



ORIGA SYSTEM PLUS

“El número uno”

de los sistemas de accionamiento lineal sin vástago

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



ORIGA

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

ORIGA SYSTEM PLUS

neumático y eléctrico

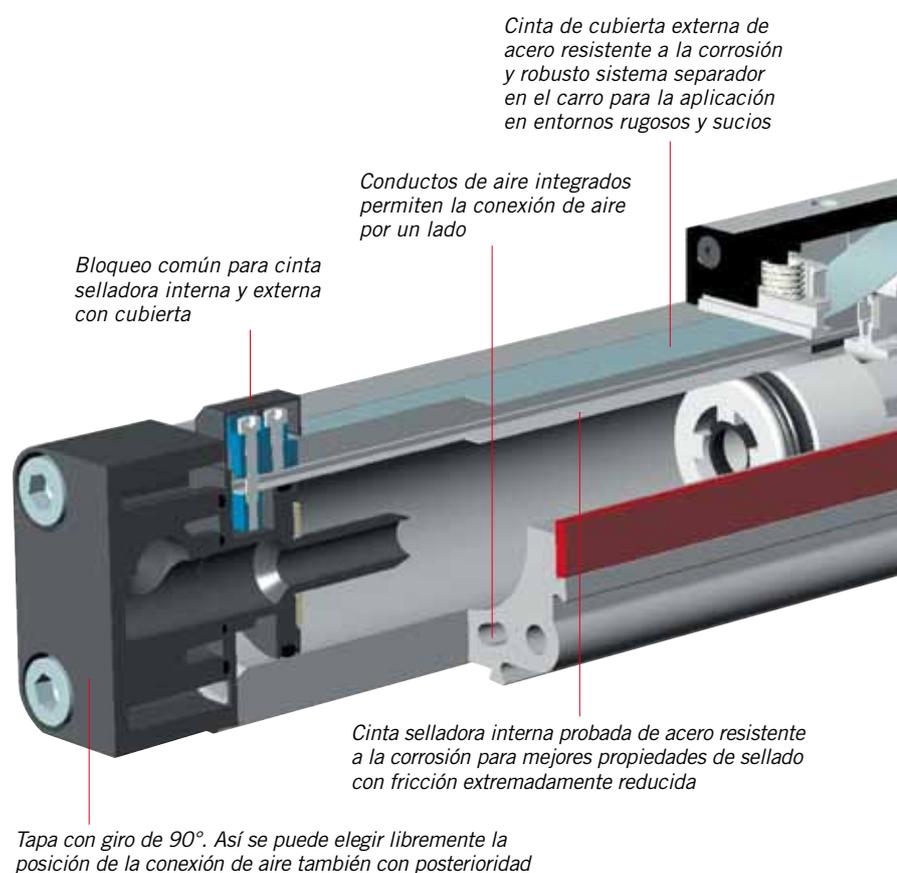
ORIGA SYSTEM PLUS es la pieza clave de las series estándar y las soluciones especiales.
Ningún otro producto del mercado iguala su excepcional modularidad.

Cilindro neumático sin vástago OSP-P

- estructura modular
- ahorro de espacio
- larga vida útil
- guía interna
- elevadas cargas e instantáneas
- igual fuerza en ambas direcciones
- alto kilometraje, hasta 8.000 km
- para distintos rangos de cargas, velocidades y movimientos

Accionamientos lineales eléctricos OSP-E

- altas velocidades
- control exacto de recorrido y de posición
- de fácil funcionamiento y mantenimiento
- gran fuerza de acción
- excelentes propiedades de marcha lenta
- ideal para carreras efectivas precisas y aplicaciones de elevación

