

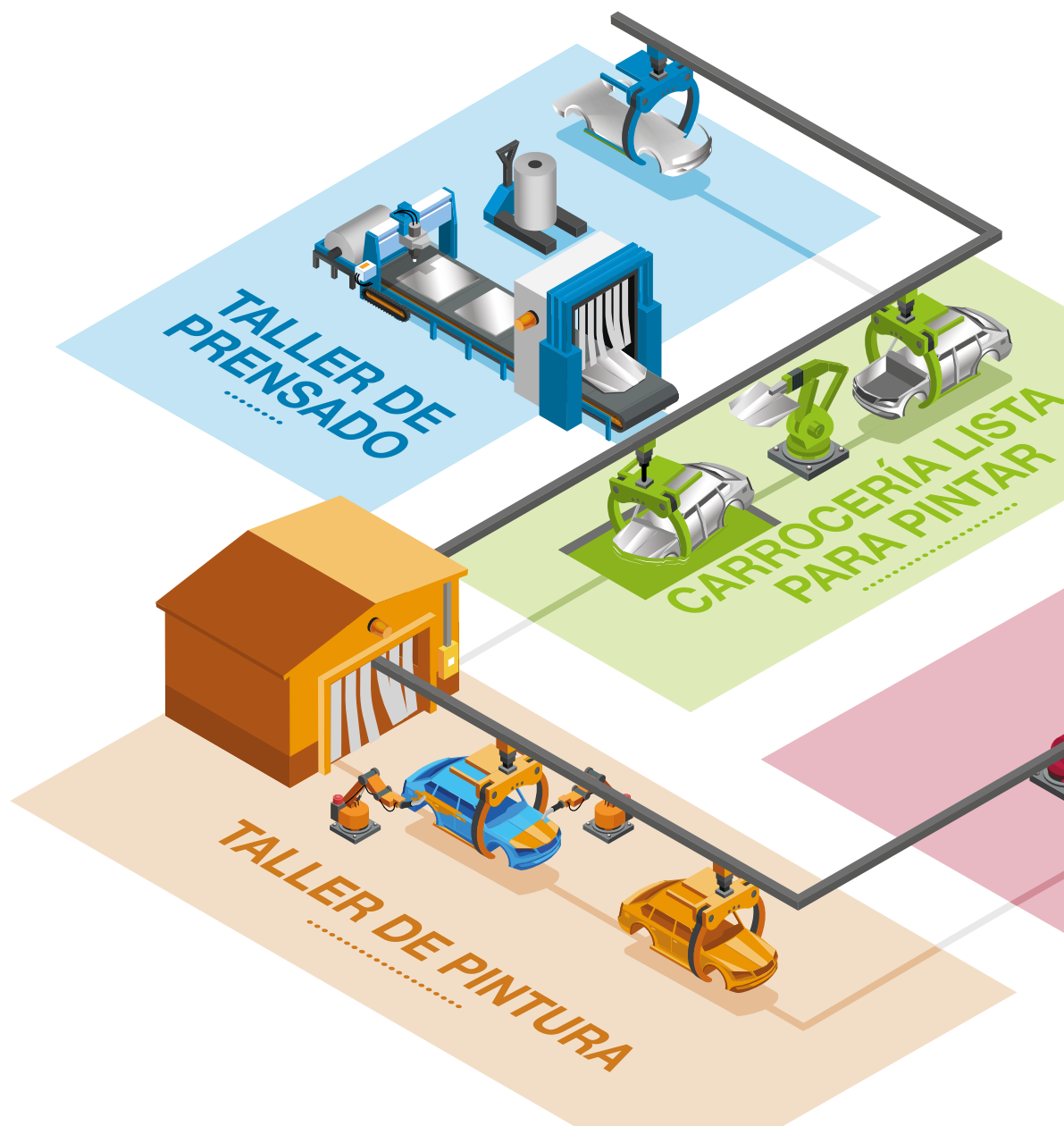


# Soluciones para la manipulación de fluidos en automoción. De principio a fin

Desde la chapa hasta el vehículo acabado, la manipulación de fluidos desempeña un papel importante en el proceso de producción automovilística. Independientemente de si se trata de trasvasar fluidos, lubricar, aplicar adhesivos, sellar o pintar, Graco tiene una solución que se adapta a sus necesidades.

## ¿Por qué trabajar con Graco?

- Graco cuenta con muchos años de experiencia en la creación de productos de alta calidad para aplicaciones de manipulación de fluidos, entre otros, una amplia variedad de equipos con homologación ATEX
- Su inversión constante en equipos innovadores que permitan aumentar la producción y reducir el consumo de energía de los clientes
- Una presencia global con expertos locales capaces de ofrecer con rapidez y esmero nuestros servicios y asistencia técnica



**1****TALLER DE PRENSADO**

Lubricación automática ..... 6-7

**2****CARROGERÍA LISTA PARA PINTAR**

Aplicación de adhesivos  
y productos antivibraciones ..... 10-11  
Aislamiento de ruido ..... 12  
Tratamiento previo / Cataforesis ..... 13

**3****TALLER DE PINTURA**

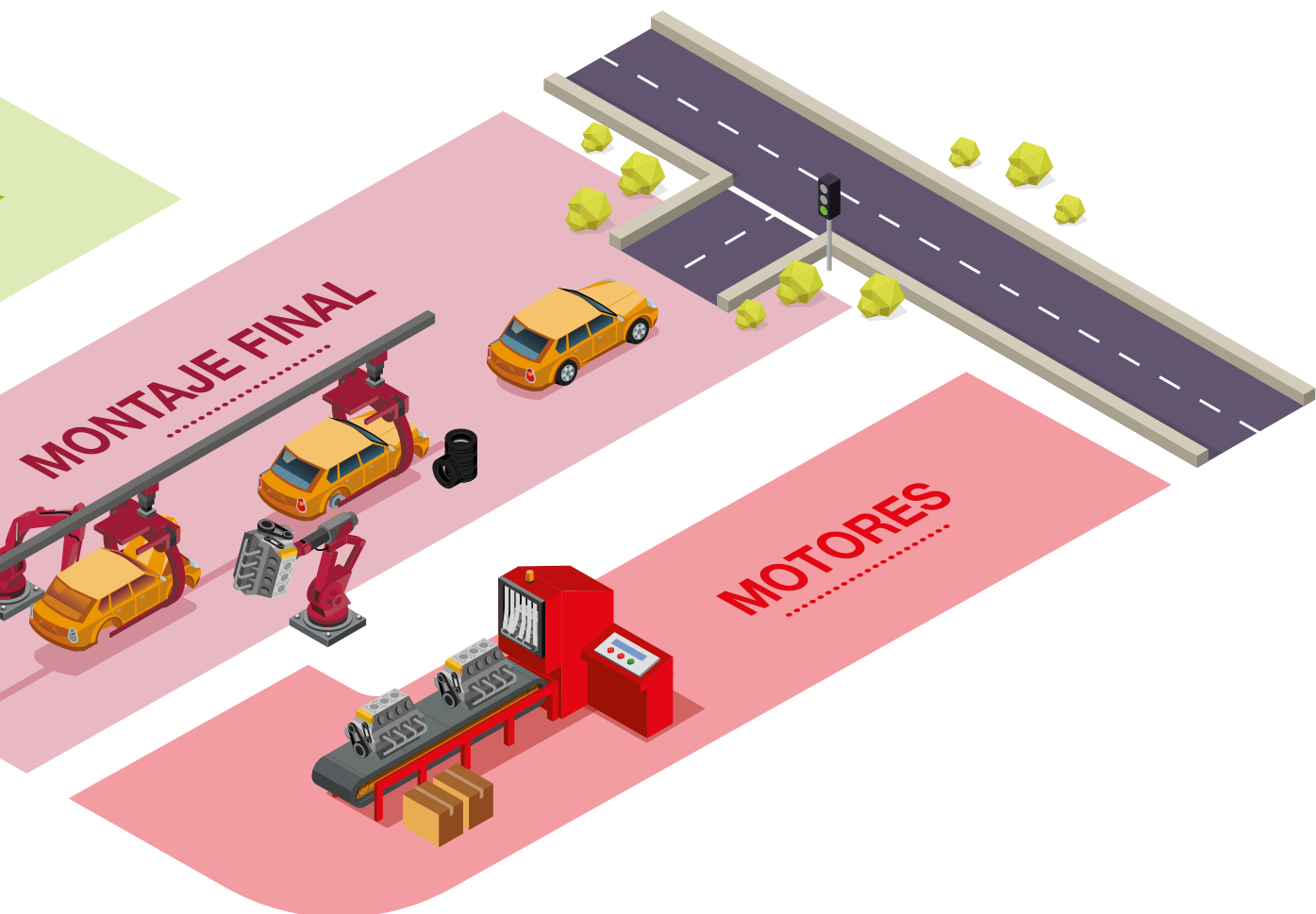
Sellado, aislamiento de ruido y NVH ..... 16-17  
Antigravilla ..... 18-19  
Bombas de circulación  
y suministro de pintura ..... 20-21  
Cabina de pintura:  
mezcla y pulverización 2K ..... 22  
Pistolas de pulverización ..... 23  
Inyección de cera en cavidades ..... 24-25

**4****MOTORES**

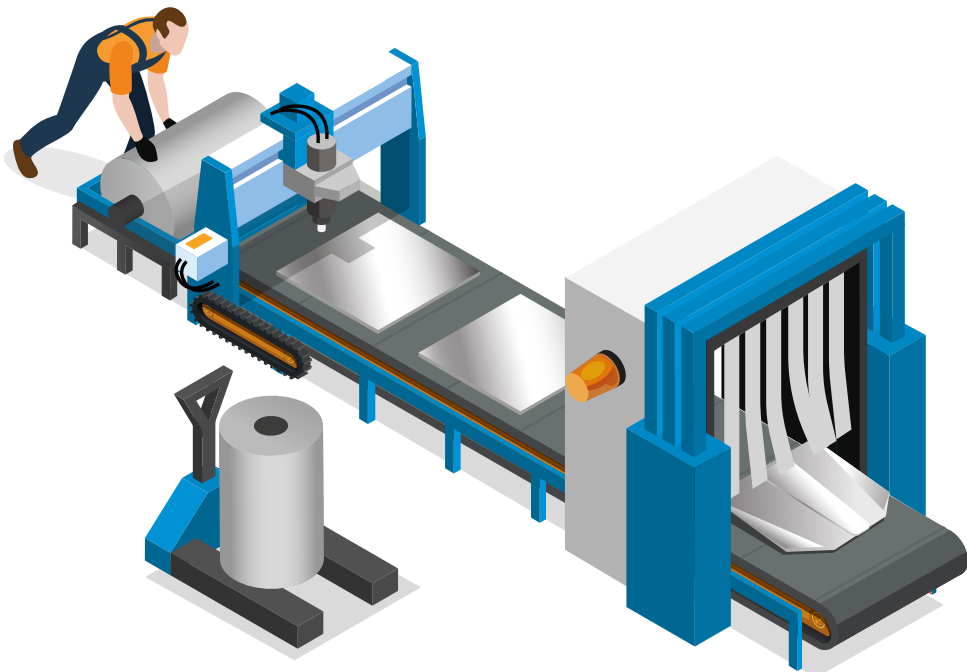
Juntas ..... 28  
Soluciones de dispensado de aceite ..... 29  
Lubricación automática ..... 30-31

