

目录

中心架、驱动顶尖、从动工具

自定心中心架

SLZ	6302
配件SLZ	6308
SLZB	6309
配件SLZB	6311
SLZ - 重型设计	6312
SLZW	6313
SLZC	6315
SLZK	6316
SLZR	6317
SLZV/SLZ VB	6323

控制系统和配件

LSG	6332
-----	------

动力驱动顶尖

CoK 8-80 mm	6335
连接盘CoK	6336
配件CoK	6337
CoK 50-250 mm	6339
连接盘CoK	6339
传动盘CoK	6340
配件CoK	6341
动力驱动传动头CoK	6342
配件CoK	6346

直线冠状齿轮

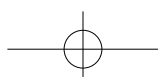
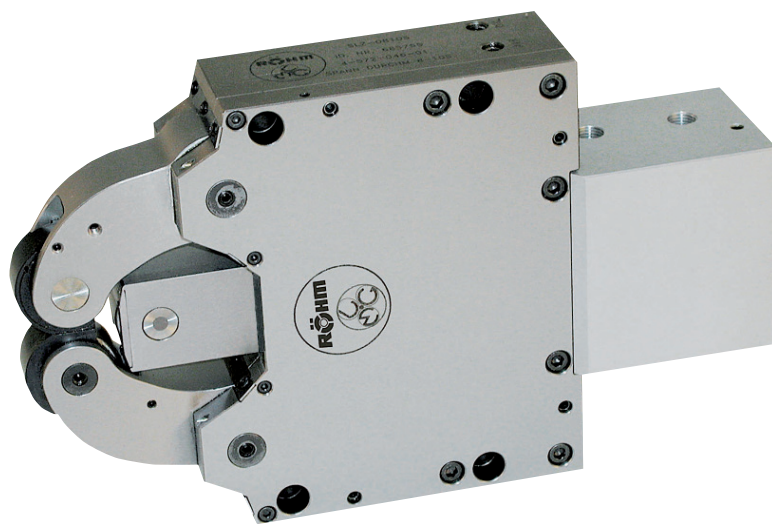
直线冠状齿轮	6348
--------	------

从动工具

轴向工具头	6351
径向工具头	6357
径向加工的轴向工具头	6361
轴向加工的径向工具头	6363



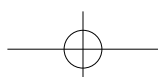
快速移动，具有大量压力。
同时伴有巨大张力，实现绝对安全的夹持。
极其敏捷的解决方案 - 百利而无一害！





中心架 - 从动工具

自定心中心架SLZ	6302
自定心中心架SLZB	6311
自定心中心架SLZ - 重型设计	6312
自定心中心架 SLZW	6313
自定心中心架SLZC	6315
自定心中心架SLZK	6316
自定心中心架SLZR	6317
自定心中心架SLZV	6323
液压动力装置	6332
动力驱动顶尖CoK	6335
直线冠状齿轮	6348
从动工具	6351



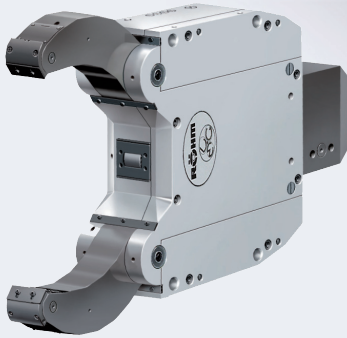


概述

中心架，油或空气驱动

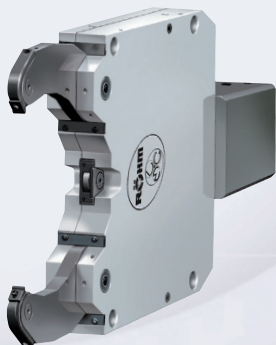
最出色的支撑效果。

罗姆中心架的特点在于重复性高，硬度高，易于安装，尺寸小巧，吹气处理有助于预防灰尘渗透，行程控制和中心润滑等。



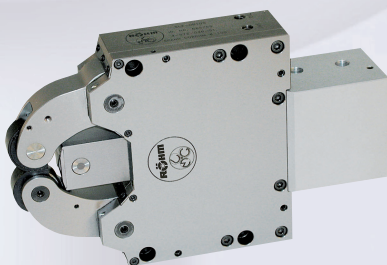
SLZC

极其小巧的设计，专为最小接口尺寸而设计



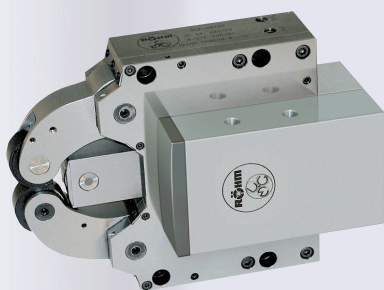
SLZK

带有细长夹持臂，适合曲轴加工



SLZ

带分置式油缸



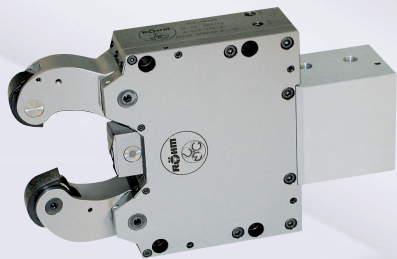
SLZB

带侧置型油缸



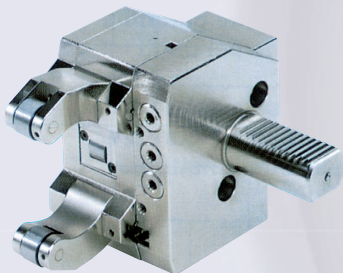
自定心中心架

概述



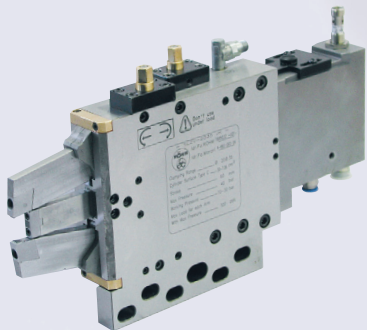
SLZW

一只夹持臂额外张开



SLZR

用于四轴机床的转塔刀架



SLZV

用于磨削的中心架，带X和Y轴微调结构，可用于加工细长轴



技术特点

提高细长轴车削的效率

罗姆工程师采用中心架，为解决机床支撑细长工件（细长轴）的相关问题做出了重要的贡献。

必须采用现代中心架满足的要求汇总如下：

- 大夹持范围，无需使用可互换的元件
- 结构小巧（短小、坚固）
- 在夹持范围内保持高定心准确性和可重复性
- 更改夹持压力时不会影响准确性
- 中心润滑

SLZ系列的中心架满足所有要求。凸轮杠杆系统比已知解决方案有所优化，能够允许三个发挥定心和支撑作用的滚轴以 $3 \times 120^\circ$ 的间隔几乎对称地分布在工件上。

该功能与创新型内置补偿系统（按需供应）互相结合，后者可补偿更改传统中心架压力时出现的工件中心位移。因此，在整个工作范围内实现不同寻常的高定心准确性。

中心润滑仅需一次连接。

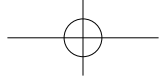
滚轴使用的配比装置集成在中心架本体中，确保在相应的润滑间隔里保持充分润滑。

各种不同的接口选项确保这些中心架可用于外直径车削、端面、定心、钻削、内部加工、开槽、隔离、仿形车削等，既可作为固定中心架亦可作为跟刀架，且可以按要求与切削夹具呈一定角度排列。

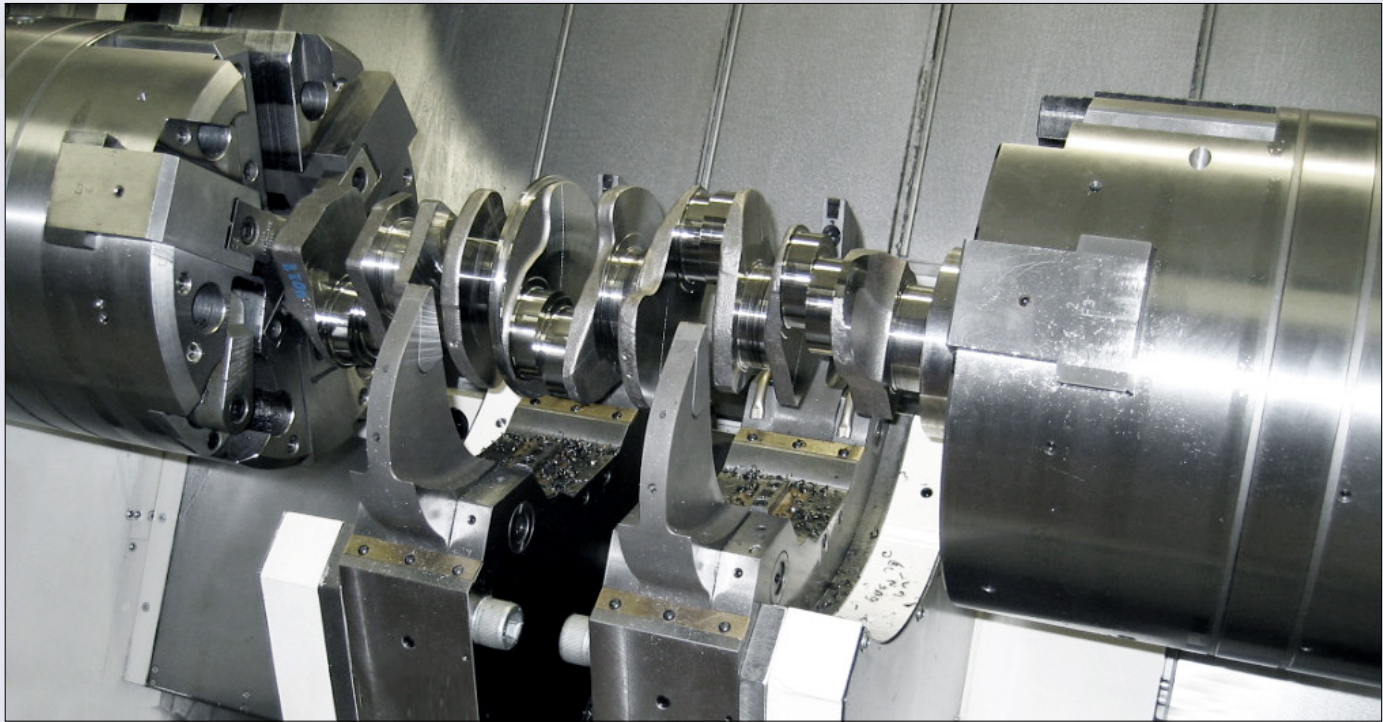
即使作为固定中心架，由于滚轴之间的间隙为切削夹具留出了空间，且通过自定心操作重新夹持滚轴，因此能够在轴的全长上对外径进行车削处理。按照常规，应使用2个中心架进行支撑，确保随时有一个中心架支撑滚轴全宽上的工件。

随附的驱动缸可选择用于液压或气动驱动。唯一的不同在于活塞面积的大小。在标准型号中，驱动缸作为中心架外壳的轴向延长管。使用SLZB型，将驱动缸螺栓连接到中心架本体的侧面。

根据要求和预期用途，中心架可仅配备一个冲程监控器或安全设备。支撑轴位于径向和轴向防摩擦轴承中。圆筒形和球面滚轴均为标准设备提供。球面滚轴必须用于锥形工件和跟刀架。再度强调，可根据要求提供特殊设计，让产品系列更齐全。



型号

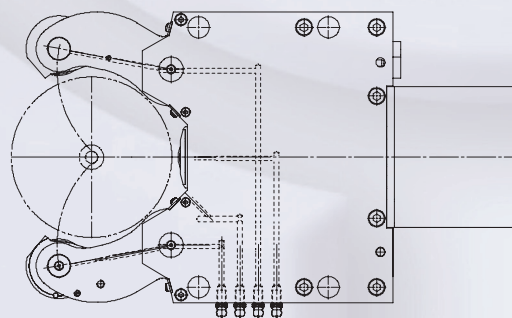
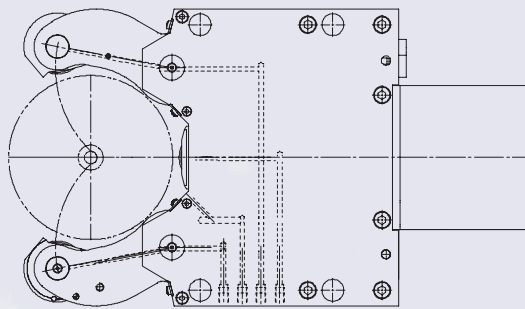


燃油中央润滑

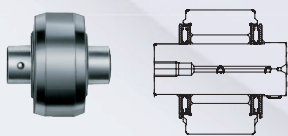
罗姆中心架一般采用中央润滑。所需剂量阀位于中心架本体中。润滑周期为2 - 5分钟，具体取决于周期压力为16 - 50 bar时的负载。

手工润滑（可选）

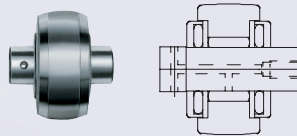
用于平均负载和低灰尘数量的中心架。润滑点和滚轴将使用油脂嘴和油脂枪润滑。根据应用场合，润滑周期为4至8个小时。



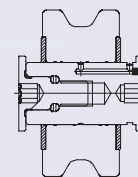
圆筒形滚轴
滚轴设计用于标准外壳



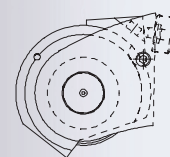
球面滚轴
用于锥形工件和跟刀架

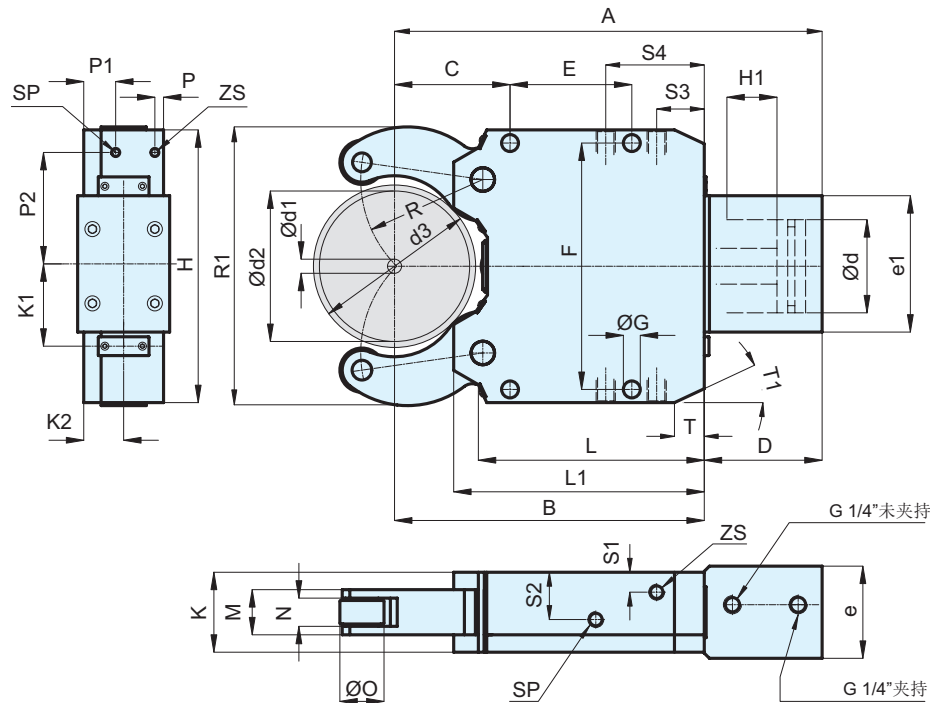


特殊滚轴
按需供应



切屑保护器
标准设计





工具组C 15
576 型
自定心中心架SLZ - 油或空气驱动
带分置式油缸

夹持范围类型	SLZ 047	SLZ 08105	SLZ 1152	SLZ 1517	SLZ 40200	SLZ 325	SLZ 50315	SLZ 95360
夹持范围 - 带切屑保护功能	15-62	16-101	22-140	25-158	40-195	40-240	50-305	95-355
夹持范围 - 无切屑保护功能	4-70	8-105	11-152	15-170	40-200	35-250	50-315	95-360
最大径向夹持范围 - d ₃	70	105	161	170	200	250	315	360
带切屑保护器 RZ	685751	685755	685763	685771	1685600	685779	685787	1685604
带切屑保护器 RB	685752	685756	685764	685772	1685601	685780	685789	1685605
无切屑保护器 RZ	685753	685757	685765	685773	1685602	685781	685790	1685606
无切屑保护器 RB	685754	685758	685766	685774	1685603	685782	685791	1685607
d ₁	4	8	12	15	40	35	50	95
d ₂	70	105	152	170	200	250	315	360
d ₃	70	105	161	170	200	250	315	360
A	206	279.5	431.5	439.5	458.5	617.5	699	730.5
B	137	197	306	314	333	451	521.5	553
C	51	70	115	123	138	146	203	234.5
D	69	82.5	125.5	125.5	125.5	166.5	177.5	177.5
E	64	85	135	135	135	240	270	270
F	118	170	262	262	262	365	400	400
G	11	14	18	18	18	23	23	23
H	132	190	290	290	290	400	440	440
K	54	58	85	85	85	110	145	145
L	102	143	223	223	223	331.5	361	361
L1	115.5	164	251	251	251	364	406	406
夹持臂宽度M	20	31	48	48	48	60	75	75
滚轴宽度 N	11.5/9	20.5/19	30/25	30/25	30/25	40/35	45/40	45/40
O	19	35	47	47	47	52	60	60
P	-	-	9.5	9.5	9.5	13	21.5	21.5
P1	-	-	34	34	34	12.5	12.5	12.5
P2	-	-	121	121	121	160	160/175	160/175
R	48.6	74.5	122	130	143.5	183	209	242
S1	8	9.5	-	-	-	-	-	-
S2	23	33	-	-	-	-	-	-
S3	10	28	-	-	-	-	-	-
S4	34.5	28	-	-	-	-	-	-
K1	-	61.5	85	85	85	98	150	141
K2	-	30	42.5	42.5	42.5	55	59.5	59.5
d	40	50	80	80	80	100	100	100
e	60	68	98	98	98	124	142	142
e ₁	87	92	145	145	145	156	156	156
T	-	-	-	-	-	45	31.5	31.5
T1	-	-	-	-	-	30°	30°	30°
R1	121	190	281	296.5	320	394	483	534
重量kg	7	14.5	47	47	48	115	185	190
ZS	M 10x1	M 10x1	M 10x1	M 10x1	M 10x1	M 10x1	M 10x1	M 10x1
SP	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"

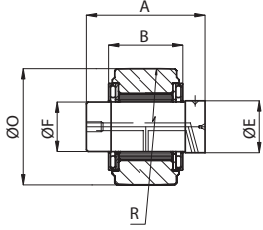
SLZ 标准设计

夹持范围类型	SLZ 047	SLZ 08105	SLZ 1152	SLZ 1517	SLZ 40200	SLZ 325	SLZ 50315	SLZ 95360
油缸-Ø	C40	C50	C80	C80	C80	C100	C100	C100
油缸表面积cm ²	12.5	19.6	50	50	50	78.5	78.5	78.5
最大操作压力bar	25	53	62	68	40	57	80	58
操作压力bar	5-20	6-30	6-40	6-44	6-25	8-42	8-58	8-40
最大操作压力下每个滚轴的夹持力daN	83	196	650	650	416	1100	1400	1046
每个滚轴可允许的最大夹持力 daN	104	350	1000	1000	667	1500	2000	1500
在20 bar时每个滚轴的夹持力 daN	83	130	323	280	280	520	520	500
在整个夹持范围内的定心精度mm	0.02*	0.02*	0.04*	0.04*	0.04*	0.05*	0.06*	0.06*
在相同操作压力下相同夹持 - Ø的重复精度mm	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.01	0.01
最大滚轴圆周速度 m/min	800	800	725	725	725	715	700	700
在最大夹持力的一半时每个滚轴的最大滚轴圆周速度m/min	900	950	875	875	875	860	850	850
在操作压力（恒定作用力）下发生20-70%变化时几何工件中心位移mm 按需供应补偿系统	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03

* 在恒定压力和夹持力下

配件 SLZ

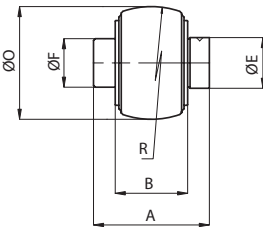
工具组C 15
576-ZR型圆柱形滚轴



物料编号	用于	A	B	Ø F	Ø O	Ø E	R
735120	SLZ 047	20	11.5	6	19	6	500
1831277	SLZ/SLZB 08105	31	20.5	15	35	15	500
649513	SLZ/SLZB 1152, SLZ/SLZB 1517, SLZ/SLZB 40200	48	30	20	47	21	1000
649514	SLZ/SLZB 325	60	40	20	52	21	3000
381420	SLZ/SLZB 50315, SLZ/SLZB 95360	75	45	20.1	60	21	3000

滚轴SLZ 047和08105, 无轮轴

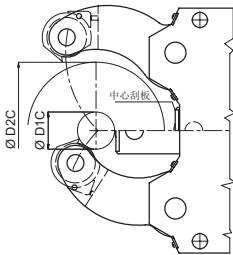
工具组C 15
576-BR型球面滚轴



物料编号	用于	A	B	Ø F	Ø O	Ø E	R
1831281	SLZ 047	20	11.5	6	19	6	500
649787 ¹⁾	SLZ/SLZB 08105	31	20.5	15	35	15	100
649780 ¹⁾	SLZ/SLZB 08105	31	20.5	15	35	15	100
649515	SLZ/SLZB 1152, SLZ/SLZB 1517, SLZ/SLZB 40200	48	30	20	47	21	100
649516	SLZ/SLZB 325	60	40	20	52	21	100
381426	SLZ/SLZB 50315, SLZ/SLZB 95360	75	45	20.1	60	21	500

¹⁾ 1x 中心
¹⁾ 2x 外部
按需供应SLZW

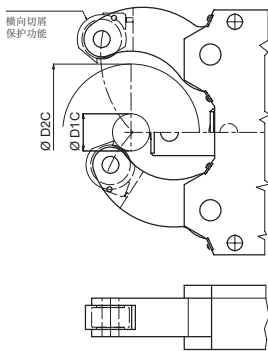
工具组C 15
576-RZ型中心刮板



物料编号	用于	夹持范围 D1C	夹持范围 D2C
836591	SLZ 047	15	62
836604	SLZ/SLZB 08105	16	101
1831222	SLZ/SLZB 1152	22	140
1831134	SLZ/SLZB 1517, SLZ/SLZB 40200	25/40	158/195
735005	SLZ/SLZB 325	40	240
836584	SLZ/SLZB 50315, SLZ/SLZB 95360	50/95	305/355

按需供应刮板RB

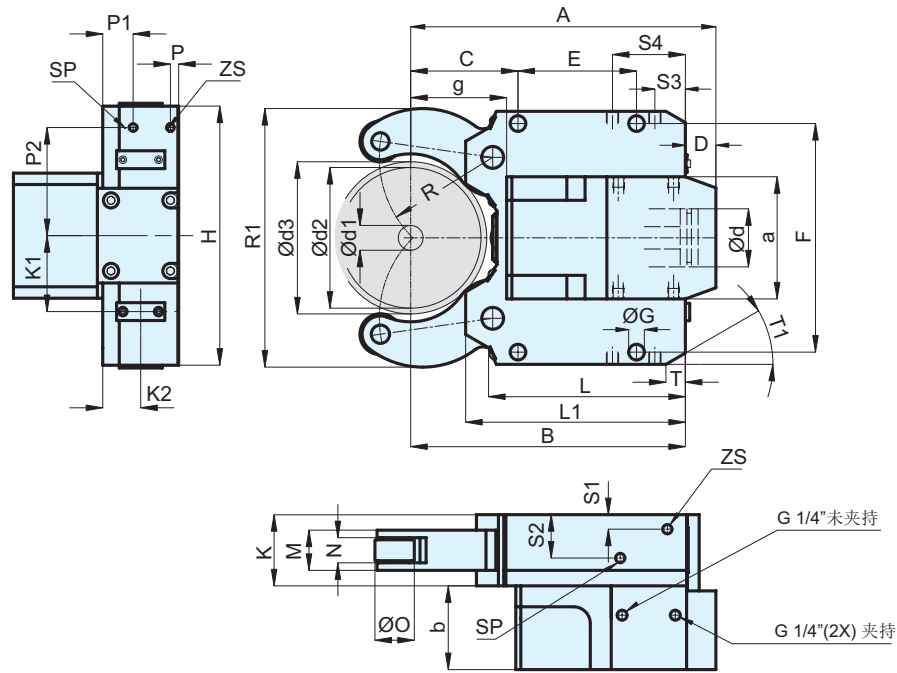
工具组C 15
576-SSA型切屑保护器外部
组 = 2 件



物料编号	用于	夹持范围 D1C	夹持范围 D2C
836609	SLZ 047	15	62
836610	SLZ/SLZB 08105	16	101
836611	SLZ/SLZB 1152, SLZ/SLZB 1517, SLZ/ SLZB 40200	22/25/40	140/158/195
836612	SLZ/SLZB 325	40	240
836613	SLZ/SLZB 50315, SLZ/SLZB 95360	50/95	305/355

配件 SLZ

SLZB 带侧置型油缸



工具组 C 15
576 型
自定心中心架 SLZB - 油或空气驱动
带侧置型油缸

夹持范围类型	SLZB 08105	SLZB 1152	SLZB 1517	SLZB 40200	SLZB 325	SLZB 50315	SLZB 95360
夹持范围 - 带切屑保护功能	16-101	22-140	25-158	40-195	40-240	50-305	95-355
夹持范围 - 无切屑保护功能	8-105	11-152	15-170	40-200	35-250	50-315	95-360
最大径向夹持范围 - d3	105	161	170	200	250	315	360
带切屑保护器 RZ	685792	685796	685748	1685608	685744	685740	1685612
带切屑保护器 RB	685793	685797	685747	1685609	685743	685739	1685613
无切屑保护器 RZ	685794	685750	685746	1685610	685742	685738	1685614
无切屑保护器 RB	685795	685749	685745	1685611	685741	685737	1685615
d ₁	8	11	15	40	35	50	95
d ₂	105	152	170	200	250	315	360
d ₃	105	161	170	200	250	315	360
A	228	341	349	368	489	566.5	598
B	197	306	314	333	451	521.5	553
C	70	115	123	138	146	203	234.5
D	31	35	35	35	38	45	45
E	85	135	135	135	240	270	270
F	170	262	262	262	365	400	400
G	14	18	18	18	23	23	23
H	190	290	290	280	400	440	440
K	58	85	85	85	110	145	145
L	143	223	223	223	331.5	361	361
L1	164	251	251	251	364	406	406
夹持臂宽度 M	31	48	48	48	60	75	75
滚轴宽度 N	20.5/19	30/25	30/25	30/25	40/35	45/40	45/40
O	35	47	47	47	52	60	60
P	-	9.5	9.5	9.5	13	21.5	21.5
P1	-	34	34	34	12.5	12.5	12.5
P2	-	121	121	121	160	160/175	160/175
R	74.5	122	130	143.5	183	209	242
S1	9.5	-	-	-	-	-	-
S2	33	-	-	-	-	-	-
S3	28	-	-	-	-	-	-
S4	28	-	-	-	-	-	-
K1	61.5	85	85	85	98	150	141
K2	30	42.5	42.5	42.5	55	59.5	59.5
a	95	140	140	140	180/136	180/136	180/136
b	53	100	100	100	106/119	101/114	101/114
d	50	80	80	80	100	100	100
g	69	102	110	135	180	182.5	214
T	-	-	-	-	45	31.5	31.5
T1	-	-	-	-	30°	30°	30°
R1	190	281	296.5	320	394	483	534
重量 kg	14.5	51	51	52	134	194	199
ZS	M 10x1	M 10x1	M 10x1	M 10x1	M 10x1	M 10x1	M 10x1
SP	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"

