

澳克泰高效铣刀PRO系列 —— M170高硬钢铣刀

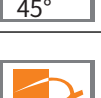
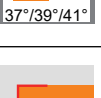
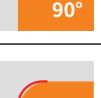


硬质合金铣刀M170系列产品一览

产品系列	图片	产品等级	齿数	螺旋角	切削方式	切削刃公差 mm	直径 mm	材料	应用
M170-4ES		PRO	Z=4	45°		D < 6 0 ~ -0.01 6 ≤ D ≤ 12 0 ~ -0.015 D > 12 0 ~ -0.025	4-16	P,H	用于合金钢、预硬钢、高硬钢加工，抗崩刃口设计，高强度刃口，硬材料专用涂层，大螺旋角设计，有效减少加工时切削阻力，加工硬度HRC60。
M170-4RS		PRO	Z=4	45°			4-12	P,H	用于合金钢、预硬钢、高硬钢加工，抗崩刃口设计，圆角能够有效的防止高速加工时崩刃，四刃可以获得较好的加工表面粗糙度，加工硬度HRC60。
M170-2BS		PRO	Z=2	30°			2-16	P,H	用于合金钢、预硬钢、高硬钢加工，S型螺旋刃设计，实现高效率，高质量表面加工，抗崩刃口设计，加工硬度HRC60。
M170-6ES		PRO	Z=5-6	45°			4-16	P,H	用于合金钢、预硬钢、高硬钢加工，抗崩刃口设计，高速和高进给的精切削，良好的工件表面粗糙度，精加工的推荐产品，加工硬度HRC60。

● 图标说明

图标	说明
	铣槽和方肩应用
	方肩铣 粗加工
	方肩铣 精加工
	快进给铣削
	动态铣削 摆线铣
	仿形铣削
	倒角和去毛刺
	AlTiN涂层
	无涂层
	AlCrN涂层
	TiSiAlCrN涂层
	圆柱柄

图标	说明
	侧固柄
	30°螺旋角
	35°螺旋角
	35°/38°螺旋角
	40°螺旋角
	45°螺旋角
	37°/39°/41°螺旋角
	平头
	刀尖圆角
	球头
	刀尖倒角
	倒角
	波刃

● 澳克泰M170系列铣刀

刀具信息

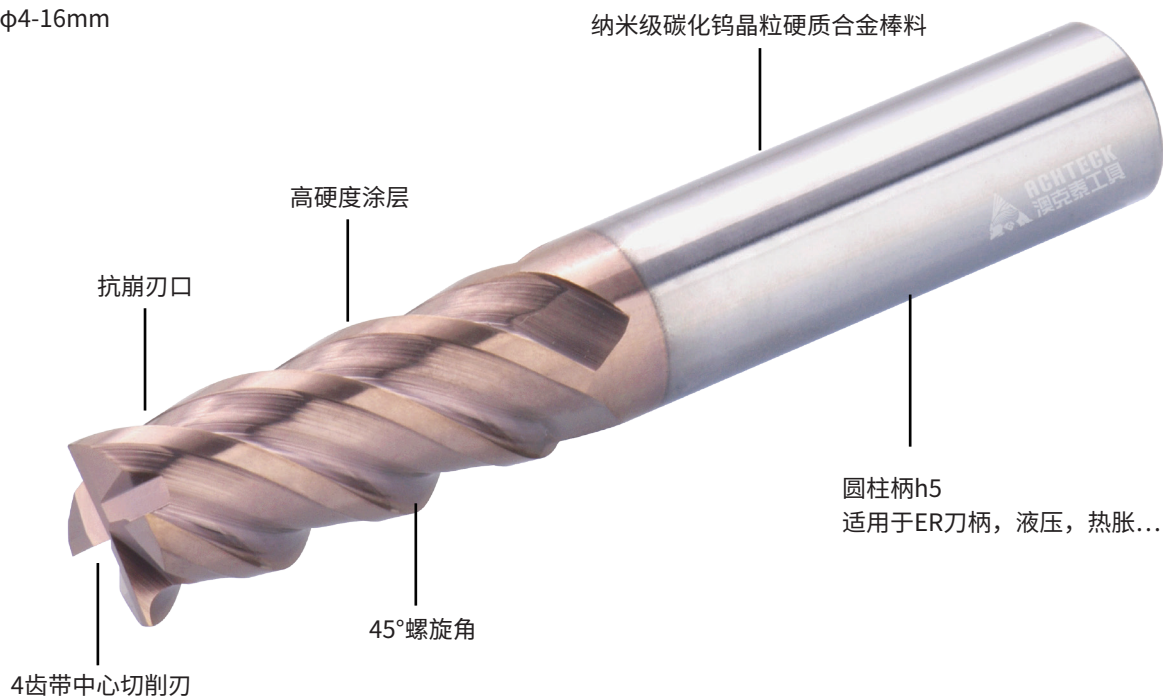
- M170系列整体硬质合金铣刀
- 公制 规格
- 4个铣刀类别，36种规格
- 平底，圆角，球头，密齿
- 直径范围D2-D16