**5****MONTAJE FINAL**

Adhesivos, sellado y acristalamiento ..... 34-35  
Retoques ..... 36-37  
Soluciones de dispensado de aceite ..... 38-39



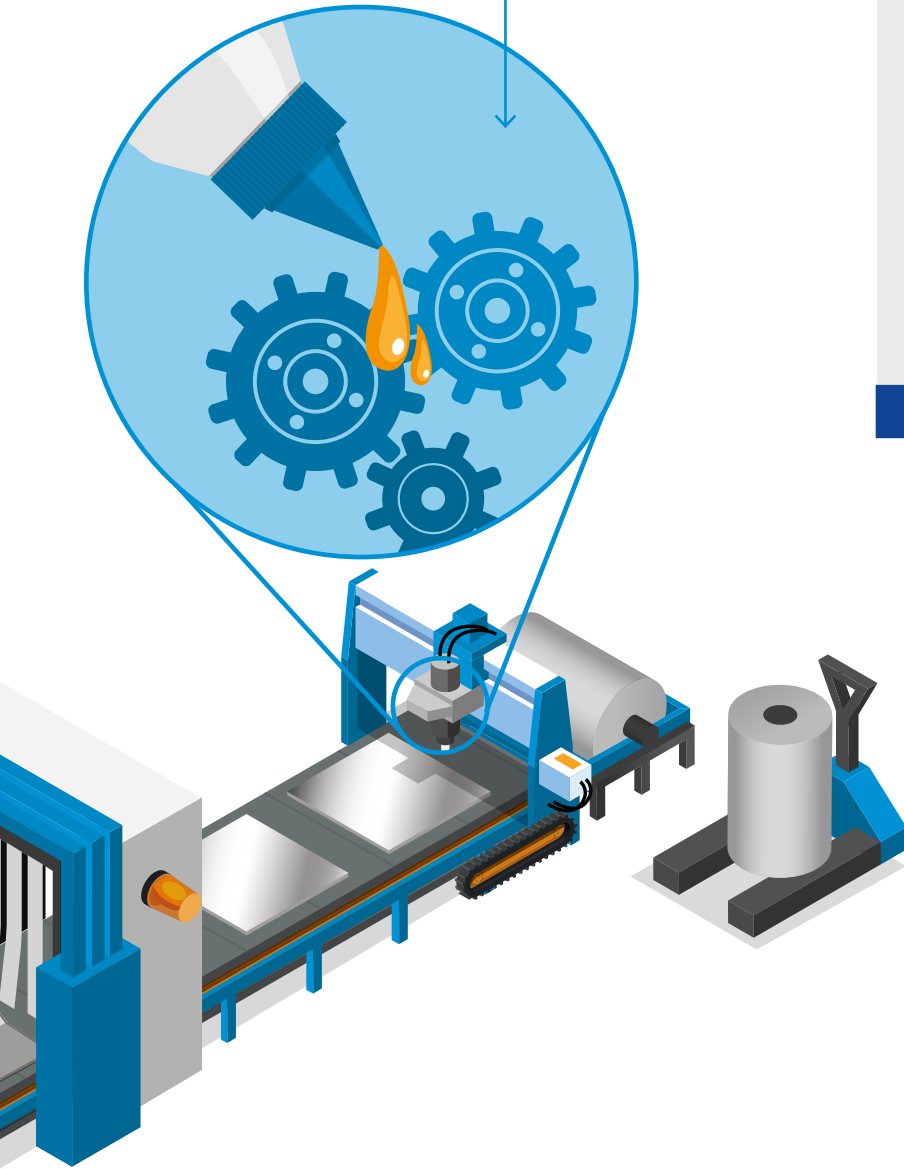
# 1. Taller de prensado



## Lubricación automática

El sistema de lubricación automática de Graco facilita el mantenimiento de los equipos. La bomba central, situada en un lugar práctico y accesible, alimenta con pequeñas cantidades precisas de lubricante la maquinaria para garantizar su correcta lubricación cuando más se necesita, es decir, durante su funcionamiento.

P. 6-7



# Lubricación automática

## MANTENIMIENTO MÁS SENCILLO GRACIAS A LA LUBRICACIÓN AUTOMÁTICA

La lubricación automática ofrece:

### Main components for automatic lubrication

1. Bomba y depósito: almacenan y proporcionan el lubricante al sistema.
2. Divisores: dispensan la cantidad adecuada de lubricante a los puntos de aplicación.

#### SISTEMAS CON INYECTOR

#### Bombas



### Serie Lube Pro

Las bombas neumáticas de lubricación con autoventilación son útiles allí donde se necesita un rendimiento elevado y ciclos de lubricación a velocidades altas.

- ▶ Depósito muy robusto, resistente a la rotura
- ▶ Instalación sencilla: no se necesita válvula de ventilación externa ni presostato
- ▶ Instalación sencilla en la línea de aire existente
- ▶ Relación de presión de hasta 26:1

#### Inyectores



### Serie GL

Inyectores de grasa de alto rendimiento para la lubricación automática de equipos.

- ▶ Lubricación ajustable, fiable y precisa para cada punto de lubricación
- ▶ Tecnología de sellado de larga duración que prolonga el tiempo de funcionamiento del equipo
- ▶ Gran selección disponible en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Diseño, configuración y funcionamiento sin complicaciones
- ▶ Flexibilidad de uso: montaje o desmontaje sencillo de inyectores para cualquier sistema de lubricación

#### Controladores



### GLC 2200/4400

Controlador externo multiuso para una precisión y una productividad máximas.

- ▶ Personalice el tiempo de lubricación, la presión, los contadores de ciclo y los contadores de equipo para un control máximo
- ▶ Los modos de funcionamiento especiales ahorran tiempo de configuración y revisión
- ▶ Resistente e impermeable, cumple los requisitos de protección IP69K más estrictos



## AUMENTO

- ▶ Productividad
- ▶ Fiabilidad
- ▶ Disponibilidad
- ▶ Seguridad
- ▶ Durabilidad



## DISMINUCIÓN

- ▶ Calentamiento
- ▶ Desgaste y ruido
- ▶ Tiempo de averías y costes de producción
- ▶ Contaminación y corrosión del producto
- ▶ Mantenimiento
- ▶ Consumo de lubricante

### SISTEMAS DE SERIE PROGRESIVA

### Bombas



#### Serie G

Su diseño versátil permite resolver los desafíos que plantea la lubricación automática actual.

- ▶ Resistente a la corrosión, probada y certificada para una protección IP69K que garantiza su rendimiento en los entornos más rigurosos
- ▶ Amplia variedad de opciones para obtener la solución de lubricación deseada (tamaño del depósito, opciones de control y motor)
- ▶ Tecnología Data Management System opcional para registrar los eventos de la bomba, así como para identificar y probar una manipulación incorrecta
- ▶ Bombas robustas y rentables que facilitan la instalación, el funcionamiento y la resolución de averías en sistemas de lubricación

### Divisores



#### Divisores progresivos de serie modular

Permiten un funcionamiento continuado de los equipos al máximo rendimiento.

- ▶ Minimice los costes de mano de obra y maximice el tiempo de funcionamiento con las secciones de válvula de sustitución rápida
- ▶ Posibilidad de añadir fácilmente indicadores de ciclo con interruptores de proximidad electrónicos y magnéticos para garantizar una supervisión y una obtención de información óptimas y precisas

### Controladores

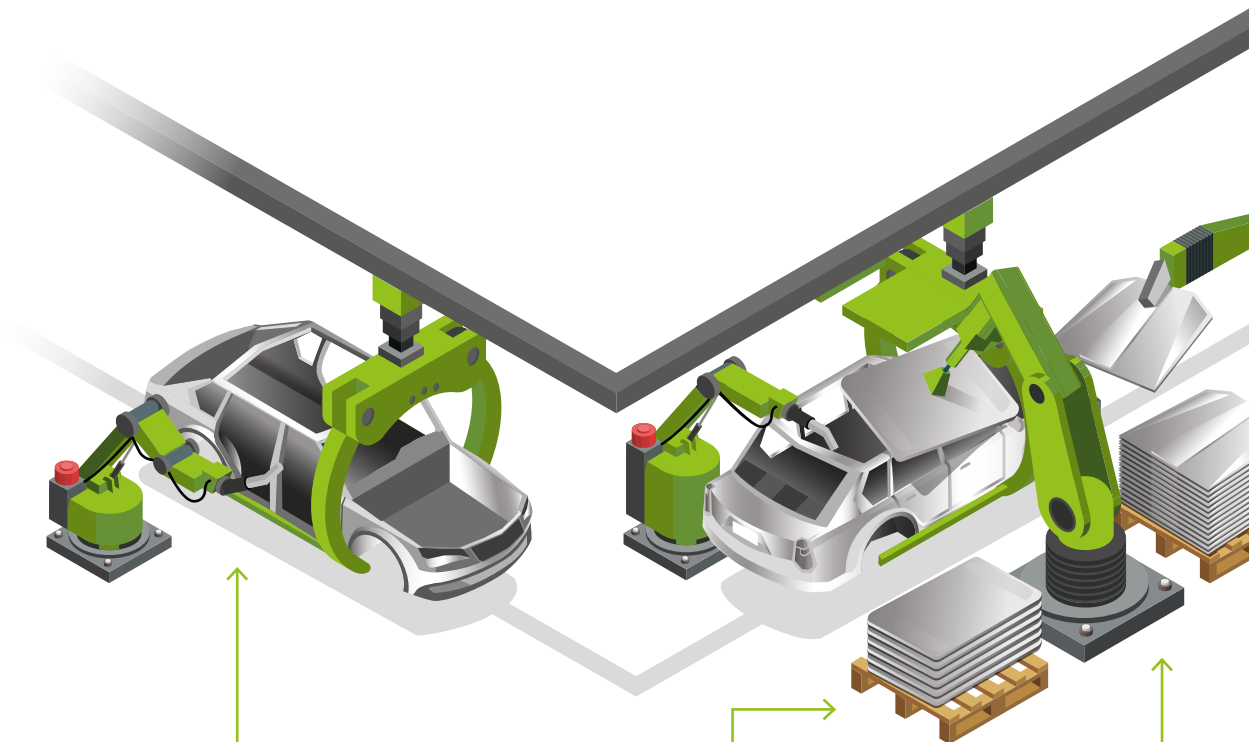


#### GLC 2200/4400

Controlador externo multiuso para una precisión y una productividad máximas.

