

# Una Línea Sanitaria Completa



SaniForce® 2.0

QUILINOX® 



CALIDAD CONTRASTADA. TECNOLOGIA LIDER.

# Una amplia línea de soluciones de transferencia de fluidos para los sectores de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal

Con SaniForce® 2.0, Graco ofrece una solución de transferencia de fluidos para casi cada aplicación en los sectores de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal. Nuestras soluciones le ahorrarán dinero, acelerarán su proceso, reducirán los residuos y mejorarán la seguridad y la higiene:

## Bombas SaniForce 2.0

La línea de bombas de doble diafragma SaniForce está formada por cinco tipos de bomba distintos y en varios tamaños, y pueden ser eléctricas o neumáticas para todo tipo de aplicaciones en los sectores de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal. Nuestras bombas de doble diafragma están diseñadas para durar, ofrecer el rendimiento deseado del modo más rápido y sencillo y con la higiene que necesita.

### | Bombas neumáticas |

Diseñadas para bombear una gran variedad de productos alimentarios con viscosidad baja y media. Ideales para aplicaciones que requieren altos caudales y portabilidad.

- **Tamaños:**  
de entre 1/2" y 4"
- **Caudal máx.:**  
De 57 lpm (15 gpm) a 946 lpm (250 gpm)
- **Gama de viscosidades:**  
hasta 25.000 cps



### | Bombas eléctricas |

Diseñadas para bombear una gran variedad de productos alimentarios con viscosidad baja y media. Ideales para aplicaciones que requieren altos caudales y portabilidad.

- **Tamaños:**  
de entre 1" y 4"
- **Caudal máx.:**  
De 132 lpm (35 gpm) a 537 lpm (142 gpm)
- **Gama de viscosidades:**  
hasta 25 000 cps



### | Bombas Clean-In-Place (CIP) |

Diseñadas para una gran variedad de aplicaciones de alimentación, bebidas y la fabricación de cerveza, así como otros entornos sanitarios. Ideales para aplicaciones que requieren actividad frecuente de limpieza in situ.

- **Tamaños:**  
de entre 1/4" y 2"
- **Caudal máx.:**  
De 19 lpm (5 gpm) a 757 lpm (200 gpm)





Nuestra línea SaniForce también incluye bombas e hidrolavadoras para la limpieza y el saneamiento de instalaciones de procesamiento de alimentos, bebidas y fármacos. Las bombas CIP son ideales para aplicaciones que requieren actividades frecuentes de limpieza in situ y pueden configurarse de acuerdo con varios materiales para cumplir con la mayoría de requisitos sobre compatibilidad de abrasión, temperatura y productos químicos. Las hidrolavadoras de alta presión sanitarias son el método más rápido, sencillo y eficiente de lavar sus entornos más exigentes

## | Bombas de pistón y bidones |

### BOMBAS ELÉCTRICAS DE BIDONES

Diseñadas para el sector de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal para transferir fluidos de viscosidad baja y alta.

- **Modelos:**  
configuraciones de cavidad centrífugas o progresivas
- **Caudal máx.:**  
De 26,5 lpm (7 gpm) a 132 lpm (35 gpm)
- **Gama de viscosidades:**  
hasta 50 000 cps

### BOMBAS DE PISTÓN

Diseñadas para la transferencia de alimentos y bebidas con fluidos de viscosidad baja y alta. Ideales para transferir el material más difícil que otros equipos no son capaces de gestionar

- **Modelos:**  
2:1 – 5:1 – 6:1 – 12:1
- **Caudal máx.:**  
Hasta 53 lpm (14 gpm)
- **Gama de viscosidades:**  
hasta 100 000 cps

## | Hidrolavadora de alta presión |

Diseñadas para funcionar en ubicaciones peligrosas, ya que no hay riesgo de chispas. Disponibles para montaje mural o en carro.

- **Modelos:**  
12:1 – 23:1 – 40:1
- **Caudal máx.:**  
De 17,4 lpm (4,6 gpm) a 34,7 lpm (9,2 gpm)



# Una amplia línea de soluciones de transferencia de fluidos para los sectores de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal

## Descargadores SaniForce 2.0

Los sistemas de descarga de Graco ofrecen el modo más eficiente de vaciar sus cubos, bidones, contenedores y recipientes de una forma segura e higiénica. Esta línea ampliada le ofrece soluciones para transferir materiales de viscosidades bajas hasta excepcionalmente altas (sin dilución) y una proporción de evacuación de hasta el 99 %. Cada bomba se fabrica teniendo en cuenta su productividad para ofrecerle las bombas más fiables a la hora de mejorar la eficiencia, la seguridad y la ergonomía en sus instalaciones.

