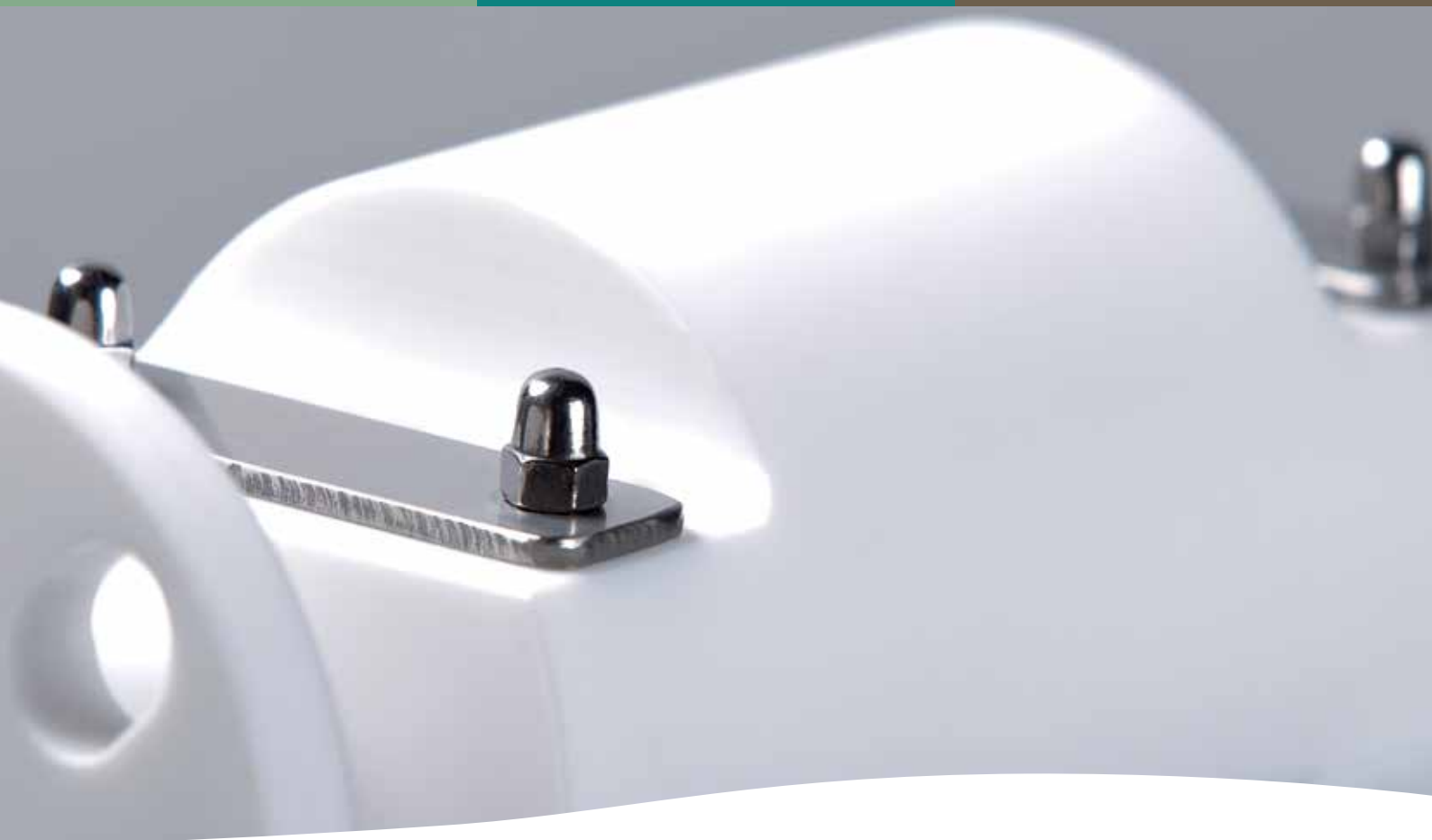


DEPA[®]

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

brands you trust



Dane Techniczne
DEPA DH[®] Nowej generacji Teflonu[™] PTFE
Pneumatyczne pompy membranowe

CRANE[®]

Crane ChemPharma & Energy

www.depapumps.com
www.cranecpe.com

Informacje ogólne

Pompy DH-TP i TPL wykonane odpowiednio z Teflonu™ PTFE oraz Teflonu™ PTFE elektrycznie przewodzącego. Dzięki nowej, zoptymalizowanej konstrukcji, pompy te wyróżniają się prostą budową zapewniającą niezawodność i wytrzymałość. Uniwersalna konstrukcja kołnierzowa (przyłącza DIN, JIS oraz ANSI) umożliwi ich elastyczne i wszechstronne zastosowanie.