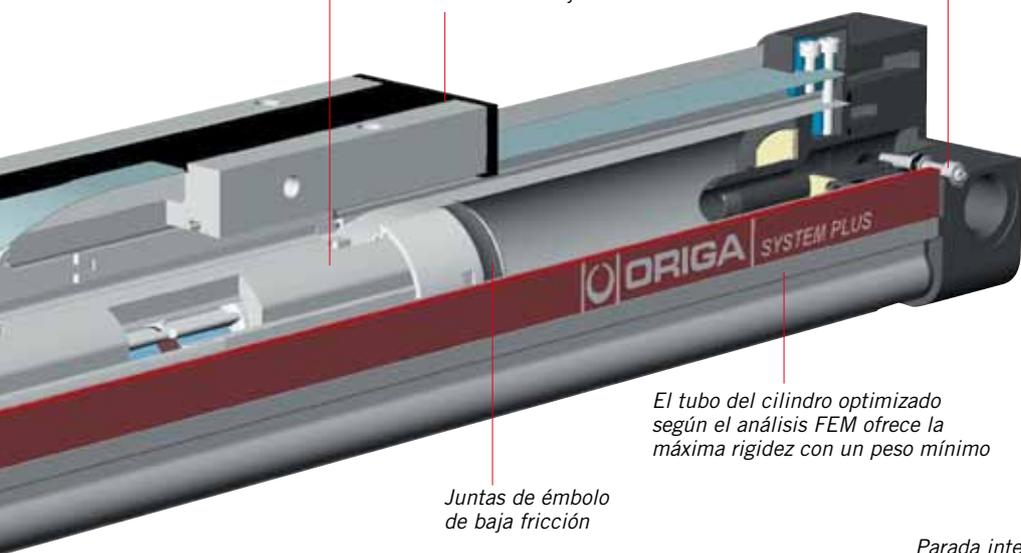


OSP-P, el "ORIGINAL" de los cilindros neumáticos sin vástago

Émbolos magnéticos de serie para captación de la posición sin contacto en tres lados del tubo del cilindro

La nueva construcción de émbolos/carros permite alturas de instalación extremadamente bajas

Amortiguación fin de carrera ajustable a ambos lados de serie



El tubo del cilindro optimizado según el análisis FEM ofrece la máxima rigidez con un peso mínimo

Juntas de émbolo de baja fricción

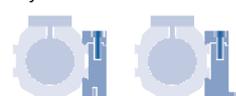
Montaje inversor



Tapa de fijación



Fijación intermedia



Perfil de fijación



Perfil de ranura en T



Conexión dúplex



Conexión múltiple



Interruptor magnético



Canal para cables



Elementos del sistema modulares

Accionamiento lineal neumático con válvulas VOE integradas



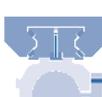
Guía de deslizamiento "SLIDELINE"



Guía de rodillos "POWERSLIDE"



Guía de rodillos de aluminio "PROLINE"



Guía de recirculación de bolas "STARLINE"



Guía para cargas pesadas "HD"



Parada intermedia "VS"



Freno activo neumático



Freno pasivo neumático



Sistema incremental de medición de recorrido "Sensoflex SFI-plus"



Carro móvil



OSP-P: talento múltiple

Gracias al gran número de variantes con puntos fuertes específicos y a la adaptación individual a cada caso de aplicación, con OSP-P siempre es posible la solución óptima

Versiones especiales



para la aplicación en zonas con riesgo de explosión

CLEAN ROOM

para la aplicación en salas blancas, certificado según DIN ISO 14644-1



versión inoxidable para aplicaciones especiales



con sistema especial de amortiguación neumático para optimización del tiempo de ciclo. Para Ø 16 a 50 mm a petición



versión para alta temperatura para temperaturas de hasta +120 °C



versión para baja temperatura para temperaturas de hasta -40 °C



versión de velocidad lenta para $v = 0,005$ hasta $0,2$ m/s



versión para velocidad rápida para $v_{\text{máx}} = 30$ m/s



cilindro extremadamente largo. Longitudes de carrera de hasta 40 m

Primer cilindro sin vástago
OSP-P. ATEX, Ø 16 hasta 80 mm,
certificado según ATEX, categoría 2GD



■ Clasificación:
Ex II 2GD c T4 T135 °C -10 °C ≤ Ta ≤ 60 °C

Cilindro de sala blanca OSP-P
Ø 16, 25, 32 mm
certificado según DIN EN ISO 14644-1



- Idoneidad para sala blanca
Clase ISO 4 para $v_m = 0,14$ m/s
Clase ISO 5 para $v_m = 0,5$ m/s
- adecuado para velocidad lenta libre de "stick-slip" hasta $v_{\text{min}} = 0,005$ m/s

Características	Denominación
Tamaño Ø	de 10 a 80 mm
Longitudes de carrera *	hasta 6.000 mm
Fuerza de acción	3.470 N con 8 bar
Exactitud de posicionamiento	estándar hasta ± 3 mm
Intervalos de servicio	cada 8.000 km
Margen de temperatura	de -10 a +80 °C otras a petición

* Carreras de hasta 40 m a petición



OSP-P con válvulas integradas



Versiones estándar

Cilindro sin vástago OSP-P Ø 10 a 80 mm

OSP-P: Ø 10, 16, 25, 32 mm



OSP-P: Ø 40, 50, 63, 80 mm



Cilindro tándem OSP-P Ø 10 a 80 mm

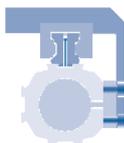


- mayor capacidad de carga
- aumento de la anchura de apoyo
- longitudes de carrera de libre elección

SENSOFLEX SFI-plus Sistema incremental de medición de recorrido



- sistema magnético de medición de longitudes que funciona sin contacto
- resolución 0,1 mm (opcional 1 mm)
- velocidad de carrera de hasta 10 m/s
- adecuado para casi todos los aparatos de control y de visualización con acceso de contador
- también para actuadores lineales eléctricos OSP-E con husillo



Sistemas de guías para casos de aplicación especiales, véase página 10, 11



Frenos para casos de aplicación especiales, véase página 12

OSP-E: actuadores lineales con correa dentada para aplicaciones lineales y multiaxiales

Altas velocidades, fiabilidad absoluta, movimientos precisos:

La tecnología más moderna convierte a los actuadores lineales eléctricos OSP-E en actuadores de aplicación universal.