### | Descargador de cubos |

Diseñadas para materiales de viscosidad media y alta en cubos de entre 20 y 25 litros

- **Caudal máx.:**  
15 lpm (4 gpm)
- **Gama de viscosidades:**  
hasta 100 000 cps



### | Descargador de bidones |

#### DESCARGADORES DE DIAFRAGMA PARA BIDONES

Diseñadas para el sector de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal para la descarga de materiales de viscosidad media y alta en bidones de 200 litros.

- **Caudal máx.:**  
Hasta 567,8 lpm (hasta 150 gpm)
- **Gama de viscosidades:**  
hasta 100 000 cps



#### DESCARGADORES DE PISTÓN PARA BIDONES

Diseñadas para el sector de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal para la descarga de materiales de viscosidad media y alta en bidones de 200 litros.

- **Caudal máx.:**  
Hasta 53 lpm (hasta 14 gpm)
- **Gama de viscosidades:**  
hasta 100 000 cps con pistón de cebado





## | Descargador de contenedores |

### DESCARGADORES DE DIAFRAGMA PARA BIDONES

Diseñadas para el sector de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal para la descarga de materiales de viscosidad media y alta en contenedores de 1000 litros.

- **Caudal máx.:**  
Hasta 1135,6 lpm (hasta 300 gpm)
- **Gama de viscosidades:**  
hasta 100 000 cps

### DESCARGADORES DE PISTÓN PARA BIDONES

Diseñadas para el sector de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal para transferir fluidos de viscosidad baja y alta.

- **Caudal máx.:**  
hasta 212 lpm (hasta 56 gpm)
- **Gama de viscosidades:**  
hasta 100 000 cps con pistón de cebado



# Bombas neumáticas de doble diafragma SaniForce® 2.0

Las bombas neumáticas de doble diafragma (AODD) SaniForce® 2.0 están diseñadas para soportar el uso riguroso y continuo con caudales altos y portabilidad. Se fabrican teniendo en cuenta su productividad y proporcionándole una de las bombas más fiables del mercado.

## Se detiene bajo presión

Las bombas se detienen bajo presión para evitar averías derivadas de la obstrucción de las líneas o el cierre de las válvulas.

## Funcionamiento en seco.

El diseño de la bomba de sin sellos elimina fugas y fallas debido a condiciones de funcionamiento de la bomba en seco.

## Diseño de bomba sencillo y duradero

Nuestra bomba de doble diafragma está formada por el menor número de piezas posible y cuenta con una gran cavidad para facilitar la limpieza y el mantenimiento, reduciendo el coste total de propiedad.

## Diafragmas sobremoldeados SaniForce® 2.0

Estos diafragmas evitan la proliferación de bacterias eliminando cualquier zona en la que pueda quedar producto atrapado.

## Válvula de aire de servicio externo

Las válvulas de aire SaniForce tienen un diseño sin lubricante y antiadherente con prestación de servicio externo para reparaciones rápidas y económicas.

## Conexiones tri-clamp

Las conexiones tri-clamp ofrecen un diseño de desmontaje rápido para facilitar la limpieza y simplificar el proceso de mantenimiento.

## Opciones de retención de paletas

Las bombas AODD están disponibles tanto en diseño de bola como de retención de paletas. El diseño de retención de paletas garantiza que la calidad del producto no se vea afectada, dando como resultado una transferencia adecuada de partículas de tamaño medio y grande.

## Detector de fugas opcional

Gracias a nuestro detector de fugas, cuando haya una fuga de su valioso producto lo sabrá inmediatamente.

## Soportes de bomba

El soporte rotatorio opcional permite agilizar el mantenimiento y facilitar el drenaje de la bomba sin desmontarla.



# Bombas eléctricas de doble diafragma SaniForce® 2.0

**Las bombas eléctricas de doble diafragma únicas SaniForce® 2.0 de Graco combinan las ventajas de una bomba neumática de doble diafragma, como el autocebado, parada del motor bajo presión y mayor vida útil del diafragma con la eficiencia de un accionamiento eléctrico.**

Las bombas eléctricas de diafragma únicas de Graco están diseñadas para aumentar la eficiencia energética de las instalaciones y para crear un entorno más tranquilo y limpio para los empleados. Las bombas eléctricas de doble diafragma SaniForce están diseñadas para eliminar fallos innecesarios de la bomba en las aplicaciones más exigentes. Nuestra tecnología pendiente de patente permite que las bombas se detengan bajo presión para evitar averías derivadas de la obstrucción o el cierre de las líneas. El diseño de la bomba de sin sellos elimina fugas y fallas debido a condiciones de funcionamiento de la bomba en seco. La propulsión eléctrica energéticamente eficiente reduce el consumo de energía hasta cinco veces en comparación con las bombas neumáticas de diafragma tradicionales y reducen la dependencia de las instalaciones en el aire comprimido.

