

Made in Sweden



Custom Technology Partner

**Headquarters**

Besöks- och leveransadress:  
Järvgatan 1 - 261 44 Landskrona - Sweden

Delivery address:  
Box 288 - 261 23 Landskrona - Sweden

Tel: +46 418 44 99 40 - Fax: +46 418 44 99 69  
sales@huhnseal.com

www.huhnseal.com

a member of



stamp

**ITALY**  
Huhnseal / Meccanotecnica Umbra S.p.A.  
Via G. Agnelli, 7  
06042 Campello sul Clitunno (PG) ITALY  
Phone: +39 331 6870228  
Fax: +39 0743 279.242  
sales.italy@huhnseal.com

**CHINA**  
Huhnseal / Meccanotecnica Umbra (Qing dao)  
North of No 8 road jiao zhou wan  
Industrial park, Jiao zhou, Qing dao, PRC  
Phone: +86 138 64289 712  
Fax: +86 531 86057 318  
sales.china@huhnseal.com

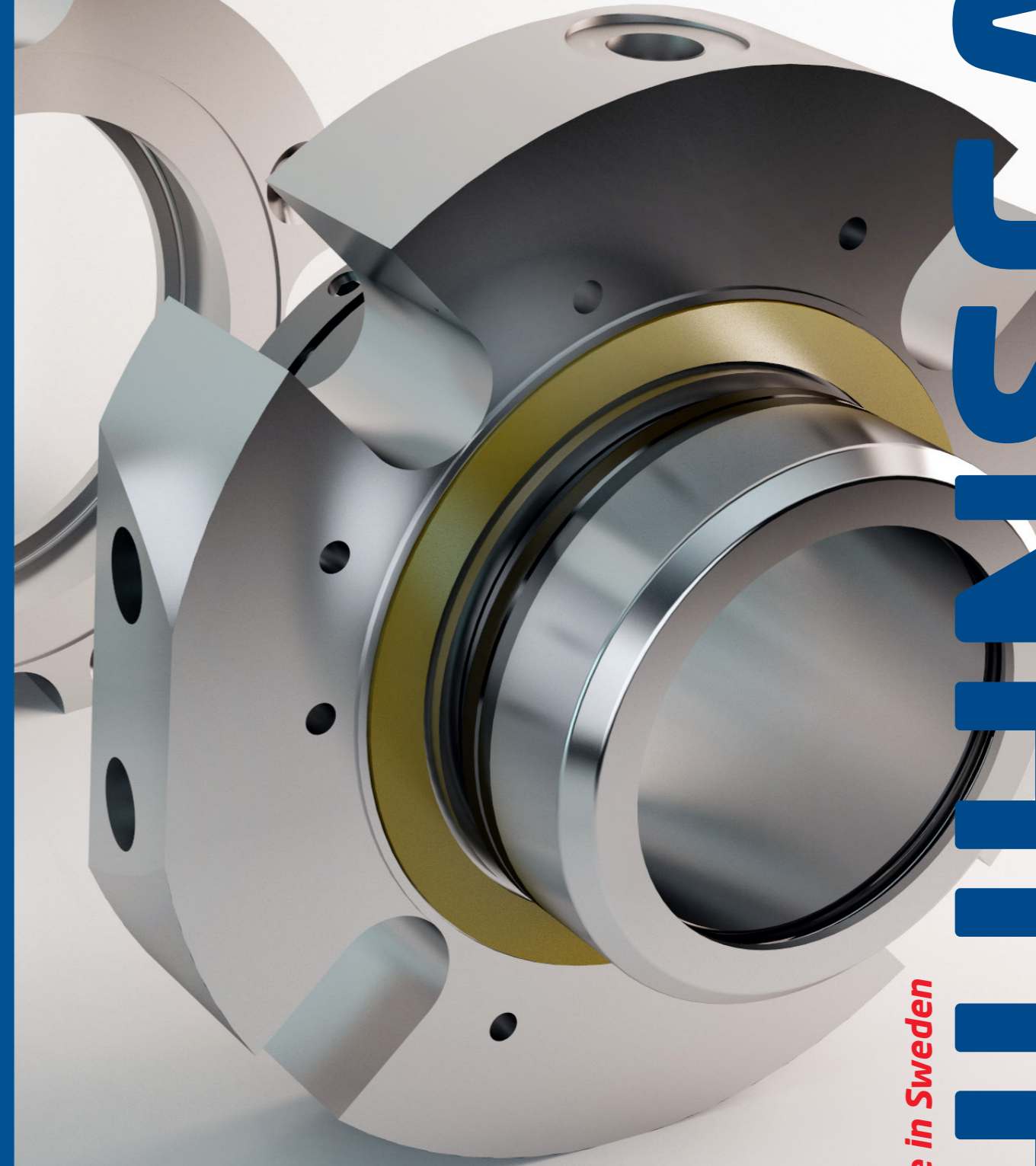
**BRAZIL**  
Huhnseal / Mecanotécnica do Brasil Ltda  
R. João Maria Goes, 171  
83060-206 São José dos Pinhais - PR - Brasil  
Phone: +55 41 9943 5559  
Fax: +55 41 3381 2621  
sales.brazil@huhnseal.com

