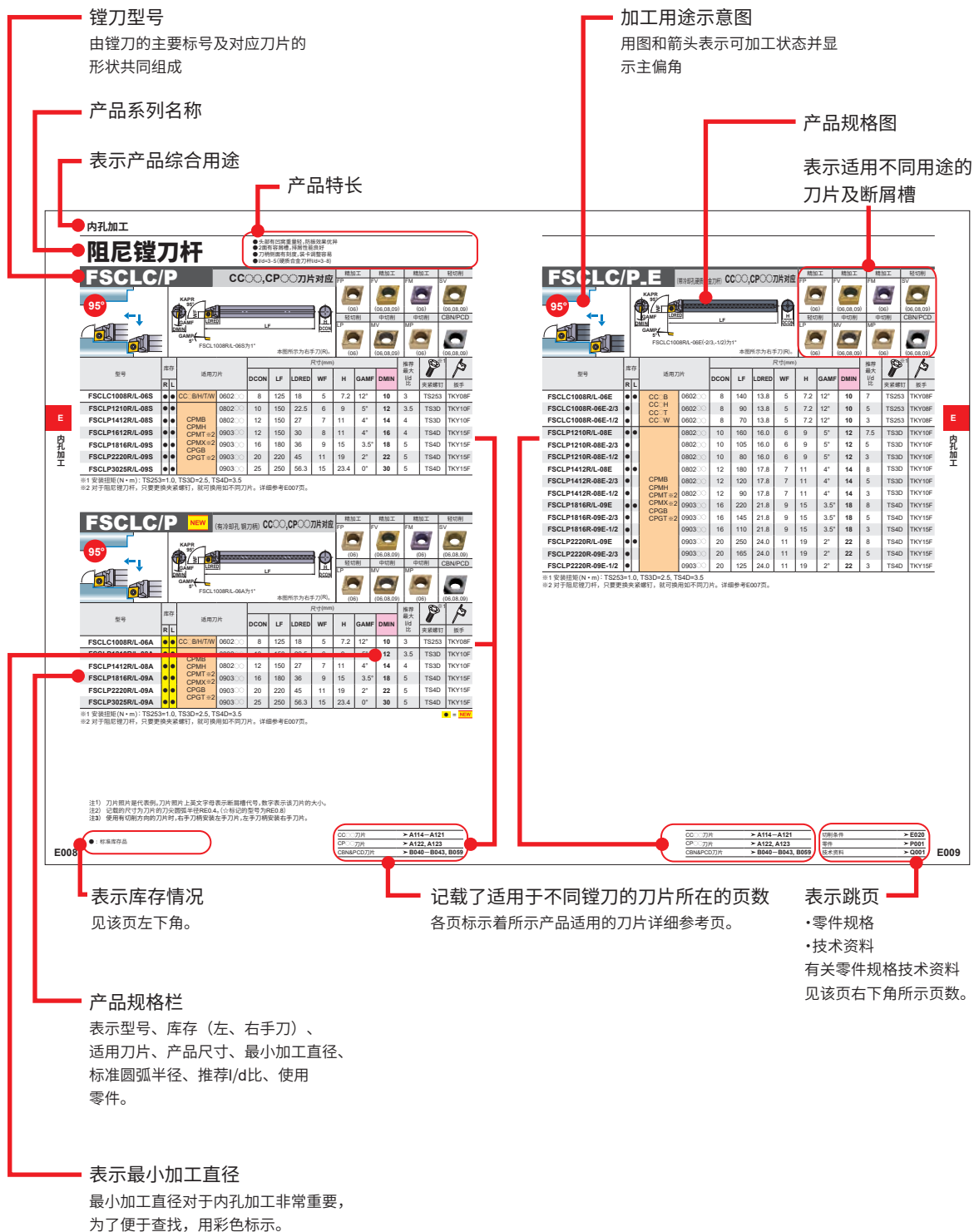


扩孔加工用镗刀的选用方法

●扩孔加工用镗刀规格选用表的构成

①按产品系列归纳分别列出。(参照下页)



●在您的订购时

①请指定产品型号、左右手刀。

车削刀具 内孔加工

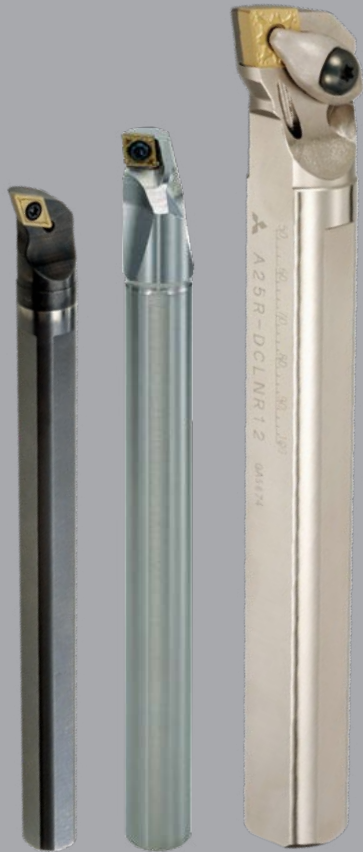
镗刀杆一览表 E002
 镗刀杆型号表示规则 E004

内孔加工用镗刀杆的特点

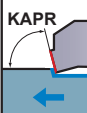
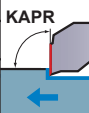
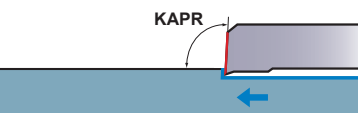
阻尼镗刀杆的特点	E005
阻尼镗刀杆	E006
双重夹紧式阻尼镗刀杆	E013
小型可调式镗刀杆	E016
双头小型镗刀	E019
小型镗刀	E022
F型镗刀杆	E025
S型镗刀杆	E028
P型镗刀杆	E035
M型镗刀杆	E039
D型镗刀头	E040
铝合金加工用镗刀杆	E043

*型号目录 (按字母顺序)

E021 A○○○-DCLN	E037 C○○○SDUC	E010 FSTUP
E021 A○○○-DDUN	E036 C○○○STFC	E020 FSVJB/C
E022 A○○○-DSKN	E025 C○○○STUC	E019 FSVPB/C
E022 A○○○-DTFN	E040 C○○○SVQC	E018 FSVUB/C
E023 A○○○-DVUN	E024 C○○○SWUB	E035 FSWL1
E023 A○○○-DWLN	E027 CB	E035 FSWL2
E047 A○○○MWLN	E028 CR	E016 FSWUB/P
E044 A○○○PCLN	E049 DPCL	E026 RBH
E045 A○○○PDQN	E049 DPDH	E031 RBH
E044 A○○○PDUN	E048 DPDU	E038 S○○○SCLC
E046 A○○○PDZN	E048 DPTF	E042 S○○○SCZC
E043 A○○○PSKN	E050 DPVP	E039 S○○○SDQC
E043 A○○○PTFN	E034 FCTU1	E037 S○○○SDUC
E045 A○○○PWLN	E034 FCTU2	E041 S○○○SSKC
E050 B1○○○○	E008 FSCLC/P	E036 S○○○STFC
E030 C○○○-BLS	E014 FSDQC	E051 STFE
E024 C○○○SCLC	E012 FSDUC	E040 S○○○SVQC
E038 C○○○SCLC	E033 FSTU1	E041 S○○○SVUC
E039 C○○○SDQC	E033 FSTU2	E032 SBH



镗刀杆一览表

对应刀片			SC	TC	DC	TC/TP	TP	VB/VC	WB/WP	
										
名称和外形	DMIN 最小加工直径	特点	KAPR=75° 	KAPR=91° 	KAPR=93° 					
双头小型镗刀 	$\phi 2.2$ — $\phi 8.2$	- 刀柄两端带切削刃, 产品整体为硬质合金 - 内孔加工至端面加工可一次连续完成 - 同一直径有带断屑槽和无限屑槽两种								
小型镗刀 	$\phi 3.2$ — $\phi 5.2$	- 整体硬质合金型 $l/d=5$ - 根据用途磨制成所需切削刃形状 - 能用于螺纹加工、槽加工、仿形加工等广泛领域								
小型可调式镗刀杆 	$\phi 5$ — $\phi 8$	- 使用 7° 正角刀片 - 硬质合金刀杆 - 悬伸量可调节 - 最适宜加工小零件 $l/d=5$				 STUC ↻ E025			 SWUB ↻ E024	
F型镗刀杆 	$\phi 5.8$ — $\phi 40$	- 使用 11° 正角刀片 - 为螺钉夹紧式及压板夹紧式 $l/d=3-5$ - FSWL 型使用 7° 正角刀片				 FSTU ↻ E033	 FCTU ↻ E034			
阻尼镗刀杆 	$\phi 10$ — $\phi 40$	- 使用 5°, 7°, 11° 正角刀片 - 刀头有凹槽, 重量轻, 防振效果优异 $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆 $l/d=3-8$)				 FSDUC ↻ E012	 FSTUP ↻ E010	 FSVUB/C ↻ E018	 FSWUB/P ↻ E016	
S型镗刀杆 	$\phi 11$ — $\phi 50$	- ISO 标准规格 - 使用 7° 正角刀片 - 螺钉夹紧式 $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆 $l/d \leq 7$)	 SSKC ↻ E041	 STFC ↻ E036	 SDUC ↻ E037			 SVUC ↻ E041		

注1) 型号标为彩色(蓝色)文字的产品还备有硬质合金防振刀杆(但小型可调式镗刀杆只有硬质合金刀杆)。

注2) l/d 表示到刀尖为止的伸出长度 l 和曲柄直径 d 的比。

小型镗刀	双头小型镗刀	CC/CP	WC	DC	VB/VC	双头小型镗刀	VB/VC	CC								
KAPR=94°	KAPR=95°		KAPR=107.5°-117.5°		KAPR=142°		KAPR=3°, 5°		选择标准							
									经济性	切削力小(切削锋利性)	夹紧刚性	抗振性	操作性	带冷却孔	专用	小直径孔加工
									◎			※				◎
									◎							◎
												※				◎
									○			※				○
									◎			※	◎	◎	※	
									○			※				

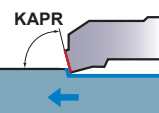
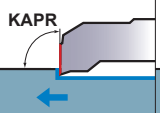
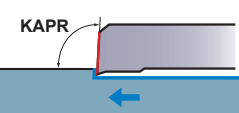
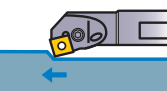
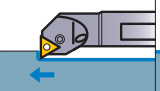
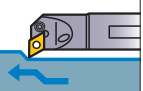
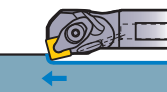
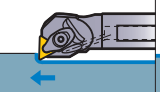
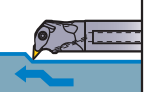
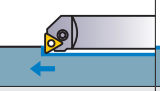
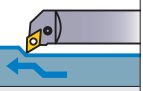
注3) ◎表示第一推荐 ○表示第二推荐。

注4) ※表示刀杆材料为硬质合金。

E

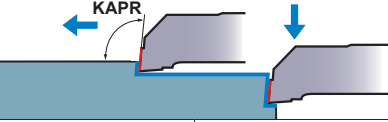
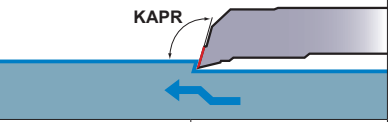
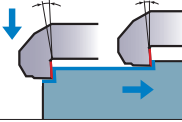
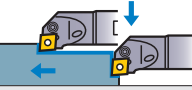
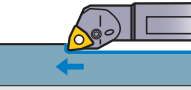
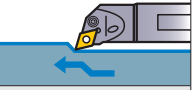
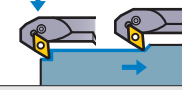
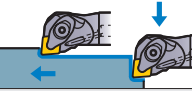
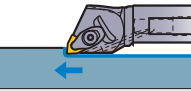
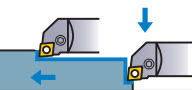
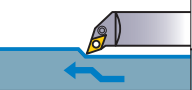
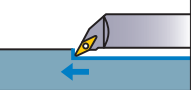
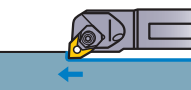
内孔加工

镗刀杆一览表

对应刀片			SN○○ 	TE/TN○○ 	DN○○ 	VN○○ 	
名称和外形	DMIN 最小加工直径	特点	KAPR=75° 	KAPR=91° 	KAPR=93° 		
铝合金加工用镗刀杆 	φ20 — φ32	● 最适用于加工有色金属 ● 使用 20° 正角刀片 ● 螺钉夹紧式 ● l/d=6 ● 防振效果好		STFE ➔ E051 			
P型镗刀杆 	φ20 — φ70	● ISO 标准规格 ● 使用经济性好的负角刀片 ● 杠杆锁紧式、销夹紧式 ● l/d=3	PSKN ➔ E043 	PTFN ➔ E043 	PDUN ➔ E044 		
双重夹紧式阻尼镗刀杆 	φ32 — φ50	● 使用负角刀片 ● 操作便捷型双重夹紧式 ● 刀头有凹槽，重量轻，防振效果优异（带冷却孔） ● l/d=3-4	DSKN ➔ E022 	DTFN ➔ E022 	DDUN ➔ E021 	DVUN ➔ E023 	
D型镗刀头 	φ40 — φ60	● 使用经济性好的负角刀片 ● 杠杆锁紧式 ● 镗刀头与刀杆分离，刀头可换		DPTF ➔ E048 	DPDU ➔ E048 		
M型镗刀杆 	φ63	● 使用负角型等边不等角六角型刀片 ● 双重夹紧式 ● l/d=3					

注1) 型号标为彩色(蓝色)文字的产品还备有硬质合金防振刀杆(但小型可调式镗刀杆只有硬质合金刀杆)。

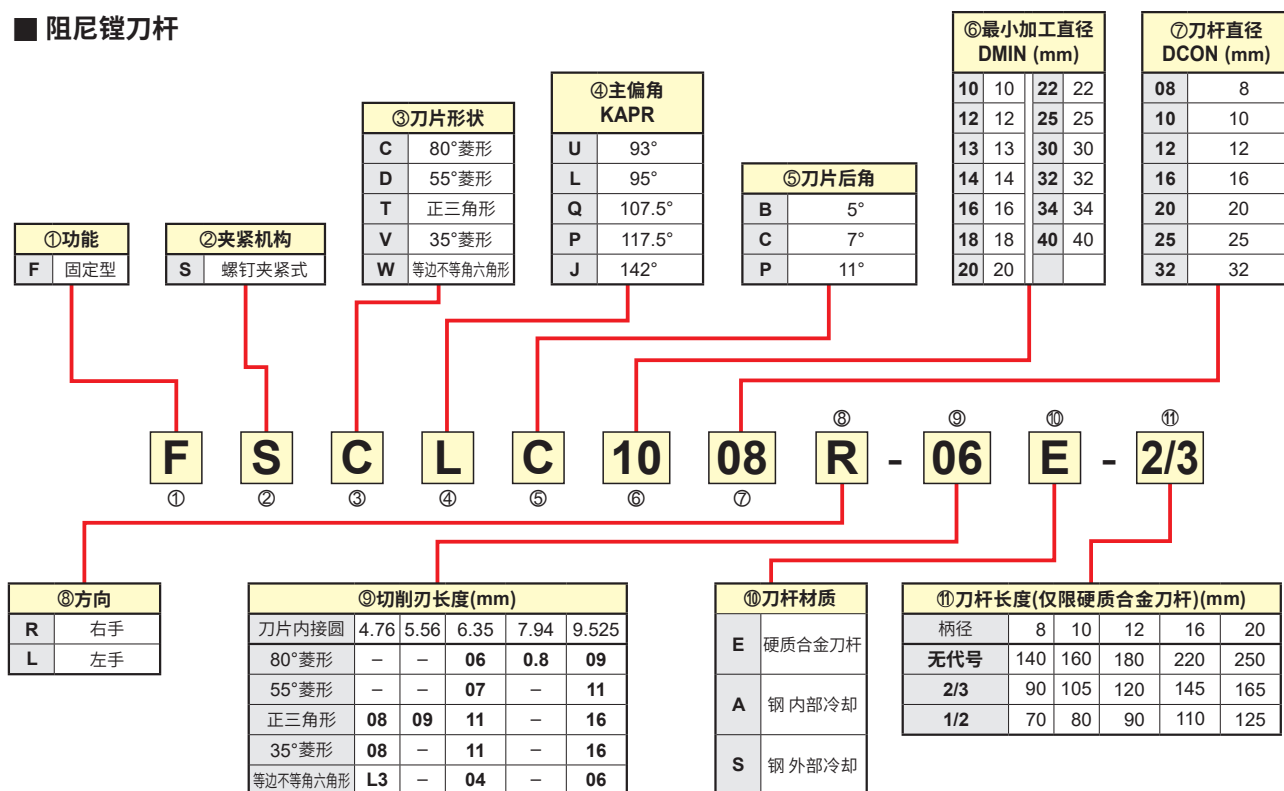
注2) l/d表示到刀尖为止的伸出长度L和曲柄直径d的比。

	CN○○ 	WN○○ 	DN○○ 	VN○○ 	DN○○ 								
	KAPR=95° 		KAPR=107.5°—117.5° 		KAPR=3°,5° 	选择标准							
						经济性	切削力小(切削锋利性)	夹紧刚性	抗振性	操作性	带冷却孔	专用	小直径孔加工
							◎		○			◎	
	 PCLN ➔ E044	 PWLN ➔ E045	 PDQN ➔ E045		 PDZN ➔ E046	◎		○		◎	◎		
	 DCLN ➔ E021	 DWLN ➔ E023				◎		◎		◎	◎		
	 DPCL ➔ E049		 DPDH ➔ E049	 DPVP ➔ E050		◎		○		◎			
		 MWLN ➔ E047				◎		◎		○	◎		

注3) ◎表示第一推荐 ○表示第二推荐。

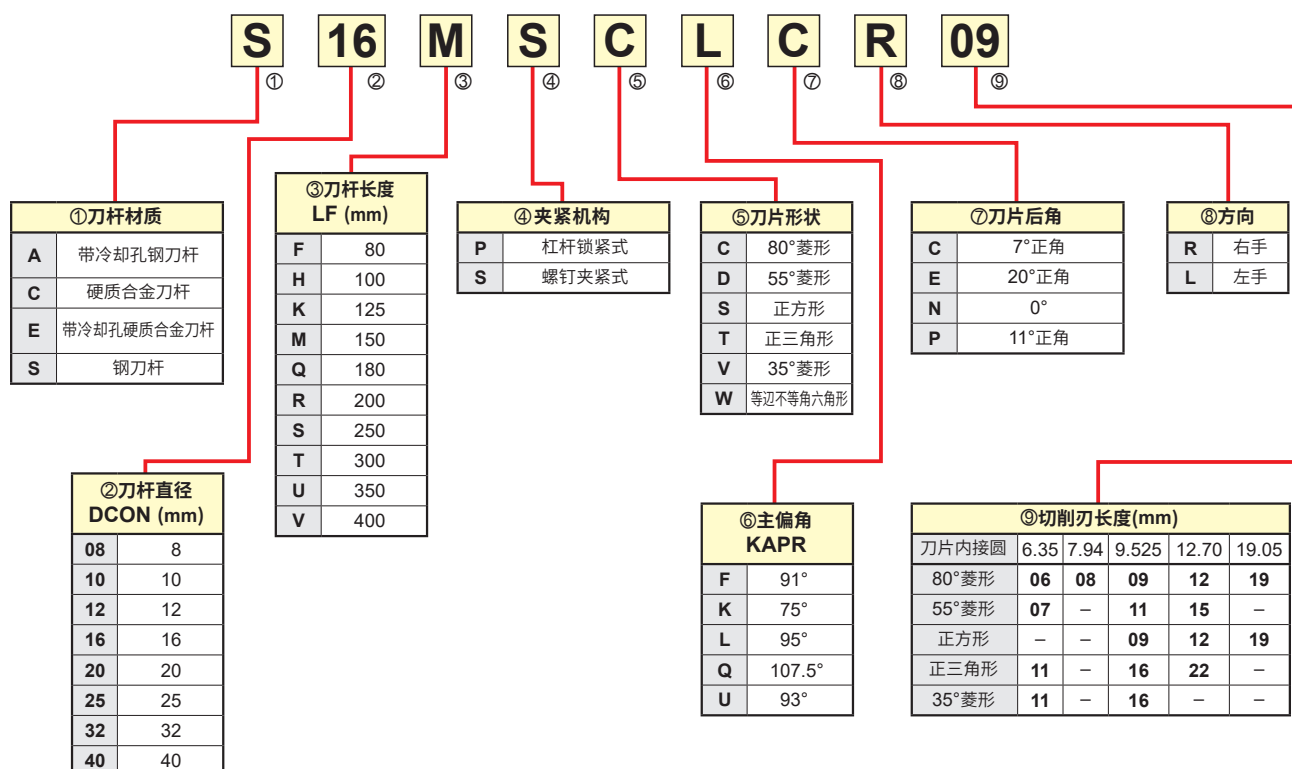
镗刀杆型号表示规则

■ 阻尼镗刀杆



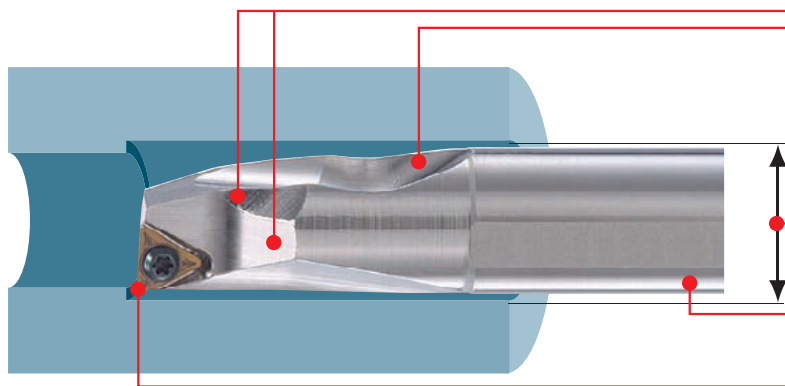
■ ISO形镗刀杆

[铝合金加工用、P型、S型]