## Propulsión eléctrica

Las opciones eléctricas son hasta un 80 % más eficientes que las bombas AODD y también ahorran costes de mantenimiento.

## Accionamiento por aire pendiente de patente

Aumente la vida útil de la membrana sin poner en riesgo el fluido: no hay carga hidráulica, por lo que no hay riesgo de contaminación. Menos molestias de ruido gracias a sus menos de 70 dBA en comparación con una bomba neumática de diafragma.

## Tecnología de bomba duradera

Por un lado, procesa los materiales más difíciles sin dañar la bomba y, por otro, también manipula con cuidado el material sensible al cizallamiento.

Los modelos eléctrico ofrecen un cómodo diseño de bomba sin junta rotatoria que evita fugas y la necesidad de lavado.

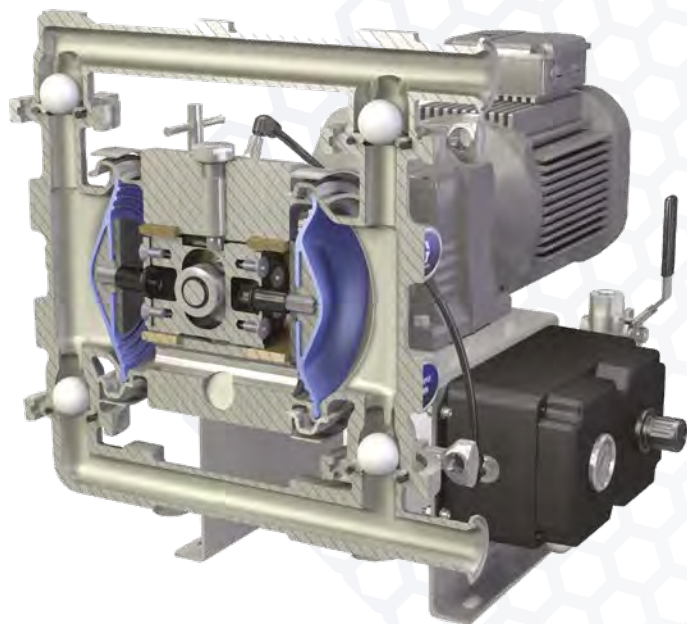
## Automatización

Nuestras bombas EODD cuentan con un control de motor Graco fácil de usar o con un panel de control VFD, en función del motor que elija.

El motor CA permite una secuencia completamente automatizada: gracias a la integración con PLC, la descarga manos libres se hace realidad.

## Opcional

Opciones de carro móvil disponibles para facilitar y agilizar el movimiento.





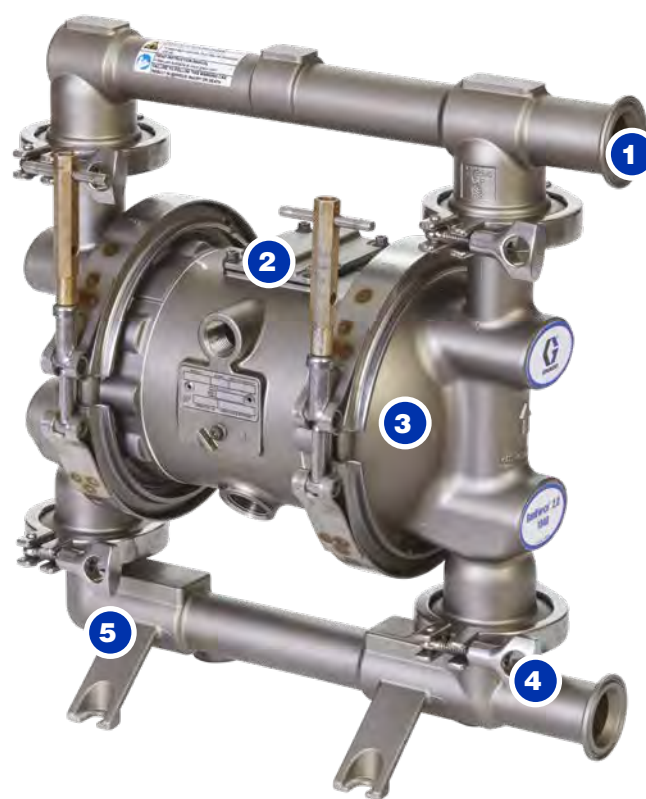


Las bombas aptas para alimentos SaniForce® 2.0 cumplen las estrictas directrices de la FDA para aplicaciones de procesamientos sanitarios. La línea completa de bombas aptas para alimentos cumple con todas las normativas de la CE 1935/2004/EC y ATEX.

