REGO-FIX®
Hi-Q
Swiss Line
BT40/ER32x070 H 4140.13230.07
REGO-FIX® Swiss

BT类锥形整体刀柄 MAS 403/JIS B 6339

6

ER系统

6.1 特点|优点
6.2 介绍
6.4 BT | ER | ERA
6.8 BT-OM | ER | ERA
6.8 BT-OM | ER | ERA
6.9 REGO PLUS 特点|优点
6.9 BT+ | ER REGO PLUS

powRgrip® 系统

6.11 特点|优点
6.12 介绍
6.14 BT | PG
6.16 BT-OM | PG
6.17 REGO PLUS 特点|优点
6.18 BT+ | PG REGO PLUS

其他类型刀柄

6.19 BT | WD 立铣刀刀柄WELDON型
6.20 BT | KFD 面铣刀 / 三面刃铣刀刀柄
6.21 BT | KBF 钻夹头
6.22 BT | MK 莫氏锥刀柄

与Weldon刀柄配套使用的ER攻丝刀柄和PG攻丝刀柄
请参见9.14/9.16页和9.22/9.24页

特点 | 优点

瑞士品质
瑞士制造，ISO 9001/ISO 14001。

1 标记
类型及产品编号。

2 产品溯源性
所有产品上均标注有该产品的生产序列号，可以追溯到该产品的整个生产过程。

3 REGO-FIX®原产保证
我们丰富的经验催生了一个优秀的产品系列。
只有带有代表REGO-FIX® 品质的△标记的才是正宗原产。
最佳品质保证。

T.I.R. <3 µm
内锥面到外锥面

锥面精度 AT3
更好的主轴-刀柄的配合和精度。

表面粗糙度最大 Ra 0.25
更大夹持力和可转换扭矩。

Q+® 动平衡性
100% 动平衡至 G 2.5 @ 22’000 min^{-1}.

Hi-Q® 平衡系统
可安装 Hi-Q® 动平衡环，它通过偏移由刀具带来的不平衡量来平衡刀柄系统，使之最高可达 80’000 min^{-1}的转速。

Hi-Q® 螺帽
确保最高夹持力及最佳动平衡。

减振阻尼性
以得到最佳切削效果。

系统介绍

MAS 403/JIS B 6339

BT/ER 刀柄

应用

这些弹簧夹头刀柄为带自动换刀系统的CNC加工中心而制。该产品普遍适用于钻孔，铣削，铰孔，攻丝和磨削。这个系统的防振阻尼效果可减少对主轴的磨损及可延长刀具的寿命。

动平衡

REGO-FIX® Q+® 系统的BT/ER弹簧夹头刀柄动平衡至G 2.5 @ 22’000 min^{-1}。末位带H的型号的弹簧夹头刀柄可安装Hi-Q®动平衡环，根据使用动平衡环的不同，最高可使包括刀具在内的刀柄系统精确动平衡到适用80’000 min^{-1} 的转速。

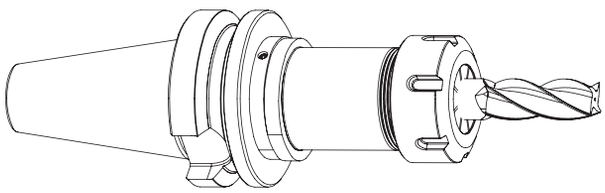
特殊应用

当需要额外的大的夹持力时，如在使用ER-GB及ET1攻丝时，我们推荐使用Hi-Q®/ERB及Hi-Q®/ERBC滑动轴承螺帽。

*不适用于内冷刀具及不适用于使用密封环场合

相匹配的刀具系统的绝佳配合

为求达到整个刀柄系统的最高精度及最佳效果，REGO-FIX® 产品精度都可最佳的配合在一起。这也保证了最佳的跳动误差和动平衡。



了解跳动误差对刀具寿命的影响见2.3页。

BT/ERA 刀柄

应用

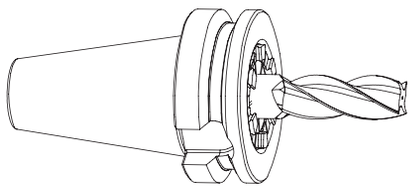
这种弹簧夹头刀柄专为车-铣复合机床、多任务机床及小型立式加工中心而制。产品具有REGO-FIX® 产品著名的表面光洁度、精度及由于产品长度短而具有的优良的刚性。 ERA Zero-Z® 刀柄所具有有最短的悬伸量可能性可增加机床的Z轴行程，并可允许加工更大的工件。

动平衡

REGO-FIX® Q+®系统的BT-ERA弹簧夹头刀柄动平衡至G 2.5 @ 22’000 min^{-1}.

特殊性能

由于采用嵌入式Hi-Q®/ERAX螺帽，可转换扭矩被极大地提高。这种螺帽被应用在小加工空间的地方。专利设计可防止扳手脱离。



! 我们建议使用扭矩扳手来锁紧螺帽。最大扭矩不要超过建议扭矩的25%以上。

建议扭矩值见13.3/13.4页

配套产品

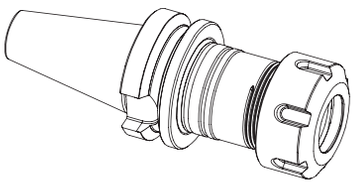
螺帽 | 弹簧夹头 | 扳手

螺帽及扳手	ER 11	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40	ER 50	页码	标准型	强力型 带滑动轴承	动平衡	适用内冷刀具	弹簧夹头锁紧机构	Mini型螺帽	外螺纹螺帽	扳手
Hi-Q/ER	3411.00000	3416.00000	3420.00000	3425.00000	3432.00000	3440.00000	3450.00000	4.4	■		■		■			
Hi-Q/ERC	3411.20300 - 3411.20700	3416.20000	3420.20000	3425.20000	3432.20000	3440.20000	-	4.8			■	■	■			
Hi-Q/ERB	-	3416.30000	3420.30000	3425.30000	3432.30000	3440.30000	3450.30000	4.10		■	■		■			
Hi-Q/ERBC	-	3416.40000	3420.40000	3425.40000	3432.40000	3440.40000	-	4.10		■	■	■	■			
EP	7112.11010	7112.16010	7112.20010	-	-	-	-	12.1								■
E	-	-	-	7111.25000	7111.32000	7111.40000	7111.50000	12.1								■
Hi-Q/ERAX	-	-	3320.60000	-	3332.60000	-	-	4.18			■		■		■	
Hi-Q/ERAXC	-	-	3320.70000	-	3332.70000	-	-	4.18			■	■	■		■	
EAX	-	-	7117.20000	-	7117.32000	-	-	12.2								■

