

新品速递

NEW BluFlex 2



百尺竿头更进一步

除了具有无与伦比的创新和高精度特性，BluFlex 2 系统还拥有现代化高对比度 OLED 显示屏。MicroKom BluFlex 2 应用程序和支持蓝牙的精确调节刀头可确保超乎想象的简单操作。

NEW hi.flex



hi.flex 系统以其高度灵活性著称。凭借单一可调节刀头，配合多种镗杆和智能设计的转接件解决方案，涵盖从 6 到 365 mm 的完整直径范围。



孔加工

- 1 高速钢钻头
- 2 整体硬质合金钻头
- 3 转位刀片式钻头
- 4 铰刀和铰钻

5 镗刀系统

5

螺纹加工

- 6 丝锥及挤压丝锥
- 7 槽铣刀及螺纹铣刀
- 8 螺纹车刀

车削

- 9 转位刀片式车刀
- 10 EcoCut 多功能刀具系统
- 11 切槽及切断
- 12 微径车刀

铣削

- 13 高速钢铣刀
- 14 整体硬质合金铣刀
- 15 转位刀片式铣刀

刀柄刀座系统

- 16 刀柄刀座
- 17 附件

18 材料示例及订货编号索引

目录

图标索引	2
Toolfinder	3
产品概览	4
详细产品	5-48
技术信息	
切削参数推荐	49-53
最高转速和调节精度	54
最大悬伸 LTA	55
涂层	55

KOMET \ Performance

高性能品质产品线

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

图标索引

- F** 精加工
- M** 半精加工
- R** 粗加工

-  连续切削
-  不均匀切削
-  断续切削



中心内冷



ABS KOMET ABS - 模块化刀柄系统



中心冷却 (AD型)



STM 模块化 SpinTools 接口

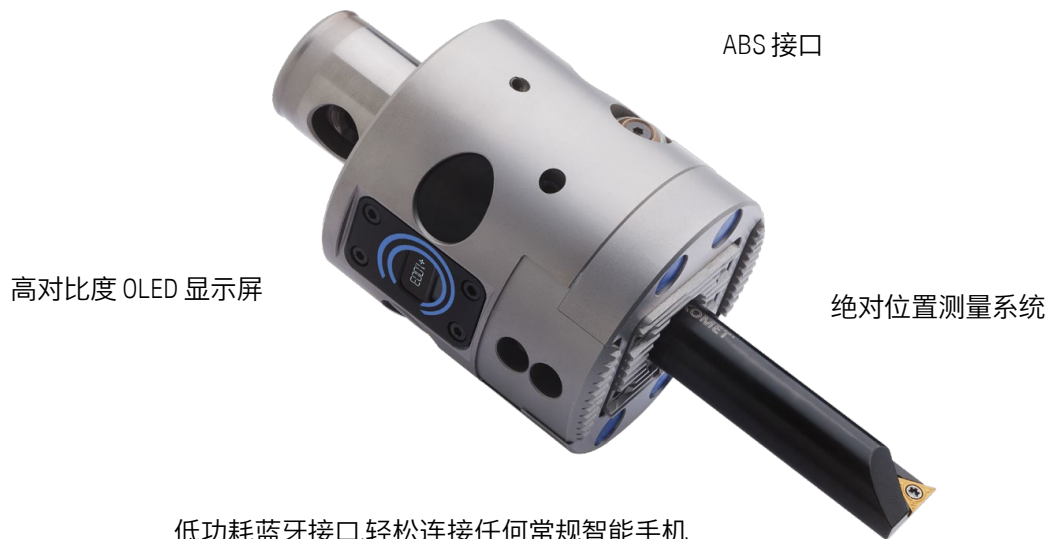


中心及法兰冷却 (ADB)



ER 32 不限系统的 ER 32 接口

微米级分辨率: 0.001 mm (直径)





Toolfinder





铣削系统		直径范围 (mm)					数显	游标	ABS 模块	STM 模块	ER 32 模块	整体式	主轴直连	备注	页码	
加工类型	精镗	BluFlex 2 - 高精 密镗头	6,0-125					✓		✓			✓	请注意刀头 直径	5-8	
		hi.flex - 高精 密镗头	6,0-125							✓	✓			✓	请注意刀头 直径	5-8
		微径镗头	0,3-7,1	0,3-19,1				✓	✓							12+13
		精镗头	14,7-24,1 mm	14,7-17,1	16,7-20,1	19,7-24,1				✓				✓		21+22
		Multi - 精镗头	3,0-320							✓		✓	✓	✓	请注意刀头 直径	14+15
		单刃精镗头	3,0-88,1					✓	✓		✓	✓		✓	请注意刀头 直径	16-26
		单刃精镗头	23,9-31,1	30,9-40,1	39,9-51,1	50,9-67,1	66,9-87,1	✓	✓		✓			✓		27-29
		单刃精镗头	23,9-116,1 mm					✓	✓		✓			✓		
		Vario-复合半粗/ 精镗头	3,0-152					✓			✓					30+31
		单刃精镗头	86-402							✓		✓		✓		32+33
		正反镗桥	150-205 200-255 250-305 300-355 350-405							✓				✓	粗镗桥可供	
		镗刀桥-导轨	650-1105 1100-1655 1650-2205							✓				✓	粗镗桥可供	
粗镗	半精镗	双刃粗精镗头	29,5-40,1	39,5-50,5	49,5-66,5	65,5-87,5	86,5-115,5		✓		✓		✓		34+35	
		双刃粗镗头	23,5-30,5	29,5-40,1	39,5-50,5	49,5-66,5	65,5-87,5	86,5-115,5	114,5-153,0		✓		✓		36-38	



有关该产品的信息, 请访问网上商城 cuttingtools.ceratizit.com

基础刀柄及配件

铣削系统		DIN 69871	MAS-BT	HSK-A	圆柱直柄
基础接口		ABS	i ABS刀柄参见 → 第 16 章, 刀柄刀座。		
基础接口		STM	40	41	42 43

附件

延长杆		STM	46
变径杆		STM	44+45
弹簧筒夹刀柄		STM	39
套式铣刀刀柄		STM	39

附件	
平衡环	 24
刀片	 9-11 47+48

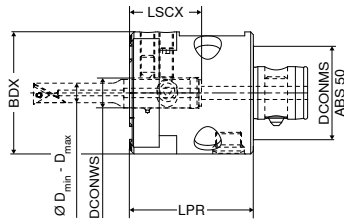
MicroKom - BluFlex 2 - 高精度镗头

▲ 通过应用程序, 刀头的 MicroKom BluFlex 2 显示信息可传输至标准智能手机 (62 840 16097)

供货范围:

含 电池

ABS



无蓝牙 有蓝牙

D _{min} - D _{max} mm	KOMET no.	刀柄型号	DCONWS	DCONMS	BDx	LPR	LSCX	NEW	
								订货编号: 62 820 ...	订货编号: 62 840 ...
6 - 125	M0430100	ABS 50	16	28	65	71	38	16097	
6 - 125	M0430000	ABS 50	16	28	65	71	38		16097



备件

订货编号:
62 950 ...

订货编号:
62 950 ...

订货编号:
62 950 ...

订货编号:
62 950 ...

订货编号:
62 950 ...

适用于:

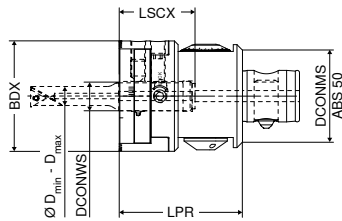
62 820 16097	M8x12/SW4	13989	M8x20/SW4	13700	M5x14/SW4	18600	18500	18400
62 840 16097	M8x12/SW4	13989	M8x20/SW4	13700	M5x14/SW4	18600	18500	18400

i ABS 刀柄及转接单元参见 → 第 16 章, 刀柄刀座。

MicroKom - hi.flex - 高精度镗头

- ▲ 使用 Ø 16 mm 镗杆和镗杆桥
- ▲ 内冷支持
- ▲ LSCX = 镗孔深度

ABS



NEW
订货编号:
62 800 ...

$D_{min} - D_{max}$ mm	KOMET no.	刀柄型号	DCONWS	DCONMS	BDX	LPR	LSCX
			mm	mm	mm	mm	mm
6 - 125	M0501000	ABS 50	16	28	60	67	39.7

16097



备件

订货编号:
62 950 ...

订货编号:
62 950 ...

订货编号:
62 950 ...

适用于:

62 800 16097

M8x1x12/SW4

13989

M8x8/SW4

14700

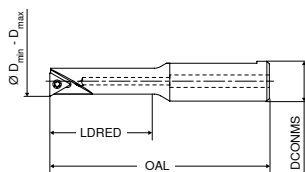
M8x1x20/SW4

13700

i ABS 刀柄及转接单元参见 → 第 16 章, 刀柄刀座。

MicroKom - 适用于 hi.flex、BluFlex 2 的钢制镗杆

▲ 内冷支持



D _{min} - D _{max} mm	KOMET no.	OAL mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	刀片	NEW	
						订货编号:	...
6 - 8	B0520100	71.7	21.0	16	WO.. 02T0	00600	
8 - 12	B0520120	77.4	28.0	16	TO.. 06T1	00800	
10 - 14	B0520140	81.8	34.0	16	TO.. 0902	01000	
12 - 18	B0520160	88.2	42.0	16	TO.. 0902	01200	
14 - 18	B0520180	94.4	50.0	16	TO.. 0902	01400	
18 - 25	B0520220	100.0	60.0	16	TO.. 0902	01800	
22 - 26	B0520260	108.0	68.5	16	TO.. 1403	02200	

i 刀片参见 → 第 9-11 页。

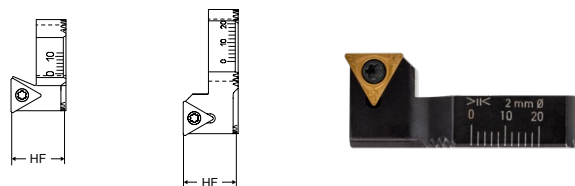
MicroKom - 适用于 hi.flex、BluFlex 2 的镗刀夹

▲ 内冷支持

供货详情:

▲ 无刀片

▲ 包括安装螺钉



适用	KOMET no.	HF mm	刀片	NEW	
				订货编号:	...
62 861 06300	M0520101	13.5	TO.. 06T1	04400	
62 861 06300 / 62 860 12500	M0520151	13.5	TO.. 0902	12500	

i 刀片参见 → 第 10+11 页。

备件

刀片

TO.. 06T1	12800
TO.. 0902	12000
TO.. 1403	12600
WO.. 02T0	11800



TORX® 螺钉

订货编号:
62 950 ...

备件

适用于:

62 863 04400	09700
62 863 12500	09900



TORX® 螺钉

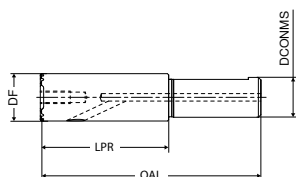
订货编号:
62 950 ...

MicroKom - 适用于 hi.flex、BluFlex 2 的钢制镗杆

▲ 内冷支持

供货详情:

无刀头



D _{min} - D _{max} mm	KOMET no.	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	DF mm	NEW	
						订货编号:	...
25 - 63	M0590100	16	88.5	65	19	06300	

备件

适用于:

62 861 06300	00000	19100
--------------	-------	-------



筒形螺钉

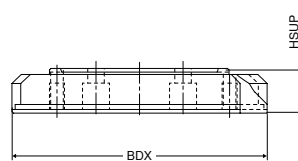
订货编号:
62 950 ...



碟形弹簧

订货编号:
62 950 ...

MicroKom - 适用于 hi.flex、BluFlex 2 的镗桥

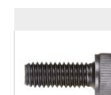


D _{min} - D _{max} mm	KOMET no.	BDx mm	HSUP mm	WT kg	NEW	
					订货编号:	...
90 - 125	M0580101	85	12	0.147	12500	

备件

适用于:

62 860 12500	00000	19100
--------------	-------	-------



筒形螺钉

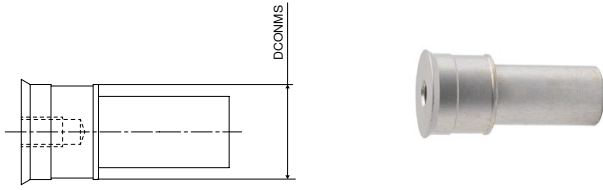
订货编号:
62 950 ...



碟形弹簧

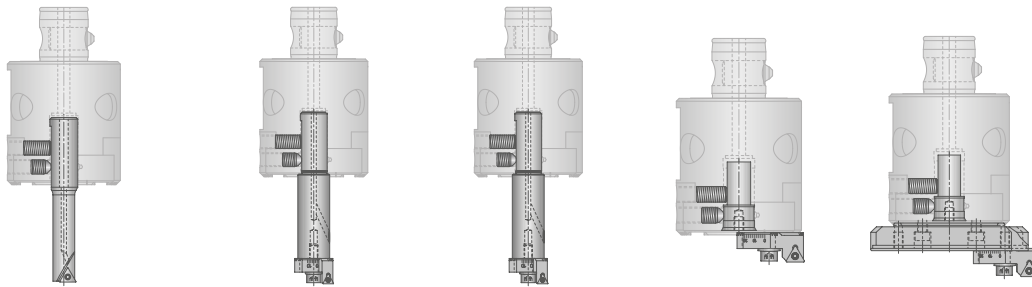
订货编号:
62 950 ...

