

10 Juntas



DIN 808 W
Kardans con cojinete de agujas
Acero

pág. 678



DIN 808 G
Kardans con cojinete de rozamiento
Acero

pág. 680



DIN 808 G-NI INOX
Kardans con cojinete de rozamiento
Acero inoxidable

pág. 682



GN 808.2
Kardans con juntas de unión y cojinete de rozamiento
Acero

pág. 684



GN 808.3
Kardans con juntas de unión y cojinete de agujas
Acero

pág. 687



GN 908
Juntas kardan
Acero

pág. 690



GN 808.1
Forros para kardans universales
Neopreno o Elastómero PVC

pág. 691



GN 648.1
Rótulas con roscado hembra
Acero

pág. 694



GN 648.2
Rótulas con espárrago roscado
Acero

pág. 696



GN 648.5 INOX
Rótulas con roscado hembra
Acero inoxidable

pág. 698



GN 648.6 INOX
Rótulas con espárrago roscado
Acero inoxidable

pág. 700



GN 751
DIN 71752
Articulación de horquilla
Cabeza de horquilla
Acero

pág. 702



GN 751 INOX
DIN 71752
Articulación de horquilla
Cabeza de horquilla
Acero inoxidable

pág. 705



GN 752 INOX
Piezas de unión
Acero

pág. 706



GN 782
Rótulas axiales
Acero

pág. 707



DIN 71802
Rótulas angulares
Acero

pág. 708



DIN 71802-NI INOX
Rótulas angulares
Acero inoxidable

pág. 710



GN 710
Tapas para rótulas
DIN 71802
Neopreno

pág. 711



Rótulas con roscado hembra	GN 648.1	<i>página 694</i>
Rótulas con espárrago roscado	GN 648.2	<i>página 696</i>
Acero inoxidable - Rótulas con roscado hembra	GN 648.5	<i>página 698</i>
Acero inoxidable - Rótulas con espárrago roscado	GN 648.6	<i>página 700</i>

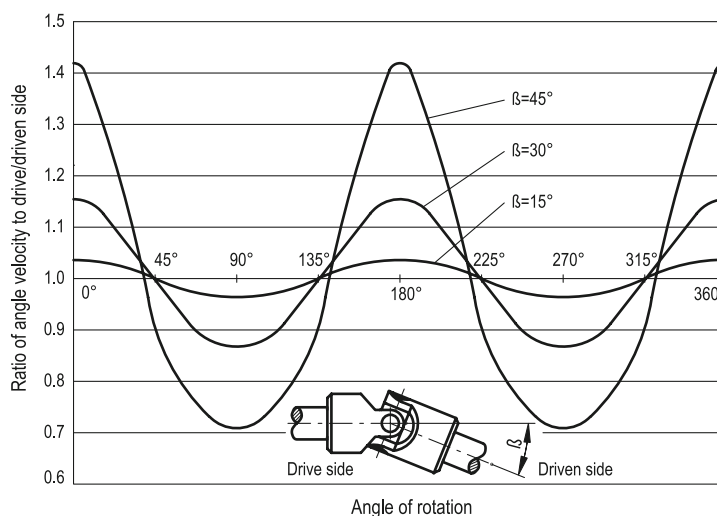


Cabeza de horquilla	DIN 71752	<i>página 702-705</i>
Articulación de horquilla	GN 751	<i>página 702</i>
Articulación de horquilla	GN 751-NI	<i>página 705</i>
Piezas de unión	GN 752	<i>página 706</i>

Kardans y kardans con juntas de unión

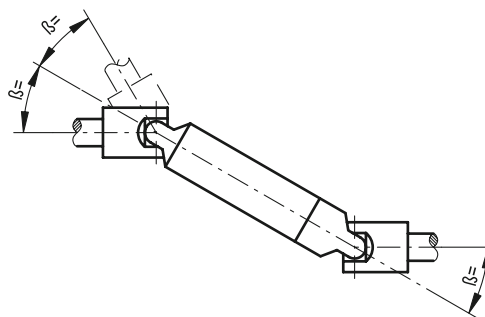
Partiendo de un eje de mando con una rotación uniforme, un kardan simple transfiere una rotación irregular. Un giro del eje de mando a través del kardan simple provoca que el eje receptor acelere y desacelere dos veces.

La importancia de la irregularidad depende del ángulo de maniobra.



Para obtener una rotación uniforme del eje receptor se requiere un kardan doble o dos simples.

En los casos en que resulten aceptables pequeñas irregularidades del movimiento o cuando se trate de ángulos de maniobra menores se pueden usar kardans simples.



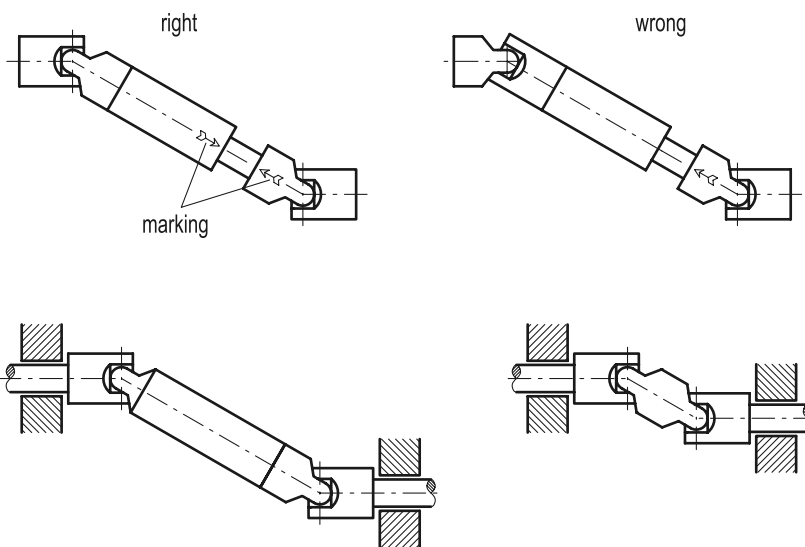
Para una transferencia uniforme de la velocidad de rotación, el ángulo de inclinación β debe ser igual al extremo del perno del eje de conexión.

Debido a una mala conexión de los kardans con juntas de unión, la rotación irregular de cada junta no se compensa sino que se multiplica. Esto causa que los cojinetes y los perfiles estriados se deterioren. Por esta razón, los signos de las mitades de los kardans con juntas de unión deben ser contrapuestos.

Además, los cojinetes deben estar lo más cerca posible de los kardans.

Resulta esencial una buena lubricación para garantizar un funcionamiento adecuado de los kardans con cojinetes de bolas.

Si la lubricación por goteo no resulta posible deben ser lubricados por lo menos una vez al día. Además pueden montarse los kardans con un forro GN 808.1 (página 691) relleno con aceite o grasa.



DIN 808 W

Kardans con cojinete de agujas

• Material

Acero templado.

• Ejecuciones standard disponibles

- Modelo **EW**: cuerpo único de acero con cojinete de agujas.
- Modelo **DW**: cuerpo doble con cojinete de agujas.

• Montaje

- Modelo **B**: agujero liso.
- Modelo **K**: agujeros con chaveta DIN 6885.

Ejecuciones especiales bajo pedido (Para cantidades suficientes)

- Modelo **V**: agujeros cuadrados.

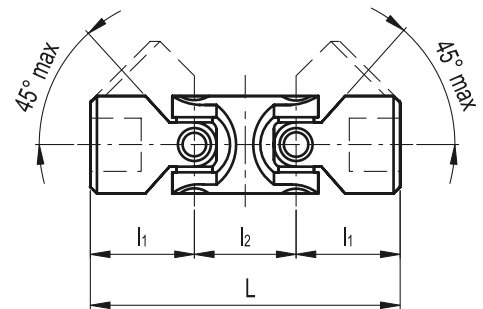
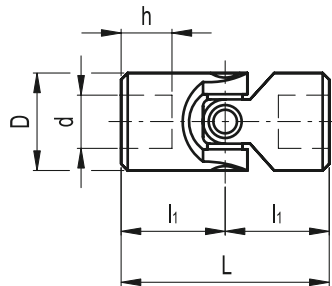
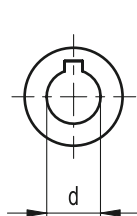
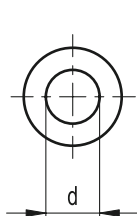


DIN 808-EW

DIN 808-DW

DIN 808-B

DIN 808-K



10

678

Juntas

Elementos standard	Dimensiones principales						Δ/Δ
Descripción	D	d H7	L	l ₁	l ₂	h	g
DIN 808-22-B10-48-EW	22	10	48	24	-	12	95
DIN 808-22-B10-74-DW	22	10	74	24	26	12	145
DIN 808-22-B12-62-EW	22	12	62	31	-	18	118
DIN 808-22-B12-88-DW	22	12	88	31	26	18	117
DIN 808-25-B12-56-EW	25	12	56	28	-	13	145
DIN 808-25-B12-86-DW	25	12	86	28	30	13	216
DIN 808-25-B16-74-EW	25	16	74	37	-	21	235
DIN 808-25-B16-104-DW	25	16	104	37	30	21	165
DIN 808-28-B14-60-EW	28	14	60	30	-	13	183
DIN 808-28-B14-96-DW	28	14	96	30	36	13	287
DIN 808-32-B16-68-EW	32	16	68	34	-	16	424
DIN 808-32-B16-104-DW	32	16	104	34	36	16	284
DIN 808-32-B20-86-EW	32	20	86	43	-	24	461
DIN 808-32-B20-124-DW	32	20	124	43	38	24	320
DIN 808-36-B18-74-EW	36	18	74	37	-	17	554
DIN 808-36-B18-114-DW	36	18	114	37	40	17	378
DIN 808-42-B20-82-EW	42	20	82	41	-	18	898
DIN 808-42-B20-128-DW	42	20	128	41	46	18	599
DIN 808-42-B25-108-EW	42	25	108	54	-	31	718
DIN 808-42-B25-156-DW	42	25	156	54	48	31	1025
DIN 808-45-B22-95-EW	45	22	95	47.5	-	22	1125
DIN 808-45-B22-145-DW	45	22	145	47.5	50	22	771
DIN 808-50-B25-108-EW	50	25	108	54	-	26	1095
DIN 808-50-B25-163-DW	50	25	163	54	55	26	1594
DIN 808-50-B30-132-EW	50	30	132	66	-	38	1234
DIN 808-50-B30-188-DW	50	30	188	66	56	38	1751
DIN 808-58-B30-122-EW	58	30	122	61	-	29	1653
DIN 808-58-B30-190-DW	58	30	190	61	68	29	2496
DIN 808-58-B32-130-EW	58	32	130	65	-	33	1723
DIN 808-58-B32-198-DW	58	32	198	65	68	33	2552

Elementos standard	Dimensiones principales						Δ/Δ
Descripción	D	d H7	L	l ₁	l ₂	h	g
DIN 808-22-K10-48-EW	22	10	48	24	-	12	96
DIN 808-22-K10-74-DW	22	10	74	24	26	12	141
DIN 808-22-K12-62-EW	22	12	62	31	-	18	116
DIN 808-22-K12-88-DW	22	12	88	31	26	18	163
DIN 808-25-K12-56-EW	25	12	56	28	-	13	165
DIN 808-25-K12-86-DW	25	12	86	28	30	13	213
DIN 808-25-K16-74-EW	25	16	74	37	-	21	231
DIN 808-25-K16-104-DW	25	16	104	37	30	21	162
DIN 808-28-K14-60-EW	28	14	60	30	-	13	184
DIN 808-28-K14-96-DW	28	14	96	30	36	13	280
DIN 808-32-K16-68-EW	32	16	68	34	-	16	417
DIN 808-32-K16-104-DW	32	16	104	34	36	16	279
DIN 808-32-K20-86-EW	32	20	86	43	-	24	453
DIN 808-32-K20-124-DW	32	20	124	43	38	24	313
DIN 808-36-K18-74-EW	36	18	74	37	-	17	558
DIN 808-36-K18-114-DW	36	18	114	37	40	17	373
DIN 808-42-K20-82-EW	42	20	82	41	-	18	889
DIN 808-42-K20-128-DW	42	20	128	41	46	18	595
DIN 808-42-K25-108-EW	42	25	108	54	-	31	703
DIN 808-42-K25-156-DW	42	25	156	54	48	31	1006
DIN 808-45-K22-95-EW	45	22	95	47.5	-	22	1117
DIN 808-45-K22-145-DW	45	22	145	47.5	50	22	771
DIN 808-50-K25-108-EW	50	25	108	54	-	26	1085
DIN 808-50-K25-163-DW	50	25	163	54	55	26	1590
DIN 808-50-K30-132-EW	50	30	132	66	-	38	1229
DIN 808-50-K30-188-DW	50	30	188	66	56	38	1714
DIN 808-58-K30-122-EW	58	30	122	61	-	29	1631
DIN 808-58-K30-190-DW	58	30	190	61	68	29	2513
DIN 808-58-K32-130-EW	58	32	130	65	-	33	1718
DIN 808-58-K32-198-DW	58	32	198	65	68	33	2541

Características y aplicaciones

Los kardans con cojinete de agujas DIN 808 W son conocidos por su precisión. Poseen un juego mínimo y duran mucho. Las r.p.m. de los kardans con cojinetes de agujas son superiores que el nivel alcanzado por los kardans con cojinete de rozamiento, pero siempre depende del tipo de aplicación, peso, tiempo de utilización y de la posición angular. Las aplicaciones ideales consisten velocidades de hasta 4000 r.p.m.

Si su ángulo está entre 3° y 5° alcanzan un elevado grado de eficiencia. Los cojinetes de agujas son lubricados permanentemente, por lo que no requieren intervenciones de mantenimiento ordinaria.

Datos técnicos

La tabla muestra la potencia transferible N y /o fuerza de resistencia M de los kardans DIN 808, tipo EW (un solo cojinete de agujas) en relación a las r.p.m. (n). Los valores se aplican solamente en condiciones de una velocidad constante de rotación, una carga constante y un ángulo de inclinación de máx. 10°.