建议扭矩值见13.3/13.4.页

弹簧夹头	ER 11/ET1-12 夹持范围 [mm]	页码	ER 16/ET1-16 夹持范围 [mm]	页码	ER 20/ET1-20 夹持范围 [mm]	页码	ER 25/ET1-25 夹持范围 [mm]	页码	ER 32/ET1-32 夹持范围 [mm]	页码	ER 40/ET1-40 夹持范围 [mm]	页码	ER 50 夹持范围 [mm]	页码
ER	0.5 – 7.0	2.8	0.5 – 10.0	2.10	0.5 – 13.0	2.12	0.5 – 16.0	2.14	1.0 – 20.0	2.16	2.0 – 30.0	2.18	4.0 – 34.0	2.18
ER-UP	0.5 – 7.0	2.8	0.5 – 10.0	2.10	0.5 – 13.0	2.12	0.5 – 16.0	2.14	1.0 – 20.0	2.16	2.0 – 30.0	2.18	4.0 – 34.0	2.18
ER-DM	2.75 – 7.0	2.22	3.0 – 10.0	2.24	3.0 – 10.0	2.26	6.0 – 16.0	2.28	6.0 – 20.0	2.30	6.0 – 26.0	2.32	–	–
ER-MB	0.2 – 0.9	2.8	0.2 – 0.9	2.10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ER-GB	2.8 – 6.0	3.4	4.0 – 9.0	3.4	4.0 – 11.2	3.4	4.0 – 16.0	3.4	4.0 – 20.0	3.4	6.0 – 22.0	3.4	22.0 – 32.0	3.4
ET 1*	1.4 – 3.55	3.8	1.4 – 6.3	3.8	2.2 – 7.0	3.8	2.5 – 10.0	3.8	4.5 – 12.5	3.8	6.0 – 17.0	3.8	–	–

*不适用于内冷刀具及不适用于使用密封环场合。

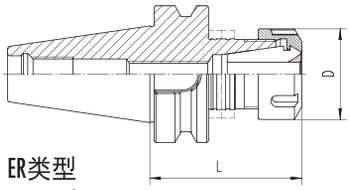


BT | ER | ERA
MAS 403/JIS B 6339

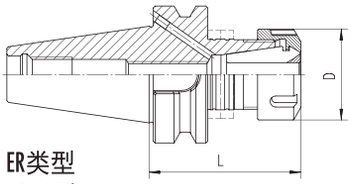
ER 弹簧夹头刀柄 | ERA Zero-Z® 弹簧夹头短刀柄 | 动平衡环

类型	A+AD型 产品编号	AD+B型 产品编号	D [mm]	L [mm]	动平衡环	
BT 30 / ER 11 x 050*	2130.11110	-	19	50	-	
BT 30 / ER 11 x 100 H	4130.11150	-	19	100	FWR 225	
BT 30 / ER 16 x 050*	2130.11610	-	28	50	-	
BT 30 / ER 16 x 080 H	4130.11640	-	28	80	FWR 285	
BT 30 / ER 16 x 100 H	4130.11650	-	28	100	FWR 285	
BT 30 / ERA 20 x 022*	2130.12007	-	-	22	-	ERA
BT 30 / ER 20 x 050*	2130.12010	-	34	50	-	
BT 30 / ER 20 x 070 H	4130.12030	-	34	70	FWR 325	
BT 30 / ER 20 x 100 H	4130.12050	-	34	100	FWR 325	
BT 30 / ER 25 x 060 H	4130.12520	-	42	62.5	FWR 325	
BT 30 / ER 25 x 100 H	4130.12550	-	42	100	FWR 325	
BT 30 / ER 32 x 060*	2130.13220	-	50	60	-	
BT 30 / ER 32 x 100 H	4130.13250	-	50	100	FWR 405	
BT 40 / ER 11 x 100 H	4140.11150	-	19	100	FWR 285	
BT 40 / ER 11 x 160 H	4140.11180	-	19	160	FWR 285	
BT 40 / ER 16 x 070 H	4140.11630	4140.11633	28	70	FWR 285	
BT 40 / ER 16 x 100 H	4140.11650	4140.11653	28	100	FWR 285	
BT 40 / ER 16 x 160 H	4140.11680	4140.11683	28	160	FWR 285/225	
BT 40 / ER 20 x 070 H	4140.12030	4140.12033	34	70	FWR 325	
BT 40 / ER 20 x 100 H	4140.12050	4140.12053	34	100	FWR 285	
BT 40 / ER 20 x 160 H	4140.12080	4140.12083	34	160	FWR 405/285	
BT 40 / ER 25 x 070 H	4140.12530	4140.12533	42	70	FWR 405	
BT 40 / ER 25 x 100 H	4140.12550	4140.12553	42	100	FWR 405	
BT 40 / ER 25 x 160 H	4140.12580	4140.12583	42	160	FWR 405/325	
BT 40 / ERA 32 x 027*	2140.13207	-	-	27	-	ERA
BT 40 / ER 32 x 070 H	4140.13230	4140.13233	50	70	FWR 405	
BT 40 / ER 32 x 100 H	4140.13250	4140.13253	50	100	FWR 405	
BT 40 / ER 32 x 160 H	4140.13280	4140.13283	50	160	FWR 405/325	
BT 40 / ER 40 x 080*	2140.14040	2140.14043	63	80	-	
BT 40 / ER 40 x 100 H	4140.14050	4140.14053	63	100	FWR 505	
BT 40 / ER 40 x 160 H	4140.14080	4140.14083	63	160	FWR 505/505	

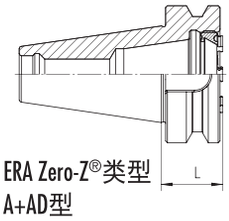
包括：带Hi-Q®螺帽的ER弹簧夹头刀柄，或带Hi-Q®AX螺帽的ERA弹簧夹头短刀柄。
*不适用于安装动平衡环。



ER类型
A+AD型



ER类型
AD+B型



ERA Zero-Z®类型
A+AD型

Hi-Q® 平衡环	产品编号	页码
Set FWR 225	7490.22500	12.9
Set FWR 285	7490.28500	12.9
Set FWR 325	7490.32500	12.9
Set FWR 405	7490.40500	12.9
Set FWR 505	7490.50500	12.9
扭矩改锥扳手 (TSD)	7159.09000	12.9

Hi-Q动平衡环的最大转速 (rpm) 见12.9页

欲了解详细的尺寸，请登录：
search.rego-fix.ch

配套产品

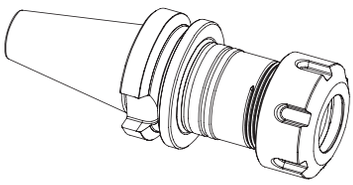
螺帽 | 弹簧夹头 | 扳手

螺帽及扳手	ER 11	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40	ER 50	页码	标准型	强力型 带滑动轴承	动平衡	适用内冷刀具	弹簧夹头锁紧机构	Mini型螺帽	外螺纹螺帽	扳手
Hi-Q/ER	3411.00000	3416.00000	3420.00000	3425.00000	3432.00000	3440.00000	3450.00000	4.4	■		■		■			
Hi-Q/ERC	3411.20300 - 3411.20700	3416.20000	3420.20000	3425.20000	3432.20000	3440.20000	-	4.8			■	■	■			
Hi-Q/ERB	-	3416.30000	3420.30000	3425.30000	3432.30000	3440.30000	3450.30000	4.10		■	■		■			
Hi-Q/ERBC	-	3416.40000	3420.40000	3425.40000	3432.40000	3440.40000	-	4.10		■	■	■	■			
EP	7112.11010	7112.16010	7112.20010	-	-	-	-	12.1								■
E	-	-	-	7111.25000	7111.32000	7111.40000	7111.50000	12.1								■
Hi-Q/ERAX	-	-	3320.60000	-	3332.60000	-	-	4.18			■		■		■	
Hi-Q/ERAXC	-	-	3320.70000	-	3332.70000	-	-	4.18			■	■	■		■	
EAX	-	-	7117.20000	-	7117.32000	-	-	12.2								■

