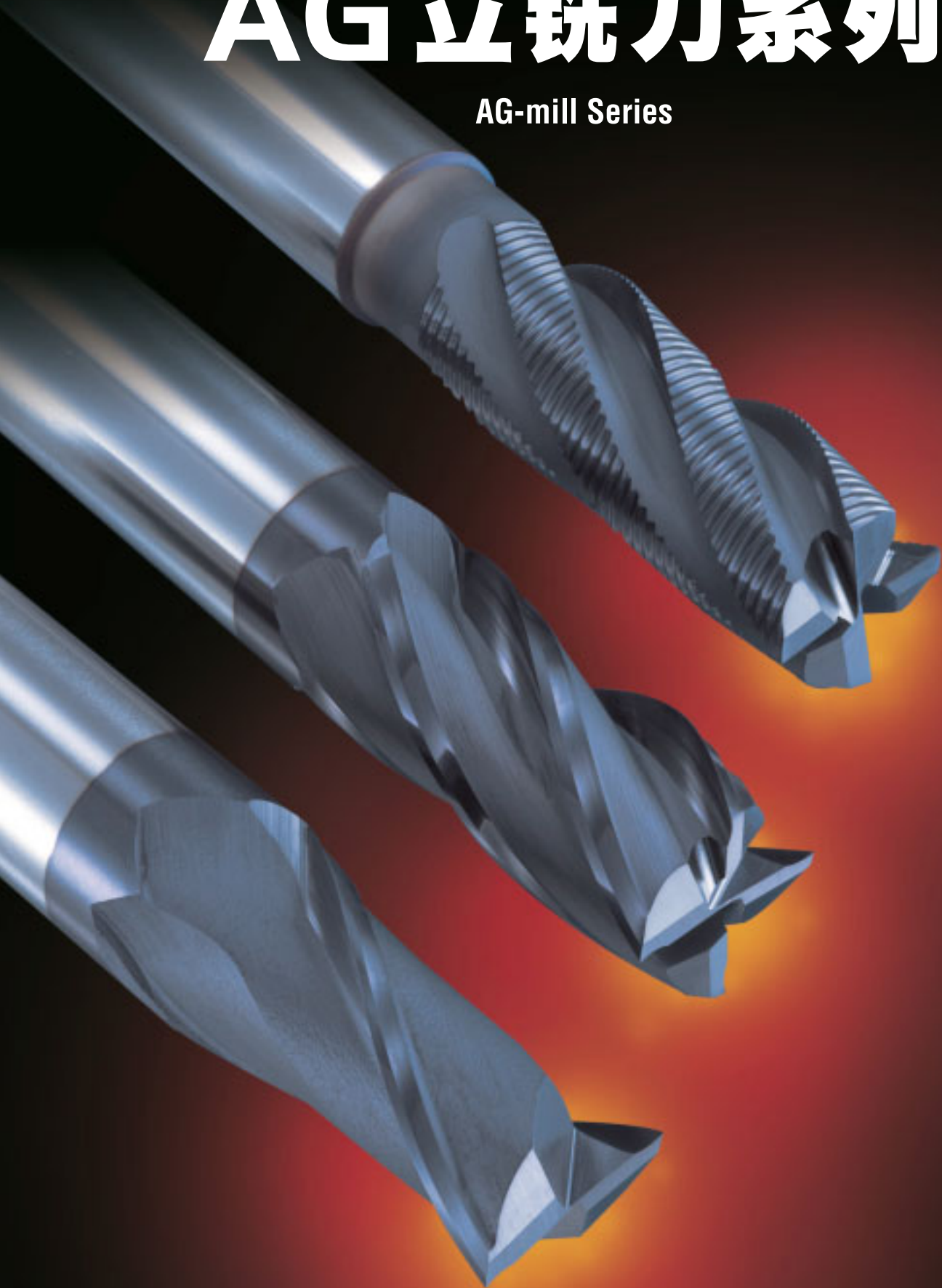


NACHI

高性能，成本效能比优异的高速钢立铣刀

AG 立铣刀系列

AG-mill Series



高效率的粗加工和半精加工， 优异的成本效能比！

Excellent cost performance in rough milling / semi-finish milling of high efficiency!

特点

Features

高效率加工

High efficiency milling

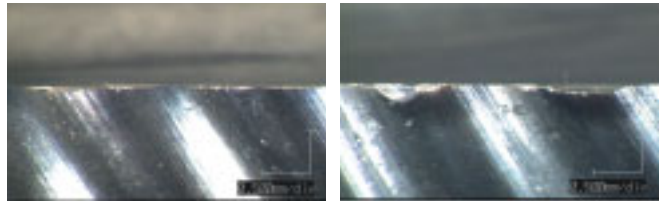
新开发的高合金高速钢
采用新工艺的TiAlN系AG涂层
立铣刀形状的最佳设计
High alloy HSS of new development
AG coating by a new process
The most suitable design of end mill form

耐磨损性
韧性
耐崩刃性
Wear-resistant
Toughness
Chipping-resistant

可进行高效率加工
实现长寿命
High efficiency milling is possible
Longer tool life

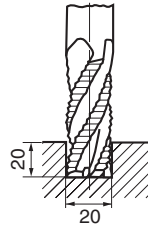
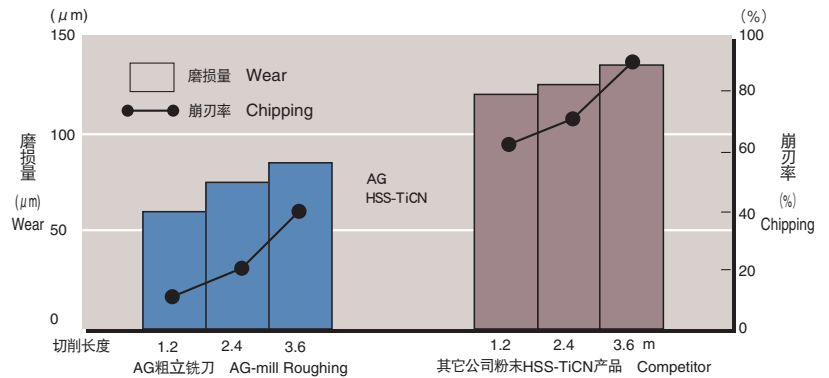
耐磨损性和耐崩刃性的比较

Excellent chipping-resistant/Wear-resistant



AG粗立铣刀 AG-mill Roughing

其它公司粉末HSS-TiCN产品 Competitor



使用刀具：φ20 (AGRERS) Tool
进给速度：(f=0.1mm / tooth) Feed
被切削材料：S50C (180HB) Work Material
切削速度：(V=40m / min) Cutting Speed
切削油剂：水溶性 Wet Cutting Fluid

稳定的加工

Stable milling

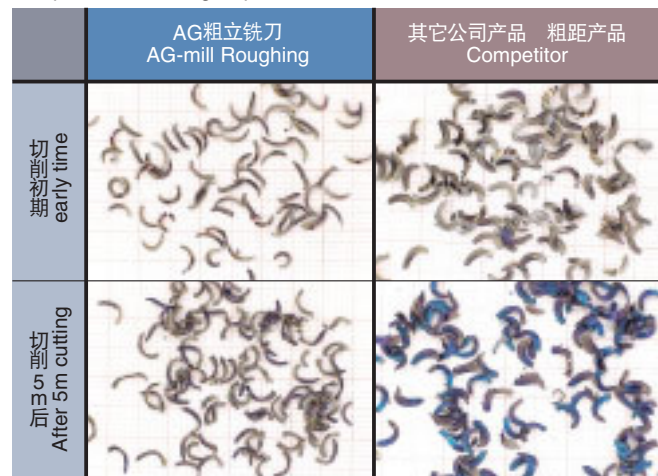
采用细距沟
Adoption of Fine Pitch nicks

降低切削阻力
提高切屑排出性
Reduction of cutting-resistance
Chip removal improves

重切削也能获得稳定的加工
Stable milling is possible in heavy duty

切屑的比较

Comparison of cutting chips



适用被切削材料

Work Marerials

碳素钢 合金钢 预硬化钢 不锈钢 耐热合金 铸铁 铝合金

Carbon steels, Alloy steels, Pre-Hardened steels, Stainless steels, Nickel alloys, Cast Irons, Aluminum alloys

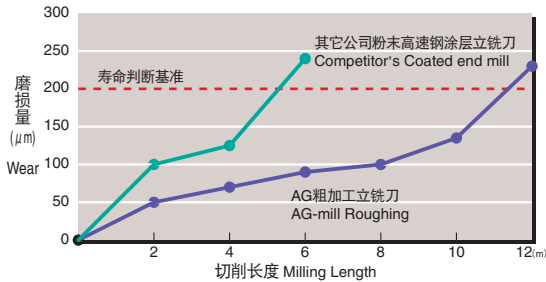
AG粗加工立铣刀的槽加工 Groove milling of AG-mill Roughing