Aumente la durabilidad y reduzca el tiempo de reparación con menos piezas en movimiento.

- Mantenimiento externo para reparaciones rápidas y económicas
- Diseñadas para un uso riguroso y continuado con un diseño de desmontaje rápido para facilitar la limpieza y la higienización.
- Ideales para aplicaciones que requieren altos caudales y portabilidad

- 1** **Acabado de la Bomba**  
Acero inoxidable 316 fundido
  - Secciones húmedas sanitarias
  - Acabado 125 Ra
- 2** **Válvula de aire de servicio externo**
- 3** **Opciones de diafragma con tornillo pasante y sobremoldeado disponibles**
- 4** **Conexiones de entrada y salida de abrazadera triple**
- 5** **Sección de fluido con abrazadera para facilitar la limpieza, la higienización y el mantenimiento**



Todas las áreas de contacto con fluidos son compatibles con las normas de la FDA y cumplen con el Título 21 del CFR

<b>Tamaños</b>	de entre 1 1/2" y 2"
<b>Caudales</b>	Desde 60,5 lpm (16 gpm) Hasta 53 lpm (180 gpm)
<b>Viscosidad</b>	Hasta 25.000 cps
<b>Presión del fluido</b>	8 bar (120 psi, 0,8 MPa)
<b>Máximo de sólidos bombeables</b>	Hasta 4,6 mm (1/4")

## Bombas para grandes partículas

La línea de bombas para grandes partículas SaniForce está diseñada para manipular sólidos de hasta 9,63cm sin romper o dañar el producto. Son ideales para transferir productos de relleno de carnes y frutas, mezclas de helado y mucho más.

### Admite sólidos de hasta 9,63 cm

- Conexiones tri-clamp fáciles de limpiar en un diseño de desmontaje rápido
- El diseño duradero de la bomba resiste los particulados y abrasivos del material sin dañar la bomba
- Tamaños de 3 y 4 pulgadas disponibles en modelos neumáticos y eléctricos



### Retención de paletas

Maneja sólidos de hasta 9,63 cm sin romper o dañar el producto

<b>Tamaños</b>	De entre 1 1/2" y 4"
<b>Caudales</b>	Desde 303 lpm (80 gpm) hasta 492 lpm (130 gpm)
<b>Viscosidad</b>	Hasta 25.000 cps
<b>Presión del fluido</b>	8 bar (120 psi, 0,8 MPa)
<b>Máximo de sólidos bombeables</b>	Hasta 96 mm (3,8")

## Bombas de alto saneamiento

Diseñadas para cumplir con los estrictos requisitos de saneamiento de las aplicaciones de transferencia de alimentos, bebidas, productos de cuidado personal y fármacos más exigentes.

### Bomba fácil de limpiar e higienizar para aplicaciones de mayor cuidado

- Menos áreas en las que puedan ocultarse alimentos o bacterias para aumentar la higiene y facilitar la limpieza
- Válvula piloto de tres vías para un funcionamiento sin bloqueos
- Mantenimiento externo para reparaciones rápidas y económicas
- Tamaños de 1 y 2 pulgadas disponibles en modelos neumáticos y eléctricos



<b>Tamaños</b>	de entre 1" y 3"
<b>Caudales</b>	Desde 152 lpm (16 gpm) hasta 946 lpm (250 gpm)
<b>Viscosidad</b>	Hasta 25.000 cps
<b>Presión del fluido</b>	8 bar (120 psi, 0,8 MPa)
<b>Máximo de sólidos bombeables</b>	Hasta 63,5 mm (2,5")

## Bombas 3A

La línea de bombas SaniForce 3A está diseñada para manipular aplicaciones que requieran certificación 3A, como la transferencia de ingredientes lácteos, yogures, requesón o helado.

