

# 用户指南

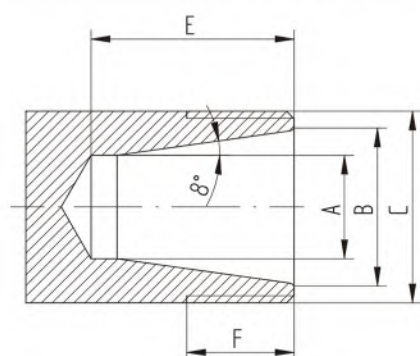
---

弹性夹头

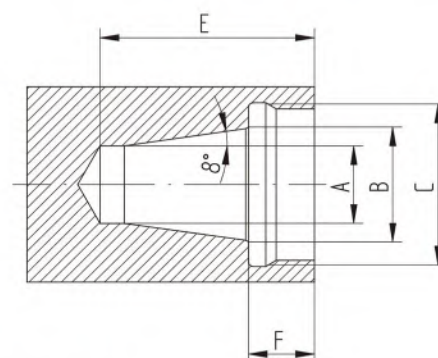
HN2020-01

## 机床主轴和配套螺帽内的ER弹簧夹头型腔尺寸

ER	夹持直径	尺寸 [mm]														
型号	[mm]	ER	ERC	ERB	ERBC	ERM	ERMC	ERMx	ERMxC	AX	AXC	A	B	C	E	F
11	0.5–7.0	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	7.5	11	M 14 x 0.75	17	10
16	0.5–10.0	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	10.5	16	M 22 x 1.5	22	13
20	0.5–13.0	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	13.5	20	M 24 x 1.5	26.5	13.5
25	0.5–17.0	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	18.0	25	M 32 x 1.5	29	14
32	1.0–22.0	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	23.5	32	M 40 x 1.5	34	16
40	2.0–30.0	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	30.5	40	M 50 x 1.5	38	17
50	4.0–36.0	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	38	50	M 64 x 2	48	24
8	0.5–5.0	–	–	–	–	•	–	•	–	–	–	5.2	8	M 10 x 0.75	13	8
11	0.5–7.0	–	–	–	–	•	•	•	•	–	–	7.5	11	M 13 x 0.75	17	8.5
16	0.5–10.0	–	–	–	–	•	•	•	•	–	–	10.5	16	M 19 x 1	22	13
20	0.5–13.0	–	–	–	–	•	•	•	•	–	–	13.5	20	M 28 x 1.5	26.5	13.5
25	0.5–17.0	–	–	–	–	•	•	•	•	–	–	18	25	M 30 x 1	29	14
11	0.5–7.0	–	–	–	–	–	–	–	–	•	–	7.5	11	M 18 x 1	23	7
16	0.5–10.0	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	10.5	16	M 24 x 1	32	10
20	0.5–13.0	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	13.5	20	M 28 x 1.5	37.5	11
25	0.5–17.0	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	18	25	M 32 x 1.5	41	12
32	1.0–22.0	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	23.5	32	M 40 x 1.5	48	12
40	2.0–30.0	–	–	–	–	–	–	–	–	•	•	30.5	40	M 50 x 1.5	54	16



