



APLICACIONES Y SUMINISTROS
HIDRONEUMATICOS

www.dimafluid.es

*Cilindros hidráulicos para
maquinaria,
moldes
y utillaje*

www.ahp.de



- ✓ **35 años aportando calidad en el desarrollo, diseño y fabricación de cilindros hidráulicos.**
- ✓ **Producto homologado por la mayoría de fabricantes de automóvil.**
- ✓ **Mejora constante a través de la**
 - formación continua y
 - empleo de las últimas tecnologías
- ✓ **Componentes de calidad:**
 - Vástagos templados, rectificados, cromado duro
 - Guiado interno
 - Juntas de estanqueidad y guiado óptimos
 - Detectores de última generación
- **Web y datos CAD, en 14 idiomas**



Campos de aplicación

e índice de

cilindros AHP Merkle®

<p>Fabricación de maquinaria, moldes y utillajes</p>	<p><u>Cilindros estándar / con detectores de proximidad / con Dipp-System®</u></p> <p><u>Cilindros bloque / bloque redondos / de carrera corta / de carrera larga / con detección</u></p> <p><u>Cilindros con brida / giratorios / cuerpo roscado</u></p> <p><u>Unidades de giro</u></p>	
<p>Fundición e inyección de aluminio</p>	<p><u>Cilindros normalizados DIN / ISO</u> <u>/ cilindros con guiado externo</u></p>	
<p>Inyección de plástico</p>	<p><u>Extractores de núcleos / sacamachos</u></p> <p><u>Cilindros con brida y doble tubo</u> <u>/ eyectores, expulsores de dos velocidades</u></p>	
<p>Corte, punzonado, desbarbado, doblado</p>	<p><u>Unidades de empuje/corredera</u></p>	
<p>Estampación</p>	<p><u>Cilindros bloque de estampación</u></p>	
<p>Nanoimpresión y otros</p>	<p><u>Cilindros bloque con vástago antigiro</u></p> <p><u>Cilindros hidráulicos con transductor lineal</u></p>	

Cilindros estándar

- ✓ Estructura compacta y longitud reducida
- ✓ Carreras de 0 a 2000mm
- ✓ Diámetro de émbolo de 16 a 100mm
- ✓ Plazos de entrega cortos
- ✓ Opciones:
 - Vástagos estándar con rosca interior, otras opciones bajo demanda
 - Juntas estándar / Viton® / Dipp-System® / Dipp-System® Viton®
 - Detectores inductivos (HZN) o medidores de recorrido magnetorrestrictivos (HMZ)
 - Diferentes opciones de rótulas



HZ 250	Cilindros hidráulicos	
HZH 250	Cilindro hidráulico con dipp®-System, compatible con HZ 250 Sistema de doble junta de óptimas prestaciones de estanqueidad y guiado.	250 bar
UZ 100	Cilindros universales para aplicaciones hidráulicas o neumáticas.	100 bar
HZ 160	Cilindro hidráulico convertible en UZ 100	160 bar
HZN 250 / HZHN 250	Cilindros hidráulicos con detector inductivo / y dipp®-System	250 bar
UZN 100 / HZN 160	Cilindros universales e hidráulicos con detector inductivo	100 y 160 bar

Cilindros tipo bloque

- ✓ Por sus reducidas dimensiones, especialmente indicados para la construcción de moldes
- ✓ Diámetros émbolo de 16 a 200mm

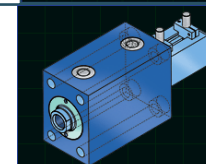
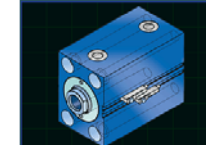
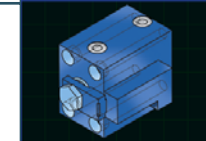
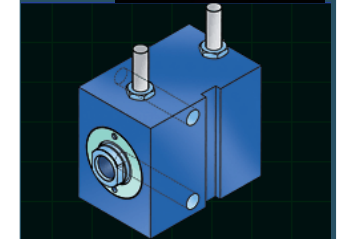


Gama	Tipo		Carrera	Presión estática
BZ 500	Cilindro bloque		16 a 130mm	500 bar
BZ 320	Cilindro bloque carrera superior a estándar 3 (50/100/130mm)		1 a 200mm	320 bar
BZF 500	Cilindro bloque con vástago guía		20 a 63mm	250 bar
BZK 250	Cilindro bloque con cuña		20 a 40mm	160 bar
RZ 500	Cilindro bloque redondo		16 a 100 mm	500 bar
BZA 160	Cilindro bloque de aluminio con recubrimiento		16 a 100mm	160 bar
de carrera corta				
WHKZ 400	Cilindro tipo cubo El cilindro de longitud más corta de toda la gama.		10 y 15mm	400 bar
KHZ 160	Cilindro bloque redondo de carrera corta de dimensiones muy reducidas y cuerpo roscado.		16 a 100mm 10 y 15mm	500 bar 160 bar
de carrera larga				
BRB 250	Cilindro bloque con tubo intermedio : alimentación optimizada, juntas Dipp-System® , sistema de guiado adecuado a carrera.		> 200mm	250 bar

