



aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



# Hidráulica móvil

Soluciones con productos  
y sistemas innovadores



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# Índice

## Introducción

Corporación Parker Hannifin .....	3
Sistemas Móviles Globales .....	4
Soluciones de productos .....	6
Programas de valor añadido .....	8
Centros de tecnología .....	9
Componentes hidráulicos móviles .....	10

## Gama de productos

### Acumuladores

Acumuladores de pistón, vejiga y diafragma .....	12
--	----

### Cilindros / Actuadores

Cilindros estándar, cilindros telescópicos y actuadores giratorios .....	13
--	----

Intercambiadores de calor .....	14
---------------------------------	----

Hidráulica compacta .....	15
---------------------------	----

### Filtración

Filtros de baja, media y alta presión.....	16
--	----

Sistemas y accesorios para depósitos .....	17
--	----

Análisis de fluidos .....	18
---------------------------	----

Análisis de fluidos / freno y dirección .....	19
---	----

### Conectores para fluidos

Mangueras termoplásticas.....	20
-------------------------------	----

Racores hidráulicos.....	21
--------------------------	----

Racores neumáticos.....	22
-------------------------	----

Enchufes rápidos.....	23
-----------------------	----

Mangueras de goma .....	25
-------------------------	----

### Motores – desplazamiento fijo

Engranajes.....	28
-----------------	----

Paletas.....	29
--------------	----

Gerotor .....	30
---------------	----

Pistones axiales.....	32
-----------------------	----

Pistones radiales .....	33
-------------------------	----

### Motores – desplazamiento variable

Pistones axiales.....	34
-----------------------	----

Pistones radiales .....	35
-------------------------	----

### PTO - Tomas de fuerza

Tomas mecánicas de potencia con 6 y 8 pernos.....	36
---	----

Tomas mecánicas de potencia con eje de potencia de 10 pernos.....	38
---	----

Tomas mecánicas de potencia de eje partido /	
--	--

Tomas mecánicas de potencia de montaje trasero.....	40
---	----

### Bombas – desplazamiento fijo

Engranajes.....	41
-----------------	----

Paletas.....	43
--------------	----

Combinación de bombas de pistones de caudal variable y de paletas .....	44
---	----

Pistones axiales.....	45
-----------------------	----

Unidad de refuerzo.....	46
-------------------------	----

### Bombas – desplazamiento variable

Pistones axiales.....	47
-----------------------	----

### Válvulas de control direccional

Flujo constante.....	48
----------------------	----

Presión constante.....	49
------------------------	----

Load-sensing.....	50
-------------------	----

Válvulas de tipo CETOP/NG montadas sobre placa / Miniválvulas apilables.....	51
--	----

### Sistemas de control remoto

Neumática / Hidráulica / Electrohidráulica .....	52
--	----

Electrónicos.....	53
-------------------	----

Válvulas auxiliares / Válvulas de cartucho roscadas.....	54
--	----

Bloques colectores hidráulicos.....	57
-------------------------------------	----

Válvula con brida SAE .....	57
-----------------------------	----

## Información

Tecnologías de movimiento y control Parker .....	58
--	----

Información sobre el DVD / Información de contacto .....	62
--	----

Catálogo en DVD / Aviso .....	63
-------------------------------	----

© Copyright 2015, Parker Hannifin Corporation. Reservados todos los derechos.



xx 00

Utilice en el DVD los códigos de búsqueda que se ofrecen en este catálogo para ir directamente a la sección de ese producto.

# Corporación Parker Hannifin



## La promesa de marca Parker

*Parker, líder mundial en tecnologías de control y movimiento, colabora estrechamente con sus clientes para ayudarles a aumentar su productividad y rentabilidad.*

aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding

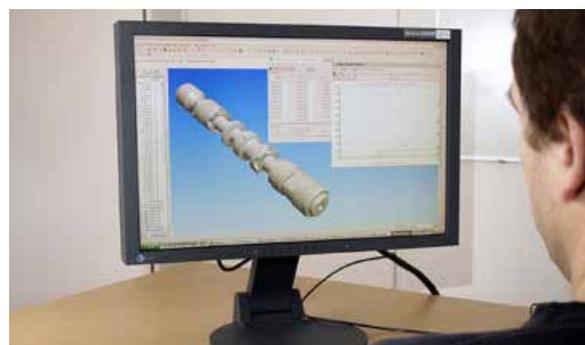


Parker Hannifin, una compañía multinacional con clientes en 49 países, incluida en la lista Fortune 300, es el proveedor líder mundial de sistemas y componentes hidráulicos, neumáticos y electromecánicos. Los clientes confían en Parker por su excelencia en ingeniería, fabricación y servicio, que permite ofrecer soluciones completas para aplicaciones sin parangón en la industria.

- Más de 13 billones de dólares USA de ventas
- 312 plantas en todo el mundo
- 13.000 distribuidores
- 465.000 clientes
- Atendemos más de 1.100 mercados distintos
- Cotiza en la bolsa de Nueva York con el código PH

Permita que Parker forme parte de su equipo de diseño. Tanto si necesita desarrollar nuevos productos, rediseñar aplicaciones existentes o diseñar sistemas completamente nuevos, Parker le ofrece una experiencia en ingeniería sin igual.

Como líder del sector de movimiento y control, Parker se esfuerza por ser un socio de confianza para sus clientes. Estas relaciones se fomentan escuchando atentamente a nuestros clientes y ofreciéndoles siempre un valor medido en dinero real: ahorro de tiempo, reducción de residuos, mayor eficiencia, mayor productividad y mayor rentabilidad.



# Sistemas Móviles Globales

## Sistemas Móviles Globales – apoyándole en su camino hacia el éxito

Naturalmente, queremos ofrecerle el mejor valor posible cuando utilice componentes Parker en las máquinas que fabrica y vende. Aquí es donde entran en escena nuestros **Sistemas Móviles Globales**, para ayudarle a desarrollar y poner a punto los sistemas hidráulicos de sus máquinas. Nuestros ingenieros de sistemas tienen años de experiencia en el diseño de sistemas avanzados y colaborarán con usted en todo momento, sugiriendo diferentes soluciones hasta que esté satisfecho con el rendimiento de su máquina prototipo.

## Mejora de los productos para reducir los costes

En pocas palabras, incorpore un ingeniero altamente cualificado de sistemas Parker a su equipo de proyecto y aproveche todo el conocimiento y experiencia que hemos acumulado durante décadas en la creación de soluciones de sistemas totales para los clientes más exigentes en todo el mundo. Nuestro objetivo es ayudarle a utilizar los componentes Parker de tal forma que mejoren el rendimiento de los sistemas – y se obtenga un producto más competitivo – a un menor coste total.

## ¡Permita que uno de nuestros expertos en sistemas participe con su equipo de desarrollo de productos!

## Una organización focalizada

Sistemas Móviles Globales trabaja en cooperación con nuestras Compañías de Ventas y Divisiones de Producto en el desarrollo de propuestas y soluciones de sistemas para satisfacer las necesidades de los clientes, tanto hoy como en el futuro. La organización focalizada convierte a Parker en el socio más competente a la hora de desarrollar una nueva generación de máquinas.

Las divisiones de producto están centradas en el desarrollo y fabricación de componentes competitivos. La amplia gama de productos Parker otorga a Sistemas Móviles Globales una capacidad sin precedentes para optimizar los sistemas de nuestros clientes. Junto con el soporte de las compañías de ventas locales, estamos perfectamente equipados para ofrecer un **Servicio al Cliente de primera clase**.



# Sistemas Móviles Globales

## Propuestas de sistema

Ponemos a su servicio nuestra larga y sólida experiencia en diseño de sistemas de hidráulica móvil. Colaboraremos con usted para integrar los componentes Parker en un sistema hidráulico superior que ofrezca a su máquina un rendimiento óptimo con un bajo coste total.

## Formación

Sistemas Móviles Globales de Parker imparte cursos periódicos abiertos sobre hidráulica y electrónica básica para máquinas móviles. Cuando suministramos sistemas totales, también ofrecemos lógicamente una formación específica relacionada con el sistema y los componentes incluidos.

## Asistencia con documentación

Cuando seleccione a Parker como socio para el desarrollo de sistemas hidráulicos móviles, nuestros ingenieros le ofrecerán una documentación sobre sistemas y componentes durante todo el proyecto que le ayudará a crear su propia documentación de servicio y piezas de repuesto para la totalidad del sistema.

## Puesta en marcha

Nuestros ingenieros de sistemas le apoyarán no sólo en el diseño de sistemas hidráulicos móviles, sino también en la puesta en marcha del prototipo y en desarrollar un sistema cuyo rendimiento esté adaptado a las especificaciones de su máquina.



## Desarrollo de funciones

El Centro de Ingeniería de Sistemas trabaja continuamente en estrecha colaboración con las divisiones de productos Parker para perfeccionar aún más las prestaciones reales de nuestros componentes en aras de satisfacer y superar las demandas futuras. En nuestro Centro de Ingeniería de Sistemas, todos los componentes se someten a unas pruebas rigurosas y realistas con el fin de ofrecerle soluciones probadas y de alto rendimiento.

## Productos para cualquier aplicación

Para poder seguir siendo su socio de sistemas en el desarrollo de máquinas, estamos centrando nuestros recursos de I+D en crear nuevos productos perfeccionados que añadirán cada vez más valor a sus equipos futuros.

# Soluciones de productos

## Soluciones de productos

Soluciones y productos especializados para diferentes aplicaciones. Vea a continuación nuestra oferta de productos para aplicaciones de apiladora de contenedores.



zb 01

El archivo del CD incluye soluciones de sistema para las aplicaciones ilustradas en la página 7.



# Soluciones de productos

Manipulador telescópico



Equipo de perforación



Carretilla elevadora



Volquete



Camión grúa



Cabezal de cosechadora



Máquina forestal



Cargadora sobre ruedas



Retroexcavadora



Vehículo de recogida de basura, carga lateral



Cargadora frontal



Cargadora trasera



Porta-contenedores de cadena



Porta-contenedores de gancho



Grúa forestal



# Programas de valor añadido



## www.parker.com

La completa página web de Parker - [www.parker.com](http://www.parker.com) - ofrece una gran cantidad de información sobre productos y otros recursos. Es el sitio web más completo del sector, e incluye información sobre productos, catálogos descargables, información de contacto, materiales de formación, software de selección de productos y sistemas para cursar pedidos. Esta interfaz fácil de usar le permite buscar por familias generales de productos, por tipo de producto específico, por división o palabras clave.

## Enfoque en la energía de fluidos

Aunque Parker atiende a muchos sectores, incluyendo la industria aeroespacial, la construcción, minería, jardinería, automoción, refrigeración, etcétera, todavía nos concentramos exclusivamente en el control del movimiento y presión de los fluidos. Al centrarnos únicamente en la energía de fluidos, comprendemos mejor que nadie las necesidades de los clientes de hidráulica móvil.

## El mejor servicio al cliente

El excelente servicio al cliente de Parker ofrece la mejor respuesta de la industria. Además de una calidad garantizada del producto, Parker ofrece asistencia en ingeniería, tramitación electrónica de pedidos, envíos consolidados, entregas a tiempo,

exhaustiva información sobre los productos y formación de clientes. Nuestros empleados están facultados para hacer lo que sea necesario en aras de satisfacer o superar las expectativas del cliente.

## Equipo de ventas de campo

La fuerza de ventas de campo altamente cualificada de Parker proporciona asistencia experta en la selección de los productos, trabajando mano a mano con su distribuidor Parker local. Estos expertos están situados estratégicamente en todo el país para trabajar con usted en todo lo relacionado con la aplicación de productos.

## Formación

Parker está reconocido como líder de la industria en el desarrollo y presentación de formación técnica en materia de tecnología hidráulica y neumática. Ofrecemos una documentación exhaustiva, junto con la posibilidad de formación práctica para nuestros empleados, distribuidores y clientes. Esta formación incluye cursos a través de Internet y clases presenciales en diferentes centros de Parker. Nuestro principal enfoque es la formación práctica, haciendo hincapié en la participación activa de los estudiantes para mejorar sus conocimientos en tecnología de control de movimiento.



# Centros de tecnología



Los MTC y HTC de Parker se seleccionan porque se han comprometido a prestar un servicio excepcional al cliente y ofrecer soluciones de sistemas hidráulicos móviles completos. Además, los Centros de Tecnología Móvil Parker tienen el mayor stock de componentes hidráulicos para garantizar una entrega rápida y un tiempo de parada mínimo.



## Valor y servicios de MTC

*Un MTC (Centro de Tecnología Móvil) o un HTC (Centro de Tecnología Hidráulica) de Parker es su tienda local para todas sus necesidades de hidráulica móvil. Estos centros están dotados de especialistas que pueden prestar asistencia técnica y servicio completo de sistemas hidráulicos móviles. Parker creó los MTC y HTC para dar respuesta a los cambios en las necesidades de los clientes industriales y aumentar a la vez el nivel de servicios prestados por sus distribuidores.*



Un MTC (y HTC) de Parker puede prestar asistencia con desarrollo rápido de equipos, verificación de prototipos y la integración inmediata de los sistemas hidráulicos y electrónicos más avanzados. En los Centros de Tecnología Parker encontrará: diseño y tecnología avanzados, inventario local y mundial, un equipo de ingenieros de sistemas, el mejor soporte técnico de la industria y formación. Si desea localizar su HTC/MTC Parker más cercano, llame al teléfono gratuito de nuestro Centro Europeo de Información sobre Productos: 00800 27 27 53 74 si llama desde Austria, Bélgica, Francia, Alemania, Reino Unido, Irlanda, Suiza. Para otros países, por favor llame al +44 1442 358 429 si desea que le atendamos en Inglés, al +44 1442 358 428 si desea que le atendamos en alemán y al +44 1442 358 427 si desea que le atendamos en francés.

# Componentes hidráulicos móviles

***Parker ofrece una de las gamas de productos hidráulicos móviles más extensa del mundo. Desde bombas y válvulas hasta motores y controladores de movimiento, todos nuestros productos comparten un legado común de avanzada tecnología. Incorporan control electrónico para un movimiento preciso, diseños innovadores para reducir el tamaño y mayor elección de funciones que nunca. Los componentes y sistemas hidráulicos móviles Parker están diseñados para proporcionar un control preciso y fiable en conjuntos que ahorran espacio y peso.***

## Acumuladores

Parker ofrece la gama más amplia de la industria de acumuladores hidráulicos y productos afines: acumuladores de pistón, vejiga y diafragma, así como botellas de gas y otros accesorios. Estos componentes de eficacia probada mejoran el rendimiento de los sistemas hidráulicos manteniendo la presión, complementando el caudal de las bombas y absorbiendo los golpes del sistema. La robusta construcción garantiza años de servicio eficaz y fiable.

## Intercambiadores de calor aire aceite

El intercambiador de calor LAC aire aceite con motor de CA monofásico o trifásico ha sido optimizado para su uso en el sector industrial. Junto con una amplia gama de accesorios, el intercambiador LAC es

apropiado para la instalación en la mayoría de las aplicaciones y entornos. La máxima capacidad de enfriamiento es de 300 kW a ETD 40 ° C. La elección correcta de un intercambiador requiere el dimensionamiento preciso del sistema. La forma más confiable de medir el sistema es con la ayuda de nuestro programa de cálculo. Este programa, junto con las evaluaciones precisas de nuestros experimentados y hábiles ingenieros le brindará mayor capacidad de refrigeración por € invertido.

## Electrónica

Con casi tres décadas de experiencia mundial en electrónica avanzada e hidráulica móvil, podemos ofrecer sistemas de control simples o complejos para cada necesidad. Nuestro producto IQAN más avanzado combina un robusto y contrastado hardware que cumple o supera las normas internacionales, con un software flexible y fácil de usar. Es posible construir sistemas IQAN simples a partir de una amplia selección de componentes. Los sistemas más complejos están constituidos por unidades maestras/visualización y módulos de expansión que se comunican en un CANbus.



# Componentes hidráulicos móviles

## Filtración

Los productos de filtración Parker están diseñados para proteger los sistemas y componentes hidráulicos de los contaminantes del fluido y maximizar así su fiabilidad. Nuestra amplia gama de filtros para líneas de presión y retorno prolongan la vida útil de las máquinas y reducen el mantenimiento y los costes. Están disponibles filtros de alta, media y baja presión, así como carros de filtros portátiles, cartuchos de repuesto Parfit e instrumentos de análisis de fluidos.

## Conectores para fluidos

Parker tiene una línea completa de productos y servicios de conexión de fluidos para sistemas hidráulicos y neumáticos. Los productos incluyen desde racores, válvulas y enchufes rápidos de máxima calidad hasta mangueras de presión disponibles en una amplia gama de materiales de tubo, diseños de refuerzo y cubiertas exteriores. Con nuestra red de distribución y centros de servicio ubicados estratégicamente en todo el mundo podrá obtener los productos adecuados en el momento y lugar que los necesite.

## Bloques colectores hidráulicos

Parker es líder mundial en diseño y fabricación de circuitos hidráulicos integrados. Ofrecemos soluciones para circuitos complejos seleccionando válvulas de cartucho roscadas de nuestra amplia gama de productos e integrándolas en un solo manifold. Utilizamos software 3D-CAD/CAM, centros de mecanizado HMC de avanzada tecnología y exhaustivas pruebas automatizadas para maximizar el rendimiento de las aplicaciones.

## Controles Hidráulicos y Válvulas

Fabricamos válvulas de control hidráulico para prácticamente todas las aplicaciones de equipos móviles, desde simples funciones on/off hasta control de movimiento preciso. Incluyen válvulas de cartucho roscadas, bloques con circuitos hidráulicos integrados, válvulas de control apilables, controles remotos, válvulas móviles de control direccional y válvulas direccionales y proporcionales montadas en placa.

## Unidades de dirección hidrostática

Parker ofrece una línea completa de unidades de dirección hidrostática para una amplia gama de aplicaciones en equipos off-road.

Estos robustos componentes están diseñados para soportar los contaminantes del sistema y resisten unas presiones y temperaturas de aceite mayores que los productos de la competencia. Está disponible una selección de tamaños en configuraciones de centro abierto, centro cerrado y load sensing.

## Cilindros móviles y actuadores giratorios

Parker Hannifin es un fabricante líder de cilindros hidráulicos y actuadores giratorios para aplicaciones de equipos móviles. Nuestros productos ofrecen las altas prestaciones que los clientes esperan de Parker: millones de ciclos sin problemas. Los cilindros Parker han demostrado ser los más fiables y rentables del mercado. Nuestros actuadores giratorios, con mecanismos totalmente cerrados, par constante en ambas

direcciones y rodamientos robustos que eliminan la necesidad de soporte externo, reducen los costes de diseño, fabricación y servicio.

