

DEPA[®]

brands you trust.



Caractéristiques Techniques DEPA DH[®] SA/SS acier inoxydable
Pompe pneumatique à double membranes nouvelle génération

CRANE[®]

Crane ChemPharma & Energy

www.depapumps.com
www.cranecpe.com

Caractéristiques et avantages

Les Pompes pneumatiques à double membrane DEPA DH® nouvelle génération (316L) sont en acier inoxydable et développées pour un fonctionnement très efficace dans les applications industrielles et chimiques.

Avantages clés

- 1 **Le design optimisé de la pompe** améliore l'efficacité jusqu'à 57% et augmente le débit jusqu'à 10%
- 2 **Ce modèle avec pieds intégrés** dans la bloc central permet une maintenance en place. Avec un nombre de pièces réduit et une construction boulonnée, la maintenance devient plus facile
- 3 **Le modèle Flexiport** (multi-voies flexibles) permet des réglages sur site de l'orientation des raccords des collecteurs d'aspiration et de refoulement ainsi que plus de possibilités pour des applications ayant une pression jusqu'à 8,6 bar



* Selon les essais internes et en comparaison avec l'ancien modèle DL

Tailles

DEPA® Les pompes en acier inoxydable moulé de nouvelle génération sont disponibles dans les tailles de ½" (DH15), 1" (DH25), 1 ½" (DH40), 2" (DH50), et 3" (DH80). Équipées du système DEPA® AirSave (disponible jusqu'à la taille 40) ou d'un distributeur d'air interne.

Type	15 (½")	25 (1")	40 (1½")	50 (2")	80 (3")
DHxx-SA	●	●	●	●	●
DHxx-SS	●	●	●	●	●

	Taille				
	15	25	40	50	80
Hauteur d'aspiration (m), à sec ¹⁾	4,0	6,0	6,9	7,2	7,5
Hauteur d'aspiration (m)	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Taille max. de solide (mm)	5	8	11	13	18
Poids (kg) DHxx-SA	7	12	20	42	73
Poids (kg) DHxx-SS	9,5	17	24	51	85
Pression min. de démarrage (bar) ³⁾	0.5 ²⁾	0.5 ²⁾	0.5 ²⁾	1,5	1,5

1) La hauteur d'aspiration est réduite pour les combinaisons de siège/bille en PTFE ou acier inoxydable

2) Système AirSave (vanne M)

3) La pression de démarrage sera augmentée en combinaison avec des membranes PTFE ou E4.

Applications

Les chambres de pompe en acier inoxydable moulé combiné aux différents composants classiques internes permettent de multiples possibilités d'applications.

- Peintures & vernis
- Galvanisation & revêtement
- Exploitation minière & construction
- Marine
- Intégrateurs de système

Fonctions et avantages

Température

Les températures minimum et maximum d'exploitation des pompes en acier inoxydable sont définies par les pièces internes en contact avec le produit.

Intérieur humidifié du produit	Plage de température (°C)
NBR	-15 à +90
EPDM	-25 à +105
NRS	-15 à +70
FKM	-5 à +120
DEPA Nopped S ⁴ ®	-20 à +110
PTFE	-20 à +100
DEPA Nopped E ⁴ ® membrane à surface perlée (Diaphragmes PTFE avec surface composite fermée)	-10 à +130

Directives appliquées

- Directive relative aux machines 2006/42/CE
- Conformité Eurasienne
- La pompe est conforme à la norme ATEX en respect de la directive 2014/34/UE.

Groupe d'équipement	Catégorie d'équipement	Atmosphère explosive		Groupe d'explosion*		
		G	D	IIA	IIB	IIC
I	M1	-	-	-	-	-
	M2	●	-	-	-	-
II	1	●**	-	●	●	●***
	2	●	●	●	●	●****

● disponible - non disponible

*Uniquement en combinaison avec la pompe certifiée ATEX. La classe de température est donnée avec la température du fluide.

