutting edge geometry

使用工具 Tool	ADFO-3D $\phi 16$
加工表面 Machined Surface	平面 → 平面 Flat Surface Flat Surface
加工材料 Work Material	SS400
切削速度 Cutting Speed	100m/min (1,989min <sup>-1</sup> )
进给速度 Feed	636mm/min (0.32mm/rev)   318mm/min (0.16mm/rev)
加工孔深 Depth of Hole	10mm (通孔) (Through)   16.5mm (通孔) (Through)
切削油剂 Coolant	水溶性切削油剂 Water-Soluble
使用机械 Machine	卧式加工中心 (BT50) Horizontal Machining Center

ADFO-3D: 抑制毛刺  
Burrs suppressed

### 毛刺比较 Comparison of exit burrs



### 标记种类 Guide for Icons

#### 1 材质 Tool Materials

**CARBIDE** 硬质合金  
Tungsten Carbide

#### 2 表面处理 Surface Treatment

**EgiAs** EgiAs 涂层  
EgiAs Coating

**IchAda** IchAda 涂层  
IchAda Coating

#### 3 钻头直径公差量 Tolerance for Drill Diameter

**h8** 表示钻头直径的公差  
Tolerance for drill diameter

#### 4 螺旋角 Helix Angle

**约20°** 表示钻头沟槽的螺旋角度  
Helix angle of flute for drills

ABOUT 20°

#### 5 热缩 Shrink

**SHRINK FIT** 推荐热膨胀刀具系列  
Suitable for the shrink holder system

#### 6 切削条件 Cutting Conditions

**SPEED FEED** 表示切削条件基准表页面  
Indicates page number for cutting conditions



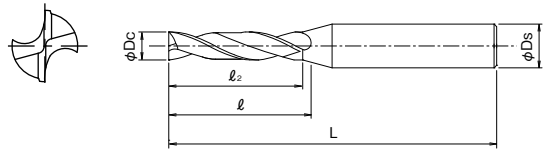
# ADF-2D

NEW SIZE

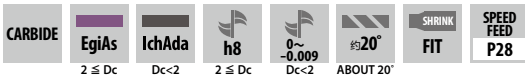
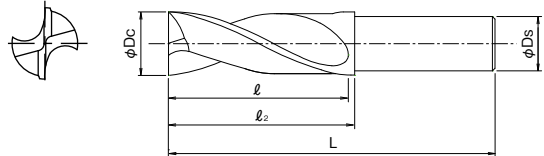


涂层可能会有颜色不均的情况,但这并不影响刀具的性能。  
Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.

Type 1



Type 2



单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
※ 3330020	0.2	0.6	40	3	0.7	1	
※ 3330025	0.25	0.8	40	3	0.9	1	
※ 3330030	0.3	0.9	40	3	1	1	
※ 3330035	0.35	1.1	40	3	1.2	1	
※ 3330040	0.4	1.2	40	3	1.3	1	
※ 3330045	0.45	1.4	40	3	1.5	1	
※ 3330050	0.5	1.7	40	3	1.9	1	
※ 3330055	0.55	1.9	40	3	2.1	1	
※ 3330060	0.6	2.0	40	3	2.2	1	
※ 3330065	0.65	2.2	40	3	2.4	1	
※ 3330070	0.7	2.4	40	3	2.6	1	
※ 3330071	0.71	2.4	40	3	2.6	1	
※ 3330072	0.72	2.4	40	3	2.6	1	
※ 3330074	0.74	2.5	40	3	2.7	1	
※ 3330075	0.75	2.6	40	3	2.8	1	
※ 3330080	0.8	2.7	40	3	2.9	1	
※ 3330081	0.81	2.8	40	3	3	1	
※ 3330085	0.85	2.9	40	3	3.1	1	
※ 3330089	0.89	3.0	40	3	3.2	1	
※ 3330090	0.9	3.1	40	3	3.3	1	
※ 3330091	0.91	3.1	40	3	3.3	1	
※ 3330092	0.92	3.1	40	3	3.3	1	
※ 3330095	0.95	3.2	40	3	3.4	1	
※ 3330100	1	4.0	45	3	4.3	1	
※ 3330109	1.09	4.4	45	3	4.7	1	
※ 3330110	1.1	4.4	45	3	4.7	1	

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
※ 3330111	1.11	4.4	45	3	4.7	1	
※ 3330112	1.12	4.5	45	3	4.8	1	
※ 3330120	1.2	4.8	45	3	5.1	1	
※ 3330125	1.25	5.0	45	3	5.3	1	
※ 3330126	1.26	5.0	45	3	5.3	1	
※ 3330127	1.27	5.1	45	3	5.4	1	
※ 3330128	1.28	5.1	45	3	5.4	1	
※ 3330129	1.29	5.2	45	3	5.5	1	
※ 3330130	1.3	5.2	45	3	5.5	1	
※ 3330135	1.35	5.4	45	3	5.7	1	
※ 3330140	1.4	5.6	45	3	5.9	1	
※ 3330144	1.44	5.8	45	3	6.1	1	
※ 3330145	1.45	5.8	45	3	6.1	1	
※ 3330146	1.46	5.8	45	3	6.1	1	
※ 3330147	1.47	5.9	45	3	6.2	1	
※ 3330148	1.48	5.9	45	3	6.2	1	
※ 3330150	1.5	6.0	45	3	6.3	1	
※ 3330153	1.53	6.1	45	3	6.4	1	
※ 3330154	1.54	6.2	45	3	6.5	1	
※ 3330155	1.55	6.2	45	3	6.5	1	
※ 3330156	1.56	6.2	45	3	6.5	1	
※ 3330157	1.57	6.3	45	3	6.6	1	
※ 3330158	1.58	6.3	45	3	6.6	1	
※ 3330160	1.6	6.4	45	3	6.7	1	
※ 3330170	1.7	6.8	45	3	7.1	1	
※ 3330175	1.75	7.0	45	3	7.3	1	

·标记种类请参见P6

· See p.6 for explanation of icons.

□ = 特定代理店库存品

□ = Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.



FROM

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
※ 3330180	1.8	7.2	45	3	7.5	1	○
※ 3330182	1.82	7.3	45	3	7.6	1	
※ 3330183	1.83	7.3	45	3	7.6	1	
※ 3330184	1.84	7.4	45	3	7.7	1	
※ 3330185	1.85	7.4	45	3	7.7	1	
※ 3330186	1.86	7.4	45	3	7.7	1	
※ 3330190	1.9	7.6	45	3	7.9	1	
※ 3330195	1.95	7.8	45	3	8.1	1	
3330200	2	10	50	4	10.3	1	
	2.01	10	50	4	10.3	1	
	2.02	10	50	4	10.3	1	□
	2.03	10	50	4	10.3	1	□
	2.04	10	50	4	10.3	1	□
	2.05	10	50	4	10.4	1	□
	2.06	10	50	4	10.4	1	□
	2.07	10	50	4	10.4	1	□
	2.08	10	50	4	10.4	1	□
	2.09	10	50	4	10.4	1	□
3330210	2.1	10	50	4	10.5	1	○
	2.11	11	50	4	10.5	1	□
	2.12	11	50	4	10.5	1	□
	2.13	11	50	4	10.5	1	□
	2.14	11	50	4	10.5	1	□
	2.15	11	50	4	10.5	1	□
	2.16	11	50	4	10.6	1	□
	2.17	11	50	4	10.6	1	□
	2.18	11	50	4	10.6	1	□
	2.19	11	50	4	10.6	1	□
3330220	2.2	11	50	4	10.6	1	○
	2.21	11	50	4	10.7	1	□
	2.22	11	50	4	10.7	1	□
	2.23	11	50	4	10.7	1	□
	2.24	11	50	4	10.7	1	□
	2.25	11	50	4	10.7	1	□
	2.26	11	50	4	10.8	1	□

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	2.27	11	50	4	10.8	1	□
	2.28	11	50	4	10.8	1	□
	2.29	11	50	4	10.8	1	□
3330230	2.3	11	50	4	10.8	1	○
	2.31	11	50	4	10.8	1	□
3330232	2.32	11	50	4	10.9	1	○
	2.33	11	50	4	10.9	1	□
	2.34	11	50	4	10.9	1	□
	2.35	12	50	4	10.9	1	□
	2.36	12	50	4	10.9	1	□
	2.37	12	50	4	11	1	□
	2.38	12	50	4	11	1	□
	2.39	12	50	4	11	1	□
3330240	2.4	12	50	4	11	1	○
	2.41	12	50	4	11	1	□
3330242	2.42	12	50	4	11.1	1	○
	2.43	12	50	4	11.1	1	□
	2.44	12	50	4	11.1	1	□
	2.45	12	50	4	11.1	1	□
	2.46	12	50	4	11.1	1	□
	2.47	12	50	4	11.1	1	□
	2.48	12	50	4	11.2	1	□
	2.49	12	50	4	11.2	1	□
3330250	2.5	12	50	4	11.2	1	○
	2.51	12	50	4	11.2	1	□
	2.52	12	50	4	11.2	1	□
	2.53	12	50	4	11.3	1	□
3330254	2.54	12	50	4	11.3	1	○
	2.55	13	50	4	11.3	1	□
	2.56	13	50	4	11.3	1	□
	2.57	13	50	4	11.3	1	□
3330258	2.58	13	50	4	11.4	1	○
	2.59	13	50	4	11.4	1	□
3330260	2.6	13	50	4	11.4	1	○
	2.61	13	50	4	11.4	1	□

□ = 特定代理店库存品

□ = Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

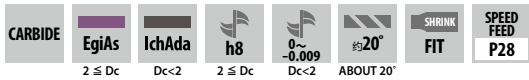


NEXT

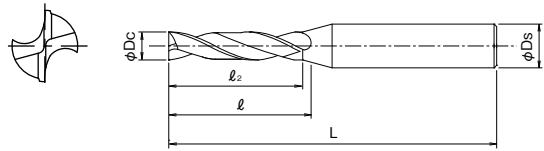
# ADF-2D



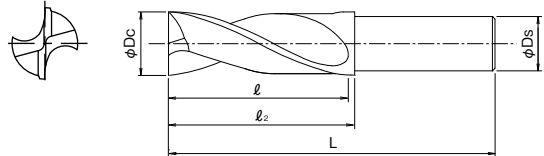
涂层可能会有颜色不均的情况,但这并不影响刀具的性能。  
Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.



## Type 1



## Type 2



### FROM

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	2.62	13	50	4	11.4	1	□
	2.63	13	50	4	11.4	1	□
	2.64	13	50	4	11.5	1	□
	2.65	13	50	4	11.5	1	□
	2.66	13	50	4	11.5	1	□
	2.67	13	50	4	11.5	1	□
	2.68	13	50	4	11.5	1	□
	2.69	13	50	4	11.6	1	□
3330270	2.7	13	50	4	11.6	1	○
	2.71	14	50	4	11.6	1	□
	2.72	14	50	4	11.6	1	□
	2.73	14	50	4	11.6	1	□
	2.74	14	50	4	11.6	1	□
	2.75	14	50	4	11.7	1	□
3330276	2.76	14	50	4	11.7	1	○
	2.77	14	50	4	11.7	1	□
3330278	2.78	14	50	4	11.7	1	○
	2.79	14	50	4	11.7	1	□
3330280	2.8	14	50	4	11.8	1	○
	2.81	14	50	4	11.8	1	□
	2.82	14	50	4	11.8	1	□
	2.83	14	50	4	11.8	1	□
	2.84	14	50	4	11.8	1	□
	2.85	14	50	4	11.9	1	□
	2.86	14	50	4	11.9	1	□
	2.87	14	50	4	11.9	1	□

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	2.88	14	50	4	11.9	1	□
	2.89	14	50	4	11.9	1	□
3330290	2.9	14	50	4	11.9	1	○
	2.91	15	55	6	11.2	1	□
	2.92	15	55	6	11.3	1	□
	2.93	15	55	6	11.3	1	□
	2.94	15	55	6	11.3	1	□
	2.95	15	55	6	11.3	1	□
	2.96	15	55	6	11.3	1	□
	2.97	15	55	6	11.3	1	□
	2.98	15	55	6	11.4	1	□
	2.99	15	55	6	11.4	1	□
3330300	3	15	55	6	11.4	1	○
	3.01	15	55	6	11.4	1	□
	3.02	15	55	6	11.4	1	□
3330303	3.03	15	55	6	11.5	1	○
	3.04	15	55	6	11.5	1	□
	3.05	15	55	6	11.5	1	□
	3.06	15	55	6	11.5	1	□
	3.07	15	55	6	11.5	1	□
	3.08	15	55	6	11.6	1	□
	3.09	15	55	6	11.6	1	□
3330310	3.1	15	55	6	11.6	1	○
	3.11	15	55	6	11.6	1	□
	3.12	15	55	6	11.6	1	□
	3.13	15	55	6	11.6	1	□

·标记种类请参见P6

· See p.6 for explanation of icons.