优异的耐崩刃性

Excellent chipping-resistant

槽加工 Grooving

寿命 **2** 倍
Life is 2 times



使用刀具：φ20 (AGRERS)

Tool

被切削材料：S50C (180HB)

Work Material

切削速度：S=640min⁻¹ (V=40m / min)

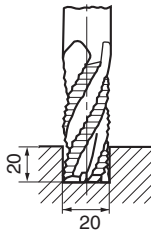
Cutting Speed

进给速度：F=260mm / min (f=0.1mm / tooth)

Feed

切削油剂：水溶性

Cutting Fluid Wet



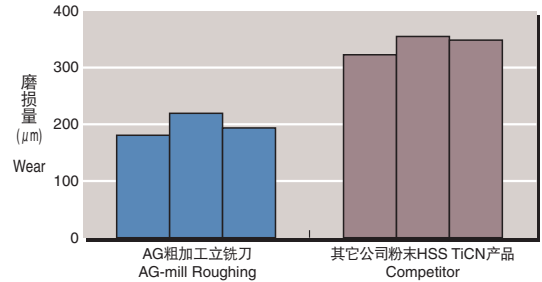
AG粗加工立铣刀的侧面加工 Side milling of AG-mill Roughing

耐磨损性优于其它公司粉末高速钢产品

Excellent Wear-resistant

侧面加工 Side Milling

磨损量 **60%**
Wear



使用刀具：φ20 (AGRERS)

Tool

被切削材料：SKD11 (210HB)

Work Material

切削速度：S=355min⁻¹ (V=22m / min)

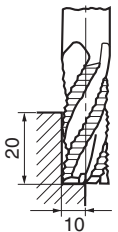
Cutting Speed

进给速度：F=132mm / min (f=0.093mm / tooth)

Feed

切削油剂：吹气排屑

Cutting Fluid Air blow



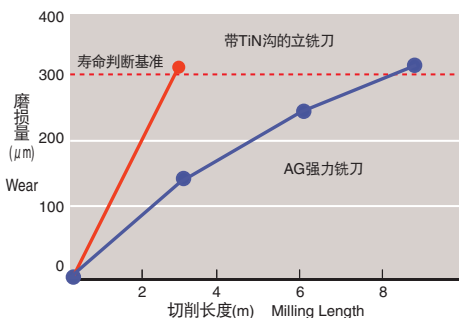
AG强力立铣刀的槽加工 Groove milling of AG-mill HEAVY

优异的耐崩刃性

Excellent chipping-resistant

槽加工 Grooving

寿命 **3** 倍
Life is 3 times



使用刀具：φ8 (AGHV)

Tool

被切削材料：S50C (190HB)

Work Material

切削速度：S=2,390min⁻¹ (V=60m / min)

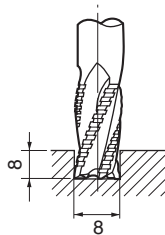
Cutting Speed

进给速度：F=363mm / min (f=0.038mm / tooth)

Feed

切削油剂：水溶性

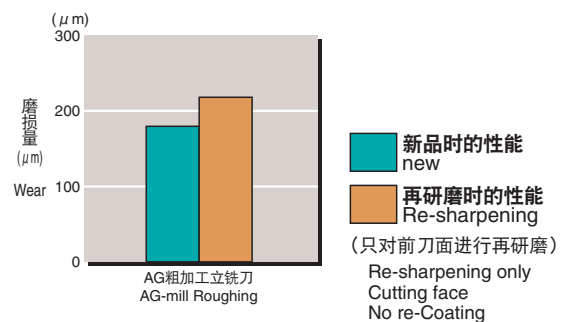
Cutting Fluid Wet



AG粗加工立铣刀再研磨后的切削性能 Milling performance after re-sharpening of AG-mill Roughing

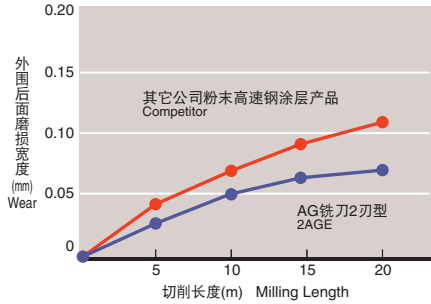
再研磨后无需再涂层

Not need to do re-coating in re-sharpening

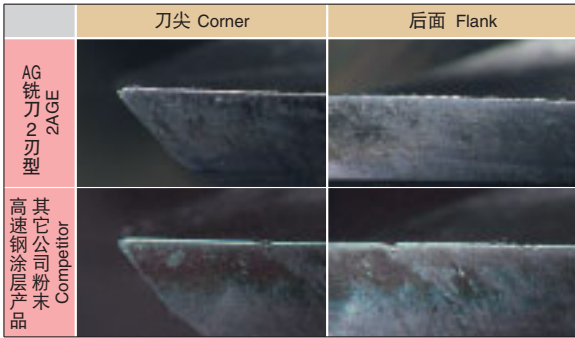


AG方端立铣刀双刃的沟槽加工S50C
AG-mill square groove milling in two flutes S50C

比较其它公司产品, 寿命提高 **1.5倍**
Tool life of 1.5 times for powder HSS



优异的耐崩刃性 Excellent chipping-resistant



切削条件 Milling Condition

使用刀具: $\phi 10$

Tool

切削速度: 50m / min (1,590min⁻¹)

Cutting Speed

进给速度: 210mm / min (0.066mm / tooth)

Feed

被切削材料: S50C (180HB)

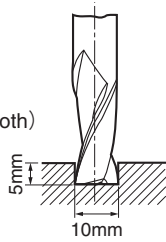
Work Material

切削油剂: 吹气排屑

Cutting Fluid Air blow

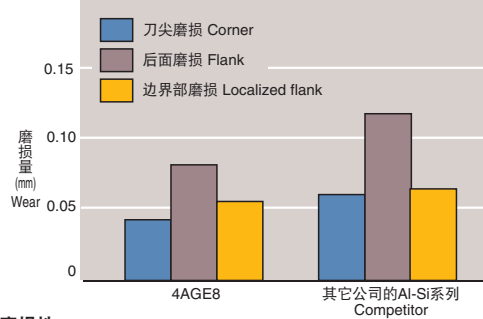
切削长度: 10m

Cutting Length

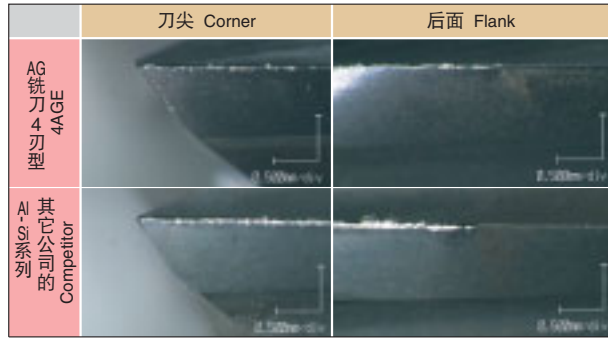


AG方端立铣刀的4刃的侧面加工NAK55
AG-mill square side milling in four flutes NAK55

比较AI-Si涂层刀具, 寿命提高 **1.4倍**
Tool life of 1.4 times for AI-Si coating



优异的耐磨损性 Excellent wear-resistant



切削条件 Milling Condition

使用刀具: $\phi 8$

Tool

切削速度: 40m / min (1,552min⁻¹)

Cutting Speed

进给速度: 250mm / min (0.04mm / tooth)

Feed

被切削材料: NAK55 (40HRC)

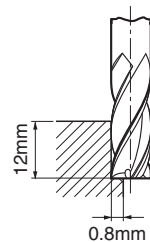
Work Material

切削油剂: 吹气排屑

Cutting Fluid Air blow

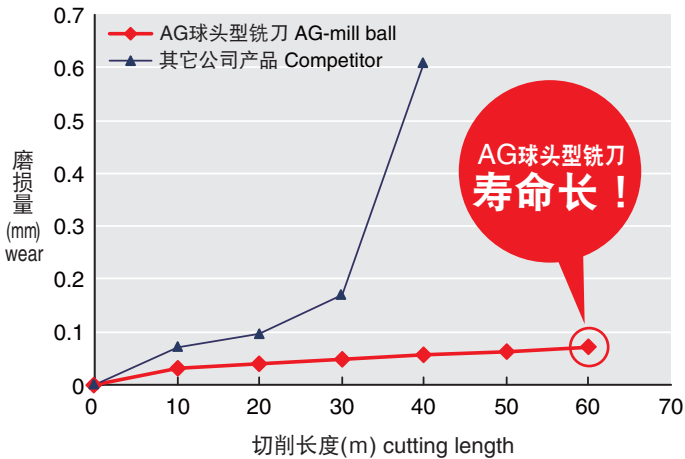
切削长度: 15m

Cutting Length



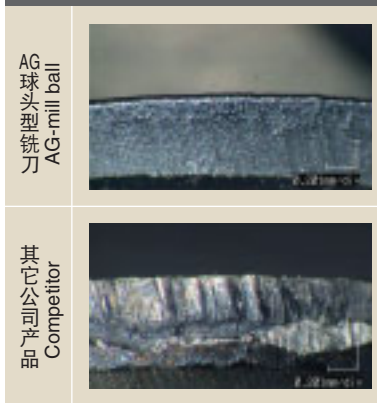
AG球头型铣刀的形状

AG-mill ball form milling



AG球头型铣刀
寿命长!

