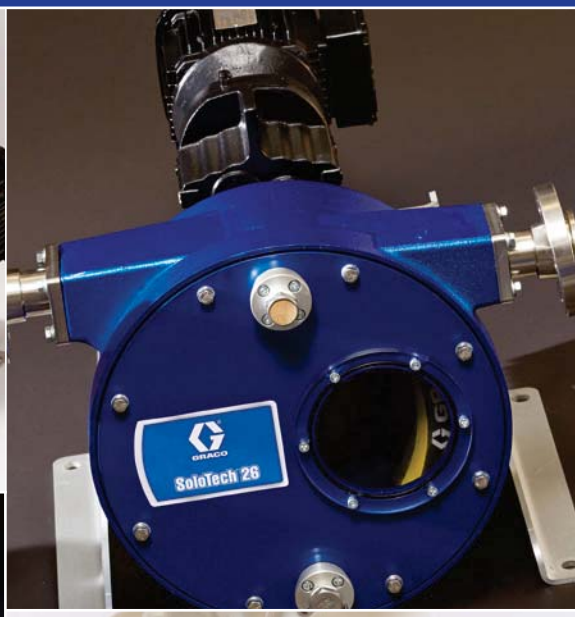
CLEMCO® INTERNATIONAL

GRACO

Equipos de Procesos

Soluciones de bombeo para la Industria de Procesos

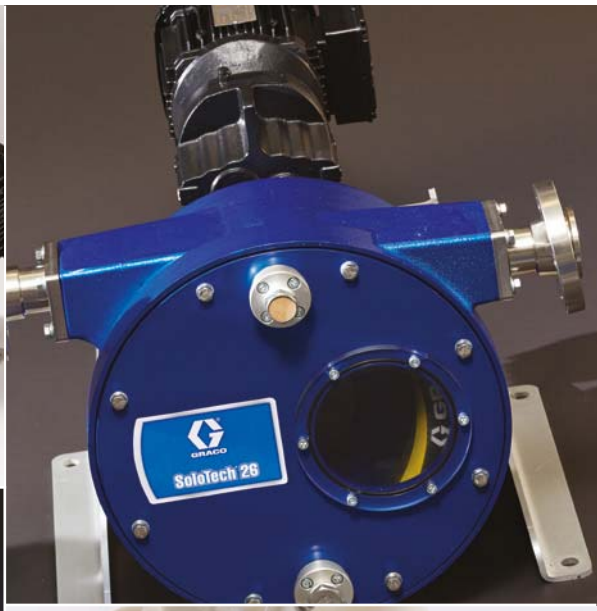


CALIDAD PROBADA. TECNOLOGÍA DE VANGUARDIA.

¿Qué sistema necesita?

Soluciones de bombeo para la Industria de Procesos

Los tiempos de inactividad resultan frustrantes y costosos. En Graco, ofrecemos soluciones de bombeo duraderas para sus aplicaciones. Todas nuestras bombas se fabrican pensando en la productividad, proporcionándole un sistema de bombeo más fiable y eficaz. Además, cada bomba se prueba minuciosamente antes de abandonar nuestras fábricas.



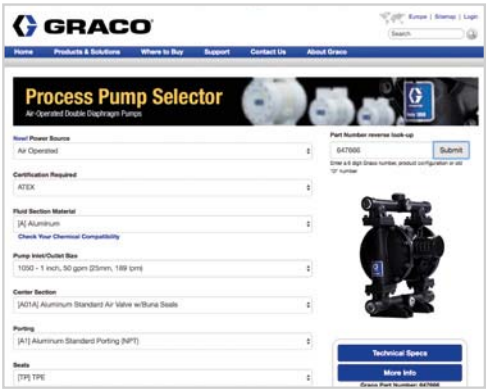
Herramientas de Selección de Procesos de GRACO

Las herramientas de selección de bombas de Graco se han diseñado para facilitar al máximo la elección de cada bomba.

Cuando haya seleccionado una bomba, la herramienta le ofrecerá información detallada sobre:
- la configuración;
- las referencias de las principales piezas de repuesto;
- los accesorios.

