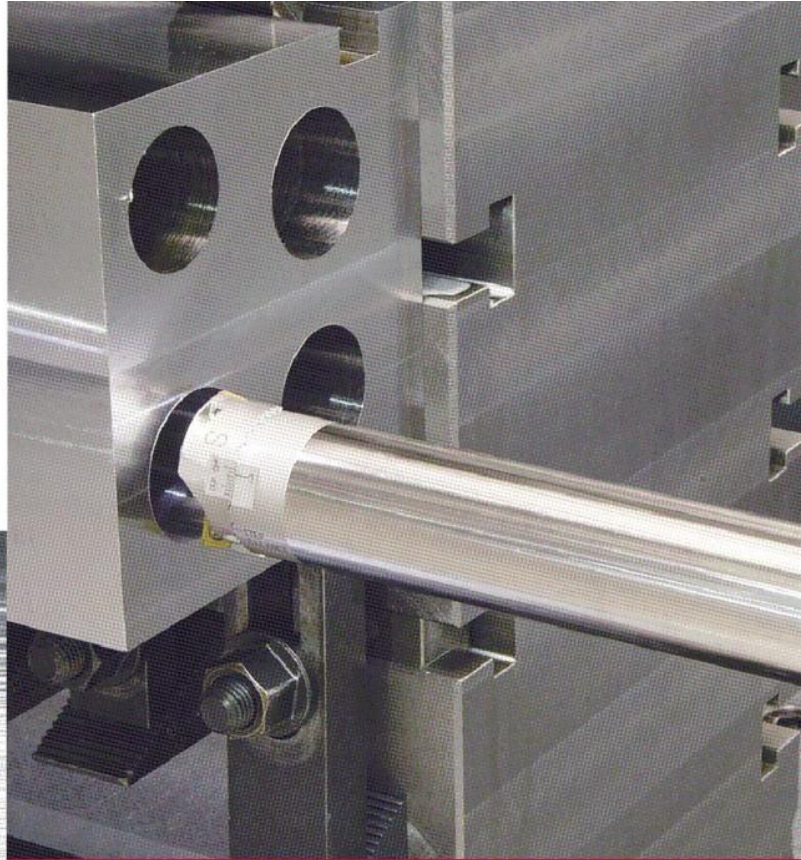


BIG
BIG DAISHOWA



NEW PRODUCTS

新产品样本

CATALOG No. **EXC3-1**



MEGA NEW BABY CHUCK MEGA25N
 HYDRAULIC CHUCK SUPER SLIM UP
 HYDRAULIC CHUCK HSK-E25
 SMART DAMPER SW HEAD
 CK BORING SYSTEM PCD Insert FLM
 ANGLE HEAD Center Through Type
 Torque Fit
 Dyna Contact
 CENTERING TOOL
 BASE MASTER MINI BMM-10
 CONTACT GRIP FULLCUT RADIUS MILL
 CONTACT GRIP BALL ENDMILL
 C-cutter mini universal Type
 R-CUTTER CKB Type
 C-CENTERING CUTTER
 SMART DAMPER BORING BAR



销售业绩丰富的美夹新倍比高精度弹簧夹头系列中新增MEGA25N型产品。

夹持范围
 $\phi 15.5 \sim$
 $\phi 25.4$

端口
跳动精度
1 μ m
COLLET

弹簧夹头
Ø25

BIG-PLUS
 SPINDLE SYSTEM
 两面定位主轴系统



超精密设计的美夹螺母



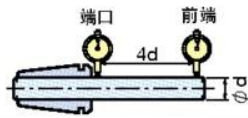
超精密设计美夹螺母，可发挥100%的夹套精度。
 带滚珠轴承，不会向夹套施加扭力。

端口跳动精度1 μ m的高精度夹套

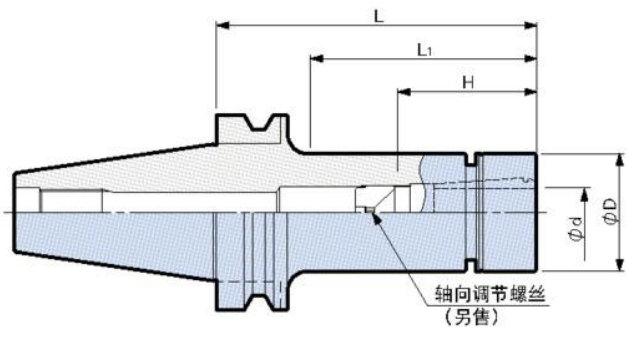
●夹套单体精度

夹套等级	跳动精度	
	端口	4倍直径前
AA级	1 μ m以内	3 μ m以内

从设计到选材、加工，以及热处理，高精度夹套凝聚了BIG长期的技术和经验，所有产品都经过2次严格检查，处于世界领先水平。



中心内冷



BIG-PLUS
 SPINDLE SYSTEM
 两面定位主轴系统

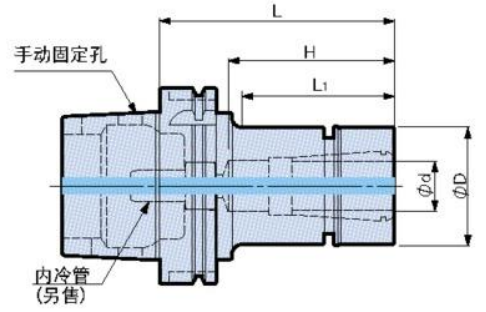
BIG-PLUS (BBT 基础柄) 在BIG-PLUS 主轴和既有的BT 主轴上均可使用。

BBT

BIG-PLUS BBT 基础柄 型号	夹持直径 ϕd	ϕD	L	L ₁	刀具调节量H	对应夹套	对应螺母	质量 (kg)
BBT30-MEGA25N- 85 ※	15.5~ 25.4	60	85	—	80	NBC25-□	MGN25	1.13
BBT40-MEGA25N- 75			75	47				1.6
- 90	15.5~ 25.4	60	90	62	64~74	NBC25-□	MGN25	1.9
-105			105	77				2.2
-120			120	92				2.5
BBT50-MEGA25N- 90	15.5~ 25.4	60	90	46	64~74	NBC25-□	MGN25	4.3
-120			120	72				4.9
-165			165	117				5.8
-200			200	152				6.4

1. 附带螺母，夹套、扳手、轴向调节螺丝请另行订购。
2. 质量包含螺母，不含夹套。
3. 带内冷孔，可使用中心内冷。
4. 请注意：使用时的转速受机床刚性和刀具平衡性的影响较大。因此，请将机床转速从低速开始，缓慢调整至合适的转速。
5. 刀具调节量H是使用轴向调节螺丝时的调整量。

带※的型号不能使用轴向调节螺丝。H的尺寸为最大刀具插入量。



HSK-A(DIN 69893-1)(ISO 12164)

型号	夹持直径 ϕd	ϕD	L	L ₁	刀具调节量H	对应夹套	对应螺母	质量 (kg)
HSK-A 50-MEGA25N- 95※	15.5~ 25.4	60	95	69	65	NBC25-□	MGN25	1.3
HSK-A 63-MEGA25N- 90※			90	—	63			1.6
-120※			120	—	90			2.2
HSK-A100-MEGA25N-120※			120	78	85			3.8
-165			165	123	64~74			4.6

请参阅P1中BBT的备注。

不带内冷管。带※的型号不能使用轴向调节螺丝。H的尺寸为最大刀具插入量。

收缩量 0.5/φ

●NBC夹套 (夹持直径: $\phi 15.5 \sim \phi 25.4$)

世界广受好评的高精度夹套, 端口跳动精度为 $1 \mu m$, 对应高精度加工也能发挥超强威力。



●夹套单体精度

夹套等级	跳动精度	
	端口	4倍直径前
AA级	1 μm 以内	3 μm 以内

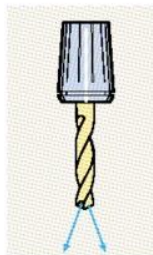
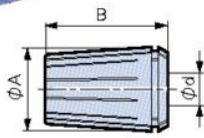
MEGA25N			
夹套型号	夹持范围	夹套型号	夹持范围
●NBC25-16 AA	15.5~16.0	●NBC25-21 AA	20.5~21.0
●-16.5AA	16.0~16.5	●-21.5AA	21.0~21.5
●-17 AA	16.5~17.0	●-22 AA	21.5~22.0
●-17.5AA	17.0~17.5	●-22.5AA	22.0~22.5
●-18 AA	17.5~18.0	●-23 AA	22.5~23.0
●-18.5AA	18.0~18.5	●-23.5AA	23.0~23.5
●-19 AA	18.5~19.0	●-24 AA	23.5~24.0
●-19.5AA	19.0~19.5	●-24.5AA	24.0~24.5
●-20 AA	19.5~20.0	●-25 AA	24.5~25.0
●-20.5AA	20.0~20.5	●-25.4AA	24.9~25.4

φA=35.5 B=52 ●印记表示夹套套装中包含此夹套。

外转内冷型

●FONBC内冷夹套 (夹持直径: $\phi 15.9 \sim \phi 25.0$)