- ▶ Personalice el tiempo de lubricación, la presión, los contadores de ciclo y los contadores de equipo para un control máximo
- ▶ Los modos de funcionamiento especiales ahorran tiempo de configuración y revisión
- ▶ Resistente e impermeable, cumple los requisitos de protección IP69K más estrictos

## 2. Carrocería lista para pintar



### Aplicación de adhesivos y productos antivibraciones

Graco ofrece sistemas de bombeo y dosificación para aplicaciones manuales o automáticas que se pueden acoplar fácilmente a cualquier robot.

Se trata de la solución perfecta para la adhesión de metales o la aplicación de productos antivibraciones que se emplean en capós, portones, puertas y otros subconjuntos.

P. 10-11



## Tratamiento previo / Cataforesis

Para aquellas tareas de trasvase de líquidos de menor volumen, Graco cuenta con una gran variedad de bombas peristálticas, de diafragma o para bidones, disponibles en distintos materiales opcionales, que pueden procesar productos químicos agresivos, lodos y fluidos.

P. 13

## Aislamiento de ruido

El control de las vibraciones y los niveles sonoros en el interior de los vehículos es importante. De hecho, una conducción silenciosa repercute en la percepción de calidad de los clientes e influye en la toma de decisiones de compra. Por este motivo, Graco ofrece soluciones económicas y de gran calidad en forma de equipos para el dispensado de sellantes y espumas de aislamiento de ruido que superarán todas las expectativas de los clientes sobre qué debería ser una conducción refinada.

P. 12

# Aplicación de adhesivos y productos antivibraciones

SUMINISTRO DE PRODUCTOS 1K

Ambiente



## Sistema neumático de suministro

Los sistemas de suministro de Graco son apropiados para aplicaciones de multiplicación de presión y bombeo de una amplia variedad de productos a temperatura ambiente

- ▶ Opciones en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Bombas con base de pistón de dos bolas o de paleta

- ▶ Presión máxima de funcionamiento: 510 bar
- ▶ Caudal máximo: 60 litros/min
- ▶ Mantenimiento mejorado con menos piezas, reparaciones más rápidas y costes de adquisición más reducidos
- ▶ MaxLife opcional para materiales abrasivos y una prolongada vida útil
- ▶ Tecnología DataTrak opcional para el registro del consumo de material y el caudal
- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l



## Sistema eléctrico de suministro

El sistema eléctrico de suministro ofrece la misma fiabilidad, junto con un control mejor y un ahorro de energía significativo.

- ▶ Opciones en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Bombas con base de pistón de dos bolas o de paleta

- ▶ Presión máxima de funcionamiento: 510 bar
- ▶ Caudal máximo: 19 l/min
- ▶ Mantenimiento mejorado con menos piezas, reparaciones más rápidas y costes de adquisición más reducidos
- ▶ MaxLife opcional para materiales abrasivos y una prolongada vida útil
- ▶ Tecnología DataTrak opcional para el registro del consumo de material y el caudal
- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l

Productos hasta 70 °C



## Bombeo calefaccionado

El sistema de suministro con bombeo calefaccionado garantiza la uniformidad de los procesos con un control preciso de la temperatura.

- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l
- ▶ Interfaz intuitiva y fácil de utilizar
- ▶ Configurable para adaptarse a cada aplicación
- ▶ Hasta seis zonas de calentamiento
- ▶ El enfoque modular ofrece una instalación sencilla con solo conectar

Productos hot melt hasta 204 °C



## Therm-o-Flo®

El Therm-O-Flo es un sistema hot melt cuyas avanzadas prestaciones de control de la temperatura eliminan casi por completo el sobrecalentamiento del producto y reducen la degradación de este último.

- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l
- ▶ Caudal continuo de hasta 5 kg/min
- ▶ Hasta 14 zonas de calentamiento
- ▶ El enfoque modular ofrece un control sencillo con solo conectar
- ▶ Guardado del historial de datos de todos los trabajos

## DOSIFICACIÓN 1K

## Dosificación y control de caudal



### PCF

El sistema de dosificación PCF permite dispensar un caudal continuo y preciso de adhesivos y sellantes monocomponente. Suele integrarse entre el sistema de suministro de material y el robot aplicador.

- ▶ Ajuste automático para compensar las variaciones en la temperatura/viscosidad del producto
- ▶ Ajuste de la velocidad de dispensado en función de la velocidad del robot
- ▶ Caudal continuo: desde 6 cc hasta 22 500 cc/min
- ▶ Disponible para PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, EtherNet/IP y E/S discreta
- ▶ Guardado del historial de datos de todos los trabajos

## DOSIFICACIÓN Y DISPENSADO 2K

## Relación de mezcla fija



### HFR™

El HFR es un sistema de relación de mezcla fija capaz de medir y mezclar materiales con una viscosidad de baja a alta para un dispensado correcto.

- ▶ Relación de mezcla desde 1:1 hasta 32:1
- ▶ Caudal continuo para aplicaciones de cordón, dosificación, colada y pulverización (manuales o automáticas)

- ▶ Amplia gama de opciones de suministro de materiales disponibles para tanques y bidones, incluida la agitación
- ▶ Disponible para aplicaciones de dispensado calefaccionadas o a temperatura ambiente
- ▶ Un sencillo cambio de bombas nos permite modificar la relación de mezcla
- ▶ Guardado del historial de datos de todos los trabajos

# Aislamiento de ruido

## SUMINISTRO DE PRODUCTOS 1K

## Ambiente



### Sistema neumático de suministro

Los sistemas de suministro de Graco son apropiados para aplicaciones de multiplicación de presión y bombeo de una amplia variedad de productos a temperatura ambiente.

- ▶ Opciones en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Bombas con base de pistón de dos bolas o de paleta

- ▶ Presión máxima de funcionamiento: 510 bar
- ▶ Caudal máximo: 60 litros/min
- ▶ Mantenimiento mejorado con menos piezas, reparaciones más rápidas y costes de adquisición más reducidos
- ▶ MaxLife opcional para materiales abrasivos y una prolongada vida útil
- ▶ Tecnología DataTrak opcional para el registro del consumo de material y el caudal
- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l



### Sistema eléctrico de suministro

El sistema eléctrico de suministro ofrece la misma fiabilidad, junto con un control mejor y un ahorro de energía significativo.

- ▶ Opciones en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Bombas con base de pistón de dos bolas o de paleta
- ▶ Presión máxima de funcionamiento: 510 bar

- ▶ Caudal máximo: 19 l/min
- ▶ Mantenimiento mejorado con menos piezas, reparaciones más rápidas y costes de adquisición más reducidos
- ▶ MaxLife opcional para materiales abrasivos y una prolongada vida útil
- ▶ Tecnología DataTrak opcional para el registro del consumo de material y el caudal
- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l

## DOSIFICACIÓN 1K

## Dosificación y control de caudal



### PCF

El sistema de dosificación PCF permite dispensar un caudal continuo y preciso de adhesivos y sellantes monocomponente. Suele integrarse entre el sistema de suministro de material y el robot aplicador.

- ▶ Ajuste automático para compensar las variaciones en la temperatura/viscosidad del producto
- ▶ Ajuste de la velocidad de dispensado en función de la velocidad del robot
- ▶ Caudal continuo: desde 6 cc hasta 22 500 cc/min
- ▶ Disponible para PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, EtherNet/IP y E/S discreta
- ▶ Guardado del historial de datos de todos los trabajos

## DOSIFICACIÓN Y DISPENSADO 2K

## Relación de mezcla fija



### HFR™ - NVH

El HFR-NVH es un sistema de relación de mezcla fija para aplicaciones manuales y automáticas capaz de mezclar y dosificar con precisión espuma acústica NVH caliente

- ▶ Tanques calefaccionados de suministro de producto
- ▶ Un sencillo cambio de bombas nos permite modificar la relación de mezcla
- ▶ Guardado del historial de datos de todos los trabajos

# Tratamiento previo / Cataforesis

## NEUMÁTICAS

### Bomba de doble diafragma



#### Husky™

La Husky es una bomba neumática de doble diafragma ideal para las aplicaciones de trasvase de líquidos, por lo que a menudo se emplea en el rellenado de tanques y bidones.

- ▶ Volumen máx.: 1135 l/min
- ▶ Relación de presión de 1:1 o 2:1
- ▶ Bajo consumo de aire
- ▶ Diafragmas más duraderos
- ▶ Tecnología DataTrak opcional

### Bidón o bomba de pistón/barril



#### T1, T2 y Monarch

Una gama completa de bombas neumáticas de trasvase para bidones de 20 a 200 litros.

- ▶ Aplicaciones de alto caudal y baja presión
- ▶ Relación de presión desde 1:1 hasta 5:1
- ▶ Caña de aspiración o instalación directa en el bidón
- ▶ Gama de acero inoxidable o al carbono

## ELÉCTRICAS

### Bomba de doble diafragma



#### Serie eléctrica Husky™

La serie eléctrica Husky se compone de una bomba eléctrica de doble diafragma que combina todas las ventajas de una bomba neumática de doble diafragma con una reducción del consumo de energía. Suele utilizarse para el rellenado de tanques y bidones.

- ▶ Volumen máx.: 150 l/min
- ▶ Relación de presión: 1:1
- ▶ Puede detenerse bajo presión si no existen válvulas de presión adicionales
- ▶ Dosificación y dosificación por lotes con una precisión del 1 %
- ▶ Puede funcionar en seco
- ▶ Autocebado

### Bomba peristáltica

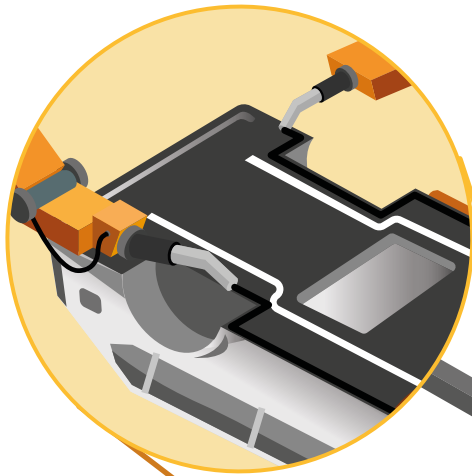


#### SoloTech

La gama de bombas eléctricas peristálticas Solotech puede procesar una gran variedad de productos químicos

- ▶ El volumen alcanza hasta 60 l/min
- ▶ Rango de presión de hasta 8,6 bar
- ▶ Cuatro tipos de mangueras disponibles para procesar la mayoría de los productos químicos más habituales
- ▶ El rodillo individual con rotación de 360° ofrece un gran desplazamiento por revolución
- ▶ Velocidad operativa más lenta = menos desgaste / menos mantenimiento
- ▶ Tres opciones de velocidad del motor / caja de engranajes que se adaptan a cada aplicación
- ▶ Opciones de variadores de frecuencia (VFD) disponibles (motor AC)
- ▶ La versión DC emplea una caja de engranajes
- ▶ Puede detenerse bajo presión