□ = 特定代理店库存品

□ = Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.



**FROM**

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	3.14	15	55	6	11.7	1	<input type="checkbox"/>
3330315	3.15	15	55	6	11.7	1	<input type="radio"/>
	3.16	15	55	6	11.7	1	<input type="checkbox"/>
	3.17	15	55	6	11.7	1	<input type="checkbox"/>
	3.18	15	55	6	11.7	1	<input type="checkbox"/>
	3.19	15	55	6	11.8	1	<input type="checkbox"/>
3330320	3.2	15	55	6	11.8	1	<input type="radio"/>
	3.21	15	55	6	11.8	1	<input type="checkbox"/>
	3.22	15	55	6	11.8	1	<input type="checkbox"/>
	3.23	15	55	6	11.8	1	<input type="checkbox"/>
	3.24	15	55	6	11.8	1	<input type="checkbox"/>
	3.25	15	55	6	11.9	1	<input type="checkbox"/>
	3.26	15	55	6	11.9	1	<input type="checkbox"/>
	3.27	15	55	6	11.9	1	<input type="checkbox"/>
	3.28	15	55	6	11.9	1	<input type="checkbox"/>
	3.29	15	55	6	11.9	1	<input type="checkbox"/>
3330330	3.3	15	55	6	12	1	<input type="radio"/>
	3.31	16	55	6	12	1	<input type="checkbox"/>
	3.32	16	55	6	12	1	<input type="checkbox"/>
	3.33	16	55	6	12	1	<input type="checkbox"/>
	3.34	16	55	6	12	1	<input type="checkbox"/>
	3.35	16	55	6	12.1	1	<input type="checkbox"/>
	3.36	16	55	6	12.1	1	<input type="checkbox"/>
	3.37	16	55	6	12.1	1	<input type="checkbox"/>
	3.38	16	55	6	12.1	1	<input type="checkbox"/>
	3.39	16	55	6	12.1	1	<input type="checkbox"/>
3330340	3.4	16	55	6	12.1	1	<input type="radio"/>
	3.41	16	55	6	12.2	1	<input type="checkbox"/>
	3.42	16	55	6	12.2	1	<input type="checkbox"/>
	3.43	16	55	6	12.2	1	<input type="checkbox"/>
	3.44	16	55	6	12.2	1	<input type="checkbox"/>
	3.45	16	55	6	12.2	1	<input type="checkbox"/>
	3.46	16	55	6	12.3	1	<input type="checkbox"/>
	3.47	16	55	6	12.3	1	<input type="checkbox"/>
	3.48	16	55	6	12.3	1	<input type="checkbox"/>

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	3.49	16	55	6	12.3	1	<input type="checkbox"/>
3330350	3.5	16	55	6	12.3	1	<input type="radio"/>
	3.51	16	55	6	12.4	1	<input type="checkbox"/>
	3.52	16	55	6	12.4	1	<input type="checkbox"/>
3330353	3.53	16	55	6	12.4	1	<input type="radio"/>
	3.54	16	55	6	12.4	1	<input type="checkbox"/>
	3.55	16	55	6	12.4	1	<input type="checkbox"/>
	3.56	16	55	6	12.4	1	<input type="checkbox"/>
	3.57	16	55	6	12.5	1	<input type="checkbox"/>
	3.58	16	55	6	12.5	1	<input type="checkbox"/>
	3.59	16	55	6	12.5	1	<input type="checkbox"/>
3330360	3.6	16	55	6	12.5	1	<input type="radio"/>
	3.61	16	55	6	12.5	1	<input type="checkbox"/>
	3.62	16	55	6	12.6	1	<input type="checkbox"/>
	3.63	16	55	6	12.6	1	<input type="checkbox"/>
	3.64	16	55	6	12.6	1	<input type="checkbox"/>
	3.65	16	55	6	12.6	1	<input type="checkbox"/>
3330366	3.66	16	55	6	12.6	1	<input type="radio"/>
	3.67	16	55	6	12.7	1	<input type="checkbox"/>
3330368	3.68	16	55	6	12.7	1	<input type="radio"/>
	3.69	16	55	6	12.7	1	<input type="checkbox"/>
3330370	3.7	16	55	6	12.7	1	<input type="radio"/>
	3.71	19	60	6	17.7	1	<input type="checkbox"/>
	3.72	19	60	6	17.7	1	<input type="checkbox"/>
	3.73	19	60	6	17.8	1	<input type="checkbox"/>
	3.74	19	60	6	17.8	1	<input type="checkbox"/>
	3.75	19	60	6	17.8	1	<input type="checkbox"/>
	3.76	19	60	6	17.8	1	<input type="checkbox"/>
	3.77	19	60	6	17.8	1	<input type="checkbox"/>
	3.78	19	60	6	17.9	1	<input type="checkbox"/>
	3.79	19	60	6	17.9	1	<input type="checkbox"/>
3330380	3.8	19	60	6	17.9	1	<input type="radio"/>
	3.81	19	60	6	17.9	1	<input type="checkbox"/>
	3.82	19	60	6	17.9	1	<input type="checkbox"/>
	3.83	19	60	6	18	1	<input type="checkbox"/>

= 特定代理店库存品

= Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

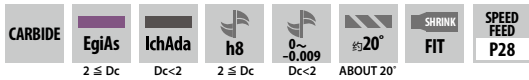
**NEXT**



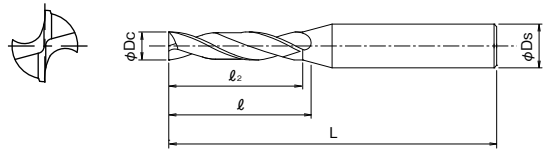
# ADF-2D



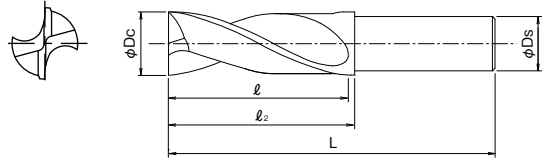
涂层可能会有颜色不均的情况,但这并不影响刀具的性能。  
Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.



## Type 1



## Type 2



### FROM

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	3.84	19	60	6	18	1	□
	3.85	19	60	6	18	1	□
	3.86	19	60	6	18	1	□
	3.87	19	60	6	18	1	□
	3.88	19	60	6	18	1	□
	3.89	19	60	6	18.1	1	□
3330390	3.9	19	60	6	18.1	1	○
	3.91	19	60	6	18.1	1	□
	3.92	19	60	6	18.1	1	□
	3.93	19	60	6	18.1	1	□
	3.94	19	60	6	18.2	1	□
	3.95	19	60	6	18.2	1	□
	3.96	19	60	6	18.2	1	□
	3.97	19	60	6	18.2	1	□
	3.98	19	60	6	18.2	1	□
	3.99	19	60	6	18.2	1	□
3330400	4	19	60	6	18.3	1	○
	4.01	19	60	6	18.3	1	□
	4.02	19	60	6	18.3	1	□
3330403	4.03	19	60	6	18.3	1	○
	4.04	19	60	6	18.3	1	□
	4.05	19	60	6	18.4	1	□
	4.06	19	60	6	18.4	1	□
	4.07	19	60	6	18.4	1	□
	4.08	19	60	6	18.4	1	□
	4.09	19	60	6	18.4	1	□

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
3330410	4.1	19	60	6	18.5	1	○
	4.11	21	60	6	18.5	1	□
	4.12	21	60	6	18.5	1	□
	4.13	21	60	6	18.5	1	□
	4.14	21	60	6	18.5	1	□
	4.15	21	60	6	18.5	1	□
	4.16	21	60	6	18.6	1	□
	4.17	21	60	6	18.6	1	□
	4.18	21	60	6	18.6	1	□
	4.19	21	60	6	18.6	1	□
3330420	4.2	21	60	6	18.6	1	○
	4.21	21	60	6	18.7	1	□
	4.22	21	60	6	18.7	1	□
	4.23	21	60	6	18.7	1	□
	4.24	21	60	6	18.7	1	□
	4.25	21	60	6	18.7	1	□
	4.26	21	60	6	18.8	1	□
	4.27	21	60	6	18.8	1	□
	4.28	21	60	6	18.8	1	□
	4.29	21	60	6	18.8	1	□
3330430	4.3	21	60	6	18.8	1	○
	4.31	21	60	6	18.8	1	□
	4.32	21	60	6	18.9	1	□
	4.33	21	60	6	18.9	1	□
	4.34	21	60	6	18.9	1	□
	4.35	21	60	6	18.9	1	□

·标记种类请参见P6

· See p.6 for explanation of icons.

□ = 特定代理店库存品

□ = Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.



FROM

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	4.36	21	60	6	18.9	1	<input type="checkbox"/>
	4.37	21	60	6	19	1	<input type="checkbox"/>
	4.38	21	60	6	19	1	<input type="checkbox"/>
	4.39	21	60	6	19	1	<input type="checkbox"/>
3330440	4.4	21	60	6	19	1	<input type="radio"/>
	4.41	21	60	6	19	1	<input type="checkbox"/>
	4.42	21	60	6	19.1	1	<input type="checkbox"/>
	4.43	21	60	6	19.1	1	<input type="checkbox"/>
	4.44	21	60	6	19.1	1	<input type="checkbox"/>
	4.45	21	60	6	19.1	1	<input type="checkbox"/>
	4.46	21	60	6	19.1	1	<input type="checkbox"/>
	4.47	21	60	6	19.1	1	<input type="checkbox"/>
	4.48	21	60	6	19.2	1	<input type="checkbox"/>
	4.49	21	60	6	19.2	1	<input type="checkbox"/>
3330450	4.5	21	60	6	19.2	1	<input type="radio"/>
	4.51	21	60	6	19.2	1	<input type="checkbox"/>
	4.52	21	60	6	19.2	1	<input type="checkbox"/>
3330453	4.53	21	60	6	19.3	1	<input type="radio"/>
	4.54	21	60	6	19.3	1	<input type="checkbox"/>
	4.55	21	60	6	19.3	1	<input type="checkbox"/>
	4.56	21	60	6	19.3	1	<input type="checkbox"/>
	4.57	21	60	6	19.3	1	<input type="checkbox"/>
	4.58	21	60	6	19.4	1	<input type="checkbox"/>
	4.59	21	60	6	19.4	1	<input type="checkbox"/>
3330460	4.6	21	60	6	19.4	1	<input type="radio"/>
	4.61	21	60	6	19.4	1	<input type="checkbox"/>
3330462	4.62	21	60	6	19.4	1	<input type="radio"/>
	4.63	21	60	6	19.4	1	<input type="checkbox"/>
3330464	4.64	21	60	6	19.5	1	<input type="radio"/>
	4.65	21	60	6	19.5	1	<input type="checkbox"/>
	4.66	21	60	6	19.5	1	<input type="checkbox"/>
	4.67	21	60	6	19.5	1	<input type="checkbox"/>
	4.68	21	60	6	19.5	1	<input type="checkbox"/>
	4.69	21	60	6	19.6	1	<input type="checkbox"/>
3330470	4.7	21	60	6	19.6	1	<input type="radio"/>