**INDIA**  
Huhnseal / Meccanotecnica India Pvt.Ltd.  
351, Sr. No. 28/3/1, Ambegaon Kh.,  
Near Jambulwadi Lake, Pune 411 046  
Phone: +91 020 67919600  
sales.india@huhnseal.com

**USA**  
Huhnseal / Meccanotecnica USA Inc.  
41650 Gardenbrook Rd.  
Suite 110 - Novi, MI 48375  
Phone: +1 (248) 347-0606  
Mobile: +1 (256) 731-0381  
sales.usa@huhnseal.com

E series

工业制造行业设计用机械密封

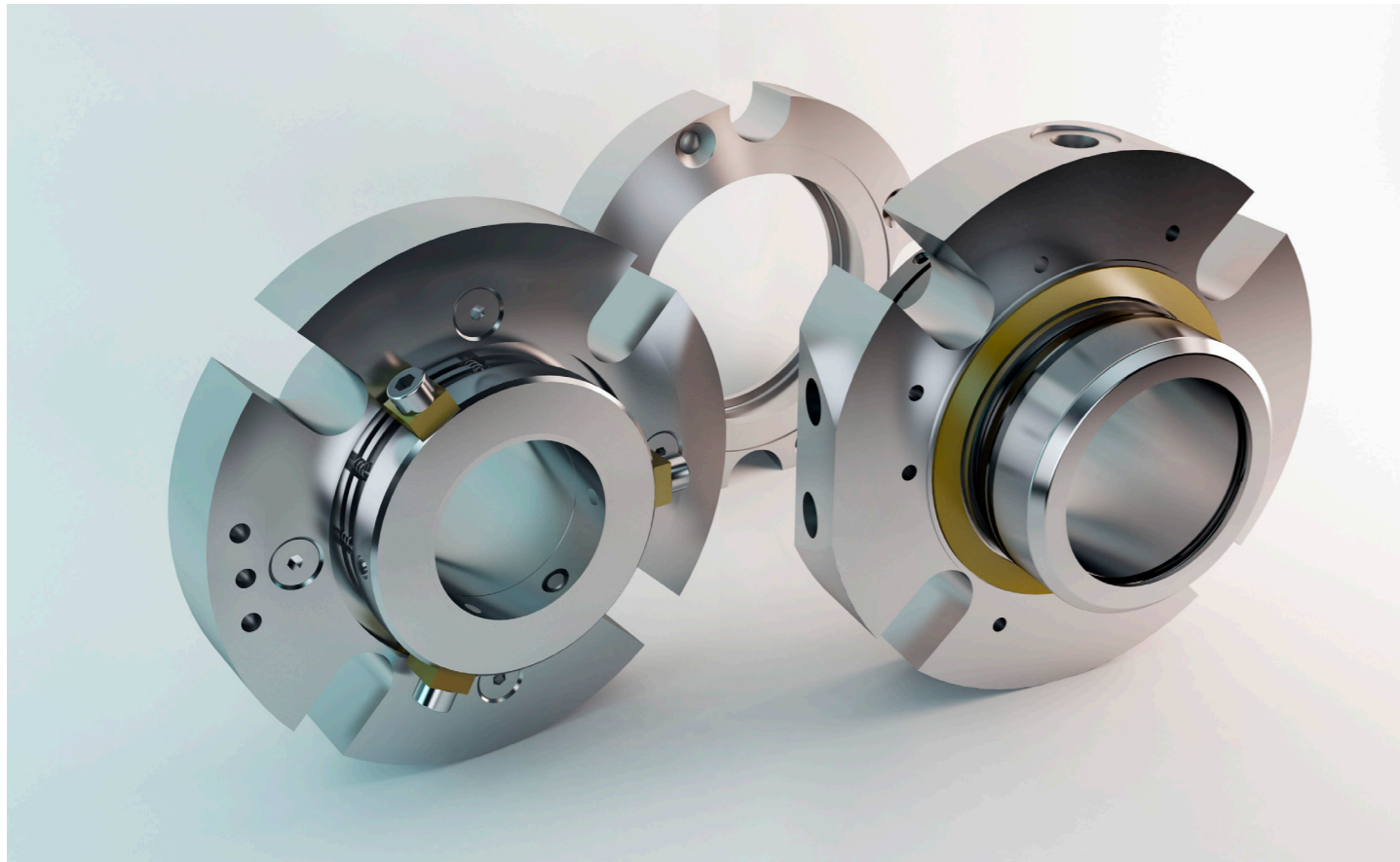


Made in Sweden

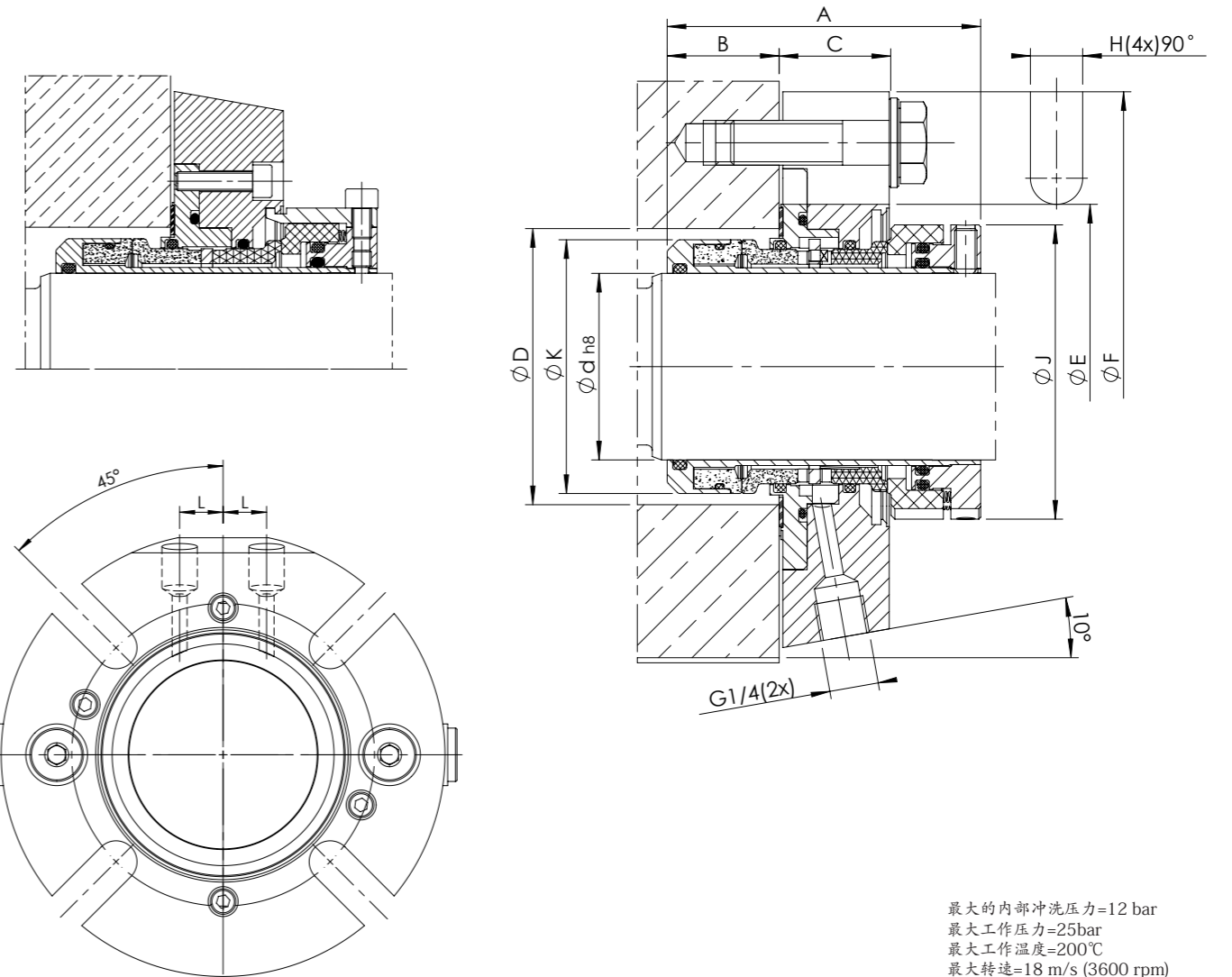


HUHNSEAL

- 卓越的轴向和径向移动能力
- 易于实现标准化
- 弹簧不会与产品侧介质及冷却液接触
- 易于安装
- 设计有轴向和径向冷却通道
- 可提供公制和英制两种规格以适应大口径ANSI泵



