

# DEPA®

值得信赖的品牌。



技术数据表  
DEPA DH® 新一代铸造不锈钢  
气动双隔膜泵

**CRANE**

Crane ChemPharma&Energy

[www.depapumps.com](http://www.depapumps.com)  
[www.cranecpe.com](http://www.cranecpe.com)

## 特色和优点

DEPA® 新一代铸造不锈钢气动双隔膜泵由不锈钢制成，专为在工业和化学应用中高效运行而开发。

### 主要特征

- ① **优化的泵体设计**，效率提高多达 57%，流量提高多达 10%\*
- ② **独立式设计**，减少零件数量并通过螺栓式设计提高易保养性（在线维护）
- ③ **Flexiport 设计**，可在现场调整端口方向，通过高达 8.6 巴的压力提高应用机会



\*根据内部测试，与旧 DL 设计相比。

## 尺寸

DEPA® 新一代铸造不锈钢泵可提供 ½” (DH15)、1” (DH25)、½” (DH40)、2” (DH50) 和 3” (DH80) 的流体连接尺寸。配备 DEPA® AirSave 系统（最大尺寸为 40）或内部空气阀。

类型	15 (½”)	25 (1”)	40 (1½”)	50 (2”)	80 (3”)
<b>DHxx-SA</b>	●	●	●	●	●
<b>DHxx-SS</b>	●	●	●	●	●

	尺寸				
	15	25	40	50	80
吸入高度 (m)，干式 <sup>1)</sup>	4.0	6.0	6.9	7.2	7.5
吸入高度 (m)，湿式	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
最大固体尺寸 (mm)	5	8	11	13	18
重量 (kg) DHxx-SA	7	12	20	42	73
重量 (kg) DHxx-SS	9.5	17	24	51	85
最小启动压力 (巴) <sup>3)</sup>	0.5 <sub>2)</sub>	0.5 <sub>2)</sub>	0.5 <sub>2)</sub>	1.5	1.5

- 1) 对于 PTFE 或不锈钢制成的阀座/球阀组合，吸入高度将减小
- 2) AirSave 系统 (M 阀)
- 3) 搭配 PTFE 或 E4 隔膜使用时，启动压力会增加

## 应用领域

铸造不锈钢外壳材料加上选择广泛的内件，支持广泛的应用场合。

- 油漆和涂料
- 电镀和镀膜
- 采矿和建筑
- 海洋
- 系统集成商

### 温度

不锈钢的最低和最高工作温度由产品过流内部部件确定。

产品过流内部部件	温度范围 (° C)
NBR	-15 至 +90
EPDM	-25 至 +105
NRS	-15 至 +70
FKM	-5 至 +120
DEPA nopped S <sup>4</sup> ® Santoprene®	-20 至 +110
PTFE	-20 至 +100
DEPA nopped E <sup>4</sup> ® (复合封闭表面 PTFE 隔膜)	-10 至 +130

### 标志和标识

泵配有铭牌，其中包含泵的代码、序列号、生产日期和允许的最大温度和压力。

DEPA® 泵代码提供有关尺寸、材料和设备的所有信息，支持与备件之间的精确联系。

### 应用的准则

- 机械指令 2006/42/EC
- 欧亚符合性
- 该泵符合 ATEX 标准，符合 2014/34/EU

设备组	设备类别	爆炸环境		爆炸组别*		
		G	D	IIA	IIB	IIC
I	M1	-	-	-	-	-
	M2	●	-	-	-	-
II	1	●**	-	●	●	●***
	2	●	●	●	●	●****

● 适用      - 不适用

\*仅当与通过 ATEX 认证的泵结合使用时流体温度规定了温度等级

\*\*仅适用于 DHxx-SS 泵

\*\*\*仅适用于特定隔膜的 DHxx-SS 泵

\*\*\*\*仅适用于特定隔膜的 DHxx-SA 泵

### 材料与特点

DHxx-SA/SS	
过流外壳材料	铸造不锈钢 - 316L
中心块	铝 (DHxx-SA) 铸造不锈钢 - 316L (DHxx-SS)
设计	螺栓连接
表面	油漆
气室	集成在中心块中
螺栓	不锈钢 (VA A2)