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	4.71	24	65	6	24.6	1	<input type="checkbox"/>
	4.72	24	65	6	24.6	1	<input type="checkbox"/>
	4.73	24	65	6	24.6	1	<input type="checkbox"/>
	4.74	24	65	6	24.6	1	<input type="checkbox"/>
	4.75	24	65	6	24.7	1	<input type="checkbox"/>
	4.76	24	65	6	24.7	1	<input type="checkbox"/>
	4.77	24	65	6	24.7	1	<input type="checkbox"/>
	4.78	24	65	6	24.7	1	<input type="checkbox"/>
	4.79	24	65	6	24.7	1	<input type="checkbox"/>
3330480	4.8	24	65	6	24.8	1	<input type="radio"/>
	4.81	24	65	6	24.8	1	<input type="checkbox"/>
	4.82	24	65	6	24.8	1	<input type="checkbox"/>
	4.83	24	65	6	24.8	1	<input type="checkbox"/>
	4.84	24	65	6	24.8	1	<input type="checkbox"/>
	4.85	24	65	6	24.9	1	<input type="checkbox"/>
	4.86	24	65	6	24.9	1	<input type="checkbox"/>
	4.87	24	65	6	24.9	1	<input type="checkbox"/>
	4.88	24	65	6	24.9	1	<input type="checkbox"/>
	4.89	24	65	6	24.9	1	<input type="checkbox"/>
3330490	4.9	24	65	6	24.9	1	<input type="radio"/>
	4.91	24	65	6	25	1	<input type="checkbox"/>
	4.92	24	65	6	25	1	<input type="checkbox"/>
	4.93	24	65	6	25	1	<input type="checkbox"/>
	4.94	24	65	6	25	1	<input type="checkbox"/>
	4.95	24	65	6	25	1	<input type="checkbox"/>
	4.96	24	65	6	25.1	1	<input type="checkbox"/>
	4.97	24	65	6	25.1	1	<input type="checkbox"/>
	4.98	24	65	6	25.1	1	<input type="checkbox"/>
	4.99	24	65	6	25.1	1	<input type="checkbox"/>
3330500	5	24	65	6	25.1	1	<input type="radio"/>
	5.01	24	65	6	25.2	1	<input type="checkbox"/>
	5.02	24	65	6	25.2	1	<input type="checkbox"/>
3330503	5.03	24	65	6	25.2	1	<input type="radio"/>
	5.04	24	65	6	25.2	1	<input type="checkbox"/>
	5.05	24	65	6	25.2	1	<input type="checkbox"/>

= 特定代理店库存品

= Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

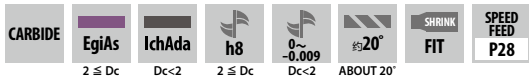
NEXT



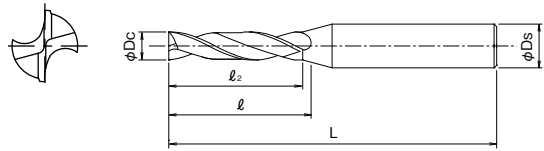
# ADF-2D



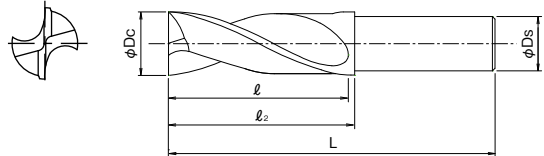
涂层可能会有颜色不均的情况,但这并不影响刀具的性能。  
Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.



## Type 1



## Type 2



### FROM

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	5.06	24	65	6	25.2	1	□
	5.07	24	65	6	25.3	1	□
	5.08	24	65	6	25.3	1	□
	5.09	24	65	6	25.3	1	□
3330510	5.1	24	65	6	25.3	1	○
	5.11	24	65	6	25.3	1	□
	5.12	24	65	6	25.4	1	□
	5.13	24	65	6	25.4	1	□
	5.14	24	65	6	25.4	1	□
	5.15	24	65	6	25.4	1	□
	5.16	24	65	6	25.4	1	□
	5.17	24	65	6	25.5	1	□
	5.18	24	65	6	25.5	1	□
	5.19	24	65	6	25.5	1	□
3330520	5.2	24	65	6	25.5	1	○
	5.21	24	65	6	25.5	1	□
	5.22	24	65	6	25.5	1	□
	5.23	24	65	6	25.6	1	□
	5.24	24	65	6	25.6	1	□
	5.25	24	65	6	25.6	1	□
	5.26	24	65	6	25.6	1	□
	5.27	24	65	6	25.6	1	□
	5.28	24	65	6	25.7	1	□
	5.29	24	65	6	25.7	1	□
3330530	5.3	24	65	6	25.7	1	○
	5.31	27	65	6	25.7	1	□

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	5.32	27	65	6	25.7	1	□
	5.33	27	65	6	25.7	1	□
	5.34	27	65	6	25.8	1	□
	5.35	27	65	6	25.8	1	□
	5.36	27	65	6	25.8	1	□
	5.37	27	65	6	25.8	1	□
	5.38	27	65	6	25.8	1	□
	5.39	27	65	6	25.9	1	□
3330540	5.4	27	65	6	25.9	1	○
	5.41	27	65	6	25.9	1	□
	5.42	27	65	6	25.9	1	□
	5.43	27	65	6	25.9	1	□
	5.44	27	65	6	26	1	□
	5.45	27	65	6	26	1	□
	5.46	27	65	6	26	1	□
	5.47	27	65	6	26	1	□
	5.48	27	65	6	26	1	□
	5.49	27	65	6	26	1	□
3330550	5.5	27	65	6	26.1	1	○
	5.51	27	65	6	26.1	1	□
3330552	5.52	27	65	6	26.1	1	○
	5.53	27	65	6	26.1	1	□
3330554	5.54	27	65	6	26.1	1	○
	5.55	27	65	6	26.2	1	□
	5.56	27	65	6	26.2	1	□
	5.57	27	65	6	26.2	1	□

·标记种类请参见P6

· See p.6 for explanation of icons.

□ = 特定代理店库存品

□ = Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.



**FROM**

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	5.58	27	65	6	26.2	1	<input type="checkbox"/>
	5.59	27	65	6	26.2	1	<input type="checkbox"/>
3330560	5.6	27	65	6	26.3	1	<input type="radio"/>
	5.61	27	65	6	26.3	1	<input type="checkbox"/>
	5.62	27	65	6	26.3	1	<input type="checkbox"/>
	5.63	27	65	6	26.3	1	<input type="checkbox"/>
	5.64	27	65	6	26.3	1	<input type="checkbox"/>
	5.65	27	65	6	26.3	1	<input type="checkbox"/>
	5.66	27	65	6	26.4	1	<input type="checkbox"/>
	5.67	27	65	6	26.4	1	<input type="checkbox"/>
	5.68	27	65	6	26.4	1	<input type="checkbox"/>
	5.69	27	65	6	26.4	1	<input type="checkbox"/>
3330570	5.7	27	65	6	26.4	1	<input type="radio"/>
	5.71	27	65	6	26.5	1	<input type="checkbox"/>
	5.72	27	65	6	26.5	1	<input type="checkbox"/>
	5.73	27	65	6	26.5	1	<input type="checkbox"/>
	5.74	27	65	6	26.5	1	<input type="checkbox"/>
	5.75	27	65	6	26.5	1	<input type="checkbox"/>
	5.76	27	65	6	26.6	1	<input type="checkbox"/>
	5.77	27	65	6	26.6	1	<input type="checkbox"/>
	5.78	27	65	6	26.6	1	<input type="checkbox"/>
	5.79	27	65	6	26.6	1	<input type="checkbox"/>
3330580	5.8	27	65	6	26.6	1	<input type="radio"/>
	5.81	27	65	6	26.6	1	<input type="checkbox"/>
	5.82	27	65	6	26.7	1	<input type="checkbox"/>
	5.83	27	65	6	26.7	1	<input type="checkbox"/>
	5.84	27	65	6	26.7	1	<input type="checkbox"/>
	5.85	27	65	6	26.7	1	<input type="checkbox"/>
	5.86	27	65	6	26.7	1	<input type="checkbox"/>
	5.87	27	65	6	26.8	1	<input type="checkbox"/>
	5.88	27	65	6	26.8	1	<input type="checkbox"/>
	5.89	27	65	6	26.8	1	<input type="checkbox"/>
3330590	5.9	27	65	6	26.8	1	<input type="radio"/>
	5.91	27	65	6	26.8	1	<input type="checkbox"/>
	5.92	27	65	6	26.9	1	<input type="checkbox"/>

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	5.93	27	65	6	26.9	1	<input type="checkbox"/>
	5.94	27	65	6	26.9	1	<input type="checkbox"/>
	5.95	27	65	6	26.9	1	<input type="checkbox"/>
	5.96	27	65	6	26.9	1	<input type="checkbox"/>
	5.97	27	65	6	26.9	1	<input type="checkbox"/>
	5.98	27	65	6	27	1	<input type="checkbox"/>
	5.99	27	65	6	27	1	<input type="checkbox"/>
3330600	6	27	65	6	27	2	<input type="radio"/>
	6.01	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.02	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
3330603	6.03	30	70	6	32	2	<input type="radio"/>
	6.04	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.05	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.06	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.07	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.08	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.09	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
3330610	6.1	30	70	6	32	2	<input type="radio"/>
	6.11	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.12	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.13	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.14	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.15	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.16	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.17	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.18	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.19	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
3330620	6.2	30	70	6	32	2	<input type="radio"/>
	6.21	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.22	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.23	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.24	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.25	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.26	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>
	6.27	30	70	6	32	2	<input type="checkbox"/>

= 特定代理店库存品

= Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

**NEXT**



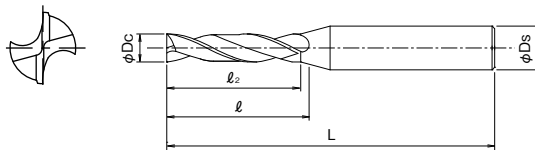
# ADF-2D



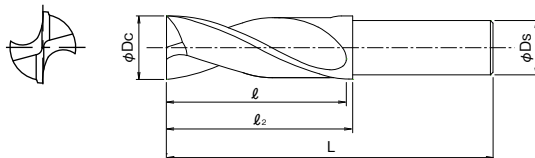
涂层可能会有颜色不均的情况,但这并不影响刀具的性能。  
Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.



## Type 1



## Type 2



### FROM

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	6.28	30	70	6	32	2	□
	6.29	30	70	6	32	2	□
3330630	6.3	30	70	6	32	2	○
	6.31	30	70	6	32	2	□
	6.32	30	70	6	32	2	□
	6.33	30	70	6	32	2	□
	6.34	30	70	6	32	2	□
	6.35	30	70	6	32	2	□
	6.36	30	70	6	32	2	□
	6.37	30	70	6	32	2	□
	6.38	30	70	6	32	2	□
	6.39	30	70	6	32	2	□
3330640	6.4	30	70	6	32	2	○
	6.41	30	70	6	32	2	□
	6.42	30	70	6	32	2	□
	6.43	30	70	6	32	2	□
	6.44	30	70	6	32	2	□
	6.45	30	70	6	32	2	□
	6.46	30	70	6	32	2	□
	6.47	30	70	6	32	2	□
	6.48	30	70	6	32	2	□
	6.49	30	70	6	32	2	□
3330650	6.5	30	70	6	32	2	○
	6.51	30	70	6	32	2	□
	6.52	30	70	6	32	2	□
3330653	6.53	30	70	6	32	2	○

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	6.54	30	70	6	32	2	□
	6.55	30	70	6	32	2	□
	6.56	30	70	6	32	2	□
	6.57	30	70	6	32	2	□
	6.58	30	70	6	32	2	□
	6.59	30	70	6	32	2	□
3330660	6.6	30	70	6	32	2	○
	6.61	30	70	6	32	2	□
	6.62	30	70	6	32	2	□
	6.63	30	70	6	32	2	□
	6.64	30	70	6	32	2	□
	6.65	30	70	6	32	2	□
	6.66	30	70	6	32	2	□
	6.67	30	70	6	32	2	□
	6.68	30	70	6	32	2	□
	6.69	30	70	6	32	2	□
3330670	6.7	30	70	6	32	2	○
	6.71	30	70	6	32	2	□
	6.72	30	70	6	32	2	□
	6.73	30	70	6	32	2	□
	6.74	30	70	6	32	2	□
	6.75	30	70	6	32	2	□
	6.76	30	70	6	32	2	□
	6.77	30	70	6	32	2	□
	6.78	30	70	6	32	2	□
	6.79	30	70	6	32	2	□

·标记种类请参见P6

· See p.6 for explanation of icons.