阻尼镗刀杆的特点

根据电子计算机仿真解析而设计的高刚性+轻的刀头形状。
可防止挠曲，使振动衰减。



2个方向有容屑槽，排屑性能良好。

设计制造了凹窝，减轻了刀头重量并防止了振动。

可加工的最小直径超越了ISO标准

刀杆侧面有激光刻度，装卡调整简单。

注重表面质量时用F、FS型断屑槽。
注重排屑性能时用MV型断屑槽。
注重耐磨性时用超高压烧结体刀片。

E

内孔加工

■ 振动衰减的效果

● 阻尼镗刀杆

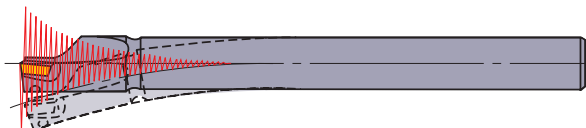
刀头重量	振动停止时间
49.7g	15.8ms



刀头重量轻，减少了切削时的振动。

● 以往产品

刀头重量	振动停止时间
70.1g	20ms

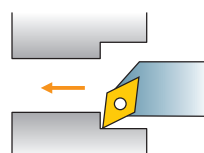


■ 切削性能

SCM440 钢刀柄 表面粗糙度比较

内部冷却可提升切屑排出性，抑制切屑对加工面的摩擦，改善表面粗糙度。

	表面粗糙度规格表	Ra
NEW 带冷却孔钢刀杆		1.4μm
无冷却孔 外部冷却		2.4μm



<切削条件>
工件材料：SCM400
使用钻头：KAPR 93°
刀片：DCMT070204-MV
切削速度：vc=80 m/min
进给量：f=0.1 mm/rev
切削深度：ap=0.5 mm
加工形态：湿式切削 内部vs外部
(水溶性切削液)

※ 上述仿真是刀柄FSCLP1816R-09S在l/d=5、切削深度为0.5mm和进给量为0.05mm/rev的加工条件下作出的。

■ 关于CCG/MT・CPG/MT・CPMX・TPG/MX刀片的使用

对于阻尼镗刀杆，只要更换夹紧螺钉，就可换用如下表所示的刀片。

对应刀柄：FSCLC/P・FSCLC/P...E

刀片型号	夹紧螺钉
CCG/MT0602○○ (φ6.35)	使用原螺钉不变。
CPG/MT0802○○ (φ7.94)	请改用TS3型。
CPG/MT0903○○ (φ9.525)	请改用TS4型。
CPMX0802○○ (φ7.94)	使用原螺钉不变。
CPMX0903○○ (φ9.525)	使用原螺钉不变。

对应刀柄：FSTUP・FSTUP...E

刀片型号	夹紧螺钉
TPG/MX0802○○ (φ4.76)	请改用CS200T型。
TPG/MX0902○○ (φ5.56)	请改用CS250T型。
TPG/MX1103○○ (φ6.35)	请改用CS300890T型。

※ 如变更螺钉过长，可用砂轮等削短。

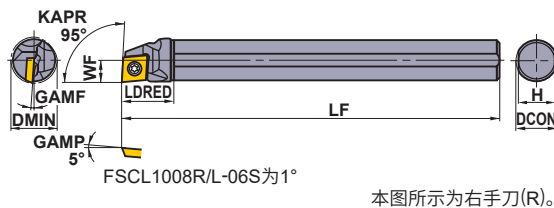
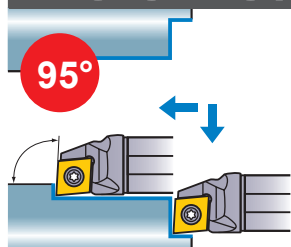
注1) TPMT/W09,11型的夹紧螺钉尺寸不同，因而无法安装。

阻尼镗刀杆

- 头部有凹窝重量轻, 防振效果优异
- 2面有容屑槽, 排屑性能良好
- 刀柄侧面有刻度, 装卡调整容易
- $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆 $l/d=3-8$)

FSCLC/P

CC $\odot\odot$, CP $\odot\odot$ 刀片对应



本图所示为右手刀(R)。

精加工	精加工	精加工	轻切削
FP	FV	FM	SV
			
(06)	(06,08,09)	(06)	(06,08,09)
轻切削	中切削	中切削	CBN/PCD
LP	MV	MP	
			
(06)	(06,08,09)	(06)	(06,08,09)

型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)							推荐最大 l/d 比			
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN		夹紧螺钉	扳手	
FSCLC1008R/L-06S	●	●	CC○B/H/T/W	0602○○	8	125	18	5	7.2	12°	10	3	TS253	TKY08F
FSCLP1210R/L-08S	●	●	CPMB CPMH CPMT※2 CPMX※2 CPGB CPGT※2	0802○○	10	150	22.5	6	9	5°	12	3.5	TS3D	TKY10F
FSCLP1412R/L-08S	●	●		0802○○	12	150	27	7	11	4°	14	4	TS3D	TKY10F
FSCLP1612R/L-09S	●	●		0903○○	12	150	30	8	11	4°	16	4	TS4D	TKY15F
FSCLP1816R/L-09S	●	●		0903○○	16	180	36	9	15	3.5°	18	5	TS4D	TKY15F
FSCLP2220R/L-09S	●	●		0903○○	20	220	45	11	19	2°	22	5	TS4D	TKY15F
FSCLP3025R/L-09S	●	●		0903○○	25	250	56.3	15	23.4	0°	30	5	TS4D	TKY15F

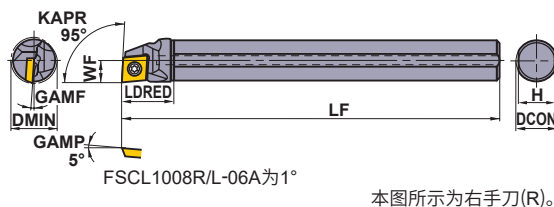
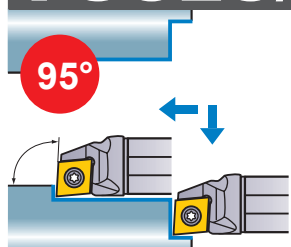
※1 安装扭矩(N·m): TS253=1.0, TS3D=2.5, TS4D=3.5

※2 对于阻尼镗刀杆, 只要更换夹紧螺钉, 就可换用如不同刀片。详细参考E007页。

FSCLC/P

NEW

(有冷却孔 钢刀柄) CC $\odot\odot$, CP $\odot\odot$ 刀片对应



本图所示为右手刀(R)。

精加工	精加工	精加工	轻切削
FP	FV	FM	SV
			
(06)	(06,08,09)	(06)	(06,08,09)
轻切削	中切削	中切削	CBN/PCD
LP	MV	MP	
			
(06)	(06,08,09)	(06)	(06,08,09)

型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)							推荐最大 l/d 比	 ※1 夹紧螺钉	 扳手	
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN				
FSCLC1008R/L-06A	●	●	CC○B/H/T/W	0602○○○	8	125	18	5	7.2	12°	10	3	TS253	TKY08F
FSCLP1210R/L-08A	●	●	CPMB CPMH CPMT※2 CPMX※2 CPGB CPGT※2	0802○○○	10	150	22.5	6	9	5°	12	3.5	TS3D	TKY10F
FSCLP1412R/L-08A	●	●		0802○○○	12	150	27	7	11	4°	14	4	TS3D	TKY10F
FSCLP1816R/L-09A	●	●		0903○○○	16	180	36	9	15	3.5°	18	5	TS4D	TKY15F
FSCLP2220R/L-09A	●	●		0903○○○	20	220	45	11	19	2°	22	5	TS4D	TKY15F
FSCLP3025R/L-09A	●	●		0903○○○	25	250	56.3	15	23.4	0°	30	5	TS4D	TKY15F

※1 安装扭矩(N·m): TS253=1.0, TS3D=2.5, TS4D=3.5

※2 对于阻尼镗刀杆, 只要更换夹紧螺钉, 就可换用如不同刀片。详细参考E007页。

● = NEW

注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。

注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。(☆标记的型号为RE0.8)

注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

CC $\odot\odot$ 刀片	➤ A114—A121
CP $\odot\odot$ 刀片	➤ A122, A123
CBN&PCD刀片	➤ B040—B043, B059

FSCLC/P.E

(带冷却孔硬质合金刀杆) CC₀₀, CP₀₀刀片对应

FSCLC1008R/L-06E(-2/3,-1/2)为1°

本图所示为右手刀(R)。

精加工	精加工	精加工	轻切削
FP (06)	FV (06,08,09)	FM (06)	SV (06,08,09)
轻切削	中切削	中切削	CBN/PCD
LP (06)	MV (06,08,09)	MP (06)	(06,08,09)

型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)							推荐最大 l/d 比	※1	
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN			
													夹紧螺钉	扳手
FSCLC1008R/L-06E	●	●	CC ₀₀ B	0602 ₀₀	8	140	13.8	5	7.2	12°	10	7	TS253	TKY08F
FSCLC1008R-06E-2/3	●		CC ₀₀ H	0602 ₀₀	8	90	13.8	5	7.2	12°	10	5	TS253	TKY08F
FSCLC1008R-06E-1/2	●		CC ₀₀ T CC ₀₀ W	0602 ₀₀	8	70	13.8	5	7.2	12°	10	3	TS253	TKY08F
FSCLP1210R/L-08E	●	●	CPMB CPMH CPMT※2 CPMX※2 CPGB CPGT※2	0802 ₀₀	10	160	16.0	6	9	5°	12	7.5	TS3D	TKY10F
FSCLP1210R-08E-2/3	●			0802 ₀₀	10	105	16.0	6	9	5°	12	5	TS3D	TKY10F
FSCLP1210R-08E-1/2	●			0802 ₀₀	10	80	16.0	6	9	5°	12	3	TS3D	TKY10F
FSCLP1412R/L-08E	●	●		0802 ₀₀	12	180	17.8	7	11	4°	14	8	TS3D	TKY10F
FSCLP1412R-08E-2/3	●			0802 ₀₀	12	120	17.8	7	11	4°	14	5	TS3D	TKY10F
FSCLP1412R-08E-1/2	●			0802 ₀₀	12	90	17.8	7	11	4°	14	3	TS3D	TKY10F
FSCLP1816R/L-09E	●	●		0903 ₀₀	16	220	21.8	9	15	3.5°	18	8	TS4D	TKY15F
FSCLP1816R-09E-2/3	●			0903 ₀₀	16	145	21.8	9	15	3.5°	18	5	TS4D	TKY15F
FSCLP1816R-09E-1/2	●			0903 ₀₀	16	110	21.8	9	15	3.5°	18	3	TS4D	TKY15F
FSCLP2220R/L-09E	●	●		0903 ₀₀	20	250	24.0	11	19	2°	22	8	TS4D	TKY15F
FSCLP2220R-09E-2/3	●			0903 ₀₀	20	165	24.0	11	19	2°	22	5	TS4D	TKY15F
FSCLP2220R-09E-1/2	●			0903 ₀₀	20	125	24.0	11	19	2°	22	3	TS4D	TKY15F

※1 安装扭矩(N·m): TS253=1.0, TS3D=2.5, TS4D=3.5
 ※2 对于阻尼镗刀杆, 只要更换夹紧螺钉, 就可换用如不同刀片。详细参考E007页。

E
内孔加工

CC ₀₀ 刀片	➤ A114—A121	切削条件	➤ E020
CP ₀₀ 刀片	➤ A122, A123	零件	➤ P001
CBN&PCD刀片	➤ B040—B043, B059	技术资料	➤ Q001

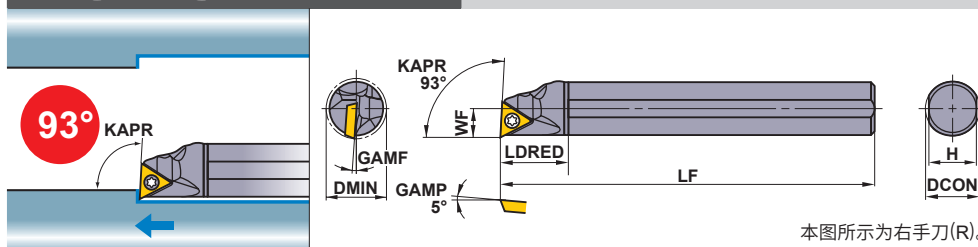
阻尼镗刀杆

- 头部有凹窝重量轻, 防振效果优异
- 2面有容屑槽, 排屑性能良好
- 刀柄侧面有刻度, 装卡调整容易
- $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆 $l/d=3-8$)

FSTUP

TP $\odot\odot$ 刀片对应

精加工	轻切削	中切削
FV	SV	MV
		
(08,09,11,16)	(08,09,11,16)	(08,09,11,16)
PCD	CBN	
R/L-F		
		
(08,09,11,16)	(08,09,11,16)	



本图所示为右手刀(R)。

型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)						推荐最大 l/d 比	※1		
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF		DMIN		
FSTUP1008R/L-08S	●	●	TPMB TPMH TPMX※2 TPGB TPGH TPGX※2	0802 	8	125	18	5	7.2	10°	10	3	TS2D	TKY06F
FSTUP1210R/L-09S	●	●		0902 	10	150	22.5	6	9	8°	12	3.5	TS25D	TKY08F
FSTUP1412R/L-09S	●	●		0902 	12	150	27	7	11	7°	14	4	TS25D	TKY08F
FSTUP1210R/L-11S	●	●		1103 	10	150	22.5	6	9	8°	12	3.5	TS31D	TKY10F
FSTUP1412R/L-11S	●	●		1103 	12	150	27	7	11	7°	14	4	TS31D	TKY10F
FSTUP1816R/L-11S	●	●		1103 	16	180	36	9	15	4°	18	5	TS31D	TKY10F
FSTUP2220R/L-11S	●	●		1103 	20	220	45	11	19	0°	22	5	TS31D	TKY10F
FSTUP3225R/L-16S ☆	●	●		1603 	25	270	56.3	16	23.4	0°	32	5	TS4D	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS2D=0.6, TS25D=1.0, TS31D=2.5, TS4D=3.5

※2 对于阻尼镗刀杆, 只要更换夹紧螺钉, 就可换用如不同刀片。详细参考E007页。

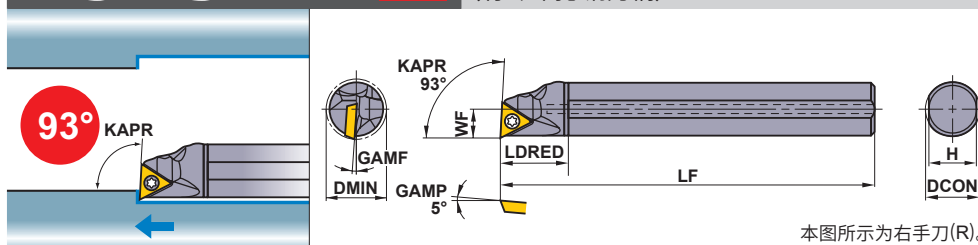
FSTUP

NEW

(有冷却孔 钢刀柄)

TP $\odot\odot$ 刀片对应

精加工	轻切削	中切削
FV	SV	MV
		
(08,09,11,16)	(08,09,11,16)	(08,09,11,16)
PCD	CBN	
R/L-F		
		
(08,09,11,16)	(08,09,11,16)	



本图所示为右手刀(R)。

型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)						推荐 最大 l/d 比	※1		
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF		DMIN		
													夹紧螺钉	扳手
FSTUP1008R/L-08A	●	●	TPMB TPMH TPMX※2 TPGB TPGH TPGX※2	0802 $\odot\odot$	8	125	18	5	7.2	10°	10	3	TS2D	TKY06F
FSTUP1210R/L-09A	●	●		0902 $\odot\odot$	10	150	22.5	6	9	8°	12	3.5	TS25D	TKY08F
FSTUP1412R/L-09A	●	●		0902 $\odot\odot$	12	150	27	7	11	7°	14	4	TS25D	TKY08F
FSTUP1816R/L-11A	●	●		1103 $\odot\odot$	16	180	36	9	15	4°	18	5	TS31D	TKY10F
FSTUP2220R/L-11A	●	●		1103 $\odot\odot$	20	220	45	11	19	0°	22	5	TS31D	TKY10F
FSTUP3225R/L-16A ☆	●	●		1603 $\odot\odot$	25	270	56.3	16	23.4	0°	32	5	TS4D	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS2D=0.6, TS25D=1.0, TS31D=2.5, TS4D=3.5

※2 对于阻尼镗刀杆, 只要更换夹紧螺钉, 就可换用如不同刀片。详细参考E007页。

● = NEW

注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。

注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。(☆标记的型号为RE0.8)

注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

TP $\odot\odot$ 刀片

➤ A139—A141

CBN&PCD刀片

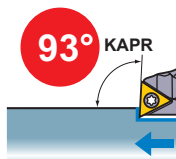
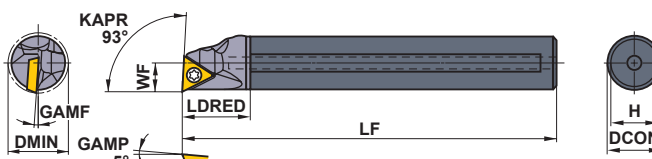
➤ B047, B048, B062, B063

FSTUP_E

(带冷却孔硬质合金刀杆)

TP刀片对应

精加工	轻切削	中切削
FV	SV	MV
		
(08,09,11)	(08,09,11)	(08,09,11)
PCD	CBN	
R/L-F		
		
(08,09,11)	(08,09,11)	

本图所示为右手刀(R)。

型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)						推荐最大 l/d 比	※1		
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF		DMIN		
FSTUP1008R/L-08E	●	●	TPMB TPMH TPMX※2 TPGB TPGH TPGX※2	0802 	8	140	13.8	5	7.2	10°	10	7	TS2D	TKY06F
FSTUP1008R-08E-2/3	●			0802 	8	90	13.8	5	7.2	10°	10	5	TS2D	TKY06F
FSTUP1008R-08E-1/2	●			0802 	8	70	13.8	5	7.2	10°	10	3	TS2D	TKY06F
FSTUP1210R/L-09E	●	●		0902 	10	160	16.0	6	9	8°	12	7.5	TS25D	TKY08F
FSTUP1210R-09E-2/3	●			0902 	10	105	16.0	6	9	8°	12	5	TS25D	TKY08F
FSTUP1210R-09E-1/2	●			0902 	10	80	16.0	6	9	8°	12	3	TS25D	TKY08F
FSTUP1412R/L-09E	●	●		0902 	12	180	17.8	7	11	7°	14	8	TS25D	TKY08F
FSTUP1412R-09E-2/3	●			0902 	12	120	17.8	7	11	7°	14	5	TS25D	TKY08F
FSTUP1412R-09E-1/2	●			0902 	12	90	17.8	7	11	7°	14	3	TS25D	TKY08F
FSTUP1816R/L-11E	●	●		1103 	16	220	21.8	9	15	4°	18	8	TS31D	TKY10F
FSTUP1816R-11E-2/3	●			1103 	16	145	21.8	9	15	4°	18	5	TS31D	TKY10F
FSTUP1816R-11E-1/2	●			1103 	16	110	21.8	9	15	4°	18	3	TS31D	TKY10F
FSTUP2220R/L-11E	●	●		1103 	20	250	24.0	11	19	0°	22	8	TS31D	TKY10F
FSTUP2220R-11E-2/3	●			1103 	20	165	24.0	11	19	0°	22	5	TS31D	TKY10F
FSTUP2220R-11E-1/2	●			1103 	20	125	24.0	11	19	0°	22	3	TS31D	TKY10F

※1 安装扭矩(N·m): TS2D=0.6, TS25D=1.0, TS31D=2.5
 ※2 对于阻尼镗刀杆, 只要更换夹紧螺钉, 就可换用如不同刀片。详细参考E007页。

E
内孔加工

阻尼镗刀杆

- 头部有凹窝重量轻, 防振效果优异
- 2面有容屑槽, 排屑性能良好
- 刀柄侧面有刻度, 装卡调整容易
- $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆 $l/d=3-8$)

FSDUC

DC $\circ$ 刀片对应

				中切削		中切削		PCD		CBN	
				MP		MM		R/L-F			
				(07,11)		(07,11)		(07,11)		(07,11)	

本图所示为右手刀(R)。

型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)								推荐最大 l/d 比	夹紧螺钉	扳手	
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN				
FSDUC1410R/L-07S	●	●	DCET DCMT DCMW DCGT DCGW	0702 $\circ$	10	150	18	8.3	3.3	9	7.5°	14	3.5	TS25	TKY08F
FSDUC1612R/L-07S	●	●		0702 $\circ$	12	150	20	9.3	3.3	11	6°	16	4	TS25	TKY08F
FSDUC2016R/L-07S	●	●		0702 $\circ$	16	180	20	11.3	3.3	15	5°	20	5	TS25	TKY08F
FSDUC3220R/L-11S [☆]	●	●		11T3 $\circ$	20	180	22.5	16.1	6.1	19	5°	32	5	TS43	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS43=3.5

FSDUC

NEW

(有冷却孔 钢刀柄)

DC $\circ$ 刀片对应

※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS43=3.5

● = NEW

注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。

注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。(☆标记的型号为RE0.8)

注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

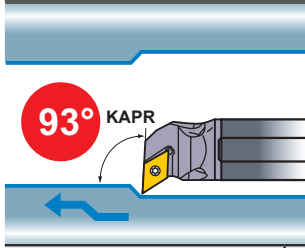
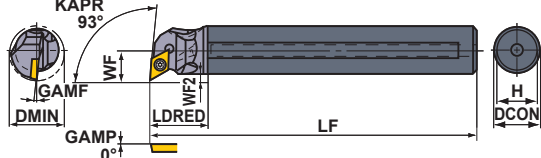
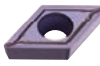
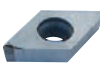
●: 标准库存品