Actuador lineal vertical con correa dentada y guía de recirculación de bolas integrada OSP-E..BV

El actuador lineal vertical accionado por correa dentada OSP-E..BV completa el programa de actuadores lineales eléctricos de la serie ORIGA SYSTEM PLUS. Resulta especialmente adecuado para movimientos verticales de elevación en sistemas multiaxiales.

- cabezal de accionamiento fijo para movimiento reducido de masas
- elevada carga de pares gracias a la guía de recirculación de bolas integrada
- captación de la posición sin contacto mediante conjunto de interruptores magnéticos
- montaje sencillo
- reducido mantenimiento
- aceleraciones y velocidades elevadas
- eje de transmisión con cubo con mordaza o espigas
- transmisión de fuerza mediante correa dentada
- perfil del eje móvil
- paquetes completos de motor y control

Aplicaciones multiaxiales

P. ej., soluciones de sistemas 3D compuestas por accionamientos para cargas pesadas OSP-E..BHD y actuador lineal vertical accionado por correa dentada OSP-E..BV

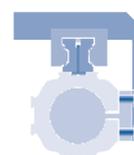


Actuador lineal con correa dentada OSP-E..B



Actuador lineal vertical con correa dentada y guía de recirculación de bolas integrada OSP-E..BV

Características	Denominación
Tamaño Ø	20, 25 mm
Longitudes de carrera	hasta 1.500 mm
Fuerza de acción	hasta 1.000 N
Velocidad	hasta 5 m/s
Aceleración	hasta 20 m/s ²



Sistemas de guías para casos de aplicación especiales véase página 10 - 11

... con altas velocidades

... para movimientos dinámicos

Actuador lineal con correa dentada y guía integrada OSP-E..BHD para aplicaciones con cargas pesadas

Características	Denominación
Tamaño Ø	25, 32, 50 mm
Máx. fuerza de acción F_A	de hasta 3.120 N según Ø y velocidad
Velocidad $v_{m\acute{a}x}$	5 m/s guía de recirculación de bolas 10 m/s guía de rodillos
Longitudes de carrera	hasta 5.700 mm guía de recirculación de bolas hasta 7.000 mm guía de rodillos
Rango de temperatura	de -30 a +80 °C

Actuador lineal con correa dentada y guía integrada OSP-E..BHD para aplicaciones con cargas pesadas
 – con guía de recirculación de bolas integrada
 – con guía de rodillos integrada



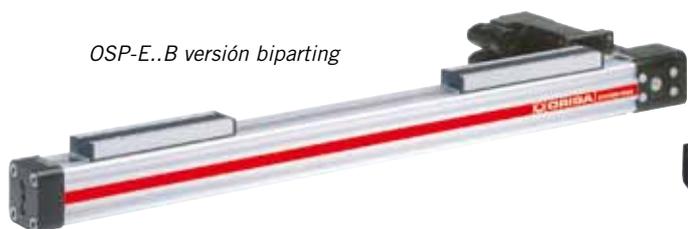
Actuador lineal con correa dentada OSP-E..B

Características	Denominación
Tamaño Ø	25, 32, 50 mm
Máx. fuerza de acción F_A	425 N según Ø y velocidad
Velocidad $v_{m\acute{a}x}$	5 m/s según Ø
Longitudes de carrera	máx. 5.000 mm (máx. 2x2.500 mm versión BP)
Rango de temperatura	de -30 a +80 °C

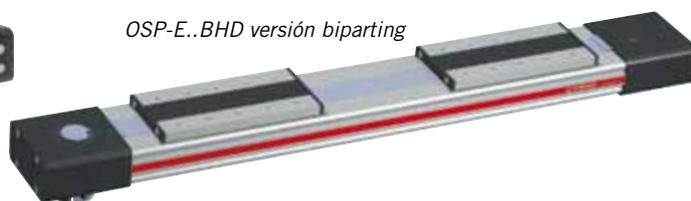


Actuador lineal con correa dentada para movimientos sincronizados en sentido contrario

OSP-E..B versión biparting



OSP-E..BHD versión biparting



accionamientos lineales con husillo para aplicaciones lineales y multiaxiales

Altas velocidades, fiabilidad absoluta, movimientos precisos

Actuadores lineales con husillo, de forma opcional con carro o vástago

La consecuente continuación de la construcción modular de ORIGA SYSTEM PLUS permite, según las necesidades del cliente, la aplicación de actuadores lineales con husillo, opcionalmente disponibles con carro o vástago extendido.