Cilindros bloque con sistemas de detección

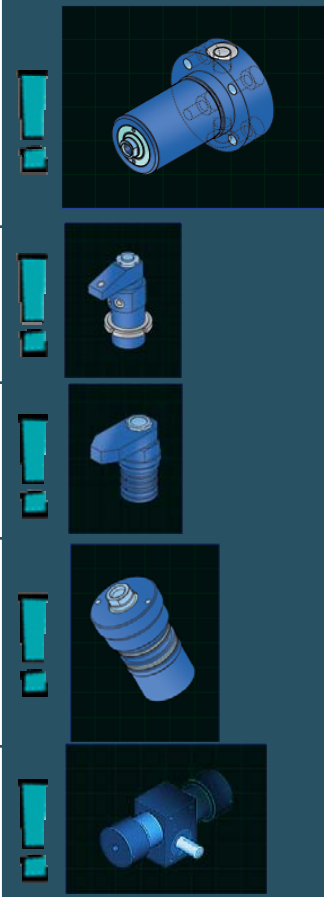
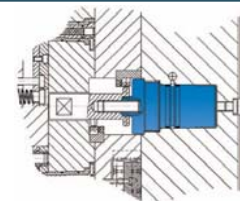


Gama	Tipo
BZN 500	Detector de proximidad, inductivo interno (no regulable) Para temperaturas de -25°C a +70°C Posiciones posibles: Estándar: fin de carrera en ambos extremos (B0) Hasta 5mm antes del fin de carrera tanto en lado vástago como en lado émbolo. (B=ambos lados, S=lado vástago; K=lado émbolo) Ejemplo: BZN 500.50/32.01.201.050.N20.S1K5
BZR 500	Sistema mecánico externo, regulable Robusto y muy resistente No debería sobrepasar los +80°C durante un tiempo prolongado.
BZP 500	Sistema externo, regulable Temperaturas de -10°C a +65°C
BZM 253	Sensor magnético regulable Temperaturas de -25°C a +70°C Carcasa de aluminio y detectores de dimensiones reducidas.
BZH 500	Detector inductivo externo, regulable Detector estándar (H20) para temperaturas de -40° a +85°C Detector H3 para temperaturas hasta +120°C



Elementos de empuje, elevación, fijación y giro

<p>FZ 250</p>	<p>Cilindro con brida y carcasa en una pieza, de especial aplicación en fabricación de moldes Alimentación lateral en la brida Posibilidad de limitar la carrera Reducidas dimensiones, diferentes posibilidades de embridado y roscado</p>
<p>SZ 250</p>	<p>Cilindro giratorio Ángulos 0°, 45°, 60° y 90°</p>
<p>ESZ 500</p>	<p>Cilindro giratorio con cuerpo roscado Ángulos 0°, 45°, 60° y 90°</p>
<p>EZ 251</p>	<p>Cilindro de doble efecto con cuerpo roscado de dimensiones diminutas, integrable directamente en el utillaje Diámetro de émbolo de 20 a 40 mm Carreras de 20 a 40mm; otras carreras bajo demanda</p>
<p>DA 100</p>	<p>Unidades de giro de 0° a 720° Pares de giro hasta 1400 Nm Émbolos de diámetro 25mm a 100mm</p>



Cilindros normalizados DIN / ISO

- ✓ **Amplia selección de accesorios**
- ✓ **Carreras hasta 2000mm**
- ✓ **Detectores de carrera inductivos opcionales**

DHZ 160	<p>Cilindro hidráulico 160 bar Norma DIN / ISO 6020/1 Diámetro de émbolo de 25 a 160mm Carreras de 36 a 2000mm</p>
DHZ 250	<p>Cilindro hidráulico 250 bar Norma ISO 6022 DIN 24333 Diámetro de émbolo de 50 a 200mm Carreras de 19 a 2000mm</p>



Cilindros hidráulicos con guiado externo

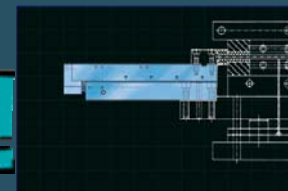
HZF 160	<p>Cilindros hidráulicos 160 bar con brida y guiado externo, nitruración de plasma Diámetro de émbolo de 63 a 140mm Carreras de 0 a 1000mm</p>
----------------	--