### Bomba de diafragma con certificación 3A para transferir ingredientes lácteos de forma segura y eficaz

- El colector en una sola pieza reduce la necesidad de abrazaderas o zonas donde pueden ocultarse alimentos o bacterias para facilitar la limpieza
- Válvula piloto de tres vías para un funcionamiento sin bloqueos
- Sensores de fugas instalados con cuadro de control opcional
- Tamaños de 2 pulgadas disponibles en modelos neumáticos y eléctricos



<b>Tamaños</b>	de entre 1" y 3"
<b>Caudales</b>	Desde 379 lpm (100 gpm) hasta 946 lpm (250 gpm)
<b>Viscosidad</b>	Hasta 25.000 cps
<b>Presión del fluido</b>	8 bar (120 psi, 0,8 MPa)
<b>Máximo de sólidos bombeables</b>	Hasta 63,5 mm (2,5")

## Bombas farmacéuticas

La línea de bombas SaniForce farmacéuticas está diseñada para cumplir con las normativas de saneamiento de grado farmacéutico para hacer frente a aplicaciones como los biofármacos, las lociones y cremas médicas, reactivos orgánicos, productos sanguíneos y transferencia de alcohol y disolvente.

### Bombas farmacéuticas

- El colector en una sola pieza reduce la necesidad de abrazaderas o zonas donde pueden ocultarse alimentos o bacterias para facilitar la limpieza
- Mantenimiento externo para reparaciones rápidas y económicas
- Acabado electropulido de 20 Ra
- Tamaños de 1 y 2 pulgadas disponibles en modelos neumáticos y eléctricos



<b>Tamaños</b>	de entre 1" y 3"
<b>Caudales</b>	Desde 151 lpm (40 gpm) hasta 946 lpm (250 gpm)
<b>Viscosidad</b>	Hasta 25.000 cps
<b>Presión del fluido</b>	8 bar (120 psi, 0,8 MPa)
<b>Máximo de sólidos bombeables</b>	Hasta 63,5 mm (2,5")

La línea SaniForce® 2.0 de Graco de bombas eléctricas de bidón está diseñada para mover líquidos de viscosidad baja a alta en el sector de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal. El diseño ligero de las bombas permite desplazarlas fácilmente entre bidones y aumenta el rendimiento de sus instalaciones.

- Transferencia de bidón a bidón de líquidos de viscosidad baja, media y alta, de hasta 100 000 cps
- Caudales de hasta 132 lpm (35 gpm)
- Fácilmente transferible y adaptable
- Todas las 316 secciones húmedas de acero inoxidable

## CÓMO FUNCIONA

Las bombas de bidón están formadas por un eje vertical dentro de un estrecho tubo que pasa por la apertura del bidón. El motor de la bomba está conectado a un eje vertical en la parte superior del tubo por fuera y por arriba del bidón. El elemento de bombeo se encuentra en el extremo del eje dentro del bidón, y aspira el contenido del bidón. Esta configuración permite vaciar el bidón sin volcarlo, lo que reduce el riesgo de salpicaduras y de lesiones del operador.

1

### Diseño sencillo e higiénico

Nuestras bombas eléctricas de bidón están diseñadas con un mínimo de piezas en movimiento o sin ninguna de ellas para facilitar la limpieza y reducir el mantenimiento y el tiempo de inactividad.

2

### Varios tamaños de bombas.

Puede escoger entre distintos tamaños de bomba para adaptarla al tamaño de su recipiente.

3

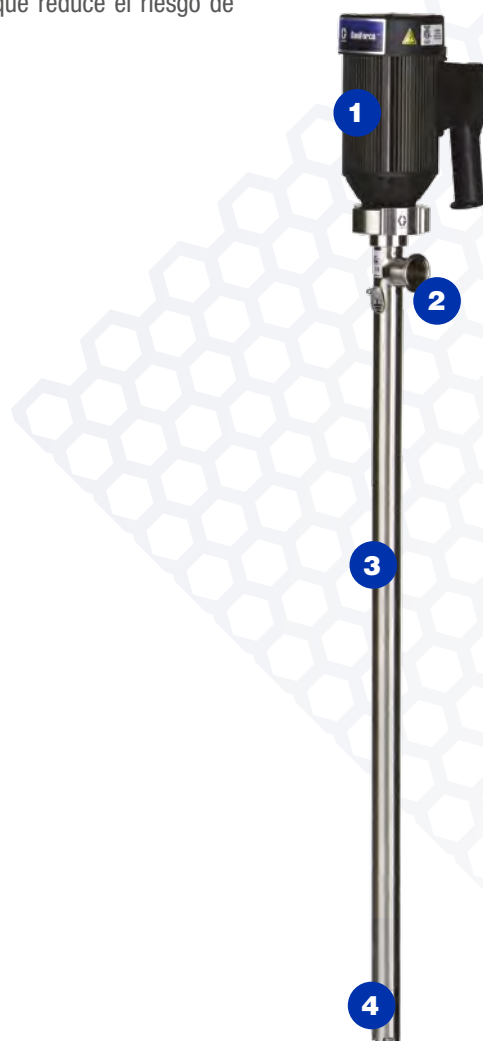
### Opción de motor eléctrico de velocidad variable