MicroKom - 适用于 hi.flex、BluFlex 2 的密封堵头



DCONMS	KOMET no.	NEW	订货编号: 62 862 ...
mm			
16	M0590501		09300

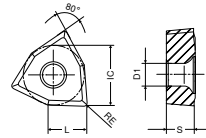
选型示意概览



Ø 6-25	Ø 25-44	Ø 44-63	Ø 63-93	Ø 90-125
镗刀杆	镗刀杆	镗刀杆	密封堵头	密封堵头
62 850 ...	62 861 06300	62 861 06300	62 862 09300	62 862 09300
	+	+	+	+
	刀夹	刀夹	刀夹	镗桥
	62 863 04400	62 863 12500	62 863 12500	62 860 12500
				+
				刀夹
				62 863 12500

WOHX

规格型号	L	S	D1	IC
WOHX 02T0..	mm 2.6	mm 1.20	mm 2	mm 4



WOHX

ISO	KOMET no.	RE
		mm
02T001	W0004120.018440	0.1
02T001	W0004120.012710	0.1
02T001	W0004120.0121	0.1

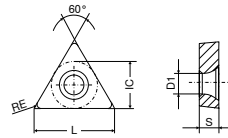
BK2710	BK8440	K10
F WOHX	F WOHX	F WOHX
NEW 订货编号: 62 600 ...	NEW 订货编号: 62 600 ...	NEW 订货编号: 62 600 ...
10102	00102	20102

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

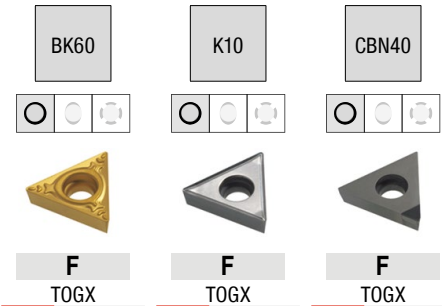
→ v_c 请参见页码 50

TOGX

规格型号	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
TOGX 06T1..	6.64	1.80	2.2	4.0
TOGX 0902..	9.12	2.50	2.8	5.6
TOGX 1403..	13.62	3.00	3.8	8.2



TOGX



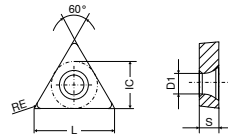
ISO	KOMET no.	RE	TOGX	TOGX	TOGX
		mm	NEW 订货编号: 62 601 ...	NEW 订货编号: 62 601 ...	NEW 订货编号: 62 601 ...
06T102	W5704120.0223	0.2		50206	
06T102	W5704140.0260	0.2	90206		
06T102	W3004990.0240	0.2			60206
090204	W5714120.0423	0.4		50409	
090204	W5714140.0460	0.4	70409		
090204	W3014990.0440	0.4			60409
140304	W5726120.0423	0.4		50414	
140304	W5726140.0460	0.4	70414		

钢	●
不锈钢	
铸铁	
有色金属	●
高温合金/钛合金	●
淬硬钢	●

→ v_c 请参见页码 50

TOHX

规格型号	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
TOHX 06T1..	6.50	1.80	2.2	4.0
TOHX 0902..	9.12	2.50	2.8	5.6
TOHX 1403..	13.62	3.00	3.8	8.2



TOHX

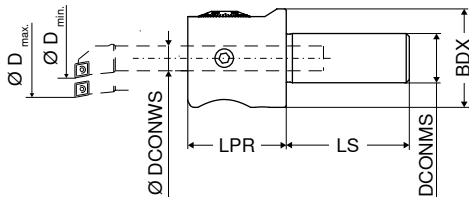
ISO	KOMET no.	RE	BK8425	BK2710	BK6110	BK7615
		mm				
			F	F	F	F
			TOHX	TOHX	TOHX	TOHX
			NEW	NEW	NEW	NEW
			订货编号: 62 602 ...	订货编号: 62 602 ...	订货编号: 62 602 ...	订货编号: 62 602 ...
06T103	W3004060.032710	0.3		10606		
06T103	W3004060.036110	0.3			40606	
06T103	W3004420.038425	0.3	30606			
06T103	W3004060.037615	0.3				80606
090204	W3014060.046110	0.4			40409	
090204	W3014060.042710	0.4		10409		
090204	W3014060.047615	0.4				80409
140304	W3026060.046110	0.4			40414	
钢			●	●	○	
不锈钢			●	●		
铸铁			●	●	●	●
有色金属						
高温合金/钛合金						
淬硬钢						

5

→ v_c 请参见页码 50

SpinTools - 微径镗头

▲ 最高允许转速 30,000 U/min



数显

机械游标

$D_{min} - D_{max}$ mm	BDX mm	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm	LS mm
0,3 - 7,1	25	4	10	25	25
0,3 - 19,1	32	7	16	32	40

订货编号:
62 386 ...

订货编号:
62 382 ...

025
032

025
032

SpinTools - 数显调节钥匙

▲ 适用于所有 SpinTools 数显镗头

供货范围:

含 AAA 电池



订货编号:
62 309 ...

000



ST 夹紧螺钉



锁紧螺钉

备件

订货编号:
62 950 ...

订货编号:
62 950 ...

适用于:

62 382 025 / 62 386 025
62 382 032 / 62 386 032

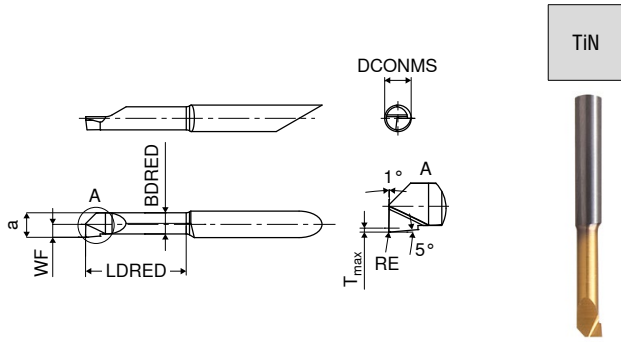
M5x4
M6x5

214
215

M4x8
M6x10

228
229

SpinTools - 整体硬质合金镗杆

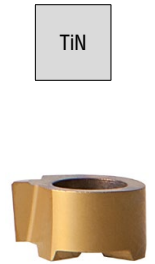
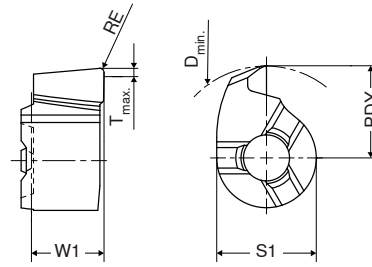


D _{min} - D _{max} mm	DCONMS mm	LDRED mm	RE mm	a mm	BDRED mm	WF mm	T _{max} mm	订货编号: 62 383 ...
								0,3 - 0,7
0,6 - 1,1	4	2.5		0.55	0.46	0.30	0.05	006
1,0 - 2,3	4	4.0	0.05	0.95	0.65	0.50	0.10	010
2,2 - 3,3	4	6.0	0.05	2.00	1.55	1.10	0.20	022
3,2 - 4,3	4	10.2	0.05	3.00	2.55	1.60	0.20	032
3,9 - 7,1	4	15.2	0.05	3.70	3.45	1.95	0.30	039
5,2 - 6,3	7	20.3	0.05	5.00	4.25	2.60	0.50	052
6,2 - 7,3	7	20.3	0.05	6.00	5.25	3.10	0.50	062
6,9 - 12,1	7	25.4	0.20	6.70	6.25	3.45	0.50	069

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

→ v_c 请参见页码 53

SpinTools - 硬质合金刀头

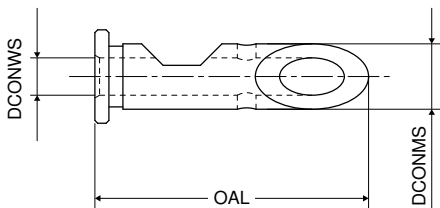


D _{min} - D _{max} mm	RE mm	PDY mm	S1 mm	W1 mm	T _{max} mm	订货编号: 62 384 ...
						6,9 - 8,1
7,9 - 9,1	0.2	3.95	4.8	3.5	1	079
8,9 - 10,1	0.2	4.45	4.8	3.5	1	089
9,9 - 12,1	0.2	4.95	7.0	3.9	1	099
11,9 - 14,1	0.2	5.95	7.0	3.9	1	119
13,9 - 19,1	0.2	6.95	7.0	3.9	1	139

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

→ v_c 请参见页码 53

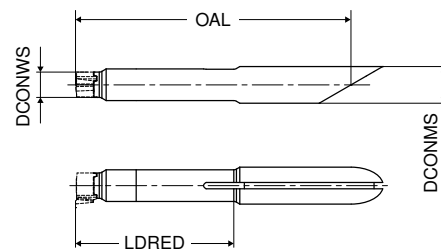
SpinTools - 变径套



DCONMS	DCONWS	OAL	订货编号: 62 335 ...
mm	mm	mm	
7	4	30	407

SpinTools - 硬质合金刀杆

- ▲ 带内冷
- ▲ 适用于订货编号 62 384... 的刀头参见上表



DCONMS	LDRED	DCONWS	OAL	订货编号: 62 385 ...
mm	mm	mm	mm	
7	30	4.8	56	330
7	35	7.0	61	350



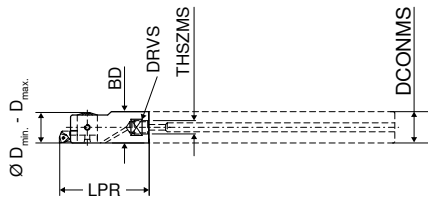
备件	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 80 950 ...
适用于:		
62 385 330	007	124
62 385 350	094	126

SpinTools - 高精度镗头

▲ 内冷支持

供货详情:

仅精镗头, 不含刀杆、不含刀夹



BD	D _{min} - D _{max} mm	THSZMS	DCONMS	LPR	DRVS
14	14,7 - 17,1	M6	14	40	12
16	16,7 - 20,1	M10	16	40	14
19	19,7 - 24,1	M10	18	40	16

订货编号:
62 304 ...

017
020
024

备件



TORX® 螺钉

订货编号:
62 950 ...



扳手-D

订货编号:
80 950 ...



ST 夹紧螺钉

订货编号:
62 950 ...

适用于:

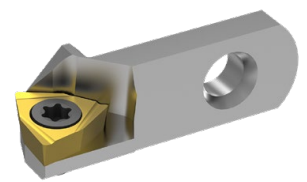
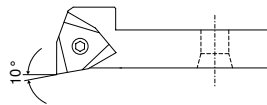
62 304 017	M2,5x6	022	T07	109	M3x2	017
62 304 020	M2,5x6	022	T07	109	M3x2,5	018
62 304 024	M2,5x6	022	T07	109	M3x4	019

i 有关工作长度的信息参见 → 第 55 页。

SpinTools - 刀夹 90°

供货详情:

不含刀片



适用镗头 | 刀片

订货编号:
62 317 ...

62 304 ... | WC.. 0201..

024

i 刀片参见 → 第 47 页。

备件



TORX® 螺钉

订货编号:
62 950 ...



扳手-D

订货编号:
80 950 ...

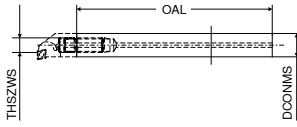
刀片

WC.. 0201..	M2x3,7	021	T06	108
-------------	--------	-----	-----	-----

SpinTools - 硬质合金镗杆

- ▲ 钢制螺纹
- ▲ 内冷
- ▲ 夹持面长度 35 mm
- ▲ DCONMS \varnothing 18 mm, 适用筒夹刀柄或液压刀柄

供货详情:
镗杆, 无镗头

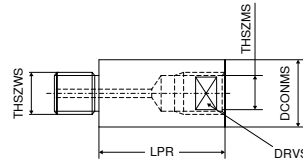


DCONMS _{h6}	OAL	THSZWS	订货编号: 62 353 ...
mm	mm		
14	110	M6	014
16	120	M10	016
18	100	M10	018
18	180	M10	218
18	140	M10	118

i 有关最大悬伸信息参见 → 第 55 页。

SpinTools - 延长杆 (回火处理)

- ▲ 内冷支持



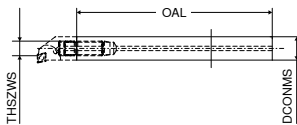
DCONMS _{h9}	LPR	THSZWS	THSZMS	DRVS	订货编号: 62 349 ...
mm	mm			mm	
16	32	M10	M10	14	732
16	64	M10	M10	14	764

5

SpinTools - 高速钢镗杆

- ▲ 内冷支持
- ▲ DCONMS \varnothing 18 mm 镗刀柄, 适用筒夹刀柄或液压刀柄

供货详情:
镗杆, 无镗头



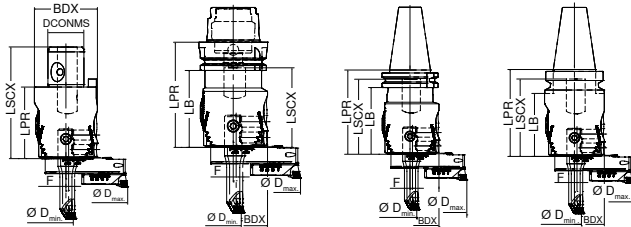
DCONMS _{h6}	OAL	THSZWS	订货编号: 62 329 ...
mm	mm		
14	60	M6	660
16	70	M10	770
18	80	M10	880

SpinTools - 模块化精镗头

- ▲ 适用 $\varnothing 16$ mm 镗杆和镗杆桥
- ▲ 内冷支持
- ▲ LSCX = 刀头长度

供货详情:

仅镗头, 不带镗杆/镗桥

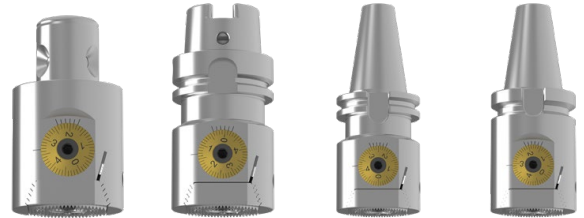


STM 模块

HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40



STM 模块

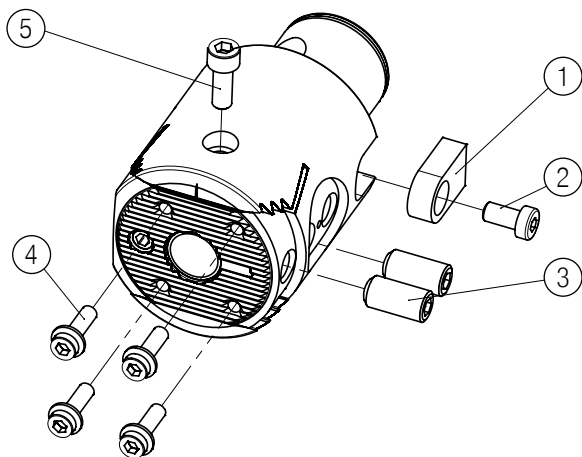
HSK-A

SK

MAS-BT

$D_{min} - D_{max}$ mm	刀柄型号	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	F mm	订货编号: 62 372 ...	订货编号: 62 373 ...	订货编号: 62 373 ...	订货编号: 62 373 ...
3 - 320	STM 36	36	63	71.6		111.6	0 - 2,7	653			
3 - 320	HSK-A 63		63	96.6	70.6	73.0	0 - 2,7		653		
3 - 320	SK 40		63	91.6	72.5	81.6	0 - 2,7			153	
3 - 320	BT 40		63	91.6	69.0	81.6	0 - 2,7				453

i 刀柄及转接单元参见 → 第 40 页及后续页面。



- ① 驱动块
- ② 夹紧螺钉
- ③ 锁紧螺钉
- ④ 法兰螺钉
- ⑤ 夹紧螺钉 MH

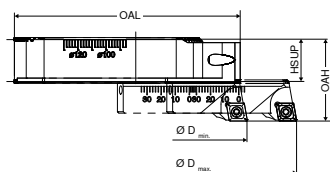
备件	驱动块	夹紧螺钉 MH	法兰螺钉
$D_{min} - D_{max}$ 3 - 320	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...
	040	226	225
	16x26,5x8	M6x16	M5x16
备件		夹紧螺钉	夹紧螺钉
$D_{min} - D_{max}$ 3 - 320		订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...
		227	167
		M6x16	M6x12

SpinTools - 模块化镗桥

- ▲ 直径可调
- ▲ 内冷支持

供货详情:

- ▲ 无刀杆
- ▲ 包括固定螺钉

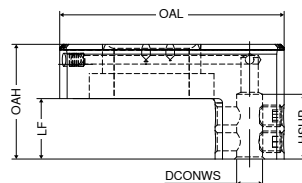


$D_{min} - D_{max}$ mm	OAL mm	HSUP mm	OAH mm	订货编号: 62 376 ...
86 - 164	80	15	29	164
162 - 320	158	15	29	320

i 刀杆参见 → 第 19 页。

SpinTools - 用于 UltraMini 端面槽刀架

- ▲ 内冷支持



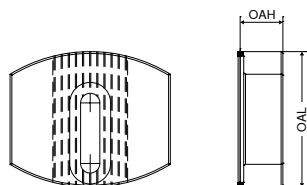
DCONWS	OAL	OAH	HSUP	LF	WT	订货编号: 62 358 ...
mm	mm	mm	mm	mm	kg	
6	52	26.58	15	14	0.092	006
7	52	26.58	15	14	0.091	007
8	52	26.58	20	14	0.088	008

i 轴向槽刀片参见 → 第 12 章, 微径车削刀具

SpinTools - 平衡块

供货详情:

- 包括固定螺钉



ST 夹紧螺钉

备件
DCONWS

6	214
7	214
8	214

订货编号:
62 950 ...