切削刀磨损情况比较



切削条件 Milling Condition

使用刀具: R5

Tool

切削速度: 60m/min

Cutting Speed

进给速度: 240mm/min

Feed

切削深度: aa=4.4mm

Depth of cut Pf=1.1mm

被切削材料: S50C(180HB)

Work Material

切削油剂: 吹气排屑

Cutting Fluid Air blow

尺寸表

Stocked Sizes

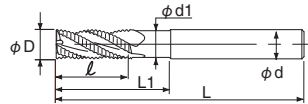
AGRES

AG 短粗加工立铣刀

AG-mill Roughing Short



LIST6406
订货方法



AGRES 外径

单位 (Unit):mm

外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	颈下长度 L1	颈部直径 d1	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.	刃数 Number of Flutes	库存 Stock
6	11	-	-	80	6	4	●
7	17	-	-	90	8	4	●
8	17	-	-	90	8	4	●
9	22	-	-	100	10	4	●
10	22	-	-	100	10	4	●
11	26	-	-	110	12	4	●
12	26	-	-	110	12	4	●
13	26	-	-	110	12	4	△
14	26	-	-	110	12	4	●
15	26	45	13.3	125	16	4	●
16	32	48	14.3	125	16	4	●
17	32	-	-	125	16	4	△
18	32	-	-	125	16	4	●
20	38	60	18	140	20	4	●
22	38	-	-	140	20	4	●
24	45	-	-	160	20	5	●
25	45	75	23	160	25	5	●
28	45	-	-	160	25	5	●
30	45	-	-	160	25	5	●
32	53	95	29.5	180	32	6	●
35	53	-	-	180	32	6	●
40	63	-	-	200	32	6	●
45	63	-	-	200	42	6	●
50	75	-	-	220	42	6	●

△的产品为订货后生产。

外径允许公差：± 0.1mm
Tolerance of Mill Dia.
刀柄直径允许公差：h7
Tolerance of Shank Dia.

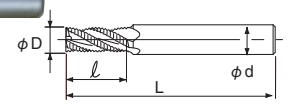
AGRERS

AG 标准短粗加工立铣刀

AG-mill Roughing Regular Length Short



LIST6484
订货方法



AGRERS 外径

单位 (Unit):mm

外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.	刃数 Number of Flutes	库存 Stock
6	15	60	6	4	●
7	20	65	10	4	●
8	20	65	10	4	●
9	25	75	10	4	●
10	25	75	10	4	●
11	30	80	12	4	●
12	30	80	12	4	●
13	35	90	16	4	△
14	35	90	16	4	●
15	35	90	16	4	●
16	40	95	16	4	●
17	40	105	20	4	△
18	40	105	20	4	●
20	45	110	20	4	●
22	45	110	20	4	●
24	50	120	25	5	●
25	50	120	25	5	●
28	55	125	25	5	●
30	55	140	32	5	●
32	60	145	32	6	●
35	60	145	32	6	●
40	65	150	32	6	●
45	70	155	42	6	●
50	70	160	42	6	●

△的产品为订货后生产。

外径允许公差：± 0.1mm
Tolerance of Mill Dia.
刀柄直径允许公差：h7
Tolerance of Shank Dia.

尺寸表

Stocked Sizes

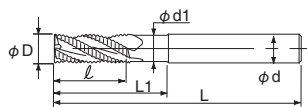
AGREM

AG 中长粗加工立铣刀
AG-mill Roughing Medium



LIST6486
订货方法

AGREM 外径



单位 (Unit):mm

外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	颈下长度 L1	颈部直径 d1	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.	刃数 Number of Flutes	库存 Stock
6	16	-	-	80	6	4	●
8	25	-	-	90	8	4	●
10	32	-	-	100	10	4	●
12	40	-	-	110	12	4	●
14	40	-	-	110	12	4	●
15	40	53	13.3	125	16	4	●
16	48	56	14.3	125	16	4	●
18	48	-	-	125	16	4	●
20	56	70	18.0	140	20	4	●
22	56	-	-	140	20	4	●
24	67	-	-	160	20	5	●
25	67	88	23.0	160	25	5	●
28	67	-	-	160	25	5	●
30	67	-	-	160	25	5	●
32	80	112	29.5	180	32	6	●
35	80	-	-	180	32	6	●
40	95	-	-	200	32	6	●
45	95	-	-	200	42	6	●
50	112	-	-	220	42	6	●

外径允许公差：± 0.1mm
Tolerance of Mill Dia.
刀柄直径允许公差：h7
Tolerance of Shank Dia.

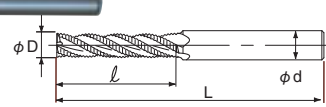
AGREL

AG 长粗加工立铣刀
AG-mill Roughing Long



LIST6488
订货方法

AGREL 外径



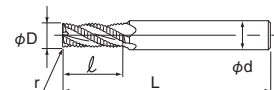
单位 (Unit):mm

外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.	刃数 Number of Flutes	库存 Stock
6	26	80	6	4	●
8	35	90	8	4	●
10	45	100	10	4	●
12	53	110	12	4	●
14	53	110	12	4	●
15	53	125	16	4	●
16	63	125	16	4	●
18	63	125	16	4	●
20	75	140	20	4	●
22	75	140	20	4	●
24	90	160	20	5	●
25	90	160	25	5	●
28	90	160	25	5	●
30	90	160	25	5	●
32	106	180	32	6	●
35	106	180	32	6	●
40	125	200	32	6	●
45	125	230	42	6	●
50	150	250	42	6	●

外径允许公差：± 0.1mm
Tolerance of Mill Dia.
刀柄直径允许公差：h7
Tolerance of Shank Dia.

AGRERS-R

AG 粗加工立铣刀圆角刃型
AG-mill Roughing Radius



LIST 6422

单位 (Unit):mm

商品编号 Code No.	外径 D	圆弧角 r	刃长 l	全长 L	刀柄直径 d	刃数 N	库存 Stock
AGRERS6R0.5	6	0.5	15	60	6	4	●
AGRERS6R1	6	1	15	60	6	4	●
AGRERS8R0.5	8	0.5	20	65	10	4	●
AGRERS8R1	8	1	20	65	10	4	●
AGRERS10R1	10	1	25	75	10	4	●
AGRERS10R1.5	10	1.5	25	75	10	4	●
AGRERS10R2	10	2	25	75	10	4	●
AGRERS12R1	12	1	30	80	12	4	●
AGRERS12R1.5	12	1.5	30	80	12	4	●
AGRERS12R2	12	2	30	80	12	4	●
AGRERS16R2	16	2	40	95	16	4	●

商品编号 Code No.	外径 D	圆弧角 r	刃长 l	全长 L	刀柄直径 d	刃数 N	库存 Stock
AGRERS16R2.5	16	2.5	40	95	16	4	●
AGRERS16R3	16	3	40	95	16	4	●
AGRERS16R4	16	4	40	95	16	4	●
AGRERS20R2.5	20	2.5	45	110	20	4	●
AGRERS20R3	20	3	45	110	20	4	●
AGRERS20R4	20	4	45	110	20	4	●
AGRERS25R2.5	25	2.5	50	120	25	5	●
AGRERS20R3	25	3	50	120	25	5	●
AGRERS25R4	25	4	50	120	25	5	●

外径允许公差：± 0.1mm
Tolerance of Mill Dia.
刀柄直径允许公差：h7
Tolerance of Shank Dia.

