

新品快递

NEW REAMAX TS



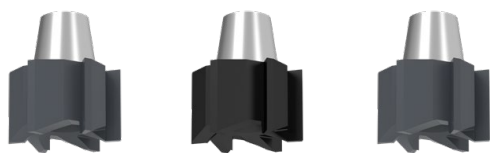
- ▲ 最大直径至 $\varnothing 65.00$ mm, 可最大限度提升灵活性和效率
- ▲ 至 5xD
- ▲ 可根据最小公差和磨损补偿进行调整

NEW Fullmax 铰刀系列



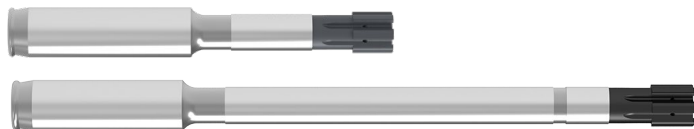
- ▲ 整体硬质合金高性能铰刀
- ▲ UNI、VA、K、ALU 及 H
- ▲ 在所有材料中实现最高效率
- ▲ 提供标准 H7 铰刀及 1/100 级可选配铰刀

NEW REAMAX 系列扩展



- ▲ REAMAX 铰刀系列扩展
- ▲ 新槽型和涂层

NEW Monomax 系列扩展



- ▲ Monomax 系列铰刀扩展
- ▲ 全新牌号及槽型



孔加工	1	高速钢钻头	4
	2	整体硬质合金钻头	
	3	转位刀片式钻头	
	4	铰刀和铰钻	
	5	镗刀系统	
螺纹加工	6	丝锥及挤压丝锥	
	7	槽铣刀及螺纹铣刀	
	8	螺纹车刀	
车削	9	转位刀片式车刀	
	10	EcoCut 多功能刀具系统	
	11	切槽及切断	
	12	微径车刀	
铣削	13	高速钢铣刀	
	14	整体硬质合金铣刀	
	15	转位刀片式铣刀	
刀柄刀座系统	16	刀柄刀座	
	17	附件	
	18	材料示例及订货编号索引	

目录

图标索引	2
铰刀概览	3
Toolfinder 铰刀	4+5
内容概览 - 镗钻	6
铰刀	
整体硬质合金 - 高速铰刀	7-28
整体硬质合金 - 铰刀	29-31
HSS - 铰刀	32-39
镗钻	40-49
技术信息	
切削参数推荐	50-70
REAMAX TS 组件和操作说明	71+72
问题 / 原因 / 解决方案	73
磨损形式	74
根据公差等级选择刀具 - 铰刀 精度1/100	75
涂层和材质	76

KOMET \ Performance

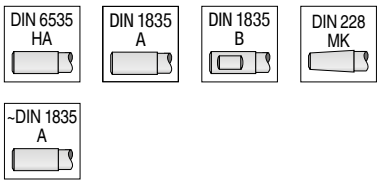
高性能品质产品线
KOMET Performance 优质产品线专为特定应用而设计, 以其出色的切削性能和卓越的加工能力表现而著称。如果您正在寻找最佳的刀具解决方案, 以满足您对生产率的高要求, 我们推荐您使用 Performance 高性能品质产品线。

KOMET \ Standard

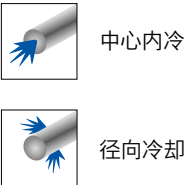
Standard 优质产品线
集优质、高效、可靠于一体, 深受全球客户的信赖。Standard 优质产品线作为标准加工应用的首选刀具, 保障您获得最理想的加工效果。

图标索引

刀柄形式

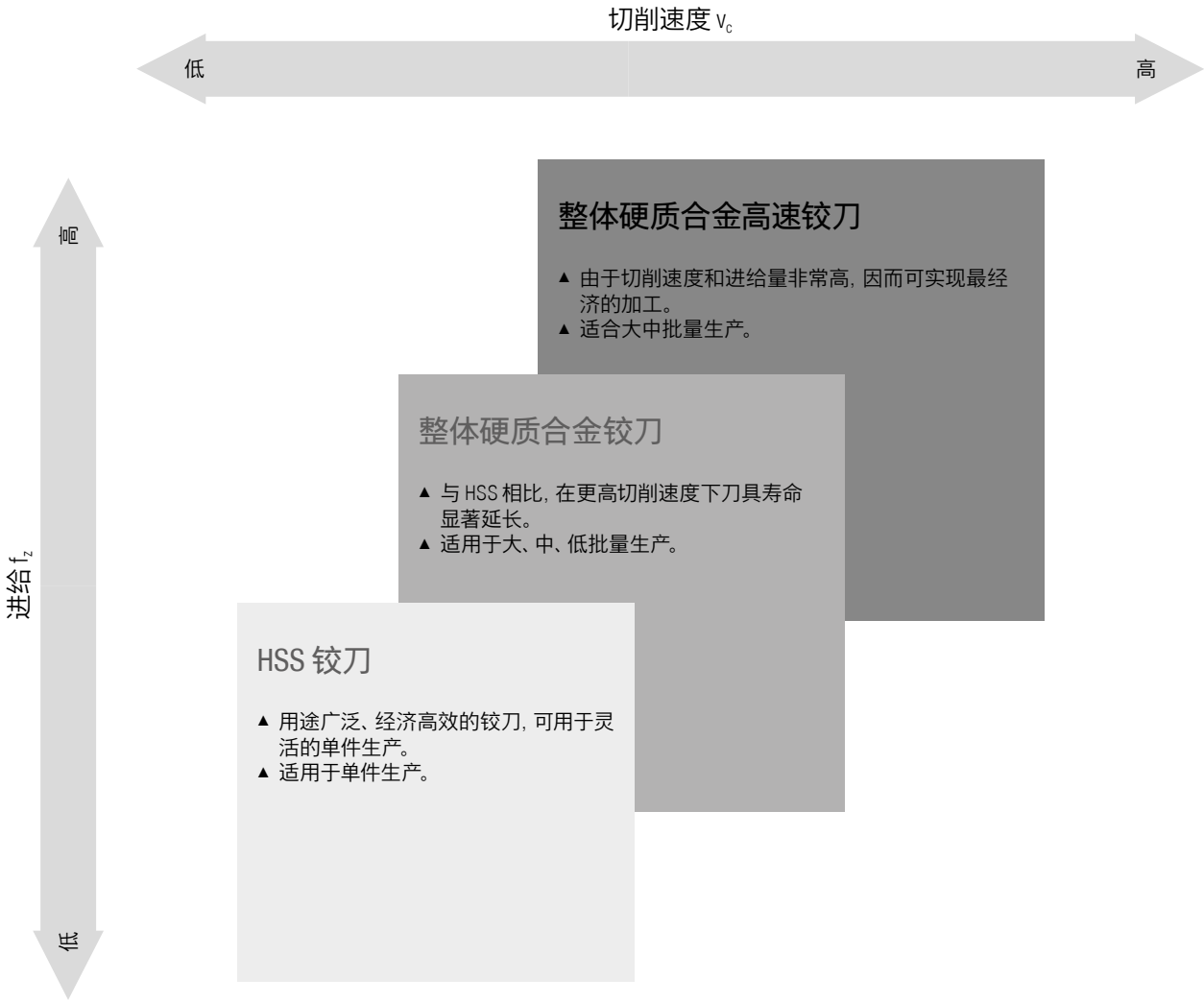


刀杆形式



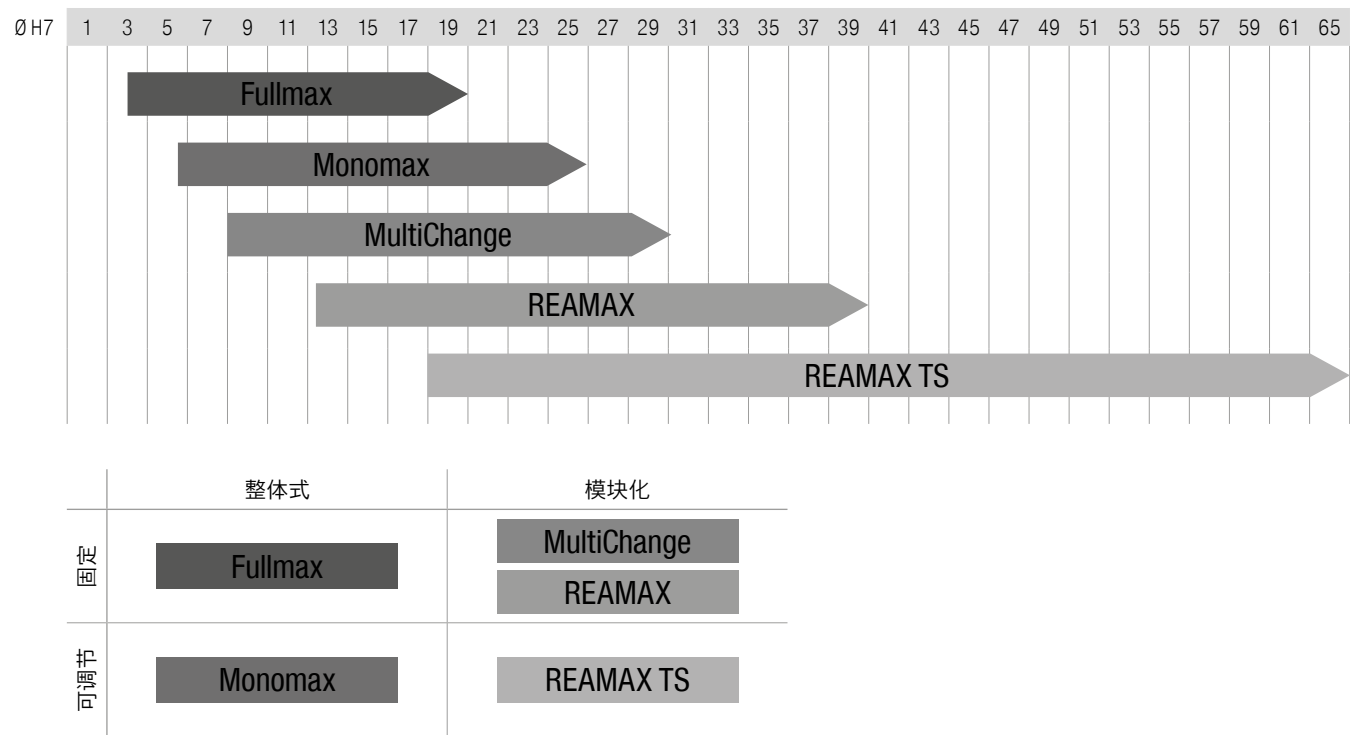
ZEPF = 刃数
● = 主要应用
○ = 扩展应用

Toolfinder 铰刀

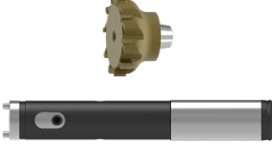
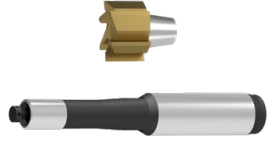
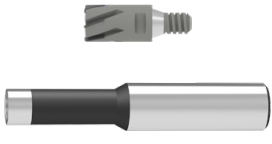
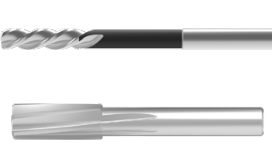


4

整体硬质合金高速铰刀概览



Toolfinder 铰刀

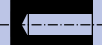
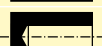
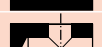
整体硬质合金 - 高速铰刀	REAMAXTS			▲ 高度灵活而经济的可换头式系统 ▲ 所有常用材料 ▲ 可在 μm 范围内调节
	REAMAX			▲ 可换头式系统, 经过优化, 可与微量润滑 (MMS) 配合使用 ▲ 锥/面定位, 跳动精度 $\leq 2 \mu\text{m}$
	MultiChange			▲ 灵活快速换刀系统, 用于铰削、镗削和倒角 ▲ 锥/面定位, 跳动精度 $\leq 5 \mu\text{m}$
	Monomax			▲ 3xD 和 5xD 可调整整体式铰刀 ▲ 可以在基础柄中进行换片及修磨
	Fullmax UNI			▲ 通用高速铰刀 ▲ 不等齿距 ▲ 标准刀柄 ~ DIN 6535 HA
	Fullmax VA			▲ 不锈钢专用铰刀 ▲ 不等齿距 ▲ DIN 6535 HA 刀柄
	Fullmax K			▲ 铸铁专用铰刀 ▲ 不等齿距 ▲ 标准刀柄 ~ DIN 6535 HA
	Fullmax ALU			▲ 铝合金专用铰刀 ▲ 不等齿距 ▲ 标准刀柄 ~ DIN 6535 HA
	Fullmax H			▲ 可加工 HRC63 的淬硬钢铰刀 ▲ 不等齿距 ▲ DIN 6535 HA 刀柄
整体硬质合金 - 铰刀	NC	NC 100		▲ 通用整体硬质合金铰刀, 不带内冷却液孔 ▲ 不等齿距 ▲ DIN 6535 HA 刀柄
	N			▲ 通用整体硬质合金铰刀, 不带内冷却液孔 ▲ 不等齿距
HSS - 铰刀	NC	NC 100		▲ HSS-E NC 机用铰刀 ▲ DIN 1835 A 刀柄
	N	N 100		▲ HSS-E 机用铰刀
	S			▲ HSS-E 螺旋机用铰刀 DIN 212
	AR	AR 100		▲ HSS-E 机用铰刀 DIN 8089
	N			▲ HSS-E 机用铰刀 DIN 208 ▲ 带莫氏锥度
	H			▲ HSS 手动铰刀, 带 DIN 206 圆柱柄

孔直径 (mm) Ø d1 Ø DC		标准公差	通孔	盲孔	内冷	钢 不锈钢 铸铁 有色金属 高温合金/钛合金 淬硬钢	KOMET \ Performance	KOMET \ Standard
18,00-65,00	H7	1/100	✓	✓	✓		7-9	
	1/100							
					✓		10+11	
12,50-40,00	H7	1/100	✓	✓	✓		12+13	
	1/100							
					✓		14	
8,00-30,20	H7	1/100	✓	✓	✓		16+17	
	1/100							
					✓		→ 第 17 章, 附件	
5,60-25,89	H7	1/100	✓	✓	✓		18-22	
	1/100							
4,00-16,00	H7	1/100	✓	✓	✓		23-28	
2,96-20,05	1/100							
4,00-16,00	H7	1/100	✓	✓	✓		23-28	
2,96-20,05	1/100							
2,96-20,05	1/100	1/100	✓	✓	✓		25-28	
4,00-16,00	H7	1/100	✓	✓	✓		23-28	
2,96-20,05	1/100							
2,96-20,05	1/100	1/100	✓	✓	✓		25-28	
2,00-30,00	H7	1/100	✓				29+30	
	0,59-12,05							
2,00-12,00	H7		✓					31
1,50-20,00	H7	1/100	✓				32+33	
	0,95-12,00							
1,00-20,00	H7	1/100	✓					34-36
0,95-12,00	1/100							
1,00-20,00	H7		✓					37
4,00-20,00	H7	1/100	✓					37+38
3,76-12,00	1/100							
16,00-50,00	H7		✓					39
1,00-40,00	H7		✓					39

铰刀概览

	刀具类型	涂层	孔直径 (mm) Ø d1 Ø DC	顶角	钢 不锈钢 铸铁 有色金属 高温合金/钛合金 淬硬钢	KOMET \ Performance	KOMET \ Standard
可转位刀片式铰刀							
	WPS		15,0-33,0		● ○ ● ● ○		40
HSS - 铰刀							
	N		6,0-20,0		● ● ● ● ○		42
整体硬质合金铰刀							
	N	TPX76S	6,3-31,0	90°	● ○ ● ● ○ ○	43	
	N		12,5-25,0	60°	● ○ ● ● ○		44
	N		10,4-31,0	90°	● ○ ● ● ○		44
HSS - 铰刀							
	N		6,3-25,0	60°	● ○ ● ● ○		47
	N		16,0-80,0	60°	● ○ ● ● ○		47
	N	Ti50	4,3-31,0	90°	● ○ ● ● ○	45	
	N		4,3-31,0	90°	● ○ ● ● ○		46
	N	TiN	5,0-31,0	90°	● ○ ● ● ○		46
	N	TiAlN	5,0-31,0	90°	● ○ ● ● ○		46
	VA	TiAlN	6,3-31,0	90°	● ○ ● ● ○		46
	AL		6,3-31,0	90°	● ○ ● ● ○		46
	N		16,5-80,0	90°	● ○ ● ● ○		48
	N		6,3-25,0	120°	● ○ ● ● ○		48
HSS - 手动去毛刺铰刀							
	N		12,4-25,0	90°	● ○ ● ● ○		49
去毛刺铰刀							
	N		6,3-35,0	90°	● ● ● ● ○		49
	N	TiN	6,3-35,0	90°	● ● ● ● ○		49

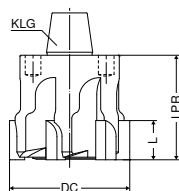
REAMAX TS – 选型指南

Ø 18 – 65 mm	KOMET 编号	75J.93	75J.65	75H.65	75J.17	75H.17	75H.93	75H.65	75H.71	75J.93
	槽型	ASG4000	ASG0106	ASG0106	ASG0706	ASG0706	ASG3000	ASG3000	ASG3000	ASG3000
	主偏角	25°	45°	45°	45°/8°	45°/8°	45°	45°	45°	45°
	材质/涂层	DST	DBG-P	DBG-P	DBC	DBC	DST	DBG-P	TiN	DST
	订货编号:	40 597	40 521	40 571	40526	40 580	40 539	40 585	40 535	40 544
	应用	通孔	通孔	盲孔	通孔	盲孔	盲孔	盲孔	盲孔	通孔
材料	可用的首选类型	✓	✓	✓			✓			✓
抗拉强度1000N/mm ² 及以下		●								●
							●	○	○	
								○	○	
								●	○	
抗拉强度>1000N/mm ²			●							
				●					○	
			●							
				●					○	
不锈钢			●							
				●						
			●							
				●						
灰铸铁/合金球墨铸铁 (0.7661) 和蠕墨铸铁 (5.2200)								○		
								●		
球墨铸铁		○								●
							●	○		
								○		
								●		
铜、黄铜、青铜										●
									○	
									○	
									●	
铝					●					
						●				
					●					
						●				

应用范围:	主要应用	●
	其他应用范围	○

REAMAX TS – 可换式铰刀头

- ▲ 可达IT6 级精度，源自于稳定的生产工艺
- ▲ 重复精度 < 3 μm
- ▲ 高精度磨削可实现最高质量
- ▲ 可针对孔的最小公差进行调节



- ▲ 接口支持在机床上换头
- ▲ 以 3-4 倍切削进给退刀
- ▲ KLG = 连接尺寸

DST

DBG-P

DBC

DST



75J.93
◇ 25°
ASG4000
CERMET
通孔

75J.65
◇ 45°
ASG0106
整体硬质合金
通孔

75J.17
◇ 45/8°
ASG0706
整体硬质合金
通孔

75J.93
◇ 45°
ASG3000
CERMET
通孔

DC _{H7}	L	LPR	ZEFP	KLK	NEW 订货编号: 40 597 ...	NEW 订货编号: 40 521 ...	NEW 订货编号: 40 526 ...	NEW 订货编号: 40 544 ...
mm	mm	mm						
18,00	6	20	6	1	18000	18000	18000	18000
18,01 - 19,99	6	20	6	1	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
20,00	6	20	6	2	20000	20000	20000	20000
20,01 - 21,99	6	20	6	2	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
22,00	6	20	6	3	22000	22000	22000	22000
22,01 - 23,99	6	20	6	3	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
24,00	6	20	6	3	24000	24000	24000	24000
24,01 - 24,99	6	20	6	3	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
25,00	6	20	6	3	25000	25000	25000	25000
25,01 - 25,99	6	20	6	3	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
26,00	6	20	6	3	26000	26000	26000	26000
26,01 - 26,99	6	20	6	3	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
27,00 - 27,99	6	25	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
28,00	6	25	6	4	28000	28000	28000	28000
28,01 - 29,99	6	25	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
30,00	6	25	6	4	30000	30000	30000	30000
30,01 - 31,79	6	25	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
31,80 - 31,99	6	25	8	4	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
32,00	6	25	8	4	32000	32000	32000	32000
32,01 - 34,99	6	25	8	4	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
35,00	6	25	8	5	35000	35000	35000	35000
35,01 - 39,99	6	25	8	5	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
40,00	6	25	8	5	40000	40000	40000	40000
40,01 - 41,99	6	25	8	5	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
42,00	6	30	8	6	42000	42000	42000 ²⁾	42000
42,01 - 49,99	6	30	8	6	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
50,00	6	30	8	6	50000	50000	50000	50000
50,01 - 51,99	6	30	8	6	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
52,00 - 53,99	8	35	10	7	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾
54,00	8	35	10	7	54000	54000	54000 ²⁾	54000
54,01 - 65,00	8	35	10	7	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾

钢	●	●	●
不锈钢		●	
铸铁	●		●
有色金属			○
高温合金/钛合金			
淬硬钢			

- 1) 无现货无库存，不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 20 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订
 2) 无现货无库存，不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订

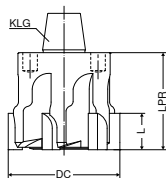
→ v_c 请参见页码 51-53

i 对于xxxx, 订购时请注明所需直径的订货号 (例如 Ø 15.12 H7 → 订货编号 40 597 2412) !
 也可提供所需直径及公差等级 (例如 18.5^{+0.025} 或 18 N7) !

i 装配说明参见 → 第 71 页

REAMAX TS – 可换式铰刀头

- ▲ 可达IT6 级精度，源自于稳定的生产工艺
- ▲ 重复精度 < 3 µm
- ▲ 高精度磨削可实现最高质量
- ▲ 可针对孔的最小公差进行调节



- ▲ 接口支持在机床上换头
- ▲ 以 3-4 倍切削进给退刀
- ▲ KLG = 连接尺寸



75H.93 ∠45° ASG3000 CERMET 盲孔	75H.65 ∠45° ASG0106 整体硬质合金 盲孔	75H.17 ∠45/8° ASG0706 整体硬质合金 盲孔	75H.65 ∠45° ASG3000 整体硬质合金 盲孔	75H.71 ∠45° ASG3000 整体硬质合金 盲孔
---	---	---	---	---

DC _{H7}	L	LPR	ZEFP	KLG	NEW 订货编号: 40 539 ...	NEW 订货编号: 40 571 ...	NEW 订货编号: 40 580 ...	NEW 订货编号: 40 585 ...	NEW 订货编号: 40 535 ...
mm	mm	mm							
18,00	6	20	6	1	18000	18000	18000 ²⁾	18000 ¹⁾	18000 ¹⁾
18,01 - 19,99	6	20	6	1	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
20,00	6	20	6	2	20000	20000	20000 ²⁾	20000 ¹⁾	20000 ¹⁾
20,01 - 21,99	6	20	6	2	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
22,00	6	20	6	3	22000	22000	22000 ²⁾	22000 ¹⁾	22000 ¹⁾
22,01 - 23,99	6	20	6	3	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
24,00	6	20	6	3	24000	24000	24000 ²⁾	24000 ¹⁾	24000 ¹⁾
24,01 - 24,99	6	20	6	3	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
25,00	6	20	6	3	25000	25000	25000 ²⁾	25000 ¹⁾	25000 ¹⁾
25,01 - 25,99	6	20	6	3	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
26,00	6	20	6	3	26000	26000	26000 ²⁾	26000 ¹⁾	26000 ¹⁾
26,01 - 26,99	6	20	6	3	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
27,00 - 27,99	6	25	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
28,00	6	25	6	4	28000	28000	28000 ²⁾	28000 ¹⁾	28000 ¹⁾
28,01 - 29,99	6	25	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
30,00	6	25	6	4	30000	30000	30000 ²⁾	30000 ¹⁾	30000 ¹⁾
30,01 - 31,79	6	25	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
31,80 - 31,99	6	25	8	4	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
32,00	6	25	8	4	32000	32000	32000 ²⁾	32000 ¹⁾	32000 ¹⁾
32,01 - 34,99	6	25	8	4	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
35,00	6	25	8	5	35000	35000	35000 ²⁾	35000 ¹⁾	35000 ¹⁾
35,01 - 39,99	6	25	8	5	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
40,00	6	25	8	5	40000	40000	40000 ²⁾	40000 ¹⁾	40000 ¹⁾
40,01 - 41,99	6	25	8	5	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
42,00	6	30	8	6	42000	42000	42000 ²⁾	42000 ¹⁾	42000 ¹⁾
42,01 - 49,99	6	30	8	6	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
50,00	6	30	8	6	50000	50000	50000 ²⁾	50000 ¹⁾	50000 ¹⁾
50,01 - 51,99	6	30	8	6	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
52,00 - 53,99	8	35	10	7	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
54,00	8	35	10	7	54000	54000	54000 ²⁾	54000 ¹⁾	54000 ¹⁾
54,01 - 65,00	8	35	10	7	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾

钢	●	●	●	○
不锈钢		●		
铸铁	●		●	
有色金属	○		●	●
高温合金/钛合金				
淬硬钢				

- 1) 无现货无库存，不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 20 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订
 2) 无现货无库存，不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订

→ v_c 请参见页码 51-53

i 对于xxxx, 订购时请注明所需直径的订货号 (例如 Ø 15.12 H7 → 订货编号 40 539 2412) !
 也可提供所需直径及公差等级 (例如 18.5^{+0.025} 或 18 N7) !

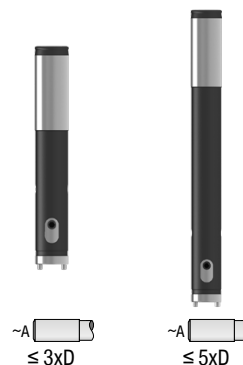
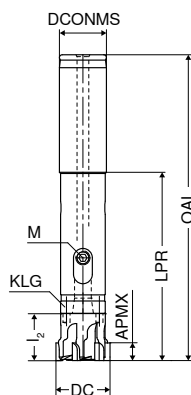
i 装配说明参见 → 第 71 页

REAMAX TS - 刀杆

▲ KLG = 连接尺寸

供应详情:

完整刀杆, 包括拉钉, 但不带可换式刀头



NEW	NEW
订货编号:	订货编号:
40 501 ...	40 503 ...
02099	02099
02299	02299
02799	02799
03599	03599
04299	04299
05299	05299
06599	06599

DC	KOMET no.	KLG	OAL	I ₂	LPR	APMX	DCONMS _{n6}	M
mm			mm	mm	mm	mm	mm	Nm
18,00 - 19,99	75A.40.13010	1	130	20	80	6	20	1,5
18,00 - 19,99	75A.40.15010	1	190	20	140	6	20	1,5
20,00 - 21,99	75A.40.13020	2	130	20	80	6	20	2,5
20,00 - 21,99	75A.40.15020	2	190	20	140	6	20	2,5
22,00 - 26,99	75A.40.13030	3	130	20	80	6	20	4
22,00 - 26,99	75A.40.15030	3	210	20	160	6	20	4
27,00 - 34,99	75A.40.13040	4	176	25	120	6	25	5
27,00 - 34,99	75A.40.15040	4	236	25	180	6	25	5
35,00 - 41,99	75A.40.13050	5	176	25	120	6	25	6
35,00 - 41,99	75A.40.15050	5	256	25	200	6	25	6
42,00 - 51,99	75A.40.13060	6	180	30	120	6	32	10
42,00 - 51,99	75A.40.15060	6	280	30	220	6	30	10
52,00 - 65,00	75A.40.13070	7	180	30	120	8	32	13
52,00 - 65,00	75A.40.15070	7	280	30	220	8	30	13

i 请勿使用热缩装配此系列刀具!

备件
DC

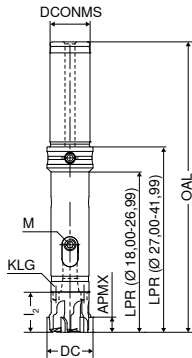
备件 DC	订货编号:	订货编号:	订货编号:
	80 397 ...	80 950 ...	40 900 ...
18,00 - 19,99		T08 - IP	00100
20,00 - 21,99	SW2,5	039	00200
22,00 - 26,99	SW3		00300
27,00 - 34,99	SW3		00400
35,00 - 41,99	SW3		00500
42,00 - 51,99	SW4		00500
52,00 - 65,00	SW5		00700

i 装配说明参见 → 第 71 页

REAMAX TS – 刀杆

- ▲ KLG = 连接尺寸
- ▲ 在机床内部调整
- ▲ 带可调螺钉, 补偿同轴度误差
- ▲ DAH Zero 刀杆预调为 跳动 < 0.005 mm

供应详情:
完整刀杆, 包括拉钉, 但不带可换式刀头



DC	KOMET no.	KLG	OAL	l_2	LPR	APMX	DCONMS _{h6}	M		
mm			mm	mm	mm	mm	mm	Nm		
18,00 - 19,99	75A.41.13010	1	145	20	80	6	20	1,5		
18,00 - 19,99	75A.41.15010	1	205	20	140	6	20	1,5		
20,00 - 21,99	75A.41.13020	2	145	20	80	6	20	2,5		
20,00 - 21,99	75A.41.15020	2	205	20	140	6	20	2,5		
22,00 - 26,99	75A.41.13030	3	145	20	80	6	20	4		
22,00 - 26,99	75A.41.15030	3	225	20	160	6	20	4		
27,00 - 34,99	75A.41.13040	4	145	25	120	6	25	5		
27,00 - 34,99	75A.41.15040	4	236	25	180	6	25	5		
35,00 - 41,99	75A.41.13050	5	176	25	120	6	25	6		
35,00 - 41,99	75A.41.15050	5	236	25	200	6	25	6		

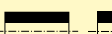
请勿使用热缩装配此系列刀具!