建议扭矩值见13.3/13.4.页

弹簧夹头	ER 11/ET1-12 夹持范围 [mm]	页码	ER 16/ET1-16 夹持范围 [mm]	页码	ER 20/ET1-20 夹持范围 [mm]	页码	ER 25/ET1-25 夹持范围 [mm]	页码	ER 32/ET1-32 夹持范围 [mm]	页码	ER 40/ET1-40 夹持范围 [mm]	页码	ER 50 夹持范围 [mm]	页码
ER	0.5 – 7.0	2.8	0.5 – 10.0	2.10	0.5 – 13.0	2.12	0.5 – 16.0	2.14	1.0 – 20.0	2.16	2.0 – 30.0	2.18	4.0 – 34.0	2.18
ER-UP	0.5 – 7.0	2.8	0.5 – 10.0	2.10	0.5 – 13.0	2.12	0.5 – 16.0	2.14	1.0 – 20.0	2.16	2.0 – 30.0	2.18	4.0 – 34.0	2.18
ER-DM	2.75 – 7.0	2.22	3.0 – 10.0	2.24	3.0 – 10.0	2.26	6.0 – 16.0	2.28	6.0 – 20.0	2.30	6.0 – 26.0	2.32	–	–
ER-MB	0.2 – 0.9	2.8	0.2 – 0.9	2.10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ER-GB	2.8 – 6.0	3.4	4.0 – 9.0	3.4	4.0 – 11.2	3.4	4.0 – 16.0	3.4	4.0 – 20.0	3.4	6.0 – 22.0	3.4	22.0 – 32.0	3.4
ET 1*	1.4 – 3.55	3.8	1.4 – 6.3	3.8	2.2 – 7.0	3.8	2.5 – 10.0	3.8	4.5 – 12.5	3.8	6.0 – 17.0	3.8	–	–

*不适用于内冷刀具及不适用于使用密封环场合。

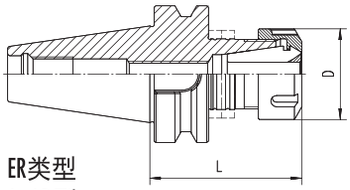


BT | ER
MAS 403/JIS B 6339

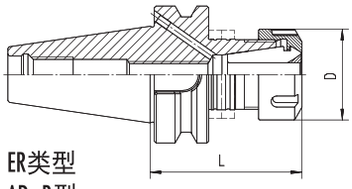
ER 弹簧夹头刀柄 | 动平衡环

类型	A+AD型 产品编号	AD+B型 产品编号	D [mm]	L [mm]	动平衡环
BT 50 / ER 16 x 100 H	4150.11650	4150.11653	28	100	FWR 505
BT 50 / ER 16 x 160 H	4150.11680	4150.11683	28	160	FWR 505/225
BT 50 / ER 20 x 070*	2150.12030	2150.12033	34	70	-
BT 50 / ER 20 x 100 H	4150.12050	4150.12053	34	100	FWR 325
BT 50 / ER 25 x 070*	2150.12530	-	42	70	-
BT 50 / ER 25 x 100 H	4150.12550	4150.12553	42	100	FWR 405
BT 50 / ER 25 x 160 H	4150.12580	4150.12583	42	160	FWR 405/325
BT 50 / ER 32 x 100 H	4150.13250	4150.13253	50	100	FWR 505
BT 50 / ER 32 x 160 H	4150.13280	4150.13283	50	160	FWR 505/225
BT 50 / ER 40 x 100 H	4150.14050	4150.14053	63	100	FWR 505
BT 50 / ER 40 x 160 H	4150.14080	4150.14083	63	160	FWR 505
BT 50 / ER 50 x 100*	2150.15050	-	78	100	-

包括：带Hi-Q®螺帽的ER弹簧夹头刀柄。
*不适用于安装动平衡环。



ER类型
A+AD型



ER类型
AD+B型

6

Hi-Q® 平衡环	产品编号	页码
Set FWR 225	7490.22500	12.9
Set FWR 285	7490.28500	12.9
Set FWR 325	7490.32500	12.9
Set FWR 405	7490.40500	12.9
Set FWR 505	7490.50500	12.9
扭矩改锥扳手 (TSD)	7159.09000	12.9

Hi-Q® 动平衡环的最大转速 (rpm) 见12.9页

欲了解详细的尺寸，请登录：
search.rego-fix.ch

配套产品

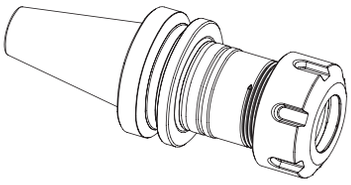
螺帽 | 弹簧夹头 | 扳手

螺帽及扳手	ER 11	ER 16	ER 20	ER 25	ER 32	ER 40	ER 50	页码	标准型	强力型 带滑动轴承	动平衡	适用内冷刀具	弹簧夹头锁紧机构	Mini型螺帽	外螺纹螺帽	扳手
Hi-Q/ER	3411.00000	3416.00000	3420.00000	3425.00000	3432.00000	3440.00000	3450.00000	4.4	■		■		■			
Hi-Q/ERC	3411.20300 - 3411.20700	3416.20000	3420.20000	3425.20000	3432.20000	3440.20000	-	4.8			■	■	■			
Hi-Q/ERB	-	3416.30000	3420.30000	3425.30000	3432.30000	3440.30000	3450.30000	4.10		■	■		■			
Hi-Q/ERBC	-	3416.40000	3420.40000	3425.40000	3432.40000	3440.40000	-	4.10		■	■	■	■			
EP	7112.11010	7112.16010	7112.20010	-	-	-	-	12.1								■
E	-	-	-	7111.25000	7111.32000	7111.40000	7111.50000	12.1								■
Hi-Q/ERAX	-	-	3320.60000	-	3332.60000	-	-	4.18			■		■		■	
Hi-Q/ERAXC	-	-	3320.70000	-	3332.70000	-	-	4.18			■	■	■		■	
EAX	-	-	7117.20000	-	7117.32000	-	-	12.2								■