Extractores de núcleos / machos

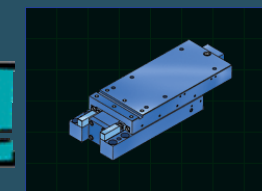
- ✓ **Unidades lineales con toda la fuerza de un cilindro de empuje durante la carrera de retorno**
- ✓ **Misma fuerza a dimensiones 35% más reducidas que dispositivos convencionales**
- ✓ **Menos consumo energético**
- ✓ **Diseñados para facilitar operaciones de mantenimiento, se pueden desmontar sin necesidad de quitar la carcasa del útil.**
- ✓ **Amortiguación fin de carrera en ambos extremos, de serie**
- ✓ **Larga vida útil**

ejemplo de aplicación (animación)



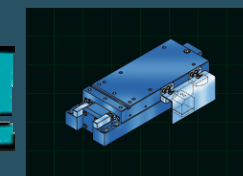
KZE 251

Presión de trabajo 250 bar
 Émbolos de 32, 40 y 50 mm
 Carreras estándar de 50, 100, 150, 200 y 250 mm
 Otras carreras mediante limitadores de carrera.



KZEP 251

Extractor de núcleos con verificación de fin de carrera.
 Incorporan un módulo de posición que permite colocarlos en diferentes posiciones.
 Mayor control sobre el cilindro y protección adicional del núcleo.



Cilindros de doble tubo / dos velocidades

- ✓ **Diseño compacto, requiere poco espacio**
- ✓ **Estanqueidad óptima**
- ✓ **Máxima prevención de fugas**
- ✓ **Alimentación de avance y retorno en el mismo lado**

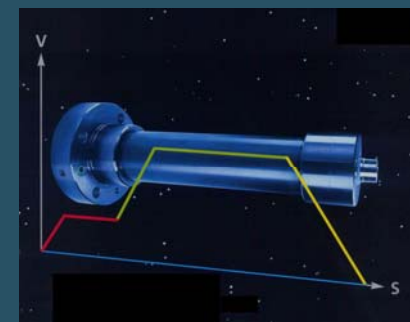
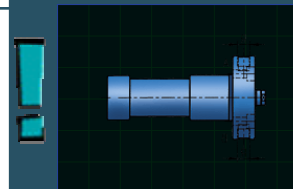
DFZ 250	<p>Cilindro con brida y doble tubo, permite mayores longitudes de carrera</p> <p>Con alimentación directa mediante juntas tóricas, no precisa tubería.</p> <p>Carreras de 15 a 500mm</p>
----------------	--

En aplicaciones de inyección de plástico, permite controlar la velocidad para evitar deformaciones al extraer la pieza de la cavidad del molde.

Desarrollado en colaboración con el usuario, se utiliza como **cilindro eyector de dos velocidades a presión constante**, no se precisa válvula proporcional ni sistema electrónico indicador de posición:

- velocidad inicial (15mm) lenta hasta que la pieza es expulsada,
- continúa a velocidad máxima
- los últimos 15 mm, velocidad de amortiguación
- En la carrera de retorno se obtiene el mismo efecto, cerrando el molde a la máxima velocidad posible con bajo desgaste.

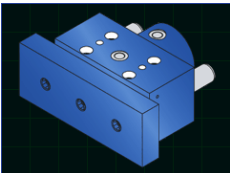
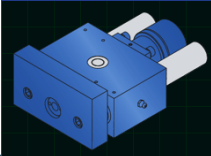
Ahorro de tiempo y aumento de productividad



Unidades de empuje / corredera

- ✓ De especial aplicación en útiles de corte, desbarbado, punzonado.
- ✓ Concepto estandarizado por AHP Merkle con excelentes características de guiado mediante 2, 3 ó 4 guías.
- ✓ La placa frontal adicional soporta grandes fuerzas laterales.
- ✓ Carcasa, cilindro hidráulico y guías en una única pieza, elimina necesidad de sujeción del cilindro, ahorrando espacio.
- ✓ Carreras de 50 a 500 mm



<p>BSE 250</p> <p>BSE 250 XL</p> <p>BSEP 250</p>	<p>Desarrollado a partir del cilindro bloque Ahp Merkle Diámetro émbolos de 20 a 100mm, Carreras estándar 50, 75 y 100mm, plazos de entrega cortos</p> <p>Versión extragrande</p> <p>Con detectores de fin de carrera Telemecanique</p>	
<p>ZSE 250</p> <p>ZSEP 250</p>	<p>Desarrollado a partir del cilindro hidráulico HZ 250 Diámetro émbolo de 40 a 80 mm, Con detectores de fin de carrera Telemecanique</p>	
<p>AS 160</p> <p>ASM 160</p> <p>ASR 160</p>	<p>Versión ligera, carcasa y placa frontal de aluminio de alta resistencia con recubrimiento de dureza Juntas optimizadas.</p> <p>Mayor flexibilidad con diferentes posibilidades de alimentación</p> <p>Con detectores magnéticos</p> <p>Con detectores de fin de carrera mecánicos</p>	