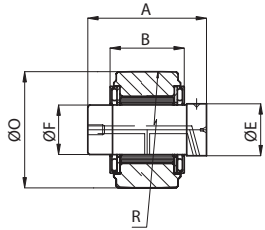
SLZB 带侧置型油缸

夹持范围类型	SLZB 08105	SLZB 1152	SLZB 1517	SLZB 40200	SLZB 325	SLZB 50315	SLZB 95360
油缸-Ø	C50	C80	C80	C80	C100	C100	C100
油缸表面积cm ²	19.6	50	50	50	78.5	78.5	78.5
最大操作压力bar	53	62	68	40	57	80	58
操作压力bar	8-30	8-40	8-44	8-25	8-42	8-58	4-40
最大操作压力下每个滚轴的夹持力daN	196	650	650	416	1100	1400	1046
每个滚轴可允许的最大夹持力daN	350	1000	1000	667	1500	2000	1500
在20 bar时每个滚轴的夹持力daN	130	323	280	280	520	520	500
在整个夹持范围内的定心精度 mm	0.02*	0.04*	0.04*	0.04*	0.05*	0.06*	0.06*
在相同操作压力下相同夹持-Ø的重复精度 mm	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.01	0.01
最大滚轴圆周速度 m/min	800	725	725	725	715	700	700
在最大夹持力的一半时每个滚轴的最大滚轴圆周速度 m/min	950	875	875	875	860	850	850
在操作压力（恒定作用力）下发生20-70%变化时几何工件中心位移 mm 按需供应补偿系统	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03

* 在恒定压力和夹持力下

配件 SLZB

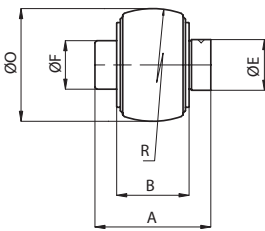
工具组 C 15
576-ZR型圆柱形滚轴



物料编号	用于	A	B	Ø F	Ø O	Ø E	R
1831277	SLZ/SLZB 08105	31	20.5	15	35	15	500
649513	SLZ/SLZB 1152, SLZ/SLZB 1517, SLZ/SLZB 40200	48	30	20	47	21	1000
649514	SLZ/SLZB 325	60	40	20	52	21	3000
381420	SLZ/SLZB 50315, SLZ/SLZB 95360	75	45	20.1	60	21	3000

滚轴SLZ 047和08105, 无轮轴

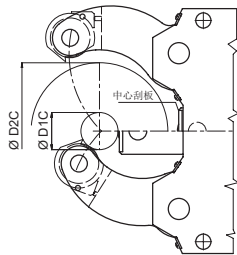
工具组 C 15
576-BR型球面滚轴



物料编号	用于	A	B	Ø F	Ø O	Ø E	R
649787 ²⁾	SLZ/SLZB 08105	31	20.5	15	35	15	100
649780 ¹⁾	SLZ/SLZB 08105	31	20.5	15	35	15	100
649515	SLZ/SLZB 1152, SLZ/SLZB 1517, SLZ/SLZB 40200	48	30	20	47	21	100
649516	SLZ/SLZB 325	60	40	20	52	21	100
381426	SLZ/SLZB 50315, SLZ/SLZB 95360	75	45	20.1	60	21	500

¹⁾ 1x 中心
²⁾ 2x 外部

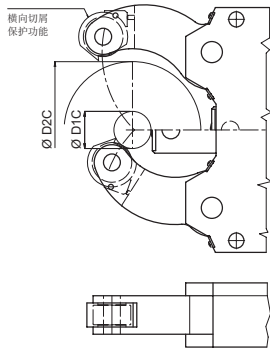
工具组 C 15
576-RZ型中心刮板



物料编号	用于	夹持范围 D1C	夹持范围 D2C
836604	SLZ/SLZB 08105	16	101
1831222	SLZ/SLZB 1152	22	140
1831134	SLZ/SLZB 1517, SLZ/SLZB 40200	25/40	158/195
735005	SLZ/SLZB 325	40	240
836584	SLZ/SLZB 50315, SLZ/SLZB 95360	50/95	305/355

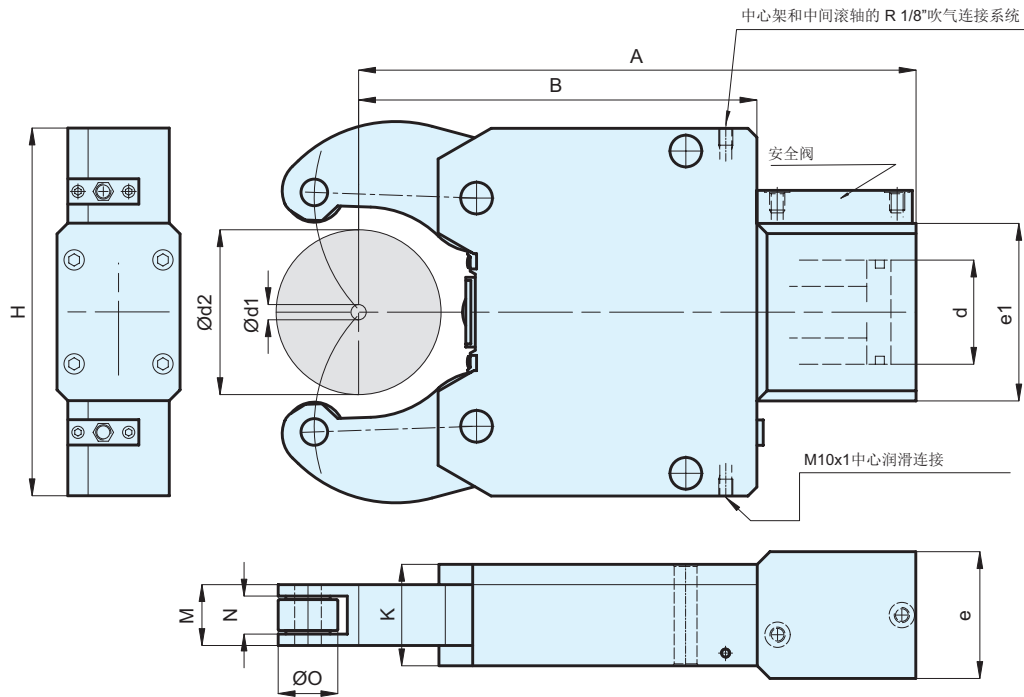
按需供应刮板RB

工具组 C 15
576-SSA型切屑保护器外部
组 = 2 件



物料编号	用于	夹持范围 D1C	夹持范围 D2C
836610	SLZ/SLZB 08105	16	101
836611	SLZ/SLZB 1152, SLZ/SLZB 1517, SLZ/ SLZB 40200	22/25/40	140/158/195
836612	SLZ/SLZB 325	40	240
836613	SLZ/SLZB 50315, SLZ/SLZB 95360	50/95	305/355

SLZ - 重型设计

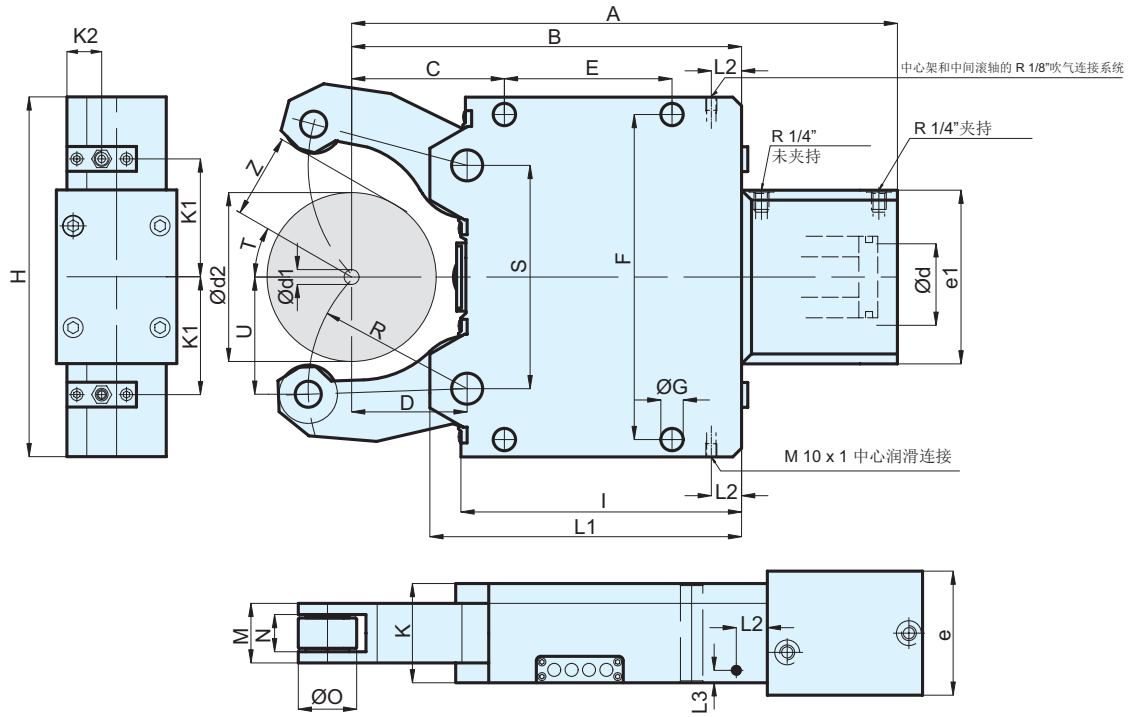


工具组C 15
576 型
自定心中心架**SLZ重型设计**油
或空气驱动
用于高负载的重型设计

夹持范围类型	SLZ 437	SLZ 5040	SLZ 1546	SLZ 1060	SLZ 3580
夹持范围 – 带切屑保护功能	75-350	75-380	150-430	100-590	350-770
夹持范围 – 无切屑保护功能	40-375	50-400	150-460	100-600	350-800
带切屑保护器 RZ	685899	1685722	685897	685896	685895
带切屑保护器 RB	685894	685893	685892	685891	685890
无切屑保护器 RZ	685889	685888	685887	685886	685885
无切屑保护器 RB	685884	685883	685882	685881	685880
d ₁	40	50	150	100	350
d ₂	370	400	460	600	800
A	1086	1100	1110	1465	1810
B	762	800	800	1105	1340
H	730	730	730	1020	1270
K	170	170	170	270	440
夹持臂宽度M	90	90	90	170	240
滚轴宽度N	60/50	60/50	60/50	104/95	150/138
O	80	80	80	160	220
d	120	120	120	150	180
e	150	150	150	260	370
e ₁	240	240	240	280	320
重量kg	490	500	570	2000	4000
油缸-Ø	C120	C120	C120	C150	C180
油缸表面积cm ²	113	113	113	176	254
最大操作压力bar	100	100	85	90	98
操作压力bar	10-40	10-40	10-40	10-40	10-40
最大操作压力下每个滚轴的夹持力daN	1500	1500	1500	2300	3200
每个滚轴可允许的最大夹持力 daN	3500	3500	4000	5000	8000
在整个夹持范围内的定心精度mm	0.04*	0.04*	0.04*	0.04*	0.06*
在相同操作压力下相同夹持-Ø的重复精度mm	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
最大滚轴圆周速度m/min	725	725	725	725	715
在最大夹持力的一半时每个滚轴的最大滚轴圆周速度 m/min	875	875	875	875	860
在操作压力（恒定作用力）下发生20-70%变化时几何工件中心位移 mm 按需供应补偿系统	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06

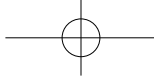
* 在恒定压力和夹持力下

SLZW 一只夹持臂额外张开



工具组 C 15
576 型
自定心中心架 SLZW 油或空气驱动
一只夹持臂额外张开

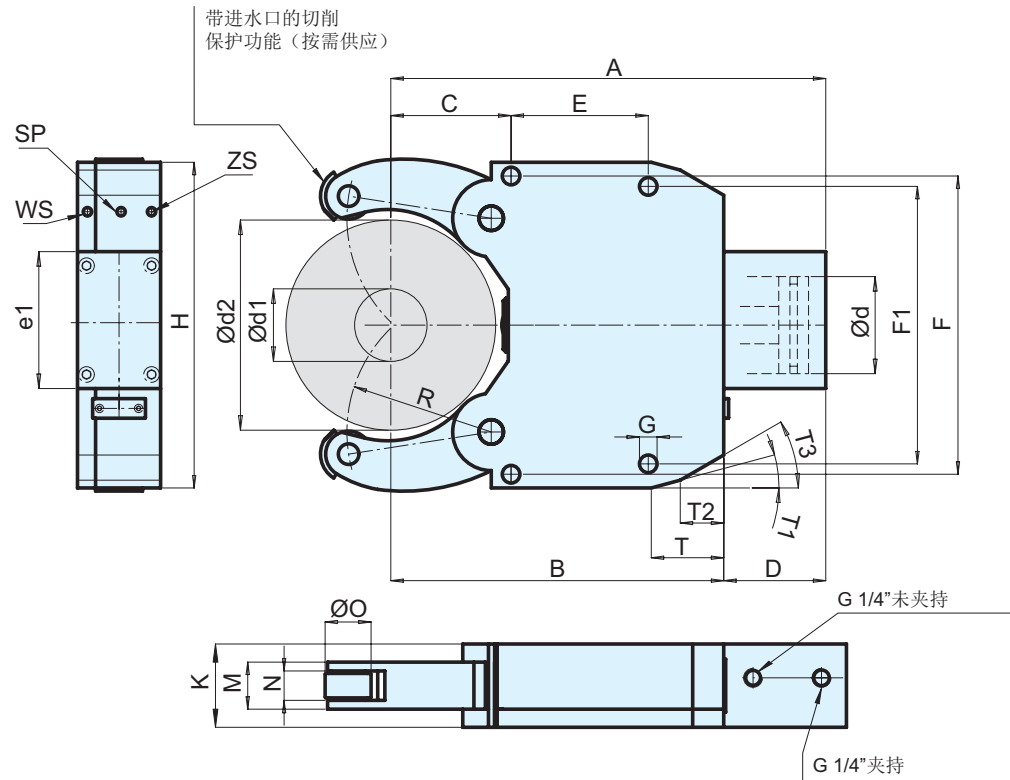
夹持范围类型	SLZW 445	SLZW 890	SLZW 12150	SLZW 35220	SLZW 50270
夹持范围 - 无切屑保护功能	4-50	8-90	12-150	35-220	50-270
带切屑保护器 RZ	685555	1685658	685917	685916	685915
带切屑保护器 RB	685914	1685659	685912	685911	685910
无切屑保护器 RZ	685696	1685660	685907	685906	685905
无切屑保护器 RB	685904	1685661	685902	685901	685900
d ₁	4	8	12	35	50
d ₂	50	90	150	220	270
A	206	297	439.5	628	726
B	137	197	314	451	545
C	51	70	123	146	203
D	33	52.5	93	124.5	156
E	64	85	135	240	270
F	118	170	262	365	400
G	11	14	18	23	23
H	132	190	290	400	446
I	104	150	221	329.5	390
K	45	55	80	110	145
L1	119	164	251	364	433
夹持臂宽度 M	20	31	48	60	75
滚轴宽度 N	11.5/9	17.5/14	30/25	40/35	45/40
O	19	30	47	52	60
Z	25	45	75	110	135
U	36.5	62	103.5	143.5	168
T	30°	30°	30°	30°	30°
R	47.5	74.3	128	178	223.5
S	74	111	180	256	310
K1	-	61	85	130	150
K2	-	27	28.5	55	67.5
d	40	50	80	100	100
e	60	68	98	116.5	139
e ₁	87	92	140	186	156
L2	40	26	28	21	30
L3	11	14.5	9	50	17.5
重量 kg	6	14.5	50	130	190



SLZW 一只夹持臂额外张开

夹持范围类型	SLZW 445	SLZW 890	SLZW 12150	SLZW 35220	SLZW 50270
油缸-Ø	C40	C50	C80	C100	C100
油缸表面积cm ²	12.5	19.6	50	78.5	78.5
最大操作压力bar	22	45	60	50	70
操作压力bar	6-18	8-30	8-40	8-38	8-50
最大操作压力下每个滚轴的夹持力daN	75	196	600	995	1200
每个滚轴可允许的最大夹持力daN	90	290	940	1100	1600
在20 bar时每个滚轴的夹持力daN	83	130	290	480	480
在整个夹持范围内的定心精度mm	0.02*	0.02*	0.04*	0.05*	0.07*
在相同操作压力下相同夹持-Ø的重复精度mm	0.005	0.005	0.005	0.005	0.01
最大滚轴圆周速度m/min	800	800	725	715	700
在最大夹持力的一半时每个滚轴的最大滚轴圆周速度m/min	900	950	875	860	850

* 在恒定压力和夹持力下



工具组 C 15

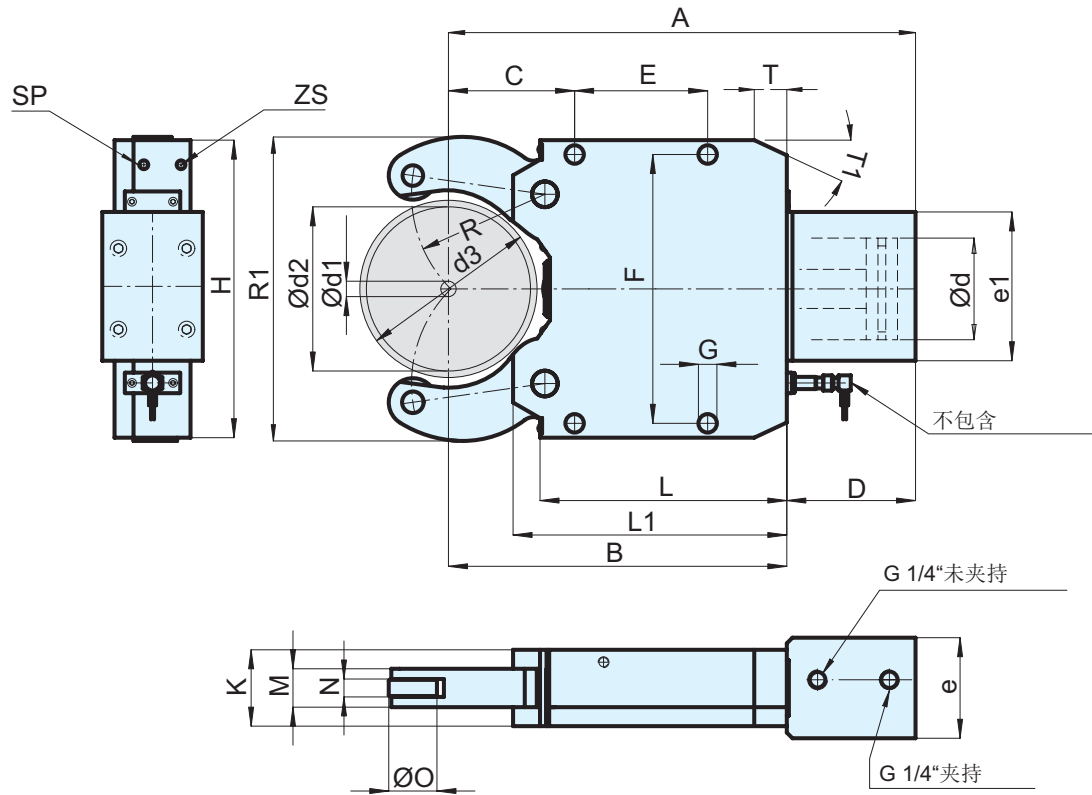
576 型

自定心中心架SLZC油或空气驱动极其小巧的设计，专为最小接口尺寸而设计

夹持范围类型	SLZC 60280	SLZC 80390	SLZC 100410	SLZC 135460	SLZC 215510
夹持范围 - 无切屑保护功能	60-280	80-390	100-410	135-460	215-520
带切屑保护器RZ	1685616	1685620	1685624	1685628	1685632
带切屑保护器RB	1685617	1685621	1685625	1685629	1685633
无切屑保护器RZ	1685618	1685622	1685626	1685630	1685634
无切屑保护器RB	1685619	1685623	1685627	1685631	1685635
d ₁	60	80	100	135	215
d ₂	280	390	410	460	520
A	580	755	763	816	817
B	450	607	617	670	685
C	168	230	240	215	245
D	130	148	146	146	132
E	180	240	240	330	300
F	360	445	445	640	640
F1	360	445	445	610	610
G	23	23	23	27	27
H	400	485	485	680	680
K	125	150	150	150	150
夹持臂宽度M	60	75	75	75	75
滚轴宽度N	40/35	45/40	45/40	29	29
O	52	60	60	80	80
R	200	265	275	290	310
d	90	100	100	120	120
e ₁	184	194	194	215	215
T	100	130	130	150	150
T1	15°	15°	15°	15°	20°
T2	61	50	50	77	85
T3	30°	30°	30°	30°	30°
重量kg	85	170	170	390	380
ZS	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"
SP	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"
WS	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
操作压力 bar	8-70	8-80	8-80	8-80	8-80
每个滚轴可允许的最大夹持力daN	1450	2000	2000	2500	2500
在整个夹持范围内的定心精度mm	0.05*	0.06*	0.06*	0.06*	0.06*
重复精度mm	0.007*	0.01*	0.01*	0.01*	0.01*
最大滚轴圆周速度m/min	715	700	700	700	700

* 在恒定压力和夹持力下
按需提供水接头 (WS)

SLZK 带细长夹持臂

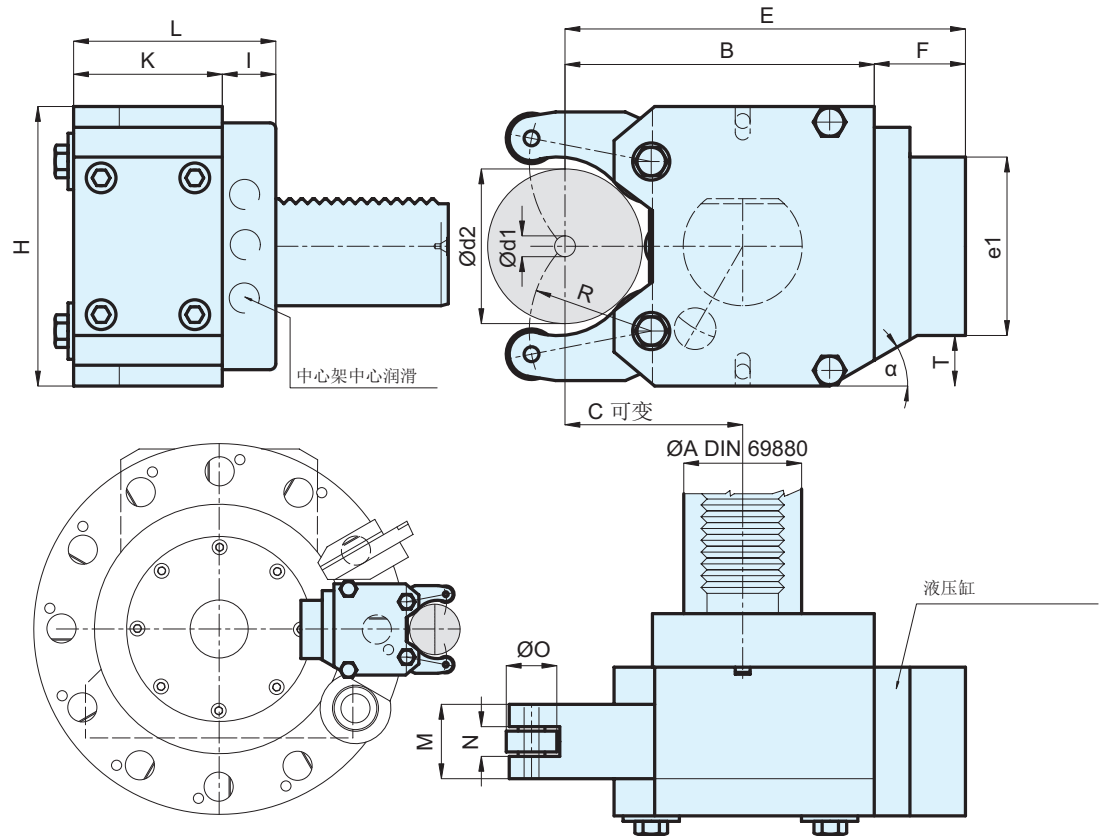


工具组C 15
576 型
自定心中心架SLZK 油或空气驱动
带有细长夹持臂，专为曲轴加工
开发

夹持范围类型	SLZK 08101-15	SLZK 08101-19	SLZK 08101-22	SLZK 40200-18	SLZK 40200-22	SLZK 325-19	SLZK 325-22	SLZK 325-29
夹持范围 - 带切屑保护功能	16-101	16-101	16-101	30-185	30-185	35-248	35-248	35-248
夹持范围 - 无切屑保护功能	8-105	8-105	8-105	30-185	30-185	35-250	35-250	35-250
带切屑保护器RZ	1685636	1685638	1685640	1685642	1685644	1685646	1685648	1685650
无切屑保护器RB	1685637	1685639	1685641	1685643	1685645	1685647	1685649	1685651
d ₁	8	8	8	30	30	35	35	35
d ₂	105	105	105	185	185	250	250	250
d ₃	106	106	106	190	190	254	254	254
最大Ø张开范围d4sw	113	113	113	200	200	263	263	263
A	279.5	279.5	279.5	458.5	458.5	617.5	617.5	617.5
B	197	197	197	333	333	451	451	451
C	70	70	70	138	138	146	146	146
D	82.5	82.5	82.5	125.5	125.5	166.5	166.5	166.5
E	85	85	85	135	135	240	240	240
F	170	170	170	262	262	365	365	365
G	14	14	14	18	18	23	23	23
H	190	190	190	290	290	400	400	400
K	50	50	50	85	85	110	110	110
L	143	143	143	223	223	331.5	331.5	331.5
L1	164	164	164	251	251	364	364	364
夹持臂宽度M	15	18	22	18	22	19	22	29
滚轴宽度N	8	10	13	11	13	11	13	16
O	35	35	35	47	47	52	52	52
R	74.5	74.5	74.5	143.5	143.5	183	183	183
d	50	50	50	60	60	60	60	60
e	68	68	68	98	98	124	124	124
e ₁	92	92	92	145	145	156	156	156
T	-	-	-	-	-	45	45	45
T1	-	-	-	-	-	30°	30°	30°
R1	190	190	190	320	320	394	394	394
重量kg	11.5	11.5	11.5	40	40	80	80	80
ZS	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"
SP	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"
操作压力bar	8-50	8-50	8-50	8-60	8-60	8-70	8-70	8-70
每个滚轴可允许的最大夹持力daN	300	380	420	560	700	720	720	750
在整个夹持范围内的定心精度mm	0.03*	0.03*	0.03*	0.05*	0.05*	0.06*	0.06*	0.06*
重复精度mm	0.007*	0.007*	0.007*	0.007*	0.007*	0.01*	0.01*	0.01*
最大滚轴圆周速度 m/min	750	750	750	715	715	700	700	700