最适用于有内冷孔的钻头等刀具的加工使用。



●美夹新倍比高精度弹簧夹头时

请使用标配的MGN螺母。

对应冷却液压强
7MPa

MEGA25N	
夹套型号	夹持范围
FONBC 25 -16AA	15.9~16.0
-17AA	16.9~17.0
-18AA	17.9~18.0
-19AA	18.9~19.0
-20AA	19.9~20.0
-21AA	20.9~21.0
-22AA	21.9~22.0
-23AA	22.9~23.0
-24AA	23.9~24.0
-25AA	24.9~25.0

【注意】该夹套的收缩量与NBC夹套不同。

φA=35.5 B=52

●夹套套装

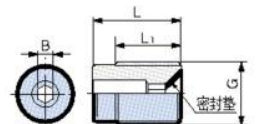
型号	夹持直径 ϕd	夹套数量	箱体尺寸 (长×宽×高)	对应本体
SNBC25AA-19	15.5~25.0	19个	310×260×75	MEGA25N

夹套组合含本页NBC夹套表中带●标记的夹套。夹套使用新倍比夹套专用箱收纳。



照片为NBC13的夹套箱。

●轴向调节螺丝



型号	G	L	L ₁	B
NBA25B	M27	20	15	4

●夹套箱

型号	孔数	箱体尺寸 (长×宽×高)	对应本体
NBB25	28	310×260×75	NBC25/FONBC25



照片为NBC13的夹套箱。

●美夹扳手



美夹扳手利用单向离合器的原理, 使螺母的紧固作业更为简便

型号 MGR60L

超高精度 液压夹头式刀柄 超细长型UP

夹持直径： $\phi 3 \sim \phi 6$

追求极致精度的液压刀柄！

4倍直径前 $1\mu\text{m}$ 以下的惊人跳动精度。

跳动精度
4倍直径前
 $1\mu\text{m}$
以下

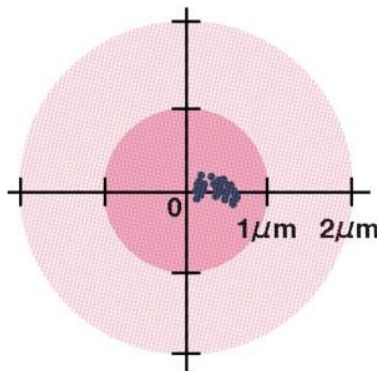
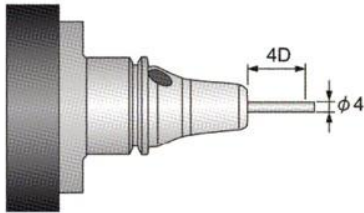


重复跳动精度

型号：HSK-E32-HDC4S-52UP

测量次数：30次

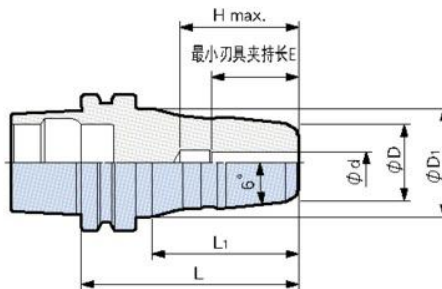
测量位置：4倍（16mm）直径前



●型号说明

HSK-E25 - HDC 3 S - 40 UP

- HSK基础柄型
- 液压刀柄
- 夹持直径
- 超细长型
- L尺寸
- 超精密



型号	夹持直径 ϕ_d	ϕ_D	ϕ_{D1}	L	L ₁	最小刀具夹持长 E	H max.	Max.min ⁻¹	质量 (kg)
HSK-E25-HDC3S-40UP	3	14	20	40	27	16	22	60,000	0.09
-HDC4S-40UP	4						21		
HSK-E32-HDC3S-52UP	3	14	26	52	29	16	28	45,000	0.19
-HDC4S-52UP	4								
-HDC6S-57UP	6			34	25	33	0.20		

1. 不适用于中心内冷。 2. 请使用刀柄直径公差在h6以内的刀具。

⚠ 请注意

- 请使用刀柄直径公差在h6以内的刀具。
- 请勿使用柄部有平面或缺口等的刀具。
- 不建议用立铣刀进行粗加工。
- 禁止空锁。
- 刀具插入长度不能小于最小刀具夹持长E。

液压刀柄 超细长型 HSK-E25

夹持直径：φ3~φ6

任何人操作均可实现微米级精度。切实感受跳动精度的提高。
最适合小型加工中心用的液压刀柄《HSK-E25》



● 型号说明

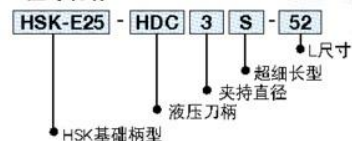


图1 HSK-E25 **NEW**
MAX. 60,000min⁻¹

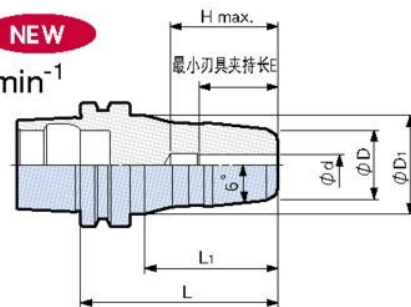


图2 HSK-E32
MAX. 45,000min⁻¹

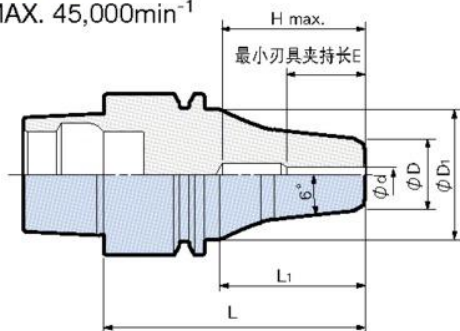
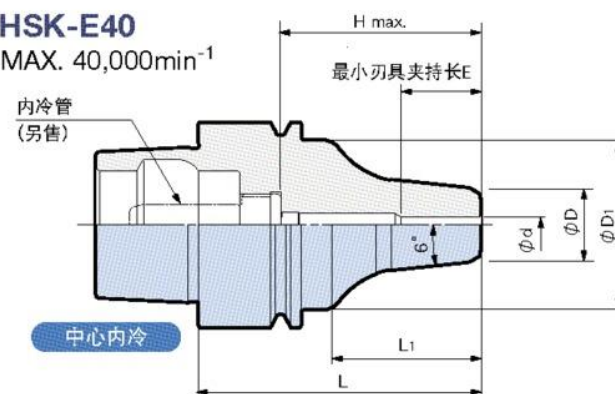


图3 HSK-E40
MAX. 40,000min⁻¹



型号	图	夹持直径 φ _d	φ _D	φ _D ₁	L	L ₁	最小刀具夹持长 E	H max.	质量 (kg)
HSK-E25-HDC3S-40 NEW	1	3	14	20	40	27	16	22	0.09
-HDC4S-40 NEW		4						21	
HSK-E32-HDC3S-52	2	3	14	26	52	29	16	28	0.19
-HDC4S-52		4					19		
-HDC6S-57		6					25		
HSK-E40-HDC3S-55	3	3	14	33	55	29	16	39	0.31
-HDC4S-55		4					19		
-HDC6S-60		6					25		

1. HSK-E25、E32 不适用于中心内冷。

2. 请使用刀柄直径公差在h6以内的刀具。

⚠ 请注意

- 请使用刀柄直径公差在h6以内的刀具。
- 请勿使用柄部有平面或缺口等的刀具。
- 不建议用立铣刀进行粗加工。
- 禁止空锁。
- 刀具插入长度不能小于最小刀具夹持长E。

加工范围：φ41~φ110

斯玛特防振SW粗镗头震撼登场！

在业绩斐然的精镗防振机构的基础上进一步升级，
即使高负荷的粗镗加工也可瞬间抑制振动。

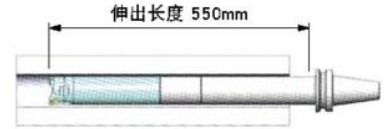


加工案例

Application examples

2倍切深、
3倍切削条件，加工效率提高6倍

卧式加工中心 (BBT50)
工件材料: S50C
进给: 0.4mm/rev
底孔直径: φ70
刀尖半径R: 0.4mm



镗刀	切削速度 (m/min)	切深 (mm/φ)			
		2	4	6	8
无防振机构	50	○	○	振动	振动
斯玛特防振SW粗镗头 CKB6-SW68DP-245	150	○	○	○	○

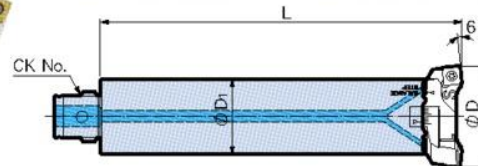


[通孔用 A 型]

(刀片的4个刀尖均可使用)

●型号说明

CKB4 - SW 41 DP - 190
 L尺寸
 内置防振机构型
 最小加工范围
 CK No.