尺寸表

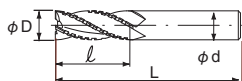
Stocked Sizes

AGHV

AG 强力立铣刀
AG-mill HEAVY



LIST6402
订货方法



AGHV [外径]

单位 (Unit):mm

外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.	刃数 Number of Flutes	库存 Stock
3	9	50	6	4	●
4	12	60	8	4	●
5	15	60	8	4	●
6	15	60	8	4	●
7	20	65	10	4	●
8	20	65	10	4	●
9	25	75	12	4	●
10	25	75	12	4	●
11	30	80	12	4	●
12	30	80	12	4	●
13	35	90	16	4	●
14	35	90	16	4	●
15	40	95	16	4	●
16	40	95	16	4	●
17	40	105	20	4	●
18	40	105	20	4	●
19	45	110	20	4	●
20	45	110	20	4	●
21	45	110	20	4	●
22	45	110	20	4	●
23	50	120	25	4	●
24	50	120	25	4	●
25	50	120	25	4	●
26	50	120	25	4	●
27	55	125	25	4	●
28	55	125	25	6	●
29	55	125	25	6	●
30	55	125	25	6	●
32	60	145	32	6	●
35	60	145	32	6	●
40	65	150	32	6	●
45	70	160	32	6	●
* 45	70	160	42	6	●
50	70	160	32	6	●
* 50	70	160	42	6	●

外径 (mm) 超过 Above	Dia.of Mill 到 Up to	允许公差 (mm) Tolerance
	3	+0.025 ~ 0
3	6	+0.030 ~ 0
6	10	+0.036 ~ 0
10	18	+0.043 ~ 0
18	30	+0.052 ~ 0
30		+0.062 ~ 0

标有*记号的商品的订货方法
AGHV [外径] × [刀柄直径]

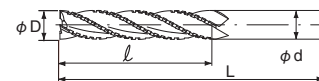
刀柄直径允许公差: h7
Tolerance of Shank Dia.

AGLHV

AG 长强力立铣刀
AG-mill HEAVY Long



LIST6404
订货方法



AGLHV [外径]

单位 (Unit):mm

外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.	刃数 Number of Flutes	库存 Stock
3	15	60	6	4	●
4	20	60	8	4	●
5	25	65	8	4	●
6	25	65	8	4	●
7	35	80	10	4	●
8	35	80	10	4	●
9	45	95	12	4	●
10	45	95	12	4	●
11	55	105	12	4	●
12	55	105	12	4	●
13	55	110	16	4	●
14	55	110	16	4	●
15	65	120	16	4	●
16	65	120	16	4	●
17	65	130	20	4	●
18	65	130	20	4	●
19	75	140	20	4	●
20	75	140	20	4	●
21	75	140	20	4	△
22	75	140	20	4	●
23	90	160	25	4	△
24	90	160	25	4	△
25	90	160	25	4	●
26	90	160	25	4	△
27	90	160	25	4	△
28	90	160	25	6	●
29	90	160	25	6	△
30	90	160	25	6	●
32	105	190	32	6	●
35	105	190	32	6	●
40	125	210	32	6	●
45	145	230	32	6	●
* 45	145	230	42	6	●
50	145	230	32	6	●
* 50	145	230	42	6	●

△的产品为订货后生产。

标有*记号的商品的订货方法 AGLHV [外径] × [刀柄直径]

刀柄直径允许公差: h7
Tolerance of Shank Dia.

2AGE

AG 铣刀 2 刃型

AG-mill Two Flutes



LIST6490

单位 (Unit):mm

商品编号 Code No.	外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.
2AGE1	1	2	50	6
2AGE1.1	1.1	2.5	50	6
2AGE1.2	1.2	2.5	50	6
2AGE1.3	1.3	3	50	6
2AGE1.4	1.4	3	50	6
2AGE1.5	1.5	3	50	6
2AGE1.6	1.6	3.5	50	6
2AGE1.7	1.7	3.5	50	6
2AGE1.8	1.8	4	50	6
2AGE1.9	1.9	4	50	6
2AGE2	2	4	50	6
2AGE2.1	2.1	4.5	50	6
2AGE2.2	2.2	4.5	50	6
2AGE2.3	2.3	5	50	6
2AGE2.4	2.4	5	50	6
2AGE2.5	2.5	5	50	6
2AGE2.6	2.6	5.5	50	6
2AGE2.7	2.7	5.5	50	6
2AGE2.8	2.8	6	50	6
2AGE2.9	2.9	6	50	6
2AGE3	3	6	50	6
2AGE3.1	3.1	6.5	50	6
2AGE3.2	3.2	6.5	50	6
2AGE3.3	3.3	7	50	6
2AGE3.4	3.4	7	50	6
2AGE3.5	3.5	8	60	8
2AGE3.6	3.6	8	60	8
2AGE3.7	3.7	8	60	8
2AGE3.8	3.8	8	60	8
2AGE3.9	3.9	8	60	8
2AGE4	4	8	60	8
2AGE4.1	4.1	9	60	8
2AGE4.2	4.2	9	60	8
2AGE4.3	4.3	10	60	8

单位 (Unit):mm

外径(mm) Dia. of Mill		允许公差 Tolerance
超过 Above	到 Up to	
	10	0~-0.02
10	30	0~-0.025
30		0~-0.03

刀柄直径允许公差: h7
Tolerance of Shank Dia.
上述商品是标准库存品。
Stocked Items

单位 (Unit):mm

商品编号 Code No.	外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.
2AGE4.4	4.4	10	60	8
2AGE4.5	4.5	10	60	8
2AGE4.6	4.6	10	60	8
2AGE4.7	4.7	10	60	8
2AGE4.8	4.8	10	60	8
2AGE4.9	4.9	10	60	8
2AGE5	5	10	60	8
2AGE5.1	5.1	12	60	8
2AGE5.2	5.2	12	60	8
2AGE5.3	5.3	12	60	8
2AGE5.4	5.4	12	60	8
2AGE5.5	5.5	12	60	8
2AGE5.6	5.6	12	60	8
2AGE5.7	5.7	12	60	8
2AGE5.8	5.8	12	60	8
2AGE5.9	5.9	12	60	8
2AGE6	6	12	60	8
2AGE6.1	6.1	14	65	8
2AGE6.2	6.2	14	65	8
2AGE6.3	6.3	14	65	8
2AGE6.4	6.4	14	65	8
2AGE6.5	6.5	14	65	10
2AGE6.6	6.6	14	65	10
2AGE6.7	6.7	14	65	10
2AGE6.8	6.8	14	65	10
2AGE6.9	6.9	14	65	10
2AGE7	7	14	65	10
2AGE7.1	7.1	14	65	10
2AGE7.2	7.2	14	65	10
2AGE7.3	7.3	14	65	10
2AGE7.4	7.4	14	65	10
2AGE7.5	7.5	14	65	10
2AGE7.6	7.6	14	65	10
2AGE7.7	7.7	14	65	10
2AGE7.8	7.8	14	65	10
2AGE7.9	7.9	14	65	10
2AGE8	8	14	65	10
2AGE8.1	8.1	18	70	10
2AGE8.2	8.2	18	70	10
2AGE8.3	8.3	18	70	10
2AGE8.4	8.4	18	70	10
2AGE8.5	8.5	18	70	10
2AGE8.6	8.6	18	70	10
2AGE8.7	8.7	18	70	10
2AGE8.8	8.8	18	70	10
2AGE8.9	8.9	18	70	10
2AGE9	9	18	70	10

2AGE

单位 (Unit):mm

商品编号 Code No.	外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.
2AGE9.1	9.1	18	70	10
2AGE9.2	9.2	18	70	10
2AGE9.3	9.3	18	70	10
2AGE9.4	9.4	18	70	10
2AGE9.5	9.5	18	70	10
2AGE9.6	9.6	18	70	10
2AGE9.7	9.7	18	70	10
2AGE9.8	9.8	18	70	10
2AGE9.9	9.9	18	70	10
2AGE10	10	18	70	10
2AGE10.1	10.1	22	80	12
2AGE10.2	10.2	22	80	12
2AGE10.3	10.3	22	80	12
2AGE10.4	10.4	22	80	12
2AGE10.5	10.5	22	80	12
2AGE10.6	10.6	22	80	12
2AGE10.7	10.7	22	80	12
2AGE10.8	10.8	22	80	12
2AGE10.9	10.9	22	80	12
2AGE11	11	22	80	12
2AGE11.1	11.1	22	80	12
2AGE11.2	11.2	22	80	12
2AGE11.3	11.3	22	80	12
2AGE11.4	11.4	22	80	12
2AGE11.5	11.5	22	80	12
2AGE11.6	11.6	22	80	12
2AGE11.7	11.7	22	80	12
2AGE11.8	11.8	22	80	12
2AGE11.9	11.9	22	80	12
2AGE12	12	22	80	12
2AGE12.1	12.1	26	90	16
2AGE12.2	12.2	26	90	16
2AGE12.3	12.3	26	90	16
2AGE12.4	12.4	26	90	16
2AGE12.5	12.5	26	90	16
2AGE12.6	12.6	26	90	16
2AGE12.7	12.7	26	90	16
2AGE12.8	12.8	26	90	16
2AGE12.9	12.9	26	90	16
2AGE13	13	26	90	16
2AGE13.5	13.5	26	90	16
2AGE14	14	26	90	16
2AGE14.5	14.5	30	95	16
2AGE15	15	30	95	16
2AGE15.5	15.5	30	95	16
2AGE16	16	30	95	16
2AGE16.5	16.5	35	105	20