应用

- ISO工件材料组P、H，材料硬度 HRC45~60
- 侧刃铣，端刃铣，螺旋插补铣，坡铣，仿形铣
- 应用范围：模具行业，通用机械，能源行业，工程机械

● M170-4ES

φ4-16mm



特点与优势：

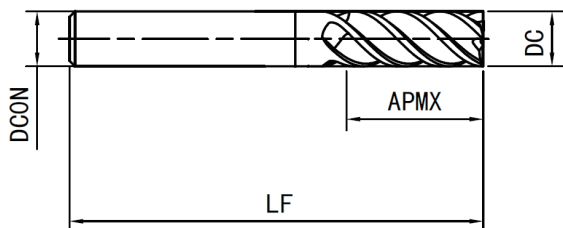
- 抗崩刃口设计，有效减少加工时崩刃。
- 大芯厚高刚性设计，优化刀具结构强度。
- 45°螺旋角，降低刀具切削力。
- 纳米级碳化钨晶粒硬质合金棒料搭配全新高硬度涂层，使刀具具有优秀的耐磨性及高温稳定性。

● 澳克泰铣刀命名规则

M	1	70		4	R	S		060	002	N
1	2	3		4	5	6		7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
刀具类别	代次	系列	齿数	刀具类型						
M 铣刀	1	00-09 通用铣刀HRC45°	2, 3, 4, 5, 6,.....	E 平底						
		10-19 高效通用铣刀		B 球头铣刀						
		20-29 高性能铣刀		R 圆角铣刀						
		30-39 钢件专用铣刀		C 倒角铣刀						
		40-49 铝合金铣刀		P 波刃铣刀						
		50-59 不锈钢专用铣刀		W成型铣刀						
		60-69 难加工材料专用铣刀		T 锥度铣刀						
		70-79 硬材料专用铣刀		H 快进给						
		80-99 其它								
6	7	8	9							
长度标准	刀具直径	圆角/倒角大小	结构类型							
S 标准	英制	英制	N 直缩颈							
L 加长型	0.125=0.125 in=1/8 in	R015=0.015 in	C 锥缩颈							
X 超长型	0.188=0.188 in=3/16 in	公制	P 特殊柄径							
A 特长型	公制	002=0.2mm	W 侧固柄							
SP 加长刃	060=6.0mm		缺省：无缩颈							
LP 加长型&加长刃	200=20.0mm									
SN 缩短刃										

立铣刀 M170

四刃平底铣刀



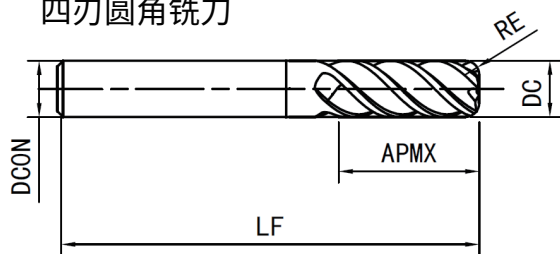
P	M	K	N	S	H
●					●●

订货号	刃径Dc(mm)	公差 (mm)	柄部直径 DCON (mm) h5	最大切深 APMX (mm)	全长LF (mm)	刃数ZEP	库存
M170-4ES-040	4	0~-0.01	4	12	50	4	●
M170-4ES-060	6	0~-0.015	6	16	50	4	●
M170-4ES-080	8	0~-0.015	8	20	60	4	●
M170-4ES-100	10	0~-0.015	10	25	75	4	●
M170-4ES-120	12	0~-0.015	12	30	75	4	●
M170-4ES-160	16	0~-0.025	16	36	100	4	●