Główne cechy

- 1 Dzięki zastosowaniu wzmocnionych kolektorów zintegrowanych z przyłączami kołnierzowymi a także: blokowej konstrukcji komór i bloku centralnego pompy, zintegrowanym gniazdom zaworów, oraz „żebrowanej” konstrukcji membran kompozytowych, membranowe pompy DEPA® serii DH wykonane z Teflonu™ PTFE posiadają mniej „ścieżek” możliwych przecieków.
- 2 Poprawione kanały prowadzące kule zaworowe, zwiększają wysokość zasysania na sucho nawet o 50%, w porównaniu z poprzednimi konstrukcjami.
- 3 Czasy przestojów związane z remontem pompy skrócono aż o niemal 60%, a pompy są lżejsze nawet o 58% w stosunku do pomp z PTFE innych producentów.

* Zgodnie z wewnętrznymi testami



Rozmiary

| Typ | 15 (½") | 25 (1") | 40 (1½") | 50 (2") | 80 (3") |
|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
| TP | ● | ● | ● | ● | - |
| TPL | ● | ● | ● | ● | - |

| Rozmiar | 15 (½") | 25 (1") | 40 (1½") | 50 (2") |
|--|------------|------------|-------------|------------|
| Wysokość zasysania na sucho (m sł.wody)* | 1 | 3 | 3 | 5 |
| Maks. dopuszczalna wielkość cząstek (mm) | 3,5 | 10 | 12 | 12 |
| Ciężar (kg) | 11,2 | 27,0 | 45,8 | 89 |

* Wysokość zasysania na morko 8,5m sł.w. dla wszystkich rozmiarów

Zastosowania

DH-TP/ TPL gwarantują łagodne pompowanie cieczy o niskich oraz wysokich lepkościach, a także produktów wrażliwych na ścinanie. Pompy TP / TPL doskonale nadają się do zastosowań w przemyśle chemicznym (zwłaszcza dla cieczy agresywnych, żrących, o odczynach silnie zasadowych i kwaśnych). Pompy elektrycznie przewodzące (TPL) nadają do zastosowań w obszarach zagrożonych wybuchem gazu i pyłu.

Temperatura

Zakres temperatur -5°C do +100°C *

* Dla krótkich okresów czasu do 130 °C

Oznaczenie i identyfikacja

Pompy są dostarczane z tabliczką znamionową zawierającą kod pompy, jej numer seryjny, datę produkcji i maksymalne dopuszczalne temperatury i ciśnienie.

Kod pompy DEPA® zawiera wszystkie informacje dotyczące rozmiaru, materiału i wyposażenia co zapewnia właściwy dobór części zamiennych.

Zastosowane normy

- Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
- Certyfikat Euroazjatycki EAC
- Pompa DH-TPL spełnia wymogi ATEX zgodnie z dyrektywą 94/9/WE (2014/34 WE)