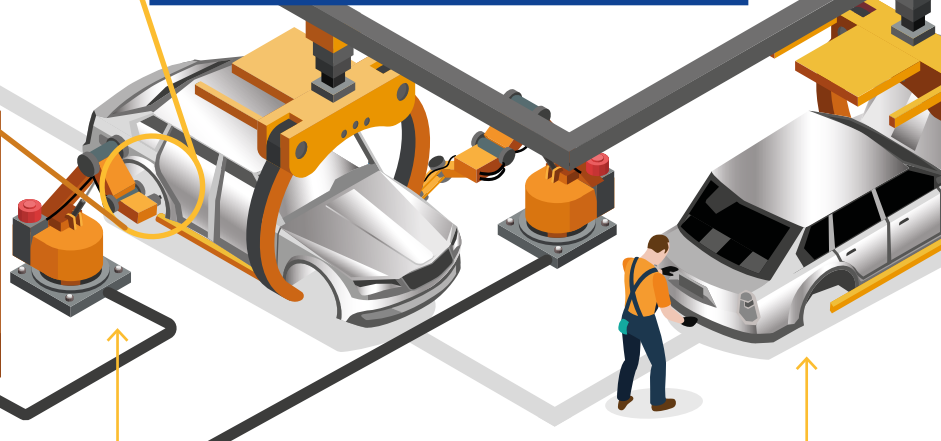
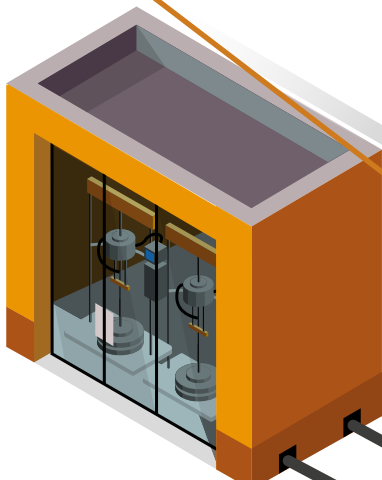
# 3. Taller de pintura



## Bombas de circulación y suministro de pintura

El núcleo de cualquier taller de pintura es la sala de mezcla y la capacidad de sus sistemas de suministro de proporcionar a las cabinas de pintura el volumen correcto de pintura a la presión adecuada.

P. 20-21



## Sellado, aislamiento de ruido y NVH

La inyección de agua, la protección contra la corrosión, el aislamiento de ruido con NVH requieren un proceso optimizado y repetible dentro del taller de pintura. Graco cuenta con una amplia gama de bombas para sellante, sistemas de dosificación y aplicadores que se adaptan tanto a procesos manuales como automáticos, independientemente del tamaño de los recipientes de suministro de producto que puedan usarse.

P. 16-17

## Antigravilla

Los recubrimientos especiales para la protección contra mellas (antigravilla) de los vehículos en aquellas zonas de «alto riesgo» de la carrocería a menudo necesitan sistemas locales de suministro de pintura de volumen reducido que, en ocasiones, solo alimentan a una o dos estaciones de pulverización.

P. 18-19

## Inyección de cera en cavidades

Graco puede bombear, medir y aplicar recubrimientos protectores de cera con base agua y disolvente que presenten una viscosidad de baja a alta e, incluso, propiedades abrasivas.

P. 24-25

## Pistolas de pulverización

Ante su amplia gama de aplicadores, Graco ofrece pistolas de pulverización para todo tipo de instalaciones, tanto para cabinas de pintura equipadas con robots automáticos como para el pintado manual. Mejore su productividad y calidad con nuestra gama de pistolas electrostáticas.

P. 23

## Cabina de pintura: mezcla y pulverización 2K

Con la industria del automóvil apostando por recubrimientos con un rendimiento cada vez mayor, existe una demanda creciente de sistemas capaces de medir y pulverizar con precisión imprimaciones 2K, bases y recubrimientos transparentes.

Graco ofrece un amplio abanico de equipos de mezcla 2K y 3K que se complementan con una gama profesional de pistolas de pulverización aerográficas y electrostáticas.

P. 22



# Sellado, aislamiento de ruido y NVH

## SUMINISTRO DE PRODUCTOS 1K

### Presión media a alta



#### Sistema neumático de suministro

Los sistemas de suministro de Graco son apropiados para aplicaciones de multiplicación de presión y bombeo de una amplia variedad de productos a temperatura ambiente.

- ▶ Opciones en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Bombas con base de pistón de dos bolas o de paleta

- ▶ Presión máxima de funcionamiento: 510 bar
- ▶ Caudal máximo: 60 litros/min
- ▶ Mantenimiento mejorado con menos piezas, reparaciones más rápidas y costes de adquisición más reducidos
- ▶ MaxLife opcional para materiales abrasivos y una prolongada vida útil
- ▶ Tecnología DataTrak opcional para el registro del consumo de material y el caudal
- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l



#### Sistema de suministro eléctrico

El sistema eléctrico de suministro ofrece la misma fiabilidad, junto con un control mejor y un ahorro de energía significativo.

- ▶ Opciones en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Bombas con base de pistón de dos bolas o de paleta

- ▶ Presión máxima de funcionamiento: 510 bar
- ▶ Caudal máximo: 19 l/min
- ▶ Mantenimiento mejorado con menos piezas, reparaciones más rápidas y costes de adquisición más reducidos
- ▶ MaxLife opcional para materiales abrasivos y una prolongada vida útil
- ▶ Tecnología DataTrak opcional para el registro del consumo de material y el caudal
- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l

## SUMINISTRO DE PRODUCTO EN CONTENEDORES

### Baja presión



#### Bomba de doble diafragma Husy™

Las bombas Husky están disponibles con diafragmas de 2 y 3 pulgadas para la descarga de camiones cisterna mediante el trasvase de tanque a tanque y el cebado de bombas de suministro a alta presión.

- ▶ Excelente capacidad de autocebado
- ▶ Caudales de alto volumen (volumen máx. de 1135 l/min)
- ▶ Disponible en multitud de materiales como polipropileno, acero inoxidable, PVDF o aluminio

## SUMINISTRO DE PRODUCTO EN CONTENEDORES

### Presión media a alta



#### Uni-Drum

La Uni-Drum se emplea para el bombeo de sellantes con una viscosidad media a alta desde contenedores de 1000 o 1200 l.

- ▶ Equipada con cuatro cilindros neumáticos que garantizan un funcionamiento uniforme y seguro.
- ▶ Aumento del ahorro de material
- ▶ Disponible con bomba de suministro individual o doble
- ▶ Puede utilizarse como una unidad independiente o en tándem
- ▶ Compatible con bombas de suministro eléctricas y neumáticas



## DOSIFICACIÓN 1K

## Dosificación y control de caudal



### PCF

El sistema de dosificación PCF permite dispensar un caudal continuo y preciso de adhesivos y sellantes monocomponente. Suele integrarse entre el sistema de suministro de material y el robot aplicador.

- ▶ Ajuste automático para compensar las variaciones en la temperatura/viscosidad del producto
- ▶ Ajuste de la velocidad de dispensado en función de la velocidad del robot
- ▶ Caudal continuo: desde 6 cc hasta 22 500 cc/min
- ▶ Disponible para PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, EtherNet/IP y E/S discreta
- ▶ Guardado del historial de datos de todos los trabajos

## DOSIFICACIÓN Y DISPENSADO 2K

## Relación de mezcla fija



### HFR™ - NVH

El HFR-NVH es un sistema de relación de mezcla fija para aplicaciones manuales y automáticas capaz de mezclar y dosificar con precisión espuma acústica NVH caliente.

- ▶ Tanques calefaccionados de suministro de producto
- ▶ Un sencillo cambio de bombas nos permite modificar la relación de mezcla
- ▶ Guardado del historial de datos de todos los trabajos

# Antigravilla

## SUMINISTRO DE PINTURA

## Estación de pulverización individual



### Calderín de presión

Compatible con el suministro local a estaciones de pulverización individuales.

- ▶ Presión máx. de funcionamiento: 7 bar.
- ▶ Disponible con una capacidad de 7 a 19 litros
- ▶ Disponible con suministro de pistola individual o doble
- ▶ Ideal para sistemas de suministro de baja presión y volumen reducido
- ▶ Control preciso de la presión a presiones bajas
- ▶ Suministro de fluidos sin pulsaciones
- ▶ Diseño en aluminio o acero inoxidable
- ▶ Disponible con agitadores y reguladores de fluido

## Circulación local



### Merkur™

Bomba de pistón con una excelente durabilidad. Compatible con el suministro local de varias estaciones de pulverización.

- ▶ Volumen máx. a 60 ciclos/min: 9 l/min
- ▶ Relación de presión: 10:1 – 48:1
- ▶ Garantía de unos acabados uniformes de gran calidad
- ▶ Fácil de limpiar
- ▶ Pulveriza una amplia variedad de viscosidades de producto

## PULVERIZACIÓN MANUAL

## Pistola de pulverización aerográfica



### AirPro™

La pistola de pulverización aerográfica AirPro ofrece un rendimiento de pulverización excepcional a la vez que aborda las preocupaciones ambientales y del operador.

- ▶ Atomización conforme
- ▶ Distribución uniforme de los materiales en todo el abanico de pulverización para una cobertura óptima
- ▶ Mayor eficacia de trasvase y uniformidad del caudal mediante la reducción del consumo de aire
- ▶ Mejora de la atomización gracias a los cabezales de aire especiales para cada tipo de producto



# Bombas de circulación y suministro de pintura

## TRASVASE DE PINTURA

### Neumáticas



#### Husky™

La Husky es una bomba neumática de doble diafragma ideal para las aplicaciones de trasvase de líquidos, por lo que a menudo se emplea en el rellenado de tanques y bidones.

- ▶ Volumen máx.: 1135 l/min
- ▶ Relación de presión 1:1
- ▶ Bajo consumo de aire
- ▶ Vida útil superior de los diafragmas
- ▶ Tecnología DataTrak opcional

### Eléctricas



#### Serie eléctrica Husky™

La serie eléctrica Husky se compone de una bomba eléctrica de doble diafragma que combina todas las ventajas de una bomba neumática de doble diafragma con una reducción del consumo de energía. Suele utilizarse para el rellenado de tanques y bidones.

- ▶ Volumen máx.: 150 l/min
- ▶ Relación de presión: 1:1
- ▶ Puede detenerse bajo presión si no existen válvulas de presión adicionales
- ▶ Dosificación y dosificación por lotes con una precisión del 1 %
- ▶ Puede funcionar en seco
- ▶ Autocebado
- ▶ Versión ATEX disponible

## SUMINISTRO DE PINTURA

### Neumáticas



#### Triton™

Bomba de suministro de doble diafragma con un bajo nivel de pulsaciones y un cizallamiento mínimo. Estas propiedades hacen que la bomba resulte ideal para aplicaciones de pulverización a baja presión que requieren un acabado perfecto.

