

NO BEST, ONLY MORE!

没有最好，只有更好！

 **湖南摩尔硬质合金有限公司**
HUNAN MORE CARBIDE CO., LTD

● 地址: 湖南省株洲市石峰区田心高科园 ● 电话: 0731-22870968 ● 传真: 0731-22500297 ● 邮编: 412001
● Address: Tin Sum National High-tech Industrial Park, Shifeng District, Zhuzhou, Hunan, China
● TEL: +86-731-22870968 ● FAX: +86-731-22500297 ● Post Code: 412001

CUTTING TOOL CATALOGUE

切削刀具综合样本

CUTTING TOOL CATALOGUE
切削刀具综合样本



 **湖南摩尔硬质合金有限公司**
HUNAN MORE CARBIDE CO., LTD

研发能力

公司拥有一批数控刀片行业研发领域资深专家，涵盖刀片基体材质、刀片结构、产品成型工艺、刀具涂层及刀具应用等各个方面具有自主知识产权完备能力。能够根据刀片应用条件和应用范围作出定位，以理论与实验数据为依据，与生产工艺过程控制紧密结合运用先进的三维建模软件实现参数化结构设计。产品实现过程纳入研发阶段，注重工艺质量控制，所有产品通过现场切削加工试验从应用实践角度对产品开发设计进行论证和优化改进。可以满足各行业客户需求的数控刀片产品开发，能实现产品性能和品质的持续改进和提升。

模具加工

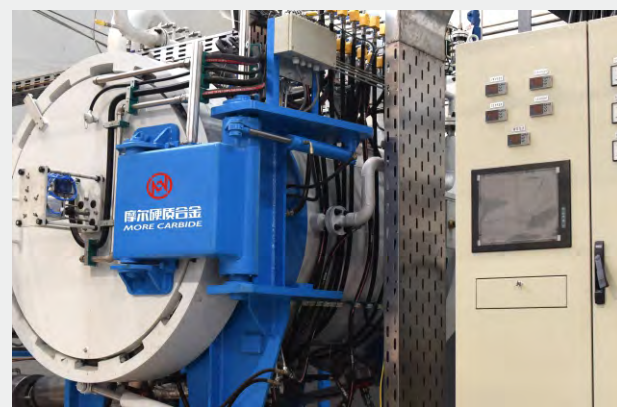
公司模具生产使用现代高精度数控加工设备，世界一流的工装夹具系统，采用先进的加工工艺控制，辅以高精度检测设备，有效保证模具制作精度和加工效率。

合金制备

科学精准的成份配方，精确控制的球磨工艺并结合先进的喷雾干燥制粒技术，制备出成型性良好、各项性能稳定的优质混合料粉末为产品压制精度控制提供有效保证。

合金烧结

先进的压力烧结炉，确保设备在温场、气氛处理以及高压气体压力分布等方面的良好性能；采用一系列科学有效的烧结炉监测、控制并配合独特的烧结工艺曲线，能够生产体系，对烧结炉进行全面监性能稳定的涂层基体，保证涂层与基体的出多种具有优异功能结构及完美结合，以满足各种极限条件下的刀具应用。



合金压制

采用高精度全自动高效成型压机和自主开发设计制作精度达μ级的全合金模具，通过先进的精密成型工艺控制技术，可生产尺寸精度达ISO标准K级以上的数控刀片毛坯。



合金涂层

物理气相沉淀（PVD）

先进的物理气相沉积（PVD）涂层与涂层工艺，涂层的种类丰富，与基体的结合力好，涂层的综合性能优良，适用范围广。

化学气相沉淀（CVD）

先进的化学气相沉积（CVD）设备与涂层工艺，可以进行TiAl的碳、氮、氧化物涂层，涂层的组织结构与形貌稳定可控与基体的结合力强，性能卓越。



质量控制

产品的“稳定性”和“一致性”是我们质量控制的重点。公司采用先进的检测设备，拥有一支经验丰富、技能突出的质控队伍，从产品设计、原辅料监控、过程产品以及涂层产品，全程按照国际质量控制体系标准进行严格监控；从化学成分、组织结构、物理性能、外观尺寸等对产品进行全方位的检测。通过对过程的严格监控、生产细节的优化控制，实现产品质量的稳定可靠，从而为客户提供高性能优质产品。