□ = 特定代理店库存品

□ = Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.



**FROM**

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
3330680	6.8	30	70	6	32	2	○
	6.81	30	70	6	32	2	□
	6.82	30	70	6	32	2	□
	6.83	30	70	6	32	2	□
	6.84	30	70	6	32	2	□
	6.85	30	70	6	32	2	□
	6.86	30	70	6	32	2	□
	6.87	30	70	6	32	2	□
	6.88	30	70	6	32	2	□
	6.89	30	70	6	32	2	□
3330690	6.9	30	70	6	32	2	○
	6.91	30	70	6	32	2	□
	6.92	30	70	6	32	2	□
	6.93	30	70	6	32	2	□
	6.94	30	70	6	32	2	□
	6.95	30	70	6	32	2	□
	6.96	30	70	6	32	2	□
	6.97	30	70	6	32	2	□
	6.98	30	70	6	32	2	□
	6.99	30	70	6	32	2	□
3330700	7	30	70	6	32	2	○
	7.01	34	75	6	36	2	□
	7.02	34	75	6	36	2	□
3330703	7.03	34	75	6	36	2	○
	7.04	34	75	6	36	2	□
	7.05	34	75	6	36	2	□
	7.06	34	75	6	36	2	□
	7.07	34	75	6	36	2	□
	7.08	34	75	6	36	2	□
	7.09	34	75	6	36	2	□
3330710	7.1	34	75	6	36	2	○
	7.11	34	75	6	36	2	□
	7.12	34	75	6	36	2	□
	7.13	34	75	6	36	2	□
	7.14	34	75	6	36	2	□

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	7.15	34	75	6	36	2	□
	7.16	34	75	6	36	2	□
	7.17	34	75	6	36	2	□
	7.18	34	75	6	36	2	□
	7.19	34	75	6	36	2	□
3330720	7.2	34	75	6	36	2	○
	7.21	34	75	6	36	2	□
	7.22	34	75	6	36	2	□
	7.23	34	75	6	36	2	□
	7.24	34	75	6	36	2	□
	7.25	34	75	6	36	2	□
	7.26	34	75	6	36	2	□
	7.27	34	75	6	36	2	□
	7.28	34	75	6	36	2	□
	7.29	34	75	6	36	2	□
3330730	7.3	34	75	6	36	2	○
	7.31	34	75	6	36	2	□
	7.32	34	75	6	36	2	□
	7.33	34	75	6	36	2	□
	7.34	34	75	6	36	2	□
	7.35	34	75	6	36	2	□
	7.36	34	75	6	36	2	□
	7.37	34	75	6	36	2	□
	7.38	34	75	6	36	2	□
	7.39	34	75	6	36	2	□
3330740	7.4	34	75	6	36	2	○
	7.41	34	75	6	36	2	□
	7.42	34	75	6	36	2	□
	7.43	34	75	6	36	2	□
	7.44	34	75	6	36	2	□
	7.45	34	75	6	36	2	□
	7.46	34	75	6	36	2	□
	7.47	34	75	6	36	2	□
	7.48	34	75	6	36	2	□
	7.49	34	75	6	36	2	□

□ = 特定代理店库存品

□ = Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

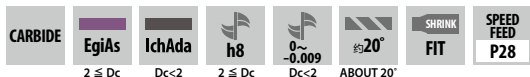
**NEXT**



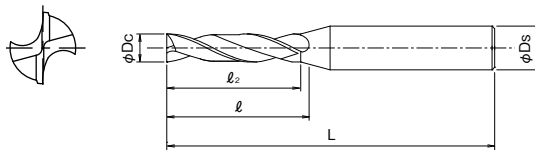
# ADF-2D



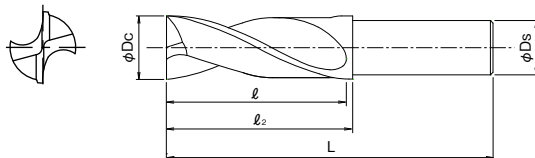
涂层可能会有颜色不均的情况,但这并不影响刀具的性能。  
Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.



## Type 1



## Type 2



### FROM

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
3330750	7.5	34	75	6	36	2	○
	7.51	34	75	6	36	2	□
	7.52	34	75	6	36	2	□
	7.53	34	75	6	36	2	□
	7.54	34	75	6	36	2	□
	7.55	34	75	6	36	2	□
	7.56	34	75	6	36	2	□
	7.57	34	75	6	36	2	□
	7.58	34	75	6	36	2	□
	7.59	34	75	6	36	2	□
3330760	7.6	34	75	6	36	2	○
	7.61	34	75	6	36	2	□
	7.62	34	75	6	36	2	□
	7.63	34	75	6	36	2	□
	7.64	34	75	6	36	2	□
	7.65	34	75	6	36	2	□
	7.66	34	75	6	36	2	□
	7.67	34	75	6	36	2	□
	7.68	34	75	6	36	2	□
	7.69	34	75	6	36	2	□
3330770	7.7	34	75	6	36	2	○
	7.71	34	75	6	36	2	□
	7.72	34	75	6	36	2	□
	7.73	34	75	6	36	2	□
	7.74	34	75	6	36	2	□
	7.75	34	75	6	36	2	□

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	7.76	34	75	6	36	2	□
	7.77	34	75	6	36	2	□
	7.78	34	75	6	36	2	□
	7.79	34	75	6	36	2	□
3330780	7.8	34	75	6	36	2	○
	7.81	34	75	6	36	2	□
	7.82	34	75	6	36	2	□
	7.83	34	75	6	36	2	□
	7.84	34	75	6	36	2	□
	7.85	34	75	6	36	2	□
	7.86	34	75	6	36	2	□
	7.87	34	75	6	36	2	□
	7.88	34	75	6	36	2	□
	7.89	34	75	6	36	2	□
3330790	7.9	34	75	6	36	2	○
	7.91	34	75	6	36	2	□
	7.92	34	75	6	36	2	□
	7.93	34	75	6	36	2	□
	7.94	34	75	6	36	2	□
	7.95	34	75	6	36	2	□
	7.96	34	75	6	36	2	□
	7.97	34	75	6	36	2	□
	7.98	34	75	6	36	2	□
	7.99	34	75	6	36	2	□
3330800	8	34	75	8	36	2	○
	8.01	38	80	8	40	2	□

·标记种类请参见P6

· See p.6 for explanation of icons.

□ = 特定代理店库存品

□ = Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.



**FROM**

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	8.02	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330803	8.03	38	80	8	40	2	<input type="radio"/>
	8.04	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.05	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.06	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.07	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.08	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.09	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330810	8.1	38	80	8	40	2	<input type="radio"/>
	8.11	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.12	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.13	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.14	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.15	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.16	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.17	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.18	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.19	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330820	8.2	38	80	8	40	2	<input type="radio"/>
	8.21	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.22	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.23	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.24	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.25	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.26	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.27	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.28	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.29	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330830	8.3	38	80	8	40	2	<input type="radio"/>
	8.31	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.32	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.33	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.34	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.35	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.36	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	8.37	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.38	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.39	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330840	8.4	38	80	8	40	2	<input type="radio"/>
	8.41	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.42	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.43	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.44	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.45	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.46	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.47	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.48	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.49	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330850	8.5	38	80	8	40	2	<input type="radio"/>
	8.51	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.52	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330853	8.53	38	80	8	40	2	<input type="radio"/>
	8.54	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.55	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.56	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.57	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.58	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.59	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330860	8.6	38	80	8	40	2	<input type="radio"/>
	8.61	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.62	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.63	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.64	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.65	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.66	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.67	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.68	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.69	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330870	8.7	38	80	8	40	2	<input type="radio"/>
	8.71	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>

= 特定代理店库存品

= Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

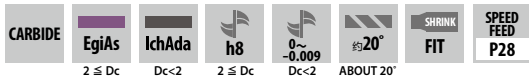
**NEXT**



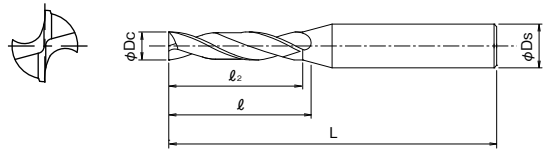
# ADF-2D



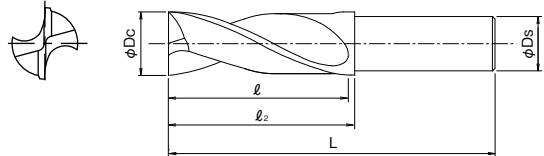
涂层可能会有颜色不均的情况,但这并不影响刀具的性能。  
Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.



## Type 1



## Type 2



### FROM

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	8.72	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.73	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.74	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.75	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.76	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.77	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.78	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.79	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330880	8.8	38	80	8	40	2	<input checked="" type="checkbox"/>
	8.81	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.82	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.83	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.84	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.85	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.86	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.87	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.88	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.89	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330890	8.9	38	80	8	40	2	<input checked="" type="checkbox"/>
	8.91	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.92	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.93	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.94	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.95	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.96	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.97	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	8.98	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
	8.99	38	80	8	40	2	<input type="checkbox"/>
3330900	9	38	80	8	40	2	<input checked="" type="checkbox"/>
	9.01	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.02	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
3330903	9.03	42	85	8	44	2	<input checked="" type="checkbox"/>
	9.04	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.05	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.06	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.07	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.08	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.09	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
3330910	9.1	42	85	8	44	2	<input checked="" type="checkbox"/>
	9.11	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.12	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.13	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.14	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.15	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.16	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.17	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.18	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.19	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
3330920	9.2	42	85	8	44	2	<input checked="" type="checkbox"/>
	9.21	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.22	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.23	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>

·标记种类请参见P6

· See p.6 for explanation of icons.

= 特定代理店库存品

= Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.



**FROM**

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	9.24	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.25	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.26	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.27	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.28	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.29	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
3330930	9.3	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.31	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.32	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.33	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.34	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.35	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.36	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.37	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.38	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.39	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
3330940	9.4	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.41	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.42	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.43	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.44	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.45	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.46	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.47	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.48	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.49	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
3330950	9.5	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.51	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.52	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.53	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.54	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.55	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.56	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.57	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.58	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	φ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	9.59	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
3330960	9.6	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.61	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.62	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.63	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.64	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.65	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.66	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.67	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.68	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.69	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
3330970	9.7	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.71	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.72	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.73	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.74	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.75	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.76	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.77	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.78	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.79	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
3330980	9.8	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.81	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.82	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.83	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.84	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.85	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.86	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.87	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.88	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.89	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
3330990	9.9	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.91	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.92	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.93	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>

= 特定代理店库存品

= Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

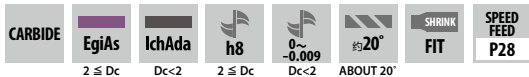
**NEXT**



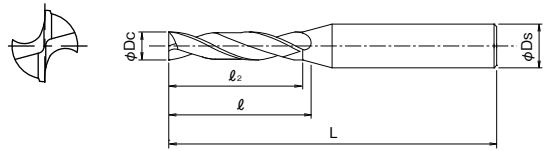
# ADF-2D



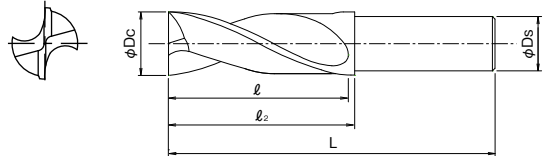
涂层可能会有颜色不均的情况,但这并不影响刀具的性能。  
Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.