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

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

**Membrana DEPA Nopped E4® do transferu cieczy o przewodności >10,000pS.

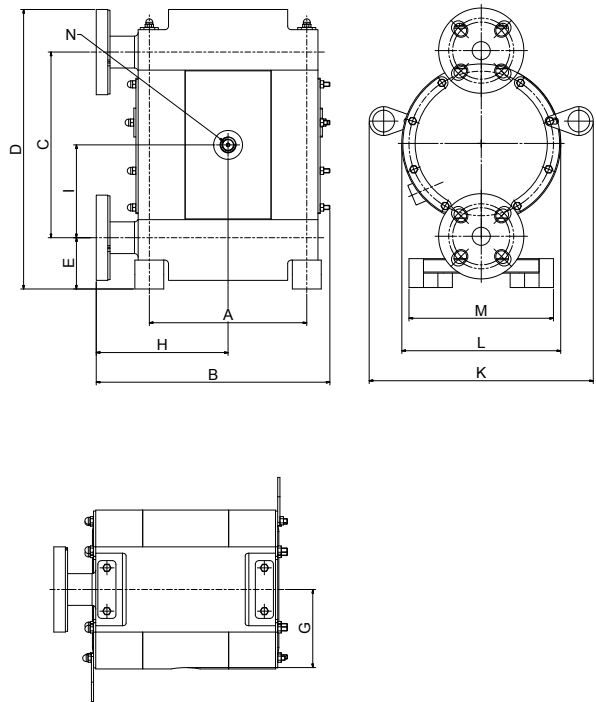


Materiały i specyfikacje

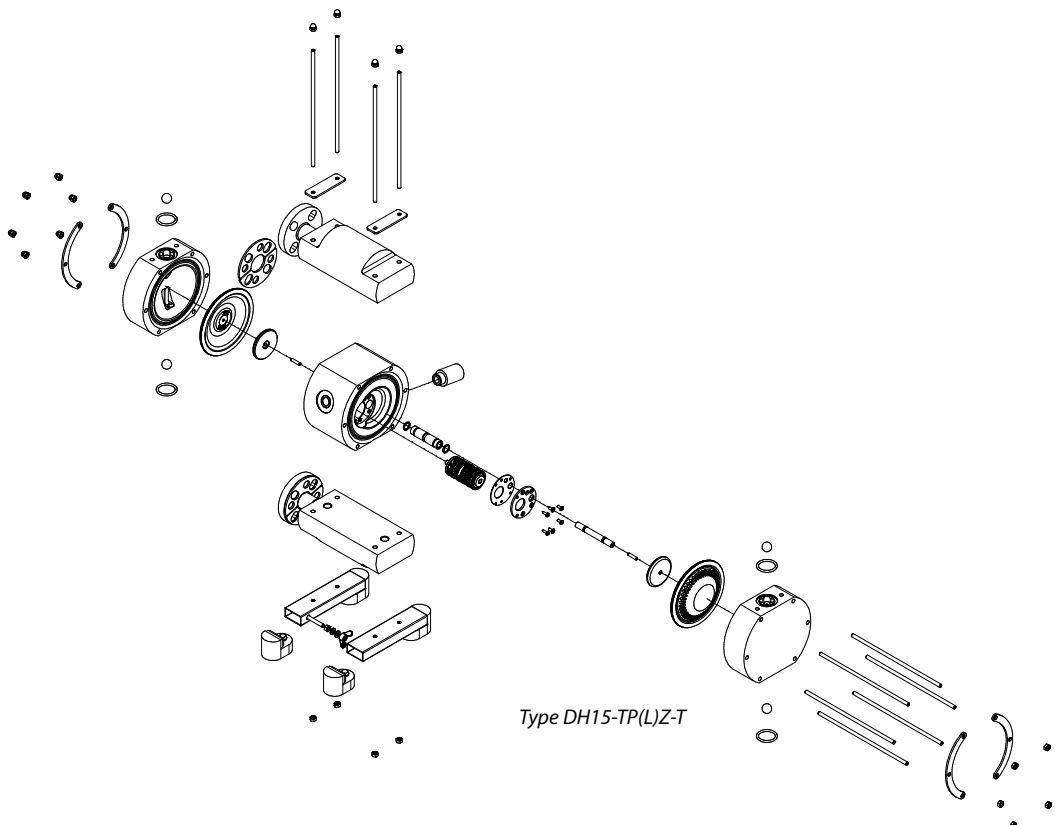
| | TP | TPL |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|
| Materiał korpusu | Teflonu™ PTFE | Teflonu™ elektrycznie przewodzącego |
| Materiał bloku centralnego/komory powietrznej | PP | Elektroprzewodzący PP |
| Mocowanie membrany | Kołnierkowe | |
| Kolektor Ssawny / tłoczny | Pojedynczy element | |
| Standardowe przyłącza | Kołnierz Combi DIN, ANSI i JIS | |

Wymiary / Rysunek złożeniowy

| Wymiary (mm) | Rozmiary | | | |
|-------------------------|----------|------|------|------|
| | DH15 | DH25 | DH40 | DH50 |
| A | 154 | 218 | 255 | 422 |
| B | 260 | 324 | 414 | 559 |
| C | 178 | 257 | 307 | 414 |
| D | 290 | 387 | 463 | 585 |
| E | 64 | 71 | 81 | 88 |
| G | 75 | 108 | 124 | 166 |
| H | 146 | 183 | 231 | 301 |
| I | 115 | 129 | 155 | 204 |
| K | - | 310 | 328 | - |
| L | 166 | 220 | 253 | 338 |
| M | 200 | | 280 | |
| N (wlot powietrza) cale | G3/8" | | | |



Rysunek złożeniowy



Type DH15-TP(L)Z-T

Kodowanie pomp

Kodowanie pomp

| | | | | | | | | |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| DH | 25 | - | T | P | - | Z | - | T |
| DH | 25 | - | T | P | L | Z | - | T |