歧管配有堵头，可在客户所在地进行不同的端口定向。



## 泵尺寸和设备

**DH 25 - SA - S E T**

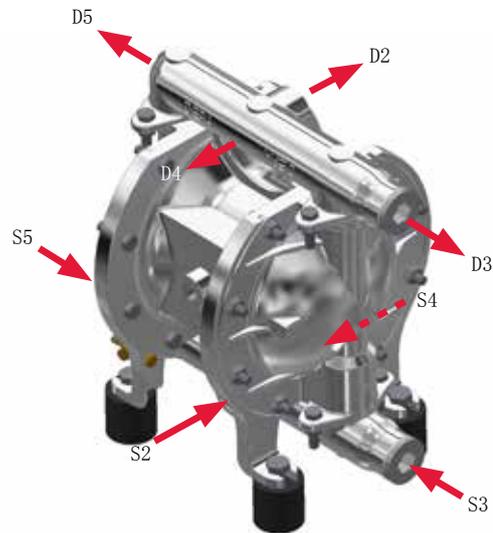
连接尺寸 DH (mm)/英寸
15 / ½ “
25 / 1 “
40 / 1 ½ “
50 / 2 “
80 / 3 “

	接过流件	中心块
<b>SA</b>	铸造不锈钢	铝
<b>SS</b>	铸造不锈钢	铸造不锈钢

材料选项			
材料	隔膜	阀座	阀球
NBR	N	N	N <sup>1)</sup>
EPDM	E	E	E <sup>1)</sup>
NRS	B	B	B <sup>1)</sup>
FKM	F	F	-
DEPA nopped S <sup>4</sup> ®	S	-	-
PTFE	T	T	T
DEPA nopped E <sup>4</sup> ®	Z	-	-
不锈钢	-	R	R
NBR (带核)	-	-	Y <sup>1)</sup>
NRS (带核)	-	-	V <sup>1)</sup>

1) 不适用于尺寸为 15 的产品 (可根据要求提供其他材料选项)

产品端口/Flexiport 歧管的方向					
		排料口			
		D2	D3	D4	D5
进料口	S2 (入口与进气口对齐)	-	E	Q <sup>1)</sup>	R
	S3 (右侧入口/面向进气口方向)	G	H	T <sup>1)</sup>	U
	S4 (入口在进气口对侧)	J	K	W <sup>1)</sup>	X
	S5 (左侧入口/面向进气口方向)	M	N	Y <sup>1)</sup>	Z



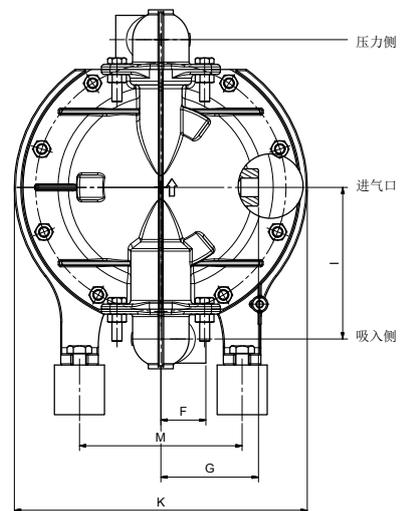
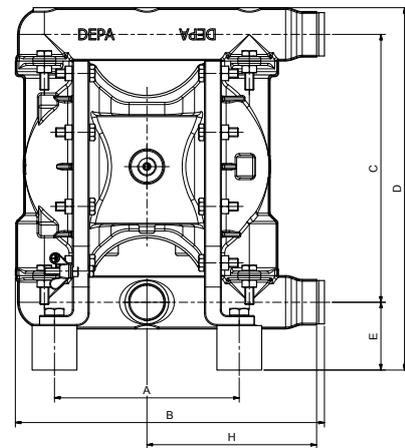
D = 排料侧  
S = 吸入侧