备件
DC

备件	DC	订货编号:	订货编号:	订货编号:
18,00 - 19,99		80 397 ...	80 950 ...	40 900 ...
20,00 - 21,99	SW2,5	025	T08 - IP	039
22,00 - 26,99	SW3	030		00100
27,00 - 34,99	SW3	030		00200
35,00 - 41,99	SW3	030		00300
				00400
				00500

装配说明参见 → 第 71 页

REAMAX - 选型指南

Ø 12,5 - 40 mm	KOMET 编号	640.93	640.65	640.27	640.93	640.65	640.71
	槽型	ASG4000	ASG0106	ASG0706	ASG3000	ASG3000	ASG3000
	主偏角	25°	45°	45°/8°	45°	45°	45°
	新标号 / 涂层	DST	DBG-P	DBC	DST	DBG-P	TiN
	旧标号 / 涂层	CWC10	TiALN	DLC	CWC10	TiALN	CWN10
	订货编号:	40 536	40 551	40 570	40 525	40 560	40 505
	应用	通孔	通孔-盲孔				
材料	可用的首选类型	✓	✓	✓	✓	✓	✓
抗拉强度1000N/mm² 及以下		●			●	○	○
					●	○	○
						●	○
						●	○
抗拉强度>1000N/mm²			●		●		
			●				
			●				
			●				
不锈钢			●				
			●				
灰铸铁/合金球墨铸铁 (0.7661) 和蠕墨铸铁 (5.2200)						●	
						●	
球墨铸铁		○			●	○	
					●	○	
						●	
						●	
铜、黄铜、青铜					○		●
					○		●
							●
							●
铝				●			
				●			
				●			
				●			
淬硬钢			●				
			●				
			●				
			●				

应用范围:

主要应用

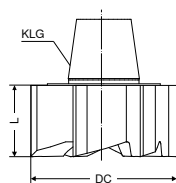
其他应用范围

●
○

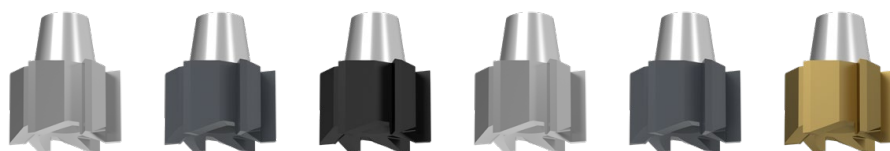
REAMAX – 可换式铰刀头

- ▲ 最大公差带 IT 7, 可自始至终确保绝对的加工安全性
- ▲ 精确的重复精度 $< 2 \mu\text{m}$
- ▲ 精确的磨削锥形位置可实现最大径向跳动精度
- ▲ 无需调节直径

- ▲ 针对微量润滑 (MMS) 应用进行了优化
- ▲ 以 3-4 倍切削进给率从孔中退出
- ▲ KLG = 规格尺寸



DST	DBG-P	DBC	DST	DBG-P	TiN
CWC10	TiAlN	DLC	CWC10	TiAlN	CWN10



640.93 $\angle 25^\circ$ ASG4000 CERMET 通孔	640.65 $\angle 45^\circ$ ASG0106 整体硬质合金 通孔 + 盲孔	640.27 $\angle 45^\circ$ ASG0706 整体硬质合金 通孔 + 盲孔	640.93 $\angle 45^\circ$ ASG3000 CERMET 通孔 + 盲孔	640.65 $\angle 45^\circ$ ASG3000 整体硬质合金 通孔 + 盲孔	640.71 $\angle 45^\circ$ ASG3000 整体硬质合金 通孔 + 盲孔
--	---	---	---	---	---

DC _{H7}	L	ZEFP	KLG	订货编号: 40 536 ...	NEW 订货编号: 40 551 ...	NEW 订货编号: 40 570 ...	订货编号: 40 525 ...	NEW 订货编号: 40 560 ...	订货编号: 40 505 ...
mm	mm								
12,50 - 14,99	9	6	1	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
15,00	9	6	1	15000 ²⁾	15000 ¹⁾	15000 ¹⁾	15000 ²⁾	15000	150
15,01 - 15,99	9	6	1	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
16,00	9	6	2	160	16000 ¹⁾	16000 ¹⁾	160	16000	160
16,01 - 17,99	9	6	2	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
18,00	9	6	2	180	18000 ¹⁾	18000 ¹⁾	180	18000	180
18,01 - 19,99	9	6	2	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
20,00	9	6	2	200	20000 ¹⁾	20000 ¹⁾	200	20000	200
20,01 - 21,99	9	6	2	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
22,00	9	8	3	220	22000 ¹⁾	22000 ¹⁾	220	22000	220
22,01 - 23,99	9	8	3	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
24,00	9	8	3	24000 ²⁾	24000 ¹⁾	24000 ¹⁾	24000 ²⁾	24000	240
24,01 - 24,99	9	8	3	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
25,00	9	8	3	250	25000 ¹⁾	25000 ¹⁾	250	25000	250
25,01 - 25,99	9	8	3	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
26,00 - 27,99	9	8	4	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
28,00	9	8	4	280	28000 ¹⁾	28000 ¹⁾	280	28000	280
28,01 - 29,99	9	8	4	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
30,00	9	8	4	300	30000 ¹⁾	30000 ¹⁾	300	30000	300
30,01 - 32,00	9	8	4	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
32,01 - 39,99	9	8	5	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
40,00	9	8	5	400	40000 ¹⁾	40000 ¹⁾	400	40000	400

钢	●	●	●	●	○
不锈钢		●			
铸铁	○			●	
有色金属			●	○	●
高温合金/钛合金					
淬硬钢		●			

- 1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日, 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订
2) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 20 个工作日, 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订

→ v_c 请参见页码 55-57

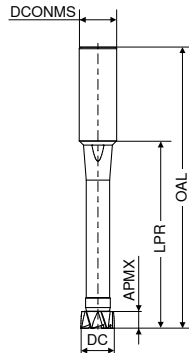
i 对于xxxx, 订购时请注明所需直径的订货号 (例如 Ø 15.12 H7 → 订货编号 40 525 1512) !
也可提供所需直径及公差等级 (例如 18.5 $^{+0.025}$ 或 18 N7) !

REAMAX – 刀杆, 短型

▲ KLG = 连接尺寸

供应详情:

刀杆配有夹紧组件和六角键, 但不带可换式刀头

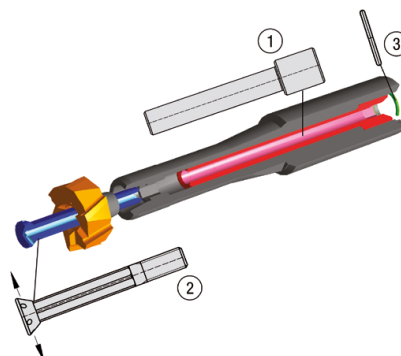


DC	KOMET no.	KLG	OAL	LPR	APMX	DCONMS _{h6}	M	订货编号: 40 590 ...	订货编号: 40 591 ...
mm			mm	mm	mm	mm	Nm		
12,50 - 15,99	640.01.001	1	107	59	9	16	4 - 5	016	
12,50 - 15,99	640.81.001	1	137	89	9	16	4 - 5		016
16,00 - 21,99	640.01.002	2	119	69	9	20	6 - 7	022	
16,00 - 21,99	640.81.002	2	169	119	9	20	6 - 7		022
22,00 - 25,99	640.01.003	3	140	84	9	25	10 - 12	026	
22,00 - 25,99	640.81.003	3	196	140	9	25	10 - 12		026
26,00 - 32,00	640.01.005	4	160	104	9	25	18 - 20	032	
26,00 - 32,00	640.81.005	4	226	170	9	25	18 - 20		032
32,01 - 40,00	640.01.006	5	199	139	9	32	26 - 28	040	
32,01 - 40,00	640.81.006	5	270	210	9	32	26 - 28		040

i 请勿使用热缩装配此系列刀具!

备件	DCONMS _{h6}	牵引螺栓 5xD	牵引螺栓 3xD	拉杆	卡簧
DC		订货编号: 40 950 ...	订货编号: 40 950 ...	订货编号: 40 950 ...	订货编号: 40 950 ...
12,50 - 15,99	16		101	001	301
12,50 - 15,99	16	107		001	301
16,00 - 21,99	20	108		002	302
16,00 - 21,99	20		102	002	302
22,00 - 25,99	25		103	003	303
22,00 - 25,99	25	109		003	303
26,00 - 32,00	25		104	004	303
26,00 - 32,00	25	110		004	303
32,01 - 40,00	32	112		005	304
32,01 - 40,00	32		106	005	304

- ① 锁紧螺栓
② 拉杆
③ 卡簧



MultiChange 产品系列概览

可靠的 MultiChange 系统实现快速换刀。具有高跳动精度，最稳定、最精确的可换头式系统。以下章节包含可换头式系统。

整体硬质合金钻头

▲ 整体硬质合金 NC-定心钻

∠90°, 120°, 142° / Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 2

→ 第 2 章, 整体硬质合金钻头



*ZEFP = 刃数

整体硬质合金铣刀

▲ PCD 方肩铣刀

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 2

▲ 整体硬质合金方肩铣刀

N, PCR-UNI, PCR-ALU 型 / Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 3+4

▲ 整体硬质合金粗铣和精铣加工铣刀

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 4-6

▲ 整体硬质合金精铣刀

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 6

▲ 整体硬质合金快进给铣刀

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 6

→ 第 14 章, 整体硬质合金铣刀

▲ 整体硬质合金球头立铣刀

Ø 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 4

▲ 整体硬质合金圆角立铣刀

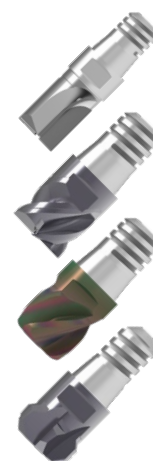
Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 3+4

▲ 整体硬质合金 1/4 外轮廓铣刀

Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm

▲ 整体硬质合金去毛刺铣刀

Ø 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 4+6



*ZEFP = 刃数

刀杆



▲ 钢质刀杆, 超短型

圆柱形/锥形 87°

长度 60-90 mm

可用于 KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm



▲ 钢/整体硬质合金刀杆, 短型

圆柄

长度 85-120 mm

可用于 KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm



▲ 钢/整体硬质合金刀杆, 短型

87° 锥形

长度 85-120 mm

可用于 KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm



▲ 整体硬质合金刀杆, 中等长度

圆柱形/锥形 87°

长度 110-150 mm

可用于 KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm



▲ 钢/整体硬质合金刀杆, 长型

圆柄

长度 150-200 mm

可用于 KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm



▲ 钢/整体硬质合金刀杆, 长型

87° 锥形

长度 150-200 mm

可用于 KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm



▲ 钢/整体硬质合金刀杆, 超长型

圆柄

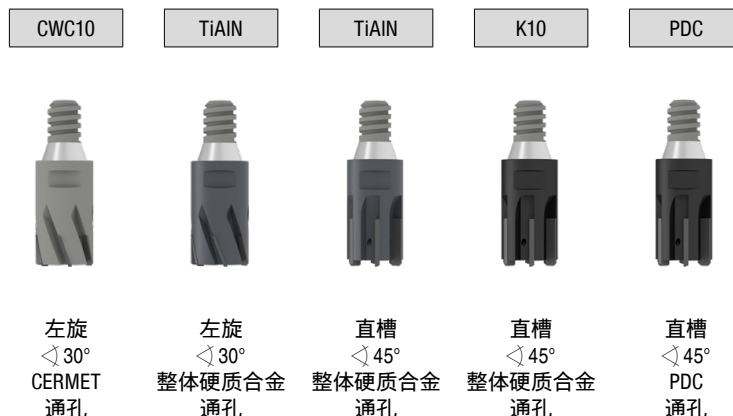
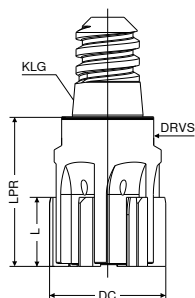
长度 200-250 mm

可用于 Ø 16 和 20 mm

→ 第 17 章, 附件

MultiChange – 铰刀头, 用于通孔

- ▲ 可达IT7级精度, 源自于稳定的生产工艺
- ▲ 高速铰刀头
- ▲ 不等距齿实现高圆度要求
- ▲ 重复精度 $\leq 5 \mu\text{m}$
- ▲ KLG = 连接尺寸



DC _{H7}	KLG	L	LPR	ZEFP	DRVS	TQX	订货编号: 40 210 ...	订货编号: 40 220 ...	订货编号: 40 230 ...	订货编号: 40 240 ...	订货编号: 40 245 ...
mm		mm	mm		mm	Nm					
8,00	06	8	18	4	6	5.0	080	080	080	080	080
8,01 - 9,70	06	8	18	4	6	5.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
9,71 - 9,99	06	8	18	6	8	5.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
10,00	06	8	18	6	8	5.0	100	100	100	100	100
10,01 - 10,70	06	8	18	6	8	5.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
10,71 - 11,99	08	8	20	6	8	12.5	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
12,00	08	8	20	6	8	12.5	120	120	120	120	120
12,01 - 12,70	08	8	20	6	8	12.5	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
12,71 - 13,99	10	8	22	6	10	15.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
14,00	10	8	22	6	10	15.0	140	140	140	140	140
14,01 - 15,99	10	8	22	6	10	15.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
16,00	10	8	22	6	10	15.0	160	160	160	160	160
16,01 - 16,20	10	8	22	6	10	15.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
16,21 - 17,20	10	8	22	6	13	15.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
17,21 - 17,99	12	12	26	6	13	20.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
18,00	12	12	26	6	13	20.0	180	180	180	180	180
18,01 - 19,20	12	12	26	6	13	20.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
19,21 - 19,99	12	12	26	6	16	20.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
20,00	12	12	26	6	16	20.0	200	200	200	200	200
20,01 - 20,20	12	12	26	6	16	20.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
20,21 - 21,20	12	12	26	6	16	20.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
21,21 - 21,99	16	12	26	6	16	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
22,00	16	12	26	6	16	25.0	220	220	220	220	220
22,01 - 23,99	16	12	26	6	16	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
24,00	16	12	26	6	16	25.0	240	240	240	240	240
24,01 - 24,20	16	12	26	6	16	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
24,21 - 24,99	16	12	26	6	19	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
25,00	16	12	26	6	19	25.0	250	250	250	250	250
25,01 - 25,99	16	12	26	6	19	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
26,00	16	12	26	6	19	25.0	260	260	260	260	260
26,01 - 26,20	16	12	26	6	19	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
26,21 - 27,99	16	12	26	6	21	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
28,00	16	12	26	6	21	25.0	280	280	280	280	280
28,01 - 28,20	16	12	26	6	21	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
28,21 - 29,20	16	12	26	6	24	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
29,21 - 29,99	16	12	26	8	24	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
30,00	16	12	26	8	24	25.0	300	300	300	300	300
30,01 - 30,20	16	12	26	8	24	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾

钢	●			
不锈钢		●		
铸铁			●	
有色金属		○	●	●
高温合金/钛合金		●		
淬硬钢				

1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 23 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订

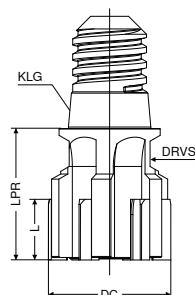
→ v_c 请参见页码 58+59

i 对于xxxx, 订购时请注明所需直径的订货号 (例如 Ø 10.89 H7 → 订货编号 40 230 1089) !
也可提供所需直径及公差等级 (例如 8.5^{+0.025} 或 11 N7) !

i 刀杆和附件参见 → 第 17 章, 配件。

MultiChange – 铰刀头, 用于盲孔

- ▲ 可达IT7 级精度, 源自于稳定的生产工艺
- ▲ 铰刀头
- ▲ 不等距齿锯实现高圆度要求
- ▲ 重复精度 $\leq 5 \mu\text{m}$
- ▲ KLG = 连接尺寸



DC _{H7}	KLG	L	LPR	ZEFP	DRVS	TQX	订货编号: 40 211 ...	订货编号: 40 221 ...	订货编号: 40 231 ...	订货编号: 40 241 ...	订货编号: 40 246 ...
mm		mm	mm		mm	Nm					
12,20 - 12,70	06	8	20	6	6	5.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
12,71 - 13,99	06	8	22	6	6	5.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
14,00	06	8	22	6	6	5.0	140	140	140	140	140
14,01 - 14,20	06	8	22	6	6	5.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
14,21 - 15,99	08	8	22	6	8	12.5	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
16,00	08	8	22	6	8	12.5	160	160	160	160	160
16,01 - 16,20	08	8	22	6	8	12.5	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
16,21 - 17,20	10	8	22	6	10	15.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
17,21 - 17,99	10	12	26	6	10	15.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
18,00	10	12	26	6	10	15.0	180	180	180	180	180
18,01 - 19,99	10	12	26	6	10	15.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
20,00	10	12	26	6	10	15.0	200	200	200	200	200
20,01 - 20,20	10	12	26	6	10	15.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
20,21 - 21,99	12	12	26	6	13	20.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
22,00	12	12	26	6	13	20.0	220	220	220	220	220
22,01 - 23,99	12	12	26	6	13	20.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
24,00	12	12	26	6	13	20.0	240	240	240	240	240
24,01 - 24,20	12	12	26	6	13	20.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
24,21 - 24,99	16	12	26	6	16	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
25,00	16	12	26	6	16	25.0	250	250	250	250	250
25,01 - 25,99	16	12	26	6	16	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
26,00	16	12	26	6	16	25.0	260	260	260	260	260
26,01 - 27,99	16	12	26	6	16	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
28,00	16	12	26	6	16	25.0	280	280	280	280	280
28,01 - 28,20	16	12	26	6	16	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
28,21 - 29,20	16	12	26	6	16	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
29,21 - 29,99	16	12	26	8	16	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
30,00	16	12	26	8	16	25.0	300	300	300	300	300
30,01 - 30,20	16	12	26	8	16	25.0	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾

钢	●				
不锈钢		●			
铸铁			●		
有色金属		○		●	●
高温合金/钛合金		●			
淬硬钢					

1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 23 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订

→ v. 请参见页码 58+59

i 对于xxxx, 订购时请注明所需直径的订货号 (例如 Ø 12.89 H7 → 订货编号 40 231 1289) !
也可提供所需直径及公差等级 (例如 18.5 $^{+0.025}_{-0}$ 或 15 N7) !

i 刀杆和附件参见 → 第 17 章, 配件。

Monomax – 选型指南

Ø 5,60 – 25,89	KOMET 编号 (3xD)	56J.93	56J.65	56H.65	56J.17	56H.17	56J.93	56H.65	56J.71
	KOMET 编号 (5xD)	56R.93	56R.65	56Q.65	56R.17	56Q.17	56R.93	56Q.65	56R.71
	槽型	ASG4000	ASG0106	ASG0106	ASG0706	ASG0706	ASG3000	ASG3000	ASG3000
	主偏角	25°	45°	45°	45°/8°	45°/8°	45°	45°	45°
	新标号 / 涂层	DST	DBG-P	DBG-P	DBC	DBC	DST	DBG-P	TIN
	旧标号 / 涂层	CWC10	TiALN	TiALN	DLC	DLC	CWC10	TiALN	CWN10
	Article no. (3xD)	40 635	40 652	40 644	40 648	40 640	40 625	40 657	40 605
	Article no. (5xD)	40 636	40 653	40 645	40 649	40 641	40 626	40 665	40 606
	应用	通孔	通孔	盲孔	通孔	盲孔	通孔	盲孔	通孔
材料	可用的首选类型	✓	✓				✓		✓
900 N/mm² 及以下钢		●					●		○
								●	
									○
								●	
> 900 N/mm² 的钢			●						
			○	●					
			●						
			○	●					
不锈钢			●						
			○	●					
			●						
			○	●					
灰铸铁/合金球墨铸铁 (0.7661) 和蠕墨铸铁 (5.2200)								○	○
								●	
球墨铸铁		●					●	○	○
							○	●	
								○	○
								●	
铜、黄铜、青铜							○		●
									
									●
									
铝					●				
					○	●			
					●				
					○	●			

应用范围:

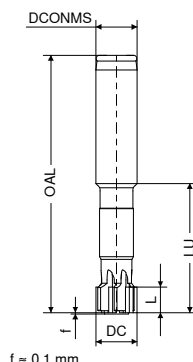
主要应用

其他应用范围

●
○

Monomax – 高速铰刀, 短型

- ▲ 可针对孔的最小公差进行调节
- ▲ 公差带内的磨损补偿
- ▲ 以 3-4 倍切削进给退刀
- ▲ 从第一个孔开始, 具有绝对的过程安全性, 精度可达 IT5



DST	DBC	DBG-P	DST	TiN
CWC10	DLC	TiAlN	CWC10	CWN10
56J.93 ≤ 3xD ∠ 45° ASG3000 CERMET 通孔	56J.17 ≤ 3xD ∠ 45/8° ASG0706 整体硬质合金 通孔	56J.65 ≤ 3xD ∠ 45° ASG0106 整体硬质合金 通孔	56J.93 ≤ 3xD ∠ 25° ASG4000 CERMET 通孔	56J.71 ≤ 3xD ∠ 45° ASG3000 整体硬质合金 通孔

DC _{H7}	OAL	LU	L	DCONMS _{h6}	ZEFP	订货编号: 40 625 ...	NEW 订货编号: 40 648 ...	NEW 订货编号: 40 652 ...	订货编号: 40 635 ...	订货编号: 40 605 ...
mm	mm	mm	mm	mm						
5,60 - 5,99	85	40	10	12	4	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
6,00	85	40	10	12	4	060	06000 ¹⁾	06000	060	060
6,01 - 7,99	85	40	10	12	4	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
8,00	85	40	10	12	4	080	08000 ¹⁾	08000	080	080
8,01 - 8,89	85	40	10	12	4	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
8,90 - 9,89	95	50	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
9,90 - 9,99	95	50	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
10,00	95	50	10	12	6	100	10000 ¹⁾	10000	100	100
10,01 - 11,99	95	50	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
12,00	95	50	10	12	6	120	12000 ¹⁾	12000	120	120
12,01 - 13,99	95	50	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
14,00	95	50	10	12	6	140	14000 ¹⁾	14000	140	140
14,01 - 14,99	95	50	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
15,00	95	50	10	12	6	150	15000 ¹⁾	15000	150	150
15,01 - 15,89	95	50	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
15,90 - 15,99	100	50	10	16	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
16,00	100	50	10	16	6	160	16000 ¹⁾	16000	160	160
16,01 - 17,99	100	50	10	16	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
18,00	100	50	10	16	6	180	18000 ¹⁾	18000	180	180
18,01 - 18,89	100	50	10	16	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
18,90 - 19,99	120	60	10	20	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
20,00	120	60	10	20	6	200	20000 ¹⁾	20000	200	200
20,01 - 25,89	120	60	10	20	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾

钢	●	●	●	○
不锈钢		●		
铸铁	●			
有色金属		●		●
高温合金/钛合金				
淬硬钢				

- 1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订
 2) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 20 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订

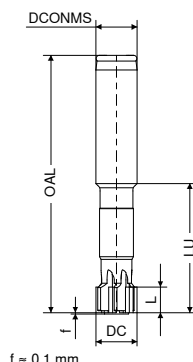
→ v_c 请参见页码 60-63

i 请勿使用热缩装配此系列刀具!

i 对于xxxx, 订购时请注明所需直径的订货号 (例如 Ø 15.89 H7 → 订货编号 40 635 1589) !
 也可提供所需直径及公差等级 (例如 18.5^{+0.025} 或 18 N7) !

Monomax – 高速铰刀, 短型

- ▲ 可针对孔的最小公差进行调节
- ▲ 公差带内的磨损补偿
- ▲ 以 3-4 倍切削进给退刀
- ▲ 从第一个孔开始, 具有绝对的过程安全性, 精度可达IT5



DC _{H7}	OAL	LU	L	DCONMS _{h6}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	mm	
5,60 - 5,99	85	40	10	12	4
6,00	85	40	10	12	4
6,01 - 7,99	85	40	10	12	4
8,00	85	40	10	12	4
8,01 - 8,89	85	40	10	12	4
8,90 - 9,89	95	50	10	12	6
9,90 - 9,99	95	50	10	12	6
10,00	95	50	10	12	6
10,01 - 11,99	95	50	10	12	6
12,00	95	50	10	12	6
12,01 - 13,99	95	50	10	12	6
14,00	95	50	10	12	6
14,01 - 14,99	95	50	10	12	6
15,00	95	50	10	12	6
15,01 - 15,89	95	50	10	12	6
15,90 - 15,99	100	50	10	16	6
16,00	100	50	10	16	6
16,01 - 17,99	100	50	10	16	6
18,00	100	50	10	16	6
18,01 - 18,89	100	50	10	16	6
18,90 - 19,99	120	60	10	20	6
20,00	120	60	10	20	6
20,01 - 25,89	120	60	10	20	6

DBG-P	DBC	DBG-P
TiAlN	DLC	TiAlN
56H.65 ≤ 3xD ∠ 45° ASG0106 整体硬质合金 盲孔	56H.17 ≤ 3xD ∠ 45/8° ASG0706 整体硬质合金 盲孔	56H.65 ≤ 3xD ∠ 45° ASG3000 整体硬质合金 盲孔
NEW 订货编号: 40 644 ...	NEW 订货编号: 40 640 ...	NEW 订货编号: 40 657 ...
xxxx ¹⁾ 06000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 08000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ 10000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 12000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 14000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 15000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ 16000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 18000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 20000 ¹⁾ xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾ 06000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 08000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ 10000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 12000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 14000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 15000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ 16000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 18000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 20000 ¹⁾ xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾ 06000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 08000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ 10000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 12000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 14000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 15000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ 16000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 18000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 20000 ¹⁾ xxxx ¹⁾

钢	●	●
不锈钢	●	
铸铁		●
有色金属	●	
高温合金/钛合金		
淬硬钢		

1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订

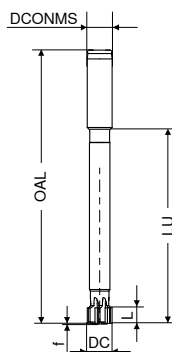
→ v_c 请参见页码 60-63

i 请勿使用热缩装配此系列刀具!

i 对于xxxx, 订购时请注明所需直径的订货号 (例如 Ø 15.89 H7 → 订货编号 40 644 1589) !
也可提供所需直径及公差等级 (例如 18.5^{+0.025} 或 18 N7) !

Monomax – 高速铰刀, 长型

- ▲ 可针对孔的最小公差进行调节
- ▲ 公差带内的磨损补偿
- ▲ 以 3-4 倍切削进给退刀
- ▲ 从第一个孔开始, 具有绝对的过程安全性, 精度可达 IT5



f ≈ 0,1 mm

DST	DBC	DBG-P	DST	TiN
CWC10	DLC	TiAlN	CWC10	CWN10
56R.93 ≤ 5xD ≤ 45° ASG3000 CERMET 通孔	56R.17 ≤ 5xD ≤ 45/8° ASG0706 整体硬质合金 通孔	56R.65 ≤ 5xD ≤ 45° ASG0106 整体硬质合金 通孔	56R.93 ≤ 5xD ≤ 25° ASG4000 CERMET 通孔	56R.71 ≤ 5xD ≤ 45° ASG3000 整体硬质合金 通孔

DC _{H7}	OAL	LU	L	DCONMS _{h6}	ZEFP	订货编号: 40 626 ...	NEW 订货编号: 40 649 ...	NEW 订货编号: 40 653 ...	订货编号: 40 636 ...	订货编号: 40 606 ...
mm	mm	mm	mm	mm						
5,60 - 5,99	130	85	10	12	4	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
6,00	130	85	10	12	4	060	06000 ¹⁾	06000	060	060
6,01 - 7,99	130	85	10	12	4	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
8,00	130	85	10	12	4	080	08000 ¹⁾	08000	080	080
8,01 - 8,89	130	85	10	12	4	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
8,90 - 9,89	130	85	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
9,90 - 9,99	160	115	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
10,00	160	115	10	12	6	100	10000 ¹⁾	10000	100	100
10,01 - 11,99	160	115	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
12,00	160	115	10	12	6	120	12000 ¹⁾	12000	120	120
12,01 - 13,99	160	115	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
14,00	160	115	10	12	6	140	14000 ¹⁾	14000	140	140
14,01 - 14,99	160	115	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
15,00	160	115	10	12	6	150	15000 ¹⁾	15000	150	150
15,01 - 15,89	160	115	10	12	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
15,90 - 15,99	180	130	10	16	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
16,00	180	130	10	16	6	160	16000 ¹⁾	16000	160	160
16,01 - 17,99	180	130	10	16	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
18,00	180	130	10	16	6	180	18000 ¹⁾	18000	180	180
18,01 - 18,89	180	130	10	16	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
18,90 - 19,99	200	140	10	20	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾
20,00	200	140	10	20	6	200	20000 ¹⁾	20000	200	200
20,01 - 25,89	200	140	10	20	6	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ¹⁾	XXXX ²⁾	XXXX ¹⁾

钢	●	●	●	○
不锈钢		●		
铸铁	●			
有色金属		●		●
高温合金/钛合金				
淬硬钢				

- 1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订
 2) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 20 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订

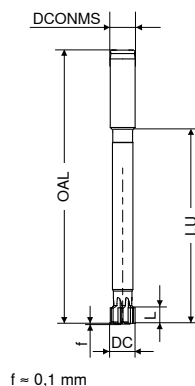
→ v_c 请参见页码 60-63

i 请勿使用热缩装配此系列刀具!

i 对于xxxx, 订购时请注明所需直径的订货号 (例如 Ø 15.89 H7 → 订货编号 40 636 1589) !
 也可提供所需直径及公差等级 (例如 18.5^{+0.025} 或 18 N7) !

Monomax – 高速铰刀, 长型

- ▲ 可针对孔的最小公差进行调节
- ▲ 公差带内的磨损补偿
- ▲ 以 3-4 倍切削进给退刀
- ▲ 从第一个孔开始, 具有绝对的过程安全性, 精度可达IT5



DC _{H7}	OAL	LU	L	DCONMS _{h6}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	mm	
5,60 - 5,99	130	85	10	12	4
6,00	130	85	10	12	4
6,01 - 7,99	130	85	10	12	4
8,00	130	85	10	12	4
8,01 - 8,89	130	85	10	12	4
8,90 - 9,89	130	85	10	12	6
9,90 - 9,99	160	115	10	12	6
10,00	160	115	10	12	6
10,01 - 11,99	160	115	10	12	6
12,00	160	115	10	12	6
12,01 - 13,99	160	115	10	12	6
14,00	160	115	10	12	6
14,01 - 14,99	160	115	10	12	6
15,00	160	115	10	12	6
15,01 - 15,89	160	115	10	12	6
15,90 - 15,99	180	130	10	16	6
16,00	180	130	10	16	6
16,01 - 17,99	180	130	10	16	6
18,00	180	130	10	16	6
18,01 - 18,89	180	130	10	16	6
18,90 - 19,99	200	140	10	20	6
20,00	200	140	10	20	6
20,01 - 25,89	200	140	10	20	6

钢	●	●
不锈钢	●	
铸铁		●
有色金属	●	
高温合金/钛合金		
淬硬钢		

1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/2支起订

→ v_c 请参见页码 60-63

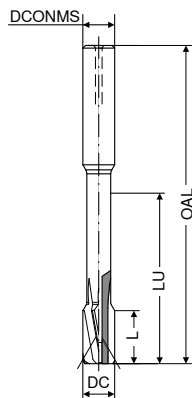
i 请勿使用热缩装配此系列刀具!

i 对于xxxx, 订购时请注明所需直径的订货号 (例如 Ø 15.89 H7 → 订货编号 40 645 1589) !
也可提供所需直径及公差等级 (例如 18.5 ^{+0.025} 或 18 N7) !

