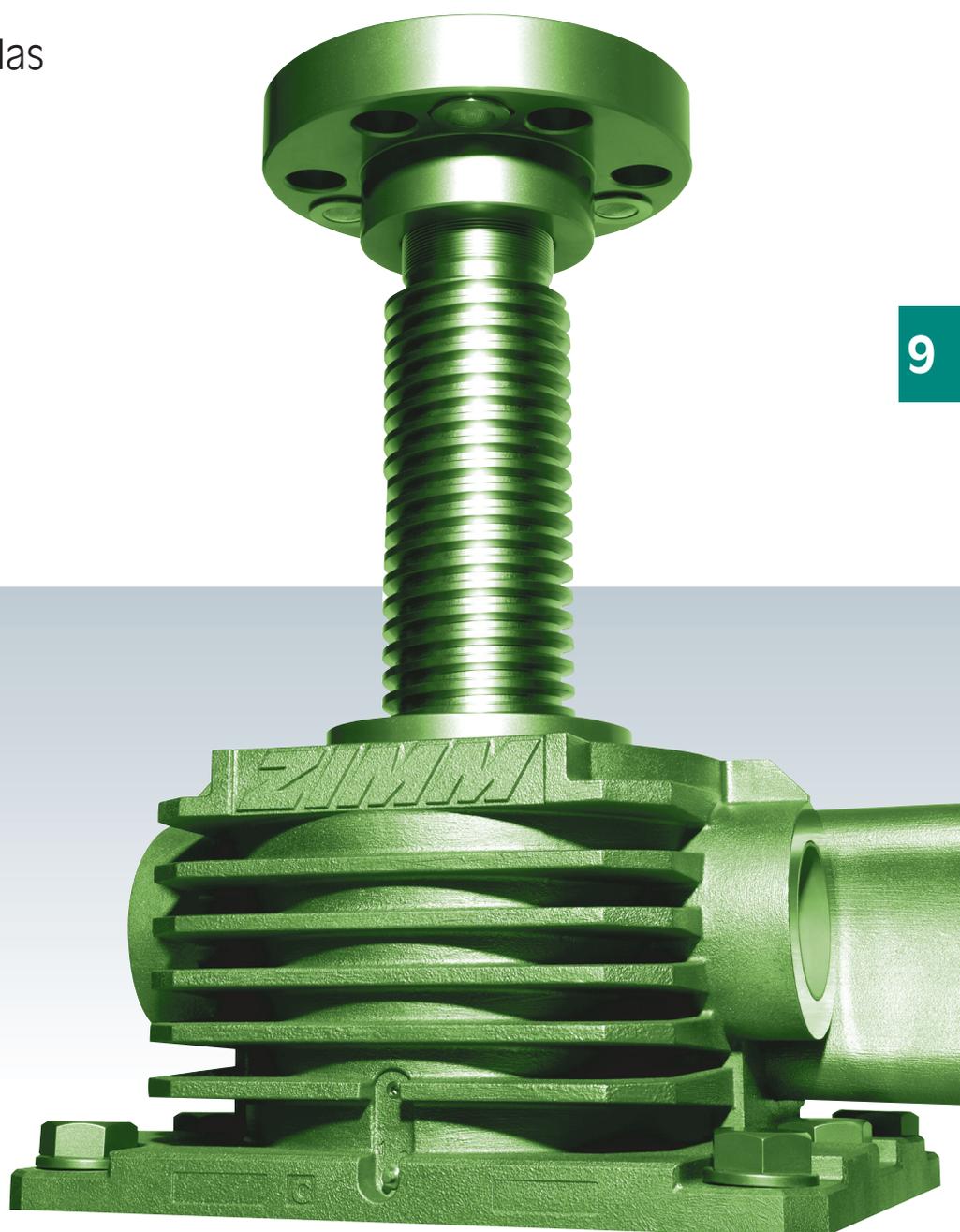


Sistemas electromecánicos por husillo

## Z/MSZ Series

Gatos mecánicos  
Husillo trapecial y bolas



Fuerza elevación	5 kN		10 kN		25 kN		35 kN		50 kN		100 kN	
<b>Nueva Serie Z</b>												
Husillo rotativo y de traslación	versión S	versión R	versión S	versión R	versión S	versión R	versión S	versión R	versión S	versión R	versión S	versión R
Ratio	i = 4:1		i = 4:1		i = 6:1		i = 7:1		i = 7:1		i = 9:1	
	i = 16:1		i = 16:1		i = 24:1		i = 28:1		i = 28:1		i = 36:1	
<b>Z-Tr</b> husillo rosca trapecial	● 18x4	● 18x4	● 20x4	● 20x4	● 30x6	● 30x6	● 40x7	● 40x7	● 40x6 ● 50x8	● 40x7	● 55x9	● 55x9
<b>Z-KGT</b> husillo de bolas	○ 16x5 ○ 16x10	● 16x5 ● 16x10	○ 25x5 ○ 25x10 ○ 25x25 ○ 25x50	● 25x5 ● 25x10 ● 25x25 ● 25x50	○ 32x5 ○ 32x10 ○ 32x20 ○ 32x40	● 32x5 ● 32x10 ● 32x20 ● 32x40		● 40x5 ● 40x10 ● 40x20 ● 40x40	○ 40x5 ○ 40x10 ○ 40x20 ○ 40x40	● 40x5 ● 40x10 ● 40x20 ● 40x40	○ 50x10 ○ 50x20	● 50x10 ● 50x20
<b>Z-SIFA</b> con tuerca de seguridad	○ 18x4	● 18x4	○ 20x4	● 20x4	○ 30x6	● 30x6		● 40x7	○ 40x7	● 40x7	○ 55x9	● 55x9
<b>Serie MSZ</b>												
Ratio	i = 4:1		i = 4:1		i = 6:1				i = 7:1		i = 8:1	
	i = 16:1		i = 16:1		i = 24:1				i = 28:1		i = 32:1	
<b>MSZ-Alu</b> husillo rosca trapecial	● 18x4	● 18x4	● 20x4	● 20x4	● 30x6	● 30x6						
<b>MSZ-Tr</b> husillo rosca trapecial	● 18x4	● 18x4	● 20x4	● 20x4	● 30x6	● 30x6			● 40x7	● 40x7	● 50x8	● 50x8
<b>MSZ-KGT</b> husillo de bolas	● 16x5 ○ 16x10	● 16x5 ○ 16x10	● 25x5 ○ 25x10 ○ 25x25 ○ 25x50	● 25x5 ○ 25x10 ○ 25x25 ○ 25x50	● 32x5 ○ 32x10 ○ 32x20 ○ 32x40	● 32x5 ○ 32x10 ○ 32x20 ○ 32x40		● 40x5 ○ 40x10 ○ 40x20 ○ 40x40	● 40x5 ○ 40x10 ○ 40x20 ○ 40x40	● 50x10 ○ 50x20	● 50x10 ○ 50x20	
<b>MSZ-SIFA</b> con tuerca de seguridad		● 18x4	● 20x4	● 20x4	● 30x6	● 30x6			● 40x7	● 40x7	● 50x8	● 50x8

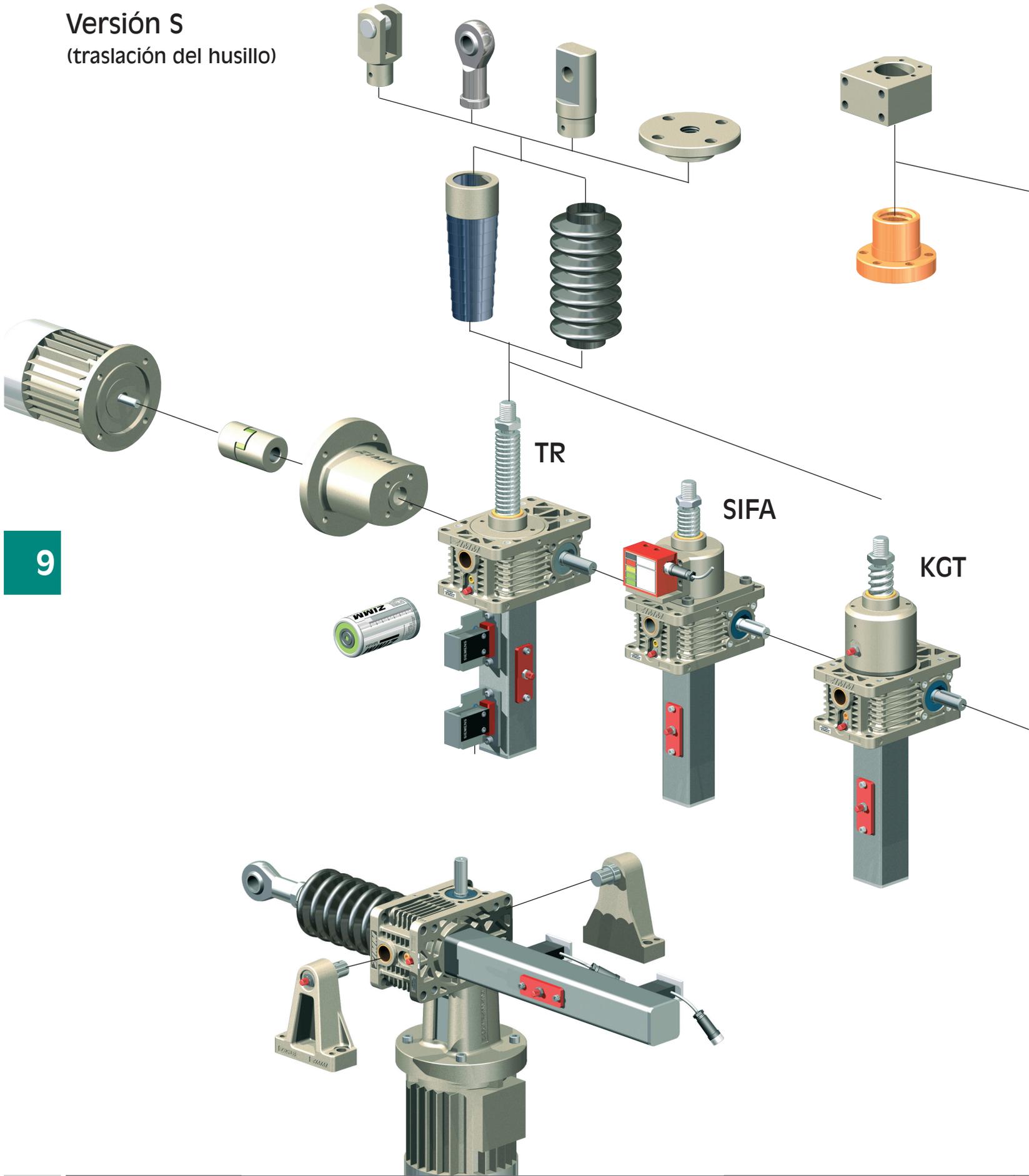
Tipos de husillo: Husillo reforzado - varias entradas, izquierdas - inoxidable.