## Motores

Nuestros motores de alta y baja velocidad ofrecen potencias de hasta 110.000 Nm. Está disponible una gama completa de tamaños en configuraciones de engranajes, paletas, gerotor y pistón, con motores de desplazamiento fijo y variable. Los motores hidráulicos Parker ofrecen un rendimiento excelente, una compensación del desgaste auténtica y una larga vida de servicio.

## Bombas

La amplia gama Parker de bombas hidráulicas incluye modelos de desplazamiento fijo o variable en diseños de pistones, paletas y engranajes. Concebidas para una gran variedad de aplicaciones, las bombas Parker están disponibles con una gama completa de controles electrónicos e informáticos. Como todos los productos Parker, se fabrican con los mejores materiales bajo un estricto control de calidad. El resultado es una bomba de máxima eficiencia y mínimo mantenimiento para las condiciones de trabajo más severas.

# Acumuladores - Pistón, vejiga y diafragma

## Acumuladores de pistón de las series A y ACP



- Capacidades estándar de 0,08 a 76 litros
- Presiones de trabajo máximas de 250 y 350 bar
- Diámetros interiores de 40 mm a 200 mm
- Compuestos de estanqueidad para adaptarse a todos los fluidos y temperaturas de funcionamiento estándar
- Construcción roscada o prensada de alta resistencia, para mayor vida de servicio
- Homologación CE, para utilizar en toda Europa



za 01

## Acumuladores de vejiga EHV desde 330 a 690 bar



- Capacidades estándar de 0,2 hasta 57 litros
- Desde 330 hasta 690 bar
- Temperatura de trabajo: - 20 °C + 80 °C
- Opciones de cuerpo: aleación de acero, acero inoxidable, aluminio, titanio y compuestos
- Varios materiales de vejiga compatibles con una gran gama de fluidos y temperaturas
- Homologación CE (Cumple con los requisitos de conformidad PED)



za 03

## Acumuladores de diafragma ELM desde 140 a 350 bar



- 11 capacidades estándar de 0,075 hasta 3,5 litros
- Desde 140 hasta 350 bar
- -20 °C / 80 °C para los elastómeros de nitrilo estándar en modelos 0,075  $\geq$  1,4 litros
- -10 °C / 80 °C para los elastómeros de nitrilo estándar en modelos > 2 litros
- -35 °C / 80 °C para elastómeros Hydrin
- Materiales: acero al carbono o acero inoxidable, diafragma nitrilo o Hydrin (para otras construcciones: póngase en contacto con Parker).
- Cumple con los requisitos de conformidad PED (Para obtener información sobre disponibilidad de SELO y SELO+CE: póngase en contacto con Parker)



za 07

## Kit de carga del acumulador y accesorios de montaje



- Equipo de carga y calibración
- Adaptadores y conjuntos de manómetro
- Válvulas de descarga
- Abrazaderas de montaje y soportes base
- Piezas de montaje para perno en U



za 01

# Cilindros / Actuadores

Telescópico multietapa de doble efecto con émbolo mecánico y válvula de retención de carga



Telescópico multietapa de simple efecto



Cilindro de efecto simple



Intellinder



Parker ofrece cilindros móviles de una etapa y telescópicos de efecto simple o doble. Se pueden construir cilindros personalizados en lotes de una pieza o cientos de piezas. Cooperamos con nuestros clientes para desarrollar especificaciones en una amplia gama de tamaños, presiones y estilos de montaje. La nueva detección de posición absoluta Intellinder es ideal para cilindros de varilla doble y está disponible con dos o más sensores para la redundancia múltiple en aplicaciones de seguridad crítica.

## Cilindros telescópicos

- Diámetros de camisa de hasta 500 mm
- Cualquier longitud de carrera factible
- Presiones de trabajo de hasta 500 bar
- Compuestos de estanqueidad para adaptarse a todos los fluidos estándar
- Una amplia gama de materiales y recubrimientos
  - acero inoxidable
  - níquel no electrolítico
  - nitruración
  - cromado y doble cromado
- Las opciones incluyen
  - válvulas de retención de carga
  - transductores electrohidráulicos
  - interruptores de posición
  - amortiguación hidráulica de fin de carrera
  - fundas protectoras
  - controles de caudal
  - fusibles de caudal

## Cilindros de efecto simple

- Diámetro: Ø 25-200 mm
- Presión: 160 bar
- Carrera máx.: 2800 mm



zc 01, zc 03

## Intellinder

- Sensor de posición electro-óptico integrado, completamente protegido
- Construcción robusta – utiliza la barra de pistón como escala de medición
- Diseño libre de mantenimiento
- Resolución – 0,03 mm
- Repetibilidad – 0,04 mm
- Entrada / salida de datos - J1939 CAN
- Conector ingreso, equivalente a IP67 ; sensor y cable IP68



zcy09

## Actuadores giratorios HTR



Actuadores giratorios de piñón y cremallera que proporcionan un par constante, en ambas direcciones. Parker ofrece versiones de simple y doble cremallera, con opciones especiales bajo pedido.

- Pares de salida de hasta 68.000 Nm
- Rotaciones estándar – 90°, 180°, 360°
- Especiales de hasta cinco revoluciones o más
- Presión de trabajo de hasta 210 bar



zc 02



# Cilindros / Intercambiadores de calor

## Cilindros hidráulicos Lightraulics ® Composite



- Presión de trabajo hasta 700 bar
- Diámetros de hasta 250 mm
- Carreras de hasta 3000 mm
- Diseño de barra redonda o tirante de material compuesto
- Diseños personalizados
- Ahorro de peso de hasta un 65% en comparación con los cilindros estándar de acero inoxidable
- Resistente a la corrosión
- Excelente comportamiento contra la fatiga



zcy10

## Intercambiadores de calor aire aceite

LHC - Motor hidráulico



- Capacidad de refrigeración de hasta 300 kW
- Motor hidráulico hasta 25,2 cm<sup>3</sup>/rev
- Compacto y ligero
- Motor y ventilador silenciosos
- Baja pérdida de carga
- Alta capacidad de refrigeración
- Simple mantenimiento y fácil de cambiar
- LHC-X para los requisitos ATEX
- LAC-M para ambientes marinos
- Para Máquinas Forestales
- Equipos mineros
- Trituradoras
- Grúas Marinas



zco 04

Motor LDC - corriente directa



- Motor de 12 V o 24 V CD
- Capacidad máxima de refrigeración 30 kW
- Puede instalarse con Smart DC Drive
- Compacto y ligero
- Motor y ventilador silenciosos
- Baja pérdida de carga
- Alta capacidad de refrigeración
- Simple mantenimiento y fácil de cambiar
- Camiones grúas
- Carroceros del cuerpo
- Aplicaciones de minería



zco 05

# Hidráulica compacta - Oildyne

## Serie 108



- Motor CA o CC
- 4 tamaños de bomba – hasta 3 l/min
- Unidireccional o bidireccional
- Válvula de seguridad fija
- Válvulas antirretorno de bloqueo disponibles en todos los modelos
- Variedad de circuitos hidráulicos
- Depósitos de 0,45 a 5,5 litros
- Capacidad 241 bar



zu 01

## Serie 165



- Motor eléctrico 0,75 (kW), 12 V CC
- 3 tamaños de bomba (0,52, 0,82 y 1,06 cm<sup>3</sup>/rev)
- Variedad de circuitos
- Muchas elecciones de depósito
- Presión de trabajo de hasta 240 bar
- Válvulas antirretorno de carga con asiento blando
- Montaje vertical u horizontal



zu 06

## Serie 550



- Numerosos motores hasta 1,5 kW
- 6 tamaños de bomba – caudales de 1 a 11,4 l/min
- Válvula de seguridad ajustable externamente
- Variedad de depósitos
- Presión de trabajo hasta 210 bar
- Válvula NG6 o puertos P y T estándar

## EHA compacto



- Actuador compacto independiente para aplicaciones de alta densidad de potencia
- Suministra un sistema de actuación completo para uso en espacios industriales reducidos y aplicaciones móviles y remotas.
- Elimina la necesidad de bomba separada, tanques, mangueras, válvulas y actuadores.
- Fuerza máxima, extensión - 21,3kN
- Fuerza máxima, retracción - 16,0kN
- Velocidad máxima - 84 mm/s (sin carga)
- Longitudes de carrera estándar - 102 mm, 152 mm, 203 mm
- Diámetros de clavijas de montaje - 6,4 mm, 9,5 mm, 12,7 mm
- Opciones de motor - 12V CC, 245W o 560W; 24V CC, 245W o 560W



zo 04

## Bombas miniatura de pistón, diseño de 5 pistones



- Presiones de hasta 275 bar
- Desplazamientos de 0,156 a 0,865 cc/rev
- Eficiencias de bombeo de hasta el 90%



zu 03

# Filtración

## Gama completa de productos



Nuestro compromiso de reconsiderar, rediseñar y reorganizarnos nosotros mismos para satisfacer las necesidades de nuestros clientes queda perfectamente demostrado con nuestra Gama Total "Global" de Productos. Además de los productos que se citan aquí, está disponible un catálogo completo. Muchos de los productos de Parker Filtración están diseñados según ISO 14001, reafirmando el compromiso de Parker con el medio ambiente.

- Diversas configuraciones de montaje
- Fibra Quantum™ de alta capacidad y eficacia no agresiva para los flujos ni el medio ambiente
- Indicadores visuales y eléctricos con varios tipos de conector
- Modelos montados sobre tanque y dentro del tanque
- Opciones de indicador y respiradero integrales

### Baja presión



zf 01

Modelo	Máx. caudal (l/min)	Máx. presión (bar)	Tipo de montaje
Aspiración / Retorno	250	10	Sobre tanque
Serie ETF	140	6	Sobre tanque
Tank Topper	650	10	Sobre tanque
IN-AGB	2400	10	Dentro del tanque
BGT-S	2400	10	Sobre tanque
Maxiflow	360	10	Roscado
TTF	500	10	Sobre tanque
Serie PT	400	10	Sobre tanque

### Media presión



- Diversas opciones de puerto
- Fibra Quantum™ de alta capacidad y eficacia con iProtect no agresiva para los flujos ni el medio ambiente
- Válvula de derivación de estilo cartucho
- Indicadores visuales y eléctricos con varios tipos de conector



zf 02

Modelo	Máx. caudal (l/min)	Máx. presión (bar)	Tipo de montaje
Serie GMF	660	70	En línea
Serie 45	250	40	En línea

### Alta presión



- Diversas configuraciones de montaje
- Fibra Quantum™ de alta capacidad y eficacia, iProtect, no agresiva para los fluidos ni el medio ambiente, opciones iprotect®.
- Indicadores visuales y eléctricos con varios tipos de conector
- Caudales de hasta 1.000 l/min a 414 bar



zf 03

Modelo	Máx. caudal (l/min)	Máx. presión (bar)	Tipo de montaje
Serie 100 P	1000	414	En línea
Serie 8	520	414	En línea
Serie 15P/30P	200	207	En línea
EPF iprotect®	700	450	En línea

# Filtración

## Sistemas de filtración portátiles



- Gran flexibilidad para eliminar contaminantes de fluidos hidráulicos
- Sistema de filtración portátil manual Guardian con un caudal de 15 l/min
- Una gama de sistemas de filtración portátiles montados sobre carro – Serie 10MFP, 38 l/min
- Elección de 5 sistemas portátiles de purificación con caudales de 19 l/min a 113 l/min. Eliminación de agua, aire y partículas de grandes sistemas con la gama PVS



zf 04

## Equipos para tanques



- Respiraderos y respiraderos con filtro metálicos y no metálicos
- Difusores
- Indicadores de nivel/temperatura del fluido
- Filtro de aire ambiente
- Respiraderos roscables
- Tamices de aspiración



zf 05

## ParGel



- Estos cartuchos filtrantes eliminan el agua libre de fluidos de base mineral y sintéticos
- Son adecuados para muchos filtros Parker y el sistema de filtración Guardian



zf 06

## ParFit



- Amplia gama de cartuchos filtrantes Parker de alta calidad y precio competitivo para cualquier marca de filtro
- Las más de 50.000 referencias intercambiables con la competencia ayudan a consolidar la base de proveedores, permitiendo adquirir todos los cartuchos de repuesto a un mismo proveedor. Eche un vistazo a nuestro selector en [www.parker.com/parfit](http://www.parker.com/parfit)
- Ofrece el rendimiento contrastado de Parker en carcasas de filtro de la competencia

[www.parker.com/hfde](http://www.parker.com/hfde)



# Análisis de fluidos

## IcountOS



Versión con WiFi disponible

El icountOS (muestreo de aceite) de Parker brinda a los usuarios una solución compacta, ligera, robusta y realmente portátil de muestreo y análisis de aceite y combustible fácil de usar y precisa en sus resultados. Con tecnología láser de última generación, el IOS brinda a la industria un dispositivo portátil de muestreo y análisis de aceite verdaderamente innovador, una solución económica para la gestión de fluidos y control de la contaminación.

- Los fluidos con viscosidad de hasta 300cSt (rango normal) pasarán por el detector con el caudal adecuado.
- Opción de Wifi. Alcance de 10 m con ancho de banda 802.11n y un router integral de 150 Mbps.
- Normas de informe ISO4406: 1999, NAS1638 y pantalla sensor de humedad RH% en formato OLED de alta intensidad
- Almacenamiento de hasta 250.000 mediciones
- Compacto, ligero y robusto, el práctico y portátil IOS permite hacer análisis sencillos, rápidos y con facilidad.
- El IOS puede tomar muestras directamente de un tanque hidráulico, de un barril o del depósito de un vehículo o de un sistema hidráulico presurizado agregando un reductor de presión
- Totalmente independiente, con contador láser de partículas detectadas (icountPD), batería recargable y bomba de gestión de caudal
- No requiere software especial Generador de página web incorporado para la descarga de datos a cualquier PC o portátil a través de una interfaz universal de conexión RJ45
- Detección rápida de la presencia de contaminación con un periodo de muestreo de 5 a 999 segundos



zfa 03

## Sensores de humedad



- Sensor de humedad en línea permanente para sistemas hidráulicos y de lubricación
- Solución compacta en tiempo real para monitorización continua de la contaminación por agua
- MS150 – 10 bar máximo, informa de la humedad relativa en porcentaje y del contenido de agua
- MS200 – Salidas programables para mayor flexibilidad
- MS300 – Este modelo a prueba de fallos es programable y cuenta con la certificación ATEX, lo que significa que es una solución rápida, fiable y precisa para la detección de humedad en fluidos, y puede utilizarse en zonas peligrosas



zfa 02

## Transductores y transmisores ASIC "Performer"



- El cuerpo en una pieza y el mecanizado del diafragma aseguran una estabilidad duradera del producto
- Construcción completamente de acero inoxidable
- 6 presiones nominales del transductor, salidas de 0-5 V y 1-6 V
- 6 presiones nominales del transmisor – salida de 2 hilos 4-20 mA
- Microenchufe y opciones de conector M12



zfa 04

## Caudalímetros y monitores



Una extensa gama de caudalímetros, fluxostatos y equipos de prueba en línea para aplicaciones de aceite, agua y aire. Indicadores de caudal en línea y monitores de precisión, transmisores de caudal, caudalímetros de acero inoxidable para fluidos corrosivos o químicos y productos para el control de fluidos diseñados para condiciones severas.



zfa 05



# Análisis de fluidos / freno y dirección

## SensoControl



Los medidores portátiles SensoControl y los sistemas de medición completos son herramientas perfectamente adecuadas para todas las aplicaciones. Tanto si se emplean en el campo industrial, en hidráulica móvil, en servicio o reparación: la medición y proceso de los valores hidráulicos es la base para una localización de fallos segura. Hoy en día, el ingeniero de servicio no puede prescindir de los modernos medios que permiten una búsqueda sistemática de errores. Ofrecemos una gama de distintos modelos para satisfacer los requisitos tanto de la moderna hidráulica industrial como de la compleja hidráulica móvil.



zsc 01

## Freno hidráulico



Conjunto de bomba completo con acumulador, válvula de carga del acumulador y válvula de freno simple con pedal

Dentro de la gama de productos de Parker Hannifin, podemos ofrecer componentes para sistemas de freno hidráulico. El sistema de freno de un vehículo es vital para la seguridad del mismo. Por tanto, es importante que el diseño del vehículo y del sistema de freno estén coordinados para obtener una seguridad óptima y un buen rendimiento, además de complementar a otros elementos ergonómicos de las cabinas modernas para mejorar el confort del operario. Estaremos encantados de ayudarle a seleccionar los componentes adecuados para una aplicación específica. Póngase en contacto con su oficina local de Parker Hannifin.



zs 01

## Unidades de dirección hidrostática Hydraguide™

HGF



- Tamaño compacto
- Prensas de dirección para medición exacta
- Columna superior desmontable
- Retén de alta presión
- Válvula de seguridad interna
- Opción de bajo ruido
- Dirección de emergencia manual



zs 02

Tamaño bastidor HGF	08	10	12	16	20	24
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	54,1	67,7	81,1	108,2	135,2	162,3
Máx. presión de trabajo (bar)	124	124	124	124	124	124
Caudal (l/min)	30	30	30	30	30	30
Peso (kg)	4	4,1	4,2	4,4	4,7	4,8



# Mangueras termoplásticas

## Polyflex/Parflex

Mangueras termoplásticas para aplicaciones hidráulicas



Para presiones de hasta 700 bar. Líneas sencillas y múltiples con terminales permanentemente fijados para automontaje con sistemas Polykrimp/Parkrimp.

Aplicaciones: hidráulica de baja a alta presión, neumática y acabado de superficies, mangueras de PTFE.

Construcción: mangueras termoplásticas con refuerzo de fibra sintética/malla de acero.

Rango de tamaños: de 1/4" a 1 1/4"

Presión de trabajo: 700 bar en 1/4" y 275 bar en 1 1/4"

Rango de temperatura: de -57°C a +150°C.



zfc 03  
Catálogo 4460

## Productos Polyflex para aplicaciones móviles

Tubo para neumática



- Mangueras de pequeño diámetro (a partir de 2 mm de diámetro interior) que facilitan la instalación y ahorran espacio en zonas de difícil acceso, por ejemplo, lubricación, pilotaje, diagnóstico
- Manguera PTFE para aplicaciones de hasta 250°C, por ejemplo, turboalimentadores, líneas de compresores
- Manguera para brazos extensibles, por ejemplo, manipuladores telescópicos, elevadores de personas, grúas
- Mangueras de mástil para carretillas elevadoras, incluyendo aplicaciones de almacenamiento en frío
- Cambio de longitud
- Extremadamente ligeras -> bajo peso por diseño
- Mangueras gemelas y múltiples -> soluciones compactas para ahorro de espacio



zfc 02  
Catálogo 5210

## Manguera 8LPG

Manguera para aplicaciones móviles en vehículos



Sistema LPG para automóviles, autobuses y camiones con capa exterior de polímero, muy resistente al desgaste y la abrasión así como a la meteorización, rayos UV y ozono.

Capa interior: poliamida. Refuerzo: una malla de fibras sintéticas extremadamente resistentes al desgarro.