DBG-P	DBC	DBG-P
TiAlN	DLC	TiAlN
56Q.65 ≤ 5xD ∠ 45° ASG0106 整体硬质合金 盲孔	56Q.17 ≤ 5xD ∠ 45/8° ASG0706 整体硬质合金 盲孔	56Q.65 ≤ 5xD ∠ 45° ASG3000 整体硬质合金 盲孔
NEW 订货编号: 40 645 ...	NEW 订货编号: 40 641 ...	NEW 订货编号: 40 665 ...
xxxx ¹⁾ 06000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 08000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ 10000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 12000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 14000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 15000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 16000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 18000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 20000 ¹⁾ xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾ 06000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 08000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ 10000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 12000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 14000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 15000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 16000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 18000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 20000 ¹⁾ xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾ 06000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 08000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ xxxx ¹⁾ 10000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 12000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 14000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 15000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 16000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 18000 ¹⁾ xxxx ¹⁾ 20000 ¹⁾ xxxx ¹⁾

Fullmax – 高性能机用铰刀

▲ 不等距设计



Fullmax UNI	Fullmax VA	Fullmax ALU
DBG-U	DBQ	DBC-N
52P.57 HA	52S.44 HA	52N.17 HA
左旋 ◁ 30° ASG2210 整体硬质合金 通孔	左旋 ◁ 30° ASG2231 整体硬质合金 通孔	直槽 ◁ 30° ASG2270 整体硬质合金 通孔

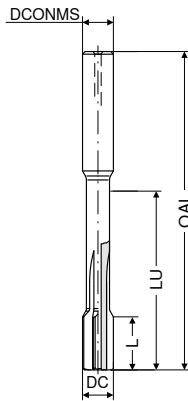
DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H6}	ZEFP	NEW 订货编号: 40 484 ...	NEW 订货编号: 40 401 ...	NEW 订货编号: 40 471 ...
mm	mm	mm	mm	mm				
4	60	12	32	4	4	04000	04000	04000
5	76	12	40	6	4	05000	05000	05000
6	76	12	40	6	4	06000	06000	06000
7	101	16	65	8	6	07000	07000	07000
8	101	16	65	8	6	08000	08000	08000
9	108	16	68	10	6	09000	09000	09000
10	108	16	68	10	6	10000	10000	10000
11	130	20	85	12	6	11000	11000	11000
12	130	20	85	12	6	12000	12000	12000
16	150	20	102	16	6	16000	16000	16000

钢	●		
不锈钢	●	●	
铸铁	●		
有色金属	○		●
高温合金/钛合金	○		
淬硬钢	○		

→ v_c 请参见页码 64+65

Fullmax – 高性能机用铰刀

▲ 不等距设计



Fullmax UNI	Fullmax VA	Fullmax ALU
DBG-U	DBQ	DBC-N
		
52M.57 HA 	52T.45 HA 	52Q.17 HA 
直槽 ∠60° ASG2110 整体硬质合金 盲孔	直槽 ∠45° ASG2131 整体硬质合金 盲孔	直槽 ∠60° ASG2170 整体硬质合金 盲孔
NEW 订货编号: 40 485 ...	NEW 订货编号: 40 402 ...	NEW 订货编号: 40 472 ...

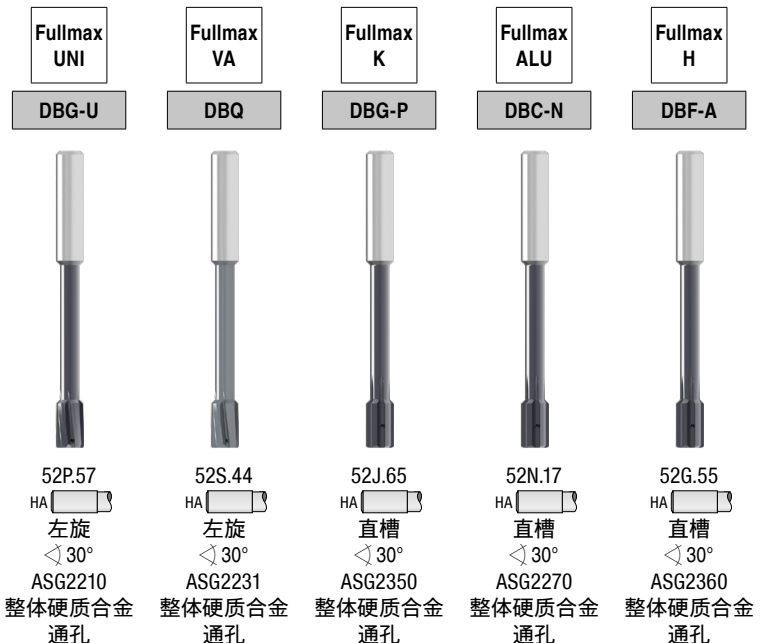
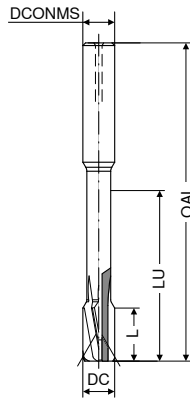
DC _{H7}	OAL	L	LU	DCNMS _{H6}	ZEFP			
mm	mm	mm	mm	mm				
4	60	12	32	4	4		04000	04000
5	76	12	40	6	4		05000	05000
6	76	12	40	6	4		06000	06000
7	101	16	65	8	6		07000	07000
8	101	16	65	8	6		08000	08000
9	108	16	68	10	6		09000	09000
10	108	16	68	10	6		10000	10000
11	130	20	85	12	6		11000	11000
12	130	20	85	12	6		12000	12000
16	150	20	102	16	6		16000	16000

钢	●		
不锈钢	●	●	
铸铁	●		
有色金属	○		●
高温合金/钛合金	○		
淬硬钢	○		

→ v_c 请参见页码 64+65

Fullmax - 高性能机用铰刀

- ▲ 不等距设计
- ▲ 专为高速加工而设计
- ▲ 专业刀具槽型和涂层
- ▲ 公差: $\varnothing 3.97 - 5.03 \text{ mm} = +0.004 \text{ mm}$
- ▲ 公差: $\varnothing 5.97 - 12.03 \text{ mm} = +0.005 \text{ mm}$



DC +0.004/+0.005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	NEW 订货编号: 40 486 ...	NEW 订货编号: 40 403 ...	NEW 订货编号: 40 477 ...	NEW 订货编号: 40 473 ...	NEW 订货编号: 40 475 ...
mm	mm	mm	mm	mm						
2,96 - 3,96	60	12	32	4	4	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
3,97	60	12	32	4	4	03970	03970	03970 ¹⁾	03970 ¹⁾	03970 ¹⁾
3,98	60	12	32	4	4	03980	03980	03980 ¹⁾	03980 ¹⁾	03980 ¹⁾
3,99	60	12	32	4	4	03990	03990	03990 ¹⁾	03990 ¹⁾	03990 ¹⁾
4,00	60	12	32	4	4	04000	04000	04000 ¹⁾	04000 ¹⁾	04000 ¹⁾
4,01	60	12	32	4	4	04010	04010	04010 ¹⁾	04010 ¹⁾	04010 ¹⁾
4,02	60	12	32	4	4	04020	04020	04020 ¹⁾	04020 ¹⁾	04020 ¹⁾
4,03	60	12	32	4	4	04030	04030	04030 ¹⁾	04030 ¹⁾	04030 ¹⁾
4,04 - 4,05	60	12	32	4	4	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
4,06 - 4,96	76	12	40	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
4,97	76	12	40	6	4	04970	04970	04970 ¹⁾	04970 ¹⁾	04970 ¹⁾
4,98	76	12	40	6	4	04980	04980	04980 ¹⁾	04980 ¹⁾	04980 ¹⁾
4,99	76	12	40	6	4	04990	04990	04990 ¹⁾	04990 ¹⁾	04990 ¹⁾
5,00	76	12	40	6	4	05000	05000	05000 ¹⁾	05000 ¹⁾	05000 ¹⁾
5,01	76	12	40	6	4	05010	05010	05010 ¹⁾	05010 ¹⁾	05010 ¹⁾
5,02	76	12	40	6	4	05020	05020	05020 ¹⁾	05020 ¹⁾	05020 ¹⁾
5,03	76	12	40	6	4	05030	05030	05030 ¹⁾	05030 ¹⁾	05030 ¹⁾
5,04 - 5,96	76	12	40	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
5,97	76	12	40	6	4	05970	05970	05970 ¹⁾	05970 ¹⁾	05970 ¹⁾
5,98	76	12	40	6	4	05980	05980	05980 ¹⁾	05980 ¹⁾	05980 ¹⁾
5,99	76	12	40	6	4	05990	05990	05990 ¹⁾	05990 ¹⁾	05990 ¹⁾
6,00	76	12	40	6	4	06000	06000	06000 ¹⁾	06000 ¹⁾	06000 ¹⁾
6,01	76	12	40	6	4	06010	06010	06010 ¹⁾	06010 ¹⁾	06010 ¹⁾
6,02	76	12	40	6	4	06020	06020	06020 ¹⁾	06020 ¹⁾	06020 ¹⁾
6,03	76	12	40	6	4	06030	06030	06030 ¹⁾	06030 ¹⁾	06030 ¹⁾
6,04 - 6,05	76	12	40	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
6,06 - 7,96	101	16	65	8	6	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
7,97	101	16	65	8	6	07970	07970	07970 ¹⁾	07970 ¹⁾	07970 ¹⁾
7,98	101	16	65	8	6	07980	07980	07980 ¹⁾	07980 ¹⁾	07980 ¹⁾

钢	●				
不锈钢	●	●			
铸铁	●		●		
有色金属	○			●	
高温合金/钛合金	○				
淬硬钢	○				●

1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日

→ v_c 请参见页码 64+65

2) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 32 个工作日

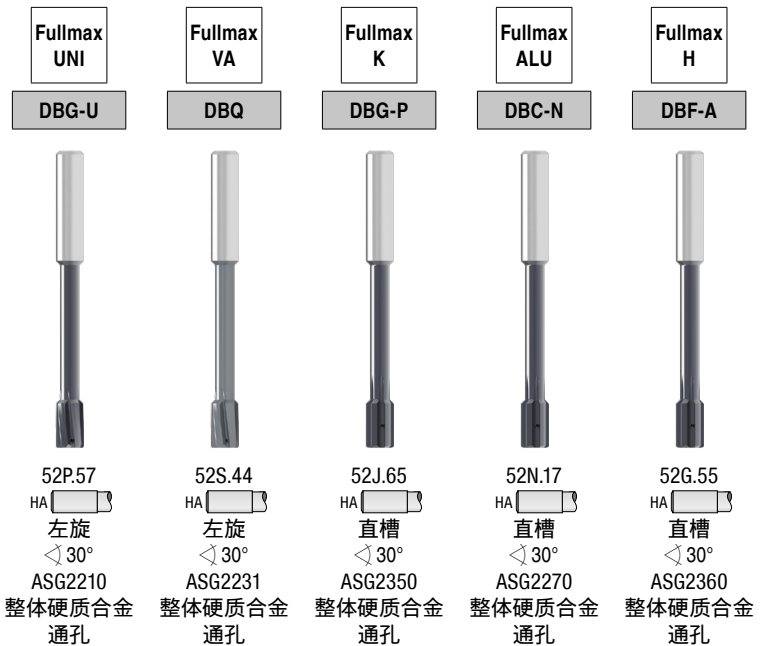
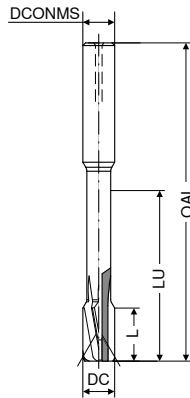


此系列铰刀编排理念为通过改变H7公差的基础直径来覆盖更多的公差孔径, 详细覆盖孔径请参阅 → 第75页表格。

对于 xxxxx, 请在订单中注明所需的直径 (例如 $\varnothing 8.82 \text{ mm}$ → 订货编号 40 486 08820) !

Fullmax - 高性能机用铰刀

- ▲ 不等距设计
- ▲ 专为高速加工而设计
- ▲ 专业刀具槽型和涂层
- ▲ 公差: $\varnothing 3.97 - 5.03 \text{ mm} = +0.004 \text{ mm}$
- ▲ 公差: $\varnothing 5.97 - 12.03 \text{ mm} = +0.005 \text{ mm}$



DC +0.004/+0.005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	NEW 订货编号: 40 486 ...	NEW 订货编号: 40 403 ...	NEW 订货编号: 40 477 ...	NEW 订货编号: 40 473 ...	NEW 订货编号: 40 475 ...
7.99	101	16	65	8	6	07990	07990	07990 ¹⁾	07990 ¹⁾	07990 ¹⁾
8.00	101	16	65	8	6	08000	08000	08000 ¹⁾	08000 ¹⁾	08000 ¹⁾
8.01	101	16	65	8	6	08010	08010	08010 ¹⁾	08010 ¹⁾	08010 ¹⁾
8.02	101	16	65	8	6	08020	08020	08020 ¹⁾	08020 ¹⁾	08020 ¹⁾
8.03	101	16	65	8	6	08030	08030	08030 ¹⁾	08030 ¹⁾	08030 ¹⁾
8.04 - 8.05	101	16	65	8	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
8.06 - 9.96	108	16	68	10	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
9.97	108	16	68	10	6	09970	09970	09970 ¹⁾	09970 ¹⁾	09970 ¹⁾
9.98	108	16	68	10	6	09980	09980	09980 ¹⁾	09980 ¹⁾	09980 ¹⁾
9.99	108	16	68	10	6	09990	09990	09990 ¹⁾	09990 ¹⁾	09990 ¹⁾
10.00	108	16	68	10	6	10000	10000	10000 ¹⁾	10000 ¹⁾	10000 ¹⁾
10.01	108	16	68	10	6	10010	10010	10010 ¹⁾	10010 ¹⁾	10010 ¹⁾
10.02	108	16	68	10	6	10020	10020	10020 ¹⁾	10020 ¹⁾	10020 ¹⁾
10.03	108	16	68	10	6	10030	10030	10030 ¹⁾	10030 ¹⁾	10030 ¹⁾
10.04 - 10.05	108	16	68	10	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
10.06 - 11.96	130	20	85	12	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
11.97	130	20	85	12	6	11970	11970	11970 ¹⁾	11970 ¹⁾	11970 ¹⁾
11.98	130	20	85	12	6	11980	11980	11980 ¹⁾	11980 ¹⁾	11980 ¹⁾
11.99	130	20	85	12	6	11990	11990	11990 ¹⁾	11990 ¹⁾	11990 ¹⁾
12.00	130	20	85	12	6	12000	12000	12000 ¹⁾	12000 ¹⁾	12000 ¹⁾
12.01	130	20	85	12	6	12010	12010	12010 ¹⁾	12010 ¹⁾	12010 ¹⁾
12.02	130	20	85	12	6	12020	12020	12020 ¹⁾	12020 ¹⁾	12020 ¹⁾
12.03	130	20	85	12	6	12030	12030	12030 ¹⁾	12030 ¹⁾	12030 ¹⁾
12.04 - 12.05	130	20	85	12	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
12.06 - 14.05	130	20	85	14	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
14.06 - 16.05	150	20	102	16	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
16.06 - 18.05	150	20	102	18	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
18.06 - 20.05	160	20	110	20	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾

钢	●				
不锈钢	●	●			
铸铁	●		●		
有色金属	○			●	
高温合金/钛合金	○				
淬硬钢	○				●

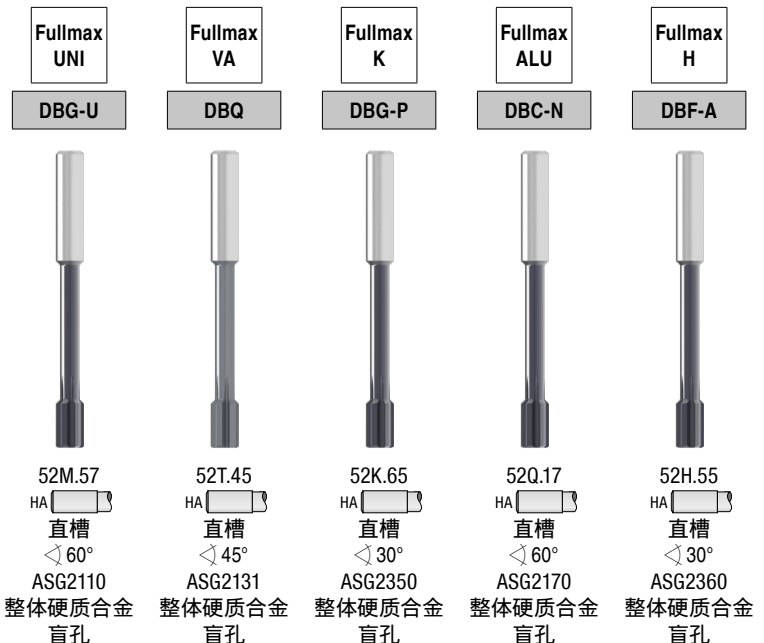
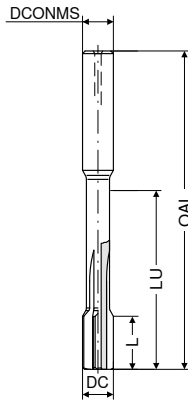
- 1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日
- 2) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 32 个工作日

→ v_c 请参见页码 64+65

① 此系列铰刀编排理念为通过改变H7公差的基础直径来覆盖更多的公差孔径, 详细覆盖孔径请参阅 → 第75页表格。
对于 xxxxx, 请在订单中注明所需的直径 (例如 $\varnothing 8.82 \text{ mm}$ → 订货编号 40 486 08820) !

Fullmax - 高性能机用铰刀

- ▲ 不等距设计
- ▲ 专为高速加工而设计
- ▲ 专业刀具槽型和涂层
- ▲ 公差: $\varnothing 3.97 - 5.03 \text{ mm} = +0.004 \text{ mm}$
- ▲ 公差: $\varnothing 5.97 - 12.03 \text{ mm} = +0.005 \text{ mm}$



DC +0.004/+0.005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	NEW 订货编号: 40 487 ...	NEW 订货编号: 40 404 ...	NEW 订货编号: 40 478 ...	NEW 订货编号: 40 474 ...	NEW 订货编号: 40 476 ...
mm	mm	mm	mm	mm						
2,96 - 3,96	60	12	32	4	4	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
3,97	60	12	32	4	4	03970	03970	03970 ²⁾	03970 ¹⁾	03970 ¹⁾
3,98	60	12	32	4	4	03980	03980	03980 ²⁾	03980 ¹⁾	03980 ¹⁾
3,99	60	12	32	4	4	03990	03990	03990 ²⁾	03990 ¹⁾	03990 ¹⁾
4,00	60	12	32	4	4	04000	04000	04000 ²⁾	04000 ¹⁾	04000 ¹⁾
4,01	60	12	32	4	4	04010	04010	04010 ²⁾	04010 ¹⁾	04010 ¹⁾
4,02	60	12	32	4	4	04020	04020	04020 ²⁾	04020 ¹⁾	04020 ¹⁾
4,03	60	12	32	4	4	04030	04030	04030 ²⁾	04030 ¹⁾	04030 ¹⁾
4,04 - 4,05	60	12	32	4	4	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
4,06 - 4,96	76	12	40	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
4,97	76	12	40	6	4	04970	04970	04970 ²⁾	04970 ¹⁾	04970 ¹⁾
4,98	76	12	40	6	4	04980	04980	04980 ²⁾	04980 ¹⁾	04980 ¹⁾
4,99	76	12	40	6	4	04990	04990	04990 ²⁾	04990 ¹⁾	04990 ¹⁾
5,00	76	12	40	6	4	05000	05000	05000 ²⁾	05000 ¹⁾	05000 ¹⁾
5,01	76	12	40	6	4	05010	05010	05010 ²⁾	05010 ¹⁾	05010 ¹⁾
5,02	76	12	40	6	4	05020	05020	05020 ²⁾	05020 ¹⁾	05020 ¹⁾
5,03	76	12	40	6	4	05030	05030	05030 ²⁾	05030 ¹⁾	05030 ¹⁾
5,04 - 5,96	76	12	40	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
5,97	76	12	40	6	4	05970	05970	05970 ²⁾	05970 ¹⁾	05970 ¹⁾
5,98	76	12	40	6	4	05980	05980	05980 ²⁾	05980 ¹⁾	05980 ¹⁾
5,99	76	12	40	6	4	05990	05990	05990 ²⁾	05990 ¹⁾	05990 ¹⁾
6,00	76	12	40	6	4	06000	06000	06000 ²⁾	06000 ¹⁾	06000 ¹⁾
6,01	76	12	40	6	4	06010	06010	06010 ²⁾	06010 ¹⁾	06010 ¹⁾
6,02	76	12	40	6	4	06020	06020	06020 ²⁾	06020 ¹⁾	06020 ¹⁾
6,03	76	12	40	6	4	06030	06030	06030 ²⁾	06030 ¹⁾	06030 ¹⁾
6,04 - 6,05	76	12	40	6	4	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
6,06 - 7,96	101	16	65	8	6	xxxx ¹⁾	xxxx ²⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾	xxxx ¹⁾
7,97	101	16	65	8	6	07970	07970	07970 ²⁾	07970 ¹⁾	07970 ¹⁾
7,98	101	16	65	8	6	07980	07980	07980 ²⁾	07980 ¹⁾	07980 ¹⁾

钢	●				
不锈钢	●	●			
铸铁	●		●		
有色金属	○			●	
高温合金/钛合金	○				
淬硬钢	○				●

1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日

→ v_c 请参见页码 64+65

2) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 32 个工作日

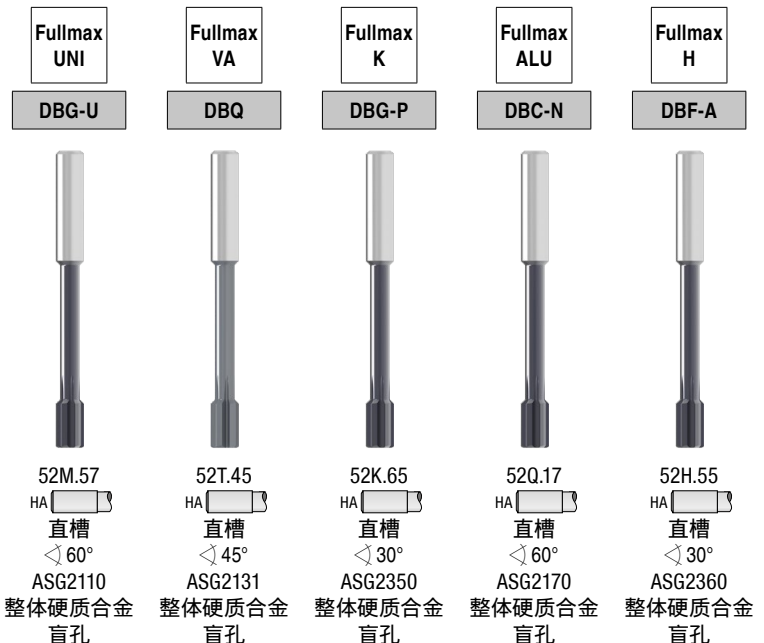
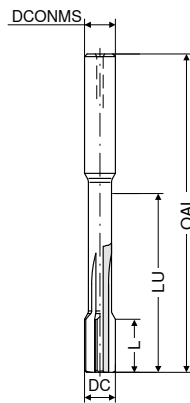


此系列铰刀编排理念为通过改变H7公差的基础直径来覆盖更多的公差孔径, 详细覆盖孔径请参阅 → 第75 页表格。

对于 xxxxx, 请在订单中注明所需的直径 (例如 $\varnothing 8.82 \text{ mm}$ → 订货编号 40 487 08820) !

Fullmax - 高性能机用铰刀

- ▲ 不等距设计
- ▲ 专为高速加工而设计
- ▲ 专业刀具槽型和涂层
- ▲ 公差: $\varnothing 3.97 - 5.03 \text{ mm} = +0.004 \text{ mm}$
- ▲ 公差: $\varnothing 5.97 - 12.03 \text{ mm} = +0.005 \text{ mm}$



DC +0.004/+0.005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	NEW 订货编号: 40 487 ...	NEW 订货编号: 40 404 ...	NEW 订货编号: 40 478 ...	NEW 订货编号: 40 474 ...	NEW 订货编号: 40 476 ...
7,99	101	16	65	8	6	07990	07990	07990 ²⁾	07990 ¹⁾	07990 ¹⁾
8,00	101	16	65	8	6	08000	08000	08000 ²⁾	08000 ¹⁾	08000 ¹⁾
8,01	101	16	65	8	6	08010	08010	08010 ²⁾	08010 ¹⁾	08010 ¹⁾
8,02	101	16	65	8	6	08020	08020	08020 ²⁾	08020 ¹⁾	08020 ¹⁾
8,03	101	16	65	8	6	08030	08030	08030 ²⁾	08030 ¹⁾	08030 ¹⁾
8,04 - 8,05	101	16	65	8	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
8,06 - 9,96	108	16	68	10	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
9,97	108	16	68	10	6	09970	09970	09970 ²⁾	09970 ¹⁾	09970 ¹⁾
9,98	108	16	68	10	6	09980	09980	09980 ²⁾	09980 ¹⁾	09980 ¹⁾
9,99	108	16	68	10	6	09990	09990	09990 ²⁾	09990 ¹⁾	09990 ¹⁾
10,00	108	16	68	10	6	10000	10000	10000 ²⁾	10000 ¹⁾	10000 ¹⁾
10,01	108	16	68	10	6	10010	10010	10010 ²⁾	10010 ¹⁾	10010 ¹⁾
10,02	108	16	68	10	6	10020	10020	10020 ²⁾	10020 ¹⁾	10020 ¹⁾
10,03	108	16	68	10	6	10030	10030	10030 ²⁾	10030 ¹⁾	10030 ¹⁾
10,04 - 10,05	108	16	68	10	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
10,06 - 11,96	130	20	85	12	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
11,97	130	20	85	12	6	11970	11970	11970 ²⁾	11970 ¹⁾	11970 ¹⁾
11,98	130	20	85	12	6	11980	11980	11980 ²⁾	11980 ¹⁾	11980 ¹⁾
11,99	130	20	85	12	6	11990	11990	11990 ²⁾	11990 ¹⁾	11990 ¹⁾
12,00	130	20	85	12	6	12000	12000	12000 ²⁾	12000 ¹⁾	12000 ¹⁾
12,01	130	20	85	12	6	12010	12010	12010 ²⁾	12010 ¹⁾	12010 ¹⁾
12,02	130	20	85	12	6	12020	12020	12020 ²⁾	12020 ¹⁾	12020 ¹⁾
12,03	130	20	85	12	6	12030	12030	12030 ²⁾	12030 ¹⁾	12030 ¹⁾
12,04 - 12,05	130	20	85	12	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
12,06 - 14,05	130	20	85	14	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
14,06 - 16,05	150	20	102	16	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
16,06 - 18,05	150	20	102	18	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
18,06 - 20,05	160	20	110	20	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ²⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾

钢	●				
不锈钢	●	●			
铸铁	●		●		
有色金属	○			●	
高温合金/钛合金	○				
淬硬钢	○				●

- 1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日
- 2) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 32 个工作日

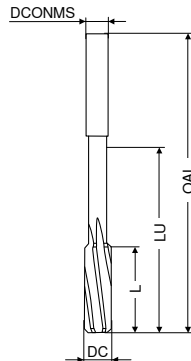
→ v_c 请参见页码 64+65

① 此系列铰刀编排理念为通过改变H7公差的基础直径来覆盖更多的公差孔径, 详细覆盖孔径请参阅 → 第75页表格。
对于 xxxxx, 请在订单中注明所需的直径 (例如 $\varnothing 8.82 \text{ mm}$ → 订货编号 40 487 08820) !