营销策略

针对不同行业、不同材料和不同工况，进行非标定制开发，满足客户个性需求，让客户真正使用到高性价比的刀具。

对市场采取“区域管控，终端报备”的原则，杜绝恶性竞争。

对客户信守承诺，强大的售前、售中和售后的服务团队为您提供专业的技术服务。

B

常规铣削刀片

Carbide Milling Insert



B

常规铣削刀片

Carbide Milling Insert

铣削刀片命名规则	034
Milling Insert Naming Rule	
铣削刀片牌号一览表	035
List of Milling Grades	
铣削刀片牌号介绍	036
Introduction To Milling Grade	
模具铣削刀片	037
Mold Milling Insert	
快进给铣削刀片	041
Fast Forward To Milling Insert	
平面铣削刀片	044
Plane Milling Insert	
玉米铣刀片	046
Helical Milling Insert	
精铣刀片	047
Precision Milling Insert	
倒角刀片	048
Chamfer Insert	

铣削刀片命名规则

Milling Insert Naming Rule

形状代号 Shape

A P M T II 35 PD E R — M

A	B	C
		
D	E	H
		
K	L	M
		
O	P	R
		
S	T	T
		
V	W	Z
		其 它

断屑槽及夹固形式代号 Chip Breaker and Hole

A P M T II 35 PD E R — M

代号 Symbol	有无孔 Center Hole	有无断屑槽 Chip Breaker	刀片剖面 Insert Profile	代号 Symbol	有无孔 Center Hole	有无断屑槽 Chip Breaker	刀片剖面 Insert Profile
B	有(Y)	无(N)		N	无(N)	无 (N)	
H	有(Y)	单面(S)		R	无(N)	单面 (S)	
C	有(Y)	无(N)		F	无(N)	双面 (D)	
J	有(Y)	双面(D)		A	有(Y)	无 (N)	
W	有(Y)	无(N)		M	有(Y)	单面 (S)	
T	有(Y)	单面(S)		G	有(Y)	双面 (D)	
Q	有(Y)	无(N)		X			
U	有(Y)	双面(D)					

铣削刀片命名规则

Milling Insert Naming Rule

切削刃长度代号 Cutting Edge Length

A P M T II 35 PD E R — M

内切圆直径 Inscribed Circle diameter(mm)	刀片外形 Insert Shape							
	C	D	R	S	T	V	W	K
3.97					06			
5			05					
5.56					09			
6			06					
6.35	06	07			11	11		
8			08					
9.525	09	11	09	09	16	16	06	16
10			10					
12			12					
12.7	12	15	12	12	22	22	08	
15.875	16		15	15	27			
16			16	16				
19.05	19		19	19	33			
20			20					
25	25	25	25					
25.4			25	25				
31.75			31					
32			32					

刀片厚度代号 Thickness

A P M T II 35 PD E R — M

代号 Symbol	刀片厚度 Thickness(mm)
00	0.79
T0	0.99
01	1.59
T1	1.98
02	2.38
T2	2.58
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
T4	4.96
05	5.56
T5	5.95
06	6.35
T6	6.75
07	7.94
09	9.52
T9	9.72
11	11.11
12	12.7



