

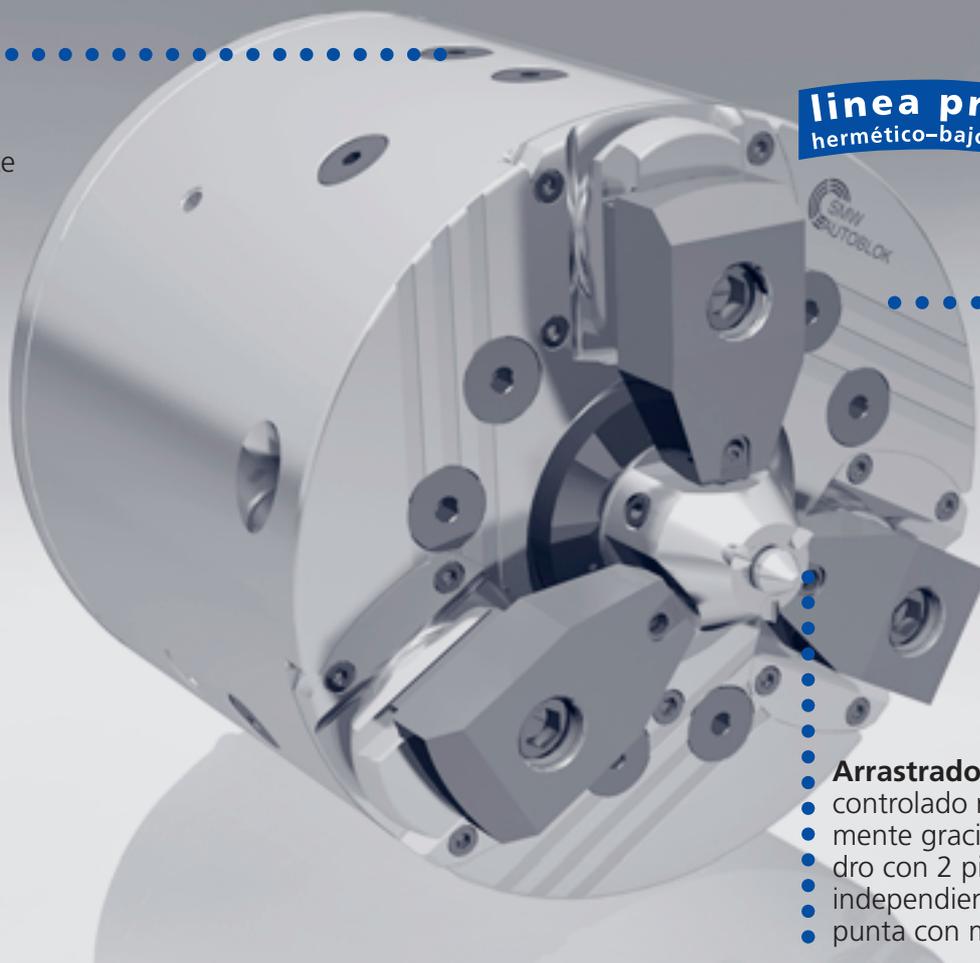
# Platos para ejes

## MECANIZADO COMPLETO DE EJES

### Lubricación

permanente  
en baño de aceite

**linea proofline®**  
hermético-bajo mantenimiento



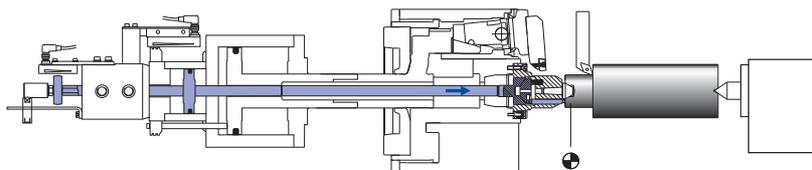
### Cuerpo en posición retrasada

Transmisión del par mediante el arrastrador frontal

### Arrastrador frontal

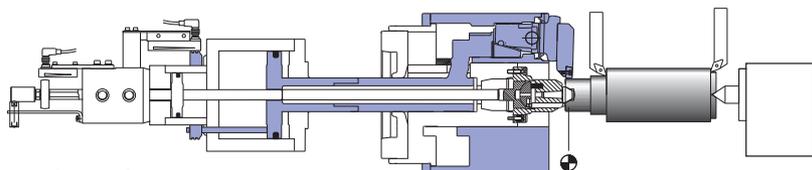
- controlado mecánicamente gracias a un cilindro con 2 pistones
- independientes ó con punta con muelle

