

DEPA[®]

brands you trust.



Karta danych technicznych
Seria membran zespolonych DEPA[®] Closed Surface
nopped E4[®]

CRANE[®]

Crane ChemPharma & Energy

www.depapumps.com
www.cranecpe.com

Seria membran DEPA[®] Closed Surface nopped E4[®]

Na bazie sukcesu membrany kompozytowej DEPA nopped E4[®] z PTFE opracowaliśmy nową **serię membran zespolonych DEPA[®] CLOSED SURFACE**. Membrany wytwarzane w naszych zakładach mają następujące najważniejsze cechy i zalety:

1 WYDŁUŻONY OKRES EKSPLOATACJI

Brak dysku zewnętrznego pozwala ograniczyć zużycie wokół obszaru zginania, a przez to wydłużyć okres eksploatacji membrany.

2 WYELIMINOWANIE PRZECIEKÓW

Zintegrowany dysk wewnętrzny eliminuje potencjalne drogi przecieków wewnątrz pompy. Fabrycznie wyznaczona pozycja mocowania zewnętrznego rantu membrany poprawia bezpieczeństwo zarówno dla Użytkownika jak i środowiska.

3 UPROSZCZONY SERWIS

Uproszczono serwis pompy - teraz mocowanie membrany wymaga jedynie ręcznego przykręcenia jej do tłoczyska. Modułowa konstrukcja gwarantuje wymiennalność membran we wszystkich pompach DEPA[®].

4 ŁATWE CZYSZCZENIE

Czysta, jednolita powierzchnia ogranicza gromadzenie się zanieczyszczeń, poprawia przepływ i zwiększa oszczędność energii.



Ogólny opis produktu

Rozmiary

Membrany (PTFE kompozytowa, FKM*, EPDM, EPDM szary, NBR, NRS) są dostępne w rozmiarach 15, 25, 40, 50 i 80.

Zakres temperatur

| Materiał | Zakres temperatur (°C) |
|------------------|------------------------|
| PTFE kompozytowa | od -10 do +130 |
| FKM* | od -5 do +120 |
| EPDM | od -25 do +105 |
| EPDM szary | od -25 do +90 |
| NBR | od -15 do +90 |
| NRS | od -15 do +70 |

* Membrana na bazie fluoroelastomeru Viton™; Viton™ jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy The Chemours Company

Wytyczne obowiązujące przy stosowaniu z pompami

- Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
- Zgodność z normą EAC TR TS
- W przypadku membran EPDM szary oraz kompozytowej PTFE:
 - Zgodność z przepisami FDA
 - 1935/2004/WE i 10/2011/UE
 - Nie zawierają bisfenolu-A i ftalanów
 - Zalecenie BfR XXI (kategoria 3)
- Membrany spełniają wymagania ATEX zgodnie z dyrektywą 2014/34/UE, gdy pracują wraz z pompą

| Materiał | ATEX (rozmiary 15–80) | | | |
|------------------|-----------------------|----------------|---------------|------|
| | II 2 GD IIB Tx | II 2 GD IIC Tx | II 1 G IIB Tx | I M2 |
| PTFE kompozytowa | ● | - | ● | ● |
| FKM* | ● | - | - | ● |
| EPDM | ● | ● | ● | ● |
| EPDM szary | ● | ● | - | - |
| NBR | ● | ● | ● | ● |
| NRS | ● | - | - | ● |

● dostępne - niedostępne



Oznaczenia kodowe pomp membranowych

| Materiał | Membrana Closed Surface |
|------------------|-------------------------|
| PTFE kompozytowa | Z |
| FKM* | 4 |
| EPDM | 2 |
| EPDM szary | 3 |
| NBR | 1 |
| NRS | 5 |



Cechy konstrukcyjne

Closed Surface (zamknięta powierzchnia)

Zamknięta powierzchnia (closed surface) eliminuje potencjalne drogi przecieków. Dzięki jednoelementowej konstrukcji powierzchni membrany nie dochodzi do gromadzenia się zanieczyszczeń w obszarze dysku zewnętrznego membrany, co istotnie poprawia możliwość czyszczenia membrany. Zamknięcie zewnętrznego dysku membrany pozwoliło wyeliminować ryzyko powstawania uszkodzeń spowodowanych przez gromadzące się w obszarze styku membrany i dysku zanieczyszczenia. np. ostre lub ściernie cząstki zawarte w medium, w konsekwencji wydłużyć okres eksploatacji.



Nowatorska konstrukcja z karbowaną powierzchnią

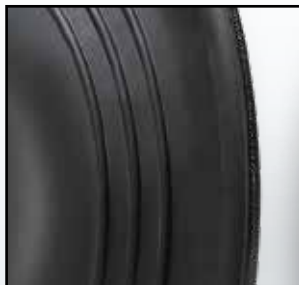
Nowatorska konstrukcja z karbowaną powierzchnią zwiększa stabilność i trwałość dzięki mniejszym naprężeniom mechanicznym na powierzchni membrany.



Cechy konstrukcyjne

Konstrukcja z trzema pierścieniami

Potrójne współosiowe wzmocnienie (dla rozmiarów 25–80) na całym obwodzie zwiększa wytrzymałość mechaniczną membrany.



Zintegrowany dysk wewnętrzny

Połączenie elastomeru z aluminiową wkładką dysku wewnętrznego ułatwia mocowanie i poprawia stabilność membrany podczas instalacji i pracy.