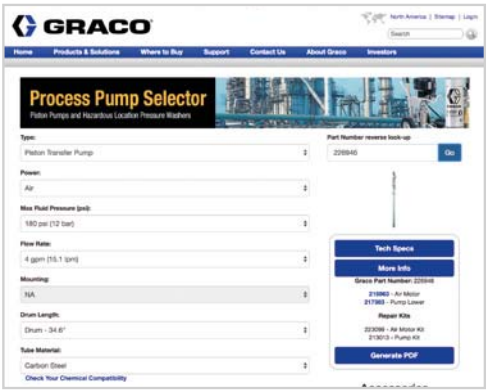
Visite el sitio web de Graco (www.graco.com) para acceder a las páginas específicas de los productos siguientes y disfrutar de las herramientas de selección disponibles.

A) Bombas eléctricas o neumáticas de doble membrana Husky:

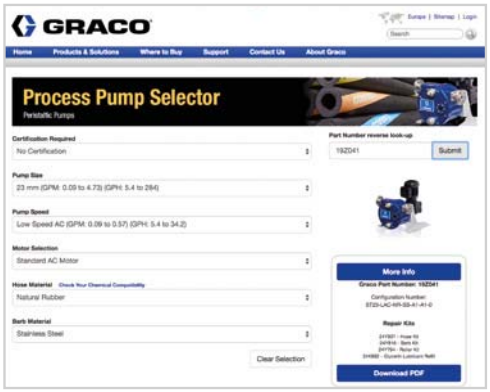


B) Herramienta de selección de bombas de manguera:

C) Herramienta de selección de bombas de pistón:



D) Herramienta de Selección de Bombas:



Bomba neumática de doble membrana

Husky™

Trasvase de una amplia variedad de fluidos

Nuestras bombas neumáticas de doble membrana Husky ofrecen funciones que le permitirán realizar su trabajo a la primera y un diseño con el que ahorrará dinero.

Fabricación robusta
Resistencia a la corrosión para un rendimiento fiable y una prolongada vida útil

Diseño para un uso intensivo - Ofrece un aumento de la vida útil, un incremento de la productividad y una disminución del coste total de adquisición

Caudales de hasta 1135 l/min (300 gal/min)

Sin lubricante para un funcionamiento más limpio

DataTrak™ disponible para evitar el embalamiento de la bomba y controlar el consumo de material

¡Reparación muy rápida y sencilla!

Husky 3300
Conexión de 3" (76,2 mm)
Caudal máx.: 1135 l/min (300 gal/min)
Polipropileno, aluminio, acero inoxidable

Husky 2200
Conexión de 2" (50,8 mm)
Caudal máx.:
757 l/min (200 gal/min)
Polipropileno, PVDF

Husky 2150
Conexión de 2" (50,8 mm)
Caudal máx.:
568 l/min (150 gal/min)
Polipropileno, PVDF, aluminio, acero inoxidable, hierro

Husky 15120
Conexión de 1-1/2" (38,1 mm)
Caudal máx.:
454 l/min (120 gal/min)
Polipropileno, PVDF

Husky 1590
Conexión de 1-1/2" (38,1 mm)
Caudal máx.:
340 l/min (90 gal/min)
Polipropileno, PVDF, aluminio, acero inoxidable

Husky 1050
Conexión de 1" (25,4 mm)
Caudal máx.:
189 l/min (50 gal/min)
Aluminio, polipropileno, PVDF, polipropileno conductivo, Hastelloy, acero inoxidable

Bomba neumática de doble membrana

La ventaja Husky

Multitud de opciones disponibles

Tiene a su disposición una amplia selección de materiales para el procesamiento de multitud de aplicaciones, incluido el trasvase de fluidos corrosivos y abrasivos.