DC $\circ$ 刀片

> A124—A129

CBN&PCD刀片

> B044, B045, B060

FSDUC_E			(带冷却孔硬质合金刀杆) DC $\bigcirc\bigcirc$ 刀片对应									精加工		精加工		轻切削		轻切削	
												FP		FM		LP		LM	
																			
												(07,11)		(07,11)		(07,11)		(07,11)	
												中切削		中切削		PCD		CBN	
												MP		MM		R/L-F			
																			
												(07,11)		(07,11)		(07,11)		(07,11)	
												本图所示为右手刀(R)。							
型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)							推荐最大 l/d 比	※						
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF		DMIN						
FSDUC1410R/L-07E	●	●	DCET DCMT DCMW DCGT DCGW	0702 $\bigcirc\bigcirc$	10	160	16.0	8.3	3.3	9	7.5°	14	7.5	TS25	TKY08F				
FSDUC1612R/L-07E	●	●		0702 $\bigcirc\bigcirc$	12	180	17.8	9.3	3.3	11	6.0°	16	8	TS25	TKY08F				
FSDUC2016R/L-07E	●	●		0702 $\bigcirc\bigcirc$	16	220	21.8	11.3	3.3	15	5.0°	20	8	TS25	TKY08F				
FSDUC3220R/L-11E☆	●	●		11T3 $\bigcirc\bigcirc$	20	250	24.0	16.1	6.1	19	5.0°	32	8	TS43	TKY15F				

※安装扭矩(N・m): TS25=1.0, TS43=3.5

E

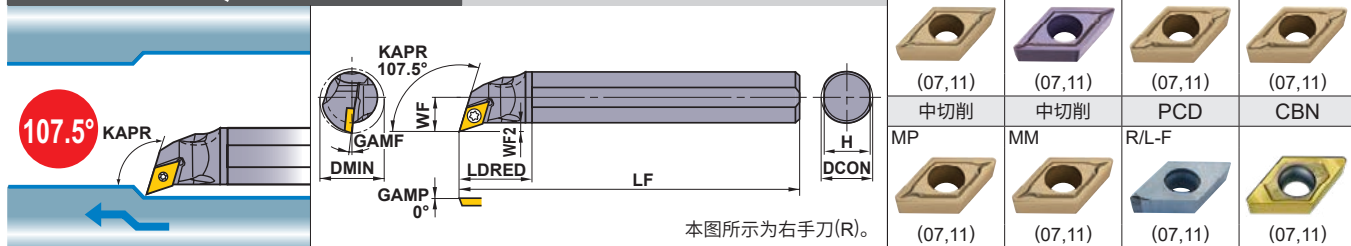
内孔加工

阻尼镗刀杆

- 头部有凹窝重量轻, 防振效果优异
- 2面有容屑槽, 排屑性能良好
- 刀柄侧面有刻度, 装卡调整容易
- $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆 $l/d=3-8$)

FSDQC

DC $\bigcirc$ 刀片对应



型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)							推荐最大 l/d 比			
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF				DMIN
FSDQC1310R/L-07S	●	●	DCET DCMT DCMW DCGT DCGW	0702	10	150	20.5	7.6	2.6	9	8°	13	3.5	TS25	TKY08F
FSDQC1612R/L-07S	●	●		0702	12	150	22.5	8.6	2.6	11	6°	16	4	TS25	TKY08F
FSDQC2016R/L-07S	●	●		0702	16	180	22.5	10.6	2.6	15	5°	20	5	TS25	TKY08F
FSDQC2520R/L-11S☆	●	●		11T3	20	180	26	13.7	3.7	19	7°	25	5	TS43	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS43=3.5

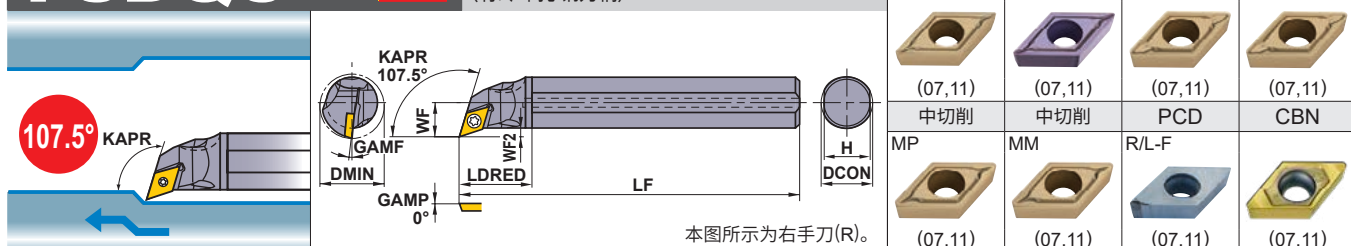
E

内孔加工

FSDQC

NEW

(有冷却孔 钢刀柄) DC $\bigcirc$ 刀片对应



型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)							推荐最大 l/d 比			
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF				DMIN
FSDQC1310R/L-07A	●	●	DCET	0702	10	150	20.5	7.6	2.6	9	8°	13	3.5	TS25	TKY08F
FSDQC1612R/L-07A	●	●	DCMT	0702	12	150	22.5	8.6	2.6	11	6°	16	4	TS25	TKY08F
FSDQC2016R/L-07A	●	●	DCMW	0702	16	180	22.5	10.6	2.6	15	5°	20	5	TS25	TKY08F
FSDQC2520R/L-11A☆	●	●	DCGT	0702	20	180	22.5	13.7	3.7	19	7°	25	5	TS25	TKY08F
			DCGW	11T3	20	180	26	13.7	3.7	19	7°	25	5	TS43	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS43=3.5

● = NEW

注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。

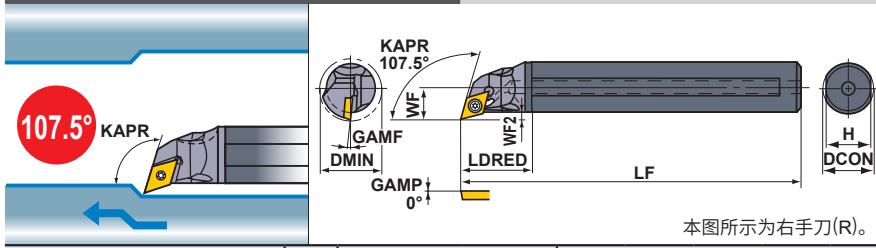
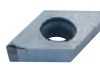
注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。(☆标记的型号为RE0.8)

注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

DC $\bigcirc$ 刀片 > A124—A129

CBN&PCD刀片 > B044, B045, B060

FSDQC_E				(带冷却孔硬质合金刀杆) DC $\bigcirc\bigcirc$ 刀片对应								精加工		精加工		轻切削		轻切削	
				本图所示为右手刀(R)。								FP	FM	LP	LM				
																			
												(07,11)	(07,11)	(07,11)	(07,11)				
												中切削	中切削	PCD	CBN				
												MP	MM	R/L-F					
																			
												(07,11)	(07,11)	(07,11)	(07,11)				

型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)								推荐最大 l/d 比	 ※ 夹紧螺钉	 扳手	
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN				
FSDQC1310R/L-07E	●	●	DCET DCMT DCMW DCGT DCGW	0702 $\bigcirc\bigcirc$	10	162	18.4	7.6	2.6	9	8°	13	7.5	TS25	TKY08F
FSDQC1612R/L-07E	●	●		0702 $\bigcirc\bigcirc$	12	182	20.2	8.6	2.6	11	6°	16	8	TS25	TKY08F
FSDQC2016R/L-07E	●	●		0702 $\bigcirc\bigcirc$	16	222	24.2	10.6	2.6	15	5°	20	8	TS25	TKY08F
FSDQC2520R/L-11E [☆]	●	●		11T3 $\bigcirc\bigcirc$	20	254	28.0	13.7	3.7	19	7°	25	8	TS43	TKY15F

※安装扭矩(N・m): TS25=1.0, TS43=3.5

E
内孔加工

阻尼镗刀杆

- 头部有凹窝重量轻, 防振效果优异
- 2面有容屑槽, 排屑性能良好
- 刀柄侧面有刻度, 装卡调整容易
- $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆 $l/d=3-8$)

FSWUB/P

WB○○, WP○○刀片对应

精加工

R/L-F·FS



(L3,04,06)

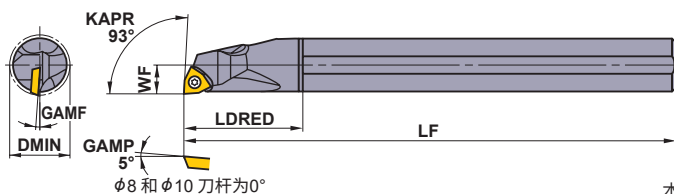
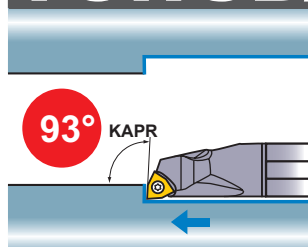
中切削

MV



(L3,04,06)

本图所示为右手刀(R)。



型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)						推荐最大 l/d 比			
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF				DMIN
FSWUB1008R/L-L3S ^{☆1}	●	●	WBMT WBGT	L302 	8	125	18	5	7.2	14°	10	3	TS2	TKY06F
FSWUB1210R/L-L3S ^{☆1}	●	●		L302 	10	150	22.5	6	9	11°	12	3.5	TS2	TKY06F
FSWUP1412R/L-04S	●	●	WPMT WPGT	0402 	12	150	27	7	11	4°	14	4	TS253	TKY08F
FSWUP1816R/L-04S	●	●		0402 	16	180	36	9	15	1°	18	5	TS253	TKY08F
FSWUP2220R/L-06S ^{☆2}	●	●		0603 	20	220	45	11	19	2°	22	5	TS4	TKY15F
FSWUP3025R/L-06S ^{☆2}	●	●		0603 	25	250	56.3	15	23.4	0°	30	5	TS4	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS2=0.6, TS253=1.0, TS4=3.5

E

内孔加工

FSWUB/P

NEW

(有冷却孔 钢刀柄)

WB○○, WP○○刀片对应

精加工

R/L-F·FS



(L3,04,06)

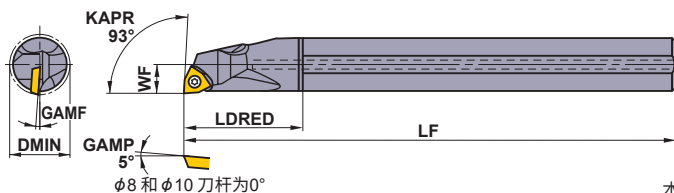
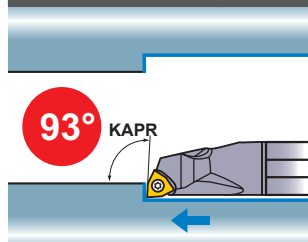
中切削

MV



(L3,04,06)

本图所示为右手刀(R)。



型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)							推荐最大 l/d 比		
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN			
FSWUB1008R/L-L3A ^{☆1}	●	●	WBMT WBGT	L302 $\odot\odot$	8	125	18	5	7.2	14°	10	3	TS2	TKY06F
FSWUB1210R/L-L3A ^{☆1}	●	●		L302 $\odot\odot$	10	150	22.5	6	9	11°	12	3.5	TS2	TKY06F
FSWUP1412R/L-04A	●	●	WPMT WPGT	0402 $\odot\odot$	12	150	27	7	11	4°	14	4	TS253	TKY08F
FSWUP1816R/L-04A	●	●		0402 $\odot\odot$	16	180	36	9	15	1°	18	5	TS253	TKY08F
FSWUP2220R/L-06A ^{☆2}	●	●		0603 $\odot\odot$	20	220	45	11	19	2°	22	5	TS4	TKY15F
FSWUP3025R/L-06A ^{☆2}	●	●		0603 $\odot\odot$	25	250	56.3	15	23.4	0°	30	5	TS4	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS2=0.6, TS253=1.0, TS4=3.5

● = NEW

- 注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。
 注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。(☆1标记的型号为RE0.2、☆2标记的型号为RE0.8)
 注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

WB○○刀片 > A150
 WP○○刀片 > A152
 PCD刀片 > B065

FSWUB/P_E

(带冷却孔硬质合金刀杆)

WB $\odot\odot$, WP $\odot\odot$ 刀片对应

精加工

R/L-F·FS



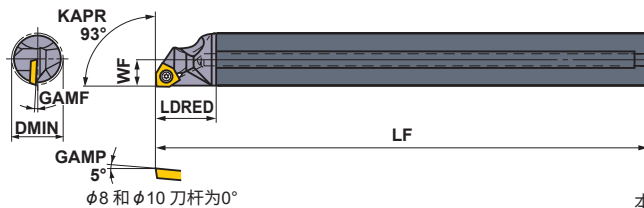
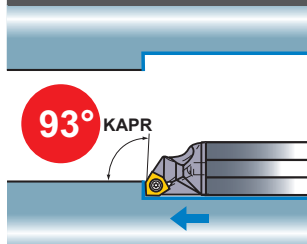
(L3,04,06)

中切削

MV



(L3,04,06)



本图所示为右手刀(R)。

型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)							推荐最大 l/d 比			
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN				
FSWUB1008R/L-L3E ^{☆1}	●	●	WBMT WBG	L302 	8	140	13.8	5	7.2	14°	10	7	TS2	TKY06F
FSWUB1008R-L3E-2/3 ^{☆1}	●			L302 	8	90	13.8	5	7.2	14°	10	5	TS2	TKY06F
FSWUB1008R-L3E-1/2 ^{☆1}	●			L302 	8	70	13.8	5	7.2	14°	10	3	TS2	TKY06F
FSWUB1210R/L-L3E ^{☆1}	●	●		L302 	10	160	16.0	6	9	11°	12	7.5	TS2	TKY06F
FSWUB1210R-L3E-2/3 ^{☆1}	●			L302 	10	105	16.0	6	9	11°	12	5	TS2	TKY06F
FSWUB1210R-L3E-1/2 ^{☆1}	●			L302 	10	80	16.0	6	9	11°	12	3	TS2	TKY06F
FSWUP1412R/L-04E	●	●	WPMT WPG	0402 	12	180	17.8	7	11	4°	14	8	TS253	TKY08F
FSWUP1412R-04E-2/3	●			0402 	12	120	17.8	7	11	4°	14	5	TS253	TKY08F
FSWUP1412R-04E-1/2	●			0402 	12	90	17.8	7	11	4°	14	3	TS253	TKY08F
FSWUP1816R/L-04E	●	●		0402 	16	220	21.8	9	15	1°	18	8	TS253	TKY08F
FSWUP1816R-04E-2/3	●			0402 	16	145	21.8	9	15	1°	18	5	TS253	TKY08F
FSWUP1816R-04E-1/2	●			0402 	16	110	21.8	9	15	1°	18	3	TS253	TKY08F
FSWUP2220R/L-06E ^{☆2}	●	●		0603 	20	250	24.0	11	19	2°	22	8	TS4	TKY15F
FSWUP 2220R-06E-2/3 ^{☆2}	●			0603 	20	165	24.0	11	19	2°	22	5	TS4	TKY15F
FSWUP 2220R-06E-1/2 ^{☆2}	●			0603 	20	125	24.0	11	19	2°	22	3	TS4	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS2=0.6, TS253=1.0, TS4=3.5

E

内孔加工

WB $\odot\odot$ 刀片 > A150
WP $\odot\odot$ 刀片 > A152
PCD刀片 > B065

切削条件 > E020
零件 > P001
技术资料 > Q001

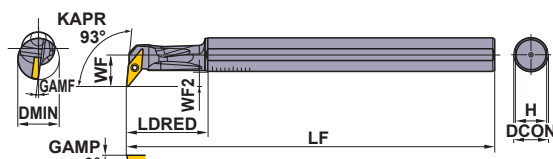
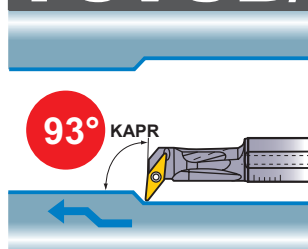
E017

阻尼镗刀杆

- 头部有凹窝重量轻,防振效果优异
- 2面有容屑槽,排屑性能良好
- 刀柄侧面有刻度,装卡调整容易
- $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆 $l/d=3-8$)

FSVUB/C

VC○○,VB○○刀片对应



本图所示为右手刀(R)。

精加工	精加工	轻切削	轻切削
FP  (11,16)	FM  (11,16)	LP  (11,16)	LM  (11,16)
中切削	中切削	中切削	CBN
MP  (16)	MM  (16)	无代号  (16)	 (11,16)

型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)								推荐最大 l/d 比					
				DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN						
	R	L															
FSVUC1612R/L-08S	●	●	VCMT VCMT	0802 	12	150	25	11	5.5	11	8°	16	4	—	—	TS202	TKY06F
FSVUB2016R/L-11S	●	●	VBMT VBMW VBET VBGW	1103 	16	180	32.5	15.5	8	15	8°	20	5	—	—	TS255	TKY08F
FSVUB2520R/L-11S	●	●		1103 	20	200	40.5	17.5	8	19	7°	25	5	—	—	TS255	TKY08F
FSVUB3425R/L-16S ^{☆2}	●	●		1604 	25	220	50	20.5	8.5	23.4	13°	34	5	SPSVN32	BCP141	TS35D	TKY15F
FSVUB4032R/L-16S ^{☆2}	●	●		1604 	32	250	84.0	27.5	12	30.4	9°	40	5	SPSVN32	BCP141	TS35D	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS202=0.6, TS255=1.0, TS35D=3.5

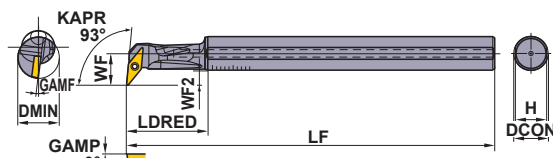
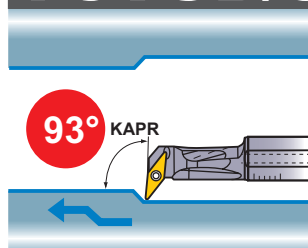
E

内孔加工

FSVUB/C

NEW

(有冷却孔 钢刀柄) VC○○,VB○○刀片对应



本图所示为右手刀(R)。

精加工		精加工		轻切削		轻切削	
FP	FM	LP	LM				
							
(11,16)	(11,16)	(11,16)	(11,16)				
中切削	中切削	中切削	CBN				
MP	MM	无代号					
							
(16)	(16)	(16)	(11,16)				

型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)								推荐最大 l/d 比					
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN		刀垫	刀垫定位销	夹紧螺钉	扳手	
FSVUC1612R/L-08A	●	●	VCGT VCMT	0802 	12	150	25	11	5.5	11	8°	16	4	—	—	TS202	TKY06F
FSVUB2016R/L-11A	●	●	VBMT VBMW VBET VBGW	1103 	16	180	32.5	15.5	8	15	8°	20	5	—	—	TS255	TKY08F
FSVUB2520R/L-11A	●	●		1103 	20	200	40.5	17.5	8	19	7°	25	5	—	—	TS255	TKY08F
FSVUB3425R/L-16A ^{☆2}	●	●		1604 	25	220	50	20.5	8.5	23.4	13°	34	5	SPSVN32	BCP141	TS35D	TKY15F
FSVUB4032R/L-16A ^{☆2}	●	●		1604 	32	250	84.0	27.5	12	30.4	9°	40	5	SPSVN32	BCP141	TS35D	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS202=0.6, TS255=1.0, TS35D=3.5

● = NEW

注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。

注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。(☆1标记的型号为RE0.2、☆2标记的型号为RE0.8)

注3) 使用有切削方向的刀片时,右手刀柄安装左手刀片,左手刀柄安装右手刀片。

●：标准库存品

VB○○刀片	➤ A142—A144
VC○○刀片	➤ A145—A147
CBN&PCD刀片	➤ B049, B064

FSVPB/C			VC $\circ\circ$,VB $\circ\circ$ 刀片对应										精加工		精加工		轻切削		轻切削	
													FP		FM		LP		LM	
													(11,16)		(11,16)		(11,16)		(11,16)	
													中切削		中切削		中切削		CBN	
													MP		MM		无代号			
			本图所示为右手刀(R)。										(16)		(16)		(16)		(11,16)	
型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)								推荐最大 l/d 比								
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN									
FSVPC1610R/L-08S	●	●	VCGT VCMT	0802 $\circ\circ$	10	150	25	8	3	9	8°	16	3.5	—	—	TS202	TKY06F			
FSVPB2012R/L-11S	●	●	VBMT VBMW VBET VBGW	1103 $\circ\circ$	12	150	28	10	4.5	11	8°	20	4	—	—	TS255	TKY08F			
FSVPB2516R/L-11S	●	●		1103 $\circ\circ$	16	180	35	12.5	5	15	5°	25	5	—	—	TS255	TKY08F			
FSVPB3020R/L-11S	●	●		1103 $\circ\circ$	20	200	40	15	5	19	5°	30	5	—	—	TS255	TKY08F			
FSVPB3425R/L-16S ^{☆2}	●	●		1604 $\circ\circ$	25	220	50	17	5	23.4	13°	34	5	SPSVN32	BCP141	TS35D	TKY15F			
FSVPB4032R/L-16S ^{☆2}	●	●		1604 $\circ\circ$	32	250	55	22	6.5	30.4	9°	40	5	SPSVN32	BCP141	TS35D	TKY15F			