库存说明: ● 常备库存 ○ 限制库存

立铣刀 M170

四刃圆角铣刀



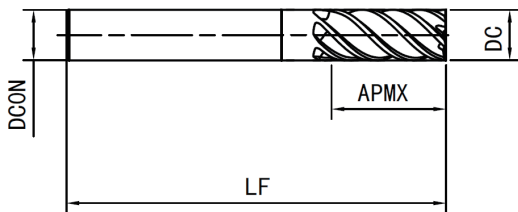
P	M	K	N	S	H
●					●●

订货号	刃径Dc(mm)	公差 (mm)	柄部直径 DCON (mm) h5	刀尖R RE (mm) ±0.02	最大切深 APMX (mm)	全长LF (mm)	刃数 ZEFP	库存
M170-4RS-040002	4	0~-0.01	4	0.2	12	50	4	●
M170-4RS-040005	4	0~-0.01	4	0.5	12	50	4	●
M170-4RS-060002	6	0~-0.015	6	0.2	16	50	4	●
M170-4RS-060005	6	0~-0.015	6	0.5	16	50	4	●
M170-4RS-060010	6	0~-0.015	6	1	16	50	4	●
M170-4RS-080002	8	0~-0.015	8	0.2	20	60	4	●
M170-4RS-080005	8	0~-0.015	8	0.5	20	60	4	●
M170-4RS-080010	8	0~-0.015	8	1	20	60	4	●
M170-4RS-100002	10	0~-0.015	10	0.2	25	75	4	●
M170-4RS-100005	10	0~-0.015	10	0.5	25	75	4	●
M170-4RS-100010	10	0~-0.015	10	1	25	75	4	●
M170-4RS-100020	10	0~-0.015	10	2	25	75	4	●
M170-4RS-120005	12	0~-0.015	12	0.5	30	75	4	●
M170-4RS-120010	12	0~-0.015	12	1	30	75	4	●
M170-4RS-120020	12	0~-0.015	12	2	30	75	4	●
M170-4RS-120030	12	0~-0.015	12	3	30	75	4	●

库存说明: ● 常备库存 ○ 限制库存

立铣刀 M170

5-6平底铣刀



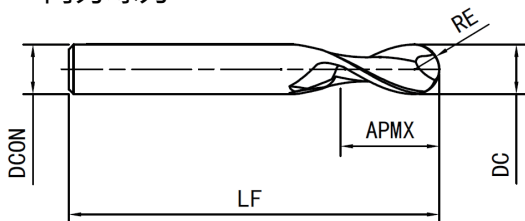
P	M	K	N	S	H
●					●●

订货号	刃径Dc(mm)	公差 (mm)	柄部直径 DCON (mm) h5	最大切深 APMX (mm)	全长LF (mm)	刃数ZEFP	库存
M170-5ES-040	4	0~-0.01	4	12	50	5	●
M170-5ES-060	6	0~-0.015	6	16	50	5	●
M170-6ES-080	8	0~-0.015	8	20	60	6	●
M170-6ES-100	10	0~-0.015	10	25	75	6	●
M170-6ES-120	12	0~-0.015	12	30	75	6	●
M170-6ES-160	16	0~-0.025	16	36	100	6	●