Capa exterior: poliamida. Rango de temperatura: -25 °C a 125 °C

## Racores

### Conexión rápida universal Parker



Para tubos y mangueras

Basado en el sistema DIN 24° y SAE O-Lok®

Montaje 100% seguro

100% libre de fugas

Se puede desmontar con herramientas estándar

Aplicaciones: dirección hidráulica, sistemas de inclinación de cabinas hidráulicas, refrigeración del aceite de la transmisión, etc.

### Parflange® F37



Para conexiones de tubos con brida a alta presión sin soldadura.



# Racores hidráulicos

## EO-PSR, EO-2, EO2-FORM

EO-PSR



- Conexión metálica sellada
- Sistema de anillo de corte ISO 8434

EO-2



- Juntas metaloplásticas
- Conexión de anillo de corte ISO 8434

EO2-FORM



- Juntas metaloplásticas ISO 8434
- Conformado de tubos
- Tubo OD 6x42 mm
- Acero, acero inoxidable, latón
- NBR, FKM
- PN a 800 bar



zfc 05  
Catálogo 4100-9  
Catálogo 4131-1

EO-3



- Con reconocimiento del estatus de montaje visual
- Para aplicaciones de tubos y mangueras

## Parker O-Lok®

Racores ORFS



Los racores con cierre elástico garantizan una conexión hermética en sistemas hidráulicos de alta presión. Excelentes cuando la fiabilidad, versatilidad y sencillez de montaje son factores importantes. Para tubos y mangueras rígidos.

Material: acero y acero inoxidable, latón bajo pedido.  
Tamaños: diámetro exterior de tubo de 6 a 50 mm (1/4" a 2").  
Roscas de puerto: BSPP, métrica ISO 6149 y DIN 3852, UNE, NPTE.  
Presión nominal PN: hasta 630 bar.  
Normas: ISO 8434-3, SAE J1453.



zfc 08  
Catálogo 4100-9

## Racores Triple-Lok®

Conectores con abocardado a 37°



Los racores Triple-Lok están especificados para una presión nominal de hasta 500 bar con un factor de diseño 4x. Las robustas conexiones de puerto ajustables eliminan posibles errores de montaje. Todos los racores tienen una superficie libre de cromo (VI) y 120 horas de resistencia a la corrosión de óxido blanco, superando las normas de la industria. Los racores Triple-Lok ofrecen la mayor variedad de tamaños y configuraciones de cualquier otro racor.  
Normas: ISO 8434-2, SAE J514.



zfc 07  
Catálogo 4100-9

# Racores neumáticos

## Racores instantáneos LF 3000

Una gama completa para aplicaciones neumáticas



Diseño compacto  
-20 °C - +80 °C a 20 bar  
Mangueras de 3 - 14 mm. Rosca: métrica BSPP, BSPT, NPT



zfc 09  
Catálogo 0524

## Racores instantáneos LF 3800/3900

Nuevos racores instantáneos de acero inoxidable 316L para las aplicaciones más exigentes.



Extremadamente resistentes a influencias químicas y mecánicas,  
-20°C a 120°C, a 30 bar  
Amplia gama de productos: 19 formas especiales, desde un tamaño nominal de 4 mm a 12 mm, roscas M5 BSPP y BSPT hasta 1/2"  
Racores para uso permanente en el sector alimentario (juntas FKM compatibles con FDA y 1935/2004/CE)  
Diseño higiénico

## Prestomatic 2

Conector para frenos neumáticos



Conector instantáneo reutilizable para mangueras de frenos neumáticos fabricadas de poliamida.

Material: latón.  
Rango de tamaño: diámetro exterior de tubo de 6 a 16 mm  
Roscas: de M10x1,0 a M22x1,5, NPT, BSPT.  
Presión de trabajo: hasta 25 bar.  
Temperatura de trabajo: -40 °C a +100 °C.



zfc 10

CD3530-2

## Metrolok

Racores en latón para media presión



Metrolok es un racor de mordida en una pieza, listo para usar con tubo de cobre o plástico. La tuerca retiene el anillo de corte en su posición. Los racores Metrolok son reutilizables.

Material: latón.  
Rango de tamaño: diámetro exterior de tubo de 4 a 22 mm  
Roscas: NPT, R y G 1/16" a 3/4", métrica M5 a M22.  
Presión de trabajo: tubo de cobre hasta 180 bar, tubo de plástico hasta 39 bar. (Dependiendo de la especificación del tubo)  
Temperatura de trabajo: -60 °C a +190 °C.



zfc 11

Catálogo 0093

## Racores y cartuchos LF3400



El diseño y las especificaciones técnicas de los cartuchos cumplen las normas exigidas para una amplia gama de aplicaciones y entornos: baja y alta temperatura, resistencia mecánica a fluidos agresivos, pinturas, etc.

Diámetro de tubo: 6 mm y 8 mm  
Temperatura de trabajo: -40 °C a +100 °C  
Vacío: 755 mm Hg (99% vacío)



# Enchufes rápidos

## Hidráulica agrícola



Enchufes rápidos y sistema de multiacoplamiento con mecanismo de bolas para satisfacer numerosas aplicaciones, tales como conexión hidráulica entre accesorios y tractores, maquinaria forestal, cortadoras de césped así como vehículos de servicio en carretera. La mayoría de las series cumplen la norma ISO 7241-1-A y son ampliamente intercambiables. Son utilizados por los principales fabricantes de tractores y maquinaria de todo el mundo.

Material: acero.  
Tamaños: de 1/4" a 1".  
Roscas: BSPP, NPTF, UNF y métrica.  
Presión nominal: hasta 250 bar.



zfc 12

Catálogo CAT/3800-HYD/ES

## Alta presión



Enchufes rápidos de uso general y "roscar para conectar" para martillos neumáticos, martillos hidráulicos, excavadoras, etc. Combinan las ventajas de la capacidad de alta presión (hasta 1.500 bar) con diseños bien probados.

Material: acero.  
Tamaños: de 3/8" a 1 1/2".  
Roscas: BSPP, NPTF, NPSF, UN(F), métrica.  
Presión nominal: hasta 1.500 bar.



zfc 13

Catálogo CAT/3800-HYD/ES

## Diagnóstico



Acoplamientos de diagnóstico que proporcionan tomas de presión de fácil acceso para comprobar el rendimiento de sistemas hidráulicos en plantas o en vehículos móviles. Esta detección precoz contribuye a una mayor eficiencia y vida útil de los equipos. Las series PD y PDP de Parker combinan muchas ventajas: cumplimiento de ISO 15171-1 y SAE J1502 para mayor intercambiabilidad, asiento plano para reducir los derrames, posibilidad de conectar bajo presión.

Material: acero.  
Tamaño: 1/8".  
Roscas: BSPP, NPTF, UNF y métrica.  
Presión nominal: hasta 420 bar.



zfc 14

Catálogo CAT/3800-HYD/ES

## Cuando la resistencia a la corrosión es de importancia capital, el acero inoxidable es la solución perfecta.



Parker ofrece una gama completa de conectores de mangueras hidráulicas de una o dos piezas para presiones bajas, medias y altas, todos del mismo proveedor y aprobados por renombrados cuerpos internacionales de clasificación.

Gracias a su resistencia a la corrosión y a los ácidos, todos los componentes en acero inoxidable de calidad superior grado 1,457 son apropiados para entornos de alta exigencia.

# Enchufes rápidos

## Media presión – TEMA Multi Line™



Los sistemas de acoplamiento TEMA MULTI-LINE® se pueden usar en una gran variedad de aplicaciones y ofrecen un enorme potencial en manejo y eficiencia. Desarrollados por nuestros ingenieros de diseño suecos, se han probado en condiciones extremas para verificar su idoneidad práctica en numerosas aplicaciones. Los sistemas son completamente compatibles con las exigencias de funcionalidad, seguridad y durabilidad de los usuarios industriales, además de ser una eficaz alternativa a sistemas individuales en la hidráulica móvil.

Línea C Compacta para hidráulica móvil.  
Línea C Estándar para hidráulica móvil con hasta cuatro conexiones.  
Línea I Industria para ingeniería mecánica industrial.

Rango de presión máx.: 350 bar.  
Equipados con: eliminador de presión y acoplamientos de caras planas.  
Conexiones: 3/8", 1/2" o 3/4".  
Las multiplacas de la Línea C están dotadas de capuchón protector y placa de soporte de serie. Están disponibles soportes de montaje opcionales.

Catálogo CAT/3800-HYD/ES

## Equipo hidráulico



Tenemos una solución para cada aplicación: serie 60 para uso general conforme a la norma ISO 7241-1-B, serie 6100 "roscar para conectar" para conexiones bajo presión, serie FEM con asiento plano para proteger el lugar de trabajo y el medio ambiente.

Material: acero.  
Tamaños: de 3/8" a 1 1/2".  
Roscas: BSPP, NPTE, NPSE, UNE.  
Presión nominal: hasta 280 bar.



zfc 27

Catálogo CAT/3800-HYD/ES

## Parflange® 50



La Parflange® 50 es una máquina de abocardado orbital a 37° y embridado a 180°. Mediante el proceso Parflange® se obtiene una excelente superficie de sellado y una conexión de tubo de alta resistencia.

Representa un centro de trabajo completo para conformado de tubos. Para producción en masa profesional de conexiones O-Lok®, la Parflange® 50 PRO se puede pedir con un alimentador automático de férulas.

La Parflange® 50 BASIC es ideal para talleres y trabajo de proyectos, la 50 PRO es ideal para producción en masa profesional.

Embridado 180° de: O-Lok®  
Abocardado a 37° de: Triple-Lok®  
Método de montaje: Abocardado orbital  
Diámetro exterior de tubo: 6-50 mm  
Tiempo de ciclo total: 15-20 seg.  
Cantidad de producción económica: máx. 500 montajes por día  
Cantidad con alimentador de férulas: máx. 1200 montajes por día  
Dimensiones (L x A x H): 700 x 840 x 1035 mm.  
Peso: 380 kg.  
Alimentación: 400 V, trifase, 50 Hz, 4,5 KW.

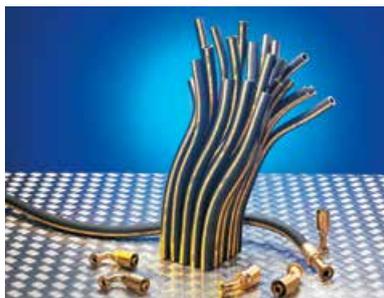


zfc 28

Catálogo 4100-8

# Mangueras de goma

## Mangueras multiespirales *No-Skive*



Los avances en el mercado hidráulico requieren unas presiones de trabajo y caudales cada vez mayores. Por tanto, las mangueras multiespirales juegan un papel cada vez más importante en el diseño de las máquinas.

Con su tecnología No-Skive, Parker es un líder mundial del mercado y responde a estos desafíos desarrollando una extensa gama de mangueras multiespirales No-Skive y terminales para presiones de trabajo de hasta 42,0 MPa. Además del excelente rendimiento a alta presión, cabe destacar las siguientes características esenciales:

- El diseño No-Skive significa que no es necesario quitar la cubierta exterior antes del prensado
  - Las férulas diseñadas especialmente y las fuerzas de compresión optimizadas garantizan un sistema de agarre total entre el terminal y la manguera
  - Los terminales están fabricados de acero de gran calidad y alta resistencia a la tracción en el diseño monobloc de Parker, eliminando riesgos potenciales de fugas
- Baja expansión volumétrica a máxima presión
- Resistencia a una gran variedad de fluidos
  - La gama de mangueras también está disponible con una cubierta exterior extremadamente resistente a la abrasión, TC o ST, que garantiza una prolongada vida útil, por ejemplo la 372TC, una manguera compacta de 3 mallas metálicas con presiones de trabajo 4SP o la 372RH con una cubierta pirorretardante. La 371LT está disponible para aplicaciones de baja temperatura. La manguera compacta de 3 mallas metálicas también está diseñada para presiones de trabajo 4SP.

Todas las mangueras multiespirales también están disponibles con tubos interiores de nitrilo, adecuados para aceites minerales y aceites biodegradables.

Presiones de trabajo hasta 445 bar.  
Rango de temperatura: -40 °C a +121 °C.  
Dimensiones: módulo -6 a -32.



zfc 15  
Catálogo 4400

## Mangueras multiespirales y terminales ParLock: el sistema Skive de alto rendimiento



Algunos clientes o aplicaciones necesitan mangueras multiespirales con terminales para pelar internos y externos. Parker ofrece mangueras y terminales ParLock que satisfacen las demandas del mercado. El sistema Parlock incluye: una gama completa de mangueras multiespirales Skive/bloqueo ISO 3862-1 (4SP a R15). Esta combinación de mangueras y terminales supera las normas ISO y EN.

Mangueras y terminales de un mismo proveedor: su garantía de compatibilidad total. Fiabilidad probada en campo y contrastada para:

- Aplicaciones con grandes picos
- Aplicaciones de alta vibración

Construcción: tubo y cubierta de caucho sintético, 4 a 6 espirales de acero de alta resistencia a la tracción.

Dimensiones: módulo -6 a -32.  
Presión de trabajo: hasta 44,5 MPa.  
Rango de temperatura: -40 °C a +100 °C.  
Especificaciones: ISO 3862 EN 856 4SP/4SH / R12 / R13 / R15.



zfc 18  
Catálogo 4400

## Compact Spiral™

Nuevo diseño compacto de alto rendimiento para 35,0 y 42,0 MPa.



Las mangueras Compact Spiral son sinónimo de gran rendimiento y valor para sistemas con aplicaciones de alto impulso y presión. Incluyendo equipos para aplicaciones móviles grandes (todoterreno, construcción, bosques y minería), petróleo y gas y equipos de moldeo por inyección.

- La mitad del radio de curvatura de SAE 100R13/SAE 100R15
- Una tercera parte menos de esfuerzo para curvar
- Casi un 30% menos de D.O.
- Probada para 2.000.000 de ciclos
- Alta resistencia a la abrasión
- Presión constante
- Selección simplificada de racores con la serie 77 en diseño Interlock No-Skive
- 25% menos de peso de la manguera



# Mangueras de goma

## Mangueras Parkrimp *Elite Compact No-Skive*



Esta avanzada gama de mangueras de media presión incluye:

- Mangueras Elite Compact, que superan las especificaciones EN.
- Mangueras No-Skive que cumplen las normas siguientes: EN 853, SAE 100 R1AT, SAE 100 R2AT y SAE100 R16

Cuando se necesiten radios de curvatura mínimos con elevadas presiones y una excelente compatibilidad con los fluidos, las mangueras Parker Elite Compact son la mejor opción. La funcionalidad demostrada de las mangueras Elite Compact y de los terminales compatibles de la Serie 46 de Parker ofrece una seguridad y fiabilidad garantizadas. La línea de productos Elite incluye mangueras de goma con una y dos mallas metálicas que cumplen o incluso superan los requisitos de la norma EN857. Las mangueras y terminales de la Serie 46 son compatibles con la familia Parkrimp de prensadoras, compuesta por la KarryKrimp 1 ó 2 y la Parkrimp 2, para crear una solución de sistema completa formada por mangueras No-Skive, terminales No-Skive y herramientas de prensado con una garantía mundial y disponibilidad asegurada.

Construcción: cubierta de caucho sintético resistente a la abrasión y al ozono, una o dos espirales de acero de alta resistencia a la tracción y un tubo interior de nitrilo (NBR).

Dimensiones: módulo -4 a -20.

Presión de trabajo: hasta 42,5 MPa.

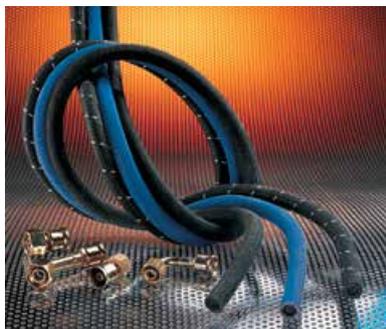
Rango de temperatura: -50 °C a +100 °C.



zfc 16

Catálogo 4400

## Mangueras hidráulicas 2TE para frenos neumáticos/sistemas de refrigeración SAE 100R5



Estas mangueras son la solución ideal para sistemas de freno neumático, sistemas de refrigeración de motores diesel y unidades de aire acondicionado. Parker tiene una gama especial de terminales para estos tipos de manguera (serie 26), diseñada como sistema No-Skive. Algunos de estos tipos de manguera tienen una construcción resistente al fuego. La construcción de la manguera varía en función de la presión de trabajo y consta de varias mallas de fibra textil o acero, con caucho sintético para el tubo y la cubierta.

Presiones de trabajo hasta 207 bar.

Rango de temperatura: -50 °C a +150 °C.

Dimensiones: módulo -4 a -32.



zfc 17

Catálogo 4400

## Mangueras gemelas Parkrimp Compact *No-Skive*



Esta manguera gemela Compact de caucho vulcanizado combina una cubierta muy resistente a la abrasión con una extraordinaria flexibilidad a una presión de trabajo constante de 210 bar. Estas mangueras resultan particularmente adecuadas para radios de curvatura mínimos, por ejemplo en carretillas elevadoras, grúas o plataformas elevadoras.

Presiones de trabajo: hasta 210 bar.

Rango de temperatura: -40 °C a +80 °C.

Dimensiones: módulo 4 a 10.

Sistema de manguera de conexión rápida para baja presión



zfc 20

Catálogo 4400

# Mangueras de goma

## El sistema de manguera autoblocante Push-Lok para baja presión



Con su sistema Push-Lok, Parker es el proveedor líder del sistema autoblocante para aplicaciones de baja presión. Las mangueras y terminales Push-Lok están homologados en todo el mundo y disponibles con una variedad de conectores (DIN, BSP, SAE, JIC y ORFS) en latón, acero y acero inoxidable. El sistema Push-Lok está formado por nueve tipos de manguera para una gran variedad de usos posibles. Los muchos años de desarrollo del sistema han dado como resultado tres conceptos de manguera:

- 6 mangueras de goma
- 2 mangueras termoplásticas
- 1 manguera híbrida

Las mangueras están disponibles en 8 colores que permiten identificar los diferentes fluidos. Algunas características del sistema Push-Lok:

- Fácil montaje sin herramientas ni abrazaderas
- Bajos costes de instalación
- Alta fiabilidad: factor de seguridad 4
- Variedad de tipos de manguera
- 8 colores diferentes
- Una serie de terminales para todos los tipos de manguera

Estas mangueras de alta calidad son fruto de nuestras actividades de desarrollo orientadas al cliente.

Presiones de trabajo hasta 24 bar.

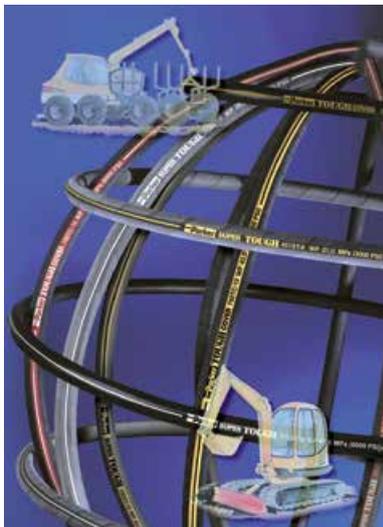
Rango de temperatura: -40 °C a +150 °C.