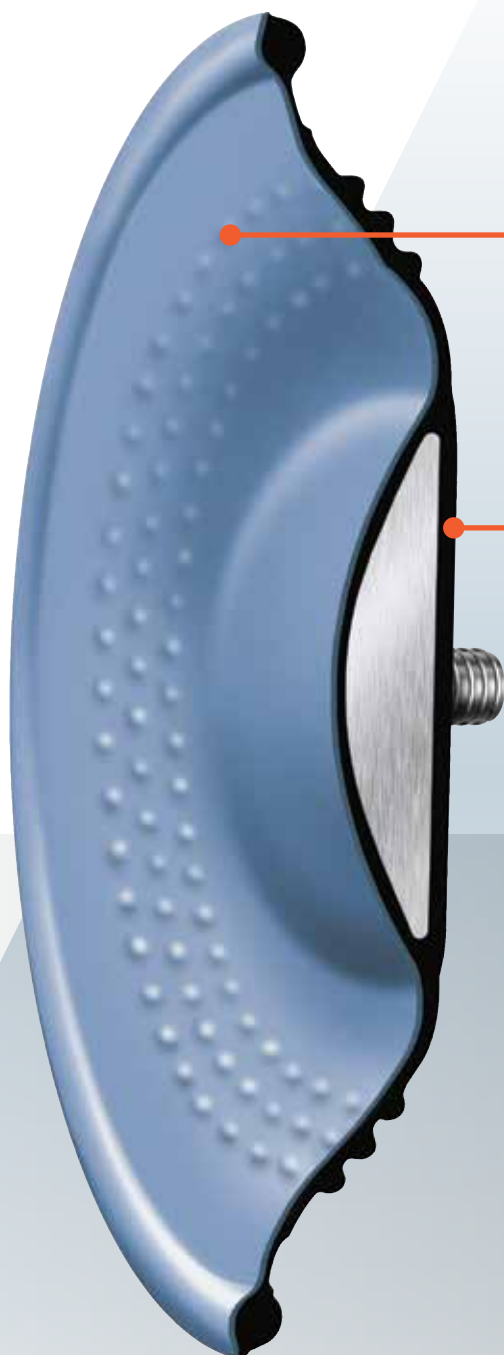
Zintegrowane mocowanie

Gwintowana konstrukcja zapewnia powtarzalny montaż membrany w pompie we właściwej, wycentrowanej pozycji. Mocowanie membran jest teraz znacznie uproszczone i nie wymaga specjalnych narzędzi.

Zestaw do instalacji membran Closed Surface pozwala na szybki montaż w każdym modelu pompy DEPA®.



Membrany kompozytowe DEPA nopped E4® PTFE



PTFE

strona medium

EPDM

strona wewnętrzna

Membrany kompozytowe DEPA nopped E4® PTFE stanowią jednoelementową jednolitą konstrukcję stworzoną z warstw PTFE i EPDM, w której PTFE wchodzi w kontakt z cieczą, a EPDM z powietrzem.

Laminowana konstrukcja **membran kompozytowych DEPA nopped E4® PTFE** gwarantuje nieprzepuszczalność powierzchni membrany. Warstwa PTFE umożliwia wykorzystanie membrany w szerokim zakresie zastosowań chemicznych. Wewnętrzna warstwa z EPDM przewodzi prąd, dzięki czemu może być wykorzystywana w pompach zgodnych z wymaganiami ATEX.

Dostępne elastomery i właściwości chemiczne

| Materiał | Właściwości chemiczne | Odporność chemiczna | | FDA | Dopuszczenie do stosowania w strefie pomp ATEX | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------|---|
| | | ● Doskonała | ◐ Dobra | | 1 | 0 |
| | | ◑ Odpowiednia | ○ Nieodpowiednia | | | |
| | | Kwasy oraz roztwory żrące i zasadowe | Węglowodory (benzyna, paliwa, oleje, tłuszcze) | | | |
| PTFE kompozytowa | najwyższa odporność chemiczna, brak reakcji z substancjami chemicznymi, szeroki zakres temperatur | ● | ● | ● | ● | ● |
| FKM | dobra odporność chemiczna na substancje chemiczne, oleje mineralne, smary i paliwa oraz szeroki zakres temperatur | ◑ | ● | - | ● | - |
| EPDM | membrana uniwersalna o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie i elastyczności oraz dobrej odporności chemicznej, odpowiednia do stosowania w przypadku alkoholi | ◑ | ○ | - | ● | ● |
| EPDM szara | | | | ● | ● | - |
| NBR | dobra odporność chemiczna na oleje mineralne, smar i paliwa | ○ | ● | - | ● | ● |
| NRS | dobra charakterystyka zużycia w przypadku stosowania z produktami ściernymi | ○ | ○ | - | ● | - |

● dostępne - niedostępne

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®

Komunikacja z DEPA®

 [linkedin.com/company/crane-depa](https://www.linkedin.com/company/crane-depa)

 @depa_pumps

 depa@cranecpe.com

brands you trust.



CPE-DEPA-CSD-TD-PL-A4-2019_02_01
Wydanie 02/2019

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. Spółka Crane Co. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach bez powiadomienia, w tym w produktach już zamówionych, pod warunkiem że taka zmiana nie będzie wymagać dokonywania zmian we wcześniej uzgodnionych specyfikacjach. Wszelkie znaki towarowe w niniejszych materiałach stanowią własność spółki Crane Co. lub jej podmiotów zależnych. Logotypy Crane oraz marek 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.