** uniquement applicable pour les pompes DHxx-SS

*** uniquement applicable pour les pompes DHxx-SS avec une membrane conforme

**** uniquement applicable pour les pompes DHxx-SA avec une membrane conforme

Marquage et identification

Les pompes sont fournies avec une plaque signalétique indiquant le code de la pompe, le n° de série, la date de fabrication, la température et pression max. autorisées.

Le code de pompe DEPA® fournit toutes les informations sur la taille, le matériau et l'équipement et permet une connexion précise aux pièces de rechange.



Matériaux & caractéristiques

DHxx-SA/SS	
Matériau du corps	Acier inoxydable moulé -316L
Bloc centrale	Aluminium (DHxx-SA) Acier inoxydable moulé -316L (DHxx-SS)
Conception	Boulonné
Surface	Peinte
Chambre à air	Intégré dans un bloc de centrale
Boulons	Acier inoxydable (VA A2)



Les collecteurs sont fournis avec des bouchons qui permettent différentes orientations du port.

Tailles de pompe et équipement

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

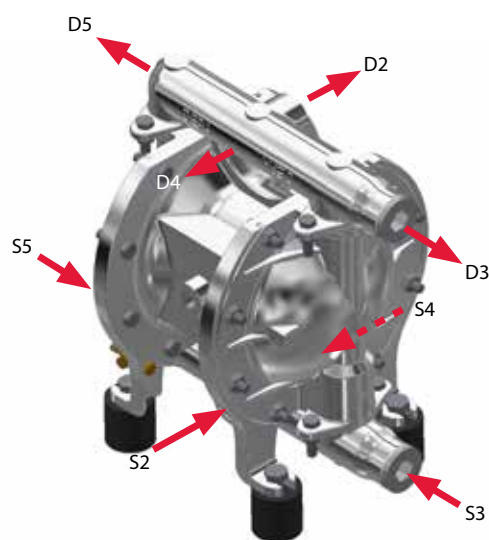
Dimension de connexion DH (mm) / pouce
15 / 1/2"
25 / 1"
40 / 1 1/2"
50 / 2"
80 / 3"

	Chambre pompe (côte liquide)	Bloc central (côte d'air)
SA	Acier inoxydable moulé	Aluminium
SS	Acier inoxydable moulé	Acier inoxydable moulé

Choix de matériaux			
Matériau	Membrane	Siege	Boule
NBR	N	N	N ¹⁾
EPDM	E	E	E ¹⁾
NRS	B	B	B ¹⁾
FKM	F	F	-
DEPA à picots S ⁴⁰	S	-	-
PTFE	T	T	T
DEPA à picots E ⁴⁰	Z	-	-
Acier inoxydable	-	R	R
NBR avec noyau	-	-	Y ¹⁾
NRS avec noyau	-	-	V ¹⁾

Sens de circulation du fluide/orientation des collecteurs					
		Refolement			
		D2	D3	D4	D5
		(sortie sur le côté opposé de l'entrée d'air)	(sortie côté droit / vue de l'entrée d'air)	(sortie du même côté que l'entrée d'air)	(sortie côté gauche / vue de l'entrée d'air)
Aspiration	S2 (entrée du même côté que l'entrée d'air)	-	E	Q ¹⁾	R
	S3 (entrée côté droit / vue de l'entrée d'air)	G	H	T ¹⁾	U
	S4 (entrée sur le côté opposé de l'entrée d'air)	J	K	W ¹⁾	X
	S5 (entrée côté gauche / vue de l'entrée d'air)	M	N	Y ¹⁾	Z

1) Pas pour la taille 15 (D'autres options de matériaux sont disponibles sur demande)