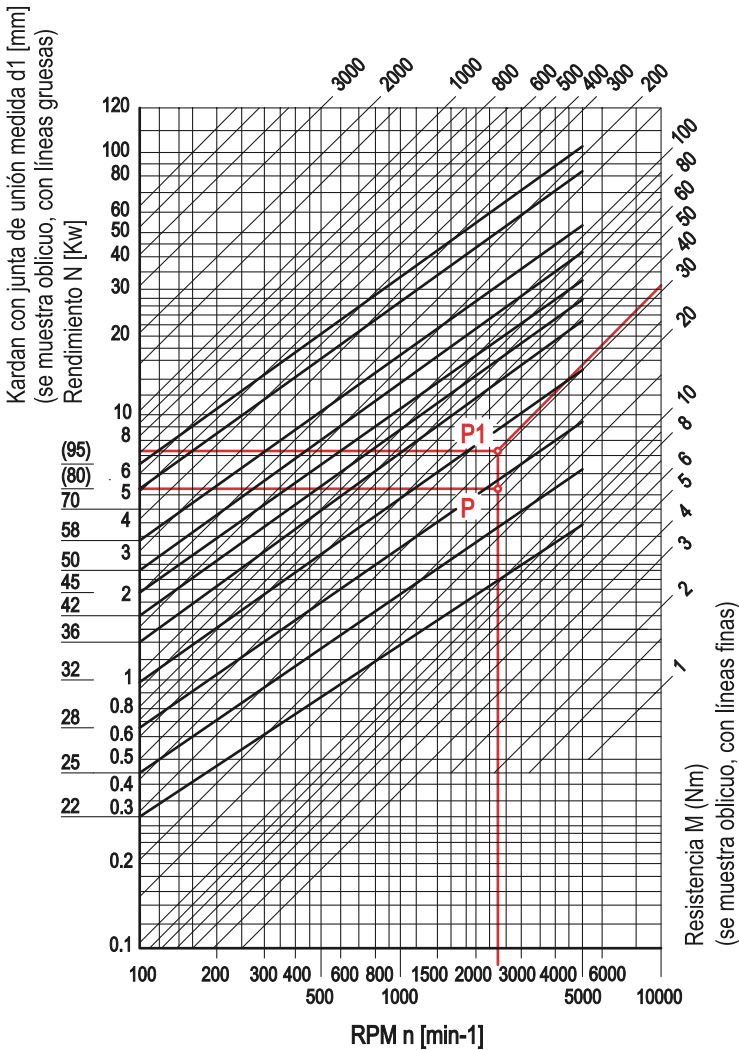
Para ángulos de inclinación mayores β debe seleccionarse una potencia nominal N' incrementada por el coeficiente de corrección k y/o una fuerza de resistencia nominal M' (véase ejemplo más abajo).

Fórmula de conversión:

$$\text{Resistencia } M \text{ [Nm]} = 9550 \frac{N \text{ [kW]}}{n \text{ [min}^{-1}\text{]}}$$

$$\text{Rendimiento } N \text{ [kW]} = \frac{M \text{ [Nm]} \times n \text{ [min}^{-1}\text{]}}{9550}$$

$$1 \text{ kW} = 1.36 \text{ PS} \quad 1 \text{ PS} = 0.736 \text{ kW}$$



Ejemplo 1

Potencia a transferir N = 5.5 kW

R.p.m. n = 2300 min⁻¹

Ángulo de inclinación β = 10°

Coefficiente de corrección k = 1

Potencia indicada N' = Potencia nominal N

Punto de intersección P alcanzado desde 5.5 kW y 2300 min⁻¹ (que corresponde a una fuerza de resistencia de 23 Nm).

La medida superior de kardan correspondiente al punto P se encuentra en el modelo con diámetro d1 = 28.

Ejemplo 2

Fuerza de resistencia a transferir M = 23 Nm

R.p.m. n = 2300 min⁻¹

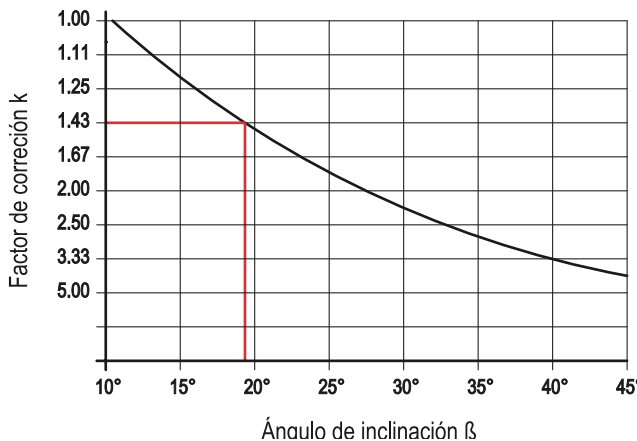
Ángulo de inclinación β = 10°

Coefficiente de corrección k = 1.43

Par indicado M' = 1.43 x 23 Nm = 33 Nm

Punto de intersección P alcanzado desde 33 kW y 2300 min⁻¹ (que corresponde a una fuerza de resistencia de 7,9 Nm).

La medida superior de kardan correspondiente al punto P se encuentra en el modelo con diámetro d1 = 32.



DIN 808 G

Kardans con cojinete de rozamiento

Material

Acero templado.

Ejecuciones standard disponibles

- Modelo **EG**: cuerpo único de acero con cojinete de rozamiento.
- Modelo **DG**: cuerpo doble con cojinete de rozamiento.

Montaje

- Modelo **B**: agujero liso.
- Modelo **K**: agujeros con chaveta DIN 6885.

Ejecuciones especiales bajo pedido (Para cantidades suficientes)

- Modelo **V**: agujeros cuadrados.

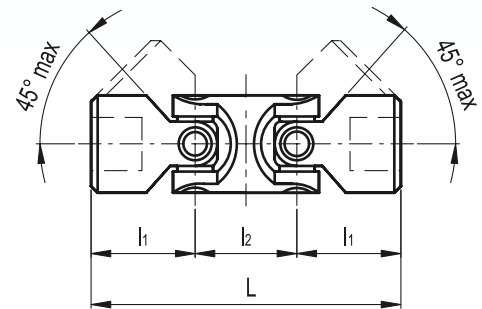
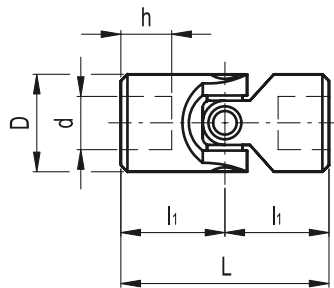
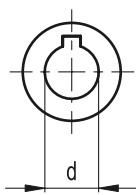
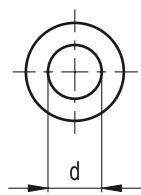


DIN 808-EG

DIN 808-DG

DIN 808-B

DIN 808-K



Elementos standard	Dimensiones principales				Agujero de montaje		⚖
	Descripción	D	L	l ₁	l ₂	d H7	
DIN 808-16-B6-34-EG	16	34	17	-	6	8	40
DIN 808-16-B6-56-DG	16	56	17	22	6	8	60
DIN 808-16-B8-40-EG	16	40	20	-	8	11	40
DIN 808-16-B8-62-DG	16	62	20	22	8	11	65
DIN 808-16-B10-52-EG	16	52	26	-	10	14	49
DIN 808-16-B10-74-DG	16	74	26	22	10	14	70
DIN 808-22-B10-48-EG	22	48	24	-	10	12	95
DIN 808-22-B10-74-DG	22	74	24	26	10	12	145
DIN 808-22-B12-62-EG	22	62	31	-	12	18	119
DIN 808-22-B12-88-DG	22	88	31	26	12	18	167
DIN 808-25-B12-56-EG	25	56	28	-	12	13	147
DIN 808-25-B12-86-DG	25	86	28	30	12	13	220
DIN 808-25-B16-74-EG	25	74	37	-	16	21	167
DIN 808-25-B16-104-DG	25	104	37	30	16	21	240
DIN 808-28-B14-60-EG	28	60	30	-	14	13	185
DIN 808-28-B14-96-DG	28	96	30	36	14	13	286
DIN 808-32-B16-68-EG	32	68	34	-	16	16	286
DIN 808-32-B16-104-DG	32	104	34	36	16	16	429
DIN 808-32-B20-86-EG	32	86	43	-	20	24	324
DIN 808-32-B20-124-DG	32	124	43	38	20	24	461
DIN 808-36-B18-74-EG	36	74	37	-	18	17	382
DIN 808-36-B18-114-DG	36	114	37	40	18	17	565
DIN 808-42-B20-82-EG	42	82	41	-	20	18	599
DIN 808-42-B20-128-DG	42	128	41	46	20	18	895
DIN 808-42-B25-108-EG	42	108	54	-	25	31	725
DIN 808-42-B25-156-DG	42	156	54	48	25	31	1035
DIN 808-45-B22-95-EG	45	95	47.5	-	22	22	781
DIN 808-45-B22-145-DG	45	145	47.5	50	22	22	1137
DIN 808-50-B25-108-EG	50	108	54	-	25	26	1107
DIN 808-50-B25-163-DG	50	163	54	55	25	26	1620
DIN 808-50-B30-132-EG	50	132	66	-	30	38	1248
DIN 808-50-B30-188-DG	50	188	66	56	30	38	1764
DIN 808-58-B30-122-EG	58	122	61	-	30	29	1660
DIN 808-58-B30-190-DG	58	190	61	68	30	29	2528
DIN 808-58-B32-130-EG	58	130	65	-	32	33	1724
DIN 808-58-B32-198-DG	58	198	65	68	32	33	2619

Elementos standard	Dimensiones principales				Agujero de montaje		⚖
	Descripción	D	L	l ₁	l ₂	d H7	
DIN 808-16-K10-52-EG	16	52	26	-	10	14	49
DIN 808-16-K10-74-DG	16	74	26	22	10	14	69
DIN 808-22-K10-48-EG	22	48	24	-	10	12	96
DIN 808-22-K10-74-DG	22	74	24	26	10	12	144
DIN 808-22-K12-62-EG	22	62	31	-	12	18	118
DIN 808-22-K12-88-DG	22	88	31	26	12	18	157
DIN 808-25-K12-56-EG	25	56	28	-	12	13	150
DIN 808-25-K12-86-DG	25	86	28	30	12	13	222
DIN 808-25-K16-74-EG	25	74	37	-	16	21	163
DIN 808-25-K16-104-DG	25	104	37	30	16	21	235
DIN 808-28-K14-60-EG	28	60	30	-	14	13	185
DIN 808-28-K14-96-DG	28	96	30	36	14	13	285
DIN 808-32-K16-68-EG	32	68	34	-	16	16	283
DIN 808-32-K16-104-DG	32	104	34	36	16	16	426
DIN 808-32-K20-86-EG	32	86	43	-	20	24	317
DIN 808-32-K20-124-DG	32	124	43	38	20	24	460
DIN 808-36-K18-74-EG	36	74	37	-	18	17	375
DIN 808-36-K18-114-DG	36	114	37	40	18	17	565
DIN 808-42-K20-82-EG	42	82	41	-	20	18	595
DIN 808-42-K20-128-DG	42	128	41	46	20	18	889
DIN 808-42-K25-108-EG	42	108	54	-	25	31	715
DIN 808-42-K25-156-DG	42	156	54	48	25	31	1026
DIN 808-45-K22-95-EG	45	95	47.5	-	22	22	773
DIN 808-45-K22-145-DG	45	145	47.5	50	22	22	1121
DIN 808-50-K25-108-EG	50	108	54	-	25	26	1098
DIN 808-50-K25-163-DG	50	163	54	55	25	26	1606
DIN 808-50-K30-132-EG	50	132	66	-	30	38	1241
DIN 808-50-K30-188-DG	50	188	66	56	30	38	1757
DIN 808-58-K30-122-EG	58	122	61	-	30	29	1646
DIN 808-58-K30-190-DG	58	190	61	68	30	29	2507
DIN 808-58-K32-130-EG	58	130	65	-	32	33	1703
DIN 808-58-K32-198-DG	58	198	65	68	32	33	2598

Características y aplicaciones

Los kardans con cojinete de rozamiento DIN 808 G son conocidos por su precisión. Poseen un juego mínimo y duran mucho. Las r.p.m. de los kardans con cojinete de rozamiento dependen en gran parte del tipo de aplicación, carga, duración, posición angular y lubricación. Para más de 1000 r.p.m. véase kardans con cojinete de agujas DIN 808 W (véase pág. 678). Cuando se usan continuamente la lubricación resulta esencial.