1) 不适用于带 AirSave 系统的 DH15/DH25

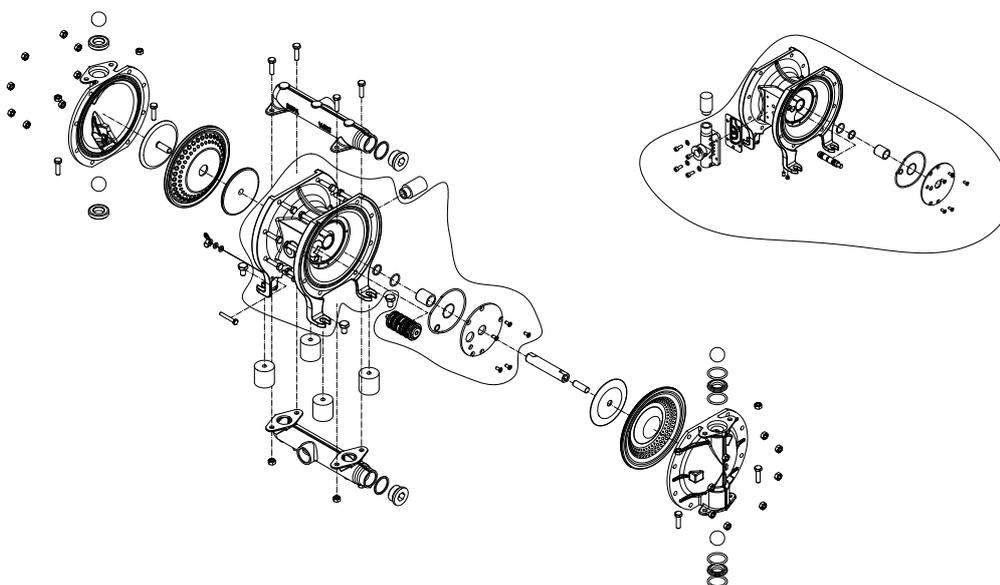
## Flexiport 尺寸

尺寸 (mm)	尺寸				
	15	25	40	50	80
A	136	165	180	243	296
B	211	276	380	508	629
C	180	241	307	414	522
D	251	326	421	546	686
E	52	61	80	88	105
F	32	36	48	68	88
G	65	78	78	120	120
H	114	152	204	273	338
I	89	122	155	208	262
K	174 (186) <sup>1)</sup>	234	266	351	434
M	105	130	165	220	280
进气口内部 空气 阀 (英寸)	G 3/8"			G 3/4"	
进气口 AirSave 系统 (M 阀) (英寸)	G 1/2"			-	

1) 外部 DEPA® AirSave 系统



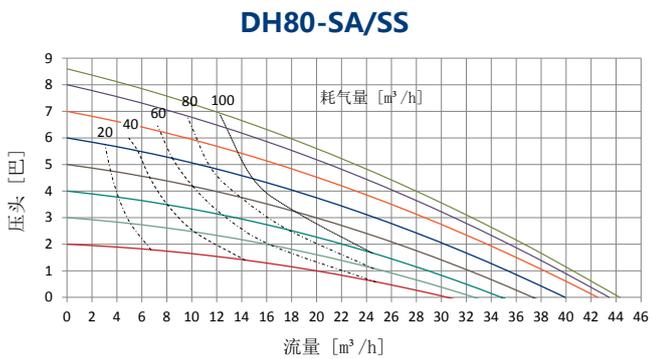
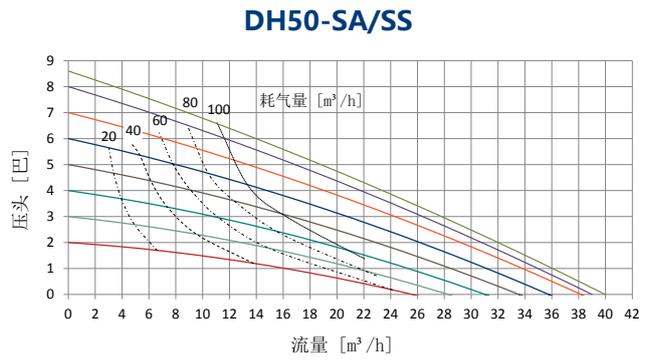
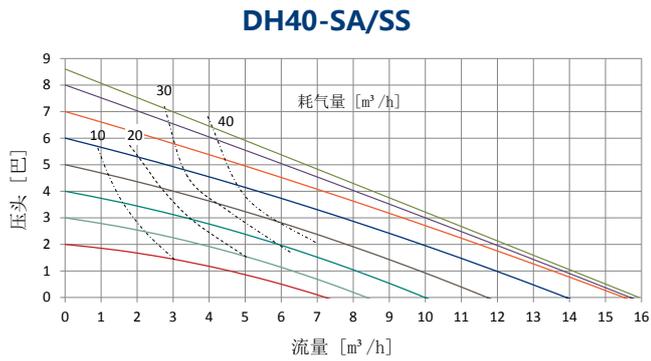
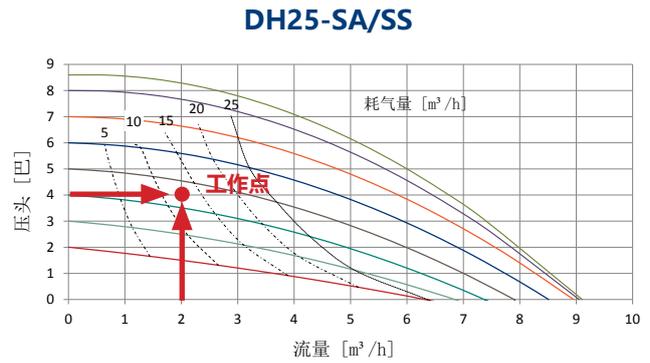
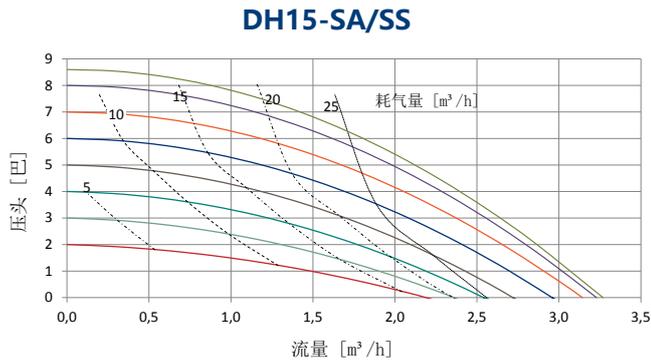
### 分解图