※安装扭矩(N·m): TS202=0.6, TS255=1.0, TS35D=3.5

FSVPB/C		NEW	(有冷却孔 钢刀柄) VC $\circ\circ$,VB $\circ\circ$ 刀片对应										精加工		精加工		轻切削		轻切削	
													FP		FM		LP		LM	
													(11,16)		(11,16)		(11,16)		(11,16)	
													中切削		中切削		中切削		CBN	
													MP		MM		无代号			
			本图所示为右手刀(R)。										(16)		(16)		(16)		(11,16)	
型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)								推荐最大 l/d 比								
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN						刀垫	刀垫定位销	夹紧螺钉	扳手
FSVPC1610R/L-08A	●	●	VCGT VCMT	0802 $\circ\circ$	10	150	25	8	3	9	8°	16	3.5	—	—	TS202	TKY06F			
FSVPB2012R/L-11A	●	●	VBMT VBMW VBET VBGW	1103 $\circ\circ$	12	150	28	10	4.5	11	8°	20	4	—	—	TS255	TKY08F			
FSVPB2516R/L-11A	●	●		1103 $\circ\circ$	16	180	35	12.5	5	15	5°	25	5	—	—	TS255	TKY08F			
FSVPB3425R/L-16A ^{☆2}	●	●		1604 $\circ\circ$	25	220	50	17	5	23.4	13°	34	5	SPSVN32	BCP141	TS35D	TKY15F			
FSVPB4032R/L-16A ^{☆2}	●	●		1604 $\circ\circ$	32	250	55	22	6.5	30.4	9°	40	5	SPSVN32	BCP141	TS35D	TKY15F			

※安装扭矩(N·m): TS202=0.6, TS255=1.0, TS35D=3.5

● = NEW

VB $\circ\circ$ 刀片 > A142—A144
VC $\circ\circ$ 刀片 > A145—A147
CBN&PCD刀片 > B049, B064

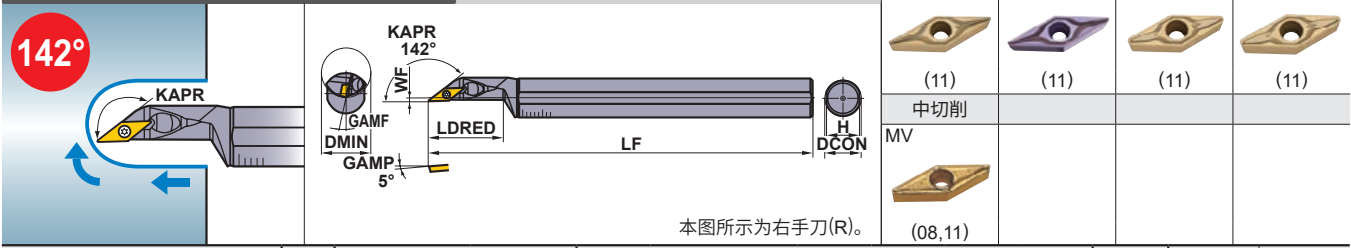
切削条件 > E020
零件 > P001
技术资料 > Q001

阻尼镗刀杆

- 头部有凹屑重量轻,防振效果优异
- 2面有容屑槽,排屑性能良好
- 刀柄侧面有刻度,装卡调整容易
- $l/d=3-5$

FSVJB/C

VC $\circ\circ$,VB $\circ\circ$ 刀片对应



型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)						推荐最大 l/d 比	※		
					DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF		DMIN		
	R	L										夹紧螺钉	扳手	
FSVJC1612R/L-08S ☆	●	●	VCGT VCMT	0802 	12	150	26	2	11	5°	16	4	TS202	TKY06F
FSVJC2016R/L-08S ☆	●	●		0802 	16	180	36	2	15	5°	20	5	TS202	TKY06F
FSVJB2520R/L-11S ☆	●	●	VBMT VBW VBET VBGW	1103 	20	200	37.5	2	19	5°	25	5	TS255	TKY08F
FSVJB3025R/L-11S ☆	●	●		1103 	25	250	45	3.5	23.4	5°	30	5	TS255	TKY08F

※安装扭矩(N·m): TS202=0.6, TS255=1.0

推荐切削条件

工件材料	加工形态	对应 断屑槽	推荐	刀片材料	切削速度 (m/min)	l/d=3以下(钢刀杆) l/d=6以下(硬质合金刀杆)		l/d=4-5(钢刀杆) l/d=7-8(硬质合金刀杆)	
						进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P 软钢 ≤HB180	精加工	FP	①	NX2525	170 (120-220)	0.10 (0.05-0.15)	-0.5	0.10 (0.05-0.15)	-0.5
	轻切削	LP	①	MP3025	150 (100-200)	0.20 (0.10-0.25)	-1.0	0.15 (0.05-0.20)	-1.0
	中切削	MP	②	NX2525	160 (110-210)	0.20 (0.10-0.25)	-1.0	0.15 (0.05-0.20)	-1.0
			①	MP3025	140 (90-190)	0.25 (0.15-0.35)	-2.0	0.20 (0.15-0.25)	-1.5
	碳钢、合金钢 HB180-350	精加工	②	NX2525	150 (100-200)	0.25 (0.15-0.35)	-2.0	0.20 (0.15-0.25)	-1.5
			①	MC6015	140 (90-190)	0.10 (0.05-0.15)	-0.5	0.10 (0.05-0.15)	-0.5
		轻切削	②	NX2525	130 (80-180)	0.10 (0.05-0.15)	-0.5	0.10 (0.05-0.15)	-0.5
			①	MC6025	140 (90-190)	0.20 (0.10-0.25)	-1.0	0.15 (0.05-0.20)	-1.0
M 不锈钢 ≤HB200	中切削	MP	②	MP3025	110 (60-160)	0.20 (0.10-0.25)	-1.0	0.15 (0.05-0.20)	-1.0
			①	MC6025	130 (80-180)	0.25 (0.15-0.35)	-2.0	0.20 (0.15-0.25)	-1.5
	精加工	FM	②	MP3025	100 (60-150)	0.25 (0.15-0.35)	-2.0	0.20 (0.15-0.25)	-1.5
			①	VP15TF	150 (110-190)	0.10 (0.05-0.15)	-0.5	0.10 (0.05-0.15)	-0.5
		LM	②	MC7025	125 (85-165)	0.20 (0.10-0.25)	-1.0	0.15 (0.05-0.20)	-1.0
			①	VP15TF	130 (90-170)	0.20 (0.10-0.25)	-1.0	0.15 (0.05-0.20)	-1.0
	中切削	MM	②	MC7025	105 (70-135)	0.20 (0.15-0.25)	-2.0	0.20 (0.15-0.25)	-1.0
			①	VP15TF	120 (80-160)	0.20 (0.15-0.25)	-2.0	0.20 (0.15-0.25)	-1.0
K 灰铸铁 抗拉强度≤350MPa	精加工	F, FS	①	HTi10	130 (90-160)	0.15 (0.10-0.20)	-0.5	0.15 (0.10-0.20)	-0.5
	中切削	MK	①	MC5015	90 (60-120)	0.20 (0.15-0.25)	-2.0	0.20 (0.15-0.25)	-1.5
N 铝合金	精加工	F, FS	①	HTi10	300 (200-400)	0.10 (0.05-0.15)	-0.5	0.10 (0.05-0.15)	-0.5
		无断屑槽	①	MD220	200 (150-250)	0.10 (0.05-0.15)	-2.0	0.10 (0.05-0.15)	-1.0
H 高硬度钢 HRC35-65	精加工	无断屑槽	①	MB8120	100 (80-200)	0.10 (0.05-0.15)	-0.15	0.10 (0.05-0.15)	-0.1

假如发生振动较大的情况,请将切削速度降至70%。
使用FSVJ型时,切削深度要小于圆弧圆角的半径值。

- 注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号,数字表示该刀片的大小。
注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。(☆标记的型号为RE0.8)
注3) 使用有切削方向的刀片时,右手刀柄安装左手刀片,左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

VB $\circ\circ$ 刀片	➤ A142-A144
VC $\circ\circ$ 刀片	➤ A145-A147
CBN&PCD刀片	➤ B049, B064

双重夹紧式阻尼镗刀杆

- 使用负角刀片
- 操作便捷型双重夹紧式
- 刀头有凹槽,重量轻,防振效果优异(带冷却孔)
- $l/d=3-4$

A○○○-DCLN			(带冷却孔)		CN○○刀片对应		精加工		轻切削		轻切削		轻切削				
							FP		SA		LP		LM				
							(12)		(12)		(12)		(12)				
							中切削		中切削		不锈钢用		CBN/PCD				
							MP		无代号		MM						
							(12)		(12)		(12)		(12)				
本图所示为右手刀(R)。																	
型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)													
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	压板	弹簧	夹紧螺钉	扳手	
A25R-DCLNR/L12	●	●	CN○○A	1204○○	25	200	40	17	23	13°	32	LLSCP42	LLP14	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F
A32S-DCLNR/L12	●	●	CN○○G	1204○○	32	250	50	22	30	13°	40	LLSCN42	LLP14	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F
A40T-DCLNR/L12	●	●	CN○○M	1204○○	40	300	63	27	37	10°	50	LLSCN42	LLP14	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F

※安装扭矩(N·m): DC0621T=5.0

※安装扭矩(N·m): DC0621T=5.0

推荐切削条件

工件材料	硬度	加工形态	$l/d \leq 3$			$l/d = 3-4$		
			切削速度(m/min)	进给量(mm/rev)	切削深度(mm)	切削速度(m/min)	进给量(mm/rev)	切削深度(mm)
P 碳钢、合金钢	HB180—350	中切削	110 (80—140)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0	110 (80—140)	0.2 (0.1—0.3)	—4.0
M 不锈钢	$\leq$ HB200	中切削	80 (60—100)	0.2 (0.1—0.3)	—4.0	70 (50—100)	0.15 (0.1—0.25)	—3.0
K 灰铸铁	抗拉强度 $\leq$ 350MPa	中切削	80 (60—100)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0	80 (60—100)	0.2 (0.1—0.3)	—4.0

CN $\bigcirc\bigcirc$ 刀片 > A074—A080
 DN $\bigcirc\bigcirc$ 刀片 > A081—A087
 CBN&PCD刀片 > B022—B030, B055

零件 > P001
 技术资料 > Q001

双重夹紧式阻尼镗刀杆

- 使用负角刀片
- 操作便捷型双重夹紧式
- 刀头有凹槽,重量轻,防振效果优异(带冷却孔)
- $l/d=3-4$

A $\bigcirc\bigcirc\bigcirc$ -DSKN		(带冷却孔)		SN $\bigcirc\bigcirc$ 刀片对应		精加工		轻切削		中切削		中切削	
				本图所示为右手刀(R)。		FP		LP		MP		MH	
						(12)		(12)		(12)		(12)	
						中切削		不锈钢用		G级		CBN/PCD	
						无代号		MM		R/L			
						(12)		(12)		(12)		(12)	

型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)													
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN							
A25R-DSKNR/L12	●	●	SNMA SNMG SNMM SNGA SNGG	1204 $\bigcirc\bigcirc$	25	200	40	17	23	13°	32	LLSSP42	LLP14	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F
A32S-DSKNR/L12	●	●	SNMA SNMG SNMM SNGA SNGG	1204 $\bigcirc\bigcirc$	32	250	50	22	30	13°	40	LLSSN42	LLP14	DCK2613	DCS1	DC0621T	TKY20F

※安装扭矩(N·m): DC0621T=5.0

E

内孔加工

A $\bigcirc\bigcirc\bigcirc$ -DTFN		(带冷却孔)		TN $\bigcirc\bigcirc$ 刀片对应		精加工		轻切削		中切削		中切削					
						本图所示为右手刀(R)。											
								(16)	(16)	(16)	(16)						
								中切削	不锈钢用	G级	CBN/PCD						
						无代号											
								(16)	(16)	(16)	(16)						
型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)													
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN							
A25R-DTFNR/L16	●	●	TN $\bigcirc$ A TN $\bigcirc$ G TN $\bigcirc$ M	1604 $\bigcirc\bigcirc$	25	200	40	17	23	13°	32	LLSTP32	LLP23	DCK2211	DCS2	DC0520T	TKY15F
A32S-DTFNR/L16	●	●	TN $\bigcirc$ A TN $\bigcirc$ G TN $\bigcirc$ M	1604 $\bigcirc\bigcirc$	32	250	50	22	30	13°	40	LLSTN32	LLP23	DCK2211	DCS2	DC0520T	TKY15F

※安装扭矩(N·m): DC0520T=3.5

注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号,数字表示该刀片的大小。
注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.8。
注3) 使用有切削方向的刀片时,右手刀柄安装左手刀片,左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

SN $\bigcirc\bigcirc$ 刀片	➤ A089—A094
TN $\bigcirc\bigcirc$ 刀片	➤ A095—A101
CBN&PCD刀片	➤ B031—B034, B056

A○○○-DVUN		(带冷却孔)		VN○○刀片对应							精加工		轻切削		中切削		中切削							
				FP		LP		MP		MH														
				(16)		(16)		(16)		(16)														
				中切削		不锈钢用		G级		CBN/PCD														
				无代号		MM		R/L																
				(16)		(16)		(16)		(16)														
型号		库存		适用刀片		尺寸(mm)																		
		R L				DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN	刀垫		刀垫定位销		压板		弹簧		夹紧螺钉		扳手	
A40T-DVUNR/L16		●●		VN○○ A○○ VN○○ G○○ M		1604○○	40	300	63	27	37	9°	50	DCSVN32	LLP13	DCK3113	DCS2	DC0520T	TKY15F					

※安装扭矩(N·m): DC0520T=3.5

※安装扭矩(N·m): DC0520T=3.5, DC0621T=5.0

推荐切削条件

工件材料	硬度	加工形态	l/d≤3			l/d=3-4		
			切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P 碳钢、合金钢	HB180-350	中切削	110 (80-140)	0.25 (0.1-0.4)	-5.0	110 (80-140)	0.2 (0.1-0.3)	-4.0
M 不锈钢	≤HB200	中切削	80 (60-100)	0.2 (0.1-0.3)	-4.0	70 (50-100)	0.15 (0.1-0.25)	-3.0
K 灰铸铁	抗拉强度 ≤350MPa	中切削	80 (60-100)	0.25 (0.1-0.4)	-5.0	80 (60-100)	0.2 (0.1-0.3)	-4.0

VN $\circ\circ$ 刀片 > A102-A105
 WN $\circ\circ$ 刀片 > A106-A110
 CBN&PCD刀片 > B035-B037, B057

零件 > P001
 技术资料 > Q001

小型可调式镗刀杆

- 最小加工直径 $\phi 5$
- 使用7°正角刀片, 硬质合金刀杆
- 悬伸量可调节
- 最适宜加工小零件

● $l/d=5$

C○○○SCLC

(硬质合金刀杆)

CC○○刀片对应

精加工

L-F



(03,04)

CBN/PCD



(03,04)

本图所示为右手刀(R)。

型号	库存	适用刀片		尺寸(mm)						※2	
				DCON	LF	WF	H	GAMF	DMIN		
	R							夹紧螺钉	扳手		
C04GSCLCR03	●	※1 CCGT CCGW CCMW	03S1○○	4	90	2.5	3.7	15°	5	TS16	TKY06F
C05HSCLCR03	●		03S1○○	5	100	3.0	4.7	13°	6	TS16	TKY06F
C06JSCLCR04	●		04T0○○	6	110	3.5	5.7	13°	7	TS21	TKY06F
C07KSCLCR04	●		04T0○○	7	125	4.0	6.7	11°	8	TS21	TKY06F

※1 内接圆非ISO标准。(小型可调式镗刀杆SCLC型专用)

※2 安装扭矩(N·m): TS16=0.6, TS21=0.6

C○○○SWUB

(硬质合金刀杆)

WB○○刀片对应

精加工

L-F



(02,L3)

本图所示为右手刀(R)。

型号	库存	适用刀片		尺寸(mm)						※	
				DCON	LF	WF	H	GAMF	DMIN		
	R								夹紧螺钉	扳手	
C05HSWUBR02	●	WBGT WBMT	0201○○L-F	5	100	3.0	4.7	15°	6	TS21	TKY06F
C06JSWUBR02	●		0201○○L-F	6	110	3.5	5.7	13°	7	TS2C	TKY06F
C07KSWUBRL3	●		L302○○L-F	7	125	4.0	6.7	15°	8	TS2	TKY06F

※安装扭矩(N·m): TS21=0.6, TS2C=0.6, TS2=0.6

注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。

注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.2。

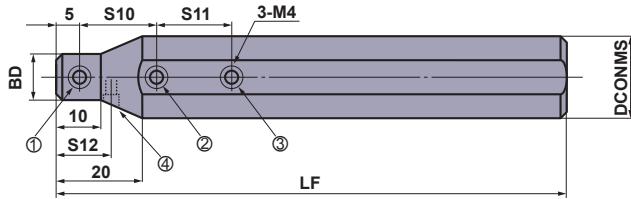
注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

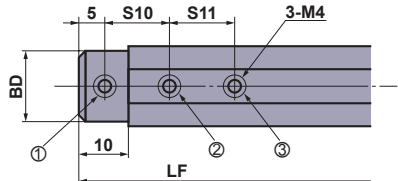
CCGT刀片	➤ A115
WBGT刀片	➤ A150
CBN&PCD刀片	➤ B041, B059

小型可调式镗刀杆

刀柄规格



RBH2200N上安装有适合机床规格的临时固定螺钉④。



RBH15800N, RBH1600N, RBH19000N

E

内孔加工

型号	库存	尺寸(mm)							对应 小型可调式镗刀杆	※1 夹紧螺钉				扳手	旋紧力矩 (N·m)
		DCONMS	DCONWS	BD	LF	S10	S11	S12		①	②	③	④		
RBH15840N	●	15.875	4	15	100	15	15	—	C04GS000R00	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15850N	●	15.875	5	15	100	15	15	—	C05HS000R00	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15860N	●	15.875	6	15	100	15	15	—	C06JS000R00	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15870N	●	15.875	7	15	100	20	20	—	C07KS000R00	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1640N	●	16	4	15	100	15	15	—	C04GS000R00	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1650N	●	16	5	15	100	15	15	—	C05HS000R00	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1660N	●	16	6	15	100	15	15	—	C06JS000R00	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1670N	●	16	7	15	100	20	20	—	C07KS000R00	A	A	A	—	HKY20F	2.0
※2 RBH19040N	●	19.05	4	18	125	15	15	—	C04GS000R00	B	B	B	—	HKY20F	2.0
※2 RBH19050N	●	19.05	5	18	125	15	15	—	C05HS000R00	B	B	B	—	HKY20F	2.0
※2 RBH19060N	●	19.05	6	18	125	15	15	—	C06JS000R00	B	B	B	—	HKY20F	2.0
※2 RBH19070N	●	19.05	7	18	125	20	20	—	C07KS000R00	B	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2040N	●	20	4	13	125	15	15	—	C04GS000R00	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2050N	●	20	5	14	125	15	15	—	C05HS000R00	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2060N	●	20	6	15	125	15	15	—	C06JS000R00	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2070N	●	20	7	16	125	20	20	—	C07KS000R00	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2240N	●	22	4	13	125	15	15	12.5	C04GS000R00	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2250N	●	22	5	14	125	15	15	12.5	C05HS000R00	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2260N	●	22	6	15	125	15	15	15	C06JS000R00	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2270N	●	22	7	16	125	20	20	15	C07KS000R00	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2540N	●	25	4	13	150	15	15	—	C04GS000R00	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH2550N	●	25	5	14	150	15	15	—	C05HS000R00	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH2560N	●	25	6	15	150	15	15	—	C06JS000R00	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH2570N	●	25	7	16	150	20	20	—	C07KS000R00	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25440N	●	25.4	4	13	150	15	15	—	C04GS000R00	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25450N	●	25.4	5	14	150	15	15	—	C05HS000R00	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25460N	●	25.4	6	15	150	15	15	—	C06JS000R00	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25470N	●	25.4	7	16	150	20	20	—	C07KS000R00	A	C	C	—	HKY20F	2.0

※1 夹紧螺钉型号 A=HSS04004, B=HSS04006, C=HSS04008

※2 型号变更

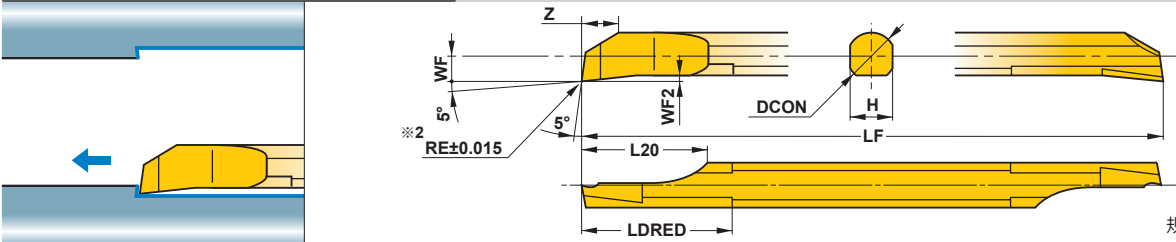
旧型号	新型号
RBH1940N	RBH19040N
RBH1950N	RBH19050N
RBH1960N	RBH19060N
RBH1970N	RBH19070N

●：标准库存品
(1盒装1个双头小型镗刀)

双头小型镗刀

CB

(内孔加工用)