* 在恒定压力和夹持力下

SLZR 满足DIN 69880要求的轴



工具组 C 15
576 型
自定心中心架SLZR油或空气驱动
带符合DIN 69880的机轴，用于
CNC车床带4个轴线

夹持范围类型	SLZR 0432 M	SLZR 0752 M	SLZR 0865 M
夹持范围 - 带切屑保护功能	4-32	7-52	8-65
夹持范围 - 无切屑保护功能	4-32	7-52	8-65
带切屑保护器RZ	1685662	685879	685878
带切屑保护器RB	1685663	685877	685876
无切屑保护器RZ	1685664	685875	685874
无切屑保护器RB	1685665	685873	685872
d ₁	4	7	8
d ₂	32	52	65
Ø A	20-30-40-50	30-40-50	30-40-50
B	86	104	112
E	117	138	146
H	80	94	105
I	18	23	23
K	36	50	50
L	54	73	73
夹持臂宽度M	15	25	25
滚轴宽度 N	9	9	12
O	19	19	19
R	32	40	48
e ₁	54	60	60
T	-	-	23
α	-	-	30°
重量kg	2.1	3.5	3.5
中心润滑	在连接盘上	在中心架上	在中心架上
油缸-Ø	30	32	32
操作压力bar	8-28	8-28	8-28
最大工作压力bar	35	35	35
每个滚轴可允许的最大夹持力daN	95	95	100
在整个夹持范围内的定心精度mm	0.02*	0.02*	0.02*
在相同操作压力下相同夹持-Ø的重复精度mm	0.005	0.005	0.005
最大滚轴圆周速度m/min	950	950	950

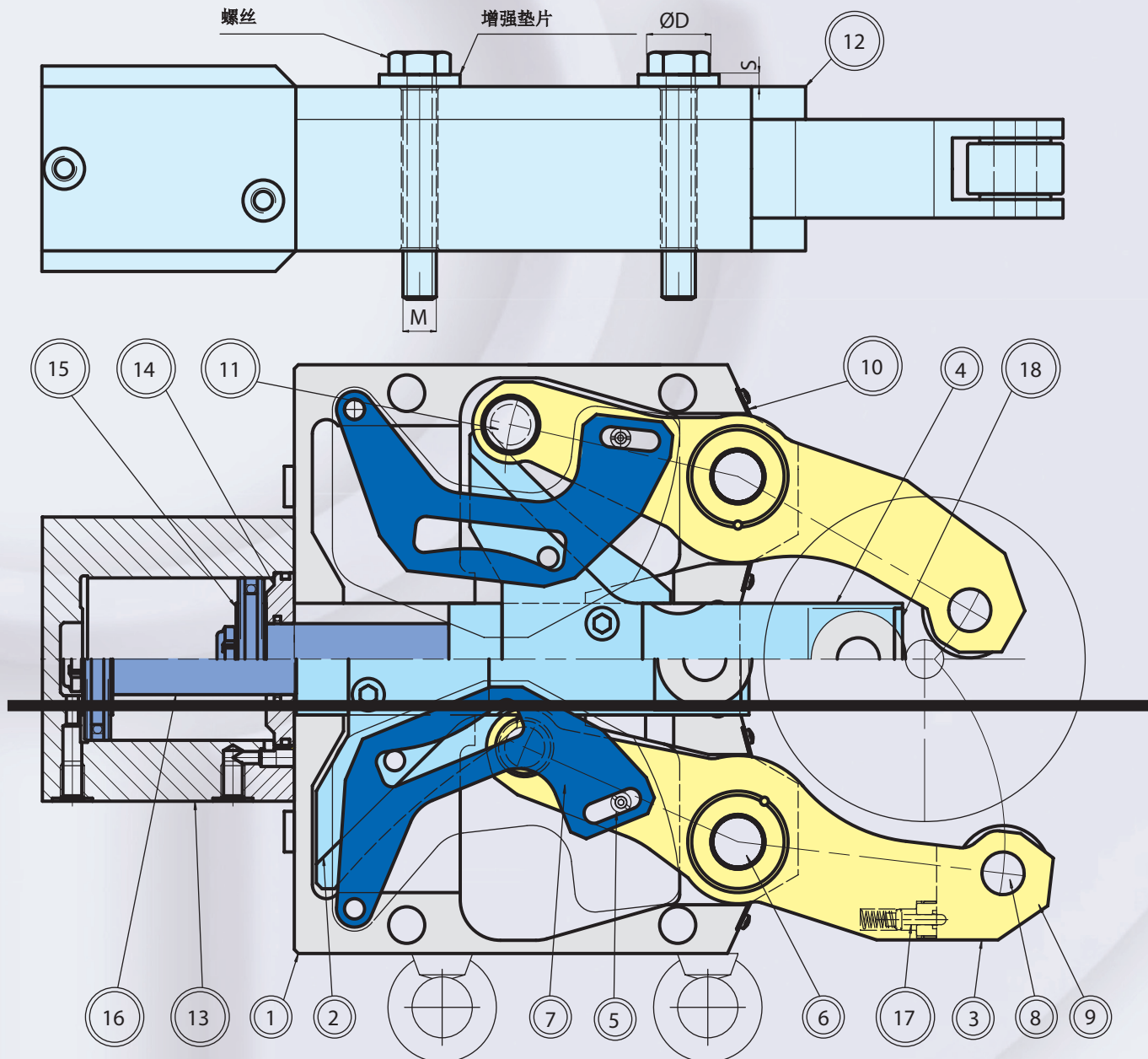
* 在恒定压力和夹持力下

结构原理 SLZ / SLZB

所有中心架都刻有一个识别号。
在订购替换部件时必须提供该编号。

组件SLZ/SLZB

- | | |
|----------|-----------|
| 1. 本体 | 10. 刮板带 |
| 2. 凸轮区 | 11. 轮轴和滚轴 |
| 3. 夹持臂外部 | 12. 外罩 |
| 4. 夹持臂中心 | 13. 油缸外壳 |
| 5. 螺栓和滚轴 | 14. 油缸法兰 |
| 6. 夹持臂柄轴 | 15. 活塞 |
| 7. 复位杠杆 | 16. 活塞杆 |
| 8. 滚轴中心 | 17. 压力套 |
| 9. 滚轴 | 18. 刮板中心 |

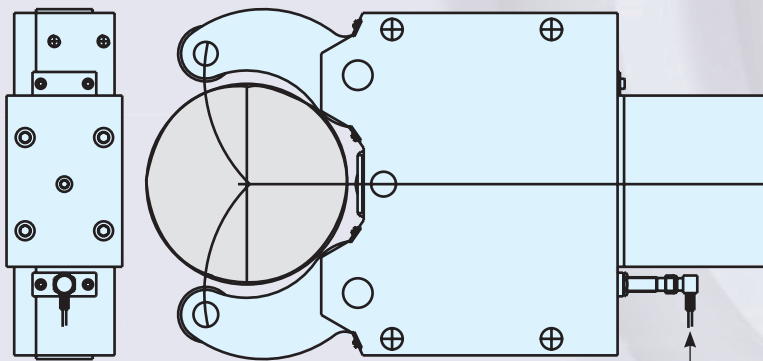


类型	SLZ 047	SLZ/SLZB 08105	SLZ/SLZB 1152	SLZ/SLZB 1517	SLZ/SLZB 40200	SLZ/SLZB 325	SLZ/SLZB 50315	SLZ/SLZB 95360
螺丝M	M 10	M 12	M 16	M 16	M 16	M 20	M 20	M 20
螺丝扭矩daN/m	4	7	12	12	12	19	21	21
垫片厚度S	4	4	4	4	4	5	5	5
垫片外径 D	25	26	34	34	34	48	48	48

配件 SLZ 系列

- ZS** = 中心架的中心润滑
- SE** = 带安全阀的油缸
- HN** = 通过中心架位于“开”位置的接近开关（不含在交付范围内）进行控制
- SS** = 切屑保护外臂
- RZ** = 圆柱形滚轴
- RB** = 球面滚轴
- HK** = 行程控制杆
- HK-IP5** = 使用2个接近开关（开和关）进行行程控制，带密封外壳IP552（接近开关不含在交付范围内）
- MS** = 手动润滑，润滑脂/润滑油
- RAB** = 手动调节夹持臂的张开

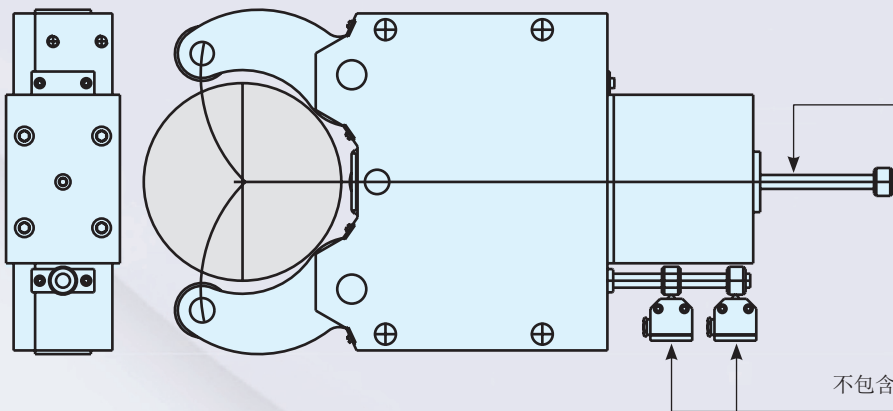
夹持臂控制系统SLZ-HN



标准设计可选择将传感器（接近开关）连接到中心架，用于测量开启的中心架的位置。SLZ-047类型中心架不适用该选项。
接近开关不包含在中心架的交付范围内。

不包含

夹持臂的控制系统SLZ-HK



SLZ、SLZB和SLZW等所有类型的中心架可配备固定器和固定杆或仅配备固定杆，以便识别带有接近开关的关闭及开启的夹持臂。

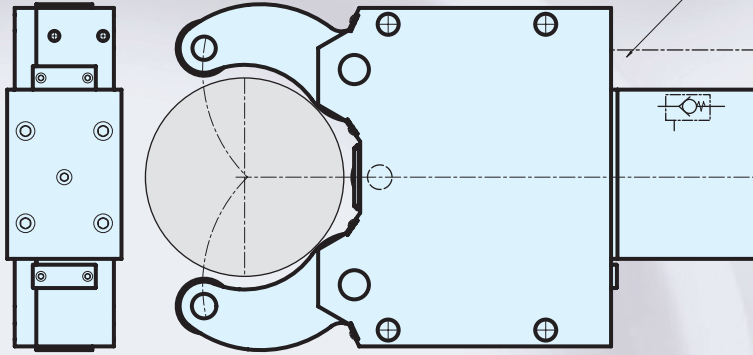
位置仅限于SLZ-047

不包含凸轮开关 / 位置传感器

配件SLZ系列

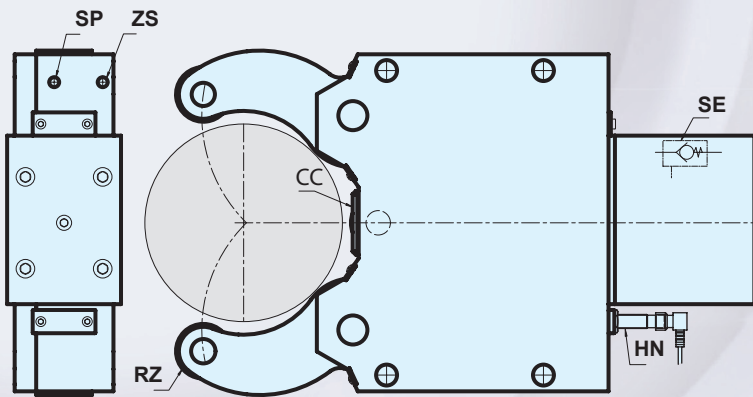
安全阀SE

仅用于SLZ-047的外部连接件（按需供应）



所有标准中心架均随附油缸一体式安全阀。如果可能干扰油缸的夹持压力，则安全阀避免中心架开启。在以下应用中，无需使用安全阀。设备可选用SLZ-047系列。

标准配置

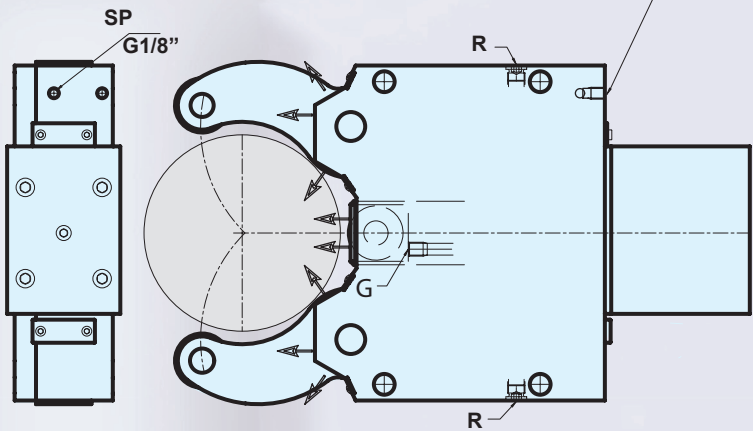


标准中心架配置如下：

- 圆柱形滚轴
- 增压
- 中心润滑
- 带安全阀的轴向扩展油缸（SLZ-047除外）
- 接近开关组件（开启的中心架）HN
- 通过油脂杯或油壶进行手动润滑的设备

增压

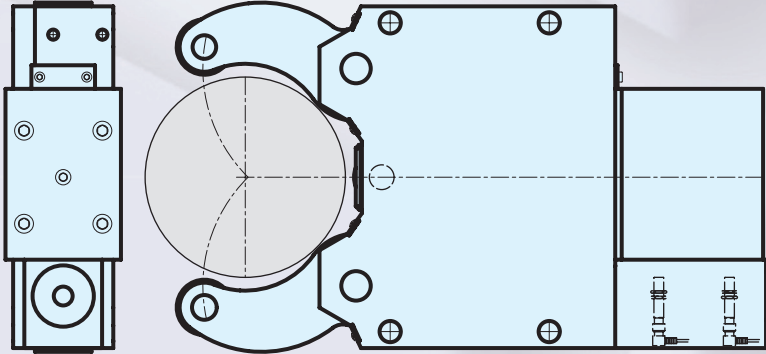
SP = 吹气连接
G1/8最大4 bar (58 psi)



所有罗姆中心架均配备一个G1/8”吹气连接系统。该系统保护中心架本体，避免切屑和灰尘渗透。当中心架全开时，自动减少耗气量而非完全中断，以避免不必要的耗气量。系统包括清洁中间滚轴轴承。如要激活该选项，必须取下位于外壳底部的螺丝“G”。
压力变化范围为最小2 bar、最大4 bar (58 psi)。使用中心架时也可不使用吹气系统。排气孔位于中心架外壳的顶部和底部。建议松开两个密封件的下部，让冷却剂排干，避免污染物渗透到中心架的本体。

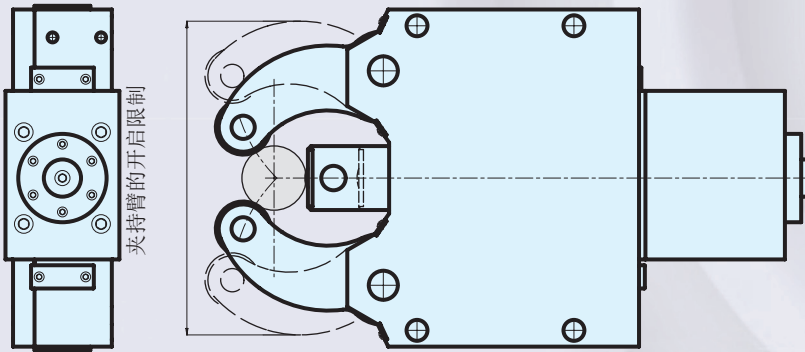
配件SLZ系列

夹持臂的控制系统HK-IP5



该系统可通过外壳上带O型环密封件(IP552)的两个接近开关控制夹持臂的位置（在工件上开/关）。接近开关具有一个外部螺丝，在中心架变更夹持直径时发出信号。客户必须准备接近开关和钻孔。

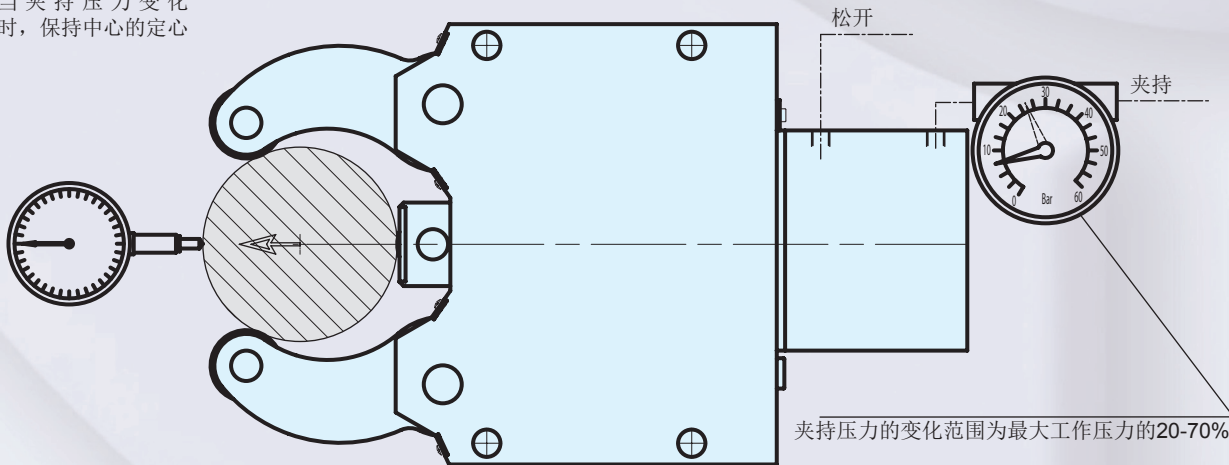
调节夹持臂开启系统



有时必须限制夹持臂的开启，例如在中心架开启时设置支撑轴直径，或者设置横向夹持臂的尺寸，或者减少中心架的开关次数。此时可使用“RAB”油缸（调节夹持臂开启）。设备将油缸行程限制为总行程的75%。手动进行调节。设备可与SLZ和SLZB系列中心架结合使用。设备不会减少中心架的夹持范围。

补偿杆（按需供应）

当夹持压力变化时，保持中心的定心



必须根据工作类型选择操作压力，从而进行中心架定心。随着油缸压力的增加/减少调整工件中心，具体取决于工作条件。采用专利系统减少因压力变化造成的工件中心的位移。参见SLZ、SLZB和SLZ重型系列中心架的“特性”表。



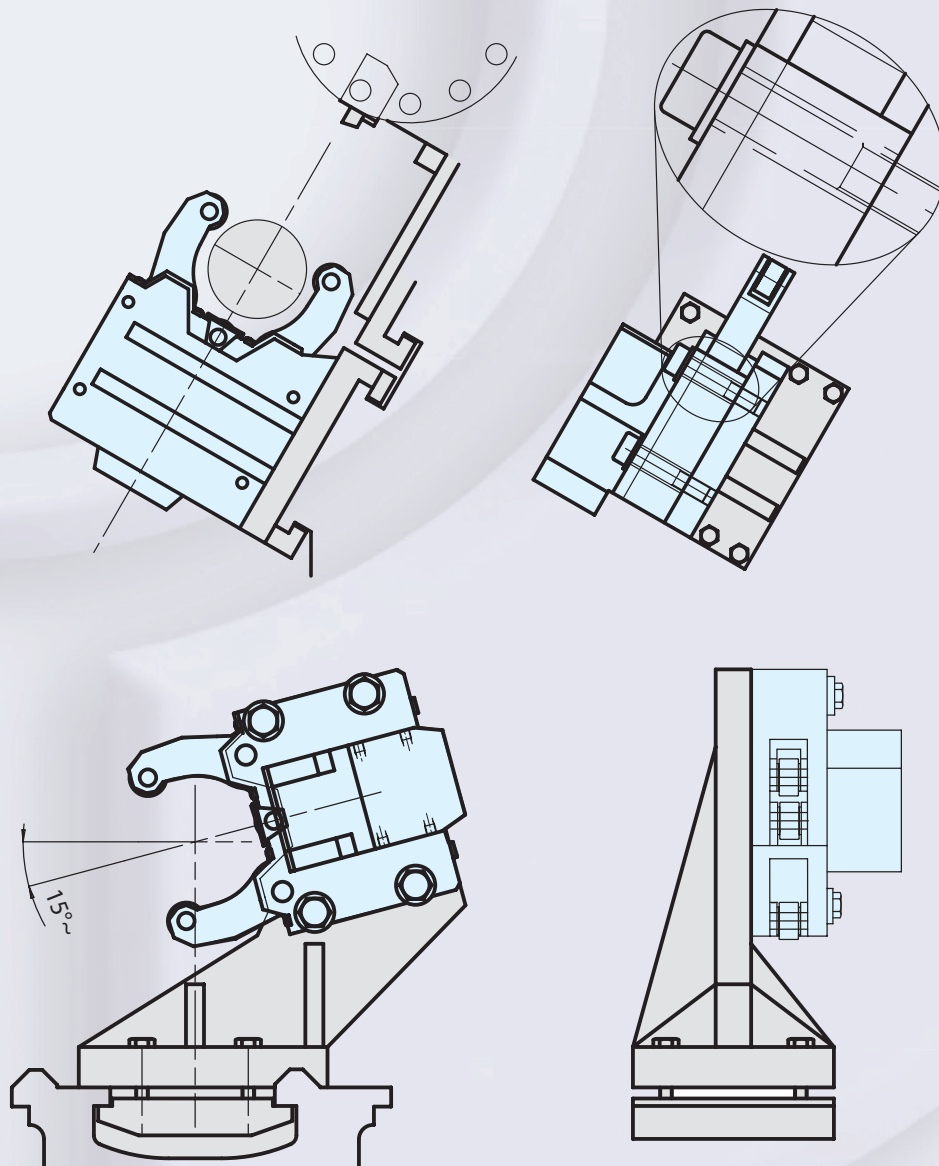
中心架支架 SLZ / SLZB

中心架精确运行还取决于是否能稳定、安全地固定在机床上。中心架支架必须由波纹焊接板制成，满足设计标准。中心架支架设计取决于中心架的类型和应用：

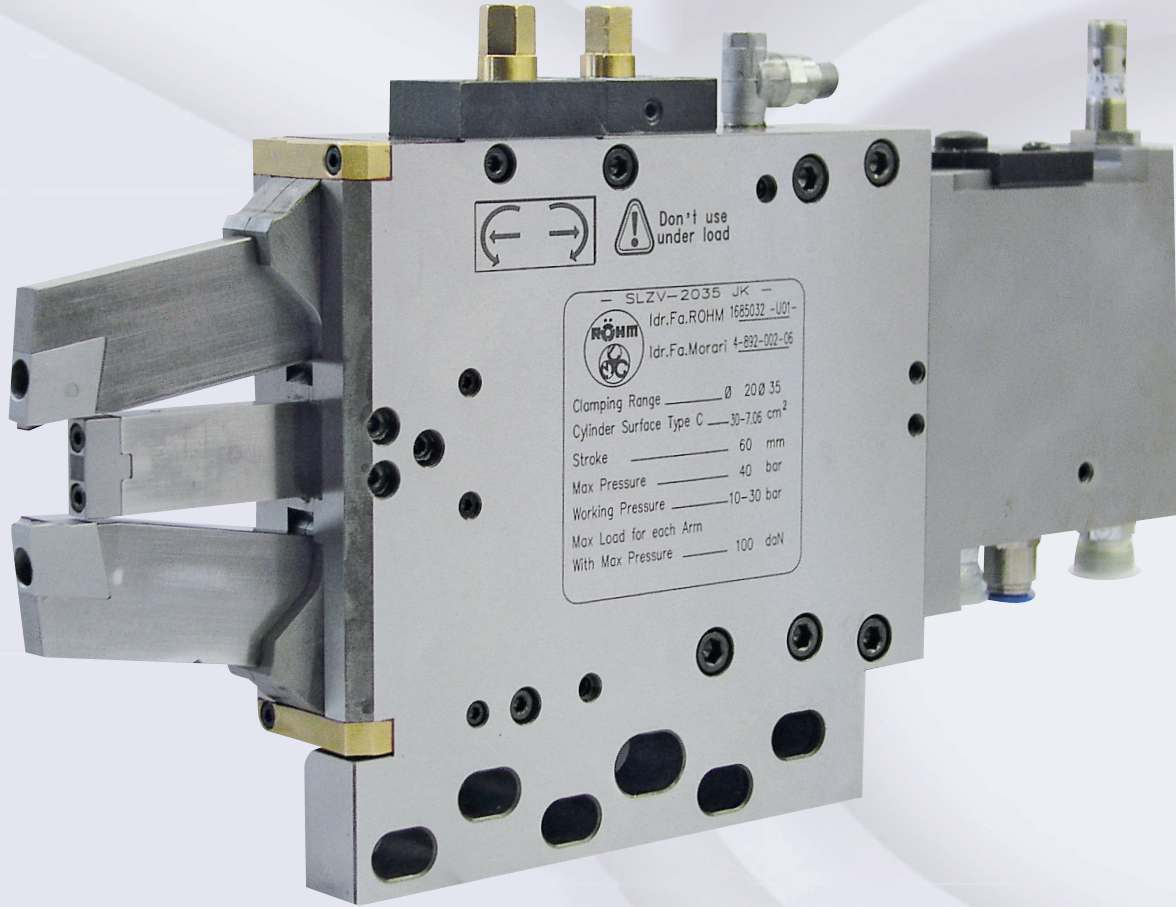
- 可留出空间
- 车削中心的高度
- 如何使用中心架（固定或跟踪）
- 中心架相对于工具尺寸的位置角度。