单位 (Unit):mm

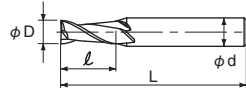
商品编号 Code No.	外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.
2AGE17	17	35	105	20
2AGE17.5	17.5	35	105	20
2AGE18	18	35	105	20
2AGE18.5	18.5	40	110	20
2AGE19	19	40	110	20
2AGE19.5	19.5	40	110	20
2AGE20	20	40	110	20
2AGE21	21	45	110	20
2AGE22	22	45	110	20
2AGE23	23	50	120	25
2AGE24	24	50	120	25
2AGE25	25	50	120	25
2AGE26	26	50	120	25
2AGE27	27	55	125	25
2AGE28	28	55	125	25
2AGE29	29	55	125	25
2AGE30	30	55	125	25
2AGE31	31	60	145	32
2AGE32	32	60	145	32
2AGE33	33	60	145	32
2AGE34	34	60	145	32
2AGE35	35	60	145	32
2AGE36	36	60	145	32
2AGE37	37	65	150	32
2AGE38	38	65	150	32
2AGE39	39	65	150	32
2AGE40	40	65	150	32
2AGE41	41	65	150	32
2AGE41×42	41	65	155	42
2AGE42	42	65	150	32
2AGE42×42	42	65	155	42
2AGE43	43	65	150	32
2AGE43×42	43	65	155	42
2AGE44	44	65	150	32
2AGE44×42	44	65	155	42
2AGE45	45	70	155	32
2AGE45×42	45	70	160	42
2AGE46	46	70	155	32
2AGE46×42	46	70	160	42
2AGE47	47	70	155	32
2AGE47×42	47	70	160	42
2AGE48	48	70	155	32
2AGE48×42	48	70	160	42
2AGE49	49	70	155	32
2AGE49×42	49	70	160	42
2AGE50	50	70	155	32
2AGE50×42	50	70	160	42

尺寸表

Stocked Sizes

2AGEM

AG 铣刀 2 刃型中刃型
AG-mill Two Flutes Medium



LIST6492

单位 (Unit):mm

商品编号 Code No.	外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.
2AGEM1	1	3	50	6
2AGEM1.5	1.5	4.5	50	6
2AGEM2	2	7	50	6
2AGEM2.5	2.5	7	50	6
2AGEM3	3	9	50	6
2AGEM3.5	3.5	12	60	8
2AGEM4	4	12	60	8
2AGEM4.5	4.5	15	60	8
2AGEM5	5	15	60	8
2AGEM5.5	5.5	15	60	8
2AGEM6	6	15	60	8
2AGEM6.5	6.5	20	65	10
2AGEM7	7	20	65	10
2AGEM7.5	7.5	20	65	10
2AGEM8	8	20	65	10
2AGEM8.5	8.5	25	75	10
2AGEM9	9	25	75	10
2AGEM9.5	9.5	25	75	10
2AGEM10	10	25	75	10
2AGEM11	11	30	80	12
2AGEM12	12	30	80	12
2AGEM13	13	35	90	16
2AGEM14	14	35	90	16
2AGEM15	15	40	95	16
2AGEM16	16	40	95	16
2AGEM17	17	40	105	20
2AGEM18	18	40	105	20
2AGEM19	19	45	110	20
2AGEM20	20	45	110	20

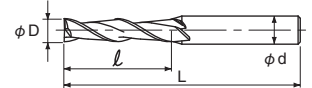
单位 (Unit):mm

外径(mm) Dia.of Mill		允许公差 Tolerance
超过 Above	到 Up to	
	10	0~-0.02
10	20	0~-0.025

刀柄直径允许公差: h7
Tolerance of Shank Dia.
上述商品是标准库存品。
Stocked Items

2AGEL

AG 铣刀 2 刃型长刃型
AG-mill Two Flutes Long



LIST6494

单位 (Unit):mm

商品编号 Code No.	外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.
2AGEL3	3	15	60	6
2AGEL4	4	20	60	8
2AGEL5	5	25	65	8
2AGEL6	6	25	65	8
2AGEL7	7	35	80	10
2AGEL8	8	35	80	10
2AGEL9	9	45	95	10
2AGEL10	10	45	95	10
2AGEL11	11	55	105	12
2AGEL12	12	55	105	12
2AGEL13	13	55	110	16
2AGEL14	14	55	110	16
2AGEL15	15	65	120	16
2AGEL16	16	65	120	16
2AGEL17	17	65	130	20
2AGEL18	18	65	130	20
2AGEL19	19	75	140	20
2AGEL20	20	75	140	20
2AGEL21	21	75	140	20
2AGEL22	22	75	140	20
2AGEL23	23	90	160	25
2AGEL24	24	90	160	25
2AGEL25	25	90	160	25
2AGEL26	26	90	160	25
2AGEL27	27	90	160	25
2AGEL28	28	90	160	25
2AGEL29	29	90	160	25
2AGEL30	30	90	160	25
2AGEL31	31	105	190	32
2AGEL32	32	105	190	32
2AGEL33	33	105	190	32
2AGEL34	34	105	190	32
2AGEL35	35	105	190	32
2AGEL36	36	105	190	32
2AGEL37	37	125	210	32
2AGEL38	38	125	210	32
2AGEL39	39	125	210	32
2AGEL40	40	125	210	32

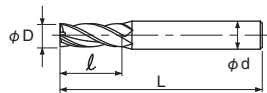
单位 (Unit):mm

外径(mm) Dia.of Mill		允许公差 Tolerance
超过 Above	到 Up to	
	10	0~-0.02
10	30	0~-0.025
30		0~-0.03

刀柄直径允许公差: h7
Tolerance of Shank Dia.
上述商品是标准库存品。
Stocked Items

4AGE

AG 铣刀 4 刃型 AG-mill Four Flutes



LIST6496

单位 (Unit):mm

商品编号 Code No.	外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.
4AGE2.5	2.5	7	50	6
4AGE3	3	9	50	6
4AGE3.5	3.5	12	60	8
4AGE4	4	12	60	8
4AGE4.5	4.5	15	60	8
4AGE5	5	15	60	8
4AGE5.5	5.5	15	60	8
4AGE6	6	15	60	8
4AGE6.5	6.5	20	65	10
4AGE7	7	20	65	10
4AGE7.5	7.5	20	65	10
4AGE8	8	20	65	10
4AGE8.5	8.5	25	75	10
4AGE9	9	25	75	10
4AGE9.5	9.5	25	75	10
4AGE10	10	25	75	10
4AGE10.5	10.5	30	80	12
4AGE11	11	30	80	12
4AGE11.5	11.5	30	80	12
4AGE12	12	30	80	12
4AGE12.5	12.5	35	90	16
4AGE13	13	35	90	16
4AGE13.5	13.5	35	90	16
4AGE14	14	35	90	16
4AGE14.5	14.5	40	95	16
4AGE15	15	40	95	16
4AGE15.5	15.5	40	95	16
4AGE16	16	40	95	16
4AGE16.5	16.5	40	105	20
4AGE17	17	40	105	20
4AGE17.5	17.5	40	105	20
4AGE18	18	40	105	20

单位 (Unit):mm

商品编号 Code No.	外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.
4AGE18.5	18.5	45	110	20
4AGE19	19	45	110	20
4AGE19.5	19.5	45	110	20
4AGE20	20	45	110	20
4AGE21	21	45	110	20
4AGE22	22	45	110	20
4AGE23	23	50	120	25
4AGE24	24	50	120	25
4AGE25	25	50	120	25
4AGE26	26	50	120	25
4AGE27	27	55	125	25
4AGE28	28	55	125	25
4AGE29	29	55	125	25
4AGE30	30	55	125	25
4AGE31	31	60	145	32
4AGE32	32	60	145	32
4AGE33	33	60	145	32
4AGE34	34	60	145	32
4AGE35	35	60	145	32
4AGE36	36	60	145	32
4AGE37	37	65	150	32
4AGE38	38	65	150	32
4AGE39	39	65	150	32
4AGE40	40	65	150	32
4AGE42	42	65	150	32
4AGE42 × 42	42	65	155	42
4AGE45	45	70	155	32
4AGE45 × 42	45	70	160	42
4AGE48	48	70	155	32
4AGE48 × 42	48	70	160	42
4AGE50	50	70	155	32
4AGE50 × 42	50	70	160	42

单位 (Unit):mm

外径(mm) 超过 Above	Dia.of Mill 到 Up to	允许公差 Tolerance
	10	0~-0.02
10	30	0~-0.025
30		0~-0.03

