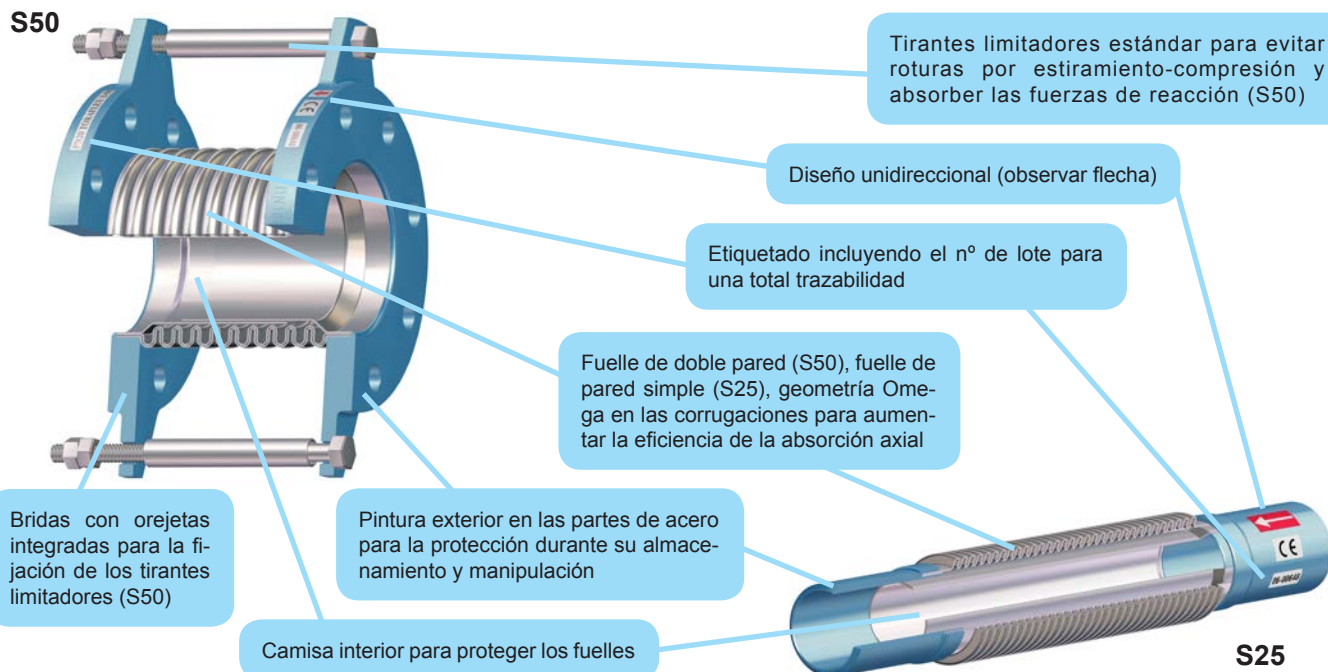


## Introducción

Los compensadores metálicos son uniones flexibles utilizadas en sistemas rígidos de tuberías utilizados para la absorción de movimientos térmicos de expansión y contracción. Consisten en fuelles plegados en forma de Omega, con extremos soldados (S25) o extremos con bridas (S50), y una camisa interior, la cual protege el fuelle del desgaste y las turbulencias. Además, el tipo S50 incorpora tirantes limitadores como estándar. Una disposición e instalación correcta en el sistema de tuberías de acuerdo a nuestro Manual de Instalación resulta esencial para asegurar el funcionamiento eficiente y seguro de estos equipos.



## Características principales / Normas de referencia

Diseño: EJMA 9th Edition  
 Presión nominal: S50 PN16 / S25 PN10  
 Conexiones: S50 - Taladrado EN 1092-1 PN16 (válvulas DN65 con 4 taladros, variante aceptada en la norma)  
 S25 - Uniones para soldar BW  
 Marcado: EN 19  
 Pruebas de presión: EN 12266-1  
 Partes de acero con imprimación en azul metálico para protección durante el almacenamiento y transporte  
 Producto conforme a la Directiva de Equipos a Presión 2014/68/UE (DEP)

## Parámetros de operación / Límites de utilización

Líquidos compatibles con los materiales de construcción, según Directiva 2014/68/UE Anexo II cuadro 8 (grupo 1\*) y cuadro 9 (grupo 2\*), máx. categoría I  
 Gases estables compatibles con los materiales de construcción, según Directiva 2014/68/UE Anexo II cuadro 6 (grupo 1\*) y cuadro 7 (grupo 2\*), máx. categoría I