Módulo -4 a -16.



zfc 16  
Catálogo 4460

## Cubiertas de manguera Parkrimp Compact *No-Skive* 'Resistente' y 'Super Resistente'



En aplicaciones donde se necesite una resistencia a la abrasión incluso mayor que la que ofrecen las mangueras Parker Compact, los modelos TC (Resistente) y ST (Super Resistente) tienen una resistencia a la abrasión máxima para aplicaciones extremas. Una manguera con cubierta ST ofrece un nivel de resistencia a la abrasión 450 veces mayor que una cubierta de goma estándar, según la prueba de abrasión metal-manguera de la norma ISO 6945. Los mismos resultados de la prueba demuestran que la cubierta TC de Parker es 80 veces más resistente a la abrasión que la cubierta de goma estándar. Estas mangueras ultra-resistentes a la abrasión ofrecen mayor vida útil, menores costes de mantenimiento y pueden eliminar la necesidad de costosos protectores. Como sucede con todas las mangueras Parker, no es necesario quitar la cubierta antes de montar los terminales Parkrimp.

Presión de ejercicio: fino a 400 bar.

Range di temperatura: da -40°C a +100°C.

Dimensioni: misure da 4 a 16.



zfc 19, zfc 26  
Catálogo 4400-ES

## Tubos y mangueras

Una gama completa de tubos y mangueras para diversas aplicaciones



- Mangueras fabricadas de nylon, poliuretano, polietileno y fluoropolímero
- Espirales, multitubos, resistentes a salpicaduras de soldadura, antiestáticas, tubos gemelos, mangueras de PVC con capa textil o autofijables
- Embalaje: Tubepack o rollo
- Disponibles en unidades métricas o en pulgadas
- Amplia gama de productos en longitud estándar, marcas de longitud

## Motores - Desplazamiento fijo

### Engranajes

PGM 500, 600



- Extraordinarias prestaciones
- Alto rendimiento
- Bajo ruido de funcionamiento a elevadas presiones de trabajo
- Formatos y conexiones internacionales
- Capacidades de válvula integrada
- Configuraciones de bombas múltiples con una entrada común



zp 44

Tamaño bastidor PGM 511	0060	0080	0100	0110	0140	0160	0190	0230	0270	0310	0330
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	6	8	10	11	14	16	19	23	27	31	33
Presión máx. cont. (bar)	250	250	250	250	250	250	250	225	190	165	155
Veloc. máx. trabajo (rpm)	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3250	2750	2350	2100	2000
Potencia absorbida (kW)	4,5	6,0	7,5	8,3	10,5	12,0	14,3	14,7	14,9	16,7	17,3
Peso (kg)	3,40	3,47	3,55	3,57	3,71	3,79	3,91	4,06	4,21	4,37	4,45

Tamaño bastidor PGM 620	0160	0190	0210	0230	0260	0290	0330	0360	0410	0440	0460	0500	0520
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	16,0	19,0	21,0	23,0	26,0	29,0	33,0	36,0	41,0	44,0	46,0	50,0	52,0
Presión máx. cont. (bar)	275	275	275	275	275	275	275	250	220	210	210	210	210
Veloc. máx. trabajo [rpm]	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3000	3000
Peso (kg)	12,0	12,1	12,1	12,2	12,3	12,6	12,7	12,8	13,0	13,1	13,2	13,3	13,4

Tamaño bastidor PGM 640	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0
Presión máx. cont. (bar)	310	310	310	310	310	310	290	265	245	225	210
Veloc. máx. trabajo [rpm]	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Peso (kg)	21,0	21,0	22,0	22,0	23,0	23,0	24,0	24,0	25,0	25,0	25,0

# Motores - Desplazamiento fijo

## Paletas

Sencilla



- Alta eficacia volumétrica
- Alta eficiencia par de arranque
- Diseño equilibrado
- Bajas pulsaciones de par a baja velocidad
- Grupos rotativos intercambiables
- Rotación Reversible
- Amplio rango de velocidad

**DENISON®**



Tamaño bastidor M3B	009	012	018	027	036		
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	9,2	12,3	18,5	27,8	37,1		
Presión máx. cont. (bar)	175	210	210	210	210		
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	3000	3000	3000	3000	3000		
Par de salida <sup>2</sup> (Nm)	4,3	5,8	10,0	16,3	21,1		
Potencia de salida <sup>2</sup> (kW)	19,7	26,7	46,6	77,4	102,0		
Peso (kg)	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0		
Tamaño bastidor M4C	024	027	031	043	055	067	075
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	24,4	28,2	34,5	46,5	58,8	71,1	80,1
Presión máx. cont. (bar)	230	230	230	230	210	210	175
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Par de salida <sup>2</sup> (Nm)	60,5	70,0	86,8	120,0	149,0	170,0	198,0
Potencia de salida <sup>2</sup> (kW)	12,7	14,7	18,0	25,1	31,2	35,6	41,5
Peso (kg)	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4
Tamaño bastidor M4D	062	074	088	102	113	128	138
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	65,1	76,8	91,1	105,5	116,7	132,4	144,4
Presión máx. cont. (bar)	230	230	230	210	210	190	175
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Par de salida <sup>2</sup> (Nm)	165,0	200,0	236,0	264,0	300,0	340,0	372,0
Potencia de salida <sup>2</sup> (kW)	34,6	41,9	49,4	55,3	62,8	71,2	77,9
Peso (kg)	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
Tamaño bastidor M4E	153	185	214				
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	158,5	191,6	222,0				
Presión máx. cont. (bar)	190	180	175				
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	2500	2500	2500				
Par de salida <sup>2</sup> (Nm)	398	484	567				
Potencia de salida <sup>2</sup> (kW)	83,4	101,4	118,8				
Peso (kg)	45,0	45,0	45,0				
Tamaño bastidor M5A	006	010	012	016	018	023	025
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	6,3	10,0	12,5	16,0	18,0	23,0	25,0
Presión máx. cont. (bar)	280	280	280	280	280	280	280
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	5000	5000	3800	3800	3300	3000	3000
Par de salida <sup>2</sup> (Nm)	26,1	43,7	55,7	72,4	81,2	98,4	107,4
Potencia de salida <sup>2</sup> (kW)	5,5	9,2	11,7	15,2	17,0	20,4	22,5
Peso (kg)	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
Tamaño bastidor M5B*	012	018	023	028	036	045	
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	12,0	18,0	23,0	28,0	36,0	45,0	
Presión máx. cont. (bar)	290	290	290	290	290	260	
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	4000	4000	3000	3000	3000	2500	
Par de salida <sup>2</sup> (Nm)	50,6	81,2	117,1	132,1	172,8	190,0	
Potencia de salida <sup>2</sup> (kW)	10,6	17,0	24,5	27,7	36,2	39,8	
Peso (kg)	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	

1) Máx. velocidad del eje a máx. presión, continua

2) Salida a 2000 rpm, 24 cSt y M5B \* a 320 bar, 045 a 280 bar, M3B y M4 \* a 175 bar, M5A a 300 bar, 023 y 025 a 280 bar

Doble



- 49 combinaciones posibles de desplazamiento (vea los datos de M4C y M4D)
- Tres velocidades diferentes posibles para cada combinación
- Tres pares diferentes posibles para cada combinación
- Tecnología bidireccional
- Bajo ruido
- Baja oscilación en el par



# Motores - Desplazamiento fijo

## Paletas

Ventilador – M5



- Rodamiento para servicio pesado
- Motor de alto rendimiento
- Válvulas integradas posibles (válvula antirretorno, anticavitación, de seguridad proporcional, ...)
- Motor de bajo ruido
- Tecnología bidireccional
- Bajas pulsaciones de par
- Larga vida útil
- Grupos rotativos intercambiables

**DENISON®**



zvp 01

Tamaño bastidor M5AF	006	010	012	016	018	023	025	M5BF	012	018	023	028	036	045
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	6,3	10,0	12,5	16,0	18,0	23,0	25,0		12,0	18,0	23,0	28,0	36,0	45,0
Presión máx. cont. (bar)	300	300	300	300	300	280	280		290	290	290	290	290	260
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	5000	5000	3800	3800	3300	3000	3000		4000	4000	3000	3000	3000	2500
Máx. par de salida <sup>2</sup> (Nm)	26,1	43,7	55,7	71,4	81,2	-	-		50,6	81,2	117,1	132,1	172,8	-
Potencia de salida <sup>2</sup> (kW)	5,5	9,2	11,7	15,2	17,0	-	-		10,6	17,0	24,5	27,7	36,2	-
Peso (kg)	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0		18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5

Frame size M5ASF	006	010	012	016	018	023	025
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	6,3	10,0	12,5	16,0	18,0	23,0	25,0
Presión máx. cont. (bar)	280	280	280	280	280	280	280
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	5000	5000	3800	3800	3300	3000	3000
Máx. par de salida <sup>2</sup> (Nm)	26,1	43,7	55,7	72,4	81,2	98,4	107,4
Potencia de salida <sup>2</sup> (kW)	5,5	9,2	11,7	15,2	17,0	20,4	22,5
Peso (kg)	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2

1) Máx. velocidad del eje a máx. presión

2) Potencia de salida a 2000 rpm, 24 cSt y M5B\* a 320 bar, 045 y 050 a 280 bar, M5AF a 300 bar

## Gerotor

TE



- Alta eficiencia volumétrica
- Larga vida útil
- Refrigeración de estrías por gran caudal
- Retén de eje de alta presión
- Refrigeración del retén de eje por gran caudal
- Alto par de arranque
- Alta capacidad de carga lateral
- Rendimiento equilibrado en ambos sentidos de rotación



zm 03

Tamaño bastidor TE	0036	0045	0050	0065	0080	0100	0130	0165	0195	0230	0260	0295
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	36	41	49	65	82	98	130	163	195	228	260	293
Presión máx. cont. (bar)	140	140	140	140	140	140	140	140	140	120	110	100
Veloc. máx. trabajo (rpm)	1141	1024	1020	877	695	582	438	348	292	328	287	256
Par salida máx. cont. (Nm)	55	71	90	125	160	190	255	310	390	380	400	428
Código de peso L y H (kg)	6,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,2	7,6	7,8	8,1	8,3	8,6	8,8

Tamaño bastidor TE	0330	0365	0390
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	328	370	392
Presión máx. cont. (bar)	100	95	85
Veloc. máx. trabajo (rpm)	228	203	191
Par salida máx. cont. (Nm)	443	467	445
Código de peso L y H (kg)	9,1	9,4	9,6

TF



- Alta eficiencia volumétrica
- Larga vida útil
- Refrigeración de estrías por gran caudal
- Retén de eje de alta presión
- Refrigeración del retén de eje por gran caudal
- Alto par de arranque
- Alta capacidad de carga lateral



zm 05

Tamaño bastidor TF	0080	0100	0130	0140	0170	0195	0240	0280	0360	0405	0475
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	81	100	128	141	169	197	238	280	364	405	477
Presión máx. cont. (bar)	207	155	138	138	138	138	138	138	130	128	113
Veloc. máx. trabajo (rpm)	693	749	583	530	444	381	394	334	258	231	195
Par salida máx. cont. (Nm)	220	195	230	255	315	365	425	510	595	655	680
Código de peso H y V (kg)	14,0	14,0	14,2	14,3	14,6	14,9	15,3	15,6	16,3	17,0	17,5

# Motores - Desplazamiento fijo

## Gerotor

TG



- Alta eficiencia volumétrica
- Larga vida útil
- Refrigeración de estrías por gran caudal
- Retén de eje de alta presión
- Refrigeración del retén de eje por gran caudal
- Alto par de arranque
- Alta capacidad de carga lateral



zm 06

Tamaño bastidor TG	0140	0170	0195	0240	0280	0310	0335	0405	0475	0530	0625	0785	0960
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	141	169	195	238	280	310	337	405	477	528	623	786	959
Presión máx. cont. (bar)	207	207	207	207	207	207	207	172	138	138	121	103	69
Veloc. máx. trabajo (rpm)	660	554	477	393	334	303	277	232	237	213	182	143	118
Par salida máx. cont. (Nm)	390	475	555	675	795	924	965	940	885	980	985	1045	775
Código de peso H y V (kg)	14,6	14,8	15,1	15,5	15,9	16,1	16,3	16,9	17,5	18,3	19,0	20,5	22,2

BG



- Alta eficiencia volumétrica
- Larga vida útil
- Refrigeración de estrías por gran caudal
- Retén de eje de alta presión
- Refrigeración del retén de eje por gran caudal
- Alto par de arranque
- Alta capacidad de carga lateral



zm 04

Tamaño bastidor BG	0140	0170	0195	0240	0280	0310	0335	0405	0475	0530	0625	0785	0960
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	141	169	195	238	280	310	337	405	477	528	623	786	959
Presión máx. cont. (bar)	207	207	207	207	207	207	207	172	138	138	121	103	69
Veloc. máx. trabajo (rpm)	660	554	477	393	334	303	277	232	237	213	182	143	118
Par salida máx. cont. (Nm)	390	475	555	675	795	924	965	940	885	980	985	1045	775
Capacidad de retención de freno (Nm)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Peso (kg)	14,6	14,8	15,1	15,5	15,9	16,1	16,3	16,9	17,5	18,3	19,0	20,5	22,2

TH



- Alta eficiencia volumétrica
- Larga vida útil
- Refrigeración de estrías por gran caudal
- Retén de eje de alta presión
- Refrigeración del retén de eje por gran caudal
- Alto par de arranque
- Alta capacidad de carga lateral



zm 07

Tamaño bastidor TH	0140	0170	0195	0240	0280	0310	0335	0405	0475	0530	0625	0785	0960
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	141	169	195	238	280	310	337	405	477	528	623	786	959
Presión máx. cont. (bar)	207	207	207	207	207	207	207	172	138	138	121	103	69
Veloc. máx. trabajo (rpm)	660	554	477	393	334	303	277	232	237	213	182	143	118
Par salida máx. cont. (Nm)	390	475	555	675	795	924	965	940	885	980	985	1045	775
Código de peso B.X.L.A.Y. (kg)	16,9	17,2	17,4	17,8	18,2	18,4	18,6	19,2	19,8	20,6	21,3	22,9	24,5

TK



- Alta eficiencia volumétrica
- Flujo a través de estrías internas y refrigeración del retén de eje
- Retén de eje de alta presión / sin línea de drenaje
- Alto par de arranque
- Alta capacidad de carga lateral
- Larga vida útil



zm 08

Tamaño bastidor TK	0250	0315	0400	0500	0630	0800	1000
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	250	315	400	500	630	800	1000
Presión máx. cont. (bar)	241	241	207	207	207	190	172
Veloc. máx. trabajo (rpm)	523	413	373	298	237	276	218
Par salida máx. cont. (Nm)	814	1029	1153	1439	1617	1916	2413
Peso (kg)	30,8	31,4	32,3	33,2	34,5	36,0	37,9

# Motores - Desplazamiento fijo

## Pistones axiales

F1



- Presiones de hasta 350 bar
- Sincronización positiva con engranaje de sincronismo
- El extremo de eje y la brida de montaje cumplen la norma ISO para todos los tamaños
- Muy bajo peso
- Alta eficiencia global para resistir grandes aceleraciones



zp 16

Tamaño bastidor F1	25-M	41-M	51-M	61-M	81-M	101-M	121-M
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	25,6	40,9	51,1	59,5	81,6	102,9	118,5
Presión máx. cont. (bar)	250	250	250	250	250	250	250
Veloc. máx. trabajo (rpm)	3000	2700	2400	2200	2000	1800	1700
Par de salida a 200 bar (Nm)	81	130	162	189	259	327	376
Potencia de salida (kW)	20	27	31	34	41	48	51
Peso (kg)	8,5	8,5	8,5	8,5	12,5	12,5	12,5

F11



- Velocidades de trabajo muy altas y aceleraciones rápidas
- Válvula anticavitación disponible
- Presiones de hasta 420 bar
- Alta eficiencia global (bajas pérdidas)
- Aceptan altas cargas externas sobre el eje
- Buena resistencia a vibraciones y cambios bruscos de temperatura
- Fiabilidad contrastada
- Mantenimiento sencillo
- Versiones CETOP, ISO y SAE disponibles



zp 21

Tamaño bastido* F11	05	06	10	12	14	19
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	4,9	6,0	9,8	12,5	14,3	19,0
Presión máx. cont. (bar)	350	350	350	350	350	350
Veloc. máx. trabajo (rpm)	12800	10200	10200	9400	9000	8100
Par de salida a 100 bar (Nm)	7,8	9,5	15,6	19,8	22,7	30,2
Peso (kg)	5	7,5	7,5	8,2	8,3	11

F12



- Velocidades de trabajo muy altas y aceleraciones rápidas
- Presiones de hasta 480 bar
- Alto par de arranque
- Elevada capacidad
- Alta eficiencia global
- Reducidas dimensiones generales
- Válvulas disponibles como accesorio
- Versiones ISO, SAE y de cartucho disponibles
- Fiabilidad contrastada
- Mantenimiento sencillo



zp 21

Tamaño bastidor F12	30	40	60	80	90	110	125	150	250
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	30,0	40,0	59,8	80,4	93,0	110,1	125	150,0	242,0
Presión máx. cont. (bar)	420	420	420	420	350	420	420	350	350
Veloc. máx. trabajo (rpm)	6700	6100	5300	4800	4600	4400	4200	3200	2700
Par de salida a 100 bar (Nm)	47,6	63,5	94,9	128	148	175	198	238	384
Peso (kg)	12	16,5	21	26	26	36	36	70	77

# Motores – Desplazamiento fijo

## Pistones radiales

MR/MRE

MRT/MRTE/MRTF/MRTA

CALZONI®



- Alto par de arranque: del 90% al 95% del teórico
- Alto control a muy baja velocidad
- Alta eficiencia volumétrica: hasta 98%
- Bajo ruido
- Resistencia a choques térmicos
- Reversibilidad
- Rodamientos de gran duración
- Sensores de velocidad, frenos...



zm 30

Tamaño bastidor MR/E*	33	57	73	93	110	125	160	190	200	250	300
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	32,1	56,4	72,6	92,6	109,0	124,7	159,7	191,6	199,2	250,9	304,4
Presión máxima, bar	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Velocidad máxima (RPM)	1400	1300	1200	1150	1100	900	900	850	800	800	750

Tamaño bastidor MR/E*	330*	350	450	500*	600	700	800*	1100	1400*	1600	1800
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	332,4	349,5	451,6	497,9	607,9	706,9	804,2	1125,8	1369,5	1598,4	1809,6
Presión máxima, bar	250	300	300	250	300	300	250	300	250	300	300
Velocidad máxima (RPM)	750	640	600	600	520	500	450	330	280	260	250