### Aplicación: Mecanizado completo de ejes en una sola operación



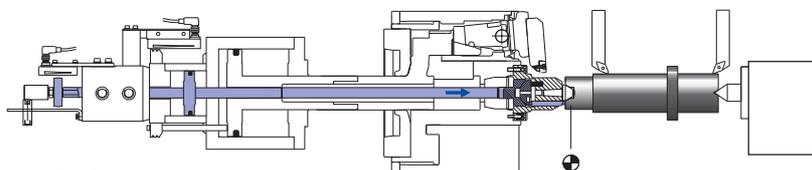
#### 1. Torneado del diámetro de amarre (sólo para plato W autocentrante):

Cuerpo en posición retrasada. Pieza amarrada mediante los puntos y arrastrada por las uñas del arrastrador frontal.



#### 2. Desbastado:

Transmisión del par a la pieza mediante las garras. Gran capacidad de evacuación de viruta.



#### 3. Acabado:

Cuerpo en posición retrasada. Pieza amarrada mediante los puntos y arrastrada por las uñas del arrastrador frontal. Mecanizado de todo el perfil. Perfecta concentricidad.

# con arrastrador frontal

## EN UNA SOLA OPERACIÓN

### W 215® • W 260 • W 325 • W 460

**linea proofline®**  
hermético-bajo mantenimiento



**Cuerpo en posición avanzada**  
Transmisión del par mediante las garras

**Amarre compensante ó autocentrante**

**Empuje axial**  
de la pieza sobre el punto fijo por efecto del movimiento de amarre de las garras

#### CAMBIO RÁPIDO DE GARRAS EN MENOS DE 1 MÍN.:



• RÁPIDO Y FÁCIL – SIN ELEMENTOS SUELTOS (tornillos, etc...)

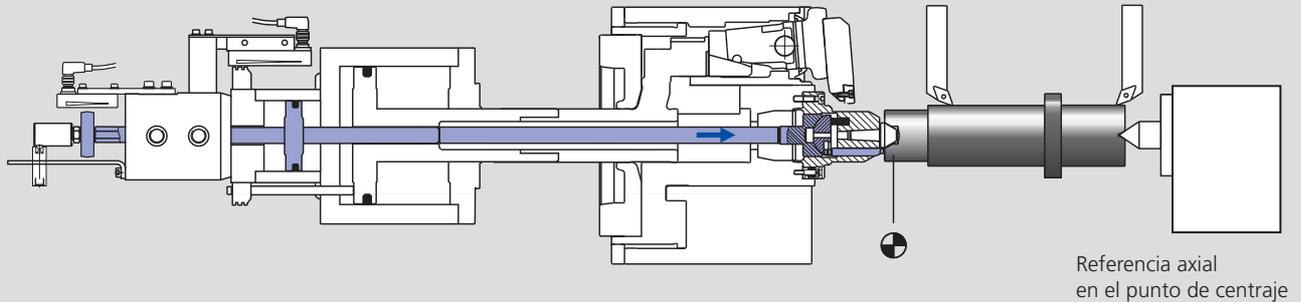
#### CAMBIO RÁPIDO DEL ARRASTRADOR FRONTAL EN MENOS DE 1 mín. (W215)

- Máxima precisión de cambio
- No es necesario centrar el arrastrador



• RÁPIDO Y FÁCIL – SIN ELEMENTOS SUELTOS (tornillos, etc...)