Principales fluidos

- Pinturas, tintes, recubrimientos, tintas y pigmentos
- Productos químicos
- Ácidos
- Fluidos corrosivos y abrasivos
- Lubricantes
- Vidriados cerámicos
- Lechada, lodo y residuos líquidos
- Jabones, detergentes y disolventes
- Aplicaciones de minería generales y avanzadas

Bolas

Asientos

Membranas

Husky 1050HP
Conexión de 1" (25,4 mm)
Caudal máx.:
189 l/min (50 gal/min)
Aluminio y acero inoxidable

Husky 716
Conexión de 3/4" (19,1 mm)
Caudal máx.:
61 l/min (16 gal/min)
Aluminio, acero inoxidable

Husky 515
Conexión de 1/2" (12,7 mm)
Caudal máx.:
57 l/min (15 gal/min)
Polipropileno, acetal, PVDF

Husky 307
Conexión de 3/8" (9,4 mm)
Caudal máx.:
26 l/min (7 gal/min)
Polipropileno, acetal

Husky 205
Conexión de 1/4" (6,3 mm)
Caudal máx.:
19 l/min (5 gal/min)
Polipropileno, acetal, PVDF

Los materiales de construcción y los accesorios disponibles pueden variar en función del modelo de la bomba.

Bombas eléctricas de doble diafragma

Las bombas eléctricas de doble diafragma de Graco están diseñadas para aplicaciones **industriales, cosméticas, alimentarias y de bebidas**.

¿Por qué escoger una bomba eléctrica de doble diafragma de GRACO?

- Pueden procesar una amplia variedad de fluidos gracias a sus múltiples opciones de producto
- Pueden procesar productos abrasivos y corrosivos
- Suaves con materiales sensibles al cizallamiento
- Pueden funcionar en seco
- Pueden detenerse bajo presión -> el cierre de una válvula o la obstrucción de una tubería no supondrá ningún problema
- Autocebado (no es necesario llenar la bomba para que funcione)
- No hay juntas de sellado de fluidos en movimiento ni rotativas
- En comparación con una bomba de doble diafragma accionada por aire
  - o El ahorro de energía de la propulsión eléctrica puede representar una reducción de hasta un 80 % de los costes de energía con respecto a las bombas accionadas por aire
  - o Reducción del ruido gracias al uso del motor eléctrico
  - o Bajo nivel de pulsaciones, de modo que no tendrá que comprar un amortiguador de pulsaciones
  - o El diafragma presenta la misma vida útil que una bomba accionada por aire

El uso de la bomba eléctrica de doble diafragma de Graco puede reducir sus costes de mantenimiento en comparación con el uso de otras tecnologías.

Podemos ofrecerle las ventajas de una bomba de doble diafragma accionada por aire en una bomba eléctrica.

Característica	Bombas eléctricas de doble diafragma de Graco	Otras bombas eléctricas de doble diafragma	Bombas de diafragma accionadas por aire	Bombas de manguera	Bombas de cavidad progresiva	Bombas de lóbulo rotativo
Se detiene bajo presión	✓		✓			
Funcionamiento en seco	✓	✓	✓	✓		
Autocebado	✓	✓	✓	✓	✓	
Sin junta de sellado del eje rotativo	✓	✓	✓	✓		
Modo de funcionamiento de pulsaciones bajas	✓				✓	✓

Se detiene =
evita daños provocados por el exceso de presión (como una válvula cerrada)

Funcionamiento en seco =
no hay riesgo de daños cuando no se bombea ningún fluido

Autocebado =
no es necesario llenar la bomba manualmente

Sin junta de sellado del eje rotativo =
elimina las fugas y reduce los costes de mantenimiento

Bajo nivel de pulsaciones =
evita la compra de un amortiguador de pulsaciones

Modelos de 2 pulgadas

Modelos de 1 pulgada

Descripción del diseño exclusivo de Graco

Para ofrecer las funciones que necesita, utilizamos una propulsión por aire pendiente de patente.