建议扭矩值见13.3/13.4.页

弹簧夹头	ER 11/ET1-12 夹持范围 [mm]	页码	ER 16/ET1-16 夹持范围 [mm]	页码	ER 20/ET1-20 夹持范围 [mm]	页码	ER 25/ET1-25 夹持范围 [mm]	页码	ER 32/ET1-32 夹持范围 [mm]	页码	ER 40/ET1-40 夹持范围 [mm]	页码	ER 50 夹持范围 [mm]	页码
ER	0.5 – 7.0	2.8	0.5 – 10.0	2.10	0.5 – 13.0	2.12	0.5 – 16.0	2.14	1.0 – 20.0	2.16	2.0 – 30.0	2.18	4.0 – 34.0	2.18
ER-UP	0.5 – 7.0	2.8	0.5 – 10.0	2.10	0.5 – 13.0	2.12	0.5 – 16.0	2.14	1.0 – 20.0	2.16	2.0 – 30.0	2.18	4.0 – 34.0	2.18
ER-DM	2.75 – 7.0	2.22	3.0 – 10.0	2.24	3.0 – 10.0	2.26	6.0 – 16.0	2.28	6.0 – 20.0	2.30	6.0 – 26.0	2.32	–	–
ER-MB	0.2 – 0.9	2.8	0.2 – 0.9	2.10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ER-GB	2.8 – 6.0	3.4	4.0 – 9.0	3.4	4.0 – 11.2	3.4	4.0 – 16.0	3.4	4.0 – 20.0	3.4	6.0 – 22.0	3.4	22.0 – 32.0	3.4
ET 1*	1.4 – 3.55	3.8	1.4 – 6.3	3.8	2.2 – 7.0	3.8	2.5 – 10.0	3.8	4.5 – 12.5	3.8	6.0 – 17.0	3.8	–	–

*不适用于内冷刀具及不适用于使用密封环场合。



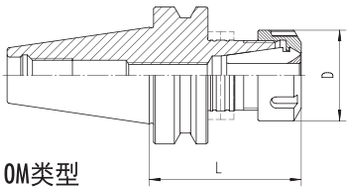
BT-OM | ER | ERA
HAAS/HURCO

ER/OM型 弹簧夹头刀柄 | ERA Zero-Z® OM型 弹簧夹头刀柄 | 动平衡环

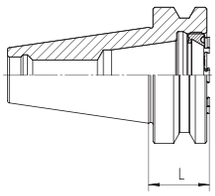
类型	A+AD型 产品编号	D [mm]	L [mm]	动平衡环
BT-OM 30 / ER 16 x 080 H	4130.11648	28	80	FWR 285
BT-OM 30 / ERA 20 x 022*	2130.12008	34	22	-
BT-OM 30 / ER 25 x 060 H	4130.12528	42	62.5	FWR 325
BT-OM 30 / ER 32 x 060*	2130.13228	50	62.5	-

ERA

包括：带Hi-Q® 螺帽的弹簧夹头刀柄
*不适用于安装动平衡环。



OM类型
无传动槽设计



ERA Zero-Z®类型
A+AD型

应用
这些无传动槽设计的特殊弹簧夹头刀柄是专为HAAS和HURC的CNC加工中心而设计的。

动平衡
REGO-FIX® Q+® 系统的BT-OM/ER(A)弹簧夹头刀柄动平衡至G 2.5 @ 22'000 min^{-1}。末位带H的型号的弹簧夹头刀柄可安装Hi-Q®动平衡环，根据使用动平衡环的不同，最高可使包括刀具在内的刀柄系统精确动平衡到适用80'000 min^{-1}的转速

特殊应用
需要额外的大的夹持力时，如在使用ER-GB及ET1*攻丝时，我们推荐使用Hi-Q®/ERB**及Hi-Q®/ERBC**滑动轴承螺帽。
*不适用于内冷刀具及不适用于使用密封环场合
**不适用于ERA夹头刀柄

相匹配的刀具系统的绝佳配合
为求达到整个刀柄系统的最高精度及最佳效果，REGO-FIX® 产品精度都可最佳的配合在一起。这也保证了最佳的跳动误差和动平衡。
*了解跳动误差对刀具寿命的影响见2. 3页

Hi-Q® 平衡环	产品编号	页码
Set FWR 225	7490.22500	12.9
Set FWR 285	7490.28500	12.9
Set FWR 325	7490.32500	12.9
Set FWR 405	7490.40500	12.9
Set FWR 505	7490.50500	12.9
扭矩改锥扳手 (TSD)	7159.09000	12.9

Hi-Q® 动平衡环的最大转速 (rpm) 见12.9页

Drawings with detailed dimensions see.
search.rego-fix.ch

Edition 11/2011

特点 | 优点

BIG PLUS系统-BIG Daishowa许可证生产
瑞士制造，按照BIG-PLUS标准。

刀柄刚性更高
源自锥面精度（AT1）和端面接触

提高加工精度
得到更好的表面粗糙度

标准的 Form AD-B型
切削液通过方式

与BIG-Plus主轴和标准主轴兼容

1 锥面精度（AT1）和端面接触

2 冷却液通过法兰盘供给（Form B型）

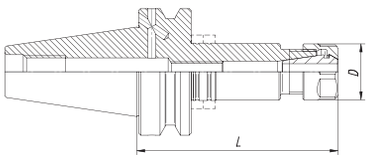
3 冷却液通过中心供给（Form AD型）

Edition 11/2011

REGO PLUS
dual contact toolholders

BT+ | ER
BIG PLUS 系统
BIG Daishowa 许可证生产

BT+ REGO PLUS 双面接触刀柄
BIG PLUS系统-BIG Daishowa许可证生产



类型	AD+B型 产品编号	D [mm]	L [mm]	动平衡环
BT+ 30 / ER 11 x 100 H	4130.11156	19	100	FWR 285
BT+ 30 / ER 16 x 050*	2130.11616	28	50	–
BT+ 30 / ER 16 x 080 H	4130.11646	28	80	FWR 285
BT+ 30 / ER 20 x 050*	2130.12016	34	50	–
BT+ 30 / ER 20 x 070 H	4130.12036	34	70	FWR 285
BT+ 30 / ER 25 x 060 H	4130.12526	42	60	FWR 325
BT+ 30 / ER 32 x 060*	2130.13226	50	60	–
BT+ 40 / ER 16 x 070 H	4140.11636	28	70	FWR 285
BT+ 40 / ER 16 x 100 H	4140.11656	28	100	FWR 285
BT+ 40 / ER 20 x 070 H	4140.12036	34	70	FWR 325
BT+ 40 / ER 25 x 070 H	4140.12536	42	70	FWR 325
BT+ 40 / ER 32 x 070 H	4140.13236	50	70	FWR 405
BT+ 40 / ER 32 x 100 H	4140.13256	50	100	FWR 405
BT+ 40 / ER 32 x 160 H	4140.13286	50	160	FWR 405/405
BT+ 50 / ER 32 x 100 H	4150.13256	50	100	FWR 505
BT+ 50 / ER 32 x 160 H	4150.13286	50	160	FWR 505/405

*不适用于安装动平衡环。

Hi-Q® 平衡环	产品编号	页码
Set FWR 225	7490.22500	12.9
Set FWR 285	7490.28500	12.9
Set FWR 325	7490.32500	12.9
Set FWR 405	7490.40500	12.9
Set FWR 505	7490.50500	12.9
扭矩改锥扳手 (TSD)	7159.09000	12.9