适用	OAL	OAH	订货编号: 62 378 ...
	mm	mm	
62 376 ...	38	12	320

SpinTools - 模块化镗刀套装

- ▲ 可扩展 Ø 3 - Ø 320 mm

供货详情:

- ▲ 1 个套装盒
- ▲ 1 个镗头或镗刀 (因选择而异)
- ▲ 4 根镗杆
 - 62 345 015 Ø 9.75 - Ø 15.1 mm
 - 62 345 020 Ø 14.75 - Ø 20.1 mm
 - 62 345 024 Ø 19.75 - Ø 25.1 mm
 - 62 345 029 Ø 24.75 - Ø 30.1 mm
- ▲ 2 把镗刀, 可调
 - 62 375 048 Ø 29.75 - Ø 48.1 mm
 - 62 375 088 Ø 47.75 - Ø 88.1 mm
- ▲ 包括刀杆
 - 62 377 048 CC..0602
 - 62 377 088 CC..0602
- ▲ 1 个镗杆桥
 - 62 376 164 Ø 86 - Ø 164 mm
- ▲ 1 把梅花扳手 - T7
- ▲ 1 把六角调节扳手 - SW5

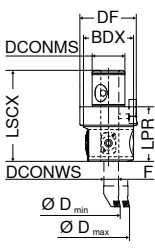


$D_{min} - D_{max}$ mm	刀柄型号	STM 模块	HSK-A	SK	MAS-BT
		订货编号: 62 374 ...	订货编号: 62 379 ...	订货编号: 62 379 ...	订货编号: 62 379 ...
9,75 - 164	STM 36	999			
9,75 - 164	HSK-A 63		996		
9,75 - 164	SK 40			990	
9,75 - 164	BT 40				993

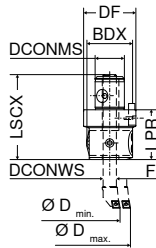
SpinTools - 单刃精镗头 - 模块化系统

- ▲ LSCX = 刀头长度
- ▲ 内冷支持

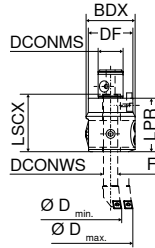
STM



数显-带法兰



带法兰



不带法兰



数显-带法兰
STM 模块

游标-带法兰
STM 模块

游标-不带法兰
STM 模块

D _{min} - D _{max} mm	刀柄型号	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	WT		订货编号: 62 326 ...	订货编号: 62 332 ...	订货编号: 62 332 ...
								F mm	kg			
3,0 - 88,1	STM 28	28	55	50	16	60	62	0 - 2,7	0.98			
3,0 - 88,1	STM 36	36	55	63	16	60	101	0 - 2,7	1.26		653	553
3,0 - 88,1	STM 36	36	55	63	16	60	106	0 - 2,7	0.43	036		

SpinTools - 数显调节钥匙

- ▲ 适用于所有 SpinTools 数显镗头

供货范围:
含 AAA 电池



订货编号:
62 309 ...

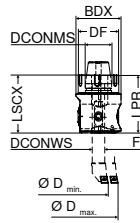
000

备件	夹紧螺钉	夹紧螺钉	驱动块	ST 夹紧螺钉				
	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...				
适用于:								
62 332 553	M10x16	047	M5x10	166	12x20x6	039	M10x8	046
62 332 653	M10x16	047	M6x12	167	16x26,5x8	040	M10x8	046
62 326 036	M10x16	047	M6x12	167	16x26,5x8	040	M10x8	046

SpinTools - 单刃精镗头

- ▲ 在 ER32 弹簧筒夹刀柄上使用的接口
- ▲ LSCX = 刀头长度
- ▲ 内冷支持
- ▲ 适用于 $\varnothing 3.0 - \varnothing 88.1 \text{ mm}$

ER 32



ER 32

订货编号:
62 332 ...

732

$D_{min} - D_{max}$ mm	刀柄型号	DCONMS	BDX	DF	DCONWS	LPR	LSCX	F
3,0 - 88,1	ER 32	32	55	49.5	16	60	86.5	0 - 2,7

备件



夹紧螺钉

订货编号:
62 950 ...

047



ST 夹紧螺钉

订货编号:
62 950 ...

046

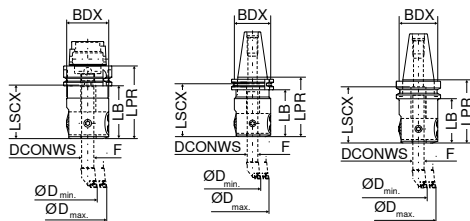
62 332 732

M10x16

M10x8

SpinTools - 单刃精镗头 - Monoblock

- ▲ LSCX = 刀头长度
- ▲ 内冷支持



HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40



HSK-A



SK



MAS-BT

$D_{min} - D_{max}$ mm	刀柄型号	BDX	DCONWS	LPR	LB	LSCX	F	WT
3,0 - 88,1	HSK-A 63	55	16	95	69	70	0 - 2,7	1.66
3,0 - 88,1	SK 40	55	16	90	70	80	0 - 2,7	1.83
3,0 - 88,1	BT 40	55	16	90	63	80	0 - 2,7	1.90

订货编号:
62 333 ...

653

订货编号:
62 333 ...

153

订货编号:
62 333 ...

453

备件



夹紧螺钉

订货编号:
62 950 ...

047



ST 夹紧螺钉

订货编号:
62 950 ...

046

适用于:

62 333 653
62 333 153
62 333 453

M10x16

M10x16

M10x16

M10x8

M10x8

M10x8

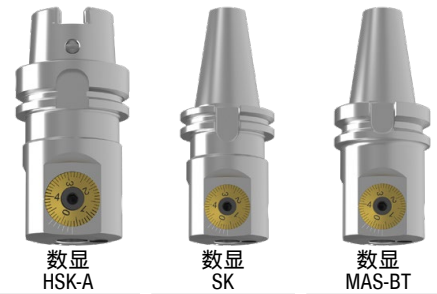
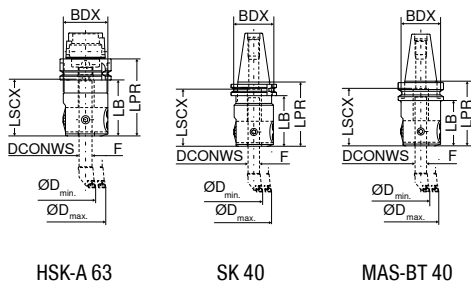
046

046

046

SpinTools - 单刃精镗头 - Monoblock

- ▲ LSCX = 刀头长度
- ▲ 内冷支持



D _{min} - D _{max} mm	刀柄型号	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	F mm	订货编号: 62 363 ...		
								HSK-A	SK	MAS-BT
3,0 - 88,1	HSK-A 63	55	16	95	70	70	0-2,7	688		
3,0 - 88,1	SK 40	55	16	90	71	80	0-2,7		188	
3,0 - 88,1	BT 40	55	16	90	59	80	0-2,7			488

SpinTools - 数显调节钥匙

- ▲ 适用于所有 SpinTools 数显镗头

供货范围:
含 AAA 电池

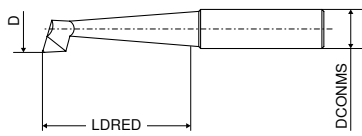


订货编号: 62 309 ...		000	
夹紧螺钉	订货编号: 62 950 ...	047	M10x16
ST 夹紧螺钉	订货编号: 62 950 ...	046	M10x8

备件

62 363 488 / 62 363 188

SpinTools - 硬质合金切削刀镗杆



$D_{min} - D_{max}$ mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	订货编号: 62 346 ...
3,0 - 8,0	20	10	008
4,0 - 9,0	23	10	009
5,0 - 10,0	25	10	010
6,0 - 11,0	25	10	011
7,0 - 12,0	31	10	012

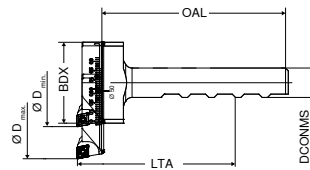
- 钢 ●
- 不锈钢 ○
- 铸铁 ○
- 有色金属 ●
- 高温合金/钛合金 ○
- 淬硬钢 ○

→ v_c 请参见页码 52

SpinTools - 镗桥

▲ 内冷支持

供货详情:
不含刀夹



$D_{min} - D_{max}$ mm	OAL mm	BDX mm	LTA mm	DCONMS mm	订货编号: 62 375 ...
29,75 - 48,1	103	25	85	16	048
47,75 - 88,1	101	44	85	16	088

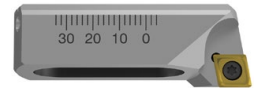
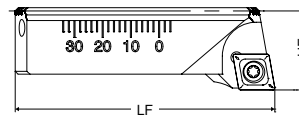
5

SpinTools - 精镗刀夹

▲ 内冷支持

供货详情:

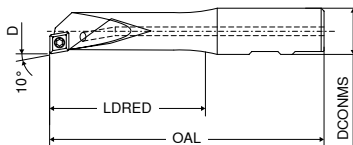
- ▲ 不含刀片
- ▲ 包括安装螺钉



适用	LF mm	HF mm	刀片	订货编号: 62 377 ...
62 375 048	28.2	12	CC.. 0602	048
62 375 088 / 62 376 ...	46.0	14	CC.. 0602	088
62 375 088 / 62 376 ...	46.0	14	CC.. 09T3	089

SpinTools - 钢质镗杆

▲ 内冷支持



$D_{min} - D_{max}$ mm	OAL mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	刀片	订货编号: 62 345 ...
9,75 - 15,1	75	30	16	CC.. 0602	015
11,75 - 17,1	80	37	16	CC.. 0602	017
13,75 - 19,1	85	43	16	CC.. 0602	019
14,75 - 20,1	90	51	16	CC.. 0602	020
15,75 - 21,1	95	57	16	CC.. 0602	021
17,75 - 23,1	100	67	16	CC.. 0602	023
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 0602	024
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 09T3	025
21,75 - 27,1	110	77	16	CC.. 09T3	027
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 0602	029
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 09T3	030
27,75 - 33,1	115	82	16	CC.. 09T3	033
31,75 - 37,1	115	82	16	CC.. 09T3	037
34,75 - 40,1	115	82	16	CC.. 09T3	040
38,75 - 44,1	115	82	16	CC.. 09T3	044
42,75 - 48,1	115	82	16	CC.. 09T3	048
47,75 - 53,1	115	82	16	CC.. 09T3	053

i 刀片参见 → 第 48 页。



TORX® 螺钉

订货编号:
62 950 ...



扳手-D

订货编号:
80 950 ...



法兰螺钉

订货编号:
62 950 ...

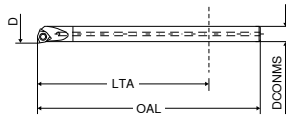
备件

适用于:	订货编号:	订货编号:	订货编号:
62 377 048	022	109	225
62 377 088	022	109	225
62 377 089	023	113	225

i 刀片参见 → 第 48 页。

SpinTools - 硬质合金镗杆

- ▲ 内冷支持
- ▲ LTA = 最大悬伸长度



$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LTA mm	刀片	订货编号: 62 341 ...
5,8 - 11,2	5	80	45	WC.. 0201..	011
7,8 - 13,2	6	100	60	WC.. 0201..	013

i 刀片参见 → 第 47 页。

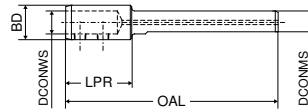
备件

刀片
WC.. 0201..

 TORX® 螺钉	 扳手-D
订货编号: 62 950 ...	订货编号: 80 950 ...
021	108

SpinTools - 变径延长杆

- ▲ 内冷支持



DCONWS mm	DCONMS mm	BD mm	OAL mm	LPR mm	订货编号: 62 337 ...
10	16	16	128		128
16	16	24	148	44	148



夹紧螺钉

备件

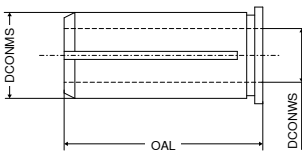
适用于:
62 337 128
62 337 148

订货编号:
62 950 ...

