

DEPA[®]

DYSTRYBUTOR
Valmark Sp. z o.o.
tel: (22) 868 58 58
mail: biuro@valmark.pl

brands you trust.



Dane techniczne pomp DEPA DH[®] SA/SS
Nowa generacja pneumatycznych pomp membranowych z
korpusem ze stali nierdzewnej, odlewanych

CRANE[®]

Crane ChemPharma & Energy

www.depapumps.com
www.cranecpe.com

Cechy i zalety

Pneumatyczne pompy membranowe DEPA DH® SA/SS z korpusem odlewany z stali nierdzewnej, zostały opracowane z myślą o wysokowydajnej pracy w zastosowaniach przemysłowych, i w przemyśle chemicznym.

Kluczowe cechy

- Zoptymalizowana konstrukcja** poprawia sprawność o nawet 57% zwiększona wydajność do 10%*
- Samodzielnie stojąca** montowana blokowo konstrukcja pompy, oraz zmniejszona liczba części zdecydowanie ułatwiają serwisowanie pompy (możliwość wykonania serwisu "w miejscu instalacji")
- Konstrukcja Flexiport** umożliwia zmianę pozycji przyłączy przez Użytkownika w miejscu instalacji. Możliwość pracy z ciśnieniem roboczym do 8,6 bar, zwiększa zakres zastosowań



*na podstawie testów wykonanych przez producenta i w porównaniu z wcześniejszą konstrukcją pomp typu DL.

Rozmiary

Pneumatyczne pompy membranowe DEPA DH® SA/SS z korpusem odlewany z stali nierdzewnej, są dostępne w następujących rozmiarach (przyłącze cieczy): ½" (DH15), 1" (DH25), 1 ½" (DH40), 2" (DH50) oraz 3" (DH80). Urządzenia mogą być wyposażone w system DEPA® Air Save (w rozmiarach DH15/25/40-SA/SS) lub wewnętrzny powietrzny zawór sterujący, we wszystkich rozmiarach.

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

	Rozmiar				
	15	25	40	50	80
Wysokość zasysania (m), na sucho ¹⁾	4,0	6,0	6,9	7,2	7,5
Wysokość zasysania (m), na mokro	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Maks. rozmiar cząstek stałych (mm)	5	8	11	13	18
Ciężar (kg) DHxx-SA	7	12	20	42	73
Ciężar (kg) DHxx-SS	9,5	17	24	51	85
Min. ciśnienie rozruchowe (bar) ³⁾	0,5 ²⁾	0,5 ²⁾	0,5 ²⁾	1,5	1,5

1) W przypadku zestawu gniazdo zaworu/kula zaworu z PTFE lub stal nierdzewna wysokość ssania jest mniejsza.

2) System oszczędzania powietrza DEPA® AirSave (zawór typu M)

3) Ciśnienie rozruchowe wzrośnie w połączeniu z membranami z PTFE lub E4.

Zastosowania

Pompy odlewane ze stali nierdzewnej DEPA DH® SA/SS oraz szeroki wybór materiałów części wewnętrznych umożliwiają wszechstronne zastosowanie:

- Farby i żywicę
- Media stosowane w galwanotechnice i innych mokrych systemach wykańczania powierzchni
- Górnictwo i budownictwo
- Zastosowania w przemyśle okrętowym
- Dla integratorów systemów

Temperatura

Minimalne i maksymalne temperatury robocze dla pomp ze stali nierdzewnej determinują temperatury określone dla materiału, z którego wykonane są wewnętrzne części pompy będące w stałym kontakcie z pompowanym medium.

Części wewnętrzne w kontakcie z medium	Zakres temp. (°C)
NBR	Od -15 do +90
EPDM	Od -25 do +105
NRS	Od -15 do +70
FKM	Od -5 do +120
DEPA Nopped S ^{4®}	Od -20 do +110
PTFE	Od -20 do +100
DEPA Nopped E ^{4®} (Membrany kompozytowe o zamkniętej powierzchni z PTFE)	Od -10 do +130

Oznaczenie i identyfikacja

Pompy wyposażone są w tabliczkę znamionową zawierającą kod pompy, numer seryjny, datę produkcji i maksymalne dopuszczalne wartości temperatury oraz ciśnienia.