Los motores eléctricos de velocidad variable le permiten la flexibilidad de utilizar su bomba de bidón en cualquier lugar de sus instalaciones. Solo tiene que conectarla y estará lista para la transferencia en cuestión de minutos.

4

### Configuraciones de cavidad centrífugas o progresivas

Utilice la opción centrífuga cuando necesite un caudal alto con fluidos de viscosidad baja y media. Utilice la opción de cavidad progresiva cuando necesite una alta presión homogénea uniforme en la salida para manipular líquidos con contenido de sólidos y líquidos altamente viscosos.



La línea SaniForce® 2.0 de Graco de bombas de pistón ofrece calidad probada y tecnología líder. Gracias a una presión del fluido de hasta 82,7 bar, estas bombas son ideales para los materiales más difíciles que otros equipos no son capaces de procesar.

- Transferencia de alimentos y bebidas y suministro de fluidos de viscosidad baja a alta de hasta 100 000 cps
- Caudales que oscilan entre los 5,7 y los 53 lpm (de 1,5 a 14 gpm)
- Bidones y contenedores disponibles en varios tamaños
- Diseños de pistón de cebado y de doble bola

## CÓMO FUNCIONA

Una bomba de pistón utiliza un mecanismo para crear un movimiento recíproco a lo largo de un eje, que crea presión en un cilindro o barril para forzar el paso de un gas o de un fluido a través de la bomba. La presión en la cámara acciona las válvulas en los puntos de aspiración y de descarga.

- 1 Diseño sencillo**  
Nuestras bombas de pistón están formadas por la menor cantidad de piezas posible para facilitar la limpieza y el mantenimiento.
- 2 Motor neumático avanzado**  
Los motores neumáticos mejoran la capacidad de servicio, aumentan la eficacia y tienen un menor coste de propiedad.
- 3 Cubierta conforme a la FDA**  
Removible, diseñado para un lavado seguro, con cubierta que cumple con las normas de la FDA y le permite acceder a la válvula de aire con facilidad
- 4 Bases de desmontaje rápido**  
Las bases de desmontaje rápido están hechas de acero inoxidable resistente a la corrosión para una prolongada durabilidad y una limpieza rápida y sencilla



El elevador SaniForce® 2.0 de Graco es un brazo articulado que le permite descargar fácilmente pequeñas partidas de fluidos. Ideal para pequeñas y medianas empresas que actualmente descargan los contenedores mediante palas o cadenas, aparejos y tornos. Opciones móviles o fijas disponibles.

El descargador de cubos de Graco está diseñado especialmente para materiales de viscosidad media a alta desde bidones de entre 20 y 25 litros. El diseño de la bomba de pistón de 6:1 asegura una proporción de evacuación de hasta un 99 % y su construcción portátil en acero inoxidable permite un mantenimiento sencillo y una mejora general del entorno de trabajo ergonómico.

- Autocebado. y capacidad de funcionamiento en seco
- Todas las 316 secciones húmedas de acero inoxidable
- Caudales de hasta 15 lpm (3,9 gpm)

## CÓMO FUNCIONA

Una vez colocado el cubo, el plato con el sello de rascador desciende hasta el cubo, sellándolo herméticamente. Cuando se inicia el bombeo el producto se retira del cubo y la placa con sello inflable se desplaza hacia abajo raspando el producto que se encuentra en los laterales del contenedor. Después del vaciado del cubo se puede generar la elevación de la placa y de la bomba mediante el accionamiento simple de un botón.

1

### Conexiones tri-clamp

Las conexiones tri-clamp del descargador de cubos permite desconectar rápidamente la base de la bomba para realizar tareas de limpieza y mantenimiento.

2

### Diseño del plato

El plato seguidor está diseñado con un sello del rascador estático que minimiza el desperdicio del producto raspando los productos del lateral del cubo.

Los sellos del rascador están disponibles en PTFE y buna y ofrecen una solución para casi todas las aplicaciones de alimentación, bebidas y cuidado personal.