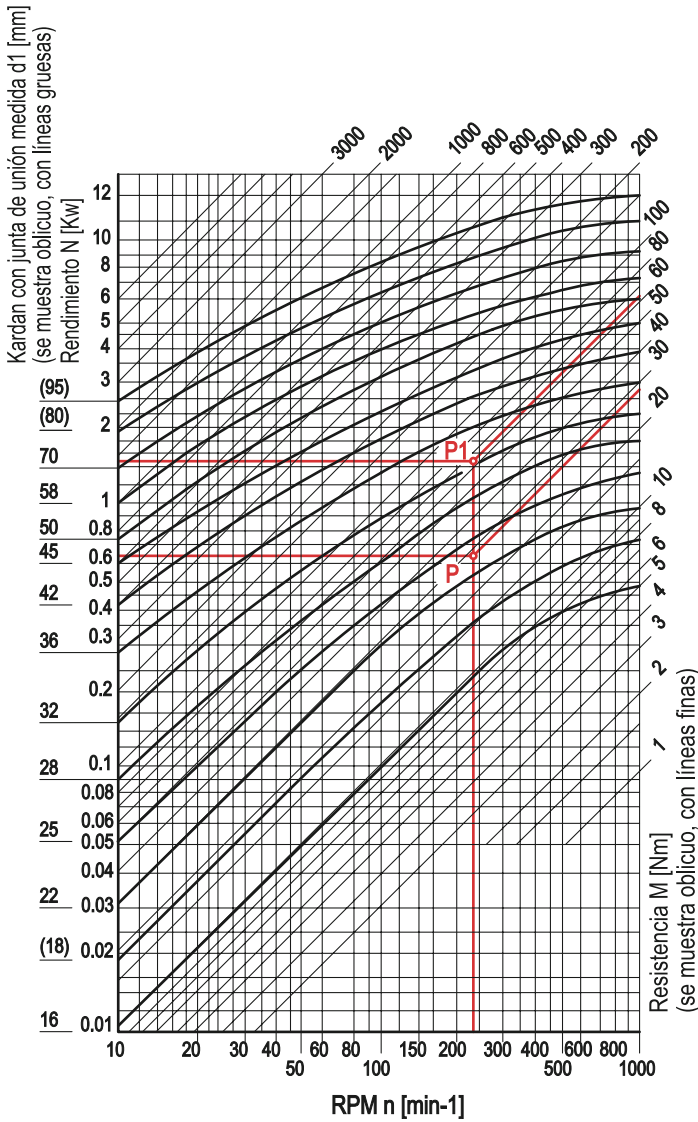
Datos técnicos

La tabla muestra la potencia transferible N y/o fuerza de resistencia M de los kardans DIN 808, tipo EG (un solo cojinete de rozamiento) en relación a las r.p.m. (n). Los valores se aplican solamente en condiciones de una velocidad constante de rotación, una carga constante y un ángulo de inclinación de máx. 10°. No pueden ser aplicados a kardans de acero inoxidable. Para ángulos de inclinación mayores β debe seleccionarse una potencia nominal N' incrementada por el coeficiente de corrección k y/o una fuerza de resistencia nominal M' (véase ejemplo más abajo). Fórmula de conversión:

$$\text{Resistencia } M \text{ [Nm]} = 9550 \frac{N \text{ [kW]}}{n \text{ [min}^{-1}\text{]}}$$

$$\text{Rendimiento } N \text{ [kW]} = \frac{M \text{ [Nm]} \times n \text{ [min}^{-1}\text{]}}{9550}$$

$$1 \text{ kW} = 1.36 \text{ PS} \quad 1 \text{ PS} = 0.736 \text{ kW}$$

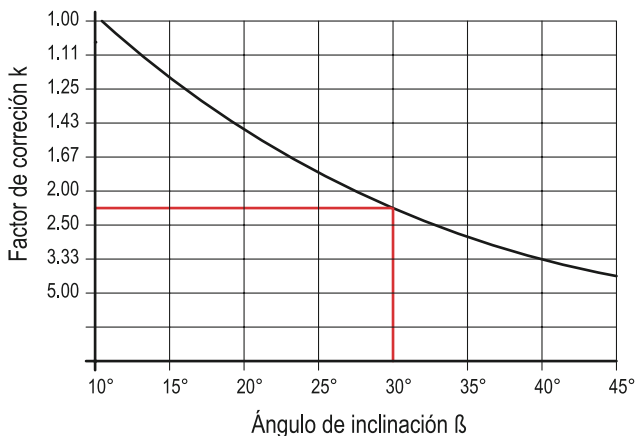


Ejemplo 1

Potencia a transferir N = 0,65 kW
 R.p.m. n = 230 min⁻¹
 Ángulo de inclinación β = 10°
 Coeficiente de corrección k = 1
 Potencia indicada N' = Potencia nominal N
 Punto de intersección P alcanzado desde 0,65 kW y 230 min⁻¹ (que corresponde a una fuerza de resistencia de 27 Nm).
 La medida superior de kardán correspondiente al punto P se encuentra en el modelo con diámetro d1 = 25.

Ejemplo 2

Fuerza de resistencia a transferir M = 27 Nm
 R.p.m. n = 230 min⁻¹
 Ángulo de inclinación β = 30°
 Coeficiente de corrección k = 2.25
 Par indicado M' = 2.25 x 27 Nm = 61 Nm
 Punto de intersección P1 alcanzado desde 61 kW y 230 min⁻¹ (que corresponde a una fuerza de resistencia de 1.47 Nm).
 La medida superior de kardán correspondiente al punto P se encuentra en el modelo con diámetro d1 = 36.



Kardans con cojinete de rozamiento

• **Material**

Acero inoxidable AISI 431.

• **Ejecuciones standard disponibles**

- Modelo **EG**: cuerpo único con cojinete de rozamiento.
- Modelo **DG**: cuerpo doble con cojinete de rozamiento.

• **Montaje**

- Modelo **B**: agujero liso.
- Modelo **K**: agujeros con chaveta DIN 6885.

Ejecuciones especiales bajo pedido (Para cantidades suficientes)

- Modelo **V**: agujeros cuadrados.

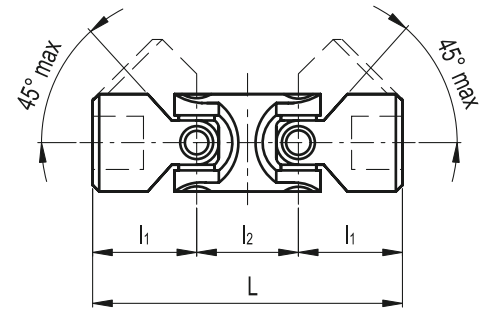
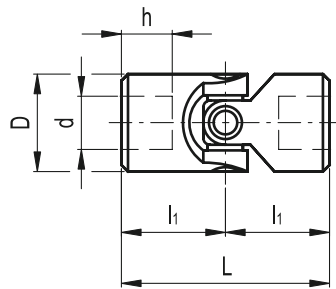
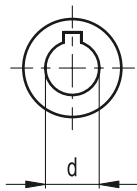
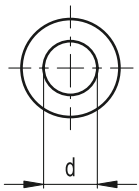


DIN 808-EG

DIN 808-DG

DIN 808-B

DIN 808-K

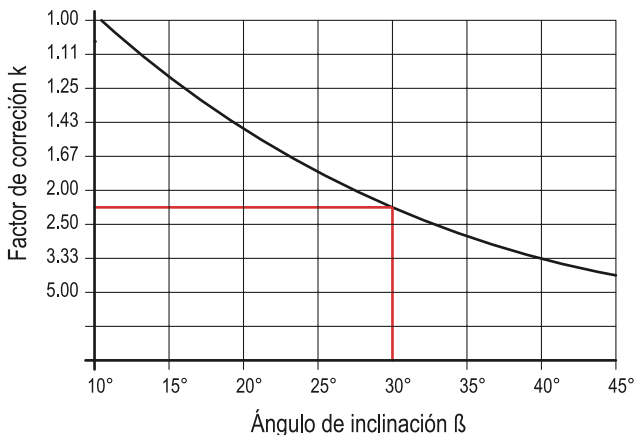
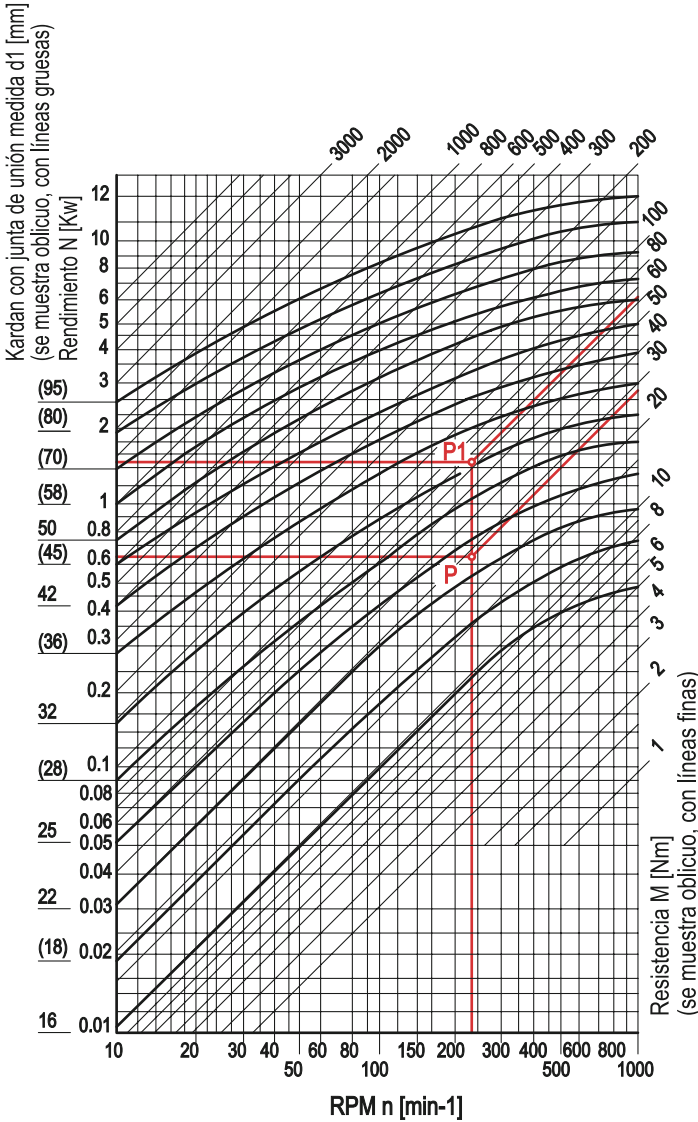


Elementos standard	Dimensiones principales				Agujero de montaje		Δ
Descripción	D	L	l ₁	l ₂	d H7	h	g
DIN 808-16-B6-34-EG-NI	16	34	17	-	6	8	40
DIN 808-16-B6-56-DG-NI	16	56	17	22	6	8	60
DIN 808-16-B8-40-EG-NI	16	40	20	-	8	11	40
DIN 808-16-B8-62-DG-NI	16	62	20	22	8	11	65
DIN 808-22-B10-48-EG-NI	22	48	24	-	10	12	95
DIN 808-22-B10-74-DG-NI	22	74	24	26	10	12	145
DIN 808-25-B12-56-EG-NI	25	56	28	-	12	13	147
DIN 808-25-B12-86-DG-NI	25	86	28	30	12	13	220
DIN 808-32-B16-68-EG-NI	32	68	34	-	16	16	286
DIN 808-32-B16-104-DG-NI	32	104	34	36	16	16	429
DIN 808-42-B20-82-EG-NI	42	82	41	-	20	18	599
DIN 808-42-B20-128-DG-NI	42	128	41	46	20	18	895
DIN 808-50-B25-108-EG-NI	50	108	54	-	25	26	1107
DIN 808-50-B25-163-DG-NI	50	163	54	55	25	26	1620
DIN 808-22-K10-48-EG-NI	22	48	24	-	10	12	96
DIN 808-22-K10-74-DG-NI	22	74	24	26	10	12	144
DIN 808-25-K12-56-EG-NI	25	56	28	-	12	13	150
DIN 808-25-K12-86-DG-NI	25	86	28	30	12	13	222
DIN 808-32-K16-68-EG-NI	32	68	34	-	16	16	283
DIN 808-32-K16-104-DG-NI	32	104	34	36	16	16	426
DIN 808-42-K20-82-EG-NI	42	82	41	-	20	18	595
DIN 808-42-K20-128-DG-NI	42	128	41	46	20	18	889
DIN 808-50-K25-108-EG-NI	50	108	54	-	25	26	1098
DIN 808-50-K25-163-DG-NI	50	163	54	55	25	26	1606

Características y aplicaciones

Los kardans con cojinete de rozamiento DIN 808 G-NI son conocidos por su precisión. Poseen un juego mínimo y duran mucho. Como las partes móviles no tienen la superficie tratada, o sea no cementada, las posibilidades de aplicación de estos kardans resultan mucho más limitadas en comparación con aquellos fabricados en simple acero. Por consiguiente, los consejos para la selección de los kardans con cojinete de rozamiento de acuerdo al diagrama pueden ser aplicados con extensión limitada. Velocidades de rotación superiores a 200 RPM/MIN pueden resultar críticas. En caso de uso continuo de estos kardans, resulta de suma importancia una abundante lubricación. Esto se logra montando el kardan con forro GN 808.1 relleno de grasa.

El acero inoxidable AISI 431, gracias a su elevada resistencia a la corrosión, hace que estos dispositivos resulten especialmente indicados para maquinarias, equipos y todas aquellas aplicaciones donde la influencia de factores higiénicos, climáticos y ambientales o disposiciones legales, hagan obligatorio el uso de materiales resistentes a la corrosión.



Datos técnicos

La tabla muestra la potencia transferible N y/o fuerza de resistencia M de los kardans DIN 808, tipo EG (un solo cojinete de rozamiento) en relación a las r.p.m. (n). Los valores se aplican solamente en condiciones de una velocidad constante de rotación, una carga constante y un ángulo de inclinación de máx. 10°. No pueden ser aplicados a kardans de acero inoxidable. Para ángulos de inclinación mayores β debe seleccionarse una potencia nominal N' incrementada por el coeficiente de corrección k y/o una fuerza de resistencia nominal M' (véase ejemplo más abajo). Fórmula de conversión:

$$\text{Resistencia M [Nm]} = 9550 \frac{N \text{ [kW]}}{n \text{ [min}^{-1}\text{]}}$$

$$\text{Rendimiento N [kW]} = \frac{M \text{ [Nm]} \times n \text{ [min}^{-1}\text{]}}{9550}$$

$$1 \text{ kW} = 1.36 \text{ PS} \quad 1 \text{ PS} = 0.736 \text{ kW}$$

Ejemplo 1

Potencia a transferir N = 0,65 kW

R.p.m. n = 230 min⁻¹

Ángulo de inclinación β = 10°

Coefficiente de corrección k = 1

Potencia indicada N' = Potencia nominal N

Punto de intersección P alcanzado desde 0.65 kW y 230 min⁻¹ (que corresponde a una fuerza de resistencia de 27 Nm).

La medida superior de kardan correspondiente al punto P se encuentra en el modelo con diámetro d1 = 25.

Ejemplo 2

Fuerza de resistencia a transferir M = 27 Nm

R.p.m. n = 230 min⁻¹

Ángulo de inclinación β = 30°

Coefficiente de corrección k = 2.25

Par indicado M' = 2.25 × 27 Nm = 61 Nm

Punto de intersección P1 alcanzado desde 61 kW y 230 min⁻¹ (que corresponde a una fuerza de resistencia de 1.47 Nm).