Kod pompy DEPA[®] zawiera informacje o rozmiarze, materiałach konstrukcyjnych, zastosowanych elastomerach oraz wyposażeniu dodatkowym, co ułatwia identyfikację i właściwy dobór części zamiennych.

Materiały i charakterystyki

DHxx-SA/SS	
Materiał korpusu w kontakcie z medium	Odlew ze stali nierdzewnej – 316L
Blok centralny	Aluminium (dla modeli DH-xx-SA-xxx) Odlew ze stali nierdzewnej – 316L (dla modeli DH-xx-SA-xxx)
Konstrukcja	Skręcana
Powierzchnia	Malowana
Komora powietrzna	Wbudowana w bloku centralnym
Śruby	Stal nierdzewna (VA A2)

Kolektory wyposażono w korki umożliwiające zmianę orientacji przyłączy w zakładzie użytkownika.

Obowiązujące wytyczne

- Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
- Zgodność z normą euroazjatycką EAC
- Pompa jest zgodna z dyrektywą ATEX oraz z dyrektywą 2014/34/UE

Grupa urządzeń	Kategoria urządzeń	Atmosfera wybuchowa		Grupa wybuchowości*		
		G	D	IIA	IIB	IIC
I	M1	-	-	-	-	-
	M2	●	-	-	-	-
II	1	●**	-	●	●	●***
	2	●	●	●	●	●****

● dostępne - niedostępne

* Tylko w połączeniu z pompami posiadającymi certyfikat ATEX. Klasa temperatury jest podana wraz z temperaturą cieczy.

** dotyczy tylko pomp DHxx-SS

*** dotyczy tylko pomp DHxx-SS z odpowiednimi membranami

**** dotyczy tylko pomp DHxx-SA z odpowiednimi membranami



Rozmiary i wyposażenie pomp

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

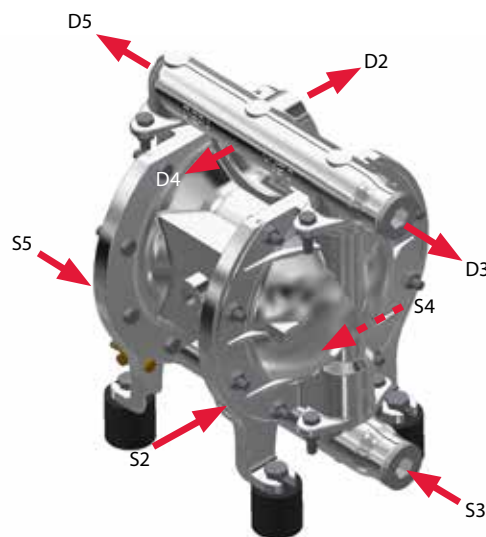
Wymiary przyłączy modelu DH (mm) / cale
15 / 1/2"
25 / 1"
40 / 1 1/2"
50 / 2"
80 / 3"

	Części w kontakcie z medium	Blok centralny
SA	Odlew ze stali nierdzewnej	Aluminium
SS	Odlew ze stali nierdzewnej	Odlew ze stali nierdzewnej

Materiały części wewnętrznych pompy			
Materiał	Membrana	Gniazdo zaworu	Kula zaworu
NBR	N	N	N ¹⁾
EPDM	E	E	E ¹⁾
NRS	B	B	B ¹⁾
FKM	F	F	-
Karbowane DEPA S ^{4®}	S	-	-
PTFE	T	T	T
Karbowane DEPA E ^{4®}	Z	-	-
Stal nierdzewna	-	R	R
NBR z rdzeniem	-	-	Y ¹⁾
NRS z rdzeniem	-	-	V ¹⁾

1) Nie dla rozmiaru 15 (dodatkowe opcje materiałowe dostępne na życzenie).