厚度指刀片底面与切削刃最高部分之间的高度
The Height Between Insert Bottom And Nose

后角代号 Clearance Angle

A P M T II 35 PD E R — M

A	B
	
C	D
	
E	F
	
G	N
	
P	O
	其它后角 Others

精度代号 Tolerance

A P M T II 35 PD E R — M

代号 Symbol	刀尖高度m 公差 (mm) m(mm)	内接圆ΦI.C 公差 (mm) d=I.C. (mm)	厚度S 公差 (mm) s (mm)	(参考) M级精度详细情况 (按形状、大小分) ●刀尖高度公差(mm) (reference) M grade tolerance detail (according to shape, size.) Tolerance of insert nose height							
				内接圆 Inscribed Circle	正三角形 Regular Triangle	正方形 Square	80° 菱形 80° Rhombus	55° 菱形 55° Rhombus	35° 菱形 35° Rhombus	圆形 Round	
				6.35	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	...	
				9.525	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	...	
				12.7	±0.13	±0.13	±0.13	±0.15	...	...	
A	±0.005	±0.025	±0.025	15.875	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	...	...	
F	±0.005	±0.013	±0.025	19.05	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	...	...	
C	±0.013	±0.025	±0.025	25.4	...	±0.18	...	...	...	...	
H	±0.013	±0.013	±0.013	●内接圆ΦI.C公差 (mm) ●Tolerance of Inscribed Circle							
E	±0.025	±0.025	±0.025	内接圆 Inscribed Circle	正三角形 Regular triangle	正方形 Square	80° 菱形 80° Rhombus	55° 菱形 55° Rhombus	35° 菱形 35° Rhombus	圆形 Round	
G	±0.025	±0.025	±0.13	6.35	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05		
J	±0.005	±0.05-±0.13	±0.025	6.35	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05		
K	±0.013	±0.05-±0.13	±0.025	9.525	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	
L	±0.025	±0.05-±0.13	±0.025	12.7	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	...	±0.08	
M	±0.08-±0.18	±0.05-±0.13	±0.13	15.875	±0.1	±0.1	±0.10	±0.10	...	±0.1	
N	±0.08-±0.18	±0.05-±0.13	±0.025	19.05	±0.1	±0.1	±0.10	±0.10	...	±0.1	
U	±0.13-±0.38	±0.08-±0.25	±0.13	25.4	...	...	±0.13	...	...	±0.13	

修光刃代号 Wiper Land and Clearance Angle

A P M T II 35 PD E R — M

			
A	45°	A	3°
D	60°	B	5°
E	75°	C	7°
F	85°	D	15°
P	90°	E	20°
Z	其它	F	25°
		G	30°
		N	0°
		P	11°
		Z	其它

切削刃倒棱代号 Cutting Egde Preparation(mm)

A P M T II 35 PD E R — M

F							K
E		0	5°	0	0.1		P
		1	10°	1	0.15		
T		2	15°	2	0.2		W
		3	20°	3	0.25		
		4	25°	4	0.3		
S		5	30°	5	0.35		不标
				6	0.4		
				7	0.45		

切削方向代号 Cutting Direction

A P M T II 35 PD E R — M

R	右 Right
L	左 Left
N	双向 Neutral

断屑槽型代号 Chip Breaker Code

A P M T II 35 PD E R — M

H2	M2	M
		
GM	MM	W
		

铣削刀片牌号一览表

List of Milling Grades

工件材料 Workpiece materials	ISO	CVD	PVD	金属陶瓷 Cermet	硬质合金 Cemented carbide	超硬材料 Superhard materials
P 钢 Steel	01					
	10					
	20	MC4130	MP1420MP1520MP1225MP1410M			
	30					
	40					
M 不锈钢 Stainless Steel	01					
	10	MC4130	MP1420MP1520MP1225MP1410M			
	20					
	30					
	40					
K 铸铁 Cast Iron	01	MC3115D				
	10	MC4130				
	20		MP1520			
	30					
N 耐热合金 钛合金 Hi-temp Alloy	01					
	10		MP1225			
	20					
	30					
S 有色金属 Non-ferrous Metals	01					
	10					
	20					
	30					
H 高硬度材料 High Hardness Materials	01					
	10					
	20					
	30					

铣削刀片牌号介绍

Introduction to Milling Grade

牌号名称 Grade Name	牌号特点 Grade Features
MP1420	基体为高Co含量的细晶粒的硬质合金，基体具有高的强度、硬度。涂层为多层AlTiN涂层，具有更好的热稳定性，较低的涂层应力。铣削的通用牌号。
MP1520	基体为高Co含量的细晶粒的硬质合金，基体具有高的强度、硬度。涂层为AlTiN涂层，高的Al含量，具有更好的热稳定性，较低的涂层应力。适用于中高硬度钢件铣削。
MP1225	基体为高Co含量的细晶粒的硬质合金，基体具有高的强度、硬度。涂层为TiAlSiN。该牌号具有很好的综合性能，适用于中低硬度钢件、不锈钢铣削。
MP1410M	基体为高Co含量的细晶粒的硬质合金，基体具有高的强度、韧性。涂层为双层AlTiN涂层，较高的Al含量，热稳定性好，涂层硬度高。适用于钢件铣削。
MC4130	基体为高Co含量的中粗颗粒硬质合金，具有极好的韧性；涂层为薄的细晶粒的CVD涂层，包含中温TiCN Al ₂ O ₃ ；该牌号具有极好的韧性和耐磨性，立装铣削刀片的通用牌号。
MC3115D	基体为高硬度的中等晶粒的硬质合金，具有较高的硬度和较好的强度。涂层为厚的中温TiCN和厚的Al ₂ O ₃ 涂层，适合于灰铁的铣削。