Tamaño bastidor MR/E*	2100*	2400	2800	3100*	3600	4500	5400*	6500	7000	8200*
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	2091,2	2393,1	2792,0	3103,7	3636,8	4502,7	5401,2	6460,5	6967,2	8226,4
Presión máxima, bar	250	300	300	250	300	300	250	300	300	250
Velocidad máxima (RPM)	250	220	215	215	180	170	160	130	130	120

Tamaño bastidor MRT/F*/E**/A***	7100	7800*	8500**	9000	9900*	10800**	12000***	13000
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	7100	7809	8517	9005	9904	10802	12012	12921
Presión máxima contenida (bar)	250	210	210	250	210	210	190	250
Velocidad máxima (RPM)	150	130	120	130	120	110	105	110

Tamaño bastidor MRT/F*/E**/A***	14000	15200*	16400**	17000	17500***	18000*	19500	20000**
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	13935	15194	16453	16759	17488	18025	19508	19788
Presión máxima contenida (bar)	250	250	250	250	230	210	250	210
Velocidad máxima (RPM)	105	95	85	70	70	65	60	60

Tamaño bastidor MRT/F*/E**/A***	21500*	23000**	26000***	30000***	35000***	50000	53000**
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	21271	23034	26029	30030	35025	49876	53256
Presión máxima contenida (bar)	210	210	190	190	190	250	250
Velocidad máxima (RPM)	55	50	40	35	30	25	20

Acumuladores

Actuadores

Intercambiadores de calor

Hidráulica compacta

Filtración

Análisis de fluidos

Conectores para fluidos

Motores

PTO - Tomas de fuerza

Bombas

Válvulas

# Motores - Desplazamiento variable

## Pistones axiales

T12



- Diseñados específicamente para accionamientos de camión
- Velocidades de trabajo muy altas
- Presiones de hasta 480 bar
- Elevada capacidad
- Alto par de arranque
- Bajo peso
- Alta eficiencia global
- Puertos axiales o laterales
- Control de dos posiciones
- Versión de cartucho disponible
- Sencillez de servicio



zm 22

Tamaño bastidor T12	60	80
Desplazamiento máx. a 35° (cm³/rev)	60	80
Desplazam. mín. a 10° (cm³/rev)	18	24
Presión máx. continua (bar)	420	420
Veloc. máx. trabajo (rpm)	7000	6250
Potencia máxima cont. (kW)	235	280
Peso (kg)	26	30,5

V12



- Velocidades de trabajo muy altas
- Relación de desplazamiento 5:1
- Presiones de hasta 480 bar
- Elevada capacidad
- Alto par de arranque
- Bajo peso
- Alta eficiencia global
- Puertos axiales o laterales
- Controles disponibles para la mayoría de las necesidades
- Versiones ISO, SAE y de cartucho



zm 21

Tamaño bastidor V12	60	80
Desplazamiento máx. a 35° (cm³/rev)	60	80
Desplazam. mín. a 6,5° (cm³/rev)	12	16
Presión máx. cont. (bar)	420	420
Veloc. máx. trabajo (rpm)	7000	6250
Potencia máxima cont. (kW)	235	280
Peso (kg)	28	33

V14



- Presiones de trabajo de hasta 480 bar
- Altas velocidades gracias a los pistones de bajo peso con segmentos laminados y un diseño muy compacto de las piezas giratorias
- Gran eficiencia global en todo el rango de desplazamiento
- 9 pistones que proporcionan un elevado par de arranque y un funcionamiento suave
- Amplio rango de desplazamiento – 5:1
- Reducidas dimensiones generales y alta relación potencia/peso
- Bajos niveles sonoros gracias al diseño compacto y los conductos de fluido lisos
- El bloqueo positivo de los pistones, el resistente eje de sincronización, los rodamientos para servicio pesado y el reducido número de piezas contribuyen a un motor muy robusto, con una larga vida útil y una fiabilidad demostrada



zm 20

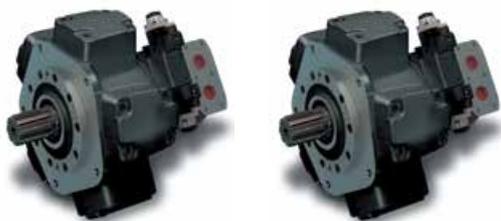
Tamaño bastidor V14	110	160
Desplazamiento máx. a 35° (cm³/rev)	110	160
Desplazam. mín. a 6,5° (cm³/rev)	22	32
Presión máx. cont. (bar)	420	420
Veloc. máx. trabajo (rpm)	5700	5000
Potencia máxima cont. (kW)	440	560
Peso (kg)	54	68

# Motores - Desplazamiento variable

## Pistones radiales

MRV/MRVE

MRD/MRDE



CALZONI®

- Motor de desplazamiento variable
- Desplazamientos personalizables
- Alto par de arranque: del 90% al 95% del teórico
- Alto control a muy baja velocidad
- Alta eficiencia volumétrica: hasta 98%
- Bajo ruido
- Resistencia a choques térmicos
- Reversibilidad
- Rodamientos de gran duración
- Sensores de velocidad, frenos...



Tamaño bastidor	MRV/E*	MRD/E*	300	330*	450	450	500*	700	700	800*	800*	1100	1100	1400*	1400*
Desplazamiento mínimo (cm <sup>3</sup> /rev)	152,1	166,2	225,8	248,9	237,6	270,2	381,3	463,9							
Desplazamiento máximo (cm <sup>3</sup> /rev)	304,1	332,4	451,6	497,9	706,9	804,2	1125,8	1369,5							
Presión máxima contenida (bar)	250	210	250	210	250	210	250	210							
Rango de velocidad con rubor (giri/min)	1-1000	1-1000	1-850	1-800	1-750	1-750	0,5-600	0,5-550							

Tamaño bastidor	MRV/E*	MRD/E*	1800	2100*	2800	3100*	4500	5400*	7000	8200
Desplazamiento mínimo (cm <sup>3</sup> /rev)	603,2	697,0	930,7	1034,6	1497,8	1800,4	2322,4	2742,1		
Desplazamiento máximo (cm <sup>3</sup> /rev)	1809,6	2091,2	2792,0	3103,7	4502,7	5401,2	6967,2	8226,4		
Presión máxima contenida (bar)	250	210	250	210	250	210	250	210		
Rango de velocidad con rubor (giri/min)	0,5-450	0,5-420	0,5-320	0,5-300	0,5-280	0,5-250	.05-210	.05-200		

Acumuladores

Actuadores

Intercambiadores de calor

Hidráulica compacta

Filtración

Análisis de fluidos

Conectores para fluidos

Motores

PTO - Tomas de fuerza

Bombas

Válvulas

# PTO - Tomas de fuerza

## Tomas mecánicas de potencia con 6 y 8 pernos

442



- Diseñadas para trabajar con prácticamente todas las aplicaciones existentes de transmisión
- Equipo económico con carcasa de hierro fundido
- Rodamientos cónicos ahusados de larga vida útil para resistir alto par de torsión
- Perno de engranaje deslizante para facilitar el cambio de una transmisión a otra
- Perno de engranaje deslizante para facilitar el cambio de una transmisión a otra
- Amplia gama de opciones de derivación y salida

Serie 442	A	B	C	F	H	L	Q	R	S	U	W	X
Tamaño de eje de salida estándar	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Puntuación de par intermitente (Nm)	339	339	339	339	339	339	305	305	271	264	237	190
Potencia nominal de Servicio intermitente: a 500 rpm de eje de salida	18	18	18	18	18	18	16	16	14	14	12	10
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	36	36	36	36	36	36	32	32	28	28	25	20

489



- Serie 442, pero con brida de montaje de 8 orificios
- No requiere placa de adaptación
- Requiere menos tiempo de instalación, es más económica y tiene menos posibilidades de fugas
- Amplia gama de embragues y bridas de bombas



zpto 01

Serie 489	A	C	F	H	L	Q	R	S	U	W	X
Tamaño de eje de salida estándar	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Puntuación de par intermitente (Nm)	339	339	339	339	339	305	305	271	264	237	190
Potencia nominal de Servicio intermitente: a 500 rpm de eje de salida	18	18	18	18	18	16	16	14	14	12	10
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	36	36	36	36	36	32	32	28	28	25	20

823



- Diseño robusto para aplicaciones con par alto
- Palanca de embrague normal
- Tapa de inspección para el ajuste de la marcha muerta
- Montajes disponibles para las bombas más populares

Serie 823	B	D	G	J	M	R	T
Tamaño de eje de salida estándar	Ranura 1½" 10T con brida 1410						
Puntuación de par intermitente (Nm)	678	678	678	678	678	542	475
Potencia nominal de Servicio intermitente: a 500 rpm de eje de salida	36	36	36	36	36	28	25
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	71	71	71	71	71	57	50

880



- Amplia gama para aplicaciones exigentes
- Reducciones para aplicaciones de alta y baja velocidad
- Tapa desmontable para el ajuste de la marcha muerta
- Salida doble de bomba para montaje de bomba en cada punta de la toma de potencia (PTO)

Serie 880	B	D	G	J	M	Q	R	T
Tamaño de eje de salida estándar	Ranura 1½" 10T con brida 1410							
Puntuación de par intermitente (Nm)	678	678	678	678	678	610	542	475
Potencia nominal de Servicio intermitente: a 500 rpm de eje de salida	36	36	36	36	36	32	28	25
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	71	71	71	71	71	64	57	50

# PTO - Tomas de fuerza

## Tomas mecánicas de potencia con eje de potencia de 6 y 8 pernos

236



- Freno de eje autoajustable interno opcional
- Amplia selección de engranajes de entrada, prácticamente para todas las transmisiones
- Los engranajes helicoidales y la lubricación opcional bajo presión prolongan la vida útil de la PTO
- Tapa de inspección para el ajuste de la marcha muerta

Serie 236	D, K & Q	U
Tamaño de eje de salida estándar	1¼"	1¼"
Puntuación de par intermitente (Nm)	339	305
Potencia nominal de Servicio intermitente: a 500 rpm de eje de salida	18	16
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	36	32

270/271



- Diseñadas para transmisiones automáticas
- Derivación eléctrico-a-hidráulico
- 271 ofrece carcasa de bajo perfil para evitar problemas de espacio
- Lubricación a presión disponible para ambas unidades

Serie 270/271	270 <sup>1)</sup> A, B, D & K	270 <sup>2)</sup> A, B, D & K	271 <sup>3)</sup> A, B, D & K
Tamaño de eje de salida estándar	1¼"	1¼"	1¼"
Puntuación de par intermitente (Nm)	407	339	339
Potencia nominal de Servicio intermitente: a 500 rpm de eje de salida	21	18	18
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	43	36	36

<sup>1)</sup> Con lubricación a presión    <sup>2)</sup> Con lubricación normal    <sup>3)</sup> Todos los tipos de lubricación

852



- Diseñadas para aplicaciones exigentes
- Tres reducciones diferentes a elegir
- Bridas para las bombas hidráulicas más populares
- Lubricación a presión estándar

Serie 852	B	G	J
Tamaño de eje de salida estándar	Ranura 1½" 10T con brida 1410		
Puntuación de par intermitente (Nm)	678	678	678
Potencia nominal de Servicio intermitente: a 500 rpm de eje de salida	36	36	36
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	71	71	71

885



- Diseñadas para aplicaciones exigentes como sopladores neumáticos
- Carcasa resistente de hierro fundido
- Cuatro reducciones diferentes a elegir
- Lubricación a presión bajo demanda

Serie 885	B	G	J	M
Tamaño de eje de salida estándar	Ranura 1½" 10T con brida 1410			
Puntuación de par intermitente (Nm)	678	678	678	678
Potencia nominal de Servicio intermitente: a 500 rpm de eje de salida	36	36	36	36
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	71	71	71	71

# PTO - Tomas de fuerza

## Tomas mecánicas de potencia con eje de potencia de 10 pernos

280



- Se contará con un único par motor de servicio continuo. No más velocidades intermitentes
- Las capacidades de torque se han incrementado
- Las salidas de separación de bombas se han mejorado con bridas de hierro fundido giratorias
- Nuevo tope positivo para salidas Driveline - Elimina la posibilidad de que los empalmes de eje dañen las juntas de aceite
- La brida opcional Wet Spline de bomba prolonga la vida del eje de 7 a 10 veces
- Cobertura más amplia de rangos de velocidades expandiendo de 5 a 9 relaciones de proporciones
- Menor y mayor velocidad disponible
- La manguera de presión / lubricante será incluida con la nueva Serie 280. No hay necesidad de pedir por separado
- Tres posiciones de las opciones para la electroválvula integrada. Además una opción de montaje remoto proporciona espacio máximo

Serie 280	B	C	D	G	K	M	P	S	T
Tamaño de eje de salida estándar	Llave/w redonda de 1-1/4"								
Puntuación de par intermitente (Nm)	407	529	529	488	461	431	393	359	325
Potencia nominal de Servicio continuo: a 500 rpm de eje de salida	29	37	37	34	32	30	28	25	23
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	43	58	56	51	48	45	41	38	34

\* SuperTorque™

870



- Válvulas integradas que reducen el trabajo de fontanería y el tiempo de instalación
- Altura compacta de la carcasa reduce el espacio requerido
- Válvulas de montaje remoto solucionan los problemas de interferencia
- El Control Electrónico de Recalentamiento (EOC) protege al equipo propulsor
- La brida de bomba Wet Spline prolonga la vida de la PTO y del eje de la bomba

Serie 870	A	B	C	D	E	F	G	H	J
Tamaño de eje de salida estándar	Ranura 1½" con brida 1410								
Puntuación de par continuo (Nm)	908	854	800	746	658	583	515	481	454
Potencia nominal de Servicio continuo: a 500 rpm de eje de salida	48	45	42	39	35	31	27	25	24
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	95	90	84	78	69	61	54	51	48

890/892



- Cambia la brida de montaje de la PTO a la parte trasera de la transmisión para permitir la conexión de bombas más grandes y en ciertos casos eliminar la necesidad de un eje propulsor
- Las salidas Wet Spline prolongan la vida del eje y eliminan la necesidad de desmontar para engrasar las ranuras
- Requiere menos espacio que las PTO normales
- Pares de hasta 670 Lbs.ft permiten el uso de caudales más altos y bombas de presión

Serie 890/892	A	B	C	D	E	F
Tamaño de eje de salida estándar	1¼" 14T spline					
Puntuación de par continuo (Nm)	908	854	800	746	658	583
Potencia nominal de Servicio continuo: a 500 rpm de eje de salida	48	45	42	39	35	31
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	95	90	84	78	69	61

# PTO - Tomas de fuerza

## Tomas mecánicas de potencia Constant Mesh de 10 pernos

267



- Malla constante (no reemplazable), PTO, ideal para aplicaciones que requieren potencia constante
- Disponibles con salidas Wet Spline
- Tres velocidades y 10 opciones de salidas
- Engranajes SuperTorque™ disponibles para índice de par intermitente un 20% más alto
- No requiere ajuste de marcha muerta

Series 267	B	G	S	SB*	SG*	SS*
Tamaño de eje de salida estándar	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"	1¼"
Puntuación de par intermitente (Nm)	454	407	339	545	488	359
Potencia nominal de Servicio intermitente: a 500 rpm de eje de salida	24	21	18	29	26	19
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	48	43	36	57	51	38

\* SuperTorque™

560V



- Wet Spline para mayor PTO y vida útil del eje de la bomba
- Puntuación de torque sencilla continua
- Capacidad de par de 335 Lbs. pies (454 Nm)
- Caudales 3,4-31,7 GPM (12,9 LPM) 119,9 a 1200 RPM
- Presiones de hasta 3500 PSI (240 Bar)
- 12 o 24 V eléctrica sobre actuación hidráulica
- Bocas giratorias de presión y succión para mayor espacio
- Peso, 71 libras No requiere soporte de bomba
- Funcionamiento silencioso.
- Patente en trámite.

Series 560V	03	05	06	09	10	12	14	17	20	22	25	28	31
Desplazamiento ml / rec	10,8	17,2	21,3	26,4	34,1	37,1	46,0	58,3	63,8	70,3	79,3	88,8	100,0
Presión de trabajo (bar)	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	210	210
Presión continua (bar)	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	160	160
RPM Máximas	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2500	2500	2500

897/899



- Cambia la brida de montaje de la PTO a la parte trasera de la transmisión para permitir la conexión de bombas más grandes y en ciertos casos eliminar la necesidad de un eje propulsor
- Requiere menos espacio que las PTO normales
- Pares de hasta 908 N.m. permiten el uso de caudales más altos y bombas de presión
- Las salidas Wet Spline prolongan la vida del eje y eliminan la necesidad de desmontar para engrasar las ranuras

Serie 897/899	A	B	C	D	E	F
Tamaño de eje de salida estándar	Ranura 1¼" 14T					
Puntuación de par continuo (Nm)	908	854	800	746	658	583
Potencia nominal de Servicio continuo: a 500 rpm de eje de salida	48	45	42	39	35	31
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	95	90	84	78	69	61

877



- Par de hasta 908 Nm
- Altura compacta de la carcasa reduce el espacio requerido
- La brida de bomba Wet Spline prolonga la vida de la PTO y del eje de la bomba

Serie 877	A	B	C	D	E	F	G	H	J
Tamaño de eje de salida estándar	Ranura 1½" con brida 1410								
Puntuación de par continuo (Nm)	908	854	800	746	658	583	515	481	454
Potencia nominal de Servicio continuo: a 500 rpm de eje de salida	48	45	42	39	35	31	27	25	24
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	95	90	84	78	69	61	54	51	48

# PTO - Tomas de fuerza

## PTOs de eje partido

912



- Tres aberturas con 8 taladros que le permite operar una gran variedad de equipos auxiliares
- Amplia variedad de 6-pernos, 8-pernos, PowerShift y PTOs Reversibles que funcionan con al Serie 912
- Conmutación por aire y palanca a disposición

Serie 912		
Tamaño de eje de salida estándar	Ranura 2 3/4" 10T	
Máxima capacidad de par pasante con motor diesel.: Transmisión automática	13 000 lbs ft	17 625 Nm
Transmisión manual	12 000 lbs ft	16 270 Nm
Máxima capacidad de par pasante con motor gas.: Transmisión automática	16 000 lbs ft	21 693 Nm
Transmisión manual	15 000 lbs ft	20 337 Nm

941



- Versión reducida de la Serie 912 con tres aberturas de 6 taladros
- Diseñada para montacargas Clase 3, 4, 5 y 6 con transmisión automática y PTOs sin aberturas o montacargas que requieren PTOs con aberturas adicionales
- Aplicaciones de freno de aparcamiento disponibles
- Varios de los modelos de 6 pernos y PTO reversible funcionan con la serie 941