Estas variantes de accionamiento cumplen con todos los requerimientos del mercado para accionamientos lineales con husillo.

Actuadores lineales con husillo a bolas

- la mejor solución para un posicionamiento preciso
- excelentes propiedades de deslizamiento y de marcha
- altas velocidades

Actuadores lineales con husillo de paso trapezoidal

- elevadas fuerzas de acción
- propiedades de bloqueo automático
- alta estabilidad de marcha

Actuadores lineales para salas blancas con husillo a bolas OSP-E..SB, certificados según DIN EN ISO 14644-1

Actuadores lineales con husillo a bolas o de paso trapezoidal y vástago OSP-E..SBR, STR

Actuador lineal con vástago y correa dentada
 – con husillo a bolas OSP-E..SBR
 – con husillo de paso trapezoidal OSP-E..STR



Actuador lineal con vástago
 – con husillo a bolas OSP-E..SBR
 – con husillo de paso trapezoidal OSP-E..STR



Características	Denominación	
	con husillo a bolas	con husillo de paso trapezoidal
Versión	con husillo a bolas	con husillo de paso trapezoidal
Tamaño Ø	25, 32, 50 mm	25, 32, 50 mm
Máx. fuerza de acción F_A	1.200 según Ø y velocidad	3.300 según Ø y velocidad
Velocidad $v_{máx}$	1,25 m/s según Ø	0,125 m/s según Ø
Longitudes de carrera	máx. 500 mm	máx. 500 mm
Rango de temperatura	de -20 a +80 °C	de -20 a +70 °C



... con grandes fuerzas .. para un posicionamiento preciso

Soluciones de sistemas multiaxiales

Con el sistema de accionamiento lineal eléctrico de estructura modular ORIGA SYSTEM PLUS y los elementos de fijación diseñados para las necesidades individuales del cliente, Parker Origa ofrece soluciones de sistemas flexibles. Una selección excepcional de engranajes, motores y accesorios permite una solución completa específica para cada cliente.

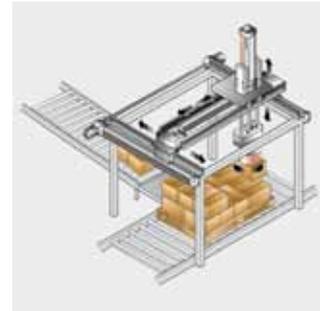


Tanto si se trata de una aplicación individual como de una solución genérica de manejo: los actuadores lineales eléctricos OSP-E resultan adecuados para las más diversas aplicaciones, ya que son cargadores de sistemas altamente adaptables.



Posicionamiento y llenado: precisión en tres dimensiones

Las propiedades dinámicas y precisas de los actuadores lineales con husillo y correa dentada se pueden combinar fácilmente gracias a la modularidad de ORIGA SYSTEM PLUS.

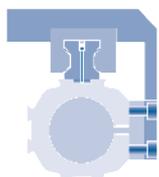


Tareas de manejo: exactas, seguras, rápidas

Actuadores lineales con husillo a bolas o de paso trapezoidal OSP-E..SB, ST



*Actuador lineal
– con husillo a bolas OSP-E..SB
– con husillo de paso trapezoidal OSP-E..ST*



Sistemas de guías para casos de aplicación especiales, véase página 10, 11

Características	Denominación	
	con husillo a bolas	con husillo de paso trapezoidal
Versión	con husillo a bolas	con husillo de paso trapezoidal
Tamaño Ø	25, 32, 50 mm	25, 32, 50 mm
Paso	5, 10, 25 mm según Ø	4, 6 mm según Ø
Máx. fuerza de acción F_A	hasta 1.500 N según Ø y par motor	2.500 N según Ø y par motor
Velocidad $v_{m\acute{a}x}$	máx. 1,25 m/s según Ø	máx. 0,15 m/s según Ø
Longitudes de carrera	hasta 3.200 mm según Ø	hasta 2.500 mm según Ø
Rango de temperatura	de -20 a +80 °C	de -20 a +70 °C

Sistemas de guías: máxima flexibilidad p

SLIDELINE

Guía de deslizamiento rentable para cargas intermedias

- también disponible en versión ATEX
- perfil guía de aluminio anodizado
- elementos deslizantes de plástico ajustables y de baja fricción
- de forma opcional, con freno activo o pasivo
- de forma opcional, en versión resistente a la corrosión



