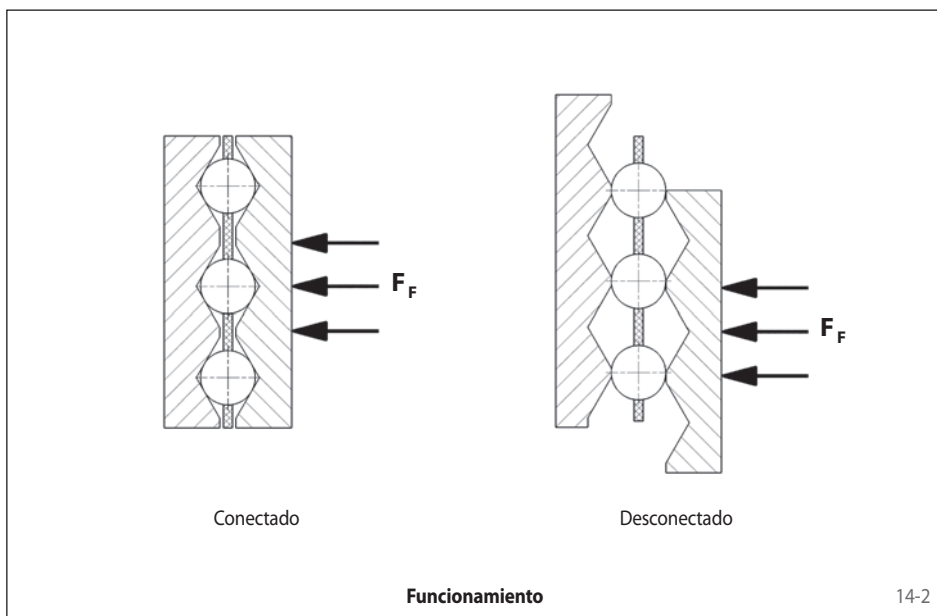


14-1

### Ventajas

- Alta precisión de respuesta por el principio a bolas
- Rodamiento incorporado
- Chaveta lateral en brida de acoplamiento para grandes prestaciones
- Exacta graduación del par por escalonamiento preciso, incluso montado
- Económico



14-2

### Principio a bolas

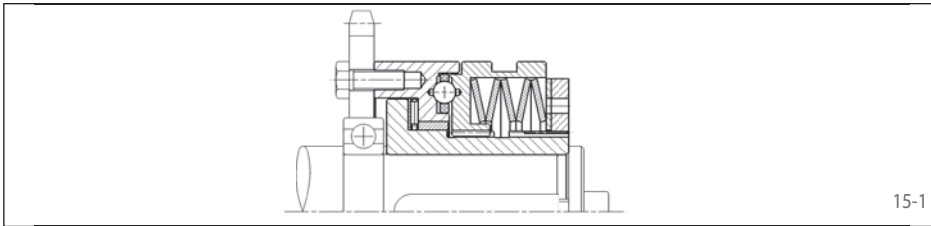
El par se transmite por presión de arandelas Belleville ejercida contra bolas, que están guiadas entre dos aros con asientos de bola. Al sobrepasar el par de ajuste las bolas se desplazan carraqueando de asiento a asiento, hasta que el par de transmisión esté por debajo del par ajustado. Esta característica y el diseño de los asientos de las bolas le conceden una alta exactitud de respuesta.

### Accionamiento

- Al sobrepasar el par ajustado el SIKUMAT® comienza a carraquear.
- Pasada la sobrecarga el SIKUMAT® se conecta automáticamente de nuevo.
- Un final de carrera nos indica una posible sobrecarga, su señal puede ser utilizada para parar el motor o para cualquier otra orden de regulación.

### Series

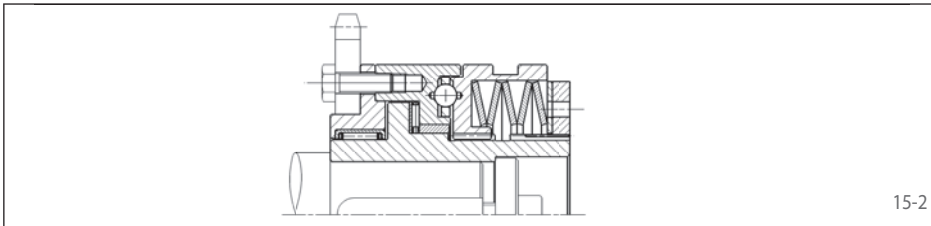
#### Serie SG - Version básica con conexión por brida



Para la conexión de piñones, poleas, ruedas dentadas etc. El elemento que se conecta debe ir centrado sobre el eje por parte del cliente.