标准 ER 型腔



ER AX 和 ER AXC 型腔



## ER 弹簧夹头尺寸

型号 [mm]		尺寸 [mm]									图纸
D2	d	D1	D2	D3	D4	L	L1**	L2	L3	L4	
ER 8	1.0-2.5	8.5	8	6.5	4	13.6	2.98	1.2	1.5	6.	1
ER 8	3.0-5.0	8.5	8	6.5	-	13.6	2.98	1.2	1.5	-	2
ER 11	1.0-2.5	11.5	11	9.5	5	18	3.8	2	2.5	9	3
ER 11	3.0-7.0	11.5	11	9.5	-	18	3.8	2	2.5	-	4
ER 16	1.0-1.59	17	16	13.8	7.5	27.5	6.26	2.7	4	13	3
ER 16	2.0-4.76	17	16	13.8	7.5	27.5	6.26	2.7	4	10	3
ER 16	5.0-10.0	17	16	13.8	-	27.5	6.26	2.7	4	-	4
ER 16	9.5-10.0	17	16	13.8	-	26*	6.26	2.7	4	-	4
ER 20	1.0-1.59	21	20	17.4	9	31.5	6.36	2.8	4.8	16	3
ER 20	2.0-6.50	21	20	17.4	9	31.5	6.36	2.8	4.8	13	3
ER 20	7.0-13.0	21	20	17.4	-	31.5	6.36	2.8	4.8	-	4
ER 25	1.0-1.59	26	25	22	12	34	6.66	3.1	5	18	3
ER 25	2.0-7.50	26	25	22	12	34	6.66	3.1	5	15	3
ER 25	8.0-17.0	26	25	22	-	34	6.66	3.1	5	-	4
ER 32	2.0-4.76	33	32	29.2	15	40	7.16	3.6	5.5	20	3
ER 32	5.0-7.5	33	32	29.2	15	40	7.16	3.6	5.5	15	3
ER 32	8.0-22.0	33	32	29.2	-	40	7.16	3.6	5.5	-	4
ER 40	3.0-4.76	41	40	36.2	20	46	7.66	4.1	7	24	3
ER 40	5.0-8.5	41	40	36.2	20	46	7.66	4.1	7	18	3
ER 40	9.0-30.0	41	40	36.2	-	46	7.66	4.1	7	-	4
ER 50	6.0-10.0	52	50	46	20	60	12.6	5.5	8.5	32	3
ER 50	12.0-36.0	52	50	46	-	60	12.6	5.5	8.5	-	4

\*最大可至直径27.5，取决于订购数量

\*\*L1指露在刀柄外的夹头长度

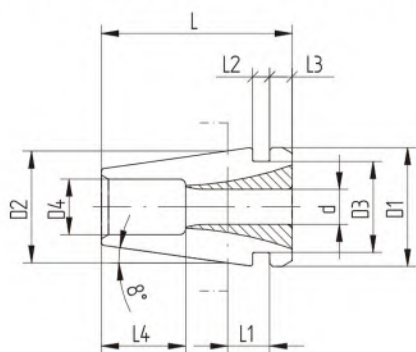


图 1

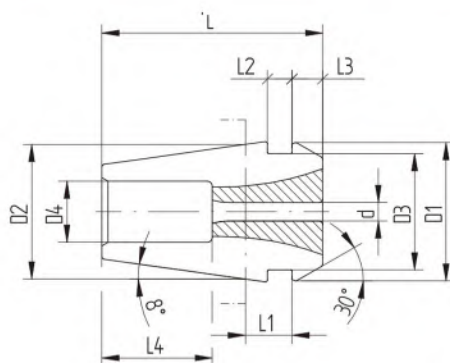


图 3

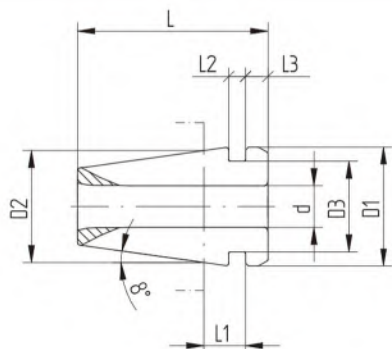


图 2

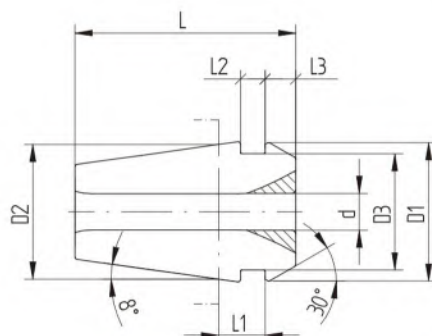


图 4

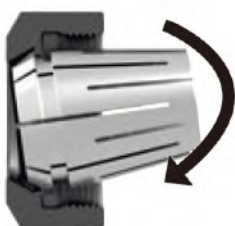
## 延长弹簧夹头和刀具的使用寿命

通过降低加工中的振动，  
来提升表面粗糙度和延长刀具使用寿命。

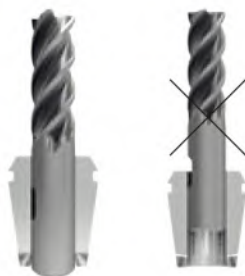
### 正确安装

首先,按照箭头指示方向将弹簧夹头推入直至听到咔哒声响。其次, 刀具塞入长度不要少于弹簧夹头夹持长度的  $\frac{2}{3}$ 。

1.