- ▶ Volumen máx.: 32 l/min
- ▶ Relación de presión: 1:1
- ▶ Permite ahorrar producto y tiempo durante la limpieza, el cebado y los cambios de color
- ▶ Bombea una amplia variedad de viscosidades de producto

## TRASVASE/SUMINISTRO DE PINTURA

### Neumáticas



#### Endura-Flo™

Bombas de doble diafragma de media a alta presión con un bajo nivel de pulsaciones y un cizallamiento mínimo que se emplean en sistemas de circulación o de suministro de pintura pequeños. Pueden emplearse para sistemas con autolimpieza.

- ▶ Volumen máx.: 7 l/min.
- ▶ Relación de presión: 4:1
- ▶ Acceso directo a los principales componentes para un mantenimiento sencillo y una reparación rápida
- ▶ Diafragmas duraderos y fáciles de limpiar
- ▶ Arranque suave para sistemas con autolimpieza
- ▶ Montaje de 360°
- ▶ Actualizable con la tecnología DataTrak

## CIRCULACIÓN Y SUMINISTRO DE PINTURA

## Neumáticas

**E-Flo™ DC**

Bomba de pistón eléctrica de medio a alto caudal para los sistemas principales de circulación de pintura.

- ▶ Volumen máx.: 40 l/min
- ▶ Presión máxima de funcionamiento: 27 bar
- ▶ Control del caudal o la presión
- ▶ Se detiene bajo presión
- ▶ Motor eléctrico silencioso
- ▶ Concepto «conectar y listo» (sin VFD)
- ▶ Base de dos bolas para aplicaciones de suministro de pintura
- ▶ Base de cuatro bolas para aplicaciones de circulación de pintura
- ▶ Disponibilidad de una base de cuatro bolas sellada para materiales abrasivos
- ▶ Mantenimiento reducido
- ▶ Tamaño compacto

## Neumáticas

**President**

Bomba de pistón de medio caudal para sistemas de circulación de pintura pequeños.

- ▶ Volumen máx.: 13 l/min
- ▶ Relación de presión: 3:1 – 30:1
- ▶ Motor neumático fiable de mantenimiento reducido
- ▶ Diseño de dos bolas con desplazamiento positivo que proporciona un suministro uniforme y fácilmente controlable
- ▶ Cizallamiento mínimo

**High-Flo™**

Bomba de pistón de alto caudal para los sistemas principales de circulación de pintura

- ▶ Volumen máx.: 80 l/min
- ▶ Relación de presión máx.: 6:1
- ▶ Carcasa robusta, construida para soportar las aplicaciones más exigentes
- ▶ Diseño modular que facilita el mantenimiento
- ▶ Control de aire integrado
- ▶ DataTrak opcional

## Hidráulicas

**Viscount™**

Bomba hidráulica de pistón de alto caudal para los sistemas principales de circulación de pintura.

- ▶ Volumen máx. de 80 l/min
- ▶ Presión máx. de funcionamiento: 32 bar
- ▶ Costes de producción bajos
- ▶ Sin formación de hielo
- ▶ Bomba probada sobre el terreno que ofrece un rendimiento fiable

# Cabina de pintura: mezcla y pulverización 2K

## HASTA 3 COLORES

## Básico



### ProMix™ 2KE

Equipo de mezcla y dosificación fácil de usar para un máximo de 3 colores y 1 catalizador.

- ▶ Dosificador compacto y fácil de usar para recién llegados
- ▶ Versión con dosificador y bomba
- ▶ Generación de informes en USB

## HASTA 30 COLORES

## Avanzado



### ProMix™ 2KS/3KS

El equipo 2KS/3KS puede procesar hasta 30 colores y 4 catalizadores, además de ofrecer prestaciones avanzadas de generación de informes.

- ▶ Dosificación secuencial y dinámica
- ▶ Posibilidad de actualización a 3K
- ▶ Diseño modular
- ▶ Control de caudal

## Experto



### ProMix™ PD2K

La opción ideal cuando suelen realizarse cambios diarios de color o cuando se trabaja con materiales con un tiempo de vida corto.

- ▶ Mezcla cerca de la pistola para reducir el consumo de disolvente en hasta un 80 %
- ▶ Cambios de color instantáneos
- ▶ Hasta 30 colores y 4 catalizadores con 2 o 4 bombas de dosificación
- ▶ Diseño modular
- ▶ Control del caudal o la presión

# Pistolas de pulverización

## PISTOLAS MANUALES

### Pulverización aerográfica



#### AirPro™

La pistola de pulverización aerográfica AirPro ofrece un rendimiento de pulverización excepcional a la vez que aborda las preocupaciones ambientales y del operador.

- ▶ Atomización conforme
- ▶ Distribución uniforme de los materiales en todo el abanico de pulverización para una cobertura óptima
- ▶ Mayor eficacia de trasvase y uniformidad del caudal mediante la reducción del consumo de aire
- ▶ Mejora de la atomización gracias a los cabezales de aire especiales para cada tipo de producto

### Pistolas electrostáticas



#### Pro Xp™

Pistola de pulverización aerográfica electrostática que ofrece una eficiencia de trasvase y una calidad de acabado excelentes.

- ▶ Potente, compacta y ligera
- ▶ Fuente de alimentación interna, sin pesados cables que transportar
- ▶ Integración sencilla en la cabina de pintura
- ▶ Posibilidad de elegir entre las versiones Standard, High Conductivity y kV Booster
- ▶ Disponible con controles inteligentes

## PISTOLAS AUTOMÁTICAS

### Pulverización aerográfica



#### AirPro™ Auto

Un aplicador automático, ligero y compacto que ofrece un abanico de pulverización uniforme para un acabado de alta calidad.

- ▶ Modelos disponibles con un mando de control de fluido
- ▶ Construcción en acero inoxidable capaz de procesar los recubrimientos más difíciles, desde ácidos a compuestos de base agua
- ▶ El cabezal de aire móvil proporciona un posicionamiento rápido y preciso tanto en vertical como en horizontal
- ▶ Diseño de la pistola redondeado, compacto y ligero

### Pistolas electrostáticas



#### Pro Xpc™ Auto

Pistola de pulverización aerográfica electrostática automática de tamaño compacto y peso ligero. Ideal para espacios pequeños y robots/aparatos con menor capacidad de carga.

- ▶ Diseñada para una integración eficaz en el sistema
- ▶ Integración en el sistema con opciones de colector para su montaje en un robot, reciprocador o fijo
- ▶ Posibilidad de integración con PLC

# Inyección de cera en cavidades

## SUMINISTRO DE CERA EN CONTENEDORES

### Baja presión



## Bomba de doble diafragma Husky™

Las bombas Husky están disponibles con diafragmas de 2 y 3 pulgadas para la descarga de camiones cisterna mediante el trasvase de tanque a tanque y el cebado de bombas de suministro a alta presión.

- ▶ Excelente capacidad de autocebado
- ▶ Caudales de alto volumen (volumen máx. 1135 l/min)
- ▶ Disponible en multitud de materiales como polipropileno, acero inoxidable, PVDF o aluminio

## SUMINISTRO DE CERA 1K

### Presión baja a media



## President

Apta para productos con una viscosidad baja. Disponible en versiones de dos o cuatro bolas con secciones de fluido de acero inoxidable o al carbono.

- ▶ Relación de presión con dos bolas de 23:1 y 46:1 (acero inoxidable)
- ▶ Relación de presión con cuatro bolas de 5:1 y 10:1 (acero inoxidable y al carbono)
- ▶ Ideal para presiones entre bajas y medias con caudales reducidos
- ▶ Disponible una versión de cuatro bolas con diseño de empaquetadura del cuello abierta o cerrada

### Presión media a alta



## Sistema neumático de suministro

Los sistemas de suministro de Graco son apropiados para aplicaciones de multiplicación de presión y bombeo de una amplia variedad de productos a temperatura ambiente.

- ▶ Opciones en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Bombas con base de pistón de dos bolas o de paleta

- ▶ Presión máxima de funcionamiento: 510 bar
- ▶ Caudal máximo: 60 litros/min
- ▶ Mantenimiento mejorado con menos piezas, reparaciones más rápidas y costes de adquisición más reducidos
- ▶ MaxLife opcional para materiales abrasivos y una prolongada vida útil
- ▶ Tecnología DataTrak opcional para el registro del consumo de material y el caudal
- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l



## Sistema eléctrico de suministro

El sistema de suministro eléctrico ofrece la misma fiabilidad, junto con un control mejor y un ahorro de energía significativo.

- ▶ Opciones en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Bombas con base de pistón de dos bolas o de paleta
- ▶ Presión máxima de funcionamiento: 510 bar

- ▶ Caudal máximo: 19 l/min
- ▶ Mantenimiento mejorado con menos piezas, reparaciones más rápidas y costes de adquisición más reducidos
- ▶ MaxLife opcional para materiales abrasivos y una prolongada vida útil
- ▶ Tecnología DataTrak opcional para el registro del consumo de material y el caudal
- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l



## SUMINISTRO DE PRODUCTO EN CONTENEDORES

## Presión media a alta / a granel

**Uni-Drum**

La Uni-Drum se emplea para el bombeo de sellantes con una viscosidad media a alta desde contenedores de 1000 o 1200 l.

- ▶ Equipada con cuatro cilindros neumáticos que garantizan un funcionamiento uniforme y evitan los atascos
- ▶ Aumento del ahorro de material
- ▶ Disponible con bomba de suministro individual o doble
- ▶ Puede utilizarse como una unidad independiente o en tándem
- ▶ Compatible con bombas de suministro eléctricas y neumáticas

## DOSIFICACIÓN 1K

## Dosificación y control de caudal

**PCF**

El sistema de dosificación PCF permite dispensar un caudal continuo y preciso de adhesivos y sellantes monocomponente. Suele integrarse entre el sistema de suministro de material y el robot aplicador.