B

模具铣削刀片

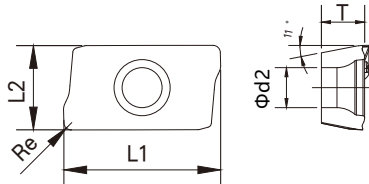
Mold Milling Insert



模具铣削刀片

Mold Milling Insert

AP□□



方肩铣削刀片												
产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)					可选牌号 Grade for Choice					
		L1	L2	T	Φd2	Re	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	APMT1135PDER-H2	11.25	6.20	3.50	2.80	0.8	●	●	▲	●	●	
	APMT1604PDER-H2	17.25	9.28	4.76	4.4	0.8	●	●	▲	●	●	
	APMT1135PDER-M2	11.25	6.20	3.50	2.80	0.8	●	▲		●	●	
	APMT1604PDER-M2	17.25	9.25	4.76	4.4	0.8	●	▲		●	●	
	APMT1135-DL	11.25	6.20	3.50	2.80	0.8	●	●	▲	●	●	
	APMT1604-DL	17.25	9.25	5.25	4.4	0.8	●	●	▲	●	●	
	APMT1135DL-M	11.25	6.20	3.50	2.80	0.8	●	●	▲	●	●	
	APMT1604DL-M	17.3	9.33	5.25	4.5	0.8	●	●	▲	●	●	
	APMT1135H2-M	11.25	6.20	3.50	2.80	0.8	●	●	▲	●	●	
	APMT1604H2-M	17.25	9.25	4.76	4.4	0.8	●	●	▲	●	●	
	APMT1135MCD	11.25	6.20	3.50	2.80	0.8	●	▲		●	●	
	APMT1604MCD	17.25	9.25	5.25	4.4	0.8	●	▲		●	●	

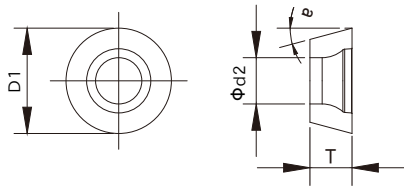
▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order

适用刀具



模具铣削刀片
Mold Milling Insert

RD



产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)				可选牌号 Grade for Choice					
		D1	T	Φd2	α	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	RDMW0802MO	8	2.38	3.4	15	●	▲		▲		
	RDMW10T3MO	10.00	3.97	4.40	15	●	▲		▲		
	RDMW1204MO	12	4.76	4.4	15	●	▲		▲		
	RDMW1605MO	16.00	5.56	5.50	15	●	▲		▲		
	RDMW10T3MO-M	10	3.97	4.4	15		●	▲	●		
	RDMW1204MO-M	12.00	4.76	4.40	15		●	▲	●		
	RDMT10T3MO-MM	10	3.97	3.4	15		▲		●		
	RDMT1204MO-MM	12.00	4.76	4.40	15		▲		●		
	RDMT1604MO-MM	16	4.76	5.5	15		▲		●		
	RDMT10T3MO-W	10	3.97	4.4	15	●	▲		▲		
	RDMT1204MO-W	12.00	4.76	4.40	15	●	▲		▲		

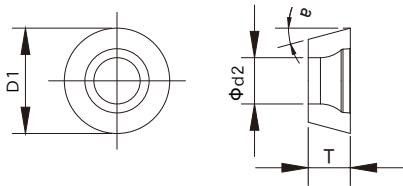
▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order