150 kN		250 kN		350 kN		500 kN		750 kN		1000 kN	
versión <b>S</b>	versión <b>R</b>										
$i = 9:1$		$i = 10.66:1$		$i = 10.66:1$		$i = 10.66:1$		$i = 13.33:1$		$i = 13.33:1$	
$i = 36:1$		$i = 32:1$		$i = 32:1$		$i = 32:1$		$i = 40:1$		$i = 40:1$	
● 60x9	● 60x9	● 80x16	● 80x16	● 100x16	● 100x16	● 120x16	● 120x16	● 140x20	● 140x20	● 160x20	● 160x20
○ 63x10 63x20	● 63x10 63x20		● 80x10 80x20								
○ 60x9	● 60x9	○ 80x16	● 80x16	○ 100x16	● 100x16	○ 120x16	● 120x16	○ 140x20	● 140x20	○ 160x20	● 160x20
$i = 9:1$		$i = 10:1$		$i = 10:1$		$i = 14:1$					
$i = 36:1$		$i = 40:1$		$i = 40:1$		$i = 56:1$					
● 60x12	● 60x12	● 80x16	● 80x16	● 100x16	● 100x16	● 120x16	● 120x16				
● 63x10	● 63x10 63x20		● 80x10 80x20								
● 60x12	● 60x12	● 80x16	● 80x16	● 100x16	● 100x16	● 120x16	● 120x16				

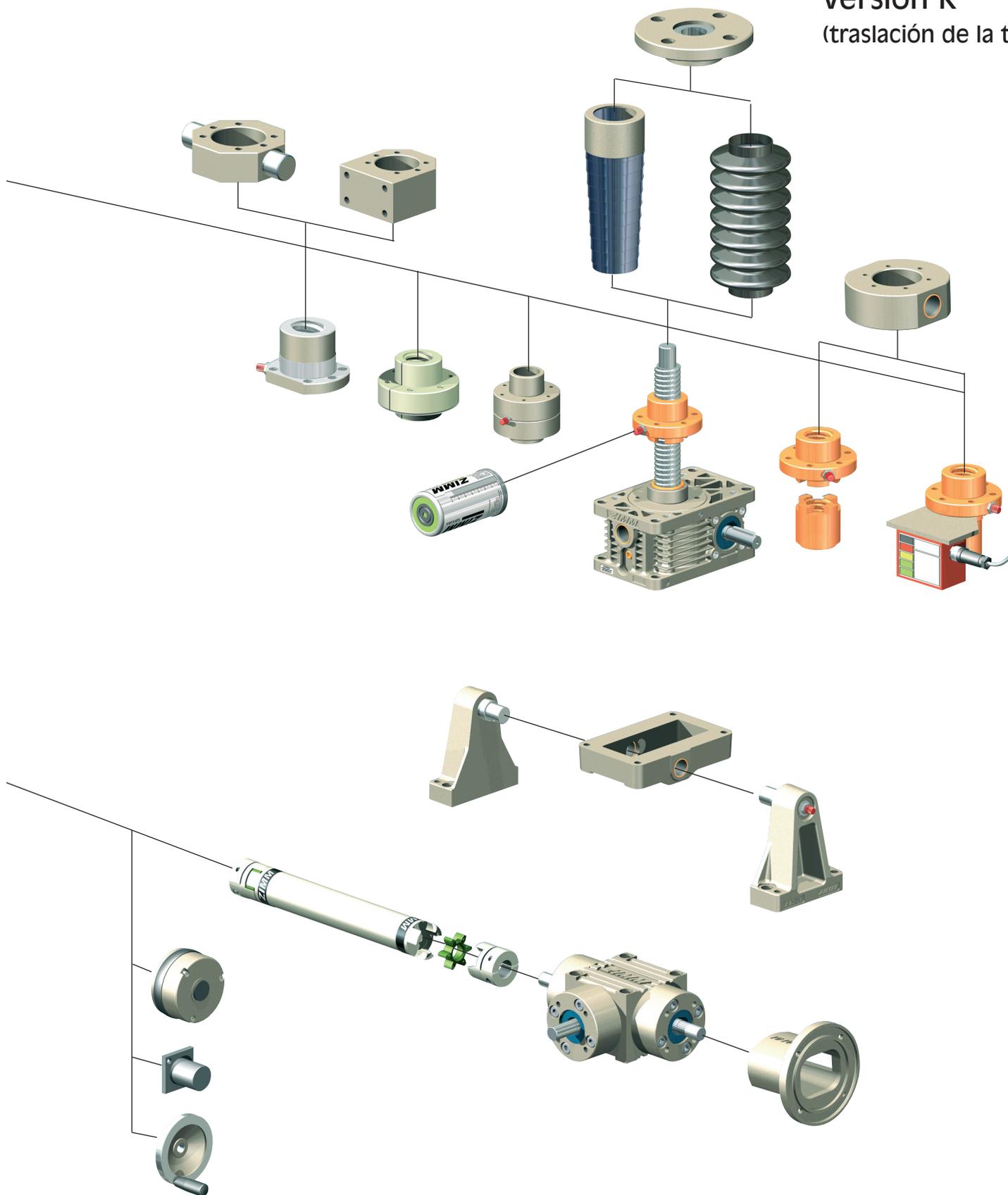
● Disponible

○ En preparación

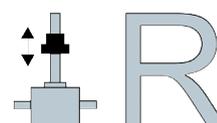
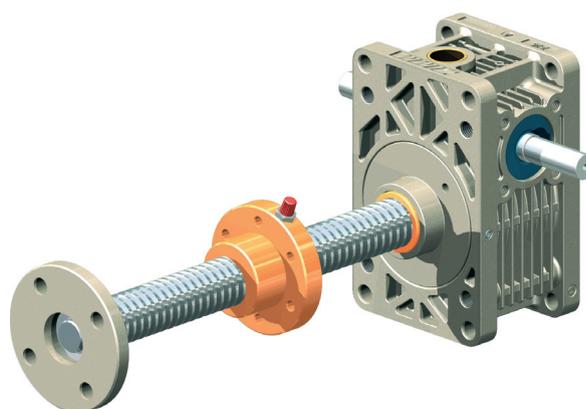
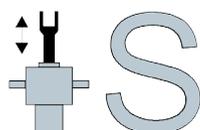
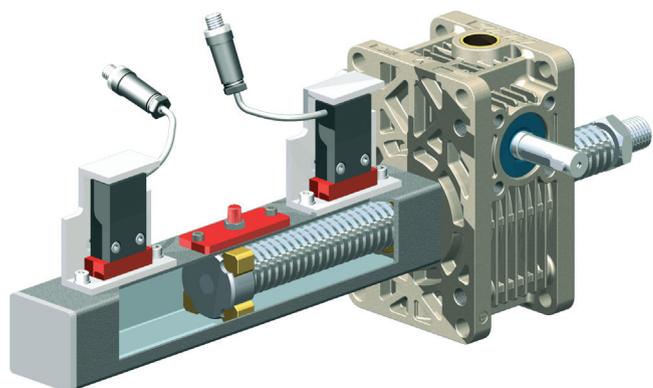
Versión S  
(traslación del husillo)



Versión R  
(traslación de la tuerca)

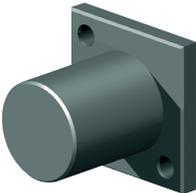
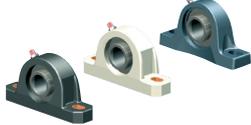
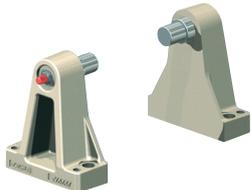


9



## Para versiones S y R

9

 <p>Fuelle FB</p>	 <p>Fuelle metálico SF</p>	 <p>Volante HR</p>	 <p>Tapa protectora SK</p>	 <p>Placa giratoria KAR</p>
 <p>Acoplamiento de eje VWZ</p>	 <p>Soporte rodamiento STL</p>	 <p>Acoplamiento partido KUZ-KK</p>	 <p>Acoplamiento estándar KUZ</p>	 <p>Soporte pivotaje LB</p>
 <p>Brida motor MF</p>	 <p>Motor</p>	 <p>Encoder DIG</p>	<p><b>! Sistema completo, listo para montar</b></p>	

## Versión traslación S

Husillo rosca trapecial Z...S-Tr	Brida anclaje BF	Horquilla GK	Rótula K	Cabeza pivotante SLK
Tubo protector SRO con tapa	tuerca antirotación VS	Tuerca anti escape AS	Engrasador MSZ-SL	Final de carrera ESSET

9

## Versión rotación R

Tuerca brida FM	Tuerca doble DM	Tuerca seguridad SIFA	Tuerca auto alineable PM	Tuerca exenta de grasa FFDM
Husillo rosca trapecial Z...R-Tr	Placa de apoyo GLP	Brida arrastre TRMFL Para tuerca FM	Adaptador cardan DMA	

# Características de la serie Z



- ✓ Alto Rendimiento
- ✓ Vida útil
- ✓ Ciclo de trabajo
- ✓ Elevadas cargas

Innovaciones:  
8 patentes

4 variantes estándar

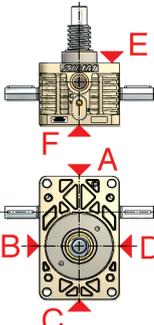
<p>Variante rosca trapezoidal Tr</p> 	<p>Variante tuerca de retención de seguridad SIFA-Control</p> 
--	---

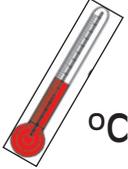
<p>Variante husillo de bolas KGT</p> 
---

<p>Engranaje estancado</p> 
--

<p>Vis-sin-fin templado y rectificado</p> 
---

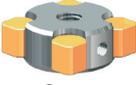
<p>Brida estándar sencilla y económica</p> 
--

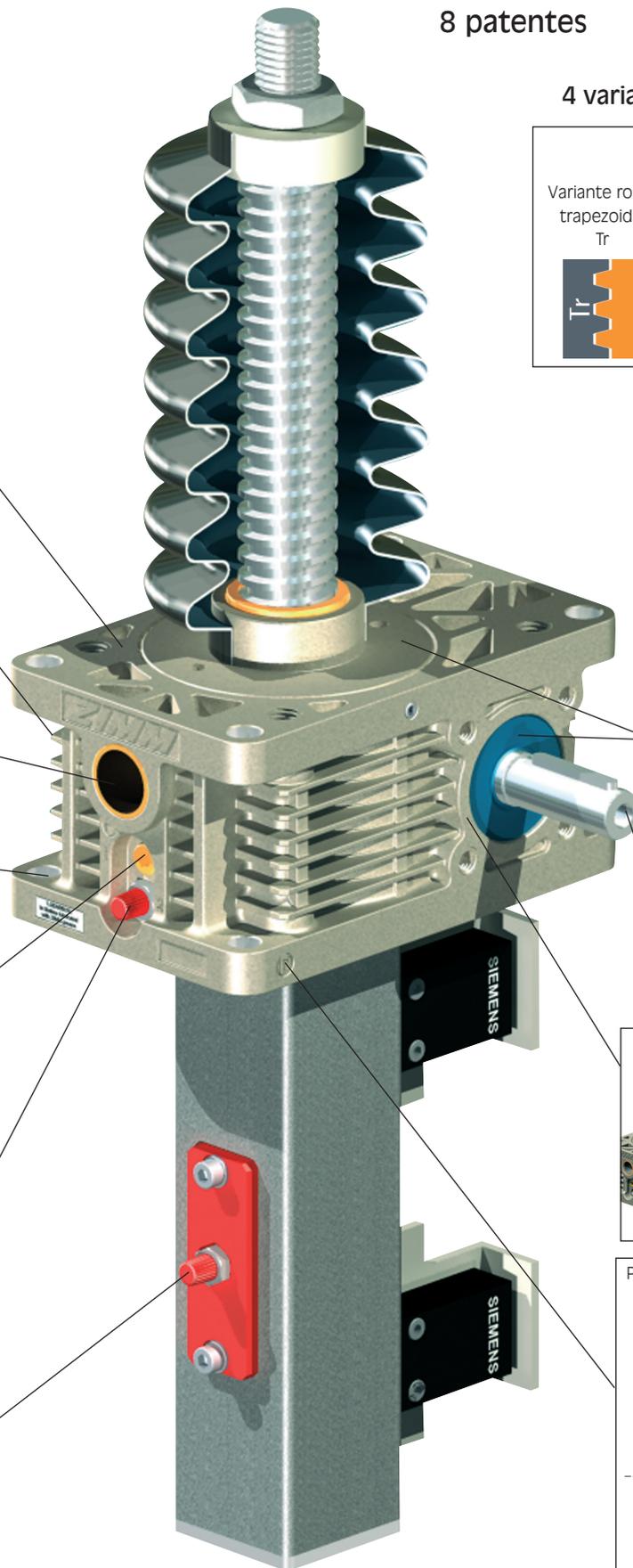
<p>Posición de montaje</p> 
--

<p>Refrigeración por diseño de aletas</p> 	<p>Protección anticorrosiva sin pintura</p> 
---	---