048
049

SpinTools - 变径套

- ▲ 用于镗杆和镗刀



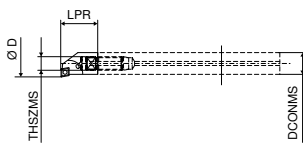
DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	订货编号: 62 335 ...
16	4	37	104
16	5	37	105
16	6	37	106
16	8	37	108
16	9	37	109
16	10	37	110
16	11	37	111
16	12	37	112
16	13	37	113
16	14	37	114

SpinTools - 高速镗头

- ▲ 用于套镗及镗孔
- ▲ 内冷支持
- ▲ D_{max} = 使用可精确调节 0-2.7 mm 的刀头

供货详情:

仅镗头, 不含镗杆, 不含刀片



$D_{min} - D_{max}$ mm	LPR mm	THSZMS	DCONMS _{h6} mm	刀片	订货编号: 62 361 ...
8,75 - 14,1	18	M5	8	CC.. 0602	014
9,75 - 15,1	18	M5	9	CC.. 0602	015
10,75 - 16,1	23	M6	10	CC.. 0602	016
11,75 - 17,1	23	M6	11	CC.. 0602	017
12,75 - 18,1	23	M6	12	CC.. 0602	018
13,75 - 19,1	23	M6	13	CC.. 0602	019
14,75 - 20,1	23	M6	14	CC.. 0602	020
15,75 - 21,1	23	M6	14	CC.. 0602	021
16,75 - 22,1	27	M10	16	CC.. 0602	022
17,75 - 23,1	27	M10	16	CC.. 0602	023
19,75 - 25,1	27	M10	16	CC.. 0602	025
21,75 - 27,1	27	M10	16	CC.. 0602	027
24,75 - 30,1	27	M10	16	CC.. 0602	030
27,75 - 33,1	27	M10	16	CC.. 0602	033
31,75 - 37,1	27	M10	16	CC.. 0602	037
34,75 - 40,1	27	M10	16	CC.. 0602	040

i 刀片参见 → 第 48 页。

备件

刀片

CC.. 0602

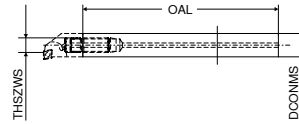
 TORX® 螺钉	 扳手-D
订货编号: 62 950 ...	订货编号: 80 950 ...
022	109

SpinTools - 硬质合金镗杆

- ▲ 钢制螺纹
- ▲ 内冷
- ▲ 夹持面长度 35 mm
- ▲ DCONMS Ø 18 mm, 适用筒夹刀柄或液压刀柄

供货详情:

镗杆, 无镗头



DCONMS _{h6} mm	OAL mm	THSZWS	订货编号: 62 353 ...
8	73	M5	008
9	80	M5	009
10	82	M6	010
11	89	M6	011
12	96	M6	012
13	103	M6	013
14	110	M6	014
16	120	M10	016

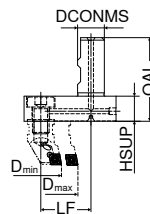
i 有关最大悬伸信息参见 → 第 55 页。

SpinTools - 套镗刀架

- ▲ 内冷支持

供货详情:

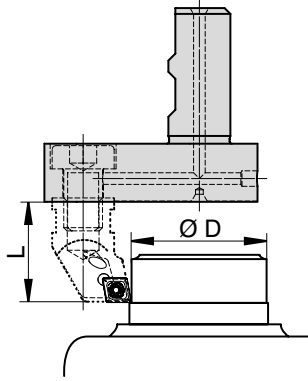
不含镗头和刀片



$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONMS _{h6} mm	LF mm	HSUP mm	OAL mm	订货编号: 62 404 ...
5,3 - 28,6	16	20	15	50	028
25,3 - 48,6	16	30	15	50	048

如何正确选择套镗刀头

- ▲ 高速镗头与套镗架的组合
- ▲ 可借助延长杆加长L

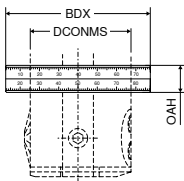


镗削范围 Ø D _{min.} - Ø D _{max.} mm	刀杆 62 404 ...	L mm	镗头 62 361 ...	页码
5,3 - 10,6	028	27	040	23
8,3 - 13,6	028	27	037	
12,3 - 17,6	028	27	033	
15,3 - 20,6	028	27	030	
18,3 - 23,6	028	27	027	
20,3 - 25,6	028	27	025	
22,3 - 27,6	028	27	023	
23,3 - 28,6	028	27	022	
25,3 - 30,6	048	27	040	
28,3 - 33,6	048	27	037	
32,3 - 37,6	048	27	033	
35,3 - 40,6	048	27	030	
38,3 - 43,6	048	27	027	
40,3 - 45,6	048	27	025	
42,3 - 47,6	048	27	023	
43,3 - 48,6	048	27	022	

SpinTools - 平衡环

- ▲ 用于在没有动平衡机的情况下平衡刀具

供货详情:
使用说明书



DCONMS	BDX	OAH	WT	订货编号: 62 300 ...
mm	mm	mm	kg	
32	50	16	0.08	032
40	58	16	0.09	040
50	70	16	0.13	050
55	75	16	0.14	055
63	84	16	0.16	063



备件
DCONMS

订货编号:
62 950 ...

32 - 63

009

SpinTools – 单刃精镗头 套装-1

- ▲ 可扩展 Ø 3 - Ø 88.1 mm
- ▲ Ø 9.75 - Ø 30.1 或 Ø 9.75 - Ø 40.1 mm
- ▲ 内冷支持

供货详情:

- ▲ 1 个套装盒 - 62 345 037 Ø 31.75 - Ø 37.1 mm
- ▲ 1 个单刃精镗头 (因选择而异) - 62 345 040 Ø 34.75 - Ø 40.1 mm
- ▲ 4 根镗杆 (SK40- 和 MAS-BT- 套件)
 - 62 345 015 Ø 9.75 - Ø 15.1 mm
 - 62 345 020 Ø 14.75 - Ø 20.1 mm
 - 62 345 024 Ø 19.75 - Ø 25.1 mm
 - 62 345 029 Ø 24.75 - Ø 30.1 mm
- ▲ 8 根镗杆 (模块化套件)
 - 62 345 015 Ø 9.75 - Ø 15.1 mm
 - 62 345 019 Ø 13.75 - Ø 19.1 mm
 - 62 345 023 Ø 17.75 - Ø 23.1 mm
 - 62 345 027 Ø 21.75 - Ø 27.1 mm
 - 62 345 030 Ø 24.75 - Ø 30.1 mm
 - 62 345 033 Ø 27.75 - Ø 33.1 mm
- ▲ 1 把六角调节扳手 – SW5
- ▲ 1 把梅花扳手 – T7



D _{min} - D _{max} mm	刀柄型号	STM 模块	SK	MAS-BT
		订货编号: 62 334 ...	订货编号: 62 345 ...	订货编号: 62 345 ...
9,75 - 40,1	STM 36	999		
9,75 - 30,1	SK 40		990	
9,75 - 30,1	BT 40			993

SpinTools – 单刃精镗头 套装-2

- ▲ 可扩展 Ø 3 - Ø 88.1 mm
- ▲ Ø 9.75 - Ø 88.1 mm
- ▲ 内冷支持

供货详情:

- ▲ 1 个套装盒
- ▲ 1 个精镗头 (因选择而异)
- ▲ 4 根镗杆
 - 62 345 015 Ø 9.75 - Ø 15.1 mm
 - 62 345 020 Ø 14.75 - Ø 20.1 mm
 - 62 345 024 Ø 19.75 - Ø 25.1 mm
 - 62 345 029 Ø 24.75 - Ø 30.1 mm
- ▲ 2 把镗刀, 可调
 - 62 375 048 Ø 29.75 - Ø 48.1 mm
 - 62 375 088 Ø 47.75 - Ø 88.1 mm
- ▲ 包括刀杆
 - 62 377 048 CC..0602
 - 62 377 088 CC..0602
- ▲ 1 把梅花扳手 – T7

- ▲ 1 把六角调节扳手 – SW5



D _{min} - D _{max} mm	刀柄型号	STM 模块	HSK-A	SK	MAS-BT
		订货编号: 62 334 ...	订货编号: 62 345 ...	订货编号: 62 345 ...	订货编号: 62 345 ...
9,75 - 88,1	STM 36	997			
9,75 - 88,1	HSK-A 63		997		
9,75 - 88,1	SK 40			998	
9,75 - 88,1	BT 40				999

SpinTools - 单刃精镗头 ER32 套装

- ▲ 可扩展 $\varnothing 3.0 - \varnothing 88.1$ mm
- ▲ $\varnothing 9.75 - \varnothing 30.1$ mm
- ▲ 内冷支持

供货范围:

- ▲ 1 个套装盒
- ▲ 1 个单刃精镗头 (62332732)
- ▲ 4 根镗杆
 - 62 345 015 $\varnothing 9.75 - \varnothing 15.1$ mm
 - 62 345 020 $\varnothing 14.75 - \varnothing 20.1$ mm
 - 62 345 024 $\varnothing 19.75 - \varnothing 25.1$ mm
 - 62 345 029 $\varnothing 24.75 - \varnothing 30.1$ mm
- ▲ 1 把梅花扳手 - T7
- ▲ 1 把内六角扳手 - SW5



$D_{\min} - D_{\max}$ mm	刀柄型号
9,75 - 30,1	ER 32

订货编号:
62 332 ...

999

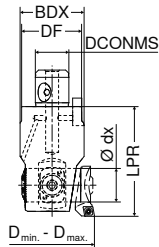
SpinTools - 单刃精镗头

▲ 内冷支持

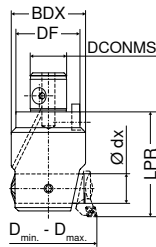
供货详情:

不含刀夹及刀片

STM



数显



模拟



数显
STM 模块

机械游标
STM 模块

$D_{min} - D_{max}$ mm	$D_{min} - D_{max}$ 延长 mm	刀柄型号	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	$\varnothing dx$ mm	WT kg	订货编号: 62 308 ...	订货编号: 62 303 ...
23,9 - 31,1	29,9 - 37,1	STM 11	11	20	20	40	11	0.08	031	031
30,9 - 40,1	37,9 - 47,1	STM 14	14	25	25	45	13	0.15	040	040
39,9 - 51,1	47,9 - 59,1	STM 18	18	32	32	65	17	0.38	051	051
50,9 - 67,1	64,9 - 81,1	STM 22	22	42	40	72	22	0.70	067	067
66,9 - 87,1	84,9 - 105,1	STM 28	28	55	50	82	30	1.32	087	087
86,9 - 116,1	104,9 - 134,1 (124,9 - 154,1)	STM 36	36	72	63	105	30	3.15	116	116

i 为了在精镗时获得最佳稳定性, 应优先考虑使用更长刀柄而非使用延长杆

SpinTools - 数显调节钥匙

▲ 适用于所有 SpinTools 数显镗头

供货范围:

含 AAA 电池



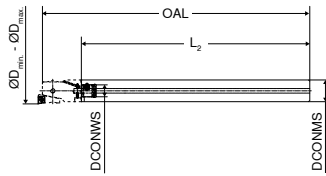
订货编号:
62 309 ...

000

备件	夹紧螺钉	驱动块	有槽圆头螺钉	ST 夹紧螺钉
适用于:	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...
62 303 031 / 62 308 031	M2x2,5 162	5x8,5x3 035	M4x6 287	M4x3 213
62 303 040 / 62 308 040	M2,5x6 163	6x10,3x4 036	M5x8 288	M5x4 214
62 303 051 / 62 308 051	M3x8 164	8x15x5 037	M6x10 289	M6x5 215
62 303 067 / 62 308 067	M4x10 165	10x18,1x6 038	M8x12 290	M8x6 216
62 303 087 / 62 308 087	M5x10 166	12x20x6 039	M10x16 291	M10x10 217
62 303 116 / 62 308 116	M6x12 167	16x26,5x8 040	M10x16 291	M10x18 218

SpinTools – 硬质合金镗刀杆

- ▲ 用于单刃精镗头, 订货编号 62 303 ..., 62 308 ...
- ▲ 内冷支持



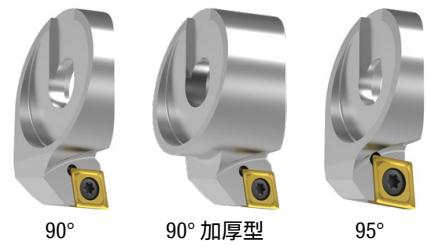
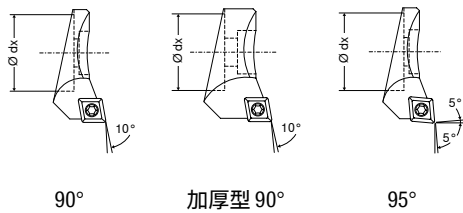
D _{min} - D _{max} mm	DCONWS	DCONMS _{h5}	OAL	L ₂	WT	订货编号: 62 354 ...
	mm	mm	mm	mm	kg	
23,9 - 31,1	11	20	250	210	0.81	020
30,9 - 40,1	14	25	306	261	1.54	025
39,9 - 51,1	18	32	380	315	3.03	032

SpinTools – 精镗刀夹 90°及95°

- ▲ 用于单刃精镗头, 订货编号 62 303 ..., 62 308 ...

供货详情:

含刀片 Torx 夹紧螺钉, 不含固定螺栓



Ø dx mm	刀片	订货编号:		
		62 318 ...	62 318 ...	62 320 ...
11	CC..0602	031	037	031
13	CC..0602	040	047	040
17	CC..0602	051	059	051
22	CC..0602	067	081	067
30	CC..0602	087	105	087
30	CC..09T3	116	134	087
30	CC..09T3		154	

i 刀片参见 → 第 48 页。



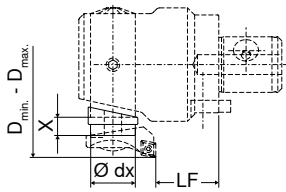
备件	订货编号: 62 950 ...		订货编号: 80 950 ...	
刀片				
CC..0602	M2,5x6	022	T07	109
CC..09T3	M4x9	023	T15	113

SpinTools - 转换模块

▲ 用于刀杆, 订货编号62 318 .../ 62 320 ...

供货详情:

背镗转换模块及固定螺栓



X mm	Ø dx mm	LF mm	Ø D _{min} - D _{max} mm	订货编号: 62 321 ...
6.5	11	13.0	37 - 44	044
8.0	11	13.0	40 - 47	051
6.5	13	12.6	44 - 53	053
10.0	13	12.6	51 - 60	060
6.5	17	31.3	53 - 64	064
10.0	17	31.3	60 - 71	071
6.5	22	31.2	68 - 80	080
12.0	22	31.2	75 - 91	091
10.0	30	29.0	87 - 107	107

i 请注意使用时主轴旋转的左旋方向



有槽圆头螺钉

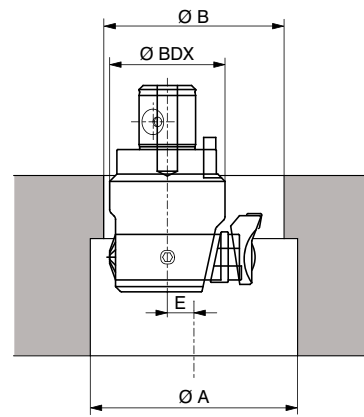
备件

适用于:

62 321 044	278
62 321 051	279
62 321 053	280
62 321 060	281
62 321 064	282
62 321 071	283
62 321 080	284
62 321 091	285
62 321 107	286

订货编号:
62 950 ...

背镗退刀最小直径 (Ø B)



入口孔最小直径 (Ø B)

$$\text{Ø B} = \frac{\text{Ø D} + \text{Ø A}}{2} \cdot 1^*$$

起始最小偏移 (E)

$$E = \frac{\text{Ø A} - \text{Ø B}}{2} + 0,5^*$$

*安全余度

示例:

镗头 = 62 303 031

刀杆 = 62 318 031

反向转接件 = 62 321 044

Ø D || d₁ = 20 mm

Ø A || A_{min} = 37 mm

*安全裕度 = 1 mm

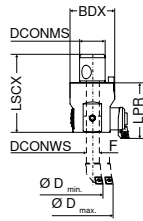
$$\text{Ø B} = \frac{20 + 37}{2} = 28,5 + 1 = 29,5 \text{ mm}$$

SpinTools - 组合式精镗头

- ▲ 用于直径为 16 mm 的镗杆及刀杆
- ▲ 内冷支持
- ▲ LSCX = 镗杆长度

供货范围:

不含镗杆或刀夹
内冷支持



数显
STM 模块

订货编号:
62 364 ...

D _{min} - D _{max} mm	刀柄型号	DCONMS mm	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	F mm
3 - 125	STM 36	36	63	16	76.5	110	0 - 6,5

101

SpinTools - 数显调节钥匙

- ▲ 适用于所有 SpinTools 数显镗头

供货范围:

含 AAA 电池



订货编号:
62 309 ...