## Type 1



## Type 2



### FROM

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	9.94	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.95	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.96	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.97	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.98	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
	9.99	42	85	8	44	2	<input type="checkbox"/>
3331000	10	42	85	10	44	2	<input type="checkbox"/>
3331003	10.03	46	90	10	48	2	<input type="checkbox"/>
3331010	10.1	46	90	10	48	2	<input type="checkbox"/>
3331020	10.2	46	90	10	48	2	<input type="checkbox"/>
3331030	10.3	46	90	10	48	2	<input type="checkbox"/>
3331040	10.4	46	90	10	48	2	<input type="checkbox"/>
3331050	10.5	46	90	10	48	2	<input type="checkbox"/>
3331060	10.6	46	90	10	48	2	<input type="checkbox"/>
3331070	10.7	46	90	10	48	2	<input type="checkbox"/>
3331080	10.8	46	90	10	48	2	<input type="checkbox"/>
3331090	10.9	46	90	10	48	2	<input type="checkbox"/>
3331100	11	46	90	10	48	2	<input type="checkbox"/>
3331103	11.03	50	95	10	52	2	<input type="checkbox"/>
3331110	11.1	50	95	10	52	2	<input type="checkbox"/>
3331120	11.2	50	95	10	52	2	<input type="checkbox"/>
3331130	11.3	50	95	10	52	2	<input type="checkbox"/>
3331140	11.4	50	95	10	52	2	<input type="checkbox"/>
3331150	11.5	50	95	10	52	2	<input type="checkbox"/>
3331160	11.6	50	95	10	52	2	<input type="checkbox"/>
3331170	11.7	50	95	10	52	2	<input type="checkbox"/>

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
3331180	11.8	50	95	10	52	2	<input type="checkbox"/>
3331190	11.9	50	95	10	52	2	<input type="checkbox"/>
3331200	12	50	95	12	52	2	<input type="checkbox"/>
3331203	12.03	56	100	12	58	2	<input type="checkbox"/>
3331210	12.1	56	100	12	58	2	<input type="checkbox"/>
3331220	12.2	56	100	12	58	2	<input type="checkbox"/>
3331230	12.3	56	100	12	58	2	<input type="checkbox"/>
3331240	12.4	56	100	12	58	2	<input type="checkbox"/>
3331250	12.5	56	100	12	58	2	<input type="checkbox"/>
3331260	12.6	56	100	12	58	2	<input type="checkbox"/>
3331270	12.7	56	100	12	58	2	<input type="checkbox"/>
3331280	12.8	56	100	12	58	2	<input type="checkbox"/>
3331290	12.9	56	100	12	58	2	<input type="checkbox"/>
3331300	13	56	100	12	58	2	<input type="checkbox"/>
3331310	13.1	60	105	12	62	2	<input type="checkbox"/>
3331320	13.2	60	105	12	62	2	<input type="checkbox"/>
3331330	13.3	60	105	12	62	2	<input type="checkbox"/>
3331340	13.4	60	105	12	62	2	<input type="checkbox"/>
3331350	13.5	60	105	12	62	2	<input type="checkbox"/>
3331360	13.6	60	105	12	62	2	<input type="checkbox"/>
3331370	13.7	60	105	12	62	2	<input type="checkbox"/>
3331380	13.8	60	105	12	62	2	<input type="checkbox"/>
3331390	13.9	60	105	12	62	2	<input type="checkbox"/>
3331400	14	60	105	12	62	2	<input type="checkbox"/>
3331410	14.1	64	110	12	66	2	<input type="checkbox"/>
3331420	14.2	64	110	12	66	2	<input type="checkbox"/>

·标记种类请参见P6

· See p.6 for explanation of icons.

= 特定代理店库存品

= Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.



**FROM**

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock	
3331430	14.3	64	110	12	66	2	○	
3331440	14.4	64	110	12	66	2		
3331450	14.5	64	110	12	66	2		
3331460	14.6	64	110	12	66	2		
3331470	14.7	64	110	12	66	2		
3331480	14.8	64	110	12	66	2		
3331490	14.9	64	110	12	66	2		
3331500	15	64	110	12	66	2		
3331510	15.1	68	115	12	70	2		
3331520	15.2	68	115	12	70	2		
3331530	15.3	68	115	12	70	2		
3331540	15.4	68	115	12	70	2		
3331550	15.5	68	115	12	70	2		
3331560	15.6	68	115	12	70	2		
3331570	15.7	68	115	12	70	2		
3331580	15.8	68	115	12	70	2		
3331590	15.9	68	115	12	70	2		
3331600	16	68	115	16	70	2		
	16.1	74	125	16	76	2		□
	16.2	74	125	16	76	2		□
	16.3	74	125	16	76	2	□	
	16.4	74	125	16	76	2	□	
3331650	16.5	74	125	16	76	2	○	
	16.6	74	125	16	76	2	□	
	16.7	74	125	16	76	2	□	
	16.8	74	125	16	76	2	□	
	16.9	74	125	16	76	2	□	
3331700	17	74	125	16	76	2	○	
	17.1	78	130	16	80	2	□	

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
	17.2	78	130	16	80	2	□
	17.3	78	130	16	80	2	□
	17.4	78	130	16	80	2	□
3331750	17.5	78	130	16	80	2	○
	17.6	78	130	16	80	2	□
	17.7	78	130	16	80	2	□
	17.8	78	130	16	80	2	□
	17.9	78	130	16	80	2	□
3331800	18	78	130	16	80	2	○
	18.1	84	135	16	86	2	□
	18.2	84	135	16	86	2	□
	18.3	84	135	16	86	2	□
	18.4	84	135	16	86	2	□
3331850	18.5	84	135	16	86	2	○
	18.6	84	135	16	86	2	□
	18.7	84	135	16	86	2	□
	18.8	84	135	16	86	2	□
	18.9	84	135	16	86	2	□
3331900	19	84	135	16	86	2	○
	19.1	88	140	16	90	2	□
	19.2	88	140	16	90	2	□
	19.3	88	140	16	90	2	□
	19.4	88	140	16	90	2	□
3331950	19.5	88	140	16	90	2	○
	19.6	88	140	16	90	2	□
	19.7	88	140	16	90	2	□
	19.8	88	140	16	90	2	□
	19.9	88	140	16	90	2	□
3332000	20	88	140	20	90	2	○

□ = 特定代理店库存品

□ = Stocked by specific distributors. Contact us for price & availability.

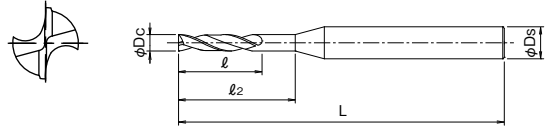


# ADFLS-2D

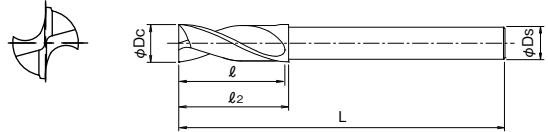


涂层可能会有颜色不均的情况,但这并不影响刀具的性能。  
Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.

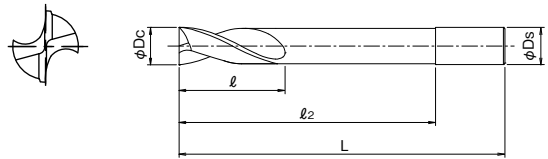
## Type 1



## Type 2



## Type 3



单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	刃长 ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
3332300	3	15	100	6	30	1	
3332310	3.1	15	100	6	31	1	
3332320	3.2	15	100	6	32	1	
3332330	3.3	15	100	6	33	1	
3332340	3.4	16	100	6	34	1	
3332350	3.5	16	100	6	35	1	
3332360	3.6	16	100	6	36	1	
3332370	3.7	16	100	6	37	1	
3332380	3.8	19	100	6	38	1	
3332390	3.9	19	100	6	39	1	
3332400	4	19	100	6	40	1	
3332410	4.1	19	100	6	41	1	
3332420	4.2	21	100	6	42	1	
3332430	4.3	21	100	6	43	1	
3332440	4.4	21	100	6	44	1	
3332450	4.5	21	100	6	45	1	
3332460	4.6	21	100	6	46	1	
3332470	4.7	21	100	6	47	1	
3332480	4.8	24	100	6	48	1	
3332490	4.9	24	100	6	49	1	
3332500	5	24	110	6	50	1	
3332510	5.1	24	110	6	51	1	

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	刃长 ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
3332520	5.2	24	110	6	52	1	
3332530	5.3	24	110	6	53	1	
3332540	5.4	27	110	6	54	1	
3332550	5.5	27	110	6	55	1	
3332560	5.6	27	110	6	56	1	
3332570	5.7	27	110	6	57	1	
3332580	5.8	27	110	6	58	1	
3332590	5.9	27	110	6	59	1	
3332600	6	27	110	6	29	2	
3334060					60	3	
3332650	6.5	30	120	6	32	2	
3332680	6.8	30	120	6	32	2	
3332700	7	30	120	6	32	2	
3332750	7.5	34	130	6	36	2	
3332780	7.8	34	130	6	36	2	
3332800	8	34	130	8	36	2	
3334080					80	3	
3332850	8.5	38	140	8	40	2	
3332880	8.8	38	140	8	40	2	
3332900	9	38	140	8	40	2	
3332950	9.5	42	150	8	44	2	
3332980	9.8	42	150	8	44	2	

·标记种类请参见P6

· See p.6 for explanation of icons.



**FROM**

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	刃长 ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
3333000	10	42	150	10	44	2	○
3334100					100	3	
3333050	10.5	46	160	10	48	2	
3333080	10.8	46	160	10	48	2	
3333100	11	46	160	10	48	2	
3333180	11.8	50	170	10	52	2	
3333200	12	50	170	12	52	2	
3334120					120	3	
3333250	12.5	56	180	12	58	2	
3333300	13	56	180	12	58	2	

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	刃长 ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
3333350	13.5	60	190	12	62	2	○
3333400	14	60	190	12	62	2	
3333500	15	64	200	12	66	2	
3333600	16	68	210	16	70	2	
3334160					160	3	
3333700	17	74	220	16	76	2	
3333750	17.5	78	230	16	80	2	
3333800	18	78	230	16	80	2	
3334000	20	88	250	20	90	2	
3334200					200	3	

## 加工技巧!小知识 Machining Tips

### 丝锥与钻头的组合 Tap and drill combination

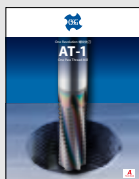
硬质合金钻头  
Carbide Drill  
AD-2D φ5  
+  
螺旋槽丝锥  
Spiral Fluted Tap  
A-SFT M6×1 (2.5P)

硬质合金平头钻  
Carbide Flat Drill  
ADF-2D φ5  
+  
螺旋槽丝锥  
Spiral Fluted Tap  
A-SFT M6×1 (1P)

硬质合金平头钻  
Carbide Flat Drill  
ADF-2D φ5  
+  
螺纹铣刀  
Thread Mill  
AT-1 4.5×14 P1

**在组合的基础上可以实现更大的攻丝深度。**  
Greater tapping depth can be achieved based on combination.

### ■样本介绍 Product Pickup



AT-1



A-TAP



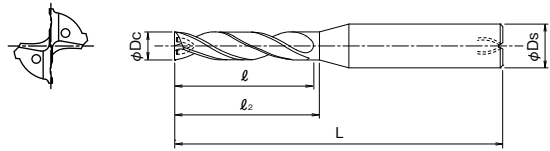
AD·ADO

# ADFO-3D

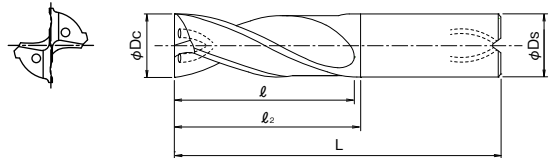


涂层可能会有颜色不均的情况,但这并不影响刀具的性能。  
Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.