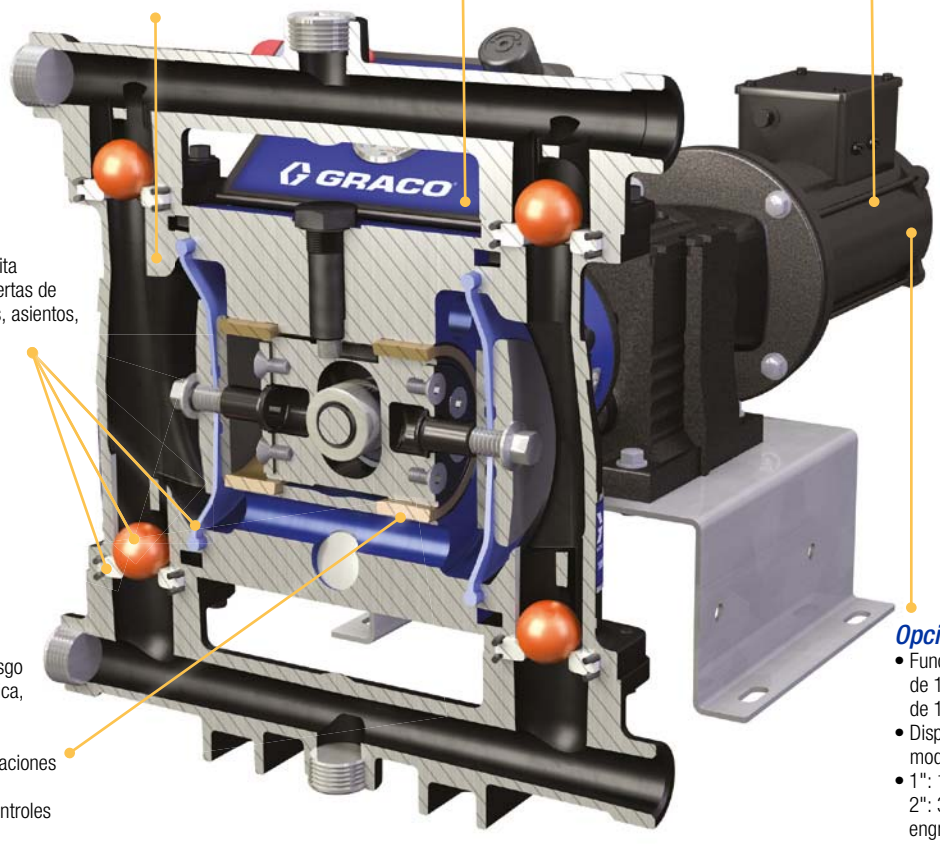
La bomba se acciona mediante un motor que desplaza lateralmente un bloque central. Al llenar el bloque central de aire, este empuja las membrana hacia afuera. El bloque central se desplaza de forma mecánica de izquierda a derecha, lo cual provoca que el aire empuje las membranas. No empujamos mecánicamente las membranas.

NO consumimos aire, únicamente lo utilizamos para cargar el centro.

Tecnología de bomba duradera
- Bombea lodos y fluidos abrasivos sin provocar daños en la bomba
- Suave con fluidos sensibles al cizallamiento

Bomba de doble diafragma
- Funciona en seco
- No hay juntas de sellado de fluidos en movimiento ni rotativas
- Autocebado

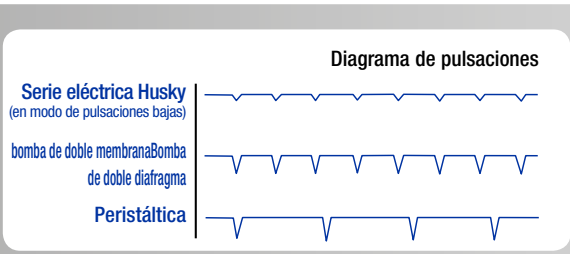
Propulsión eléctrica
- Reduce los costes de producción y el consumo de energía
- Aumente el control de la bomba
- Dosificar con exactitud el fluido



Sección del fluido
- Cree la bomba que necesita con nuestras múltiples ofertas de productos para colectores, asientos, bolas y membranas

Patente en trámite
Accionamiento por aire
- 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
- Posibilidad de reducir las pulsaciones en la salida de fluidos
- Se detiene bajo presión sin controles ni interruptores adicionales

Opciones del motor
- Funciona con alimentación de 120 V (solo modelos de 1 pulgada), 240 V o 480 V
- Disponible en CA, CC (solo modelos de 1 pulgada) y CA ATEX
- 1": 1 caja de engranajes
  2": 3 opciones de caja de engranajes - 130, 215 y 330 l/min



¿Necesita pulsaciones bajas? ¡No hay problema!

