

# DEPA<sup>®</sup>

brands you trust.



Ficha técnica  
Diafragmas DEPA<sup>®</sup> closed surface  
Serie E4<sup>®</sup>

**CRANE**<sup>®</sup>

Crane ChemPharma & Energy

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

## Diafragmas DEPA<sup>®</sup> E4 de superficie cerrada

Basándose en el éxito de los diafragmas compuestos con superficie granulada DEPA E4 de PTFE, hemos diseñado internamente la nueva serie **DIAFRAGMAS DEPA<sup>®</sup> DE SUPERFICIE CERRADA** destacando las características y ventajas siguientes:

### 1 **VIDA ÚTIL PROLONGADA**

La ausencia del pistón exterior reduce el desgaste alrededor del área de flexión, aumentando la vida útil del diafragma.

### 2 **ELIMINANDO FUGAS**

El diseño integrado elimina la posibilidad de que se produzcan fugas dentro de la bomba. El mecanismo de fijación predefinido situado en el borde exterior mejora la seguridad tanto para el cliente, como para el medio ambiente.

### 3 **FÁCIL MANTENIMIENTO**

El mantenimiento de la bomba se simplifica y sólo requiere realizar el ajuste manual del diafragma. El diseño modular asegura que todos los diafragmas sean intercambiables entre todas las bombas DEPA<sup>®</sup>.

### 4 **FÁCIL LIMPIEZA**

Su superficie limpia reduce la acumulación de impurezas, mejora el flujo y aumenta el ahorro de energía.



## Descripción del producto

### Tamaños

Los diafragmas (PTFE, FKM\*, EPDM, EPDM gris, NBR, NRS) están disponibles en los tamaños 15, 25, 40, 50 y 80.

### Rango de temperaturas

Material	Rango de temperatura (°C)
PTFE	-10 a +130
FKM*	-5 a +120
EPDM	-25 a +105
EPDM gris	-25 a +90
NBR	-15 a +90
NRS	-15 a +70

\*Diafragma basado en el fluoroelastómero Viton™. Viton™ es una marca registrada de The Chemours Company.



### Directrices aplicadas en combinación con las bombas

- Directiva de Máquinas 2006/42/CE
- Conformidad Euroasiática
- Para el diafragma de EPDM gris y el diafragma compuesto de PTFE
  - Conformidad con la normativa FDA
  - 1935/2004/CE y 10/2011/UE
  - Libre de bisfenol A y ftalatos
  - Recomendación BfR XXI (categoría 3)
- Los diafragmas cumplen la normativa ATEX en combinación con la bomba según la directiva 2014/34/UE.

Material	ATEX (tamaños 15-80)			
	II 2 GD IIB Tx	II 2GD IIC Tx	II 1 G IIB Tx	I M2
PTFE	●	-	●	●
FKM*	●	-	-	●
EPDM	●	●	●	●
EPDM gris	●	●	-	-
NBR	●	●	●	●
NRS	●	-	-	●

● Disponible      - No disponible

### Codificación de las bombas de diafragma

Material	Diafragma con closed surface
PTFE	Z
FKM*	4
EPDM	2
EPDM gris	3
NBR	1
NRS	5



## Características de diseño

### Superficie cerrada

El diseño con superficie cerrada elimina potenciales riesgos de fugas. Gracias a la superficie con diseño de una sola pieza de los diafragmas, las partículas no pueden quedar atrapadas, mejorando significativamente la limpieza del diafragma.

La ausencia del pistón exterior evita la formación de rebabas en el lado húmedo del diafragma y mejora la vida útil.



### Diseño innovador granulado

El innovador diseño granulado facilita la estabilidad y aumenta la durabilidad gracias a un menor esfuerzo mecánico.



## Características de diseño

### Diseño de triple anillo

El refuerzo coaxial triple (tamaños 25-80) en toda la circunferencia refuerza la estabilidad mecánica del diafragma.



### Inserto integrado

La combinación de elastómero con inserto de aluminio asegura una fácil fijación y mejora la estabilidad del diafragma durante la instalación y el funcionamiento.



### Fijación integrada

El diseño con rosca asegura un montaje consistente, alineado y centralizado en la bomba, facilitando la instalación del diafragma sin necesidad de herramientas especiales.

Un kit especial de instalación para diafragma de superficie cerrada permite un montaje rápido en todos los modelos de bombas DEPA®.



## Diafragma compuesto DEPA® nopped E4® de PTFE



**PTFE**

Parte del fluido

**EPDM**

Refuerzo

**Los diafragmas DEPA® E4 de PTFE** están contruidos como una sola unidad a partir de una combinación de PTFE y EPDM, entrando en contacto con el líquido y el aire respectivamente.

El diseño laminado de los diafragmas DEPA granulados E4® **a partir de compuesto de PTFE** garantiza la impermeabilidad de la superficie del diafragma. La capa de PTFE permite usar el diafragma en una amplia gama de aplicaciones químicas. El refuerzo de EPDM es eléctricamente conductivo, lo que lo hace óptimo para su uso en bombas con conformidad ATEX.

### Elastómeros y propiedades químicas disponibles

Material	Propiedades químicas	Resistencia química		FDA	Aprobado para bombas en zonas ATEX	
		● Excelente	◐ Buena		1	0
		◑ Apropiado	○ No apropiado			
		Ácidos, soluciones cáusticas y alcalinas	Hidrocarburos (gasolina, diésel, aceite, grasa)			
<b>PTFE</b>	Máxima resistencia química, sin reacción con los productos químicos, alto rango de temperatura	●	●	●	●	●
<b>FKM</b>	Buena resistencia química contra productos químicos, aceites minerales, grasas, combustibles en combinación con un rango de altas temperaturas	◐	●	-	●	-
<b>EPDM</b>	Diafragma multiuso con alta resistencia a la tracción y elasticidad, buena resistencia química, apto para alcoholes	◐	○	-	●	●
<b>EPDM gris</b>				●	●	-
<b>NBR</b>	Buena resistencia química contra aceites minerales, grasas, combustibles	○	●	-	●	●
<b>NRS</b>	Buenas características de desgaste frente a los productos abrasivos	○	○	-	●	-

● Disponible

- No disponible

# DEPA®

Crane ChemPharma & Energy

Crane Process Flow Technologies GmbH

Heerdter Lohweg 63-71

40549 Düsseldorf, Alemania

Telf.: +49 211 5956-0

Email: [depa@cranecpe.com](mailto:depa@cranecpe.com)

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

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

**CRANE®**

## Conecte con DEPA®

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

 [@depa\\_pumps](https://twitter.com/depa_pumps)

 [depa@cranecpe.com](mailto:depa@cranecpe.com)

## brands you trust.



COMPAC-NOZ®



DEPA®

ELRO® Duo-CHEK®



FK®  
KROMBACH  
ARMATUREN

NOZ-CHEK®



RESISTOFLEX®



Saunders®  
the science inside

STOCKHAM®



UNI-CHEK®

w.ta®

XOMOX®

Crane Co. y sus filiales no asumen ninguna responsabilidad por posibles errores en catálogos, folletos y otros materiales impresos, así como por la información del sitio web. Crane Co. se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso, incluyendo los productos ya en pedido, siempre que dicha alteración se pueda realizar sin alterar las especificaciones ya acordadas. Todas las marcas registradas en este material son propiedad de Crane Co. o de sus subsidiarias. El logotipo de la marca Crane y de sus subsidiarias, en orden alfabético (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®, y XOMOX®) son marcas registradas de Crane Co. Todos los derechos reservados.