通孔用[A型]

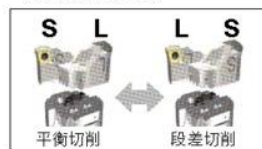
平衡切削
仅对应平衡切削。

加工范围 φD	镗头型号	对应基础柄 CK No.	对应 刀片座	对应 刀片	φD1	L	对应紧固螺栓 组合(备用)	对应垫圈 组合(备用)	质量 (kg)
41~ 54	CKB4-SW41DP-190	CK4	SW4154A	SC09	39	190	SW41SS	SW41BS	2.4
53~ 66			SW5366A						
53~ 70	CKB5-SW53DP-220	CK5	SW5370A	SC12	50	220	SW53SS	SW53BS	4.5
69~ 86			SW6986A						
68~ 90	CKB6-SW68DP-245	CK6	SW6890A	SC12	64	245	SW68SS	SW53BS	8.3
88~110			SW88110A						

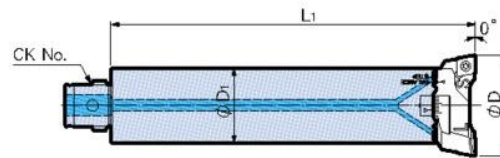
请参阅下表中的备注。

[盲孔用 E 型]

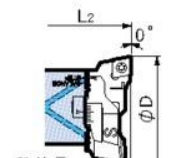
(对应端面加工)



只需调换标准刀片座，即可对应平衡切削和段差切削。(盲孔用)



盲孔用[E型] 平衡切削



段差切削

加工范围 φD	镗头型号	对应基础柄 CK No.	对应 刀片座	对应 刀片	φD1	L1	L2	段差量 X	对应紧固螺栓 组合(备用)	对应垫圈 组合(备用)	质量 (kg)
41~ 54	CKB4-SW41DP-190	CK4	SW4154E	CC09	39	190	190.2	0.4	SW41SS	SW41BS	2.4
53~ 66			SW5366E								
53~ 70	CKB5-SW53DP-220	CK5	SW5370E	CC12	50	220	220.2	0.4	SW53SS	SW53BS	4.5
69~ 86			SW6986E								
68~ 90	CKB6-SW68DP-245	CK6	SW6890E	CC12	64	245	245.2	0.4	SW68SS	SW53BS	8.3
88~110			SW88110E								

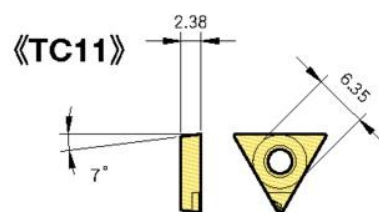
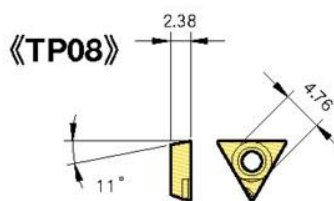
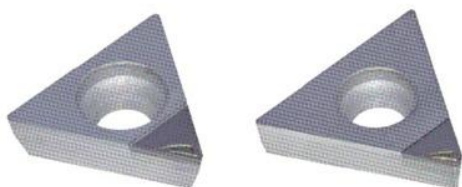
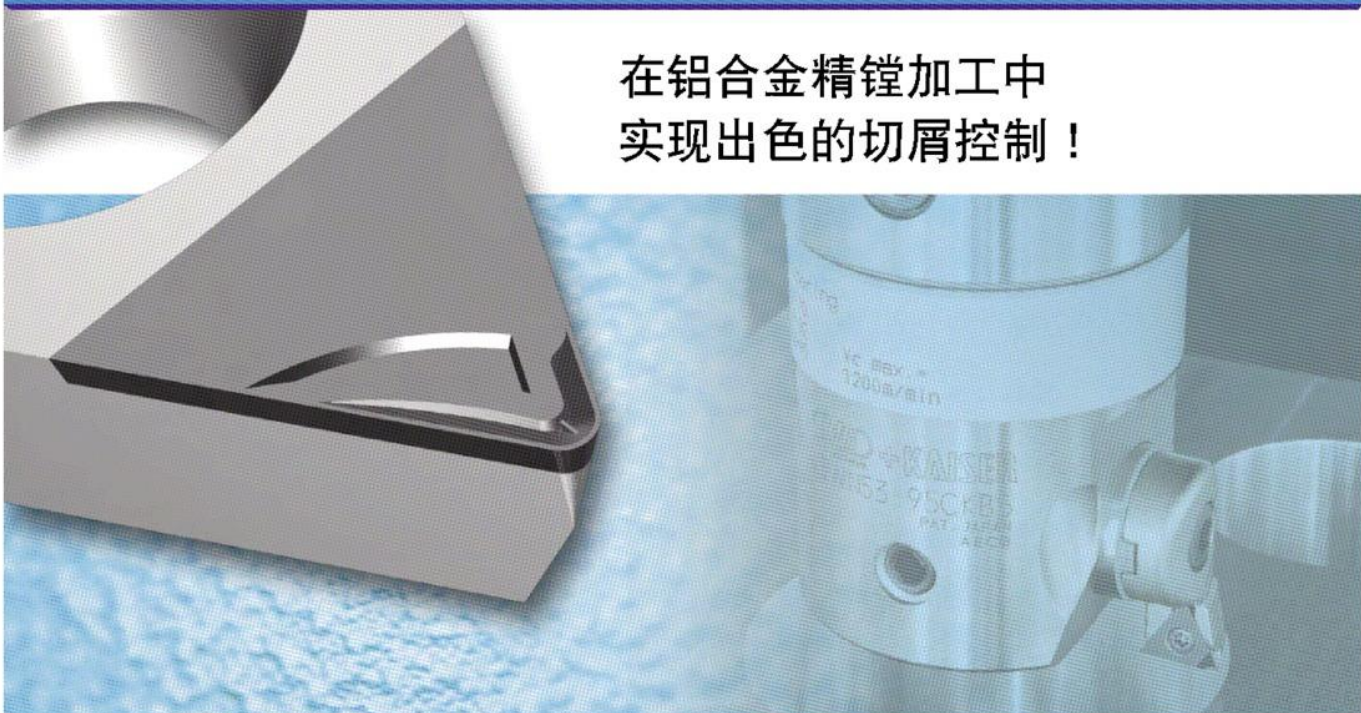
1. 附带紧固螺栓、垫圈。
2. 表上的对应组合商品均不附带，请另行订购。
3. 不附带对应刀片座及机夹式刀片，请另行订购。
4. 各型号包含2个对应刀片座和1把刀片紧固螺丝扳手。
5. 所有SW粗镗头均带内冷孔。
6. 加工范围为使用刀尖半径R=0.8的刀片时的值。



关于CK基础柄、刀片

请参阅《综合样本》

在铝合金精镗加工中
实现出色的切屑控制！



刀片型号	刀尖半径R	刀片材质	工件材料
TPGD080202FLM	0.2	DA1000 (金刚石)	铝合金
TPGD080204FLM	0.4		
TCGT110202FLM	0.2		
TCGT110204FLM	0.4		

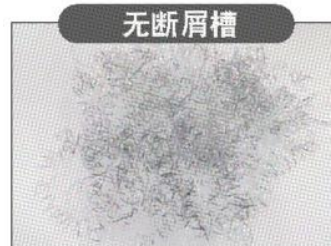
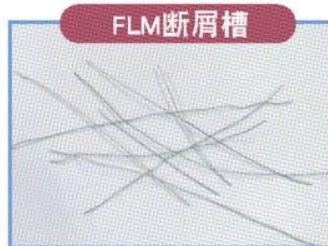
1. 刀片以片为单位出售。
2. 订购时请在刀片型号后面标注 (DA1000)。

《订购例》

TPGD080204FLM (DA1000) 1片

采用独创的断屑槽设计，
减少了因切屑导致的加工问题。

刀片型号	TCGT110204FLM
工件材料	A2017
切削速度Vc (m/min)	800
进给量f (mm/rev)	0.1
切深 (mm/φ)	0.2
冷却液	水溶性冷却液



角度头 中心内冷型

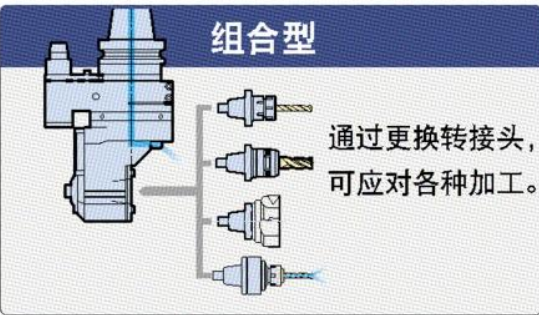
对应带中心出水功能机床的中心内冷型角度头。

无需进行向定位块导入冷却液的作业。

冷却液压强
MAX. 7MPa

BIG-PLUS
SPINDLE SYSTEM
两面定位 主轴系统

BBT BDV
BCV HSK



TAG90/HMC32型

冷却液压强
MAX. 7MPa

两面定位
BIG-PLUS

[标准型]

[强力 s 型]