<p>Sistema oscilante integrado</p> <p>Alcance de giro 360°</p> 
--

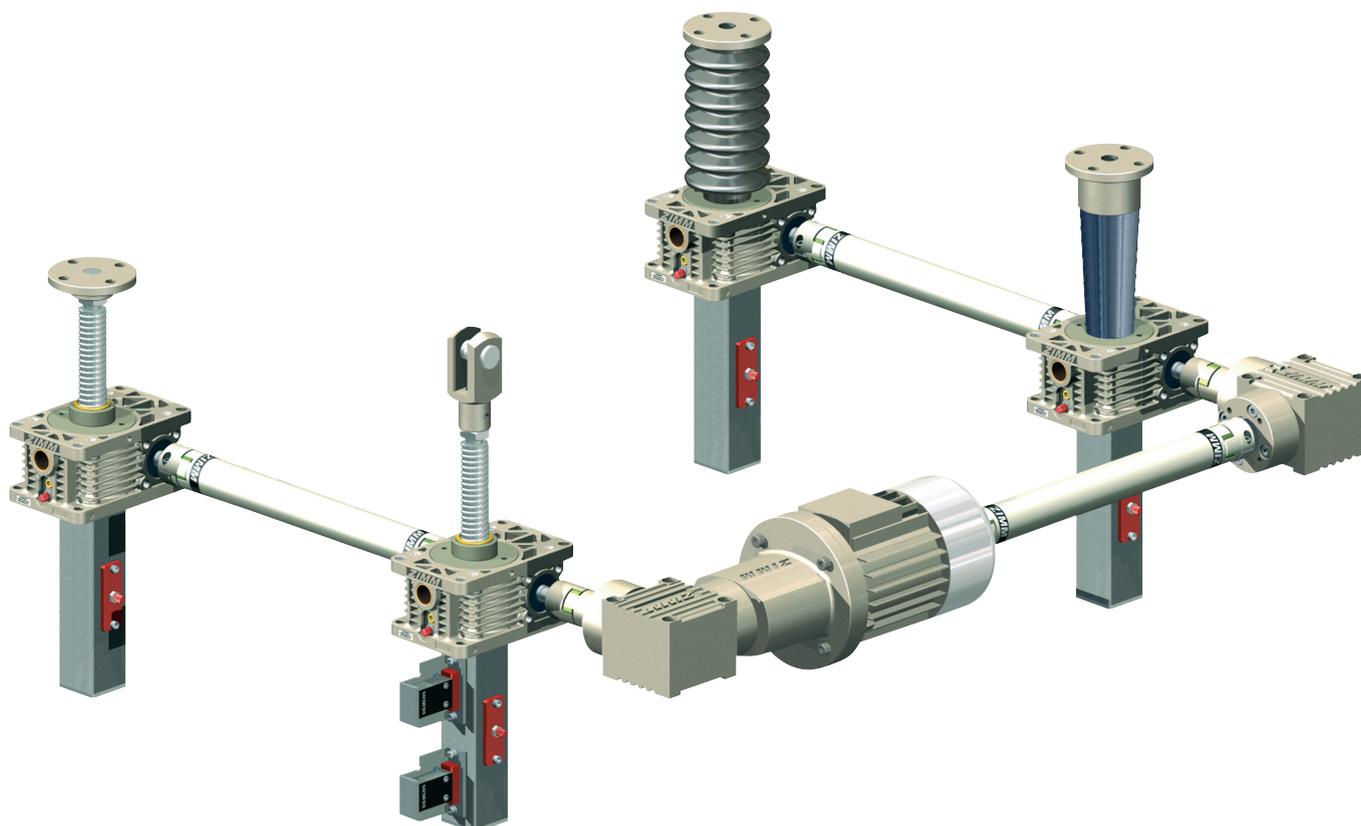
<p>4 opciones de montaje</p> 
--

<p>Sistema de lubricación separado. Vis-sin-fin tuerca - Husillo</p> 	<p>Aceite</p> 
	<p>Grasa</p> 
	<p>Grasa</p> 



9

### Soluciones con sistemas completos



Sincronización de movimiento. Plataforma con 4 gatos mecánicos

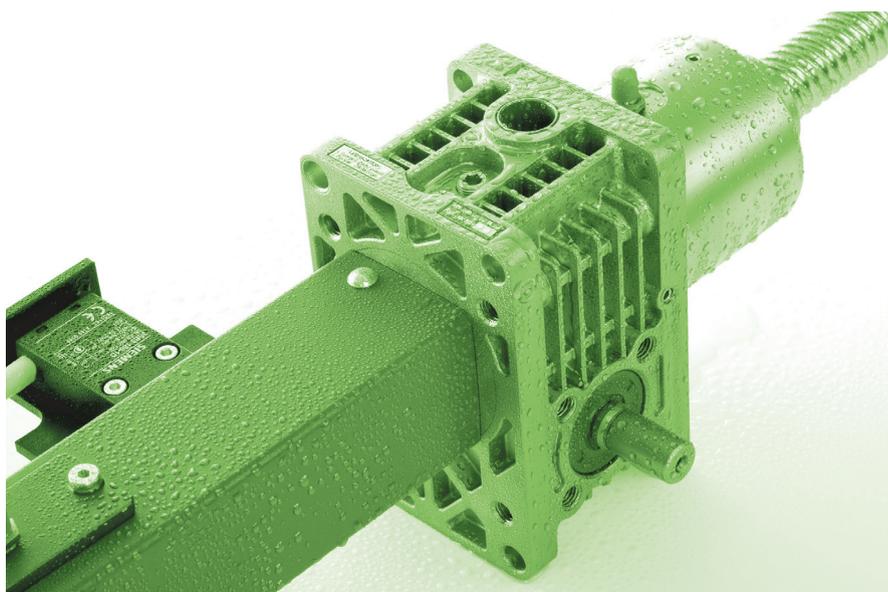
9

**!** La carga siempre tiene que estar guiada

### Sistema modular ZIMM

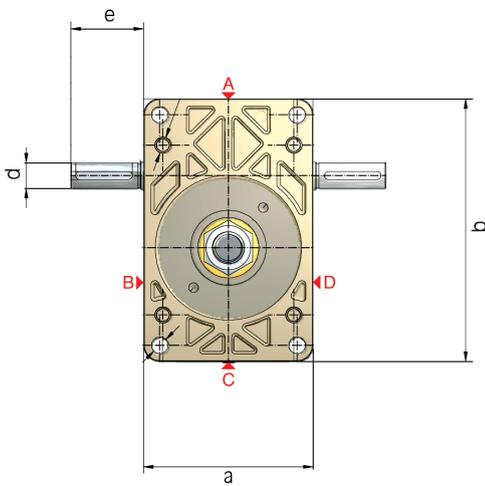
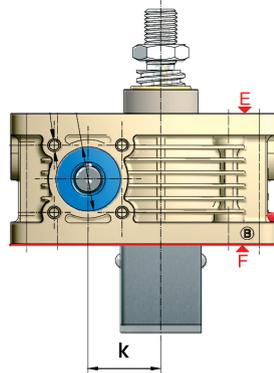
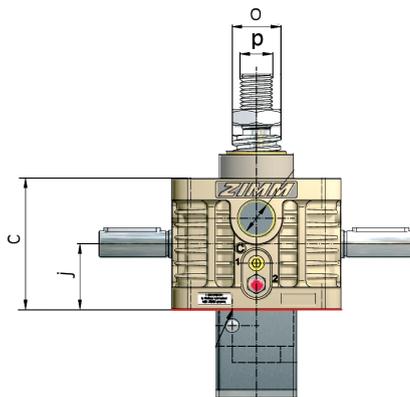
Elevamos, empujamos y tiramos desde 5 hasta 1000 kN

- Diseño completo mediante sistema modular - compatible de inicio a fin.
- Todo el sistema de un mismo proveedor - minimización de costes.
- Sistemas premontados y comprobados. Listos para enviar.
- Plazos de entrega cortos.
- Diseño moderno.
- Soporta fuerzas de tensión y de compresión.
- Husillos y componentes resistentes a la corrosión bajo demanda.
- Una extensa gama de accesorios como opciones estándar.

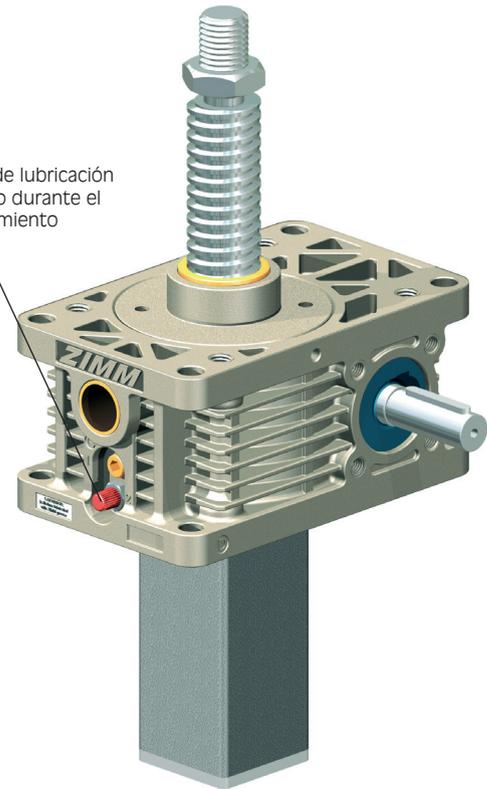


**!** Con un solo motor podemos mover grandes masas

Versión S Traslación del husillo

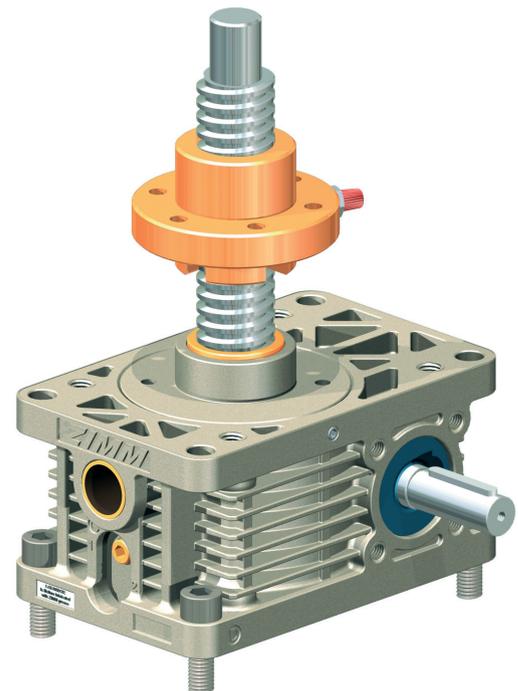
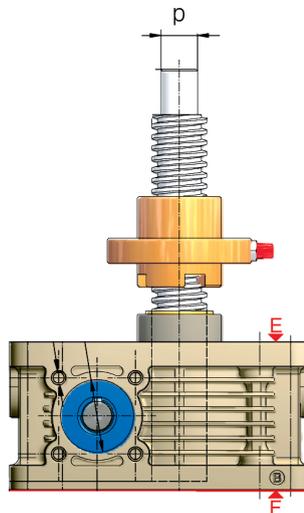
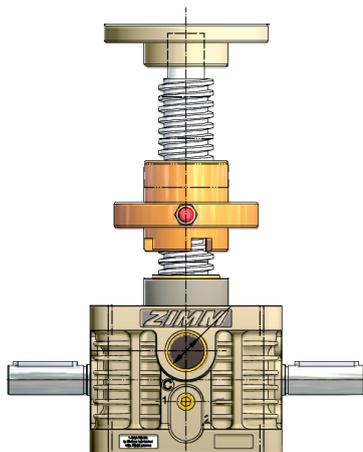