Serie 941		
Tamaño de eje de salida estándar	Ranura 1 1/2" 12T	
Máxima capacidad de par pasante con motor diesel.: Transmisión automática	3100 lbs ft	4203 Nm
Transmisión manual	2900 lbs ft	3932 Nm
Máxima capacidad de par pasante con motor gas.: Transmisión automática	4200 lbs ft	5694 Nm
Transmisión manual	3900 lbs ft	5288 Nm

## PTO de montaje trasero

511



- Diseño de montaje posterior - requiere menos espacio de montaje y simplifica la instalación
- Salidas Wet Spline - Prolongan la vida de la PTO y del eje de la bomba. Elimina la necesidad de desarmar para engrasar los ejes de la bomba de alimentación y de la PTO
- Cuatro opciones de montaje directo de bomba
- Cuatro opciones de conmutación
- No requiere ajuste de marcha muerta - simplifica la instalación



Serie 511	R
Tamaño de eje de salida estándar	4-Pernos DIN 5462
Puntuación de par continuo (Nm)	800
Potencia nominal de Servicio continuo: a 500 rpm de eje de salida (kW)	42
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	84

523



- Diseño de montaje posterior - requiere menos espacio de montaje y simplifica la instalación
- Salidas Wet Spline - Prolongan la vida de la PTO y del eje de la bomba. Elimina la necesidad de desarmar para engrasar los ejes de la bomba de alimentación y de la PTO
- Cuatro opciones de montaje directo de bomba
- Cuatro opciones de conmutación
- No requiere ajuste de marcha muerta - simplifica la instalación

Serie 523	T	V
Tamaño de eje de salida estándar	4-Pernos DIN 5462	
Puntuación de par continuo (Nm)	350	350
Potencia nominal de Servicio continuo: a 500 rpm de eje de salida (kW)	18	18
a 1000 rpm de eje de salida (kW)	37	37

# Bombas - Desplazamiento fijo

## Engranajes

PGP 500, 600



- Extraordinarias prestaciones
- Alto rendimiento
- Bajo ruido de funcionamiento a elevadas presiones de trabajo
- Formatos y conexiones internacionales
- Capacidades de válvula integrada
- Configuraciones de bombas múltiples con una entrada común



zp 44

Tamaño bastidor PGP 505	0030	0040	0060	0080	0100	0120	
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	3	4	6	8	10	12	
Presión máx. cont. (bar)	275	275	275	275	250	220	
Veloc. máx. trabajo (rpm)	4000	4000	3600	3000	2800	2400	
Potencia absorbida (kW)	2,3	3,0	4,5	6,0	6,9	7,5	
Peso (kg)	2,22	2,27	2,38	2,48	2,58	2,68	

Tamaño bastidor PGP 511	0060	0080	0100	0110	0140	0160	0190	0230	0270	0310	0330	
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	6	8	10	11	14	16	19	23	27	31	33	
Presión máx. cont. (bar)	250	250	250	250	250	250	250	225	190	165	155	
Veloc. máx. trabajo (rpm)	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3250	2750	2350	2100	2000	
Potencia absorbida (kW)	4,5	6,0	7,5	8,3	10,5	12,0	14,3	14,7	14,9	16,7	17,3	
Peso (kg)	3,40	3,47	3,55	3,57	3,71	3,79	3,91	4,06	4,21	4,37	4,45	

Tamaño bastidor PGP 517	0140	0160	0190	0230	0250	0280	0330	0380	0440	0520	0700	
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	14	16	19	23	25	28	33	38	44	52	70	
Presión máx. cont. (bar)	250	250	250	250	250	250	250	250	220	200	160	
Veloc. máx. trabajo (rpm)	3400	3400	3300	3300	3100	3100	3000	3000	2800	2700	2400	
Potencia absorbida (kW)	9,6	11,0	13,1	15,8	17,2	19,3	22,7	26,1	27,0	28,6	31,2	
Peso (kg)	7,92	8,00	8,12	8,29	8,37	8,50	8,70	8,91	9,16	9,49	10,24	

Tamaño bastidor PGP 620	0160	0190	0210	0230	0260	0290	0330	0360	0410	0440	0460	0500	0520
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	16,0	19,0	21,0	23,0	26,0	29,0	33,0	36,0	41,0	44,0	46,0	50,0	52,0
Presión máx. cont. (bar)	275	275	275	275	275	275	275	250	220	210	210	210	210
Veloc. máx. trabajo [rpm]	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3000	3000
Peso (kg)	12,0	12,1	12,1	12,2	12,3	12,6	12,7	12,8	13,0	13,1	13,2	13,3	13,4

Tamaño bastidor PGP 640	0300	0350	0400	0450	0500	0550	0600	0650	0700	0750	0800	
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0	
Presión máx. cont. (bar)	310	310	310	310	310	310	290	265	245	225	210	
Veloc. máx. trabajo [rpm]	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
Peso (kg)	21,0	21,0	22,0	22,0	23,0	23,0	24,0	24,0	25,0	25,0	25,0	

# Bombas - Desplazamiento fijo

## Engranajes

GPA



- Bajo ruido
- Alto rendimiento
- Bidireccional
- Diseño compacto
- Bajo peso / cuerpo de aluminio
- Conexión de presión y aspiración en el lado posterior y en el lateral



zp 45

Tamaño bastidor GPA	008	012	016	019
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	8	12	16	19
Presión máx. cont. (bar)	250	250	250	230
Veloc. máx. trabajo (rpm)	2000	2000	2000	2000
Peso (kg)	4,6	4,8	5,1	5,3

GP1



- Bajo ruido
- Alto rendimiento
- Bidireccional
- Durabilidad excepcional
- Diseño compacto
- Bajo peso
- Conexión de presión y aspiración en el lado posterior o en el lateral



zp 47

Tamaño bastidor GP1	016	019	023	029	036	041	046
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	16	19	23	29	36	41	46
Presión máx. cont. (bar)	270	260	250	240	230	210	200
Veloc. máx. trabajo (rpm)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Peso (kg)	6,0	6,3	6,7	7,1	7,5	7,8	8,1

# Bombas - Desplazamiento fijo

## Paletas – SAE

Sencilla



- 275 bar máx. presión para T6CM. 240 bar para T6DM y T6EM
- Tecnología silenciosa incluso a alta presión
- Amplio rango de desplazamientos
- Fácil de usar = transformaciones y evoluciones sencillas
- Amplio número de ejes disponible (SAE, ISO y especiales)
- Doble retén de eje opcional posible (T6CP, T6DP y T6EP)
- Opciones de montaje trasero (SAE A, SAE B o SAE C)

**DENISON®**



Tamaño bastidor TB	003	004	005	006	008	009	011	012
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	8,8	12,8	16,0	20,7	26,1	31,5	35,6	39,7
Presión máx. cont. (bar)	175	175	175	175	175	175	175	175
Presión máxima int (bar)	175	190	190	190	190	190	190	190
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	3500	3500	3400	3400	3300	3300	3200	3200
Potencia absorbida <sup>2</sup> (kW)	3,3	5,8	7,2	9,2	11,5	13,9	15,7	17,5
Peso (kg)	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0

Tamaño bastidor T6CM	B03	B05	B06	B08	B10	B12	B14	B17	B20	B22	B25	B28	B31
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	10,8	17,2	21,3	26,4	34,1	37,1	46,0	58,3	63,8	70,3	79,3	88,8	100,0
Presión máx. cont. (bar)	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	160	160
Presión máxima int (bar)	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	210	210
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2500	2500	2500
Potencia absorbida <sup>2</sup> (kW)	5,3 <sup>3)</sup>	12,2	14,7	17,7	22,3	24,1	29,5	36,9	40,2	44,1	49,5	48,5 <sup>4)</sup>	54,4 <sup>4)</sup>
Peso (kg)	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7

Tamaño bastidor T6DM	B14	B17	B20	B24	B28	B31	B35	B38	B42	B45	B50
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	47,6	58,2	66,0	79,5	89,7	98,3	111,0	120,3	136,0	145,7	158,0
Presión máx. cont. (bar)	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	160
Presión máxima int (bar)	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	210
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2200	2200	2200
Potencia absorbida <sup>2</sup> (kW)	30,6	37,0	41,7	49,8	55,9	61,0	68,7	74,3	83,7	89,5	85,0 <sup>4)</sup>
Peso (kg)	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0

Tamaño bastidor T6EM	042	045	050	052	054	057	062	066	072
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	132,3	142,4	158,5	164,8	171,0	183,3	196,7	213,3	227,1
Presión máx. cont. (bar)	210	210	210	210	210	210	210	210	210
Presión máxima int (bar)	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Potencia absorbida <sup>2</sup> (kW)	82,6	88,7	98,3	102,1	105,8	113,2	121,3	131,2	139,5
Peso (kg)	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3	43,3

1) Velocidad del eje para fluidos a base de petróleo. Para velocidades mayores, póngase en contacto con Parker

2) 1500 rpm a 240 bar (excepto TB a 175 bar)

3) 140 bar

4) 210 bar máx.

Doble



- Muy bajo ruido
- Normas SAE o ISO
- Eje de una pieza (sin limitaciones de par interno)
- Entrada común sencilla
- 32 orientaciones de puertos disponibles, 16 bastidores de bomba doble diferentes
- 819 posibilidades de desplazamiento (de 10,8 a 227,1 cm<sup>3</sup>/rev) con un desplazamiento máx. de 454,2 cm<sup>3</sup>/rev
- Combinaciones de desplazamiento con T6CM – T6DM y T6EM
- Alta relación potencia/peso
- Amplia gama de opciones disponibles = diferentes ejes, roscas, pilotos
- Doble retén de eje opcional disponible (T6CCP, T6DCP, T6ECP y T6EDP)
- Ejes especiales para tractores (J718c) T6CCMW, T6DCMW, T6ECM y T6EDM)

Triple



- Muy bajo ruido
- Entrada común sencilla
- 128 orientaciones de puertos disponibles
- 6.766 combinaciones de desplazamiento (de 10,8 a 227,1 cm<sup>3</sup>/rev) con un desplazamiento máx. de 552 cm<sup>3</sup>/rev
- Eje de una pieza (sin limitación de par interno)
- Alta relación potencia/peso
- 15 bastidores de bomba triple disponibles



# Bombas - Desplazamiento fijo

## Paletas

**DENISON®**

Sencilla y doble



- Eje TDF especial DIN 5462
- Tecnología silenciosa
- Diseñadas para capacidad de carga radial
- Flexibilidad en las conexiones
- Dos opciones de pilotaje = 4 pernos Ø 80,0 ó 3 pernos Ø 52,0
- Presión de trabajo máxima 275 bar
- Bomba doble disponible (T6GCC)



zvp 01

Tamaño bastidor T6GC - T6ZC	B03	B05	B06	B08	B10	B12	B14	B17	B20	B22	B25	B28	B31
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	10,8	17,2	21,3	26,4	34,1	37,1	46,0	58,3	63,8	70,3	79,3	88,8	100,0
Presión máx. cont. (bar)	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	160	160
Presión máxima int (bar)	257	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	210	210
Veloc. máx. trabajo <sup>1</sup> (rpm)	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2500	2500	2500
Máx. potencia absorbida <sup>2</sup> (kW)	-	12,2	14,7	17,7	22,3	24,1	29,5	36,9	40,2	44,1	49,5	48,5	54,4
Peso (kg)	T6GC = 18,0 T6ZC = 14,0 T6GCC = 27,2												

1) Velocidad del eje para fluidos a base de petróleo. Para velocidades mayores, póngase en contacto con Parker Denison

2) 1500 rpm a 240 bar

## Paletas – eje Cardan

Doble – T6CCZ



- Alta capacidad de carga radial y axial
- 3 ejes con chaveta disponibles
- Una entrada
- Desplazamientos = en P1 de 10 a 100 cm<sup>3</sup>/rev y P2 de 10 a 100 cm<sup>3</sup>/rev
- Presión: hasta 275 bar en P1 y P2

## Combinación de bombas de pistones de caudal variable y de paletas

Doble y triple



- Bomba combinada de pistones y paletas variables
- Amplio rango de desplazamientos:
  - Unidad de pistón variable de 42 cm<sup>3</sup>/rev (SAE B) o 62 cm<sup>3</sup>/rev (SAE C)
  - Unidad de paleta de 6 cm<sup>3</sup>/rev a 158 cm<sup>3</sup>/rev
- Una entrada, un eje (sin limitaciones de par interno)
- Controles de presión (estándar, con venting por válvula electrónica, load sensing)
- Unidad muy compacta
- Ejes estriados y con chaveta disponibles
- 10 tamaños de bastidor disponibles

# Bombas - Desplazamiento fijo

## Pistones axiales

F1



- Presiones intermitentes de hasta 400 bar
- Alta capacidad
- Alta velocidad del eje
- Bajo peso
- Bidireccional
- Eficiencia volumétrica 98%
- También SAE-B, tamaños disponibles 25 a 61



Tamaño bastidor F1	25	41	51	61	81	101
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	25,6	40,9	51,1	59,5	81,6	102,9
Presión máx. cont. (bar)	350	350	350	350	350	350
Veloc. máx. trabajo* (rpm)	2700	2700	2700	2700	2300	2300
Veloc. máx. trabajo** (rpm)	2600	2400	2200	2200	2000	1800
Par de entrada a 350 bar (Nm)	142	227	284	331	453	572
Máx. potencia absorbida cont. (kW)	31	46	52	61	76	86
Peso (kg)	8,5	8,5	8,5	8,5	12,5	12,5

\* Bomba descargada (BPV)

\*\* En servicio 350 bar

F2



- Doble caudal / Doble desplazamiento
- Alta capacidad
- Alta velocidad del eje
- Fácil de instalar
- Soluciones de sistemas inteligentes
- Fiabilidad contrastada



Tamaño bastidor F2	42/42	55/28	53/53	70/35	70/70
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	43/41	54/52	55/28	69/36	68/68
Presión máx. cont. (bar)	350	350	350	350	300
Veloc. máx. trabajo* (rpm)	2550	2550	2550	2550	2550
Veloc. máx. trabajo** (rpm)	1800	1800	1800	1800	1650
Par de entrada a 350 bar (Nm)	467	461	589	583	648
Máx. potencia absorbida cont. (kW)	88	88	110	110	112
Peso (kg)	19	19	19	19	19

\* Bomba descargada (BPV)

\*\* En servicio 350 bar

T1



- Presiones de hasta 350 bar
- Velocidad del eje hasta 2300 rpm
- Alta eficiencia global
- Bidireccional
- Fiabilidad contrastada



Tamaño bastidor T1	51	81	121
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	50,0	81,5	118,5
Presión máx. cont. (bar)	200	200	200
Veloc. máx. trabajo* (rpm)	2300	2300	2300
Veloc. máx. trabajo** (rpm)	2100	2000	1600
Par de entrada a 200 bar (Nm)	158	258	375
Máx. potencia absorbida cont. (kW)	27	54	71
Peso (kg)	7,2	8,5	12,5

\* Bomba descargada (BPV)

\*\* En servicio 350 bar

# Bombas - Desplazamiento fijo

## Pistones axiales

F11



- Presiones de hasta 420 bar
- Alta eficiencia global (bajas pérdidas)
- Aceptan altas cargas externas sobre el eje
- Buena resistencia a vibraciones y cambios bruscos de temperatura
- Fiabilidad contrastada
- Mantenimiento sencillo
- Versiones CETOP, ISO y SAE disponibles



zp 21

Tamaño bastidor F11	05	10	12	14	19
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	4,9	9,8	12,5	14,3	19,0
Presión máx. cont. (bar)	350	350	350	350	350
Veloc. máx. trabajo (rpm)	4600	4200	4000	3900	3500
Peso (kg)	5	7,5	8,2	8,3	11

F12



- Presiones de hasta 480 bar
- Elevada capacidad
- Alta eficiencia global
- Reducidas dimensiones generales
- Versiones ISO, SAE y de cartucho disponibles
- Fiabilidad contrastada
- Mantenimiento sencillo



zp 21

Tamaño bastidor F12	30	40	60	80	90	110	125	150	250
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	30,0	40,0	59,8	80,4	93,0	110,1	125	150,0	242,0
Presión máx. cont. (bar)	420	420	420	420	350	420	420	350	350
Veloc. máx. trabajo (rpm)	3150	2870	2500	2300	2300	2200	2100	1700	1500
Peso (kg)	12	16,5	21	26	26	36	36	70	77

## Unidad de refuerzo

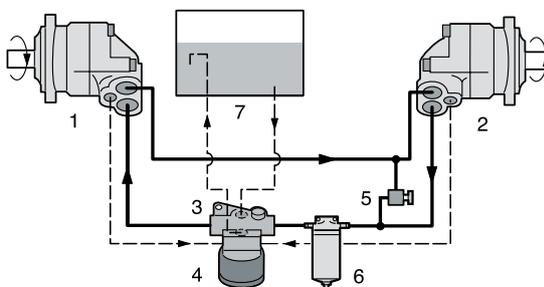
BLA



La unidad de refuerzo proporciona filtración y fluido de relleno para compensar las pérdidas volumétricas del motor y la bomba, a la vez que mantiene suficiente presión de aspiración en la bomba para evitar cavitación. El sistema semicerrado se puede construir con un depósito más pequeño y ligero, al mismo tiempo que es posible aumentar la velocidad de la bomba. Las unidades de refuerzo BLA están disponibles en dos tamaños:

BLA 4 para caudales de 25–160 litros/minuto,

BLA 6 para caudales de 150–400 litros/minuto.