000

备件

适用于:
62 364 101

 冷却液导管 订货编号: 62 366 ...	 VH 夹紧螺钉 订货编号: 62 950 ...	 螺销 订货编号: 62 950 ...
002	M10X12	341
		M5X16
		340

备件

适用于:
62 364 101

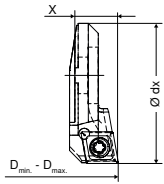
 筒形螺钉 订货编号: 62 950 ...	 夹紧螺钉 订货编号: 62 950 ...
M10x25	343
	M10X18
	342

SpinTools - 刀夹, 90°

▲ 用于组合式精镗头 62 364 101

供货范围:

含刀片 Torx 夹紧螺钉, 不含固定螺栓



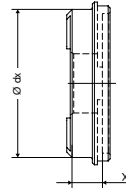
90°

订货编号:
62 365 ...

X mm	Ø dx mm	刀片	Ø D _{min} - D _{max} mm	D _{min} - D _{max} 延长 mm	订货编号: 62 365 ...
13.05	30	CC.. 09T3	87,75 - 101,1	101,1 - 105,75	101
22.05	30	CC.. 09T3	105,75 - 119,1	119,1 - 125,75	119
32.05	30	CC.. 09T3	125,75 - 139,1	139,1 - 152	139

SpinTools - 垫片

▲ 用于刀夹, 订货编号62 365



订货编号:
62 366 ...

X mm	Ø dx mm
6.5	30

001

5

SpinTools - 组合式精镗头 (套装)

▲ 可扩展 Ø 3 - Ø 152 mm

▲ Ø 9.75 - Ø 101.1 mm

▲ 内冷支持

供货范围:

▲ 1 个套装置

▲ 1 个单刀精镗头

- 62 364 101

▲ 2 根镗杆

- 62 345 015 Ø 9.75 - Ø 20.1 mm

- 62 345 024 Ø 19.75 - Ø 30.1 mm

▲ 镗杆, 可调

- 62 375 048 Ø 29.75 - Ø 48.1 mm

- 62 375 088 Ø 47.75 - Ø 88.1 mm

▲ 3 刀杆

- 62 377 048 Ø 29.75 - Ø 48.1 mm

- 62 377 088 Ø 47.75 - Ø 88.1 mm

- 62 365 101 Ø 87.75 - Ø 101.1 mm

▲ 1 冷却液导塞 62 366 002

▲ 1 个数显单元 62 309 000

▲ 4 把内六角扳手 - SW2.5/4/5/8

▲ 2 把梅花扳手 - T7/15



STM 模块

订货编号:
62 364 ...

D _{min} - D _{max} mm	刀柄型号
9,75 - 101,1	STM 36

999

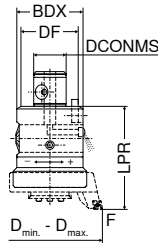
SpinTools - 单刃精镗头

- ▲ 内冷支持
- ▲ 稳定的刀杆和镗头连接

供货详情:

镗头, 不含刀杆、压板和支架

STM



STM 模块

订货编号:
62 305 ...

$D_{min} - D_{max}$ mm	刀柄型号	DCONMS	BDX	DF	LPR	F	WT	
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	
86 - 402	STM 36	36	72	63	120	±1,25	2.94	302

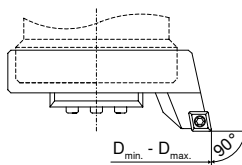
备件	筒形螺钉	夹紧螺钉	驱动块	ST 夹紧螺钉
	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...
62 305 302	M8x45	292	M6x12	167
			16x26,5x8	040
				M8x60
				011

SpinTools - 刀杆

- ▲ 用于单刃精镗头
- ▲ 90°主偏角

供货详情:

包括压板和支架



$\emptyset D_{min} - D_{max}$ mm	刀片	订货编号: 62 438 ...
86 - 138	CC.. 09T3	138
86 - 138	CC.. 1204	238
136 - 220	CC.. 09T3	220
136 - 220	CC.. 1204	320
188 - 302	CC.. 09T3	302
242 - 402	CC.. 09T3	402

i 刀片参见 → 第 48 页。

备件



备件	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 80 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...
适用于:				
62 438 138	M4x9 023	T15 113	152	149
62 438 238	M5x10 232	T20 114	152	149
62 438 220	M4x9 023	T15 113	153	150
62 438 320	M5x10 232	T20 114	153	150
62 438 302	M4x9 023	T15 113	153	150
62 438 402	M4x9 023	T15 113	153	150

SpinTools – 镗刀套装

- ▲ 可以扩展 Ø 86 – Ø 402 mm
- ▲ Ø 86 – Ø 302 mm
- ▲ 内冷支持

供货详情:

- ▲ 1 个刀盒
- ▲ 1 个单刃精镗头
 - 62 305 302
- ▲ 3 根刀杆
 - 62 438 138 Ø 86 – Ø 138 mm
 - 62 438 220 Ø 136 – Ø 220 mm
 - 62 438 302 Ø 188 – Ø 302 mm
- ▲ 2 个压板和 2 个支架
 - 62 950 149
 - 62 950 150
 - 62 950 152
 - 62 950 153
- ▲ 1 把内六角扳手 – SW5
- ▲ 1 把梅花扳手 – T15



STM 模块

D _{min} - D _{max} mm	刀柄型号	订货编号: 62 439 ...
86 - 302	STM 36	999

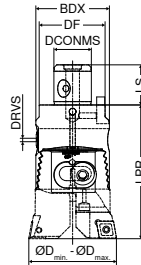
SpinTools - 粗精一体双刃镗刀

- ▲ 内冷支持
- ▲ 直径0.01mm 游标刻度调节

供货详情:

镗头、弹簧圈、2个圆头螺钉、2个夹紧螺钉、定位销、驱动块

STM



STM 模块

D _{min} - D _{max} mm	刀柄型号	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	LS mm	DRVS mm	WT kg	订货编号: 62 380 ...
29,5 - 40,1	STM 14	14	25	25	55	16	2.5	0.12	040
39,5 - 50,5	STM 18	18	32	32	65	20	2.5	0.24	050
49,5 - 66,5	STM 22	22	42	40	82	24	3.0	0.48	066
65,5 - 87,5	STM 28	28	55	50	100	30	3.0	0.94	087
86,5 - 115,5	STM 36	36	72	63	125	40	3.0	1.89	115

备件

适用于:

零件名称	订货编号: 62 950 ...	规格	订货编号: 62 950 ...	规格	订货编号: 62 950 ...	规格
有槽圆头螺钉	293	Ø 5,3/9,3	312	Ø 6,4/10,2	231	Ø 8,4/14,0
弹簧圈	294	Ø 6,4/10,2	313	Ø 8,4/14,0	234	Ø 10,5/17,0
定位销	295	Ø 8,4/14,0	314	Ø 10,5/17,0	234	Ø 13,0/21,0
	296	Ø 10,5/17,0	315		234	
	297	Ø 13,0/21,0	316		234	

备件

适用于:

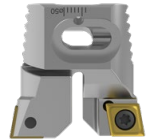
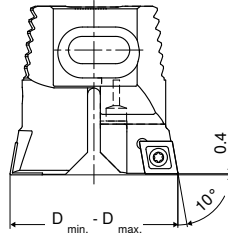
零件名称	订货编号: 62 950 ...	规格	订货编号: 62 950 ...	规格
夹紧螺钉	163	6x10,3x4	036	8x15x5
驱动块	164	10x18,1x6	037	12x20x6
	165	16x26,5x8	038	
	166		039	
	167		040	

SpinTools - 90度粗/精镗刀夹 (一对)

- ▲ 精镗刀夹轴向后置0.4 mm
- ▲ 精镗刀夹通过刀头里的调整机构调节
- ▲ 精镗刀夹必须安装在可调一侧
- ▲ 精镗刀片的加工余量为径向 0.3 mm 左右

供货详情:

一对刀夹, 1个调整螺钉, 2个 WSP 夹紧螺钉, 1个平头螺钉



5

Ø D _{min} - D _{max} mm	刀片	订货编号: 62 381 ...
29,5 - 40,1	CC.. 0602	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	115

i 刀片参见 → 第 48 页。

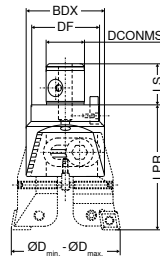
备件	TORX® 螺钉	扳手-D	调整螺钉	调整螺钉				
适用于:	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 80 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...				
62 381 040	M2,5x6	022	T07	109	M3x8 - SW1,5	015	M4x0,5x9,5	239
62 381 050	M4x9	023	T15	113	M3x8 - SW1,5	015	M4x0,5x13	240
62 381 066	M4x9	023	T15	113	M3x8 - SW1,5	015	M6x14	241
62 381 087	M5x10	232	T20	114	M3x8 - SW1,5	015	M6x20	242
62 381 115	M5x10	232	T20	114	M3x8 - SW1,5	015	M6x30	333

SpinTools - 双刃粗镗刀头

▲ 内冷支持

供货详情:

镗头、夹紧块、安装螺钉和弹簧圈



STM 模块

D _{min} - D _{max} mm	刀柄型号	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	LS mm	WT kg	STM 模块	
								订货编号: 62 295 ...	
23,5 - 30,5	STM 11	11	20	20	40	13	0.05		030
29,5 - 40,1	STM 14	14	25	25	45	16	0.09		040
39,5 - 50,5	STM 18	18	32	32	65	20	0.25		050
49,5 - 66,5	STM 22	22	42	40	72	24	0.38		066
65,5 - 87,5	STM 28	28	55	50	82	30	0.59		087
86,5 - 115,5	STM 36	36	72	63	105	40	1.23		115
114,5 - 153,0	STM 36	36	94	94	140	40	2.80		153

备件

适用于:

订货编号:	有槽圆头螺钉	订货编号:	弹簧圈	订货编号:	定位销
62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...	
62 295 030	M4x8	298	Ø 4,3/7,3	311	231
62 295 040	M5x12	293	Ø 5,3/9,3	312	231
62 295 050	M6x16	294	Ø 6,4/10,2	313	231
62 295 066	M8x20	295	Ø 8,4/14,0	314	234
62 295 087	M10x25	296	Ø 10,5/17,0	315	234
62 295 115	M12x25	297	Ø 13,0/21,0	316	234
62 295 153	M16x35	299	Ø 17,0/34,0	317	234

备件

适用于:

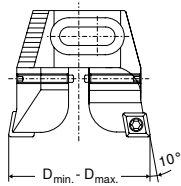
订货编号:	夹紧螺钉	订货编号:	驱动块	
62 950 ...		62 950 ...		
62 295 030	M2x2,5	162	5x8,5x3	035
62 295 040	M2,5x6	163	6x10,3x4	036
62 295 050	M3x8	164	8x15x5	037
62 295 066	M4x10	165	10x18,1x6	038
62 295 087	M5x10	166	12x20x6	039
62 295 115	M6x12	167	16x26,5x8	040
62 295 153	M6x12	167	16x26,5x8	040

SpinTools - 标准粗镗刀夹 (一对) 90°

SpinTools - 标准粗镗刀夹 (一对) 70°

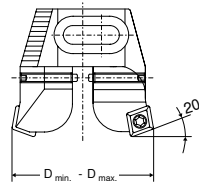
供货详情:

调整螺钉、定位销、刀片夹紧螺钉



供货详情:

调整螺钉、定位销、刀片夹紧螺钉



Ø D _{min} - D _{max} mm	刀片	订货编号: 62 296 ...
23,5 - 30,5	CC.. 0602	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	087
65,5 - 87,5	CN.. 1204	088
86,5 - 115,5	CC.. 1204	115
86,5 - 115,5	CN.. 1606	116
114,5 - 153	CN.. 1606	154
114,5 - 153	CC.. 1204	153

Ø D _{min} - D _{max} mm	刀片	订货编号: 62 299 ...
23,5 - 30,5	CC.. 0602	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	087
65,5 - 87,5	CN.. 1204	088
86,5 - 115,5	CC.. 1204	115
86,5 - 115,5	CN.. 1606	116
114,5 - 153	CN.. 1606	154

5

i 刀片参见 → 第 48 页。

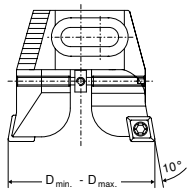
备件	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 80 950 ...	订货编号: 62 950 ...
Ø D _{min} - D _{max} 刀片			
114,5 - 153 CC.. 1204	M5x10 232	T20 114	M6x40 335
23,5 - 30,5 CC.. 0602	M2,5x6 022	T07 109	M4x0,5x7 238
29,5 - 40,1 CC.. 0602	M2,5x6 022	T07 109	M4x0,5x9,5 239
39,5 - 50,5 CC.. 09T3	M4x9 023	T15 113	M4x0,5x13 240
49,5 - 66,5 CC.. 09T3	M4x9 023	T15 113	M6x14 241
65,5 - 87,5 CC.. 1204	M5x10 232	T20 114	M6x20 242
86,5 - 115,5 CC.. 1204	M5x10 232	T20 114	M6x30 333

备件	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...
Ø D _{min} - D _{max} 刀片					
114,5 - 153 CN.. 1606	177	180	179	178	M8x40 334
65,5 - 87,5 CN.. 1204	096	136	125	117	M6x20 242
86,5 - 115,5 CN.. 1606	177	180	179	178	M6x30 333

SpinTools - 同步调节粗镗刀夹 (一对) 90°

供货详情:

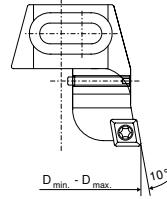
刀片夹紧螺钉、同步螺钉



SpinTools - 刀夹 90° 轴向偏置0.4 mm

供货详情:

2个调整螺钉、1个定位销、刀片夹紧螺钉



Ø D _{min} - D _{max} mm	刀片	订货编号: 62 297 ...
23,5 - 30,5	CC.. 0602	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	115
114,5 - 153	CC.. 1204	153

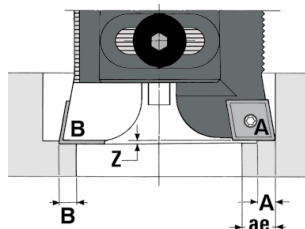
Ø D _{min} - D _{max} mm	刀片	订货编号: 62 298 ...
23,5 - 30,5	CC.. 0602	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	115
114,5 - 153	CC.. 1204	153

i 刀片参见 → 第 48 页。

备件	TORX® 螺钉	同步螺钉	扳手-D	调整螺钉				
	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 80 950 ...	订货编号: 62 950 ...				
适用于:								
62 297 030	M2,5x6	022	M4x0,5x18	207	T07	109	M4x0,5x7	238
62 297 040	M2,5x6	022	M4x0,5x23	208	T07	109	M4x0,5x9,5	239
62 297 050	M4x9	023	M4x0,5x30	209	T15	113	M4x0,5x13	240
62 297 066	M4x9	023	M6x40	210	T15	113	M6x14	241
62 297 087	M5x10	232	M6x52	211	T20	114	M6x20	242
62 297 115	M5x10	232	M6x68	212	T20	114	M6x30	333
62 297 153	M5x10	232	M6x90	220	T20	114	M6x40	335

备件	TORX® 螺钉	扳手-D	调整螺钉			
	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 80 950 ...	订货编号: 62 950 ...			
适用于:						
62 298 030	M2,5x6	022	T07	109	M4x0,5x7	238
62 298 040	M2,5x6	022	T07	109	M4x0,5x9,5	239
62 298 050	M4x9	023	T15	113	M4x0,5x13	240
62 298 066	M4x9	023	T15	113	M6x14	241
62 298 087	M5x10	232	T20	114	M6x20	242
62 298 115	M5x10	232	T20	114	M6x30	333
62 298 153	M5x10	232	T20	114	M6x40	335

阶梯镗削说明(异步加工)



与轴向偏置0.4mm刀夹使用, 可进行阶梯镗削。
该刀夹采用黑色表面处理, 及带3个记号点。在
使用过程中必须作为外刃使用。

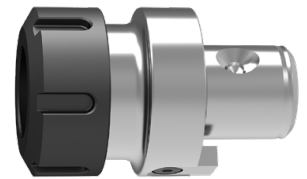
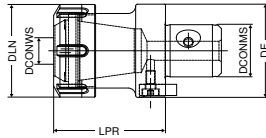
SpinTools - ER 弹簧筒夹刀柄

- ▲ 适用 DIN 6499 的 ER 弹簧筒夹
- ▲ 内冷支持

供货详情:

轴向刀具长度调整和锁紧螺母

STM



STM 模块

订货编号:
62 306 ...

