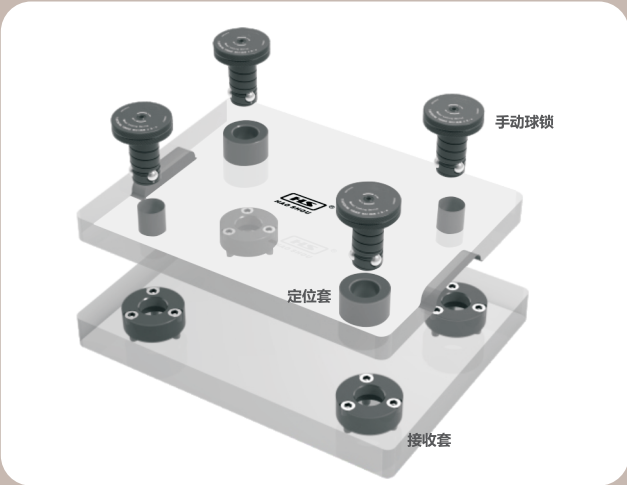


手动球锁快速装夹原理:

- 主要组成部分：接受套（置于基础板中）、定位套（置于托盘中）、手动球锁；
- 主要用途：可以快速，精准的完成成套的夹具的定位和锁紧；适用于小批量，多品种的工件快换。



- 主要特点：
- 快速：成套夹具更换最多只需1分钟；
 - 重复定位精度：±0.013mm以内；
 - 夹持力：成套球锁最大可承重36吨；
 - 操作简单：锁紧定位一步实现；
 - 低成本：只需一套基础板，可无限更换托盘加工不同产品；
 - 维护：零件互通，可进行互换。

球锁原理图:

STEP 1

1) 将正装接受套通过螺丝锁紧于基础板上;或将背装型接受套嵌于基础板通孔内(过盈配合)。

2) 将基础板永久性安装于工作台上；

3) 夹具板上加工四个孔(孔径取决于球锁的直径系列，孔距取决于托盘尺寸和安装空间允许情况)选择任意两个对角孔安装球锁定位套,其余两个通孔与球锁成间隙配合,起夹紧作用。