## 性能曲线

### 泵选择示例

排出压力为 4 巴，流量要求为 2m<sup>3</sup>/h。推荐在此应用中使用 DH25。所需的供气压力为 4.3 巴。这相当于空气消耗率为 13m<sup>3</sup>/h（介于 QI = 10 m<sup>3</sup>/h 和 QI = 20 m<sup>3</sup>/h 之间）。



曲线基于内部空气阀。



### 主动脉动阻尼器

主动脉动阻尼器特别适用于间歇运行工况，由于它们采用集成控制，因此可自动调节以提供最佳阻尼程度。需要独立供气。作为气动双隔膜泵，脉动阻尼器开发的指导原则是块化通用部件。



### 冲程计数器

冲程计数器传感器计算隔膜运动的每个循环。将循环次数与泵室容积相乘，可以确定排放量。在计量应用中，冲程计数器提供精确测量和精确调节。冲程计数器传感器位于中心块内，并且每当隔膜处于底端位置时提供电输出信号。



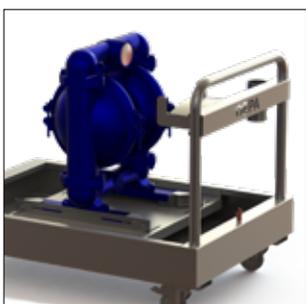
### 隔膜泄漏监测系统

在发生隔膜故障时，泵送的流体进入气室并触发传感器。传感器随后将电输出信号发送到监测设备以评估该信号。控制单元切换空气阀的供气，从而停止泵的操作。



### 阀球升降器

创新型设计使得现场排放能够在关键应用中实现无残留操作，例如油漆和涂料、储罐和灌装机。双旋转销确保在顺时针和逆时针方向完美运行，消除了由于泵壳中的残留介质而导致的粘连问题。该设计与316L 不锈钢相结合，具有良好的耐腐蚀性，对碱、酸和溶剂。



### 槽式移动运输单元

运输单元的底部设计成状槽，可以同时运输不同尺寸的泵以及软管和吸枪。为需要灵活的流体处理方案的工业环境，或者在经济上技术上不能使用固定DEPA泵的操作工况，提供了解决方案。

# DEPA®

Crane ChemPharma & Energy

Crane Process Flow Technologies GmbH

Heerdter Lohweg 63-71

40549 Düsseldorf, 德国

电话: +49 211 5956-0

电子邮件: [depa@cranecpe.com](mailto:depa@cranecpe.com)

[www.cranecpe.com](http://www.cranecpe.com)

[www.depapumps.com](http://www.depapumps.com)

CRANE®



## 值得信赖的品牌。



Crane 集团及其附属公司对目录、小册子、其他印刷材料和网站信息中可能出现的错误不承担责任。如果可以在不必修改已经同意的规范的情况下进行改动，Crane 集团保留不事先通知而改动产品的权利，包括已经订购的产品。本材料中的所有商标均为 Crane 集团或其附属公司的财产。按照字母顺序排列的 Crane 及 Crane 品牌商标 (ALOYCO®、CENTER LINE®、COMPAC-NOZ®、CRANE®、DEPA®、DUO-CHEK®、ELRO®、FLOWSEAL®、JENKINS®、KROMBACH®、NOZ-CHEK®、PACIFIC VALVES®、RESISTOFLEX®、REVO®、SAUNDERS®、STOCKHAM®、TRIANGLE®、UNI-CHEK®、WTA® 和 XOMOX®) 为 Crane 集团的注册商标。保留所有权利。