Położenie przyłączy i ustawienie kolektorów Flexiport					
		Króciec tłoczny			
		D2	D3	D4	D5
		(wyptyw po przeciwnej stronie wlotu powietrza)	(wyptyw po stronie prawej, widok od strony wlotu powietrza)	(wyptyw po tej samej stronie co wlot powietrza)	(wyptyw po stronie lewej, widok od strony wlotu powietrza)
Kolektor ssawny	S2 (Dopływ po stronie wlotu powietrza)	-	E	Q ¹⁾	R
	S3 (dopływ po prawej stronie, widok od strony wlotu powietrza)	G	H	T ¹⁾	U
	S4 (dopływ po przeciwnej stronie do wlotu powietrza)	J	K	W ¹⁾	X
	S5 (dopływ po lewej stronie, widok od strony wlotu powietrza)	M	N	Y ¹⁾	Z



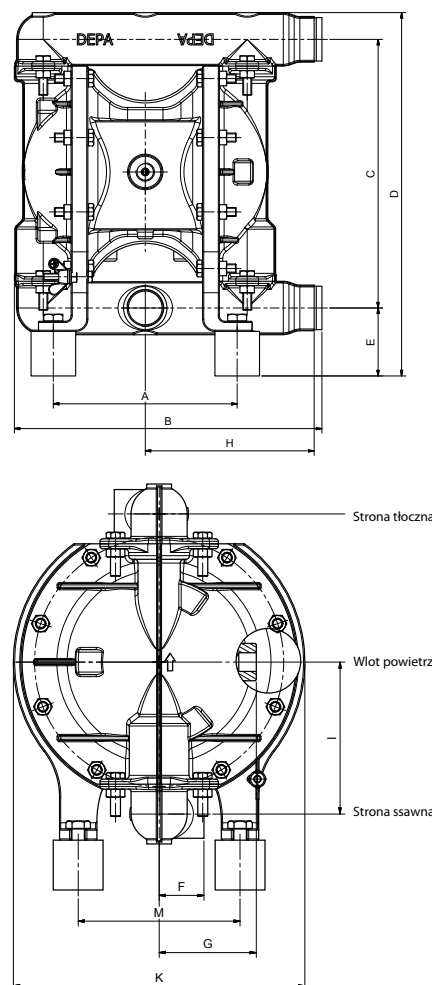
D = strona tłoczna
S = strona ssawna

1) Nie dotyczy modeli DH15/DH25 z systemem AirSave.

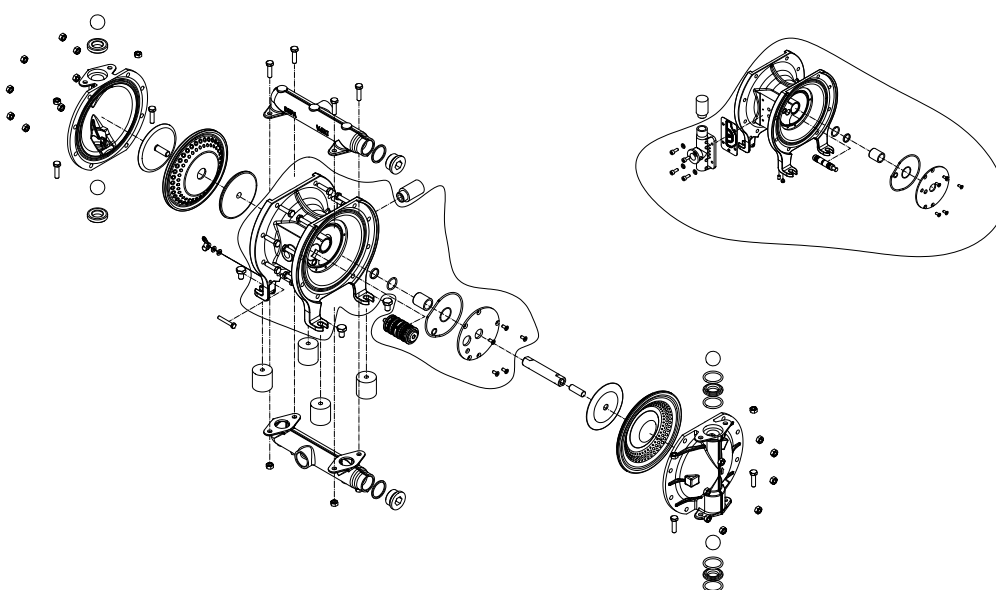
Wymiary Flexiport

Wymiary (mm)	Rozmiar				
	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
Wlot powietrza wewnętrznego zaworu powietrznego (cale)	G 3/8"			G 3/4"	
Wlot powietrza AirSave System (Zawór typu-M) (cale)	G 1/2"			-	

1) Zewnętrzny system DEPA® AirSave.