Huhnseal 的E系列是一个新的密封解决方案，设计用于泵，搅拌和制浆造纸、石化、食品饮料和发电等其他工业用旋转设备。E系列是一款高质量，性价比高，安装尺寸紧凑的产品，使其是标准化的最优选择。E系列的设计重点是提高灵活性、最佳性能和可靠性以及易于操作。E系列密封件易于维修，可配置为多种材料组合，并可根据需要定制尺寸。

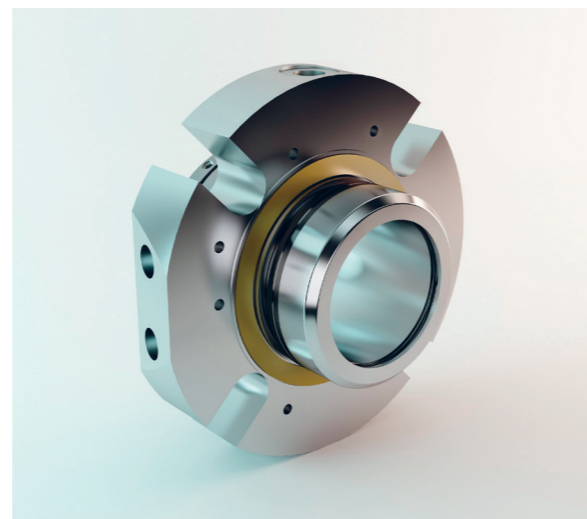


最大的内部冲洗压力=12 bar  
最大工作压力=25bar  
最大工作温度=200°C  
最大转速=18 m/s (3600 rpm)  
轴向位移: ±2,0 mm

d	A	B	C	D min.	D max.	E	L	F	J	H	K
25	84	30	29,5	44	54	62	21	105	51	14	43
30	84	30	29,5	49	59	67	22	105	56	14	48
33	84	30	29,5	52	62	70	23	110	59	14	51
35	84	30	29,5	54	64	72	24	112	61	14	53
38	84	30	29,5	57	67	75	25	122	64	14	56
40	84	30	29,5	59	69	77	25	122	66	14	58
43	84	30	29,5	62	72	80	26	132	69	14	61
45	84	30	29,5	64	74	82	27	138	71	14	63
48	84	30	29,5	67	77	85	27	138	74	14	66
50	84	30	29,5	69	79	87	29	148	76	18	68
55	84	30	29,5	74	84	93	31	148	81	18	73
57	84	30	29,5	79	92	102	33	157	86	18	78
60	84	30	29,5	79	92	102	33	157	86	18	78
65	84	30	29,5	84	99	109	35	163	91	18	83
70	84	30	29,5	89	108	118	37	178	96	18	88
75	100	35,5	31,5	101	118	129	41	190	110	18	100
80	100	35,5	31,5	106	124	135	43	194	115	18	105
85	100	35,5	31,5	111	128	139	45	198	120	22	110
90	100	35,5	31,5	116	135	145	47	204	125	22	115
95	100	35,5	31,5	121	138	148	49	208	130	22	120
100	100	35,5	31,5	126	144	154	50	218	135	22	125
110	103	38,5	31,5	136	154	164	55	238	145	22	135
120	103	38,5	31,5	146	164	174	58	268	155	22	145