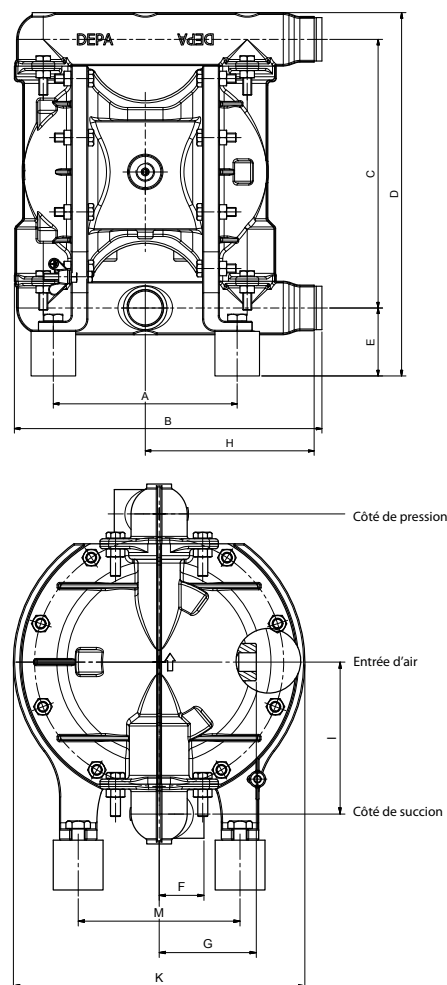


D = refolement
S = côté de succion

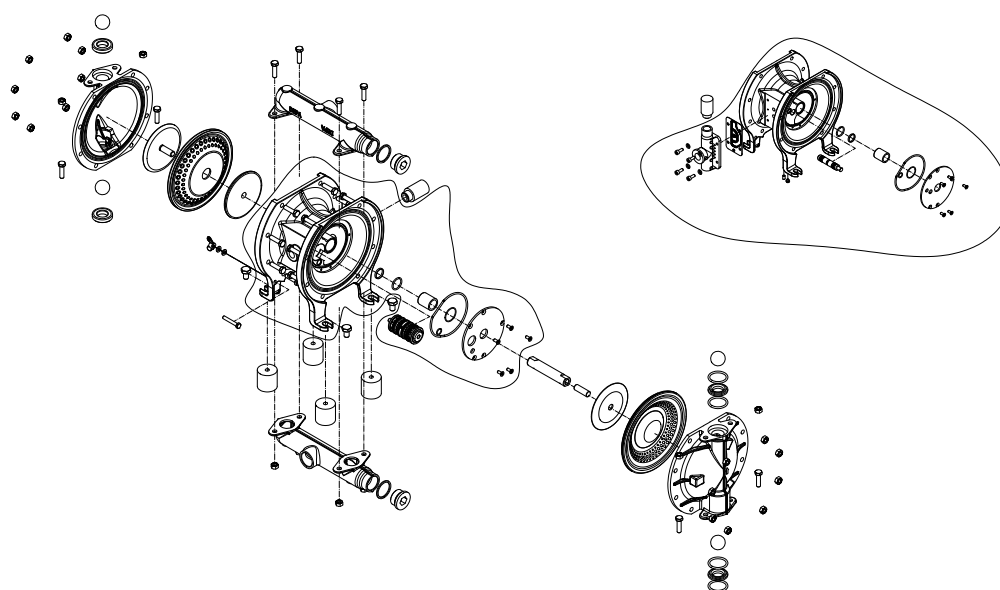
1) Non valide pour DH15/DH25 avec système AirSave

Dimensions (mm)	Taille				
	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) ¹⁾	234	266	351	434
M	105	130	165	220	280
Connection air distributeur interne (inch)	G 3/8"			G 3/4"	
Entrée d'air AirSave Sytem (vanne M) (inch)	G 1/2"			-	