DCONWS	SZID	DCONMS	DF	DLN	LPR	适用筒夹	WT
mm		mm	mm	mm	mm		kg
1 - 20	STM 28	28	50	50	60	470E (ER32)	0.644

032

备件

适用于:

62 306 032

Y-夹紧扳手	夹紧螺钉	驱动块	夹紧块	止动螺钉 IK
订货编号: 83 357 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 83 950 ...	订货编号: 62 950 ...
132	166	039	121	406

i 弹簧筒夹参见 → 第 16 章, 刀柄刀座

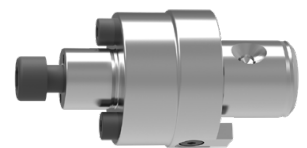
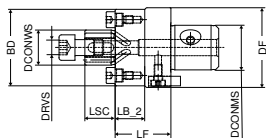
SpinTools - 套式铣刀刀柄

- ▲ 适用 ISO 3937
- ▲ 内冷支持

供货详情:

夹紧块、传动键和夹紧螺栓

STM



STM 模块

订货编号:
62 307 ...

DCONWS	SZID	DCONMS	BD	DF	LSC	LB_2	LF	DRVS	WT
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
16	STM 22	22	38	40	17	17.1	30	6	0.363
22	STM 28	28	48	50	19	19.1	35	8	0.685

016

022

备件

适用于:

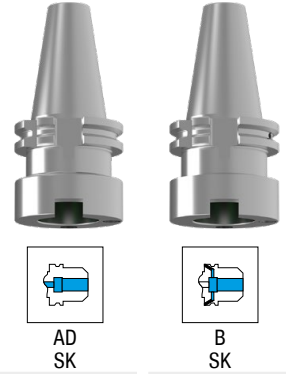
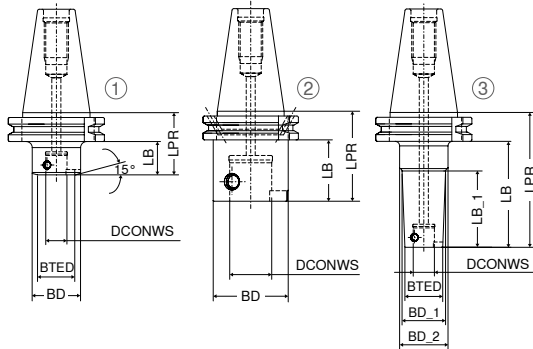
62 307 016

62 307 022

平行扳手	夹紧螺钉	驱动块	驱动块	紧固螺钉
订货编号: 83 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 83 950 ...
284	165	442	038	113
285	166	443	039	124

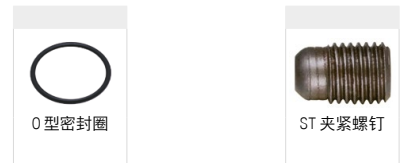
SpinTools - 刀柄 DIN 69871

STM



	刀柄型号	视图	SZID	DCONWS	BTED	BD	BD_1	BD_2	LPR	LB	LB_1	WT	订货编号:		
													mm	mm	mm
短	SK 30	2	STM 28	28		50			55	35.9		0.62		328	
	SK 40	1	STM 11	11	20	32			40	20.9		0.91	111 ¹⁾		
	SK 40	1	STM 14	14	25	32			40	20.9		0.93	114 ¹⁾		
	SK 40	2	STM 18	18		32			40	20.9		0.89	118		
	SK 40	2	STM 22	22		40			50	30.9		1.02	122		
	SK 40	2	STM 28	28		50			50	30.9		1.11	128	128	
	SK 40	2	STM 36	36		63			60	40.9		1.27	136	136	
	SK 50	2	STM 28	28		50			50	30.9		2.92	428	428	
SK 50	2	STM 36	36		63			63	43.9		3.27	436	436		
长	SK 40	3	STM 11	11	20		23	32	80	60.9	40.9	1.04	211 ¹⁾		
	SK 40	3	STM 14	14	25		28	32	80	60.9	40.9	1.07	214 ¹⁾		
	SK 40	2	STM 18	18		32			80	60.9		1.13	218		
	SK 40	2	STM 22	22		40			100	80.9		1.47	222		
	SK 40	2	STM 28	28		50			100	80.9		1.84	228		
	SK 40	2	STM 36	36		63			120	100.9		2.68	236	236	
	SK 50	2	STM 36	36		63			120	100.9		4.60	536	536	

1) 注意! BD/BD_1 大于 BTED, 这可能导致孔深受限!



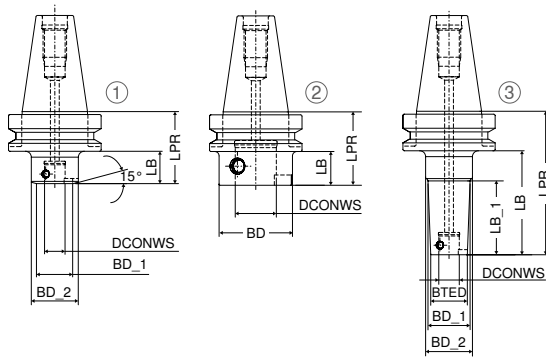
备件 DCONWS		订货编号: 62 950 ...		订货编号: 62 950 ...
11	9x1,5	254	M4x0,5x6	026
14	12x1,5	255	M5x0,5x7,5	027
18	16x1,5	256	M6x0,75x9,5	028
22	19x2	257	M8x0,75x12	029
28	25x2	258	M10x1x14,2	030
36	33x2	259	M12x1x18	031

i 拉钉参见 → 第 16 章, 刀柄刀座

SpinTools - 刀柄 JIS B 6339 (MAS-BT)

▲ B型可根据要求提供

STM



AD
MAS-BT

5

	刀柄型号	视图	SZID	DCONWS	BTED	BD	BD_1	BD_2	LPR	LB	LB_1	WT	订货编号: 62 112 ...
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
短	BT 30	2	STM 28	28		50			55			0.64	328
	BT 40	1	STM 11	11	20	32			50	23		1.09	111 ¹⁾
	BT 40	1	STM 14	14	25	32			50	23		1.08	114 ¹⁾
	BT 40	2	STM 18	18		32			50	23		1.06	118
	BT 40	2	STM 22	22		40			50	23		1.10	122
	BT 40	2	STM 28	28		50			50	23		1.14	128
	BT 40	2	STM 36	36		63			60	33		1.38	136
	BT 50	2	STM 28	28		50			63	25		3.75	428
BT 50	2	STM 36	36		63			63	25		3.78	436	
长	BT 40	3	STM 11	11	20		23	32	90	63	43	1.20	211 ¹⁾
	BT 40	3	STM 14	14	25		28	32	90	63	43	1.24	214 ¹⁾
	BT 40	2	STM 18	18		32			90	63		1.30	218
	BT 40	2	STM 22	22		40			100	73		1.57	222
	BT 40	2	STM 28	28		50			100	73		1.87	228
	BT 40	2	STM 36	36		63			120	93		2.78	236
	BT 50	2	STM 36	36		63			120	82		5.18	536

1) 注意! BD/BD_1 大于 BTED, 这可能导致孔深受限!



备件
DCONWS

订货编号:
62 950 ...

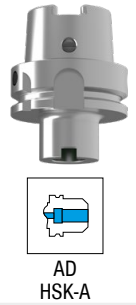
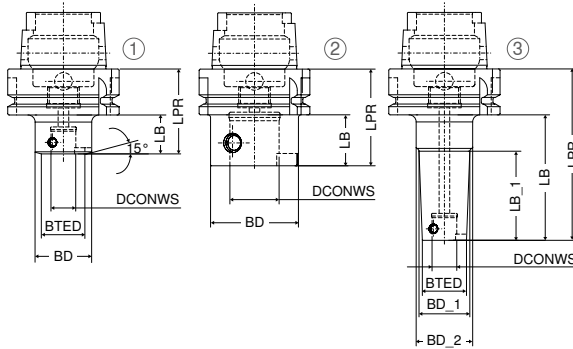
订货编号:
62 950 ...

11	9x1,5	254	M4x0,5x6	026
14	12x1,5	255	M5x0,5x7,5	027
18	16x1,5	256	M6x0,75x9,5	028
22	19x2	257	M8x0,75x12	029
28	25x2	258	M10x1x14,2	030
36	33x2	259	M12x1x18	031

① 拉钉参见 → 第 16 章, 刀柄刀座

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

STM



	刀柄型号	视图	SZID	DCONWS	BTED	BD	BD_1	BD_2	LPR	LB	LB_1	WT	订货编号: 62 122 ...
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
短	HSK-A 63	1	STM 11	11	20	32			50	24		0.77	111 ¹⁾
	HSK-A 63	1	STM 14	14	25	32			50	24		0.76	114 ¹⁾
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			50	24		0.74	118
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			50	24		0.79	122
	HSK-A 63	2	STM 28	28		50			55	24		0.91	128
	HSK-A 63	2	STM 36	36		63			65	34		1.10	136
长	HSK-A 100	2	STM 28	28		50			63	34		2.32	428
	HSK-A 100	2	STM 36	36		63			70	34		2.61	436
	HSK-A 63	3	STM 11	11	20		23	32	90	64	44	0.87	211 ¹⁾
	HSK-A 63	3	STM 14	14	25		28	32	90	64	44	0.93	214 ¹⁾
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			90	64		0.98	218
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			100	74		1.26	222
HSK-A 63	2	STM 28	28		50			100	74		1.58	228	
HSK-A 63	2	STM 36	36		63			120	94		2.41	236	
HSK-A 100	2	STM 36	36		63			120	91		3.77	536	

1) 注意! BD/BD_1 大于 BTED, 这可能导致孔深受限!

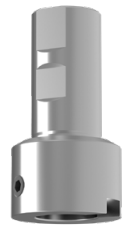
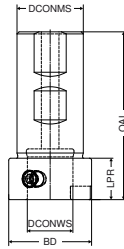


备件 DCONWS	订货编号: 62 950 ...	订货编号: 62 950 ...
11	9x1,5	254 M4x0,5x6 026
14	12x1,5	255 M5x0,5x7,5 027
18	16x1,5	256 M6x0,75x9,5 028
22	19x2	257 M8x0,75x12 029
28	25x2	258 M10x1x14,2 030
36	33x2	259 M12x1x18 031

SpinTools – DIN 1835-B 刀柄

▲ 内冷支持

STM



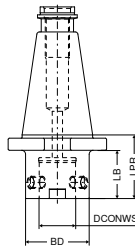
DIN 1835-B

订货编号:
62 104 ...

DCONMS	BD	SZID	DCONWS	LPR	OAL	WT	
mm	mm		mm	mm	mm	kg	
25	25	STM 14	14	15	72	0.24	014
32	32	STM 18	18	15	76	0.42	018
32	50	STM 28	28	35	96	0.72	028
32	63	STM 36	36	45	106	1.05	036

SpinTools – DIN 2080 刀柄

STM



短
SK

订货编号:
62 109 ...

刀柄型号	SZID	DCONWS	BD	LPR	LB	WT	
		mm	mm	mm	mm	kg	
SK 40	STM 36	36	63	60	48.4	1.52	136
SK 50	STM 36	36	63	63	47.8	3.33	436



O型密封圈



ST 夹紧螺钉

备件
DCONWS

订货编号:
62 950 ...

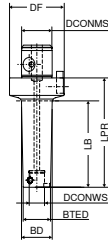
订货编号:
62 950 ...

14	12x1,5	255	M5x0,5x7,5	027
18	16x1,5	256	M6x0,75x9,5	028
28	25x2	258	M10x1x14,2	030
36	33x2	259	M12x1x18	031

SpinTools - 变径杆

▲ 内冷支持

STM



STM 模块

订货编号:
62 357 ...