型号	库存		断屑槽	尺寸(mm)										
	极超微粒硬质合金	涂层		DMIN ※1		RE	DCON	LF	L20	LDRED	WF	WF2	H	Z
	TF15	VP15TF		l/d≤3	l/d>3									
CB02RS	●	●	无	2.2	3.6	0.05	2	50	5	6	1	0.25	1.8	1.4
CB02RS-B	●	●	有	2.2	3.9	0.05	2	50	5	6	1	0.25	1.8	1.4
CB02RS-01	●	●	无	2.2	3.6	0.1	2	50	5	6	1	0.25	1.8	1.4
CB02RS-01B	●	●	有	2.2	4.2	0.1	2	50	5	6	1	0.25	1.8	1.4
CB02RS-02	●	●	无	2.2	3.6	0.2	2	50	5	6	1	0.25	1.8	1.4
CB02RS-02B	●	●	有	2.2	4.9	0.2	2	50	5	6	1	0.25	1.8	1.4
CB03RS	●	●	无	3.2	4.2	0.05	3	50	7.5	9	1.5	0.35	2.7	2.3
CB03RS-B	●	●	有	3.2	4.4	0.05	3	50	7.5	9	1.5	0.35	2.7	2.3
CB03RS-01	●	●	无	3.2	4.2	0.1	3	50	7.5	9	1.5	0.35	2.7	2.3
CB03RS-01B	●	●	有	3.2	4.5	0.1	3	50	7.5	9	1.5	0.35	2.7	2.3
CB03RS-02	●	●	无	3.2	4.2	0.2	3	50	7.5	9	1.5	0.35	2.7	2.3
CB03RS-02B	●	●	有	3.2	4.8	0.2	3	50	7.5	9	1.5	0.35	2.7	2.3
CB04RS	●	●	无	4.2	5.1	0.05	4	60	10	12	2	0.45	3.6	3.1
CB04RS-B	●	●	有	4.2	5.2	0.05	4	60	10	12	2	0.45	3.6	3.1
CB04RS-01	●	●	无	4.2	5.1	0.1	4	60	10	12	2	0.45	3.6	3.1
CB04RS-01B	●	●	有	4.2	5.3	0.1	4	60	10	12	2	0.45	3.6	3.1
CB04RS-02	●	●	无	4.2	5.1	0.2	4	60	10	12	2	0.45	3.6	3.1
CB04RS-02B	●	●	有	4.2	5.5	0.2	4	60	10	12	2	0.45	3.6	3.1
CB05RS	●	●	无	5.2	6.0	0.05	5	70	12.5	15	2.5	0.55	4.5	3.9
CB05RS-B	●	●	有	5.2	6.1	0.05	5	70	12.5	15	2.5	0.55	4.5	3.9
CB05RS-02	●	●	无	5.2	6.0	0.2	5	70	12.5	15	2.5	0.55	4.5	3.9
CB05RS-02B	●	●	有	5.2	6.4	0.2	5	70	12.5	15	2.5	0.55	4.5	3.9
CB06RS	●	●	无	6.2	7.2	0.05	6	75	12.5	18	3	0.65	5.4	4.7
CB06RS-B	●	●	有	6.2	7.3	0.05	6	75	12.5	18	3	0.65	5.4	4.7
CB06RS-02	●	●	无	6.2	7.2	0.2	6	75	12.5	18	3	0.65	5.4	4.7
CB06RS-02B	●	●	有	6.2	7.8	0.2	6	75	12.5	18	3	0.65	5.4	4.7
CB07RS	●	●	无	7.2	8.6	0.05	7	85	12.5	21	3.5	0.75	6.3	5.5
CB07RS-B	●	●	有	7.2	8.8	0.05	7	85	12.5	21	3.5	0.75	6.3	5.5
CB07RS-02	●	●	无	7.2	8.6	0.2	7	85	12.5	21	3.5	0.75	6.3	5.5
CB07RS-02B	●	●	有	7.2	9.2	0.2	7	85	12.5	21	3.5	0.75	6.3	5.5
CB08RS	●	●	无	8.2	9.5	0.05	8	95	15	24	4	0.85	7.2	6.3
CB08RS-B	●	●	有	8.2	9.6	0.05	8	95	15	24	4	0.85	7.2	6.3
CB08RS-02	●	●	无	8.2	9.5	0.2	8	95	15	24	4	0.85	7.2	6.3
CB08RS-02B	●	●	有	8.2	9.8	0.2	8	95	15	24	4	0.85	7.2	6.3

※1 DMIN：最小加工直径
※2 带断屑槽产品的尺寸为加工断屑槽前的尺寸。

推荐切削条件

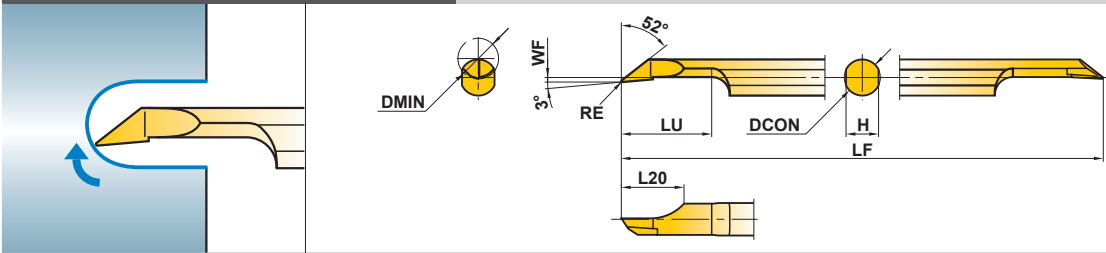
工件材料		双头小型镗刀CB型				双头小型镗刀CR型		
		切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	悬伸量 (l/d)	切削速度 (m/min)	进给量(mm/rev)	
							03RS/04RS	05RS
P	碳钢、合金钢 HB180—350	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	3—5	80 (40—120)	0.02 (0.01—0.03)	0.03 (0.01—0.05)
M	不锈钢 ≤HB200	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	3—5	80 (40—120)	0.02 (0.01—0.03)	0.03 (0.01—0.05)
K	灰铸铁 ≤350MPa	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	3—5	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.03 (0.01—0.05)
N	有色金属	120 (80—160)	0.05 (0.01—0.08)	0.3 (0.1—0.5)	3—5	120 (80—160)	0.03 (0.01—0.05)	0.05 (0.01—0.08)

注1) 推荐湿式切削。

双头小型镗刀

CR

(内孔仿形加工)



规格只有右手刀(R)。

型号	库存		断屑槽	尺寸(mm)							
	极超微粒硬质合金	涂层		DMIN	RE	DCON	LF	LU	L20	WF	H
	TF15	VP15TF									
CR03RS-01	●	●	无	3.5	0.1	3	50	8	6	0.15	2.7
CR03RS-01B	●	●	有	3.5	0.1	3	50	8	6	0.15	2.7
CR04RS-01	●	●	无	4.5	0.1	4	60	10	7	0.15	3.6
CR04RS-01B	●	●	有	4.5	0.1	4	60	10	7	0.15	3.6
CR05RS-01	●	●	无	5.5	0.1	5	70	12	8	0.15	4.5
CR05RS-01B	●	●	有	5.5	0.1	5	70	12	8	0.15	4.5

E

内孔加工

推荐切削条件

工件材料		双头小型镗刀CB型				双头小型镗刀CR型		
		切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	悬伸量 (l/d)	切削速度 (m/min)	进给量(mm/rev)	
							03RS/04RS	05RS
P	碳钢、合金钢 HB180—350	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	3—5	80 (40—120)	0.02 (0.01—0.03)	0.03 (0.01—0.05)
M	不锈钢 ≤HB200	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	3—5	80 (40—120)	0.02 (0.01—0.03)	0.03 (0.01—0.05)
K	灰铸铁 ≤350MPa	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	3—5	80 (40—120)	0.03 (0.01—0.05)	0.03 (0.01—0.05)
N	有色金属	120 (80—160)	0.05 (0.01—0.08)	0.3 (0.1—0.5)	3—5	120 (80—160)	0.03 (0.01—0.05)	0.05 (0.01—0.08)

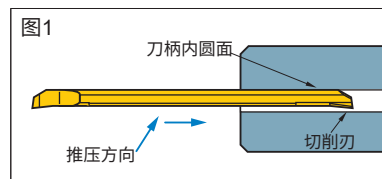
注1) 推荐湿式切削。
注2) CR型的推荐悬伸量是LU+2mm。

●：标准库存品
(1盒装1个双头小型镗刀)

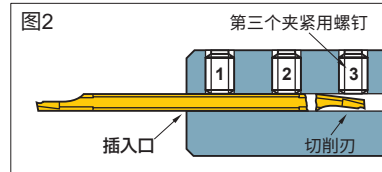
■使用注意事项

●用于通用刀柄・自动机床用刀柄上时

- ①将双头小型镗刀插入刀柄时,不应使切削刃咬住或剧烈的碰擦刀柄内孔面,以免损伤切削刃。
如图1所示,请将切削刃背面轻轻压向刀柄孔内侧直至插入。



- ②用侧压方式固定双头小型镗刀时,为图二所示,使用紧固螺钉夹紧另一头的切削刃时,会造成切削刃损伤或刀杆产生裂纹。
要确保在里面刀头附近没有紧固螺钉的夹紧作用,其它螺钉要以适当力矩夹紧才好。



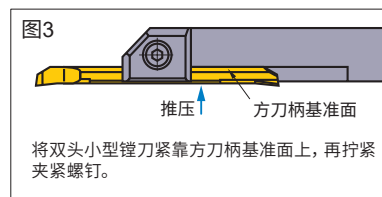
◎使用三菱综合材料的专用刀柄时

刀具悬伸量/刀杆直径=5左右时,必须卸下从插入端数起的第3个紧固螺钉。

(RBH1620N,RBH19020N,RBH2020N,RBH2520N没有第3个紧固螺钉) 螺钉合适的旋紧力矩是 $2.0\text{N} \cdot \text{m}$ 。

●用于方刀柄上时

- ①双头小型镗刀装入刀柄时,应在镗刀压向刀柄基准面的情况下,拧紧夹紧螺钉(参考图3)。
②应切实旋紧夹紧螺钉。旋紧力矩不足,不能保证好的安装刚性。
③双头小型镗刀未安装时,不要拧紧夹紧螺钉。
压板受力会发生塑性变形,变形后将无法夹紧刀具。



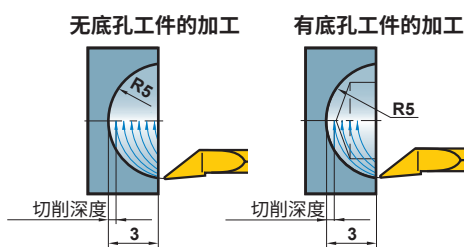
CR型的加工方法

●球面加工

在进行钻削底孔加工时,可缩短加工时间,提高切屑处理性。

<切削条件>

工件材料:S20C
使用钻头:CR05RS-01B
切削速度:80m/min
进给量:0.05mm/rev
切削深度:0.05mm
湿式切削

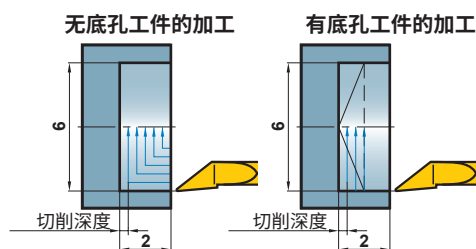


●内端面加工

在进行钻削底孔加工时,可缩短加工时间,提高切屑处理性。

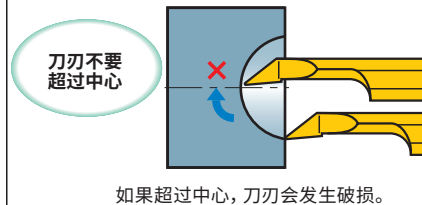
<切削条件>

工件材料:S20C
使用钻头:CR05RS-01B
切削速度:80m/min
进给量:0.05mm/rev
切削深度:0.05mm
湿式切削



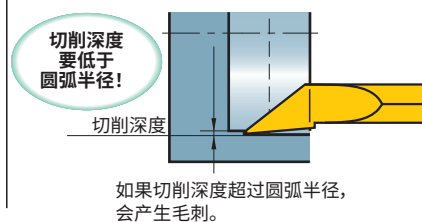
■使用注意事项

球面加工、内端面加工时



如果超过中心,刀刃会发生破损。

仿形加工时



如果切削深度超过圆弧半径,会产生毛刺。

小型镗刀

- 最小加工直径3.2mm的整体硬质合金型
- l/d=5
- 根据用途制成切削刃形状
- 能用于螺纹加工、槽加工、仿形加工等广泛领域

94°

小型镗刀规格（整体硬质合金镗刀）

型号	库存	尺寸(mm)						形 状
		CW	DCON	LF	LDRED	DMIN※	F2	
	TF15							
C03FR-BLS	●	2.0	3	80	15	3.2	1.0	
C04FR-BLS	●	2.5	4	80	20	4.2	1.5	
C05HR-BLS	●	3.0	5	100	25	5.2	2.0	

规格只有右手刀(R)。

※DMIN：最小加工直径

E

推荐切削条件

	工件材料	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	悬伸量 (l/d)	刃口处理 (mm)	
						※圆弧半径R或BCH	※修磨量
P	碳钢、合金钢 HB180—350	40 (30—50)	0.05 (—0.1)	0.2 (0.1—0.3)	5	0.1—0.5	0.01—0.05
M	不锈钢 ≤HB200	40 (30—50)	0.05 (—0.1)	0.2 (0.1—0.3)	5	≤0.4	≤0.03 (切削刃也可不修磨)
K	灰铸铁 ≤350MPa	40 (30—50)	0.05 (—0.05)	0.2 (0.1—0.3)	5	0.1—0.5	0.01—0.05
N	有色金属	80 (60—100)	0.05 (—0.1)	0.3 (0.1—0.5)	5	0.1—0.5	≤0.03 (切削刃也可不修磨)

※交货时刃口未修磨,使用前请根据被加工材料进行修磨。

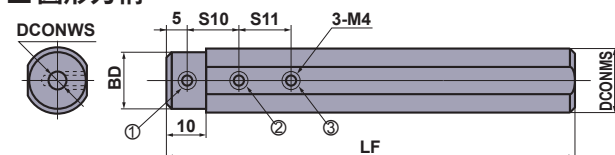
小型镗刀切削刃修磨要领

- 小型镗刀可以直接用于镗孔、切槽加工,也可以按照下图所示进行再加工。
- 磨削或重磨切削刃时,请用#250 ~ #400金刚石砂轮,切削刃各角、后角请参考下图根据用途磨出。

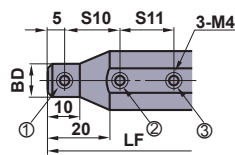
用途	镗孔用	槽加工用	螺纹加工用
磨削示例			

●：标准库存品
(1盒装1个小型镗刀)

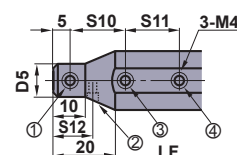
■ 圆形刀柄



RBH158 $\odot$ N, RBH16 $\odot$ N, RBH190 $\odot$ N



RBH20 $\odot$ N, RBH25 $\odot$ N, RBH254 $\odot$ N



RBH22 $\odot$ N

型号	库存	尺寸(mm)							对应小型镗刀 C	对应双头小型镗刀		※1 夹紧螺钉				扳手	旋紧力矩 (N·m)
		DCONMS	DCONWS	BD	LF	S10	S11	S12		CB	CR	①	②	③	④		
RBH15820N	●	15.875	2	15	100	10	—	—	—	02RS-(B) 02RS-0-(B)	—	B	B	—	—	HKY20F	2.0
RBH15830N	●	15.875	3	15	100	10	10	—	03FR-BLS	03RS-(B) 03RS-0-(B)	03RS-01(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15840N	●	15.875	4	15	100	15	15	—	04FR-BLS	04RS-(B) 04RS-0-(B)	04RS-01(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15850N	●	15.875	5	15	100	15	15	—	05HR-BLS	05RS-(B) 05RS-0-(B)	05RS-01(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15860N	●	15.875	6	15	100	15	15	—	—	06RS-(B) 06RS-0-(B)	—	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15870N	●	15.875	7	15	100	20	20	—	—	07RS-(B) 07RS-0-(B)	—	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH15880N	●	15.875	8	15	100	20	20	—	—	08RS-(B) 08RS-0-(B)	—	D	D	D	—	HKY20F	2.0
RBH1620N	●	16	2	15	100	10	—	—	—	02RS-(B) 02RS-0-(B)	—	B	B	—	—	HKY20F	2.0
RBH1630N	●	16	3	15	100	10	10	—	03FR-BLS	03RS-(B) 03RS-0-(B)	03RS-01(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1640N	●	16	4	15	100	15	15	—	04FR-BLS	04RS-(B) 04RS-0-(B)	04RS-01(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1650N	●	16	5	15	100	15	15	—	05HR-BLS	05RS-(B) 05RS-0-(B)	05RS-01(B)	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1660N	●	16	6	15	100	15	15	—	—	06RS-(B) 06RS-0-(B)	—	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1670N	●	16	7	15	100	20	20	—	—	07RS-(B) 07RS-0-(B)	—	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH1680N	●	16	8	15	100	20	20	—	—	08RS-(B) 08RS-0-(B)	—	D	D	D	—	HKY20F	2.0
※2 RBH19020N	●	19.05	2	18	125	10	—	—	—	02RS-(B) 02RS-0-(B)	—	C	C	—	—	HKY20F	2.0
※2 RBH19030N	●	19.05	3	18	125	10	10	—	03FR-BLS	03RS-(B) 03RS-0-(B)	03RS-01(B)	B	B	B	—	HKY20F	2.0
※2 RBH19040N	●	19.05	4	18	125	15	15	—	04FR-BLS	04RS-(B) 04RS-0-(B)	04RS-01(B)	B	B	B	—	HKY20F	2.0
※2 RBH19050N	●	19.05	5	18	125	15	15	—	05HR-BLS	05RS-(B) 05RS-0-(B)	05RS-01(B)	B	B	B	—	HKY20F	2.0
※2 RBH19060N	●	19.05	6	18	125	15	15	—	—	06RS-(B) 06RS-0-(B)	—	B	B	B	—	HKY20F	2.0
※2 RBH19070N	●	19.05	7	18	125	20	20	—	—	07RS-(B) 07RS-0-(B)	—	B	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH19080N	●	19.05	8	18	125	20	20	—	—	08RS-(B) 08RS-0-(B)	—	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH2020N	●	20	2	11	125	10	—	—	—	02RS-(B) 02RS-0-(B)	—	A	A	—	—	HKY20F	2.0
RBH2030N	●	20	3	12	125	10	10	—	03FR-BLS	03RS-(B) 03RS-0-(B)	03RS-01(B)	A	A	B	—	HKY20F	2.0
RBH2040N	●	20	4	13	125	15	15	—	04FR-BLS	04RS-(B) 04RS-0-(B)	04RS-01(B)	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2050N	●	20	5	14	125	15	15	—	05HR-BLS	05RS-(B) 05RS-0-(B)	05RS-01(B)	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2060N	●	20	6	15	125	15	15	—	—	06RS-(B) 06RS-0-(B)	—	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2070N	●	20	7	16	125	20	20	—	—	07RS-(B) 07RS-0-(B)	—	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH2080N	●	20	8	17	125	20	20	—	—	08RS-(B) 08RS-0-(B)	—	A	A	A	—	HKY20F	2.0
RBH2220N	●	22	2	11	125	10	—	10	—	02RS-(B) 02RS-0-(B)	—	A	B	—	A	HKY20F	2.0
RBH2230N	●	22	3	12	125	10	10	10	03FR-BLS	03RS-(B) 03RS-0-(B)	03RS-01(B)	A	B	C	A	HKY20F	2.0
RBH2240N	●	22	4	13	125	15	15	12.5	04FR-BLS	04RS-(B) 04RS-0-(B)	04RS-01(B)	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2250N	●	22	5	14	125	15	15	12.5	05HR-BLS	05RS-(B) 05RS-0-(B)	05RS-01(B)	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2260N	●	22	6	15	125	15	15	15	—	06RS-(B) 06RS-0-(B)	—	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2270N	●	22	7	16	125	20	20	15	—	07RS-(B) 07RS-0-(B)	—	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2280N	●	22	8	17	125	20	20	15	—	08RS-(B) 08RS-0-(B)	—	A	B	B	A	HKY20F	2.0
RBH2520N	●	25	2	11	150	10	—	—	—	02RS-(B) 02RS-0-(B)	—	A	B	—	—	HKY20F	2.0
RBH2530N	●	25	3	12	150	10	10	—	03FR-BLS	03RS-(B) 03RS-0-(B)	03RS-01(B)	A	B	C	—	HKY20F	2.0
RBH2540N	●	25	4	13	150	15	15	—	04FR-BLS	04RS-(B) 04RS-0-(B)	04RS-01(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH2550N	●	25	5	14	150	15	15	—	05HR-BLS	05RS-(B) 05RS-0-(B)	05RS-01(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH2560N	●	25	6	15	150	15	15	—	—	06RS-(B) 06RS-0-(B)	—	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH2570N	●	25	7	16	150	20	20	—	—	07RS-(B) 07RS-0-(B)	—	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH2580N	●	25	8	17	150	20	20	—	—	08RS-(B) 08RS-0-(B)	—	A	B	B	—	HKY20F	2.0
RBH25420N	●	25.4	2	11	150	10	—	—	—	02RS-(B) 02RS-0-(B)	—	A	B	—	—	HKY20F	2.0
RBH25430N	●	25.4	3	12	150	10	10	—	03FR-BLS	03RS-(B) 03RS-0-(B)	03RS-01(B)	A	B	C	—	HKY20F	2.0
RBH25440N	●	25.4	4	13	150	15	15	—	04FR-BLS	04RS-(B) 04RS-0-(B)	04RS-01(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25450N	●	25.4	5	14	150	15	15	—	05HR-BLS	05RS-(B) 05RS-0-(B)	05RS-01(B)	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25460N	●	25.4	6	15	150	15	15	—	—	06RS-(B) 06RS-0-(B)	—	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25470N	●	25.4	7	16	150	20	20	—	—	07RS-(B) 07RS-0-(B)	—	A	C	C	—	HKY20F	2.0
RBH25480N	●	25.4	8	17	150	20	20	—	—	08RS-(B) 08RS-0-(B)	—	A	B	B	—	HKY20F	2.0

※1 夹紧螺钉型号 A=HSS04004, B=HSS04006, C=HSS04008, D=HSS04003 ※2 型号变更

旧型号	新型号	旧型号	新型号
RBH1920N	RBH19020N	RBH1950N	RBH19050N
RBH1930N	RBH19030N	RBH1960N	RBH19060N
RBH1940N	RBH19040N	RBH1970N	RBH19070N