La medida superior de kardan correspondiente al punto P se encuentra en el modelo con diámetro d1 = 36.

GN 808.2

Kardans con juntas de unión y cojinete de rozamiento

- **Material**

Acero sin tratar.

- **Cojinete de unión**

Acero templado.

- **Pasadores**

Acero templado.

- **Manguitos portantes**

Acero templado.

- **Agujero**

- Modelo **B**: agujero liso.

- Modelo **K**: agujero liso con ranura para chaveta DIN 6885.



Ejecuciones especiales bajo pedido (para cantidades suficientes)

- Modelo **V**: agujero cuadrado.

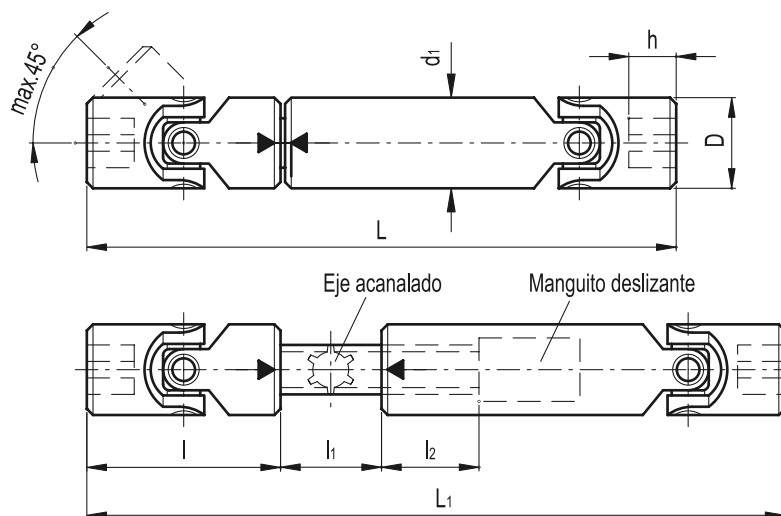
Características y aplicaciones

Los kardans con juntas de unión y cojinete de rozamiento GN 808.2 sirven tanto para ajustar el alineamiento defectuoso de dos ejes, como para efectuar una compensación de la longitud. La potencia de transmisión se obtiene a través de dos juntas universales DIN 808 (tipo EG), un eje acanalado y un manguito deslizante.

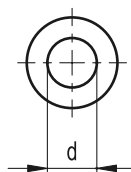
Es importante prestar mucha atención y cuidado cuando se conecta el eje acanalado al manguito deslizante. Las marcas $\Rightarrow \Leftarrow$ tienen que encontrarse en posición opuesta, una respecto a la otra.

Cualquier problema en la conexión conlleva a una prestación desequilibrada y por consiguiente a un desgaste rápido.

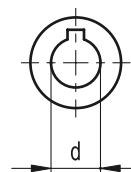
No obstante los diferentes tipos especificados en la tabla L-11 que se encuentra más arriba, debido a la limitada longitud L, pueden ser suministradas en otras longitudes no indicadas en dicha tabla.



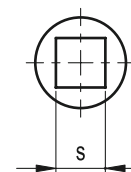
GN 808.2-B



GN 808.2-K



GN 808.2-V



Elementos standard	Dimensiones principales								
	Descripción	D	d H7	s H11	d1	h min	L - l1	L1	l
GN 808.2-22-K10-140-30	22	10	-	22	12	140-30	170	48	30
GN 808.2-22-K10-160-40	22	10	-	22	12	160-40	200	48	30
GN 808.2-22-K10-180-60	22	10	-	22	12	180-60	240	48	30
GN 808.2-22-B10-140-30*	22	10	-	22	12	140-30	170	48	30
GN 808.2-22-B10-160-40*	22	10	-	22	12	160-40	200	48	30
GN 808.2-22-B10-180-60*	22	10	-	22	12	180-60	240	48	30
GN 808.2-22-V10-140-30*	22	-	10x10	22	12	140-30	170	48	30
GN 808.2-22-V10-160-40*	22	-	10x10	22	12	160-40	200	48	30
GN 808.2-22-V10-180-60*	22	-	10x10	22	12	180-60	240	48	30
GN 808.2-22-K12-140-30*	22	12	-	22	18	140-30	170	62	30
GN 808.2-22-K12-160-40*	22	12	-	22	18	160-40	200	62	30
GN 808.2-22-K12-180-60*	22	12	-	22	18	180-60	240	62	30
GN 808.2-22-B12-140-30*	22	12	-	22	18	140-30	170	62	30
GN 808.2-22-B12-160-40*	22	12	-	22	18	160-40	200	62	30
GN 808.2-22-B12-180-60*	22	12	-	22	18	180-60	240	62	30
GN 808.2-25-K12-160-30	25	12	-	26	13	160-30	190	56	40
GN 808.2-25-K12-180-45	25	12	-	26	13	180-45	225	56	40
GN 808.2-25-K12-200-70	25	12	-	26	13	200-70	270	56	40
GN 808.2-25-K12-250-105	25	12	-	26	13	250-105	355	56	40
GN 808.2-25-B12-160-30*	25	12	-	26	13	160-30	190	56	40
GN 808.2-25-B12-180-45*	25	12	-	26	13	180-45	225	56	40
GN 808.2-25-B12-200-70*	25	12	-	26	13	200-70	270	56	40
GN 808.2-25-B12-250-105*	25	12	-	26	13	250-105	355	56	40
GN 808.2-25-V12-160-30*	25	-	12x12	26	13	160-30	190	56	40
GN 808.2-25-V12-180-45*	25	-	12x12	26	13	180-45	225	56	40
GN 808.2-25-V12-200-70*	25	-	12x12	26	13	200-70	270	56	40
GN 808.2-25-V12-250-105*	25	-	12x12	26	13	250-105	355	56	40
GN 808.2-25-K16-160-30*	25	16	-	26	21	160-30	190	74	40
GN 808.2-25-K16-180-45*	25	16	-	26	21	180-45	225	74	40
GN 808.2-25-K16-200-70*	25	16	-	26	21	200-70	270	74	40
GN 808.2-25-K16-250-105*	25	16	-	26	21	250-105	355	74	40
GN 808.2-25-B16-160-30*	25	16	-	26	21	160-30	190	74	40
GN 808.2-25-B16-180-45*	25	16	-	26	21	180-45	225	74	40
GN 808.2-25-B16-200-70*	25	16	-	26	21	200-70	270	74	40
GN 808.2-25-B16-250-105*	25	16	-	26	21	250-105	355	74	40
GN 808.2-28-K14-170-30	28	14	-	29	13	170-30	200	60	40
GN 808.2-28-K14-200-60	28	14	-	29	13	200-60	260	60	40
GN 808.2-28-K14-220-80	28	14	-	29	13	220-80	300	60	40
GN 808.2-28-K14-280-140	28	14	-	29	13	280-140	420	60	40
GN 808.2-28-B14-170-30*	28	14	-	29	13	170-30	200	60	40
GN 808.2-28-B14-200-60*	28	14	-	29	13	200-60	260	60	40
GN 808.2-28-B14-220-80*	28	14	-	29	13	220-80	300	60	40
GN 808.2-28-B14-280-140*	28	14	-	29	13	280-140	420	60	40
GN 808.2-28-V14-170-30*	28	-	14x14	29	13	170-30	200	60	40
GN 808.2-28-V14-200-60*	28	-	14x14	29	13	200-60	260	60	40
GN 808.2-28-V14-220-80*	28	-	14x14	29	13	220-80	300	60	40
GN 808.2-28-V14-280-140*	28	-	14x14	29	13	280-140	420	60	40
GN 808.2-32-K16-190-30	32	16	-	32	16	190-30	220	68	40
GN 808.2-32-K16-240-80	32	16	-	32	16	240-80	320	68	40
GN 808.2-32-K16-275-115	32	16	-	32	16	275-115	390	68	40
GN 808.2-32-K16-380-210	32	16	-	32	16	380-210	590	68	40
GN 808.2-32-B16-190-30*	32	16	-	32	16	190-30	220	68	40
GN 808.2-32-B16-240-80*	32	16	-	32	16	240-80	320	68	40
GN 808.2-32-B16-275-115*	32	16	-	32	16	275-115	390	68	40
GN 808.2-32-B16-380-210*	32	16	-	32	16	380-210	590	68	40
GN 808.2-32-V16-190-30*	32	-	16x16	32	16	190-30	220	68	40
GN 808.2-32-V16-240-80*	32	-	16x16	32	16	240-80	320	68	40
GN 808.2-32-V16-275-115*	32	-	16x16	32	16	275-115	390	68	40
GN 808.2-32-V16-380-210*	32	-	16x16	32	16	380-210	590	68	40
GN 808.2-32-K20-190-30*	32	20	-	32	24	190-30	220	86	40
GN 808.2-32-K20-240-80*	32	20	-	32	24	240-80	320	86	40
GN 808.2-32-K20-275-115*	32	20	-	32	24	275-115	390	86	40
GN 808.2-32-K20-380-210*	32	20	-	32	24	380-210	590	86	40

* Para cantidades suficientes.

Elementos standard	Dimensiones principales								
	Descripción	D	d H7	s H11	d1	h min	L - l1	L1	l
GN 808.2-32-B20-190-30*	32	20	-	32	24	190-30	220	86	40
GN 808.2-32-B20-240-80*	32	20	-	32	24	240-80	320	86	40
GN 808.2-32-B20-275-115*	32	20	-	32	24	275-115	390	86	40
GN 808.2-32-B20-380-210*	32	20	-	32	24	380-210	590	86	40
GN 808.2-36-K18-230-50	36	18	-	37	17	230-50	280	74	40
GN 808.2-36-K18-270-100	36	18	-	37	17	270-100	370	74	40
GN 808.2-36-K18-290-110	36	18	-	37	17	290-110	400	74	40
GN 808.2-36-K18-400-220	36	18	-	37	17	400-220	620	74	40
GN 808.2-36-B18-230-50*	36	18	-	37	17	230-50	280	74	40
GN 808.2-36-B18-270-100*	36	18	-	37	17	270-100	370	74	40
GN 808.2-36-B18-290-110*	36	18	-	37	17	290-110	400	74	40
GN 808.2-36-B18-400-220*	36	18	-	37	17	400-220	620	74	40
GN 808.2-36-V18-230-50*	36	-	18x18	37	17	230-50	280	74	40
GN 808.2-36-V18-270-100*	36	-	18x18	37	17	270-100	370	74	40
GN 808.2-36-V18-290-110*	36	-	18x18	37	17	290-110	400	74	40
GN 808.2-36-V18-400-220*	36	-	18x18	37	17	400-220	620	74	40
GN 808.2-42-K20-250-50	42	20	-	42	18	250-50	300	82	45
GN 808.2-42-K20-320-120	42	20	-	42	18	320-120	440	82	45
GN 808.2-42-K20-420-220	42	20	-	42	18	420-220	640	82	45
GN 808.2-42-B20-250-50*	42	20	-	42	18	250-50	300	82	45
GN 808.2-42-B20-320-120*	42	20	-	42	18	320-120	440	82	45
GN 808.2-42-B20-420-220*	42	20	-	42	18	420-220	640	82	45
GN 808.2-42-V20-250-50*	42	-	20x20	42	18	250-50	300	82	45
GN 808.2-42-V20-320-120*	42	-	20x20	42	18	320-120	440	82	45
GN 808.2-42-V20-420-220*	42	-	20x20	42	18	420-220	640	82	45
GN 808.2-42-K25-250-50*	42	25	-	42	31	250-50	300	108	45
GN 808.2-42-K25-320-120*	42	25	-	42	31	320-120	440	108	45
GN 808.2-42-K25-420-220*	42	25	-	42	31	420-220	640	108	45
GN 808.2-42-B25-250-50*	42	25	-	42	31	250-50	300	108	45
GN 808.2-42-B25-320-120*	42	25	-	42	31	320-120	440	108	45
GN 808.2-42-B25-420-220*	42	25	-	42	31	420-220	640	108	45
GN 808.2-45-K22-270-50	45	22	-	47	22	270-50	320	95	50
GN 808.2-45-K22-330-100	45	22	-	47	22	330-100	430	95	50
GN 808.2-45-K22-470-240	45	22	-	47	22	470-240	710	95	50
GN 808.2-45-B22-270-50*	45	22	-	47	22	270-50	320	95	50
GN 808.2-45-B22-330-100*	45	22	-	47	22	330-100	430	95	50
GN 808.2-45-B22-470-240*	45	22	-	47	22	470-240	710	95	50
GN 808.2-45-V22-270-50*	45	-	22x22	47	22	270-50	320	95	50
GN 808.2-45-V22-330-100*	45	-	22x22	47	22	330-100	430	95	50
GN 808.2-45-V22-470-240*	45	-	22x22	47	22	470-240	710	95	50
GN 808.2-50-K25-295-50	50	25	-	52	26	295-50	345	108	50
GN 808.2-50-K25-350-100	50	25	-	52	26	350-100	450	108	50
GN 808.2-50-K25-420-170	50	25	-	52	26	420-170	590	108	50
GN 808.2-50-B25-295-50*	50	25	-	52	26	295-50	345	108	50
GN 808.2-50-B25-350-100*	50	25	-	52	26	350-100	450	108	50
GN 808.2-50-B25-420-170*	50	25	-	52	26	420-170	590	108	50
GN 808.2-50-V25-295-50*	50	-	25x25	52	26	295-50	345	108	50
GN 808.2-50-V25-350-100*	50	-	25x25	52	26	350-100	450	108	50
GN 808.2-50-V25-420-170*	50	-	25x25	52	26	420-170	590	108	50
GN 808.2-50-K30-295-50*	50	30	-	52	38	295-50	345	132	50
GN 808.2-50-K30-350-100*	50	30	-	52	38	350-100	450	132	50
GN 808.2-50-K30-420-170*	50	30	-	52	38	420-170	590	132	50
GN 808.2-50-B30-295-50*	50	30	-	52	38	295-50	345	132	50
GN 808.2-50-B30-350-100*	50	30	-	52	38	350-100	450	132	50
GN 808.2-50-B30-420-170*	50	30	-	52	38	420-170	590	132	50
GN 808.2-58-K30-330-50	58	30	-	58	29	330-50	380	122	60
GN 808.2-58-K30-400-110	58	30	-	58	29	400-110	510	122	60
GN 808.2-58-B30-330-50*	58	30	-	58	29	330-50	380	122	60
GN 808.2-58-B30-400-110*	58	30	-	58	29	400-110	510	122	60
GN 808.2-58-V30-330-50*	58	-	30x30	58	29	330-50	380	122	60
GN 808.2-58-V30-400-110*	58	-	30x30	58	29	400-110	510	122	60

* Para cantidades suficientes.

