

# DEPA®

brands you trust.



Ficha técnica  
Bombas de duplo diafragma acionadas a ar em  
aço inoxidável fundido da próxima geração da DEPA DH®

**CRANE**®

Crane ChemPharma & Energy

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

## Funcionalidades e Vantagens

As bombas de duplo diafragma acionadas a ar em aço inoxidável fundido da próxima geração da DEPA® são feitas em aço inoxidável desenvolvido para operações extremamente eficientes no setor industrial e químico.

### Principais características

- ❶ **O design otimizado da bomba** melhora a eficiência até 57% e aumenta a taxa de fluxo até 10%\*
- ❷ **O design autônomo** com um número reduzido de peças e a construção aparafusada facilitam a manutenção (manutenção no local)
- ❸ **O design flexiport** permite ajustes no local à orientação da porta e mais oportunidades de aplicação com uma pressão até 8.6 bar



*\*de acordo com os testes internos e comparativamente com o design antigo DL.*

### Tamanhos

As bombas de aço inoxidável fundido da próxima geração da DEPA® estão disponíveis nos tamanhos de conexão fluída de ½" (DH15), 1" (DH25), 1 ½" (DH40), 2" (DH50) e 3" (DH80). Equipadas com o sistema AirSave da DEPA® (disponível até ao tamanho 40) ou a válvula de ar interna.

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

	Tamanho				
	15	25	40	50	80
Altura da sucção (m), seco <sup>1)</sup>	4.0	6.0	6.9	7.2	7.5
Altura da sucção (m), molhado	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
Máx. tamanho sólido (mm)	5	8	11	13	18
Peso (kg) DHxx-SA	7	12	20	42	73
Peso (kg) DHxx-SS	9.5	17	24	51	85
Mín. pressão de arranque (bar) <sup>3)</sup>	0,5 <sup>2)</sup>	0,5 <sup>2)</sup>	0,5 <sup>2)</sup>	1,5	1,5

1) A altura de sucção é reduzida para a combinação de assento/esfera da válvula de PTFE ou aço inoxidável

2) Sistema AirSave (válvula M)

3) A pressão de arranque aumenta quando combinado com PTFE ou diafragmas E4

### Aplicações

O material da caixa em aço inoxidável fundido com interior universal permite opções de aplicação versáteis.

- Tintas e vernizes
- Galvanização e revestimentos
- Mineração e construção
- Naval
- Integrador de sistemas



## Tamanhos de bombas e equipamento

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

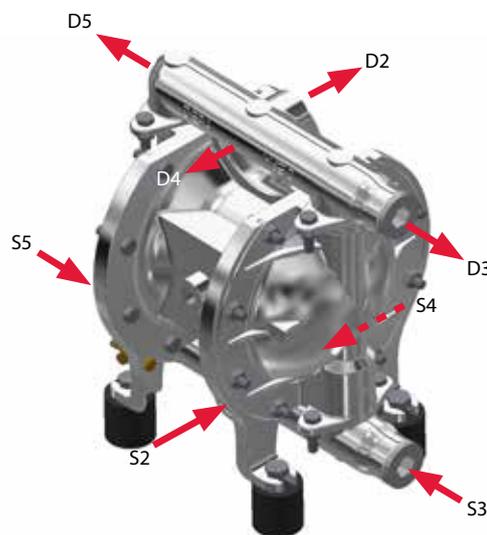
Dimensão de ligação DH (mm) / polegada
15 / 1/2"
25 / 1"
40 / 1 1/2"
50 / 2"
80 / 3"

	Peças molhadas	Bloco central
<b>SA</b>	Aço inoxidável fundido	Alumínio
<b>SS</b>	Aço inoxidável fundido	Aço inoxidável fundido

Opções de material			
Material	Diafragma	Assento da válvula	Esfera da válvula
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	-	-
Aço inoxidável	-	R	R
NBR com núcleo	-	-	Y <sup>1)</sup>
NRS com núcleo	-	-	V <sup>1)</sup>

1) Não para o tamanho 15 (Outras opções de material disponíveis a pedido)