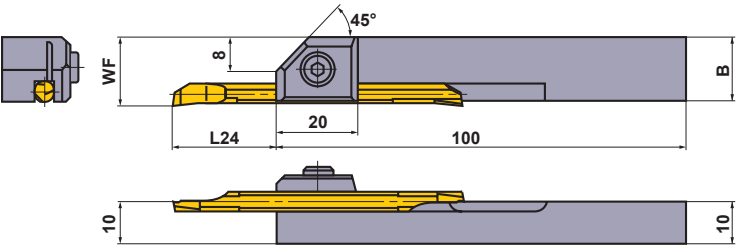
零件 > P001
技术资料 > Q001

双头小型镗刀

■ 方形刀柄

CB形(用于镗孔加工时)

CR形(用于仿形加工时)



(夹紧部) 10

WF

8

L24

型号	库存	尺寸(mm)						对应双头小型镗刀		夹紧螺钉	扳手	旋紧力矩 (N·m)	
		WF		L24※		B							
		CB	CR	CB		CR		CB	CR				CB
SBH1020R	●	13	—	6—24 (6—10)		—		12.9	02RS(-B) 02RS-0(B)	—	HSC04010	HKY30R	4.8
SBH1030R	●	14	12.65	8.5—22 (9—15)		11—19.5 (12)		13.8	03RS(-B) 03RS-0(B)	03RS-01(B)	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1040R	●	15	13.15	11—29.5 (12—20)		13—27.5 (14)		14.7	04RS(-B) 04RS-0(B)	04RS-01(B)	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1050R	●	16	13.65	13.5—37 (15—25)		15—35.5 (16)		15.6	05RS(-B) 05RS-0(B)	05RS-01(B)	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1060R	●	17	—	13.5—42 (18—30)		—		16.5	06RS(-B) 06RS-0(B)	—	HSC05012	HKY40R	9.5
SBH1070R	●	18	—	13.5—52 (21—35)		—		17.4	07RS(-B) 07RS-0(B)	—	HSC05012	HKY40R	9.5

注1) 方形刀柄不能安装小型可调式镗刀杆与小型镗刀。
※L24表示夹紧时可能悬伸长度, () 表示碳钢、合金钢加工时的推荐悬伸长度。

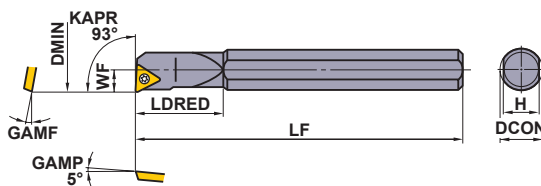
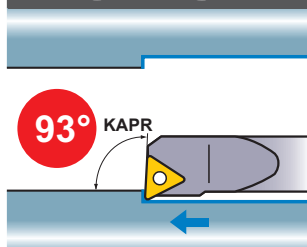
E

内孔加工

●：标准库存品

FSTU1

- 最小加工直径 $\phi 10$
- 使用 11° 正角刀片
- 螺钉夹紧式
- $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆 $l/d=7$)



本图所示为右手刀(R)。

精加工	无断屑槽
R/L  (08,09,11)	 (08,09,11)
PCD	CBN/PCD
R/L-F  (09,11)	 (08,09,11)

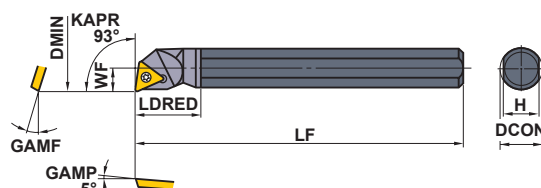
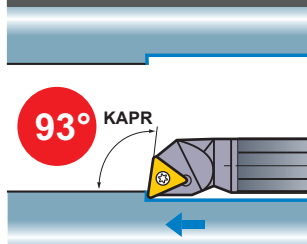
型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)						 ※		
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF			DMIN
FSTU108R/L	●	●	TPGX TPMX	0802 	8	125	18	5	7	15°	10	CS200T	TKY06F
FSTU110R/L	●	●		0902 	10	150	22	6	9	13°	12	CS250T	TKY08F
FSTU112R/L	●	●		0902 	12	180	25	8	11	10°	16	CS250T	TKY08F
FSTU116R/L	●	●		1103 	16	200	30	11	14	7°	22	CS300890T	TKY08F

※安装扭矩(N·m): CS200T=0.6, CS250T=1.0, CS300890T=1.0

FSTU2

(硬质合金刀杆)

TP○○刀片对应



本图所示为右手刀(R)。

精加工	无断屑槽
R/L  (08.09.11)	 (08.09.11)
PCD	CBN/PCD
R/L-F  (09.11)	 (08.09.11)

型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)						※		
					DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN		
	夹紧螺钉	扳手											
FSTU208R/L	●	●	TPGX TPMX	0802 	8	125	13	5	7	15°	10	CS200T	TKY06F
FSTU210R/L	●	●		0902 	10	150	16	6	9	13°	12	CS250T	TKY08F
FSTU212R/L	●	●		0902 	12	180	19	8	11	10°	16	CS250T	TKY08F
FSTU216R/L	●	●		1103 	16	200	26	11	14	7°	22	CS300890T	TKY08F

※安装扭矩(N·m): CS200T=0.6, CS250T=1.0, CS300890T=1.0

推荐切削条件

钢刀杆			l/d≤3			l/d=3—4 (刀杆直径需大于25mm)			
硬质合金刀杆			l/d≤5			l/d=6—7			
工件材料		硬度	加工形态	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P	碳钢、合金钢	HB180—350	轻切削	130 (90—160)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	120 (80—150)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
			中切削	90 (60—120)	0.25 (0.15—0.35)	—3.0	80 (50—110)	0.15 (0.1—0.2)	—1.5
M	不锈钢	≤HB200	轻切削	140 (100—180)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	140 (100—180)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
			中切削	70 (50—90)	0.2 (0.15—0.25)	—2.0	60 (40—80)	0.15 (0.1—0.2)	—1.0
N	铝合金	—	轻切削	300 (200—400)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	300 (200—400)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
			中切削	200 (150—250)	0.1 (0.05—0.15)	—2.0	200 (150—250)	0.1 (0.05—0.15)	—1.5

注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。

注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。

注3) 使用有切削方向的刀片时,右手刀柄安装左手刀片,左手刀柄安装右手刀片。

TP○○刀片	➤ A140, A141
CBN&PCD刀片	➤ B048, B062, B063

零件	➤ P001
技术资料	➤ Q001

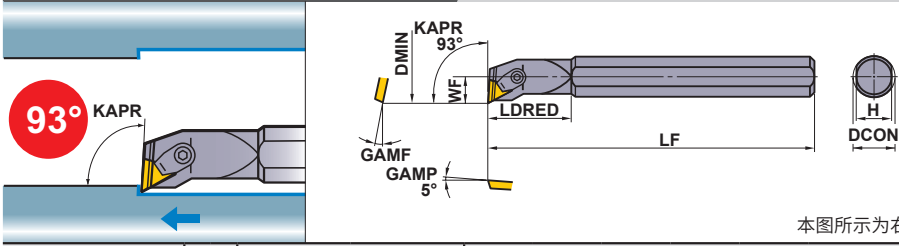
F型镗刀杆

- 最小加工直径 $\phi 22$
- 使用11°正角刀片
- 压板夹紧式
- $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆 $l/d=7$)

FCTU1

TP $\circ\circ$ 刀片对应

M级	M级	G级
无代号		R/L
		
(11,16)	(11,16)	(11,16)
G级	CBN/PCD	
		
(11,16)	(11,16)	



本图所示为右手刀(R)。

型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)											
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	夹紧组件	断屑器	扳手
FCTU116R/L	●	●	TPMN TPMR TPGN TPGR	1103 	16	200	30	11	14	7°	22	—	—	C3	CBT2N	HKY25R
FCTU120R/L ☆	●	●		1603 	20	200	37	13	18	5°	26	—	—	C4	CBT3F	HKY30R
FCTU125R/L ☆ (4面均为平面)	●	●		1603 	25	250	40	16	22	5°	32	PT32	BCP202	C4	CBT3F	HKY30R
FCTU132R/L ☆ (4面均为平面)	●	●		1603 	32	300	45	20	29	0°	40	PT32	BCP201	C4	CBT3F	HKY30R

※安装扭矩(N·m): C3=2.2, C4=3.3

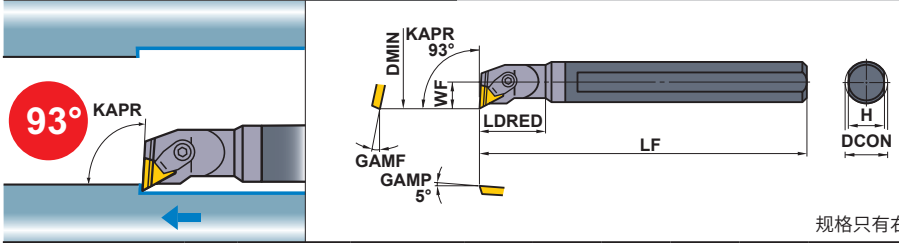
E
内孔加工

FCTU2

(硬质合金刀杆)

TP $\circ\circ$ 刀片对应

M级	M级	G级
无代号		R/L
		
(11,16)	(11,16)	(11,16)
G级	CBN/PCD	
		
(11,16)	(11,16)	



规格只有右手刀(R)。

型号	库存	适用刀片		尺寸(mm)											
	R			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	夹紧组件	断屑器	扳手
FCTU216R	●	TPMN TPMR TPGN TPGR	1103 $\circ\circ$	16	200	26	11	14	7°	22	—	—	C3	CBT2N	HKY25R
FCTU220R ☆	●		1603 $\circ\circ$	20	200	33	13	18	5°	26	—	—	C4	CBT3F	HKY30R
FCTU225R ☆	●		1603 $\circ\circ$	25	250	37	16	22	5°	32	PT32	BCP202	C4	CBT3F	HKY30R

※安装扭矩(N·m): C3=2.2, C4=3.3

- 注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。
 注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。(☆标记的型号为RE0.8)
 注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

TP $\circ\circ$ 刀片 > A157
 CBN&PCD刀片 > B053, B068

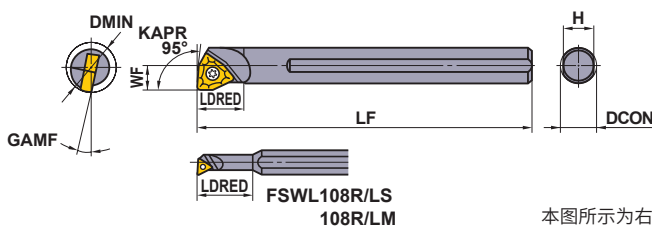
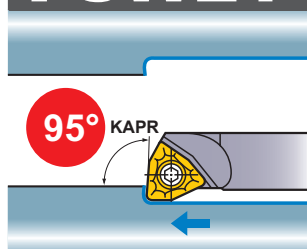
F 型镗刀杆

- 最小加工直径 $\phi 5.8$
- 使用7°正角刀片
- 螺钉夹紧式
- $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆 $l/d=7$)

FSWL1

WC $\circ\circ$ 刀片对应

精加工	轻切削
R/L  (02,L3)	无代号  (02,L3,04,06)
CBN/PCD  (L3,04,06)	



本图所示为右手刀(R)。

型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)							 ※	
					DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN		
	R	L			夹紧螺钉	扳手							
FSWL108R/LS	●	●	WCMT WCGT	0201 $\circ\circ$	8	100	19	2.9	7	17°	5.8	TS21	TKY06F
FSWL108R/LM	●	●	WCMT WCGT WCMW	L302 $\circ\circ$	8	100	25	4	7	15°	8	TS2	TKY06F
FSWL108R/L	●	●	WCMT WCMW	0402 $\circ\circ$	8	125	10	5	7	15°	10	TS25	TKY08F
FSWL110R/L	●	●		0402 $\circ\circ$	10	150	12	6	9	13°	12	TS25	TKY08F
FSWL112R/L ☆	●	●		06T3 $\circ\circ$	12	180	15	8	11	13°	16	TS4	TKY15F
FSWL116R/L ☆	●	●		06T3 $\circ\circ$	16	200	20	11	14	7°	22	TS4	TKY15F

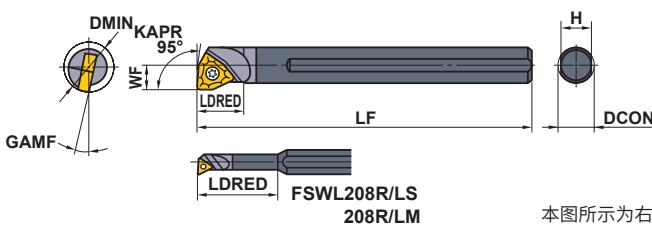
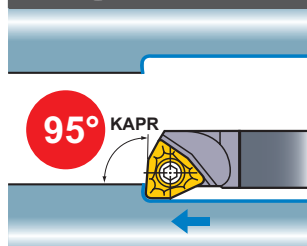
※安装扭矩(N·m): TS21=0.6, TS2=0.6, TS25=1.0, TS4=3.5

FSWL2

(硬质合金刀杆)

WC $\circ\circ$ 刀片对应

精加工	轻切削
R/L  (02,L3)	无代号  (02,L3,04,06)
CBN/PCD  (L3,04,06)	



本图所示为右手刀(R)。

型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)							 ※	
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN		
												夹紧螺钉	扳手
FSWL208R/LS	●	●	WCMT WCGT	0201 $\circ\circ$	8	122	25	2.9	7	17°	5.8	TS21	TKY06F
FSWL208R/LM	●	●	WCMT WCGT WCMW	L302 $\circ\circ$	8	125	33	4	7	15°	8	TS2	TKY06F
FSWL208R/L	●	●	WCMT WCMW	0402 $\circ\circ$	8	125	10	5	7	15°	10	TS25	TKY08F
FSWL210R/L	●	●		0402 $\circ\circ$	10	150	12	6	9	13°	12	TS25	TKY08F
FSWL212R/L ☆	●	●		06T3 $\circ\circ$	12	180	15	8	11	13°	16	TS4	TKY15F
FSWL216R/L ☆	●	●		06T3 $\circ\circ$	16	200	20	11	14	7°	22	TS4	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS21=0.6, TS2=0.6, TS25=1.0, TS4=3.5

推荐切削条件

钢刀杆			$l/d \leq 3$			$l/d=3-4$ (刀杆直径需大于25mm)		
硬质合金刀杆			$l/d \leq 5$			$l/d=6-7$		
工件材料	硬度	加工形态	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P	碳钢、合金钢	轻切削	130 (90—160)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	120 (80—150)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	90 (60—120)	0.25 (0.15—0.35)	—3.0	80 (50—110)	0.15 (0.1—0.2)	—1.5
M	不锈钢	轻切削	140 (100—180)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	140 (100—180)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	70 (50—90)	0.2 (0.15—0.25)	—2.0	60 (40—80)	0.15 (0.1—0.2)	—1.0
N	铝合金	轻切削	300 (200—400)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	300 (200—400)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	200 (150—250)	0.1 (0.05—0.15)	—2.0	200 (150—250)	0.1 (0.05—0.15)	—1.5

WC $\circ\circ$ 刀片	➤ A151
CBN&PCD刀片	➤ B051, B065
零件	➤ P001
技术资料	➤ Q001

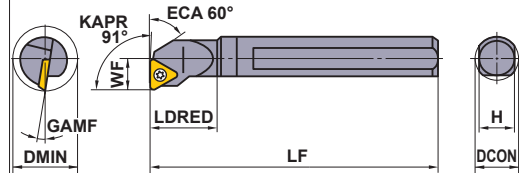
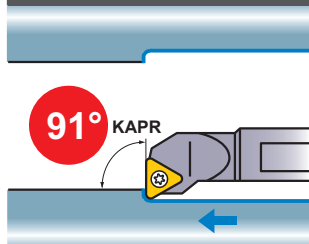
S型镗刀杆

- 最小加工直径 $\phi 11$
- 依照ISO标准
- 使用7°正角刀片
- 螺钉夹紧式

● $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆的 $l/d=7$)

S000STFC

TC00刀片对应



本图所示为右手刀(R)。

精加工	精加工	轻切削	轻切削
FP	FM	LP	LM
(09,11,16)	(09,11,16)	(09,11,16)	(09,11,16)
中切削	中切削	无断屑槽	CBN/PCD
MP	MM		
(09,11,16)	(09,11,16)	(11,16)	(09,11,16)

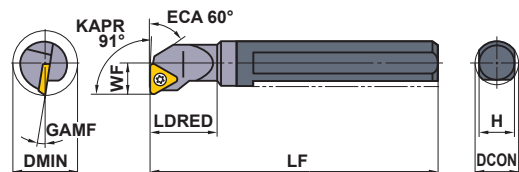
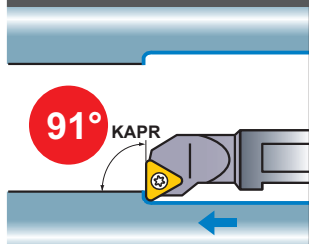
型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)						 ※		
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF			DMIN
S08STFCR/L09	●	●	TCMT TCGW	0902 	8	80	12	6	7	15°	11	TS22	TKY06F
S10HSTFCR/L11	●	●	TCMW TCMT TCGW TCGT	1102 	10	100	16	7	9	13°	13	TS25	TKY08F
S12KSTFCR/L11	●	●		1102 	12	125	20	9	11	10°	16	TS25	TKY08F
S16MSTFCR/L11	●	●		1102 	16	150	25	11	14	7°	20	TS25	TKY08F
S20QSTFCR/L16☆	●	●		16T3 	20	180	32	13	18	7°	25	TS4	TKY15F
S25RSTFCR/L16☆	●	●		16T3 	25	200	40	17	23	5°	32	TS4	TKY15F
S32SSTFCR/L16☆	●	●		16T3 	32	250	50	22	30	5°	40	TS4	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS22=0.6, TS25=1.0, TS4=3.5

C000STFC

(硬质合金刀杆)

TC00刀片对应



规格只有右手刀(R)。

精加工	精加工	轻切削	轻切削
FP	FM	LP	LM
(09,11,16)	(09,11,16)	(09,11,16)	(09,11,16)
中切削	中切削	无断屑槽	CBN/PCD
MP	MM		
(09,11,16)	(09,11,16)	(11,16)	(11)

型号	库存	适用刀片		尺寸(mm)							 ※	
	R			DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN		
C08HSTFCR09	●	TCMT TCGW	0902 	8	100	12	6	7	15°	11	TS22	TKY06F
C10KSTFCR11	●	TCMW TCMT TCGW TCGT	1102 	10	125	16	7	9	13°	13	TS25	TKY08F
C12MSTFCR11	●		1102 	12	150	20	9	11	10°	16	TS25	TKY08F
C16RSTFCR11	●		1102 	16	200	25	11	14	7°	20	TS25	TKY08F
C20SSTFCR16 ☆	●		16T3 	20	250	32	13	18	7°	25	TS4	TKY15F
C25TSTFCR16 ☆	●		16T3 	25	300	40	17	23	5°	32	TS4	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS22=0.6, TS25=1.0, TS4=3.5

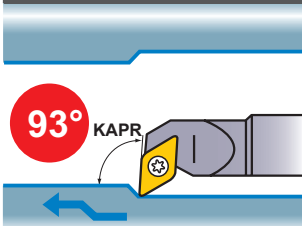
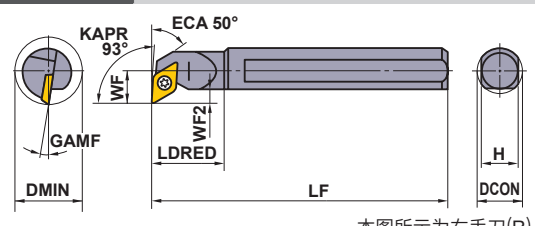
注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。

注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。(☆标记的型号为RE0.8)

注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

TC00刀片 > A135—A137
CBN&PCD刀片 > B046, B061

S ₀₀₀ SDUC				DC ₀₀₀ 刀片对应								精加工		精加工		轻切削		轻切削					
												FP		FM		LP		LM					
																							
												(07,11)		(07,11)		(07,11)		(07,11)					
												中切削		中切削		中切削		无断屑槽					
												MP		MM		无代号							
																							
												(07,11,15)		(07,11,15)		(07,11,15)		(07,11,15)					
型号				库存		适用刀片		尺寸(mm)										※					
								DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN	夹紧螺钉		扳手					
S10HSDUCR/L07				●●	DCMT DCET DCGT DCMW DCGW	0702 ₀₀₀	10	100	16	7	2.4	9	13°	13	TS25	TKY08F							
S12KSDUCR/L07				●●		0702 ₀₀₀	12	125	20	9	3.4	11	10°	16	TS25	TKY08F							
S16MSDUCR/L07				●●		0702 ₀₀₀	16	150	25	11	3.9	14	7°	20	TS25	TKY08F							
S20QSDUCR/L11☆				●●		11T3 ₀₀₀	20	180	32	13	4.4	18	7°	25	TS4	TKY15F							
S25RSDUCR/L15☆				●●		1504 ₀₀₀	25	200	40	17	6.9	23	5°	32	TS5	TKY25F							
S32SSDUCR/L15☆				●●		1504 ₀₀₀	32	250	50	22	8.4	30	5°	40	TS5	TKY25F							
S40TSDUCR/L15☆				●●	1504 ₀₀₀	40	300	63	27	9.4	37	5°	50	TS5	TKY25F								