Rysunek złożeniowy

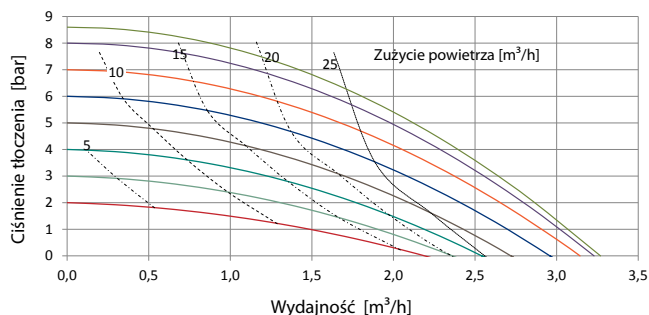


Charakterystyki wydajności

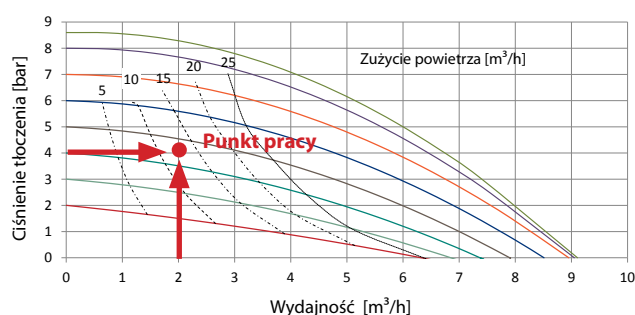
Przykład doboru pompy

Wymagana wydajność pompy 2 m³/h przy ciśnieniu tłoczenia 4 bar. Właściwy dobór pompy to DH-25. Wymagane ciśnienie powietrza zasilającego wynosi 4,3 bar. Odpowiada to zużyciu powietrza 13 m³/h (pomiędzy QI = 10 m³/h do QI = 20 m³/h).

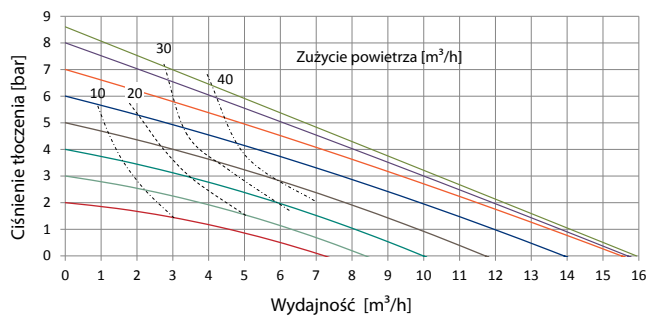
DH15-SA/SS



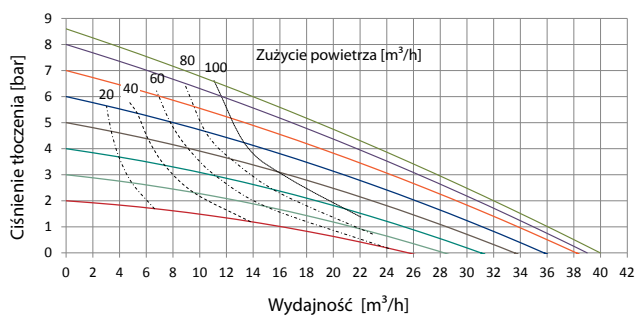
DH25-SA/SS



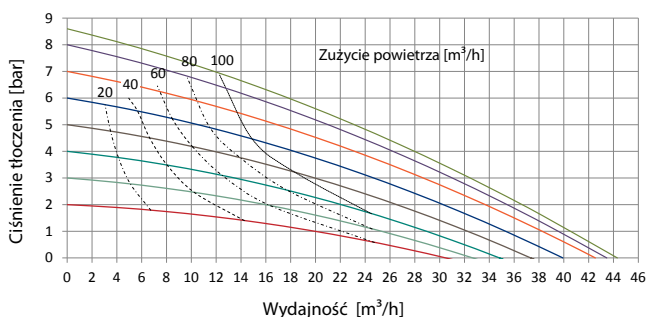
DH40-SA/SS



DH50-SA/SS



DH80-SA/SS



Przedstawione charakterystyki dla modeli z wewnętrznym powietrznym zaworem sterującym.