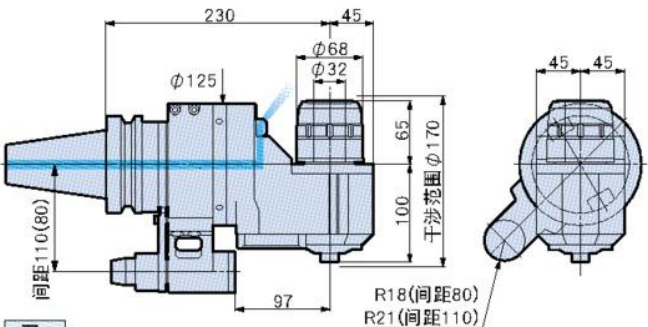
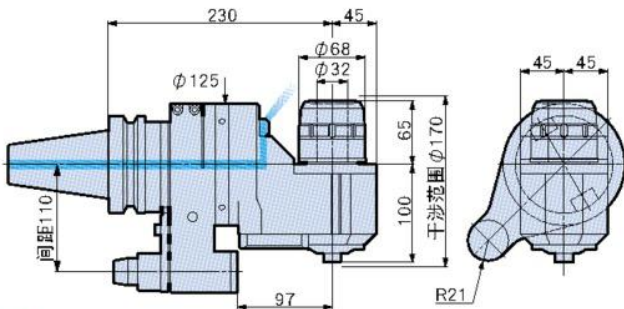


图1 MAX.3,000min⁻¹

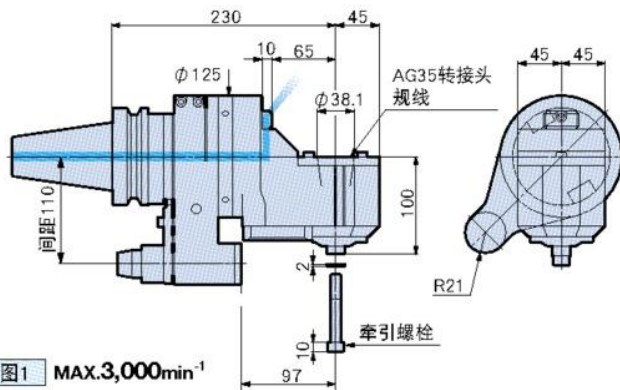
图2

BIG-PLUS (BBT 基础柄) 在BIG-PLUS 主轴和既有的BT 主轴上均可使用。

型号	图	质量 (kg)	
BBT50-TAG90/HMC32S-230	1	16.8 (间距 110)	
-230S	2	18.1 (间距 110)	17.4 (间距 80)

1. 相对于机床主轴，刀具的旋转方向为正转。
 2. 可任意设定定位栓与传动键槽的角度以及刀尖方向。
 3. 安装至机床上时需使用定位块。请另行订购。
 4. 无法通过定位栓给油。
 5. 最高冷却液流量 30L/min、最大冷却液压强 7MPa
 6. 请勿在不喷出冷却液的状态下旋转。
 7. 根据不同的机床、机种有可能出现不能自动换刀的情况。
 8. 附带扳手。(型号: FK68-75L)
- 关于BDV、BCV、HSK基础柄，请向本公司咨询。

[标准型]

图1 MAX.3,000min⁻¹

[强力 S 型]

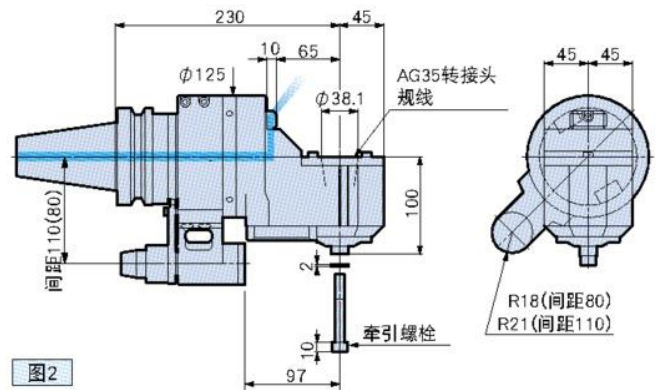


图2

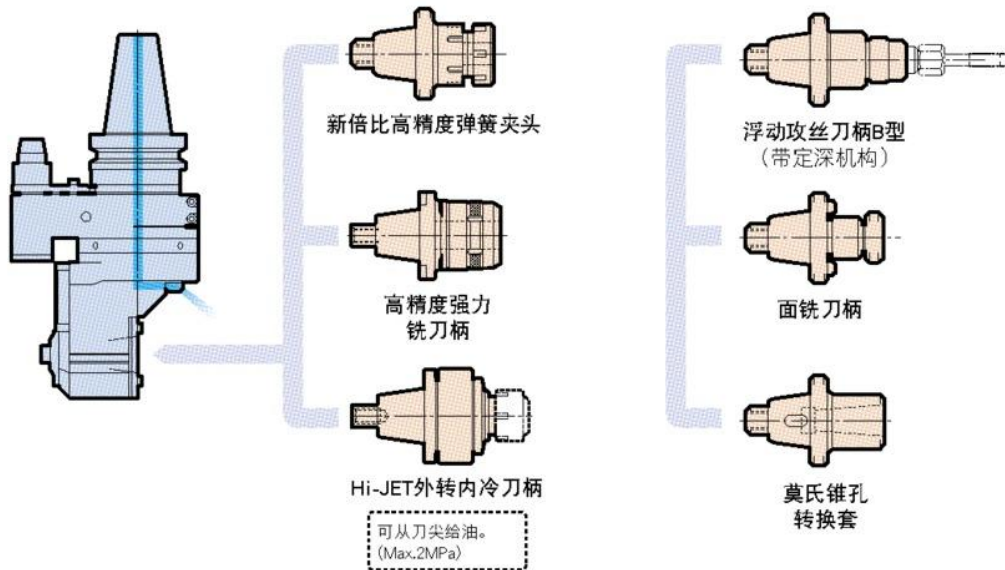
BIG-PLUS (BBT 基础柄) 在BIG-PLUS 主轴和既有的BT 主轴上均可使用。

型号	图	质量 (kg)
BBT50-TAG90/AGH35-230	1	15.0 (间距 110)
-230S	2	16.3 (间距 110) 15.6 (间距 80)

1. 相对于机床主轴，刃具的旋转方向为正转。
 2. 可任意设定定位栓与传动键槽的角度以及刀尖方向。
 3. 安装至机床上时需使用定位块。请另行订购。
 4. 无法通过定位栓给油。
 5. 最高冷却液流量 30L/min、最大冷却液压强 7MPa
 6. 请勿在不喷出冷却液的状态下旋转。
 7. 根据不同的机床、机种有可能出现不能自动换刀的情况。
- 关于BDV、BCV、HSK基础柄，请向本公司咨询。

组合型 AG35转接头系列

●转接头种类丰富，支持所有加工。



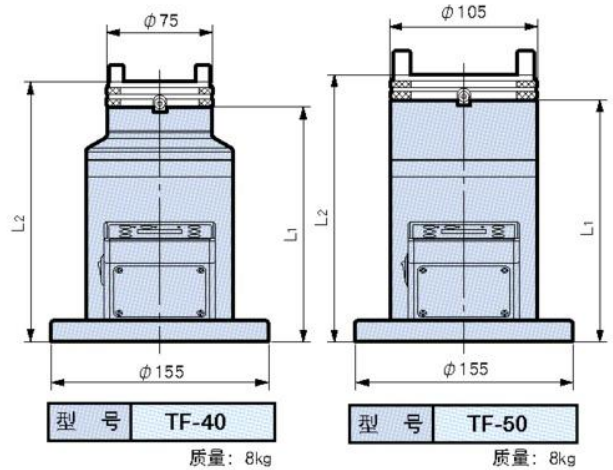
关于定位栓、AGH35转换套、配件，
请参阅专用产品样本。

No. 25

专用产品样本
“角度头”

适用于弹簧夹头的正确紧固……

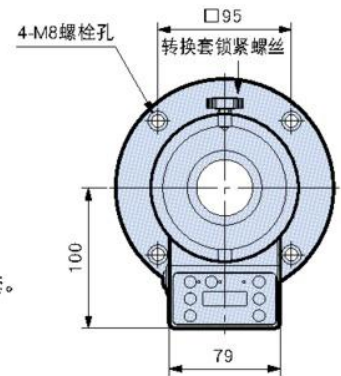
蜂鸣器提示正确的扭矩值。



弹簧夹头
专用

高精度加工从正确的紧固开始。

- 预设有 **BIG** 所有弹簧夹头系列产品的扭矩值。
- 接近设定扭矩值时，蜂鸣提醒。
- 可通过 USER 模式设定希望的扭矩值。
- 以 ERROR LED 告知紧固过度。
- 配合不同刀柄锥度的可更换式转换套。