库存说明: ● 常备库存 ○ 限制库存

立铣刀 M170

两刃球刀



P	M	K	N	S	H
●					●●

订货号	刃径Dc(mm)	公差 (mm)	柄部直径 DCON (mm) h5	刀尖R RE (mm) ±0.02	最大切深 APMX (mm)	全长LF (mm)	刃数 ZEPF	库存
M170-2BS-020	2	0~-0.01	4	1	4	50	2	○
M170-2BS-030	3	0~-0.01	4	1.5	6	50	2	○
M170-2BS-040	4	0~-0.01	4	2	8	50	2	○
M170-2BS-060	6	0~-0.01	6	3	12	50	2	○
M170-2BS-080	8	0~-0.015	8	4	16	60	2	○
M170-2BS-100	10	0~-0.015	10	5	18	75	2	○
M170-2BS-120	12	0~-0.015	12	6	22	75	2	○
M170-2BS-160	16	0~-0.025	16	8	30	100	2	○

库存说明: ● 常备库存 ○ 限制库存

● 硬质合金铣刀M170系列切削参数

推荐的切削参数为理论值,特定应用场合需要调整推荐值

加工材料						
ISO	材料分类			布氏硬度 (HB/HRC)	抗拉强度 (N/mm ²)	
P	非合金钢	C≤0.25%		退火	125	428
		0.25<C≤0.55%		退火	190	639
		0.25<C≤0.55%		调质	210	708
		C>0.55%		退火	190	639
		C>0.55%		调质	300	1013
		易切削钢（短切屑）		退火	220	745
	低合金钢	退火			175	591
		调质			300	1013
		调质			380	1282
		调质			430	1477
	高合金钢和 高合金工具钢	退火			200	675
		淬火并回火			300	1013
		淬火并回火			400	1361
	不锈钢	铁素体/马氏体，退火			200	675
		马氏体，调质			330	1114
M	不锈钢	奥氏体，淬火		200	675	
		奥氏体，沉淀弥散硬化不锈钢（PH不锈钢）		300	1013	
		奥氏体_铁素体，双相不锈钢		230	778	
K	可锻铸铁	铁素体		200	400	
		珠光体		260	700	
	灰口铸铁	低抗拉强度		180	200	
		高抗拉强度/奥氏体		245	350	
	球墨铸铁	铁素体		155	400	
		珠光体		265	700	
N	蠕墨铸铁 GGV(CGI)			230	400	
	锻造铝合金	非时效处理		30	-	
		可时效处理，时效处理		100	340	
	铸造铝合金	≤12%硅，非时效处理		75	260	
		≤12%硅，可时效处理，时效处理		90	310	
		>12%硅，非时效处理		130	450	
	镁合金			70	250	
	铜和铜合金 (青铜/黄铜)	非合金，电解铜		100	340	
		黄铜、青铜、红黄铜		90	310	
		铜合金，短切屑		110	380	
		高强度的Ampco合金		300	1010	
S	耐热合金	铁基	退火	200	680	
			时效处理	280	940	
		镍基或钴基	退火	250	840	
			时效处理	350	1180	
			铸造	320	1080	
	钛合金	纯钛		200	680	
		α相和β相合金，时效处理		375	1260	
		β相合金		410	1400	
	钨合金			300	1010	
	钼合金			300	1010	
H	淬硬钢	淬火并回火		50HRC		
		淬火并回火		55HRC		
		淬火并回火		60HRC		
	淬硬铸钢	淬火并回火		50HRC		