NC 机用铰刀, 参照标准 DIN 8093-2B

- ▲ 极其不等的齿距
- ▲ 直径范围 $\varnothing 2$ -3.5 mm, 双侧顶尖定位磨削
- ▲ 直径范围 $\varnothing 4$ -13 mm, 中心定位磨削
- ▲ 直径 $\varnothing 22$ mm及以上, 近似于标准 DIN 8093-2B

NC



TiAlN



~HA 左旋 整体硬质合金
~HA 左旋 整体硬质合金

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	mm	
2.0	50	12	18.5	3	4
2.5	60	16	29.0	3	4
3.0	65	17	33.0	4	6
3.2	65	18	33.0	4	6
3.5	75	18	43.0	4	6
4.0	75	19	43.0	4	6
4.5	80	21	39.0	6	6
5.0	93	23	52.0	6	6
5.5	93	26	53.0	6	6
6.0	93	26	53.0	6	6
6.5	101	28	61.0	6	6
7.0	109	31	68.0	8	6
7.5	109	31	68.0	8	6
8.0	117	33	77.0	8	6
8.5	117	33	77.0	8	6
9.0	125	36	80.0	10	6
9.5	125	36	80.0	10	6
10.0	133	38	88.0	10	6
10.5	133	38	88.0	10	6
11.0	142	41	97.0	10	6
12.0	151	44	100.0	12	6
13.0	151	44	100.0	12	6
14.0	160	47	106.0	16	6
15.0	162	50	108.0	16	6
16.0	170	52	116.0	16	6
17.0	175	52	121.0	18	6
18.0	182	52	128.0	18	6
19.0	189	52	133.0	20	6
20.0	195	52	139.0	20	6
22.0	160	25	105.0	20	6
24.0	180	25	125.0	20	8
25.0	180	25	125.0	20	8
26.0	180	25	125.0	20	8
28.0	180	25	119.0	25	8
30.0	200	25	139.0	25	8

订货编号: 40 420 ...	订货编号: 40 421 ...
020	020
025	025
030	030
032	032
035	035
040	040
045	045
050	050
055	055
060	060
065	065
070	070
075	075
080	080
085	085
090	090
095	095
100	100
105	105
110	110
120	120
130	130
140 ¹⁾	140 ¹⁾
150 ¹⁾	150 ¹⁾
160 ¹⁾	160 ¹⁾
170 ¹⁾	170 ¹⁾
180 ¹⁾	180 ¹⁾
190 ¹⁾	190 ¹⁾
200 ¹⁾	200 ¹⁾
220 ¹⁾	
240 ¹⁾	
250 ¹⁾	
260 ¹⁾	
280 ¹⁾	
300 ¹⁾	

钢	●	●
不锈钢		
铸铁	○	●
有色金属	●	
高温合金/钛合金	○	
淬硬钢		

1) 焊接合金片

→ v_c 请参见页码 66+67

NC 100 机用铰刀, 参照标准 DIN 8093-2B

▲ 刀具直径间隔 0.01 mm

▲ Ø 3.76-12.05 mm, 带工艺中心孔

▲ 不等距设计

▲ Ø 0.6-0.94 mm 近似于标准 DIN 8093-B

▲ Ø 0.95-3.75 mm, 带工艺顶尖

NC 100						TiAlN	
						~HA	
						左旋 整体硬质合金	
DC ^{-0,004}	OAL	L	LU	DCONMS ^{h6}	ZEFP	订货编号: 40 430 ...	订货编号: 40 431 ...
mm	mm	mm	mm	mm			
0,59 - 0,64	45	5	7,5	3	4	xxxxx ²⁾	
0,65 - 0,74	45	5	7,5	3	4	xxxxx ²⁾	
0,75 - 0,84	45	6	8,0	3	4	xxxxx ²⁾	
0,85 - 0,95	45	6	8,0	3	4	xxxxx ²⁾	
0,96	50	6	17,5	3	3	00960 ²⁾	
0,97	50	6	17,5	3	3	00970 ²⁾	
0,98	50	6	17,5	3	3	00980 ¹⁾	
0,99	50	6	17,5	3	3	00990 ¹⁾	
1,00	50	6	17,5	3	3	01000 ¹⁾	01000 ¹⁾
1,01	50	6	17,5	3	3	01010 ¹⁾	01010 ¹⁾
1,02	50	6	17,5	3	3	01020 ¹⁾	01020 ¹⁾
1,03	50	6	17,5	3	3	01030 ¹⁾	01030 ¹⁾
1,04 - 1,06	50	6	17,5	3	3	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
1,07 - 1,18	50	9	17,5	3	3	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
1,19 - 1,32	50	9	17,5	3	3	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
1,33 - 1,50	50	9	18,0	3	3	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
1,51 - 1,70	50	10	18,0	3	3	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
1,71 - 1,90	50	11	18,5	3	4	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
1,91 - 1,97	50	12	18,5	3	4	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
1,98	50	12	18,5	3	4	01980	01980
1,99	50	12	18,5	3	4	01990	01990
2,00	50	12	18,5	3	4	02000	02000
2,01	50	12	18,5	3	4	02010	02010
2,02	50	12	18,5	3	4	02020	02020
2,03	50	12	18,5	3	4	02030	02030
2,04 - 2,12	50	12	18,5	3	4	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
2,13 - 2,36	50	12	18,5	3	4	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
2,37 - 2,47	60	16	29,0	3	4	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
2,48	60	16	29,0	3	4	02480	02480
2,49	60	16	29,0	3	4	02490	02490
2,50	60	16	29,0	3	4	02500	02500
2,51	60	16	29,0	3	4	02510	02510
2,52	60	16	29,0	3	4	02520	02520
2,53	60	16	29,0	3	4	02530	02530
2,54 - 2,65	60	16	29,0	3	4	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
2,66 - 2,80	65	17	33,0	4	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
2,81 - 2,96	65	17	33,0	4	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
2,97	65	17	33,0	4	6	02970	02970
2,98	65	17	33,0	4	6	02980	02980
2,99	65	17	33,0	4	6	02990	02990
3,00	65	17	33,0	4	6	03000	03000
3,01	65	17	33,0	4	6	03010	03010
3,02	65	17	33,0	4	6	03020	03020
3,03	65	17	33,0	4	6	03030	03030
3,04 - 3,35	65	18	33,0	4	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
3,36 - 3,75	75	18	43,0	4	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
3,76 - 3,96	75	19	43,0	4	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
3,97	75	19	43,0	4	6	03970	03970
3,98	75	19	43,0	4	6	03980	03980
3,99	75	19	43,0	4	6	03990	03990
4,00	75	19	43,0	4	6	04000	04000
4,01	75	19	43,0	4	6	04010	04010
4,02	75	19	43,0	4	6	04020	04020
4,03	75	19	43,0	4	6	04030	04030
4,04 - 4,25	75	19	43,0	4	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	80	21	39,0	6	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
4,76 - 4,96	93	23	52,0	6	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
4,97	93	23	52,0	6	6	04970	04970
4,98	93	23	52,0	6	6	04980	04980
4,99	93	23	52,0	6	6	04990	04990

DC ^{-0,004}	OAL	L	LU	DCONMS ^{h6}	ZEFP	订货编号: 40 430 ...	订货编号: 40 431 ...
mm	mm	mm	mm	mm			
5,00	93	23	52,0	6	6	05000	05000
5,01	93	23	52,0	6	6	05010	05010
5,02	93	23	52,0	6	6	05020	05020
5,03	93	23	52,0	6	6	05030	05030
5,04 - 5,30	93	23	52,0	6	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
5,31 - 5,96	93	26	53,0	6	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
5,97	93	26	53,0	6	6	05970	05970
5,98	93	26	53,0	6	6	05980	05980
5,99	93	26	53,0	6	6	05990	05990
6,00	93	26	53,0	6	6	06000	06000
6,01	93	26	53,0	6	6	06010	06010
6,02	93	26	53,0	6	6	06020	06020
6,03	93	26	53,0	6	6	06030	06030
6,04 - 6,70	101	28	61,0	6	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
6,71 - 7,50	109	31	68,0	8	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
7,51 - 7,96	117	33	77,0	8	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
7,97	117	33	77,0	8	6	07970	07970
7,98	117	33	77,0	8	6	07980	07980
7,99	117	33	77,0	8	6	07990	07990
8,00	117	33	77,0	8	6	08000	08000
8,01	117	33	77,0	8	6	08010	08010
8,02	117	33	77,0	8	6	08020	08020
8,03	117	33	77,0	8	6	08030	08030
8,04	117	33	77,0	8	6	08040	08040
8,05 - 8,50	117	33	77,0	8	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
8,51 - 9,04	125	36	80,0	10	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
9,05 - 9,50	125	36	80,0	10	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
9,51 - 9,96	133	38	88,0	10	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
9,97	133	38	88,0	10	6	09970	09970
9,98	133	38	88,0	10	6	09980	09980
9,99	133	38	88,0	10	6	09990	09990
10,00	133	38	88,0	10	6	10000	10000
10,01	133	38	88,0	10	6	10010	10010
10,02	133	38	88,0	10	6	10020	10020
10,03	133	38	88,0	10	6	10030	10030
10,04	133	38	88,0	10	6	10040	10040
10,05	133	38	88,0	10	6	10050	10050
10,06 - 10,60	133	38	88,0	10	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
10,61 - 11,80	142	41	97,0	10	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
11,81 - 11,96	151	44	100,0	12	6	xxxxx ¹⁾	xxxxx ¹⁾
11,97	151	44	100,0	12	6	11970	11970
11,98	151	44	100,0	12	6	11980	11980
11,99	151	44	100,0	12	6	11990	11990
12,00	151	44	100,0	12	6	12000	12000
12,01	151	44	100,0	12	6	12010	12010
12,02	151	44	100,0	12	6	12020	12020
12,03	151	44	100,0	12	6	12030	12030
12,04	151	44	100,0	12	6	12040	12040
12,05	151	44	100,0	12	6	12050	12050

钢	●	●
不锈钢		
铸铁	○	●
有色金属	●	
高温合金/钛合金	○	
淬硬钢		

→ v_c 请参见页码 66+67

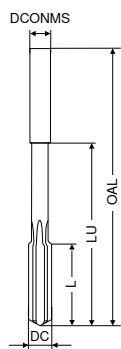
- 1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 14 个工作日
- 2) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 14 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/3支起订

i 此系列铰刀编排理念为通过改变H7公差的基础直径来覆盖更多的公差孔径, 详细覆盖孔径请参阅 → 第75页表格。
对于 xxxxx, 请在订单中注明所需的直径 (例如 Ø 8.05 mm → 订货编号 40 430 08050) !

机用铰刀, 类似 DIN 8093-A / -B

▲ 不等距设计

N

左旋
整体硬质合金直槽
整体硬质合金

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H7}	ZEFP	订货编号: 40 410 ...	订货编号: 40 400 ...
mm	mm	mm	mm	mm			
2.0	49	11	31	2.0	4	020	020
2.1	49	11	31	2.0	4	021	021
2.2	53	12	35	2.2	4	022	022
2.3	53	12	35	2.2	4	023	023
2.4	57	14	34	2.5	4	024	024
2.5	57	14	34	2.5	4	025	025
2.6	57	14	34	2.5	4	026	026
2.7	61	15	36	3.0	4	027	027
2.8	61	15	36	3.0	4	028	028
2.9	61	15	36	3.0	4	029	029
3.0	61	15	36	3.0	4	030	030
3.1	61	15	36	3.0	4	031	031
3.2	70	18	40	3.5	4	032	032
3.3	70	18	40	3.5	4	033	033
3.4	70	18	40	3.5	4	034	034
3.5	70	18	40	3.5	4	035	035
3.6	70	18	40	3.5	4	036	036
3.7	70	18	40	3.5	4	037	037
3.8	75	19	43	4.0	4	038	038
3.9	75	19	43	4.0	4	039	039
4.0	75	19	43	4.0	4	040	040
4.1	75	19	43	4.0	4	041	041
4.2	75	19	43	4.0	4	042	042
4.3	75	21	42	4.5	4	043	043
4.4	75	21	42	4.5	4	044	044
4.5	75	21	42	4.5	4	045	045
4.6	75	21	42	4.5	4	046	046
4.7	75	21	42	4.5	4	047	047
4.8	86	23	52	5.0	4	048	048
4.9	86	23	52	5.0	4	049	049
5.0	86	23	52	5.0	4	050	050
5.1	86	23	52	5.0	4	051	051
5.2	86	23	52	5.0	4	052	052
5.3	86	23	52	5.0	6	053	053
5.4	93	26	57	5.6	6	054	054
5.5	93	26	57	5.6	6	055	055
5.6	93	26	57	5.6	6	056	056
5.7	93	26	57	5.6	6	057	057
5.8	93	26	57	5.6	6	058	058
5.9	93	26	57	5.6	6	059	059
6.0	93	26	57	5.6	6	060	060
6.1	93	26	57	5.6	6	061	061
6.2	93	26	57	5.6	6	062	062
6.3	101	28	63	6.3	6	063	063
6.4	101	28	63	6.3	6	064	064
6.5	101	28	63	6.3	6	065	065
6.6	101	28	63	6.3	6	066	066
6.7	101	28	63	6.3	6	067	067
6.8	109	31	69	7.1	6	068	068
6.9	109	31	69	7.1	6	069	069

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H7}	ZEFP	订货编号: 40 410 ...	订货编号: 40 400 ...
mm	mm	mm	mm	mm			
7.0	109	31	69	7.1	6	070	070
7.1	109	31	69	7.1	6	071	071
7.2	109	31	69	7.1	6	072	072
7.3	109	31	69	7.1	6	073	073
7.4	109	31	69	7.1	6	074	074
7.5	109	31	69	7.1	6	075	075
7.6	117	33	75	8.0	6	076	076
7.7	117	33	75	8.0	6	077	077
7.8	117	33	75	8.0	6	078	078
7.9	117	33	75	8.0	6	079	079
8.0	117	33	75	8.0	6	080	080
8.1	117	33	75	8.0	6	081	081
8.2	117	33	75	8.0	6	082	082
8.3	117	33	75	8.0	6	083	083
8.4	117	33	75	8.0	6	084	084
8.5	117	33	75	8.0	6	085	085
8.6	125	36	81	9.0	6	086	086
8.7	125	36	81	9.0	6	087	087
8.8	125	36	81	9.0	6	088	088
8.9	125	36	81	9.0	6	089	089
9.0	125	36	81	9.0	6	090	090
9.1	125	36	81	9.0	6	091	091
9.2	125	36	81	9.0	6	092	092
9.3	125	36	81	9.0	6	093	093
9.4	125	36	81	9.0	6	094	094
9.5	125	36	81	9.0	6	095	095
9.6	133	38	87	10.0	6	096	096
9.7	133	38	87	10.0	6	097	097
9.8	133	38	87	10.0	6	098	098
9.9	133	38	87	10.0	6	099	099
10.0	133	38	87	10.0	6	100	100
10.1	133	38	87	10.0	6	101	101
10.2	133	38	87	10.0	6	102	102
10.3	133	38	87	10.0	6	103	103
10.4	133	38	87	10.0	6	104	104
10.5	133	38	87	10.0	6	105	105
10.6	133	38	87	10.0	6	106	106
10.7	142	41	96	10.0	6	107	107
10.8	142	41	96	10.0	6	108	108
10.9	142	41	96	10.0	6	109	109
11.0	142	41		10.0	6	110	110
11.1	142	41		10.0	6	111	111
11.2	142	41		10.0	6	112	112
11.3	142	41		10.0	6	113	113
11.4	142	41		10.0	6	114	114
11.5	142	41		10.0	6	115	115
11.6	142	41		10.0	6	116	116
11.7	142	41		10.0	6	117	117
11.8	142	41		10.0	6	118	118
11.9	151	44		10.0	6	119	119
12.0	151	44		10.0	6	120	120

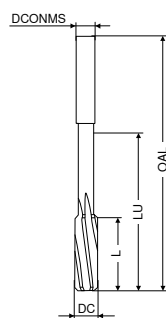
钢	●	●
不锈钢		
铸铁	○	○
有色金属	●	●
高温合金/钛合金	○	○
淬硬钢		

→ v_c 请参见页码 66+67

NC 机用铰刀, DIN 212-3-B

▲ 最小的径向跳动

NC

A
左旋
HSS-EDC_{H7} OAL L LU DCONMS_{h6} ZEFP

mm	mm	mm	mm	mm	
1.5	40	8	15.5	2	3
1.6	43	9	16.0	2	3
1.7	43	9	16.0	2	3
1.8	46	10	19.0	2	4
1.9	46	10	19.0	2	4
2.0	49	11	21.0	2	4
2.1	49	11	21.0	2	4
2.2	53	12	22.0	3	4
2.3	53	12	22.0	3	4
2.4	57	14	26.0	3	4
2.5	57	14	26.0	3	4
2.6	57	14	26.0	3	4
2.7	61	15	30.0	3	6
2.8	61	15	30.0	3	6
2.9	61	15	30.0	3	6
3.0	61	15	30.0	3	6
3.1	65	16	34.0	4	6
3.2	65	16	34.0	4	6
3.3	65	16	34.0	4	6
3.4	70	18	39.0	4	6
3.5	70	18	39.0	4	6
3.6	70	18	39.0	4	6
3.7	70	18	39.0	4	6
3.8	75	19	44.0	4	6
3.9	75	19	44.0	4	6
4.0	75	19	44.0	4	6
4.1	75	19	44.0	4	6
4.2	75	19	44.0	4	6
4.3	80	21	48.0	5	6
4.4	80	21	48.0	5	6
4.5	80	21	48.0	5	6
4.6	80	21	48.0	5	6
4.7	80	21	48.0	5	6
4.8	86	23	54.0	5	6
4.9	86	23	54.0	5	6
5.0	86	23	54.0	5	6
5.1	86	23	54.0	5	6
5.2	86	23	54.0	5	6
5.3	86	23	54.0	5	6
5.4	93	26	53.0	6	6
5.5	93	26	53.0	6	6
5.6	93	26	53.0	6	6
5.7	93	26	53.0	6	6
5.8	93	26	53.0	6	6
5.9	93	26	53.0	6	6
6.0	93	26	53.0	6	6
6.1	101	28	61.0	6	6
6.2	101	28	61.0	6	6
6.3	101	28	61.0	6	6
6.4	101	28	61.0	6	6
6.5	101	28	61.0	6	6

订货编号:
40 110 ...

015 016 017 018 019 020 021 022 023 024 025 026 027 028 029 030 031 032 033 034 035 036 037 038 039 040 041 042 043 044 045 046 047 048 049 050 051 052 053 054 055 056 057 058 059 060 061 062 063 064 065

DC_{H7} OAL L LU DCONMS_{h6} ZEFP

mm	mm	mm	mm	mm	
6.6	101	28	61.0	6	6
6.7	101	28	61.0	6	6
6.8	109	31	69.0	8	6
6.9	109	31	69.0	8	6
7.0	109	31	69.0	8	6
7.1	109	31	69.0	8	6
7.2	109	31	69.0	8	6
7.3	109	31	69.0	8	6
7.4	109	31	69.0	8	6
7.5	109	31	69.0	8	6
7.6	117	33	77.0	8	6
7.7	117	33	77.0	8	6
7.8	117	33	77.0	8	6
7.9	117	33	77.0	8	6
8.0	117	33	77.0	8	6
8.1	117	33	77.0	8	6
8.2	117	33	77.0	8	6
8.3	117	33	77.0	8	6
8.4	117	33	77.0	8	6
8.5	117	33	77.0	8	6
8.6	125	36	81.0	10	6
8.7	125	36	81.0	10	6
8.8	125	36	81.0	10	6
8.9	125	36	81.0	10	6
9.0	125	36	81.0	10	6
9.1	125	36	81.0	10	6
9.2	125	36	81.0	10	6
9.3	125	36	81.0	10	6
9.4	125	36	81.0	10	6
9.5	125	36	81.0	10	6
9.6	133	38	89.0	10	6
9.7	133	38	89.0	10	6
9.8	133	38	89.0	10	6
9.9	133	38	89.0	10	6
10.0	133	38	89.0	10	6
11.0	142	41	98.0	10	6
12.0	151	44	106.0	10	6
13.0	151	44	106.0	10	6
14.0	160	47	110.0	14	8
15.0	162	50	112.0	14	8
16.0	170	52	120.0	14	8
17.0	175	54	125.0	14	8
18.0	182	56	132.0	14	8
19.0	189	58	136.0	16	8
20.0	195	60	142.0	16	8

订货编号:
40 110 ...

066 067 068 069 070 071 072 073 074 075 076 077 078 079 080 081 082 083 084 085 086 087 088 089 090 091 092 093 094 095 096 097 098 099 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200

钢	●
不锈钢	○
铸铁	●
有色金属	●
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

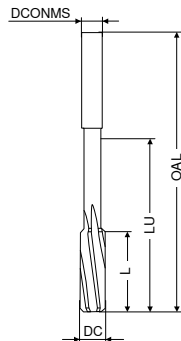
→ v_c 请参见页码 68+69

NC 机用铰刀, DIN 212-3-B

▲ 0.01 mm 间距

▲ 公差: Ø 1.00 - Ø 5.50 mm = +0.004 mm

▲ 公差: Ø 5.51 - Ø 12.00 mm = +0.005 mm

NC
100A
左旋
HSS-E

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	订货编号: 40 115 ...
mm	mm	mm	mm	mm		
0,95 - 0,99	34	5.5	12.5	1	3	xxxxx ¹⁾
1,00	34	5.5	12.5	1	3	01000
1,01	34	5.5	12.5	1	3	01010
1,02	34	5.5	12.5	1	3	01020
1,03 - 1,06	34	5.5	12.5	1	3	xxxxx ¹⁾
1,07 - 1,18	36	6.5	13.0	1	3	xxxxx ¹⁾
1,19 - 1,32	38	7.5	14.0	2	3	xxxxx ¹⁾
1,33 - 1,41	40	8.0	15.5	2	3	xxxxx ¹⁾
1,42 - 1,49	40	8.0	15.5	2	3	xxxxx ¹⁾
1,50	40	8.0	15.5	2	3	01500
1,51	43	9.0	16.0	2	3	01510
1,52	43	9.0	16.0	2	3	01520
1,53 - 1,70	43	9.0	16.0	2	3	xxxxx ¹⁾
1,71 - 1,90	46	10.0	19.0	2	4	xxxxx ¹⁾
1,91 - 1,96	49	11.0	21.0	2	4	xxxxx ¹⁾
1,97	49	11.0	21.0	2	4	01970
1,98	49	11.0	21.0	2	4	01980
1,99	49	11.0	21.0	2	4	01990
2,00	49	11.0	21.0	2	4	02000
2,01	49	11.0	21.0	2	4	02010
2,02	49	11.0	21.0	2	4	02020
2,03 - 2,12	49	11.0	21.0	2	4	xxxxx ¹⁾
2,13 - 2,36	53	12.0	22.0	3	4	xxxxx ¹⁾
2,37 - 2,47	57	14.0	26.0	3	4	xxxxx ¹⁾
2,48	57	14.0	26.0	3	4	02480
2,49	57	14.0	26.0	3	4	02490
2,50	57	14.0	26.0	3	4	02500
2,51	57	14.0	26.0	3	4	02510
2,52	57	14.0	26.0	3	4	02520
2,53 - 2,65	57	14.0	26.0	3	4	xxxxx ¹⁾
2,66 - 2,96	61	15.0	30.0	3	6	xxxxx ¹⁾
2,97	61	15.0	30.0	3	6	02970
2,98	61	15.0	30.0	3	6	02980
2,99	61	15.0	30.0	3	6	02990
3,00	61	15.0	30.0	3	6	03000
3,01	61	15.0	30.0	3	6	03010
3,02	61	15.0	30.0	3	6	03020
3,03	61	15.0	30.0	3	6	03030 ¹⁾
3,04 - 3,35	65	16.0	34.0	4	6	xxxxx ¹⁾
3,36 - 3,75	70	18.0	39.0	4	6	xxxxx ¹⁾
3,76 - 3,96	75	19.0	44.0	4	6	xxxxx ¹⁾
3,97	75	19.0	44.0	4	6	03970
3,98	75	19.0	44.0	4	6	03980
3,99	75	19.0	44.0	4	6	03990
4,00	75	19.0	44.0	4	6	04000
4,01	75	19.0	44.0	4	6	04010
4,02	75	19.0	44.0	4	6	04020
4,03 - 4,25	75	19.0	44.0	4	6	xxxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	80	21.0	48.0	5	6	xxxxx ¹⁾
4,76 - 4,96	86	23.0	54.0	5	6	xxxxx ¹⁾
4,97	86	23.0	54.0	5	6	04970
4,98	86	23.0	54.0	5	6	04980
4,99	86	23.0	54.0	5	6	04990
5,00	86	23.0	54.0	5	6	05000
5,01	86	23.0	54.0	5	6	05010
5,02	86	23.0	54.0	5	6	05020

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	订货编号: 40 115 ...
mm	mm	mm	mm	mm		
5,03 - 5,30	86	23.0	54.0	5	6	xxxxx ¹⁾
5,31 - 5,60	93	26.0	53.0	6	6	xxxxx ¹⁾
5,61 - 5,96	93	26.0	53.0	6	6	xxxxx ¹⁾
5,97	93	26.0	53.0	6	6	05970
5,98	93	26.0	53.0	6	6	05980
5,99	93	26.0	53.0	6	6	05990
6,00	93	26.0	53.0	6	6	06000
6,01	93	26.0	53.0	6	6	06010
6,02	93	26.0	53.0	6	6	06020
6,03	93	26.0	53.0	6	6	06030 ¹⁾
6,04 - 6,70	101	28.0	61.0	6	6	xxxxx ¹⁾
6,71 - 7,20	109	31.0	69.0	8	6	xxxxx ¹⁾
7,21 - 7,50	109	31.0	69.0	8	6	xxxxx ¹⁾
7,51 - 7,96	117	33.0	77.0	8	6	xxxxx ¹⁾
7,97	117	33.0	77.0	8	6	07970
7,98	117	33.0	77.0	8	6	07980
7,99	117	33.0	77.0	8	6	07990
8,00	117	33.0	77.0	8	6	08000
8,01	117	33.0	77.0	8	6	08010
8,02	117	33.0	77.0	8	6	08020
8,03 - 8,20	117	33.0	77.0	8	6	xxxxx ¹⁾
8,21 - 8,50	117	33.0	77.0	8	6	xxxxx ¹⁾
8,51 - 8,99	125	36.0	81.0	10	6	xxxxx ¹⁾
9,00	125	36.0	81.0	10	6	09000
9,01	125	36.0	81.0	10	6	09010
9,02	125	36.0	81.0	10	6	09020
9,03 - 9,20	125	36.0	81.0	10	6	xxxxx ¹⁾
9,21 - 9,50	125	36.0	81.0	10	6	xxxxx ¹⁾
9,51 - 9,96	133	38.0	89.0	10	6	xxxxx ¹⁾
9,97	133	38.0	89.0	10	6	09970
9,98	133	38.0	89.0	10	6	09980
9,99	133	38.0	89.0	10	6	09990
10,00	133	38.0	89.0	10	6	10000
10,01	133	38.0	89.0	10	6	10010
10,02	133	38.0	89.0	10	6	10020
10,03 - 10,20	133	38.0	89.0	10	6	xxxxx ¹⁾
10,21 - 10,60	133	38.0	89.0	10	6	xxxxx ¹⁾
10,61 - 11,20	142	41.0	98.0	10	6	xxxxx ¹⁾
11,21 - 11,80	142	41.0	98.0	10	6	xxxxx ¹⁾
11,81 - 11,96	151	44.0	106.0	10	6	xxxxx ¹⁾
11,97	151	44.0	106.0	10	6	11970
11,98	151	44.0	106.0	10	6	11980
11,99	151	44.0	106.0	10	6	11990
12,00	151	44.0	106.0	10	6	12000

钢	●
不锈钢	○
铸铁	●
有色金属	●
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

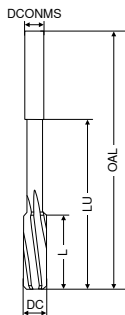
→ v_c 请参见页码 68+69

1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 14 个工作日 / 中国大陆地区交货期请咨询我司客服人员/5支起订

i 此系列铰刀编排理念为通过改变H7公差的基础直径来覆盖更多的公差孔径, 详细覆盖孔径请参阅 → 第75页表格。
对于 xxxxx, 请在订单中注明所需的直径 (例如 Ø 8.03 mm → 订货编号 40 115 08030) !

机用铰刀, DIN 212-B

N

左旋
HSS-E

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H9}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	mm	
1.0	34	5.5	15.0	1.0	3
1.1	36	6.5	15.5	1.1	3
1.2	38	7.5	16.5	1.2	3
1.3	38	7.5	16.5	1.2	3
1.4	40	8.0	18.0	1.4	3
1.5	40	8.0	18.0	1.5	3
1.6	43	9.0	20.0	1.6	3
1.7	43	9.0	20.0	1.6	3
1.8	46	10.0	22.0	1.8	4
1.9	46	10.0	22.0	1.8	4
2.0	49	11.0	24.0	2.0	4
2.1	49	11.0	24.0	2.0	4
2.2	53	12.0	25.0	2.2	4
2.3	53	12.0	25.0	2.2	4
2.4	57	14.0	29.0	2.5	4
2.5	57	14.0	29.0	2.5	4
2.6	57	14.0	29.0	2.5	4
2.7	61	15.0	33.0	2.8	6
2.8	61	15.0	33.0	2.8	6
2.9	61	15.0	36.0	3.0	6
3.0	61	15.0	36.0	3.0	6
3.1	65	16.0	36.0	3.2	6
3.2	65	16.0	36.0	3.2	6
3.3	65	16.0	36.0	3.2	6
3.4	70	18.0	41.0	3.5	6
3.5	70	18.0	41.0	3.5	6
3.6	70	18.0	41.0	3.5	6
3.7	70	18.0	41.0	3.5	6
3.8	75	19.0	44.0	4.0	6
3.9	75	19.0	44.0	4.0	6
4.0	75	19.0	44.0	4.0	6
4.1	75	19.0	44.0	4.0	6
4.2	75	19.0	44.0	4.0	6
4.3	80	21.0	48.0	4.5	6
4.4	80	21.0	48.0	4.5	6
4.5	80	21.0	48.0	4.5	6
4.6	80	21.0	48.0	4.5	6
4.7	80	21.0	48.0	4.5	6
4.8	86	23.0	53.0	5.0	6
4.9	86	23.0	53.0	5.0	6
5.0	86	23.0	53.0	5.0	6
5.1	86	23.0	53.0	5.0	6
5.2	86	23.0	53.0	5.0	6
5.3	86	23.0	53.0	5.0	6
5.4	93	26.0	58.0	5.6	6
5.5	93	26.0	58.0	5.6	6
5.6	93	26.0	58.0	5.6	6
5.7	93	26.0	58.0	5.6	6
5.8	93	26.0	58.0	5.6	6
5.9	93	26.0	58.0	5.6	6
6.0	93	26.0	58.0	5.6	6
6.1	101	28.0	64.0	6.3	6

订货编号:
40 150 ...010
011
012
013
014
015
016
017
018
019
020
021
022
023
024
025
026
027
028
029
030
031
032
033
034
035
036
037
038
039
040
041
042
043
044
045
046
047
048
049
050
051
052
053
054
055
056
057
058
059
060
061

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H9}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	mm	
6.2	101	28.0	64.0	6.3	6
6.3	101	28.0	64.0	6.3	6
6.4	101	28.0	64.0	6.3	6
6.5	101	28.0	64.0	6.3	6
6.6	101	28.0	64.0	6.3	6
6.7	101	28.0	64.0	6.3	6
6.8	109	31.0	70.0	7.1	6
6.9	109	31.0	70.0	7.1	6
7.0	109	31.0	70.0	7.1	6
7.1	109	31.0	70.0	7.1	6
7.2	109	31.0	70.0	7.1	6
7.3	109	31.0	70.0	7.1	6
7.4	109	31.0	70.0	7.1	6
7.5	109	31.0	70.0	7.1	6
7.6	117	33.0	76.0	8.0	6
7.7	117	33.0	76.0	8.0	6
7.8	117	33.0	76.0	8.0	6
7.9	117	33.0	76.0	8.0	6
8.0	117	33.0	76.0	8.0	6
8.1	117	33.0	76.0	8.0	6
8.2	117	33.0	76.0	8.0	6
8.3	117	33.0	76.0	8.0	6
8.4	117	33.0	76.0	8.0	6
8.5	117	33.0	76.0	8.0	6
8.6	125	36.0	82.0	9.0	6
8.7	125	36.0	82.0	9.0	6
8.8	125	36.0	82.0	9.0	6
8.9	125	36.0	82.0	9.0	6
9.0	125	36.0	82.0	9.0	6
9.1	125	36.0	82.0	9.0	6
9.2	125	36.0	82.0	9.0	6
9.3	125	36.0	82.0	9.0	6
9.4	125	36.0	82.0	9.0	6
9.5	125	36.0	82.0	9.0	6
9.6	133	38.0	88.0	10.0	6
9.7	133	38.0	88.0	10.0	6
9.8	133	38.0	88.0	10.0	6
9.9	133	38.0	88.0	10.0	6
10.0	133	38.0	88.0	10.0	6
11.0	142	41.0	97.0	10.0	6
12.0	151	44.0	106.0	10.0	6
13.0	151	44.0	106.0	10.0	6
14.0	160	47.0	111.0	12.5	8
15.0	162	50.0	113.0	12.5	8
16.0	170	52.0	121.0	12.5	8
17.0	175	54.0	124.0	14.0	8
18.0	182	56.0	131.0	14.0	8
19.0	189	58.0	132.0	16.0	8
20.0	195	60.0	136.0	16.0	8

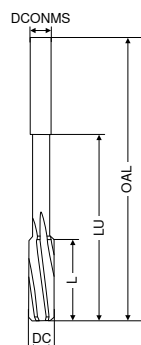
订货编号:
40 150 ...062
063
064
065
066
067
068
069
070
071
072
073
074
075
076
077
078
079
080
081
082
083
084
085
086
087
088
089
090
091
092
093
094
095
096
097
098
099
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200