GN 808.3

Kardans con juntas de unión y cojinete de agujas



- **Material**

Acero sin tratar.

- **Cojinete de unión**

Acero templado.

- **Pasadores**

Acero templado.

- **Manguitos portantes**

Acero templado.

- **Agujero**

- Modelo **B**: agujero liso.

- Modelo **K**: agujero liso con ranura para chaveta DIN 6885.

Ejecuciones especiales bajo pedido (para cantidades suficientes)

- Modelo **V**: agujero cuadrado.

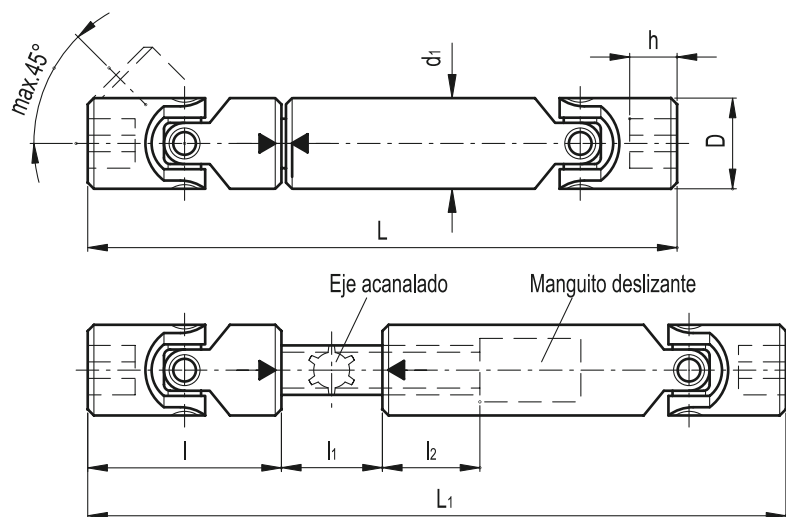
Características y aplicaciones

Los kardans con juntas de unión y cojinete de agujas GN 808.3 sirven tanto para ajustar el alineamiento defectuoso de dos ejes, como para efectuar una compensación de la longitud. La potencia de transmisión se obtiene a través de dos juntas universales DIN 808 (tipo EW), un eje eje acanalado y un manguito deslizante.

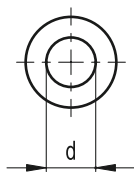
Es importante prestar mucha atención y cuidado cuando se conecta el eje acanalado al manguito deslizante. Las marcas =><= tienen que encontrarse en posición opuesta, una respecto a la otra.

Cualquier problema en la conexión conlleva a una prestación desequilibrada y por consiguiente a un desgaste rápido.

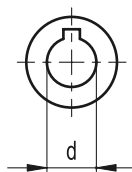
No obstante los diferentes tipos especificados en la tabla L-11 que se encuentra más arriba, debido a la limitada longitud L, pueden ser suministradas en otras longitudes no indicadas en dicha tabla.



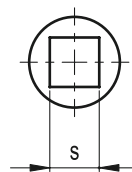
GN 808.3-B



GN 808.3-K



GN 808.3-V



Elementos standard	Dimensiones principales								
	Descripción	D	d H7	s H11	d1	h min	L - l1	L1	l
GN 808.3-22-K10-140-30	22	10	-	22	12	140-30	170	48	30
GN 808.3-22-K10-160-40	22	10	-	22	12	160-40	200	48	30
GN 808.3-22-K10-180-60	22	10	-	22	12	180-60	240	48	30
GN 808.3-22-B10-140-30*	22	10	-	22	12	140-30	170	48	30
GN 808.3-22-B10-160-40*	22	10	-	22	12	160-40	200	48	30
GN 808.3-22-B10-180-60*	22	10	-	22	12	180-60	240	48	30
GN 808.3-22-V10-140-30*	22	-	10x10	22	12	140-30	170	48	30
GN 808.3-22-V10-160-40*	22	-	10x10	22	12	160-40	200	48	30
GN 808.3-22-V10-180-60*	22	-	10x10	22	12	180-60	240	48	30
GN 808.3-22-K12-140-30*	22	12	-	22	18	140-30	170	62	30
GN 808.3-22-K12-160-40*	22	12	-	22	18	160-40	200	62	30
GN 808.3-22-K12-180-60*	22	12	-	22	18	180-60	240	62	30
GN 808.3-22-B12-140-30*	22	12	-	22	18	140-30	170	62	30
GN 808.3-22-B12-160-40*	22	12	-	22	18	160-40	200	62	30
GN 808.3-22-B12-180-60*	22	12	-	22	18	180-60	240	62	30
GN 808.3-25-K12-160-30	25	12	-	26	13	160-30	190	56	40
GN 808.3-25-K12-180-45	25	12	-	26	13	180-45	225	56	40
GN 808.3-25-K12-200-70	25	12	-	26	13	200-70	270	56	40
GN 808.3-25-K12-250-105	25	12	-	26	13	250-105	355	56	40
GN 808.3-25-B12-160-30*	25	12	-	26	13	160-30	190	56	40
GN 808.3-25-B12-180-45*	25	12	-	26	13	180-45	225	56	40
GN 808.3-25-B12-200-70*	25	12	-	26	13	200-70	270	56	40
GN 808.3-25-B12-250-105*	25	12	-	26	13	250-105	355	56	40
GN 808.3-25-V12-160-30*	25	-	12x12	26	13	160-30	190	56	40
GN 808.3-25-V12-180-45*	25	-	12x12	26	13	180-45	225	56	40
GN 808.3-25-V12-200-70*	25	-	12x12	26	13	200-70	270	56	40
GN 808.3-25-V12-250-105*	25	-	12x12	26	13	250-105	355	56	40
GN 808.3-25-K16-160-30*	25	16	-	26	21	160-30	190	74	40
GN 808.3-25-K16-180-45*	25	16	-	26	21	180-45	225	74	40
GN 808.3-25-K16-200-70*	25	16	-	26	21	200-70	270	74	40
GN 808.3-25-K16-250-105*	25	16	-	26	21	250-105	355	74	40
GN 808.3-25-B16-160-30*	25	16	-	26	21	160-30	190	74	40
GN 808.3-25-B16-180-45*	25	16	-	26	21	180-45	225	74	40
GN 808.3-25-B16-200-70*	25	16	-	26	21	200-70	270	74	40
GN 808.3-25-B16-250-105*	25	16	-	26	21	250-105	355	74	40
GN 808.3-28-K14-170-30	28	14	-	29	13	170-30	200	60	40
GN 808.3-28-K14-200-60	28	14	-	29	13	200-60	260	60	40
GN 808.3-28-K14-220-80	28	14	-	29	13	220-80	300	60	40
GN 808.3-28-K14-280-140	28	14	-	29	13	280-140	420	60	40
GN 808.3-28-B14-170-30*	28	14	-	29	13	170-30	200	60	40
GN 808.3-28-B14-200-60*	28	14	-	29	13	200-60	260	60	40
GN 808.3-28-B14-220-80*	28	14	-	29	13	220-80	300	60	40
GN 808.3-28-B14-280-140*	28	14	-	29	13	280-140	420	60	40
GN 808.3-28-V14-170-30*	28	-	14x14	29	13	170-30	200	60	40
GN 808.3-28-V14-200-60*	28	-	14x14	29	13	200-60	260	60	40
GN 808.3-28-V14-220-80*	28	-	14x14	29	13	220-80	300	60	40
GN 808.3-28-V14-280-140*	28	-	14x14	29	13	280-140	420	60	40
GN 808.3-32-K16-190-30	32	16	-	32	16	190-30	220	68	40
GN 808.3-32-K16-240-80	32	16	-	32	16	240-80	320	68	40
GN 808.3-32-K16-275-115	32	16	-	32	16	275-115	390	68	40
GN 808.3-32-K16-380-210	32	16	-	32	16	380-210	590	68	40
GN 808.3-32-B16-190-30*	32	16	-	32	16	190-30	220	68	40
GN 808.3-32-B16-240-80*	32	16	-	32	16	240-80	320	68	40
GN 808.3-32-B16-275-115*	32	16	-	32	16	275-115	390	68	40
GN 808.3-32-B16-380-210*	32	16	-	32	16	380-210	590	68	40
GN 808.3-32-V16-190-30*	32	-	16x16	32	16	190-30	220	68	40
GN 808.3-32-V16-240-80*	32	-	16x16	32	16	240-80	320	68	40
GN 808.3-32-V16-275-115*	32	-	16x16	32	16	275-115	390	68	40
GN 808.3-32-V16-380-210*	32	-	16x16	32	16	380-210	590	68	40
GN 808.3-32-K20-190-30*	32	20	-	32	24	190-30	220	86	40
GN 808.3-32-K20-240-80*	32	20	-	32	24	240-80	320	86	40
GN 808.3-32-K20-275-115*	32	20	-	32	24	275-115	390	86	40
GN 808.3-32-K20-380-210*	32	20	-	32	24	380-210	590	86	40

* Para cantidades suficientes.

Elementos standard	Dimensiones principales								
	Descripción	D	d H7	s H11	d1	h min	L - l1	L1	l
GN 808.3-32-B20-190-30*	32	20	-	32	24	190-30	220	86	40
GN 808.3-32-B20-240-80*	32	20	-	32	24	240-80	320	86	40
GN 808.3-32-B20-275-115*	32	20	-	32	24	275-115	390	86	40
GN 808.3-32-B20-380-210*	32	20	-	32	24	380-210	590	86	40
GN 808.3-36-K18-230-50	36	18	-	37	17	230-50	280	74	40
GN 808.3-36-K18-270-100	36	18	-	37	17	270-100	370	74	40
GN 808.3-36-K18-290-110	36	18	-	37	17	290-110	400	74	40
GN 808.3-36-K18-400-220	36	18	-	37	17	400-220	620	74	40
GN 808.3-36-B18-230-50*	36	18	-	37	17	230-50	280	74	40
GN 808.3-36-B18-270-100*	36	18	-	37	17	270-100	370	74	40
GN 808.3-36-B18-290-110*	36	18	-	37	17	290-110	400	74	40
GN 808.3-36-B18-400-220*	36	18	-	37	17	400-220	620	74	40
GN 808.3-36-V18-230-50*	36	-	18x18	37	17	230-50	280	74	40
GN 808.3-36-V18-270-100*	36	-	18x18	37	17	270-100	370	74	40
GN 808.3-36-V18-290-110*	36	-	18x18	37	17	290-110	400	74	40
GN 808.3-36-V18-400-220*	36	-	18x18	37	17	400-220	620	74	40
GN 808.3-42-K20-250-50	42	20	-	42	18	250-50	300	82	45
GN 808.3-42-K20-320-120	42	20	-	42	18	320-120	440	82	45
GN 808.3-42-K20-420-220	42	20	-	42	18	420-220	640	82	45
GN 808.3-42-B20-250-50*	42	20	-	42	18	250-50	300	82	45
GN 808.3-42-B20-320-120*	42	20	-	42	18	320-120	440	82	45
GN 808.3-42-B20-420-220*	42	20	-	42	18	420-220	640	82	45
GN 808.3-42-V20-250-50*	42	-	20x20	42	18	250-50	300	82	45
GN 808.3-42-V20-320-120*	42	-	20x20	42	18	320-120	440	82	45
GN 808.3-42-V20-420-220*	42	-	20x20	42	18	420-220	640	82	45
GN 808.3-42-K25-250-50*	42	25	-	42	31	250-50	300	108	45
GN 808.3-42-K25-320-120*	42	25	-	42	31	320-120	440	108	45
GN 808.3-42-K25-420-220*	42	25	-	42	31	420-220	640	108	45
GN 808.3-42-B25-250-50*	42	25	-	42	31	250-50	300	108	45
GN 808.3-42-B25-320-120*	42	25	-	42	31	320-120	440	108	45
GN 808.3-42-B25-420-220*	42	25	-	42	31	420-220	640	108	45
GN 808.3-45-K22-270-50	45	22	-	47	22	270-50	320	95	50
GN 808.3-45-K22-330-100	45	22	-	47	22	330-100	430	95	50
GN 808.3-45-K22-470-240	45	22	-	47	22	470-240	710	95	50
GN 808.3-45-B22-270-50*	45	22	-	47	22	270-50	320	95	50
GN 808.3-45-B22-330-100*	45	22	-	47	22	330-100	430	95	50
GN 808.3-45-B22-470-240*	45	22	-	47	22	470-240	710	95	50
GN 808.3-45-V22-270-50*	45	-	22x22	47	22	270-50	320	95	50
GN 808.3-45-V22-330-100*	45	-	22x22	47	22	330-100	430	95	50
GN 808.3-45-V22-470-240*	45	-	22x22	47	22	470-240	710	95	50
GN 808.3-50-K25-295-50	50	25	-	52	26	295-50	345	108	50
GN 808.3-50-K25-350-100	50	25	-	52	26	350-100	450	108	50
GN 808.3-50-K25-420-170	50	25	-	52	26	420-170	590	108	50
GN 808.3-50-B25-295-50*	50	25	-	52	26	295-50	345	108	50
GN 808.3-50-B25-350-100*	50	25	-	52	26	350-100	450	108	50
GN 808.3-50-B25-420-170*	50	25	-	52	26	420-170	590	108	50
GN 808.3-50-V25-295-50*	50	-	25x25	52	26	295-50	345	108	50
GN 808.3-50-V25-350-100*	50	-	25x25	52	26	350-100	450	108	50
GN 808.3-50-V25-420-170*	50	-	25x25	52	26	420-170	590	108	50
GN 808.3-50-K30-295-50*	50	30	-	52	38	295-50	345	132	50
GN 808.3-50-K30-350-100*	50	30	-	52	38	350-100	450	132	50
GN 808.3-50-K30-420-170*	50	30	-	52	38	420-170	590	132	50
GN 808.3-50-B30-295-50*	50	30	-	52	38	295-50	345	132	50
GN 808.3-50-B30-350-100*	50	30	-	52	38	350-100	450	132	50
GN 808.3-50-B30-420-170*	50	30	-	52	38	420-170	590	132	50
GN 808.3-58-K30-330-50	50	30	-	58	29	330-50	380	122	60
GN 808.3-58-K30-400-110	50	30	-	58	29	400-110	510	122	60
GN 808.3-58-B30-330-50*	50	30	-	58	29	330-50	380	122	60
GN 808.3-58-B30-400-110*	50	30	-	58	29	400-110	510	122	60
GN 808.3-58-V30-330-50*	50	-	30x30	58	29	330-50	380	122	60
GN 808.3-58-V30-400-110*	50	-	30x30	58	29	400-110	510	122	60

* Para cantidades suficientes.