Otro de los efectos de nuestro accionamiento por aire es que podemos trabajar en un modo de «bajo nivel de pulsaciones» y eliminar la necesidad de utilizar amortiguadores de pulsaciones -> algo ideal cuando los productos son sensibles al cizallamiento o requieren un caudal homogéneo. Además, nuestras membranas se accionan por aire, de modo que no tienen refuerzo hidráulico y, por tanto, no hay riesgo de contaminación.

¿Cuánto dinero puede ahorrar?

Introduzca sus parámetros en la calculadora de amortización de la inversión de la bomba eléctrica Husky para comparar sus costes con los de una bomba de doble diafragma accionada por aire tradicional.

Para calcular la amortización de su inversión, vaya a las páginas del producto en línea, donde encontrará un enlace a nuestra calculadora.

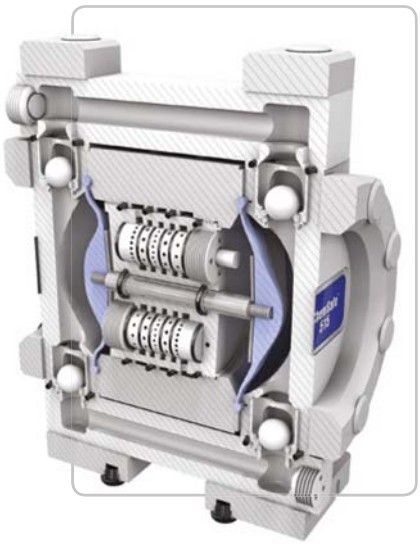
Ejemplo de la herramienta de amortización de la inversión

Bomba neumática de doble membrana

ChemSafe™

Bombas de productos químicos

Los conductos de fluido de nuestras bombas ChemSafe, íntegramente fabricados en PTFE o UHMWPE, son resistentes a la corrosión y a la abrasión, lo que los convierte en la opción ideal para el procesamiento de los fluidos más exigentes. Estas bombas no cuentan con ningún metal expuesto y pueden configurarse con distintos productos para satisfacer la mayoría de los requisitos aplicables a la compatibilidad química, la temperatura y la abrasión.



Modelos de ChemSafe: 515, 1040, 1590

Diseño sin fugas

- El sistema de fijación reforzado con doble perno montado en «T» garantiza la contención perfecta de los productos químicos
- Diseño mecanizado CNC con ajuste de precisión

Resistencia a la corrosión

- Conductos de fluido íntegramente fabricados en PTFE y UHMWPE
- Sin metales expuestos

Doble válvula de aire con gatillo integrado

- Facilidad de mantenimiento
- Diseño sin paradas
- Sistema neumático con formación de hielo reducida

Modelos de ChemSafe: 205, 307

ChemSafe1590
38,1 mm (1-1/2 in)
376 l/min (99,5 gal/min)

ChemSafe 1040
25,4 mm (1,00 in)
146 l/min (38,8 gal/min)

ChemSafe 515
12,7 mm (1/2 in)
60,6 l/min (16 gal/min)

ChemSafe 307
9,4 mm (3/8 in)
25 l/min (6,7 gal/min)

ChemSafe 205
6,3 mm (1/4 in)
14 l/min (3,7 gal/min)

SoloTech™

Bombas de manguera peristálticas

Las bombas peristálticas SoloTech de Graco son la solución ideal para su uso con productos que otras bombas no consiguen procesar, puesto que únicamente la manguera está en contacto con el fluido que se desea bombear y no existe ninguna válvula antirretorno en línea. De esta forma, podrá bombear o procesar fácilmente en su aplicación fluidos abrasivos, corrosivos, sensibles al cizallamiento y con gas atrapado.