## ED 双端面平衡型集装式机械密封

Huhnseal ED系列是一款双端面平衡型集装式机械密封，即使产品侧和/或另外一侧存在突然降压，也仍然能够保持密封性能。此款设计的机封既坚固又耐用，同时也很灵活，有很好的轴向和径向的移动能力。弹簧置于产品和冲洗介质的外侧，其被卡死的风险降到最低。选用一流的材质，确保在尺寸最小化后的最优使用性能。



**1 卓越的轴向移动能力**  
该机封可以在不压缩弹簧的情况下在轴上移动± 2.0。该机封可以随轴一起移动而不影响弹簧的压缩量。当设备采用挠性轴承时，此特征是至关重要的。

**2 受专利保护的弹簧组**  
弹簧置于产品介质和冷却液的外侧，降低其被卡死的风险；弹簧被卡死是机封失效的最常见形式。专利号：900912-2

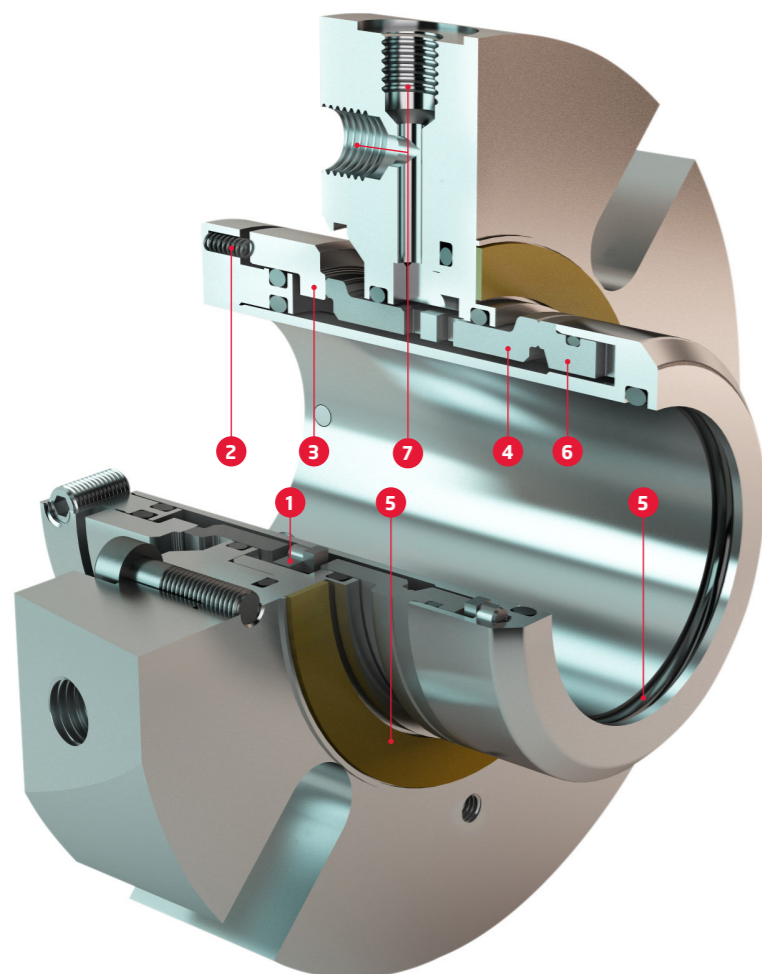
**3 大气侧旋转面有非常可靠的驱动保护**  
大气侧的旋转密封环驱动是由在其上加工出的三个强大的驱动销完成。驱动销不与介质接触，避免被残留介质阻塞的风险。