GN 908

Juntas kardan

• Cuerpo

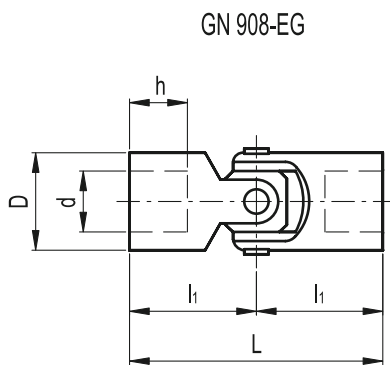
Acero pavonado.

- Modelo **EG**: cuerpo único con cojinete de rozamiento.

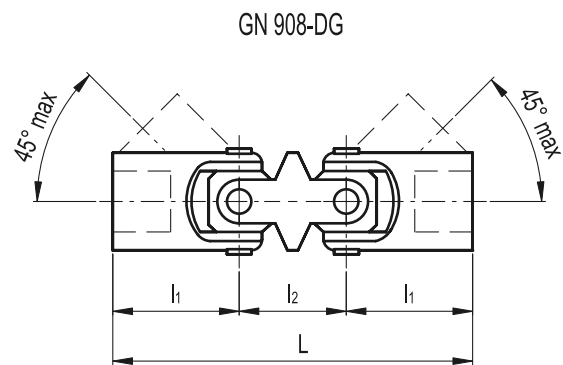
- Modelo **DG**: cuerpo doble con cojinete de rozamiento.

Características y aplicaciones

GN 908 constituyen una interesante y económica alternativa frente a los kardans DIN 808 G (véase pág. 680) y DIN 808 W (véase pág. 678). Una aplicación típica son las operaciones manuales como por ejemplo el ajuste de celosías y rejillas.



GN 908-EG



GN 908-DG

Elementos standard	Dimensiones principales				Agujero de montaje		Max. apriete	⚖
Descripción	D	L	l ₁	l ₂	d H8	h	[Nm]	g
GN 908-13-B8-DG	13	60	21	18	8	12	2	36
GN 908-16-B10-DG	16	74	26	22	10	15	3	68
GN 908-20-B12-DG	20	88	31	26	12	18	6	132
GN 908-25-B16-DG	25	104	37	30	16	22	12	235
GN 908-32-B20-DG	32	124	43	38	20	25	24	455
GN 908-13-B8-EG	13	60	21	-	8	12	2	25
GN 908-16-B10-EG	16	74	26	-	10	15	3	47
GN 908-20-B12-EG	20	88	31	-	12	18	6	91
GN 908-25-B16-EG	25	104	37	-	16	22	12	164
GN 908-32-B20-EG	32	124	43	-	20	25	24	310

GN 808.1

Forros para kardans universales

• Material

- Modelo **E**: goma negra CR (NEOPRENO) para kardans simples.
- Modelo **D**: elastómero PVC negro suave para kardans dobles.

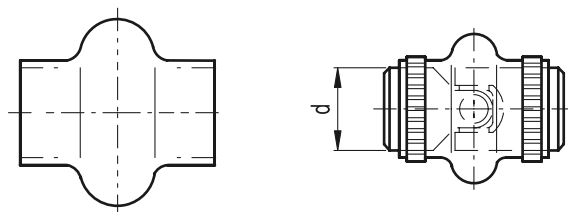
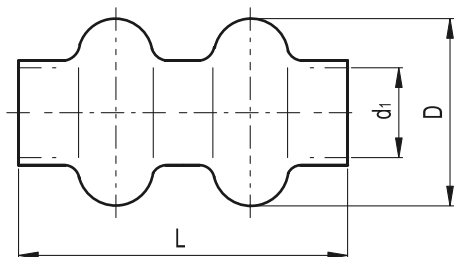
Características y aplicaciones

Los forros GN 808.1 protegen perfectamente los kardans universales contra la suciedad. Al mismo tiempo las mismas pueden ser rellenas con grasa para lubricar a largo plazo los cojinetes de rozamiento. Los forros están asegurados en cada terminal con dos tirantes.



GN 808.1-D

GN 808.1-E



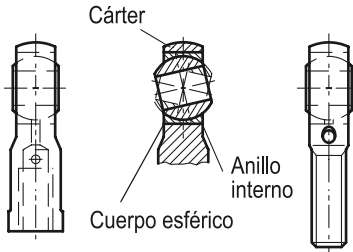
Elementos standard	Dimensiones principales				⚖
Descripción	d (junta-Ø)	d ₁	D	L	g
GN 808.1-16-D	16	16	35	55	8
GN 808.1-22-D	22	20	36	65	11
GN 808.1-25-D	25	24	44	70	12
GN 808.1-28-D	28	28	51	80	22
GN 808.1-32-D	32	32	62	90	22
GN 808.1-42-D	42	40	73	120	70
GN 808.1-50-D	50	50	90	155	84
GN 808.1-16-E	16	15	28	34	7
GN 808.1-22-E	22	20.5	40	45	10
GN 808.1-25-E	25	24.5	48	50	10
GN 808.1-28-E	28	27.5	52	56	20
GN 808.1-32-E	32	30.5	56	65	20
GN 808.1-36-E	36	35.5	66	72	24
GN 808.1-42-E	42	40	75	82	30
GN 808.1-45-E	45	45	84	95	31
GN 808.1-50-E	50	50	92	108	63
GN 808.1-58-E	58	56	100	122	72

Cabezas de rótulas DIN ISO 1220-4 Series K

Gama

Características para uso general

Tipo de acero



Modelo N

Cárter, acero, cincado.
Adaptador de componentes del cojinete:
Anillo interno, acero, templado.
Cuerpo esférico, latón.
Posible lubricación.

Para uso general y en particular para continuos cambios de la presión y de las sacudidas en plano radial y axial.

Modelo W

Cárter, acero, cincado.
Adaptador de componentes del cojinete:
Anillo interno, acero, templado.
Cárter, acero, cincado.
con inserto PTFE.
autolubricado.

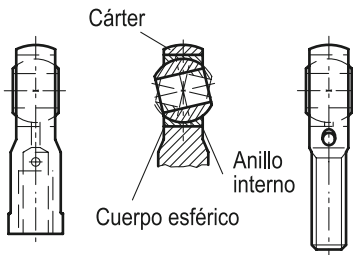
Para uso general, especialmente para aplicaciones bajo condiciones de trabajo dinámicas.

Modelo NH

Cárter, acero inoxidable
Adaptador de componentes del cojinete:
Anillo interno, acero, templado.
cromado
Cuerpo esférico bronce
Posible lubricación.

Capacidad de carga inferior que en el modelo N

Modelo de acero inoxidable



Modelo WH

Cárter, acero inoxidable
Adaptador de componentes del cojinete:
Anillo interno, acero, templado.
acero zincado, bronce,
con inserto PTFE
autolubricado.

Como el modelo W

Para usarse en áreas con riesgo de corrosión

Modelo WK

Cárter, acero inoxidable
Adaptador de componentes del cojinete:
Anillo interno, acero, templado.
Cuerpo esférico, acero inoxidable
con inserto PTFE
autolubricado.

Como el modelo W

Para usarse en áreas en las cuales resulta de primordial importancia el mayor grado posible de resistencia a la corrosión.
Como por ejemplo, en la industria **alimentaria.**

Cabezas de rótulas DIN ISO 1220-4 Series K

Informaciones técnicas

Juego del cojinete

El juego del cojinete se refiere al juego existente para que el anillo interno que se encuentra dentro del cuerpo esférico pueda moverse sin lubricación tanto en el plano radial como axial.

Modelos N, NH Posible lubricación		Modelos W, WH, WK Posible lubricación		
di		di		
Agujero anillo interno	Juego del cojinete radial	Agujero anillo interno	Juego del cojinete radial	Juego del cojinete axial
5...10	0,005...0,035	5...10	0,005...0,030	2 to 3 veces
12...20	0,010...0,040	12...18	0,005...0,035	Juego radial
22...25	0,010...0,050	20...25	0,005...0,045	Juego radial

Resultados obtenidos con una carga aplicada de 100 n a temperatura ambiente.

Lubricación

Las cabezas de rotulas modelo n se suministran sin lubricacion, una vez de instalarse las mismas han de lubricarse convenientemente antes de su utilizacion.

Dentro de una escala de temperaturas de -20°C a $+125^{\circ}\text{C}$, se ha comprobado que una grasa para múltiples usos resulta adecuada.

Bajo condiciones extremas se recomienda utilizar una grasa de alta calidad, como por ejemplo Gleitmo 805K. Las cabezas de rótulas del modelo W (autolubricadas) nunca deben ser lubricadas. El anillo interno se desliza sobre un inserto PTFE del cuerpo esférico.

Temperatura de funcionamiento

Las cabezas de rótulas del modelo N (lubricación posible) pueden usarse dentro de una escala de temperaturas de -50°C a $+200^{\circ}\text{C}$ y aún superior si se usa con una grasa de alta temperatura. Las cabeza de rótulas del modelo W (autolubricadas) pueden usarse en una escala de temperaturas de -50°C a $+200^{\circ}\text{C}$. Por lo general, el uso con una temperatura superior es posible, pero por supuesto que esto acortará la vida útil del elemento.

Valores de carga

Los valores de carga son valores relacionados al cojinete, a los cuales se ha llegado partiendo de los datos de la materia prima de los materiales básicos de construcción. Estos se usan para determinar la elección de la cabeza de rótula para una carga dada.

No obstante, estos podrían ser reducidos para satisfacer los requerimientos en circunstancias particulares.

Valores de carga estática Co

Co da la carga radial estática permitida que puede ser aplicada a la cabeza de rótula con la sección transversal más débil sin causar deformaciones permanentes. Los valores Co señalados en el catálogo han sido calculados en base a las especificaciones de la materia prima correspondiente. Consecuentemente, un número aleatorio de cabeza de rótulas fue probada en condiciones de carga con una temperatura ambiente.

Todas las pruebas en condiciones de carga se basaron en el uso de hasta un 80 % antes de la aparición de la deformación y por consiguiente dejando un factor de seguridad de 1,25.

El valor de carga estática Co se utiliza para obtener la carga axial admisible, la cual por lo general está limitada por el esfuerzo de montaje del cojinete interno. Para obtener la carga axial máxima Fa se efectuaron pruebas en el mayor ángulo oblicuo admisible y el resultado obtenido se muestra en la tabla de abajo:

Fa = 0,4 Co para el tipo N

Fa = 0,2 Co para los tipos NH, W, WH, WK

Valores de carga estática Co [kN]

di Tamaño	GN 648.1		GN 648.2		GN 648.5			GN 648.6		
	Modelo N	Modelo W	Modelo N	Modelo W	Modelo NH	Modelo WH	Modelo WK	Modelo NH	Modelo WH	Modelo WK
5	9,9	8	4,3	4,3	11,8	11,8	11,8	6,2	6,2	6,2
6	11,9	8,9	6	6	13,1	13,1	13,1	8,8	8,8	8,8
8	17,1	14,1	11	11	20,7	20,7	20,7	16,1	16,1	16,1
10	21,4	19,3	17,4	17,4	28,3	28,3	28,3	25,5	25,5	25,5
12	27	23,5	25,5	23,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
14	24,5	21	24,5	21	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5
16	37	32	36,5	32	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5	60,5
18	43	38,5	43	38,5	73	73	73	73	73	73
20	49,5	44	49,5	44	83	83	83	83	83	83
22	57	53	57	53	100	100	100	100	100	100
25	68	62	68	61	118	118	118	118	118	118

Valor de carga dinámica C

Nos orientan en la evaluación de la vida útil de las cabezas de rótulas cuando se utilizan bajo condiciones dinámicas. Los valores nominales pueden suministrarse si son requeridos.

GN 648.1

Rótulas con roscado hembra

- **Cárter**

Acero cincado, pasivado azul.

- **Anillo interno**

Acero templado, rectificado y pulido.

- **Cuerpo esférico**

- Modelo **N** (es posible lubricar): latón.

- Modelo **W** (auto lubricante): acero cincado, con inserto PTFE.

Otras ejecuciones standard disponibles

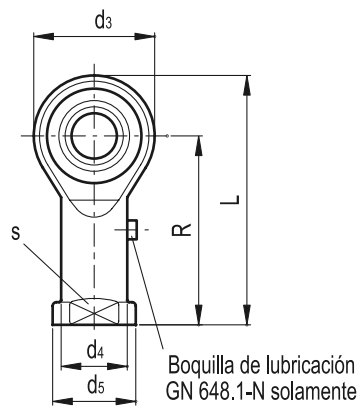
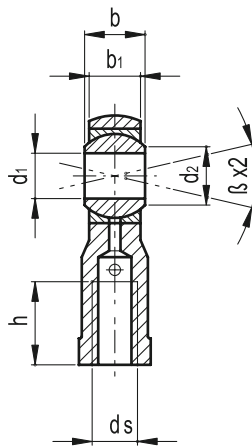
Rótulas DIN ISO 12240-4, serie E (modelo estrecho) bajo pedido.