Características	Denominación
Tamaño Ø	16 a 80 mm
Longitudes de carrera *	hasta 5.500 mm
Máx. carga	hasta 2.500 N
Máx. momento de flexión	hasta 260 Nm
* carreras más largas a petición	

POWERSLIDE

Guía de rodillos para cargas pesadas y condiciones de aplicación duras

- carro de guía de aluminio anodizado con rodillos de rodadura ajustables en dos hileras montados sobre cojinetes
- perfil guía de acero reforzado
- se pueden combinar distintos tamaños con el mismo accionamiento
- cubierta de rodillos robusta con separador y racores de engrase
- de forma opcional, en versión resistente a la corrosión



Características	Denominación
Tamaño Ø	16 a 50 mm
Longitudes de carrera *	hasta 3500 mm
Máx. carga	hasta 4.000 N
Momento de flexión	hasta 350 Nm
Velocidad	hasta 3 m/s
* carreras más largas a petición	

PROLINE

Guía de rodillos compacta de aluminio para cargas y velocidades elevadas

- pistas de rodadura lijadas y calibradas
- rodillos de rodadura sobre rodamientos de agujas, distribuidos en cruz
- sistema separador integrado
- marcha suave y gran precisión
- gran capacidad de carga y de pares en todas las direcciones
- de forma opcional, con freno activo o pasivo
- compatible con la guía de deslizamiento SLIDELINE



Características	Denominación
Tamaño Ø	16 a 50 mm
Longitudes de carrera	hasta 3.750 mm
Máx. carga	hasta 3.111 N
Momento de flexión	hasta 249 Nm
Velocidad	hasta 10 m/s

Guía de recirculación de bolas STARLINE



para funcionalidad optimizada

STARLINE

Guía de recirculación de bolas para cargas muy elevadas y gran precisión

- perfil guía de acero endurecido y lijado
- cargas muy elevadas en todas las direcciones
- sistema separador integrado
- gran precisión
- la disposición de taladros del carro de guía se corresponde con la de SLIDELINE y PROLINE
- de forma opcional, con parada intermedia para limitación de carrera sencilla



GUÍA PARA CARGAS PESADAS HD

Guía de recirculación de bolas para las mayores cargas y precisión

- sistema de guías con guía de recirculación de bolas de 4 hileras
- perfil guía de acero endurecido y lijado
- las mayores cargas en todas las direcciones
- sistema separador integrado
- la mayor precisión
- la disposición de taladros del carro de guía se corresponde con la de GUIDELINE
- de forma opcional, con parada intermedia para limitación de carrera sencilla



Opcional: parada intermedia

- para STARLINE
- para guía para cargas pesadas HD

La parada intermedia sirve para la limitación de carrera sencilla

- dos tipos distintos de amortiguadores por cada diámetro a elegir
- fácilmente equipable
- ajustable progresivamente en todo el área de la carrera



Características	Denominación
Tamaño Ø	16 a 50 mm
Longitudes de carrera *	hasta 3.700 mm
Máx. carga	hasta 7.500 N
Momento de flexión	hasta 580 Nm
Velocidad	Ø16 hasta 3 m/s Ø25-50 hasta 5 m/s
* carreras más largas a petición	

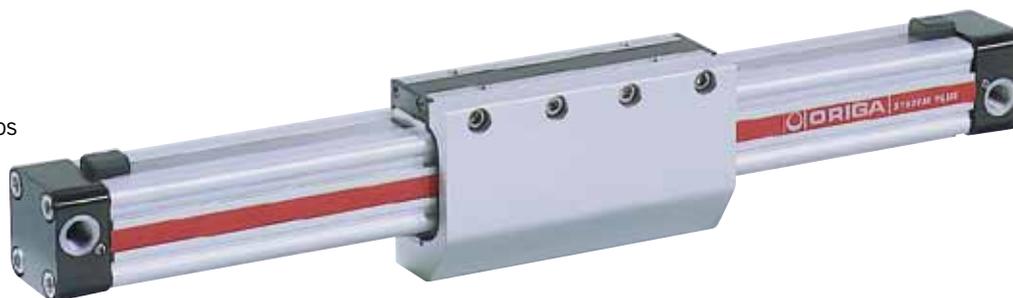
Características	Denominación
Tamaño Ø	25 a 50 mm
Longitudes de carrera *	hasta 3.700 mm
Máx. carga	hasta 18.000 N
Momento de flexión	hasta 1.400 Nm
Velocidad	hasta 5 m/s
* carreras más largas a petición	