中心架支架的接口表面必须绝对平坦，确保紧固时不会导致中心架变形。中心架必须沿着机床的X轴和Y轴精准定心。

最大偏差为0.01 mm。



带伸缩夹持臂



SLZV中心架的主要特征在于，它们能够在本体内伸缩夹持臂，留出自由的工作空间，从而允许自动系统加载工件。

最小的尺寸、高定位和重复精度让该配件成为 CNC 磨床磨削操作的理想工具。它可用作长轴的支撑、用于内部加工或夹持座磨削（根据直径）。

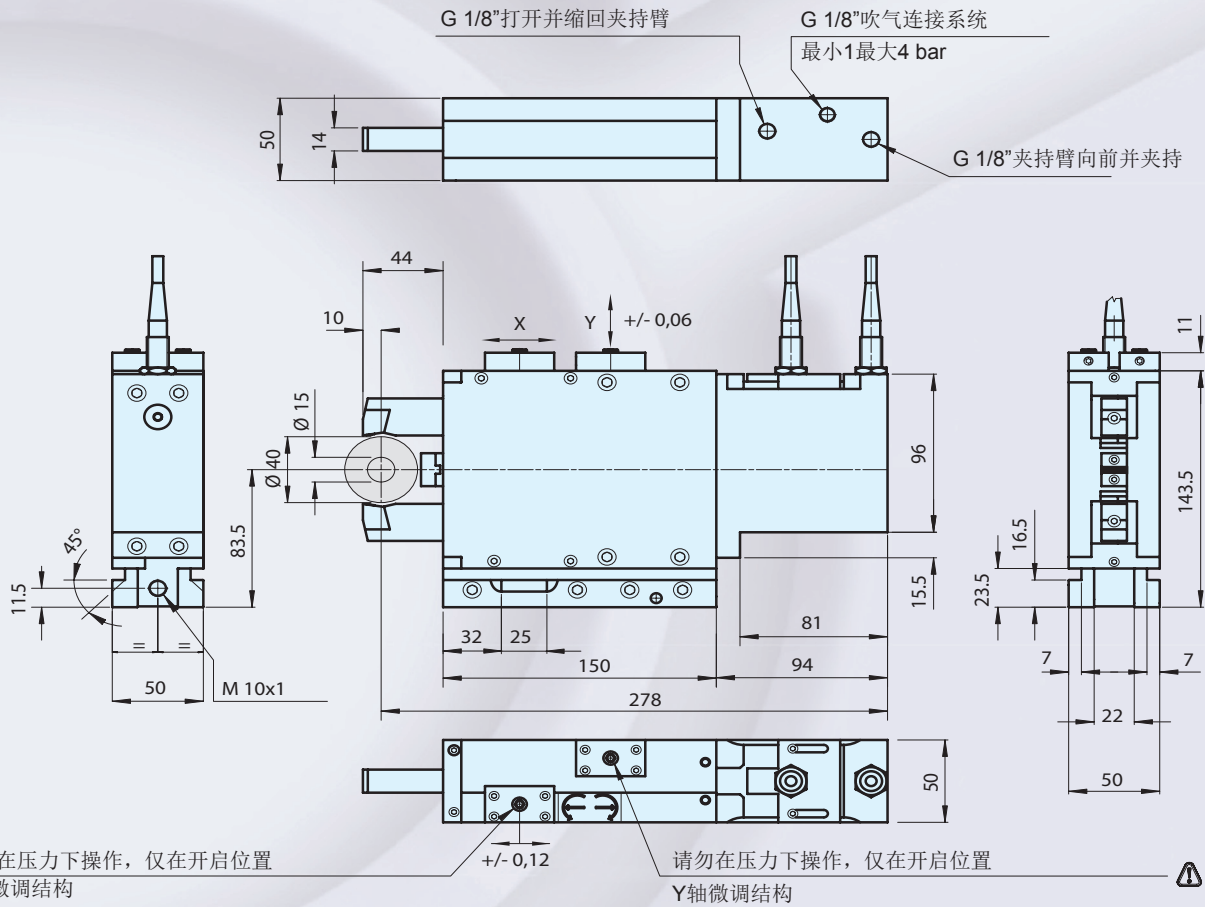
SLZV中心架配备一个X轴和Y轴微调系统。它一般采用硬质金属垫制成，亦可按需配备PKD（金刚石）垫。



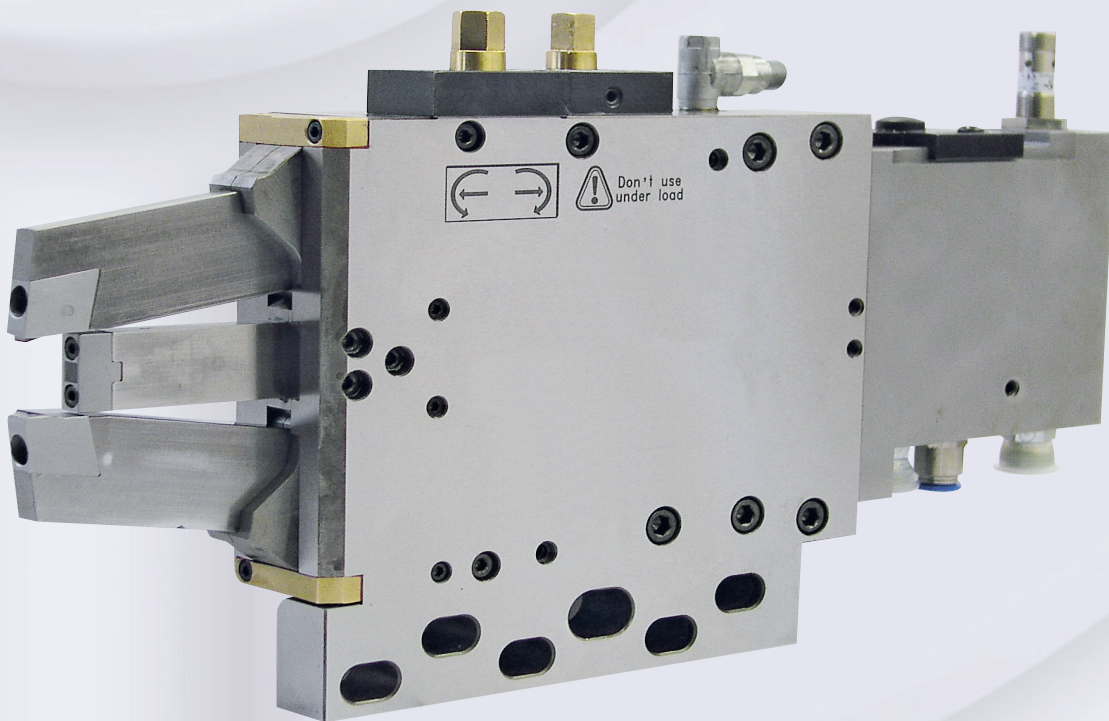
RÖHM 自定心中心架

用于磨具的 SLZV

类型: SLZV 1540

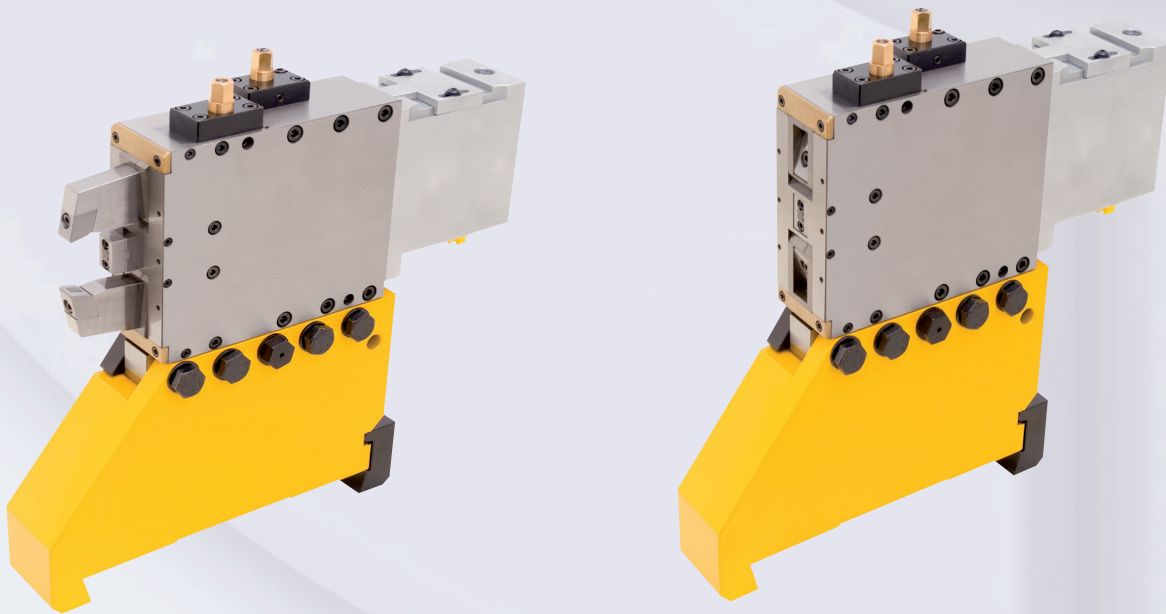
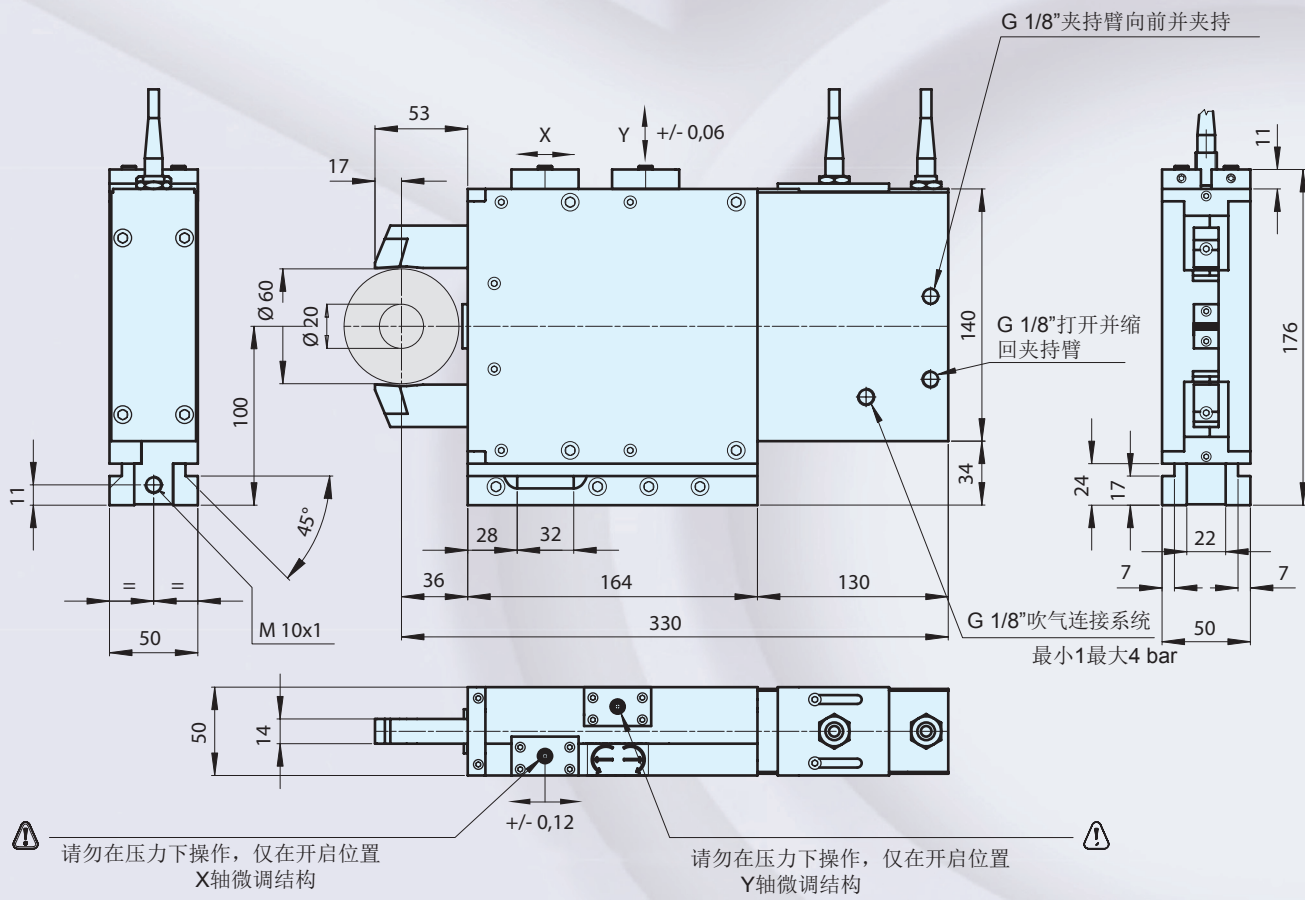


自定心中心架 SLZV



用于磨具的 SLZV

类型: SLZV 2060



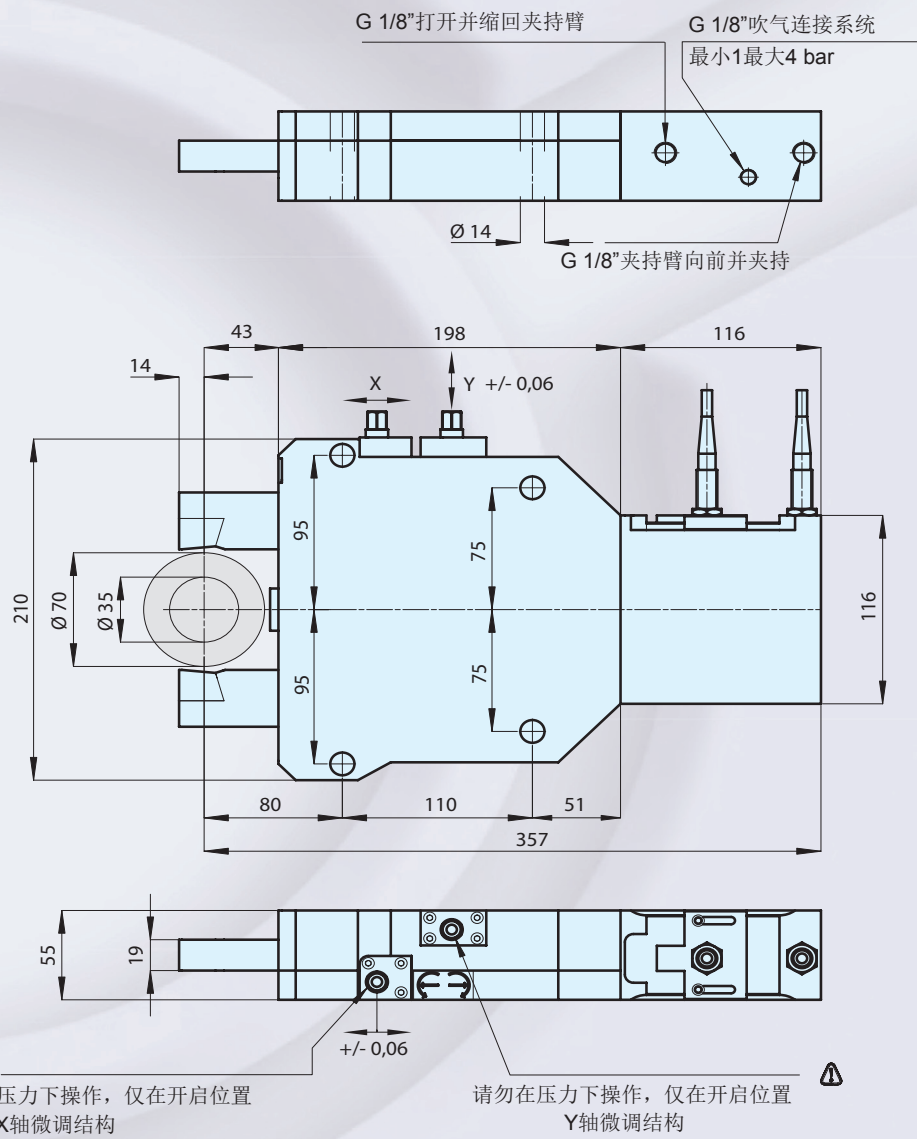
自定心中心架 SLZV



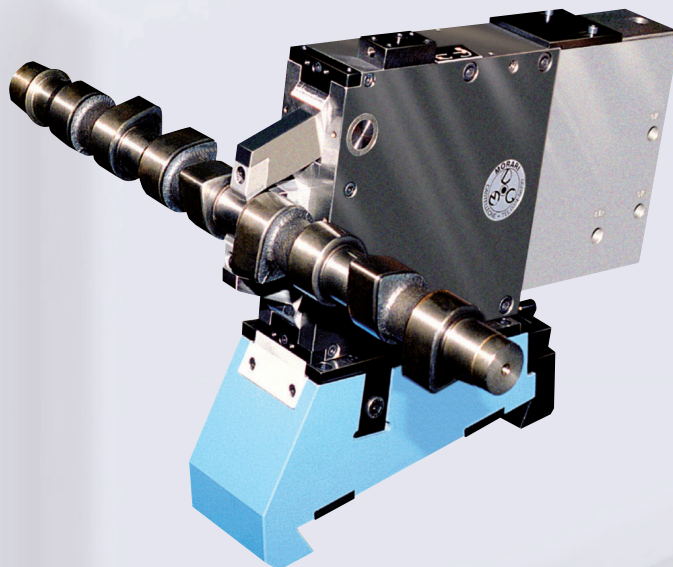
RÖHM 自定心中心架

用于磨具的 SLZV

类型: SLZV 4070

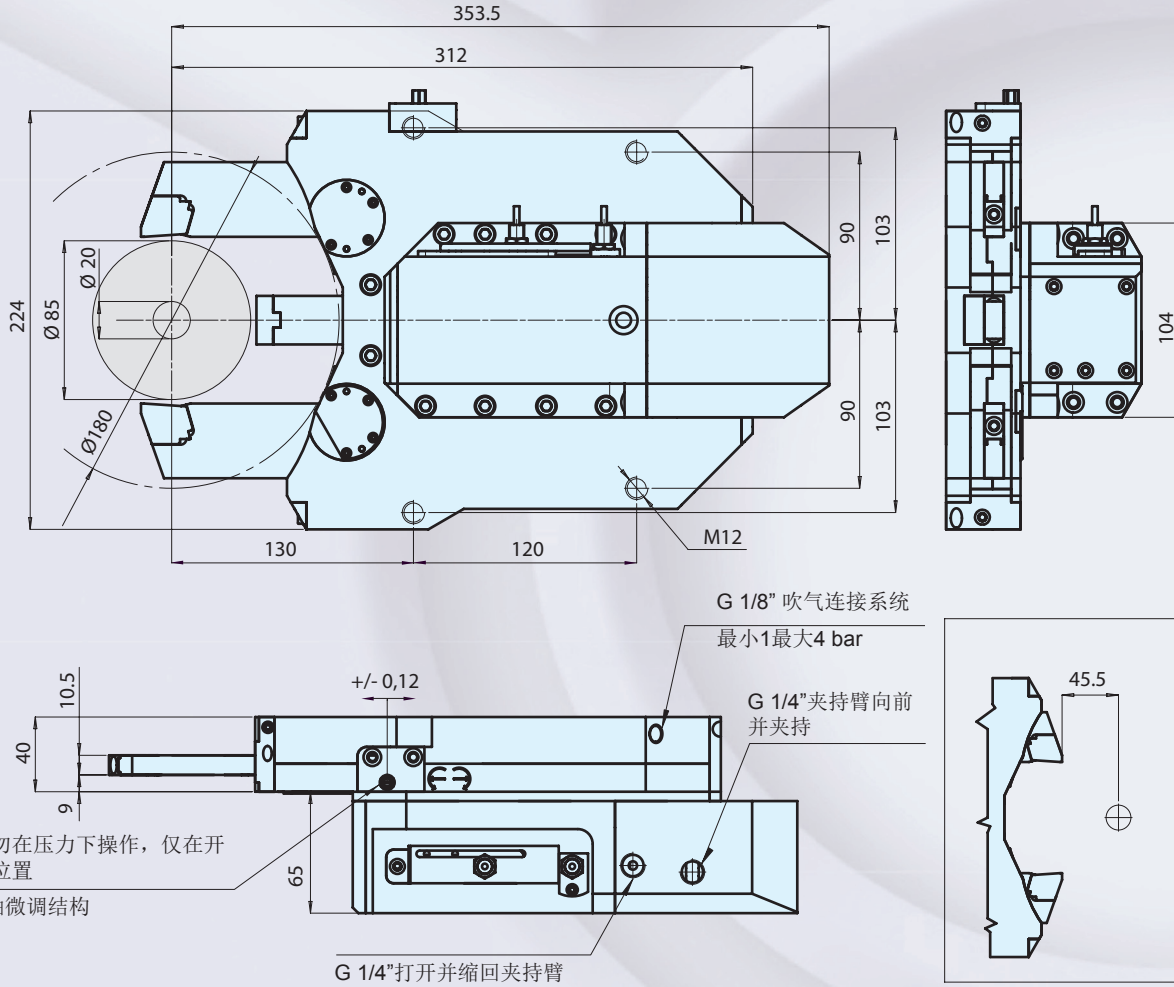


自定心中心架 SLZV



用于磨具的 SLZV

类型: **SLZ VB 2085/180**

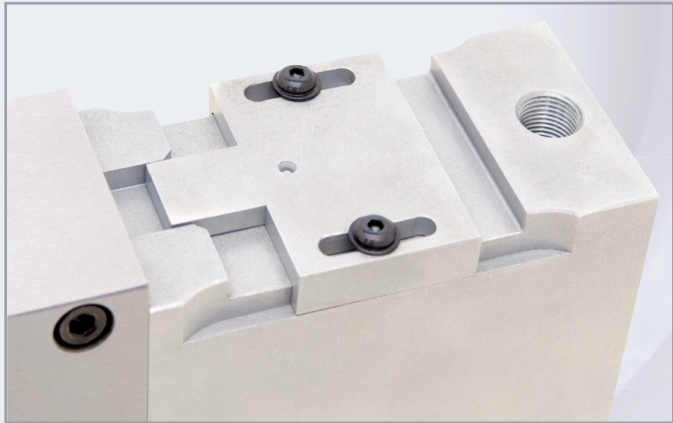
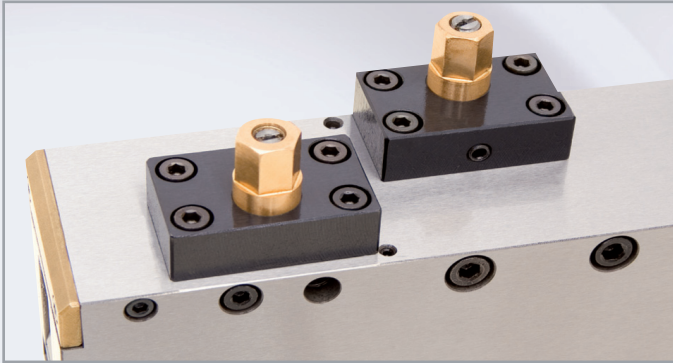


技术特点

类型	SLZV 1540	SLZV 2060	SLZV 4070	SLZ VB 2085/180	
物料编号带X轴微调结构	1685730	1685731	1685732	1685733	
夹持直径	mm	15 - 40	20 - 60	40 - 70	20 - 85
油缸 - 类型	C32 = 8 cm ²	C32 = 8 cm ²	C40 = 12 cm ²	-	
活塞行程	mm	59	76	85	-
最大工作压力	bar	40	22	48	-
最小操作压力	bar	5 - 25	3 - 22	8 - 28	-
每个夹持臂的夹持力	N / bar	350 N / 15 bar	350 N / 15 bar	1100	-
整个范围内的定心精度	mm	0.01	0.01	0.01	0.01
相同夹持直径和压力下的重复精度	mm	0.002	0.002	0.002	0.002

用于磨具的 SLZV

SLZV系列种类齐全，具有用于曲轴磨削操作的自定心中心架。
我们开发和制造标准和特殊中心架。



主要特征:

- 按需供应硬金属垫 (CBN) 或 PKD (多晶体金刚石)
- 液压或气压驱动
- 高定心精度
- 能够对夹持座进行磨削操作
- 重复精度高
- 开关行程控制
- 设计小巧坚固
- 根据客户要求提供特殊设计