Características y aplicaciones

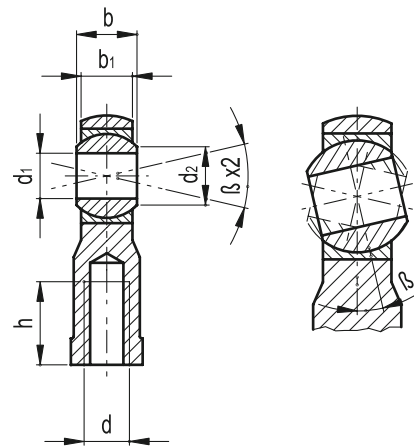
Las rótulas GN 648.1 son similares a DIN ISO 12240-4, serie K (eje. DIN 648 K).



GN 648.1-N



GN 648.1-W



10

694

Juntas

Elementos standard	Dimensiones principales													△△
Descripción	d1 H7	d	d2	d3	d4	d5	h	b -0.12	b1	L	R	s	β	g
GN 648.1-5-M4-N	5	M4*	7.7	18	9	11	10	8	6	36	27	9	13	20
GN 648.1-5-M4-W	5	M4*	7.7	18	9	11	10	8	6	36	27	9	13	19
GN 648.1-5-M5-N	5	M5	7.7	18	9	11	10	8	6	36	27	9	13	19
GN 648.1-5-M5-W	5	M5	7.7	18	9	11	10	8	6	36	27	9	13	20
GN 648.1-5-M5L-N	5	M5L	7.7	18	9	11	10	8	6	36	27	9	13	19
GN 648.1-5-M5L-W	5	M5L	7.7	18	9	11	10	8	6	36	27	9	13	18
GN 648.1-6-M6-N	6	M6	8.9	20	10	13	12	9	6.75	40	30	11	13	27
GN 648.1-6-M6-W	6	M6	8.9	20	10	13	12	9	6.75	40	30	11	13	25
GN 648.1-6-M6L-N	6	M6L	8.9	20	10	13	12	9	6.75	40	30	11	13	26
GN 648.1-6-M6L-W	6	M6L	8.9	20	10	13	12	9	6.75	40	30	11	13	25
GN 648.1-8-M8-N	8	M8	10.4	24	12.5	16	16	12	9	48	36	13	14	48
GN 648.1-8-M8-W	8	M8	10.4	24	12.5	16	16	12	9	48	36	13	14	45
GN 648.1-8-M8L-N	8	M8L	10.4	24	12.5	16	16	12	9	48	36	13	14	47
GN 648.1-8-M8L-W	8	M8L	10.4	24	12.5	16	16	12	9	48	36	13	14	45
GN 648.1-10-M10-N	10	M10	12.9	28	15	19	20	14	10.5	57	43	17	13	76
GN 648.1-10-M10-W	10	M10	12.9	28	15	19	20	14	10.5	57	43	17	13	75
GN 648.1-10-M10L-N	10	M10L	12.9	28	15	19	20	14	10.5	57	43	17	13	77
GN 648.1-10-M10L-W	10	M10L	12.9	28	15	19	20	14	10.5	57	43	17	13	74
GN 648.1-10-M10x1.25-N	10	M10x1.25*	12.9	28	15	19	20	14	10.5	57	43	17	13	75
GN 648.1-10-M10x1.25-W	10	M10x1.25*	12.9	28	15	19	20	14	10.5	57	43	17	13	75
GN 648.1-12-M12-N	12	M12	15.4	32	17.5	22	22	16	12	66	50	19	13	114
GN 648.1-12-M12-W	12	M12	15.4	32	17.5	22	22	16	12	66	50	19	13	110
GN 648.1-12-M12L-N	12	M12L	15.4	32	17.5	22	22	16	12	66	50	19	13	114
GN 648.1-12-M12L-W	12	M12L	15.4	32	17.5	22	22	16	12	66	50	19	13	111
GN 648.1-12-M12x1.25-N	12	M12x1.25*	15.4	32	17.5	22	22	16	12	66	50	19	13	110
GN 648.1-12-M12x1.25-W	12	M12x1.25*	15.4	32	17.5	22	22	16	12	66	50	19	13	110
GN 648.1-14-M14-N	14	M14	16.8	36	20	25	25	19	13.5	75	57	22	16	168
GN 648.1-14-M14-W	14	M14	16.8	36	20	25	25	19	13.5	75	57	22	16	160
GN 648.1-14-M14L-N	14	M14L	16.8	36	20	25	25	19	13.5	75	57	22	16	175
GN 648.1-14-M14L-W	14	M14L	16.8	36	20	25	25	19	13.5	75	57	22	16	167
GN 648.1-16-M16-N	16	M16	19.3	42	22	27	28	21	15	85	64	22	15	232
GN 648.1-16-M16-W	16	M16	19.3	42	22	27	28	21	15	85	64	22	15	225
GN 648.1-16-M16L-N	16	M16L	19.3	42	22	27	28	21	15	85	64	22	15	230
GN 648.1-16-M16L-W	16	M16L	19.3	42	22	27	28	21	15	85	64	22	15	224
GN 648.1-16-M16x1.5-N	16	M16x1.5*	19.3	42	22	27	28	21	15	85	64	22	15	225
GN 648.1-16-M16x1.5-W	16	M16x1.5*	19.3	42	22	27	28	21	15	85	64	22	15	221
GN 648.1-18-M18x1.5-N	18	M18x1.5	21.8	46	25	31	32	23	16.5	94	71	27	15	318
GN 648.1-18-M18x1.5-W	18	M18x1.5	21.8	46	25	31	32	23	16.5	94	71	27	15	300
GN 648.1-18-M18x1.5L-N	18	M18x1.5L	21.8	46	25	31	32	23	16.5	94	71	27	15	314
GN 648.1-18-M18x1.5L-W	18	M18x1.5L	21.8	46	25	31	32	23	16.5	94	71	27	15	320
GN 648.1-20-M20x1.5-N	20	M20x1.5	24.3	50	27.5	34	33	25	18	102	77	32	14	419
GN 648.1-20-M20x1.5-W	20	M20x1.5	24.3	50	27.5	34	33	25	18	102	77	32	14	405
GN 648.1-20-M20x1.5L-N	20	M20x1.5L	24.3	50	27.5	34	33	25	18	102	77	32	14	417
GN 648.1-20-M20x1.5L-W	20	M20x1.5L	24.3	50	27.5	34	33	25	18	102	77	32	14	408
GN 648.1-22-M22x1.5-N	22	M22x1.5	25.8	54	30	37	37	28	20	111	84	32	15	534
GN 648.1-22-M22x1.5-W	22	M22x1.5	25.8	54	30	37	37	28	20	111	84	32	15	505
GN 648.1-22-M22x1.5L-N	22	M22x1.5L	25.8	54	30	37	37	28	20	111	84	32	15	519
GN 648.1-22-M22x1.5L-W	22	M22x1.5L	25.8	54	30	37	37	28	20	111	84	32	15	512
GN 648.1-25-M24x2-N	25	M24x2	29.6	60	33.5	42	42	31	22	124	94	36	15	735
GN 648.1-25-M24x2-W	25	M24x2	29.6	60	33.5	42	42	31	22	124	94	36	15	730
GN 648.1-25-M24x2L-N	25	M24x2L	29.6	60	33.5	42	42	31	22	124	94	36	15	744
GN 648.1-25-M24x2L-W	25	M24x2L	29.6	60	33.5	42	42	31	22	124	94	36	15	725

* CETOP-dimensión conector

GN 648.2

Rótulas con espárrago roscado

- **Cárter**

Acero cincado, pasivado azul.

- **Anillo interno**

Acero templado, rectificado y pulido.

- **Cuerpo esférico**

- Modelo **N** (es posible lubricar): latón.

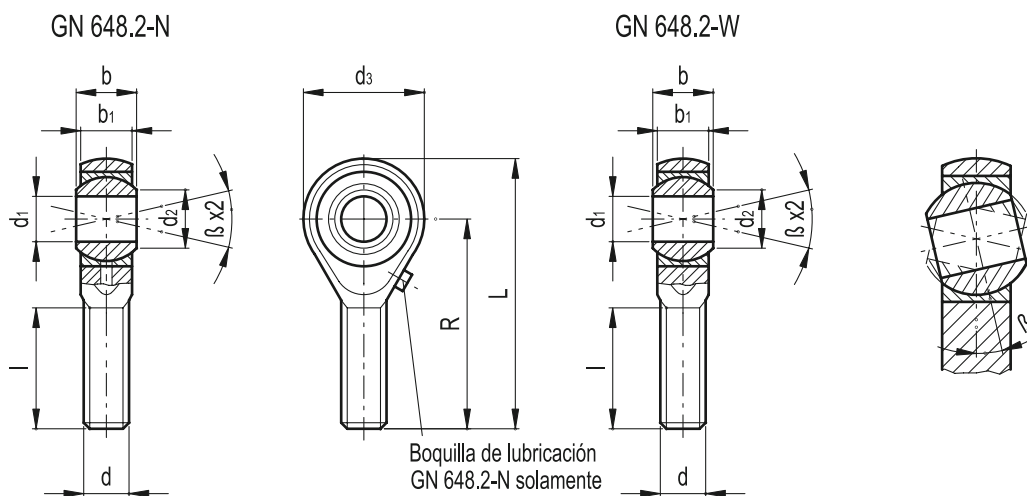
- Modelo **W** (auto lubricante): acero cincado, con inserto PTFE.

Otras ejecuciones standard disponibles

Rótulas DIN ISO 12240-0, serie E (modelo estrecho) bajo pedido.

Características y aplicaciones

Las rótulas GN 648.2 son similares a DIN ISO 12240-4, serie K (eje. DIN 648 K).




10
696

Juntas



eleSa+GANter

Modelos ELESA y GANTER propiedad reservada según la ley. Dibujos no reproducibles si no se menciona la fuente.

Elementos standard	Dimensiones principales										
Descripción	d1 H7	d	d2	d3	l	b -0.12	b1	L	R	β	g
GN 648.2-5-M5-N	5	M5	7.7	18	20	8	6	42	33	13	15
GN 648.2-5-M5-W	5	M5	7.7	18	20	8	6	42	33	13	15
GN 648.2-5-M5L-N	5	M5L	7.7	18	20	8	6	42	33	13	15
GN 648.2-5-M5L-W	5	M5L	7.7	18	20	8	6	42	33	13	15
GN 648.2-6-M6-N	6	M6	8.9	20	22	9	6.75	46	36	13	15
GN 648.2-6-M6-W	6	M6	8.9	20	22	9	6.75	46	36	13	20
GN 648.2-6-M6L-N	6	M6L	8.9	20	22	9	6.75	46	36	13	20
GN 648.2-6-M6L-W	6	M6L	8.9	20	22	9	6.75	46	36	13	20
GN 648.2-8-M8-N	8	M8	10.4	24	25	12	9	54	42	14	46
GN 648.2-8-M8-W	8	M8	10.4	24	25	12	9	54	42	14	40
GN 648.2-8-M8L-N	8	M8L	10.4	24	25	12	9	54	42	14	40
GN 648.2-8-M8L-W	8	M8L	10.4	24	25	12	9	54	42	14	35
GN 648.2-10-M10-N	10	M10	12.9	28	29	14	10.5	62	48	13	60
GN 648.2-10-M10-W	10	M10	12.9	28	29	14	10.5	62	48	13	60
GN 648.2-10-M10L-N	10	M10L	12.9	28	29	14	10.5	62	48	13	60
GN 648.2-10-M10L-W	10	M10L	12.9	28	29	14	10.5	62	48	13	60
GN 648.2-12-M12-N	12	M12	15.4	32	33	16	12	70	54	13	95
GN 648.2-12-M12-W	12	M12	15.4	32	33	16	12	70	54	13	90
GN 648.2-12-M12L-N	12	M12L	15.4	32	33	16	12	70	54	13	95
GN 648.2-12-M12L-W	12	M12L	15.4	32	33	16	12	70	54	13	90
GN 648.2-14-M14-N	14	M14	16.8	36	38	19	13.5	78	60	16	140
GN 648.2-14-M14-W	14	M14	16.8	36	38	19	13.5	78	60	16	130
GN 648.2-14-M14L-N	14	M14L	16.8	36	38	19	13.5	78	60	16	145
GN 648.2-14-M14L-W	14	M14L	16.8	36	38	19	13.5	78	60	16	135
GN 648.2-16-M16-N	16	M16	19.3	42	40	21	15	87	66	15	205
GN 648.2-16-M16-W	16	M16	19.3	42	40	21	15	87	66	15	200
GN 648.2-16-M16L-N	16	M16L	19.3	42	40	21	15	87	66	15	205
GN 648.2-16-M16L-W	16	M16L	19.3	42	40	21	15	87	66	15	205
GN 648.2-18-M18x1.5-N	18	M18x1.5	21.8	46	44	23	16.5	95	72	15	275
GN 648.2-18-M18x1.5-W	18	M18x1.5	21.8	46	44	23	16.5	95	72	15	270
GN 648.2-18-M18x1.5L-N	18	M18x1.5L	21.8	46	44	23	16.5	95	72	15	290
GN 648.2-18-M18x1.5L-W	18	M18x1.5L	21.8	46	44	23	16.5	95	72	15	270
GN 648.2-20-M20x1.5-N	20	M20x1.5	24.3	50	47	25	18	103	78	14	355
GN 648.2-20-M20x1.5-W	20	M20x1.5	24.3	50	47	25	18	103	78	14	355
GN 648.2-20-M20x1.5L-N	20	M20x1.5L	24.3	50	47	25	18	103	78	14	375
GN 648.2-20-M20x1.5L-W	20	M20x1.5L	24.3	50	47	25	18	103	78	14	355
GN 648.2-22-M22x1.5-N	22	M22x1.5	25.8	54	51	28	20	111	84	15	470
GN 648.2-22-M22x1.5-W	22	M22x1.5	25.8	54	51	28	20	111	84	15	455
GN 648.2-22-M22x1.5L-N	22	M22x1.5L	25.8	54	51	28	20	111	84	15	475
GN 648.2-22-M22x1.5L-W	22	M22x1.5L	25.8	54	51	28	20	111	84	15	460
GN 648.2-25-M24x2-N	25	M24x2	29.6	60	58	31	22	124	94	15	615
GN 648.2-25-M24x2-W	25	M24x2	29.6	60	58	31	22	124	94	15	605
GN 648.2-25-M24x2L-N	25	M24x2L	29.6	60	58	31	22	124	94	15	620
GN 648.2-25-M24x2L-W	25	M24x2L	29.6	60	58	31	22	124	94	15	610

Rótulas con roscado hembra

- **Cárter**

Acero inoxidable AISI 431.