Sistema de lubricación del husillo durante el funcionamiento



9

Versión R Traslación de la tuerca



Dimensiones equivalentes a la Versión S

## Características

Modelo Z		Z-5	Z-10	Z-25	Z35	Z-50/Tr50	Z-100
Capacidad de carga máxima (kN)		5	10	25	35	50	100
Diámetro de husillo y paso (mm)	Tr	18x4	20x4	30x6	40x7	40x7/50x8	55x9
Avance por una vuelta del eje de entrada en (mm)	Relación N	1	1	1	1	1/1,143	1
	Relación L	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25/0,286	0,25
Relación de reducción	Relación N	4:1	4:1	6:1	7:1	7:1	9:1
	Relación L	16:1	16:1	24:1	28:1	28:1	36:1
Rendimiento (%)	Relación N	0,81	0,83	0,87	0,87	0,87	0,88
	Relación L	0,74	0,78	0,76	0,64	0,66	0,67
Peso con carrera cero (kg)		1,2	2,1	3,8	9,5	17	29
Peso del husillo en mts/kg		1,58	2	4,5	8	8/13	15,7

Modelo Z		Z-150	Z-250	Z-350	Z-500	Z-750	Z-1000
Capacidad de carga máxima (kN)		150	250	350	500	750	1000
Diámetro de husillo y paso (mm)		60x9	80x16	100x16	120x16	140x20	160x20
Avance por una vuelta del eje de entrada en (mm)	Relación N	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Relación L	0,25	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Relación de reducción	Relación N	9:1	10,66:1	10,66:1	10,66:1	13,33:1	13,33:1
	Relación L	36:1	32:1	32:1	32:1	40:1	40:1
Rendimiento (%)	Relación N	0,89	0,91	0,91	0,93	0,88	0,9
	Relación L	0,67	0,78	0,79	0,77	0,67	0,76
Peso con carrera cero (kg)		42	59	112	168	262	408
Peso del husillo en mts/kg		19	32	52	77	104	139



! Amplíe información en el catálogo técnico ZIMM Modelo Z, y en nuestra página [www.tecnopower.es](http://www.tecnopower.es)



9

## Medidas

Modelo Z	a	b	c	dØk6	e	j	k	o	Ø p (versión S)	Ø p (versión R)
Z-5	72	108	62	11	24	31	25	18x4	M12	12j6
Z-10	85	128	74	14	27,5	37	32	20x4	M14	15j6
Z-25	105	164	82	16	45	41	45	30x6	M20	20j6
Z-35	112	165	100	19	45	50	50	40x7	M30/M36	25j6
Z-50	145	200	116	20	47,5	58	63	40x7/50x8	M30	25j6
Z-100	188	225	160	25	60	80	71	55x9	M36	40j6
Z-150	200	245	185	25	60	92,5	75	60x9	M42x2	45j6
Z-250	240	330	230	28	64	102	97	80x16	M56x2	60j6
Z-350	280	430	254	38	75	115	120	100x16	M72x3	80j6
Z-500	480	380	292	40	115	130	137	120x16	M100x3	95j6
Z-750	540	442	247	60	112	155	160	140x20	M110x3	100j6
Z-1000	620	540	371	60	127,5	170	196	160x20	M110x3	130j6

! Modelo "Z" última generación

# Serie Z - Husillo de bolas KGT

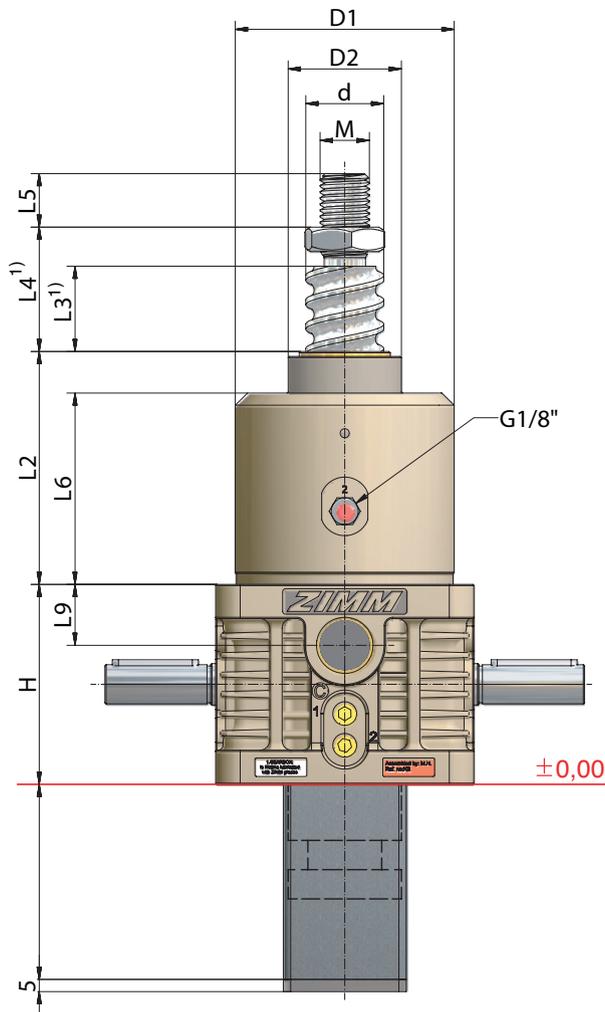
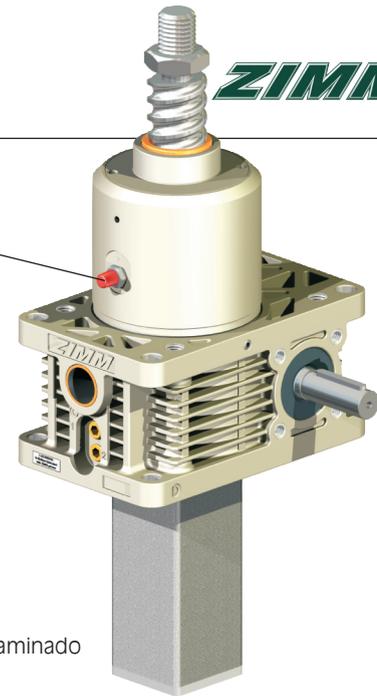


## Versión S Traslación del husillo



**! Con husillo de bolas, tenemos mayor velocidad y óptimo rendimiento**

**Novedad:**  
Lubricación de la rosca durante el funcionamiento



### Datos técnicos KGT

#### Precisión de paso

0,05 mm / 300 mm

Material: 1.1213 (Cf 53), laminado

#### Irreversibilidad

Los husillos de bolas no son irreversibles, por lo que es necesario la instalación de motor-freno o un freno a presión de muelle FDB.

#### Temperatura, ciclo de trabajo

Temperatura de servicio: -25°C hasta +80°C

El ciclo de trabajo es el doble que en mecanismo de rosca trapecial (diagramas). Cuando el paso del husillo es 20, 25, 40 y 50 se debe considerar igual que el de rosca trapecial.

#### Vida útil

En el caso de grandes cargas, la vida útil de los husillos de bolas KGT se ve reducida. Indicándonos la velocidad, la aceleración, la carga y el ciclo de trabajo, le indicaremos la vida útil.

#### Ambientes agresivos

Las tuercas de husillos de bolas KGZ, van provistas de rascadores, pero en ambientes muy agresivos, polvo, virutas, etc. Recomendamos el montaje de un fuelle FB o un fuelle especial SF.

#### Seguro de desenroscado

No debe desenroscarse el husillo de la tuerca, ya que perderíamos las bolas. Por este motivo montamos en la versión S un sistema contra el desenroscado y contra la torsión.

#### Arranque y parada

En la utilización de pasos largos recomendamos la utilización de un convertidor de frecuencia para las rampas de arranque y parada sean suaves. En estos casos se puede reducir la distancia de seguridad L3.

### Novedad: Lubricación durante el funcionamiento

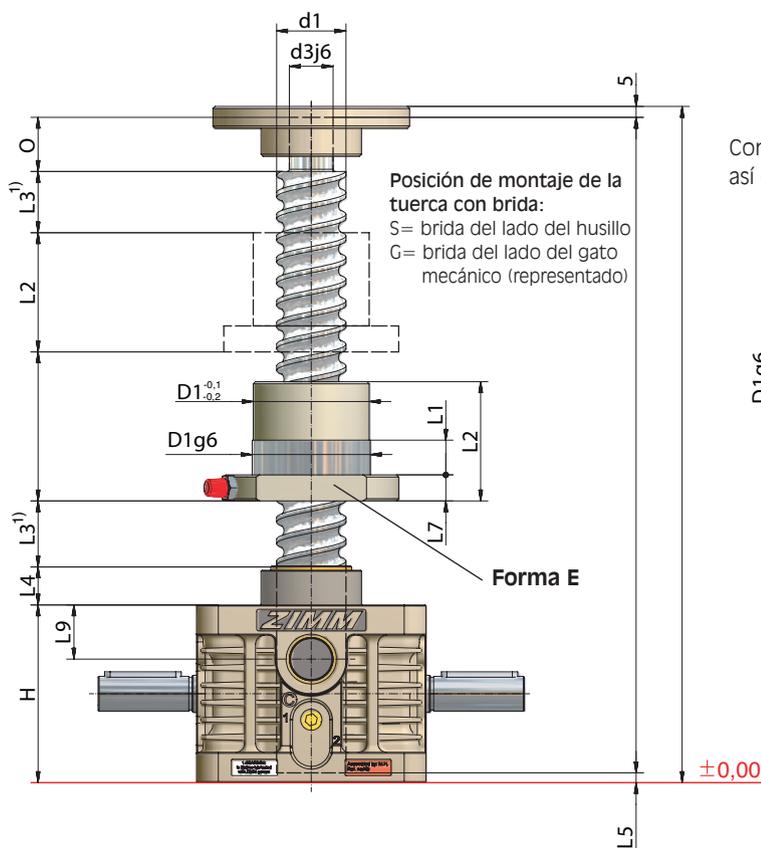
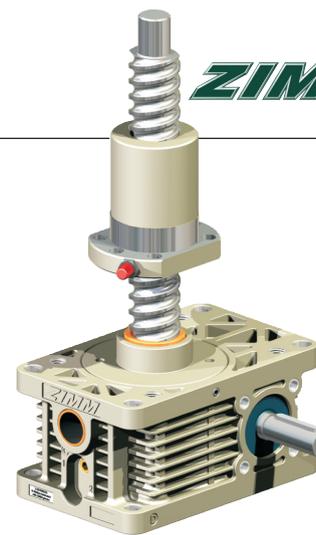
La lubricación es decisiva para la vida útil del sistema. La lubricación se realiza durante el funcionamiento del husillo. Como valor orientativo cada 300 horas de servicio le corresponde 1 ml por cada centímetro de diámetro del husillo.