**S50**

Cuadro 6: PS 16 bar DN32-50  
 PS 15 bar DN65  
 PS 10 bar DN80-100

Cuadro 7: PS 16 bar DN32-200 (Art.4-Parr.3 DN32-50)  
 PS 13 bar DN250  
 PS 10 bar DN300-350  
 PS 6 bar DN400-500  
 PS 5,5 bar DN600

Cuadro 8: PS 16 bar DN32-125 (Art.4-Parr.3)  
 PS 13 bar DN150 (Art.4-Parr.3)  
 PS 10 bar DN200-600 (Art.4-Parr.3 DN200)

Cuadro 9: PS 16 bar DN32-600 (Art.4-Parr.3 DN32-300)  
 TS: -10/300°C

**S25**

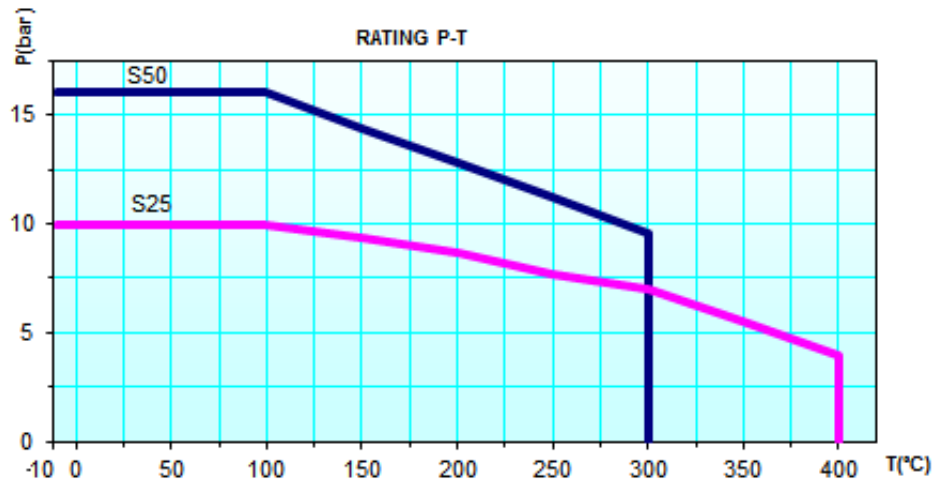
Cuadro 6: PS 10 bar DN20-100 (Art.4-Parr.3 DN20-25)  
 Cuadro 7: PS 10 bar DN20-300 (Art.4-Parr.3 DN20-100)  
 Cuadro 8: PS 10 bar DN20-300 (Art.4-Parr.3 DN20-200)  
 Cuadro 9: PS 10 bar DN20-300 (Art.4-Parr.3)  
 TS: -10/300°C

Para cuestiones sobre compatibilidad de materiales consulte con nosotros  
 Observe también los límites de presión/temperatura en la página siguiente  
 \*Clasificación de fluidos (grupo 1 ó 2) según Directiva 2014/68/UE, Artículo 13

## Opciones

Otras temperaturas de servicio, otros diseños y aprobaciones, finales de carrera, diferente actuación. Consulte con nosotros