OSP-P: Frenos para cargas y fuerzas de frenado elevadas

Freno activo integrado

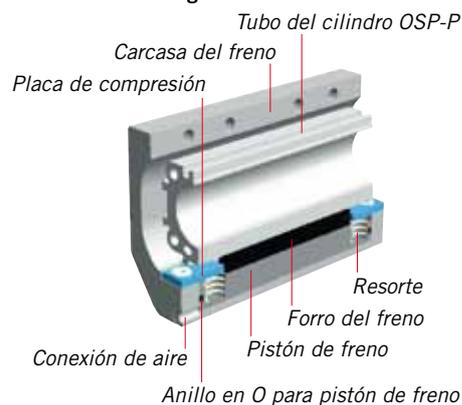
- para cilindro estándar
- para cilindro con guía de deslizamiento "SLIDELINE"
- para cilindro con guía de rodillos de aluminio "PROLINE"



Características	Denominación
Tamaño Ø	de 25 a 80 mm
Máx. fuerza de frenado	hasta 4.000 N con 6 bar
Superficie de frenado	seca

- Accionamiento del freno mediante admisión de aire
- Restablecimiento mediante fuerza de resorte
- Completamente resistente a la corrosión
- Mantiene la posición incluso con cambios de cargas

Freno activo integrado



Freno pasivo integrado

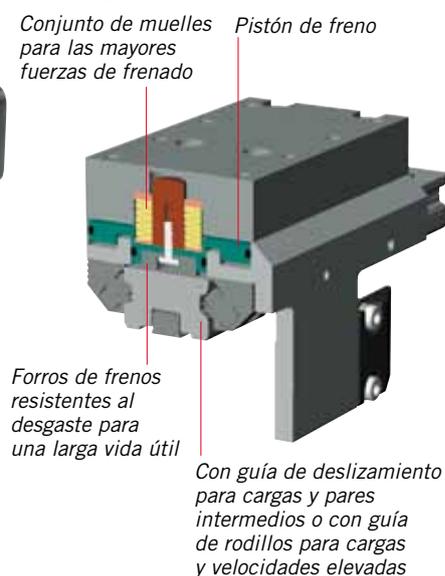
- para cilindro con guía de deslizamiento "SLIDELINE"
- para cilindro con guía de rodillos de aluminio "PROLINE"



Características	Denominación
Tamaño Ø	de 25 a 80 mm
Máx. fuerza de frenado	hasta 2.900 N
Presión de servicio	de 4,5 a 8 bar

- Función de bloqueo en caso de fallo de energía
- Accionamiento del freno mediante fuerza de resorte
- Liberación del freno mediante admisión de presión
- Arranque posible desde posiciones intermedias

Freno pasivo integrado



ORIGA SYSTEM PLUS

Macrocomponentes y soluciones de sistemas



Sistema de activación de la puerta

Unidad completa lista para el montaje, compuesta por accionamiento con función de control y seguridad integrada, utilizada en el VT 612



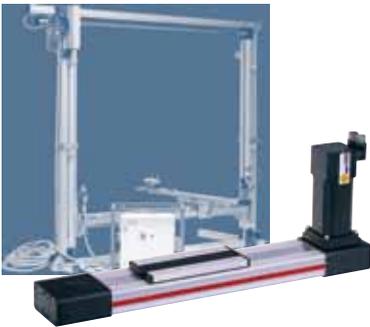
Macrounidad, utilizada en una máquina de moldeado por soplado de plástico para formar botellas de plástico

El accionamiento mueve una boca de llenado que hincha la botella de PET con alta presión del aire (40 bar) dándole forma en la herramienta.



Cilindro neumático para salas blancas

Este cilindro neumático está equipado con componentes resistentes al desgaste para la aplicación en salas blancas. Mediante un sistema interno de vacío, se absorben las emisiones de partículas del actuador.



Sistema multiaxial 3D con accionamientos para cargas pesadas

Utilizado en dispositivos de medición con diversos procedimientos de escaneado y medición



Cilindro personalizado con tecnología de válvulas

Utilizado para el accionamiento de las puertas exteriores y el paso deslizante en el ICN-Schindler



Accionamiento eléctrico para cargas pesadas

Utilizado en máquinas manipuladoras y envasadoras para adoquines de hormigón



Accionamiento lineal para la limpieza de los rodillos

Utilizado en las industrias de chapa, películas, papel, impresión y revestimiento de superficies



Unidad de deslizamiento superior

Utilizada como dispositivo de separación para la distribución de bultos en cintas de transporte, p. ej. en aeropuertos