钢	●
不锈钢	○
铸铁	●
有色金属	●
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	

→ v_c 请参见页码 68+69

机用铰刀, DIN 212-B

▲ 0.01 mm 间隔

▲ 公差: $\varnothing 0.95 - 5.50 \text{ mm} = +0.004 \text{ mm}$ ▲ 公差: $\varnothing 5.51 - 12.00 \text{ mm} = +0.005 \text{ mm}$ N
100左旋
HSS-E

DC	OAL	L	LU	DCONMS _{h9}	ZEFP	订货编号: 40 140 ...
mm	mm	mm	mm	mm		
0,95 - 1,06	34	5.5	15.0	1.0	3	xxxx ¹⁾
1,07 - 1,18	36	6.5	15.5	1.1	3	xxxx ¹⁾
1,19 - 1,32	38	7.5	16.5	1.2	3	xxxx ¹⁾
1,33 - 1,39	40	8.0	18.0	1.4	3	xxxx ¹⁾
1,40 - 1,47	40	8.0	18.0	1.4	3	xxxx ¹⁾
1,48	40	8.0	18.0	1.4	3	01480
1,49	40	8.0	18.0	1.4	3	01490
1,50	40	8.0	18.0	1.4	3	01500
1,51 - 1,70	43	9.0	20.0	1.6	3	xxxx ¹⁾
1,71 - 1,90	46	10.0	22.0	1.8	4	xxxx ¹⁾
1,91 - 1,97	49	11.0	24.0	2.0	4	xxxx ¹⁾
1,98	49	11.0	24.0	2.0	4	01980
1,99	49	11.0	24.0	2.0	4	01990
2,00	49	11.0	24.0	2.0	4	02000
2,01	49	11.0	24.0	2.0	4	02010
2,02	49	11.0	24.0	2.0	4	02020
2,03	49	11.0	24.0	2.0	4	02030
2,04	49	11.0	24.0	2.0	4	02040
2,05	49	11.0	24.0	2.0	4	02050
2,06 - 2,09	49	11.0	24.0	2.0	4	xxxx ¹⁾
2,10 - 2,12	49	11.0	24.0	2.0	4	xxxx ¹⁾
2,13 - 2,36	53	12.0	25.0	2.2	4	xxxx ¹⁾
2,37 - 2,49	57	14.0	29.0	2.5	4	xxxx ¹⁾
2,50 - 2,59	57	14.0	29.0	2.5	4	xxxx ¹⁾
2,60 - 2,65	57	14.0	29.0	2.5	4	xxxx ¹⁾
2,66 - 2,80	61	15.0	33.0	2.8	6	xxxx ¹⁾
2,81 - 2,94	61	15.0	36.0	3.0	6	xxxx ¹⁾
2,95	61	15.0	36.0	3.0	6	02950
2,96	61	15.0	36.0	3.0	6	02960
2,97	61	15.0	36.0	3.0	6	02970
2,98	61	15.0	36.0	3.0	6	02980
2,99	61	15.0	36.0	3.0	6	02990
3,00	61	15.0	36.0	3.0	6	03000
3,01	65	16.0	36.0	3.2	6	03010
3,02	65	16.0	36.0	3.2	6	03020
3,03	65	16.0	36.0	3.2	6	03030
3,04	65	16.0	36.0	3.2	6	03040
3,05	65	16.0	36.0	3.2	6	03050
3,06	65	16.0	36.0	3.2	6	03060
3,07	65	16.0	36.0	3.2	6	03070
3,08 - 3,09	65	16.0	36.0	3.2	6	xxxx ¹⁾
3,10 - 3,35	65	16.0	36.0	3.2	6	xxxx ¹⁾
3,36 - 3,49	70	18.0	41.0	3.5	6	xxxx ¹⁾
3,50 - 3,59	70	18.0	41.0	3.5	6	xxxx ¹⁾
3,60 - 3,75	70	18.0	41.0	3.5	6	xxxx ¹⁾
3,76 - 3,81	75	19.0	44.0	4.0	6	xxxx ¹⁾
3,82 - 3,94	75	19.0	44.0	4.0	6	xxxx ¹⁾
3,95	75	19.0	44.0	4.0	6	03950
3,96	75	19.0	44.0	4.0	6	03960

DC	OAL	L	LU	DCONMS _{h9}	ZEFP	订货编号: 40 140 ...
mm	mm	mm	mm	mm		
3,97	75	19.0	44.0	4.0	6	03970
3,98	75	19.0	44.0	4.0	6	03980
3,99	75	19.0	44.0	4.0	6	03990
4,00	75	19.0	44.0	4.0	6	04000
4,01	75	19.0	44.0	4.0	6	04010
4,02	75	19.0	44.0	4.0	6	04020
4,03	75	19.0	44.0	4.0	6	04030
4,04	75	19.0	44.0	4.0	6	04040
4,05	75	19.0	44.0	4.0	6	04050
4,06	75	19.0	44.0	4.0	6	04060
4,07	75	19.0	44.0	4.0	6	04070
4,08	75	19.0	44.0	4.0	6	04080
4,09 - 4,20	75	19.0	44.0	4.0	6	xxxx ¹⁾
4,21 - 4,25	75	19.0	44.0	4.0	6	xxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	80	21.0	48.0	4.5	5	xxxx ¹⁾
4,76 - 4,95	86	23.0	53.0	5.0	6	xxxx ¹⁾
4,96	86	23.0	53.0	5.0	6	04960
4,97	86	23.0	53.0	5.0	6	04970
4,98	86	23.0	53.0	5.0	6	04980
4,99	86	23.0	53.0	5.0	6	04990
5,00	86	23.0	53.0	5.0	6	05000
5,01	86	23.0	53.0	5.0	6	05010
5,02	86	23.0	53.0	5.0	6	05020
5,03	86	23.0	53.0	5.0	6	05030
5,04	86	23.0	53.0	5.0	6	05040
5,05	86	23.0	53.0	5.0	6	05050
5,06	86	23.0	53.0	5.0	6	05060
5,07	86	23.0	53.0	5.0	6	05070
5,08 - 5,20	86	23.0	53.0	5.0	6	xxxx ¹⁾
5,21 - 5,30	86	23.0	53.0	5.0	6	xxxx ¹⁾
5,31 - 5,94	93	26.0	58.0	5.6	6	xxxx ¹⁾
5,95	93	26.0	58.0	5.6	6	05950
5,96	93	26.0	58.0	5.6	6	05960
5,97	93	26.0	58.0	5.6	6	05970
5,98	93	26.0	58.0	5.6	6	05980
5,99	93	26.0	58.0	5.6	6	05990

钢	●
不锈钢	○
铸铁	●
有色金属	●
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

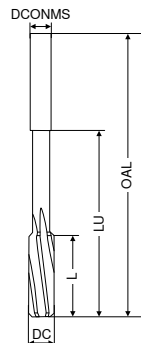
→ v_c 请参见页码 68+69

1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 14 个工作日

i 此系列铰刀编排理念为通过改变H7公差的基础直径来覆盖更多的公差孔径, 详细覆盖孔径请参阅 → 第75页表格。
对于xxxx, 请在订单中注明所需的直径 (例如 $\varnothing 10.06 \text{ mm}$ → 订货编号 40 140 10060) !

机用铰刀, DIN 212-B

▲ 0.01 mm 间隔

▲ 公差: $\varnothing 0.95 - 5.50 \text{ mm} = +0.004 \text{ mm}$ ▲ 公差: $\varnothing 5.51 - 12.00 \text{ mm} = +0.005 \text{ mm}$ N
100左旋
HSS-E

DC	OAL	L	LU	DCONMS _{h9}	ZEFP	订货编号: 40 140 ...
mm	mm	mm	mm	mm		
6,00	93	26	58	5.6	6	06000
6,01	101	28	64	6.3	6	06010
6,02	101	28	64	6.3	6	06020
6,03	101	28	64	6.3	6	06030
6,04	101	28	64	6.3	6	06040
6,05	101	28	64	6.3	6	06050
6,06 - 6,11	101	28	64	6.3	6	xxxxx ¹⁾
6,12 - 6,34	101	28	64	6.3	6	xxxxx ¹⁾
6,35	101	28	64	6.3	6	06350
6,36	101	28	64	6.3	6	06360 ¹⁾
6,71 - 6,94	109	31	70	7.1	6	xxxxx ¹⁾
6,95	109	31	70	7.1	6	06950
6,96	109	31	70	7.1	6	06960
6,97	109	31	70	7.1	6	06970
6,98	109	31	70	7.1	6	06980
6,99	109	31	70	7.1	6	06990
7,00	109	31	70	7.1	6	07000
7,01	109	31	70	7.1	6	07010
7,02	109	31	70	7.1	6	07020
7,03	109	31	70	7.1	6	07030
7,04 - 7,50	109	31	70	7.1	6	xxxxx ¹⁾
7,51 - 7,63	109	31	76	7.1	6	xxxxx ¹⁾
7,64 - 7,94	117	33	76	8.0	6	xxxxx ¹⁾
7,95	117	33	76	8.0	6	07950
7,96	117	33	76	8.0	6	07960
7,97	117	33	76	8.0	6	07970
7,98	117	33	76	8.0	6	07980
7,99	117	33	76	8.0	6	07990
8,00	117	33	76	8.0	6	08000
8,01	117	33	76	8.0	6	08010
8,02	117	33	76	8.0	6	08020
8,03	117	33	76	8.0	6	08030
8,04	117	33	76	8.0	6	08040
8,05	117	33	76	8.0	6	08050
8,06 - 8,20	117	33	76	8.0	6	xxxxx ¹⁾
8,21 - 8,50	117	33	76	8.0	6	xxxxx ¹⁾
8,51 - 8,63	117	33	82	8.0	6	xxxxx ¹⁾
8,64 - 8,95	125	36	82	9.0	6	xxxxx ¹⁾
8,96	125	36	82	9.0	6	08960
8,97	125	36	82	9.0	6	08970
8,98	125	36	82	9.0	6	08980
8,99	125	36	82	9.0	6	08990
9,00	125	36	82	9.0	6	09000
9,01	125	36	82	9.0	6	09010
9,02	125	36	82	9.0	6	09020
9,03 - 9,50	125	36	82	9.0	6	xxxxx ¹⁾
9,51 - 9,63	125	36	88	9.0	6	xxxxx ¹⁾
9,64 - 9,95	133	38	88	10.0	6	xxxxx ¹⁾
9,96	133	38	88	10.0	6	09960

DC	OAL	L	LU	DCONMS _{h9}	ZEFP	订货编号: 40 140 ...
mm	mm	mm	mm	mm		
9,97	133	38	88	10.0	6	09970
9,98	133	38	88	10.0	6	09980
9,99	133	38	88	10.0	6	09990
10,00	133	38	88	10.0	6	10000
10,01	133	38	88	10.0	6	10010
10,02	133	38	88	10.0	6	10020
10,03	133	38	88	10.0	6	10030
10,04	133	38	88	10.0	6	10040
10,05	133	38	88	10.0	6	10050
10,06 - 10,09	133	38	88	10.0	6	xxxxx ¹⁾
10,10	133	38	88	10.0	6	10100
10,11 - 10,19	133	38	88	10.0	6	xxxxx ¹⁾
10,20	133	38	88	10.0	6	10200
10,21 - 10,69	133	38	88	10.0	6	xxxxx ¹⁾
10,70 - 11,20	142	41	97	10.0	6	xxxxx ¹⁾
11,21 - 11,80	142	41	97	10.0	6	xxxxx ¹⁾
11,81 - 11,95	151	44	106	10.0	6	xxxxx ¹⁾
11,96	151	44	106	10.0	6	11960
11,97	151	44	106	10.0	6	11970
11,98	151	44	106	10.0	6	11980
11,99	151	44	106	10.0	6	11990
12,00	151	44	106	10.0	6	12000

钢	●
不锈钢	○
铸铁	●
有色金属	●
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	

→ v_c 请参见页码 68+69

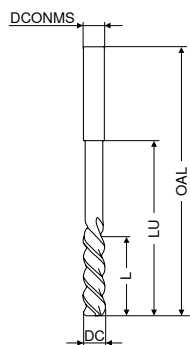
1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 14 个工作日

i 此系列铰刀编排理念为通过改变H7公差的基础直径来覆盖更多的公差孔径, 详细覆盖孔径请参阅 → 第75页表格。
对于 xxxxx, 请在订单中注明所需的直径 (例如 $\varnothing 10.06 \text{ mm}$ → 订货编号 40 140 10060) !

大螺旋机用铰刀, DIN 212-C

- ▲ 带 45° 左旋和锥形倒角
- ▲ 用于长切屑材料的通孔铰削
- ▲ 不适合盲孔
- ▲ 铰削余量大于正常值 50%，进给可达正常值的 2 倍。这样可保证表面清洁、无振刀，提高孔圆度并延长刀具使用寿命

S

左旋
HSS-E
通孔

DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H9}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	mm	
1.0	34	5.5	15	1.0	2
1.5	40	8.0	18	1.5	2
1.8	46	10.0	22	1.8	2
2.0	49	11.0	24	2.0	3
2.2	53	12.0	25	2.2	3
2.5	57	14.0	29	2.5	3
2.8	61	15.0	33	2.8	3
3.0	61	15.0	36	3.0	3
3.2	65	16.0	36	3.2	3
3.5	70	18.0	41	3.5	3
4.0	75	19.0	44	4.0	3
4.5	80	21.0	48	4.5	3
5.0	86	23.0	53	5.0	3
6.0	93	26.0	58	5.6	3
6.5	101	28.0	64	6.3	3
7.0	109	31.0	70	7.1	3
8.0	117	33.0	76	8.0	3
9.0	125	36.0	82	9.0	3
10.0	133	38.0	88	10.0	3
11.0	142	41.0	97	10.0	3
12.0	151	44.0	106	10.0	3
13.0	151	44.0	106	10.0	3
14.0	160	47.0	111	12.5	3
15.0	162	50.0	113	12.5	3
16.0	170	52.0	121	12.5	3
17.0	175	54.0	124	14.0	3
18.0	182	56.0	131	14.0	3
19.0	189	58.0	132	16.0	3
20.0	195	60.0	136	16.0	3

订货编号:
40 155 ...

010¹⁾
015¹⁾
018¹⁾
020¹⁾
022¹⁾
025¹⁾
028¹⁾
030¹⁾
032¹⁾
035¹⁾
040
045
050
060
065
070
080
090
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200

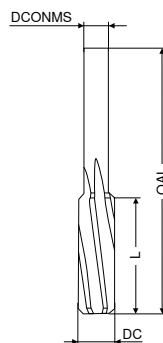
钢	●
不锈钢	○
铸铁	●
有色金属	●
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	●

→ v_c 请参见页码 68+69

1) 非标准件

短型铰刀, DIN 8089-B

AR

左旋
HSS-E
通孔

DC _{H7}	OAL	L	DCONMS _{H9}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	
4.0	56	20	3.55	6
4.5	63	22	4.00	6
5.0	63	22	4.00	6
5.5	63	22	5.00	6
6.0	63	22	5.00	6
6.5	63	22	5.00	6
7.0	71	25	6.30	6
8.0	71	25	6.30	6
9.0	71	25	8.00	6
10.0	71	25	8.00	6
11.0	80	28	10.00	6
12.0	80	28	10.00	6
13.0	80	28	10.00	6
14.0	90	32	12.50	8
15.0	90	32	12.50	8
16.0	90	32	12.50	8
17.0	90	32	12.50	8
18.0	100	36	16.00	8
19.0	100	36	16.00	8
20.0	100	36	16.00	8

订货编号:
40 145 ...

040
045
050
055
060
065
070
080
090
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200

钢	●
不锈钢	○
铸铁	●
有色金属	●
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	●

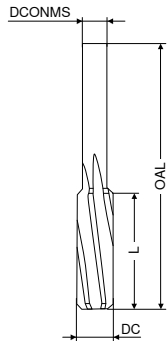
→ v_c 请参见页码 68+69

短型铰刀, DIN 8089-B

▲ 0.01 mm 间距

▲ 公差: Ø 3.76 - 5.50 mm = +0.004 mm

▲ 公差: Ø 5.51 - 12.00 mm = +0.005 mm

AR
100左旋
HSS-E

DC	OAL	L	DCONMS _{h8}	ZEFP	订货编号: 40 139 ...
mm	mm	mm	mm		
3,76 - 3,81	56	20	3.55	6	xxxxx ¹⁾
3,82 - 3,94	56	20	3.55	6	xxxxx ¹⁾
3,95	56	20	3.55	6	03950
3,96	56	20	3.55	6	03960
3,97	56	20	3.55	6	03970
3,98	56	20	3.55	6	03980
3,99	56	20	3.55	6	03990
4,00	56	20	3.55	6	04000
4,01	56	20	3.55	6	04010
4,02	56	20	3.55	6	04020
4,03 - 4,20	56	20	3.55	6	xxxxx ¹⁾
4,21 - 4,25	56	20	3.55	6	xxxxx ¹⁾
4,26 - 4,75	63	22	4.00	6	xxxxx ¹⁾
4,76 - 4,94	63	22	4.00	6	xxxxx ¹⁾
4,95	63	22	4.00	6	04950
4,96	63	22	4.00	6	04960
4,97	63	22	4.00	6	04970
4,98	63	22	4.00	6	04980
4,99	63	22	4.00	6	04990
5,00	63	22	4.00	6	05000
5,01	63	22	4.00	6	05010
5,02	63	22	4.00	6	05020
5,03	63	22	4.00	6	05030
5,04	63	22	4.00	6	05040
5,05	63	22	4.00	6	05050
5,06 - 5,20	63	22	4.00	6	xxxxx ¹⁾
5,21 - 5,30	63	22	4.00	6	xxxxx ¹⁾
5,31 - 5,70	63	22	5.00	6	xxxxx ¹⁾
5,71 - 5,94	63	22	5.00	6	xxxxx ¹⁾
5,95	63	22	5.00	6	05950
5,96	63	22	5.00	6	05960
5,97	63	22	5.00	6	05970
5,98	63	22	5.00	6	05980
5,99	63	22	5.00	6	05990
6,00	63	22	5.00	6	06000
6,01	63	22	5.00	6	06010
6,02	63	22	5.00	6	06020
6,03 - 6,11	63	22	5.00	6	xxxxx ¹⁾
6,12 - 6,70	63	22	5.00	6	xxxxx ¹⁾
6,71 - 6,94	71	25	6.30	6	xxxxx ¹⁾
6,95	71	25	6.30	6	06950
6,96	71	25	6.30	6	06960
6,97	71	25	6.30	6	06970
6,98	71	25	6.30	6	06980
6,99	71	25	6.30	6	06990
7,00	71	25	6.30	6	07000
7,01	71	25	6.30	6	07010
7,02	71	25	6.30	6	07020
7,03 - 7,25	71	25	6.30	6	xxxxx ¹⁾
7,26 - 7,94	71	25	6.30	6	xxxxx ¹⁾
7,95	71	25	6.30	6	07950
7,96	71	25	6.30	6	07960

DC	OAL	L	DCONMS _{h8}	ZEFP	订货编号: 40 139 ...
mm	mm	mm	mm		
7,97	71	25	6.30	6	07970
7,98	71	25	6.30	6	07980
7,99	71	25	6.30	6	07990
8,00	71	25	6.30	6	08000
8,01	71	25	6.30	6	08010
8,02	71	25	6.30	6	08020
8,03	71	25	6.30	6	08030
8,04	71	25	6.30	6	08040
8,05 - 8,20	71	25	6.30	6	xxxxx ¹⁾
8,21 - 8,50	71	25	6.30	6	xxxxx ¹⁾
8,51 - 8,94	71	25	8.00	6	xxxxx ¹⁾
8,95	71	25	8.00	6	08950
8,96	71	25	8.00	6	08960
8,97	71	25	8.00	6	08970
8,98	71	25	8.00	6	08980
8,99	71	25	8.00	6	08990
9,00	71	25	8.00	6	09000
9,01	71	25	8.00	6	09010 ¹⁾
9,02	71	25	8.00	6	09020
9,03 - 9,25	71	25	8.00	6	xxxxx ¹⁾
9,26 - 9,94	71	25	8.00	6	xxxxx ¹⁾
9,95	71	25	8.00	6	09950
9,96	71	25	8.00	6	09960
9,97	71	25	8.00	6	09970
9,98	71	25	8.00	6	09980
9,99	71	25	8.00	6	09990
10,00	71	25	8.00	6	10000
10,01	71	25	8.00	6	10010
10,02	71	25	8.00	6	10020
10,03 - 10,20	71	25	8.00	6	xxxxx ¹⁾
10,21 - 10,60	71	25	8.00	6	xxxxx ¹⁾
10,61 - 11,20	80	28	10.00	6	xxxxx ¹⁾
11,21 - 11,25	80	28	10.00	6	xxxxx ¹⁾
11,26 - 11,94	80	28	10.00	6	xxxxx ¹⁾
11,95	80	28	10.00	6	11950
11,96	80	28	10.00	6	11960
11,97	80	28	10.00	6	11970
11,98	80	28	10.00	6	11980
11,99	80	28	10.00	6	11990
12,00	80	28	10.00	6	12000

钢	●
不锈钢	○
铸铁	●
有色金属	●
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

→ v_c 请参见页码 68+69

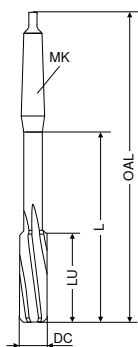
1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 14 个工作日

i 此系列铰刀编排理念为通过改变H7公差的基础直径来覆盖更多的公差孔径, 详细覆盖孔径请参阅 → 第75页表格。
对于 xxxxx, 请在订单中注明所需的直径 (例如 Ø 3.82 mm → 订货编号 40 139 03820) !

机用铰刀 HSS-E DIN 208

▲ 圆周刃带可抛光孔壁并引导铰刀

N

左旋
HSS-E
通孔

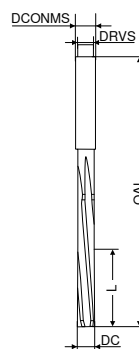
DC _{H7}	OAL	L	LU	MK	ZEFP	订货编号: 40 160 ...
mm	mm	mm	mm			
16	210	52	130	2	8	160
17	214	54	134	2	8	170
18	219	56	139	2	8	180
19	223	58	143	2	8	190
20	228	60	148	2	8	200
21	232	62	152	2	8	210
22	237	64	157	2	8	220
23	241	66	161	2	8	230
24	268	68	169	3	8	240
25	268	68	169	3	8	250
26	273	70	174	3	8	260
27	277	71	178	3	10	270
28	277	71	178	3	10	280
29	281	73	182	3	10	290
30	281	73	182	3	10	300
32	317	77	193	4	10	320
34	321	78	197	4	10	340
35	321	78	197	4	10	350
36	325	79	201	4	10	360
38	329	81	205	4	10	380
40	329	81	205	4	10	400
42	333	82	209	4	12	420
44	336	83	212	4	12	440
45	336	83	212	4	12	450
46	340	84	216	4	12	460
47	340	84	216	4	12	470
48	344	86	220	4	12	480
50	344	86	220	4	12	500

钢	●
不锈钢	○
铸铁	●
有色金属	●
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

→ v_c 请参见页码 68+69

手用铰刀, DIN 206-B

H

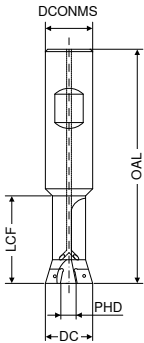
左旋
HSS

DC _{H7}	OAL	L	DRVS	DCONMS	ZEFP	订货编号: 40 100 ...
mm	mm	mm	mm	mm		
1.0	34	13		1.0	3	010
1.2	38	17		1.2	3	012
1.3	38	17		1.3	3	013
1.4	41	20	1.12	1.4	3	014
1.5	41	20	1.12	1.5	3	015
1.6	44	21	1.25	1.6	3	016
1.8	47	23	1.40	1.8	4	018
2.0	50	25	1.60	2.0	4	020
2.2	54	27	1.80	2.2	4	022
2.5	58	29	2.00	2.5	4	025
2.8	62	31	2.24	2.8	6	028
3.0	62	31	2.24	3.0	6	030
3.2	66	33	25.00	3.2	6	032
3.5	71	35	2.80	3.5	6	035
4.0	76	38	3.15	4.0	6	040
4.5	81	41	3.55	4.5	6	045
5.0	87	44	4.00	5.0	6	050
5.5	93	47	4.50	5.5	6	055
6.0	93	47	4.50	6.0	6	060
7.0	107	54	5.60	7.0	6	070
8.0	115	58	6.30	8.0	6	080
9.0	124	62	7.10	9.0	6	090
10.0	133	66	8.00	10.0	6	100
11.0	142	71	9.00	11.0	6	110
12.0	152	76	10.00	12.0	6	120
13.0	152	76	10.00	13.0	6	130
14.0	163	81	11.20	14.0	8	140
15.0	163	81	11.20	15.0	8	150
16.0	175	87	12.50	16.0	8	160
17.0	175	87	14.00	17.0	8	170
18.0	188	93	14.00	18.0	8	180
19.0	188	93	14.00	19.0	8	190
20.0	201	100	16.00	20.0	8	200
22.0	215	107	18.00	22.0	8	220
24.0	231	115	20.00	24.0	8	240
25.0	231	115	20.00	25.0	8	250
26.0	231	115	20.00	26.0	8	260
28.0	247	124	22.40	28.0	10	280
30.0	247	124	22.40	30.0	10	300
32.0	265	133	25.00	32.0	10	320
34.0	284	142	28.00	34.0	10	340
35.0	284	142	28.00	35.0	10	350
36.0	284	142	28.00	36.0	10	360
38.0	305	152	31.50	38.0	10	380
40.0	305	152	31.50	40.0	10	400

刀片铰刀

- ▲ 2 齿, 可用于符合 DIN 974-1 铰削的右旋切削
- ▲ 用于 ISO 1207、ISO 4762 (DIN 912)、DIN 6912、DIN 7984 内六角沉头螺钉铰孔加工

供应详情:
可转位刀片铰刀, 包括夹紧螺钉



适用螺钉	DC	PHD	DCONMS _{n6}	OAL	LCF	刀片	订货编号: 30 195 ...
M8	15	4.0	16	90	25	CC.T 060204	015
M10	18	7.0	16	90	31	CC.T 060204	018
M12	20	9.0	20	100	40	CC.T 060204	020
M16	26	8.5	25	110	52	CC.T 09T304	026
M20	33	15.5	32	130	66	CC.T 09T304	033

备件

刀片

CC.T 060204	T08	110	M2,5x6	112
CC.T 09T304	T15	113	M3,5x7,2	110



扳手-D



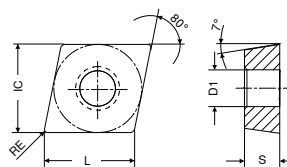
刀片螺钉

订货编号:
80 950 ...

订货编号:
70 950 ...

CCMT / CCGT

规格型号	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
CC.T 0602..	6.4	2.38	2.8	6.35
CC.T 09T3..	9.7	3.97	4.4	9.52



CCMT

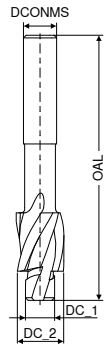
ISO	RE				
		订货编号:	订货编号:	订货编号:	订货编号:
	mm	76 252 ...	76 252 ...	70 252 ...	70 252 ...
060204EN	0.4	504	704	670	004
060208EN	0.8		706		006
09T304EN	0.4	516	716	674	016
09T308EN	0.8	518	718	676	018
09T312EN	1.2				020
钢		●	●	○	●
不锈钢		○	○	●	○
铸铁		○			●
有色金属					
高温合金/钛合金			○	●	
淬硬钢					

CCGT

ISO	RE			
		订货编号:	订货编号:	订货编号:
	mm	70 254 ...	70 254 ...	70 254 ...
060202FN	0.2	600	300	450
060204FN	0.4	602	302	452
09T302FN	0.2	604	304	454
09T304FN	0.4	606	306	456
09T308FN	0.8	608	308	458
钢				○
不锈钢			○	○
铸铁		○		○
有色金属		●	●	●
高温合金/钛合金		○		
淬硬钢				

铰刀, DIN 373

- ▲ 配合固定导孔
- ▲ 3刃右旋切削, 可用于符合 DIN 74 的铰孔
- ▲ 用于符合 DIN 912、DIN 6912、DIN 7984 的内六角沉头螺钉及符合 DIN 84 的凸头螺钉进行铰孔加工

HSS
底孔精加工
HSS
通孔半精加工
HSS
通孔

螺纹	DC_2 _{z9}	DCONMS _{h9}	OAL	DC_1 _{e8}
	mm	mm	mm	mm
M3	6	5.0	71	2.5
M3	6	5.0	71	3.2
M3	6	5.0	71	3.4
M4	8	5.0	71	3.3
M4	8	5.0	71	4.3
M4	8	5.0	71	4.5
M5	10	8.0	80	4.2
M5	10	8.0	80	5.3
M5	10	8.0	80	5.5
M6	11	8.0	80	5.0
M6	11	8.0	80	6.4
M6	11	8.0	80	6.6
M8	15	12.5	100	6.8
M8	15	12.5	100	8.4
M8	15	12.5	100	9.0
M10	18	12.5	100	8.5
M10	18	12.5	100	10.5
M10	18	12.5	100	11.0
M12	20	12.5	100	10.2
M12	20	12.5	100	13.0
M12	20	12.5	100	13.5

订货编号:
30 192 ...

030

040

050

060

080

100

120

订货编号:
30 190 ...030¹⁾040¹⁾050¹⁾060¹⁾080¹⁾100¹⁾

120

订货编号:
30 191 ...030¹⁾040¹⁾050¹⁾060¹⁾080¹⁾100¹⁾

120

1) 包含套装

铰刀, DIN 373 - 套件

供货详情:

铰刀 M3; M4; M5; M6; M8; M10 (视情况)

订货编号:
30 190 ...

999

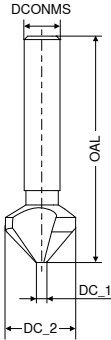
订货编号:
30 191 ...