Página 16

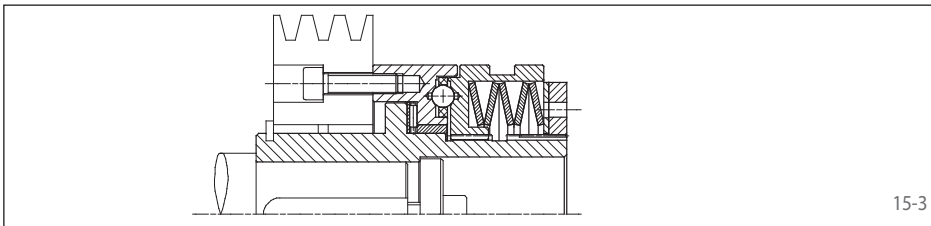
#### Serie SGR - con rodamiento incorporado y moyú corto



Con moyú corto y rodamiento incorporado para elementos de conexión estrechos.

Página 17

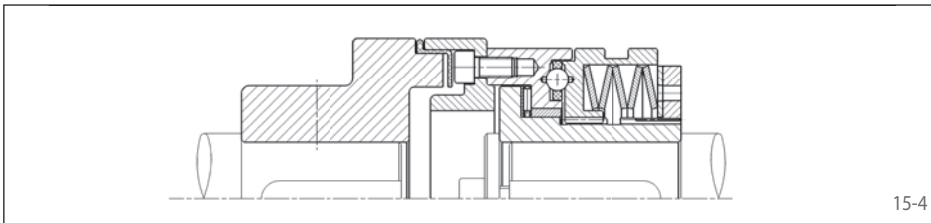
#### Serie SGG - con moyú largo



Con un moyú largo para la conexión de elementos anchos. El centrado del elemento de conexión, por cojinete de fricción o rodamiento a bolas, por parte del cliente.

Página 18

#### Serie SGE - con acoplamiento elástico



Para la unión elástica de ejes. Los elementos elásticos son resistentes al aceite.

Página 19

### Indicaciones

#### Ajuste del par

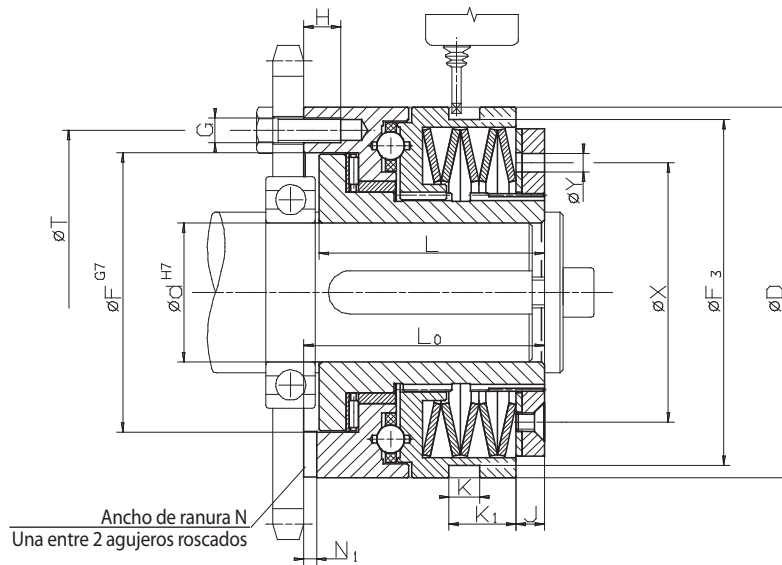
El par se ajusta normalmente en nuestra fábrica. Un ajuste o modificación del par por parte del cliente es posible. Mas información en las instrucciones de servicio y mantenimiento.