※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS4=3.5, TS5=7.5

C ₀₀₀ SDUC				(硬质合金刀杆) DC ₀₀₀ 刀片对应								精加工		精加工		轻切削		轻切削	
												FP		FM		LP		LM	
												(07,11)		(07,11)		(07,11)		(07,11)	
												中切削		中切削		中切削		无断屑槽	
												MP		MM		无代号			
												(07,11,15)		(07,11,15)		(07,11,15)		(07,11,15)	
型号				库存		适用刀片		尺寸(mm)								※ 夹紧螺钉		 扳手	
								DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN				
C10KSDUCR07				●	DCMT DCET DCGT DCMW DCGW	0702 ₀₀₀	10	125	16	7	2.1	9	13°	13	TS25	TKY08F			
C12MSDUCR07				●		0702 ₀₀₀	12	150	20	9	3.1	11	10°	16	TS25	TKY08F			
C16RSDUCR07				●		0702 ₀₀₀	16	200	25	11	3.1	14	7°	20	TS25	TKY08F			
C20SSDUCR11 ☆				●		11T3 ₀₀₀	20	250	32	13	3.1	18	7°	25	TS4	TKY15F			
C25TSDUCR15 ☆				●	DCMW DCMT	1504 ₀₀₀	25	300	40	17	4.9	23	5°	32	TS5	TKY25F			

※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS4=3.5, TS5=7.5

推荐切削条件

钢刀杆			l/d ≤ 3			l/d = 3—4 (刀杆直径需大于25mm)		
硬质合金刀杆			l/d ≤ 5			l/d = 6—7		
工件材料	硬度	加工形态	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P	碳钢、合金钢	轻切削	130 (90—160)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	120 (80—150)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	90 (60—120)	0.25 (0.15—0.35)	—3.0	80 (50—110)	0.15 (0.1—0.2)	—1.5
M	不锈钢	轻切削	140 (100—180)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	140 (100—180)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	70 (50—90)	0.2 (0.15—0.25)	—2.0	60 (40—80)	0.15 (0.1—0.2)	—1.0
N	铝合金	轻切削	300 (200—400)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	300 (200—400)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	200 (150—250)	0.1 (0.05—0.15)	—2.0	200 (150—250)	0.1 (0.05—0.15)	—1.5

DC ₀₀₀ 刀片	➢ A124—A129
CBN&PCD刀片	➢ B044, B045, B060
零件	➢ P001
技术资料	➢ Q001

DCMT刀片对应

精加工	精加工	轻切削	轻切削
FP	FM	LP	LM
(07,11)	(07,11)	(07,11)	(07,11)
中切削	中切削	无断屑槽	CBN/PCD
MP	MM		
(07,11,15)	(07,11,15)	(07,11,15)	(07,11)

本图所示为右手刀(R)。

型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)							 ※		
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF			DMIN
S10HSDQCR/L07	●	●	DCMT DCET DCGT DCMW DCGW	0702 	10	100	16	7	2.4	9	13°	13	TS25	TKY08F
S12KSDQCR/L07	●	●		0702 	12	125	20	9	3.4	11	10°	16	TS25	TKY08F
S16MSDQCR/L07	●	●		0702 	16	150	25	11	3.9	14	7°	20	TS25	TKY08F
S20QSDQCR/L11 ☆	●	●		11T3 	20	180	32	13	4.4	18	7°	25	TS4	TKY15F
S25RSDQCR/L15 ☆	●	●		1504 	25	200	40	17	6.9	23	5°	32	TS5	TKY25F
S32SSDQCR15 ☆	●			1504 	32	250	50	22	8.4	30	5°	40	TS5	TKY25F
S40TSDQCR15 ☆	●			1504 	40	300	63	27	9.4	37	5°	50	TS5	TKY25F

※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS4=3.5, TS5=7.5

DCMT刀片对应

精加工	精加工	轻切削	轻切削
FP	FM	LP	LM
(07,11)	(07,11)	(07,11)	(07,11)
中切削	中切削	无断屑槽	CBN/PCD
MP	MM		
(07,11,15)	(07,11,15)	(07,11,15)	(07,11)

规格只有右手刀(R)。

型号	库存	适用刀片		尺寸(mm)								※ 	
	R			DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN		
				夹紧螺钉	扳手								
C10KSDQCR07	●	DCMT DCET DCGT DCMW DCGW	0702 	10	125	16	7	2.1	9	13°	13	TS25	TKY08F
C12MSDQCR07	●		0702 	12	150	20	9	3.1	11	10°	16	TS25	TKY08F
C16RSDQCR07	●		0702 	16	200	25	11	3.1	14	7°	20	TS25	TKY08F
C20SSDQCR11 ☆	●		11T3 	20	250	32	13	3.1	18	7°	25	TS4	TKY15F
C25TSDQCR15 ☆	●		1504 	25	300	40	17	4.9	23	5°	32	TS5	TKY25F

※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS4=3.5, TS5=7.5

推荐切削条件

钢刀杆			l/d ≤ 3			l/d = 3—4 (刀杆直径需大于25mm)		
硬质合金刀杆			l/d ≤ 5			l/d = 6—7		
工件材料	硬度	加工形态	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P	碳钢、合金钢	轻切削	130 (90—160)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	120 (80—150)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	90 (60—120)	0.25 (0.15—0.35)	—3.0	80 (50—110)	0.15 (0.1—0.2)	—1.5
M	不锈钢	轻切削	140 (100—180)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	140 (100—180)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	70 (50—90)	0.2 (0.15—0.25)	—2.0	60 (40—80)	0.15 (0.1—0.2)	—1.0
N	铝合金	轻切削	300 (200—400)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	300 (200—400)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	200 (150—250)	0.1 (0.05—0.15)	—2.0	200 (150—250)	0.1 (0.05—0.15)	—1.5

DCMT刀片	➤ A124—A129
CBN&PCD刀片	➤ B044, B045, B060
零件	➤ P001
技术资料	➤ Q001

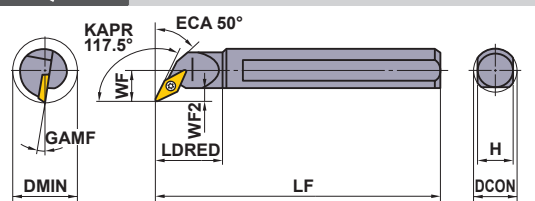
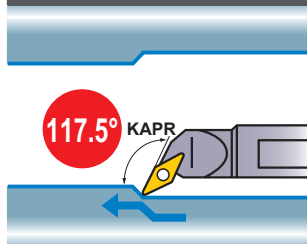
S型镗刀杆

- 最小加工直径 $\phi 20$
- 依照ISO标准
- 使用7°正角刀片
- 螺钉夹紧式

- $l/d=3-5$ (硬质合金刀杆的 $l/d=7$)

SVCQ

VC对应刀片



本图所示为右手刀(R)。

精加工	精加工	轻切削	轻切削
FP	FM	LP	LM
(11,16)	(11,16)	(11,16)	(11,16)
中切削	中切削	中切削	无断屑槽
MP	MM	无代号	
(16)	(16)	(11,16)	(11,16)

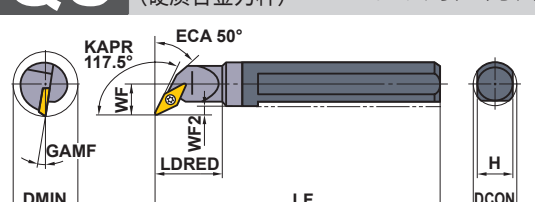
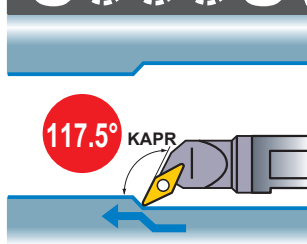
型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)									
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN		
S16MSVQCR/L11	●	●	VCMW VCMT VCGW VCGT	1103	16	150	25	11	3.9	14	7°	20	TS25	TKY08F
S20QSVQCR/L11	●	●		1103	20	180	32	13	4.4	18	7°	25	TS25	TKY08F
S25RSVQCR/L16☆	●	●		1604	25	200	40	17	6.9	23	5°	32	TS4	TKY15F
S32SSVQCR/L16☆	●	●		1604	32	250	50	22	8.4	30	5°	40	TS4	TKY15F
S40TSVQCR16 ☆	●			1604	40	300	63	27	9.4	37	5°	50	TS4	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS4=3.5

CVCQ

(硬质合金刀杆)

VC对应刀片



规格只有右手刀(R)。

精加工	精加工	轻切削	轻切削
FP	FM	LP	LM
(11,16)	(11,16)	(11,16)	(11,16)
中切削	中切削	中切削	无断屑槽
MP	MM	无代号	
(16)	(16)	(11,16)	(11,16)

型号	库存	适用刀片		尺寸(mm)								※	
				DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN		
	R											夹紧螺钉	扳手
C16RSVQCR11	●	VCMW	1103	16	200	25	11	3.1	14	7°	20	TS25	TKY08F
C20SSVQCR11	●	VCMT	1103	20	250	32	13	3.1	18	7°	25	TS25	TKY08F
C25TSVQCR16 ☆	●	VCGW											
		VCGT	1604	25	300	40	17	4.9	23	5°	32	TS4	TKY15F

※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS4=3.5

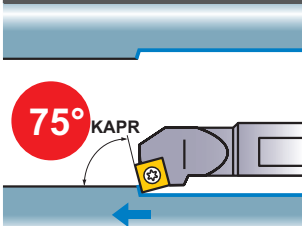
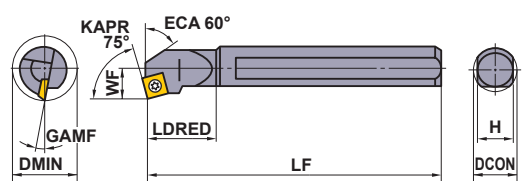
注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。

注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。(☆标记的型号为RE0.8)

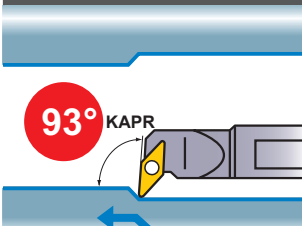
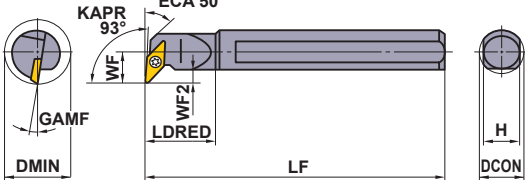
注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

VC刀片 > A145—A147
CBN&PCD刀片 > B050, B064

S $\bigcirc\bigcirc\bigcirc$ SSKC				SC $\bigcirc\bigcirc$ 对应刀片							精加工		精加工		轻切削		轻切削	
				 本图所示为右手刀(R)。							FP		FM		LP		LM	
																		
											(09)		(09)		(09)		(09)	
											中切削		中切削		中切削		无断屑槽	
											MP		MM		无代号			
																		
											(09,12)		(09,12)		(09,12)		(09,12)	
型号		库存		适用刀片		尺寸(mm)								 ※				
						DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN						
S16MSSKCR/L09 ☆		●	●	SCMW SCMT	09T3 $\bigcirc\bigcirc$	16	150	25	11	14	7°	20	TS4		TKY15F			
S20QSSKCR/L09 ☆		●	●		09T3 $\bigcirc\bigcirc$	20	180	32	13	18	7°	25	TS4		TKY15F			
S25RSSKCR/L12 ☆		●	●		1204 $\bigcirc\bigcirc$	25	200	40	17	23	5°	32	TS5		TKY25F			

※安装扭矩(N·m): TS4=3.5, TS5=7.5

S SVUC				VC 对应刀片								精加工		精加工		轻切削		轻切削	
				 本图所示为右手刀(R)。								FP		FM		LP		LM	
																			
												(11,16)		(11,16)		(11,16)		(11,16)	
												中切削		中切削		中切削		无断屑槽	
												MP		MM		无代号			
																			
												(16)		(16)		(11,16)		(11,16)	
型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)								 ※							
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN								
S20QSVUCR/L11	●	●	VCMW VCMT VCGW VCGT	1103 	20	180	32	13	4.4	18	7°	25		夹紧螺钉		扳手			
S25RSVUCR/L16 ☆	●	●		1604 	25	200	40	17	6.9	23	5°	32							
S32SSVUCR/L16 ☆	●	●		1604 	32	250	50	22	8.4	30	5°	40							
S40TSVUCR/L16 ☆	●	●		1604 	40	300	63	27	9.4	37	5°	50							

※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS4=3.5

推荐切削条件

钢刀杆			l/d ≤ 3			l/d = 3—4 (刀杆直径需大于25mm)		
硬质合金刀杆			l/d ≤ 5			l/d = 6—7		
工件材料	硬度	加工形态	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P	碳钢、合金钢	轻切削	130 (90—160)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	120 (80—150)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	90 (60—120)	0.25 (0.15—0.35)	—3.0	80 (50—110)	0.15 (0.1—0.2)	—1.5
M	不锈钢	轻切削	140 (100—180)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	140 (100—180)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	70 (50—90)	0.2 (0.15—0.25)	—2.0	60 (40—80)	0.15 (0.1—0.2)	—1.0
N	铝合金	轻切削	300 (200—400)	0.1 (0.05—0.15)	0.2	300 (200—400)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	200 (150—250)	0.1 (0.05—0.15)	—2.0	200 (150—250)	0.1 (0.05—0.15)	—1.5

SC $\bigcirc\bigcirc$ 刀片 > A132, A133
VC $\bigcirc\bigcirc$ 刀片 > A145—A147
CBN&PCD刀片 > B050, B064

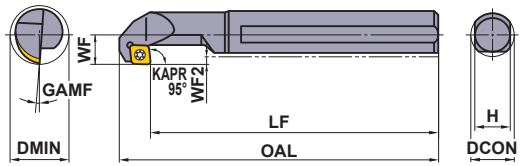
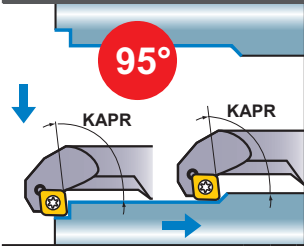
零件 > P001
技术资料 > Q001

S型镗刀杆

- 最小加工直径φ20
 - 依照ISO标准
 - 使用7°正角刀片
 - 螺钉夹紧式
- l/d=3以下

S○○○SCZC

CC○○刀片对应



本图所示为右手刀(R)。

精加工	精加工	轻切削	轻切削
FP	FM	LP	LM
			
(06,09)	(06,09)	(06,09)	(06,09)
中切削	中切削	无断屑槽	CBN/PCD
MP	MM		
			
(06,09)	(06,09)	(06,09)	(06,09)

型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)								 ※		
				DCON	OAL	LF	WF	WF2	H	GAMF	DMIN			
	R	L		夹紧螺钉	扳手									
S16MSCZCR/L06	●	●	CC-B CC-H CC-T CC-W	0602	16	161	150	11	3	14	10°	20	TS25	TKY08F
S20QSCZCR/L09	●	●		09T3	20	198	180	13	3	18	7°	25	TS4	TKY15F

注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号,数字表示该刀片的大小。
注2) 使用有切削方向的刀片时,右手刀柄安装右手刀片,左手刀柄安装左手刀片。
※安装扭矩(N·m): TS25=1.0, TS4=3.5

推荐切削条件

工件材料	硬度	加工形态	l/d≤3		
			切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P	碳钢、合金钢	轻切削	130 (90—160)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	90 (60—120)	0.25 (0.15—0.35)	—3.0
M	不锈钢	轻切削	140 (100—180)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	70 (50—90)	0.2 (0.15—0.25)	—2.0
N	铝合金	轻切削	300 (200—400)	0.1 (0.05—0.15)	0.2
		中切削	200 (150—250)	0.1 (0.05—0.15)	—2.0

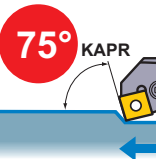
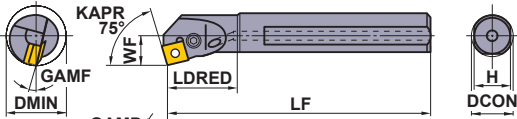
● : 标准库存品

CC○○刀片 > A114—A121
CBN&PCD刀片 > B040—B042, B059

P型镗刀杆

- 最小加工直径 $\phi 25$
- ISO标准规格
- 使用经济性好的负角刀片
- 杠杆锁紧式

● $l/d=3$

A $\phi\phi\phi$ PSKN			(带冷却孔)		SN $\phi\phi$ 刀片对应		精加工		轻切削		中切削		中切削							
							FP		LP		MP		MH							
							(12)		(12)		(12)		(12)							
							中切削		不锈钢用		G级		CBN/PCD							
							无代号		MM		R/L									
			※1 销夹夹式				本图所示为右手刀(R)。		(09,12)		(12)		(09,12)		(12)					
型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)																
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN	刀垫									
A20QPSKNR/L09	●	●	SNMA SNMG	0903 $\phi\phi$	20	180	32	13	18	13°	25	—	—	—	—	HKY15R HKY25R	HGM-PT1/8	HP3T	P208AM	HSS03005
A25RPSKNR/L12	●	●	SNMM SNGA	1204 $\phi\phi$	25	200	40	17	23	13°	32	MLSP42	—	—	—	HKY15R HKY30R	HGM-PT1/4	HP43	P210AM	HSS03005
A32SPSKNR/L12	●	●	SNGG	1204 $\phi\phi$	32	250	50	22	30	13°	44	LLSSN42	LLP14	LLCL14	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—

※1 销夹紧式: A20QPSKNR/L09, A25RPSKNR/L12

※2 安装扭矩(N·m): LLCS108S=3.3, HP3T=2.2, HP43=3.3

E

内孔加工

A $\phi\phi\phi$ PTFN			(带冷却孔)		TN $\phi\phi$ 刀片对应		精加工		轻切削		中切削		中切削								
							FP		LP		MP		MH								
							(16)		(16, 22)		(16,22)		(16,22)								
							中切削		不锈钢用		G级		CBN/PCD								
							无代号		MM		R/L										
					※1 销夹紧式		本图所示为右手刀(R)。		(16,22)		(16,22)		(16,22)								
型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)																	
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	夹紧杠杆	夹紧螺钉	扳手	螺塞	夹紧销	圆柱销	固定螺钉		
A20QPTFNR/L16	●	●	TNMA TNMG TNMM TNGA TNGG TNGH	1604 $\phi\phi$	20	180	32	13	18	15°	25	—	—	—	—	HKY15R HKY25R	HGM-PT1/8	HP31	P208AM	HSS03005	
A25RPTFNR/L16	●	●		1604 $\phi\phi$	25	200	40	17	23	13°	32	MLTP32	—	—	—	—	HKY15R HKY25R	HGM-PT1/4	HP33	P208AM	HSS03005
A32SPTFNR/L16	●	●		1604 $\phi\phi$	32	250	50	22	30	13°	44	LLSTN32	LLP13	LLCL13	LLCS106	HKY25R	HGM-PT3/8	—	—	—	
A40TPTFNR/L22	●	●		2204 $\phi\phi$	40	300	63	27	37	10°	54	LLSTN42	LLP14	LLCL14	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—	
A50UPTFNR/L22	●	●		2204 $\phi\phi$	50	350	80	35	47	9°	70	LLSTN42	LLP14	LLCL14	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—	

※1 销夹紧式: A20QPTFNR/L16, A25RPTFNR/L16

※2 安装扭矩(N·m): LLCS106=2.2, LLCS108S=3.3, HP31=2.2, HP33=2.2

推荐切削条件

工件材料	硬度	加工形态	$l/d \leq 3$		
			切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P 碳钢、合金钢	HB180—350	中切削	110 (80—140)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0
M 不锈钢	$\leq$ HB200	中切削	80 (60—100)	0.2 (0.1—0.3)	—4.0
K 灰铸铁	抗拉强度 $\leq 350\text{MPa}$	中切削	80 (60—100)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0

注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。

注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.8。

注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

SN $\phi\phi$ 刀片	➤ A089—A094
TN $\phi\phi$ 刀片	➤ A095—A101
CBN&PCD刀片	➤ B031—B034, B056

零件	➤ P001
技术资料	➤ Q001

E043

P型镗刀杆

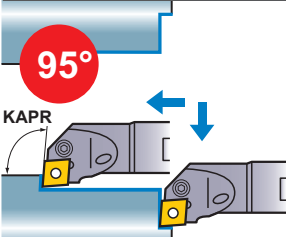
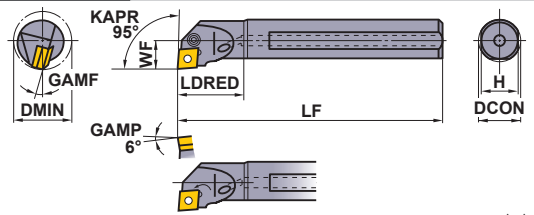
- 最小加工直径 $\phi 20$
- ISO标准规格
- 使用经济性好的负角刀片
- 杠杆锁紧式

● $l/d=3$

A○○○PDUN (带冷却孔)												DN○○刀片对应				精加工		轻切削		中切削		中切削	
93° KAPR KAPR 93° GAMF DMIN WF LDRED LF GAMP 6° ※1 销夹紧式 H DCON 本图所示为右手刀(R)。												FP	LP	MP	MH								
												(15)	(11, 15)	(15)	(15)								
												中切削	不锈钢用	G级	CBN/PCD								
												无代号	MM	R/L									
												(11,15)	(15)	(15)	(15)								
型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)																			
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	F2	H	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	夹紧杠杆	夹紧螺钉	扳手	螺塞	夹紧销	圆柱销	固定螺钉			
A20QPDUNR/L11	●	●	DNMA DNMG DNMX DNMM DNGA DNGG DNGM	1104	20	180	32	15	6.4	18	13°	26	—	—	LLCL23S	LLCS125	HKY20R	HGM-PT1/8	—	—	—		
A25RPDUNR/L11	●	●		1104	25	200	40	17	6.9	23	15°	32	LLSDN32	LLP13	LLCL23	LLCS106	HKY25R	HGM-PT1/4	—	—	—		
A25RPDUNR/L15	●	●		1504	25	200	40	17	6.9	23	13°	32	MLDP42	—	—	—	HKY15R HKY30R	HGM-PT1/4	HP43	P210AM	HSS03005		
A32SPDUNR/L11	●	●		1104	32	250	50	22	8.4	30	13°	44	LLSDN32	LLP13	LLCL23	LLCS106	HKY25R	HGM-PT3/8	—	—	—		
A32SPDUNR/L15	●	●		1504	32	250	50	22	8.4	30	13°	44	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—		
A40TPDUNR/L15	●	●		1504	40	300	63	27	9.4	37	10°	54	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—		
A50UPDUNR/L15	●	●		1504	50	350	80	35	12.4	47	9°	70	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—		