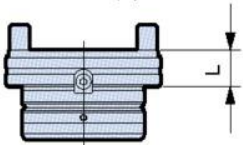
请注意

- 只能用于弹簧夹头。
- 不开电源使用可能导致故障，因此请务必打开电源使用。
- 请用螺栓切实固定在工作台上后再使用。

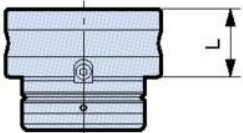
适用的刀柄有BIG制造的“美夹微型刀柄”、“美夹新倍比高精度弹簧夹头”、“美夹E型刀柄”、“新倍比高精度弹簧夹头”、“美夹ER刀柄”。

《转换套》另售

■ BBT/BT用



■ HSK用



型号	对应本体型号	锥部No.	L	L1	L2	质量(kg)
TMA40-30	TF-40	30	18	167	185	0.8
-40		40				0.6
TMA50-40	TF-50	40	18	172	190	2.3
-50		50				1.3

型号	对应本体型号	HSK No.	BIG CAPTO No.	L	L1	L2	质量(kg)
TMA40-32R	TF-40	32	—	33	167	200	1.4
-40R		40	C4				1.2
-50R		50	C5				0.9
-63R		63	C6				0.9
TMA50-80R	TF-50	80	C8	43	172	215	2.5
-100R		100	—	47			219

规格

扭矩设定范围		4~80N·m
最小读数		10N·m以下时0.01N·m 10N·m以上时0.1N·m
显示	设定值显示画面	刀柄型号 刀柄尺寸
	扭矩值显示画面	扭矩值 设定扭矩 柱形图
	LED	峰值保持 蜂鸣器 错误
基本功能		峰值保持 蜂鸣器 错误显示
电 源		DC6V 1A
使用环境温度		0~40° 不可结露
附 带 品		转换套锁紧螺丝 AC转换器

使用陶瓷制锥度仪， 机械主轴的锥度检测一目了然。

弥补钢制锥度仪的弱点

检测锥度接触情况



高精度加工
必须进行主轴
锥度检测

不易损伤！

比钢制产品硬度高，不易损伤。

清晰可见！

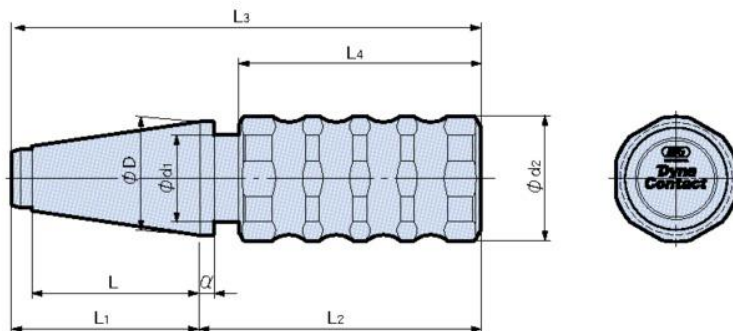
由于是陶瓷材质（白），
即使薄薄涂上蓝丹，也清晰可见。

- 不生锈
- 不会磁化
- 不会经时老化
- 耐磨性为钢制产品的 10 倍
- 线膨胀系数与钢制产品相同



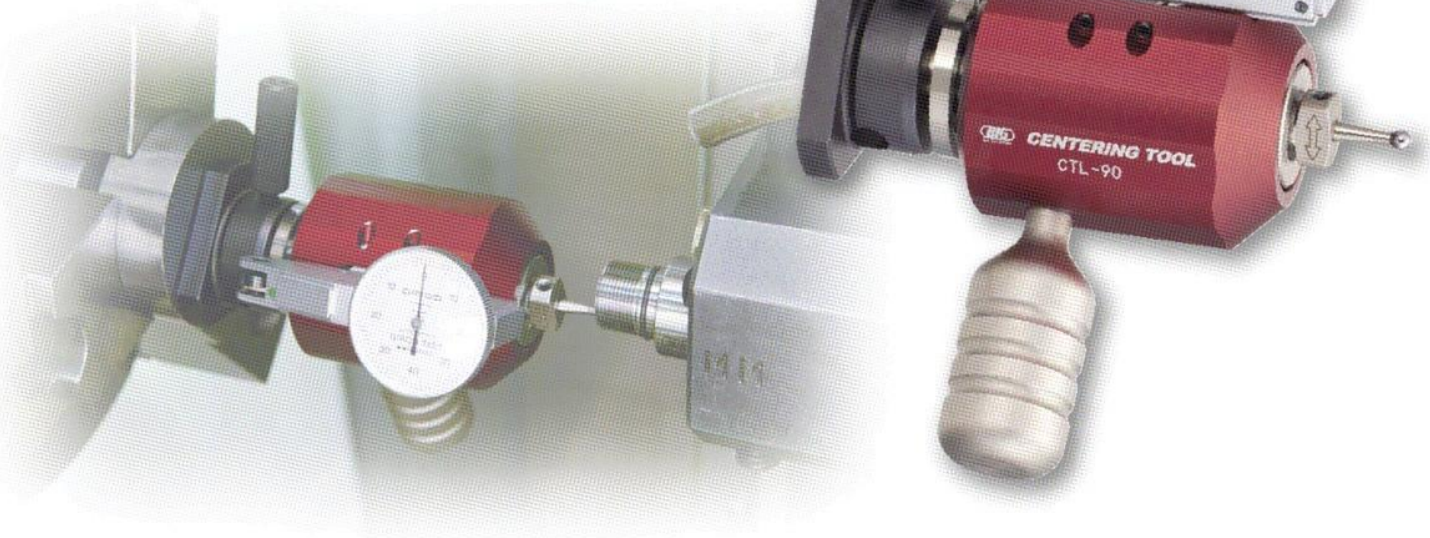
对应主轴
BBT(BT)30、40、50
还可用于 ANSI、DIN 规格的主轴。

锥度接触情况易于观察的
陶瓷制锥度仪。
请用于机械主轴的锥度测量。
锥度：8° 17' 50" ± 1"

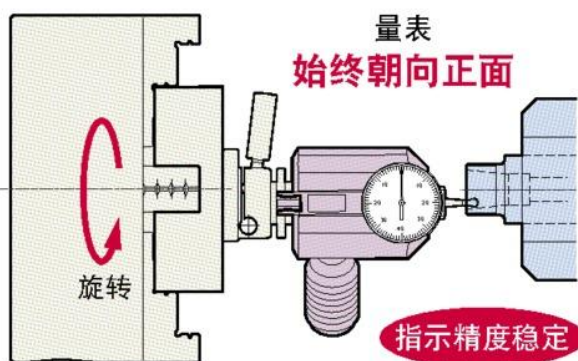


型号	锥部No.	ϕD	ϕd_1	ϕd_2	L	L1	L2	L3	L4	α	质量(kg)
DC-30P	30	31.75	23	36	48.4	56.4	106.6	163	93.6	6	0.52
-40P	40	44.45	34	49	65.4	73.4	110.6	184	95	6	1.22
-50P	50	69.85	49	49	101.8	111.8	113.2	225	95	8	2.62

车床刀柄定心时
量表始终在正面！
可视性良好的定心测定器闪亮登场。

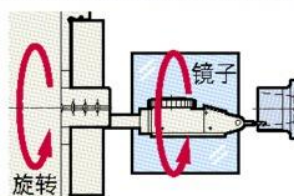


使用CTL-90的定心操作



- 量表始终朝向正面，可边看边进行刀柄的定心操作。
- 微调机构，轻松设定（调整量2mm）。
- 采用磁座，安装位置更自由。
- 全长90mm的紧凑设计，最适合小型车床。

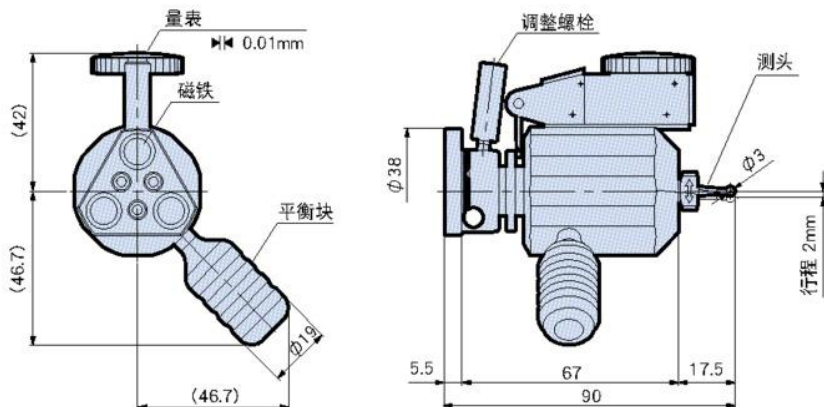
仅使用量表进行定心时



表盘同时转动

JIS规格中的使用注意事项明确注明：“测量中的姿势变化会对测量值产生影响，请注意。”