Type 1



Type 2



产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	刃长 ℓ₂	形状 Type	库存 Stock
3334300	3	15	55	4	16	1	
3334301	3.03	15	55	4	16	1	
3334302	3.1	15	55	4	16	1	
3334303	3.15	15	55	4	16	1	
3334304	3.2	15	55	4	16	1	
3334305	3.3	15	55	4	16	1	
3334306	3.4	16	55	4	17	1	
3334307	3.5	16	55	4	17	1	
3334308	3.53	16	55	4	17	1	
3334309	3.6	16	55	4	17	1	
3334310	3.66	16	55	4	17	1	
3334311	3.68	16	55	4	17	1	
3334312	3.7	16	55	4	17	1	
3334313	3.8	19	60	4	20	1	
3334314	3.9	19	60	4	20	1	
3334315	4	19	60	4	20	2	
3334316	4.03	21	60	6	22	1	
3334317	4.1	21	60	6	22	1	
3334318	4.2	21	60	6	22	1	
3334319	4.3	21	60	6	22	1	
3334320	4.4	21	60	6	22	1	
3334321	4.5	21	60	6	22	1	

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	刃长 ℓ₂	形状 Type	库存 Stock
3334322	4.53	21	60	6	22	1	
3334323	4.6	21	60	6	22	1	
3334324	4.62	21	60	6	22	1	
3334325	4.64	21	60	6	22	1	
3334326	4.7	21	60	6	22	1	
3334327	4.8	24	65	6	25	1	
3334328	4.9	24	65	6	25	1	
3334329	5	24	65	6	25	1	
3334330	5.03	24	65	6	25	1	
3334331	5.1	24	65	6	25	1	
3334332	5.2	24	65	6	25	1	
3334333	5.3	24	65	6	25	1	
3334334	5.4	27	65	6	28	1	
3334335	5.5	27	65	6	28	1	
3334336	5.52	27	65	6	28	1	
3334337	5.54	27	65	6	28	1	
3334338	5.6	27	65	6	28	1	
3334339	5.7	27	65	6	28	1	
3334340	5.8	27	65	6	28	1	
3334341	5.9	27	65	6	28	1	
3334342	6	27	65	6	28	2	
3334343	6.03	30	70	8	31	1	

·标记种类请参见P6

· See p.6 for explanation of icons.



FROM

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	刃长 ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
3334344	6.1	30	70	8	31	1	
3334345	6.2	30	70	8	31	1	
3334346	6.3	30	70	8	31	1	
3334347	6.4	30	70	8	31	1	
3334348	6.5	30	70	8	31	1	
3334349	6.53	30	70	8	31	1	
3334350	6.6	30	70	8	31	1	
3334351	6.7	30	70	8	31	1	
3334352	6.8	30	70	8	31	1	
3334353	6.9	30	70	8	31	1	
3334354	7	30	70	8	31	1	
3334355	7.03	30	70	8	31	1	
3334356	7.1	34	75	8	35	1	
3334357	7.2	34	75	8	35	1	
3334358	7.3	34	75	8	35	1	
3334359	7.4	34	75	8	35	1	
3334360	7.5	34	75	8	35	1	
3334361	7.6	34	75	8	35	1	
3334362	7.7	34	75	8	35	1	
3334363	7.8	34	75	8	35	1	
3334364	7.9	34	75	8	35	1	
3334365	8	34	75	8	35	2	
3334366	8.03	38	80	10	39	1	
3334367	8.1	38	80	10	39	1	
3334368	8.2	38	80	10	39	1	
3334369	8.3	38	80	10	39	1	
3334370	8.4	38	80	10	39	1	
3334371	8.5	38	80	10	39	1	
3334372	8.53	38	80	10	39	1	
3334373	8.6	38	80	10	39	1	
3334374	8.7	38	80	10	39	1	
3334375	8.8	38	80	10	39	1	
3334376	8.9	38	80	10	39	1	
3334377	9	38	80	10	39	1	
3334378	9.03	38	80	10	39	1	
3334379	9.1	42	85	10	43	1	

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	刃长 ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
3334380	9.2	42	85	10	43	1	
3334381	9.3	42	85	10	43	1	
3334382	9.4	42	85	10	43	1	
3334383	9.5	42	85	10	43	1	
3334384	9.6	42	85	10	43	1	
3334385	9.7	42	85	10	43	1	
3334386	9.8	42	85	10	43	1	
3334387	9.9	42	85	10	43	1	
3334388	10	42	85	10	43	2	
3334389	10.03	46	90	12	47	1	
3334390	10.1	46	90	12	47	1	
3334391	10.2	46	90	12	47	1	
3334392	10.3	46	90	12	47	1	
3334393	10.4	46	90	12	47	1	
3334394	10.5	46	90	12	47	1	
3334395	10.6	46	90	12	47	1	
3334396	10.7	46	90	12	47	1	
3334397	10.8	46	90	12	47	1	
3334398	10.9	46	90	12	47	1	
3334399	11	46	90	12	47	1	
3334400	11.03	46	90	12	47	1	
3334401	11.1	50	95	12	51	1	
3334402	11.2	50	95	12	51	1	
3334403	11.3	50	95	12	51	1	
3334404	11.4	50	95	12	51	1	
3334405	11.5	50	95	12	51	1	
3334406	11.6	50	95	12	51	1	
3334407	11.7	50	95	12	51	1	
3334408	11.8	50	95	12	51	1	
3334409	11.9	50	95	12	51	1	
3334410	12	50	95	12	51	2	
※ 3334411	12.03	56	100	14	57	1	
※ 3334412	12.1	56	100	14	57	1	
※ 3334413	12.2	56	100	14	57	1	
※ 3334414	12.3	56	100	14	57	1	
※ 3334415	12.4	56	100	14	57	1	

NEXT

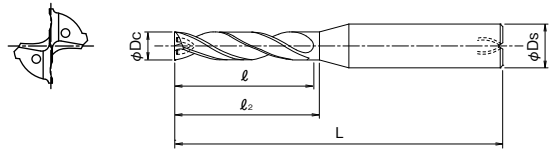


# ADFO-3D

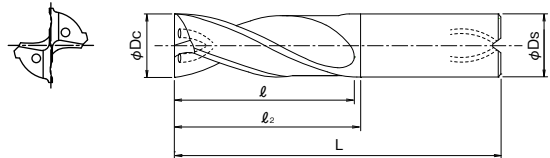


涂层可能会有颜色不均的情况,但这并不影响刀具的性能。  
Drills may have some discoloration, but it does not cause any performance problems.

Type 1



Type 2



FROM

单位:mm Unit:mm

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	刃长 ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
※ 3334416	12.5	56	100	14	57	1	
※ 3334417	12.6	56	100	14	57	1	
※ 3334418	12.7	56	100	14	57	1	
※ 3334419	12.8	56	100	14	57	1	
※ 3334420	12.9	56	100	14	57	1	
※ 3334421	13	56	100	14	57	1	
※ 3334422	13.1	60	105	14	61	1	
※ 3334423	13.2	60	105	14	61	1	
※ 3334424	13.3	60	105	14	61	1	
※ 3334425	13.4	60	105	14	61	1	
※ 3334426	13.5	60	105	14	61	1	
※ 3334427	13.6	60	105	14	61	1	
※ 3334428	13.7	60	105	14	61	1	
※ 3334429	13.8	60	105	14	61	1	
※ 3334430	13.9	60	105	14	61	1	
※ 3334431	14	60	105	14	61	2	
※ 3334432	14.1	64	110	16	65	1	
※ 3334433	14.2	64	110	16	65	1	
※ 3334434	14.3	64	110	16	65	1	
※ 3334435	14.4	64	110	16	65	1	
※ 3334436	14.5	64	110	16	65	1	
※ 3334437	14.6	64	110	16	65	1	

产品号 EDP No.	直径 Dc	槽长 ℓ	全长 L	柄径 Ds	刃长 ℓ <sub>2</sub>	形状 Type	库存 Stock
※ 3334438	14.7	64	110	16	65	1	
※ 3334439	14.8	64	110	16	65	1	
※ 3334440	14.9	64	110	16	65	1	
※ 3334441	15	64	110	16	65	1	
※ 3334442	15.1	68	115	16	69	1	
※ 3334443	15.2	68	115	16	69	1	
※ 3334444	15.3	68	115	16	69	1	
※ 3334445	15.4	68	115	16	69	1	
※ 3334446	15.5	68	115	16	69	1	
※ 3334447	15.6	68	115	16	69	1	
※ 3334448	15.7	68	115	16	69	1	
※ 3334449	15.8	68	115	16	69	1	
※ 3334450	15.9	68	115	16	69	1	
※ 3334451	16	68	115	16	69	2	
※ 3334452	16.5	74	125	18	75	1	
※ 3334453	17	74	125	18	75	1	
※ 3334454	17.5	78	130	18	79	1	
※ 3334455	18	78	130	18	79	2	
※ 3334456	18.5	84	135	20	85	1	
※ 3334457	19	84	135	20	85	1	
※ 3334458	19.5	88	140	20	89	1	
※ 3334459	20	88	140	20	89	2	

·标记种类请参见P6

· See p.6 for explanation of icons.

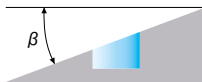


# ADF-2D

加工材料 Work Material	低碳素钢·软钢·合金钢 Low Carbon Steel · Mild Steel · Alloy Steel (C<0.3%) SS400 · SCM ~710N/mm <sup>2</sup>		碳素钢 Carbon Steel S35C·S50C ~210HB ~710N/mm <sup>2</sup>		合金钢 Alloy Steel SCM·SCr·SNCM 28~35HRC 900~1,100N/mm <sup>2</sup>		塑料模具钢 Plastic Mold Steel NAK80 ~40HRC		不锈钢 Stainless Steel SUS304 480~800N/mm <sup>2</sup>	
	30~100m/min		30~100m/min		30~90m/min		20~40m/min		10~30m/min	
切削速度 Cutting Speed	30~100m/min		30~100m/min		30~90m/min		20~40m/min		10~30m/min	
直径 Drill Dia. (mm)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)
0.2	40,000	0.001~0.006	40,000	0.001~0.006	40,000	0.001~0.006	40,000	0.001~0.004	40,000	0.001~0.004
0.5	28,700	0.003~0.015	28,700	0.003~0.015	25,500	0.003~0.015	19,000	0.003~0.01	15,900	0.003~0.01
1	17,500	0.005~0.03	17,500	0.005~0.03	15,900	0.005~0.03	9,550	0.005~0.02	8,000	0.005~0.02
1.5	13,800	0.008~0.045	13,800	0.008~0.045	12,700	0.008~0.045	6,350	0.008~0.03	5,300	0.008~0.03
2	12,700	0.01~0.06	12,700	0.01~0.06	9,550	0.01~0.06	4,750	0.01~0.04	—	—
3	8,500	0.015~0.09	8,500	0.015~0.09	6,350	0.015~0.09	3,200	0.015~0.06	—	—
4	6,350	0.02~0.12	6,350	0.02~0.12	4,750	0.02~0.12	2,400	0.02~0.08	—	—
6	4,250	0.03~0.18	4,250	0.03~0.18	3,200	0.03~0.18	1,600	0.03~0.12	—	—
8	3,200	0.04~0.24	3,200	0.04~0.24	2,400	0.04~0.24	1,200	0.04~0.16	—	—
10	2,550	0.05~0.3	2,550	0.05~0.3	1,900	0.05~0.3	950	0.05~0.2	—	—
12	2,100	0.06~0.3	2,100	0.06~0.3	1,600	0.06~0.3	800	0.06~0.24	—	—
14	1,800	0.07~0.35	1,800	0.07~0.35	1,350	0.07~0.35	700	0.07~0.28	—	—
16	1,600	0.08~0.36	1,600	0.08~0.36	1,200	0.08~0.36	600	0.08~0.32	—	—
18	1,400	0.09~0.38	1,400	0.09~0.38	1,050	0.09~0.38	550	0.09~0.36	—	—
20	1,250	0.1~0.4	1,250	0.1~0.4	950	0.1~0.4	500	0.1~0.4	—	—