Portas do produto / Orientação de coletores Flexiport						
		Porta de descarga				
		D2	D3	D4	D5	
Porta de sucção		S2 (entrada alinhada com a entrada de ar)	-	E	Q <sup>1)</sup>	R
		S3 (entrada do lado direito / vista para a entrada de ar)	G	H	T <sup>1)</sup>	U
		S4 (entrada no lado oposto da entrada de ar)	J	K	W <sup>1)</sup>	X
		S5 (entrada do lado esquerdo / vista para a entrada de ar)	M	N	Y <sup>1)</sup>	Z



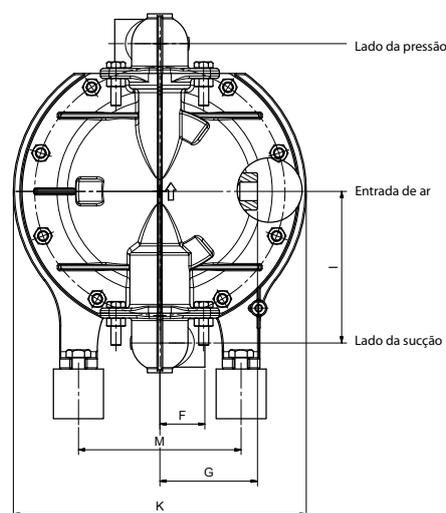
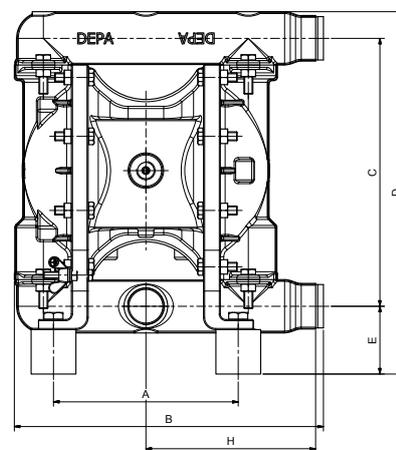
D = Lado da descarga  
S = Lado da sucção

1) Não válido para DH15/DH25 com sistema AirSave

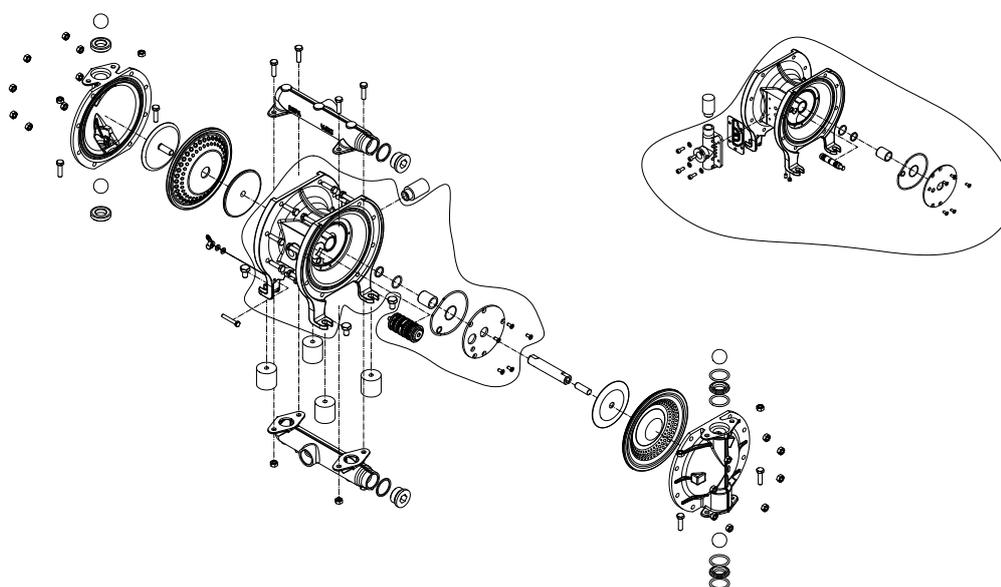
## Dimensões Flexiport

Dimensões (mm)	Tamanho				
	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
Entrada de ar Válvula interna (polegada)	G 3/8"			G 3/4"	
Sistema AirSave de entrada de ar (válvula M) (polegada)	G 1/2"			-	