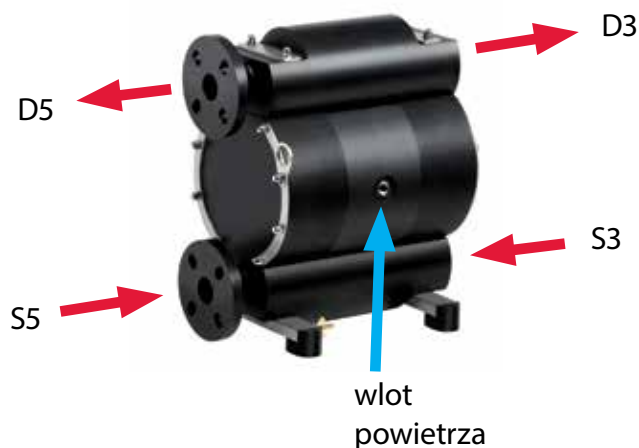
| Rozmiar przyłącza DN mm / cal |
|----------------------------------|
| 15 / 1/2" |
| 25 / 1" |
| 40 / 1 1/2" |

| | Materiał |
|-----|-------------------------------------|
| TP- | Teflonu™ PTFE |
| TPL | Teflonu™ elektrycznie przewodzącego |

| Opcje materiałów | | |
|--------------------|----------|---------------|
| Materiał | Membrana | Kula zaworowa |
| PTFE | - | T |
| DEPA® karbowane E4 | Z | - |

| Wersja | |
|--------|-------------|
| DH | Standardowa |

| Układ przyłączy i kolektorów | | | |
|------------------------------|--|--|---|
| | | Kolektor tłoczny | |
| | | D3 | D5 |
| | | (Wypływ z prawej strony / widok od strony wlotu pow) | (wypływ z lewej strony / widok od strony wlotu powietrza) |
| Kolektor ssawny | S3 (Dopływ z prawej strony / widok od strony wlotu powietrza) | H | U |
| | S5 (Dopływ z lewej strony / widok od strony wlotu powietrza) | N | - |



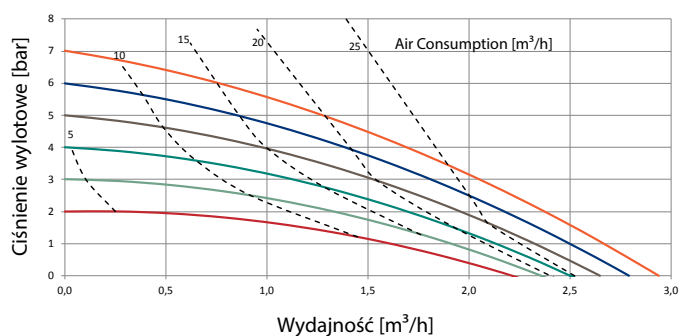
D = strona tłoczna
S = strona ssawna

Krzywe wydajności

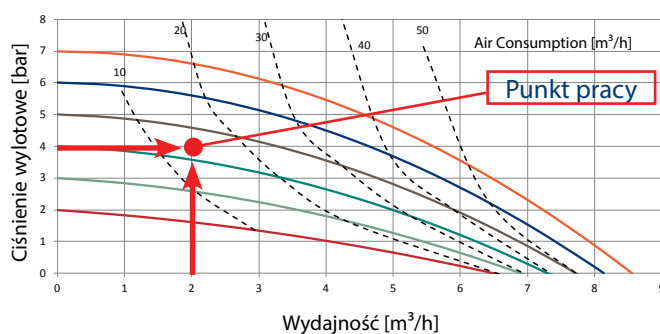
Przykład wyboru pompy

Wymagana wydajność to 2 m³/h przy ciśnieniu tłoczenia 4 bar. Dla podanych parametrów przepływu dobrano pompę DH25. Wymagane ciśnienie powietrza zasilającego wynosi 4,3 bar. Zapotrzebowanie powietrza zasilającego wynosi 13 m³/h (pomiędzy QI = 10 m³/h a QI = 20 m³/h).