刀柄型号	LPR	SZID	DCONMS	DCONWS	DF	BTED	BD	LB	WT	
	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
STM 11	30	STM 14	14	11	25	20	23	15	0.04	111
STM 11	30	STM 18	18	11	32	20	23	17	0.14	211
STM 14	30	STM 18	18	14	32	25	28	17	0.16	214
STM 11	30	STM 22	22	11	40	20	23	15	0.21	311
STM 14	30	STM 22	22	14	40	25	28	15	0.22	314
STM 18	30	STM 22	22	18	40	32	37	15	0.25	318
STM 11	40	STM 28	28	11	50	20	23	20	0.44	411
STM 14	40	STM 28	28	14	50	25	28	20	0.49	414
STM 18	40	STM 28	28	18	50	32	37	20	0.45	418
STM 22	40	STM 28	28	22	50	40	46	20	0.55	422
STM 11	40	STM 36	36	11	63	20	22	16	0.82	511
STM 11	70	STM 36	36	11	63	20	23	42	0.90	811
STM 11	95	STM 36	36	11	63	20	23	71	0.98	611
STM 11	115	STM 36	36	11	63	20	23	87	1.02	911
STM 11	135	STM 36	36	11	63	20	23	111	1.08	711
STM 14	40	STM 36	36	14	63	25	27	16	0.84	514
STM 14	80	STM 36	36	14	63	25	28	52	1.00	814
STM 14	120	STM 36	36	14	63	25	28	96	1.16	614
STM 14	145	STM 36	36	14	63	25	28	117	1.27	914
STM 14	170	STM 36	36	14	63	25	28	146	1.38	714
STM 18	40	STM 36	36	18	63	32	37	16	0.85	518
STM 18	100	STM 36	36	18	63	32	38	74	1.24	818
STM 18	150	STM 36	36	18	63	32	38	126	1.66	918
STM 18	207	STM 36	36	18	63	32	38	183	2.07	618
STM 22	40	STM 36	36	22	63	40	46	16	0.89	522
STM 22	120	STM 36	36	22	63	40	48	95	1.76	822
STM 22	183	STM 36	36	22	63	40	48	159	2.52	622
STM 22	263	STM 36	36	22	63	40	48	239	3.44	722
STM 28	40	STM 36	36	28	63	50	58	21	1.03	528
STM 28	140	STM 36	36	28	63	50	60	117	2.70	828
STM 28	233	STM 36	36	28	63	50	60	209	4.41	628
STM 28	333	STM 36	36	28	63	50	60	309	6.25	728

变径杆 - 备件

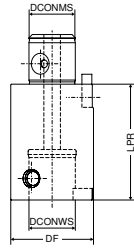


备件		订货编号: 62 950 ...		订货编号: 62 950 ...		订货编号: 62 950 ...		订货编号: 62 950 ...
适用于:								
62 357 111	9x1,5	254	M2,5x6	163	6x10,3x4	036	M4x0,5x6	026
62 357 211	9x1,5	254	M3x8	164	8x15x5	037	M4x0,5x6	026
62 357 214	12x1,5	255	M3x8	164	8x15x5	037	M5x0,5x7,5	027
62 357 311	9x1,5	254	M4x10	165	10x18,1x6	038	M4x0,5x6	026
62 357 314	12x1,5	255	M4x10	165	10x18,1x6	038	M5x0,5x7,5	027
62 357 318	16x1,5	256	M4x10	165	10x18,1x6	038	M6x0,75x9,5	028
62 357 411	9x1,5	254	M5x10	166	12x20x6	039	M4x0,5x6	026
62 357 414	12x1,5	255	M5x10	166	12x20x6	039	M5x0,5x7,5	027
62 357 418	16x1,5	256	M5x10	166	12x20x6	039	M6x0,75x9,5	028
62 357 422	19x2	257	M5x10	166	12x20x6	039	M8x0,75x12	029
62 357 511	9x1,5	254	M6x12	167	16x26,5x8	040	M4x0,5x6	026
62 357 811	9x1,5	254	M6x12	167	16x26,5x8	040	M4x0,5x6	026
62 357 611	9x1,5	254	M6x12	167	16x26,5x8	040	M4x0,5x6	026
62 357 911	9x1,5	254	M6x12	167	16x26,5x8	040	M4x0,5x6	026
62 357 711	9x1,5	254	M6x12	167	16x26,5x8	040	M4x0,5x6	026
62 357 514	12x1,5	255	M6x12	167	16x26,5x8	040	M5x0,5x7,5	027
62 357 814	12x1,5	255	M6x12	167	16x26,5x8	040	M5x0,5x7,5	027
62 357 614	12x1,5	255	M6x12	167	16x26,5x8	040	M5x0,5x7,5	027
62 357 914	12x1,5	255	M6x12	167	16x26,5x8	040	M5x0,5x7,5	027
62 357 714	12x1,5	255	M6x12	167	16x26,5x8	040	M5x0,5x7,5	027
62 357 518	16x1,5	256	M6x12	167	16x26,5x8	040	M6x0,75x9,5	028
62 357 818	16x1,5	256	M6x12	167	16x26,5x8	040	M6x0,75x9,5	028
62 357 918	16x1,5	256	M6x12	167	16x26,5x8	040	M6x0,75x9,5	028
62 357 618	16x1,5	256	M6x12	167	16x26,5x8	040	M6x0,75x9,5	028
62 357 522	19x2	257	M6x12	167	16x26,5x8	040	M8x0,75x12	029
62 357 822	19x2	257	M6x12	167	16x26,5x8	040	M8x0,75x12	029
62 357 622	19x2	257	M6x12	167	16x26,5x8	040	M8x0,75x12	029
62 357 722	19x2	257	M6x12	167	16x26,5x8	040	M8x0,75x12	029
62 357 528	25x2	258	M6x12	167	16x26,5x8	040	M10x1x14,2	030
62 357 828	25x2	258	M6x12	167	16x26,5x8	040	M10x1x14,2	030
62 357 628	25x2	258	M6x12	167	16x26,5x8	040	M10x1x14,2	030
62 357 728	25x2	258	M6x12	167	16x26,5x8	040	M10x1x14,2	030

SpinTools - 延长杆

▲ 内冷支持

STM



STM 模块

订货编号:
62 351 ...

刀柄型号	LPR	SZID	DCONWS	DF	DCONMS	WT	
	mm		mm	mm	mm	kg	
STM 11	25	STM 11	11	20	11	0.06	111
STM 11	35	STM 11	11	20	11	0.09	211
STM 14	30	STM 14	14	25	14	0.11	114
STM 14	45	STM 14	14	25	14	0.17	214
STM 18	40	STM 18	18	32	18	0.23	118
STM 18	60	STM 18	18	32	18	0.35	218
STM 22	50	STM 22	22	40	22	0.45	122
STM 22	80	STM 22	22	40	22	0.73	222
STM 28	50	STM 28	28	50	28	0.71	128
STM 28	75	STM 28	28	50	28	1.07	228
STM 28	100	STM 28	28	50	28	1.44	328
STM 36	60	STM 36	36	63	36	1.33	136
STM 36	90	STM 36	36	63	36	2.02	236
STM 36	120	STM 36	36	63	36	2.72	336



O 型密封圈



夹紧螺钉



驱动块

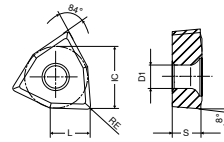


ST 夹紧螺钉

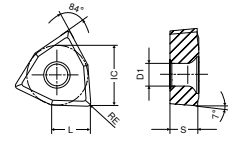
备件 DCONWS		订货编号: 62 950 ...		订货编号: 62 950 ...		订货编号: 62 950 ...		订货编号: 62 950 ...
11	9x1,5	254	M2x2,5	162	5x8,5x3	035	M4x0,5x6	026
14	12x1,5	255	M2,5x6	163	6x10,3x4	036	M5x0,5x7,5	027
18	16x1,5	256	M3x8	164	8x15x5	037	M6x0,75x9,5	028
22	19x2	257	M4x10	165	10x18,1x6	038	M8x0,75x12	029
28	25x2	258	M5x10	166	12x20x6	039	M10x1x14,2	030
36	33x2	259	M6x12	167	16x26,5x8	040	M12x1x18	031

WCMT / WCGT

规格型号	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
WCGT 0201..	2.71	1.59	2.1	3.97
WCMT 0201..	4.34	1.59	2.1	3.97



WCMT



WCGT

WCMT / WCGT

	CWC06	CWN10	CWP25
	F	F	F
	CERMET WCMT	WCGT	WCGT
订货编号:	70 294 ...	70 295 ...	70 295 ...
	850	850 852	500

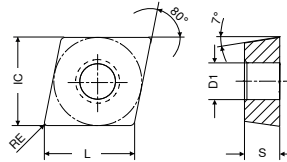
ISO	RE			
	mm			
020102	0.2			
020104	0.4			
钢		●	●	●
不锈钢		○	●	●
铸铁		●	●	○
有色金属		●	●	●
高温合金/钛合金		○	●	○
淬硬钢			●	

→ v_c 请参见页码 52

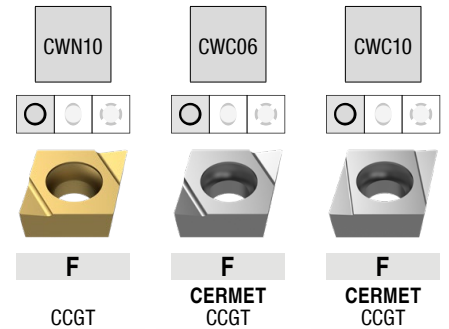
i 其他刀片参见 → 第 9 章, 车削刀具

CCGT

规格型号	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
CCGT 06..	6.4	2.38	2.8	6.35
CCGT 09..	9.7	3.97	4.4	9.52



CCGT



ISO	RE	订货编号:		
		70 296 ...	70 296 ...	70 300 ...
	mm			
060202L	0.2	300	850	903
060204L	0.4	302	852	905
09T302L	0.2	304	854	911
09T304L	0.4	306	856	913
钢		●	●	●
不锈钢		●	○	●
铸铁		●	●	●
有色金属		●	●	
高温合金/钛合金		●	○	
淬硬钢		●		

→ v_c 请参见页码 52

i 其他刀片参见 → 第 9 章, 车削刀具

材料参照表

材料组	材料名称	材料强度 N/mm ² / HB / HRC	材料代号	牌号 DIN (GB)	材料代号	牌号 DIN (GB)	材料代号	牌号 DIN (GB)
P	1.1 通用结构钢	< 800 N/mm ²	1.0037	St 37-2 (Q235A)	1.0570	St 52-3 (Q345C)	1.0060	St 60-2 (Q345A)
	1.2 易切削钢	< 800 N/mm ²	1.0718	9 SMnPb 28 (Y15Pb)	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3 非合金钢	< 800 N/mm ²	1.0401	C 15 (15)	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4 低合金钢	< 1000 N/mm ²	1.7131	16 MnCr 5 (15CrMn)	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5 非合金调质钢	< 850 N/mm ²	1.0503	C 45 (45)	1.1191	Ck 45 (45)	1.0535	C 55 (55)
	1.6 非合金调质钢	< 1000 N/mm ²	1.0601	C 60 (60)	1.1221	Ck 60 (60)	1.0540	C 50 (50)
	1.7 合金调质钢	< 800 N/mm ²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4 (42CrMo)
	1.8 合金调质钢	< 1300 N/mm ²	1.5755	31 NiCr 14 (30CrNi3)	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9 铸钢	< 850 N/mm ²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10 合金渗氮钢	< 1000 N/mm ²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11 合金渗氮钢	< 1200 N/mm ²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12 轴承钢	< 1200 N/mm ²	1.3505	100 Cr 6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13 弹簧钢	< 1200 N/mm ²	1.5026	55 Si 7 (55Si2Mn)	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14 高速工具钢	< 1300 N/mm ²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5 (W18Cr4VCo5)	1.3294	PMH56-5-3-8; ASP30
	1.15 冷作模具钢	< 1300 N/mm ²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1 (Cr12Mo1V)	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16 热作模具钢	< 1300 N/mm ²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1 (4Cr5MoSiV)	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1 铸造不锈钢, 硫化	< 850 N/mm ²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2 铁素体不锈钢	< 750 N/mm ²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17 (1Cr17)
	2.3 马氏体不锈钢	< 900 N/mm ²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4 铁素体-马氏体 双相不锈钢	< 1100 N/mm ²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13 (3Cr13)	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5 奥氏体-铁素体 双相不锈钢	< 850 N/mm ²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6 奥氏体不锈钢	< 750 N/mm ²	1.4301	X 5 CrNi 18 10 (1Cr18Ni9)	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2 (0Cr18Ni12Mo2Ti)	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3 (0Cr15Ni13Mo3)
	2.7 耐热不锈钢	< 1100 N/mm ²	1.4747	X 80 CrNiSi 20 (8Cr20Si2Ni)	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21 (2Cr25Ni20)
K	3.1 灰口铸铁	100-350 N/mm ²	0.6010	GG-10 (HT100)	0.6025	GG-25 (HT250)		
	3.2 灰口铸铁	300-500 N/mm ²	0.6030	GG-30 (HT300)	0.6045	GG-45		
	3.3 球墨铸铁	300-500 N/mm ²	0.7040	GGG-40 (QT400-18)	0.7050	GGG-50 (QT500-7)		
	3.4 球墨铸铁	500-900 N/mm ²	0.7060	GGG-60 (QT600-3)	0.7080	GGG-80 (QT800-2)		
	3.5 白心可锻铸铁	270-450 N/mm ²	0.8035	GTW-35 (KTB350)	0.8045	GTW-45 (KTB450)		
	3.6 白心可锻铸铁	500-650 N/mm ²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7 黑心可锻铸铁	300-450 N/mm ²	0.8135	GTS-35 (KTH350)	0.8145	GTS-45 (KTZ450)		
	3.8 黑心可锻铸铁	500-800 N/mm ²	0.8155	GTS-55 (KTZ550)	0.8170	GTS-70 (KTZ700)		
N	4.1 纯铝/非合金铝	< 350 N/mm ²	3.0255	Al99,5 (A5)	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-Al H
	4.2 铝合金 含硅 < 0,5%	< 500 N/mm ²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2 (2A12)	3.3315	AlMg1
	4.3 铝合金 含硅 0,5 - 10%	< 400 N/mm ²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSiCu1Mg
	4.4 铝合金 含硅 10-15%	< 400 N/mm ²	3.2581	G-AlSi12 (ZL 10 2)	3.2583	G-AlSi12 (Cu)		
	4.5 铝合金 含硅 > 15%	< 400 N/mm ²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6 纯铜/低合金铜	< 350 N/mm ²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7 可锻铜合金	< 700 N/mm ²	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5 (QMn5)
	4.8 特种铜合金	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9 特种铜合金	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10 特种铜合金	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125 (QBe1.9-0-1)				Ampco M-4
	4.11 短屑黄铜, 青铜, 紫铜	< 600 N/mm ²	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12 长屑黄铜	< 600 N/mm ²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr (QCr0.6-0.4-0.05)	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13 热塑性塑料		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		Acrylglas
	4.14 热固性塑料			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15 纤维增强复合材料			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16 镁、镁合金	< 850 N/mm ²	3.5200	MgMn2 (M2M)	3.5612	MgAl6Zn1 (AZ61M)	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17 石墨			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18 钨、钨合金			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19 钼、钼合金			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1 纯镍		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2 镍基合金		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3 镍基合金	< 850 N/mm ²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo (NS142)
	5.4 镍铬合金		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5 镍基合金	< 1300 N/mm ²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6 钴铬合金	< 1300 N/mm ²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7 耐热合金	< 1300 N/mm ²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8 镍钴铬合金	< 1400 N/mm ²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr 19NbMoTi
	5.9 纯钛	< 900 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10 钛合金	< 700 N/mm ²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11 钛合金	< 1200 N/mm ²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1 淬硬钢	< 45 HRC						
	6.2 淬硬钢	46-55 HRC						
	6.3 淬硬钢	56-60 HRC						
	6.4 淬硬钢	61-65 HRC						
	6.5 淬硬钢	65-70 HRC						