- ▶ Ajuste automático para compensar las variaciones en la temperatura/viscosidad del producto
- ▶ Ajuste de la velocidad de dispensado en función de la velocidad del robot
- ▶ Caudal continuo: desde 6 cc hasta 22 500 cc/min
- ▶ Disponible para PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, EtherNet/IP y E/S discreta
- ▶ Guardado del historial de datos de todos los trabajos

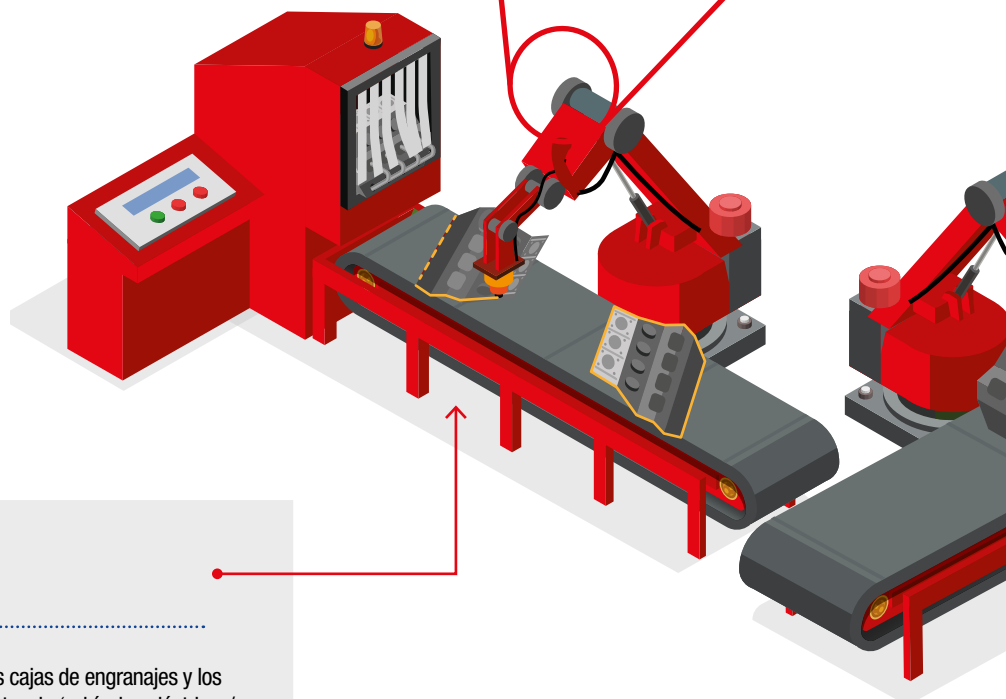
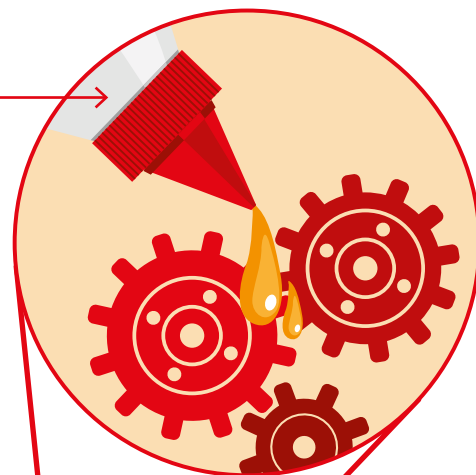
# 4. Motores



## Lubricación automática

El sistema de lubricación automática de Graco facilita el mantenimiento de los equipos. La bomba central, situada en un lugar práctico y accesible, alimenta con pequeñas cantidades precisas de lubricante la maquinaria para garantizar su correcta lubricación cuando más se necesita, es decir, durante su funcionamiento.

P. 30-31

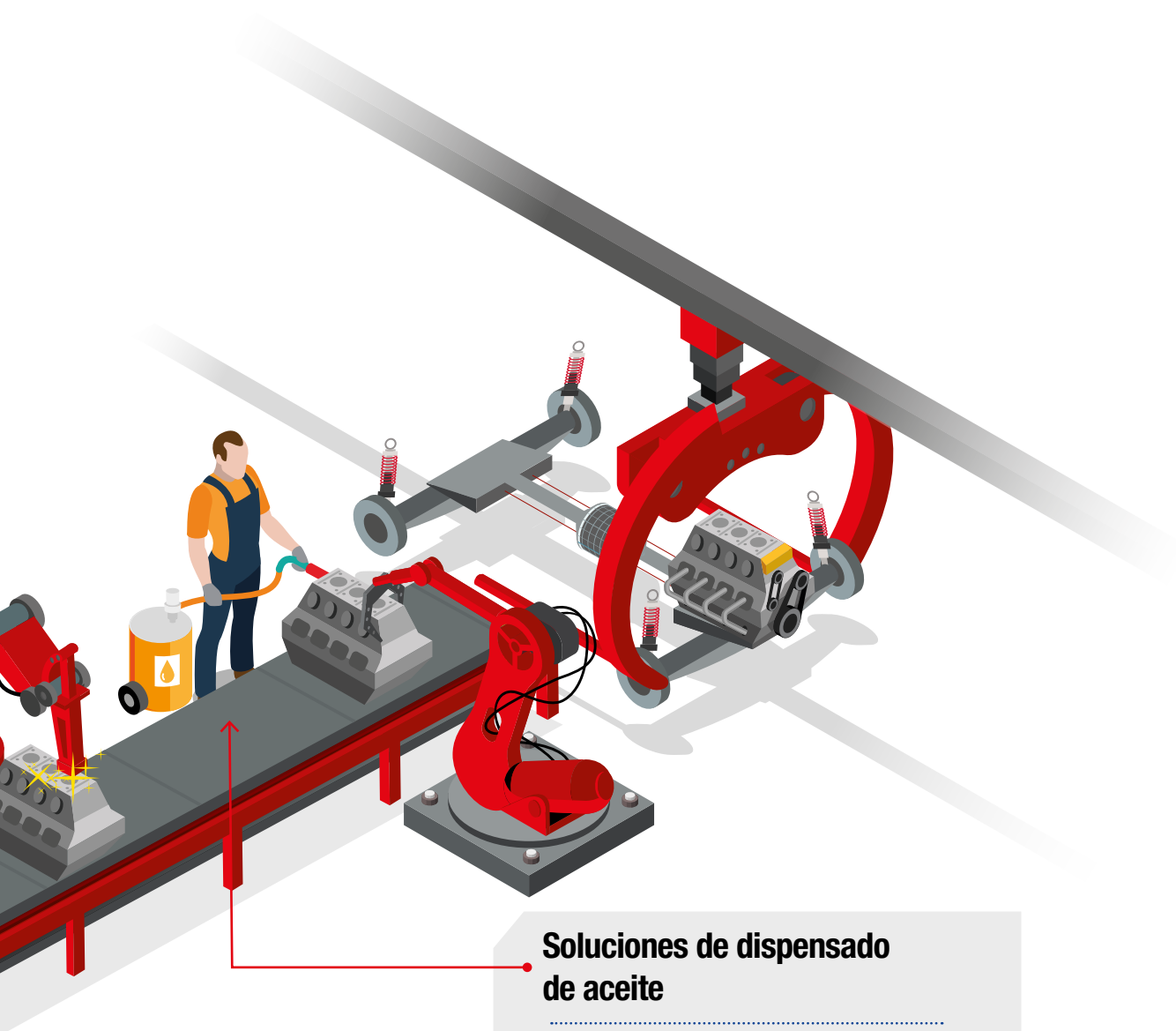


## Juntas

En el caso de los motores, las cajas de engranajes y los equipos de distribución de potencia (vehículos eléctricos/híbridos), las juntas tradicionales se están sustituyendo por juntas de cordón de silicona que se encargan de aplicar los robots.

Graco ofrece soluciones en forma de equipos para el bombeo de productos de viscosidad media a alta y sistemas de control de caudal variable precisos que son esenciales para las aplicaciones robóticas.

P. 28



## Soluciones de dispensado de aceite

Equipos de lubricación específicamente desarrollados para su uso en el sector de la automoción para el trasvase, el dispensado y la supervisión de lubricantes a granel y fluidos relacionados.

P. 29

## SUMINISTRO DE PRODUCTOS 1K

## Ambiente



### Check-Mate

La Check-Mate es ideal para el bombeo de materiales abrasivos y con una viscosidad media a alta.

- ▶ Opciones en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Disponible como unidad independiente, con elevador
- ▶ Relación de presión desde 5:1 hasta 85:1

- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l
- ▶ Minimiza los residuos de material y reduce los desechos
- ▶ Piezas duraderas de gran calidad
- ▶ Tecnología DataTrak opcional para el registro del consumo de material y el caudal
- ▶ Versiones eléctricas disponibles

## Productos hasta 70 °C



### Bombeo calefaccionado

El sistema de suministro con bombeo calefaccionado garantiza la uniformidad de los procesos con un control preciso de la temperatura.

- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l
- ▶ Interfaz intuitiva y fácil de utilizar
- ▶ Configurable para adaptarse a cada aplicación
- ▶ Hasta seis zonas de calentamiento
- ▶ El enfoque modular ofrece una instalación sencilla con solo conectar

## DOSIFICACIÓN 1K

## Dosificación y control de caudal



### PCF

El sistema de dosificación PCF permite dispensar un caudal continuo y preciso de adhesivos y sellantes monocomponente. Suele integrarse entre el sistema de suministro de material y el robot aplicador.

- ▶ Ajuste automático para compensar las variaciones en la temperatura/viscosidad del producto
- ▶ Ajuste de la velocidad de dispensado en función de la velocidad del robot
- ▶ Caudal continuo: desde 6 cc hasta 22 500 cc/min
- ▶ Disponible para PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, EtherNet/IP y E/S discreta
- ▶ Guardado del historial de datos de todos los trabajos

## DOSIFICACIÓN Y DISPENSADO 2K

## Relación de mezcla fija



### HFR™

El HFR es un sistema de relación de mezcla fija capaz de medir y mezclar materiales con una viscosidad de baja a alta para un dispensado correcto.

- ▶ Relación de mezcla desde 1:1 hasta 32:1
- ▶ Caudal continuo para aplicaciones de cordón, dosificación, colada y pulverización (manuales o automáticas).

- ▶ Amplia gama de opciones de suministro de materiales disponibles para tanques y bidones, incluida la agitación
- ▶ Disponible para aplicaciones de dispensado calefaccionadas o a temperatura ambiente
- ▶ Un sencillo cambio de bombas nos permite modificar la relación de mezcla
- ▶ Guardado del historial de datos de todos los trabajos

# Soluciones de dispensado de aceite

## DISPENSADO DE ACEITE

### Bombas



#### Fire-Ball™

Bombas neumáticas de pistón diseñadas para el trasvase de volúmenes medios de grasa y aceite a alta presión.

- ▶ Diseño de alta calidad y resistente a la corrosión
- ▶ Disponible en 5:1 para aceite y 15:1 y 50:1 para grasa
- ▶ Procesamiento de hasta 11 l/min
- ▶ Fiabilidad y durabilidad sin igual
- ▶ El número reducido de piezas móviles significa un bajo mantenimiento y un menor coste de mantenimiento y de adquisición
- ▶ Garantía líder de su categoría durante 7 años

### Medidores y válvulas de control



#### Serie de uso estándar

Medidores de dispensado manuales y preconfigurados capaces de dispensar aceites de motor, líquido para transmisiones automáticas, lubricante para engranajes y anticongelante.

- ▶ Compatible para un uso en interiores y exteriores
- ▶ Numerosas extensiones disponibles
- ▶ 103 bar: procesamiento de hasta 53 l/min
- ▶ Pestillo de bloqueo del gatillo
- ▶ Disponibles tres configuraciones predeterminadas para un dispensado rápido de volúmenes frecuentes
- ▶ Garantía líder de su categoría durante 5 años



### Enrolladores de manguera

#### Serie de uso estándar

Enrolladores profesionales de mangueras diseñados para su uso frecuente cotidiano en una amplia variedad de aplicaciones.