Modelo	ØxP	mm de elevación por vuelta de accionam.		H	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub> <sup>(1)</sup>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>9</sub>	M	Juego axial máx5 [mm]	Capacidad carga (kN)	
		SN	SL													din. C <sub>21</sub>	estat C <sub>0</sub> =C <sub>0a</sub>
Z-5	16x05	1,25	0,31	62	15,5	59	29	67	15	25	19	55	18	M12	0,08	9,3	13,1
	16x10	2,5	0,63	62	15,4	59	29	67	25	35	19	55	18	M12	0,08	15,4	26,5
Z-10	25x05	1,25	0,31	74	24,5	69	39	85	15	27	20	69	21	M14	0,08	12,3	22,5
	25x10	2,5	0,63	74	24,5	69	39	85	25	37	20	69	21	M14	0,08	13,2	25,3
	25x25	6,25	1,56	74	24,5	69	39	85	60	72	20	69	21	M14	0,15	16,7	32,2
Z-25	25x50	12,5	3,14	74	24,1	69	39	85	125	137	20	69	21	M14	0,08	15,4	31,7
	32x05	0,83	0,21	82	31,5	89	46	99	15	31	22	82	25	M20	0,08	21,5	49,3
	32x10	1,67	0,42	82	32,7	89	46	99	20	36	22	82	25	M20	0,08	33,4	54,5
	32x20	3,33	0,83	82	31,7	89	46	99	35	51	22	82	25	M20	0,08	29,7	59,8
	32x40	6,67	1,67	82	30,9	89	46	99	70	86	22	82	25	M20	0,08	14,9	32,4

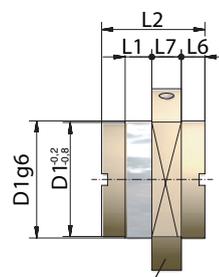
# Serie Z - Husillo de bolas KGT



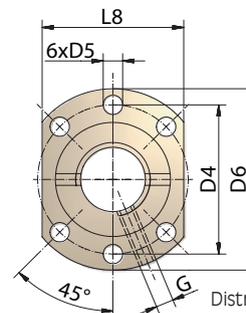
## Versión R Traslación del husillo



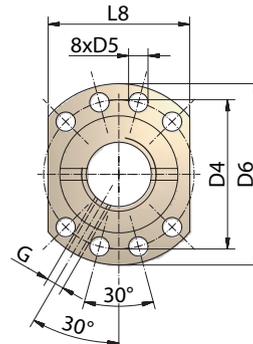
Con representación gráfica así como medidas en mm.



Forma S



Distribución de taladros 1  
Forma de brida B según DIN 69051



Distribución de taladros 2  
Forma de brida B según DIN 69051

9

En la versión R traslación de la tuerca, también se puede utilizar un husillo reforzado. (Ejemplo modelo Z-10 con husillo de 32x10)

Modelo	Husillo Ø x P	Desplazam. por rotación del eje. mm		Forma	Distribución de taladros	Dimensiones [mm]															Taladro de engrase G	Juego axial máx <sup>5)</sup> [mm]	Capacidad de carga [kN]			
		RN	RL			d <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	O	H	D <sub>1</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>			L <sub>8</sub>	L <sub>9</sub>	C <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>0</sub> =C <sub>0a</sub>
Z-5	16x05	1,25	0,31	E	1	15,5	12	15	62	28	38	5,5	48	10	42	15	12	8	-	10	40	18	M6	0,08	9,3	13,1
	16x10	2,5	0,63	E	1	15,4	12	15	62	28	38	5,5	48	10	55	25	12	8	-	10	40	18	M6	0,08	15,4	26,5
Z-10	25x05	1,25	0,31	E	1	24,5	15	20	74	40	51	6,6	62	10	42	15	16	8	-	10	48	21	M6	0,08	12,3	22,5
	25x10	2,5	0,63	E	1	24,5	15	20	74	40	51	6,6	62	16	55	25	16	8	-	10	48	21	M6	0,08	13,2	25,3
	25x25 <sup>3)</sup>	6,25	0,56	S	1	24,5	15	20	74	40	51	6,6	62	9	35	60	16	8	8	10	48	21	M6	0,08	16,7	32,2
	25x50	12,5	3,14	S	1	24,1	15	20	74	40	51	6,6	62	10	58	125	16	8	10	10	48	21	M6	0,15	15,4	31,7
Z-25	32x05	0,83	0,21	E	1	31,5	20	25	82	50	65	9,0	80	10	55	15	17	5	-	12	62	25	M6	0,08	21,5	49,3
	32x10	1,67	0,42	E	1	32,7	20	25	82	53 <sup>6)</sup>	65	9,0	80	16	69	20	17	5	-	12	62	25	M8x1	0,08	33,4	54,5
	32x20	3,33	0,83	E	1	31,7	20	25	82	53 <sup>6)</sup>	65	9,0	80	16	80	35	17	5	-	12	62	25	M6	0,08	29,7	59,8
	32x40 <sup>3)</sup>	6,67	1,67	S	N <sup>4)</sup>	30,9	20	25	82	53 <sup>6)</sup>	68 <sup>6)</sup>	7,0 <sup>6)</sup>	80	14	45	70	17	5	7,5	16	48	25	M6	0,08	14,9	32,4
Z-35	40x05	0,71	0,18	E	2	39,5	25	30	100	63	78	9,0	93	10	57	15	19	6	-	14	70	50 <sup>7)</sup>	M6	0,08	23,8	63,1
	40x10	1,43	0,36	E	2	39,5	25	30	100	63	78	9,0	93	16	71	15	19	6	-	14	70	50 <sup>7)</sup>	M8x1	0,08	38	69,1
	40x20	2,86	0,72	E	2	39,7	25	30	100	63	78	9,0	93	16	80	30	19	6	-	14	70	50 <sup>7)</sup>	M8x1	0,08	33,3	76,1
	40x40	5,71	1,43	S	2	38,9	25	30	100	63	78	9,0	93	16	85	60	19	6	7,5	14	48	25	M8x1	0,08	35	101,9
Z-50	40x05	0,71	0,18	E	2	39,5	25	30	116	63	78	9,0	93	10	57	15	19	13	-	14	70	58 <sup>7)</sup>	M6	0,08	23,8	63,1
	40x10	1,43	0,36	E	2	39,5	25	30	116	63	78	9,0	93	16	71	15	19	13	-	14	70	58 <sup>7)</sup>	M8x1	0,08	38	69,1
	40x20	2,86	0,72	E	2	39,7	25	30	116	63	78	9,0	93	16	80	30	19	13	-	14	70	58 <sup>7)</sup>	M8x1	0,08	33,3	76,1
	40x40	5,71	1,43	S	2	38,9	25	30	116	63	78	9,0	93	16	85	60	19	13	7,5	14	48	25	M8x1	0,08	35	101,9
Z-100	50x10	1,25	0,31	E	2	49,5	40	45	160	75	93	11,0	110	16	95	20	30	10	-	16	85	80 <sup>7)</sup>	M8x1	0,08	68,7	155,8
	50x20	2,5	0,63	E	2	49,5	40	45	160	85 <sup>6)</sup>	103 <sup>6)</sup>	11,0	125	22	95	40	30	10	-	18	95	80 <sup>7)</sup>	M8x1	0,08	60	136,3
Z-150	63x10	1,11	0,28	E	2	63	45	55	185	90	108	11,0	125	16	120	20	32	7,5	-	18	95	92,5 <sup>7)</sup>	M8x1	0,05	84,7	210,8
	63x20	2,22	0,56	E	2	63	45	55	185	95	115	13,5	135	25	150	40	32	7,5	-	20	100	92,5 <sup>7)</sup>	M8x1	0,05	105	250
Z-250	80x10	1	0,25	E	2	80	60	75	193	105	125	13,5	145	16	120	20	37	5,5	-	20	110	91 <sup>7)</sup>	M8x1	0,05	93,4	269,2
	80x20-4EP	2	0,5	E	2	80	60	75	193	125	145	13,5	165	25	160	40	37	5,5	-	25	130	91 <sup>7)</sup>	M8x1	0,05	135	322
	80x20-5EP	2	0,5	E	2	80	60	75	193	125	145	13,5	165	25	175	40	37	5,5	-	25	130	91 <sup>7)</sup>	M8x1	0,05	161,5	398