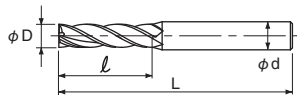
刀柄直径允许公差: h7
Tolerance of Shank Dia.
上述商品是标准库存品。
Stocked Items

尺寸表

Stocked Sizes

4AGEL

AG 铣刀 4 刃型长刃型
AG-mill Four Flutes Long



LIST6498

单位 (Unit):mm

商品编号 Code No.	外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.
4AGEL3	3	15	60	6
4AGEL4	4	20	60	8
4AGEL5	5	25	65	8
4AGEL6	6	25	65	8
4AGEL7	7	35	80	10
4AGEL8	8	35	80	10
4AGEL9	9	45	95	10
4AGEL10	10	45	95	10
4AGEL11	11	55	105	12
4AGEL12	12	55	105	12
4AGEL13	13	55	110	16
4AGEL14	14	55	110	16
4AGEL15	15	65	120	16
4AGEL16	16	65	120	16
4AGEL17	17	65	130	20
4AGEL18	18	65	130	20
4AGEL19	19	75	140	20
4AGEL20	20	75	140	20
4AGEL21	21	75	140	20
4AGEL22	22	75	140	20
4AGEL23	23	90	160	25
4AGEL24	24	90	160	25
4AGEL25	25	90	160	25
4AGEL26	26	90	160	25
4AGEL27	27	90	160	25
4AGEL28	28	90	160	25
4AGEL29	29	90	160	25
4AGEL30	30	90	160	25
4AGEL31	31	105	190	32
4AGEL32	32	105	190	32
4AGEL33	33	105	190	32
4AGEL34	34	105	190	32
4AGEL35	35	105	190	32
4AGEL36	36	105	190	32
4AGEL37	37	125	210	32
4AGEL38	38	125	210	32
4AGEL39	39	125	210	32
4AGEL40	40	125	210	32

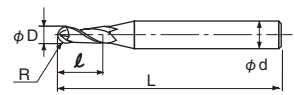
单位 (Unit):mm

外径(mm) Dia.of Mill		允许公差 Tolerance
超过 Above	到 Up to	
	10	0~-0.02
10	30	0~-0.025
30		0~-0.03

刀柄直径允许公差: h7
Tolerance of Shank Dia.
上述商品是标准库存品。
Stocked Items

2AGRE

AG 球头型铣刀
AG-mill Ball



LIST6420

单位 (Unit):mm

商品编号 Code No.	球头半径 Ball Radius	外径 Dia.ofMill	刃长 Length of Cut	全长 Overall Length	刀柄直径 Shank Dia.
2AGRE0.5	0.5	1	2	55	6
2AGRE1	1	2	4	60	6
2AGRE1.5	1.5	3	6	70	6
2AGRE2	2	4	8	80	6
2AGRE2.5	2.5	5	10	80	6
2AGRE3	3	6	12	90	6
2AGRE3.5	3.5	7	14	100	6
2AGRE4	4	8	16	100	8
2AGRE4.5	4.5	9	18	110	8
2AGRE5	5	10	20	110	10
2AGRE5.5	5.5	11	22	120	10
2AGRE6	6	12	24	120	12
2AGRE6.5	6.5	13	26	140	12
2AGRE7	7	14	28	140	12
2AGRE7.5	7.5	15	30	150	16
2AGRE8	8	16	32	150	16
2AGRE9	9	18	36	150	16
2AGRE10	10	20	40	160	20
2AGRE12.5	12.5	25	50	180	25

允许公差(mm) Tolerance

外径(mm) Dia.ofMill	R
0~-0.02	+0.02~-0.01

刀柄直径允许公差: h7
Tolerance of Shank Dia.

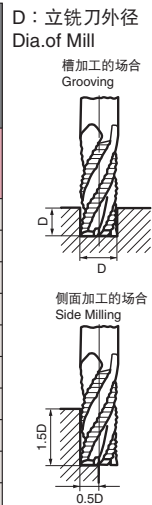
基准切削条件

Standard Milling Conditions

AGRES/AG短粗加工立铣刀
 AGRERS/AG标准短粗加工立铣刀
 AGRERS-R/AG粗加工立铣刀圆角刃型

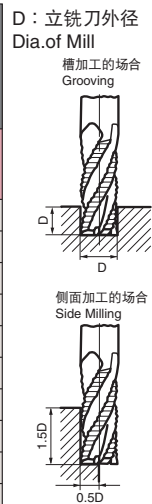
AG-mill Roughing Short
 AG-mill Roughing Regular Length Short
 AG-mill Roughing Radius

被切削材料 Work Material	结构钢 SS 碳素钢 SC		合金钢 预硬化钢 SCM,NAK,HPM		模具钢 SKD 不锈钢 SUS		耐热合金 钛合金		铸铁 FC,FCD		铝合金 铜合金 有色金属	
	Structural Steels Carbon Steels		Alloy Steels Pre-Hardened Steels		Mold Steels Stainless Steels		Nickel Alloys Titanium Alloys		Cast Irons		Aluminum Alloys Copper Alloys Nonferrous Alloys	
切削条件 Milling Conditions	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度
外径(mm) Dia.of Mill	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min
6	2100	260	1600	180	1300	100	1100	75	2400	320	4500	1200
8	1600	280	1200	190	1000	120	800	80	1800	340	3400	1300
10	1300	280	960	190	800	120	640	80	1400	340	2700	1300
12	1100	280	800	190	660	120	530	84	1200	340	2300	1300
15	850	280	640	190	530	120	420	84	960	340	1800	1300
20	640	260	480	180	400	110	320	78	720	340	1400	1300
25	510	290	380	200	320	130	250	87	570	390	1100	1400
30	420	260	320	180	270	110	210	78	480	360	900	1300
40	320	170	240	110	200	74	160	51	360	230	680	840
50	250	110	190	71	160	46	130	32	290	150	540	520



AGREM/AG中长粗加工立铣刀 AG-mill Roughing Medium

被切削材料 Work Material	结构钢 SS 碳素钢 SC		合金钢 预硬化钢 SCM,NAK,HPM		模具钢 SKD 不锈钢 SUS		耐热合金 钛合金		铸铁 FC,FCD		铝合金 铜合金 有色金属	
	Structural Steels Carbon Steels		Alloy Steels Pre-Hardened Steels		Mold Steels Stainless Steels		Nickel Alloys Titanium Alloys		Cast Irons		Aluminum Alloys Copper Alloys Nonferrous Alloys	
切削条件 Milling Conditions	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度
外径(mm) Dia.of Mill	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min
6	2100	180	1600	120	1300	75	1100	50	2400	220	4500	800
8	1600	200	1200	130	1000	80	800	55	1800	240	3400	900
10	1300	200	960	130	800	80	640	59	1400	240	2700	900
12	1100	200	800	130	660	86	530	59	1200	240	2300	920
15	850	200	640	130	530	86	420	59	960	240	1800	920
20	640	180	480	120	400	81	320	55	720	240	1400	890
25	510	190	380	130	320	85	250	58	570	260	1100	950
30	420	170	320	120	270	76	210	52	480	240	900	860
40	320	110	240	76	200	49	160	34	360	150	680	560
50	250	71	190	48	160	31	130	21	290	100	540	350



AGREL/AG长粗加工立铣刀 AG-mill Roughing Long

被切削材料 Work Material	结构钢 SS 碳素钢 SC		合金钢 预硬化钢 SCM,NAK,HPM		模具钢 SKD 不锈钢 SUS		耐热合金 钛合金		铸铁 FC,FCD		铝合金 铜合金 有色金属	
	Structural Steels Carbon Steels		Alloy Steels Pre-Hardened Steels		Mold Steels Stainless Steels		Nickel Alloys Titanium Alloys		Cast Irons		Aluminum Alloys Copper Alloys Nonferrous Alloys	
切削条件 Milling Conditions	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度
外径(mm) Dia.of Mill	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min
6	2100	130	1600	90	1300	60	1100	40	2400	170	4500	650
8	1600	150	1200	100	1000	65	800	45	1800	180	3400	700
10	1300	150	960	100	800	65	640	45	1400	180	2700	700
12	1100	150	800	100	660	65	530	45	1200	180	2300	700
15	850	150	640	100	530	66	420	45	960	180	1800	700
20	640	140	480	95	400	61	320	42	720	180	1400	670
25	510	150	380	98	320	64	250	44	570	200	1100	710
30	420	130	320	88	270	57	210	39	480	180	900	650
40	320	85	240	57	200	37	160	25	360	120	680	420
50	250	53	190	36	160	23	130	16	290	73	540	260



1) 采用干式加工(建议用吹气排屑)时,请将转速和进给速度均设定为70%。
 2) 因加工件和加工设备的关系出现振动和异常声响时, 请根据情况变更切削条件。
 1. In dry milling(recommend air blow),reduce the rotation and feed to 70% of table values.
 2. Adjust milling condition when unusual vibration,different sound occur by cutting.