**4 卓越的径向位移能力**  
通过一种新的设计，密封能够补偿角偏差，而不会在密封面上产生应力。当关闭阀门的操作中会引起轴的弯曲，机封有很好的角度位移能力就会很好的适应这种变化。

**5 应用于卫生级工况**  
光滑的表面没有空穴或者封闭的空隙确保可以应用在食品和医药行业。根据EHEDG标准，O型胶圈取代垫片以符合CIP(在线冲洗)的要求。

**6 H4 设计**  
产品接触侧的旋转密封面使用了全新的“H4 设计”。这样的话机封的密封环的外表面处O型圈和金属的包围套外缘是齐平的，因而可以防止形成湍流，湍流会在硬质较多的介质中造成严重的磨损。

**7 特殊的轴向冷却通道**  
这种特殊的设计通道可以实现双端面机封在狭小的空间安装。



### 特点

- 集装式设计便于安装
- 平衡式单封 (ES) 及平衡式双封 (ED) 设计能够保证最小的发热量
- ES及ED系列都有优秀的轴向及径向移动能力
- 易于实现标准化
- 按照以下标准选配坚固的材料:  
耐酸不锈钢  
石墨负载烧结碳化硅  
过氧化物固化氟橡胶用于单封 (ES)  
全氟醚橡胶用于双封 (ED)
- 能够方便和快捷的现场维修
- 弹簧保护设计使其受堵塞的风险降到最低
- 此密封系列可以装配独立的法兰用于冲洗

### 应用工况

	ED	ES	ESF
清洁的液体*		●	
润滑能力差的液体	●		●
易结晶的液体	●		●
易于空气发生反应的液体	●		●
具有沉淀特性的液体	●		●
高温液体 (温度大于100°C)	●		●
对环境及人体健康有危害的液体	●		
对冷却及压力平衡有额外要求的工况			●

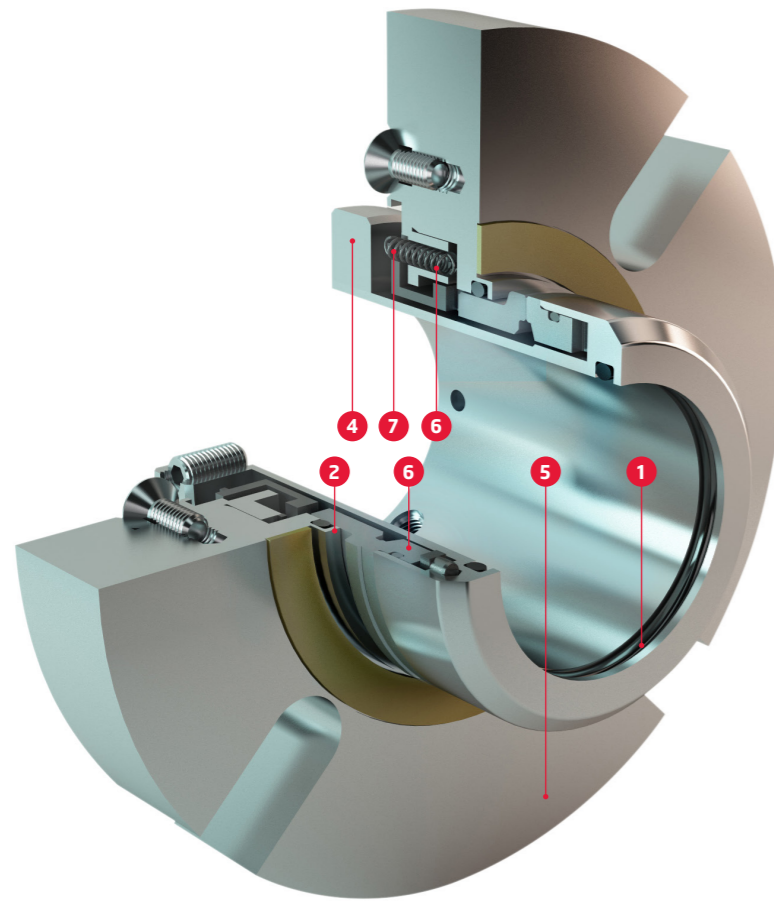
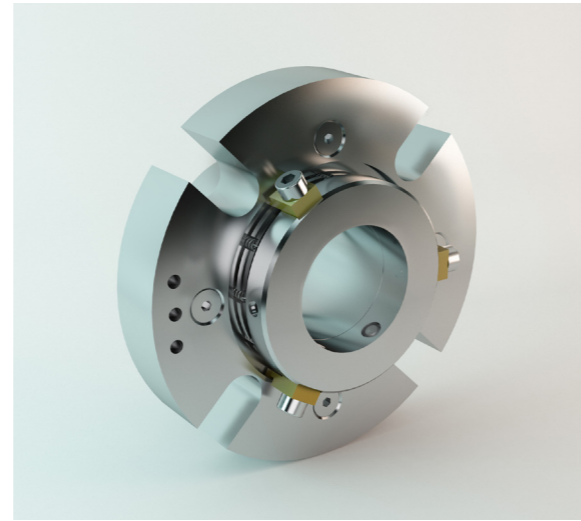
\*清洁液体指的是：固态和硬质颗粒含量低的介质，例如：纤维含量小于3%的纸浆。