*玻璃纤维强化

**碳纤维强化

***芳纶纤维强化

精镗刀切削参数推荐值

精加工, 切削深度 $a_p = 0.1 - 0.2 \text{ mm}$

材料组	刀片								刀具直径	● 首选 ○ 备选		
	BK8440	BK8425	BK2710	K10	BK60	BK6110	BK7615	CBN40	Ø6-125	乳化液	压缩空气	微量润滑
	V_c (m/min)	V_c (m/min)	V_c (m/min)	V_c (m/min)	V_c (m/min)	V_c (m/min)	V_c (m/min)	V_c (m/min)	f (mm/r)			
1.1	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.12	●	○	
1.2	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.12	●	○	
1.3	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.10	●	○	
1.4	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.10	●	○	
1.5	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.10	●	○	
1.6	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.10	●	○	
1.7	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.10	●	○	
1.8	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.10	○	●	
1.9	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.10	○	●	
1.10	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.10	○	●	
1.11	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.10	○	●	
1.12	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.10	○	●	
1.13	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0.04-0.10	○	●	
1.14	60-120	60-120	60-120		60-120	60-120			0.02-0.08	○	●	
1.15	60-120	60-150	60-150		60-150	60-150			0.03-0.10	○	●	
1.16	100-150	100-150	100-150		100-150	100-150			0.03-0.10	○	●	
2.1	100-150	100-150	100-150						0.01-0.10	●		
2.2	100-150	100-150	100-150						0.01-0.10	●		
2.3	100-150	100-150	100-150						0.01-0.10	●		
2.4	100-120	100-120	100-120						0.01-0.10	●		
2.5	100-140	100-140	100-140						0.01-0.10	●		
2.6	100-140	100-140	100-140						0.01-0.10	●		
2.7	80-100	80-100	80-100						0.01-0.10	●		
3.1		120-180	120-180			120-180	120-180		0.03-0.15	○	●	
3.2		120-180	120-180			120-180	120-180		0.03-0.15	○	●	
3.3		120-180	120-180			120-180	120-180		0.03-0.15	○	●	
3.4		120-180	120-180			120-180	120-180		0.03-0.15	○	●	
3.5		120-180	120-180			120-180	120-180		0.03-0.15	○	●	
3.6		120-180	120-180			120-180	120-180		0.03-0.15	○	●	
3.7		120-180	120-180			120-180	120-180		0.03-0.15	○	●	
3.8		120-180	120-180			120-180	120-180		0.03-0.15	○	●	
4.1				0-500					0.02-0.12	●		
4.2				0-500					0.02-0.12	●		
4.3				0-500					0.02-0.12	●		
4.4				0-500					0.02-0.12	●		
4.5				0-500					0.02-0.12	●		
4.6				0-500					0.02-0.12	●		
4.7				0-500					0.02-0.12	●		
4.8												
4.9												
4.10												
4.11				0-500					0.02-0.12	●		
4.12				0-500					0.02-0.12	●		
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5				20-50					0.01-0.08	●		
5.6												
5.7				20-50					0.01-0.08	●		
5.8												
5.9				15-30					0.01-0.08	●		
5.10				15-30					0.01-0.08	●		
5.11				15-30					0.01-0.08	●		
6.1								80	0.04-0.08		●	
6.2								60	0.04-0.08		●	
6.3								60	0.04-0.08		●	
6.4											●	
6.5												

粗镗刀切削参数推荐值

切削深度 $a_p = 2.5 - 7 \text{ mm}$

材料组	刀片					刀具直径 (mm)				● 首选 ○ 备选		
	HCX 1125	CWN 1115	CWN 1135	CWN 2135	CWK 15	Ø 23,5-40,5	Ø 40,5-66,5	Ø 66,5-87,5	Ø 87,5-153	乳化液	压缩空气	微量润滑
	V_c (m/min)	V_c (m/min)	V_c (m/min)	V_c (m/min)	V_c (m/min)	f (mm/r)	f (mm/r)	f (mm/r)	f (mm/r)			
1.1	180-240	150-190	160-200	160-210		0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.2	230-280	170-220	170-220	180-230		0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.3	240-290	170-210	150-190	150-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.4	180-250	160-200	160-200	150-190		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.5	200-240	170-230	140-190	140-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●	○	○
1.6	190-240	160-240	150-210	150-210		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●	○	○
1.7	180-280	130-190	150-190	150-200		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.8	150-210	130-180	130-170	130-170		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	○	●	
1.9	140-200	150-210	150-180	160-190		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	○	●	
1.10	170-220	160-200	130-180	130-170		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.11	160-220	150-200	120-160	130-170		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.12	170-240	170-210	140-190	160-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.13	160-230	130-190	120-170	120-180		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.14	150-190	150-200	110-150	120-170		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.15	150-210	130-200	100-140	100-150		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.16	150-190	130-200	100-140	100-150		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
2.1	200-280		140-200	140-220		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.2	200-260		140-190	160-240		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.3	190-260		110-190	130-200		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.4	190-240		100-180	120-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.5			80-150	100-160		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.6			55-75	90-120		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.7			55-75	90-120		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
3.1	130-160	150-220			120-160	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.2	120-170	130-220			90-140	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.3	130-180	200-360			130-170	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.4	100-180	180-220			90-130	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.5	150-200	160-350			140-200	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.6	130-160	160-260			120-160	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.7	150-200	180-350			140-200	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.8	130-180	180-350			120-160	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
4.1					300-2500	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.2					200-2500	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.3					400-2000	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.4					400-1600	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.5					200-1000	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.6					150-300	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.7					250-600	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.8					150-400							
4.9					150-400							
4.10					150-400							
4.11					150-300	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.12					130-350	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.13					100-200							
4.14					80-160							
4.15					60-150							
4.16												
4.17												
4.18					60-140					●		
4.19												
5.1			20-40	20-40						●		
5.2		15-40	20-40	20-40						●		
5.3		15-40	8-25	15-35						●		
5.4		15-40	8-25	15-35						●		
5.5		15-30	4-15	8-25						●		
5.6		15-30	4-15	4-15						●		
5.7		15-30	4-15	4-15						●		
5.8		15-30	4-12	4-15						●		
5.9			80-130	80-130	60-120					●		
5.10			15-35	15-35	30-80					●		
5.11			15-35	15-35	30-80					●		
6.1						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.2						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.3						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.4						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.5												

粗精一体镗刀切削参数推荐值

精加工, 切削深度 $a_p = 0.1 - 0.4 \text{ mm}$

材料组	刀片			硬质合金	刀具直径		● 首选 ○ 备选		
	CWN10 CWP25	CWC06	CWC10	K10	Ø 3-200	Ø 200-655	乳化液	压缩空气	微量润滑
	v_c (m/min)	v_c (m/min)	v_c (m/min)	v_c (m/min)	f (mm/r)	f (mm/r)			
1.1	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.2	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.3	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.4	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.5	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.6	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.7	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.8	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.9	150-220	200-300	80-150	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.10	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.11	150-220	200-250	100-250	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.12	150-220	200-250	80-200	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.13	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.14	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.15	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.16	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
2.1	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.2	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.3	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.4	80-120	80-120	100-120	60-80	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.5	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.6	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.7	80-100	80-100	100-140	40-60	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
3.1	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.2	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.3	140-180	140-180	100-150	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.4	120-160	120-160	100-150	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.5	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.6	120-160	120-160	100-150	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.7	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.8	120-160	120-160	100-150	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
4.1	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.2	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.3	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.4	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.5	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.6	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.7	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.8						0,08-0,2			
4.9						0,08-0,2			
4.10						0,08-0,2			
4.11	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.12	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.13									
4.14									
4.15									
4.16									
4.17									
4.18									
4.19									
5.1									
5.2									
5.3									
5.4									
5.5									
5.6									
5.7									
5.8									
5.9									
5.10	* 仅 CWN10								
5.11									
6.1	120-220*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.2	70-180*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.3	50-150*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.4	40-120*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.5									

i 切削速度 v_c 的修正系数 ($Kf v_c$) 取决于悬伸长度:
 $Kf v_c = 1.0$ 至 $4xD$
 $Kf v_c = 0.8$ 至 $5xD$
 $Kf v_c = 0.6$ 至 $6xD$

微径镗刀切削参数推荐值

材料组	镗杆/刀片		● 首选 ○ 备选		
	TiN		乳化液	压缩空气	微量润滑
	v_c (m/min)	f (mm/r)			
1.1	190	0,02	●		
1.2	210	0,02	●		
1.3	190	0,02	●		
1.4	170	0,02	●		
1.5	180	0,02	●		
1.6	180	0,02	●		
1.7	170	0,02	●		
1.8	170	0,02	●		
1.9	110	0,02	●		
1.10	120	0,02	●		
1.11	100	0,02	●		
1.12	160	0,02	●		
1.13	140	0,02	●		
1.14	60	0,02	●		
1.15	100	0,02	●		
1.16	110	0,02	●		
2.1	80	0,02	●		
2.2	85	0,02	●		
2.3	75	0,02	●		
2.4	70	0,02	●		
2.5	75	0,02	●		
2.6	75	0,02	●		
2.7	70	0,02	●		
3.1	200	0,02	●		
3.2	150	0,02	●		
3.3	120	0,02	●		
3.4	110	0,02	●		
3.5	180	0,02	●		
3.6	150	0,02	●		
3.7	180	0,02	●		
3.8	150	0,02	●		
4.1	300	0,02	●		
4.2	240	0,02	●		
4.3	240	0,02	●		
4.4	180	0,02	●		
4.5	180	0,02	●		
4.6	290	0,02	●		
4.7	290	0,02	●		
4.8	240	0,02	●		
4.9	230	0,02	●		
4.10	210	0,02	●		
4.11	290	0,02	●		
4.12	290	0,02	●		
4.13	300	0,02	●		
4.14	280	0,02	●		
4.15	250	0,02	●		
4.16	220	0,02	●		
4.17	300	0,02	●		
4.18	60	0,02	●		
4.19	60	0,02	●		
5.1	60	0,02	●		
5.2	40	0,02	●		
5.3	30	0,02	●		
5.4	20	0,02	●		
5.5	20	0,02	●		
5.6	20	0,02	●		
5.7	20	0,02	●		
5.8	20	0,02	●		
5.9	30	0,02	●		
5.10	40	0,02	●		
5.11	25	0,02	●		
6.1	120	0,02	●		
6.2	110	0,02	●		
6.3	95	0,02	●		
6.4	70	0,02	●		
6.5	50	0,02	●		

最高转速和调节精度

精镗头 Ø 3-88.1 mm 的最高转速

镗削范围	偏移	
	$X \leq 0,5 \text{ mm}$	$X > 0,5 \text{ mm}$
	$n_{\max} (1/\text{min})$	$n_{\max} (1/\text{min})$
Ø 3-20 mm	16000	6000
Ø 20-48 mm	12000	4000
Ø 48-88 mm	8000	2000



粗镗头 Ø 23.5-153 mm 的最高转速

镗削范围	最高转速
	$n_{\max} (1/\text{min})$
Ø 24-31 mm	12000
Ø 31-40 mm	10000
Ø 40-51 mm	8000
Ø 51-68 mm	6500
Ø 67-87 mm	5000
Ø 87-116 mm	4000
Ø 116-153 mm	3000



i 最高转速对应于最大为 4xD 的悬伸长度。

对于更大悬长, 应按照以下公式降低最大速度:

$$5xD = 80\% n_{\max}$$

$$6xD = 60\% n_{\max}$$

> 6xD n_{\max} 应谨慎使用

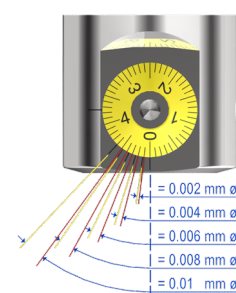
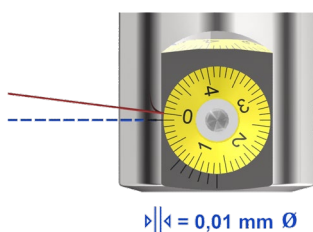
单刃精镗头 Ø 24-154 mm 的最高转速

镗削范围	不平衡系统的最高转速		平衡系统的最高转速	
	$n_{\max} (1/\text{min})$		$n_{\max} (1/\text{min})$	
Ø 24-31 mm	9000		12000	
Ø 31-40 mm	7500		10000	
Ø 40-51 mm	5250		8000	
Ø 51-67 mm	4000		6500	
Ø 67- 87 mm	3000		5000	
Ø 87-116 mm	2500		4000	
Ø 116-153 mm	1750		3000	



游标读数方法

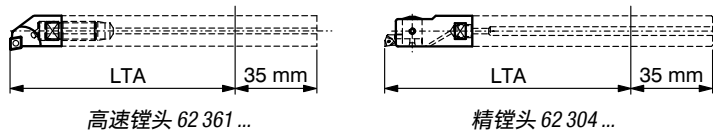
工作原理:



最大悬伸 LTA

▲ 夹紧长度 35 mm

镗杆	高速镗头 62 361 ...																精镗头 62 304 ...		
	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	025	027	030	033	037	040	017	020	024
62 353 ...	56																		
008	63																		
009	70																		
010	77																		
011	84																		
012	91																		
013	98																		
014	98																		
016	112																		
018	112																		
118	112																		
218	112																		
																	115		
																	125		
																	105		
																	145		
																	185		



涂层

K10

- ▲ 无涂层硬质合金
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ 无涂层硬质合金牌号, 用于加工灰铸铁或有色金属, 具体取决于刀片槽型

BK60

- ▲ 硬质合金, TiC-TiCN-TiN 涂层
- ▲ ISO | P25 | **M10**
- ▲ 复合涂层, 即使在较高切削速度范围内同样具有超长刀具寿命

BK2710

- ▲ 硬质合金, TiAlN 涂层
- ▲ ISO | P10 | M10 | **K10**
- ▲ 耐磨硬质合金牌号, 用于加工不锈钢、结构钢和工具钢以及铸铁材料

CBN40

- ▲ 无涂层立方氮化硼
- ▲ ISO | **H05**
- ▲ 立方氮化硼无涂层切削材料, 用于加工超过 45 HRC 的硬化钢、耐热镍基或钴基合金

BK8440

- ▲ 硬质合金, TiCN-TiN 涂层
- ▲ ISO | **P35** | M10
- ▲ 高韧性硬质合金牌号, 用于中等切削速度和断续切削

BK8425

- ▲ 硬质合金, TiAlN/TiN 涂层
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | **K25**
- ▲ 通用牌号, 采用创新 PVD 复合涂层, 耐磨性更高

BK7615

- ▲ 硬质合金, TiCN-Al₂O₃ 涂层
- ▲ ISO | **K15**
- ▲ 高效牌号, 具有极高的切削刃稳定性, 用于所有铸铁材料的湿式和干式加工

BK6110

- ▲ 硬质合金, TiCN-TiN-Al₂O₃ 涂层
- ▲ ISO | P10 | **K10**
- ▲ 耐磨硬质合金, 用于加工铸铁和钢材

TiN

- ▲ TiN 涂层
- ▲ 耐温: 450 °C

CWC06

- ▲ 金属陶瓷, TiC/TiN 涂层
- ▲ ISO | **P10** | M10 | **K10** | N10
- ▲ 涂层金属陶瓷牌号, 用于高切削速度和均匀切削的精镗

CWN10

- ▲ 硬质合金, TiN 涂层
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ 用于钢、不锈钢和有色金属加工的硬质合金牌号

CWP25

- ▲ 无涂层硬质合金
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | K25 | **N25** | S25
- ▲ 无涂层硬质合金牌号, 用于大孔深和小加工余量的精镗

CWC10

- ▲ 无涂层金属陶瓷
- ▲ ISO | **P15** | **M10** | K10
- ▲ 无涂层金属陶瓷牌号, 用于不锈钢和硬化钢精加工
- ▲ 由于高耐热, 因此具有极高的耐磨性