适用刀具



模具铣削刀片
Mold Milling Insert

RP



产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)				可选牌号 Grade for Choice					
		D1	T	Φd2	α	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	RPMT08T2MCD	8.00	2.58	3.40	11	●	▲		▲		
	RPMW1003MO	10.00	3.18	3.40	11	●	▲		▲		
	RPMT1204MO	12.00	4.76	4.40	11	●	▲		▲		
	RPMW1003MO-M	10.00	3.18	3.40	11		●	▲	●		
	RPMT1204MO-M	12.00	4.76	4.40	11		●	▲	●		

▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order

适用刀具



B

快进给铣削刀片

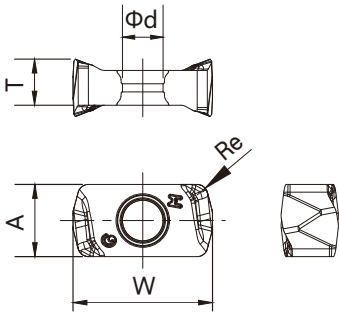
Fast Forward to Milling Insert



快进给铣削刀片

Fast Forward to Milling Insert

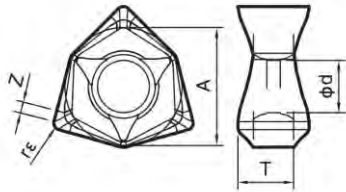
LN□□



双面四刃快进给铣削刀片												
产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)					可选牌号 Grade for Choice					
		W	A	T	Φd	Re	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	LNMU0303ZER-GM	11.9	6	3.97	3.4	1.2		▲		▲		
	LNMU0303ZER-GL	11.9	6	3.97	3.4	1.2		▲		▲		

▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order

适用刀具



WN□□

双面六刃方肩铣刀片												
产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)					可选牌号 Grade for Choice					
		L	Z	T	Φd	Re	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	WNMU080608-GL	14.02	1.3	6.65	6.2	0.8		▲		▲		
	WNMU080608-GM	14.02	1.3	6.65	6.2	0.8		▲		▲		
	WNMU080608-GH	14.02	1.3	6.65	6.2	0.8		▲		▲		

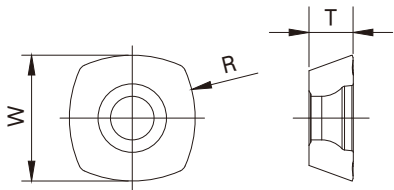
▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order

适用刀具



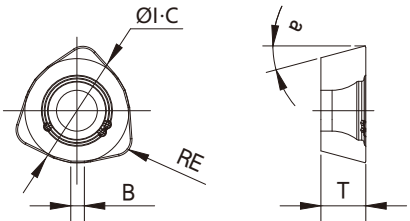
快进给铣削刀片
Fast Forward to Milling Insert

SD□□



单面四刃快进给铣削刀片												
产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)					可选牌号 Grade for Choice					
		R	T	W	Φd	Re	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	SDMT120512-M	15.00	5.56	12.7	4.40	1.2		▲		●		
	SDMT150512-M	15.00	5.56	15.875	5.50	1.2		▲		●		

适用刀具 ▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order



B
平面铣削刀片
Plane Milling Insert

WD□□

单面三刃快进给铣削刀片											
产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)				可选牌号 Grade for Choice					
		A	T	B	Re	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	WDMW050316ZTR	8.6	3.2	3.4	1.6		▲		●		
	WDMW06T320ZTR	10.7	4.4	4.4	2.0		▲		●		
	WDMW080520ZTR	14.0	5.0	5.5	2.0		▲		●		

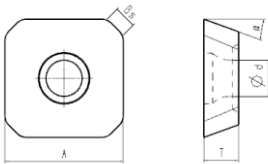
适用刀具 ▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order



平面铣削刀片

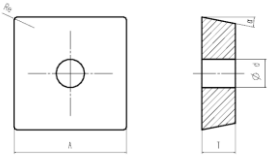
Plane Milling Insert

SE□□



单面平面铣削刀片												
产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)					可选牌号 Grade for Choice					
		A	T	Φd	Bs	α	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	SEET12T3-PM	13.40	3.97	4.10	2.6	20		●		▲		
	SEKR1203	12.70	3.18	2.80	2.3	20		●		▲		

SP□□



单面平面铣削刀片												
产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)					可选牌号 Grade for Choice					
		A	T	Φd	Re	α	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	SPKN1203	12.70	3.18	2.80	0.8	11		●		▲		
	SPKN1504	15.88	4.76	4.00	0.8	11		●		▲		

▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order

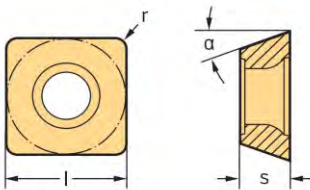
适用刀具



玉米铣刀片

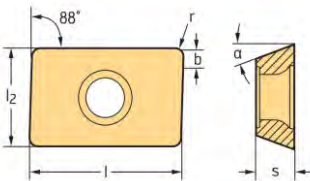
Helical Milling Insert

SP□□



单面四刃铣削刀片												
产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)				可选牌号 Grade for Choice						
		L	S	α	r		MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	SPMT120408-PM	12.70	4.76	11.00	0.8		●		●		▲	▲
	SPHX1204AD	12.70	4.76	11.00	0.6		●		●		▲	▲

AP□□



单面二刃铣削刀片												
产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)					可选牌号 Grade for Choice					
		L	L2	α	r	Φd	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	APKT150412-PM	16.33	8.40	11.00	1.2	3.5	●	●		▲		
	XVEW1504	16.33	8.40	11.00	0.6	3.5	●	●		▲		

▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order

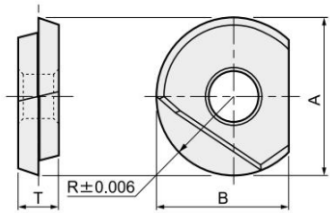
适用刀具



精铣刀片

Precision Milling Insert

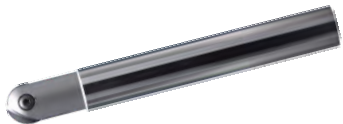
BN□□



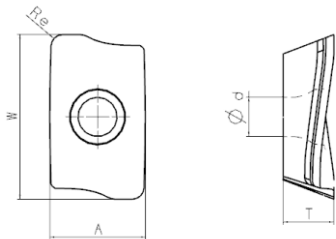
产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)			可选牌号 Grade for Choice					
		R	A	T	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	BNM160-M	8.0	16.0	4.0		●	▲	●		
	BNM200-M	10.0	20.0	5.0		●	▲	●		
	BNM250-M	12.5	25.0	6.0		●	▲	●		
	BNM300-M	15.0	30.0				▲			

▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order

适用刀具



A□□



产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)					可选牌号 Grade for Choice					
		W	A	T	Φd	Re	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	A90-11T304-GM	11.7	6.9	3.6	2.8	0.4		●	▲	●		
	A90-11T308-GM	11.7	6.9	3.6	2.8	0.8		●	▲	●		

▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order

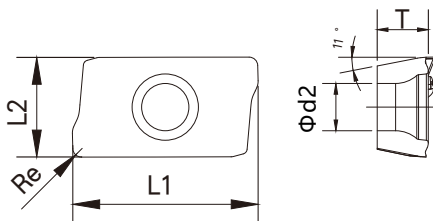
适用刀具



倒角刀片

Chamfer Insert

AP□□



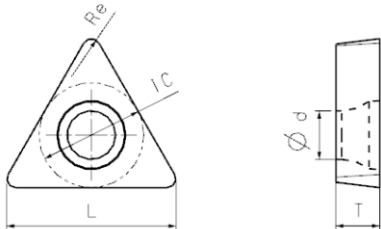
产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)					可选牌号 Grade for Choice					
		L1	L2	T	Φd2	Re	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	APMT1135PDER	11.25	6.20	3.50	2.80	0.8	●	▲		▲		
	APMT1604PDER	17.25	9.25	4.76	4.40	0.8	●	▲		▲		

▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order

适用刀具



TC□□



产品 Inserts Shape	型号 Type	尺寸 Dimensions (mm)					可选牌号 Grade for Choice					
		L1	L2	T	Φd2	Re	MP1420	MP1520	MP1410M	MP1225	MC4130	MC3115D
	TCMT16T308	16.50	9.53	3.97	4.40	0.8		▲		▲		

▲为主推荐牌号 Recommended grade(Always stock available) ● 按订单生产可选牌号Maker-to-order

适用刀具