Servicio ORIGA: rápido, fiable, rentable

3 vías para la reparación adecuada de cilindros

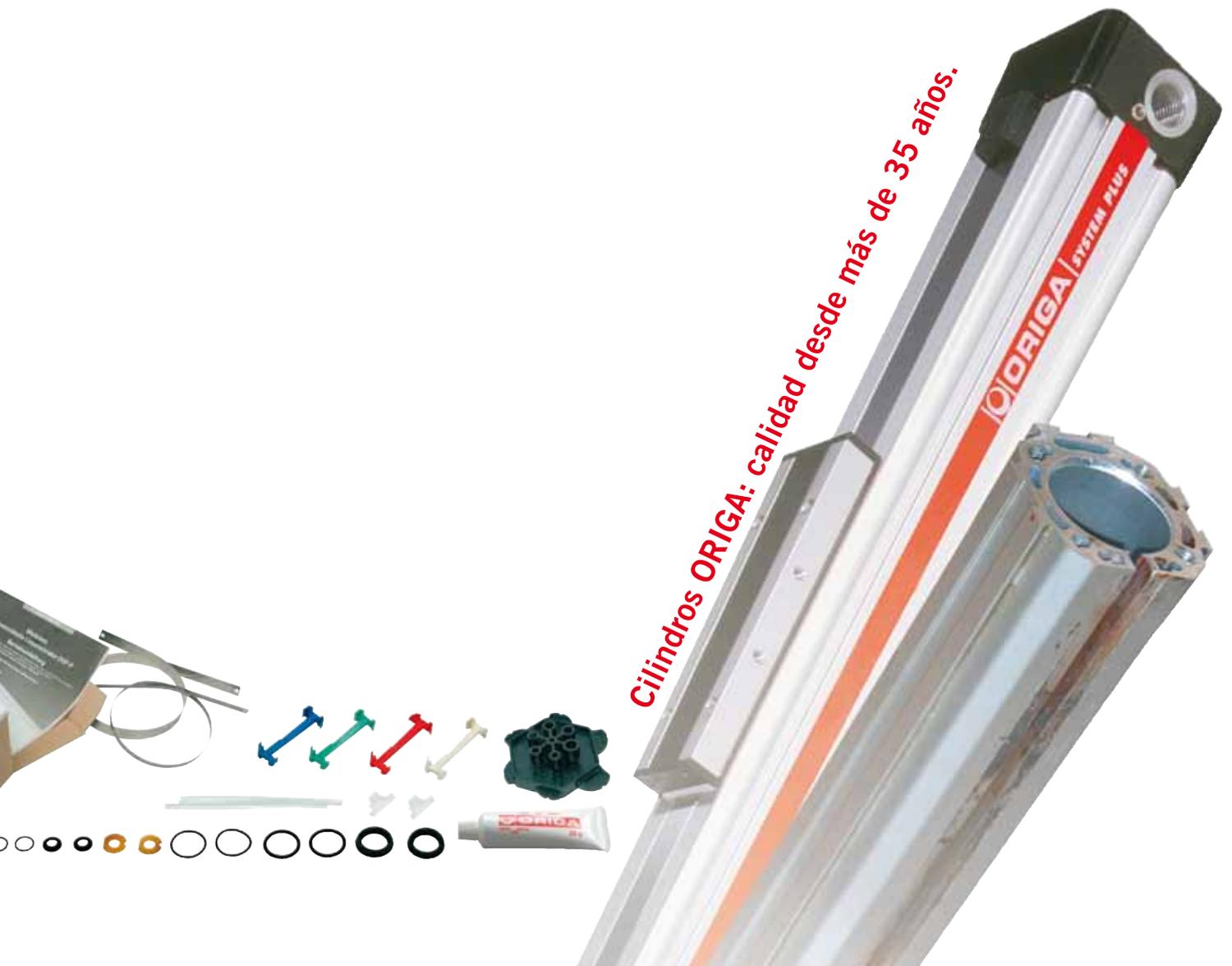
Servicio ORIGA: para una segunda vida de sus cilindros

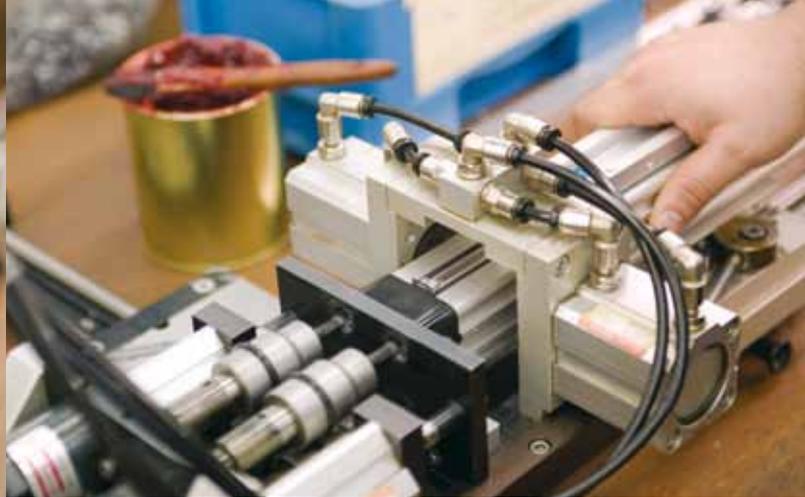
Porque su OSP-P se lo merece.