Hi-Q® 动平衡环的最大转速（rpm）见12.9页

欲了解详细的尺寸，请登录：
search.rego-fix.ch

Edition 11/2011

PG

powRgrip® 刀柄

特点 | 优点

瑞士品质
瑞士制造，ISO 9001/ISO 14001。

1 标记
类型及产品编号。

2 产品溯源性
所有产品上均标注有该产品的生产序列号，可以追溯到该产品的整个生产过程。

3 REGO-FIX®原产保证
只有带有代表REGO-FIX® 品质的△标记的才是正宗原产。最佳品质保证。

整个系统的T.I.R. <3 µm
最高夹持力兼具最佳跳动误差。

锥面精度 AT3
更好的主轴-刀柄的配合和精度。

表面粗糙度最大 Ra 0.25
更大夹持力和可转换扭矩。

Q+® 动平衡性
100% 动平衡至 G 2.5 @ 22’000 min^{-1}。
非常适用于高速切削（HSC）和高效切削（HPC）。

Hi-Q® 平衡系统
可安装 Hi-Q® 动平衡环，它通过偏移由刀具带来的不平衡量来平衡刀柄系统，使之最高可达 80’000 min^{-1}的转速。

最小外径尺寸
细长形外径设计可使加工更具灵活性。

快速
装卸刀具时间少于10秒。

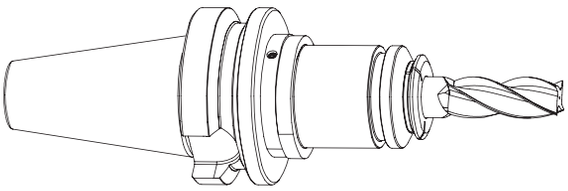
小直径优势
小直径刀具夹持范围从ø0.2mm起。

可预调刀具高度
重复定位精度<10µm

系统介绍

MAS 403/JIS B 6339

BT/PG 刀柄



应用

这种刀柄为带自动换刀系统的CNC加工中心而制。产品特别适用于达到机床最大产能的HSC及HPC加工。BT/PG刀柄的减振阻尼效果可减少对主轴的磨损及可延长刀具的寿命。

动平衡

REGO-FIX® Q+® 系统的BT/PG刀柄动平衡至 G 2.5 @ 22'000 min^{-1}。末位带H的型号的刀柄可安装Hi-Q® 动平衡环，根据使用动平衡环的不同，最高可使包括刀具在内的刀柄系统精确动平衡到适用 80'000 min^{-1} 的转速。

内冷型

适用于内冷型刀具。

外冷型

PG-CF夹头适用非内冷型刀具的外围冷却。

相匹配的刀具系统的绝佳配合

为求达到整个刀柄系统的最高精度及最佳效果，REGO-FIX® 产品精度都可最佳的配合在一起。这也保证了最佳的跳动误差和动平衡。

Edition 11/2011

配套产品

powRgrip® 夹头

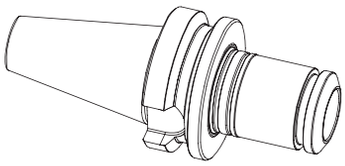
0.200 – 1.5875 mm powRgrip® 微径夹头 (PG 10-MB) 见2.36

Ø [mm]	Ø [Inch]	Ø [Inch]	PG 10 产品编号	PG 10-CF 产品编号	PG 15 产品编号	PG 15-CF 产品编号	PG 25 产品编号	PG 25-CF 产品编号	PG 32 产品编号	PG 32-CF 产品编号
2.000	0.0787	-	1710.02000	-	-	-	-	-	-	-
2.500	0.0984	-	1710.02500	-	-	-	-	-	-	-
3.000	0.1181	-	1710.03000	1710.03002	1715.03000	1715.03002	1725.03000	1725.03002	-	-
3.175	0.1250	1/8"	1710.03181	1710.03183	1715.03181	1715.03183	1725.03181	1725.03183	-	-
3.500	0.1378	-	1710.03500	-	1715.03500	-	1725.03500	-	-	-
4.000	0.1575	-	1710.04000	1710.04002	1715.04000	1715.04002	1725.04000	1725.04002	-	-
4.500	0.1969	-	1710.04500	-	1715.04500	-	1725.04500	-	-	-
4.763	0.1875	3/16"	1710.04761	1710.04763	1715.04761	1715.04763	1725.04761	1725.04763	-	-
5.000	0.1969	-	1710.05000	1710.05002	1715.05000	1715.05002	1725.05000	1725.05002	-	-
5.500	0.2165	-	1710.05500	-	1715.05500	-	1725.05500	-	-	-
6.000	0.2362	-	1710.06000	1710.06002	1715.06000	1715.06002	1725.06000	1725.06002	1732.06000	1732.06002
6.350	0.2500	1/4"	1710.06351	1710.06353	1715.06351	1715.06353	1725.06351	1725.06353	1732.06351	1732.06353
7.000	0.2756	-	-	-	1715.07000	1715.07002	1725.07000	1725.07002	1732.07000	1732.07002
7.938	0.3125	5/16"	-	-	1715.07941	1715.07943	1725.07941	1725.07943	1732.07941	1732.07943
8.000	0.3150	-	-	-	1715.08000	1715.08002	1725.08000	1725.08002	1732.08000	1732.08002
9.000	0.3543	-	-	-	1715.09000	1715.09002	1725.09000	1725.09002	1732.09000	1732.09002
9.525	0.3750	3/8"	-	-	1715.09521	1715.09523	1725.09521	1725.09523	1732.09521	1732.09523
10.000	0.3937	-	-	-	1715.10000	1715.10002	1725.10000	1725.10002	1732.10000	1732.10002
11.000	0.4331	-	-	-	-	-	1725.11000	1725.11002	1732.11000	1732.11002
11.113	0.4375	7/16"	-	-	-	-	1725.11111	1725.11113	1732.11111	1732.11113
12.000	0.4724	-	-	-	-	-	1725.12000	1725.12002	1732.12000	1732.12002
12.700	0.5000	1/2"	-	-	-	-	1725.12701	1725.12703	1732.12701	1732.12703
13.000	0.5112	-	-	-	-	-	1725.13000	1725.13002	-	-
14.000	0.5512	-	-	-	-	-	1725.14000	1725.14002	1732.14000	1732.14002
14.288	0.5625	9/16"	-	-	-	-	1725.14291	1725.14293	1732.14291	1732.14293
15.000	0.5906	-	-	-	-	-	1725.15000	1725.15002	-	-
15.875	0.6250	5/8"	-	-	-	-	1725.15881	1725.15883	1732.15881	1732.15883
16.000	0.6300	-	-	-	-	-	1725.16000	1725.16002	1732.16000	1732.16002
18.000	0.7087	-	-	-	-	-	1725.18000	1725.18002	1732.18000	1732.18002
19.050	0.7500	3/4"	-	-	-	-	1725.19051	1725.19053	1732.19051	1732.19053
20.000	0.7874	-	-	-	-	-	1725.20000	1725.20002	1732.20000	1732.20002
22.000	0.8661	-	-	-	-	-	-	-	1732.22000	1732.22002
22.225	0.8750	7/8"	-	-	-	-	-	-	1732.22231	1732.22233
25.000	0.9843	-	-	-	-	-	-	-	1732.25000	1732.25002
25.400	1.0000	1"	-	-	-	-	-	-	1732.25401	1732.25403