1. Bomba
2. Motor
3. Unidad de refuerzo (con inyector y boquilla)
4. Cartucho de filtro
5. Válvula de seguridad
6. Filtro de paso total (cuando es necesario)
7. Depósito

# Bombas - Desplazamiento variable

## Pistones axiales

VP1 – Camión



- Presión intermitente de hasta 400 bar
- Adecuada para todos los sistemas de detección de carga
- Eje estriado DIN 5462
- Ligera y compacta
- La brida de montaje y el eje cumplen la norma ISO
- Robusta y fiable
- Menos energía – menos combustible – menos calor



zp 16

Tamaño bastidor* VP1	45	75	95	120
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	45	75	95	120
Presión máx. cont. (bar)	350	350	400	360
Veloc. máx. trabajo (rpm)	2400*	2200*	2200**	1900*
Potencia absorbida (kW)	63	96	139	137
Peso (kg)	27	27	27	27

\* Línea de aspiración de 2 1/2"

\*\* Línea de aspiración de 3"

P2 / P3



- Diseñada para aplicaciones móviles
- Alta velocidad de autoaspiración
- Esquema de puertos único
- Funcionamiento silencioso
- Reducción del caudal y de las fluctuaciones de presión
- Fácil de instalar
- Sencillez de servicio



zp 18

Tamaño bastidor P2	060	075	105	145	P3	105	145
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	60	75	105	145		105	145
Presión máx. cont. (bar)	320	320	320	320		320	320
Veloc. máx. trabajo (rpm)	2800	2500	2300	2200		2600	2500
Peso (kg)	37	44	63	78		62	76

PV



- Carcasa de fundición de alta resistencia
- Concepto de controles modulares
- Servopistones grandes para una respuesta rápida
- Eje pasante para un par nominal del 100%
- Diseño de 9 pistones
- Control de presión múltiple
- Dimensiones de montaje SAE y métricas
- Reducción del caudal y de las fluctuaciones de presión
- Sencillez de servicio



zp 14

Tamaño bastidor PV	16	20	23	28	32	40	46	63	80	92	140	180	270	360
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	16	20	23	28	32	40	46	63	80	92	140	180	270	360
Presión máx. cont. (bar)	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	420
Veloc. máx. trabajo (rpm)	3000	3000	3000	3000	2800	2800	2800	2800	2500	2300	2400	2200	1800	1750
Potencia absorbida (kW)	15,5	19,5	22,5	24,5	31	39	45	61,5	78	89,5	136	175	263	350
Peso (kg)	19	19	19	19	30	30	30	60	60	60	90	90	172	180

P1



- Equipo compacto de fácil instalación
- Amplia gama de dispositivos de control hidromecánicos y electrónicos
- Overcenter 100% de bucle abierto (60 cc y más) disponible para recuperación de energía
- Funcionamiento silencioso (diseño con 9 pistones, cámara de rizado)
- Alta flexibilidad con varias opciones pasantes
- Servicio sencillo



zp 04

Tamaño bastidor P1	018	028	045	060	075	100	140
Desplazamiento (cm <sup>3</sup> /rev)	18	28	45	60	75	100	140
Presión máx. cont. (bar)	280	280	280	280	280	280	280
Veloc. máx. trabajo (rpm)	3300	3200	2800	2500	2400	2100	2100
Peso (kg)	14	18	24	30	31	53	67

# Válvulas de control direccional

## Válvulas de caudal constante

Válvulas móviles

P70CF



- Válvula modular
- Una serie de gestión de bobinas
- Caudales de hasta 80 l/min

F130CF



- Válvula modular
- Una serie de gestión de correderas
- Caudales de hasta 110 l/min

H170CF



- Válvula de monobloque
- Válvula apilable con un máximo de tres válvulas apiladas



zv 01

Tipo de producto	Caudal constante		
	P70CF	F130CF	H170CF
Nombre del producto	P70CF	F130CF	H170CF
Nº de secciones	10	11	1, 2, 3, 4
<b>Tapas [entrada o salida]</b>			
Puerto entrada (bar)	320	320	250
Puerto de trabajo (bar)	350	350	280
Puerta de tanque (bar)	20	20	20
Presión a seguir	x	x	x
Contrapresión	x	x	x
Piloto reductor	x	x	x
Protección de la bomba	x	x	x
Descarga de la bomba	x		x
Bloqueo de la bomba	x		
<b>Tapa intermedia</b>			
Caudal compartido	x	x	(x)
Flujo dividido	x	x	(x)
<b>Secciones</b>			
Válvula corredera anti-choque	x	x	x
Bobina principal	x	x	x
Función de prioridad	x	x	x
<b>Controles</b>			
Manual	x	x	x
Neumática	x	x	x
Hidráulica	x	x	x
Electrohidráulica	x	x	x

# Válvulas de control direccional

## Válvulas de presión constante

Válvulas móviles

P70CP



Válvulas para sistema de presión constante o descarga de presión. Ver detalles en la siguiente tabla.

F130CP



zv 02

Tipo de producto	Presión Constante		Descarga de presión constante	
	Sin compensador		Sin compensador	
Nombre del producto	P70CP	F130CP	P70CP	F130CP
Nº de secciones	10	11	10	11
<b>Coberturas</b>				
Caudal de bomba (l/min)	90	150	90	150
Caudal de sección (l/min)	90	150	90	150
Puerto presión (bar)	320	320	320	320
Puerto de trabajo (bar)	350	350	350	350
Puerto de tanque (bar)	20	20	20	20
Puertos roscados	x	x	x	x
Piloto reductor	x	x	x	x
Protección de la bomba	x	x	x	x
Descarga de la bomba	x		x	
<b>Secciones</b>				
Puerto de descargas	x	x	x	x
Corredera principal	x	x	x	x
<b>Controles</b>				
Manual	x	x	x	x
Neumática	x	x	x	x
Hidráulica	x	x	x	x
Electrohidráulica	x	x	x	x

# Válvulas de control direccional

## Válvulas Load-Sensing

Válvulas móviles

### Sin compensador

P70LS



M200LS



### Precompensada

L90LS



### Postcompensada

VP120



F130LS



M402LS



K220LS



VP170



zv 03

Tipo de producto	Load Sensing							
	Compensador S/N	Sin compensador			Precompensada		Postcompensada	
Nombre del producto	P70LS	F130LS	M200LS	M402LS	L90LS	K220LS	VP120	VP170
Nº de secciones	10	11	2	2	12	10	10	9
<b>Coberturas</b>								
Caudal de bomba (l/min)	90	150	400	500	200	400	160	227
Caudal de sección (l/min)	90	110	300	400	125	200	120	190
Puerto (bar)	320	320	350	375	320	330	280	350
Puerto de trabajo (bar)	350	350	400	400	350	350	320	350
Puerto de tanque (bar)	20	20	20	20	20	20	15	15
Puertos embridables			x	x		x		
Puertos roscados	x	x			x	x	x	x
Bypass					x			
Bypass / Potencia detrás								
Bobina copia en puerto de entrada					x	x		
Contrapresión			x	x	x	x		
Piloto reductor	x	x			x	x	x	x
Protección de la bomba	x	x	x		x	x	x	x
Descarga de la bomba	x							
Bloqueo de la bomba					x			
<b>Módulos</b>								
Puerto de descargas	x	x	x	x	x	x	x	x
Bobina principal	x	x	x	x	x	x	x	x
Control de Boost / Margen							x	
Force Feedback					x	x		
Control de presión					x	x		
Líneas de señal					x			
Función de prioridad			x	x	x	x		
Sistema de recogida LS	x	x	x	x	x	x	x	x
Bobina compensadora LS					x	x		
Bobina compensadora AS					x	x		
Bobina compensadora de división de flujo							x	x
Reductor de alimentación, individual					x	x		
Reductor de alimentación, común							x	
Válvulas con puertos de paso			x	x				
<b>Controles</b>								
Manual					x		x	x
Neumática					x			
Hidráulica	x	x	x	x	x	x	x	x
Electrohidráulica	x	x	x	x	x	x	x	x
Electrónica incorporada						x		

# Válvulas de control direccional

## Válvulas de tipo CETOP/NG montadas sobre placa

D1VW



La D1VW es una válvula de control direccional de 3 cámaras controlada eléctricamente con 4/3 ó 4/2 vías. Se activa directamente por solenoides atornillados en armazón lubricado. El cambio suave de la válvula D1VW se consigue amortiguando el émbolo en el tubo con un orificio.

D3W



La D3W es una válvula de control direccional con 3 cámaras controlada eléctricamente con 4/3 ó 4/2 vías. Se activa directamente por solenoides atornillados en armazón lubricado.

D1FB



D1FB OBE



D3FB OBE



zv 04

Válvula	Caudal de la bomba l/min	Presión bar	Solenoides	Operación	
					Notas
D1VW	80	350	X		Estándar, cambio suave, NG6
D3W	150	350	X		Estándar, cambio suave, NG10
D1FB	20	350	X	Válvula proporcional CC, electrónica ext. o integrada (OBE)	
D3FB	60	350	X	Válvula proporcional CC, electrónica ext. o integrada (OBE)	
Placas					CETOP 03/05, NG06/10

## Miniválvulas apilables

SMV6



La serie SMV6 corresponde a válvulas apilables con 3 ó 4 vías y 2 ó 3 posiciones. En las máquinas móviles existe la necesidad de válvulas con funciones de bajo caudal. Funciones auxiliares, como frenos de estacionamiento, suministro de presión de pilotaje, carga de acumuladores, etc., se pueden solucionar con este tipo de válvula. SMV6 ofrece diversas funciones que se pueden apilar en un conjunto de válvula para reducir el espacio. Todas las funciones tienen un tanque y puertos de presión comunes. También es posible instalar un conector entre dos funciones para crear 2 sistemas independientes.



zv 05

Válvula	Caudal de la bomba l/min	Presión bar	Solenoides	Operación	
					Notas
SMV6	11	210	X		3 y 4 vías, 2 y 3 posiciones

# Sistemas de control remoto

## Neumática

VP04



La VP04 es una válvula de pilotaje neumática para control remoto proporcional de válvulas de control direccional, cilindros de posicionamiento, etc. Está disponible en versiones lineales o de palanca joystick. Todas las conexiones están equipadas con acoplamientos enchufables.



Tipo de sistema	Presión de pilotaje neumática
Rango de presión de control	0–8 bar
Caudal de control	máx. 7 NI/s
Curvas de control con características rectas	X
Freno de fricción para retención en cualquier posición	X
Función detent mecánica	X

## Hidráulica

PCL4



La PCL4 es una válvula de pilotaje hidráulica para control remoto proporcional de válvulas de control direccional, bombas, motores, etc. Está disponible con unidades de palanca joystick así como unidades lineales para control con la mano o el pie.



Tipo de sistema	Presión de pilotaje hidráulica
Rango de presión de control	1–75 bar
Caudal de control	máx. 15 l/min
Máx. presión de suministro	100 bar
Características individuales de control para cada dirección	X
Presiones de arranque y finales seleccionables	X
Fuerza de palanca seleccionable	X
Curvas con características rectas	X
Curvas con características de dos etapas	X
Curvas con apertura forzada (etapa final)	X
Freno de fricción para retención en cualquier posición	X
Función detent mecánica o eléctrica	X

## Electrohidráulica

PVC6



La serie PVC6 es un conjunto de válvula apilable para control remoto de válvulas de control direccional. La válvula proporcional reductora de presión de tres vías crea una presión proporcional en la corriente de entrada. Solenoides disponibles para sistemas de 12 y 24 voltios. La sección de entrada se puede equipar con una válvula reductora de presión para proteger las secciones de control.



# Sistemas de control remoto

## Unidades electrónicas

IQAN



El sistema IQAN de última generación es único y totalmente electrónico, reemplaza sistemas mecánicos y electromecánicos en el control y monitoreo de fluidos hidráulicos en equipos móviles. Con Parker IQAN tiene total libertad para diseñar software personalizado sin la necesidad de avanzadas herramientas de programación.

Las funciones flexibles disponibles en el sistema IQAN permiten la programación de aplicaciones sofisticadas y la rápida optimización, ahorrando precioso tiempo de desarrollo - y costos. Las herramientas de programación IQAN cubren todas las fases del ciclo de vida de una máquina, desde el desarrollo pasando por la producción hasta el periodo posventa.

### Seguridad funcional

Los componentes de alta resistencia, la capacidad incorporada de detección de errores y el alto diseño de la herramienta de desarrollo IQANdesign, son factores importantes que reducen el riesgo de fallos peligrosos de la máquina.

Para aplicaciones con altos requisitos de la función de seguridad, como por ejemplo prevención de sobrecargas o volante, IQAN-MC3 es la elección más avanzada. El IQAN-MC3 es un controlador desarrollado de conformidad con la norma IEC 61508 para funciones de seguridad que requieren hasta SIL2.



Componentes



### Diagnósticos remotos

Cuando la máquina está equipada con un módem, es posible realizar diagnósticos remotos con la misma capacidad diagnóstica que cuando está conectada localmente.



Tipos de sistema	Plataforma IQANdesign
CANbus Master	IQAN-MD4, IQAN-MD3, IQAN-MC2, IQAN-MC3
Módulos CANbus	IQAN-XA2, IQAN-XS2, IQAN-XS3, IQAN-XT2, IQAN-XC10, IQAN-G2
Joysticks CANbus	IQAN-LC5-C01, IQAN-LM
Joysticks analógicos	IQAN-LC6, IQAN-LSL, IQAN-LST, IQAN-LF1, IQAN-LC5-X05
Sensores	IQAN-SP035, IQAN-SP500, IQAN SENSORS

Herramientas IQAN de software



Las herramientas de programación IQAN cubren todas las fases del ciclo de vida de una máquina, desde el desarrollo pasando por la producción hasta el periodo posventa. La filosofía que sustenta el IQAN Software Studios es que el OEM, con el amplio conocimiento del ciclo de vida de sus máquinas, pueda crear software que permita a su producto un rendimiento óptimo, fácil de producir y que otorgue al usuario final el máximo tiempo de operación. Todo esto puede ser logrado sin experiencia previa de programación - cualquiera que sepa qué funciones son necesarias puede aprender a incorporarlas en muy poco tiempo.

IQANdesign - Herramienta de desarrollo de software para aplicaciones

IQANsimulate - Para simulación durante el desarrollo y para el entrenamiento del personal técnico y operarios

IQANrun - Herramienta de servicio, se usa en la línea de producción y como potente herramienta de diagnóstico para el servicio

IQANscript - Scripting de las operaciones IQANrun para la producción y el servicio

IQANcustomize - Mejora la apariencia y sensación de la herramienta de servicio IQANrun, para que sea específica del OEM.



# Válvulas auxiliares - Válvulas de cartucho roscadas



## Válvulas de control direccional



zv 40  
HY15-3502/USA/EU

Tipo de válvula	Máx. presión de trabajo (bar)	Capacidad de caudal (l/min)
Válvulas manuales	240	50
Válvulas manuales de tres vías	240	25
Válvulas manuales de cuatro vías	240	8
Válvulas pilotadas	240	40
Válvulas solenoides, tipo seta, de dos vías	345	265
Válvulas solenoides bidireccionales, tipo seta	345	20
Válvulas solenoides de dos vías, tipo corredera	345	75
Válvulas solenoides de tres vías, tipo corredera	345	65
Válvulas solenoides de cuatro vías, tipo corredera	345	30
Válvulas solenoides dobles de cuatro vías, corredera	345	25

## Válvulas de control proporcional



zv 41

Tipo de válvula	Máx. presión de trabajo (bar)	Capacidad de caudal (l/min)
Válvulas solenoides de control de caudal proporcionales, dos vías NC o NA	207	226
Válvulas solenoides de control de caudal proporcionales, dos vías NA	207	150
Válvulas solenoides de estrangulación, dos vías NC	207	20
Válvulas solenoides reductoras de presión proporcionales	207	40
Válvulas de control de presión proporcionales accionadas por solenoide, tres vías	207	11

# Válvulas auxiliares - Válvulas de cartucho roscadas

## Válvula de retención de carga



zv 42

Tipo de válvula	Máx. presión de trabajo (bar)	Capacidad de caudal (l/min)
Válvulas de contrabalance	345	0-750
Válvulas antirretorno	345	0-375
Válvulas antirretorno de asiento blando	207	0-60
Válvulas antirretorno vent-to-open	240	0-225
Válvulas antirretorno pilot-to-close	240	0-150
Válvulas antirretorno pilotadas sencillas	207	0-190
Válvulas antirretorno pilotadas dobles	207	0-190
Válvulas selectoras	240	0-25

## Válvulas de control de presión



zv 43

Tipo de válvula	Máx. presión de trabajo (bar)	Máx. presión de ajuste (bar)	Capacidad de caudal (l/min)
Válvulas de seguridad de accionamiento directo	345	345	0-150
Válvulas de seguridad antichoque	240	240	0-75
Doble descarga con antirretornos anticavitación	345	345	0-60
Válvulas de seguridad pilotadas	345	345	0-375
Válvulas de detección de presión	345		0-190
Válvulas reductoras/descarga	345	345	0-150
Válvulas reductoras de presión de accionamiento directo	345	345	0-60
Válvulas reductoras de presión	345	345	0-60
Correderas reductoras de presión	345		0-19
Válvulas de secuencia	345	345	0-150
Válvulas de seguridad de descarga	240	207	0-6
Elementos lógicos	250	250	0-19
Alivio térmico	250	250	0-30

## Válvulas de control de caudal



zv 44

Tipo de válvula	Máx. presión de trabajo (bar)	Máx. ajuste de caudal (l/min)	Capacidad de caudal (l/min)
Válvulas de aguja	240		0-190
Válvulas de aguja ajustables giratorias	240		0-60
Divisor de flujo/válvulas combinadas	207		0-45
Válvulas de control de caudal pilotadas	207		0-60
Válvulas de control de caudal	240		0-45
Válvulas de presión compensada de tipo restrictivo	240		0-150
Válvulas de presión compensada de tipo prioridad	240	0-40	0-60
Válvulas reguladoras de caudal con presión compensada de tipo restrictivo	240		0-60
Válvulas reguladoras de caudal con presión compensada de tipo prioridad	240	0-35	0-60
Válvulas reguladoras de caudal con presión compensada de tipo prioridad con descarga	240	0-35	0-60
Fusibles de velocidad	207		0-30

# Válvulas auxiliares

## Válvulas de cartucho roscadas



Válvulas de seguridad directamente controladas con función anticavitación. Poseen buenas características de presión junto con unos tiempos de reacción muy cortos. Son compactas, herméticas, fiables e insensibles a la contaminación.



Tipo de válvula	Máx. presión de trabajo (bar)	Máx. presión de ajuste (bar)	Capacidad de caudal l/min
Válvulas de seguridad	600	25-550	0-350

## Válvulas auxiliares



La válvula selectora apilable de Parker se activa por solenoide atornillado en armazón lubricado. La válvula puede conmutar de un circuito a otro en una variedad de caudales y presiones. Cuando deban controlarse más de dos circuitos, se puede apilar unidades adicionales. Alternativamente, la válvula se puede conectar a una bomba y utilizar para dirigir el flujo a uno de dos circuitos diferentes.

- Apilable
- Se reduce la tubería
- Se reduce el número de racores
- Se reduce el número de secciones de corredera de válvulas de control direccional

La válvula reductora de presión es de tres vías.

- Compacta
- Fácil de ajustar
- Ajustada y sellada en fábrica

La válvula de secuencia está diseñada para abrir o cerrar una señal de pilotaje hidráulica cuando alcanza un nivel de presión predeterminado.

- Compacta
- Varios rangos de presión disponibles
- Se puede ajustar y sellar en fábrica

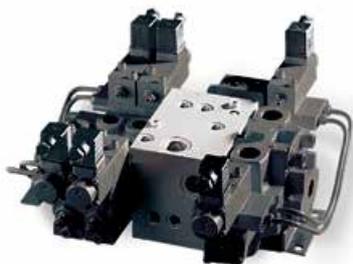
La válvula de lanzadera permite dirigir dos caudales de señal en un sistema hidráulico alternativamente en una línea de servicio común. Tiene prioridad el caudal de mayor presión.