※1 销夹紧式: A25RPDUNR/L15

※2 安装扭矩(N·m): LLCS125=1.5, LLCS106=2.2, LLCS108S=3.3, HP43=3.3

A○○○PCLN (带冷却孔)										CN○○刀片对应				精加工		轻切削		轻切削		中切削							
										 ※1 销夹紧式 本图所示为右手刀(R)。										FP	SA	LP	MP				
																											
																				(12)		(12)		(12)		(12)	
																				中切削		中切削		不锈钢用		CBN/PCD	
																				MH	无代号	MM					
																											
																				(12)		(09,12)		(12)		(12)	
																				中切削		中切削		不锈钢用		CBN/PCD	
型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)								刀垫		夹紧杆		夹紧螺钉		扳手		螺塞		夹紧销		圆柱销		固定螺钉	
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	夹紧杆	夹紧螺钉	扳手	螺塞	夹紧销	圆柱销	固定螺钉								
A16MPCLNR/L09	●	●	CNMA CNMG CNMM CNGA CNGG CNGM	09T3	16	150	25	11	14	15°	20	—	—	LLCL13S	LLCS105	HKY20R	HGM-PT1/8	—	—	—							
A20QPCLNR/L09	●	●		09T3	20	180	32	13	18	13°	25	—	—	—	—	HKY25R HKY15R	HGM-PT1/8	HP3T	P208AM	HSS03005							
A20QPCLNR/L09N	●	●		09T3	20	180	32	13	18	13°	25	—	—	LLCL13S	LLCS105	HKY20R	HGM-PT1/8	—	—	—							
A25RPCLNR/L09	●	●		09T3	25	200	40	17	23	13°	32	—	—	LLCL13S	LLCS105	HKY20R	HGM-PT1/4	—	—	—							
A25RPCLNR/L12	●	●		1204	25	200	40	17	23	13°	32	MLCP42	—	—	—	HKY30R HKY15R	HGM-PT1/4	HP43	P210AM	HSS03005							
A32SPCLNR/L12	●	●		1204	32	250	50	22	30	13°	44	LLSCN42	LLP14	LLCL14	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—							
A40TPCLNR/L12	●	●		1204	40	300	63	27	37	10°	54	LLSCN42	LLP14	LLCL14	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—							
A50UPCLNR12	●	●		1204	50	350	80	35	47	10°	63	LLSCP42	LLP14	LLCL14	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—							

※1 销夹紧式: A20QPCLNR/L09, A25RPCLNR/L12

※2 安装扭矩(N·m): LLCS105=1.5, LLCS106=2.2, LLCS108S=3.3, HP3T=2.2, HP43=3.3

※3 在更换夹钳柄LLCL13S时, 请根据需要考虑购买止动弹簧【HLS2】。

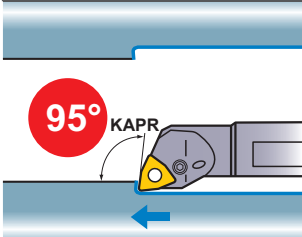
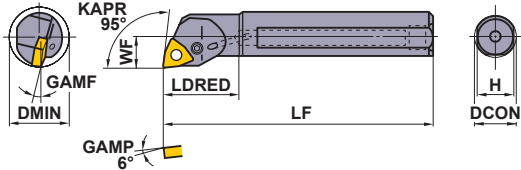
注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。

注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.8。

注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

DN○○刀片	➤ A081—A087
CN○○刀片	➤ A074—A080
CBN&PCD刀片	➤ B022—B030, B055

A○○○PWLN				(带冷却孔)				WN○○刀片对应				轻切削		中切削	
												LP		MP	
															
												(06)		(06)	
												不锈钢用			
												MM			
														(06)	
												本图所示为右手刀(R)。			
型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)											
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN	夹紧杠杆	夹紧螺钉	扳手	螺塞	
A16MPWLN/R/L06	●	●	WNMG	06T3○○	16	150	25	11	14	15°	20	LLCL13S	LLCS105	HKY20R	HGM-PT1/8
A20QPWLN/R/L06	●	●		06T3○○	20	180	32	13	18	13°	25	LLCL13S	LLCS105	HKY20R	HGM-PT1/8
A25RPWLN/R/L06	●	●		06T3○○	25	200	40	17	23	13°	32	LLCL13S	LLCS105	HKY20R	HGM-PT1/4

※1 安装扭矩(N·m): LLCS105=1.5

※2 在更换夹钳柄LLCL13S时, 请按需要考虑购买止动弹簧【HLS2】。

A○○○PDQN (带冷却孔)												DN○○刀片对应				精加工		轻切削		中切削		中切削	
																FP		LP		MP		MH	
																(15)		(15)		(15)		(15)	
																中切削		不锈钢用		G级		CBN/PCD	
												无代号		MM		R/L							
												(15)		(15)		(15)		(15)					
※1 销夹紧式												本图所示为右手刀(R)。											
型号	库存		适用刀片	尺寸(mm)																			
	R	L		DCON	LF	LDRED	WF	WF2	H	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	夹紧杠杆	夹紧螺钉	扳手	螺塞	夹紧销	圆柱销	固定螺钉			
A25RPDQNR/L15	●	●	DNMA	1504○○	25	200	40	17	6.9	23	13°	32	MLDP42	—	—	—	HKY15R HKY30R	HGM-PT1/4	HP43	P210AM	HSS03005		
A32SPDQNR/L15	●	●	DNMG	1504○○	32	250	50	22	8.4	30	13°	44	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—		
A40TPDQNR/L15	●	●	DNMM	1504○○	40	300	63	27	9.4	37	10°	54	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—		
A50UPDQNR15	●	●	DNGA	1504○○	50	350	80	35	12.4	47	9°	70	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108S	HKY30R	HGM-PT3/8	—	—	—		

※1 销夹紧式: A25RPDQNR/L15

※2 安装扭矩(N·m): LLCS108S=3.3, HP43=3.3

推荐切削条件

	工件材料	硬度	加工形态	l/d≤3		
				切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P	碳钢、合金钢	HB180—350	中切削	110 (80—140)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0
M	不锈钢	≤HB200	中切削	80 (60—100)	0.2 (0.1—0.3)	—4.0
K	灰铸铁	抗拉强度 ≤350MPa	中切削	80 (60—100)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0

WN○○刀片	➤ A106—A109
DN○○刀片	➤ A081—A087
CBN&PCD刀片	➤ B026—B030, B055

零件	➤ P001
技术资料	➤ Q001

P型镗刀杆

- 最小加工直径φ32
- ISO标准规格
- 使用经济性好的负角刀片
- 杠杆锁紧式

●l/d=3

<

※1 销夹紧式：A25RPDZNR/L15
※2 安装扭矩(N·m)：LLCS108S=3.3, HP43=3.3
注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号,数字表示该刀片的大小。
注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.8。
注3) 使用有切削方向的刀片时,右手刀柄安装右手刀片,左手刀柄安装左手刀片。

推荐切削条件

工件材料		硬度	加工形态	l/d≤3		
				切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P	碳钢、合金钢	HB180—350	中切削	110 (80—140)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0
M	不锈钢	≤HB200	中切削	80 (60—100)	0.2 (0.1—0.3)	—4.0
K	灰铸铁	抗拉强度 ≤350MPa	中切削	80 (60—100)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0

●：标准库存品

DN○○刀片 > A081—A087
CBN&PCD刀片 > B026—B030, B055

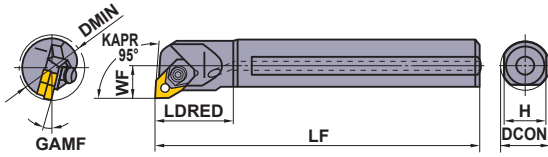
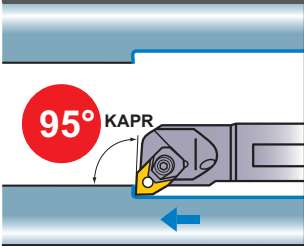
M型镗刀杆

- 最小加工直径 $\phi 63$
- 使用负角型等边不等角六角型刀片
- 双重夹紧式
- $l/d=3$

A○○○MWLN

(带冷却孔)

WN○○刀片对应



规格只有右手刀(R)。

精加工	轻切削	中切削	中切削
FP	LP	MP	MH
			
(08)	(08)	(08)	(08)
中切削	中、准重切削	不锈钢用	
无代号	RP	MM	
			
(08)	(08)	(08)	

型号	库存	适用刀片	尺寸(mm)															
	R		DCON	LF	LDRED	WF	H	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	压板	侧面锁紧块	弹簧	夹紧螺钉	扳手	螺塞	
A50UMWLN R08	●	WNMA WNMG WNGA	0804	50	350	80	35	63	9°	63	WPS WC43	CCP44	CCK13	CPT24	MES2	SLCS105	HKY25R HKY40R	HGM- PT3/8

※1 安装扭矩(N·m): SLCS105=7.0

- 注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。
注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.8。

E

内孔加工

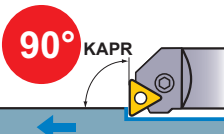
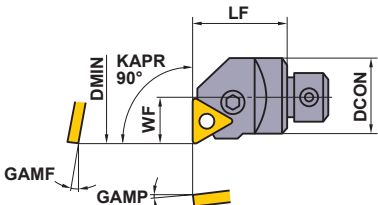
推荐切削条件

工件材料		硬度	加工形态	l/d≤3		
				切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P	碳钢、合金钢	HB180—350	中切削	110 (80—140)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0
M	不锈钢	≤HB200	中切削	80 (60—100)	0.2 (0.1—0.3)	—4.0
K	灰铸铁	抗拉强度 ≤350MPa	中切削	80 (60—100)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0

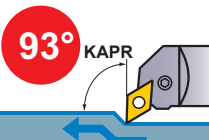
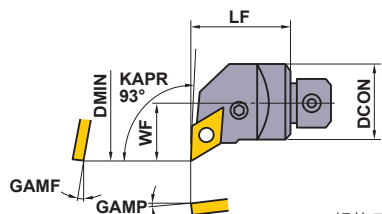
WN○○刀片 > A106—A110
CBN刀片 > B037

D型镗刀头

- 最小加工直径 $\phi 40$
- 使用经济性好的负角刀片
- 杠杆锁紧式
- 镗刀头与刀杆分离, 刀头可换

DPTF		TN刀片对应							精加工	轻切削	中切削	中切削	
 对应刀杆见E050		 规格只有右手刀(R)。							FP  (16)	LP  (16,22)	MP  (16,22)	MH  (16,22)	
									中切削	不锈钢用	G级	CBN/PCD	
									无代号  (16,22)	MM  (16,22)	R/L  (16,22)	 (16)	
型号	库存	适用刀片		尺寸(mm)									
	R			DCON	LF	WF	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	夹紧杠杆	夹紧螺钉	扳手
DPTF132R	●	TN A TN G TN M	1604	32	40	20	12°	40	LLSTN32	LLP13	LLCL13	LLCS106	HKY25R
DPTF140R	●	TN A TN G TN M	2204	40	50	25	10°	50	LLSTN42	LLP14	LLCL14	LLCS108	HKY30R

※安装扭矩(N·m): LLCS106=2.2, LLCS108=3.3

DPDU		DN刀片对应							精加工		轻切削		中切削		中切削	
 对应刀杆见E050			 规格只有右手刀(R)。							FP  (15)	LP  (15)	MP  (15)	MH  (15)			
										中切削	不锈钢用	G级	CBN/PCD			
										无代号  (15)	MM  (15)	L  (15)	 (15)			
型号	库存	适用刀片		尺寸(mm)												
	R			DCON	LF	WF	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	夹紧杠杆	夹紧螺钉	扳手			
DPDU132R	●	DN A DN G DN M DN X	1504	32	40	25	10°	50	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108	HKY30R			
DPDU140R	●	DN A DN G DN M DN X	1504	40	50	30	9°	60	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108	HKY30R			

※安装扭矩(N·m): LLCS108=3.3

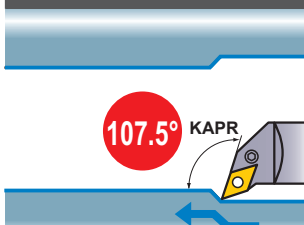
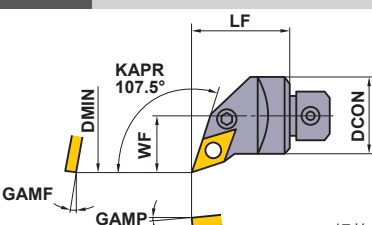
- 注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号, 数字表示该刀片的大小。
注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.8。
注3) 使用有切削方向的刀片时, 右手刀柄安装左手刀片, 左手刀柄安装右手刀片。

●: 标准库存品

TN刀片	➤ A095—A101
DN刀片	➤ A081—A087
CBN&PCD刀片	➤ B026—B030, B032—B034, B055, B056

DPCL			CN $\bigcirc$ 刀片对应						精加工		轻切削		轻切削		轻切削	
95° KAPR 对应刀杆见E050			LF DMIN KAPR 95° WF GAMF GAMP 6° 5° DCON 规格只有右手刀(R)。						FP	SA	LP	LM				
																
									(12)	(12)	(12)	(12)				
									中切削	中切削	不锈钢用	CBN/PCD				
									MP	无代号	MM					
																
									(12)	(12)	(12)	(12)				
型号	库存	适用刀片		尺寸(mm)												
	R			DCON	LF	WF	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	夹紧杠杆	夹紧螺钉	扳手			
DPCL132R	●	CN $\bigcirc$ A CN $\bigcirc$ G CN $\bigcirc$ M	1204 $\bigcirc$	32	40	20	12°	40	LLSCN42	LLP14	LLCL14	LLCS108	HKY30R			
DPCL140R	●	CN $\bigcirc$ A CN $\bigcirc$ G CN $\bigcirc$ M	1204 $\bigcirc$	40	50	25	10°	50	LLSCN42	LLP14	LLCL14	LLCS108	HKY30R			
※安装扭矩(N・m)：LLCS108=3.3																

※安装扭矩(N·m): LLCS108=3.3

DPDH				DN $\bigcirc$ 刀片对应						精加工		轻切削		中切削		中切削	
 107.5° KAPR 对应刀杆见E050				 规格只有右手刀(R)。						FP	LP	MP	MH				
																	
										(15)	(15)	(15)	(15)				
										中切削	不锈钢用	G级	CBN/PCD				
										无代号	MM	L					
																	
										(15)	(15)	(15)	(15)				
型号	库存	适用刀片		尺寸(mm)													
	R			DCON	LF	WF	GAMF	DMIN	刀垫	刀垫定位销	夹紧杠杆	夹紧螺钉	扳手				
DPDH132R	●	DN $\bigcirc$ A DN $\bigcirc$ G DN $\bigcirc$ M	1504 $\bigcirc$	32	40	25	10°	50	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108	HKY30R				
DPDH140R	●	DN $\bigcirc$ A DN $\bigcirc$ G DN $\bigcirc$ M	1504 $\bigcirc$	40	50	30	9°	60	LLSDN42	LLP14	LLCL24	LLCS108	HKY30R				
※安装扭矩(N·m) : LLCS108=3.3																	

※安装扭矩(N·m): LLCS108=3.3

推荐切削条件

工件材料	硬度	加工形态	l/d≤3			l/d=3—4		
			切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	切削速度 (m/min)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
P 碳钢、合金钢	HB180—350	中切削	110 (80—140)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0	110 (80—140)	0.2 (0.1—0.3)	—4.0
M 不锈钢	≤HB200	中切削	80 (60—100)	0.2 (0.1—0.3)	—4.0	70 (50—100)	0.15 (0.1—0.25)	—3.0
K 灰铸铁	抗拉强度 ≤350MPa	中切削	80 (60—100)	0.25 (0.1—0.4)	—5.0	80 (60—100)	0.2 (0.1—0.3)	—4.0

CN $\circ$ 刀片 > A074—A080
 DN $\circ$ 刀片 > A081—A087
 CBN&PCD刀片 > B022—B030, B055

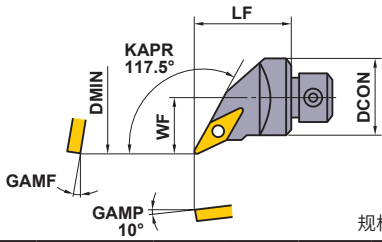
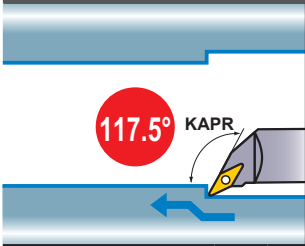
零件 > P001
 技术资料 > Q001

D型镗刀头

- 最小加工直径φ40
- 使用经济性好的负角刀片
- 杠杆锁紧式
- 镗刀头与刀杆分离, 刀头可换

DPVP

VN○○刀片对应



规格只有右手刀(R)。

精加工	轻切削	中切削	中切削
FP	LP	MP	MH
			
(16)	(16)	(16)	(16)
不锈钢用	G级	PCD	CBN
MM	L	L-F	
			
(16)	(16)	(16)	(16)

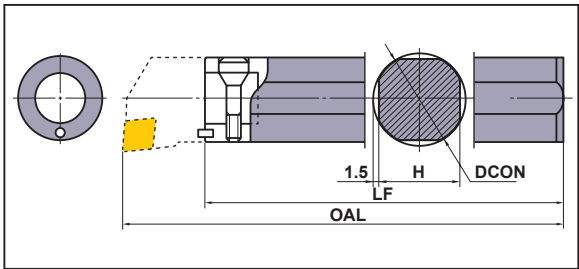
型号	库存	适用刀片		尺寸(mm)									
				DCON	LF	WF	GAMF	DMIN	刀垫	锁紧销	夹紧螺钉	挡圈	扳手
DPVP132R	●	VN○○A VN○○G	1604○○	32	40	25	13°	50	PV322	P11S	HSP05008C	E03	HKY25R
DPVP140R	●	VN○○M	1604○○	40	50	30	13°	60	PV322	P11S	HSP05008C	E03	HKY25R

※安装扭矩(N·m): HSP05008C=2.5

注1) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.8。

D型镗刀头的刀杆规格

① B	② 1	③ 32	④ 32
①刀杆总称	②刀杆长度(mm)	③刀杆直径(mm)	④刀杆头连接部分直径(mm)
	代号 DCON LF OAL	代号 直径(DCON)	代号 直径(BD)
	1 32 260 300	32 32	32 32
	40 310 360	40 40	40 40



直径	库存	尺寸(mm)				安装螺钉	扳手	适用刀头
		DCON	LF	H	OAL			
B13232	●	32	260	29	300	SD32	HKY60R	DP○○132R
B14040	●	40	310	37	360	SD40	HKY60R	DP○○140R

铝合金加工用 镗刀杆

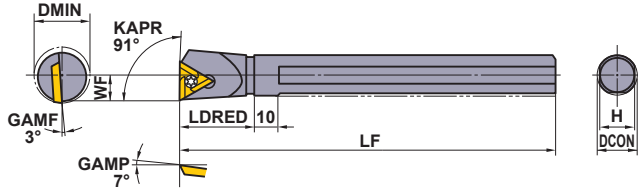
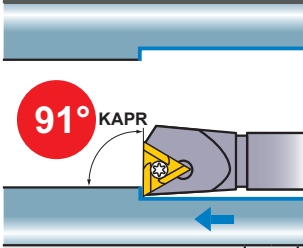
- 最适宜于加工有色金属
- 使用20°正角刀片
- 螺钉夹紧式
- $l/d=6$

- 防振效果良好
- 最小加工直径 $\phi 20$

STFE

TE 刀片对应

中切削	PCD
R/L	R/L
	
(16)	(16)
PCD	
	
(16)	



本图所示为右手刀(R)。

型号	库存		适用刀片		尺寸(mm)						 ※	
	R	L			DCON	LF	LDRED	WF	H	DMIN	夹紧螺钉	扳手
S16RSTFER/L16	●	●	TEGX	1603	16	200	30	11	14.6	20	FC400890T	TKY10F
S20RSTFER/L16	●	●		1603	20	200	37	13	18	25	FC400890T	TKY10F
S25SSTFER/L16	●	●		1603	25	250	40	17	23	32	FC400890T	TKY10F

※安装扭矩(N·m): FC400890T=2.5

E

内孔加工

推荐切削条件

工件材料	刀片材料	切削速度 (m/min)	$l/d=3$		$l/d=4$		$l/d=5$		$l/d=6$	
			进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)	进给量 (mm/rev)	切削深度 (mm)
N 铝合金	HT110	400 (200—600)	0.15 (0.05—0.25)	—3.0	0.15 (0.05—0.25)	—3.0	0.1 (0.05—0.2)	—2.5	0.1 (0.05—0.2)	—1.0
	MD220	800 (200—1500)	0.15 (0.05—0.25)	—3.0	0.15 (0.05—0.25)	—3.0	0.1 (0.05—0.2)	—2.5	0.1 (0.05—0.2)	—1.0

注1) 刀片照片是代表例。刀片照片上英文字母表示断屑槽代号,数字表示该刀片的大小。

注2) 记载的尺寸为刀片的刀尖圆弧半径RE0.4。

注3) 使用有切削方向的刀片时,右手刀柄安装左手刀片,左手刀柄安装右手刀片。

TE 刀片	➤ A138	零件	➤ P001
PCD刀片	➤ B066	技术资料	➤ Q001

E051