1) Con fuelle o muelle espiral

2) Capacidad de carga dinámica según DIN 69051

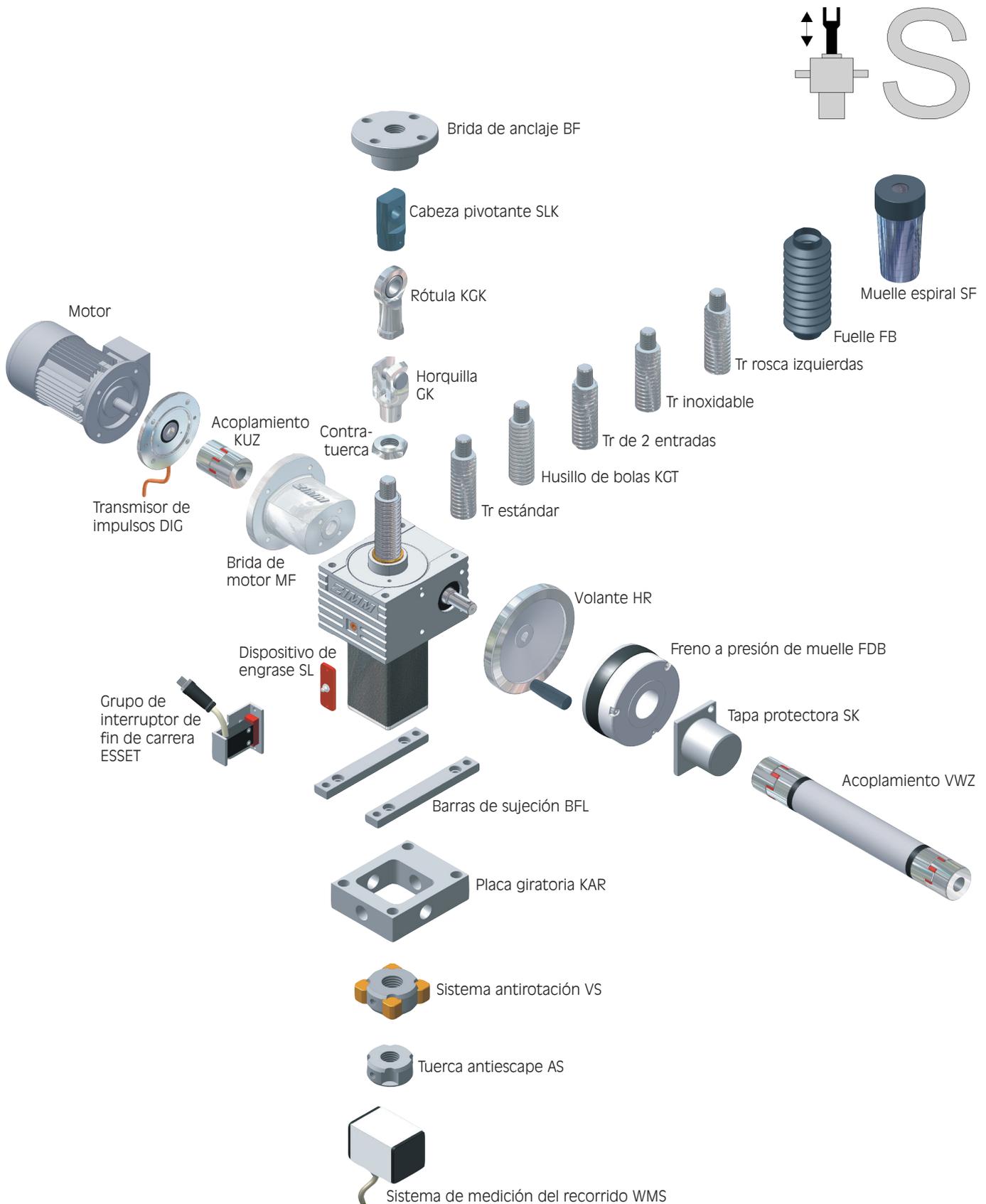
3) Brida redonda

4) Distribución de taladros sobre demanda

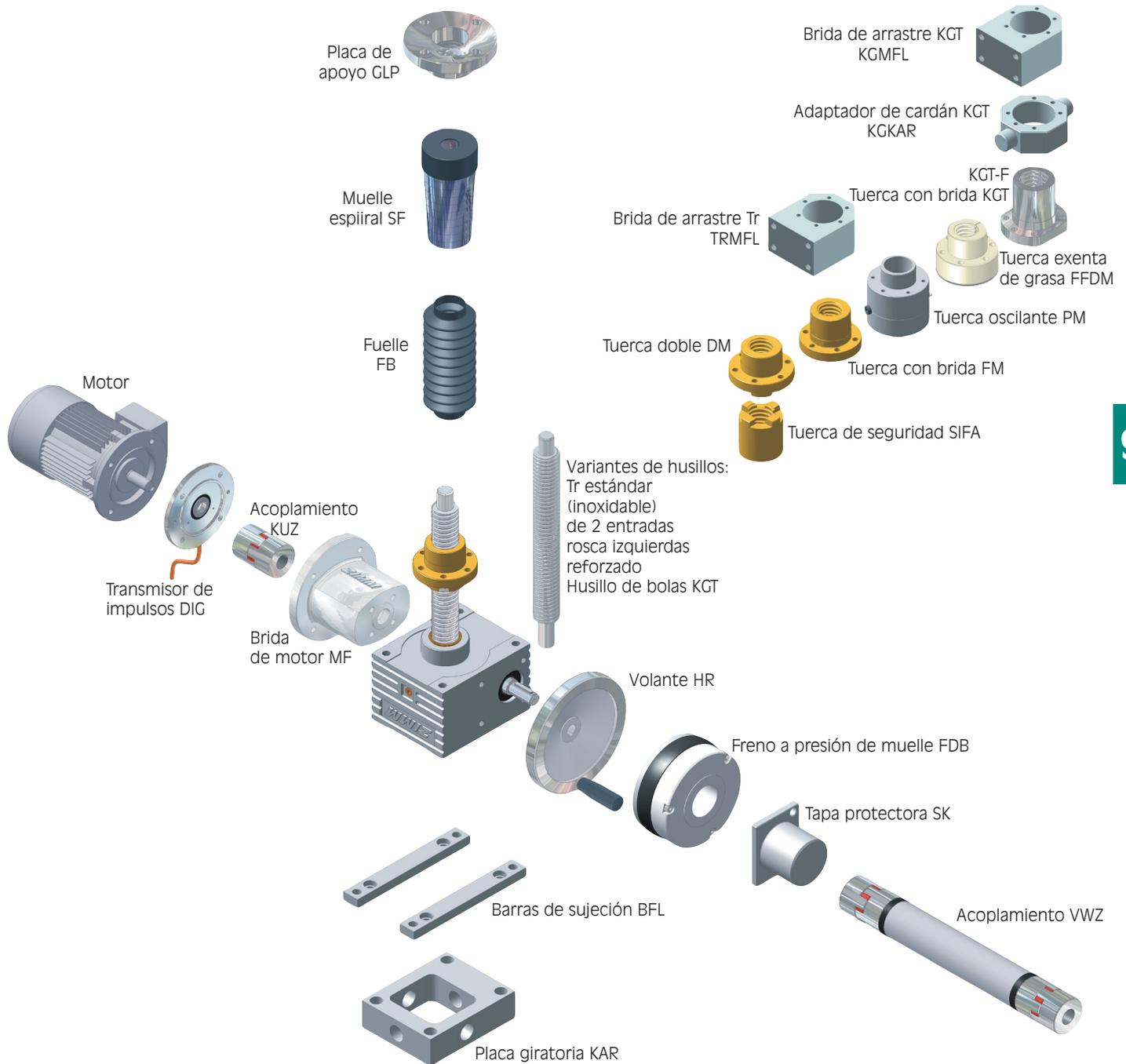
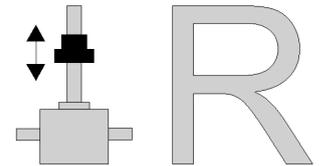
5) Juego reducido 0,02 mm sobre demanda

6) No según DIN 69051

Versión S (Traslación del husillo)

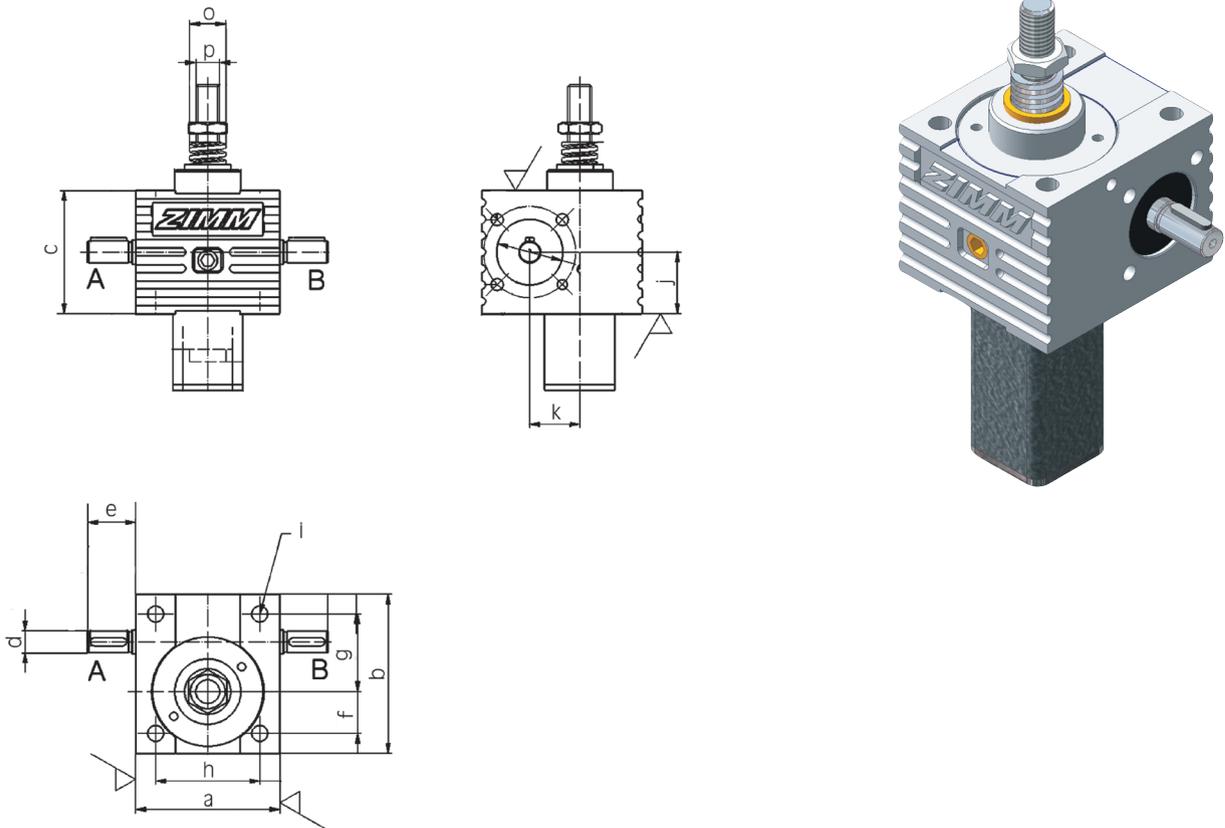


Versión R (Traslación de la tuerca)



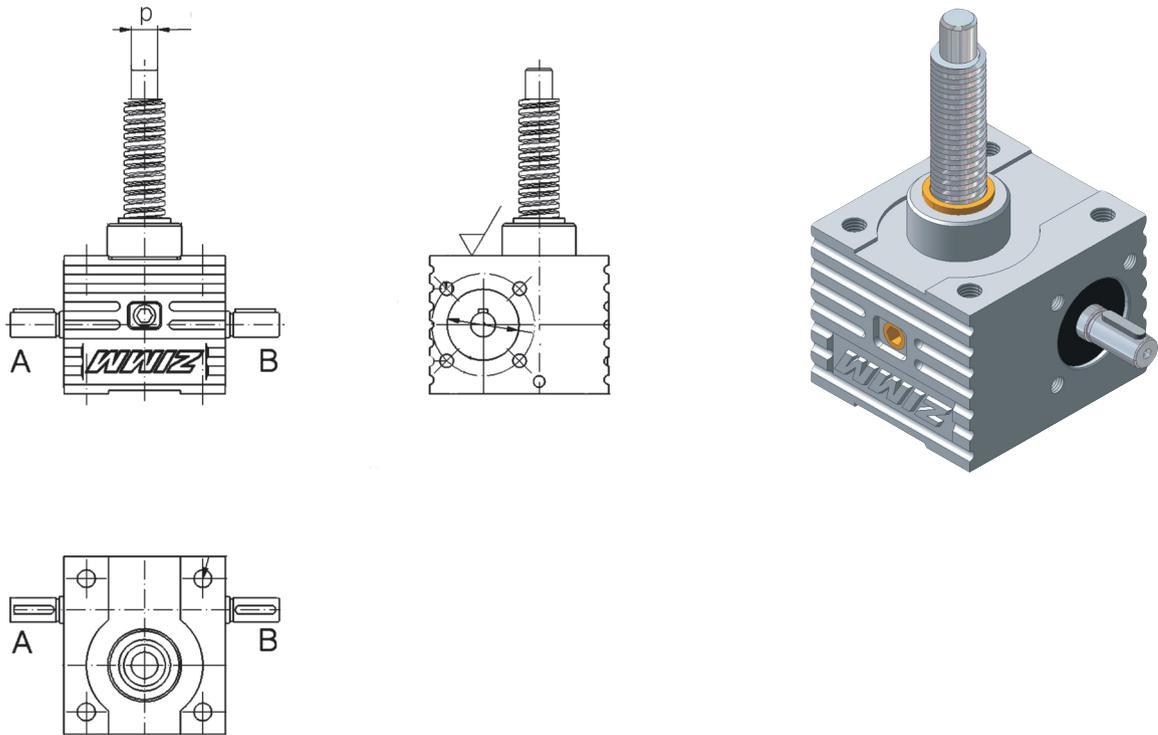
9

Versión S Traslación del husillo



9

Versión R Traslación de la tuerca



Dimensiones equivalentes a la Versión S

## Características

Modelo MSZ		MSZ-5	MSZ-10	MSZ-25	MSZ-50	MSZ-100
Capacidad de carga máxima (kN)		5	10	25	50	100
Diámetro de husillo y paso (mm)	Tr	18x4	20x4	30x6	40x7	50x8
Avance por una vuelta del eje de entrada en (mm)	Relación N	1	1	1	1	1
	Relación L	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Relación de reducción	Relación N	4:1	4:1	6:1	7:1	8:1
	Relación L	16:1	16:1	24:1	28:1	32:1
Rendimiento (%)	Relación N	0,84	0,86	0,87	0,89	0,85
	Relación L	0,62	0,69	0,69	0,74	0,65
Peso con carrera cero (kg)		1,7	3	6,5	15	33
Peso del husillo en mts/kg		1,58	2	4,5	8	13

Modelo MSZ		MSZ-150	MSZ-250	MSZ-350	MSZ-500
Capacidad de carga máxima (kN)		150	250	350	500
Diámetro de husillo y paso (mm)		60x12	80x16	100x16	120x16
Avance por una vuelta del eje de entrada en (mm)	Relación N	1,33	1,6	1,6	1,143
	Relación L	0,33	0,4	0,4	0,286
Relación de reducción	Relación N	9:1	10:1	10:1	14:1
	Relación L	36:1	40:1	40:1	56:1
Rendimiento (%)	Relación N	0,84	0,86	0,87	0,84
	Relación L	0,67	0,72	0,7	0,62
Peso con carrera cero (kg)		42	57	87	165
Peso del husillo en mts/kg		18	42	66	78