- Acción de bombeo eficiente: una sola compresión de manguera por revolución que prolonga su vida útil
- Mantenimiento reducido: sin válvulas, juntas de sellado ni casquillos
- Reversibles: las bombas pueden utilizarse para vaciar líneas o eliminar obstrucciones
- Extensa vida útil de la manguera: una sola compresión de manguera por revolución

Nuestra combinación de caja de engranajes / motor CC sin escobillas permite procesar un amplio espectro de rangos de caudales y evita la necesidad de emplear distintas cajas de engranajes en función de la aplicación.

Diseño de manguera

Elija entre cuatro materiales de manguera diferentes para satisfacer los requisitos específicos de su aplicación

Materiales de la manguera	Color de la raya / color interior	Temperatura máx. del fluido	Zona de aplicación
Caucho natural (NR)	Ninguno / Negro	71 °C (160 °F)	Abrasivos
Polietileno clorosulfonado (CSM)	Naranja / Negro	121 °C (250 °F)	Productos químicos altamente corrosivos
Nitrilo	Amarillo / Negro	104 °C (220 °F)	Aceites o productos oleosos
Etileno propileno (EPDM)	Azul / Negro	121 °C (250 °F)	Productos químicos corrosivos

SoloTech 10
Caudal máx. de 1,5 l/min (0,67 gal/min).
Suele utilizarse en aplicaciones de dosificación de productos químicos.

SoloTech 23
Caudal máx. de 17 l/min (4,5 gal/min).
Suele utilizarse en aplicaciones de dosificación de productos químicos

SoloTech 26
Caudal máx. de 37,1 l/min (9,8 gal/min).
Suele utilizarse en aplicaciones de trasvase de productos abrasivos.

SoloTech 30
Caudal máx. de 59,8 l/min (15,8 gal/min).
Suele utilizarse en aplicaciones de trasvase de productos abrasivos.

Hydra-Clean™

Limpieza a alta presión

Las limpiadoras a presión de uso intensivo con accionamiento neumático e hidráulico Hydra-Clean de Graco son perfectas para su uso en una gran variedad de aplicaciones de limpieza en el interior de naves industriales. Además, pueden usarse con agua fría y caliente, detergentes o soluciones químicas agresivas hasta 93 °C (200 °F). Disponible en las versiones de montaje en pared o en carro.

- Certificación ATEX.
- Base de acero inoxidable de la Serie 300: compatible con multitud de productos químicos agresivos e ideal para su uso con bidones abiertos
- Compatibilidad con varias pistolas
- Cinco boquillas de pulverización diferentes de serie
- Enrollador de manguera opcional que facilita el almacenamiento

Hydra-Clean neumática

Hydra-Clean hidráulica

Bombas de trasvase

Bombas de trasvase Husky

Bombeo sencillo desde un bidón de 205 litros con caudales de hasta 61 l/min (16 gal/min). Disponible en aluminio, acero al carbono, acero inoxidable y polipropileno.

- Tubo de aspiración sumergido en el interior del bidón
- Rapidez de cebado y flujo de producto inmediato
- Viscosidades de fluido de hasta 5000 cps y de sólidos de hasta 2,5 mm (0,094 in)
- Junta de sellado estanca para fluidos sensibles a la humedad
- Adaptador de boca de bidón compatible con cualquier boca de 50,8 mm (2 in)

Fast-Flo™ 1:1

Provisión de un caudal fiable y uniforme. Disponibilidad de modelos cortos y con la longitud del bidón en los materiales de construcción siguientes: acero inoxidable o acero al carbono. Ideales para una amplia gama de productos corrosivos y anticorrosivos.

- Caudales de hasta 15,1 l/min (4 gal/min)
- Entrada sumergida para un cebado más rápido de los fluidos más pesados
- Accionamiento neumático de gran fiabilidad y bajo coste
- Opciones de comprobación de disco para fluidos con viscosidades bajas

Bombas de tinta

Bombas de tinta neumáticas e hidráulicas con diseño de copela cerrada y junta de sellado doble para una ampliación de su vida útil. Ideal para el procesamiento de las tintas más exigentes.