Límites Presión / Temperatura



**S50**

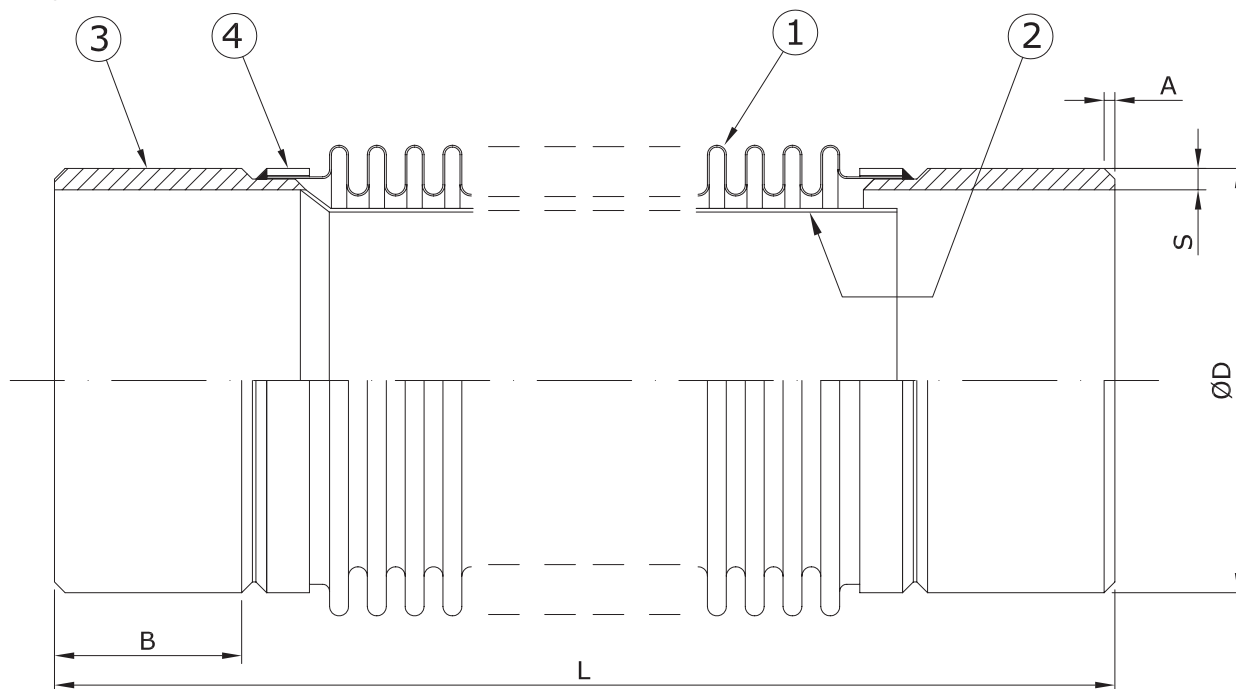
P (bar)	16	16	14,4	12,8	11,2	9,6
T (°C)	-10	100	150	200	250	300

**S25**

P (bar)	10	10	9,4	8,7	7,7	7	5,5	4
T (°C)	-10	100	150	200	250	300	350	400

Partes y materiales

MODELO S25



Nº	PARTE	MATERIAL
1	FUELLE	Acero inox. SS304
2	CAMISA INTERIOR	Acero inox. SS304
3	EXTREMOS	S250_ Acero DIN St 44-2
		S25I_ Acero inox. SS304
4	ANILLO UNIÓN	Acero inox. SS304

Parámetros principales

DN	20	25	32	40	50	65
L	250	250	350	350	350	350
Movimiento Axial	+5, -25	+5, -25	+10, -40	+10, -40	+10, -40	+10, -40
Nº Pliegues	30	28	36	32	24	20
A	1,17	1,70	1,79	1,80	1,90	1,75
B	47,30	45,20	66,60	66,90	59,00	60,00
S	2,8	3,4	3,6	3,7	3,9	4,2
ØD	27,2	34	42,3	48,3	60,3	76,3
S	3	3	3	3	3,5	4
ØD	27,2	34	42,3	48,3	60,3	76,3
Área Efectiva	6	9	13	21	32	50
Peso aprox.	1	1	1	1,5	2	2,5

DN	80	100	125	150	200	250	300
L	350	350	350	350	350	350	350
Movimiento Axial	+10, -40	+10, -40	+10, -40	+10, -40	+10, -40	+10, -40	+10, -40
Nº Pliegues	20	16	15	14	13	12	12
A	2,20	2,30	2,50	3,75	3,75	3,75	3,75
B	58,70	65,50	62,10	60,9	58,8	60,10	59,50
S	4,2	4,5	5	5,5	6,5	6,3	7,9
ØD	89,1	114,3	139,8	168,3	219,1	273,1	323,9
S	4	4	5	5	6,5	6,5	6,5
ØD	89,1	114,3	139,8	168,3	219,1	273,1	323,9
Área Efectiva	67	110	182	259	417	661	907
Peso aprox.	2,5	4	5,5	6,5	8	11	17