基准切削条件

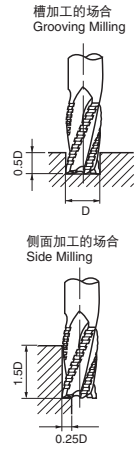
Standard Milling Conditions

AGHV/AG强力立铣刀

AG-mill HEAVY

被切削材料 Work Material	结构钢 SS 碳素钢 SC		合金钢 预硬化钢 SCM,NAK,HPM		模具钢 SKD 不锈钢 SUS		耐热合金 钛合金		铸铁 FC、FCD		铝合金 铜合金 有色金属	
	Structural Steels Carbon Steels		Alloy Steels Pre-Hardened Steels		Mold Steels Stainless Steels		Nickel Alloys Titanium Alloys		Cast Irons		Aluminum Alloys Copper Alloys Nonferrous Alloys	
切削条件 Milling Conditions	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min
外径(mm) Dia.of Mill	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min
3	5000	290	3800	190	3200	130	2500	90	5800	770	10800	1320
5	3000	290	2300	190	1900	130	1600	90	3500	770	6500	1320
6	2500	290	1900	190	1600	130	1300	90	2900	790	5400	1320
8	1900	290	1400	190	1200	130	1000	90	2200	790	4100	1320
10	1500	300	1200	200	1000	130	800	90	1700	800	3200	1320
12	1250	290	1000	200	800	130	600	90	1400	790	2800	1320
15	1000	290	800	200	600	130	500	90	1200	790	2200	1320
20	750	260	600	180	500	120	400	80	900	740	1700	1320
25	600	220	500	150	400	90	300	60	700	580	1300	980
30	500	200	400	120	300	80	250	50	600	510	1100	860

D：立铣刀外径
Dia.of Mill

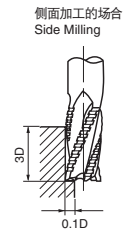


AGLHV/AG长强力立铣刀

AG-mill HEAVY Long

被切削材料 Work Material	结构钢 SS 碳素钢 SC		合金钢 预硬化钢 SCM,NAK,HPM		模具钢 SKD 不锈钢 SUS		耐热合金 钛合金		铸铁 FC,FCD		铝合金 铜合金 有色金属	
	Structural Steels Carbon Steels		Alloy Steels Pre-Hardened Steels		Mold Steels Stainless Steels		Nickel Alloys Titanium Alloys		Cast Irons		Aluminum Alloys Copper Alloys Nonferrous Alloys	
切削条件 Milling Conditions	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min
外径(mm) Dia.of Mill	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min
3	5000	180	3800	120	3200	80	2500	50	5800	470	10800	840
5	3000	180	2300	120	1900	80	1600	50	3500	470	6500	840
6	2500	180	1900	120	1600	80	1300	50	2900	480	5400	840
8	1900	180	1400	120	1200	80	1000	50	2200	480	4100	840
10	1500	180	1200	120	1000	80	800	50	1700	490	3200	840
12	1250	180	1000	120	800	80	600	50	1400	480	2800	840
15	1000	180	800	120	600	80	500	50	1200	480	2200	800
20	750	160	600	110	500	70	400	50	900	460	1700	700
25	600	140	500	100	400	60	300	40	700	350	1300	600
30	500	120	400	90	300	60	250	40	600	300	1100	560

D：立铣刀外径
Dia.of Mill



- 1) 采用干式加工(建议用吹气排屑)时, 请将转速和进给速度均设定为70%。
- 2) 因加工件和加工设备的关系出现振动和异常声响时, 请根据情况变更切削条件。

1. In dry milling(recommend air blow), reduce the rotation and feed to 70% of table values.
2. Adjust milling condition when unusual vibration, different sound occur by cutting.

基准切削条件

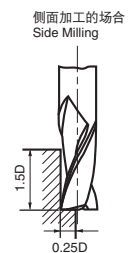
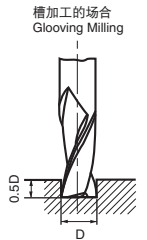
Standard Milling Conditions

AG铣刀2刃型 AG铣刀2刃型中刃型

AG-mill Two Flutes AG-mill Two Flutes Medium

被切削材料 Work Material	结构钢 SS 碳素钢 SC		合金钢 预硬化钢 SCM,NAK,HPM		模具钢 SKD 不锈钢 SUS		耐热合金 钛合金		铸铁 FC、FCD		铝合金 铜合金 有色金属	
	Structural Steels Carbon Steels		Alloy Steels Pre-Hardened Steels		Mold Steels Stainless Steels		Nickel Alloys Titanium Alloys		Cast Irons		Aluminum Alloys Copper Alloys Nonferrous Alloys	
切削条件 Milling Condition												
外径(mm) Dia. of Mill	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min
2	7900	180	6400	140	4000	68	3200	45	7200	420	14000	720
3	5300	200	4200	140	2700	72	2100	49	4800	440	9000	760
5	3200	200	2500	140	1600	69	1300	47	2900	430	5400	740
6	2600	200	2100	140	1300	71	1100	49	2400	440	4500	760
8	2000	200	1600	140	1000	70	800	49	1800	440	3400	760
10	1590	200	1270	140	800	72	640	49	1400	450	2700	770
12	1330	200	1060	140	660	71	530	49	1200	440	2300	760
15	1060	200	850	140	530	71	420	49	960	440	1800	760
20	800	190	640	130	400	67	320	46	720	410	1400	720
25	640	150	510	105	320	51	250	35	570	320	1100	550
30	530	120	420	82	270	41	210	28	480	250	900	440
40	400	80	320	57	200	28	160	19	360	170	680	300
50	320	42	250	29	160	14	130	10	290	90	540	140

D : 立铣刀外径
Dia. of Mill

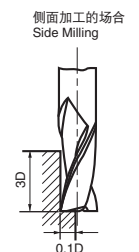


AG铣刀2刃型长刃型

AG-mill Two Flutes Long

被切削材料 Work Material	结构钢 SS 碳素钢 SC		合金钢 预硬化钢 SCM,NAK,HPM		模具钢 SKD 不锈钢 SUS		耐热合金 钛合金		铸铁 FC、FCD		铝合金 铜合金 有色金属	
	Structural Steels Carbon Steels		Alloy Steels Pre-Hardened Steels		Mold Steels Stainless Steels		Nickel Alloys Titanium Alloys		Cast Irons		Aluminum Alloys Copper Alloys Nonferrous Alloys	
切削条件 Milling Condition												
外径(mm) Dia. of Mill	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min
3	4200	81	3200	54	2700	36	2100	25	4800	220	9000	380
5	2500	81	1900	54	1600	35	1300	25	2900	220	5400	380
6	2100	81	1600	54	1300	35	1100	25	2400	220	4500	380
8	1600	81	1200	54	1000	35	800	25	1800	220	3400	380
10	1300	83	960	56	800	36	640	25	1400	220	2700	390
12	1100	82	800	55	660	36	530	25	1200	220	2300	380
15	850	81	640	55	530	36	420	25	960	220	1800	380
20	640	76	480	52	400	33	320	23	720	210	1400	360
25	510	59	380	40	320	26	250	18	570	160	1100	270
30	420	47	320	32	270	21	210	14	480	130	900	220

D : 立铣刀外径
Dia. of Mill



- 1) 采用干式加工（建议用吹气排屑）时，请将转速和进给速度均设定为70%。
- 2) 因加工件和加工设备的关系出现振动和异常声响时，请根据情况变更切削条件。

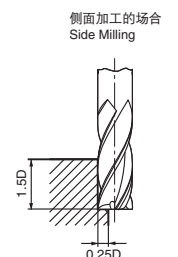
- 1) In dry milling(recommend air blow), reduce the rotation and feed to 70% of table values.
- 2) Adjust milling condition when unusual vibration, different sound occur by cutting.