规格



型 号	CTL-90
最小刻度	0.01mm
最高使用转速	100min ⁻¹
行程量	2mm
质 量	0.4kg(含测头)
附 件	测头: ST3-CT90

基准高度10mm的刀尖位置测定器！



10mm



超薄型

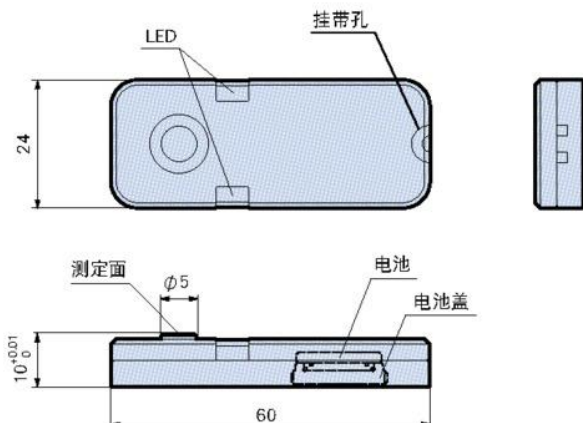


防干涉考虑的超紧凑型设计

通过两侧的大LED可轻松确认基准位置

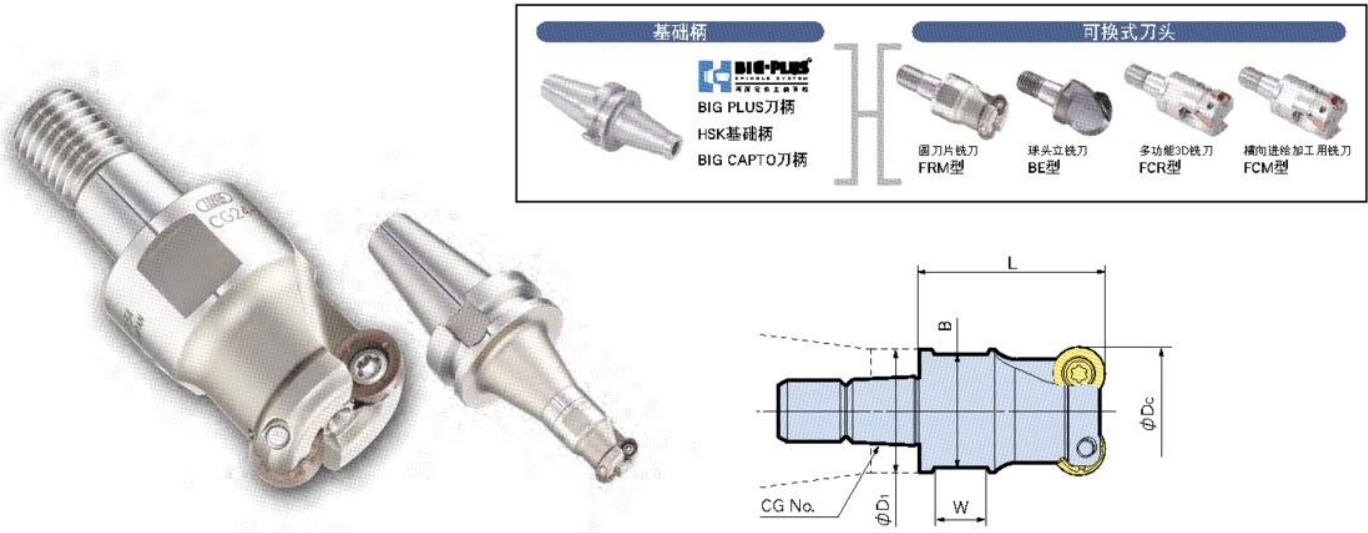
- 利用高亮度LED（绿色）的点亮瞬时检出基准点。
- 适用于各种刀具材质/工件材质。
- 可用于非导电性的机床。

规格



型号	BMM-10
高度精度	10 ^{+0.01} ₀ mm
重复精度	±1 μm (2σ)
最小测定刀具直径	φ0.1mm
测定压力	1N
行程	1mm
接触信号	LED亮灯(绿)
电池	CR1620×1
电池寿命	连续10小时
质量	0.04kg
附件	CR1620 : 1P 专用挂带 : 1P

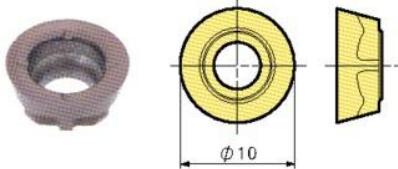
大前角设定, 阻力小。
头部可换式刀柄用圆刀片铣刀头。



刀径 ϕDc	型 号	CG No.	$\phi D1$	L	刃数	扳手卡持部		对应刀片型号	质量 (kg)
						B	W		
25	CG24-FRM251002-36	CG24	24	36	2	22	10.2	FRM10T3-G	0.11
32	CG31-FRM321003-43	CG31	31	43	3	27	12.2		0.23

1. 附带刀片紧固用梅花扳手, 不附带机夹式刀片, 请另行订购。
2. 不附带刀头锁紧用开口扳手, 请使用市场上出售的产品。

《机夹式刀片》另售



刀片型号	工件材料
FRM10T3-G Z20P	碳素钢、合金钢
FRM10T3-G Z10M	预硬钢(HRC40以下)
FRM10T3-G Z30M	不锈钢

刀片以10个1盒为单位进行出售

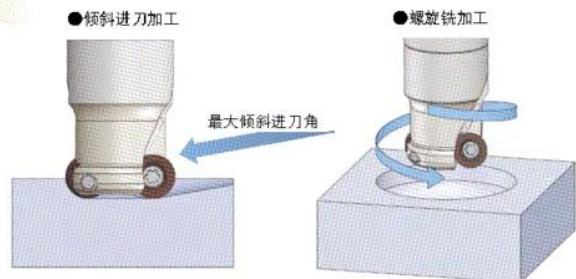
刀片标记说明



切削条件表

刀径	倾斜进刀加工		螺旋铣加工		
	最大倾斜进刀角	最小直径	基准直径	最大直径	
$\phi 25$	10°	$\phi 33$	$\phi 40$	$\phi 49$	
$\phi 32$	6°	$\phi 46$	$\phi 54$	$\phi 63$	

螺旋铣加工若进行基准直径以外的加工, 底面会产生残留。

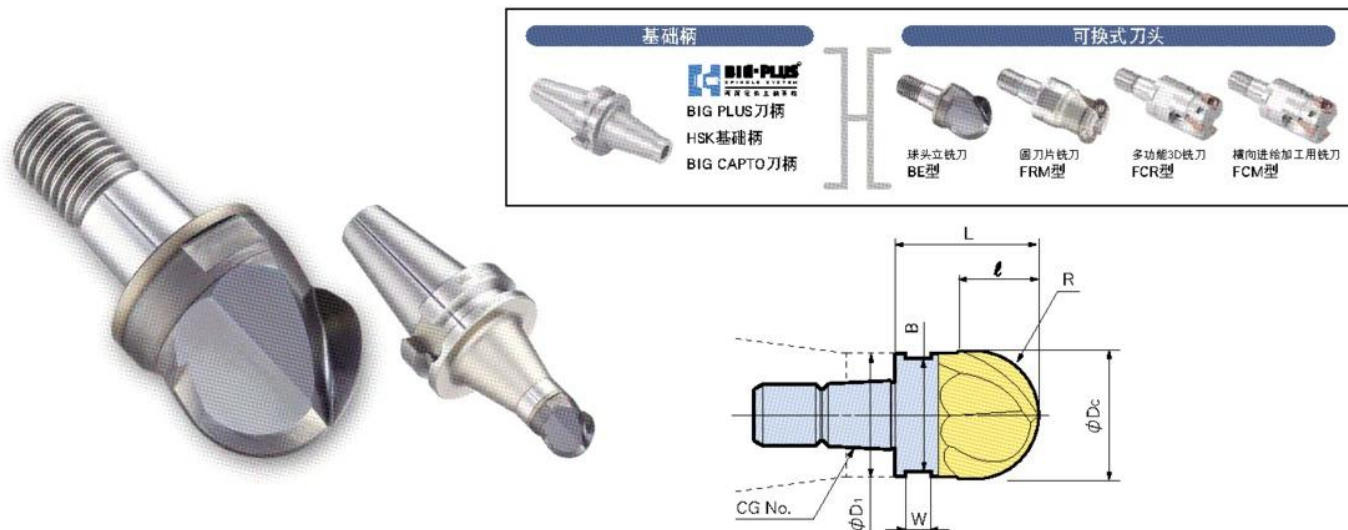


工件材料	切削速度 Vc (m/min)	进给量 fz (mm/t)	刀片材质
碳素钢 合金钢	100~200	0.2~0.5	Z20P
预硬钢(HRC40以下)	80~140	0.1~0.3	Z10M
不锈钢	80~180	0.15~0.35	Z30M

⚠ 请注意

- 本表为选择切削条件的大致标准, 因机床及工件的状态而异, 请适时调整。
- 由于可能会有切屑飞散, 因此周围请务必安装防护盖。
- 非水溶性切削油可能会引起火灾, 请勿使用。