了解powRgrip®夹持单元和更多powRgrip®配件信息见12.7/12.8页

PG

powRgrip® 刀柄



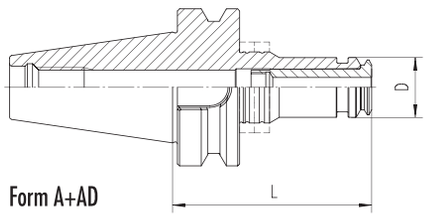
BT | PG

MAS 403/JIS B 6339

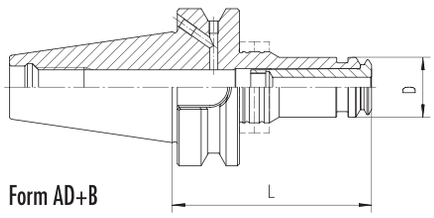
powRgrip® 刀柄|动平衡环

类型	A+AD型 产品编号	AD+B型 产品编号	D [mm]	L [mm]	动平衡环
BT 30 / PG 10 x 062*	2130.71020	-	16	62	-
BT 30 / PG 10 x 080 H	4130.71040	-	16	80	FWR 285
BT 30 / PG 10 x 120 H	4130.71060	-	16	120	FWR 285
BT 30 / PG 10 x 160 H	4130.71080	-	16	160	FWR 285
BT 30 / PG 15 x 070 H	4130.71530	-	24	70	FWR 285
BT 30 / PG 15 x 120 H	4130.71560	-	24	120	FWR 285
BT 30 / PG 25 x 080 H	4130.72540	-	40	80	FWR 405
BT 30 / PG 25 x 120 H	4130.72560	-	40	120	FWR 405
BT 30 / PG 25 x 160 H	4130.72580	-	40	160	FWR 405/405
BT 40 / PG 10 x 080 H	4140.71040	4140.71043	16	80	FWR 285
BT 40 / PG 10 x 120 H	4140.71060	4140.71063	16	120	FWR 325
BT 40 / PG 10 x 160 H	4140.71080	4140.71083	16	160	FWR 325
BT 40 / PG 15 x 080 H	4140.71540	4140.71543	24	80	FWR 285
BT 40 / PG 15 x 120 H	4140.71560	4140.71563	24	120	FWR 325
BT 40 / PG 15 x 160 H	4140.71580	4140.71583	24	160	FWR 325/285
BT 40 / PG 25 x 080 H	4140.72540	4140.72543	40	80	FWR 405
BT 40 / PG 25 x 120 H	4140.72560	4140.72563	40	120	FWR 405
BT 40 / PG 25 x 160 H	4140.72580	4140.72583	40	160	FWR 405/405
BT 40 / PG 32 x 086*	2140.73240	2140.73243	50	86	-
BT 50 / PG 10 x 120 H	4150.71060	-	16	120	FWR 405
BT 50 / PG 10 x 160 H	4150.71080	-	16	160	FWR 405
BT 50 / PG 15 x 120 H	4150.71560	-	24	120	FWR 325
BT 50 / PG 15 x 160 H	4150.71580	-	24	160	FWR 325
BT 50 / PG 25 x 100*	2150.72550	-	40	100	-
BT 50 / PG 25 x 120 H	4150.72560	-	40	120	FWR 505
BT 50 / PG 25 x 160 H	4150.72580	-	40	160	FWR 505/405
BT 50 / PG 25 x 200 H	4150.72590	-	40	200	FWR 505/405
BT 50 / PG 32 x 100*	2150.73250	-	50	100	-

*不适用于带动平衡环的使用



Form A+AD



Form AD+B

6

Hi-Q® 平衡环	产品编号	页码
Set FWR 225	7490.22500	12.9
Set FWR 285	7490.28500	12.9
Set FWR 325	7490.32500	12.9
Set FWR 405	7490.40500	12.9
Set FWR 505	7490.50500	12.9
扭矩改锥扳手 (TSD)	7159.09000	12.9

Hi-Q®动平衡环的最大转速 (rpm) 见12.9页

欲了解详细的尺寸，请登录：

search.rego-fix.ch

Edition 11/2011

配套产品

powRgrip® 夹头

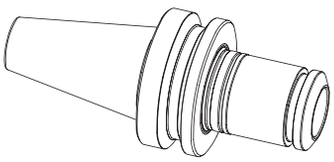
0.200 – 1.5875 mm powRgrip® 微径夹头 (PG 10-MB) 见2.36

Ø [mm]	Ø [Inch]	Ø [Inch]	PG 10 产品编号	PG 10-CF 产品编号	PG 15 产品编号	PG 15-CF 产品编号	PG 25 产品编号	PG 25-CF 产品编号
2.000	0.0787	-	1710.02000	-	-	-	-	-
2.500	0.0984	-	1710.02500	-	-	-	-	-
3.000	0.1181	-	1710.03000	1710.03002	1715.03000	1715.03002	1725.03000	1725.03002
3.175	0.1250	1/8"	1710.03181	1710.03183	1715.03181	1715.03183	1725.03181	1725.03183
3.500	0.1378	-	1710.03500	-	1715.03500	-	1725.03500	-
4.000	0.1575	-	1710.04000	1710.04002	1715.04000	1715.04002	1725.04000	1725.04002
4.500	0.1969	-	1710.04500	-	1715.04500	-	1725.04500	-
4.763	0.1875	3/16"	1710.04761	1710.04763	1715.04761	1715.04763	1725.04761	1725.04763
5.000	0.1969	-	1710.05000	1710.05002	1715.05000	1715.05002	1725.05000	1725.05002
5.500	0.2165	-	1710.05500	-	1715.05500	-	1725.05500	-
6.000	0.2362	-	1710.06000	1710.06002	1715.06000	1715.06002	1725.06000	1725.06002
6.350	0.2500	1/4"	1710.06351	1710.06353	1715.06351	1715.06353	1725.06351	1725.06353
7.000	0.2756	-	-	-	1715.07000	1715.07002	1725.07000	1725.07002
7.938	0.3125	5/16"	-	-	1715.07941	1715.07943	1725.07941	1725.07943
8.000	0.3150	-	-	-	1715.08000	1715.08002	1725.08000	1725.08002
9.000	0.3543	-	-	-	1715.09000	1715.09002	1725.09000	1725.09002
9.525	0.3750	3/8"	-	-	1715.09521	1715.09523	1725.09521	1725.09523
10.000	0.3937	-	-	-	1715.10000	1715.10002	1725.10000	1725.10002
11.000	0.4331	-	-	-	-	-	1725.11000	1725.11002
11.113	0.4375	7/16"	-	-	-	-	1725.11111	1725.11113
12.000	0.4724	-	-	-	-	-	1725.12000	1725.12002
12.700	0.5000	1/2"	-	-	-	-	1725.12701	1725.12703
13.000	0.5112	-	-	-	-	-	1725.13000	1725.13002
14.000	0.5512	-	-	-	-	-	1725.14000	1725.14002
14.288	0.5625	9/16"	-	-	-	-	1725.14291	1725.14293
15.000	0.5906	-	-	-	-	-	1725.15000	1725.15002
15.875	0.6250	5/8"	-	-	-	-	1725.15881	1725.15883
16.000	0.6300	-	-	-	-	-	1725.16000	1725.16002
18.000	0.7087	-	-	-	-	-	1725.18000	1725.18002
19.050	0.7500	3/4"	-	-	-	-	1725.19051	1725.19053
20.000	0.7874	-	-	-	-	-	1725.20000	1725.20002
22.000	0.8661	-	-	-	-	-	-	-
22.225	0.8750	7/8"	-	-	-	-	-	-
25.000	0.9843	-	-	-	-	-	-	-
25.400	1.0000	1"	-	-	-	-	-	-