ANPI NO.089



● 硬质合金铣刀M170系列切削参数

推荐的切削参数为理论值,特定应用场合需要调整推荐值

加工材料					
ISO	材料分类			布氏硬度 (HB/HRC)	抗拉强度 (N/mm ²)
P	非合金钢	C≤0.25%	退火	125	428
		0.25<C≤0.55%	退火	190	639
		0.25<C≤0.55%	调质	210	708
		C>0.55%	退火	190	639
		C>0.55%	调质	300	1013
		易切削钢（短切屑）	退火	220	745
	低合金钢	退火		175	591
		调质		300	1013
		调质		380	1282
		调质		430	1477
	高合金钢和 高合金工具钢	退火		200	675
		淬火并回火		300	1013
		淬火并回火		400	1361
	不锈钢	铁素体/马氏体，退火		200	675
		马氏体，调质		330	1114
M	不锈钢	奥氏体，淬火		200	675
		奥氏体，沉淀弥散硬化不锈钢（PH不锈钢）		300	1013
		奥氏体_铁素体，双相不锈钢		230	778
K	可锻铸铁	铁素体		200	400
	可锻铸铁	珠光体		260	700
	灰口铸铁	低抗拉强度		180	200
	灰口铸铁	高抗拉强度/奥氏体		245	350
	球墨铸铁	铁素体		155	400
	球墨铸铁	珠光体		265	700
N	蠕墨铸铁 GGV(CGI)			230	400
	锻造铝合金	非时效处理		30	-
		可时效处理，时效处理		100	340
	铸造铝合金	≤12%硅，非时效处理		75	260
		≤12%硅，可时效处理，时效处理		90	310
		>12%硅，非时效处理		130	450
	镁合金			70	250
	铜和铜合金 (青铜/黄铜)	非合金，电解铜		100	340
		黄铜、青铜、红黄铜		90	310
		铜合金，短切屑		110	380
		高强度的Ampco合金		300	1010
S	耐热合金	铁基	退火	200	680
			时效处理	280	940
		镍基或钴基	退火	250	840
			时效处理	350	1180
			铸造	320	1080
	钛合金	纯钛		200	680
		α相和β相合金，时效处理		375	1260
		β相合金		410	1400
	钨合金			300	1010
	钼合金			300	1010
H	淬硬钢	淬火并回火		50HRC	
		淬火并回火		55HRC	
		淬火并回火		60HRC	
	淬硬铸钢	淬火并回火		50HRC	

ANPI NO.089

硬质合金铣刀M170系列切削参数

推荐的切削参数为理论值,特定应用场合需要调整推荐值

加工材料					
ISO	材料分类			布氏硬度 (HB/HRC)	抗拉强度 (N/mm ²)
P	非合金钢	C≤0.25%	退火	125	428
		0.25<C≤0.55%	退火	190	639
		0.25<C≤0.55%	调质	210	708
		C>0.55%	退火	190	639
		C>0.55%	调质	300	1013
		易切削钢（短切屑）	退火	220	745
	低合金钢	退火		175	591
		调质		300	1013
		调质		380	1282
		调质		430	1477
	高合金钢和 高合金工具钢	退火		200	675
		淬火并回火		300	1013
		淬火并回火		400	1361
	不锈钢	铁素体/马氏体，退火		200	675
		马氏体，调质		330	1114
M	不锈钢	奥氏体，淬火		200	675
		奥氏体，沉淀弥散硬化不锈钢（PH不锈钢）		300	1013
		奥氏体_铁素体，双相不锈钢		230	778
K	可锻铸铁	铁素体		200	400
		珠光体		260	700
	灰口铸铁	低抗拉强度		180	200
		高抗拉强度/奥氏体		245	350
	球墨铸铁	铁素体		155	400
		珠光体		265	700
N	蠕墨铸铁 GGV(CGI)			230	400
	锻造铝合金	非时效处理		30	-
		可时效处理，时效处理		100	340
	铸造铝合金	≤12%硅，非时效处理		75	260
		≤12%硅，可时效处理，时效处理		90	310
		>12%硅，非时效处理		130	450
	镁合金			70	250
	铜和铜合金 (青铜/黄铜)	非合金，电解铜		100	340
		黄铜、青铜、红黄铜		90	310
		铜合金，短切屑		110	380
		高强度的Ampco合金		300	1010
S	耐热合金	铁基	退火	200	680
			时效处理	280	940
		镍基或钴基	退火	250	840
			时效处理	350	1180
			铸造	320	1080
	钛合金	纯钛		200	680
		α相和β相合金，时效处理		375	1260
		β相合金		410	1400
	钨合金			300	1010
	钼合金			300	1010
H	淬硬钢	淬火并回火		50HRC	
		淬火并回火		55HRC	
		淬火并回火		60HRC	
	淬硬铸钢	淬火并回火		50HRC	

[illegible]