1) Système externe DEPA®



Vue éclatée

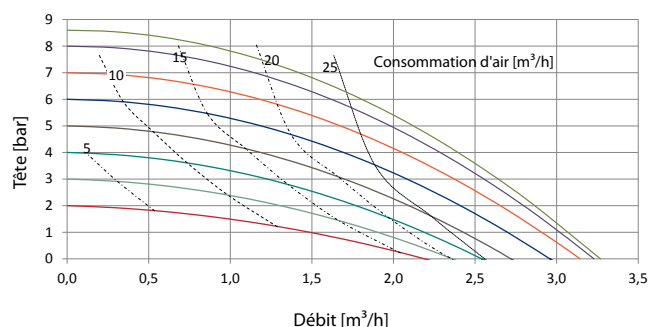


Courbes de performances

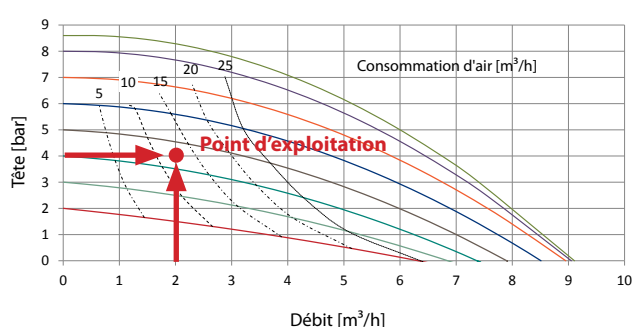
Exemple de sélection de pompe

Un débit de 2 m³/h est requis pour une pression de refoulement de 4 bar. La pompe DH25 est recommandée pour cette application. La pression d'alimentation est de 4,3 bar. Cela équivaut à une consommation d'air de 13 m³/h (entre QI = 10 m³/h et QI = 20 m³/h).

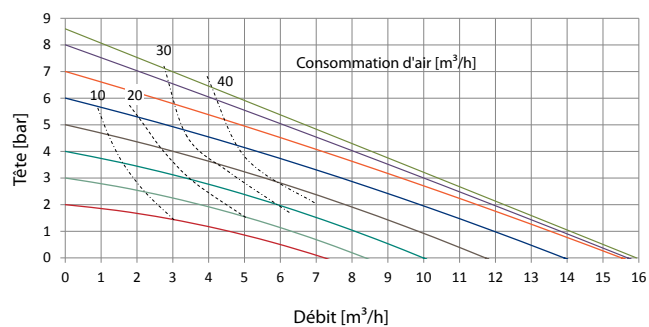
DH15-SA/SS



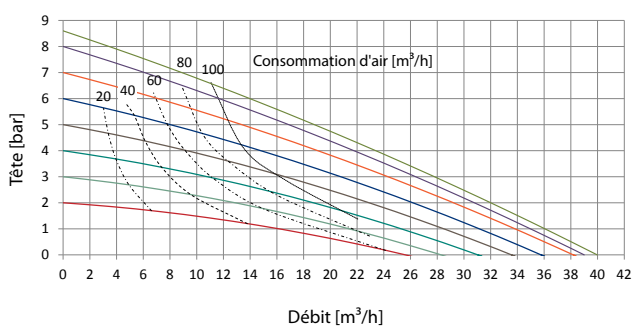
DH25-SA/SS



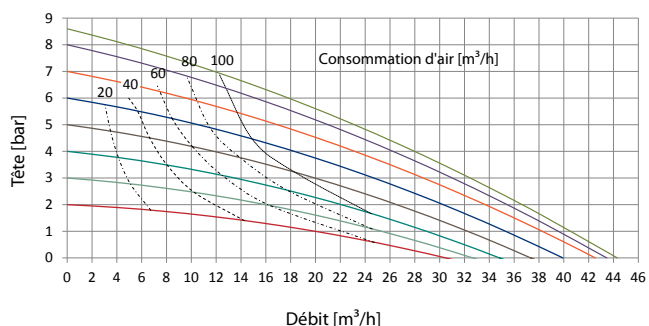
DH40-SA/SS



DH50-SA/SS



DH80-SA/SS



Les courbes se fondent sur la vanne pneumatique interne.