999

锥形铰刀 90°, EU-不等齿距, DIN 335-C

- ▲ 所有规格的三刃铰钻均具有不规则齿距, 运行平稳、圆度出色且震刀降低, 可保障最佳表面质量
- ▲ 特殊 TPX76S 涂层
- ▲ 极高刀具寿命, 几乎适用于所有材料
- ▲ 大幅降低轴向和径向受力
- ▲ 适用于 DIN 7991 铰孔

N



TPX76S



90°
整体硬质合金

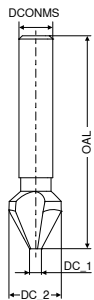
DC_2 _{z9}	DC_1	DCONMS _{h6}	OAL	DIN 7991	订货编号: 30 116 ...
mm	mm	mm	mm		
6.3	1.5	5	45	M3	063
8.3	2.0	6	50	M4	083
10.4	2.5	6	50	M5	104
12.4	2.8	8	56	M6	124
16.5	3.2	10	60	M8	165
20.5	3.5	10	63	M10	205
25.0	3.8	10	67	M12	250
31.0	4.2	12	71	M16	310

钢	●
不锈钢	○
铸铁	●
有色金属	●
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

→ v_c 请参见页码 70

铰刀 60°, C 级工厂标准

- ▲ 带 3 条切削刃, 用于高强度钢、灰铸铁、含硅铝合金和耐腐蚀钢的铰削和去毛刺。

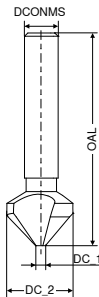


60°
整体硬质合金

DC_2 _{z9}	DC_1	DCONMS _{h9}	OAL	订货编号: 30 160 ...
mm	mm	mm	mm	
12.5	3.2	8	56	125
16.0	4.0	10	63	160
20.0	5.0	10	67	200
25.0	6.3	10	71	250

铰刀 90°, C 级工厂标准

- ▲ 带 3 条切削刃, 用于高强度钢、灰铸铁、含硅铝合金和耐腐蚀钢的铰削和去毛刺。
- ▲ 带整体硬质合金刀头的型号最小规格为 Ø 12.4 mm



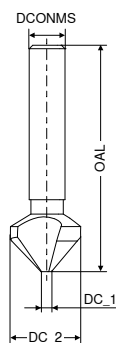
90°
整体硬质合金

DC_2 _{z9}	DC_1	DCONMS _{h9}	OAL	DIN ISO 7721	DIN 7991	订货编号: 30 115 ...
mm	mm	mm	mm			
10.4	2.5	8	46	M5		100
12.4	2.8	8	56		M6	124
15.0	3.2	10	60	M8		150
16.5	3.2	10	60		M8	165
20.5	3.5	10	63		M10	205
25.0	3.8	10	67		M12	250
31.0	4.2	12	71		M16	310

锥形铰刀 90°, EU-不等距, DIN 335-C

- ▲ 三刃不等距设计, 通过非常平稳, 极圆的无振颤铰孔加工, 获得最佳的表面加工质量。
- ▲ 特殊的Ti50 涂层
- ▲ 刀具寿命表现优异, 应用范围广泛
- ▲ 明显降低轴向和径向受力
- ▲ 适用于沉头螺钉 DIN ISO 7721 和 DIN 7991

N



Ti50


 $\angle 90^\circ$
HSS

DC_2 ₂₉	DC_1	DCONMS	OAL	DIN ISO 7721	DIN 7991
mm	mm	mm	mm		
4.3	1.3	4	40	M2	
6.0	1.5	5	45	M3	
6.3	1.5	5	45		M3
8.0	2.0	6	50	M4	
8.3	2.0	6	50		M4
10.0	2.5	6	50	M5	
10.4	2.5	6	50		M5
11.5	2.8	8	56	M6	
12.4	2.8	8	56		M6
15.0	3.2	10	60	M8	
16.5	3.2	10	60		M8
19.0	3.5	10	63	M10	
20.5	3.5	10	63		M10
23.0	3.8	10	67	M12	
25.0	3.8	10	67		M12
31.0	4.2	12	71		M16

 订货编号:
30 140 ...

 043
060
063
080
083
100
104¹⁾
115
124
150
165¹⁾
190
205
230
250¹⁾
310

钢	●
不锈钢	○
铸铁	●
有色金属	○
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

1) 包含套装

→ v_c 请参见页码 70

锥形铰刀 90°, DIN 335-C - 套装

供货详情:

内含: 直径尺寸 Ø 10.4 / 16.5 / 25.0 及包装盒。

N

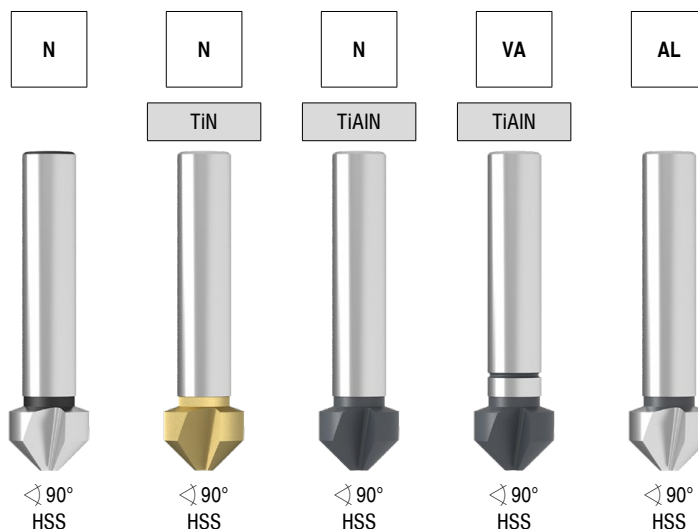
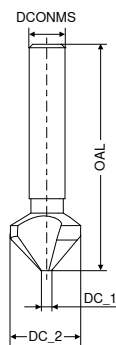
Ti50


 订货编号:
30 140 ...

999

铰刀 90°, DIN 335-C

- ▲ 3 切削刃, 无毛刺及振刀纹。适用于符合 DIN ISO 7721 和 7991 的 DIN 螺钉, 因为铰钻直径可与这些螺钉头匹配。
- ▲ TiN 涂层可实现高切削速度; 超长刀具寿命和优异的低摩擦阻力性能。
- ▲ 相比 TiN, TiAlN 涂层性能得到大幅提升。特别适用于短屑类材料 (铸铁、AlSi) 及高温合金材料



DC_2 ₂₉	DC_1	DCONMS	OAL	DIN ISO 7721	DIN 7991	订货编号: 30 100 ...	订货编号: 30 110 ...	订货编号: 30 130 ...	订货编号: 30 132 ...	订货编号: 30 102 ...
mm	mm	mm	mm							
4.3	1.3	4	40	M2		043				
5.0	1.5	4	40	M2,5		050	050	050		
6.0	1.5	5	45	M3		060				
6.3	1.5	5	45		M3	063 ¹⁾	063 ¹⁾	063	063	063
7.0	1.8	6	50	M3,5		070				
8.0	2.0	6	50	M4		080		080		
8.3	2.0	6	50		M4	083 ¹⁾	083 ¹⁾	083	083	083
9.4	2.2	6	50			094				
10.0	2.5	6	50	M5		100	100	100		
10.4	2.5	6	50		M5	104 ¹⁾	104 ¹⁾	104	104	104
11.5	2.8	8	56	M6		115				
12.4	2.8	8	56		M6	124 ¹⁾	124 ¹⁾	124	124	124
13.4	2.9	8	56			134				
15.0	3.2	10	60	M8		150	150	150	150	150
16.5	3.2	10	60		M8	165 ¹⁾	165 ¹⁾	165	165	165
19.0	3.5	10	63	M10		190				
20.5	3.5	10	63		M10	205 ¹⁾	205 ¹⁾	205	205	205
23.0	3.8	10	67	M12		230				
25.0	3.8	10	67		M12	250	250	250	250	250
31.0	4.2	12	71		M16	310	310	310	310	
31.0	4.2	12	67		M16					310

1) 包含套装

铰刀 90°, DIN 335-C - 套件

供货详情:

铰钻 Ø 6.3; 8.3; 10.4; 12.4; 16.5; 20.5 (视情况)



订货编号:
30 100 ...

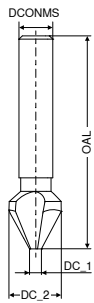
999

订货编号:
30 110 ...

999

铰刀 60°, DIN 334-C

▲ 3 切削刃, 几乎可用于所有材料的铰削和去毛刺



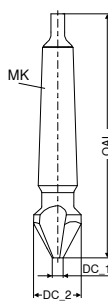
60°
HSS

DC_2 _{z9}	DC_1	DCONMS _{h9}	OAL	订货编号: 30 150 ...
mm	mm	mm	mm	
6.3	1.6	5	45	063 ¹⁾
8.0	2.0	6	50	080 ¹⁾
10.0	2.5	6	52	100 ¹⁾
12.5	3.2	8	56	125 ¹⁾
16.0	4.0	10	63	160 ¹⁾
20.0	5.0	10	67	200 ¹⁾
25.0	6.3	10	71	250

1) 包含套装

铰刀 60°, DIN 334-D

▲ 3 切削刃, 几乎可用于所有材料的铰削和去毛刺



MK
60°
HSS

DC_2 _{z9}	DC_1	OAL	MK	订货编号: 30 155 ...
mm	mm	mm		
16.0	4.0	90	1	160
20.0	5.0	106	2	200
25.0	6.3	112	2	250
31.5	10.0	118	2	315
40.0	12.5	150	3	400
50.0	16.0	160	3	500
63.0	20.0	190	4	630
80.0	25.0	200	4	800

铰刀 60°, DIN 334-C - 套件

供货详情:

铰刀 Ø 6.3; 8.0; 10.0; 12.5; 16.0; 20.0 (视情况)

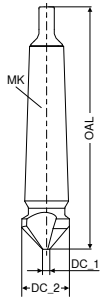


订货编号:
30 150 ...

999

铰刀 90°, DIN 335-C

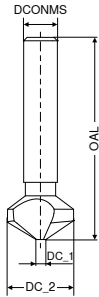
▲ 3 切削刃, 无毛刺及振刀纹。适用于符合 DIN ISO 7721 和 7991 的 DIN 螺钉, 因为铰钻直径可与这些螺钉头匹配。



DC_2 _{z9}	DC_1	OAL	MK	订货编号: 30 105 ...
mm	mm	mm		
16.5	3.2	85	1	165
19.0	3.2	100	2	190
20.5	3.5	100	2	205
23.0	3.8	106	2	230
25.0	3.8	106	2	250
26.0	3.8	106	2	260
28.0	4.0	112	2	280
30.0	4.2	112	2	300
31.0	4.2	112	2	310
34.0	4.5	118	2	340
37.0	4.8	118	2	370
40.0	10.0	140	3	400
50.0	14.0	150	3	500
63.0	16.0	180	4	630
80.0	22.0	190	4	800

铰刀 120°, C 级工厂标准

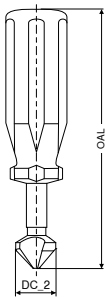
▲ 3 切削刃, 几乎可用于所有材料的铰削和去毛刺



DC_2 _{z9}	DC_1	DCONMS _{h9}	OAL	订货编号: 30 170 ...
mm	mm	mm	mm	
6.3	1.5	5	45	063
8.3	2.0	6	50	083
10.4	2.5	6	50	104
12.4	2.8	8	56	124
16.5	3.2	10	60	165
20.5	3.5	10	60	205
25.0	3.8	10	63	250

手工去毛刺刀具 90°

- ▲ 3 切削刃和防滑塑料柄
- ▲ 用于所有材料的铰削和去毛刺



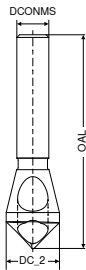
90°
HSS

DC_2	OAL	
mm	mm	
12.4	135	124
15.0	135	150
16.5	135	165
20.5	135	205
25.0	135	250

订货编号:
30 125 ...

去毛刺铰刀 90°, A 级工厂标准

- ▲ 带斜孔, 在对软质长切屑材料 (例如铝、塑料等) 进行铰削和去毛刺时可避免产生毛刺和振刀纹。



90°
HSS-E



90°
HSS-E

DC_2	D _{min} - D _{max}	DCONMS _{h9}	OAL	订货编号: 30 120 ...	订货编号: 30 121 ...
mm	mm	mm	mm		
6.3	1 - 4	6.3	45	040 ¹⁾	040 ¹⁾
10.0	2 - 5	6.0	45	050	050
14.0	5 - 10	8.0	48	101	101
21.0	10 - 15	10.0	65	150	150
28.0	15 - 20	12.0	85	200	200
35.0	20 - 25	15.0	102	250	250

1) 可双向使用

材料参照表

	材料组	材料名称	材料强度 N/mm² / HB / HRC	材料代号	牌号 DIN (GB)	材料代号	牌号 DIN (GB)	材料代号	牌号 DIN (GB)
P	1.1	通用结构钢	< 800 N/mm²	1.0037	St 37-2 (Q235A)	1.0570	St 52-3 (Q345C)	1.0060	St 60-2 (Q345A)
	1.2	易切削钢	< 800 N/mm²	1.0718	9 SMnPb 28 (Y15Pb)	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	非合金钢	< 800 N/mm²	1.0401	C 15 (15)	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	低合金钢	< 1000 N/mm²	1.7131	16 MnCr 5 (15CrMn)	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	非合金调质钢	< 850 N/mm²	1.0503	C 45 (45)	1.1191	Ck 45 (45)	1.0535	C 55 (55)
	1.6	非合金调质钢	< 1000 N/mm²	1.0601	C 60 (60)	1.1221	Ck 60 (60)	1.0540	C 50 (50)
	1.7	合金调质钢	< 800 N/mm²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4 (42CrMo)
	1.8	合金调质钢	< 1300 N/mm²	1.5755	31 NiCr 14 (30CrNi3)	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	铸钢	< 850 N/mm²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	合金渗氮钢	< 1000 N/mm²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	合金渗氮钢	< 1200 N/mm²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	轴承钢	< 1200 N/mm²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	弹簧钢	< 1200 N/mm²	1.5026	55 Si 7 (55Si2Mn)	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	高速工具钢	< 1300 N/mm²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5 (W18Cr4VCo5)	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	冷作模具钢	< 1300 N/mm²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1 (Cr12Mo1V)	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	热作模具钢	< 1300 N/mm²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1 (4Cr5MoSiV)	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	铸造不锈钢, 硫化	< 850 N/mm²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	铁素体不锈钢	< 750 N/mm²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17 (1Cr17)
	2.3	马氏体不锈钢	< 900 N/mm²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	铁素体-马氏体 双相不锈钢	< 1100 N/mm²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13 (3Cr13)	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	奥氏体-铁素体 双相不锈钢	< 850 N/mm²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	奥氏体不锈钢	< 750 N/mm²	1.4301	X 5 CrNi 18 10 (1Cr18Ni9)	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2 (0Cr18Ni12Mo2Ti)	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3 (0Cr15Ni13Mo3)
	2.7	耐热不锈钢	< 1100 N/mm²	1.4747	X 80 CrNiSi 20 (8Cr20Si2Ni)	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 2 1	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 2 1 (2Cr25Ni20)
K	3.1	灰口铸铁	100-350 N/mm²	0.6010	GG-10 (HT100)	0.6025	GG-25 (HT250)		
	3.2	灰口铸铁	300-500 N/mm²	0.6030	GG-30 (HT300)	0.6045	GG-45		
	3.3	球墨铸铁	300-500 N/mm²	0.7040	GGG-40 (QT400-18)	0.7050	GGG-50 (QT500-7)		
	3.4	球墨铸铁	500-900 N/mm²	0.7060	GGG-60 (QT600-3)	0.7080	GGG-80 (QT800-2)		
	3.5	白心可锻铸铁	270-450 N/mm²	0.8035	GTW-35 (KT8350)	0.8045	GTW-45 (KT8450)		
	3.6	白心可锻铸铁	500-650 N/mm²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	黑心可锻铸铁	300-450 N/mm²	0.8135	GTS-35 (KTH350)	0.8145	GTS-45 (KTZ450)		
	3.8	黑心可锻铸铁	500-800 N/mm²	0.8155	GTS-55 (KTZ550)	0.8170	GTS-70 (KTZ700)		
N	4.1	纯铝/非合金铝	< 350 N/mm²	3.0255	Al99,5 (A5)	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-Al H
	4.2	铝合金 含硅 < 0,5%	< 500 N/mm²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2 (2A12)	3.3315	AlMg1
	4.3	铝合金 含硅 0,5 - 10%	< 400 N/mm²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	铝合金 含硅 10-15%	< 400 N/mm²	3.2581	G-AlSi12 (ZL 10 2)	3.2583	G-AlSi12 (Cu)		
	4.5	铝合金 含硅 > 15%	< 400 N/mm²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	纯铜/低合金铜	< 350 N/mm²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	可锻铜合金	< 700 N/mm²	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5 (QMn5)
	4.8	特种铜合金	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	特种铜合金	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	特种铜合金	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125 (QBe1.9-0-1)				Ampco M-4
	4.11	短屑黄铜, 青铜, 紫铜	< 600 N/mm²	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	长屑黄铜	< 600 N/mm²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr (QCr0.6-0.4-0.05)	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	热塑性塑料		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		Acrylglas
	4.14	热固性塑料			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	纤维增强复合塑料			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	镁、镁合金	< 850 N/mm²	3.5200	MgMn2 (M2M)	3.5612	MgAl6Zn1 (AZ61M)	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	石墨			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	钨、钨合金			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	钼、钼合金			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	纯镍		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	镍基合金		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	镍基合金	< 850 N/mm²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo (NS142)
	5.4	镍铬合金		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	镍基合金	< 1300 N/mm²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	钴铬合金	< 1300 N/mm²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	耐热合金	< 1300 N/mm²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	镍钴铬合金	< 1400 N/mm²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	纯钛	< 900 N/mm²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	钛合金	< 700 N/mm²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	钛合金	< 1200 N/mm²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1	淬硬钢	< 45 HRC						
	6.2	淬硬钢	46-55 HRC						
	6.3	淬硬钢	56-60 HRC						
	6.4	淬硬钢	61-65 HRC						
	6.5	淬硬钢	65-70 HRC						

*玻璃纤维强化

**碳纤维强化

***芳纶纤维强化

REAMAX TS 切削参数推荐值

材料组	材质/涂层		HM-DBG-P / Ti700				HM-DBG-P / Ti700			
	订货编号/类型		40 585 ... / 75H.65 - ASG3000				40 521 ..., 40 571 ... / 75J.65, 75H.65 - ASG0106			
	公称直径-Ø (mm)		18-21,999	22-31,799	31,8-51,999	52-65	18-21,999	22-31,799	31,8-51,999	52-65
	铰削余量 Ø		0,20-0,30	0,20-0,30	0,30-0,40	0,30-0,50	0,20-0,30	0,20-0,30	0,30-0,40	0,30-0,50
	刃数		6	6	8	10	6	6	8	10
	V _c (m/min)		f (mm/r)		f (mm/r)		V _c (m/min)		f (mm/r)	
	3xD	5xD	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	3xD	5xD	(mm/r)	(mm/r)
1.1	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.2	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.3	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.4	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.5	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.6	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.7	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.8	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00				
1.9	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00				
1.10	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00				
1.11							80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00
1.12							60-100	60-100	0,50-0,80	0,70-1,00
1.13							60-100	60-100	0,50-0,80	0,70-1,00
1.14							40-60	40-60	0,50-0,80	0,70-1,00
1.15							40-60	40-60	0,50-0,80	0,70-1,00
1.16							40-60	40-60	0,50-0,80	0,70-1,00
2.1							45-60	40-50	0,60-0,90	0,80-1,10
2.2							45-60	40-50	0,60-0,90	0,80-1,10
2.3							30-50	30-40	0,60-0,90	0,80-1,10
2.4							30-50	30-40	0,60-0,90	0,80-1,10
2.5							30-50	30-40	0,60-0,90	0,80-1,10
2.6							45-60	40-50	0,60-0,90	0,80-1,10
2.7							30-50	30-40	0,60-0,90	0,80-1,10
3.1	150-220	120-150	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40				
3.2	150-220	120-150	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40				
3.3	175-300	150-180	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40				
3.4	120-180	120-150	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
3.5	150-250	120-160	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40				
3.6	150-250	120-160	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40				
3.7	120-180	120-150	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
3.8	120-180	120-150	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
4.1										
4.2										
4.3										
4.4										
4.5										
4.6										
4.7										
4.8										
4.9										
4.10										
4.11										
4.12										
4.13										
4.14										
4.15										
4.16										
4.17										
4.18										
4.19										
5.1										
5.2										
5.3										
5.4										
5.5										
5.6										
5.7										
5.8										
5.9										
5.10										
5.11										
6.1										
6.2										
6.3										
6.4										
6.5										

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

REAMAX TS 切削参数推荐值

材料 组	材质/涂层		HM-TiN / CWN10				HM-DBC / CWN10			
	订货编号/类型		40 535 ... / 75H.71 – ASG3000				40 526 ..., 40 580 ... / 75J.17, 75H.17 – ASG0706			
	公称直径-Ø (mm)		18-21,999	22-31,799	31,8-51,999	52-65	18-21,999	22-31,799	31,8-51,999	52-65
	铰削余量 Ø		0,20-0,30	0,20-0,30	0,30-0,40	0,30-0,50	0,20-0,30	0,20-0,30	0,30-0,40	0,30-0,50
	刃数		6	6	8	10	6	6	8	10
	V _c (m/min)		f (mm/r)		f (mm/r)		V _c (m/min)		f (mm/r)	
	3xD	5xD	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	3xD	5xD	(mm/r)	(mm/r)
1.1	100-140	80-120	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.2	100-140	80-120	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.3	100-140	80-120	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.4	100-140	80-120	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.5	100-140	80-120	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.6	100-140	80-120	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.7	100-140	80-120	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80				
1.8	30-45	30-45	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00				
1.9	30-45	30-45	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00				
1.10	30-45	30-45	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00				
1.11										
1.12										
1.13										
1.14										
1.15										
1.16										
2.1										
2.2										
2.3										
2.4										
2.5										
2.6										
2.7										
3.1										
3.2										
3.3										
3.4										
3.5										
3.6										
3.7										
3.8										
4.1							150-300	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70
4.2							150-300	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70
4.3							200-300	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70
4.4							200-300	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70
4.5							200-300	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70
4.6	80-150	80-120	0,70-1,10	0,90-1,40	1,20-1,90	1,70-2,60				
4.7	120-200	120-150	0,70-1,10	0,90-1,40	1,20-1,90	1,70-2,60				
4.8										
4.9										
4.10										
4.11	120-200	120-200	0,90-1,30	1,10-1,70	1,50-2,30	2,20-3,40				
4.12	80-150	80-120	0,90-1,30	1,10-1,70	1,50-2,30	2,20-3,40				
4.13										
4.14										
4.15										
4.16										
4.17										
4.18										
4.19										
5.1										
5.2										
5.3										
5.4										
5.5										
5.6										
5.7										
5.8										
5.9										
5.10										
5.11										
6.1										
6.2										
6.3										
6.4										
6.5										

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

REAMAX TS 切削参数推荐值

材料组	材质/涂层		DST / CWC10				DST / CWC10					
	订货编号/类型		40 539 ... / 75H.93 – ASG3000				40 597 ... / 75J.93 – ASG4000					
	公称直径-Ø (mm)		18-21,999	22-31,799	31,8-51,999	52-65	18-21,999	22-31,799	31,8-51,999	52-65		
	铰削余量 Ø		0,20-0,30	0,20-0,30	0,30-0,40	0,30-0,50	0,20-0,30	0,20-0,30	0,30-0,40	0,30-0,50		
	刃数		6	6	8	10	6	6	8	10		
	V _c (m/min)		f (mm/r)		f (mm/r)		V _c (m/min)		f (mm/r)		f (mm/r)	
	3xD	5xD	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	3xD	5xD	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)
1.1	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80	150-200	120-160	1,00-1,30	1,20-1,70	1,70-2,30	2,40-3,40
1.2	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80	150-200	120-160	1,00-1,30	1,20-1,70	1,70-2,30	2,40-3,40
1.3	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80	150-200	120-160	1,00-1,30	1,20-1,70	1,70-2,30	2,40-3,40
1.4	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80	150-200	120-160	1,00-1,30	1,20-1,70	1,70-2,30	2,40-3,40
1.5	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80	150-200	120-160	1,00-1,30	1,20-1,70	1,70-2,30	2,40-3,40
1.6	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80	150-200	120-160	1,00-1,30	1,20-1,70	1,70-2,30	2,40-3,40
1.7	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80	150-200	120-160	1,00-1,30	1,20-1,70	1,70-2,30	2,40-3,40
1.8												
1.9	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00
1.10	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00
1.11	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00
1.12	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00
1.13												
1.14												
1.15												
1.16												
2.1												
2.2												
2.3												
2.4												
2.5												
2.6												
2.7												
3.1												
3.2												
3.3	175-300	150-180	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40	225-300	180-240	1,20-1,60	1,50-2,00	2,00-2,70	2,90-4,10
3.4	120-150	100-120	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80	120-150	100-120	1,20-1,60	1,50-2,00	2,00-2,70	2,90-4,10
3.5	150-250	120-200	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40						
3.6	150-250	120-200	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40						
3.7	120-180	120-150	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80	120-180	120-150	1,00-1,30	1,20-1,70	1,70-2,30	2,40-3,40
3.8	120-180	120-150	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80	120-180	120-150	1,00-1,30	1,20-1,70	1,70-2,30	2,40-3,40
4.1												
4.2												
4.3												
4.4												
4.5												
4.6	150-320	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70	1,50-2,30	2,10-3,10						
4.7	150-320	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70	1,50-2,30	2,10-3,10						
4.8												
4.9												
4.10												
4.11	150-320	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70	1,50-2,30	2,10-3,10						
4.12	150-320	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70	1,50-2,30	2,10-3,10						
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5												
5.6												
5.7												
5.8												
5.9												
5.10												
5.11												
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

REAMAX TS 切削参数推荐值

材料组	材质/涂层		DST / CWC10			
	订货编号/类型		40 544 ... / 75J.93 - ASG3000			
	公称直径-Ø (mm)		18-21,999	22-31,799	31,8-51,999	52-65
	铰削余量 Ø		0,20-0,30	0,20-0,30	0,30-0,40	0,30-0,50
	刃数		6	6	8	10
	V _c (m/min)		f			
	3xD	5xD	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)
1.1	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80
1.2	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80
1.3	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80
1.4	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80
1.5	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80
1.6	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80
1.7	150-200	120-160	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80
1.8						
1.9	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00
1.10	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00
1.11	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00
1.12	80-120	80-100	0,50-0,80	0,70-1,00	0,90-1,30	1,30-2,00
1.13						
1.14						
1.15						
1.16						
2.1						
2.2						
2.3						
2.4						
2.5						
2.6						
2.7						
3.1						
3.2						
3.3	175-300	150-180	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40
3.4	120-150	100-120	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80
3.5	150-250	120-200	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40
3.6	150-250	120-200	0,90-1,30	1,20-1,70	1,60-2,30	2,30-3,40
3.7	120-180	120-150	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80
3.8	120-180	120-150	0,80-1,10	1,00-1,40	1,30-1,90	1,90-2,80
4.1						
4.2						
4.3						
4.4						
4.5						
4.6	150-320	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70	1,50-2,30	2,10-3,10
4.7	150-320	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70	1,50-2,30	2,10-3,10
4.8						
4.9						
4.10						
4.11	150-320	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70	1,50-2,30	2,10-3,10
4.12	150-320	150-200	0,90-1,30	1,10-1,70	1,50-2,30	2,10-3,10
4.13						
4.14						
4.15						
4.16						
4.17						
4.18						
4.19						
5.1						
5.2						
5.3						
5.4						
5.5						
5.6						
5.7						
5.8						
5.9						
5.10						
5.11						
6.1						
6.2						
6.3						
6.4						
6.5						

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

REAMAX 切削参数推荐值

材料组	材质/涂层		HM-TiN / CWN 10			HM-DBC		
	订货编号/类型		40 505 ... / 640.71 – ASG3000			40 570 ... / 640.27 – ASG0706		
	公称直径-Ø (mm)		12-21,999	22-32,000	23,001-40	12-21,999	22-32,000	23,001-40
	铰削余量 Ø		0,10-0,30	0,20-0,40	0,20-0,40	0,10-0,30	0,20-0,40	0,20-0,40
	刃数		6	8	8	6	8	8
	v _c (m/min)		f (mm/r)			f (mm/r)		
	3xD	5xD						
1.1	100-140	80-120	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.2	100-140	80-120	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.3	100-140	80-120	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.4	100-140	80-120	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.5	100-140	80-120	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.6	100-140	80-120	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.7	100-140	80-120	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.8	30-45	30-45	0,60-0,80	1,00-1,40	1,00-1,40			
1.9	30-45	30-45	0,60-0,80	1,00-1,40	1,00-1,40			
1.10	30-45	30-45	0,60-0,80	1,00-1,40	1,00-1,40			
1.11								
1.12								
1.13								
1.14								
1.15								
1.16								
2.1								
2.2								
2.3								
2.4								
2.5								
2.6								
2.7								
3.1								
3.2								
3.3								
3.4								
3.5								
3.6								
3.7								
3.8								
4.1						150-300	150-300	1,00-1,40
4.2						150-300	150-300	1,00-1,40
4.3						200-300	150-300	1,00-1,40
4.4						200-300	150-300	1,00-1,40
4.5						200-300	150-300	1,00-1,40
4.6	80-150	80-120	0,80-1,20	1,40-2,00	1,40-2,00			
4.7	120-200	120-150	1,00-1,40	1,70-2,40	1,70-2,40			
4.8								
4.9								
4.10								
4.11	120-200	120-200	1,00-1,40	1,70-2,40	1,70-2,40			
4.12	120-200	120-200	1,00-1,40	1,70-2,40	1,70-2,40			
4.13								
4.14								
4.15								
4.16								
4.17								
4.18								
4.19								
5.1								
5.2								
5.3								
5.4								
5.5								
5.6								
5.7								
5.8								
5.9								
5.10								
5.11								
6.1								
6.2								
6.3								
6.4								
6.5								