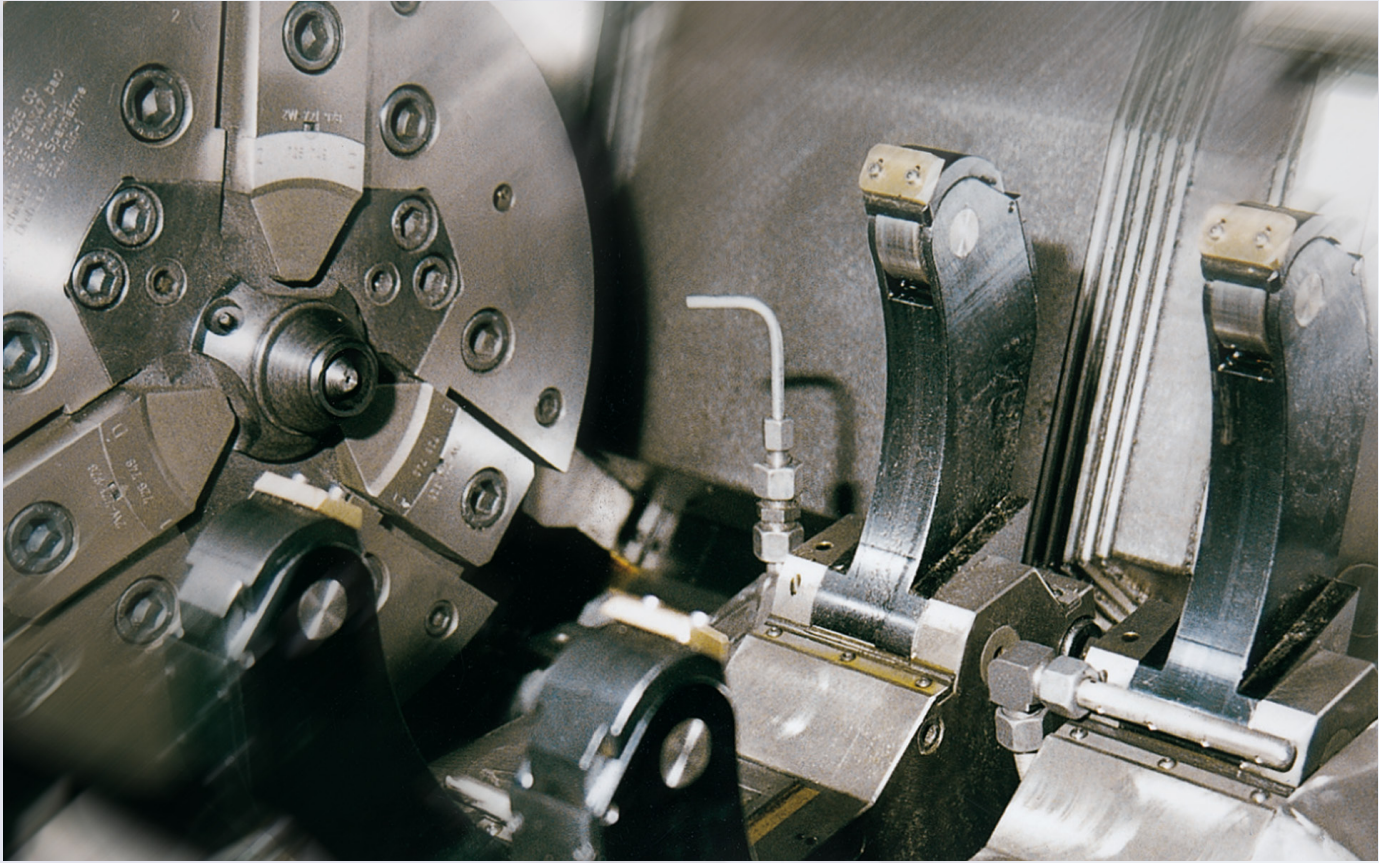
微米调节系统能够精确

调节中心架的中心线。该系统确保同个工件使用多个中心架时能够轻松快速地设置。所有类型的中心架标配开关控制系统。

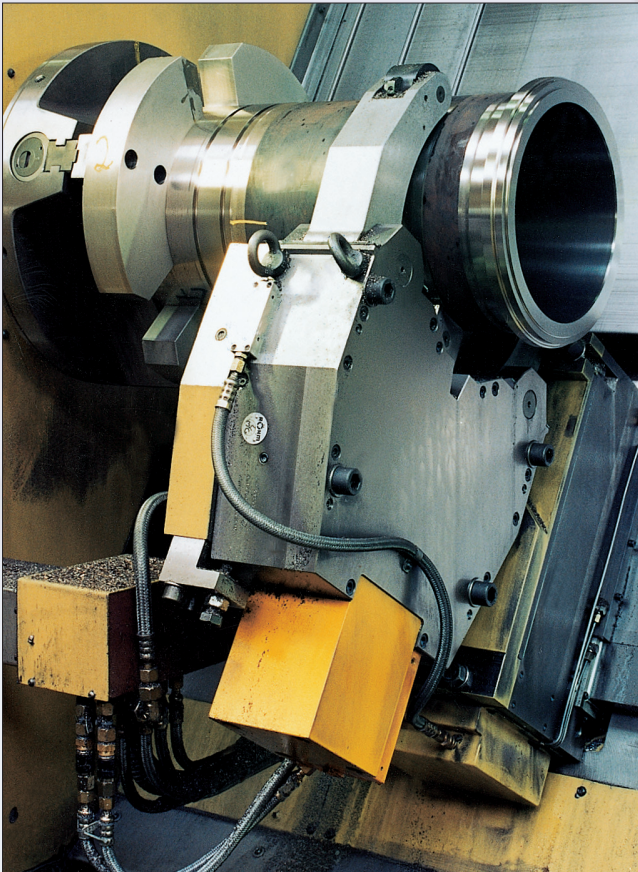
可根据客户的具体要求进行液压或气动连接的定位。建议操作过程中压力保持不变。

接口示例

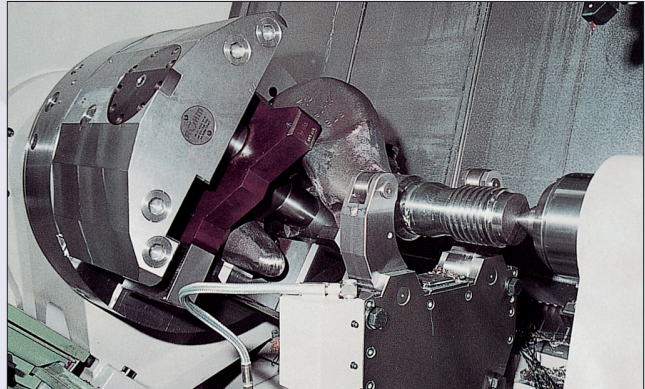
铰孔：曲轴



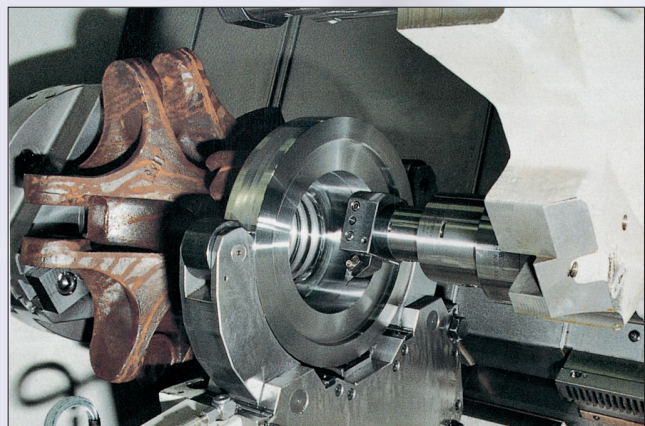
车削：套管

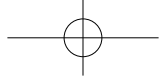


车削：吊货钩



车削：止口栅架



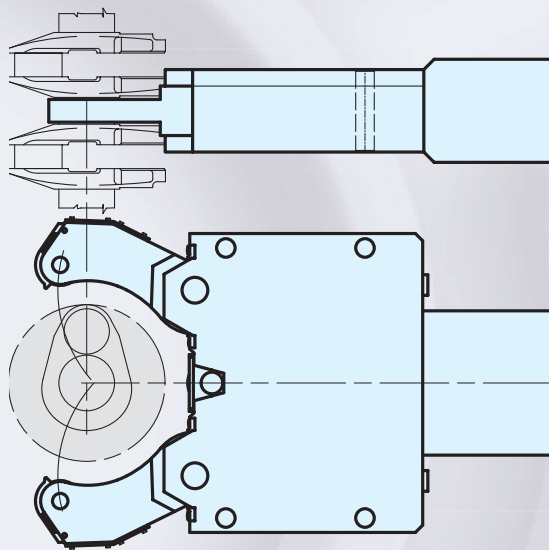


特殊设计

用于加工曲轴的特殊中心架

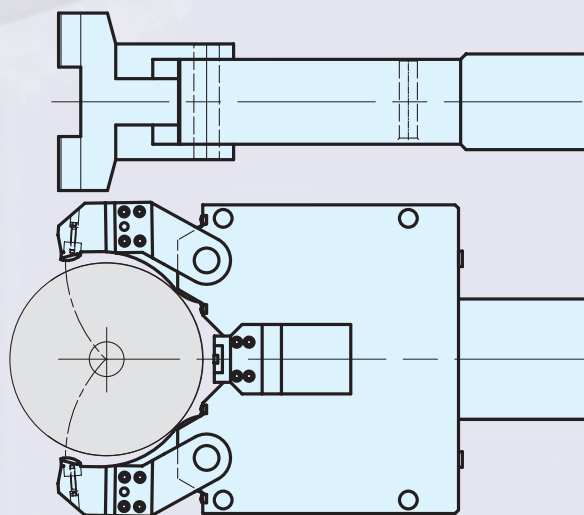
根据要求制作中心架。我们与客户合作构建了夹持臂区，可根据待加工工件分别支撑工件。

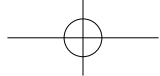
经过多年的发展，罗姆公司在该领域积累了丰富的经验，能够设计出具有非常薄截面的特殊滚轴，从而设计出特别细长的夹持臂截面。



用于蜗轴磨削的特殊中心架

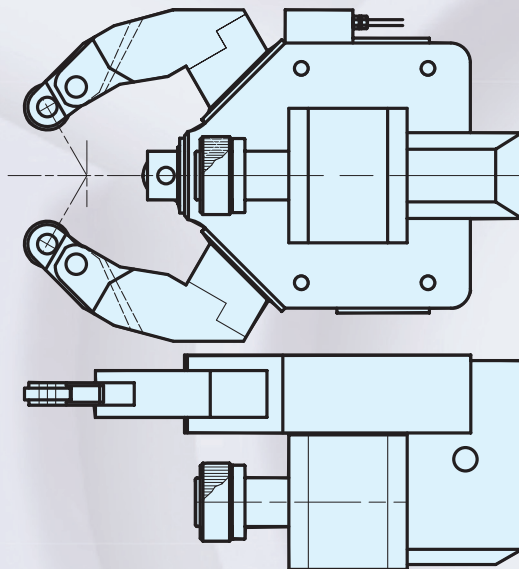
根据要求制作中心架。滑动卡爪的宽度与客户协商后完成设计。横向夹持臂和中间导轨的硬度更高，因此更加坚固。根据要求，中心架还可配备冲洗喷嘴。



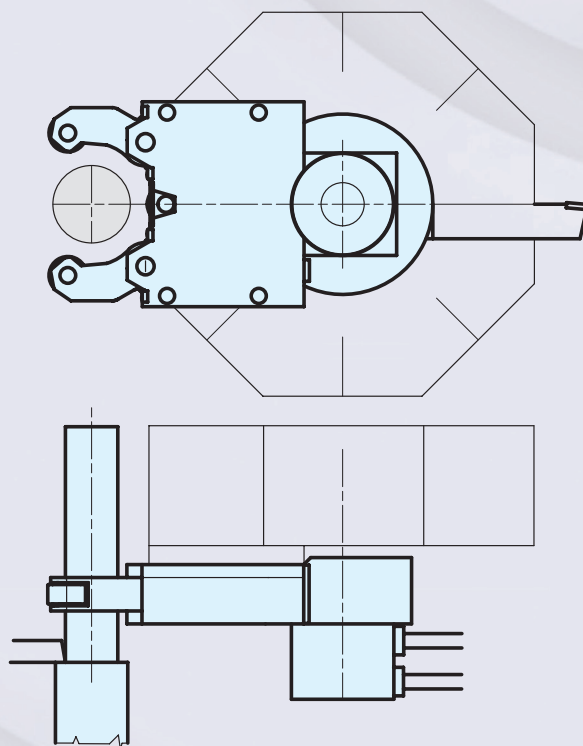


特殊设计

带SL系列转动臂、采用防震设计的中心架，其滚轴固定器直径并不是全圆的，可用于加工“细长”车削部件。



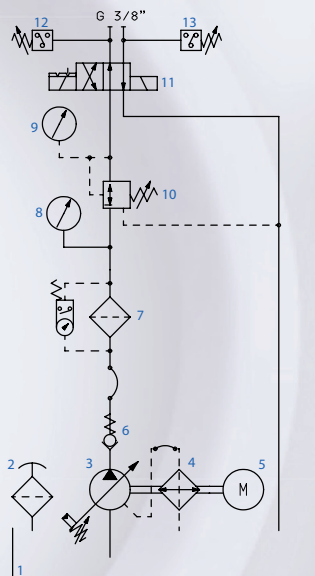
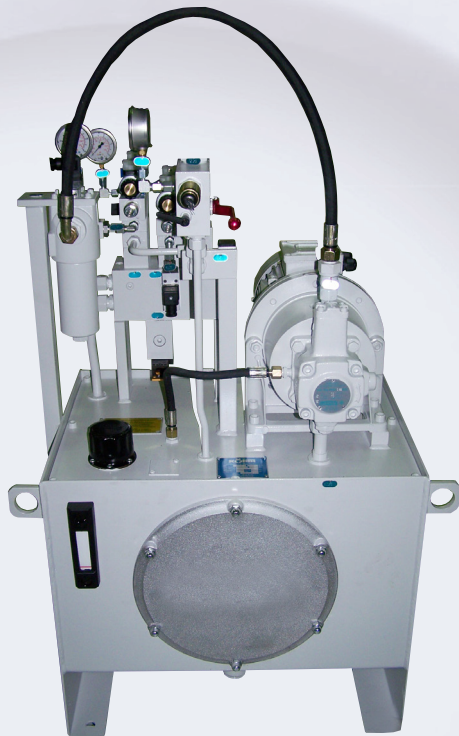
带液压旋转分配器的中心架，安装于旋转器之上。



液压动力装置

标准动力装置

需使用液压动力装置，形成驱动液压动力卡盘工具和油缸所需的压力。这些动力装置体积小巧，根据实际应用配备电气驱动或手动控制系统。



Lecköl
G 3/4"

物料编号438384

技术数据:

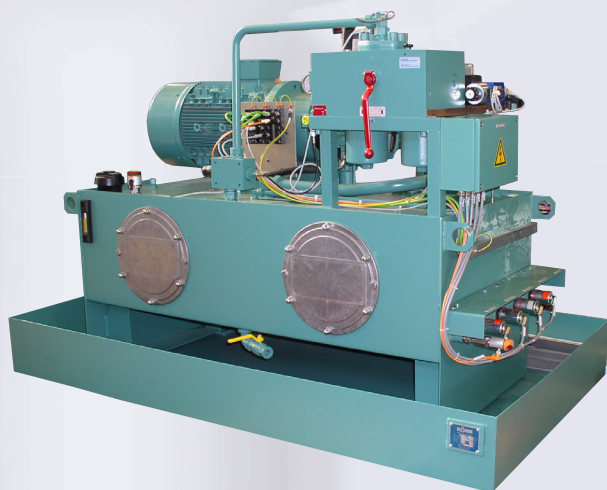
- 1 油箱100升
- 2 通风装置
- 3 自动调节的叶轮泵
Q = 19 l/min, p_{最大} = 80 bar
- 4 油泵托架
- 5 电子马达P = 2.2
kW, 230/400 V 50 Hz
- 6 非止回阀
- 7 压力过滤器, 过滤细度10 μm
绝对值
- 8+9 压力计0-100 bar
- 10 泄压阀, 5 – 80 bar可调
- 11 4/2控制阀NG 6带棘爪24 V
DC
- 12+13 压力开关, 10 – 100 bar可调
(用于内部/外部夹持)

尺寸:

长度 640
宽度 460
高度约 1000

特殊设计的动力装置

如有必要，这些液压动力装置可通过有线连接交付，并配备接线盒或接线盒及防护电机开关。



设计变量:

- 完整的液压动力装置
- 控制块

对于此类设计，客户应说明:

1. 接头或消费设备的数量（例如动力卡盘、尾座、中心架等）
2. 活塞区和油缸行程、所需的行程时间和功能序列是确定所需泵容量的基础条件。

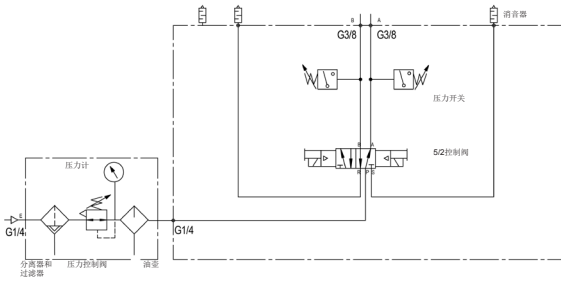


气动控制系统LSG包括旋转控制（LV, LVS, LT, LTS）所需的所有组件或仅静止式气动油缸。

如果无法直接实现机器控制，可向我方购买设计的开关盒。

技术特点：

- 维护装置组合
- 5/2向电磁阀
- 压力开关
- 5/2 向电磁阀和压力开关有线连接在夹持拉销上。



工具组 C 15
592-38型
气动控件LSG R^{1/4} 最高10 bar，用于气动卡盘

物料编号	宽度	高度	深度	控制电压	连接螺纹
437107	380	380	210	24V DC	R 3/8" 内部
438208	380	380	210	110V - 50Hz	R 3/8" 内部
438209	380	380	210	230V - 50Hz	R 3/8" 内部

按需供应其他电压



该装置包括：分离器和过滤器CKS-08/10，压力调节器CKS-08/10，润滑器CL-08/10

工具组 C 15
2250-H 型
在6 bar和1 bar压降时的空气管道油壶和过滤器组件

物料编号	宽度	高度	深度	最大流量
843603	130	240	105	51 Nm ³ /h
680999	130	240	102	33 Nm ³ /h

LWE 的所有部件均需另购

工具组C 15
592-32型手动空气控制阀LHV
2个位置，带安全控制杆



物料编号	宽度	高度	深度	内连接螺纹	外连接螺纹
418224	66.5	64	38	R 1/4"	M 16 x 1.5

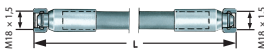
工具组C 15
592-04型空气封闭阀



物料编号	宽度	高度	深度	连接螺纹
021237	51	55	30	R 1/4" 内部

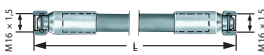
配件：2螺丝管节管道螺纹1/4"，识别号8096

工具组C 15
591-01型
液压低压软管管路带端头配件



物料编号	长度	螺纹
021201	250	M18x1.5
021202	500	M18x1.5
021203	750	M18x1.5
021204	1000	M18x1.5
021205	1250	M18x1.5
021206	1500	M18x1.5
021207	1750	M18x1.5
021208	2000	M18x1.5
021209	2250	M18x1.5
021210	2500	M18x1.5
021211	3000	M18x1.5
021212	4000	M18x1.5

工具组C 15
592-00型
气动软接管
额定压力12 bar



物料编号	长度
021241	250
021242	500
021243	750
021244	1000
021245	1200
021246	1500
021247	1750
021248	2000

工具组C 15
1310-Q型
双手动控制开关



物料编号	交付内容
220629	件

工具组C 15
1025-Q型
双脚踏开关



物料编号	交付内容
249325	件

动力驱动

特别适合车削操作、仿形操作和带自动进料的传送机。还可用于借助实心顶尖的磨削和平面磨削机器。用于加工高度不均衡、非常重以及需要大量拆下材料或进行不规则切削（如方形坯料、锻造齿轮组件）等的工件。



CoK类型690-00

夹持直径8-80 mm机械平衡，无扣驱动盘

CoK类型690-50

夹持直径50-250 mm机械平衡，无扣驱动盘

纵向工件止动块处于定心位置。

精确跳脱到工件中心，特别有助于连续加工，例如切入式磨削等。

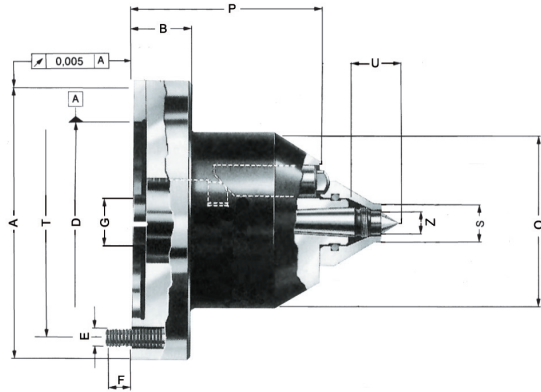
通过实心顶尖实现高精度同心度即使在连续硬使用时亦是如此。即使在最大切削负载时亦具有最小定心力。

通过动力驱动方法，将传动器压在工件上。统一加载机械或液压均衡传动器。

再次磨削传动夹具，不会引起纵向工件止动块变化。通过斜切传动头，在相反仿形车削期间实现最优的夹具磨合。

所有磨损部件均可快速轻松地更换。选择所需的夹持油缸取决于机器和工件条件。一般来说，尺寸105使用液压驱动缸即可，尺寸150使用气动驱动缸即可。

CoK 8-80 mm



由于中心点固定，同心度精度高。
通过动力驱动方法，将传动盘压在工件上。

夹持电路Ø 8-80 mm

机械补偿

纵向工件止动块处于定心位置

技术特点：

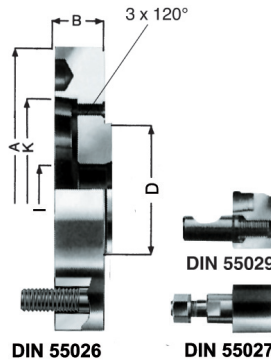
- 由于固定中心点固定，同心度精度高，即使在硬连续操作条件下亦是如此
- 即使在最大切削负载时亦具有最小定心力。
- 工件重量最大350 kg
- 无扣传动盘，实心顶尖

工具组 C15
690-00型本体（无中心，无后拉式螺母）CoK机械

物料编号	A	B	D	E	F	G	O	P	T	Z	行程中心	重量约 g
313900	142	30	100	M 10	15	25	90	93	120	15	5	6500

压紧螺母M 14x1.5物料编号089229

连接盘 CoK

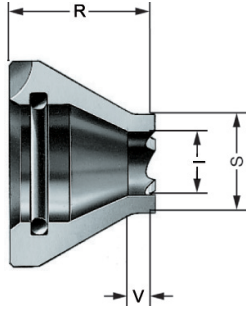


工具组A14
688-87型
连接盘短锥

物料编号	设计	锥形	A	B	D	I	K	重量约kg
088485	DIN 55026	5	140	30	100	38	82.563	3.1
088486	DIN 55026	6	167	35	100	38	106.39	4.8
088487	DIN 55026	8	216	40	100	38	139.735	8.7
088488	DIN 55026	11	280	45	100	38	196.885	17
088480	DIN 55027	5	140	30	100	38	82.563	3.1
088481	DIN 55027	6	167	35	100	38	106.39	4.8
088482	DIN 55027	8	216	40	100	38	139.735	8.7
088483	DIN 55027	11	280	45	100	38	196.885	17
088495	DIN 55029	5	140	30	100	38	82.563	3.1
088496	DIN 55029	6	167	35	100	38	106.39	4.8
088497	DIN 55029	8	216	40	100	38	139.735	8.7
088498	DIN 55029	11	280	45	100	38	196.885	17

配件 CoK

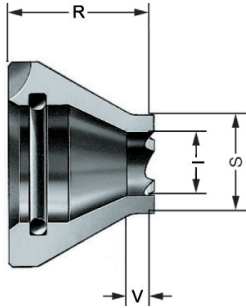
工具组A14
680-10型传动盘，锯齿右手旋转



物料编号	夹持电路 Ø S	车削范围 粗略值	l	R	V	匹配中心 点 Ø Y	重量约 g
088061	8	9-16	4.5	38	4	4	150
088062	10	11-20	4.5	38	4	4	180
088063 ¹⁾	12	13-24	7	36	4	6	160
088064 ¹⁾	16	17-32	11	33	4	10	160
088065 ¹⁾	20	21-40	13	30	4	12	200
088066	25	26-50	17	30	8	12	170
088067	32	33-64	22	30	10	16	190

¹⁾ 按需供应带碳化物齿接口的传动盘

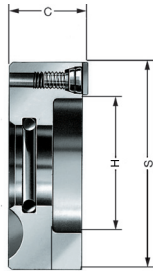
工具组A14
680-20型传动盘，锯齿左手旋转



物料编号	夹持电路 Ø S	车削范围 粗略值	l	R	V	匹配中心 点 Ø Y	重量约 g
088081	8	9-16	4,5	38	4	4	150
088082	10	11-20	4,5	38	4	4	180
088083 ¹⁾	12	13-24	7	36	4	6	160
088084 ¹⁾	16	17-32	11	33	4	10	160
088085 ¹⁾	20	21-40	13	30	4	12	200
088086	25	26-50	17	30	8	12	170
088087	32	33-64	22	30	10	12	190

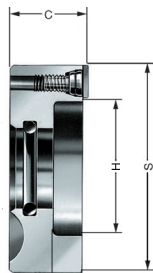
¹⁾ 按需供应带碳化物齿接口的传动盘

工具组A14
680-12型传动盘，带可互换硬金属传动板6 x 3,2，可用于4个侧面右手旋转



物料编号	夹持电路 Ø S	车削范围粗 略值	H	C	匹配中心点 Ø Y	重量约 g
088068	40	41-80	20	24	16	600
088069	50	51-100	28	24	16	240
088070	63	64-126	41	24	16	400
088071	80	81-160	58	24	16	600

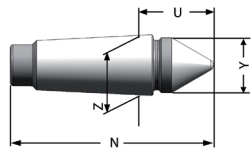
工具组A14
680-22型传动盘，带可互换硬金属传动板6 x 3,2，可用于4个侧面左手旋转



物料编号	夹持电路 Ø S	车削范围粗 略值	H	C	匹配中心点 Ø Y	重量约 g
088088	40	41-80	20	24	16	600
088089	50	51-100	28	24	16	240
088090	63	64-126	41	24	16	400
088091	80	81-160	58	24	16	600

配件 CoK

工具组C15
689-40型中心, CoK



物料编号	夹持电路 Ø	N	U	Y	Z	工件重量最大 kg	重量约 g
088121	8-10	67.5	28	4	15	25	55
088122	12	67	28	6	15	75	55
088123	16	67	28	10	15	150	55
088124	20-32	64	25	12	15	250	55
085002	40-80	60	21	M 14x1.5	15	350	55

工具组A14
680-90型硬金属传动板右手或左手旋转



物料编号	尺寸	夹持电路 Ø	重量约 g
088209	9.5x3.2	40-80	4

工具组A14
680-93型硬金属传动板右手和左手旋转



物料编号	尺寸	夹持电路 Ø	重量约 g
087931	9.5x3.2	40-80	4

工具组C15
680-90型夹持主轴



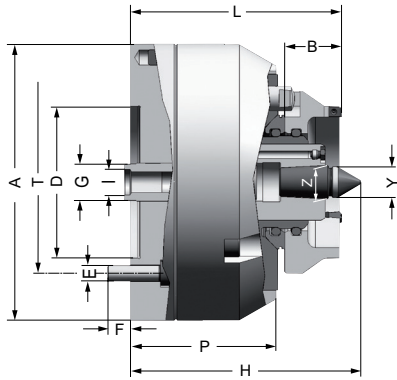
物料编号	尺寸	夹持电路 Ø	重量约 g
088205	M 5 x 8	40-80	2

工具组C15
5191-Y型
O型圈



物料编号	尺寸
006252	21.82x3.53

CoK 50-250 mm



由于中心点固定，同心度精度高。
通过动力驱动方法，将传动盘压在工件上。

夹持电路Ø 50-250 mm

机械补偿

纵向工件止动块处于定心位置

技术特点：

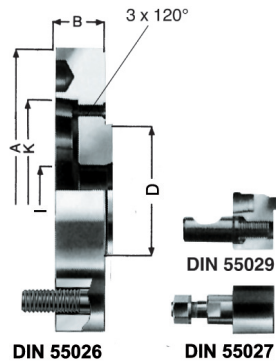
- 由于固定中心点固定，同心度精度高，即使在硬连续操作条件下亦是如此
- 即使在最大切削负载时亦具有最小定心力。
- 工件重量最大**500 kg**
- 无扣传动盘，实心顶尖

工具组 C15
690-50型
动力驱动传动头，带中心
机械补偿

物料编号	A	D	E	F	G	H	I	L	P	R	T	Y	Z	重量约 kg
689085	182	100	M 10	15	25	154	16	最大150最小134	96	38	120	M 20x1.5	22	18

压紧螺母M 20x1.5，物料编号089302

连接盘 CoK

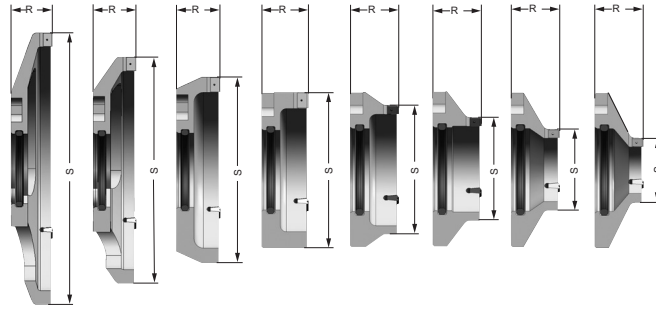


工具组A14
688-87型
连接盘短锥

物料编号	设计	锥形	A	B	D	I	K	重量约 kg
088485	DIN 55026	5	140	30	100	38	82.563	3.1
088486	DIN 55026	6	167	35	100	38	106.39	4.8
088487	DIN 55026	8	216	40	100	38	139.735	8.7
088488	DIN 55026	11	280	45	100	38	196.885	17
088480	DIN 55027	5	140	30	100	38	82.563	3.1
088481	DIN 55027	6	167	35	100	38	106.39	4.8
088482	DIN 55027	8	216	40	100	38	139.735	8.7
088483	DIN 55027	11	280	45	100	38	196.885	17
088495	DIN 55029	5	140	30	100	38	82.563	3.1
088496	DIN 55029	6	167	35	100	38	106.39	4.8
088497	DIN 55029	8	216	40	100	38	139.735	8.7
088498	DIN 55029	11	280	45	100	38	196.885	17

动力驱动顶尖 CoK

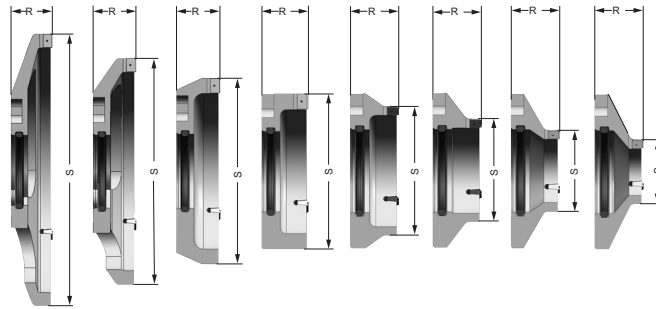
传动盘 CoK



工具组A14
687-13型传动盘带可互换硬金属传动板
右手旋转

物料编号	夹持电路 Ø S	R	硬金属传动板	重量约 g
689461	50	48	6 x 5T	1400
689462	63	45	6 x 5T	1500
689463	80	38	6 x 5T	1500
689464	100	38	6 x 5T	1400
689465	125	38	12 x 5T	1800
689466	160	38	12 x 5T	2500
689467 ¹⁾	200	38	12 x 5T	2500
689468 ¹⁾	250	38	12 x 5T	3200