STEP 2

1) 将托盘的四个配合孔与基础板上四个接受套的位置相对应。

2) 插入球锁，通过与球锁螺杆尺寸配套的内六角扳手旋转螺杆，使螺杆向下运动，使螺杆的锥形面与底部三个钢珠相切。

STEP 3

1) 当螺杆锥面、钢珠、定位套三面相切,则完成定位与锁紧，使得托盘与基础板牢牢锁紧在一起。

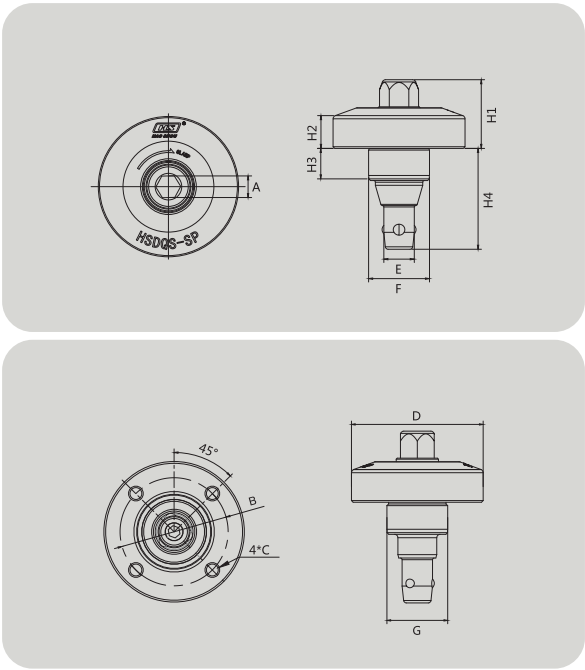
手动球锁



- 特性：
- 手动夹紧、解锁；
 - 材质：模具钢(可选择其它材质)；
 - 表面及螺杆硬化处理。



- 适用范围：
- 适用于金属或非金属加工领域。

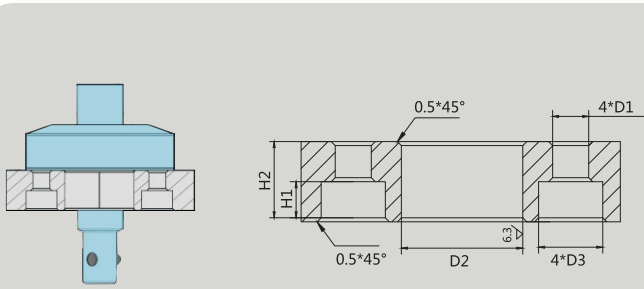


△ 参数表：

型号	尺寸号	配套套子	夹紧力 (KN)	容许紧固扭矩 (Nm)	解锁方式	重量 (g)
HSDQS-5-CP	S5-CP	SDQS-5-C	1.7	2	手动	134
HSDQS-5-SP	S5-SP	SDQS-5-S				133
HSDQS-10-CP	S10-CP	SDQS-10-C	3	4		241
HSDQS-10-SP	S10-SP	SDQS-10-S				239
HSDQS-20-CP	S20-CP	SDQS-20-C	4.5	7		457
HSDQS-20-SP	S20-SP	SDQS-20-S				453

尺寸号	A	B	C	D	E	F (g6)	G (-0.02 / -0.06)	H1	H2	H3	H4
SDQS-5-CP	10	30	M4*0.7 ∇6	39	9	18	/	22	12	9.5	30
SDQS-5-SP						/	18				
SDQS-10-CP	13	37	M4*0.7 ∇6	46	12	22	/	27	14	14.5	40
SDQS-10-SP						/	22				
SDQS-20-CP	17	45	M5*0.8 ∇7	56	16	28	/	34	16	19.5	51
SDQS-20-SP						/	28				

安装尺寸图



尺寸号	D1	D2 (H7)	D3	H1	H2 (±0.05)
S5	4.5	18	8	5	10
S10		22		10	15
S20	5.5	28	10	14	20

圆锥接受套(HSDQS-C)

直柱接受套(HSDQS-S)

球锁接受套

特性：

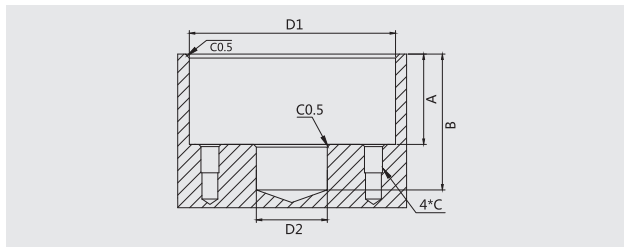
- 本体：四氧化三铁膜淬火回火；
- 圆锥套盐浴软氮化处理。

△ 参数表：

型号	类型	A	B	C	D (g6)	E	F	顶起力(N)	重量 (g)
HSDQS-5-C	圆锥接受套	M5*0.8	4.5	30	38	10	15	300	100
HSDQS-5-S	直柱接受套							—	101
HSDQS-10-C	圆锥接受套	M6*1		37	45	14	19	450	179
HSDQS-10-S	直柱接受套							—	184
HSDQS-20-C	圆锥接受套		5.5	45	55	18	24	680	337
HSDQS-20-S	直柱接受套							—	341

注：顶起力指的是本体内置弹簧顶起可动式圆锥套的力量

球锁安装孔加工安装尺寸图：



尺寸号	D1 (H7)	D2	A (±0.05)	B	C
SDQS-5	38	13	15.5	23	M4
SDQS-10	45	16	19.5	28	
SDQS-20	55	20	24.5	34	M5

球锁保护套

特性：

- 材质：氧化铝；
- 防止杂物进入定位锥。

△ 参数表：

尺寸号	A	B	C	D	重量(g)	配套套子	
HSDQS-5-B	M4	13.5	15	9	3	HSDQS-5-C	HSDQS-5-S
HSDQS-10-B		17	19	12	6	HSDQS-10-C	HSDQS-10-S
HSDQS-20-B	M5	23	22.5	16	14	HSDQS-20-C	HSDQS-20-S

保护塞安装方法:

保护塞拆卸方法:

99