Akcesoria i wyposażenie dodatkowe



Aktywne tłumiki pulsacji

Aktywne tłumiki pulsacji nadają się w szczególności do pracy w trybie nieciągłym, a dzięki zintegrowanemu sterowaniu automatycznie dostosowują działanie, aby zapewnić optymalny poziom tłumienia. Aktywne tłumiki pulsacji DEPA® wymagają zasilania sprężonym powietrzem. Podobnie jak w przypadku pneumatycznych pomp membranowych DEPA®, koncepcja tłumików pulsacji opiera się na modułowym wykorzystaniu wspólnych elementów.



Licznik cykli

Wydajność pompy możemy określić mnożąc liczbę cykli przez objętość komory pompy. Przy aplikacjach wymagających dozowania, licznik cykli umożliwia precyzyjny pomiar i regulację wydajności z jaką pompa pracuje. Sensor licznika cykli znajdujący się w bloku centralnym i wysyła sygnał elektryczny za każdym razem, gdy membrana znajduje się w swoim krańcowym położeniu.



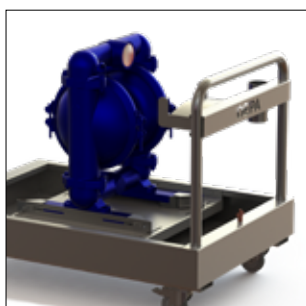
System monitorowania szczelności membran

W przypadku wystąpienia uszkodzenia membrany przepompowywane medium przedostaje się do komory powietrznej i aktywuje sensor. Sensor przesyła sygnał elektryczny do urządzenia monitorującego, analizującego sygnał. Jednostka sterująca wyłącza dopływ powietrza do zaworu powietrznego zatrzymując w ten sposób działanie pompy.



Podnośniki kul zaworowych

Innowacyjna konstrukcja umożliwia drenaż pompy w miejscu instalacji i działanie bezreszkowe w krytycznych zastosowaniach, np. pompowanie farb, żywic, opróżnianie zbiorników lub maszyn napełniających. Działający w dwóch kierunkach (zgodnym oraz przeciwnym w stos. do ruchu zegara) gwiezdotyczny sworzeń, umożliwia płynne unoszenie lub opuszczanie kul zaworowych, eliminując problemy związane z lepкими mediami pozostającymi w komorach pompy. Konstrukcja układu oraz zastosowanie stali nierdzewnej 316L powoduje zwiększoną odporność na żrące substancje chemiczne takie jak zasady, kwasy i rozpuszczalniki.



Wózek transportowy z wanną odciekową

Dolna część wózków transportowych jest zaprojektowana w postaci miski odciekowej. Wózek służy do transportu pomp o różnych rozmiarach wraz z łańcuchem ssawnym oraz węzłami. Przewidziane zastosowania dotyczą środowisk przemysłowych, w których niezbędna jest elastyczna obsługa płynów lub w sytuacjach, w których stosowanie stacjonarnej pompy DEPA® jest ekonomicznie lub technicznie nieuzasadnione.

DEPA®

Crane ChemPharma & Energy

Crane Process Flow Technologies GmbH

Heerdter Lohweg 63-71

40549 Düsseldorf, Niemcy

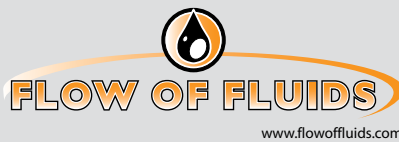
Tel.: +49 211 5956-0

E-Mail: depa@cranecpe.com

www.cranecpe.com

www.depapumps.com

CRANE®



brands you trust.



CPE-DEPA-NGCSS-TD-PL-A4-2018_07_31
Wydanie 07/2018

Spółka Crane Co. i jej podmioty zależne nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualne błędy w katalogach, broszurach, innych materiałach drukowanych ani informacjach zamieszczanych na stronach internetowych. Crane Co. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach bez powiadomienia, w tym w produktach już zamówionych, pod warunkiem, że taka zmiana może zostać wprowadzona bez konieczności dokonywania zmian we wcześniej uzgodnionych specyfikacjach. Wszelkie znaki towarowe w niniejszych materiałach stanowią własność spółki Crane Co. lub jej podmiotów zależnych. Logotypy Crane oraz marky Crane, w kolejności alfabetycznej: (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® oraz XOMOX®) są zastrzeżonymi znakami towarowymi spółki Crane Co. Wszelkie prawa zastrzeżone.