- Reducidas dimensiones
- Conmutación rápida
- Solapamiento negativo
- Reacciona a caudales muy pequeños
- Fugas mínimas



Tipo de válvula	Máx. presión de trabajo (bar)	Capacidad de caudal l/min
Válvulas de control selectoras de circuito apilables, 2 posiciones, 4 vías, accionadas por solenoide	210	40
Válvula reductora de presión	250	25
Válvula de secuencia	250	25
Válvula selectora	250	20

# Bloques colectores hidráulicos



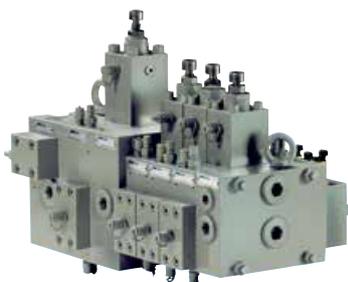
Los bloques colectores hidráulicos están diseñados para satisfacer los numerosos requisitos de los equipos hidráulicos móviles. Los bloques colectores le ofrecen las siguientes ventajas:

- Número mínimo de tubos, mangueras y acoplamientos
- Menos componentes
- Menos puntos de fugas
- Menos espacio necesario
- Instrucciones de montaje y servicio simplificadas
- Solución de sistema completa con funciones optimizadas

Los bloques colectores se pueden embridar a una o más válvulas direccionales así como a bombas, cilindros, motores y filtros. Algunos de los productos de válvula de cartucho que ofrece Parker incluyen:

- Válvulas de control direccional
- Elementos lógicos y controles de caudal
- Controles de presión
- Válvulas proporcionales
- Controles de transmisión Powershift
- Válvulas de retención de carga

Parker ofrece servicios de valor añadido como diseños de manifold en 3D CAD y CAM, asistencia técnica en aplicaciones y montaje y prueba de funciones.



Cuando necesite circuitos hidráulicos integrados acabados, con unos plazos de entrega extremadamente cortos, acuda a una "Speed Shop" de Parker. Los expertos ingenieros de aplicaciones Parker, junto con la última tecnología de diseño asistida por ordenador, pueden contribuir a una rápida introducción de productos personalizados. La solución a su problema está a pocos minutos con las propuestas y ofertas de diseño rápido de Parker que se crean utilizando CAD en 3D. Una vez finalizado el diseño, el proceso de la "Speed Shop" se racionaliza aún más con la utilización de comunicaciones electrónicas y aprobaciones. Cuando las especificaciones de diseño cumplen los requisitos del cliente, los sistemas de mecanizado Parker enlazados a CAD producen unos circuitos hidráulicos integrados totalmente funcionales. Todos los prototipos se prueban y documentan completamente antes de pasar a producción. En el mercado altamente competitivo de hoy en día, la velocidad y la calidad son fundamentales para el éxito.



zv 22

## Válvulas con brida SAE



Los racores para brida SAE son el estándar en sistemas hidráulicos. En muchos casos representan una enorme ventaja para montar componentes como válvulas de seguridad o válvulas antirretorno directamente en la brida de salida de bombas o en la brida de entrada de actuadores. Además, la gama de productos Parker montados en brida ofrece la posibilidad de construir funciones o sistemas completos con componentes estándar. Válvulas de presión, caudal, antirretorno y direccionales con brida SAE:

- Soluciones compactas que ahorran espacio
- Prevención de fugas
- Fácil montaje y reducción de tubería
- Concepto modular de las unidades de control
- Se pueden conseguir todas las funciones hidráulicas



zv 23



# Tecnologías de movimiento y control de Parker

En Parker nos guía un incansable impulso de ayudar a nuestros clientes a ser más productivos y a conseguir una superior rentabilidad mediante el diseño de los mejores sistemas para sus necesidades. Esto conlleva estudiar las aplicaciones del cliente desde muchos puntos de vista para encontrar nuevas formas de añadir valor. Independientemente de cuáles sean sus necesidades tecnológicas de movimiento y control, Parker dispone de la experiencia, la gama de productos y la presencia internacional necesarias para poder ofrecerle siempre una respuesta. Ninguna otra empresa sabe más sobre las tecnologías de movimiento y control que Parker. Si desea obtener más información, llame al 00800 27 27 5374



## Aeroespacial

### Sectores principales

Servicios posventa  
Transporte comercial  
Motores  
Aviación general y comercial  
Helicópteros  
Vehículos de lanzamiento  
Aeronaves militares  
Misiles  
Generación de potencia  
Transportes regionales  
Vehículos aéreos no tripulados

### Productos principales

Sistemas de control y productos de accionamiento  
Sistemas y componentes de motores  
Sistemas y componentes de transporte de fluidos  
Dispositivos de atomización, suministro y medición de fluidos  
Sistemas y componentes de combustible  
Sistemas de inertización de depósitos de combustible  
Sistemas y componentes hidráulicos  
Gestión térmica  
Ruedas y frenos



## Control de la climatización

### Sectores principales

Agricultura  
Aire acondicionado  
Maquinaria de construcción  
Alimentos y bebidas  
Maquinaria industrial  
Ciencias biológicas  
Petróleo y gas  
Refrigeración de precisión  
Proceso  
Refrigeración  
Transporte

### Productos principales

Acumuladores  
Accionadores avanzados  
Controles de CO<sub>2</sub>  
Controladores electrónicos  
Secadores de filtros  
Válvulas de cierre manuales  
Intercambiadores de calor  
Mangueras y racores  
Válvulas de regulación de presión  
Distribuidores de refrigerante  
Válvulas de descarga de seguridad  
Bombas inteligentes  
Válvulas de solenoide  
Válvulas de expansión termostáticas



## Componentes electromecánicos

### Sectores principales

Aeroespacial  
Automatización para fábricas  
Ciencias biológicas y medicina  
Máquinas herramienta  
Maquinaria de envasados  
Maquinaria para la industria papelera  
Maquinaria y conversión de plásticos  
Metales primarios  
Semiconductores y electrónica  
Textil  
Hilos y cables

### Productos principales

Unidades y sistemas CV/CC  
Accionadores eléctricos, robots y dispositivos deslizarites de pórtico  
Sistemas de accionamiento electrohidrostáticos  
Sistemas de accionamiento electromecánicos  
Interfaces hombre-máquina  
Motores lineales  
Motores de velocidad gradual, servomotores, unidades y controles  
Extrusiones estructurales



## Filtración

### Sectores principales

Aeroespacial  
Alimentos y bebidas  
Plantas y equipos industriales  
Ciencias biológicas  
Uso marítimo  
Equipos móviles  
Petróleo y gas  
Generación de potencia y energías renovables  
Proceso  
Transporte  
Purificación de aguas

### Productos principales

Generadores de gas analíticos  
Filtros y secadores de aire comprimido  
Sistemas de filtrado de aire, refrigerante, combustible y aceite para motores  
Sistemas de supervisión del estado de fluidos  
Filtros hidráulicos y de lubricación  
Generadores de hidrógeno, nitrógeno y aire cero  
Filtros de instrumentación  
Filtros de membranas y de fibra  
Microfiltración  
Filtración de aire estéril  
Desalinización de agua, filtros y sistemas de purificación



## Conducción de fluidos y gas

### Sectores principales

Plataformas elevadoras  
Agricultura  
Tratamiento de productos químicos de gran escala  
Maquinaria de construcción  
Alimentos y bebidas  
Suministro de combustible y gas  
Maquinaria industrial  
Ciencias biológicas  
Uso marítimo  
Minería  
Móvil  
Petróleo y gas  
Energía renovable  
Transporte

### Productos principales

Válvulas de retención  
Conectores para transporte de fluidos de baja presión  
Umbilicales para mar profundo  
Equipo de diagnóstico  
Acoplamiento para mangueras  
Mangueras industriales  
Sistemas de amarres y cables de alimentación  
Mangueras y tubos de PTFE  
Enchufes rápidos  
Mangueras de goma y termoplásticas  
Racores de tubo y adaptadores  
Tubos y racores de plástico



## Sistemas hidráulicos

### Sectores principales

Plataformas elevadoras  
Agricultura  
Energía alternativa  
Maquinaria de construcción  
Sector forestal  
Maquinaria industrial  
Máquinas herramienta  
Uso marítimo  
Tratamiento de materiales  
Minería  
Petróleo y gas  
Generación de potencia  
Vehículos de recogida de basura  
Energía renovable  
Sistemas hidráulicos para camiones  
Equipos para césped

### Productos principales

Acumuladores  
Válvulas de cartucho  
Accionadores electrohidráulicos  
Interfaces hombre-máquina  
Unidades de accionamiento híbridos  
Cilindros hidráulicos  
Motores y bombas hidráulicos  
Sistemas hidráulicos  
Válvulas y controles hidráulicos  
Dirección hidrostática  
Circuitos hidráulicos integrados  
Tomas de fuerza  
Centrales hidráulicas  
Accionadores giratorios  
Sensores



## Neumática

### Sectores principales

Aeroespacial  
Tratamiento de materiales y cintas transportadoras  
Automatización para fábricas  
Ciencias biológicas y medicina  
Máquinas herramienta  
Maquinaria de envasados  
Transporte y automoción

### Productos principales

Tratamiento de aire  
Racores y válvulas de bronce  
Colectores  
Accesorios neumáticos  
Accionadores y pinzas neumáticas  
Válvulas y controles neumáticos  
Desconexiones rápidas  
Accionadores giratorios  
Mangueras de goma y termoplásticas y terminales  
Extrusiones estructurales  
Tubos y racores termoplásticos  
Generadores, copas y sensores de vacío



## Control de procesos

### Sectores principales

Combustibles alternativos  
Biotfarmacéutica  
Química y refinación  
Alimentos y bebidas  
Marítima y construcción naval  
Medicina y odontología  
Microelectrónica  
Energía nuclear  
Exploración petrolera en alta mar  
Petróleo y gas  
Productos farmacéuticos  
Generación de potencia  
Papel  
Acero  
Agua/aguas residuales

### Productos principales

Instrumentos analíticos  
Productos y sistemas de acondicionamiento de muestras analíticas  
Racores y válvulas de inyección de sustancias químicas  
Racores, válvulas y bombas de suministro de fluoropolímeros  
Racores, válvulas, reguladores y controladores digitales de flujo de suministro de gas de alta pureza  
Medidores/controladores industriales de flujo de masa  
Racores de tubo permanentes sin soldadura  
Reguladores y controladores de flujo industriales de precisión  
Purga y doble bloque para control de procesos  
Racores, válvulas, reguladores y válvulas de colector para control de procesos



## Sellado y protección

### Sectores principales

Aeroespacial  
Procesamiento químico  
Consumo  
Potencia de hidráulica  
Industrial  
Tecnología de la información  
Ciencias biológicas  
Microelectrónica  
Militar  
Petróleo y gas  
Generación de potencia  
Energía renovable  
Telecomunicaciones  
Transporte

### Productos principales

Juntas dinámicas  
Juntas tóricas elastoméricas  
Diseño y montaje de instrumental electromédico  
Protección EMI  
Juntas elastoméricas extruidas y cortadas con precisión  
Juntas metálicas para altas temperaturas  
Formas elastoméricas homogéneas insertadas  
Fabricación y montaje de productos sanitarios  
Juntas de estanqueidad compuestas con metal y plástico  
Ventanas ópticas blindadas  
Tubos y extrusiones de silicón  
Gestión térmica  
Amortiguación de vibraciones

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# Notas

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





# Información sobre el DVD

## Requisitos del sistema

Para visualizar el DVD, se necesita lo siguiente:

- Procesador Pentium®
- Win® XP, SP3
- 128 MB de RAM (512 MB recomendado)

## Acrobat Reader

Los archivos del catálogo se visualizan con un visor de documentos personalizado basado en Adobe Acrobat Reader.

Si tiene una versión anterior de Acrobat Reader 9.0 instalada en su PC, se le dará la opción de instalar Acrobat Reader 9.0 desde el DVD.

## Para visualizar el DVD

Se cargará la aplicación del visor de documentos y aparecerá la página inicial en el monitor. Si la aplicación no se inicia al insertar el disco, haga clic con el botón derecho en el icono DVD del Explorador y seleccione Explorar. Haga doble clic en start.bat y se abrirá la aplicación.

Adobe y Acrobat son marcas comerciales registradas de Adobe Systems Inc.  
Windows es una marca registrada de Microsoft Corp.



Usando los códigos de búsqueda del DVD que se ofrecen en este catálogo irá directamente a la sección de ese producto o a una página para seleccionar diferentes idiomas de ese producto.

## ¡Póngase en contacto con nosotros!

Teléfono:

00800 27 27 5374 (Centro europeo de información sobre productos)\*

+44 1442 358 429 (se atiende en inglés)\*\*

+44 1442 358 428 (se atiende en alemán)\*\*

+44 1442 358 427 (se atiende en francés)\*\*

\* Si llama desde Austria, Bélgica, República Checa, Irlanda, Finlandia, Francia, Alemania, Italia, Portugal, España, Suecia, Suiza, Reino Unido.

\*\* Si llama desde otros países.

Web: [www.parker.com](http://www.parker.com)

Email: [epic@parker.com](mailto:epic@parker.com)

Existe un Centro Europeo de Información sobre Productos (EPIC) en las siguientes compañías de ventas: Austria, Bélgica, Suiza, Alemania, Irlanda, España, Francia, Italia, Portugal, Suecia y el Reino Unido. Además, está disponible el número de teléfono 00800 27 27 5374 en los países siguientes que será atendido por un técnico con buen conocimiento de los productos; se implantarán agentes en el próximo futuro en los países que figuran en rojo. Austria, Bélgica, Suiza, República Checa, Alemania, **Dinamarca**, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, **Holanda**, **Noruega**, Polonia, Portugal, **Rusia**, Suecia, **Reino Unido** y **Sudáfrica**.

# Catálogo en DVD



## **ADVERTENCIA: RESPONSABILIDAD DEL USUARIO**

**LA AVERÍA, LA ELECCIÓN O EL USO INCORRECTO DE LOS PRODUCTOS AQUÍ DESCRITOS O DE SUS COMPONENTES ASOCIADOS PUEDE CAUSAR LA MUERTE, LESIONES PERSONALES Y DAÑOS EN LA PROPIEDAD.**

- Este documento y otra información de Parker-Hannifin Corporation, de sus filiales y distribuidores autorizados ofrecen opciones de sistemas o productos para que los usuarios con experiencia técnica continúen investigando.

- El usuario, mediante su propio análisis y prueba, es el único responsable de realizar la selección final del sistema y componentes y asegurar que todos los requisitos de advertencia, rendimiento, resistencia, mantenimiento y seguridad de la aplicación se cumplan. El usuario debe analizar todos los aspectos del uso, seguir los estándares del sector aplicables y la información relativa al producto en el catálogo de productos actualizado y en cualquier otro material proporcionado por Parker, sus filiales o distribuidores autorizados.

- En la medida en que Parker, sus filiales o distribuidores autorizados ofrecen opciones de sistemas o componentes basándose en datos o especificaciones proporcionadas por el usuario, el usuario será responsable de determinar que dichos datos y especificaciones son adecuados y suficientes para todas las aplicaciones y usos previsibles de forma razonable de los componentes o sistemas.

## **Oferta de Venta**

Por favor, póngase en contacto con su representante de Parker para obtener una detallada "Oferta de Venta".

# Parker en el mundo

## Europa, Oriente Medio y África

**AE – Emiratos Árabes Unidos,** Dubai  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AT – Austria,** Wiener Neustadt  
Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

**AT – Europa Oriental,** Wiener Neustadt  
Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

**AZ – Azerbaiyán,** Bakú  
Tel: +994 50 22 33 458  
parker.azerbaijan@parker.com

**BE/LU – Bélgica,** Nivelles  
Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

**BG – Bulgaria,** Sofía  
Tel: +359 2 980 1344  
parker.bulgaria@parker.com

**BY – Bielorrusia,** Minsk  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**CH – Suiza,** Etoy  
Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

**CZ – República Checa,** Klecany  
Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Alemania,** Kaarst  
Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Dinamarca,** Ballerup  
Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – España,** Madrid  
Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finlandia,** Vantaa  
Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – Francia,** Contamine s/Arve  
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Grecia,** Atenas  
Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Hungría,** Budaörs  
Tel: + 36 23 885 470  
parker.hungary@parker.com

**IE – Irlanda,** Dublín  
Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IT – Italia,** Corsico (MI)  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**KZ – Kazajstán,** Almaty  
Tel: +7 7273 561 000  
parker.easteurope@parker.com

**NL – Países Bajos,** Oldenzaal  
Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

**NO – Noruega,** Asker  
Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

**PL – Polonia,** Varsovia  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**PT – Portugal,** Leca da Palmeira  
Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

**RO – Rumania,** Bucarest  
Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

**RU – Rusia,** Moscú  
Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

**SE – Suecia,** Spånga  
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

**SK – Eslovaquia,** Banská Bystrica  
Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

**SL – Eslovenia,** Novo Mesto  
Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

**TR – Turquía,** Estambul  
Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

**UA – Ucrania,** Kiev  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**UK – Reino Unido,** Warwick  
Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

**ZA – República Sudafricana,** Kempton Park  
Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

Centro Europeo de Información de Productos  
Teléfono sin cargo: 00 800 27 27 5374  
(desde AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

## América del Norte

**CA – Canadá,** Milton, Ontario  
Tel: +1 905 693 3000

**US – EEUU,** Cleveland (industrial)  
Tel: +1 216 896 3000

**US – EEUU,** Elk Grove Village (móvil)  
Tel: +1 847 258 6200

## Asia y el Pacífico

**AU – Australia,** Castle Hill  
Tel: +61 (0)2-9634 7777

**CN – China,** Shanghai  
Tel: +86 21 2899 5000

**HK – Hong Kong**  
Tel: +852 2428 8008

**ID – Indonesia,** Tangerang  
Tel: +62 21 7588 1906

**IN – India,** Mumbai  
Tel: +91 22 6513 7081-85

**MY – Malasia,** Shah Alam  
Tel: +60 3 7849 0800

**JP – Japón,** Fujisawa  
Tel: +81 (0)4 6635 3050

**KR – Corea,** Seúl  
Tel: +82 2 559 0400

**NZ – Nueva Zelanda,** el Monte Wellington  
Tel: +64 9 574 1744

**SG – Singapur**  
Tel: +65 6887 6300

**TH – Tailandia,** Bangkok  
Tel: +662 186 7000

**TW – Taiwán,** New Taipei City  
Tel: +886 2 2298 8987

**VN – Vietnam,** Ciudad Ho Chi Minh  
Tel: +84 8 3999 1600

## América del Sur

**AR – Argentina,** Buenos Aires  
Tel: +54 3327 44 4129

**BR – Brasil,** Cachoeirinha RS  
Tel: +55 51 3470 9144

**CL – Chile,** Santiago  
Tel: +56 2 623 1216

**MX – México,** Toluca  
Tel: +52 72 2275 4200



**Parker Hannifin España S.L.**  
P.O. Box No. 74  
C/ Estaciones, 8 - P.I. Las Monjas  
28850 Torrejón de Ardoz (Madrid)  
Tel.: +34 902 330 001  
Fax: +34 91 675 77 11  
parker.spain@parker.com  
www.parker.com