9



! Amplíe información en el catálogo técnico ZIMM Modelo MSZ, y en nuestra página [www.tecnopower.es](http://www.tecnopower.es)

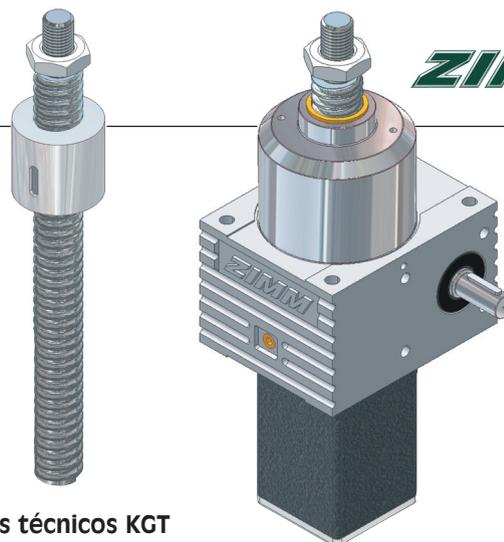
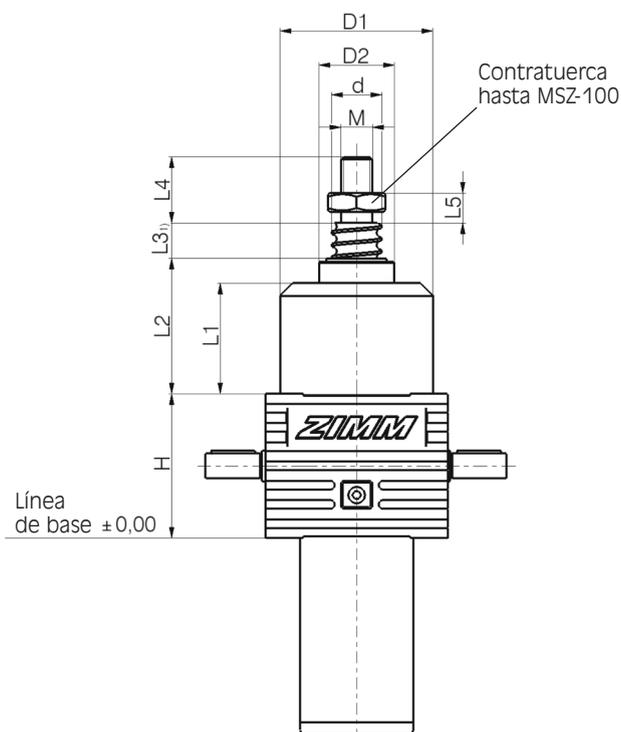
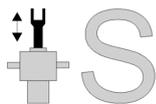
## Medidas

Modelo MSZ	a	b	c ±0,2	dØk6	e	f	g	h	i	j±0,1	k	o	p (versión S)	p (versión R)
MSZ-5	72	80	62	11	24	21	39	52	M8/13	31	25	18x4	M12	Ø12j6
MSZ-10	85	100	74	14	25	29	39	63	M8/15	37	32	20x4	M14	Ø15j6
MSZ-25	105	130	82	16	45	42	64	81	M10/13	41	45	30x6	M20	Ø20j6
MSZ-50	145	180	116	20	45	63	87	115	M12/16	58	63	40x7	M30	Ø25j6
MSZ-100	175	200	160	25	60	66	100	131	M16/20	80	71	50x8	M36	Ø40j6
MSZ-150	205	220	185	25	60	70	100	155	M20/30	92,5	75	60x12	M42x2	Ø45j6
MSZ-250	220	250	210	28	72,5	83,5	116,5	170	M24/30	105	90	80x16	M56x2	Ø60j6
MSZ-350	270	295	234	32	67,5	100	135	200	M27/42	117	110	100x16	M72x3	Ø80j6
MSZ-500	330	360	266	48	100	115	175	260	M30/50	133	135	120x16	M100x3	Ø95j6

# Serie MSZ - Husillo de bolas KGT



## Versión S Traslación del husillo



### Datos técnicos KGT

#### Precisión de la altura de paso

0,05 mm / 300 mm

#### Retención automática

¡No hay! Por ello hace falta un freno de retención: Motor-freno o FDB

#### Temperaturas

Temperatura de servicio: -25°C / +80°C

#### Suciedad

De serie las tuercas están dotadas de rascadores. En caso de mucha suciedad fuerte y polvos/virutas finas recomendamos el montaje de un fuelle o una cubierta de muelle espiral.

#### Seguro contra desenroscado

Nunca se debe desenroscar el husillo, o bien la tuerca. Por este motivo utilizamos para la versión S, casi siempre, un seguro contra desenroscado.

#### Rampa de arranque y frenado

Principalmente para pasos largos y elevadores de gran tamaño recomendamos el uso de un convertidor de frecuencias o un arranque suave para una rampa de arranque y frenado. Principalmente en caso de altos pasos también se puede reducir la distancia de seguridad L3 según lo considere necesario.

9

Elevador	Husillo ØxP	mm carrera por rev. accionam.		Dimensiones [mm]										Juego axial máx5 [mm]	Capacidad de carga [kN]	
		SN	SL	H	d	D1	D2	L1	L2	L3 <sup>1)</sup>	L4	L5	M		clin. C <sup>2)</sup>	estat C <sub>0</sub> =C <sub>0a</sub>
MSZ-5	16x05	1,25	0,31	62	15,5	55	29	53	66	15	29	10	M12	0,08	9,3	13,1
	16x10	2,5	0,63	62	15,4	55	29	53	66	25	29	10	M12	0,08	15,4	26,5
MSZ-10	25x05	1,25	0,31	74	24,5	65	39	67	83	15	32	12	M14	0,08	12,3	22,5
	25x10	2,5	0,63	74	24,5	65	39	67	83	25	32	12	M14	0,08	13,2	25,3
	25x25	6,25	1,56	74	24,5	65	39	67	83	60	32	12	M14	0,08	16,7	32,2
MSZ-25	25x50	12,5	3,13	74	24,1	65	39	67	83	125	32	12	M14	0,15	15,4	31,7
	32x05	0,83	0,21	82	31,5	88	46	73	90	15	38	16	M20	0,08	1,5	49,3
	32x10	1,67	0,42	82	32,7	88	46	73	90	20	38	16	M20	0,08	33,4	54,5
MSZ-50	32x20	3,33	0,83	82	31,7	88	46	73	90	35	38	16	M20	0,08	29,7	59,8
	32x40	6,67	1,67	82	30,9	88	46	73	90	70	38	16	M20	0,08	14,9	32,4
	40x05	0,71	0,18	116	39,5	122	60	76	95	15	53	24	M30	0,08	23,8	63,1
MSZ-100	40x10	1,43	0,36	116	39,5	122	60	76	95	15	53	24	M30	0,08	38	69,1
	40x20	2,86	0,72	116	39,7	122	60	76	95	30	53	24	M30	0,08	33,3	76,1
	40x40	5,71	1,43	116	38,9	122	60	76	95	60	53	24	M30	0,08	35	101,9
MSZ-150	50x10	1,25	0,31	160	49,5	125	85	85	112	20	76	28	M36	0,08	68,7	155,8
	50x20	2,5	0,63	160	49,5	125	85	85	112	40	76	28	M36	0,08	60	136,3
MSZ-150	63x10	1,11	0,28	185	62,5	160	90	81	113	20	48	-	M42x2	0,08	76	197

1) Con fuelle o muelle espiral.

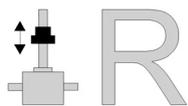
5) Bajo pedido se puede suministrar juego ajustado a 0,02 mm.

2) Capacidad de carga dinámica según DIN 69051.

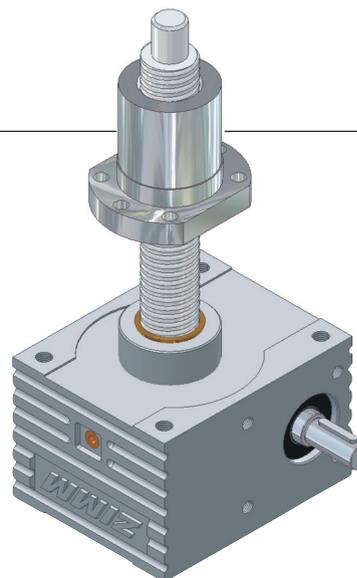
# Serie MSZ - Husillo de bolas KGT



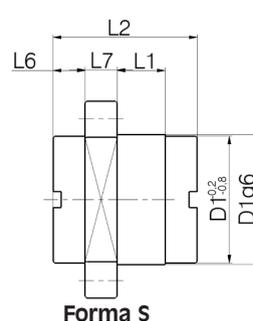
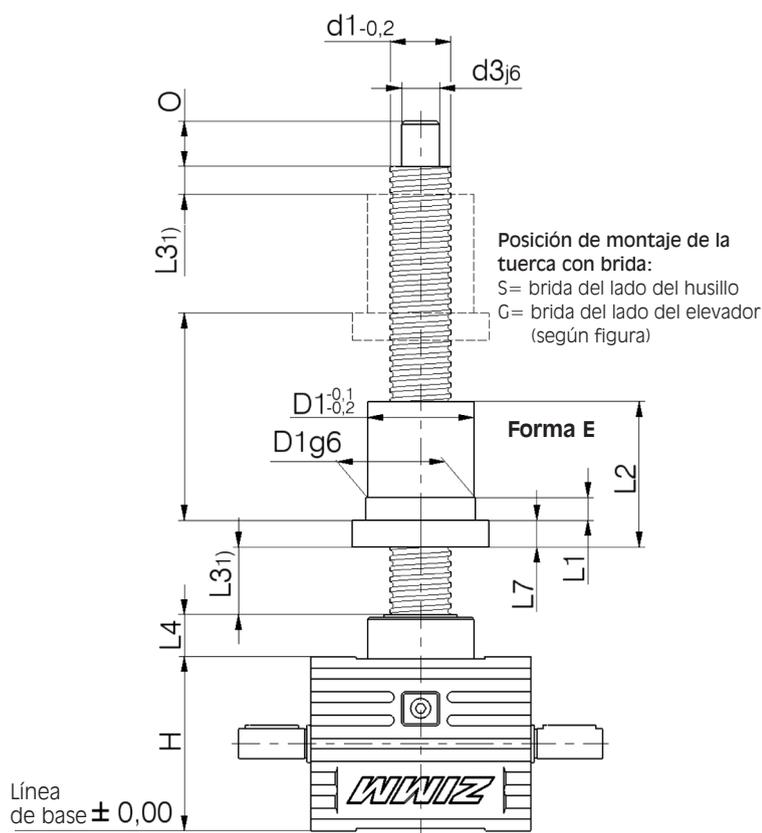
## Versión R Traslación del husillo



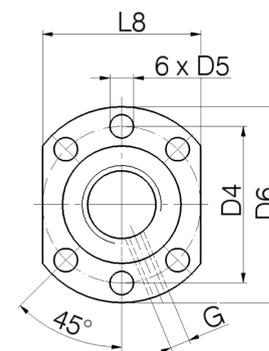
Con representación gráfica así como medidas en mm. Salvo modificaciones.