2.



### 听到咔哒声

当你听到咔哒声后, 无需再拧紧扭矩扳手。



了解更多HN-NC信息, 请参见官网。

### 请使用HN-NC扳手

安装夹头请使用以下这些特制扳手。  
推荐使用扭矩扳手, 在使用时可以看到扭矩力值。



可以使用常规扳手。请注意, 目前只有扭矩扳手会显示使用的扭矩力值, 其便于操作使用。

### 不要使用任何类型的延长杆或锤子



## 推荐 ER 螺帽锁紧扭矩

弹簧夹头型号	Ø [mm]	Ø [inch]	ER/ERC		ERB/ERBC		ERM/ERMC		ERMx/ERMxC		ERAX/ERAXC		ER MS
			ER*	ER-GB	ER*	ER-GB	ER*	ER-GB	ER*	ER-GB	ER*	ER-GB	ER*
ER 8 MB	0.2–0.9	0.0078–0.035	–	–	–	–	6	–	6	–	–	–	6
ER 8	1.0–5.0	0.039–0.196	–	–	–	–	6	–	6	–	–	–	6
ER 11 MB	0.2–0.9	0.0078–0.035	8	–	–	–	8	–	8	–	8	–	8
ER 11	1.0–2.9	0.039–0.098	8	8	–	–	8	8	8	8	8	8	10
	3.0–7.0	0.118–0.256	24	16	–	–	16	13	16	13	24	21	10
ER 16 MB	0.2–0.9	0.0078–0.035	8	–	–	–	8	–	8	–	8	–	12
ER 16	1.0	0.039	8	–	6.4	–	8	–	8	–	8	–	12
	1.5–3.5	0.059–0.138	20	–	16	–	20	–	20	–	20	–	20
	4.0–4.5	0.157–0.177	40	40	32	32	24	–	24	–	40	40	20
	5.0–10.0	0.197–0.394	56	44	56	44	24	–	24	–	40	40	–
ER 20	1.0	0.039	16	–	12	–	16	–	16	–	16	–	12
	1.5–6.5	0.059–0.256	32	32	24	24	28	28	28	28	52	35	18.4
	7.0–13.0	0.276–0.512	80	35	80	24	28	28	28	28	52	35	18.4
ER 25	1.0–3.5	0.059–0.138	24	–	20	–	24	–	24	–	24	–	–
	4.0–4.5	0.157–0.177	56	56	48	48	32	32	32	32	56	56	–
	5.0–7.5	0.196–0.295	80	80	72	72	32	32	32	32	80	80	–
	8.0–17.0	0.315–0.669	104	80	104	79	32	32	32	32	80	80	–
ER 32	2.0–2.5	0.078–0.098	24	24	20	–	–	–	–	–	24	–	–
	3.0–7.5	0.118–0.291	136	136	128	90	–	–	–	–	104	90	–
	8.0–22.0	0.315–0.787	136	136	136	90	–	–	–	–	104	90	–
ER 40	3.0–26.0	0.118–1.023	176	176	176	176	–	–	–	–	128	128	–
ER 50	6.0–36.0	0.236–1.417	240	300	240	300	–	–	–	–	–	–	–

\*包括ER标准弹簧夹头和ER-UP高精度弹簧夹头



# 海纳精密切削科技股份有限公司

HEINER PRECISION MACHINING TECHNOLOGY CO., LTD.

## 海纳精密机械有限公司

HEINER PRECISION MACHINERY CO., LTD.

地址：陕西省西安市莲湖区大庆路3号

Add: No.3 Daqing Road, Lianhu District, Xi'an, Shaanxi Province

电话: 029-81333283    14729292929    传真: 029-84110636

邮箱: nc360@vip.163.com    网址: [www.nc360.net](http://www.nc360.net)