### 材料

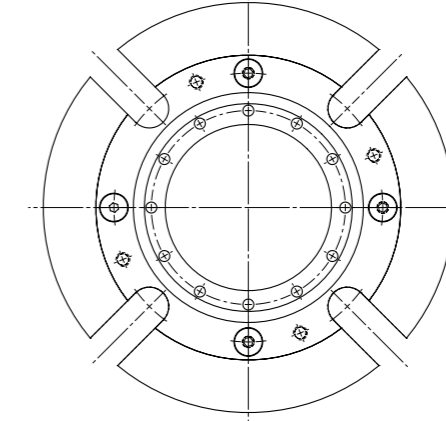
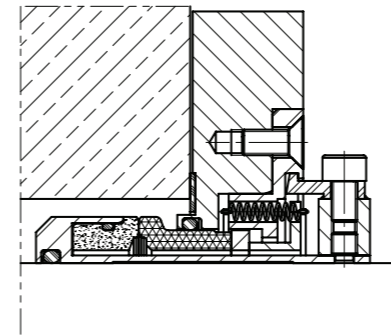
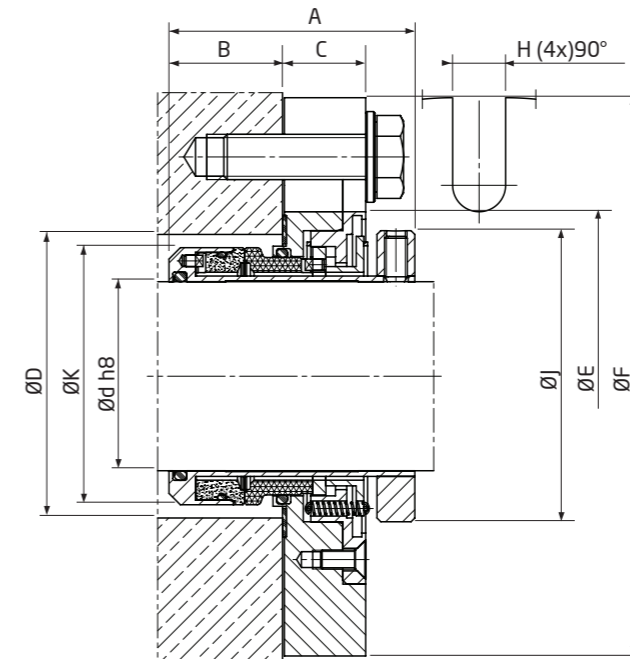
	Standard	On request
介质侧动环	SSiC+C	TC
介质侧静环	SSiC	TC
大气侧动环	TC	-
大气侧静环	Carbon	SSiC
橡胶件	EPDM / FPM / FFPM	-
弹簧	HASTELLOY C™, EN 1.4401	-
金属件	EN 1.4404	Titanium / EN 1.4462