1) Sistema AirSave externo DEPA®



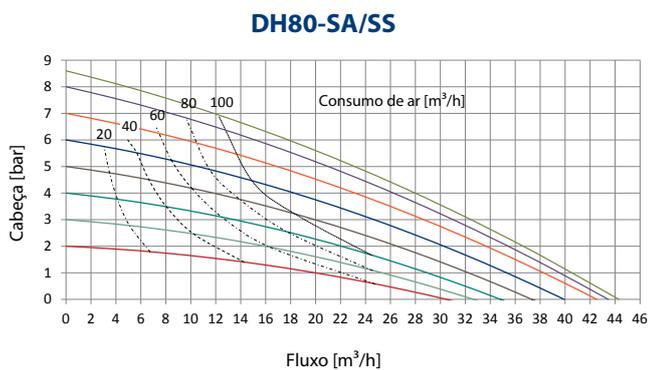
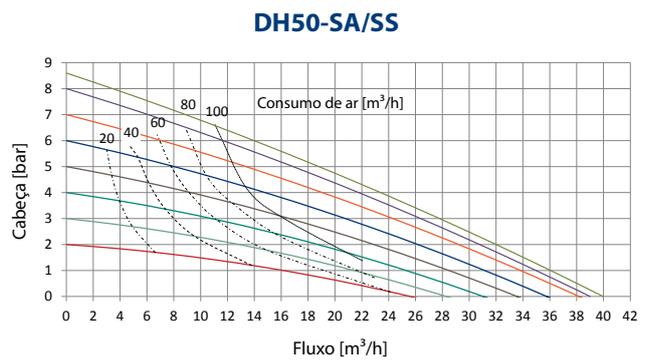
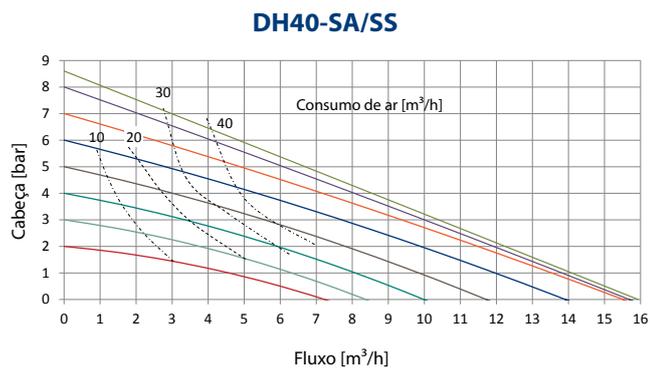
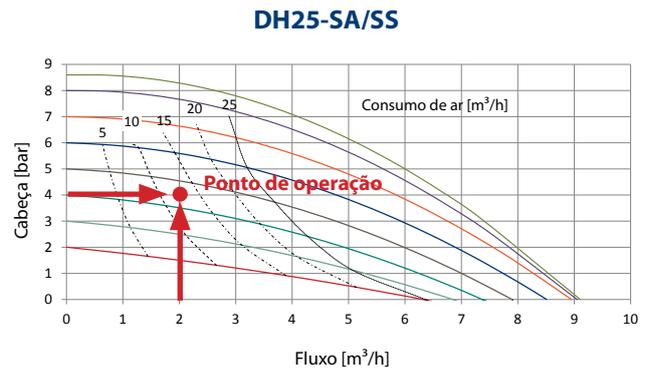
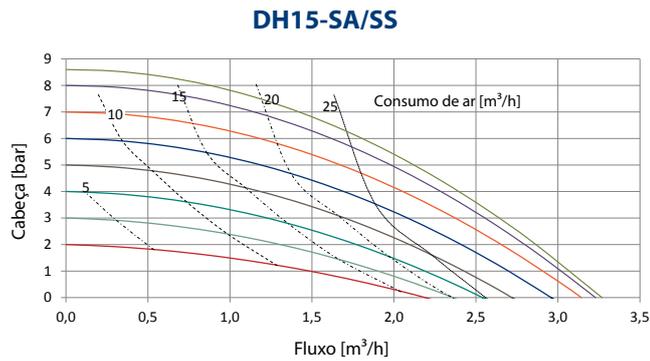
### Vista explodida



## Curvas de desempenho

### Exemplo de seleção de bomba

Requer 2 m<sup>3</sup>/h de fluxo a uma pressão de descarga de 4 bar. Recomenda-se DH25 para esta aplicação. A pressão de alimentação de ar necessária é 4,3 bar. Isto equivale a um consumo de ar de 13 m<sup>3</sup>/h (entre QI = 10 m<sup>3</sup>/h e QI = 20 m<sup>3</sup>/h).