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

REAMAX 切削参数推荐值

材料组	材质/涂层		DST / CWC 10			DST / CWC 10				
	订货编号/类型		40 525 ... / 640.93 – ASG3000			40 536 ... / 640.93 – ASG4000				
	公称直径-Ø (mm)		12-21,999	22-32,000	23,001-40	12-21,999	22-32,000	23,001-40		
	铰削余量 Ø		0,10-0,30	0,20-0,40	0,20-0,40	0,10-0,30	0,20-0,40	0,20-0,40		
	刃数		6	8	8	6	8	8		
	v _c (m/min)		f (mm/r)		f (mm/r)	v _c (m/min)		f (mm/r)		f (mm/r)
	3xD	5xD				3xD	5xD			
1.1	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	150-200	120-160	1,10-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40
1.2	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	150-200	120-160	1,10-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40
1.3	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	150-200	120-160	1,10-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40
1.4	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	150-200	120-160	1,10-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40
1.5	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	150-200	120-160	1,10-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40
1.6	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	150-200	120-160	1,10-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40
1.7	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	150-200	120-160	1,10-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40
1.8										
1.9	80-120	80-120	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	80-120	80-120	1,10-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40
1.10	80-120	80-120	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	80-120	80-120	1,10-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40
1.11	80-120	80-120	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	80-120	80-120	1,10-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40
1.12										
1.13										
1.14										
1.15										
1.16										
2.1										
2.2										
2.3										
2.4										
2.5										
2.6										
2.7										
3.1										
3.2										
3.3	175-300	150-180	1,00-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40	175-300	150-180	1,20-1,60	1,50-2,00	2,00-2,70
3.4	150-250	120-160	1,00-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40	120-180	120-150	1,20-1,60	1,50-2,00	2,00-2,70
3.5	150-250	120-160	1,00-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40					
3.6	150-250	120-160	1,00-1,40	1,80-2,40	1,80-2,40					
3.7	120-180	120-150	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	120-180	120-150	1,00-1,30	1,20-1,70	1,70-2,30
3.8	120-180	120-150	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00	120-180	120-150	1,00-1,30	1,20-1,70	1,70-2,30
4.1										
4.2										
4.3										
4.4										
4.5										
4.6	150-300	150-200	1,00-1,40	1,70-2,40	1,70-2,40					
4.7	150-300	150-200	1,00-1,40	1,70-2,40	1,70-2,40					
4.8										
4.9										
4.10										
4.11	150-300	150-200	1,00-1,40	1,70-2,40	1,70-2,40					
4.12	150-300	150-200	1,00-1,40	1,70-2,40	1,70-2,40					
4.13										
4.14										
4.15										
4.16										
4.17										
4.18										
4.19										
5.1										
5.2										
5.3										
5.4										
5.5										
5.6										
5.7										
5.8										
5.9										
5.10										
5.11										
6.1										
6.2										
6.3										
6.4										
6.5										

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

REAMAX 切削参数推荐值

材料组	材质/涂层		HM-DBG-P / Ti700			HM-DBG-P / Ti700		
	订货编号/类型		40 560 ... / 640.65 – ASG3000			40 551 ... / 640.65 – ASG0106		
	公称直径-Ø (mm)		12-21,999	22-32,000	23,001-40	12-21,999	22-32,000	23,001-40
	铰削余量 Ø		0,10-0,30	0,20-0,40	0,20-0,40	0,10-0,30	0,20-0,40	0,20-0,40
	刃数		6	8	8	6	8	8
	v _c (m/min)		f (mm/r)			f (mm/r)		
	3xD	5xD						
1.1	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.2	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.3	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.4	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.5	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.6	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.7	150-200	120-160	0,90-1,20	1,50-2,00	1,50-2,00			
1.8	80-120	80-100	0,70-1,00	0,90-1,30	0,90-1,30			
1.9	80-120	80-100	0,70-1,00	0,90-1,30	0,90-1,30			
1.10	80-120	80-100	0,70-1,00	0,90-1,30	0,90-1,30			
1.11						80-120	80-100	0,70-1,00 0,90-1,30 0,90-1,30
1.12						60-100	60-100	0,70-1,00 0,90-1,30 0,90-1,30
1.13						60-100	60-100	0,70-1,00 0,90-1,30 0,90-1,30
1.14						40-60	40-60	0,60-0,80 0,90-1,10 0,90-1,10
1.15						40-60	40-60	0,60-0,80 0,90-1,10 0,90-1,10
1.16						40-60	40-60	0,60-0,80 0,90-1,10 0,90-1,10
2.1						45-60	40-50	0,70-0,90 1,20-1,60 1,20-1,60
2.2						45-60	40-50	0,70-0,90 1,20-1,60 1,20-1,60
2.3						30-50	30-40	0,70-0,90 1,20-1,60 1,20-1,60
2.4						30-50	30-40	0,70-0,90 1,20-1,60 1,20-1,60
2.5						30-50	30-40	0,70-0,90 1,20-1,60 1,20-1,60
2.6						45-60	40-50	0,70-0,90 1,20-1,60 1,20-1,60
2.7						30-50	30-40	0,70-0,90 1,20-1,60 1,20-1,60
3.1	200-250	160-200	1,00-1,40	1,30-1,90	1,30-1,90			
3.2	200-250	160-200	1,00-1,40	1,30-1,90	1,30-1,90			
3.3	225-300	180-240	1,00-1,40	1,30-1,90	1,30-1,90			
3.4	120-150	100-120	0,90-1,20	1,20-1,60	1,20-1,60			
3.5	150-250	120-200	0,90-1,20	1,20-1,60	1,20-1,60			
3.6	150-250	120-200	0,90-1,20	1,20-1,60	1,20-1,60			
3.7	120-150	100-120	0,90-1,20	1,20-1,60	1,20-1,60			
3.8	120-150	100-120	0,90-1,20	1,20-1,60	1,20-1,60			
4.1								
4.2								
4.3								
4.4								
4.5								
4.6								
4.7								
4.8								
4.9								
4.10								
4.11								
4.12								
4.13								
4.14								
4.15								
4.16								
4.17								
4.18								
4.19								
5.1								
5.2								
5.3								
5.4								
5.5								
5.6								
5.7								
5.8								
5.9								
5.10								
5.11								
6.1						40-60	40-60	0,40-0,80 0,60-1,00 0,60-1,00
6.2						40-60	40-60	0,40-0,80 0,60-1,00 0,60-1,00
6.3						30-50	30-50	0,40-0,80 0,60-1,00 0,60-1,00
6.4						30-50	30-50	0,40-0,80 0,60-1,00 0,60-1,00
6.5								

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

MultiChange 可换头铰刀切削参数推荐值

材料组	涂层				TiAlN			TiAlN		
	CWC 10				TiAlN			TiAlN		
	40 210 ... / 40 211 ...				40 220 ... / 40 221 ...			40 230 ... / 40 231 ...		
	订货编号:				8,0-12,59	12,6-29,99	30,0-32,00	8,0-12,59	12,6-18,59	18,6-32,00
	公称直径-Ø (mm)	8,0-12,59	12,6-29,99	30,0-32,00	0,15-0,3	0,15-0,3	0,15-0,3	0,15-0,4	0,2-0,5	0,2-0,5
铰削余量 Ø		0,15-0,3	0,2-0,4	0,2-0,4	4/6	6	8	4/6	6	8
刃数		4/6	6	8	f	f	f	f	f	f
V _c		(m/min)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)
1.1	120-200	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.2	120-200	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.3	120-200	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.4	120-200	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.5	120-200	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.6	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.7	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.8	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.9	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.10	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.11	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.12	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.13	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.14	100-160	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.15	80-140	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
1.16	80-140	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00						
2.1	20-40				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.2	20-40				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.3	20-40				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.4	10-30				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.5	20-40				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.6	20-40				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
2.7	10-20				0,32-0,60	0,48-0,90	0,64-1,20			
3.1	80-120							0,40-0,80	0,90-1,50	0,90-2,40
3.2	80-120							0,40-0,80	0,90-1,50	0,90-2,40
3.3	80-120							0,40-0,80	0,90-1,50	0,90-2,40
3.4	60-100							0,32-0,48	0,60-1,20	0,60-1,20
3.5	80-120							0,40-0,80	0,60-1,20	0,60-1,20
3.6	80-120							0,40-0,80	0,60-1,20	0,60-1,20
3.7	80-120							0,40-0,80	0,60-1,20	0,60-1,20
3.8	60-100							0,32-0,48	0,60-1,20	0,60-1,20
4.1										
4.2										
4.3										
4.4										
4.5										
4.6										
4.7										
4.8										
4.9										
4.10										
4.11										
4.12	80-120				0,40-1,00	0,60-1,50	0,80-2,00			
4.13										
4.14										
4.15										
4.16										
4.17	10-30				0,24-0,72	0,36-1,08	0,48-1,44			
4.18										
4.19										
5.1	10-30				0,60-1,40	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.2	10-30				0,60-1,50	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.3	10-30				0,60-1,60	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.4	10-30				0,60-1,70	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.5	10-25				0,60-1,80	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.6	10-25				0,60-1,90	0,90-1,80	1,20-2,00			
5.7	10-20				0,20-0,48	0,30-0,72	0,40-0,96			
5.8	10-20				0,20-0,48	0,30-0,72	0,40-0,96			
5.9	10-30				0,20-0,48	0,30-0,48	0,48-1,00			
5.10	10-30				0,20-0,48	0,30-0,48	0,48-1,00			
5.11	10-30				0,20-0,48	0,30-0,48	0,48-1,00			
6.1										
6.2										
6.3										
6.4										
6.5										

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

MultiChange 可换头铰刀切削参数推荐值

	涂层					PDC			
	K10								
	订货编号:	40 240 ... / 40 241 ...				40 245 ... / 40 246 ...			
	公称直径-Ø (mm)	8,0-12,59	12,6-29,99	30,0-32,00		8,0-12,59	12,6-29,99	30,0-32,00	
	铰削余量 Ø	0,15-0,5	0,15-0,5	0,15-0,5		0,15-0,5	0,15-0,5	0,15-0,5	
	刃数	4/6	6	8		4/6	6	8	
材料组	v _c (m/min)	f (mm/r)	f (mm/r)	f (mm/r)	v _c (m/min)	f (mm/r)	f (mm/r)	f (mm/r)	
1.1									
1.2									
1.3									
1.4									
1.5									
1.6									
1.7									
1.8									
1.9									
1.10									
1.11									
1.12									
1.13									
1.14									
1.15									
1.16									
2.1									
2.2									
2.3									
2.4									
2.5									
2.6									
2.7									
3.1									
3.2									
3.3									
3.4									
3.5									
3.6									
3.7									
3.8									
4.1	100-300	0,40-1,20	0,60-1,80	0,80-2,40	100-500	0,40-1,20	0,90-2,10	1,20-2,80	
4.2	100-300	0,40-0,80	0,60-1,20	1,20-2,00	100-500	0,40-1,20	0,90-2,10	1,20-2,80	
4.3	100-300	0,40-0,80	0,60-1,20	1,20-2,00					
4.4	100-300	0,40-0,80	0,60-1,20	1,20-2,00					
4.5					100-200	0,40-1,20	0,90-2,10	1,20-2,80	
4.6	50-100	0,40-1,00	0,60-1,50	0,80-2,00					
4.7	50-150	0,40-1,00	0,60-1,50	0,80-2,00					
4.8									
4.9									
4.10	15-40	0,48-1,00	0,72-1,50	0,96-2,00					
4.11	15-40	0,48-1,00	0,72-1,50	0,96-2,00					
4.12									
4.13									
4.14									
4.15					10-40	0,10-0,32	0,15-0,48	0,20-0,64	
4.16	25-50	0,40-1,00	0,60-1,50	0,80-2,00	100-250	0,10-0,25	0,60-1,50	0,80-2,00	
4.17									
4.18	10-25	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00					
4.19	10-25	0,60-1,00	0,90-1,50	1,20-2,00					
5.1									
5.2									
5.3									
5.4									
5.5									
5.6									
5.7									
5.8									
5.9									
5.10									
5.11									
6.1									
6.2									
6.3									
6.4									
6.5									

❗ 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

Monomax 切削参数推荐值

材料组	材质/涂层		DBC						DBC			
	订货编号/类型		40 648 ..., 40 649 ... / 56J.17, 56R.17 – ASG0706						40 640..., 40 641... / 56H.17, 56Q.17 – ASG0706			
	公称直径-Ø (mm)		5,6-8,899	8,9-12,00	12,01-22,00	22,01-25,899			5,6-8,899	8,9-12,00	12,01-22,00	22,01-25,899
	铰削余量		0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,30	0,20-0,40			0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,30	0,20-0,40
	刃数		4	6	6	6			4	6	6	6
	V _c (m/min)		f (mm/r)	f (mm/r)	f (mm/r)	f (mm/r)	V _c (m/min)		f (mm/r)	f (mm/r)	f (mm/r)	f (mm/r)
	3xD	5xD					3xD	5xD				
1.1												
1.2												
1.3												
1.4												
1.5												
1.6												
1.7												
1.8												
1.9												
1.10												
1.11												
1.12												
1.13												
1.14												
1.15												
1.16												
2.1												
2.2												
2.3												
2.4												
2.5												
2.6												
2.7												
3.1												
3.2												
3.3												
3.4												
3.5												
3.6												
3.7												
3.8												
4.1	150-300	150-200	0,40-0,60	0,60-0,90	0,80-1,20	1,10-1,50	150-300	150-200	0,40-0,60	0,60-0,90	0,80-1,20	1,10-1,50
4.2	150-300	150-200	0,40-0,60	0,60-0,90	0,80-1,20	1,10-1,50	150-300	150-200	0,40-0,60	0,60-0,90	0,80-1,20	1,10-1,50
4.3	200-300	150-200	0,40-0,60	0,60-0,90	0,80-1,20	1,10-1,50	200-300	150-200	0,40-0,60	0,60-0,90	0,80-1,20	1,10-1,50
4.4	200-300	150-200	0,40-0,60	0,60-0,90	0,80-1,20	1,10-1,50	200-300	150-200	0,40-0,60	0,60-0,90	0,80-1,20	1,10-1,50
4.5	200-300	150-200	0,40-0,60	0,60-0,90	0,80-1,20	1,10-1,50	200-300	150-200	0,40-0,60	0,60-0,90	0,80-1,20	1,10-1,50
4.6												
4.7												
4.8												
4.9												
4.10												
4.11												
4.12												
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5												
5.6												
5.7												
5.8												
5.9												
5.10												
5.11												
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

Monomax 切削参数推荐值

材料组	材质/涂层		HM-DBG-P / Ti700				HM-DBG-P / Ti700			
	订货编号/类型		40 657 ... , 40 665 ... / 56H.65, 56Q.65 – ASG3000				40 652 ... , 40 653 ... / 56J.65, 56R.65 – ASG0106			
	公称直径-Ø (mm)		5,6-8,899	8,9-12,00	12,01-22,00	22,01-25,899	5,6-8,899	8,9-12,00	12,01-22,00	22,01-25,899
	铰削余量 Ø		0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,30	0,20-0,40	0,10-0,20	0,10-0,30	0,20-0,30	0,20-0,40
	刃数		4	6	6	6	4	6	6	6
	V _c (m/min)		f (mm/r)		f (mm/r)		f (mm/r)		f (mm/r)	
	3xD	5xD	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)
1.1	150-200	120-160	0,30-0,50	0,50-0,70	0,70-1,00	0,90-1,30				
1.2	150-200	120-160	0,30-0,50	0,50-0,70	0,70-1,00	0,90-1,30				
1.3	150-200	120-160	0,30-0,50	0,50-0,70	0,70-1,00	0,90-1,30				
1.4	150-200	120-160	0,30-0,50	0,50-0,70	0,70-1,00	0,90-1,30				
1.5	150-200	120-160	0,30-0,50	0,50-0,70	0,70-1,00	0,90-1,30				
1.6	150-200	120-160	0,30-0,50	0,50-0,70	0,70-1,00	0,90-1,30				
1.7	150-200	120-160	0,30-0,50	0,50-0,70	0,70-1,00	0,90-1,30				
1.8	80-120	80-100	0,20-0,30	0,40-0,50	0,50-0,70	0,60-0,90				
1.9	80-120	80-100	0,20-0,30	0,40-0,50	0,50-0,70	0,60-0,90				
1.10	80-120	80-100	0,20-0,30	0,40-0,50	0,50-0,70	0,60-0,90				
1.11										
1.12										
1.13										
1.14										
1.15										
1.16										
2.1										
2.2										
2.3										
2.4										
2.5										
2.6										
2.7										
3.1	150-220	120-150	0,40-0,60	0,70-0,90	0,90-1,20	1,10-1,50				
3.2	150-220	120-150	0,40-0,60	0,70-0,90	0,90-1,20	1,10-1,50				
3.3	175-300	150-180	0,40-0,60	0,70-0,90	0,90-1,20	1,10-1,50				
3.4	120-180	120-150	0,30-0,50	0,50-0,70	0,70-1,00	0,90-1,30				
3.5	150-250	120-160	0,40-0,60	0,70-0,90	0,90-1,20	1,10-1,50				
3.6	150-250	120-160	0,40-0,60	0,70-0,90	0,90-1,20	1,10-1,50				
3.7	120-180	120-150	0,30-0,50	0,50-0,70	0,70-1,00	0,90-1,30				
3.8	120-180	120-150	0,30-0,50	0,50-0,70	0,70-1,00	0,90-1,30				
4.1										
4.2										
4.3										
4.4										
4.5										
4.6										
4.7										
4.8										
4.9										
4.10										
4.11										
4.12										
4.13										
4.14										
4.15										
4.16										
4.17										
4.18										
4.19										
5.1										
5.2										
5.3										
5.4										
5.5										
5.6										
5.7										
5.8										
5.9										
5.10										
5.11										
6.1										
6.2										
6.3										
6.4										
6.5										

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

Monomax 切削参数推荐值

材料组	材质/涂层		DST / CWC 10				DST / CWC 10					
	订货编号/类型		40 625 ..., 40 626 ... / 56J.93, 56R.93 – ASG3000				40 635 ..., 40 636 ... / 56J.93, 56R.93 – ASG4000					
	公称直径-Ø (mm)		5,6–8,899	8,9–12,00	12,01–22,00	22,01–25,899	5,6–8,899	8,9–12,00	12,01–22,00	22,01–25,899		
	铰削余量 Ø		0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40	0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40		
	刃数		4	6	6	6	4	6	6	6		
	V _c (m/min)		f (mm/r)		f (mm/r)		f (mm/r)		f (mm/r)		f (mm/r)	
	3xD	5xD	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)
1.1	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.2	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.3	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.4	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.5	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.6	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.7	150–200	120–160	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	150–200	120–160	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.8												
1.9	80–120	80–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	80–120	80–100	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.10	80–120	80–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	80–120	80–100	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.11	80–120	80–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	80–120	80–100	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,20–1,50
1.12												
1.13												
1.14												
1.15												
1.16												
2.1												
2.2												
2.3												
2.4												
2.5												
2.6												
2.7												
3.1												
3.2												
3.3	175–300	150–180	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50	175–300	150–180	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50
3.4	120–150	100–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	120–180	120–150	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
3.5	150–250	120–200	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50						
3.6	150–250	120–200	0,40–0,60	0,70–0,90	0,90–1,20	1,10–1,50						
3.7	120–180	120–150	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	120–180	120–150	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
3.8	120–180	120–150	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30	120–180	120–150	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
4.1												
4.2												
4.3												
4.4												
4.5												
4.6	150–320	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50						
4.7	150–320	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50						
4.8												
4.9												
4.10												
4.11	150–320	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50						
4.12	150–320	150–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50						
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5												
5.6												
5.7												
5.8												
5.9												
5.10												
5.11												
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

Monomax 切削参数推荐值

材料组	材质/涂层		HM-DBG-P / Ti700				HM-TiN / CWN 10					
	订货编号/类型		40 644 ..., 40 645 ... / 56H.65, 56Q.65 – ASG0106				40 605 ..., 40 606 ... / 56J.71, 56R.71 – ASG3000					
	公称直径-Ø (mm)		5,6–8,899	8,9–12,00	12,01–22,00	22,01–25,899	5,6–8,899	8,9–12,00	12,01–22,00	22,01–25,899		
	铰削余量 Ø		0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40	0,10–0,20	0,10–0,30	0,20–0,30	0,20–0,40		
	刃数		4	6	6	6	4	6	6	6		
	V _c (m/min)		f (mm/r)		f (mm/r)		V _c (m/min)		f (mm/r)		f (mm/r)	
	3xD	5xD	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	3xD	5xD	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)	(mm/r)
1.1							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.2							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.3							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.4							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.5							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.6							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.7							100–140	80–120	0,30–0,50	0,50–0,70	0,70–1,00	0,90–1,30
1.8							30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.9							30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.10							30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.11	80–120	80–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.12	60–100	60–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.13	60–100	60–100	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.14	40–60	40–60	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.15	40–60	40–60	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
1.16	40–60	40–60	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90	30–45	30–45	0,20–0,30	0,40–0,50	0,50–0,70	0,60–0,90
2.1	45–60	40–50	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.2	45–60	40–50	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.3	30–50	30–40	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.4	30–50	30–40	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.5	30–50	30–40	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.6	45–60	40–50	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
2.7	30–50	30–40	0,30–0,40	0,40–0,60	0,60–0,80	0,70–1,00						
3.1												
3.2												
3.3												
3.4												
3.5												
3.6												
3.7												
3.8												
4.1												
4.2												
4.3												
4.4												
4.5												
4.6							80–150	80–120	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.7							120–200	120–150	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.8												
4.9												
4.10												
4.11							120–200	120–200	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.12							80–150	80–120	0,40–0,60	0,60–0,90	0,80–1,20	1,10–1,50
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5												
5.6												
5.7												
5.8												
5.9												
5.10												
5.11												
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

Fullmax 切削参数推荐值

UNI型		40 484 ... / 40 485 ... / 40 486 ... / 40 487 ...											
		Ø 2,97 - 4,05		Ø 4,06 - 6,05		Ø 6,06 - 7,55		Ø 7,56 - 12,05		Ø 12,06 - 16,05		Ø 16,06 - 20,05	
刃数		4		4		6		6		6		6	
材料组	v_c (m/min)	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm
1.1	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.2	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.3	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.4	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.5	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.6	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.7	180-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,40-1,80	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
1.8	80-120	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.9	80-120	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.10	80-120	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.11	80-120	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.12	60-100	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.13	60-100	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.14													
1.15	40-60	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
1.16	40-60	0,40-0,50	0,10-0,20	0,40-0,60	0,10-0,20	0,90-1,10	0,20	1,00-1,20	0,20	1,00-1,30	0,20-0,30	1,30-1,50	0,30
2.1	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.2	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.3	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.4	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.5	15-30	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.6	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
2.7	15-30	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,60	0,20	0,48-0,60	0,20	0,60-0,72	0,20-0,30	0,60-0,72	0,30
3.1	120-180	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,30-1,60	0,20	1,60-2,00	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
3.2	120-180	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,30-1,60	0,20	1,60-2,00	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
3.3	200-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,30-1,60	0,20	1,60-2,00	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
3.4	120-150	0,50-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,00-1,30	0,20	1,30-1,60	0,20-0,30	1,50-1,80	0,30
3.5	200-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,30-1,60	0,20	1,60-2,00	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
3.6	200-250	0,60-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,60	0,20	1,30-1,60	0,20	1,60-2,00	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
3.7	120-150	0,50-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,00-1,30	0,20	1,30-1,60	0,20-0,30	1,50-1,80	0,30
3.8	120-150	0,50-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,00-1,30	0,20	1,30-1,60	0,20-0,30	1,50-1,80	0,30
4.1													
4.2													
4.3													
4.4													
4.5													
4.6													
4.7													
4.8													
4.9													
4.10													
4.11	150-250	0,50-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,40	0,20	1,40-1,70	0,20	1,60-1,90	0,20-0,30	1,90-2,20	0,30
4.12	100-150	0,40-0,60	0,10-0,20	0,60-0,80	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,20-1,40	0,20	1,30-1,60	0,20-0,30	1,60-1,80	0,30
4.13													
4.14													
4.15													
4.16													
4.17													
4.18													
4.19													
5.1													
5.2													
5.3													
5.4	40-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
5.5	40-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
5.6													
5.7													
5.8	40-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
5.9	30-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
5.10	30-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
5.11	30-60	0,30-0,40	0,10-0,20	0,40-0,50	0,10-0,20	0,70-0,90	0,20	0,80-1,10	0,20	0,90-1,10	0,20-0,30	1,10-1,30	0,30
6.1	40-60	0,50-0,60	0,10-0,20	0,60-0,90	0,10-0,20	1,10-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,80	0,20-0,30	1,20-1,80	0,30
6.2	40-60	0,50-0,60	0,10-0,20	0,60-0,90	0,10-0,20	1,10-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,80	0,20-0,30	1,20-1,80	0,30
6.3	30-50	0,50-0,70	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,70	0,20	1,30-1,70	0,20	1,30-2,00	0,20-0,30	1,30-2,00	0,30
6.4	30-50	0,50-0,70	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,70	0,20	1,30-1,70	0,20	1,30-2,00	0,20-0,30	1,30-2,00	0,30
6.5													

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

Fullmax 切削参数推荐值

铸铁		40 477 ... / 40 478 ...											
		Ø 2,97 - 4,05		Ø 4,06 - 6,05		Ø 6,06 - 7,55		Ø 7,56 - 12,05		Ø 12,06 - 16,05		Ø 16,06 - 20,05	
		6		6		8		8		8		8	
材料组	v _c (m/min)	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm
3.1	200-250	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,20-2,60	0,30
3.2	200-250	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,20-2,60	0,30
3.3	225-300	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,20-2,60	0,30
3.4	120-150	0,60-0,90	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
3.5	225-300	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,20-2,60	0,30
3.6	225-300	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,20-2,60	0,30
3.7	120-150	0,60-0,90	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30
3.8	120-150	0,60-0,90	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	1,80-2,20	0,30

不锈钢		40 401 ... / 40 402 ... / 40 403 ... / 40 404 ...											
		Ø 2,97 - 4,05		Ø 4,06 - 6,05		Ø 6,06 - 7,55		Ø 7,56 - 12,05		Ø 12,06 - 16,05		Ø 16,06 - 20,05	
		4		4		6		6		6		6	
材料组	v _c (m/min)	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm
2.1	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.2	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.3	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.4	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.5	15-30	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.6	20-40	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30
2.7	15-30	0,32-0,50	0,10-0,20	0,32-0,50	0,10-0,20	0,48-0,6	0,20	0,48-0,6	0,20	0,6-0,72	0,20-0,30	0,6-0,72	0,30

铝合金		40 471 ... / 40 472 ... / 40 473 ... / 40 474 ...											
		Ø 2,97 - 4,05		Ø 4,06 - 6,05		Ø 6,06 - 7,55		Ø 7,56 - 12,05		Ø 12,06 - 16,05		Ø 16,06 - 20,05	
		4		4		6		6		6		6	
材料组	v _c (m/min)	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm
4.1	200-300	0,50-0,60	0,10-0,20	0,60-0,90	0,10-0,20	1,10-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,80	0,20-0,30	1,20-1,80	0,30
4.2	200-300	0,50-0,60	0,10-0,20	0,60-0,90	0,10-0,20	1,10-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,80	0,20-0,30	1,20-1,80	0,30
4.3	200-300	0,50-0,70	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,70	0,20	1,30-1,70	0,20	1,30-2,00	0,20-0,30	1,30-2,00	0,30
4.4	200-250	0,50-0,70	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,70	0,20	1,30-1,70	0,20	1,30-2,00	0,20-0,30	1,30-2,00	0,30
4.5	200-250	0,50-0,70	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,70	0,20	1,30-1,70	0,20	1,30-2,00	0,20-0,30	1,30-2,00	0,30

淬硬钢		40 475 ... / 40 476 ...											
		Ø 2,97 - 4,05		Ø 4,06 - 6,05		Ø 6,06 - 7,55		Ø 7,56 - 12,05		Ø 12,06 - 16,05		Ø 16,06 - 20,05	
		4		4		6		6		6		6	
材料组	v _c (m/min)	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm
6.1	40-60	0,20-0,30	0,10-0,20	0,20-0,30	0,10-0,20	0,40-0,60	0,20	0,50-0,60	0,20	0,50-0,70	0,20	0,60-0,80	0,20
6.2	40-60	0,20-0,30	0,10-0,20	0,20-0,30	0,10-0,20	0,40-0,60	0,20	0,50-0,60	0,20	0,50-0,70	0,20	0,60-0,80	0,20
6.3	30-50	0,20-0,30	0,10	0,20-0,30	0,10	0,40-0,60	0,10	0,50-0,60	0,10	0,50-0,70	0,20	0,60-0,80	0,20
6.4	30-50	0,20-0,30	0,10	0,20-0,30	0,10	0,40-0,60	0,10	0,50-0,60	0,10	0,50-0,70	0,20	0,60-0,80	0,20

* 玻璃纤维增强

** 碳纤维增强

*** 芳纶纤维增强

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

整体硬质合金铰刀切削参数推荐值

材料组	40 430 ...			40 420 ... / 40 421 ... / 40 430 ... / 40 431 ... / 40 410 ... / 40 400 ...							
	非涂层	最大直径 Ø 0.94 mm		非涂层	TiAlN	最大直径 Ø 5 mm		最大直径 Ø 8 mm		最大直径 Ø 10 mm	
	v_c (m/min)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	v_c (m/min)	v_c (m/min)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)
1.1	10-15	0,1-0,15	0,03-0,05	15-20	25-35	0,1-0,15	0,1	0,15	0,1-0,2	0,15	0,1-0,2
1.2											
1.3											
1.4	8-12	0,1-0,15	0,03-0,05	12-15	20-30	0,1-0,15	0,1	0,15	0,1-0,2	0,15	0,1-0,2
1.5	10-15	0,1-0,15	0,03-0,05	15-20	25-35	0,1-0,15	0,1	0,15	0,1-0,2	0,15	0,1-0,2
1.6	8-12	0,1-0,15	0,03-0,05	12-15	20-30	0,1-0,15	0,1	0,15	0,1-0,2	0,15	0,1-0,2
1.7	10-15	0,1-0,15	0,03-0,05	15-20	25-35	0,1-0,15	0,1	0,15	0,1-0,2	0,15	0,1-0,2
1.8	8-12	0,1-0,15	0,03-0,05	12-15	20-30	0,1-0,15	0,1	0,15	0,1-0,2	0,15	0,1-0,2
1.9	10-15	0,1-0,15	0,03-0,05	15-20	25-35	0,1-0,15	0,1	0,15	0,1-0,2	0,15	0,1-0,2
1.10	8-12	0,1-0,15	0,03-0,05	12-15	20-30	0,1-0,15	0,1	0,15	0,1-0,2	0,15	0,1-0,2
1.11	6-8	0,1-0,15	0,03-0,05	8-12	12-20	0,1-0,15	0,1	0,15	0,1-0,2	0,15	0,1-0,2
1.12											
1.13											
1.14											
1.15											
1.16											
2.1											
2.2											
2.3											
2.4											
2.5											
2.6											
2.7											
3.1	10-15	0,1-0,15	0,03-0,05	12-20	20-35	0,1-0,15	0,1	0,15-0,2	0,1-0,2	0,15-0,2	0,1-0,2
3.2											
3.3											
3.4	8-12	0,1-0,15	0,03-0,05	12-15	20-30	0,1-0,15	0,1	0,15-0,2	0,1-0,2	0,15-0,2	0,1-0,2
3.5	8-10	0,1-0,15	0,03-0,05	10-15	15-20	0,1-0,15	0,1	0,15-0,2	0,1-0,2	0,15-0,2	0,1-0,2
3.6	10-15	0,1-0,15	0,03-0,05	12-20	20-35	0,1-0,15	0,1	0,15-0,2	0,1-0,2	0,15-0,2	0,1-0,2
3.7											
3.8											
4.1	10-30	0,12-0,16	0,03-0,05	20-60		0,12-0,16	0,1-0,15	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2
4.2											
4.3											
4.4	10-15	0,12-0,16	0,03-0,05	20-30		0,12-0,16	0,1-0,15	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2
4.5											
4.6											
4.7	10-30	0,12-0,16	0,03-0,05	20-80		0,12-0,16	0,1-0,15	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2
4.8	10-25	0,12-0,16	0,03-0,05	25-60		0,12-0,16	0,1-0,15	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2
4.9	8-15	0,12-0,16	0,03-0,05	15-30		0,12-0,16	0,1-0,15	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2
4.10											
4.11											
4.12	10-25	0,12-0,16	0,03-0,05	20-50		0,12-0,16	0,1-0,15	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2
4.13											
4.14											
4.15	6-10	0,12-0,16	0,03-0,05	10-15		0,12-0,16	0,1-0,15	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2	0,15-0,2
4.16	6-10	0,06-0,1	0,03-0,05	15-20		0,06-0,1	0,05-0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
4.17	5-10	0,06-0,1	0,03-0,05	10-20		0,06-0,1	0,05-0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
4.18	5-8	0,06-0,1	0,03-0,05	7-12		0,06-0,1	0,05-0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
4.19	5-8										
5.1	8-12	0,06-0,1	0,03-0,05	10-20		0,06-0,1	0,05-0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
5.2											
5.3											
5.4	5-8	0,06-0,1	0,03-0,05	8-10		0,06-0,1	0,05-0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
5.5											
5.6											
5.7	3-5	0,06-0,1	0,03-0,05	6-10		0,06-0,1	0,05-0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
5.8											
5.9											
5.10	5-8	0,06-0,1	0,03-0,05	6-10		0,06-0,1	0,05-0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
5.11	3-5	0,06-0,1	0,03-0,05	6-8		0,06-0,1	0,05-0,1	0,1	0,1	0,15	0,1
6.1											
6.2											
6.3											
6.4											
6.5											