#### Detector de proximidad

La señalización de una sobrecarga se puede indicar a través de un final de carrera sin contacto o mecánico. Más detalles en las páginas 62 y 63.

de bolas

Version básica con conexión por brida



Z = Número de agujeros roscados G en diámetro primitivo T · Cuando reaccione el Limitador hay que parar inmediatamente la instalación

16-1

## Datos técnicos

Tipo	Referencia	Campo de par 1			Campo de par 2			Campo de par 3			Campo de par 4		
		Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos
SG 32.x	4478-020xxx	2,5 - 5	3300	001	5 - 10	3300	002	10 - 20	1800	003	20 - 40	1800	004
SG 40.x	4478-025xxx	6 - 12	2900	001	12 - 25	2900	002	25 - 55	1450	003	55 - 100	1450	004
SG 55.x	4478-035xxx	12 - 25	2400	001	25 - 50	2400	002	50 - 120	1200	003	120 - 200	1200	004
SG 65.x	4478-045xxx	25 - 50	2000	001	50 - 100	2000	002	100 - 250	1000	003	200 - 450	1000	004
SG 80.x	4478-055xxx	50 - 100	1600	001	100 - 200	1600	002	200 - 500	850	003	500 - 1000	850	004
SG 90.x	4478-065xxx	85 - 250	1400	001	230 - 600	1400	002	300 - 1000	700	003	600 - 2000	700	004

## Dimensiones

Tipo	Referencia	Agujero d		D	F	F <sub>3</sub>	G	H	J	K	K <sub>1</sub>	L	L <sub>0</sub>	N	N <sub>1</sub>	T	X	Y	Z	Recor. de conexión
		min. mm	max. mm																	
SG 32.x	4478-020xxx	7	20	55	41	50	M 5	6,5	3	9	13,5	35	38,5	6	3,1	48	38,5	5	6	1,4
SG 40.x	4478-025xxx	10	25	82	60	72,5	M 5	8	6	9	14,5	48	52	6	3,1	70	54	6	6	2,3
SG 55.x	4478-035xxx	14	35	100	78	90,5	M 6	10	6	9	15	56	61	8	3,6	89	70	6	6	2,4
SG 65.x	4478-045xxx	18	45	120	90,5	112	M 8	12	8,5	10	22,5	72	78	10	4,1	105	84	6	6	2,7
SG 80.x	4478-055xxx	24	55	146	105	140	M 10	15	11	9	25	93,5	100	12	4,1	125	108	7	6	3,7
SG 90.x	4478-065xxx	30	70 <sup>1)</sup>	176	120,5	170	M 12	17	12	9	30	107	113,5	14	4,6	155	129	10	6	4,6

Chavetero según DIN 6885, hoja 1 · Tolerancia de la chaveta JS9

<sup>1)</sup> Chavetero según DIN 6885, hoja 3 · Tolerancia de la chaveta JS9

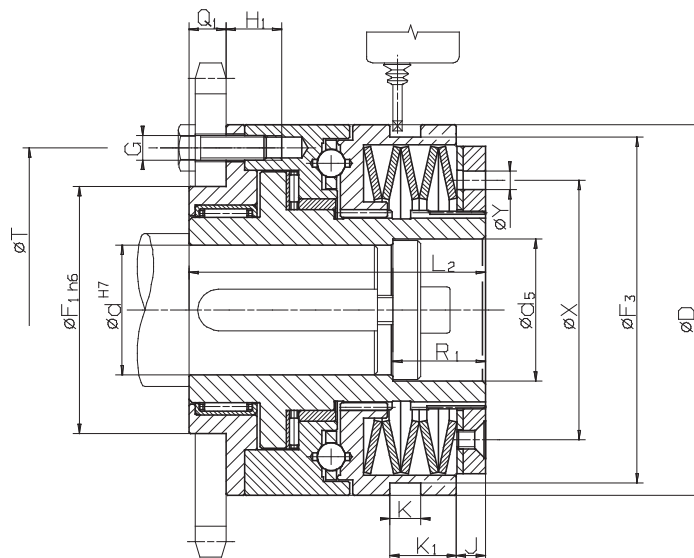
## Forma de pedido

Tipo	Referencia	Par a ajustar	Agujero d	Con final de carrera
SG 32. 2	4478-020 002	7 Nm	12 mm	Ver pág. 62 y 63

Tipo  
Campo de par

Tipo  
Últimos dígitos

## de bolas con rodamiento incorporado y moyú corto



Z = Número de agujeros roscados G en diámetro primitivo T · Cuando reaccione el Limitador hay que parar inmediatamente la instalación