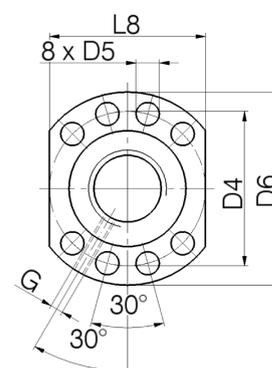
Distribución de taladros 1  
Forma de brida B según DIN 69051



Forma S



Distribución de taladros 2  
Forma de brida B según DIN 69051



9

En la versión R traslación de la tuerca, también se puede utilizar un husillo reforzado. (Ejemplo modelo Z-10 con husillo de 32x10)

Elevador	Husillo Ø x P	mm carrera por rev. accionam.		Forma	Distribución de taladros	Dimensiones [mm]														Taladro de engrase	Juego axial máx <sup>5)</sup> [mm]	Capacidad de carga [kN]		
		RN	RL			d <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	O	H	D <sub>1</sub>	D <sub>4</sub>	D <sub>5</sub>	D <sub>6</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	L <sub>4</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>			L <sub>8</sub>	G	din. C <sup>2)</sup>
MSZ-5	16x05	1,25	0,31	E	1	15,5	12	15	62	28	38	5,5	48	10	42	15	16	-	10	40	M6	0,08	9,3	13,1
	16x10	2,5	0,63	E	1	15,4	12	15	62	28	38	5,5	48	10	55	25	16	-	10	40	M6	0,08	15,4	26,5
MSZ-10	25x05	1,25	0,31	E	1	24,5	15	20	74	40	51	6,6	62	10	42	15	19	-	10	48	M6	0,08	12,3	22,5
	25x10	2,5	0,63	E	1	24,5	15	20	74	40	51	6,6	62	16	55	25	19	-	10	48	M6	0,08	13,2	25,3
MSZ-25	25x25	6,25	1,56	S	1	24,5	15	20	74	40	51	6,6	62	9	35	60	19	8	10	- <sup>3)</sup>	M6	0,08	16,7	32,3
	25x50	12,5	3,13	S	1	24,1	15	20	74	40	51	6,6	62	10	58	125	19	10	10	48	M6	0,15	15,4	31,7
MSZ-50	32x05	0,83	0,21	E	1	31,5	20	25	82	50	65	9	80	10	55	15	23	-	12	62	M6	0,08	21,5	49,3
	32x10	1,67	0,42	E	1	32,7	20	25	82	53 <sup>6)</sup>	65	9	80	16	69	20	23	-	12	62	M8x1	0,08	33,4	54,5
	32x20	3,33	0,83	E	1	31,7	20	25	82	53 <sup>6)</sup>	65	9	80	16	80	35	23	-	12	62	M6	0,08	29,7	59,8
MSZ-100	32x40	6,67	1,67	S	N <sup>4)</sup>	30,9	20	25	82	53 <sup>6)</sup>	68 <sup>6)</sup>	7 <sup>6)</sup>	80	14	45	70	23	7,5	16	- <sup>3)</sup>	M6	0,08	14,9	32,4
	40x05	0,71	0,18	E	2	39,5	25	30	116	63	78	9	93	10	57	15	32	-	14	70	M6	0,08	23,8	63,1
	40x10	1,43	0,36	E	2	39,5	25	30	116	63	78	9	93	16	71	15	32	-	14	70	M6	0,08	38	69,1
	40x20	2,86	0,72	E	2	39,7	25	30	116	63	78	9	93	16	80	30	32	-	14	70	M8x1	0,08	33,3	76,1
MSZ-150	40x40	5,71	1,43	S	2	38,9	25	30	116	63	78	9	93	16	85	60	32	7,5	14	- <sup>3)</sup>	M8x1	0,08	35	101,9
	50x10	1,25	0,31	E	2	49,5	40	45	160	75	90	11	110	16	95	20	42	-	16	85	M8x1	0,08	68,7	155,8
MSZ-250	50x20	2,5	0,63	E	2	49,5	40	45	160	85 <sup>6)</sup>	103 <sup>6)</sup>	11	125	22	95	40	42	-	18	95	M8x1	0,08	60	136,3
	63x10	1,11	0,28	E	2	63	45	55	185	90	108	11	125	16	120	20	41	-	18	95	M8x1	0,05	84,7	210,8
MSZ-500	63x20	2,22	0,56	E	2	63	45	55	185	95	115	13,5	135	25	150	40	41	-	20	100	M8x1	0,05	120	250
	80x10	1	0,25	E	2	80	60	75	210	105	125	13,5	145	16	120	20	47	-	20	110	M8x1	0,05	93,4	269,2
	80x20-4EP	2	0,5	E	2	80	60	75	210	125	145	13,5	165	25	160	40	47	-	25	130	M8x1	0,05	135	322
MSZ-1000	80x20-5EP	2	0,5	E	2	80	60	75	210	125	145	13,5	165	25	175	40	47	-	25	130	M8x1	0,05	161,5	398

1) Con fuelle o muelle espiral

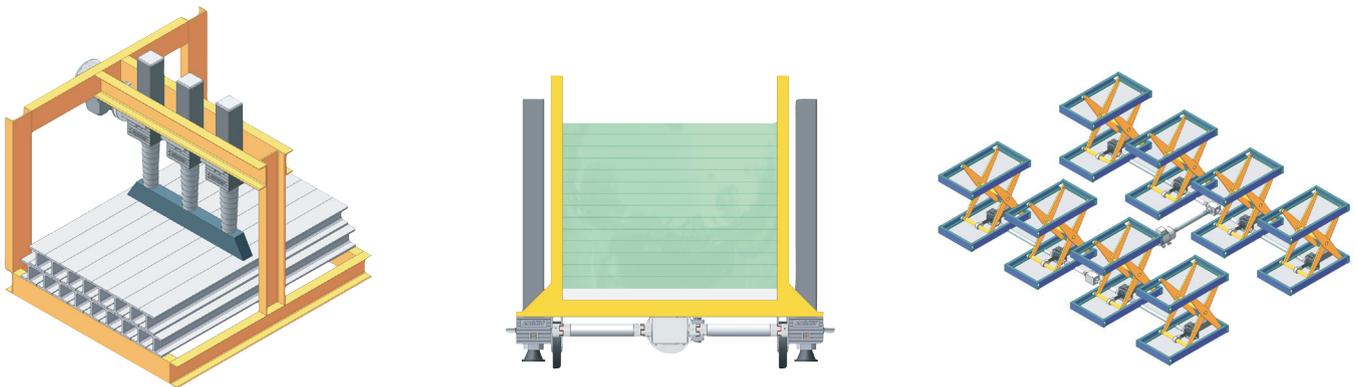
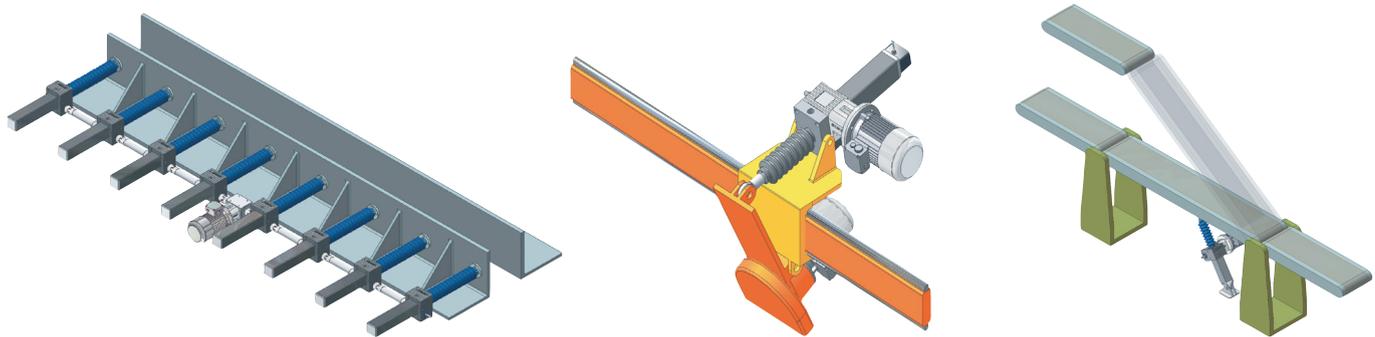
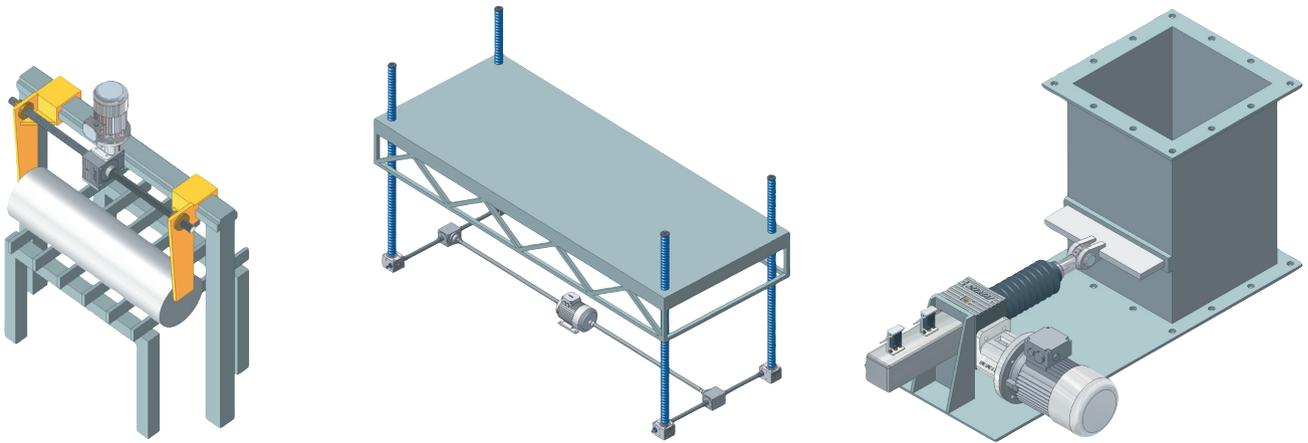
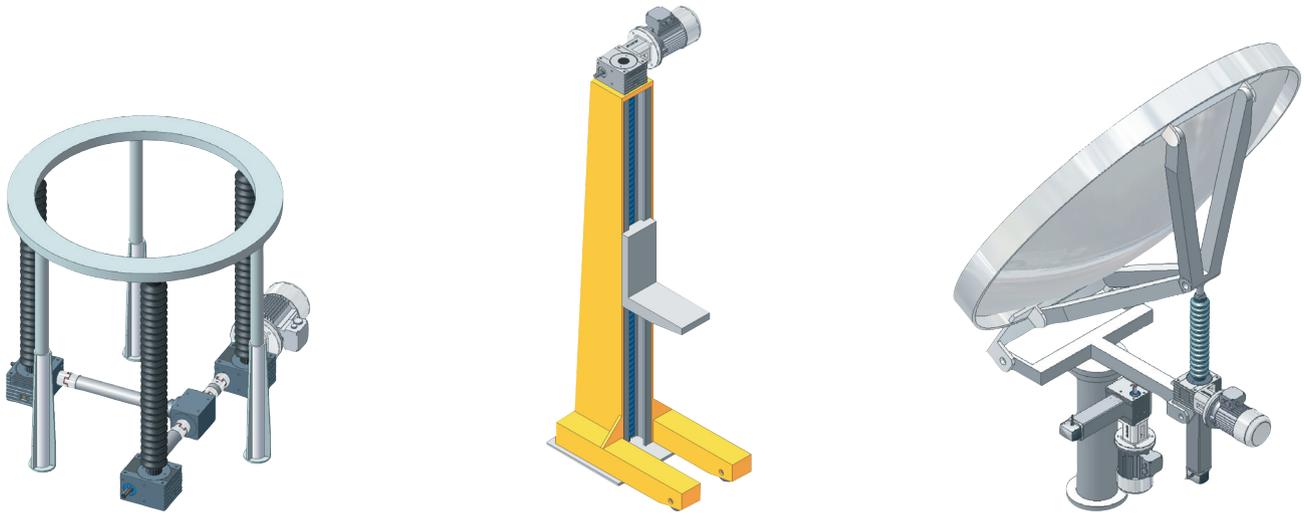
2) Capacidad de carga dinámica según DIN 69051

3) Brida redonda

4) Distribución de taladros sobre demanda

5) Juego reducido 0,02 mm sobre demanda

6) No según DIN 69051



9