Accessoires et options



Amortisseurs actifs de pulsation

Les amortisseurs actifs sont nécessaires dans les applications où on ne veut pas avoir des pulsations fluides. En raison de leur contrôle intégré, ils s'adaptent automatiquement afin de fournir un amortissement optimal. Une alimentation séparée en air est requise. Tout comme pour les pompes pneumatiques à double membrane, la ligne directrice du développement des amortisseurs de pulsations est l'utilisation modulaire de composants communs.



Compteur de course

Le capteur de compteur de course compte chaque cycle de mouvement de la membrane. En multipliant le nombre de cycles avec le volume de chambre de la pompe, le débit peut être déterminé. Pour les applications de dosage, le compteur de course fournit une mesure et une régulation précises. Le capteur de compteur de course est situé dans le bloc et fournit une impulsion électrique à chaque fois que la membrane est en position de fin de course.



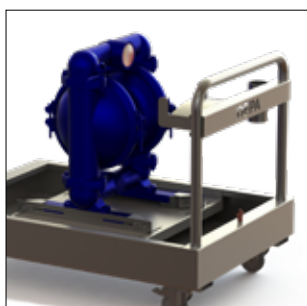
Détecteur de rupture de membranes

En cas de rupture de la membrane, le fluide pompé entre dans la chambre d'air et déclenche le capteur. Le capteur envoie ensuite une impulsion électrique vers l'équipement de surveillance qui évalue le signal. L'unité de contrôle commute l'alimentation d'air de la vanne pneumatique et arrête ainsi l'opération de la pompe.



Lève-bille

Un design innovant permet un drainage en place pour une utilisation sans résidu dans des applications critiques comme les peintures & vernis, les réservoirs de stockage et les machines de remplissage. Une broche à double rotation garantit une utilisation sans faille, dans le sens horaire et dans le sens antihoraire et élimine ainsi les problèmes liés au colmatage du fluide restant dans le carter de la pompe. La combinaison du design et l'utilisation de l'acier inoxydable 316L permet une résistance supérieure aux produits chimiques comme les alcalis, les acides et les solvants.



Unité de transport mobile avec bassin de rétention

Le fond de l'unité de transport est conçu comme un réservoir de collecte pour le transport de pompes de toutes tailles, des tuyaux et de la canne d'aspiration. L'unité est utilisée dans des situations industrielles où une solution flexible pour traiter les liquides est nécessaire, ou où une pompe fixe DEPA® n'est pas économique ou techniquement utilisable.

DEPA®

Crane ChemPharma & Energy

Crane Process Flow Technologies GmbH

Heerdter Lohweg 63-71

40549 Düsseldorf, Germany

Tél. : +49 211 5956-0

E-mail : depa@cranecpe.com

www.cranecpe.com

www.depapumps.com

CRANE®

Distributeur pour la France



MESA SAS

Bâtiment D1 - 37, rue Hélène Muller - 94320 THIAIS - FRANCE

Tél. : + 33 (0)1 77 01 84 40 - Fax : + 33 (0)1 58 42 66 50 - E-mail : mesa@mesa.fr

www.mesa.fr

DE-DHS#-Doc-Fr-0918



brands you trust.



COMPAC-NOZ®



DEPA®

ELRO® Duo-CHEK®



NOZ-CHEK®



RESISTOFLEX®



STOCKHAM



UNI-CHEK®

Wta®

XOMOX®

Crane Co. et ses filiales déclinent toute responsabilité quant à d'éventuelles erreurs dans les catalogues, brochures, autres supports imprimés et informations du site Internet. Crane Co. se réserve le droit de modifier ses produits sans avis préalable, ceci incluant les produits déjà commandés, à condition que ces modifications puissent être réalisées sans devoir changer les spécifications déjà convenues. Toutes les marques commerciales mentionnées dans ce document sont la propriété de Crane Co. ou de ses filiales. Les logos de Crane et des marques Crane, dans l'ordre alphabétique, (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®, et XOMOX®) sont des marques déposées de Crane Co. Tout droit déposé.