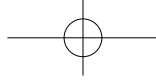
¹⁾ 重量更轻



工具组A14
687-23型传动盘带可互换硬金属传动板
左手旋转

物料编号	夹持电路 Ø S	R	硬金属传动板	重量约 g
689371	50	48	6 x 5T	1400
689372	63	45	6 x 5T	1500
689093	80	38	6 x 5T	1500
689094	100	38	6 x 5T	1400
689095	125	38	12 x 5T	1800
689096	160	38	12 x 5T	2500
689097 ¹⁾	200	38	12 x 5T	2500
689098 ¹⁾	250	38	12 x 5T	3200

¹⁾ 重量更轻



配件 CoK

工具组A14
680-90型硬金属传动板右手或左手旋转



物料编号	尺寸	重量约 g
312675	6 x 5 T	3
312911	12 x 5 T	6

工具组C15
0167-Y型
螺纹销



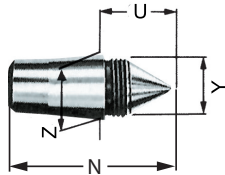
物料编号	尺寸	重量约 g
048205	M 5 x 8	1
036461	M 5 x 10	1

工具组C15
5191-Y型
O型圈



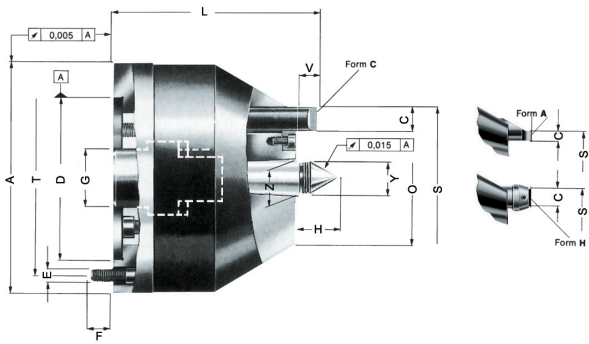
物料编号	尺寸
006283	59.69x5.33

工具组C15
689-40型中心, CoK



物料编号	N	U	Y	Z	重量约 g
313621	54	24	M 20x1.5	22	112

动力驱动传动头 CoK



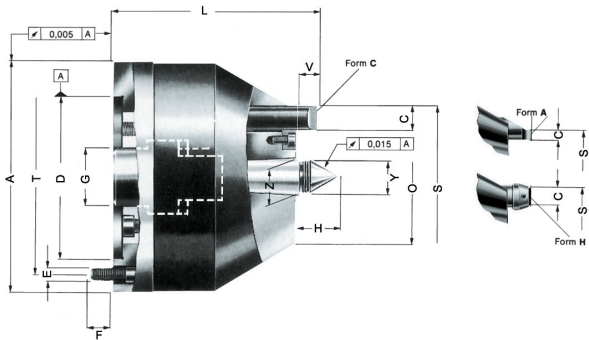
CoK, 用于硬连续操作条件。

连接到动力驱动的端面传动头, 通过可互换的传动销进行液压补偿。
可更换传动销, 实现左右手旋转。

技术特点:

- 传动销的最大补偿范围约8 mm
- 最大负载的标称值约4000 daN
- 工件重量最大800kg
- **按需供应:**
动力驱动端面传动头CoK机械补偿和特殊设计

工具组C15 689-10型 动力驱动端面传动头尺寸1 CoK: 液 压右手旋转	物料编号	S	车削范围 粗略值	A	C	D	E	F	G	H	L	O	T	V	Y	Z	销钉	重量约 kg
	088441	63	65-125	142	6	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	72	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 A	12
	088442	75	80-150	142	9.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	72	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 H	12
	088443	80	82-160	142	14.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	72	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 C	12



CoK, 用于硬连续操作条件。

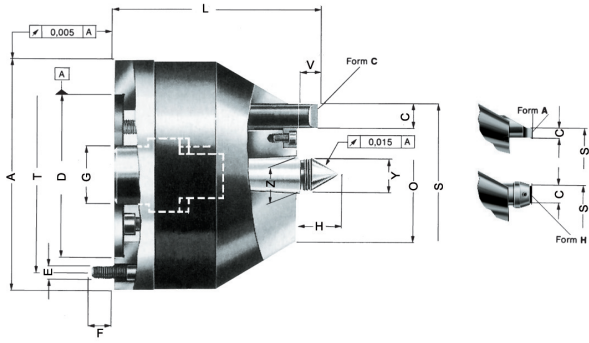
连接到动力驱动的端面传动头, 通过可互换的传动销进行液压补偿。
可更换传动销, 实现左右手旋转。

技术特点:

- 传动销的最大补偿范围约8 mm
- 最大负载的标称值约4000 daN
- 工件重量最大800 kg
- **按需供应:**
动力驱动端面传动头 CoK 机械补偿和特殊设计

工具组C15 689-10型 动力驱动端面传动头尺寸2 CoK: 液 压右手旋转	物料编号	S	车削范围 粗略值	A	C	D	E	F	G	H	L	O	T	V	Y	Z	销钉	重量约 kg
	088444	83	85-165	142	6	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	92	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 A	13
	088445	95	100-190	142	9.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	92	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 H	13
	088446	100	102-200	142	14.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	92	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 C	13

动力驱动传动头 CoK



CoK, 用于硬连续操作条件。

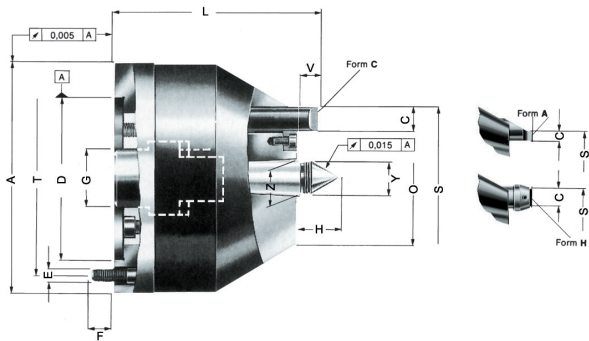
连接到动力驱动的端面传动头, 通过可互换的传动销进行液压补偿。可更换传动销, 实现左右手旋转。

技术特点:

- 传动销的最大补偿范围约8 mm
- 最大负载的标称值约4000 daN
- 工件重量最大800 kg
- **按需供应:**
动力驱动端面传动头CoK机械补偿和特殊设计

工具组 C15
689-10型
动力驱动端面传动头尺寸3 CoK: 液
压右手旋转

物料编号	S	车削范围 粗略值	A	C	D	E	F	G	H	L	O	T	V	Y	Z	销钉	重量约 kg
088447	108	100-215	152	6	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	117	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 A	16
088448	120	125-240	152	9.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	117	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 H	16
088449	125	127-250	152	14.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	117	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 C	16



CoK, 用于硬连续操作条件。

连接到动力驱动的端面传动头, 通过可互换的传动销进行液压补偿。可更换传动销, 实现左右手旋转。

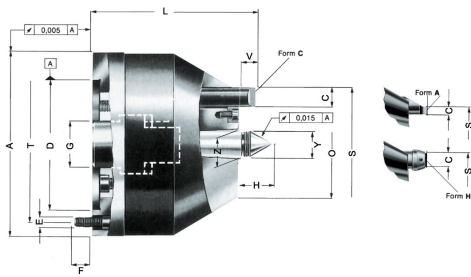
技术特点:

- 传动销的最大补偿范围约8 mm
- 最大负载的标称值约4000 daN
- 工件重量最大800 kg
- **按需供应:**
动力驱动端面传动头CoK机械补偿和特殊设计

工具组 C15
689-10型
动力驱动端面传动头尺寸4 CoK: 液
压右手旋转

物料编号	S	车削范围 粗略值	A	C	D	E	F	G	H	L	O	T	V	Y	Z	销钉	重量约 kg
088450	143	145-285	182	6	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	152	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 A	23
088451	155	160-310	182	9.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	152	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 H	23
088452	160	162-320	182	14.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	152	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 C	23

动力驱动传动头 CoK



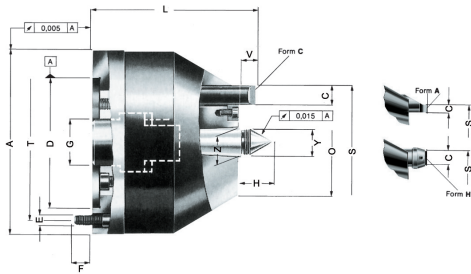
CoK, 用于硬连续操作条件。

连接到动力驱动的端面传动头, 通过可互换的传动销进行液压补偿。
可更换传动销, 实现左右手旋转。

技术特点:

- 传动销的最大补偿范围约8 mm
- 最大负载的标称值约4000 daN
- 工件重量最大800 kg
- **按需供应:**
动力驱动端面传动头CoK机械补偿和特殊设计

工具组 C15 689-20型 动力驱动端面传动头尺寸1 CoK: 液 压左手旋转	物料编号	S	车削范围 粗略值	A	C	D	E	F	G	H	L	O	T	V	Y	Z	销钉	重量约 kg
	088461	63	65-125	142	6	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	72	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 A	12
	088462	75	80-150	142	9.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	72	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 H	12
	088463	80	82-160	142	14.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	72	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 C	12



CoK, 用于硬连续操作条件。

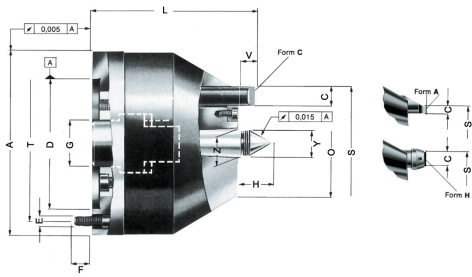
连接到动力驱动的端面传动头, 通过可互换的传动销进行液压补偿。
可更换传动销, 实现左右手旋转。

技术特点:

- 传动销的最大补偿范围约8 mm
- 最大负载的标称值约4000 daN
- 工件重量最大800 kg
- **按需供应:**
动力驱动端面传动头CoK机械补偿和特殊设计

工具组 C15 689-10型 动力驱动端面传动头尺寸2 CoK: 液 压左手旋转	物料编号	S	车削范围 粗略值	A	C	D	E	F	G	H	L	O	T	V	Y	Z	销钉	重量约 kg
	088464	83	85-165	142	6	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	92	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 A	13
	088465	95	100-190	142	9.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	92	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 H	13
	088466	100	102-200	142	14.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	92	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 C	13

动力驱动传动头 CoK



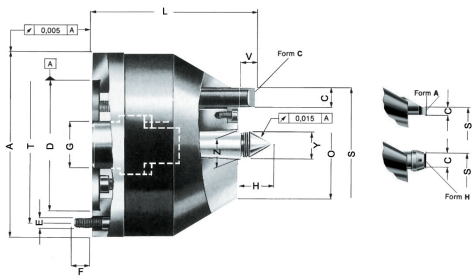
CoK，用于硬连续操作条件。

连接到动力驱动的端面传动头，通过可互换的传动销进行液压补偿。可更换传动销，实现左右手旋转。

技术特点：

- 传动销的最大补偿范围约8 mm
- 最大负载的标称值约4000 daN
- 工件重量最大800 kg
- **按需供应：**
动力驱动端面传动头CoK机械补偿和特殊设计

工具组C15 689-20型 动力驱动端面传动头尺寸3 CoK：液 压左手旋转	物料编号	S	车削范围 粗略值	A	C	D	E	F	G	H	L	O	T	V	Y	Z	销钉	重量约 kg
	088467	108	100-215	152	6	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	117	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 A	16
	088468	120	125-240	152	9.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	117	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 H	16
	088469	125	127-250	152	14.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	117	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 C	16



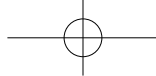
CoK，用于硬连续操作条件。

连接到动力驱动的端面传动头，通过可互换的传动销进行液压补偿。可更换传动销，实现左右手旋转。

技术特点：

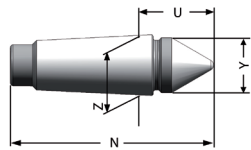
- 传动销的最大补偿范围约8 mm
- 最大负载的标称值约4000 daN
- 工件重量最大800 kg
- **按需供应：**
动力驱动端面传动头CoK机械补偿和特殊设计

工具组C15 689-20型 动力驱动端面传动头尺寸4 CoK：液 压左手旋转	物料编号	S	车削范围 粗略值	A	C	D	E	F	G	H	L	O	T	V	Y	Z	销钉	重量约 kg
	088470	143	145-285	182	6	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	152	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 A	23
	088471	155	160-310	182	9.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	152	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 H	23
	088472	160	162-320	182	14.5	100	M 10	15	35	26	138 最大 143	152	120	16 最大 21	M 20x1.5	22	16 C	23



配件 CoK

工具组C15
689-40型中心, CoK



物料编号	N	U	Y	Z	重量约 g
085015	76	26	M 20x1.5	22	150

工具组C15
689-91型传动销, 右手旋转



物料编号	直径	尺寸	C	长度	重量约 g
085383	16	16 A	6	60	80
088100	16	16 H	9.5	60	90
085052	16	16 C	14.5	60	85

工具组C15
689-92型传动销, 左手旋转



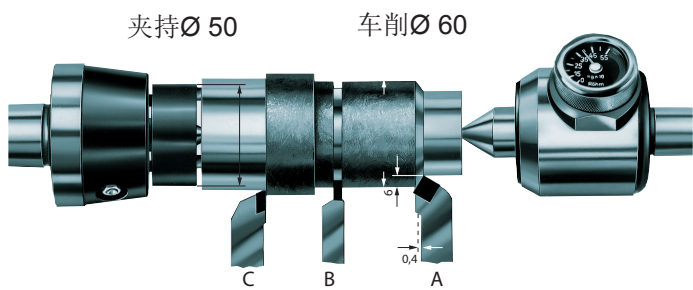
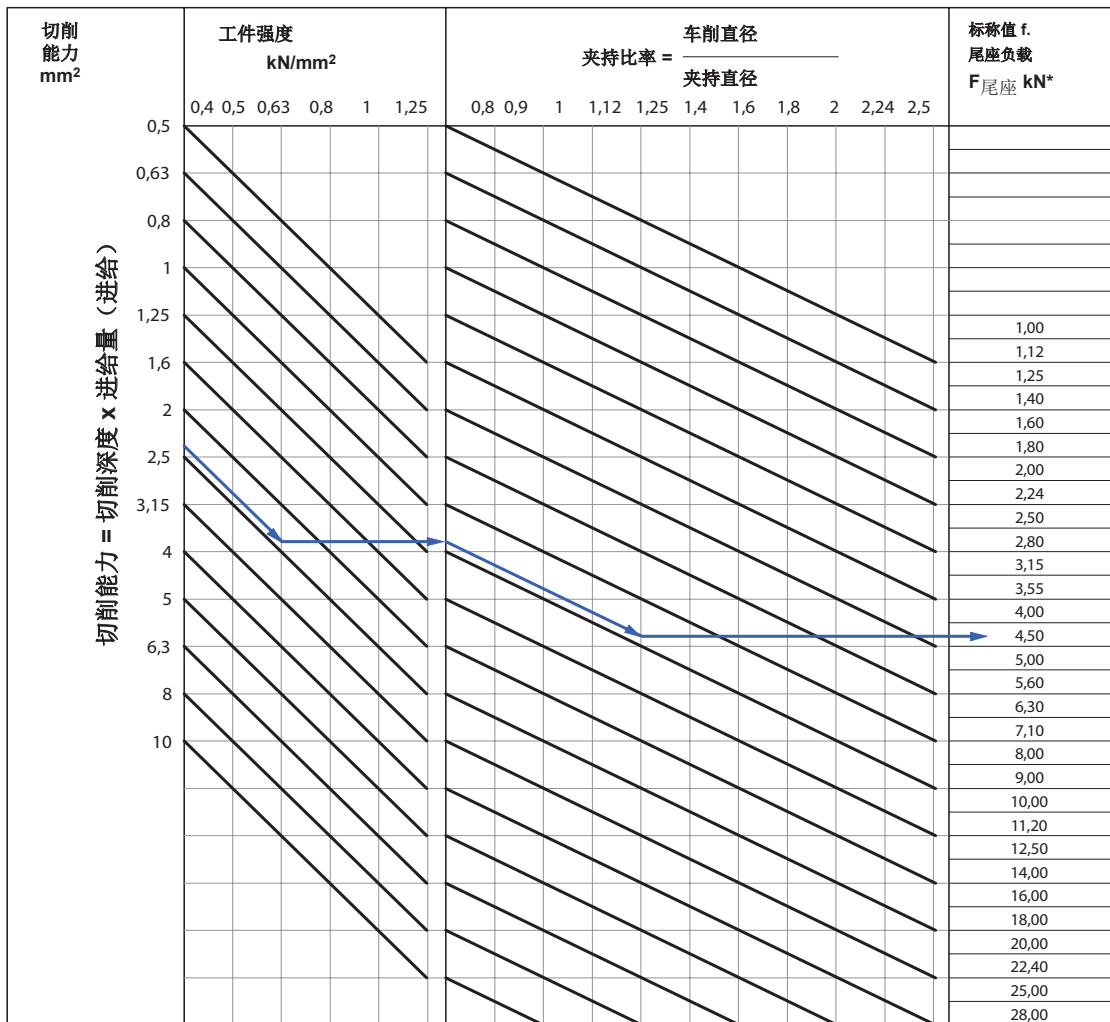
物料编号	直径	尺寸	C	长度	重量约 g
085016	16	16 A	6	60	80
088099	16	16 H	9.5	60	90
085051	16	16 C	14.5	60	85

工具组A14
680-90型硬金属传动板 右手或左手旋转



物料编号	尺寸	夹持电路 Ø	重量约 g
088209	9.5x3.2	40-80	4

夹持力图表



当同时使用多个夹具时，必须增加计算的尾座负载。

示例:

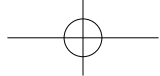
- A** 靠在主轴承上车削
 - 1. 切削能力: $6 \times 0.4 = 2.4 \text{ mm}^2$
 - 2. 工件强度: $= 0.63 \text{ kN/mm}^2$
 - 3. 夹持比率: $60 : 50 = 1.2$
 - 4. 尾座负载自图F尾座 $= 4.50 \text{ k起}$
- * 用于以下的转换因素:

- B** 径向切槽 F尾座 x 1.5
- C** 在尾座上车削 F尾座 x 2

抗张强度范围:

工件强度 kN/mm ²	0.40	0.50	0.63	0.80	1.00	1.25
材料	St 34-37	St 42	St 50	St 60-70	20MnCr5	18CrNi8
	9-15 S 20	C1 0	C15-22	C135-45	C60	30CrMoV9
	GG 14-35	GG 40	22S20	16MnCr5	15CrNi6	50CrMo4
	GGG-38	GGG-42	GGG-50	GGG-60	GGG-80	105WCr6

还可以使用罗姆滑动规则编号88231轻松计算轴向夹持力。

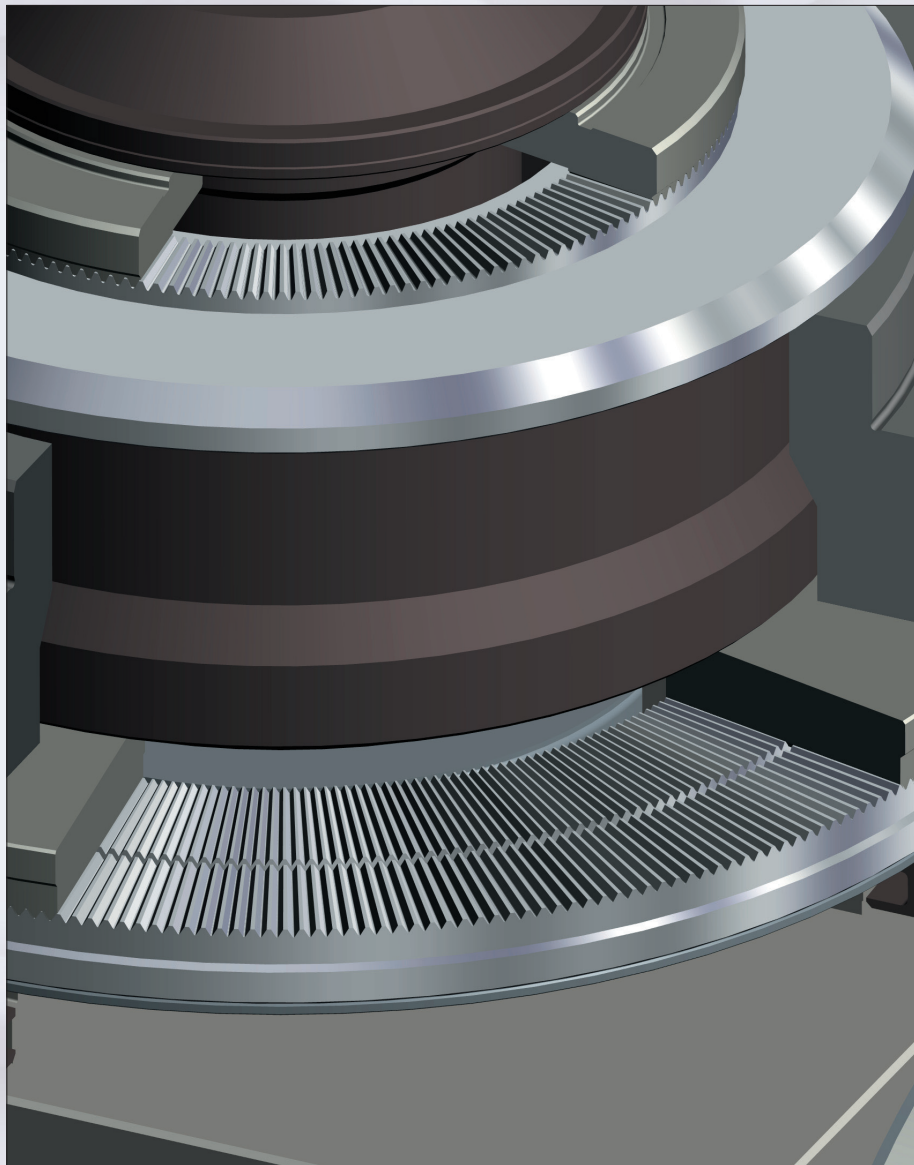


直线冠状齿轮

技术特征/应用范围

直线冠状齿轮

适合高扭矩的经济型传动元件



角度铣刀刀头

固定在工作位置，无游隙。铣刀轴将由直线环定心，在0和±90度范围内按照1度步进调整，绝对无游隙。

- 1 $\varnothing < 400$
- 2 $\varnothing > 400$ + 特殊设计

直线冠状齿轮适合精确定位、查找，特别适合机器元件和部件的角度调整，例如转塔刀架头、托盘更换装置、转台机床等。

技术特点:

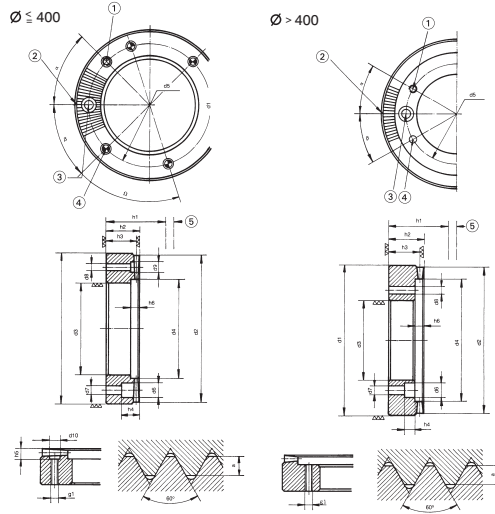
- 非常小巧的设计
- 正锁止
- 自定心
- 高分度精度±3"
- 高重复精度
- 磨削表面
- 同心度和平行性误差在0.01mm以内
- 齿接口硬化为HRc 52 ±2