## ES 系列平衡型集装式密封

Huhnseal ES系列机械密封是一个设计独特，新式的单端面平衡式机械密封。不像大多数普通机封厂家的方案那样，将弹簧直接放置于静环后面，而是置于距主密封端面较远的一个直径相对较大的部位，以减少弹簧堵塞的风险。由于弹簧位置特殊的布局，弹簧的作用形式有压缩弹簧改为强化的拉伸式弹簧。强化的拉伸式弹簧设计，使得微粒和纤维更加难以接触进而阻塞弹簧，因而具有更好的密封性能。另外，相对较长和较粗的弹簧线径，使得机封的轴向和径向移动能力更强。从优选的供应商那里采购的一流材质，可确保在最小的安装尺寸下具有最优的性能。



- 1 应用于卫生级行业**  
光滑的表面没有空穴或者封闭的空隙确保可以应用在食品和医药行业。根据EHEDG标准，O型圈取代垫片以符合CIP(在线冲洗)的要求。
- 2 卓越的角度位移能力**  
当关闭阀门的操作中会引起轴的弯曲，机封有很好的角度位移能力就会很好的适应这种变化。
- 3 H4 设计**  
产品接触侧的旋转密封面使用了全新的“H4 设计”。这样的话机封的密封环的外表面处O型圈和金属的包围套外缘是齐平的，因而可以防止形成湍流，湍流会在硬质较多的介质中造成严重的磨损。
- 4 极具优势的安裝尺寸**  
可以装配在大多数标准的泵用填料箱中。
- 5 备选的冲洗法兰**  
当需要冲洗液冲洗时，机封可以选配额外的法兰。标准的设计是没有的，如果没有连接冲洗介质的情况下，冲洗法兰形成的腔体空间反而会积存一些残留物。
- 6 外置式的弹簧**  
这种设计能够更好的保护弹簧，避免纤维和颗粒的堆积以至于最终引起弹簧卡死。
- 7 专利保护拉伸弹簧**  
允许轴向位移± 2,0 mm  
专利号：9803436-6

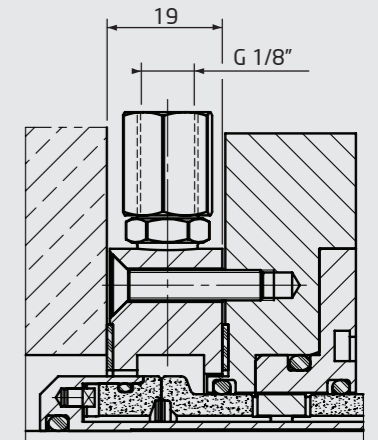


介质侧最大压力=25 bar  
最高温度=200 °C  
最大速度=18 m/s (3600 rpm)  
轴向位移: ±2,0 mm

d	A	B	C	Dmin	Dmax	E	F	H	J	K
25	66	30	22	44	54	62	105	14	52	43
28	66	30	22	47	57	65	105	14	55	46
30	66	30	22	49	59	67	105	14	57	48
32	66	30	22	51	61	70	110	14	9	50
33	66	30	22	52	62	70	110	14	60	51
35	66	30	22	54	64	72	112	14	62	53
38	66	30	22	57	67	75	122	14	65	56
40	66	30	22	59	69	77	122	14	67	58
43	66	30	22	62	72	80	132	14	70	61
45	66	30	22	64	74	82	138	14	72	63
48	66	30	22	67	77	85	138	14	75	66
50	66	30	22	69	79	87	148	14	77	68
55	66	30	22	74	84	93	148	18	82	73
60	66	30	22	79	92	102	157	18	87	78
65	66	30	22	84	99	109	163	18	92	83
70	66	30	22	89	108	118	178	18	97	88
75	75	35,5	25	101	118	129	190	18	108	100
80	75	35,5	25	106	124	135	194	18	113	105
85	75	35,5	25	111	128	139	198	22	118	110
90	75	35,5	25	116	135	145	204	22	123	115
95	75	35,5	25	121	138	148	208	22	128	120
100	75	35,5	25	126	144	154	218	22	133	125

### 带有可选冲洗法兰的单端面机械密封

根据不同的使用工况，机封上可以增装一个法兰，已获得平衡力和单独冲洗/额外的冷却，这样可以延长机封使用寿命。



不论轴径大小，选配法兰后轴向尺寸会增加19mm。