17-1

### Datos técnicos

Tipo	Referencia	Campo de par 1			Campo de par 2			Campo de par 3			Campo de par 4		
		Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos
SGR 32.x	4478-920xxx	2,5 - 5	3300	001	5 - 10	3300	002	10 - 20	1800	003	20 - 40	1800	004
SGR 40.x	4478-925xxx	6 - 12	2900	001	12 - 25	2900	002	25 - 55	1450	003	55 - 100	1450	004
SGR 55.x	4478-935xxx	12 - 25	2400	001	25 - 50	2400	002	50 - 120	1200	003	120 - 200	1200	004
SGR 65.x	4478-945xxx	25 - 50	2000	001	50 - 100	2000	002	100 - 250	1000	003	200 - 450	1000	004
SGR 80.x	4478-955xxx	50 - 100	1600	001	100 - 200	1600	002	200 - 500	850	003	500 - 1000	850	004
SGR 90.x	4478-965xxx	85 - 250	1400	001	230 - 600	1400	002	300 - 1000	700	003	600 - 2000	700	004

### Dimensiones

Tipo	Referencia	Agujero d		d <sub>5</sub>	D	F <sub>1</sub>	F <sub>3</sub>	G	H <sub>1</sub>	J	K	K <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Q <sub>1</sub>	R <sub>1</sub>	T	X	Y	Z	Recor. de conexion
		min. mm	max. mm																	
SGR 32.x	4478-920xxx	7	20	21	55	38	50	M5	11,5	3	9	13,5	51,5	8	15	48	38,5	5	6	1,4
SGR 40.x	4478-925xxx	10	25	26	82	50	72,5	M5	16	6	9	14,5	70	10	20	70	54	6	6	2,3
SGR 55.x	4478-935xxx	14	35	36	100	60	90,5	M6	15	6	9	15	78	12	25	89	70	6	6	2,4
SGR 65.x	4478-945xxx	18	45	46	120	80	112	M8	18	8,5	10	22,5	96	12	30	105	84	6	6	2,7
SGR 80.x	4478-955xxx	24	55	56	146	100	140	M10	23,5	11	9	25	124,5	16	30	125	108	7	6	3,7
SGR 90.x	4478-965xxx	30	70 <sup>1)</sup>	66	176	120	170	M12	25,5	12	9	30	140	18	30	155	129	10	6	4,6

Chavetero según DIN 6885, hoja 1 · Tolerancia de la chaveta JS9

<sup>1)</sup> Chavetero según DIN 6885, hoja 3 · Tolerancia de la chaveta JS9

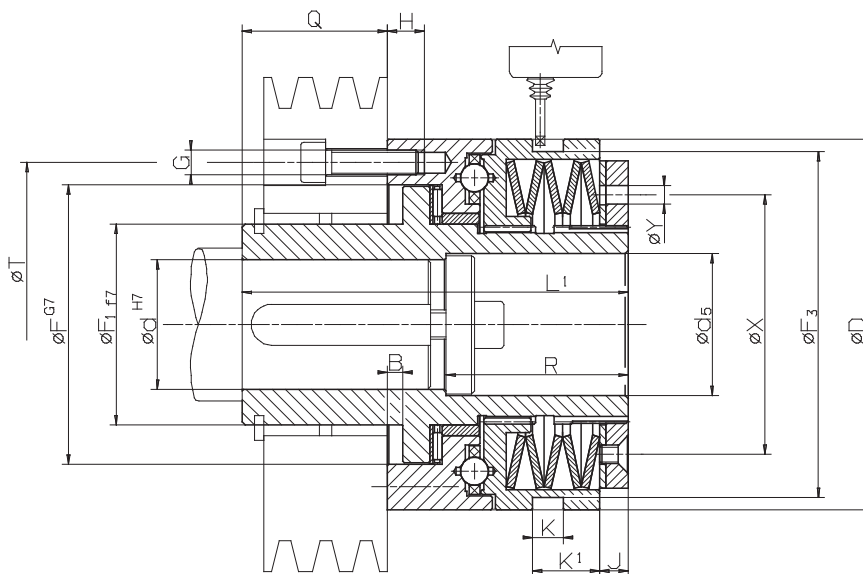
### Forma de pedido

Tipo	Referencia	Par a ajustar	Agujero d	Con final de carrera
SGR 32. 2	4478-920 002	7 Nm	12 mm	Ver pág. 62 y 63

└─┬─┘  
Campo de par

└─┬─┘  
Últimos dígitos

de bolas  
con moyú largo



Z = Número de agujeros roscados G en diámetro primitivo T · Cuando reaccione el Limitador hay que parar inmediatamente la instalación