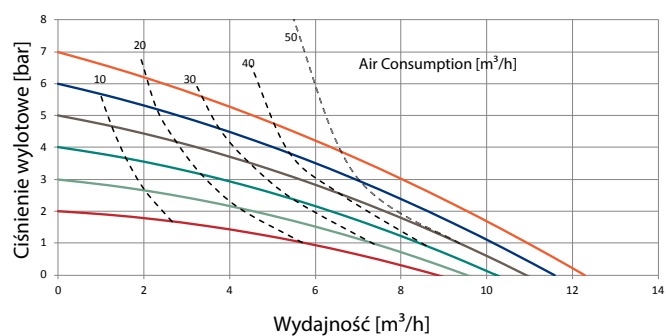
Rozmiary 15



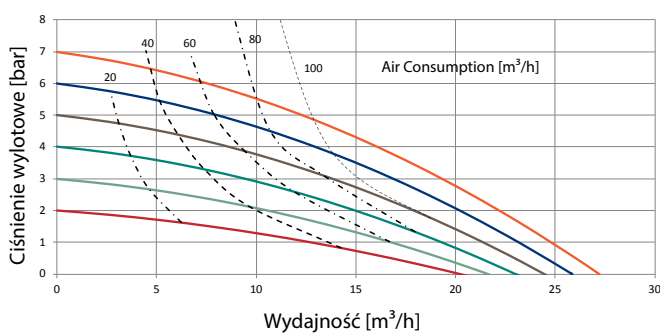
Rozmiary 25



Rozmiary 40



Rozmiary 50



Akcesoria i automatyka

Aktywny tłumik pulsacji



Aktywne tłumiki pulsacji stanowią optymalne rozwiązanie zwłaszcza w warunkach pracy przerywanej, a dzięki zintegrowanemu systemowi sterowania regulują się one automatycznie zapewniając optymalny poziom tłumienia. Wymagane jest oddzielne podłączenie powietrza zasilającego.

Podobnie jak w przypadku pneumatycznych pomp membranowych, zasadą wiodącą przy projektowaniu tłumików pulsacji była modułowa koncepcja - wykorzystania komponentów stosowanych w pompach.

Tłumiki pulsacji wymagają minimalnej konserwacji i zależnie od wymogów danego zastosowania, są dostępne w tych samych materiałach korpusu i membrany jak pompa

Licznik cykli



Czujnik licznika cykli zlicza każdy suw membrany. Wydajność pompy możemy określić mnożąc liczbę cykli przez objętość komory pompy. Przy aplikacjach wymagających dozowania, licznik cykli umożliwia precyzyjny pomiar i dokładną regulację.

Sensor licznika cykli znajduje się w bloku centralnym i wysyła sygnał elektryczny za każdym razem, gdy membrana znajduje się w swoim krańcowym położeniu. Licznik cykli składa się z sensora i wzmacniacza elektrycznego/regulatora.

Sensory licznika cykli mogą być stosowane w pompach z certyfikatem ATEX.

System monitorowania szczelności membran



W przypadku wystąpienia uszkodzenia membrany przepompowywane medium przedostaje się do komory powietrznej i uruchamia sensor. Sensor przesyła sygnał elektryczny do urządzenia monitorującego, analizującego sygnał. Jednostka sterująca wyłącza dopływ powietrza do zaworu powietrznego zatrzymując w ten sposób działanie pompy. W jednej pompie zamontowane są dwa czujniki (sensory), po jednym na każdą komorę.

Dostępne są dwa typy sensorów:

- Przewodzące-standardowe (pomarańczowe) dla mediów elektrycznie przewodzących
- Pojemnościowe - ATEX (niebieskie) dla mediów nieprzewodzących elektr. i pomp z certyfikatem ATEX.

DEPA®

Crane ChemPharma & Energy

Crane Process Flow Technologies GmbH

Postfach 11 12 40, D-40512 Düsseldorf

Heerdter Lohweg 63-71, D-40549 Düsseldorf

Tel.: +49 211 5956-0

Fax.: +49 211 5956-111

www.cranecpe.com

www.depapumps.com

CRANE®



brands you trust.



COMPAC-NOZ®



DEPA®

ELRO® DUO-CHEK®



NOZ-CHEK®



RESISTOFLEX®



Saunders®
the science inside

STOCKHAM®



UNI-CHEK®

w.ta.®

XOMOX®

Firma Crane Co. i podmioty od niej zależne nie biorą na siebie odpowiedzialności za ewentualne błędy w katalogach, broszurach, innych materiałach drukowanych oraz w informacjach na witrynach internetowych. Firma Crane Co. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach bez powiadomienia użytkownika, co dotyczy też produktów już zamówionych, pod warunkiem, że taka zmiana może zostać dokonana bez konieczności wprowadzania zmian we wcześniej uzgodnionych specyfikacjach. Wszelkie znaki towarowe zawarte w niniejszym materiale stanowią własność firmy Crane Co. lub podmiotów od niej zależnych. Nazwa Crane oraz logotypy marek Crane (w porządku alfabetycznym 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® i XOMOX®) stanowią zastrzeżone znaki towarowe firmy Crane Co. Wszelkie prawa zastrzeżone.

© Crane ChemPharma & Energy