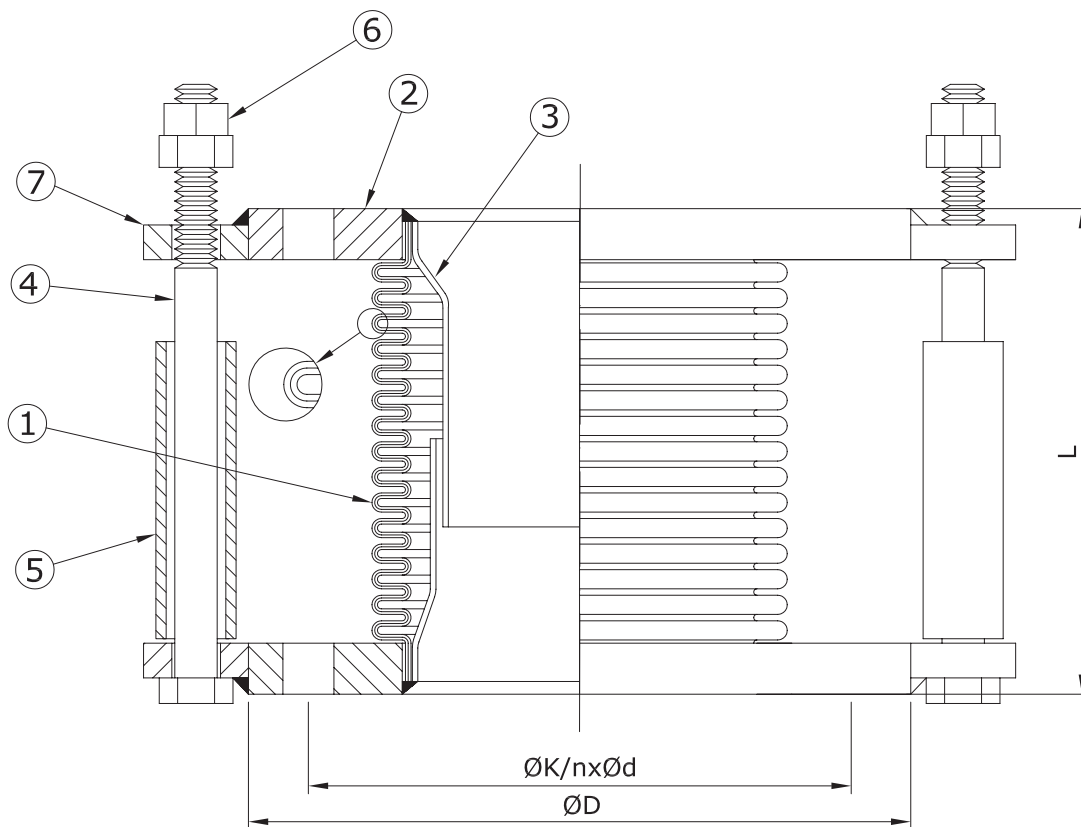
Dimensiones en mm sujetas a tolerancias de fabricación / Área Efectiva en cm<sup>2</sup> / Pesos en kg

¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!  
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en [www.comeval.es](http://www.comeval.es)

El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo  
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información

Partes y materiales

MODELO S50



Nº	PORTE	MATERIAL
1	FUELLE	Acero inox. SS304
2	BRIDAS	Acero DIN ST-37.2
3	CAMISA INTERIOR	Acero inox. SS304
4	TIRANTE	Acero DIN ST-44.2
5	LIMITADOR	Acero inox. SS304
6	TUERCA	Acero DIN ST-44.2
7	OREJETA	Acero DIN ST-44.2

Parámetros principales

DN	32	40	50	65	80	100	125	150
L	150	150	150	150	150	150	150	150
Movimiento Axial	+10, -25	+10, -25	+10, -25	+10, -25	+10, -25	+10, -25	+10, -25	+10, -25
ØD	140	150	165	185	200	220	250	285
ØK	100	110	125	145	160	180	210	240
n	4	4	4	4	8	8	8	8
Ød	18	18	18	18	18	18	18	22
Nº de Tirantes	2	2	2	2	2	2	2	3
Área Efectiva	13	20	32	49	67	109	167	229
Peso aprox.	5	6	6,5	8	9	10	14	17,5

DN	200	250	300	350	400	450	500	600
L	200	200	200	200	200	200	200	250
Movimiento Axial	+10, -35	+10, -35	+10, -35	+10, -35	+10, -35	+10, -25	+10, -25	+10, -40
ØD	340	405	460	520	580	640	715	840
ØK	295	355	410	470	525	585	650	770
n	12	12	12	16	16	20	20	20
Ød	22	26	26	26	30	30	33	36
Nº de Tirantes	4	4	4	4	4	4	4	6
Área Efectiva	384	579	820	1171	1515	1886	2324	3274
Peso aprox.	23	33	37	77	92	107	129	185

Dimensiones en mm sujetas a tolerancias de fabricación / Área Efectiva en cm<sup>2</sup> / Pesos en kg

¡Observar prescripciones/limitaciones en las normas y regulaciones aplicables!  
Manual de Instalación y Mantenimiento disponible en [www.comeval.es](http://www.comeval.es)

El ingeniero que diseña un sistema o una planta es responsable de la correcta selección del equipo  
Se debe verificar la correcta adecuación del producto al servicio. Contacte con nosotros para más información