了解powRgrip®夹持单元和更多powRgrip®配件信息见12.7/12.8页

PG

powRgrip® 刀柄

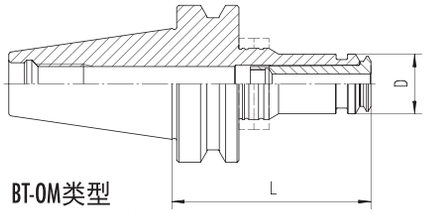


BT-OM | PG
HAAS/HURCO

powRgrip® 刀柄OM 型
无传动槽设计|动平衡环

类型	A+AD型 产品编号	D [mm]	L [mm]	动平衡环
BT-OM 30 / PG 10 x 062*	2130.71028	16	62	-
BT-OM 30 / PG 15 x 070 H	4130.71538	24	70	FWR 285
BT-OM 30 / PG 25 x 080 H	4130.72548	40	80	FWR405

*不适用于带动平衡环的使用



BT-OM类型
无传动槽设计

应用
这些无传动槽设计的特殊弹簧夹头刀柄是专为HAAS和HURC的CNC加工中心的高速切削(HSC)和高性能切削(HPC)而设计的。操作性能可达加工机的最大功率极限。BT-OM/PG刀柄的减振特性减少了主轴和刀具的磨损。

动平衡
REGO-FIX®Q+®系统的BT-OM/PG夹头刀柄动平衡至 G 2.5 @ 22'000 min^{-1}。末位带H的型号的弹簧夹头刀柄可安装Hi-Q®动平衡环，根据使用动平衡环的不同，最高可使包括刀具在内的刀柄系统精确动平衡到适用80'000 min^{-1} 的转速。

内冷型
用于内冷型刀具。

外冷型
PG-CF夹头适用非内冷型刀具的外围冷却。

相匹配的刀具系统的绝佳配合
为求达到整个刀柄系统的最高精度及最佳效果，REGO-FIX® 产品精度都可最佳的配合在一起。这也保证了最佳的跳动误差和动平衡。

Hi-Q® 平衡环	产品编号	页码
Set FWR 225	7490.22500	12.9
Set FWR 285	7490.28500	12.9
Set FWR 325	7490.32500	12.9
Set FWR 405	7490.40500	12.9
Set FWR 505	7490.50500	12.9
扭矩改锥扳手 (TSD)	7159.09000	12.9

Hi-Q®动平衡环的最大转速(rpm) 见12.9页

欲了解详细的尺寸，请登录：
search.rego-fix.ch

6

PG

powRgrip® 刀柄

特点 | 优点

BIG PLUS系统-BIG Daishowa许可证生产
瑞士制造，按照BIG-PLUS标准。

刀柄刚性更高
源自锥面精度（AT1）和端面接触

提高加工精度
得到更好的表面粗糙度

标准的Form AD-B型
切削液通过方式

与BIG-Plus主轴和标准主轴兼容

1 锥面精度（AT1）和端面接触

2 冷却液通过法兰盘供给（Form B型）

3 冷却液通过中心供给（Form AD型）

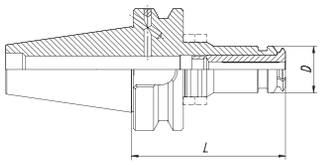
Edition 11/2011

REGO PLUS
dual contact toolholders

BT+ | PG
BIG PLUS SYSTEM
License BIG Daishowa

BT+ REGO PLUS 双面接触刀柄
BIG PLUS系统-BIG Daishowa许可证生产

类型	AD+B型 产品编号	D [mm]	L [mm]	动平衡环
BT+ 30 / PG 10 x 080 H	4130.71046	16	80	FWR 285
BT+ 30 / PG 15 x 070 H	4130.71536	24	70	FWR 285
BT+ 30 / PG 25 x 080 H	4130.72546	40	80	FWR 405
BT+ 30 / PG 25 x 160 H	4130.72586	40	160	FWR 405/405
BT+ 40 / PG 10 x 080 H	4140.71046	16	80	FWR 285
BT+ 40 / PG 10 x 120 H	4140.71066	16	120	FWR 325
BT+ 40 / PG 15 x 080 H	4140.71546	24	80	FWR 285
BT+ 40 / PG 15 x 120 H	4140.71566	24	120	FWR 325
BT+ 40 / PG 25 x 080 H	4140.72546	40	80	FWR 405
BT+ 40 / PG 25 x 120 H	4140.72566	40	120	FWR 405
BT+ 40 / PG 25 x 160 H	4140.72586	40	160	FWR 405/405
BT+ 50 / PG 25 x 120 H	4150.72566	40	120	FWR 505
BT+ 50 / PG 25 x 160 H	4150.72586	40	160	FWR 505/405



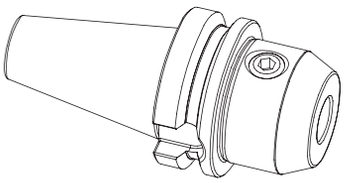
6

Hi-Q® 平衡环	产品编号	页码
Set FWR 225	7490.22500	12.9
Set FWR 285	7490.28500	12.9
Set FWR 325	7490.32500	12.9
Set FWR 405	7490.40500	12.9
Set FWR 505	7490.50500	12.9
扭矩改锥扳手 (TSD)	7159.09000	12.9