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

整体硬质合金铰刀切削参数推荐值

40 420 ... / 40 421 ... / 40 430 ... / 40 431 ... / 40 410 ... / 40 400 ...												
材料组	非涂层	TiAlN	最大直径 Ø 12 mm		最大直径 Ø 15 mm		最大直径 Ø 20 mm		最大直径 Ø 25 mm		最大直径 Ø 30 mm	
	v_c (m/min)	v_c (m/min)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)
1.1	15-20	25-35	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.2												
1.3												
1.4	12-15	20-30	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.5	15-20	25-35	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.6	12-15	20-30	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.7	15-20	25-35	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.8	12-15	20-30	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.9	15-20	25-35	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.10	12-15	20-30	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.11	8-12	12-20	0,15-0,2	0,1-0,2	0,2-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3	0,3-0,5	0,3-0,4
1.12												
1.13												
1.14												
1.15												
1.16												
2.1												
2.2												
2.3												
2.4												
2.5												
2.6												
2.7												
3.1	12-20	20-35	0,15-0,3	0,15-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,4	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
3.2												
3.3												
3.4	12-15	20-30	0,15-0,3	0,15-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,4	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
3.5	10-15	15-20	0,15-0,3	0,15-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,4	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
3.6	12-20	20-35	0,15-0,3	0,15-0,25	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,4	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
3.7												
3.8												
4.1	20-60		0,15-0,25	0,15-0,2	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.2												
4.3												
4.4	20-30		0,15-0,25	0,15-0,2	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.5												
4.6												
4.7	20-80		0,15-0,3	0,15-0,2	0,25-0,35	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.8	25-60		0,15-0,3	0,15-0,2	0,25-0,35	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.9	15-30		0,15-0,3	0,15-0,2	0,25-0,35	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.10												
4.11												
4.12	20-50		0,15-0,3	0,15-0,2	0,25-0,35	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.13												
4.14												
4.15	10-15		0,15-0,3	0,15-0,2	0,25-0,35	0,2-0,3	0,2-0,4	0,2-0,3	0,3-0,4	0,3-0,4	0,3-0,5	0,3-0,5
4.16	15-20		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
4.17	10-20		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
4.18	7-12		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
4.19												
5.1	10-20		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
5.2												
5.3												
5.4	8-10		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
5.5												
5.6												
5.7	6-10		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
5.8	5-8		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
5.9	6-10		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
5.10												
5.11	6-8		0,15-0,2	0,15	0,2-0,25	0,2	0,2-0,3	0,2	0,25-0,35	0,3	0,3-0,35	0,3
6.1												
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

HSS-E 铰刀切削参数推荐值

40 110 ... / 40 115 ... / 40 139 ... / 40 140 ... 40 145 ... / 40 150 ... / 40 155 ... / 40 160 ...											
		最大直径 Ø 5 mm		最大直径 Ø 8 mm		最大直径 Ø 12 mm		最大直径 Ø 15 mm		最大直径 Ø 20 mm	
材料组	V _c (m/min)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)
1.1	18	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.2	15	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.3											
1.4	12	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.5											
1.6											
1.7											
1.8	10	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.9	14	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.10	12	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.11	10	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
1.12											
1.13											
1.14											
1.15											
1.16											
2.1	10	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
2.2	8	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
2.3											
2.4											
2.5											
2.6											
2.7											
3.1	14	0,1-0,15	0,1	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.2											
3.3	12	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.4	10	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.5	12	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.6	10	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.7	12	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
3.8	10	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2	0,2-0,3	0,2
4.1	20	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.2											
4.3											
4.4											
4.5	18	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.6	16	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.7	20	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.8											
4.9											
4.10											
4.11											
4.12											
4.13	14	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.14											
4.15	10	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.16	22	0,15	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
4.17											
4.18											
4.19											
5.1	6	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,25	0,2	0,3	0,2	0,4	0,3
5.2											
5.3											
5.4											
5.5	5	0,1-0,15	0,1	0,2	0,2	0,25	0,25	0,3	0,2	0,4	0,3
5.6											
5.7											
5.8											
5.9	3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,12	0,2	0,15	0,2	0,2	0,2
5.10											
5.11											
6.1											
6.2											
6.3											
6.4											
6.5											

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

HSS-E 铰刀切削参数推荐值

40 110 ... / 40 115 ... / 40 139 ... / 40 140 ... 40 145 ... / 40 150 ... / 40 155 ... / 40 160 ...									
		最大直径 Ø 25 mm		最大直径 Ø 30 mm		最大直径 Ø 40 mm		最大直径 Ø 50 mm	
材料组	V_c (m/min)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)	f (mm/r)	铰削余量 (mm)
1.1	18	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.2	15	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.3									
1.4	12	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.5									
1.6									
1.7									
1.8	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.9	14	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.10	12	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.11	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
1.12									
1.13									
1.14									
1.15									
1.16									
2.1	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
2.2	8	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
2.3									
2.4									
2.5									
2.6									
2.7									
3.1	14	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.2	12	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.3									
3.4	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.5	12	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.6	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.7	12	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
3.8	10	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4	0,3-0,5	0,4
4.1	20	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.2									
4.3									
4.4									
4.5	18	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.6	16	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.7	20	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.8									
4.9									
4.10									
4.11									
4.12									
4.13	14	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.14	10	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.15									
4.16	22	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
4.17									
4.18									
4.19									
5.1	6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,6	0,4	0,8	0,4
5.2									
5.3									
5.4									
5.5	5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,6	0,4	0,8	0,4
5.6									
5.7									
5.8									
5.9	3	0,25	0,3	0,25	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4
5.10									
5.11									
6.1									
6.2									
6.3									
6.4									
6.5									

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

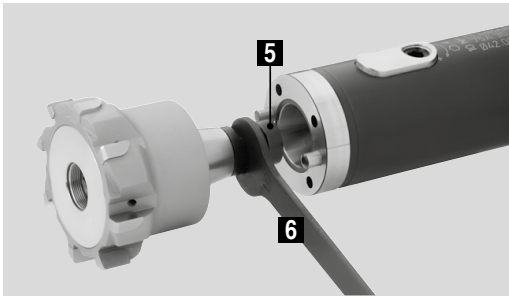
切削参数推荐值 – 锥形镗钻

		30 116 ...						30 140 ...							
		TPX76S						Ti50							
		Ø 4,3-8,0 mm	Ø 8,00-12,4 mm	Ø 12,40-16,5 mm	Ø 16,5-20,5 mm	Ø 20,5-25,0 mm	Ø 25,0-31,0 mm	Ø 4,3-8,0 mm	Ø 8,0-12,4 mm	Ø 12,4-16,5 mm	Ø 16,5-20,5 mm	Ø 20,5-25,0 mm	Ø 25,0-31,0 mm		
材料组	V _c (m/min)	f (mm/r)						V _c (m/min)	f (mm/r)						
1.1	60	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	36	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.2	60	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	36	0,08	0,10	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.3	60	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.4	50	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.5	50	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.6	50	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.7	50	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	30	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	
1.8	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	30	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	
1.9	50	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.10	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.11	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	36	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
1.12	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	30	0,06	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	
1.13	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	8	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	
1.14	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	
1.15	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	
1.16	40	0,04	0,05	0,06	0,1	0,12	0,16	12	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	
2.1	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.2	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.3	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.4	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.5	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.6	30	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
2.7	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
3.1	50	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.2	45	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.3	45	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.4	45	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	12	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.5	35	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.6	35	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.7	35	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
3.8	35	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	14	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25	
4.1	80	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	42	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
4.2	80	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	42	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
4.3	80	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26	42	0,08	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	
4.4	60	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26								
4.5	60	0,1	0,12	0,14	0,18	0,22	0,26								
4.6	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.7	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.8	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.9	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.10	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.11	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.12	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	
4.13	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,3	42	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	
4.14	70	0,12	0,14	0,18	0,2	0,24	0,30	42	0,12	0,14	0,18	0,20	0,24	0,30	
4.15	25	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25								
4.16															
4.17	25	0,1	0,12	0,14	0,18	0,2	0,25								
4.18	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
4.19	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
5.1	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.2	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.3	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.4	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.5	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.6	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.7	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.8	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	10	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12	
5.9	25	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
5.10	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
5.11	15	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
6.1	12	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
6.2	8	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
6.3	8	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
6.4	8	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,12								
6.5															

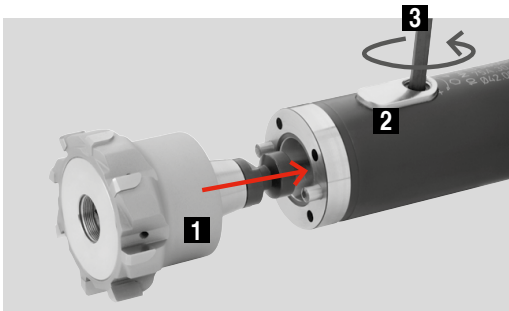


切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

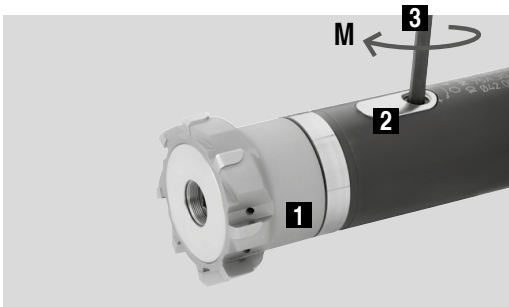
REAMAX TS – 装配说明



清洁连接锥面、锥孔和端面（彻底清除油脂）。
将拉钉5旋进铰刀头并用开口扳手6锁紧。

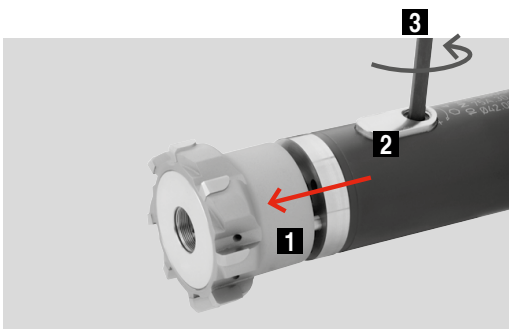


用扳手3打开卡爪2, 但是不要完全松开, 然后装入铰刀头1。

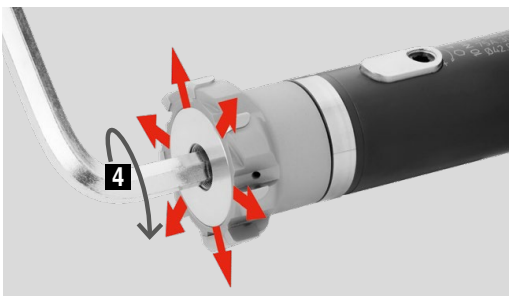


用扳手3锁紧卡爪2时注意推荐的扭矩。
在铰刀头1装入刀杆后, 锁紧卡爪能使连接面完全贴合, 达到最终的夹持状态。

直径范围	锁紧扭矩 (M)
18,000 – 19,999	1,5 Nm
20,000 – 21,999	2,5 Nm
22,000 – 26,999	4 Nm
27,000 – 34,999	5 Nm
35,000 – 41,999	6 Nm
42,000 – 51,999	10 Nm
52,000 – 70,000	13 Nm



当需要拆卸铰刀头1时, 只要把卡爪2松开到一定的位置, 就可以轻松的从刀杆上取下铰刀头: 用扳手3打开卡爪2, 但是不要完全松开, 然后取下铰刀头1。



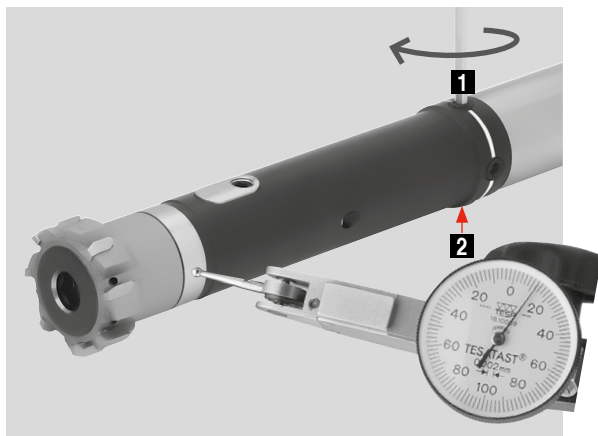
磨损补偿调整 用内六角扳手4进行微调,使其可以实现高达 IT4 级孔径公差加工。

REAMAX TS – 操作说明

刀杆DAH Zero的调整:

建议使用径向调整范围最大20 μm 的工具。

1. 松开所有调节螺钉, 并以1 Nm的扭矩预紧 (新刀具以此状态交付)。
2. 将带 μm 级精度显示的千分表置于中心架位置。
3. 转动刀具, 利用千分表确定同轴度误差最大的位置。
4. 用内六角扳手将相应的调节螺钉顺时针拧入1, 直至将同轴度误差修正到原来的一半。这时过张紧约5 μm 。
5. 将对面的调节螺钉2松开过张紧的量。
6. 结合这四个调整螺钉使刀具的同轴度 $< 2 \mu\text{m}$ 。

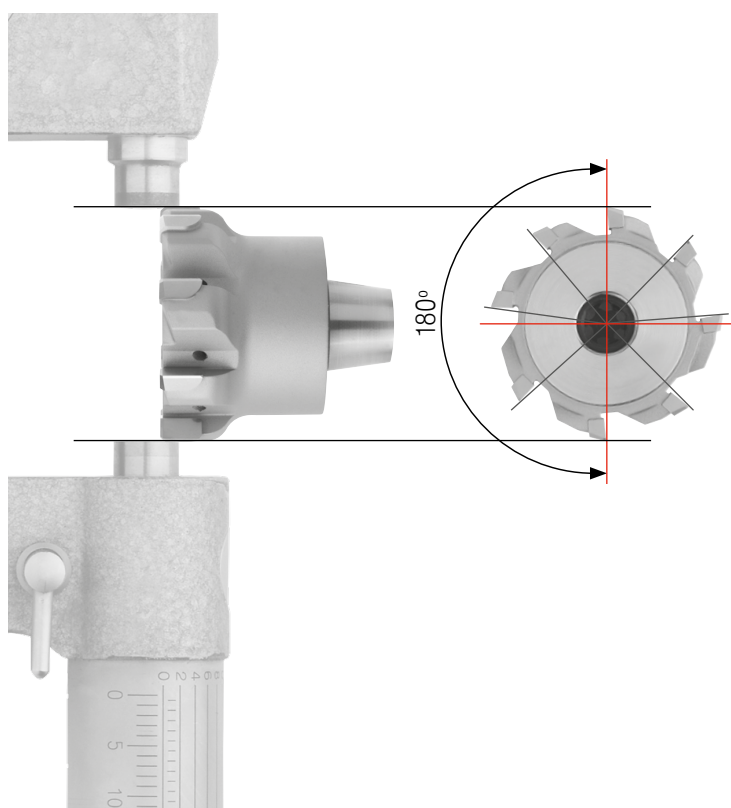


重要提示:

- ▲ 在更换刀柄、使用情况发生变化时、在每次磨损补偿调节后, 以及在每次新投入使用前, 都必须按照调整步骤1至6检查同轴度, 必要时重新调整。
- ▲ 调节螺钉在使用中必须至少以1 Nm的扭矩拧紧。
- ▲ 最大的再调节扭矩为4.5 Nm

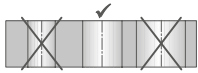
注意!

- ▲ 铰刀是不等齿距的!
- ▲ 只有两个切削刃分布在 180° 相对的直线上。
→ 对称测量齿
- ▲ 请测量刀具前端直径 (因为刀具带倒锥, 见说明)。
- ▲ 避免损坏切削刃。



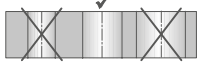
问题 / 原因 / 解决方案

孔径太大



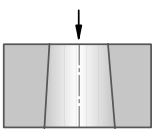
- ▲ 铰刀与机床主轴同轴度超差 → 使用 DAH 补偿刀柄并校正同轴度误差
- ▲ 铰刀直线度超差, 切削刃后端切削 → 校正直线度并使用 DPS 浮动刀柄
- ▲ 切削刃口有积屑瘤 → 对于非涂层硬质合金铰刀, 则降低切削速度; 对于 DST 材质的铰刀, 则提高切削速度并使用涂层材质, 或提高切削液浓度
- ▲ 铰刀直径太大 → 重新刃磨铰刀

孔径太小



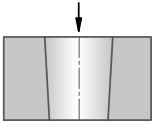
- ▲ 铰刀过度磨损 → 重调、更换或重磨铰刀
- ▲ 铰削余量过小 → 增大铰削余量
- ▲ 切削力过大 → 降低进给或选择另一种切削刃形式 (ASG)
- ▲ 铰刀直径太小 → 重调、更换或重磨铰刀

锥形孔, 出口处大



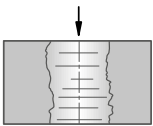
- ▲ 直线度超差 → 校正直线度并使用 DPS 浮动刀柄
- ▲ 主轴和尾座直线度超差 → 校准尾座并使用 DPS 浮动刀柄

锥形孔, 入口大



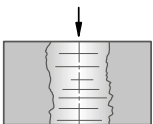
- ▲ 直线度超差。切削刃在入口处受到挤压 → 校正直线度并使用 DPS 浮动刀柄

圆柱度不好



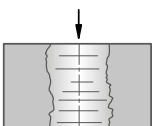
- ▲ 铰刀同轴度超差太大 → 校正同轴度并使用 DAH 补偿刀柄
- ▲ 直线度超差 → 校正直线度并使用 DPS 浮动刀柄
- ▲ 入口的不平整表面导致切削不均匀 → 孔口倒角
- ▲ 工件夹紧后产生变形 → 对工件夹紧加以纠正
- ▲ 预孔加工质量差 → 提高预孔加工质量
- ▲ 进给太快 → 降低进给

孔表面有振刀痕迹



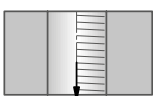
- ▲ 切削速度太高 → 降低切削速度
- ▲ 铰刀长径比太大 → 降低切入速度, 铰引导孔或选择另一种切削刃形式 (ASG)

孔表面粗糙度不佳



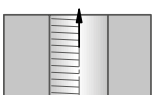
- ▲ 切削刃口有积屑瘤 → 对于非涂层硬质合金铰刀, 则降低切削速度; 对于 DST 材质的铰刀, 则提高切削速度并使用涂层材质, 或提高切削液浓度
- ▲ 切削刃磨损 → 重磨刀具或更换刀具
- ▲ 铰刀同轴度超差 → 使用 DAH 补偿刀柄校正同轴度
- ▲ 冷却故障或不充分, 堵屑 → 使用内冷并加大冷却液压力
- ▲ 不合适的冷却液 → 提高冷却液浓度
- ▲ 切削参数不合适 → 选择样本上推荐的切削参数

孔表面有划痕 (进给痕迹)



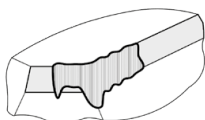
- ▲ 切削刃有很大的缺陷 → 更换刀具或重修刀具
- ▲ 切削刃口有积屑瘤 → 对于非涂层硬质合金铰刀, 则降低切削速度; 对于 DST 材质的铰刀, 则提高切削速度并适用涂层材质, 或提高切削液中油的浓度

孔表面有划痕 (退刀痕迹)



- ▲ 铰刀铰通孔后伸出太长 → 只允许铰刀最大伸出孔外 2 mm
- ▲ 材料回弹 → 不要采用快速退刀方式, 而是采用比切削进给速度高 (2 到 3 倍) 的速度退刀

磨损形式



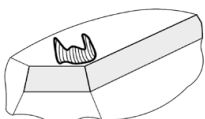
后刀面磨损

降低切削速度或更换切削材料或使用更耐磨的涂层材料。



崩刃

降低进给并减少切削余量。使用涂层硬质合金来替代 DST 进行断续切削。



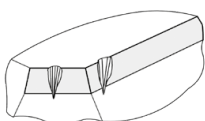
前刀面月牙洼磨损

降低切削速度或使用前角更大的刀具。



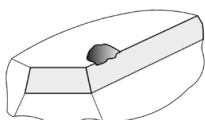
刃口磨损

提高切削速度或使用前角更大的刀具。



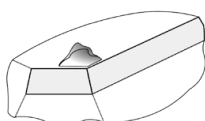
沟槽磨损

降低切削速度或更换切削材料或选择更耐磨的涂层。



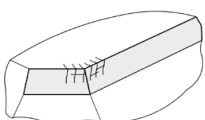
疲劳磨损

降低进给, 增加铰刀的稳定性。



前刀面积屑瘤

适用正角刀具结构, 增加切削液中油的浓度, 对于非涂层硬质合金铰刀, 则降低切削速度; 对于 DST 材质的铰刀, 则提高切削速度并使用涂层材质。



裂纹

冷却充分并使用内冷, 降低切削速度。

根据公差等级选择刀具 - 铰刀 精度1/100

最常用公差为 H7, 因此大多数铰刀配置为 H7 配合公差。
使用 1/100 铰刀可涵盖 0.01 mm 的增量, 但也适用于各种其他尺寸。
例如, 1/100 铰刀直径 8.02 mm 可用于 8.0 配合公差 F7。
其他尺寸如下表所示。

公差等级	公称直径-Ø (mm)											
	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0
A9				4,29	5,29	6,29	7,30	8,30	9,30	10,30	11,32	12,32
A11	1,31	2,31	3,31	4,32	5,32	6,32	7,35	8,35	9,35	10,35	11,37	12,37
B8				4,15	5,15	6,15	7,16	8,16	9,16	10,16		
B9				4,16	5,16	6,16	7,17	8,17	9,17	10,17	11,18	12,18
B10	1,17	2,17	3,17	4,17	5,17	6,17	7,19	8,19	9,19	10,19	11,20	12,20
B11	1,18	2,18	3,18	4,19	5,19	6,19	7,22	8,22	9,22	10,22	11,23	12,23
C8				4,08	5,08	6,08	7,09	8,09	9,09	10,09	11,11	12,11
C9	1,07	2,07	3,07	4,09	5,09	6,09	7,10	8,10	9,10	10,10	11,12	12,12
C10	1,09	2,09	3,09	4,10	5,10	6,10	7,12	8,12	9,12	10,12	11,14	12,14
C11	1,10	2,10	3,10	4,12	5,12	6,12	7,15	8,15	9,15	10,15	11,18	12,18
D7											11,06	12,06
D8				4,04	5,04	6,04	7,05	8,05	9,05	10,05	11,06	12,06
D9				4,05	5,05	6,05	7,06	8,06	9,06	10,06	11,08	12,08
D10	1,05	2,05	3,05	4,06	5,06	6,06	7,08	8,08	9,08	10,08	11,10	12,10
D11	1,06	2,06	3,06	4,08	5,08	6,08	7,10	8,10	9,10	10,10	11,13	12,13
E7							7,03	8,03	9,03	10,03	11,04	12,04
E8	1,02	2,02	3,02	4,03	5,03	6,03	7,04	8,04	9,04	10,04	11,05	12,05
E9	1,03	2,03	3,03	4,04	5,04	6,04	7,05	8,05	9,05	10,05	11,06	12,06
F7	1,01	2,01	3,01				7,02	8,02	9,02	10,02	11,02	12,02
F8	1,01	2,01	3,01	4,02	5,02	6,02	7,02	8,02	9,02	10,02	11,03	12,03
F9	1,02	2,02	3,02	4,03	5,03	6,03	7,03	8,03	9,03	10,03	11,04	12,04
F10				4,04	5,04	6,04	7,05	8,05	9,05	10,05	11,07	12,07
G7				4,01	5,01	6,01	7,01	8,01	9,01	10,01		
H7										10,01	11,01	12,01
H8				4,01	5,01	6,01	7,01	8,01	9,01	10,01	11,02	12,02
H9	1,01	2,01	3,01	4,02	5,02	6,02	7,02	8,02	9,02	10,02	11,03	12,03
H10	1,03	2,03	3,03	4,03	5,03	6,03	7,04	8,04	9,04	10,04	11,05	12,05
H11	1,04	2,04	3,04	4,05	5,05	6,05	7,06	8,06	9,06	10,06	11,08	12,08
H12	1,07	2,07	3,07	4,08	5,08	6,08	7,10	8,10	9,10	10,10	11,13	12,13
H13	1,11	2,11	3,11	4,14	5,14	6,14	7,18	8,18	9,18	10,18	11,22	12,22
J6				4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
J7				4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
J8	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
JS7				4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
JS8	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
JS9	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,01	12,01
K8	0,99	1,99	2,99				6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
M6							6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
M7							6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
M8	0,99	1,99	2,99	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
N6				3,99	4,99	5,99						
N7	0,99	1,99	2,99	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,99	11,99
N8	0,99	1,99	2,99	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,98	11,98
N9	0,98	1,98	2,98	3,99	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	10,98	11,98
N10	0,98	1,98	2,98	3,98	4,94	5,98	6,98	7,98	8,98	9,98	10,98	11,98
N11	0,98	1,98	2,98	3,98	4,94	5,98	6,98	7,98	8,98	9,98	10,97	11,97
P6	0,99	1,99	2,99								10,98	11,98
P7	0,99	1,99	2,99				6,98	7,98	8,98	9,98	10,98	11,98
P8	0,99	1,99	2,99	3,98	4,98	5,98					10,97	11,97
R6							6,98	7,98	8,98	9,98		
R7				3,98	4,98	5,98	6,98	7,98	8,98	9,98	10,97	11,97
S6				3,98	4,98	5,98					10,97	11,97
S7	0,98	1,98	2,98	3,98	4,98	5,98	6,97	7,97	8,97	9,97	10,97	11,97
U6							6,97	7,97	8,97	9,97		
U7				3,97	4,97	5,97	6,97	7,97	8,97	9,97		
X7				3,97	4,97	5,97						
X8	0,97	1,97	2,97				6,96	7,96	8,96	9,96	10,95	11,95
X9	0,97	1,97	2,97	3,96	4,96	5,96	6,95	7,95	8,95	9,95		
Z7	0,97	1,97	2,97	3,96	4,96	5,96	6,96	7,96	8,96	9,96	10,95	11,95
Z8	0,97	1,97	2,97	3,96	4,96	5,96	6,95	7,95	8,95	9,95	10,94	11,94
Z9				3,95	4,95	5,95						
Z10	0,96	1,96	2,96	3,95	4,95	5,95	6,94	7,94	8,94	9,94	10,93	11,93
ZA7	0,96	1,96	2,96	3,95	4,95	5,95	6,94	7,94	8,94	9,94		
ZA8							6,94	7,94	8,94	9,94	10,93	11,93
ZB8	0,95	1,95	2,95	3,94	4,94	5,94					10,90	11,90
ZB9	0,95	1,95	2,95	3,94	4,94	5,94	6,92	7,92	8,92	9,92	10,90	11,90

涂层

AlTiN ▲ AlTiN 纳米涂层 ▲ 耐温: 1100°C	Ti700 ▲ TiAlN 复合涂层 ▲ 耐温: 1100°C
DBC DLC ▲ 类金刚石涂层 ▲ 特别适用于有色金属加工 ▲ 耐温: 400°C	DBG-P TiAlN ▲ TiAlN 复合涂层 ▲ 耐温: 900°C
Ti50 ▲ TiN 复合涂层 ▲ 耐温: 400°C	TiN CWN10 ▲ TiN 涂层 ▲ 耐温: 450°C
TPX76S ▲ TiN-TiAlN-ZrN 单涂层 ▲ 耐温: 800°	

牌号

AMZ ▲ 硬质合金, TiAlN 涂层 ▲ ISO P10 K10 N10 S10 ▲ 涂层硬质合金牌号, 铝合金加工	CWN15 ▲ 硬质合金, TiN 涂层 ▲ ISO K15 ▲ 铝合金专用硬质合金牌号
DST CWC10 ▲ 无涂层金属陶瓷 ▲ ISO P15 M10 K10 ▲ 无涂层金属陶瓷牌号, 不锈钢和硬化钢精加工 ▲ 高耐温, 因此具有极高的耐磨性	CWN 2135 ▲ 硬质合金, TiCN-TiNB 涂层 ▲ ISO P35 M30 S35 ▲ 用于普通不锈钢加工牌号
CWK10 ▲ 无涂层硬质合金 ▲ ISO K10 ▲ 无涂层硬质合金牌号, 通用应用	DCX3110 ▲ 硬质合金, TiCN-Al₂O₃ 涂层 ▲ ISO P05 K10 ▲ 耐磨牌号, 用于以连续切削方式在高切削速度下加工铸铁材料
CWK15 ▲ 无涂层硬质合金 ▲ ISO K15 N15 ▲ 无涂层硬质合金牌号, 铝和其他有色金属	HCR1135 ▲ 硬质合金, TiCN-Al₂O₃ 涂层 ▲ ISO P35 M25 S25 ▲ 高韧性替代牌号, 用于重度断续切削和不稳定工况
TiN CWN10 ▲ 硬质合金, TiN 涂层 ▲ ISO K10 ▲ 钢、不锈钢和有色金属加工的硬质合金牌号	HXC1125 ▲ 硬质合金, TiCN-Al₂O₃ 涂层 ▲ ISO P25 M20 K30 ▲ 钢材通用加工的首选