6348

直线冠状齿轮



适合高扭矩的经济型传动元件
摩擦自定心连接元件



- ① 压紧螺丝
- ② 齿隙
- ③ 内六角螺钉
- ④ 定位销孔
- ⑤ 行程

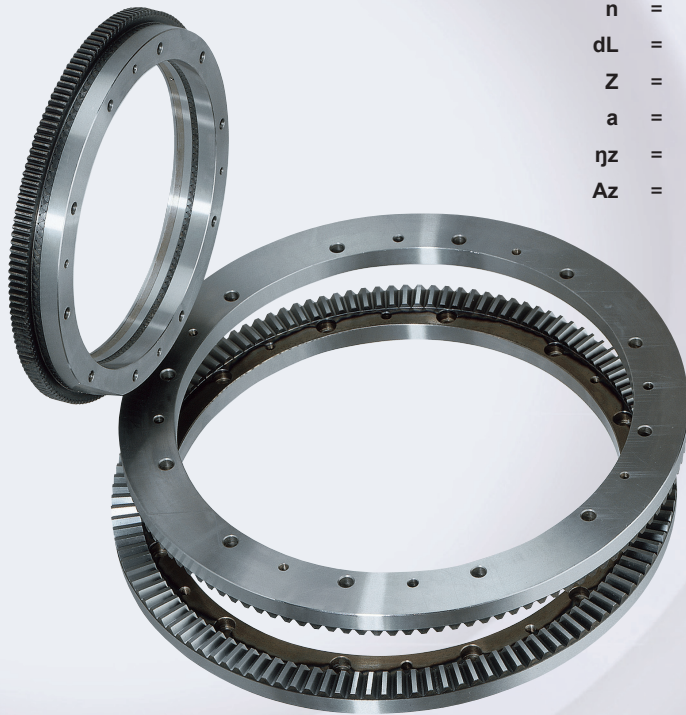
工具组 C 15
870型直线冠状齿轮

物料编号	$\varnothing d1$	齿数	行程	重叠齿	固定孔	定位销孔	β	Ω	压紧螺丝	α	$\varnothing d2$	$\varnothing d3$	$\varnothing d4$	$\varnothing d5$	$\varnothing d6$	$\varnothing d7$	$\varnothing d8$	$\varnothing d9$	$\varnothing d10$	g1	h1	h2	h3	h4	h5	h6
658421	50	24	3.5	3.2	4x90°	2X180°	45°	-	2X180°	45°	49	20	21	35	11	6.6	5	7	7	M6	20	11.6	10	8.5	4	4
658422	50	36	2.6	2.4	4x90°	2X180°	45°	-	2X180°	45°	49	20	21	35	11	6.6	5	7	7	M6	20	11.2	10	8.5	4	4
658423	100	36	4.2	4	6x60°	2X180°	30°	-	2X180°	30°	99	60	61	80	11	6.6	5	7	7	M6	25	14.5	12.5	9.5	5	5
658424	100	48	3.5	3.2	6x60°	2X180°	30°	-	2X180°	30°	99	60	61	80	11	6.6	5	7	7	M6	25	14.1	12.5	9.5	5	5
658425	100	60	2.4	2.2	6x60°	2X180°	30°	-	2X180°	30°	99	60	61	80	11	6.6	5	7	7	M6	25	13.6	12.5	9.5	5	5
658426	125	48	3.6	3.4	6x60°	2X180°	30°	-	2X180°	30°	124	85	86	105	11	6.6	7	10	7	M6	30	16.7	15	12	5	5
658427	125	60	3.5	3.2	6x60°	2X180°	30°	-	2X180°	30°	124	85	86	105	11	6.6	7	10	7	M6	30	16.6	15	12	5	5
658428	125	72	3.5	3.2	6x60°	2X180°	30°	-	2X180°	30°	124	85	86	105	11	6.6	7	10	7	M6	30	16.6	15	12	5	5
658429	160	60	3.8	3.6	6x60°	2X180°	30°	-	2X180°	30°	159	120	121	140	11	6.6	7	10	10	M6	30	16.8	15	12	6	5
658430	160	72	3.8	3.6	6x60°	2X180°	30°	-	2X180°	30°	159	120	121	140	11	6.6	7	10	10	M6	30	16.8	15	20	6	5
658431	160	96	3.4	3.2	6x60°	2X180°	30°	-	2X180°	30°	159	120	121	140	11	6.6	7	10	10	M6	30	16.6	15	12	6	5
658432	200	72	4.2	4	6x60°	2X180°	30°	-	2X180°	30°	199	150	151	175	15	9	7	10	12	M8	35	19.5	17.5	14	6	5
658433	200	120	3.4	3.2	6x60°	2X180°	30°	-	2X180°	30°	99	150	151	175	15	9	7	10	12	M8	35	19.1	17.5	14	6	5
658434	250	120	3.5	3.2	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	149	200	201	225	15	9	7	10	10	M8	35	19.1	17.5	13.5	5	5
658435	250	144	2.6	2.4	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	249	200	201	225	15	9	7	10	10	M8	35	18.7	17.5	13.5	5	5
658436	280	120	4.2	3.9	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	279	230	231	255	15	9	7	10	10	M8	40	21.59	20	14	6	5.5
658437	280	144	3.1	2.8	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	279	230	231	255	15	9	7	10	10	M8	40	21.4	20	14	6	5.5
658438	320	120	5	4.8	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	319	260	261	290	15	9	7	10	10	M8	40	22.4	20	14.5	6.5	5.5
658439	320	144	4	3.6	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	319	260	261	290	15	9	7	10	10	M8	40	21.8	20	14.5	6.5	5.5
658440	360	120	4.8	4.5	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	359	300	301	330	18	11	9	12	12	M8	45	24.75	22.5	15.5	6	6
658441	260	144	4.6	4.4	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	359	300	301	330	18	11	9	12	12	M8	45	24.7	22.5	15	6	5
658442	360	360	2	1.8	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	359	300	301	330	18	11	9	12	12	M8	45	23.4	22.5	15	6	5
658443	400	120	5	4.6	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	399	340	341	370	18	11	9	12	12	M8	45	24.8	22.5	15	6	5
658444	400	144	4.2	4	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	399	340	341	370	18	11	9	12	12	M8	45	24.5	22.5	15	6	5
658445	400	360	2.2	2	10x36°	4	54°	72°	2X180°	18°	399	340	341	370	18	11	9	12	12	M8	45	23.5	22.5	15	6	5
658446	450	120	5.2	5	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	449	350	400	380	18	11	9	-	-	M8	50	27.5	25	11	-	6.5
658447	450	144	4	3.6	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	449	350	400	380	18	11	9	-	-	M8	50	26.8	25	11	-	5
658448	450	360	3	2.7	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	449	350	400	380	18	11	9	-	-	M8	50	26.35	25	11	-	5
658449	500	120	5.2	5	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	499	400	450	430	18	11	9	-	-	M8	50	27.5	25	11	-	6.5
658450	500	144	5.2	5	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	499	400	450	430	18	11	9	-	-	M8	50	27.5	25	11	-	6.5
658451	500	360	3.2	3	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	499	400	450	430	18	11	9	-	-	M8	50	26.5	25	11	-	6
658452	560	120	5.2	5	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	559	450	502	480	20	14	11	-	-	M10	55	30	27.5	13	-	7
658453	560	144	5.2	5	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	559	450	502	480	20	14	11	-	-	M10	55	30	27.5	13	-	7
658454	560	360	3.8	3.4	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	559	450	502	408	20	14	11	-	-	M10	55	29.2	27.5	13	-	5
658455	630	120	6.2	6	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	629	520	580	550	20	14	11	-	-	M10	55	30.5	27.5	13	-	8
658456	630	144	5.7	5.5	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	629	520	580	550	20	14	11	-	-	M10	55	30.25	27.5	13	-	7.5
658457	630	360	3.6	3.4	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	629	520	580	550	20	14	11	-	-	M10	55	29.2	27.5	13	-	6
658458	630	720	2.2	2	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	629	520	580	550	20	14	10	-	-	M10	55	28.5	27.5	13	-	6
658459	710	120	7.4	7	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	709	590	650	620	20	14	11	-	-	M10	60	33.5	30	13	-	9.5
658460	710	144	6.5	6.2	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	709	590	650	620	20	14	11	-	-	M10	60	33.1	30	13	-	8.5
658461	710	360	3.2	3	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	709	590	650	620	20	14	11	-	-	M10	60	31.5	30	13	-	6
658462	710	720	2.3	2.1	12x30°	4x90°	15°	-	4x90°	45°	709	590	650	620	20	14	11	-	-	M10	60	31.05	30	13	-	6

设计和计算指南

压力计算

在压缩条件下，Fva负载合适且无扭矩传递时，该负载均匀分布在轮齿的两侧。因此，不会产生弯曲应力。但是在传递扭矩M时，轮齿的一面压力上升，另一面压力消失。最大压力的计算方法如下：



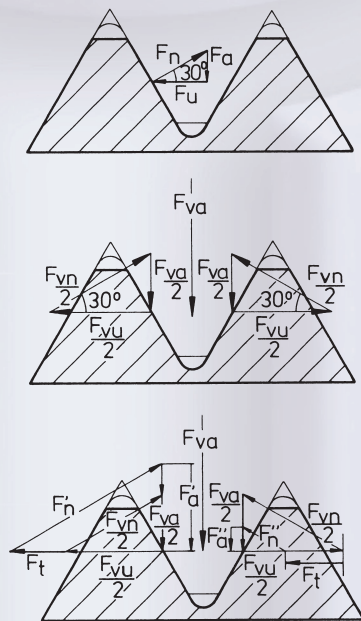
- D** = 外径
- d** = 内径
- n** = 锯齿区的孔数
- dL** = 锯齿区的孔直径
- Z** = 齿数
- a** = 外径上轮齿之间的接触高度
- ηz** = 表面接触百分比超过70%
- Az** = 有效接触表面

$$P = \frac{Fva + Fa}{Az}$$

$$Az = \frac{\pi}{4} (D^2 - d^2 - nd_L^2) \frac{1,155 \cdot z \cdot a}{\pi D} \eta z$$

$$Az = \frac{(D^2 - d^2 - nd_L^2) 0,289 \cdot z \cdot a \cdot \eta z}{D}$$

随着齿面倾斜，由于传动扭矩M的圆周力Fv，必须施加轴向作用Fu。由于外部系统可能压缩联轴器，必须以安全系数v=1.8至3吸收该作用力。



轴向作用力:

$$Fu = \frac{Fv}{D + d}$$

$$Fa = Fv \operatorname{tg} 30^\circ = 0,577 Fv = Fa$$

$$Fa = 0,577 \frac{4M}{D + d} = \frac{2,31M}{D + d} = Fa$$

$$Fva = v \cdot 0,577 \cdot Fu \quad Fu = \frac{Fva}{v \cdot 0,577}$$

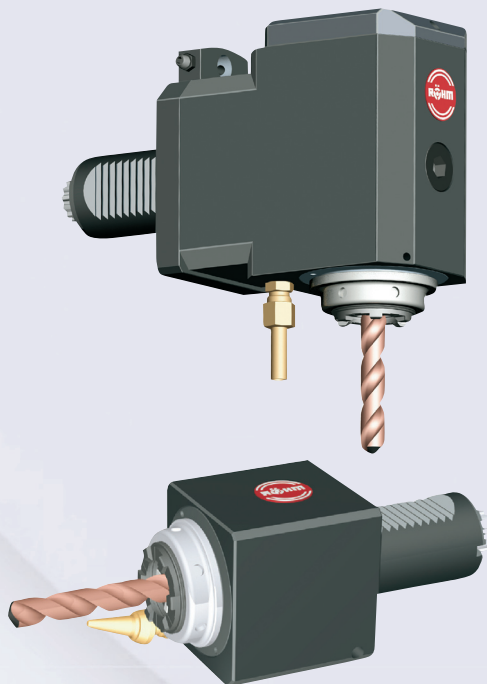
$$Fva = v \frac{2,31M}{D + d} \quad M = \frac{Fva (D + d)}{v \cdot 2,31}$$

轴向和径向工具头

在CNC机床和加工中心进行完整的部件加工



质量上乘的刀头，拥有最高精度，满足您加工项目的全部要求。

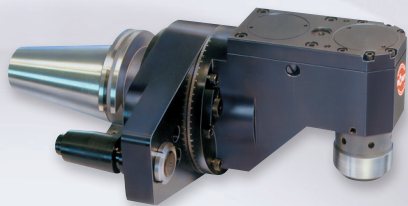


技术特点：

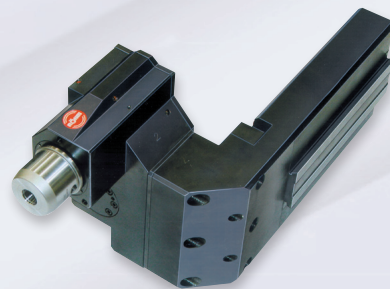
- 小巧设计的工具头
- 高硬度和圆度精确性
- 高金属去除率
- 由于采用精确接口，延长使用寿命
- 由于使用润滑脂填充实现永久性润滑，因此操作时无需维护
- 所有部件均经过耐磨损外壳硬化处理
- 带外部冷却剂供应的所有工具
- 操作更加灵活
- 缩短制造、设置和运输时间
- 降低配件成本，创造增值体验
- 标准型号价格具有吸引力



特殊设计



带筒夹槽的径向刀头



带棱柱导轨的轴向刀头



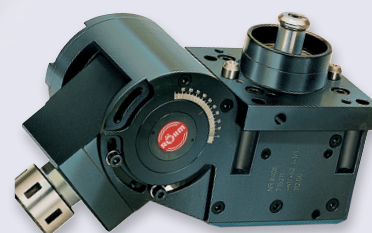
轴向螺丝传动机器HSK A63



用于液压夹紧卡盘的角度刀头



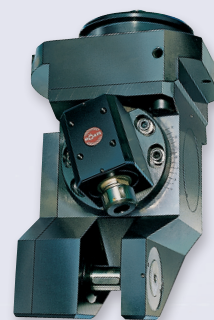
带可旋转铣削轴叉的铣刀头



带筒夹槽的角度刀头



带小角度调节系统的径向刀头



带可调整前端的铣削装置

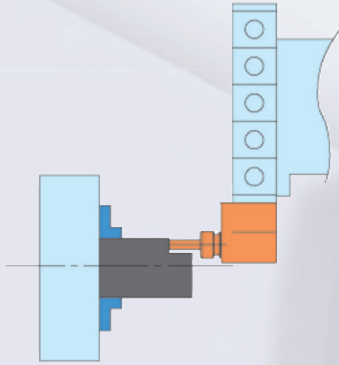




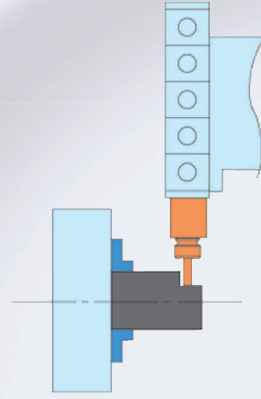
转塔规格和传动离合器

夹具星型转塔

轴向
轴向加工的角度刀头

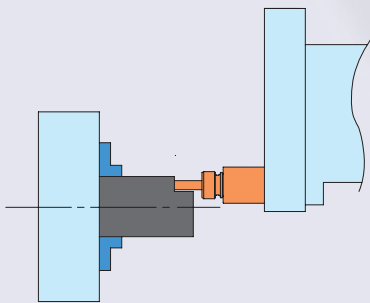


径向
径向加工的直线刀头

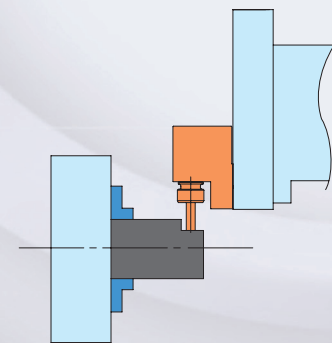


转塔刀盘

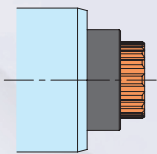
轴向
轴向加工的直线刀头



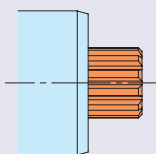
径向
径向加工的角度刀头



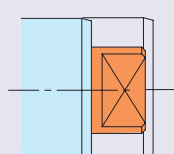
用于不同夹具转塔的传动联轴器



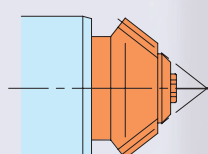
根据DIN 5480要求排列轮齿，并固定主轴扭力



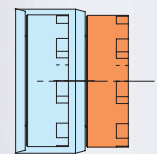
根据DIN 5482要求排列轮齿



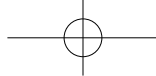
关键表面满足DIN 1809要求



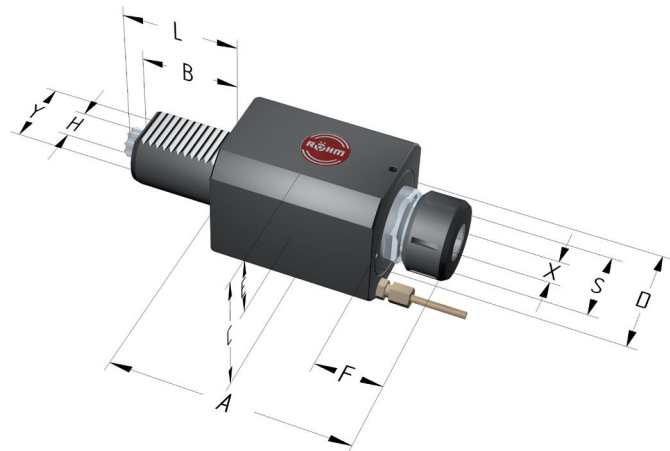
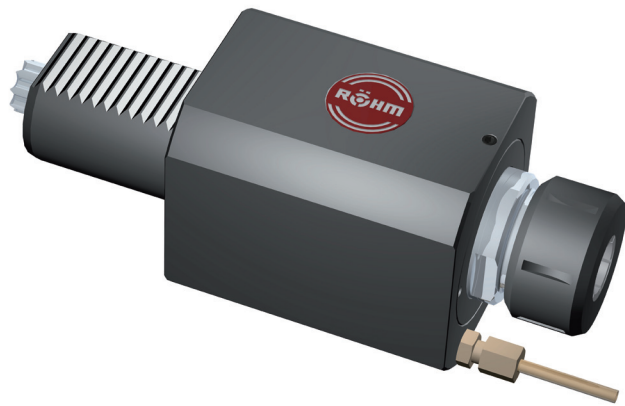
伞形齿轮传动



正齿轮联轴器



轴向工具头



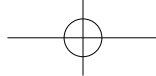
工具组C 15 361-31型 AS用于符合DIN 6499要求的筒夹 (设置角度8°), 带符合DIN 5482 要求的联轴器 交付范围不含筒夹, 用于顺时针和 逆时针旋转, 外部冷却剂供应	物料编号	667759 ²⁾	652948 ¹⁾	652949 ¹⁾	624740	660809	657604
Y Ø h6 DIN 69880	16	20	20	30	30	40	
X Ø	1-7	1-10	1-10	1-13	1-16	1-16	
筒夹	424 E**	426 E**	426 E**	428 E**	430 E**	430 E**	
A	72	84	106	93	120	120	
B DIN 69880	32	40	40	45*	45*	53*	
C	40	52	52	61	72	72	
D	-	-	-	60	68	68	
E	20	26	26	30	34	34	
F	23	26	26	27	31	31	
HDIN 5482	-	-	-	B 15 x 12	B 17 x 14	B 17 x 14	
L	42	51	51	55	55	63	
S	19	27	27	34	42	42	
n _{最大} min ⁻¹	6000	6000	6000	5000	5000	5000	
T _{最大} Nm	6	10	10	40	50	50	

¹⁾ 联轴器W 10x0.8x30x11 DIN 5480 - 全套齿轮 - 识别号694828

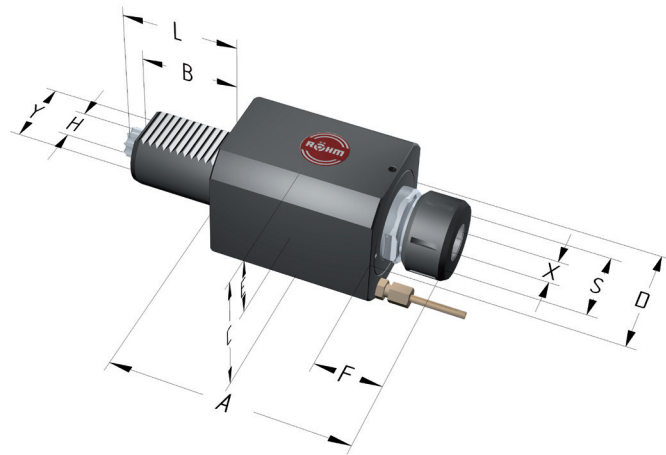
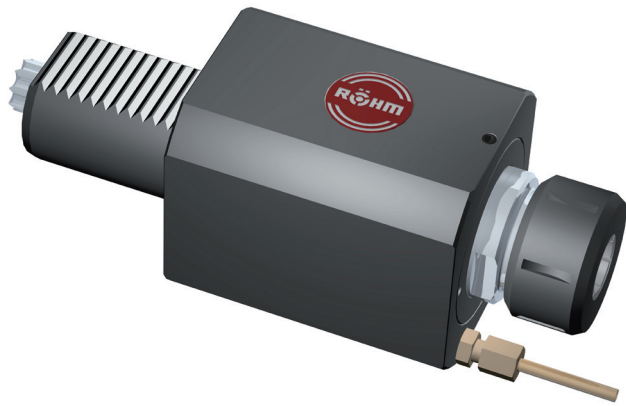
²⁾ 联轴器W 8x0.8x30x8 DIN 5480 - 全套齿轮 - 识别号694982

* 非DIN

** 双插槽(Schaublin/Regofix)



轴向工具头



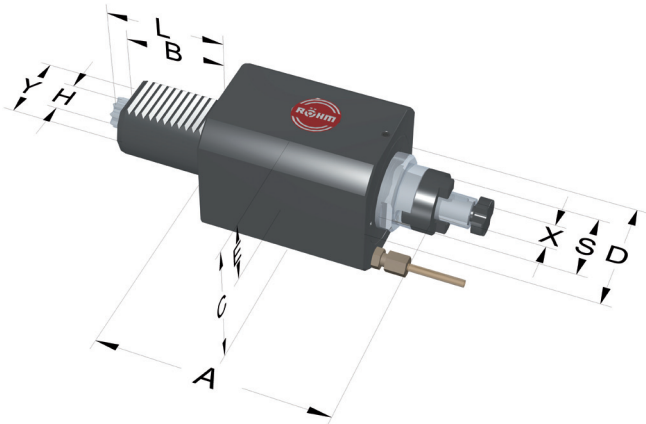
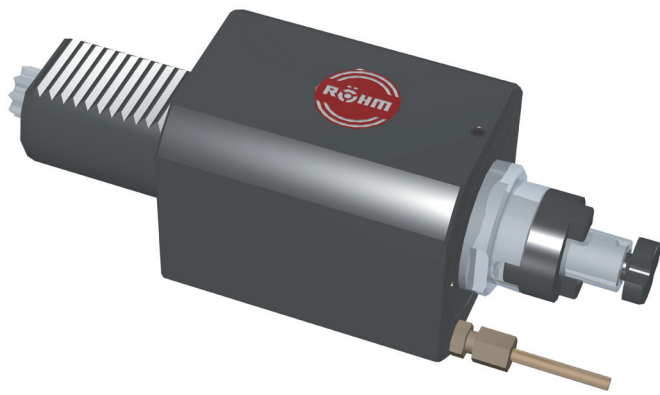
工具组 C 15
361-31型

AS用于符合DIN 6388要求的筒夹
(锥度比1:10), 带符合DIN 5482
要求的联轴器
交付范围不含筒夹, 用于顺时针和
逆时针旋转, 外部冷却剂供应

物料编号	601218	608391	601470	614315	608395	608399	373381
Y Ø h6 DIN 69880	30	30	40	40	50	50	60
X Ø	2-12	2-16/4-16/2-12	2-16/4-16/2-12	2-25/4-25/6-20	2-25/4-25/6-20	4-32/10-32/6-25	4-32/10-32/6-25
筒夹	407 E**	410 E** / 415 E*** / 421 E****	410 E** / 415 E*** / 421 E****	444 E** / 462 E*** / 459 E****	444 E** / 462 E*** / 459 E****	450 E** / 467 E*** / 460 E****	450 E** / 467 E*** / 460 E****
A	95	125	125	136	136	150	150
B DIN 69880	45*	45*	53*	63	78	78	94
C	61	68	72	80	84	96	102
D	60	68	68	80	80	96	96
E	30	34	34	40	40	48	48
F	29	36	36	54	54	50	50
HDIN 5482	B 15 x 12	B 17 x 14	B 17 x 14	B 20 x 17	B 20 x 17	B 25 x 22	B 25 x 22
L	55	55	63	79	93	93	108
S	35	43	43	60	60	72	72
n _{最大} min ⁻¹	5000	5000	5000	5000	5000	3000	3000
T _{最大} Nm	40	50	50	120	120	200	200

* 非DIN
** 简单插槽
** 双插槽
**** 带铣刀后拉式螺纹

轴向工具头

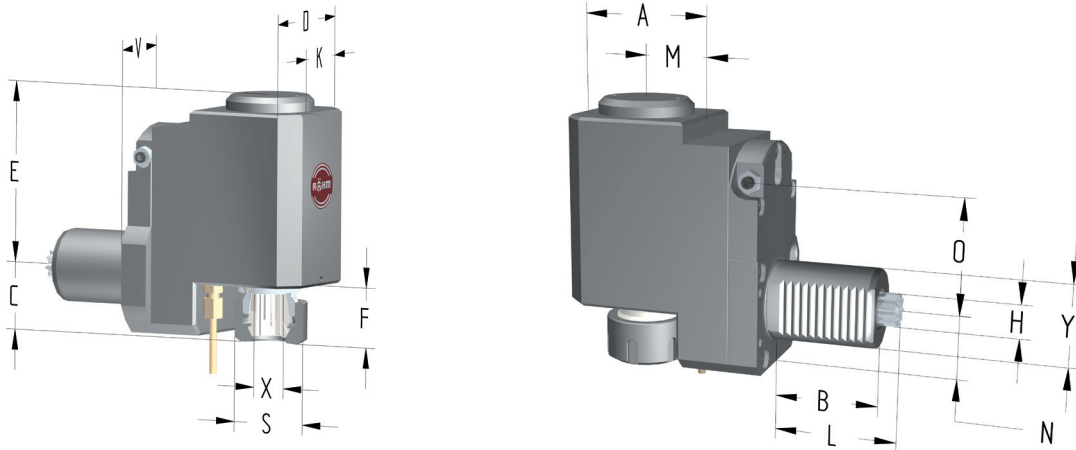


物料编号	608392	608369	614316	608396	608400	608374
Y Ø h6 DIN 69880	30	40	40	50	50	60
X Ø	16	16	22	22	27	27
A	116	116	110	110	123	123
B DIN 69880	45*	53*	63	78	78	94
C	68	72	80	84	96	102
D	68	68	80	80	96	96
E	34	34	40	40	48	48
HDIN 5482	B17x14	B17x14	B20x17	B20x17	B25x22	B25x22
L	55	63	79	93	93	108
S	32	32	40	40	48	48
n _{最大} min ⁻¹	5000	5000	5000	5000	3000	3000
T _{最大} Nm	50	50	120	120	200	200

工具组C 15
361-51型
AS用于刀杆DIN 6358
带符合DIN 5482标准的联轴器用于带纵向和横向插槽的夹具，用于顺时针和逆时针旋转，外部冷却剂供应

* 非 DIN
随附夹具拧紧螺丝和起子

径向工具头



工具组 C 15
362-31型

RS用于符合DIN 6499标准的筒夹
(设置角度8°), 带符合DIN 5482
要求的联轴器
交付范围不含筒夹, 用于顺时针和
逆时针旋转, 外部冷却剂供应
* 标记实际尺寸

物料编号	667761 ²⁾	667762 ²⁾	652952 ¹⁾	652951 ¹⁾	660822	624742	660824	660823	660825	657605
Y Ø h6 DIN 69880	16	16	20	20	30	30	30	30	40	40
X Ø	1-7	1-7	1-10	1-10	1-13	1-13	1-16	1-16	1-16	1-16
筒夹设计	424 E**	424 E**	426 E**	426 E**	428 E**	428 E**	430 E**	430 E**	430 E**	430 E**
	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右
A	62	62	80	80	102	102	102	102	102	102
B DIN 69880	32	32	40	40	45*	45*	45*	45*	53*	53*
C	28	28	33	33	26	26	33	33	33	33
D	40	40	52	52	64	64	64	64	64	64
E	55	55	85	85	98	98	98	98	98	98
F	23	23	26	26	26	26	29	29	29	29
HDIN 5482	-	-	-	-	B 15 x 12	B 15 x 12	B 17 x 14	B 17 x 14	B 17 x 14	B 17 x 14
K	20	20	26	26	32	32	32	32	32	32
L	42	42	51	51	55	55	55	55	63	63
M	42	42	54	54	70	70	70	70	70	70
N	20	20	26	26	32	32	32	32	32	32
O	-	-	70	70	40	40	63	63	63	63
P	-	-	8	8	10	10	12	12	12	12
S	19	19	27	27	34	34	42	42	42	42
V	20	20	26	26	32	32	38	38	38	38
n _{最大} min ⁻¹	6000	6000	6000	6000	4500	4500	3000	3000	3000	3000
T _{最大} Nm	6	6	10	10	25	25	25	25	25	25

¹⁾ 联轴器 W 10x0.8x30x11 DIN 5480 - 全套齿轮 - 识别号694828

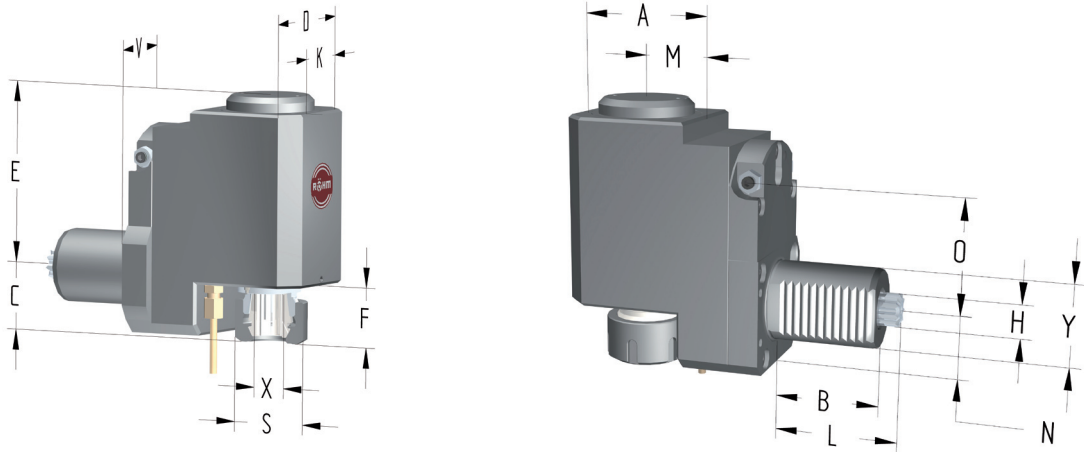
²⁾ 联轴器 W 8x0.8x30x8 DIN 5480 - 全套齿轮 - 识别号694982