3

### Producto sellado

Cuando se usa el descargador de cubos, el producto permanece herméticamente sellado y es guiado de principio a fin, evitando contaminar el producto.

4

### Portátil

Esta unidad pequeña y ligera está equipada con ruedas que permiten moverla fácilmente por la fábrica.



# ¿Qué tipo de bomba funciona mejor para su aplicación?

Los descargadores de bidones y contenedores de Graco ofrecen el modo más eficiente de vaciar sus bidones, contenedores y recipientes. La extensa línea le ofrece soluciones para transferir materiales de viscosidad baja a viscosidades extremadamente altas (sin dilución) con una proporción de evacuación de hasta un 99 %. Cada bomba se fabrica teniendo en cuenta su productividad para ofrecerle las bombas más fiables a la hora de mejorar la eficiencia, la seguridad y la ergonomía en sus instalaciones.



## | BOMBA DE PISTÓN |

- Cuando el material tiene una viscosidad alta, como por ejemplo, entre 35 000 y 500 000 cps.
- Utilice un pistón de cebado cuando la viscosidad supere los 250 000 cps
- Cuando el material debe bombearse a una mayor distancia, como a 10 metros
- Cuando la línea de transferencia tenga muchos codos o un pequeño diámetro que provoque demasiada caída de presión



## | BOMBA DE DOBLE DIAFRAGMA |

- Cuando el material tiene una viscosidad baja o media, como por ejemplo, entre 35 000 y 100 000 cps
- Cuando es necesario transferir grandes partículas, como dados de tomate
- Cuando se requieren caudales altos

# Descargador de bidones SaniForce® 2.0

El nuevo descargador de bidones de Graco está especialmente diseñado para el sector de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal para la descarga de materiales de viscosidad media y alta en bidones de 200 litros. Nuestros descargadores de bidones están disponibles con bomba de doble diafragma o de pistón.

- **Relación de evacuación de hasta el 99 %**
- Disponibles en diseños de doble esfera o pistón de cebado
- Descarga de materiales desde bidones rectos o cónicos
- Abrazaderas de brida sanitarias para un desarmado rápido

## CÓMO FUNCIONA

Una vez que el bidón se coloca debajo del descargador de tambor, la placa del émbolo y la bomba se bajan en el interior del bidón, justo por encima del producto. A continuación, el sello se infla para sellar herméticamente el bidón. Cuando se inicia el bombeo, el producto se retira del bidón y la placa con sello inflable se desplaza hacia abajo, raspando el producto que se encuentra en los laterales del bidón. Después del vaciado del bidón se puede generar la elevación de la placa y de la bomba mediante el accionamiento simple de un botón.

1

### Cuidado del producto

Cuando se usa el descargador de bidones, el producto permanece herméticamente sellado y es guiado de principio a fin, evitando cualquier contaminación externa.

2

### Facilidad de uso y mantenimiento

Nuestro equipo cuenta con localizadores de bidón para un posicionamiento sencillo, así como muchas opciones para acelerar el proceso del descargador.

3

### Panel de control con opciones de automatización

Ofrecemos controles electro-neumáticos con conexión HMI lleno de funciones y con una secuencia completamente automatizada.

- Secuencia de descarga completamente automatizada
- Almacenamiento de ingredientes/recetas
- Función de cebado de la bomba
- Control de salida de lote
- Función de movimiento de ariete

4

### Higiene

Los descargadores de bidones están diseñados pensando en la limpieza y ofrecen una parte superior de control en pendiente, gráficos grabados con láser y un diseño sencillo.

5

### Seguridad

Los bloqueos de seguridad evitan posibles lesiones.





# Descargador de contenedores SaniForce® 2.0

El nuevo sistema de evacuación de contenedores de Graco está especialmente diseñado para el sector de la alimentación, las bebidas y el cuidado personal para la descarga de materiales de viscosidad media y alta en contenedores de 1.000 litros. Nuestro sistema de evacuación de contenedores está disponible con bomba de doble diafragma o de pistón.

- Relación de evacuación de hasta el 99 %
- Disponibles en diseños de doble esfera o pistón de cebado
- Abrazaderas de brida sanitarias para un desarmado rápido

## CÓMO FUNCIONA

Una vez que el contenedor se coloca debajo del sistema de evacuación de contenedores (BES), la placa del émbolo y la bomba se bajan en el interior del contenedor, justo por encima del producto. A continuación, el sello se infla para sellar herméticamente el contenedor. Cuando se inicia el bombeo, el producto se retira del contenedor y la placa con sello inflable se desplaza hacia abajo, raspando el producto que se encuentra en los laterales del bidón. Después del vaciado del bidón se puede generar la elevación de la placa y de la bomba mediante el accionamiento simple de un botón.