Hi-Q®动平衡环的最大转速 (rpm) 见12.9页

欲了解详细的尺寸，请登录：
search.rego-fix.ch

Edition 11/2011



BT | WD

MAS 403/JIS B 6339

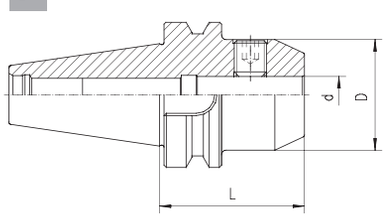
立铣刀刀柄（WELDON）型

类型	A+AD型产品编号	d [mm]	D1 [mm]	L [mm]	图片
BT 30 / WD 6 x 050	2130.30620	6	25	50	1
BT 30 / WD 8 x 050	2130.30820	8	28	50	1
BT 30 / WD 10 x 050	2130.31020	10	35	50	1
BT 30 / WD 12 x 050	2130.31220	12	42	50	1
BT 30 / WD 14 x 050	2130.31420	14	44	50	1
BT 30 / WD 16 x 063	2130.31630	16	48	63	1
BT 30 / WD 18 x 063	2130.31830	18	50	63	1
BT 30 / WD 20 x 063	2130.32030	20	52	63	1
BT 40 / WD 6 x 050	2140.30620	6	25	50	1
BT 40 / WD 8 x 050	2140.30820	8	28	50	1
BT 40 / WD 10 x 063	2140.31030	10	35	63	1
BT 40 / WD 12 x 063	2140.31230	12	42	63	1
BT 40 / WD 14 x 063	2140.31430	14	44	63	1
BT 40 / WD 16 x 063	2140.31630	16	48	63	1
BT 40 / WD 18 x 063	2140.31830	18	50	63	1
BT 40 / WD 20 x 063	2140.32030	20	52	63	1
BT 40 / WD 25 x 090	2140.32550	25	65	90	2
BT 40 / WD 32 x 100	2140.33260	32	72	100	2

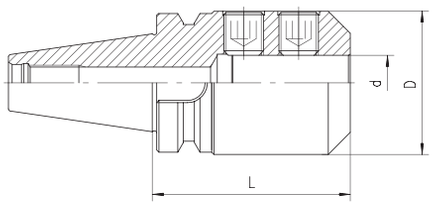
类型	A+AD型产品编号	d [mm]	D1 [mm]	L [mm]	图片
BT 50 / WD 6 x 063	2150.30630	6	25	63	1
BT 50 / WD 8 x 063	2150.30830	8	28	63	1
BT 50 / WD 10 x 063	2150.31030	10	35	63	1
BT 50 / WD 12 x 080	2150.31250	12	42	80	1
BT 50 / WD 14 x 080	2150.31450	14	44	80	1
BT 50 / WD 16 x 080	2150.31650	16	48	80	1
BT 50 / WD 18 x 080	2150.31850	18	50	80	1
BT 50 / WD 20 x 080	2150.32050	20	52	80	1
BT 50 / WD 25 x 100	2150.32560	25	65	100	2
BT 50 / WD 32 x 105	2150.33260	32	72	105	2
BT 50 / WD 40 x 110	2150.34060	40	90	110	2

包括：立铣刀刀柄和锁紧螺钉

1



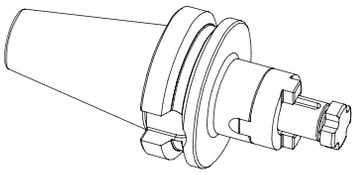
2



欲了解详细的尺寸，请登录：

search.rego-fix.ch

KFD
刀柄



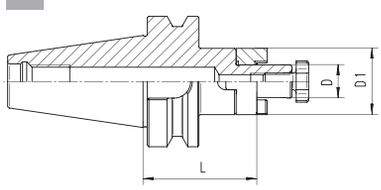
BT | KFD
MAS 403/JIS B 6339

三面刃铣刀刀柄 | 面铣刀刀柄 | 配套扳手

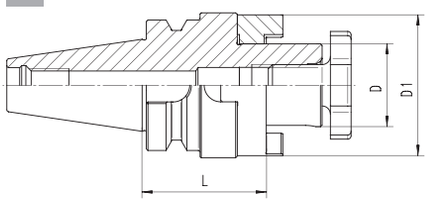
类型	A型产品编号	D [mm]	D1 [mm]	L [mm]	图片
BT 30 / KFD 16 x 045	2130.41620	16	32	45	1
BT 30 / KFD 22 x 047	2130.42220	22	40	47	1
BT 30 / KFD 27 x 049	2130.42720	27	48	49	2
BT 30 / KFD 32 x 053	2130.43230	32	58	53	2
BT 40 / KFD 16 x 055	2140.41630	16	32	55	1
BT 40 / KFD 22 x 055	2140.42230	22	40	55	1
BT 40 / KFD 27 x 055	2140.42730	27	48	55	1
BT 40 / KFD 32 x 060	2140.43240	32	58	60	1
BT 40 / KFD 40 x 060	2140.44040	40	70	60	2
BT 50 / KFD 16 x 070	2150.41630	16	32	70	1
BT 50 / KFD 22 x 070	2150.42230	22	40	70	1
BT 50 / KFD 27 x 070	2150.42750	27	48	70	1
BT 50 / KFD 32 x 070	2150.43250	32	58	70	1
BT 50 / KFD 40 x 070	2150.44050	40	70	70	1
BT 50 / KFD 50 x 070	2150.45050	50	90	70	1

包括：
三面刃铣刀/面铣刀刀柄，锁紧螺钉，传动环和传动键

1



2

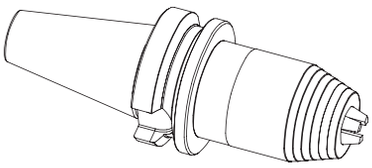


配套扳手类型	产品编号
FDS 16	7711.16000
FDS 22	7711.22000
FDS 27	7711.27000
FDS 32	7711.32000
FDS 40	7711.40000
FDS 50	7711.50000

欲了解详细的尺寸，请登录：
search.rego-fix.ch

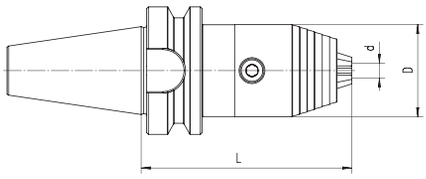
6

KBF
刀柄



BT | KBF
MAS 403/JIS B 6339

钻夹头



类型	A型 产品 编号	AD+B型 产品 编号	d [mm]	D [mm]	L [mm]
BT 30 / KBF 1-13 mm	2130.50100	-	1-13	50	95
BT 40 / KBF 1-13 mm	-	2140.50103	1-13	50	98
BT 50 / KBF 1-13 mm	-	2150.50103	1-13	50	100

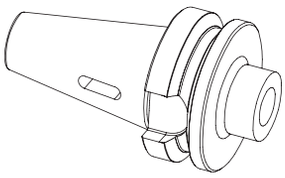
包括：钻夹头刀柄和扳手

夹持范围	1-13 mm
最大跳动误差	0.03 mm
最大锁紧扭矩	20 Nm
夹持力(@20Nm锁紧扭矩)	80 Nm
最大转速	最大到35'000 min^{-1}

欲了解详细的尺寸，请登录：

search.rego-fix.ch

Edition 11/2011

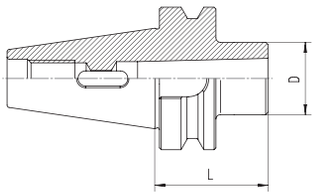


BT | MK
MAS 403/JIS B 6339

莫氏锥刀柄

类型	A+AD型产品编号	D [mm]	L [mm]
BT 40 / MK 1 x 050	2140.80110	25	50
BT 40 / MK 2 x 050	2140.80210	32	50
BT 40 / MK 3 x 070	2140.80320	40	70
BT 40 / MK 4 x 095	2140.80430	48	95

包括：莫氏锥刀柄



欲了解详细的尺寸，请登录：

search.rego-fix.ch