18-1

## Datos técnicos

Tipo	Referencia	Campo de par 1			Campo de par 2			Campo de par 3			Campo de par 4		
		Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos
SGG 32.x	4478-120xxx	2,5 - 5	3300	001	5 - 10	3300	002	10 - 20	1800	003	20 - 40	1800	004
SGG 40.x	4478-125xxx	6 - 12	2900	001	12 - 25	2900	002	25 - 55	1450	003	55 - 100	1450	004
SGG 55.x	4478-135xxx	12 - 25	2400	001	25 - 50	2400	002	50 - 120	1200	003	120 - 200	1200	004
SGG 65.x	4478-145xxx	25 - 50	2000	001	50 - 100	2000	002	100 - 250	1000	003	200 - 450	1000	004
SGG 80.x	4478-155xxx	50 - 100	1600	001	100 - 200	1600	002	200 - 500	850	003	500 - 1000	850	004
SGG 90.x	4478-165xxx	85 - 250	1400	001	230 - 600	1400	002	300 - 1000	700	003	600 - 2000	700	004

## Dimensiones

Tipo	Referencia	Agujero d		d <sub>5</sub>	B	D	F	F <sub>1</sub>	F <sub>3</sub>	G	H	J	K	K <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	Q	R	T	X	Y	Z	Recor. de conexión
		min. mm	max. mm																			
SGG 32.x	4478-120xxx	7	20	21	4	55	41	28	50	M 5	6,5	3	9	13,5	66	27,5	25,5	48	38,5	5	6	1,4
SGG 40.x	4478-125xxx	10	25	26	4	82	60	38	72,5	M 5	8	6	9	14,5	83	33	35	70	54	6	6	2,3
SGG 55.x	4478-135xxx	14	35	36	5	100	78	52	90,5	M 6	10	6	9	15	100	39	45	89	70	6	6	2,4
SGG 65.x	4478-145xxx	18	45	46	5	120	90,5	65	112	M 8	12	8,5	10	22,5	125	47	59	105	84	6	6	2,7
SGG 80.x	4478-155xxx	24	55	56	6,5	146	105	78	140	M 10	15	11	9	25	152,5	52,5	60	125	108	7	6	3,7
SGG 90.x	4478-165xxx	30	70 <sup>1)</sup>	66	6,5	176	120,5	90	170	M 12	17	12	9	30	171	57,5	60	155	129	10	6	4,6