Cilindros bloque para de estampación

- ✓ Desarrollados a partir del cilindro bloque BZ 500 especialmente diseñado para aplicaciones de estampación
- ✓ Soporta grandes picos de presión
- ✓ Compacto y fácil de montar
- ✓ Vástagos templados, rectificados y cromado duro de serie.
- ✓ Sistema de doble junta Dipp-System®



STZ 250

Cilindro bloque 250 bar

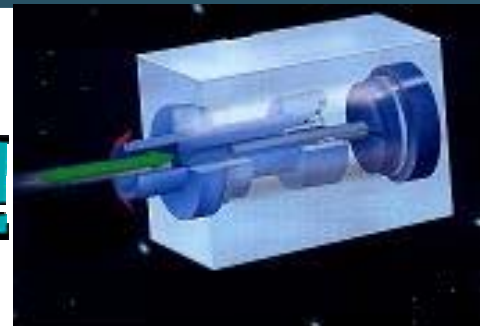
Diámetros émbolo de 32 a 160mm

Carreras estándar: 25 y 50mm; de 0 a 100mm bajo demanda

Con o sin centraje

Cilindros bloque con vástago antigiro

- ✓ Para guiado de alta precisión en procesos de marcaje sobre piezas frágiles que no soportan fuerzas/pares/torsión:
- ✓ De aplicación en nanoimpresión sobre polímeros, sensores electrónicos y biológicos, acumuladores electrónicos, componentes ópticos, investigación física básica.

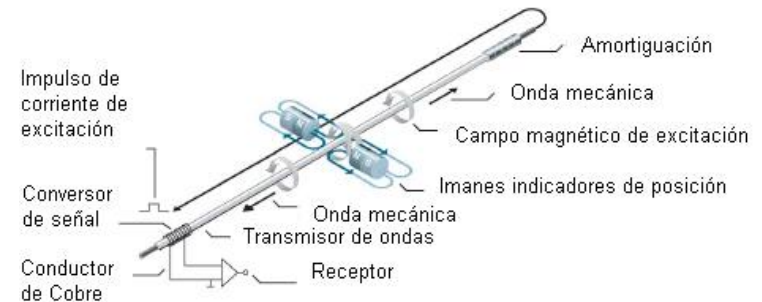
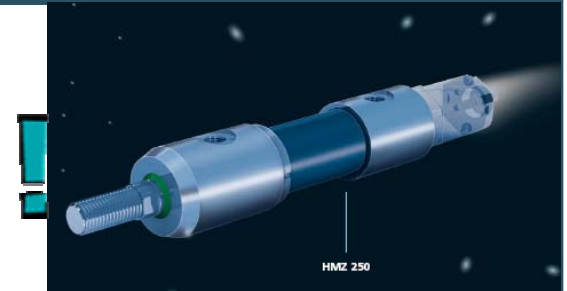


BVZ 250

Cilindro de doble efecto, 250 bar
 Carreras de 0 a 200mm
 Émbolos de diámetro de 40 a 100mm
 Par máximo entre 3 y 90 Nm
 Placa opcional para sujeción de la pieza a guiar

Cilindros hidráulico con transductor lineal

- ✓ Se trata de un cilindro hidráulico estándar (HZ 250) con un sistema de control de desplazamiento longitudinal, basado en la torsión mecánica que sufre el conductor por efecto de dos campos magnéticos diferentes.
- ✓ De eficacia probada en aplicaciones como:
 - Ajuste de contrapuntos en tornos CNC
 - Prensas de diversos tipos
 - Carreras de transporte para máquinas de inyección de plástico
 - Máquinas de verificación
 - Plataformas elevadoras



HMZ 250

Carrera máxima 1000mm

Diferentes sistemas de medición:





www.dimafluid.es

CONTACTO Y ENLACES

DIMAFLUID, S.L.

Oficina central y administración

P.I. SANTIGA C/Ilobateras, talleres 6 , Nave 25
08210 BARBERA DEL VALLES
BARCELONA

t. 93-729.08.40 f. 93-729.52.45

dimafluid@dimafluid.es

comercial@dimafluid.es, oficinatecnica@dimafluid.es

DIMAFLUID-Norte

ALAVA

t./f: +34 945 356 002

agarai@dimafluid.es



Catálogos AHP Merkle: <http://www.ahp.de/spanish/produkte/kataloge/index.php>

Tabla cálculo cilindros: <http://www.ahp.de/spanish/produkte/rechner/index.php>

datos CAD: <http://www.ahp.de/spanish/cad-daten/index.php>