Como original de los cilindros sin vástago, sigue mostrando características únicas de rendimiento y destaca por un kilometraje inigualable.

Sin embargo, las piezas de desgaste importante están sujetas al deterioro.

Prevenir los daños derivados inminentes es tarea del servicio ORIGA.





1 Kit de mantenimiento y piezas de recambio

Gracias a la construcción bien pensada de los cilindros sin vástago ORIGA usted mismo podrá llevar a cabo las tareas de mantenimiento y reparación con nuestras piezas de recambio originales.

- Póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente (en Alemania) **0180-5432 666** e indíquelo la denominación de tipo de su cilindro. En 2 ó 3 días hábiles recibirá el kit de mantenimiento correspondiente o las piezas de recambio por correo urgente.
- Las instrucciones de montaje le indican en sencillos pasos cómo reparar el cilindro con herramientas habituales y cómo mantener sus características de rendimiento originales.

2 Servicio estándar con garantía

Le recomendamos nuestro servicio estándar: la revisión completa y especializada con piezas de servicio originales que incluye nuestra garantía de otros 24 meses de kilometraje.

- Sólo tiene que enviar su cilindro al socio de servicio más cercano. Encontrará el contacto más cercano en **www.parker-origa.com**. Le devolveremos el cilindro revisado en un plazo de 2 a 3 días hábiles.
- En caso de emergencia, podemos realizar las tareas de servicio el mismo día. Consúltenos.
- Servicio ORIGA: la solución económica. Los costes de nuestros servicios estándar son los mismos en todo el mundo.

3 Servicio de cilindros in situ

En algunos casos no es posible el envío del cilindro. Nuestro equipo de servicio debe realizar las tareas de mantenimiento in situ.

- Póngase en contacto con nosotros para fijar una cita. En **www.parker-origa.com** encontrará el socio de servicio más cercano. También puede utilizar nuestra línea de atención al cliente (en Alemania) **0180-5432 666**.
- Nuestro equipo de servicio realizará todos los trabajos necesarios in situ, preferiblemente durante la revisión completa rutinaria de su máquina o instalación.

Encontrará la placa de características bajo la cinta de cubierta marcada.



Parker Worldwide

Europe, Middle East, Africa

AE – United Arab Emirates,
Dubai

Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Austria, Wiener Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Eastern Europe, Wiener
Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbaijan, Baku

Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgium, Nivelles

Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BY – Belarus, Minsk

Tel: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CH – Switzerland, Etoy

Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – Czech Republic, Klecany

Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Germany, Kaarst

Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Denmark, Ballerup

Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spain, Madrid

Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finland, Vantaa

Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France, Contamine s/Arve

Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Greece, Athens

Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Hungary, Budapest

Tel: +36 1 220 4155
parker.hungary@parker.com

IE – Ireland, Dublin

Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italy, Corsico (MI)

Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty

Tel: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

NL – The Netherlands, Oldenzaal

Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norway, Asker

Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Poland, Warsaw

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 – Romania, Bucharest

Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russia, Moscow

Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Sweden, Spånga

Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slovakia, Banská Bystrica

Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slovenia, Novo Mesto

Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turkey, Istanbul

Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev

Tel: +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – United Kingdom, Warwick

Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – South Africa, Kempton Park

Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

North America

CA – Canada, Milton, Ontario

Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland

Tel: +1 216 896 3000

Asia Pacific

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

IN – India, Mumbai

Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japan, Tokyo

Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – South Korea, Seoul

Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam

Tel: +60 3 7849 0800

NZ – New Zealand, Mt Wellington

Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapore

Tel: +65 6887 6300

TH – Thailand, Bangkok

Tel: +662 717 8140

TW – Taiwan, Taipei

Tel: +886 2 2298 8987

South America

AR – Argentina, Buenos Aires

Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brazil, Sao Jose dos Campos

Tel: +55 12 4009 3500

CL – Chile, Santiago

Tel: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Apodaca

Tel: +52 81 8156 6000

VE – Venezuela, Caracas

Tel: +58 212 238 5422

Parker Hannifin GmbH

Origa Division Europe

Industriestraße 8

70794 Filderstadt, Germany

Tel: +49 (0)7158 1703-0

Fax: +49 (0)7158 64870

Email: info-origa-de@parker.com

www.parker-origa.com

www.parker.com