Chavetero según DIN 6885, hoja 1 · Tolerancia de la chaveta JS9

<sup>1)</sup> Chavetero según DIN 6885, hoja 3 · Tolerancia de la chaveta JS9

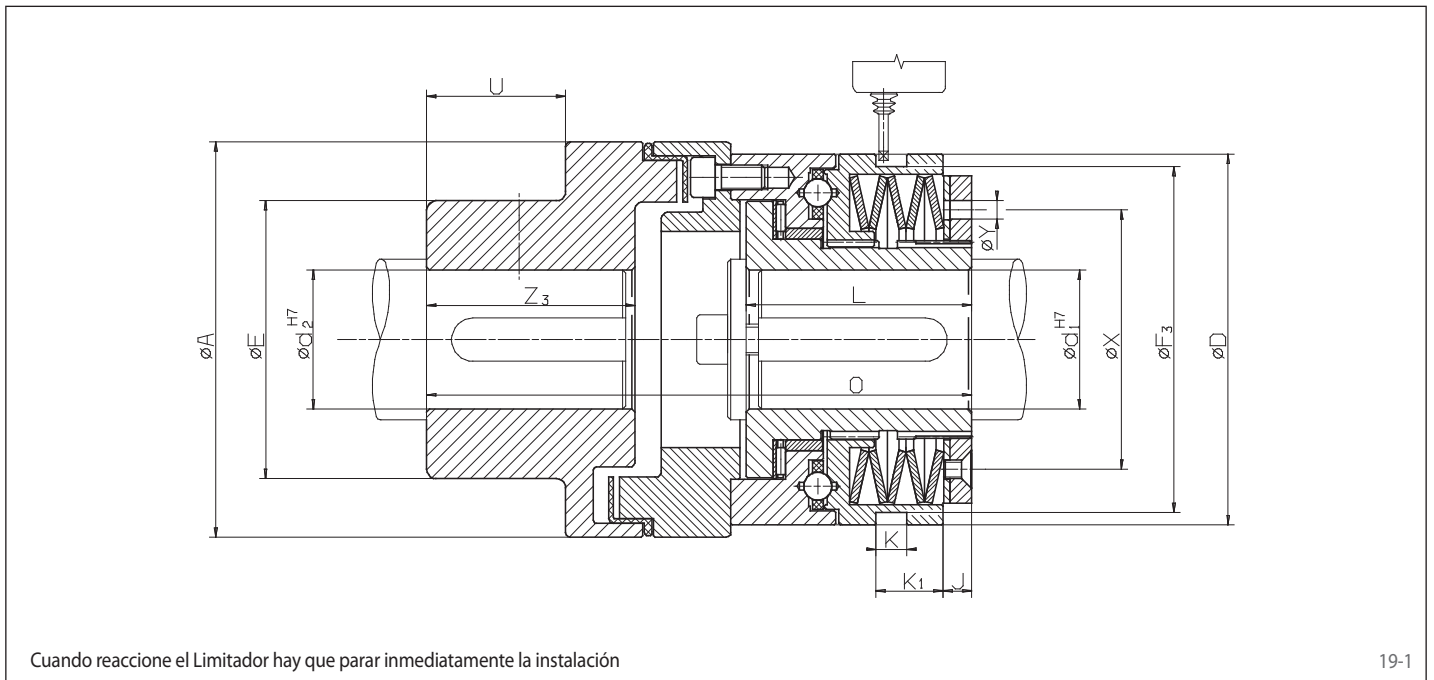
## Forma de pedido

Tipo	Referencia	Par a ajustar	Agujero d	Con final de carrera
SGG 32. 2	4478-120 002	7 Nm	12 mm	Ver pág. 62 y 63

└─┬─┘  
Campo de par

└─┬─┘  
Últimos dígitos

## de bolas con acoplamiento elástico



19-1

### Datos técnicos

Tipo	Referencia	Campo de par 1			Campo de par 2			Campo de par 3			Campo de par 4		
		Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos	Par de ajuste Nm	Velocidad max. min <sup>-1</sup>	Últimos dígitos
SGE 32.x	4478-620xxx	2,5 - 5	3300	001	5 - 10	3300	002	10 - 20	1800	003	20 - 40	1800	004
SGE 40.x	4478-625xxx	6 - 12	2900	001	12 - 25	2900	002	25 - 55	1450	003	55 - 100	1450	004
SGE 55.x	4478-635xxx	12 - 25	2400	001	25 - 50	2400	002	50 - 120	1200	003	120 - 200	1200	004
SGE 65.x	4478-645xxx	25 - 50	2000	001	50 - 100	2000	002	100 - 250	1000	003	200 - 450	1000	004
SGE 80.x	4478-655xxx	50 - 100	1600	001	100 - 200	1600	002	200 - 500	850	003	500 - 1000	850	004
SGE 90.x	4478-665xxx	85 - 250	1400	001	230 - 600	1400	002	300 - 1000	700	003	600 - 2000	700	004

### Dimensiones

Tipo	Referencia	Agujero d <sub>1</sub>		d <sub>2</sub> max. mm	A mm	E mm	D mm	F <sub>3</sub> mm	J mm	K mm	K <sub>1</sub> mm	L mm	O mm	U mm	X mm	Y mm	Z <sub>3</sub> mm	Recor. de conexión mm
		min. mm	max. mm															
SGE 32.x	4478-620xxx	7	20	30	67	46	55	50	3	9	13,5	35	86	15	38,5	5	28	1,4
SGE 40.x	4478-625xxx	10	25	50	112	79	82	72,5	6	9	14,5	48	137,5	38	54	6	58	2,3
SGE 55.x	4478-635xxx	14	35	50	112	79	100	90,5	6	9	15	56	147	38	70	6	58	2,4
SGE 65.x	4478-645xxx	18	45	60	128	90	120	112	8,5	10	22,5	72	176,5	45	84	6	67	2,7
SGE 80.x	4478-655xxx	24	55	60	148	90	146	140	11	9	25	93,5	211,5	45	108	7	67	3,7
SGE 90.x	4478-665xxx	30	70 <sup>1)</sup>	70	177	107	176	170	12	9	30	107	242,5	52	129	10	75	4,6
SGE 90.4	4478-665xxx	30	70 <sup>1)</sup>	90	198	140	176	170	12	9	30	107	272	52	129	10	75	4,6

Chavetero según DIN 6885, hoja 1 · Tolerancia de la chaveta JS9

<sup>1)</sup> Chavetero según DIN 6885, hoja 3 · Tolerancia de la chaveta JS9

### Forma de pedido

Tipo	Referencia	Par a ajustar	Agujero d <sub>1</sub>	Agujero d <sub>2</sub>	Con final de carrera
SGE 32. 2	4478-620 002	7 Nm	12 mm	25 mm	Ver pág. 62 y 63

└─┬─┘  
Campo de par

└─┬─┘  
Últimos dígitos