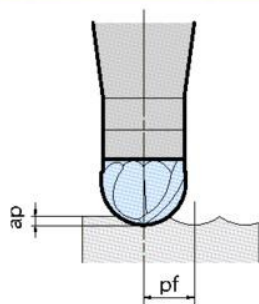
采用硬度高、耐磨性优异的CrN涂层。
粗~半精加工用球头立铣刀。



刀径 φDc	型 号	CG No.	R	φD1	有效切削刃长 ℓ	L	刃数	扳手卡持部		质量 (kg)
								B	W	
16	CG15-BE16102-20	CG15	8	15	10	20	2	12	4	0.04
	3						0.04			
20	CG19-BE20122-22	CG19	10	19	12	22	2	17	4	0.06
	3						0.06			
25	CG24-BE25152-28	CG24	12.5	24	15.5	28	2	22	5	0.12
	3						0.13			

1. 不附带刀头锁紧用开口扳手。请使用市场上出售的产品。

切削条件表



球头半径 R (mm)	碳素钢、合金钢		预硬钢		不锈钢		铸 铁	
	转速 (min ⁻¹)	进给速度 (mm/min)	转速 (min ⁻¹)	进给速度 (mm/min)	转速 (min ⁻¹)	进给速度 (mm/min)	转速 (min ⁻¹)	进给速度 (mm/min)
8	5,600	1,800	3,900	950	3,900	950	6,500	2,100
10	4,500	1,450	3,100	750	3,150	750	5,200	1,700
12.5	3,600	1,150	2,500	600	2,500	600	4,200	1,350
基准切深	ap	0.08Dc	0.08Dc	0.08Dc	0.08Dc	0.08Dc	0.08Dc	0.08Dc
	pf	0.10Dc	0.10Dc	0.10Dc	0.10Dc	0.10Dc	0.10Dc	0.10Dc

ap轴向切深、pf周期进给请参考表中的值。

⚠ 请注意

- 本表为选择切削条件的大致标准，因机床及工件的状态而异，请适时调整。
- 由于可能会有切屑飞散，因此周围请务必安装防护盖。
- 非水溶性切削油可能会引起火灾，请勿使用。

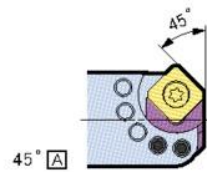
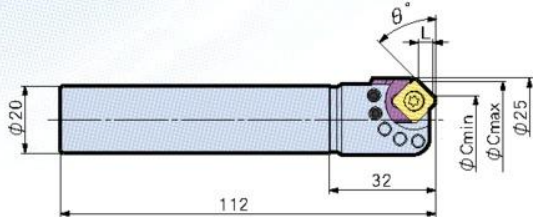
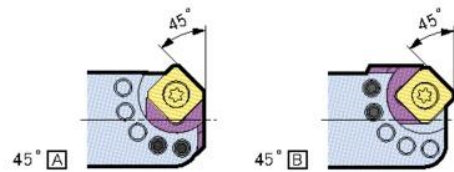
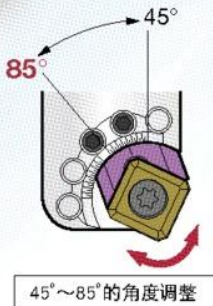
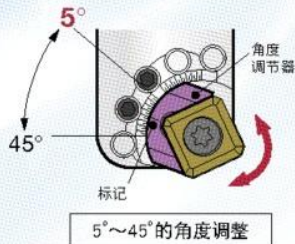
角度可调式倒角刀 小旋风倒角刀 万能型



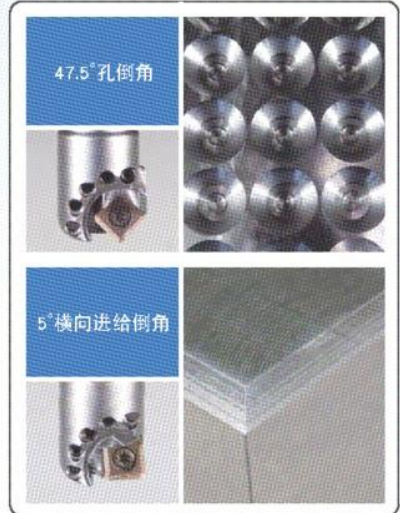
**5°~85°
的角度调整**

**可通过旋转角度调节器
调节角度！**

手动旋转角度调节器使本体上的刻度线与标记对齐，可在5°~85°的范围内调节倒角角度。



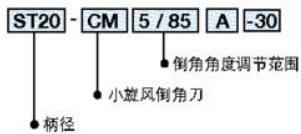
●加工案例



【加工范围】

型 号	ST20-CM5 / 85A-30
-----	-------------------

●型号说明



倒角角度 θ	最小底孔直径 ϕ_{Cmin}	最大倒角直径 ϕ_{Cmax}	L
5°	5.7	18.8	0.6
10°	6.7	19.7	1.2
15°	7.6	20.5	1.7
20°	8.5	21.2	2.3
25°	9.6	21.8	2.9
30°	10.6	22.3	3.4
35°	11.6	22.7	3.9
40°	12.7	23.0	4.4
45°A	13.7	23.3	4.8
45°B	13.4	23.0	4.8

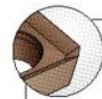
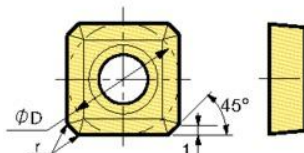
倒角角度 θ	最小底孔直径 ϕ_{Cmin}	最大倒角直径 ϕ_{Cmax}	L
50°	14.4	23.2	5.2
55°	15.5	23.3	5.6
60°	16.4	23.3	5.9
65°	17.4	23.2	6.2
70°	18.3	23.0	6.4
75°	19.1	22.7	6.6
80°	19.9	22.3	6.7
85°	20.7	21.9	6.8

表中的数值仅供参考。准确值请使用对刀仪等进行测定。

《机夹式刀片》另售



●型号说明



边缘锋利型刀片

刀片锋利，有效减少毛边。
减少不锈钢和软钢的毛边！

末尾带 SE 的型号表示锋利型刀片。

型 号	内接圆 ϕD	r	刀片材质		刀片紧固 螺丝组合型号
			ACP200	DS20	
CM10C1	10	0.2	○	○	S4S-T15
CM10C1SE			○	—	

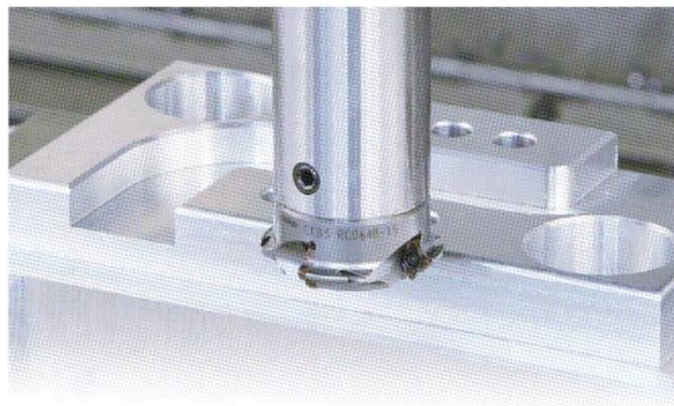
刀片材质

ACP200	DS20
钢、铸铁用	铝合金、非铁金属用
采用纳米级TiAlN与AlCrN的超多层膜，耐磨损性能优异的PVD涂层硬质合金。	超平滑、低摩擦、耐溶解性能优异的铝合金、非铁金属专用的DLC涂层硬质合金。

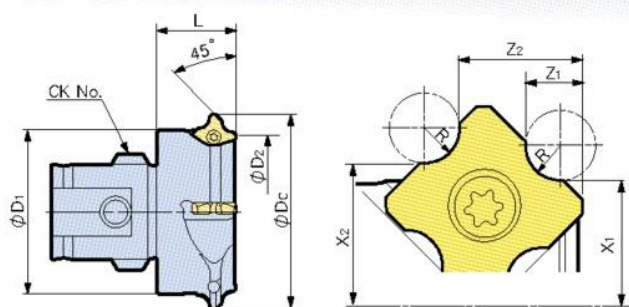
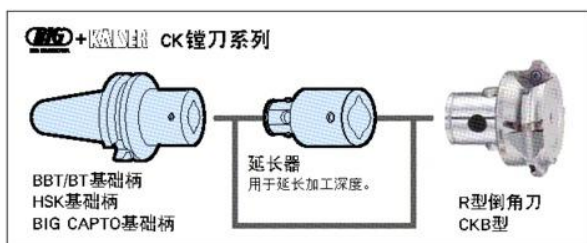
- 刀片以10片1盒为单位出售。订购时请标明刀片型号和材质。
〈订购例〉CM10C1 ACP200 ····· 10片
- 刀片紧固螺丝组合含紧固螺丝10颗和扳手1把。
- 刀片紧固螺丝、锁紧扳手属于消耗品。请定期进行更换和预备。