* 非 DIN

** 双插槽(Schaublin/Regofix)

通过所有径向刀头传递1:1, 速度 n最大, T最大参照输出速度

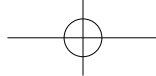
径向工具头



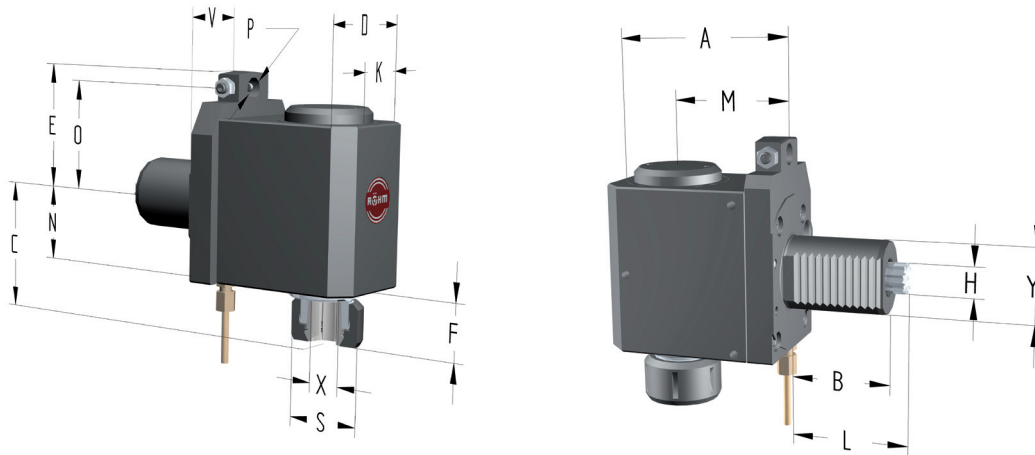
工具组C 15
362-31型
RS用于符合DIN 6388标准的筒夹（锥度比1:10），带符合DIN 5482要求的联轴器交付范围不含筒夹，用于顺时针和逆时针旋转，外部冷却剂供应
* 标记实际尺寸

物料编号	660797	601220	660799	660798	660800	639101	660801	639378	660803	660802	660805	660804	660807	660806
Y Ø h6 DIN 69880	30	30	30	30	40	40	40	40	50	50	50	50	60	60
X Ø	212	212	2-16/4- 16/2-12	2-16/4- 16/2-12	2-16/4- 16/2-12	2-16/4- 16/2-12	2-25/4- 25/6-20	2-25/4- 25/6-20	2-25/4- 25/6-20	2-25/4- 25/6-20	4-32/10- 32/6-25	4-32/10- 32/6-25	4-32/10- 32/6-25	4-32/10- 32/6-25
筒夹	407 E**	407 E**	410 E** / 415 E*** / 421 E****	410 E** / 415 E*** / 421 E****	410 E** / 415 E*** / 421 E****	410 E** / 415 E*** / 421 E****	444 E** / 462 E*** / 459 E****	444 E** / 462 E*** / 459 E****	444 E** / 462 E*** / 459 E****	444 E** / 462 E*** / 459 E****	450 E** / 467 E*** / 460 E****	450 E** / 467 E*** / 460 E****	450 E** / 467 E*** / 460 E****	450 E** / 467 E*** / 460 E****
设计	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右
A	102	102	102	102	102	102	125	125	125	125	158	158	158	158
B DIN 69880	45*	45*	45*	45*	53*	53*	63	63	78	78	78	78	94	94
C	32	32	32	32	37	37	41	41	41	41	50	50	50	50
D	64	64	64	64	64	64	80	80	80	80	96	96	96	96
E	98	98	98	98	98	98	109	109	109	109	126	126	126	126
F	32	32	33	33	33	33	42	42	42	42	44	44	44	44
HDIN 5482	B15 x 12	B15 x 12	B 17 x 14	B 17 x 14	B 17 x 14	B 17 x 14	B 20 x 17	B 20 x 17	B 20 x 17	B 20 x 17	B 25 x 22	B 25 x 22	B 25 x 22	B 25 x 22
K	32	32	32	32	32	32	40	40	40	40	48	48	48	48
L	55	55	55	55	63	63	79	79	93	93	93	93	108	108
M	70	70	70	70	70	70	85	85	85	85	110	110	110	110
N	32	32	32	32	32	32	41	41	41	41	50	50	50	50
O	40	40	63	63	63	63	70	70	70	70	88	88	88	88
P	10	10	12	12	12	12	16	16	16	16	20	20	20	20
S	35	35	43	43	43	43	60	60	60	60	72	72	72	72
V	32	32	32	32	38	38	40	40	44	44	48	48	55	55
n _{最大} min ⁻¹	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
T _{最大} Nm	25	25	25	25	25	25	55	55	55	55	100	100	100	100

* 非 DIN
** 简单插槽
** 双插槽
**** 带铣刀后拉式螺纹



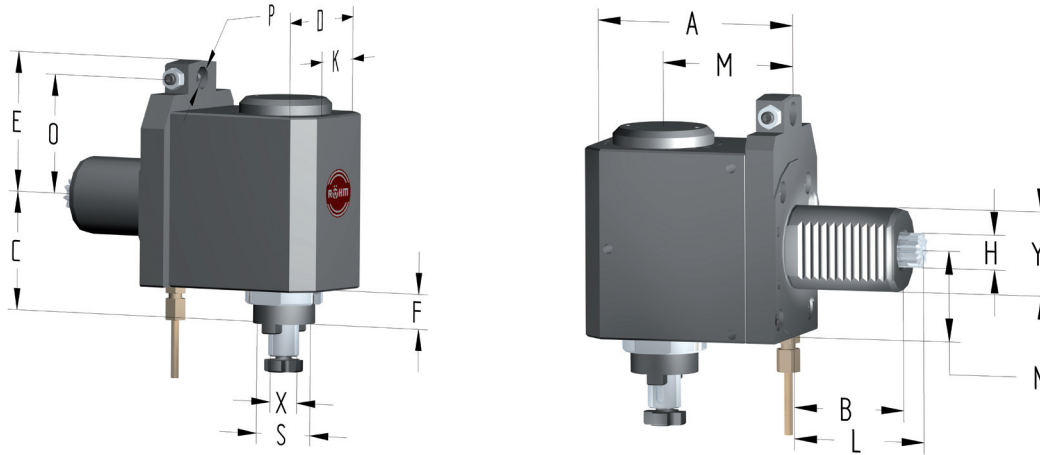
径向工具头



物料编号	608571	608414	608572	608415	608573	608419	608575	608423	608576	608427	608577	608431	608578	608435
Y \varnothing h6 DIN 69880	30	30	30	30	40	40	40	40	50	50	50	50	60	60
X \varnothing	212	212	2-16/4- 16/2-12	2-16/4- 16/2-12	2-16/4- 16/2-12	2-16/4- 16/2-12	2-25/4- 25/6-20	2-25/4- 25/6-20	2-25/4- 25/6-20	2-25/4- 25/6-20	4-32/10- 32/6-25	4-32/10- 32/6-25	4-32/10- 32/6-25	4-32/10- 32/6-25
筒夹	407 E**	407 E**	410 E** / 415 E*** / 421 E****	410 E** / 415 E*** / 421 E****	410 E** / 415 E*** / 421 E****	410 E** / 415 E*** / 421 E****	444 E** / 462 E*** / 459 E****	444 E** / 462 E*** / 459 E****	444 E** / 462 E*** / 459 E****	444 E** / 462 E*** / 459 E****	450 E** / 460 E*** / 460 E****	450 E** / 460 E*** / 460 E****	450 E** / 460 E*** / 460 E****	450 E** / 460 E*** / 460 E****
设计	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右
A	97	97	97	97	97	97	105	105	105	105	133	133	133	133
B DIN 69880	45*	45*	45*	45*	53*	53*	63	63	78	78	78	78	94	94
C	75	75	76	76	76	76	98	98	98	98	110	110	110	110
D	64	64	64	64	64	64	80	80	80	80	96	96	96	96
E	55	55	72	72	72	72	82	82	82	82	103	103	103	103
F	32	32	33	33	33	33	42	42	42	42	44	44	44	44
HDIN 5482	B15 x 12	B 15 x12	B17 x 14	B 17 x14	B17 x 14	B 17 x14	B20 x 17	B 20 x17	B20 x 17	B 20 x17	B25 x 22	B 25 x22	B25 x 22	B 25 x22
K	32	32	32	32	32	32	40	40	40	40	48	48	48	48
L	55	55	55	55	63	63	79	79	93	93	93	93	108	108
M	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	85	85	85	85
N	43	43	43	43	43	43	56	56	56	56	66	66	66	66
O	40	40	63	63	63	63	70	70	70	70	88	88	88	88
P	10	10	12	12	12	12	16	16	16	16	20	20	20	20
S	35	35	43	43	43	43	60	60	60	60	72	72	72	72
V	32	32	32	32	38	38	40	40	44	44	48	48	55	55
n _{最大} min ⁻¹	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
T _{最大} Nm	25	25	25	25	25	25	80	80	80	80	100	100	100	100

* 非 DIN
 ** 简单插槽
 *** 双插槽
 **** 带铣刀后拉式螺纹

径向工具头



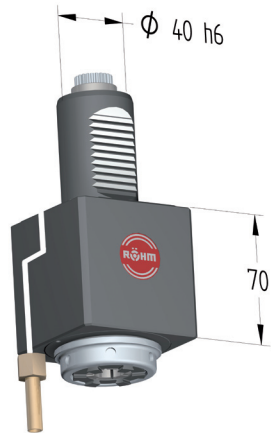
工具组C 15
362-51型

RS用于符合DIN 6358标准的刀杆
带符合DIN 5482标准的联轴器用于
带纵向和横向插槽的夹具，用于
顺时针和逆时针旋转，外部冷却
剂供应 标记实际尺寸

物料编号	608587	608416	608588	608420	608589	608424	608590	608428	608591	608432	608592	608436
Y Ø h6 DIN 69880	30	30	40	40	40	40	50	50	50	50	60	60
X Ø	16	16	16	16	22	22	22	22	27	27	27	27
键宽	27	27	27	27	36	36	36	36	55	55	55	55
设计	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右
A	97	97	97	97	105	105	105	105	133	133	133	133
B DIN 69880	45*	45*	53*	53*	63	63	78	78	94	94	94	94
C	62	62	62	62	78	78	78	78	89	89	89	89
D	64	64	64	64	80	80	80	80	96	96	96	96
E	72	72	72	72	82	82	82	82	103	103	103	103
F	20	20	20	20	22	22	22	22	23	23	23	23
HDIN 5482	B17x14	B17x14	B17x14	B17x14	B20x17	B20x17	B20x17	B20x17	B25x22	B25x22	B25x22	B25x22
K	32	32	32	32	40	40	40	40	48	48	48	48
L	55	55	63	63	79	79	93	93	93	93	108	108
M	65	65	65	65	65	65	65	65	85	85	85	85
N	43	43	43	43	56	56	56	56	66	66	66	66
O	63	63	63	63	70	70	70	70	88	88	88	88
P	12	12	12	12	16	16	16	16	20	20	20	20
S	32	32	32	32	40	40	40	40	48	48	48	48
V	32	32	38	38	40	40	44	44	48	48	55	55
n _{最大} min ⁻¹	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
T _{最大} Nm	25	25	25	25	80	80	80	80	100	100	100	100

* 非DIN
随附夹具拧紧螺丝和起子

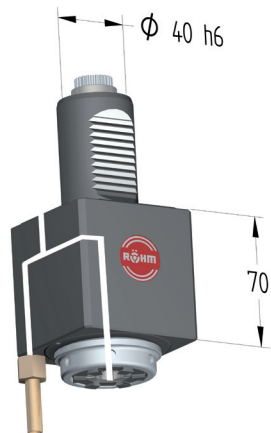
径向加工的轴向工具头



带外部冷却剂供应的轴向工具头
用于ER筒夹DIN 6499, VDI曲柄带主轴扭力保护装置(许可证Sauter), AX安全张紧螺母, 带REGO-FIX公螺纹

工具组C 15 361-31 型 AS40i - Z20/ER32 轴向工具头, 带外部冷却剂供应	物料编号	联轴器 DIN 5480	最大扭矩 Nm	最大速度, min-1	传动系数 i=n1:n2	最大冷却压力 70 bar
	483255	W 20x0.8x30x24	100	4.000	1:1	外部

AS = 轴向, Sauter转塔, 40 i = VDI曲柄带主轴扭力保护装置, Z = ER筒夹DIN 6499, iK= 内部冷却剂
按需供应更多安装轴

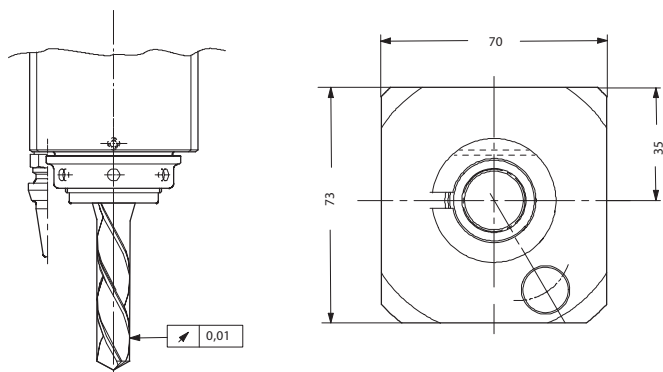


轴向工具头, 带外部和内部冷却剂供应
用于ER筒夹DIN 6499, VDI曲柄带主轴扭力保护装置(许可证Sauter), AXC安全张紧螺母, 带REGO-FIX公螺纹

在无冷却剂的情况下最大干运行时间2小时

工具组C 15 361-33 型 AS 40i - Z20/ER32/iK 轴向工具头, 带外部和内部冷却剂供应	物料编号	联轴器 DIN 5480	最大扭矩 Nm	最大速度, min-1	传动系数i=n1:n2	最大冷却压力70 bar
	483248	W 20x0.8x30x24	100	4.000	1:1	外部/内部

AS = 轴向, Sauter转塔, 40 i = VDI曲柄带主轴扭力保护装置, Z = ER筒夹DIN 6499, iK= 内部冷却剂
按需供应更多安装轴



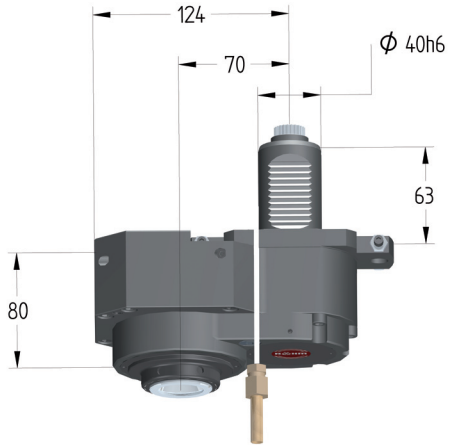
交付内容包括:

名称	类型	物料编号
操作键	E 32 AX	487239
镰刀式扳手	尺寸45-50	321886

筒夹ER32和密封盘不包含在交付范围内!

名称	类型	卡盘容量
双分筒夹	470E	2.5-20
密封盘	DS/ER 32	

径向加工的轴向工具头



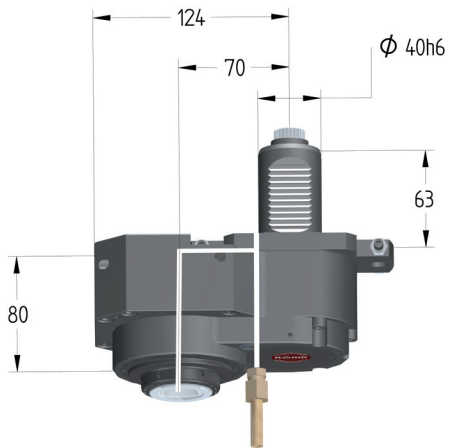
轴向工具头，带外部冷却剂供应

用于ER筒夹DIN 6499，VDI曲柄带主轴扭力保护装置（许可证Sauter），AX安全张紧螺母，带REGO-FIX公螺纹，轴偏移

工具组C 15
361-31型
AS40i - Z20/ER32/C70
轴向工具头，带外部冷却剂供应

物料编号	联轴器DIN 5480	轴偏移	最大扭矩 Nm	最大速度, min-1	传动系数 i=n1:n2	最大冷却压力 70 bar
483249	W 20x0.8x30x24	70	100	2.000	2:1	外部

AS = 轴向, Sauter转塔, 40 i = VDI曲柄带主轴扭力保护装置, Z = ER筒夹DIN 6499, iK = 内部冷却剂, C = 轴偏移
按需供应更多安装轴



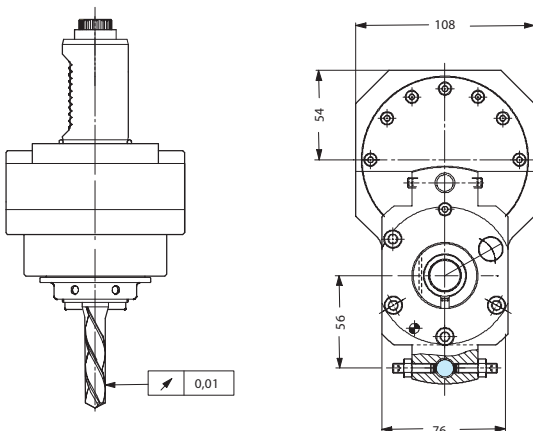
轴向工具头，带外部和内部冷却剂供应

用于ER筒夹DIN 6499，VDI曲柄带主轴扭力保护装置（许可证Sauter），AXC安全张紧螺母，带REGO-FIX公螺纹，轴偏移

工具组C 15
361-33型
AS 40i - Z20/ER32/iK/C70
轴向工具头，带外部和内部冷却剂供应

物料编号	联轴器 DIN 5480	轴偏移	最大扭矩 Nm	最大速度, min-1	传动系数 i=n1:n2	最大冷却压力 70 bar
483250	W 20x0.8x30x24	70	100	2.000	2:1	外部/内部

AS = 轴向, Sauter转塔, 40 i = VDI曲柄带主轴扭力保护装置, Z = ER筒夹DIN 6499, iK = 内部冷却剂, C = 轴偏移
按需供应更多安装轴



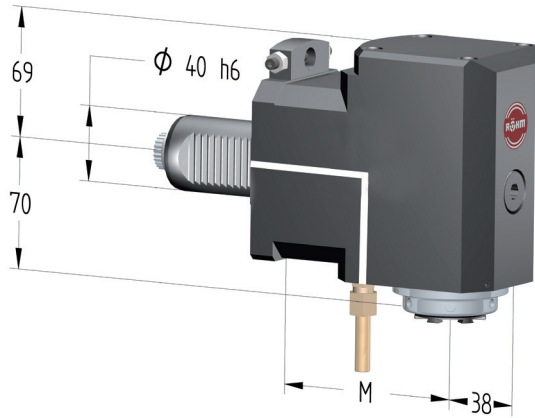
交付内容包括:

名称	类型	物料编号
操作键	E 32 AX	487239
镰刀式扳手	尺寸45-50	321886

筒夹ER32和密封盘不包含在交付范围内!

名称	类型	卡盘容量
双分筒夹	470E	2.5-20
密封盘	DS/ER 32	

轴向加工的径向工具头



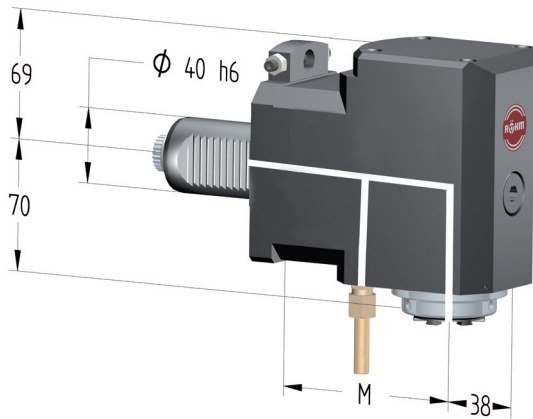
径向工具头，带外部冷却剂供应

用于ER筒夹DIN 6499，VDI曲柄带主轴扭力保护装置（许可证Sauter），AX安全张紧螺母，带REGO-FIX公螺纹

工具组C 15
362-31型
RS40i - Z20/ER32
径向工具头，带外部冷却剂供应

物料编号	联轴器 DIN 5480	悬挂主轴 M	最大扭矩 Nm	最大速度, min ⁻¹	传动系数 i=n1:n2	最大冷却压力 70 bar
483251	W 20x0.8x30x24	100	50	4.000	1:1	外部
483275	W 20x0.8x30x24	100	63	2.000	2:1	外部
483252	W 20x0.8x30x24	120	50	4.000	1:1	外部
483276	W 20x0.8x30x24	120	63	2.000	2:1	外部

RS = 径向，Sauter转塔，40 i = VDI曲柄带主轴扭力保护装置，Z = ER筒夹DIN 6499，iK = 内部冷却剂
按需供应更多安装轴



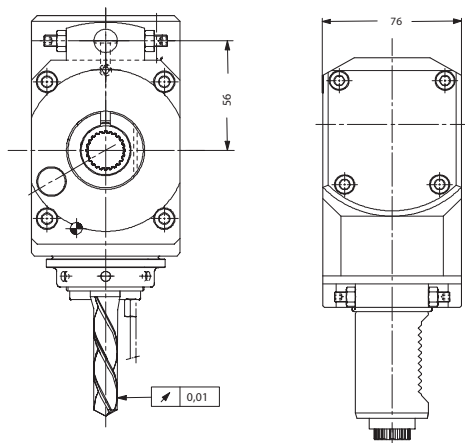
径向工具头，带外部和内部冷却剂供应

用于ER筒夹DIN 6499，VDI曲柄带主轴扭力保护装置（许可证Sauter），AXC安全张紧螺母，带REGO-FIX公螺纹

工具组C 15
362-33型
RS40i - Z20/ER32-iK
径向工具头，带外部和内部冷却剂供应

物料编号	联轴器 DIN 5480	悬挂主轴 M	最大扭矩 Nm	最大速度, min ⁻¹	传动系数 i=n1:n2	最大冷却压力 70 bar
483253	W 20x0.8x30x24	100	50	4.000	1:1	外部/内部
483277	W 20x0.8x30x24	100	63	2.000	2:1	外部/内部
483254	W 20x0.8x30x24	120	50	4.000	1:1	外部/内部
483278	W 20x0.8x30x24	120	63	2.000	2:1	外部/内部

RS = 径向，Sauter转塔，40 i = VDI曲柄带主轴扭力保护装置，Z = ER筒夹DIN 6499，iK = 内部冷却剂
按需供应更多安装轴



交付内容包括：

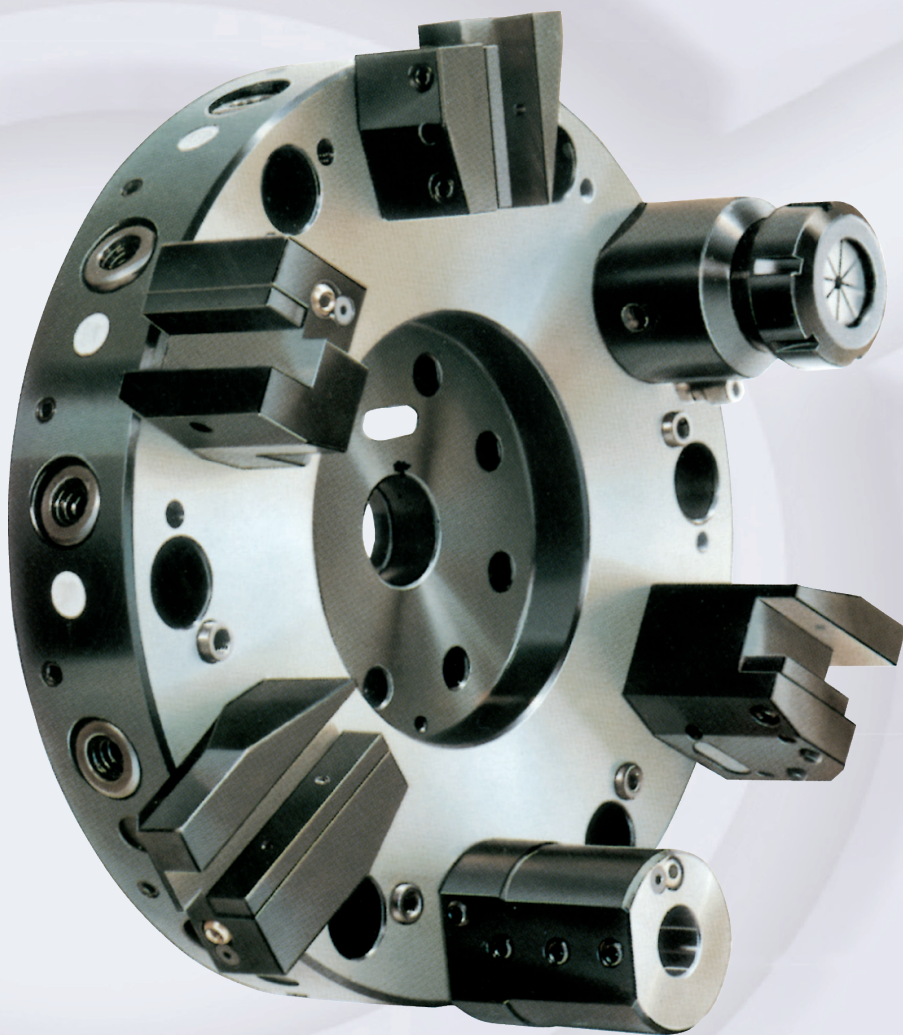
名称	类型	物料编号
操作键	E 32 AX	487239
镰刀式扳手	尺寸 45-50	321886

筒夹ER32和密封盘不包含在交付范围内！

名称	类型	卡盘容量
双分筒夹	470E	2,5-20
密封盘	DS/ER 32	



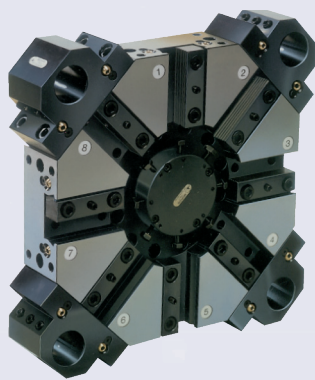
水平转塔刀盘



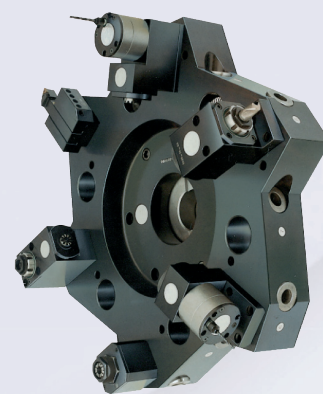
用于经济型部件加工，每次夹持都具有高灵活性。可将带VDI轴或直接接口的多个工具插入刀盘，并快速推入加工位置进行既定操作。最优化使用机器的空间。

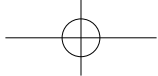


标准设计



按需提供特殊设计。





RÖHM

注释



注释