- Prolongación de la vida útil del sellado gracias a su copela cerrada con junta de sellado doble
- Control antiembalamiento con DataTrak™ opcional
- Junta de sellado MaxLife™ para una mayor vida útil
- Procesamiento de tintas exigentes como las utilizadas en impresiones tipográficas o litográficas

ACERCA DE GRACO

Graco se fundó en 1926 y es una de las principales empresas mundiales en sistemas y componentes para la manipulación de fluidos. Los productos de Graco transportan, miden, controlan, dosifican y aplican una amplia variedad de fluidos y materiales viscosos en lubricación de vehículos, aplicaciones comerciales e industriales.

El éxito de la empresa se basa en su inquebrantable compromiso para conseguir la excelencia técnica, una fabricación de primera calidad y un inigualable servicio de atención al cliente. Trabajando en estrecha colaboración con Distribuidores Especializados, Graco ofrece sistemas, productos y tecnología que están considerados como norma de calidad en una amplia gama de soluciones de manipulación de fluidos. Graco proporciona soluciones para acabados aerográficos, recubrimientos protectores y circulación de pinturas, lubricantes, dosificación de sellantes y adhesivos, así como equipos de accionamiento eléctrico para contratistas. Las inversiones en curso de Graco destinadas a la manipulación y el control de fluidos continuarán proporcionando soluciones innovadoras a un mercado mundial cada vez más variado.

SEDES DE GRACO

DIRECCIÓN POSTAL
P.O. Box 1441
Mineápolis, MN 55440-1441
(Estados Unidos)
Tel.: 612-623-6000
Fax: 612-623-6777

AMÉRICA

MINNESOTA
Sede mundial
Graco Inc.
88-11th Avenue N.E.
Mineápolis, MN 55413
(Estados Unidos)

EUROPA

BÉLGICA
Centro de distribución europeo
Graco Distribution BVBA
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen
Bélgica
Tel.: 32 89 770 700
Fax: 32 89 770 777

ASIA-PACÍFICO

AUSTRALIA
Graco Australia Pty Ltd.
Suite 17, 2 Enterprise Drive
Bundoora, Victoria 3083
Australia
Tel.: 61 3 9468 8500
Fax: 61 3 9468 8599

CHINA
Graco Hong Kong Ltd.
Shanghai Representative Office
Building 7
1029 Zhongshan Road South
Huangpu District
Shanghái, 200011
República Popular de China
Tel.: 86 21 649 50088
Fax: 86 21 649 50077

INDIA
Graco Hong Kong Ltd.
India Liaison Office
Room 432, Augusta Point
Regus Business Centre 53
Golf Course Road
Gurgaon (Haryana)
India 122001
Tel.: 91 124 435 4208
Fax: 91 124 435 4001

JAPÓN
Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City (Japón) 2240025
Tel.: 81 45 593 7300
Fax: 81 45 593 7301

COREA
Graco Korea Inc.
Shinhan Bank Building
4th Floor #1599
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,
Anyang-si (Corea) 431-060
Tel.: 82 31 476 9400
Fax: 82 31 476 9801

Todos los datos escritos y visuales contenidos en este documento se basan en la información de producto más reciente en el momento de la publicación. Graco se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Graco cuenta con la certificación ISO 9001.

CLEMCO INTERNATIONAL

DISTRIBUIDOR OFICIAL GRACO

EN CENTRAL DE ZAMUDIO

CLEMCO International S.A.
Polígono Ugaldeguren 1, parcela 1-III-B
48170 Zamudio (Bizkaia)
Tel.: 94 453 57 12 - www.clemco.es

Delegaciones:
Asturias Tel: 650 45 49 26
Barcelona Tel: 93 685 42 20
Cádiz Tel: 956 40 04 76
Madrid Tel: 656 79 13 22

Europa
+32 89 770 700
FAX +32 89 770 777
WWW.GRACO.COM

©2018 Graco Distribution BVBA 300570ES Rev.L 06/18 Solo versión electrónica.
Todas las demás marcas registradas aquí mencionadas se utilizan con fines de identificación y pertenecen a sus propietarios respectivos.