加工材料 Work Material	特殊钢·调质钢 预硬钢 Special Alloy Steel · Hardened Steel · Prehardened Steel ~45HRC		铸铁 Cast Iron FC250 ~350N/mm <sup>2</sup>		球墨铸铁 Ductile Cast Iron FCD600 400~600N/mm <sup>2</sup>		铝材 Aluminum A5052 · A7075 ~350N/mm <sup>2</sup>		铝合金铸件 Aluminum Alloy AC4C · ADC 400~600N/mm <sup>2</sup>	
	20~30m/min		30~120m/min		30~80m/min		30~200m/min		30~200m/min	
切削速度 Cutting Speed	20~30m/min		30~120m/min		30~80m/min		30~200m/min		30~200m/min	
直径 Drill Dia. (mm)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)
0.2	40,000	0.001~0.004	40,000	0.001~0.006	40,000	0.001~0.006	40,000	0.001~0.006	40,000	0.001~0.006
0.5	15,900	0.003~0.01	32,000	0.003~0.015	25,500	0.003~0.015	35,000	0.003~0.015	35,000	0.003~0.015
1	7,950	0.005~0.02	22,500	0.005~0.03	15,900	0.005~0.03	30,000	0.005~0.03	30,000	0.005~0.03
1.5	5,300	0.008~0.03	17,000	0.008~0.045	11,500	0.008~0.045	25,000	0.008~0.045	25,000	0.008~0.045
2	4,000	0.01~0.03	14,300	0.01~0.06	10,350	0.01~0.06	22,300	0.01~0.06	22,300	0.01~0.06
3	2,650	0.015~0.045	9,550	0.015~0.09	6,900	0.015~0.09	14,850	0.015~0.09	14,850	0.015~0.09
4	2,000	0.02~0.06	7,150	0.02~0.12	5,150	0.02~0.12	11,150	0.02~0.12	11,150	0.02~0.12
6	1,350	0.03~0.09	4,750	0.03~0.18	3,450	0.03~0.18	7,450	0.03~0.18	7,450	0.03~0.18
8	1,000	0.04~0.12	3,600	0.04~0.24	2,600	0.04~0.24	5,550	0.04~0.24	5,550	0.04~0.24
10	800	0.05~0.15	2,850	0.05~0.3	2,050	0.05~0.3	4,450	0.05~0.3	4,450	0.05~0.3
12	650	0.06~0.18	2,400	0.06~0.3	1,700	0.06~0.3	3,700	0.06~0.36	3,700	0.06~0.36
14	550	0.07~0.21	2,050	0.07~0.35	1,500	0.07~0.35	3,200	0.07~0.42	3,200	0.07~0.42
16	500	0.08~0.24	1,800	0.08~0.36	1,300	0.08~0.36	2,800	0.08~0.48	2,800	0.08~0.48
18	450	0.09~0.27	1,600	0.09~0.38	1,150	0.09~0.38	2,500	0.09~0.54	2,500	0.09~0.54
20	400	0.1~0.3	1,450	0.1~0.4	1,050	0.1~0.4	2,250	0.1~0.6	2,250	0.1~0.6

- 上表参数是工件表面平整，有用铣刀进行面铣的前置工序，以及使用水溶性切削油剂为前提。
- 当使用油性切削油剂或乳稀释20倍的水溶性切削油剂时，请将速度下降30%。
- 请使用高精度高刚性的机械以及夹具。
- 在可以加工的范围，尽可能缩短悬长。
- 请根据工件的形状以及固定方式来调整切削条件。
- 安装钻头时，将刀尖跳动控制在0.01mm以下。
- 在进行斜面加工时，请根据加工面倾角β调节转速和进给量。  
·当倾角β小于30°时，请将进给量下调40~60%。  
·当倾角β大于30°时，请将转速下调60~80%，进给量下调20~40%。
- 有底孔时，由于切屑不分离，请实施阶梯式加工。
- 如果必须确保孔定位的精度，请根据前几条调节转速和进给量。
- φ5以下的尺寸请使用主轴回转精度良好的机械。
- 机械转速不满足上表切削速度时，请尽量使用高转速。这个情况下有可能会降低工具的耐久性。



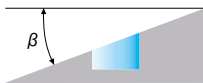
- Water-soluble coolant may be applied as noted in the above table only under the premise that the work surface has been flattened by milling.
- When using non-water-soluble or water-soluble coolant (over 20 times dilution), reduce cutting speed by 30%.
- Use a rigid and precise machine and holder.
- Please minimize overhang length as much as possible during machining.
- Adjust the rotational speed and the feed in accordance with conditions such as the machining shape, machine rigidity, or work holding.
- Please set up the drill so that the runout of the cutting edge is under 0.01 mm.
- When machining an inclined plane, adjust the rotational speed and the feed in accordance with the angle of the incline (β).  
· When the machining incline angle (β) is less than 30°, please reduce the feed to 40-60%.  
· When the machining incline angle (β) is over 30°, please reduce the speed to 60-80%, the feed to 40-60%.
- Please use step drilling in pre-drilled holes to improve cutting chip separation.
- If it is necessary to ensure the locating precision of the hole to be machined, adjust the rotational speed and the feed as indicated above (in accordance with the machining precision requirement).
- For sizes under φ5, please use a machine with good spindle rotation accuracy.
- If the machine in use cannot meet the specified values above, please set the rotation speed as high as possible. In this case, please note that durability may decrease.

# ADFLS-2D

加工材料 Work Material	低碳素钢·软钢·合金钢 Low Carbon Steel · Mild Steel · Alloy Steel (C<0.3%) SS400 · SCM ~710N/mm <sup>2</sup>		碳素钢 Carbon Steel S35C · S50C ~210HB ~710N/mm <sup>2</sup>		合金钢 Alloy Steel SCM · SCr · SNCM 28 ~ 35HRC 900 ~ 1,100N/mm <sup>2</sup>		塑料模具钢 Plastic Mold Steel NAK80 ~40HRC	
	60 ~ 100m/min		60 ~ 100m/min		30 ~ 90m/min		20 ~ 40m/min	
直径 Drill Dia. (mm)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)
3	8,500	0.045 ~ 0.075	8,500	0.045 ~ 0.075	6,350	0.045 ~ 0.075	3,200	0.045 ~ 0.06
4	6,350	0.06 ~ 0.1	6,350	0.06 ~ 0.1	4,750	0.06 ~ 0.1	2,400	0.06 ~ 0.08
6	4,250	0.09 ~ 0.15	4,250	0.09 ~ 0.15	3,200	0.09 ~ 0.15	1,600	0.09 ~ 0.12
8	3,200	0.12 ~ 0.2	3,200	0.12 ~ 0.2	2,400	0.12 ~ 0.2	1,200	0.12 ~ 0.16
10	2,550	0.15 ~ 0.25	2,550	0.15 ~ 0.25	1,900	0.15 ~ 0.25	950	0.15 ~ 0.2
12	2,100	0.18 ~ 0.3	2,100	0.18 ~ 0.3	1,600	0.18 ~ 0.3	800	0.18 ~ 0.24
14	1,800	0.21 ~ 0.35	1,800	0.21 ~ 0.35	900	0.21 ~ 0.35	700	0.21 ~ 0.28
16	1,600	0.24 ~ 0.4	1,600	0.24 ~ 0.4	800	0.24 ~ 0.4	600	0.24 ~ 0.32
18	1,400	0.27 ~ 0.45	1,400	0.27 ~ 0.45	700	0.27 ~ 0.45	550	0.27 ~ 0.36
20	1,250	0.3 ~ 0.5	1,250	0.3 ~ 0.5	650	0.3 ~ 0.5	500	0.3 ~ 0.4

加工材料 Work Material	特殊钢·调质钢 预硬钢 Special Alloy Steel · Hardened Steel · Prehardened Steel ~45HRC		铸铁 Cast Iron FC250 ~350N/mm <sup>2</sup>		球墨铸铁 Ductile Cast Iron FCD600 400 ~ 600N/mm <sup>2</sup>		铝材 Aluminum A5052 · A7075 ~350N/mm <sup>2</sup>		铝合金铸件 Aluminum Alloy AC4C · ADC 400 ~ 600N/mm <sup>2</sup>	
	20 ~ 30m/min		60 ~ 120m/min		50 ~ 80m/min		80 ~ 200m/min		80 ~ 200m/min	
直径 Drill Dia. (mm)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	回转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)
3	2,650	0.03 ~ 0.06	9,550	0.06 ~ 0.09	6,900	0.06 ~ 0.09	14,850	0.015 ~ 0.09	14,850	0.015 ~ 0.09
4	2,000	0.04 ~ 0.08	7,150	0.08 ~ 0.12	5,150	0.08 ~ 0.12	11,150	0.02 ~ 0.12	11,150	0.02 ~ 0.12
6	1,350	0.06 ~ 0.12	4,750	0.12 ~ 0.18	3,450	0.12 ~ 0.18	7,450	0.03 ~ 0.18	7,450	0.03 ~ 0.18
8	1,000	0.08 ~ 0.16	3,600	0.16 ~ 0.24	2,600	0.16 ~ 0.24	5,550	0.04 ~ 0.24	5,550	0.04 ~ 0.24
10	800	0.1 ~ 0.2	2,850	0.2 ~ 0.3	2,050	0.2 ~ 0.3	4,450	0.05 ~ 0.3	4,450	0.05 ~ 0.3
12	650	0.12 ~ 0.24	2,400	0.24 ~ 0.36	1,700	0.24 ~ 0.36	3,700	0.06 ~ 0.36	3,700	0.06 ~ 0.36
14	550	0.14 ~ 0.28	2,050	0.28 ~ 0.42	1,500	0.28 ~ 0.42	3,200	0.07 ~ 0.42	3,200	0.07 ~ 0.42
16	500	0.16 ~ 0.32	1,800	0.32 ~ 0.48	1,300	0.32 ~ 0.48	2,800	0.08 ~ 0.48	2,800	0.08 ~ 0.48
18	450	0.18 ~ 0.36	1,600	0.36 ~ 0.54	1,150	0.36 ~ 0.54	2,500	0.09 ~ 0.54	2,500	0.09 ~ 0.54
20	400	0.2 ~ 0.4	1,450	0.4 ~ 0.6	1,050	0.4 ~ 0.6	2,250	0.1 ~ 0.6	2,250	0.1 ~ 0.6

1. 平面加工时，需要比直径大点的中心钻孔。
2. 上表参数是工件表面平整，有用铣刀进行面铣的前置工序，以及使用水溶性切削油剂为前提。
3. 当使用油性切削油剂或稀释20倍的水溶性切削油剂时，请将速度下降30%。
4. 请使用高精度高刚性的机械以及夹具。
5. 在可以加工的范围內，尽可能缩短悬长。
6. 请根据工件的形状以及固定方式来调整切削条件。
7. 安装钻头时，将刃尖跳动控制在0.01mm以下。
8. 在进行斜面加工时，请根据加工面倾斜度β 调节转速和进给量。
  - 当倾斜角度β 小于30°时，请将进给量下调40~60%。
  - 当倾斜角度β 大于30°时，请将转速下调60~80%，进给量下调20~40%。
9. 有底孔时，由于切屑不分离，请实施阶梯式加工。
10. 如果必须确保孔定位的精度，请根据前几条调节转速和进给量。



1. To process flat surfaces, prior center-drilling with a larger diameter is required.
2. Water-soluble coolant may be applied as noted in the above table only under the premise that the work surface has been flattened by milling.
3. When using non-water-soluble or water-soluble coolant (over 20 times dilution), reduce cutting speed by 30%.
4. Use a rigid and precise machine and holder.
5. Please minimize overhang length as much as possible during machining.
6. Adjust the rotational speed and the feed in accordance with conditions such as the machining shape, machine rigidity, or work holding.
7. Please set up the drill so that the runout of the cutting edge is under 0.01 mm.
8. When machining an inclined plane, adjust the rotational speed and the feed in accordance with the angle of the incline (β ).
  - When the machining incline angle (β ) is less than 30° , please reduce the feed to 40-60%.
  - When the machining incline angle (β ) is over 30° , please reduce the speed to 60-80% , the feed to 40-60%.
9. Please use step drilling in pre-drilled holes to improve cutting chip separation.
10. If it is necessary to ensure the locating precision of the hole to be machined, adjust the rotational speed and the feed as indicated above (in accordance with the machining precision requirement).