1

### Placa del ariete

Exclusiva placa del ariete flotante, guías de contenedor y puerta final con mecanismo de seguridad que elimina la necesidad del posicionamiento exacto del contenedor bajo la placa del ariete.

2

### Panel de control con opciones de automatización

Ofrecemos controles electro-neumáticos con conexión HMI lleno de funciones y con una secuencia completamente automatizada.

### Retén de bolsa de esquina

Suministramos un retén guía de esquina para que la bolsa permanezca fácilmente en su sitio durante el bombeo.

3

### Mantenimiento fácil

No es necesario desmontar toda la bomba para limpiarla, solo hay que colgar el motor neumático en el colgador y extraer únicamente la base.

4

La conexión tri-clamp ofrece una solución de limpieza rápida y sencilla para el descargador de bidones.

5

### Seguridad

Gracias a nuestras nuevas cerraduras de seguridad puede bloquear el plato seguidor cuando no esté utilizando el equipo evitando cualquier posible lesión durante el trabajo bajo el plato o al cargar los bidones.



# Hidrolavadora de alta presión Hydra-Clean

Las hidrolavadoras de alta presión Hydra-Clean de Graco, accionadas por aire, están diseñadas para actuar en ubicaciones peligrosas porque no ofrecen riesgo de chispas. Nuestras hidrolavadoras de alta presión sanitarias son el método más rápido, sencillo y eficiente de lavar sus entornos más exigentes

- Ideales para limpieza y desinfección de presión alta
- Cumple con la mayor parte de requisitos de presión, caudal y materiales
- Pulverización y portabilidad
- Uso con tambores universales abiertos
- Disponibles en versiones de montaje en muro, en carro y en bidón

## CÓMO FUNCIONA

Las lavadoras neumáticas, conocidas como hidrolavadoras de alta presión, son únicas gracias a su útil sistema de accionamiento de la bomba. El sistema no necesita electricidad ni gasolina para producir agua presurizada. Un simple motor neumático se utiliza para encender la bomba, que convierte una presión normal de manguera de jardín en una potencia de hasta 296,5 bar. Las hidrolavadoras de alta presión son económicas y fáciles de usar. Su principal ventaja es su funcionamiento silencioso y la capacidad de utilizarlas en aplicaciones en las que se prohíbe el uso de máquinas de gasolina o diésel debido a posibles peligros.

El motor neumático se puede accionar mediante un compresor de aire. Se elimina la formación de hielo.

Limpieza a alta presión y con caudal alto: hasta 275,6 bar y 34 lpm.

Admite dos pistolas en un equipo a la vez para varios operadores.

Limpieza eficaz con soluciones a base de agua fría o caliente, detergente o agentes químicos a hasta 93°C (200 °F).

El kit opcional de carrete de manguera se monta fácilmente en cualquier carro nuevo o existente, así como en unidades de montaje en muro.

La duradera bomba de pistón de acero inoxidable de la serie 300 no sufre corrosión con productos químicos, abrasivos o en entornos extremos.



# Bombas Clean-In-Place

Las bombas Clean-In-Place (CIP) de Graco están diseñadas para una gran variedad de aplicaciones de alimentación, bebidas y la fabricación de cerveza, así como otros entornos sanitarios. Ideales para aplicaciones que requieren actividad frecuente de limpieza in situ. Nuestras bombas CIP no tienen metales expuestos y se pueden configurar en varios materiales para dar respuesta a la mayoría de requisitos de abrasión temperatura y compatibilidad química.

- Fáciles de limpiar gracias a sus funciones de desmontaje rápido y a sus superficies lisas y planas
- Cumple con las normas de la FDA
- Caudales elevados
- Menor tiempo de reparación gracias a su menor número de piezas en movimiento

## CÓMO FUNCIONA

**Clean-in-place (CIP)** es un método de limpieza de las superficies interiores del equipamiento del proceso sin necesidad de desmontaje. Estos sistemas hacen circular los líquidos de limpieza por un circuito en el interior de las máquinas, líneas de procesamiento y otros equipos. Las CIP pueden lograr una limpieza eficaz de las plantas de procesamiento con una variedad de tamaños de depósito en función de los requisitos

Graco tiene una completa línea de bombas de transferencia de productos químicos. Tamaños de entre 1/4" y 2" y están disponibles en varios materiales.