- ▶ Admite longitudes de manguera de hasta 20 m
- ▶ Cerrado para mayor seguridad y protección
- ▶ Opciones de montaje flexibles: paredes o techos
- ▶ Diseño compacto que se ajusta a espacios pequeños
- ▶ Los puertos abiertos del racor giratorio aseguran un caudal de fluido alto con una pérdida mínima de carga
- ▶ Garantía líder de su categoría durante 7 años

## CONTROL DE FLUIDOS

### Total Fluid Management System™



#### Matrix®

Control óptimo del inventario de fluidos y de las operaciones de servicio que le ayudará a reducir costes y a aumentar la rentabilidad.

- ▶ Gracias a su tecnología inalámbrica, los sistemas Matrix son más fáciles de instalar, son más baratos y exigen menos mano de obra que los sistemas con cables

- ▶ Los componentes Matrix se comunican entre sí de manera inalámbrica y obtienen información en tiempo real para garantizar el seguimiento y el registro de los fluidos
- ▶ Posibilidad de actualizar y complementar fácilmente equipos de lubricación existentes
- ▶ Incorporación sencilla de componentes a medida que el negocio crece

# Lubricación automática

## MANTENIMIENTO MÁS SENCILLO GRACIAS A LA LUBRICACIÓN AUTOMÁTICA

La lubricación automática ofrece:

### Componentes principales para la lubricación automática

1. Bomba y depósito: almacenan y proporcionan el lubricante al sistema.
2. Divisores: dispensan la cantidad adecuada de lubricante a los puntos de aplicación.

#### SISTEMAS CON INYECTOR

#### Bombas



### Serie Lube Pro

Las bombas neumáticas de lubricación con autoventilación son útiles allí donde se necesita un rendimiento elevado y ciclos de lubricación a velocidades altas.

- ▶ Depósito muy robusto, resistente a la rotura
- ▶ Instalación sencilla: no se necesita válvula de ventilación externa ni presostato
- ▶ Instalación sencilla en la línea de aire existente
- ▶ Relación de presión de hasta 26:1

#### Inyectores



### Serie GL

Inyectores de grasa de alto rendimiento para la lubricación automática de equipos.

- ▶ Lubricación ajustable, fiable y precisa para cada punto de lubricación
- ▶ Tecnología de sellado de larga duración que prolonga el tiempo de funcionamiento del equipo
- ▶ Gran selección disponible en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Diseño, configuración y funcionamiento sin complicaciones
- ▶ Flexibilidad de uso: montaje o desmontaje sencillo de inyectores para cualquier sistema de lubricación

#### Controladores



### GLC 2200/4400

Controlador externo multiuso para una precisión y una productividad máximas

- ▶ Personalice el tiempo de lubricación, la presión, los contadores de ciclo y los contadores de equipo para un control máximo
- ▶ Los modos de funcionamiento especiales ahorran tiempo de configuración y revisión
- ▶ Resistente e impermeable, cumple los requisitos de protección IP69K más estrictos



## AUMENTO

- ▶ Productividad
- ▶ Fiabilidad
- ▶ Disponibilidad
- ▶ Seguridad
- ▶ Durabilidad



## DISMINUCIÓN

- ▶ Calentamiento
- ▶ Desgaste y ruido
- ▶ Tiempo de averías y costes de producción
- ▶ Contaminación y corrosión del producto
- ▶ Mantenimiento
- ▶ Consumo de lubricante

### SISTEMAS DE SERIE PROGRESIVA

### Bombas



#### Serie G

Su diseño versátil permite resolver los desafíos que plantea la lubricación automática actual.

- ▶ Resistente a la corrosión, probada y certificada para una protección IP69K que garantiza su rendimiento en los entornos más rigurosos

- ▶ Amplia variedad de opciones para obtener la solución de lubricación deseada (tamaño del depósito, opciones de control y motor)
- ▶ Tecnología Data Management System opcional para registrar los eventos de la bomba, así como para identificar y probar una manipulación incorrecta
- ▶ Bombas robustas y rentables que facilitan la instalación, el funcionamiento y la resolución de averías en sistemas de lubricación

### Divisores



#### Divisores progresivos de serie modular

Permiten un funcionamiento continuado de los equipos al máximo rendimiento.

- ▶ Minimice los costes de mano de obra y maximice el tiempo de funcionamiento con las secciones de válvula de sustitución rápida
- ▶ Posibilidad de añadir fácilmente indicadores de ciclo con interruptores de proximidad electrónicos y magnéticos para garantizar una supervisión y una obtención de información óptimas y precisas

### Controladores

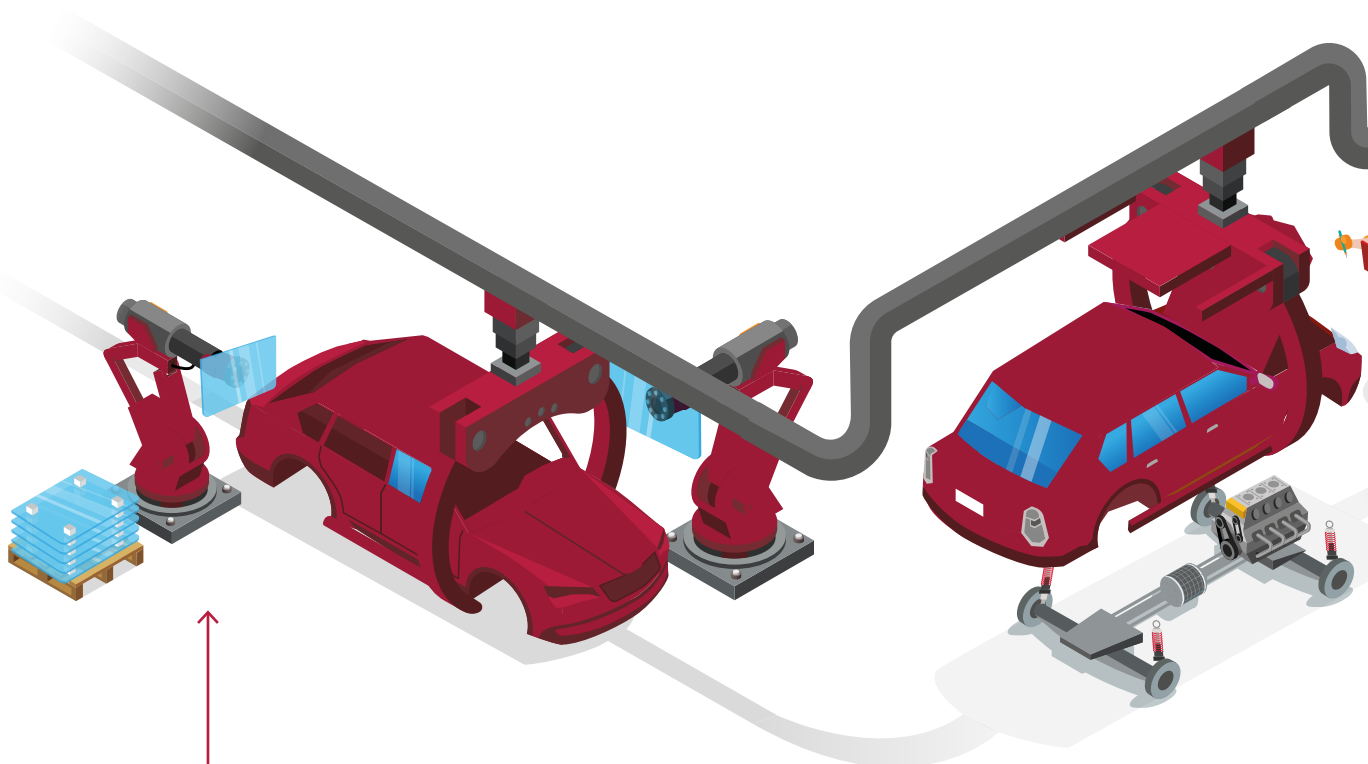


#### GLC 2200/4400

Controlador externo multiuso para una precisión y una productividad máximas

- ▶ Personalice el tiempo de lubricación, la presión, los contadores de ciclo y los contadores de equipo para un control máximo
- ▶ Los modos de funcionamiento especiales ahorran tiempo de configuración y revisión
- ▶ Resistente e impermeable, cumple los requisitos de protección IP69K más estrictos

# 5. Montaje final



## Adhesivos, sellado y acristalamiento

La aplicación de adhesivos es el futuro para la producción de vehículos a alta velocidad y con eficiencia energética. Tanto si se trata del acristalamiento de techos panorámicos como del montaje de tapizados, guarnecidos, molduras y alerones, es necesario contar con sistemas que permitan calentar, bombear y/o aplicar adhesivos.

Graco cuenta con un dilatado bagaje en el diseño de equipos fiables de alto rendimiento que permiten procesar adhesivos de distinta viscosidad, ya sea esta alta, baja o moderada.

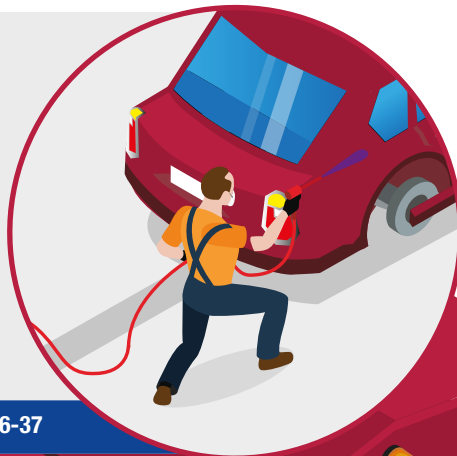
P. 34-35



## Retoques

Las soluciones de suministro locales para pinturas 1K y lacas 2K se complementan con una selección de pistolas de pulverización aerográfica de gran calidad, mangueras y reguladores de caudal.

P. 36-37



## Soluciones de dispensado de aceite

Equipos de lubricación específicamente desarrollados para su uso en el sector de la automoción para el trasvase, el dispensado y la supervisión de lubricantes a granel y fluidos relacionados.

P. 38-39

# Adhesivos, sellado y acristalamiento

## SUMINISTRO DE CERA 1K

## Presión baja a media



### President

Apta para productos con una viscosidad baja. Disponible en versiones de dos o cuatro bolas con secciones de fluido de acero inoxidable o al carbono.

- ▶ Relación de presión con dos bolas de 23:1 y 46:1 (acero inoxidable)
- ▶ Relación de presión con cuatro bolas de 5:1 y 10:1 (acero inoxidable y al carbono)
- ▶ Ideal para presiones entre bajas y medias con caudales reducidos
- ▶ Disponible una versión de cuatro bolas con diseño de empaquetadura del cuello abierta o cerrada

## SUMINISTRO DE PRODUCTOS 1K

## Presión media a alta



### Sistema neumático de suministro

Los sistemas de suministro de Graco son apropiados para aplicaciones de multiplicación de presión y bombeo de una amplia variedad de productos a temperatura ambiente.