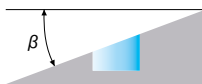


# ADFO-3D

加工材料 Work Material	低碳素钢·软钢·合金钢 Low Carbon Steel · Mild Steel · Alloy Steel (C<0.3%) SS400 · SCM ~710N/mm <sup>2</sup>		碳素钢 Carbon Steel S35C·S50C ~210HB ~710N/mm <sup>2</sup>		合金钢 Alloy Steel SCM·SCr·SNM 28~35HRC 900~1,100N/mm <sup>2</sup>		塑料模具钢 Plastic Mold Steel NAK80 ~40HRC		不锈钢 Stainless Steel SUS304 480~800N/mm <sup>2</sup>	
	80~120m/min		80~120m/min		50~90m/min		20~40m/min		40~60m/min	
直径 Drill Dia. (mm)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)
3	10,600	0.045~0.09	10,600	0.045~0.09	7,450	0.045~0.09	3,200	0.045~0.06	5,300	0.045~0.09
4	8,000	0.045~0.12	8,000	0.045~0.12	5,550	0.045~0.12	2,400	0.045~0.08	4,000	0.045~0.12
6	5,300	0.06~0.18	5,300	0.06~0.18	3,700	0.06~0.18	1,600	0.06~0.12	2,650	0.06~0.18
8	4,000	0.08~0.24	4,000	0.08~0.24	2,800	0.08~0.24	1,200	0.08~0.16	2,000	0.08~0.24
10	3,200	0.1~0.3	3,200	0.1~0.3	2,250	0.1~0.3	950	0.1~0.2	1,600	0.1~0.3
12	2,650	0.12~0.36	2,650	0.12~0.36	1,850	0.12~0.36	800	0.12~0.24	1,350	0.12~0.36
14	2,250	0.14~0.42	2,250	0.14~0.42	1,600	0.14~0.42	700	0.14~0.28	1,150	0.14~0.42
16	2,000	0.16~0.48	2,000	0.16~0.48	1,400	0.16~0.48	600	0.16~0.32	1,000	0.16~0.48
18	1,750	0.18~0.54	1,750	0.18~0.54	1,250	0.18~0.54	550	0.18~0.36	900	0.18~0.54
20	1,600	0.2~0.6	1,600	0.2~0.6	1,100	0.2~0.6	500	0.2~0.4	800	0.2~0.6

加工材料 Work Material	特殊钢·调质钢 预硬钢 Special Alloy Steel · Hardened Steel · Prehardened Steel ~45HRC		铸铁 Cast Iron FC250 ~350N/mm <sup>2</sup>		球墨铸铁 Ductile Cast Iron FCD600 400~600N/mm <sup>2</sup>		铝材 Aluminum A5052 · A7075 ~350N/mm <sup>2</sup>		铝合金铸件 Aluminum Alloy AC4C · ADC 400~600N/mm <sup>2</sup>	
	20~30m/min		80~120m/min		60~100m/min		120~200m/min		120~200m/min	
直径 Drill Dia. (mm)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)	转速 Speed (min <sup>-1</sup> )	进给量 Feed Rate (mm/rev)
3	2,650	0.045~0.06	10,600	0.045~0.09	8,500	0.045~0.09	17,000	0.045~0.09	17,000	0.045~0.09
4	2,000	0.045~0.08	8,000	0.045~0.12	6,350	0.045~0.12	12,750	0.045~0.12	12,750	0.045~0.12
6	1,350	0.06~0.12	5,300	0.06~0.18	4,250	0.06~0.18	8,500	0.06~0.18	8,500	0.06~0.18
8	1,000	0.08~0.16	4,000	0.08~0.24	3,200	0.08~0.24	6,350	0.08~0.24	6,350	0.08~0.24
10	800	0.1~0.2	3,200	0.1~0.3	2,550	0.1~0.3	5,100	0.1~0.3	5,100	0.1~0.3
12	650	0.12~0.24	2,650	0.12~0.36	2,100	0.12~0.36	4,250	0.12~0.36	4,250	0.12~0.36
14	550	0.14~0.28	2,250	0.14~0.42	1,800	0.14~0.42	3,650	0.14~0.42	3,650	0.14~0.42
16	500	0.16~0.32	2,000	0.16~0.48	1,600	0.16~0.48	3,200	0.16~0.48	3,200	0.16~0.48
18	450	0.18~0.36	1,750	0.18~0.54	1,400	0.18~0.54	2,850	0.18~0.54	2,850	0.18~0.54
20	400	0.2~0.4	1,600	0.2~0.6	1,250	0.2~0.6	2,550	0.2~0.6	2,550	0.2~0.6

- 上表参数是工件表面平整,有用铣刀进行面铣的前置工序,以及使用水溶性切削油剂为前提。
- 请使用高精度高刚性的机械以及夹具。
- 在可以加工的范围内,尽可能缩短悬长。
- 请根据工件的形状以及固定方式来调整切削条件。
- 安装钻头时,将刀尖跳动控制在0.02mm以下。
- 切削油剂请使用适合加工材料的发烟量少的油剂。
- 在进行斜面加工时,请根据加工面倾角 $\beta$ 调节转速和进给量。
  - 当倾角 $\beta$ 小于30°时,请将进给量下调40~60%。
  - 当倾角 $\beta$ 大于30°时,请将转速下调60~80%,进给量下调20~40%。
- 有底孔时,由于切屑不分离,请实施阶梯式加工。
- 如果必须确保孔定位的精度,请根据前几条调节转速和进给量。
- 加工镁合金时,请务必使用切削油剂厂家推荐的切削油剂。还有,处理切屑时请注意,以免造成火灾。



- Water-soluble coolant may be applied as noted in the above table only under the premise that the work surface has been flattened by milling.
- Use a rigid and precise machine and holder.
- Please minimize overhang length as much as possible during machining.
- Adjust the rotational speed and the feed in accordance with conditions such as the machining shape, machine rigidity, or work holding.
- Please set up the drill so that the runout of the cutting edge is under 0.02 mm.
- Please select a cutting fluid that is most suitable for the work material with minimal smoke formation.
- When machining an inclined plane, adjust the rotational speed and the feed in accordance with the angle of the incline ( $\beta$ ).
  - When the machining incline angle ( $\beta$ ) is less than 30°, please reduce the feed to 40-60%.
  - When the machining incline angle ( $\beta$ ) is over 30°, please reduce the speed to 60-80%, the feed to 40-60%.
- Please use step drilling in pre-drilled holes to improve cutting chip separation.
- If it is necessary to ensure the locating precision of the hole to be machined, adjust the rotational speed and the feed as indicated above (in accordance with the machining precision requirement).
- Please always use the appropriate cutting fluid recommended by the cutting fluid manufacturer in the machining of magnesium alloys. Be cautious with the cutting chips as they are highly flammable and may pose a serious fire risk if not properly handled.



shaping your dreams

## 欧士机（上海）精密工具有限公司

## OSG Corporation

### 欧士机（上海）本部

地址：上海市长宁区长宁路1133号 长宁来福士广场T1办公楼10层1003-07单元  
电话：021-52552588； 传真：021-58883300； 邮编：200051

### 欧士机（上海）无锡事务所

地址：无锡市湖滨壹号花园1-2蠡湖大厦1004室  
电话：0510-82739271； 传真：0510-82739220； 邮编：214074

### 欧士机（上海）芜湖事务所

地址：芜湖市镜湖区汇金广场B座1801室  
电话：0553-5868160； 传真：0553-5868190； 邮编：241000

### 欧士机（上海）苏州事务所

地址：苏州工业园区翠园路181号商旅大厦1511室  
电话：0512-62388327； 传真：0512-62388320； 邮编：215028

### 欧士机（上海）杭州萧山事务所

地址：杭州市萧山区建设一路66号华瑞中心3幢1703室  
电话：0571-82757757； 传真：0571-82757767； 邮编：311215

### 欧士机（上海）宁波事务所

地址：宁波市鄞州区天童南路700号荣安大厦A座207室  
电话：0574-88161548； 传真：0574-88134670； 邮编：315199

### 欧士机（上海）广州分公司

地址：广州市天河区林和西路157号保利中汇大厦A1701房  
电话：020-38210423； 传真：020-38210425； 邮编：545006

### 欧士机（上海）深圳事务所

地址：深圳市福田区福民路福民佳园2129C室（福民地铁站A出口）  
电话：0755-83566532； 传真：0755-83558854； 邮编：518048

### 欧士机（上海）柳州事务所

地址：广西柳州市桂中大道南端阳光壹佰城市广场第2幢第23层第4号房  
电话：0772-8250338； 传真：0772-8250328； 邮编：545006

### 欧士机（上海）北京分公司

地址：北京市朝阳区建国门外大街19号国际大厦A座18-05C  
电话：010-85261018； 传真：010-85261016； 邮编：100004

### 欧士机（上海）天津分公司

地址：天津市和平区南马路11号和平创新大厦10层1018室  
电话：022-23037566； 传真：022-23037577； 邮编：300020

### 欧士机（上海）郑州事务所

地址：河南省郑州市陇海路与嵩山路溪山御府1号院3号楼1单元1002  
电话：186-3092-1318； 邮编：450016

### 欧士机（上海）西安事务所

地址：西安市未央区凤城五路雅荷春天13号楼3单元301室  
电话：029-88860594； 传真：029-88860594； 邮编：710000

### 欧士机（上海）大连分公司

地址：大连开发区凯伦国际大厦B2006  
电话：0411-87655185； 传真：0411-87655186； 邮编：116600

### 欧士机（上海）青岛分公司

地址：青岛市市北区龙城路30号万达广场3号楼1单元2803室  
电话：0532-66775787； 传真：0532-66775797； 邮编：266034

### 欧士机（上海）沈阳事务所

地址：沈阳市铁西区 兴华北街55号 华润置地广场南N号楼32-04  
电话：024-22852762 传真：024-22852763 邮编：110021

### 欧士机（上海）长春事务所

地址：长春市高新区硅谷大街888号盈泰国际2单元1405室  
电话：0431-89388499； 传真：0431-89230366； 邮编：130012

### 欧士机（上海）成都事务所

地址：成都市武侯区人民南路四段27号商鼎国际2栋1单元803号  
电话：028-65783992； 传真：028-85005292； 邮编：610042

### 欧士机（上海）重庆分公司

地址：重庆市渝北区龙溪街道金山路18号 中渝都会首站 4幢12-1  
电话：023-65001315； 邮编：401120

### 欧士机（上海）武汉事务所

地址：武汉市江岸区三阳路新长江国际B1座2505室  
电话：027-85557360； 传真：027-85557350； 邮编：430010

### 欧士机（上海）长沙事务所

地址：湖南长沙市天心区湘江中路36号华远SOHO 1613  
电话：0731-88620770； 传真：0731-88620770； 邮编：410000

[Http://www.chinaosg.com](http://www.chinaosg.com)

OSG 免费技术热线

400 888 2086

9:00~12:00/13:00~17:00 双休日除外

E-mail: [business@chinaosg.com](mailto:business@chinaosg.com)



样本印刷使用  
环保植物性大豆油墨



微信关注我们

ADF