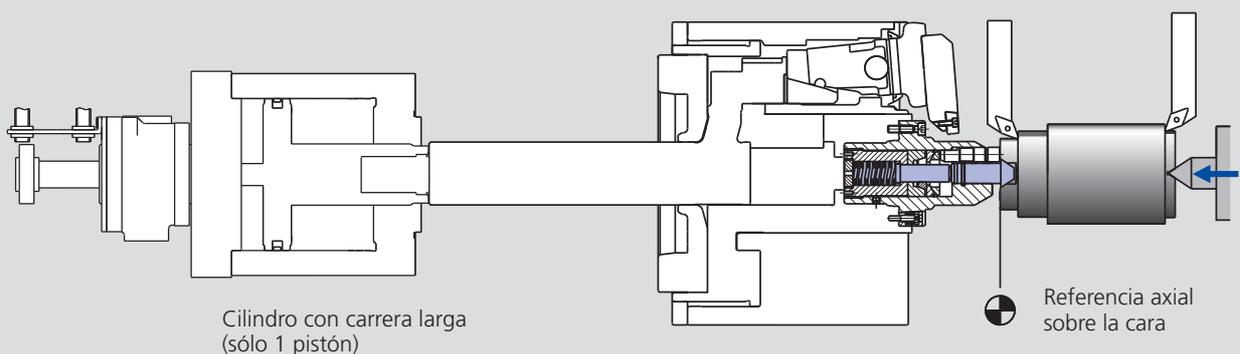
## PLATO PARA EJES con arrastrador frontal con punto fijo y doble cilindro de accionamiento ZHVD-SZ ó DCN



### Arrastrador frontal automático con punto fijo tipo SNF (El modelo exacto de arrastrador depende del tipo de pieza a mecanizar)

- Referencia axial en el punto de centrado
- El punto fijo garantiza la máxima precisión de concentricidad
- Las uñas de arrastre son controladas por el pistón 2 del bicilindro penetrando en la cara del eje; el pistón 1 comanda el movimiento axial del cuerpo y el amarre radial de las garras
- Las uñas de arrastre poseen una compensación axial al ser montadas sobre una rótula esférica
- Las posiciones bloqueado/desbloqueado del arrastrador son controladas por sensores de proximidad
- Máxima precisión de cambio = No es necesario centrar el arrastrador!
- **NOTA:** Dependiendo del modelo de máquina puede que la fuerza del contrapunto sea insuficiente para realizar el amarre entre puntos y uñas de arrastre. Se deberá chequear cada aplicación con los técnicos de SMW AUTOBLOK.

## PLATO PARA EJES con arrastrador frontal con punto móvil y cilindro de accionamiento simple con carrera larga



### Arrastrador frontal con punto móvil montado sobre muelle tipo FSB (El modelo exacto de arrastrador depende del tipo de pieza a mecanizar)

- La referencia axial esta sobre la cara del eje
- El eje es empujado por el contrapunto contra las uñas fijas del arrastrador, haciendo retroceder el punto móvil. Las uñas penetran en la cara de la pieza aplicando el par de arrastre
- Un sistema integrado permite rigidizar el punto móvil para mantener la posición axial
- Las uñas de arrastre poseen una compensación axial al ser montadas sobre una rótula esférica
- Máxima precisión de cambio = No es necesario centrar el arrastrador!
- **NOTA:** Dependiendo del modelo de máquina puede que la fuerza del contrapunto sea insuficiente para realizar el amarre entre puntos y uñas de arrastre. Se deberá chequear cada aplicación con los técnicos de SMW AUTOBLOK.

- Lubricación
- Aplicaciones

## Bajo mantenimiento – mínimo desgaste gracias a la lubricación en baño de aceite

Cambio de aceite anual  
Control regular del nivel de aceite

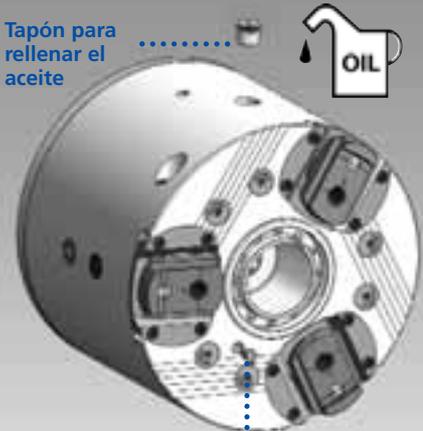
**linea proofline®**  
hermético-bajo mantenimiento

Aceite: CGLP ISO VG 68

Dim. plato	W-215	W-260	W-325	W-460
Cantidad de aceite para torno horizontal	0,25 litros	0,50 litros	0,90 litros	1,50 litros
Cantidad de aceite para torno vertical	0,50 litros	1,00 litros	1,80 litros	3,00 litros