AG铣刀4刃型

AG-mill Four Flutes

被切削材料 Work Material	结构钢 SS 碳素钢 SC		合金钢 预硬化钢 SCM,NAK,HPM		模具钢 SKD 不锈钢 SUS		耐热合金 钛合金		铸铁 FC、FCD		铝合金 铜合金 有色金属	
	Structural Steels Carbon Steels		Alloy Steels Pre-Hardened Steels		Mold Steels Stainless Steels		Nickel Alloys Titanium Alloys		Cast Irons		Aluminum Alloys Copper Alloys Nonferrous Alloys	
切削条件 Milling Condition												
外径(mm) Dia. of Mill	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min
3	5300	250	4200	180	2700	90	2100	61	4800	550	9000	950
5	3200	250	2500	180	1600	86	1300	59	2900	550	5400	920
6	2600	250	2100	180	1300	88	1100	61	1400	550	4500	950
8	2000	250	1600	180	1000	88	800	60	1800	550	3400	950
10	1590	250	1270	180	800	90	640	62	1400	560	2700	970
12	1330	250	1060	180	660	89	530	61	1200	550	2300	950
15	1060	250	850	180	530	89	420	61	960	550	1800	950
20	800	240	640	170	400	84	320	57	720	520	1400	890
25	640	190	510	130	320	64	250	44	570	400	1100	690
30	530	150	420	100	270	51	210	35	480	320	900	550

D : 立铣刀外径
Dia. of Mill



基准切削条件

Standard Milling Conditions

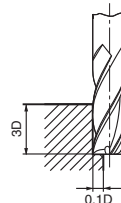
AG铣刀4刃型长刃型

AG-mill Four Flutes Long

被切削材料 Work Material	结构钢 SS 碳素钢 SC		合金钢 预硬化钢 SCM,NAK,HPM		模具钢 SKD 不锈钢 SUS		耐热合金 钛合金		铸铁 FC、FCD		铝合金 铜合金 有色金属	
	Structural Steels Carbon Steels		Alloy Steels Pre-Hardened Steels		Mold Steels Stainless Steels		Nickel Alloys Titanium Alloys		Cast Irons		Aluminum Alloys Copper Alloys Nonferrous Alloys	
切削条件 Milling Condition	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度	转速	进给速度
外径(mm) Dia. of Mill	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min	Rotation min-1	Feed mm/min
3	4200	110	3200	73	2700	48	2100	33	4800	290	9000	510
5	2500	110	1900	72	1600	46	1300	33	2900	290	5400	490
6	2100	110	1600	73	1300	47	1100	33	2400	290	4500	500
8	1600	110	1200	72	1000	47	800	33	1800	290	3400	500
10	1300	110	960	74	800	48	640	33	1400	300	2700	510
12	1100	110	800	74	660	48	530	33	1200	290	2300	510
15	850	110	640	73	530	48	420	33	960	290	1800	510
20	640	100	480	69	400	45	320	31	720	280	1400	480
25	510	78	380	53	320	34	250	23	570	210	1100	370
30	420	63	320	42	270	27	210	19	480	170	900	290

D: 立铣刀外径
Dia. of Mill

侧面加工の場合
Side Milling



1) 采用干式加工 (建议用吹气排屑) 时, 请将转速和进给速度均设定70%。
2) 因加工件和加工设备的关系出现振动和异常声响时, 请根据情况变更切削条件。

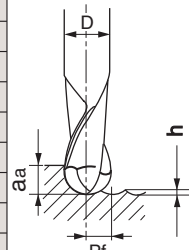
1) In dry milling(recommend air blow), reduce the rotation and feed to 70% of table values.
2) Adjust milling condition when unusual vibration, different sound occur by cutting.

AG球头型铣刀

AG-mill Ball

球头半径 Ball Radius (mm)	被切削材料 Work Material		结构钢 SS 碳素钢 SC		合金钢 预硬化钢 SCM,NAK,HPM		模具钢 SKD 不锈钢 SUS		耐热合金 钛合金		铸铁 FC、FCD		铝合金 铜合金 有色金属		
	切削条件 Milling Condition		Structural Steels Carbon Steels		Alloy Steels Pre-Hardened Steels		Mold Steels Stainless Steels		Nickel Alloys Titanium Alloys		Cast Irons		Aluminum Alloys Copper Alloys Nonferrous Alloys		
	切削深度 Depth of cut aa	Pf	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	转速 Rotation min-1	进给速度 Feed mm/min	
粗加工 Roughing	R 1	0.8	0.8	7200	120	4800	74	4000	66	3200	42	7200	140	14000	410
	R 2	1.6	1.6	3600	140	2400	82	2000	75	1600	45	3600	150	6800	460
	R 3	2.4	2.4	2400	150	1600	88	1300	78	1100	50	2400	160	4500	480
	R 5	4	4	1400	150	960	95	800	86	640	51	1400	170	2700	510
	R 8	6.4	6.4	900	150	600	93	500	87	400	52	900	170	1700	510
	R10	8	8	720	150	480	91	400	86	320	51	720	170	1400	510
	R12.5	10	10	570	140	380	81	320	76	250	43	570	160	1100	490
精加工 Finishing	R 1	0.2	0.3	12000	600	8000	360	6600	260	5300	160	12000	630	23000	1400
	R 2	0.2	0.4	8200	660	5500	400	4600	290	3700	180	8200	690	16000	1500
	R 3	0.5	0.5	4300	470	2900	290	2400	210	1900	130	4300	500	8200	1100
	R 5	0.5	0.6	3300	590	2200	360	1800	260	1500	160	3300	620	6200	1300
	R 8	0.5	0.8	2600	730	1700	430	1400	310	1100	190	2600	760	4900	1600
	R10	0.5	0.9	2300	780	1500	460	1300	350	1000	210	2300	820	4300	1800
	R12.5	0.5	1	2000	840	1400	530	1100	370	910	230	2000	880	3900	2000

D: 立铣刀外径
Dia. of Mill
R: 球头半径
Ball Radius



1) 精加工时, h达到0.01mm时的aa、Pf。
2) 采用干式加工 (建议用吹气排屑) 时, 请将转速和进给速度均设定70%。
3) 因加工件和加工设备的关系出现振动和异常声响时, 请根据情况变更切削条件。

1) Depth of cut(aa & Pf) is calculated to be 0.01mm(-h) in finishing process.
2) In dry milling(recommend air blow), reduce the rotation and feed to 70% of table values.
3) Adjust milling condition when unusual vibration, different sound occur by cutting.

那智不二越 (上海) 贸易有限公司

中国上海市嘉定区马陆镇丰茂路 258 号易通工业园 邮编: 201801
Tel: 021-6915-2200 Fax: 021-6915-5427 网站: <http://www.nachi.com.cn>

株式会社 不二越

日本国东京都港区东新桥 1 丁目 9 番 2 号 汐留住友大厦 17 楼, 105-0021
Tel: +81-(0)3-5568-5111 Fax: +81-(0)3-5568-5206
URL: <http://www.nachi-fujikoshi.co.jp>

富山总厂

日本国富山市不二越本町 1 丁目 1 番 1 号, 930-8511
Tel: +81-(0)76-423-5111 Fax: +81-(0)76-493-5211

东莞建越精密轴承有限公司

东莞市洪梅镇西涌村
Tel: +86-769-8843-1300
Fax: +86-769-8843-1330

上海不二越精密轴承有限公司

上海市嘉定区马陆镇丰茂路 258 号易通工业园
Tel: 021-6915-6200
Fax: 021-6915-6202

大成 NACHI 液压工业 (株)

DAESUNG-NACHI HYDRAULICS CO., LTD.
289-22, Yusan-Dong, Yangsan-Si,
GyeongNam 626-230, KOREA
Tel: +82-(0)55-371-9700
Fax: +82-(0)55-384-3270
建越工业股份有限公司
台湾桃园县龙潭乡高棉北路 109 号
Tel: +886-(0)3-471-7776
Fax: +886-(0)3-471-8402

NACHI TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

5/5 M, 2, Rojana Industrial EstateNongbua,
Ban Khai, Rayong, 21120, THAILAND
Tel: +66-38-961-682
Fax: +66-38-961-683

那智不二越 (上海) 精密工具有限公司

上海市嘉定区马陆镇丰茂路 258 号易通工业园
Tel: +86-(0)21-6915-7200
Fax: +86-(0)21-6915-7669

耐锯 (上海) 精密刀具有限公司

上海市嘉定区马陆镇丰茂路 258 号易通工业园
Tel: +86-(0)21-6915-5899
Fax: +86-(0)21-6915-5898

NACHI INDUSTRIES PTE. LTD.

No.2 Joo Koon Way, Jurong Town, Singapore
628943, SINGAPORE
Tel: +65-68613944
Fax: +65-68611153
URL:<http://www.nachinip.com.sg>



使用上的注意事项
为了更安全的使用刀具

- 请不要在不正确的切削条件下使用。
- 请不要使用已经有较大磨损或缺损的刀具。
- 加工时请可靠固定刀具和被切削材料。
- 因为高温的切屑或立铣刀折断时的火星可能会引起火灾, 请遮盖加工设备并排除可燃物。
- 请不要用手直接触摸刀刃。
- 请不要让切屑飞溅到身体上。
- 身体或衣服请不要接触到旋转中的刀具。

CATALOG NO. T2265C-3

2010.08.W- ABE-ABE.S

● 因为可能改进产品, 技术规格的变更将不另行通知。