As curves baseiam-se na válvula de ar interna.

## Acessórios e opções



### Amortecedores de pulsação ativos

Os amortecedores de pulsação ativos são sobretudo adequados a condições de operação intermitentes e, graças ao seu controle integrado, eles ajustam-se automaticamente para proporcionar um excelente amortecimento. Requer um fornecimento de ar à parte. Tal como com as bombas de duplo diafragma acionadas a ar, um princípio que guia o desenvolvimento dos amortecedores de pulsação é o uso modular de componentes comuns.



### Contador de ciclos

O sensor de contador de ciclos conta cada ciclo do movimento do diafragma. Multiplicando o número de ciclos pelos volumes da câmara da bomba, é possível determinar a taxa de fluxo. Para aplicações doseadas, o contador de ciclos fornece uma medição precisa e uma regulação exata. O sensor de contador de ciclos encontra-se dentro do bloco central e fornece um sinal elétrico sempre que o diafragma está na posição final.



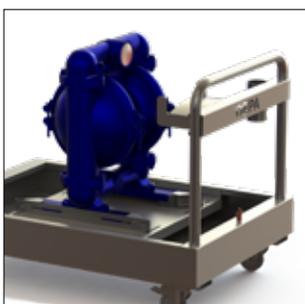
### Sistema de monitorização de fuga do diafragma

No caso de uma falha do diafragma, o fluido bombeado entra na câmara de ar e dispara o sensor. O sensor envia então um sinal elétrico ao dispositivo de monitorização para avaliar o sinal. A unidade de controle desliga o fornecimento de ar à válvula de ar, parando assim a operação da bomba.



### Elevador da esfera da válvula

O design inovador permite uma drenagem no local para a operação sem resíduos em aplicações complexas, tais como tintas e vernizes, depósitos de armazenamento e máquinas de enchimento. Um pino rotativo duplo assegura uma operação perfeita tanto para a esquerda como para a direita, eliminando os desafios associados à colagem causada pelos meios que ficam no corpo da bomba. O design combinado com o aço inoxidável 316L garante uma resistência superior a químicos corrosivos, tais como alcalinos, ácidos e solventes.



### Unidade de transporte móvel com bacia coletora

O fundo da unidade de transporte é concebido como uma bacia coletora para transportar bombas de vários tamanhos juntamente com mangueiras e uma lança de sucção. As aplicações são ambientes industriais que precisam de uma solução de manuseamento de fluido flexível ou nas quais não é viável uma operação fixa da bomba DEPA® por questões econômicas ou técnicas.

# DEPA®

Crane ChemPharma & Energy

Crane Process Flow Technologies GmbH

Heerdter Lohweg 63-71

40549 Düsseldorf, Germany

Tel.: +49 211 5956-0

E-mail: [depa@cranecpe.com](mailto:depa@cranecpe.com)

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

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

**CRANE®**



**brands you trust.**



CPE-DEPA-NGCSS-TD-PT-A4-2018\_07\_31  
Edição 07/2018

A Crane Co. e as suas filiais não assumem a responsabilidade por possíveis erros em catálogos, brochuras ou outro material impresso, nem pela informação na página web. A Crane Co. reserva-se o direito de alterar os seus produtos sem aviso prévio, incluindo produtos já encomendados, desde que essa alteração possa ser efetuada sem necessidade de mudar as especificações já acordadas. Todas as marcas comerciais neste material são propriedade da Crane Co. ou suas filiais. O logótipo da Crane e das marcas da Crane, por ordem alfabética, (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® e XOMOX®) são marcas comerciais registadas da Crane Co. Todos os direitos reservados.