### Llenado de aceite

Tapón para rellenar el aceite



Tapón de control del nivel aceite

## Aplicaciones

### Ejes

#### Operaciones de torneado de:

- diámetros concéntricos
- refrentados
- perfilados

#### Operaciones de fresado de:

- agujeros de lubricación
- ranurados
- dentados
- perfilados



### Cigüeñales

#### Operaciones de torneado de:

- soportes de bronce
- refrentados
- soportes externos

#### Operaciones de fresado de:

- pernos de biela
- ranurados
- dentados
- agujeros de lubricación



### Arboles de levas

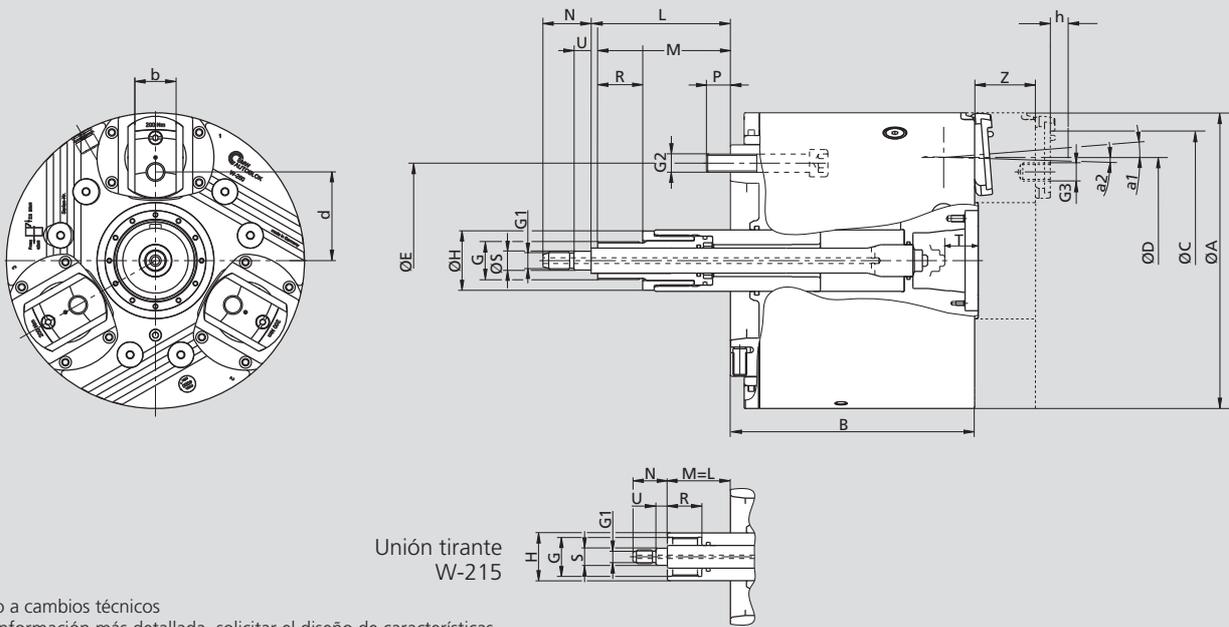
#### Operaciones de torneado de:

- soportes rodamientos
- refrentados de las levas

#### Operaciones de fresado de:

- perfiles de las levas
- ranurados
- dentados
- agujeros de lubricación





Sujeto a cambios técnicos  
Para información más detallada, solicitar el diseño de características