倒R角的倒角刀 R型倒角刀 CKB型

模块式R倒角刀全新上市！



●使用延长器可进行深孔倒角



型号	φDc	φD1	φD2	L	刃数	R	X ₁	Z ₁	X ₂	Z ₂	对应刀片型号
CKB3-RC064B-15	37	31	29.2	15	4	0.5	15.86	1.93	16.56	5.78	RC06...
						1	15.61	2.18	16.31	5.53	
						1.5	15.36	2.43	16.06	5.28	
						2	15.11	2.68	15.81	5.03	
CKB5-RC124B-25	62	50	46.3	25	4	1	25.81	3.79	27.22	11.63	RC12...
						2	25.31	4.29	26.72	11.13	
						3	24.80	4.79	26.21	10.63	
						4	24.30	5.29	25.71	10.13	

1. 不附带机夹式刀片，请另行订购。
2. 附带固定刀片用的扳手及螺丝。
3. 表中的数值仅供参考。准确值请使用对刀仪等进行测定。

《机夹式刀片》另售



使用4个刀尖

●型号说明



型	刀片型号	R 尺寸	刀片紧固 螺丝组合型号
RC06	RC06050 (ACP300)	R0.5	S2TS-T6
	RC06100 (ACP300)	R1.0	
	RC06150 (ACP300)	R1.5	
	RC06200 (ACP300)	R2.0	
RC12	RC12100 (ACP300)	R1.0	S4S-T15
	RC12200 (ACP300)	R2.0	
	RC12300 (ACP300)	R3.0	
	RC12400 (ACP300)	R4.0	

1. 刀片以10片1盒为单位出售。
2. 刀片带硬质合金涂层。
3. 刀片紧固螺丝组合含紧固螺丝10颗和扳手1把。
4. 刀片紧固螺丝、锁紧扳手属于消耗品。请定期进行更换和预备。

另有2个1盒的刀片出售。
订购例 **RC06050-2P(ACP300)**
订购时请在刀片材质前加上-2P。

1把刀具可实现定心、倒角两种加工的多功能刀具！

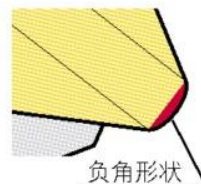
中心内冷

通过供给冷却液使切屑即时排出

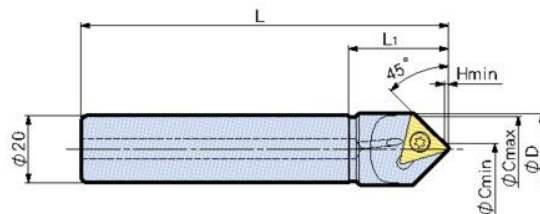
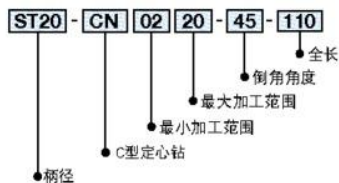
通过设置冷却液孔，可在定心等时冷却高温的刀尖，即时排出切屑。

防止定心时的刀片崩损

定心时，一般刀具的中心部位会为零周速，刀片刀尖R部很容易崩损。C型定心钻的刀尖R部为负角形状，耐崩刃性强，可大大提升刀片寿命。



● 型号说明



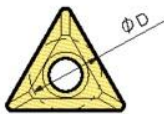
型号	φD	L	L ₁	最小底孔直径 φCmin	最大倒角直径 φCmax	Hmin	刀片型号
ST20-CN0220-45-110	22	110	30	2	20	0.3	CN0906

1. 附带扳手、螺丝，不附带机夹式刀片，请另行订购。
2. 刀片带有R刀尖，定心前端部不会呈现锐角。
3. 不建议使用手动进给。

《机夹式刀片》另售



● 型号说明



型号	内接圆 φD	刀片材质	刀片紧固 螺丝组合型号
		ACZ150	S4S-15IP
CN0906	9.525	○	S4S-15IP

1. 刀片以10片1盒为单位出售，订购时请标明刀片型号和材质。
(订购例) CN0906 ACZ150 ···· 10片
2. 刀片紧固螺丝组合含紧固螺丝10颗和扳手1把。
3. 刀片紧固螺丝、锁紧扳手属于消耗品，请定期进行更换和预备。

切削条件表

工件材料	切削速度Vc (m/min)	进给量 (mm/rev)	
		定心	横向进给倒角
碳素钢、合金钢	50~150	0.02~0.08	0.05~0.2
铸铁	70~200		
铝合金	100~300		

1. 本表为选择切削条件的大致标准，因机床及工件的状态而异，请适时调整。
2. 定心加工时请务必使用水溶性切削油。
3. 横向进给倒角加工时，基本上建议采用干式切削（含气冷）。但是，铝合金加工等会在切削刃部产生严重熔敷时，请使用水溶性切削油。

抑制内径车削加工时的振动



采用特殊防振机构

加工案例

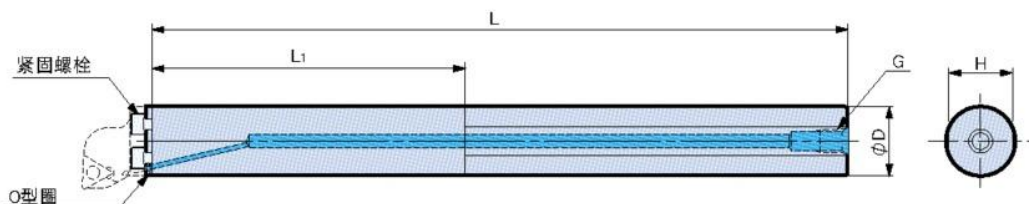
Application examples

加工范围: $\phi 40$
 切削速度: 200m/min
 进给: 0.2mm/rev
 刀片: TPMM160404
 工件材料: S55C

镗刀杆	伸出长度	L/D	切深 (mm)				加工效果
			0.2	0.5	1	2	
无防振机构	160	5D	振动	振动	振动	振动	
斯玛特防振刀柄 ST32-SDB40DP-320	224	7D	○	○	○	○	

粗、精加工均可发挥理想的防振效果。

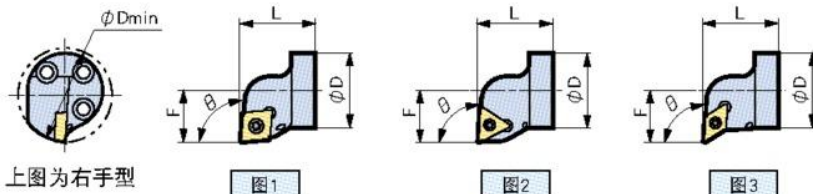
本体



型号	对应刀片座	ϕD	L	L1	H	G	对应紧固螺栓(备用)(1个)	对应O型圈组合(备用)(2个)	质量 (kg)
ST32-SDB40DP-320	B32-...	32	320	144	30	PT1/4	C0510(M5×10L)	SDB20 OR	2.3
ST40-SDB50DP-410	B40-...	40	410	170	37	PT3/8	C0610(M6×10L)		4.5

1. 附带3个紧固螺栓和2个O型圈。
2. 不附带刀片座, 请另行订购。
3. 不附带机夹式刀片, 请另行订购。
4. 所有产品均带内冷孔。
5. 内置防振机构的L1尺寸部位请勿夹持。

刀片座



型号	图	对应刀片 (ISO)	左右手	ϕD_{min}	ϕD	F	L	θ	对应刀片紧固螺丝组合	质量 (kg)
B32-SCLCR-22032-12	1	CC1204	右手型	40	32	22	32	95°	S5S-20IP	0.1
-STUPR-22032-16	2	TP1604						93°	S4S-15IP	
-SDUCR-22032-11	3	DC11T3						93°	S4S-15IP	
B40-SCLCR-27032-12	1	CC1204	右手型	50	40	27	32	95°	S5S-20IP	0.2
-STUPR-27032-16	2	TP1604						93°	S4S-15IP	
-SDUCR-27032-11	3	DC11T3						93°	S4S-15IP	

刀片座附带1把刀片紧固螺丝扳手。

1. 不附带机夹式刀片, 请另行订购, 适用标准ISO刀片。
2. 刀片紧固螺丝组合(另售)含1把扳手和10个螺丝。
3. 左手型产品为接单生产品, 如有需求请与我们联系。



大昭和精机株式会社

东大阪市宝町 5-2 〒579-8025
TEL.072(982)8277(代) FAX.072(982)8370
<http://www.big-daishowa.co.jp>

该样本中标注有 BIG DAISHOWA 集团向日本特许厅申请及已获取的专利和商标。
部分专利和商标已向日本以外的国家提交了申请。

中国现地法人

大昭和精机贸易(上海)有限公司

上海市长宁区娄山关路 85 号东方国际大厦 C 座 1308 室
TEL.021-54666116 FAX.021-54666776 邮编 200336
<http://www.big-daishowa.cn>

- 广东分公司 广东省东莞市长安镇棋楼路 2 号生兴商务大厦 1107 室
TEL.0769-81558976 FAX.0769-81558975 邮编 523882
- 沈阳分公司 沈阳市沈河区友好街 19 号奉天银座 A 座 601 室
TEL.024-31285297 FAX.024-31285296 邮编 110013
- 成都分公司 四川省成都市锦江区锦东路 668 号 1 栋(国嘉新视界广场)1802B 室
TEL.028-84543612 FAX.028-84543712 邮编 610065