- ▶ Opciones en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Bombas con base de pistón de dos bolas o de paleta

- ▶ Presión máxima de funcionamiento: 510 bar
- ▶ Caudal máximo: 60 litros/min
- ▶ Mantenimiento mejorado con menos piezas, reparaciones más rápidas y costes de adquisición más reducidos
- ▶ MaxLife opcional para materiales abrasivos y una prolongada vida útil
- ▶ Tecnología DataTrak opcional para el registro del consumo de material y el caudal
- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l



### Sistema eléctrico de suministro

El sistema de suministro eléctrico ofrece la misma fiabilidad, junto con un control mejor y un ahorro de energía significativo.

- ▶ Opciones en acero inoxidable o al carbono
- ▶ Bombas con base de pistón de dos bolas o de paleta

- ▶ Presión máxima de funcionamiento: 510 bar
- ▶ Caudal máximo: 19 l/min
- ▶ Mantenimiento mejorado con menos piezas, reparaciones más rápidas y costes de adquisición más reducidos
- ▶ MaxLife opcional para materiales abrasivos y una prolongada vida útil
- ▶ Tecnología DataTrak opcional para el registro del consumo de material y el caudal
- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l

## Productos hot melt hasta 204 °C



### Therm-o-Flo®

El Therm-o-Flo es un sistema hot melt cuyas avanzadas prestaciones de control de la temperatura eliminan casi por completo el sobrecalentamiento del producto y reducen la degradación de este último.

- ▶ Distintos tamaños de bidón disponibles de hasta 200 l
- ▶ Caudal continuo de hasta 5 kg/min
- ▶ Hasta 14 zonas de calentamiento
- ▶ El enfoque modular ofrece un control sencillo con solo conectar

## DOSIFICACIÓN 1K

## Dosificación y control de caudal

**PCF**

El sistema de dosificación PCF permite dispensar un caudal continuo y preciso de adhesivos y sellantes monocomponente. Suele integrarse entre el sistema de suministro de material y el robot aplicador.

- ▶ Ajuste automático para compensar las variaciones en la temperatura/viscosidad del producto
- ▶ Ajuste de la velocidad de dispensado en función de la velocidad del robot
- ▶ Caudal continuo: desde 6 cc hasta 22 500 cc/min
- ▶ Disponible para PROFIBUS, PROFINET, DeviceNet, EtherNet/IP y E/S discreta
- ▶ Guardado del historial de datos de todos los trabajos

## DOSIFICACIÓN Y DISPENSADO 2K

## Relación de mezcla variable

**Exactblend SB**

El sistema de relación de mezcla variable Exactblend SB ofrece una mezcla siempre precisa de materiales con una viscosidad entre moderada y alta.

- ▶ Relación de mezcla variable de 1:1 a 20:1
- ▶ Cambios de ciclo de la bomba fluidos para un caudal uniforme
- ▶ Ahorro significativo de material gracias a la mezcla en la pistola y la purga desde la base

## SUMINISTRO DE PINTURA

## Estación de pulverización individual



### Calderín de presión

Compatible con el suministro local a estaciones de pulverización individuales.

- ▶ Presión máx. de funcionamiento: 7 bar
- ▶ Disponible con una capacidad de 7 a 19 litros
- ▶ Disponible con suministro de pistola individual o doble
- ▶ Ideal para sistemas de suministro de baja presión y volumen reducido
- ▶ Control preciso de la presión a presiones bajas
- ▶ Suministro de fluidos sin pulsaciones
- ▶ Diseño en aluminio o acero inoxidable
- ▶ Disponible con agitadores y reguladores de fluido

## Circulación local



### Triton™

Bomba de suministro de doble diafragma con un bajo nivel de pulsaciones y un cizallamiento mínimo. Estas propiedades hacen que la bomba resulte ideal para aplicaciones de pulverización a baja presión que requieren un acabado perfecto.

- ▶ Caudal de fluido máx. a 212 ciclos/min: 32 l/min
- ▶ Relación de presión: 1:1
- ▶ Proporciona hasta un 35 % adicional de caudal de aire a la pistola para una atomización superior
- ▶ Permite ahorrar producto y tiempo durante la limpieza, el cebado y los cambios de color
- ▶ Ofrece un abanico de pulverización consistente y un espesor uniforme de la película
- ▶ Pulveriza una amplia variedad de viscosidades de producto

## PULVERIZACIÓN MANUAL

## Pulverización aerográfica



### AirPro™

La pistola de pulverización aerográfica AirPro ofrece un rendimiento de pulverización excepcional a la vez que aborda las preocupaciones ambientales y del operador.

- ▶ Atomización conforme
- ▶ Distribución uniforme de los materiales en todo el abanico de pulverización para una cobertura óptima
- ▶ Mayor eficacia de trasvase y uniformidad del caudal mediante la reducción del consumo de aire
- ▶ Mejora de la atomización gracias a los cabezales de aire especiales para cada tipo de producto

## HASTA 3 COLORES

## Básico

**ProMix™ 2KE**

Equipo de mezcla y dosificación fácil de usar para un máximo de 3 colores y 1 catalizador.

- ▶ Dosificador compacto y fácil de usar para recién llegados
- ▶ Versión con dosificador y bomba
- ▶ Generación de informes en USB

## HASTA 30 COLORES

## Avanzado

**ProMix™ 2KS/3KS**

El equipo 2KS/3KS puede procesar hasta 30 colores y 4 catalizadores, además de ofrecer prestaciones avanzadas de generación de informes.

- ▶ Dosificación secuencial y dinámica
- ▶ Posibilidad de actualización a 3K
- ▶ Diseño modular
- ▶ Control de caudal

## Experto

**ProMix™ PD2K**

La opción ideal cuando suelen realizarse cambios diarios de color o cuando se trabaja con materiales con un tiempo de vida corto.

- ▶ Mezcla cerca de la pistola para reducir el consumo de disolvente en hasta un 80 %
- ▶ Cambios de color instantáneos
- ▶ Hasta 30 colores y 4 catalizadores con 2 o 4 bombas de dosificación
- ▶ Diseño modular
- ▶ Control del caudal o la presión

# Soluciones de dispensado de aceite

## DISPENSADO DE ACEITE

## Bombas



### Fire-Ball™

Bombas neumáticas de pistón diseñadas para el trasvase de volúmenes medios de grasa y aceite a alta presión.

- ▶ Diseño de alta calidad y resistente a la corrosión
- ▶ Disponible en 5:1 para aceite y 15:1 y 50:1 para grasa
- ▶ Procesamiento de hasta 11 l/min
- ▶ Fiabilidad y durabilidad sin igual
- ▶ El número reducido de piezas móviles significa un bajo mantenimiento y un menor coste de mantenimiento y de adquisición
- ▶ Garantía líder de su categoría durante 7 años

## Medidores y válvulas de control



### Serie de uso estándar

Medidores de dispensado manuales y preconfigurados capaces de dispensar aceites de motor, líquido para transmisiones automáticas, lubricante para engranajes y anticongelante.

- ▶ Compatible para un uso en interiores y exteriores
- ▶ Numerosas extensiones disponibles
- ▶ 103 bar: procesamiento de hasta 53 l/min
- ▶ Pestillo de bloqueo del gatillo
- ▶ Disponibles tres configuraciones predeterminadas para un dispensado rápido de volúmenes frecuentes
- ▶ Garantía líder de su categoría durante 5 años

## Enrolladores de manguera



### Serie de uso estándar

Enrolladores profesionales de mangueras diseñados para su uso frecuente cotidiano en una amplia variedad de aplicaciones.

- ▶ Admite longitudes de manguera de hasta 20 m
- ▶ Cerrado para mayor seguridad y protección
- ▶ Opciones de montaje flexibles: paredes o techos
- ▶ Diseño compacto que se ajusta a espacios pequeños
- ▶ Los puertos abiertos del racor giratorio aseguran un caudal de fluido alto con una pérdida mínima de carga
- ▶ Garantía líder de su categoría durante 7 años

## CONTROL DE FLUIDOS

## Total Fluid Management System™



### Matrix®

Control óptimo del inventario de fluidos y de las operaciones de servicio que le ayudará a reducir costes y a aumentar la rentabilidad.

- ▶ Gracias a su tecnología inalámbrica, los sistemas Matrix son más fáciles de instalar, son más baratos y exigen menos mano de obra que los sistemas con cables

- ▶ Los componentes Matrix se comunican entre sí de manera inalámbrica y obtienen información en tiempo real para garantizar el seguimiento y el registro de los fluidos
- ▶ Posibilidad de actualizar y complementar fácilmente equipos de lubricación existentes
- ▶ Incorporación sencilla de componentes a medida que el negocio crece

## CONTROL DE FLUIDOS

## Opciones de integración y controles avanzados

**ProDispense™**

Sistema electrónico de dispensado preconfigurado capaz de dispensar con precisión y rapidez cantidades preconfiguradas de fluidos.

- ▶ Se conecta fácilmente a un PLC o un lector de código de barras
- ▶ Control local o integrado
- ▶ Dispensado de fluidos fiable
- ▶ La función de generación de informes realiza un registro del volumen y del uso
- ▶ Dispensado manual o automático

# 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, dispensan y aplican una amplia variedad de fluidos y materiales viscosos que se emplean para la lubricación de vehículos y en instalaciones 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 aplicaciones para la manipulación de fluidos. Graco proporciona soluciones para acabados aerográficos, recubrimientos protectores y circulación de pinturas, lubricantes, dispensado de sellantes y adhesivos, así como equipos eléctricos para contratistas. Las inversiones en curso de Graco destinadas a la administración y el control de fluidos continuarán proporcionando soluciones innovadoras a un mercado global cada vez más diverso.

## SEDES DE GRACO

### ▶ SEDE MUNDIAL

#### **Graco Inc.**

8th – 11th Avenue N.E.  
Mineápolis, MN 55413  
Estados Unidos de América  
Tel.: +1 612 623 6000

### ▶ SEDE DE EMEA

#### **Graco Distribution BVBA**

Industrieterrein Oude Bunders  
Slakweidestraat 31  
3630 Maasmechelen, Bélgica  
Tel.: +32 89 770 700

### ▶ SEDE DE ASIA-PACÍFICO

#### **Graco Hong Kong Ltd**

Shanghai Representative Office  
Building 7  
1029 Zongshan Road South  
Huangpu District  
Shanghái, 200011  
República Popular de China  
Tel.: +86 21 649 50088

### ▶ SEDE DE AMÉRICA DEL SUR Y CENTRAL

#### **Graco Uruguay - Montevideo**

GFEC Uruguay Free – Zone  
WTC Free Zone  
Dr. Luis Bonavita 1294  
Oficina 1504  
Montevideo, Uruguay 11300  
Tel.: +598 2626 3111

**Encuentre su Solución**



**graco.com/automotive**