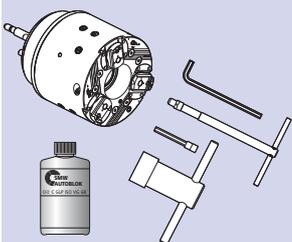
Modelo SMW-AUTOBLOK		W-215		W-260		W-325		W-460	
Montaje		A06		A06	A08	A08	A11	A11	A15
Diámetro exterior del plato	<b>A</b>	215		260		325		460	
Anchura plato	<b>B</b>	176		238	213	285	251	344	309
En posición de amarre	<b>C</b>	R92		R115		R143		R205	
Ø de amarre máximo de la pieza	<b>D</b>	145		175		220		335	
	<b>E</b>	133.4		133.4	171.4	171.4	235	235	330.2
	<b>G</b>	M34 x 1.5		M33 x 1.5		M45 x 1.5		M85 x 2	
	<b>G1</b>	M12		M16		M16		M56 x 2	
	<b>G2</b>	M12		M12	M16	M16	M20	M20	M24
	<b>G3</b>	M12 x 20		M16 x 24		M20 x 30		M24 x 45	
	<b>H</b>	42		54		70		110	
	<b>L</b>	55/40		96.5/51.5	121.5/106.5	106/91	140/125	119/104	154/139
Eje de control de posición del arrastrador	<b>M</b>	55/-4		96.5/26.5	121.5/51.5	106/26.8	140/60.8	119/24.4	154/56.5
	<b>N</b>	30		42		42		42	
	<b>P</b>	15.5		18	21	24	26	26	34
	<b>R</b>	30		45		50		50	
	<b>S<sub>f6</sub></b>	15		16.5		16.5		56.5	
Posición eje empujador del arrastrador	<b>T</b>	22		29		46		60	
	<b>U</b>	10		15		15		15	
Carrera del pistón para movimiento axial del cuerpo	<b>Z</b>	44		53		58		65	
Carrera del pistón para amarre con garras	<b>Z1</b>	15		17		22		32.5	
Ángulo de apertura/amarre	<b>a1/a2</b>	4.5°/1.5°		4.5°/1.3°		4.5°/1.3°		5°/2°	
Carrera de apertura/carrera residual a la distancia <b>h*</b>	<b>mm</b>	4.0/1.3		4.5/1.3		5.7/1.9			
Carrera radial total por garra a la distancia <b>h*</b>	<b>mm</b>	5.3		5.8		7.6			
	<b>b</b>	30		36		44		52	
	<b>d</b>	65		78		96.5		150.5	
Altura de referencia	<b>h</b>	18		17		22		34.5	
Cantidad de aceite para aplicaciones horizontales	<b>litros</b>	0.25		0.50		0.75		1.50	
Cantidad de aceite para aplicaciones verticales	<b>litros</b>	0.50		1.00		1.50		3.00	
Velocidad máxima	<b>r.p.m.</b>	5000		4000		3200		1800	
Fuerza empuje máx.	<b>kN</b>	30		50		75		100	
Fuerza de amarre máx. a la distancia <b>h*</b>	<b>kN</b>	60		100		150		200	
Momento de inercia	<b>kgm<sup>2</sup></b>	0.236		0.639	0.606	1.872	1.734	9.35	8.91
Peso	<b>kg</b>	40		75	70	140	127	364	336

\*Utilizando garras en posición más externa, se reduce proporcionalmente la fuerza de amarre.



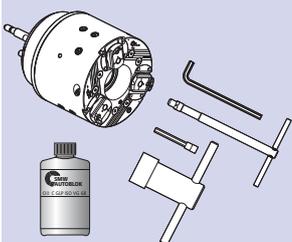
## ■ Opciones de pedido

**Dotación estándar:** Plato autocompensante con tornillos de montaje, juego llaves de montaje y aceite



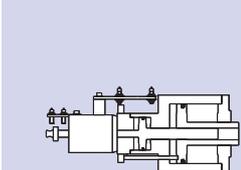
Nariz máquina \ Tamaño	W-215	W-260	W-325	W-460
A6	068616	069527		
A8	069810	069444	069525	
A11		069815	068981	069602
A15				069600

**Dotación estándar:** Plato autocentrante con tornillos de montaje, juego llaves de montaje y aceite



Nariz máquina \ Tamaño	W-215	W-260	W-325	W-460
A6	069540	069542		
A8	069812	069546	069552	
A11		069817	069554	069606
A15				069604

## Cilindro recomendado



Bicilindro \ Tamaño	W-215	W-260	W-325	W-460
ZHVD-SZ	<b>68-17</b>	<b>110-25</b>	<b>110-25/240-40</b>	<b>240-40</b>
Cód.	044429	044577	044577/044150	044150

## Aceite



### Lubricación con aceite/baño de aceite

Tipo de aceite	CGLP ISO VG 68
Cantidad	1 litro
Cód.	197859