- **Ejecuciones standard disponibles**

- Modelo **NH** (es posible lubricar): cuerpo esférico de bronce CuSn8, anillo interno de acero templado, rectificado y pulido, cromado.
- Modelo **WH** (auto lubricante): cuerpo esférico de bronce CuSn8 con inserto PTFE, anillo interno de acero templado, rectificado y pulido, cromado.

- **Ejecuciones especiales bajo pedido** (para cantidades suficientes).

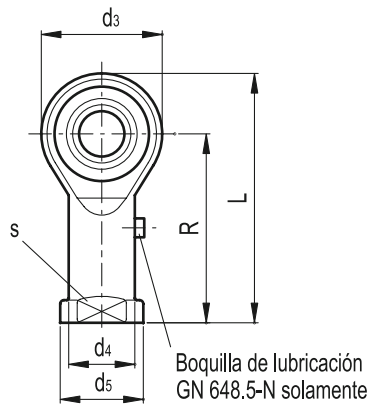
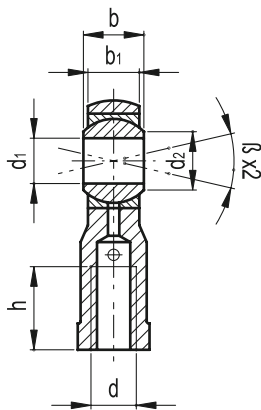
- Modelo **WK** (auto lubricante): alojamiento de acero inoxidable AISI 316 Ti con inserto PTFE, anillo interno de acero inoxidable n. 1.4034 (según la normativa alemana), templado, rectificado y pulido.
- Rótulas DIN ISO 12240-4, serie E (modelo estrecho) bajo pedido.

- **Características y aplicaciones**

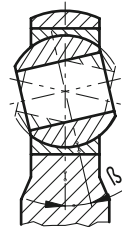
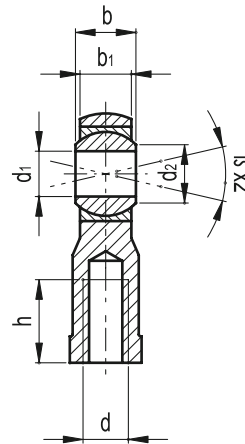
Las rótulas GN 648.5 son similares a DIN ISO 12240-4, serie K (eje. DIN 648 K).



GN 648.5-NH



GN 648.5-WH
GN 648.5-WK



Rótulas con espárrago roscado

- **Cárter**

Acero inoxidable AISI 431.

- **Ejecuciones standard disponibles**

- Modelo **NH** (es posible lubricar): alojamiento de bronce CuSn8, anillo interno de acero templado, rectificado y pulido, cromado.

- Modelo **WH** (auto lubricante): alojamiento de bronce CuSn8 con inserto PTFE, anillo interno de acero templado, rectificado y pulido, cromado.

Ejecuciones especiales bajo pedido (para cantidades suficientes)

- Modelo **WK** (auto lubricante): Alojamiento de acero inoxidable AISI 316 Ti con inserto PTFE, anillo interno de acero inoxidable material alemán n. 1.4034 templado, rectificado y pulido.

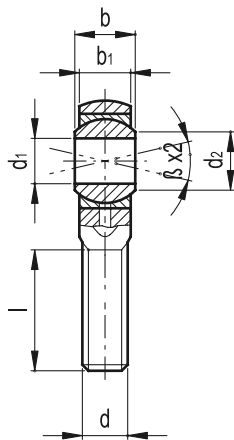
- Rótulas DIN ISO 12240-4, serie E (modelo estrecho) bajo pedido.

Características y aplicaciones

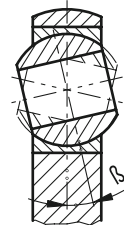
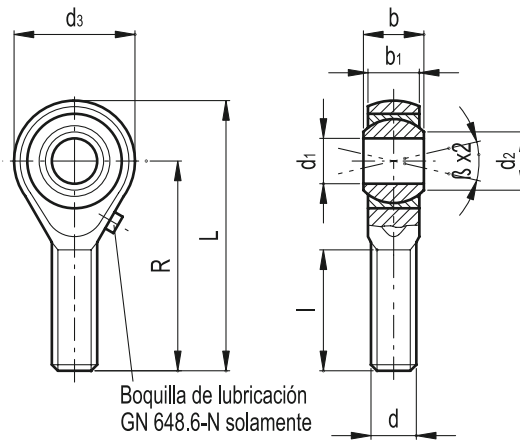
Las rótulas GN 648.6 son similares a DIN ISO 12240-4, serie K (eje. DIN 648 K).




GN 648.6-NH



GN 648.6-WH
GN 648.6-WK



Elementos standard	Dimensiones principales										
Descripción	d1 H7	d	d2	d3	l	b -0.12	b1	L	R	β	g
GN 648.6-5-M5-NH	5	M5	7.7	18	20	8	6	42	33	13	15
GN 648.6-5-M5-WH	5	M5	7.7	18	20	8	6	42	33	13	15
GN 648.6-5-M5-WK*	5	M5	7.7	18	20	8	6	42	33	13	14
GN 648.6-5-M5L-NH	5	M5L	7.7	18	20	8	6	42	33	13	15
GN 648.6-5-M5L-WH	5	M5L	7.7	18	20	8	6	42	33	13	13
GN 648.6-5-M5L-WK*	5	M5L	7.7	18	20	8	6	42	33	13	14
GN 648.6-6-M6-NH	6	M6	8.9	20	22	9	6.75	46	36	13	20
GN 648.6-6-M6-WH	6	M6	8.9	20	22	9	6.75	46	36	13	19
GN 648.6-6-M6-WK*	6	M6	8.9	20	22	9	6.75	46	36	13	19
GN 648.6-6-M6L-NH	6	M6L	8.9	20	22	9	6.75	46	36	13	20
GN 648.6-6-M6L-WH	6	M6L	8.9	20	22	9	6.75	46	36	13	20
GN 648.6-6-M6L-WK*	6	M6L	8.9	20	22	9	6.75	46	36	13	19
GN 648.6-8-M8-NH	8	M8	10.4	24	25	12	9	54	42	14	40
GN 648.6-8-M8-WH	8	M8	10.4	24	25	12	9	54	42	14	40
GN 648.6-8-M8-WK*	8	M8	10.4	24	25	12	9	54	42	14	38
GN 648.6-8-M8L-NH	8	M8L	10.4	24	25	12	9	54	42	14	40
GN 648.6-8-M8L-WH	8	M8L	10.4	24	25	12	9	54	42	14	38
GN 648.6-8-M8L-WK*	8	M8L	10.4	24	25	12	9	54	42	14	37
GN 648.6-10-M10-NH	10	M10	12.9	28	29	14	10.5	62	48	13	62
GN 648.6-10-M10-WH	10	M10	12.9	28	29	14	10.5	62	48	13	61
GN 648.6-10-M10-WK*	10	M10	12.9	28	29	14	10.5	62	48	13	61
GN 648.6-10-M10L-NH	10	M10L	12.9	28	29	14	10.5	62	48	13	62
GN 648.6-10-M10L-WH	10	M10L	12.9	28	29	14	10.5	62	48	13	62
GN 648.6-10-M10L-WK*	10	M10L	12.9	28	29	14	10.5	62	48	13	60
GN 648.6-12-M12-NH	12	M12	15.4	32	33	16	12	70	54	13	96
GN 648.6-12-M12-WH	12	M12	15.4	32	33	16	12	70	54	13	95
GN 648.6-12-M12-WK*	12	M12	15.4	32	33	16	12	70	54	13	94
GN 648.6-12-M12L-NH	12	M12L	15.4	32	33	16	12	70	54	13	95
GN 648.6-12-M12L-WH	12	M12L	15.4	32	33	16	12	70	54	13	94
GN 648.6-12-M12L-WK*	12	M12L	15.4	32	33	16	12	70	54	13	93
GN 648.6-14-M14-NH	14	M14	16.8	36	38	19	13.5	78	60	16	133
GN 648.6-14-M14-WH	14	M14	16.8	36	38	19	13.5	78	60	16	134
GN 648.6-14-M14-WK*	14	M14	16.8	36	38	19	13.5	78	60	16	133
GN 648.6-14-M14L-NH	14	M14L	16.8	36	38	19	13.5	78	60	16	134
GN 648.6-14-M14L-WH	14	M14L	16.8	36	38	19	13.5	78	60	16	133
GN 648.6-14-M14L-WK*	14	M14L	16.8	36	38	19	13.5	78	60	16	133
GN 648.6-16-M16-NH	16	M16	19.3	42	40	21	15	87	66	15	203
GN 648.6-16-M16-WH	16	M16	19.3	42	40	21	15	87	66	15	203
GN 648.6-16-M16-WK*	16	M16	19.3	42	40	21	15	87	66	15	199
GN 648.6-16-M16L-NH	16	M16L	19.3	42	40	21	15	87	66	15	202
GN 648.6-16-M16L-WH	16	M16L	19.3	42	40	21	15	87	66	15	201
GN 648.6-16-M16L-WK*	16	M16L	19.3	42	40	21	15	87	66	15	201
GN 648.6-18-M18x1.5-NH	18	M18x1.5	21.8	46	44	23	16.5	95	72	15	278
GN 648.6-18-M18x1.5-WH	18	M18x1.5	21.8	46	44	23	16.5	95	72	15	274
GN 648.6-18-M18x1.5-WK*	18	M18x1.5	21.8	46	44	23	16.5	95	72	15	254
GN 648.6-18-M18x1.5L-NH	18	M18x1.5L	21.8	46	44	23	16.5	95	72	15	287
GN 648.6-18-M18x1.5L-WH	18	M18x1.5L	21.8	46	44	23	16.5	95	72	15	270
GN 648.6-18-M18x1.5L-WK*	18	M18x1.5L	21.8	46	44	23	16.5	95	72	15	267
GN 648.6-20-M20x1.5-NH	20	M20x1.5	24.3	50	47	25	18	103	78	14	354
GN 648.6-20-M20x1.5-WH	20	M20x1.5	24.3	50	47	25	18	103	78	14	351
GN 648.6-20-M20x1.5-WK*	20	M20x1.5	24.3	50	47	25	18	103	78	14	345
GN 648.6-20-M20x1.5L-NH	20	M20x1.5L	24.3	50	47	25	18	103	78	14	350
GN 648.6-20-M20x1.5L-WH	20	M20x1.5L	24.3	50	47	25	18	103	78	14	350
GN 648.6-20-M20x1.5L-WK*	20	M20x1.5L	24.3	50	47	25	18	103	78	14	348
GN 648.6-22-M22x1.5-NH	22	M22x1.5	25.8	54	51	28	20	111	84	15	460
GN 648.6-22-M22x1.5-WH	22	M22x1.5	25.8	54	51	28	20	111	84	15	463
GN 648.6-22-M22x1.5-WK*	22	M22x1.5	25.8	54	51	28	20	111	84	15	458
GN 648.6-22-M22x1.5L-NH	22	M22x1.5L	25.8	54	51	28	20	111	84	15	463
GN 648.6-22-M22x1.5L-WH	22	M22x1.5L	25.8	54	51	28	20	111	84	15	460
GN 648.6-22-M22x1.5L-WK*	22	M22x1.5L	25.8	54	51	28	20	111	84	15	453
GN 648.6-25-M24x2-NH	25	M24x2	29.6	60	58	31	22	124	94	15	631
GN 648.6-25-M24x2-WH	25	M24x2	29.6	60	58	31	22	124	94	15	642
GN 648.6-25-M24x2-WK*	25	M24x2	29.6	60	58	31	22	124	94	15	625
GN 648.6-25-M24x2L-NH	25	M24x2L	29.6	60	58	31	22	124	94	15	610
GN 648.6-25-M24x2L-WH	25	M24x2L	29.6	60	58	31	22	124	94	15	630
GN 648.6-25-M24x2L-WK*	25	M24x2L	29.6	60	58	31	22	124	94	15	625

* Para cantidades suficientes.

GN 751

DIN 71752

Articulación de horquilla Cabeza de horquilla

- **Material**

Acero cincado, pasivado azul.

- **Montaje**

La juntas de horquilla GN 751 constan de una cabeza de horquilla DIN 71752 .

Agujero (d) con roscado standard.

- Modelo **A**: montado con pasador a horquilla con eje de seguridad KL.

- Modelo **B**: montado con pasador de horquilla con muelle a presión (de M5 a M16).

- Modelo **D**: montado con un pasador de fijación GN 114.1 (véase pág. 580), o sea con un cierre axial que se opera mediante pulsador (de M8 a M16, excepto M14).

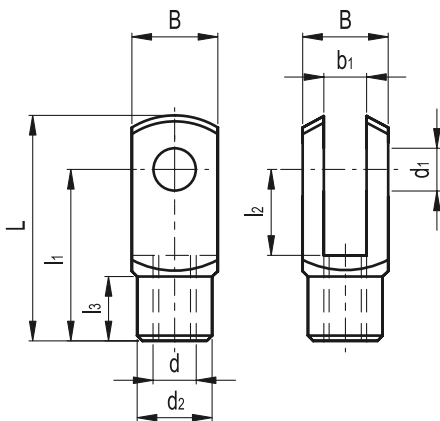
- **Otras ejecuciones standard disponibles**

- Modelo **L**: agujero (d) con roscado izquierdo.

- Modelo **F**: agujero (d) con roscado fino.



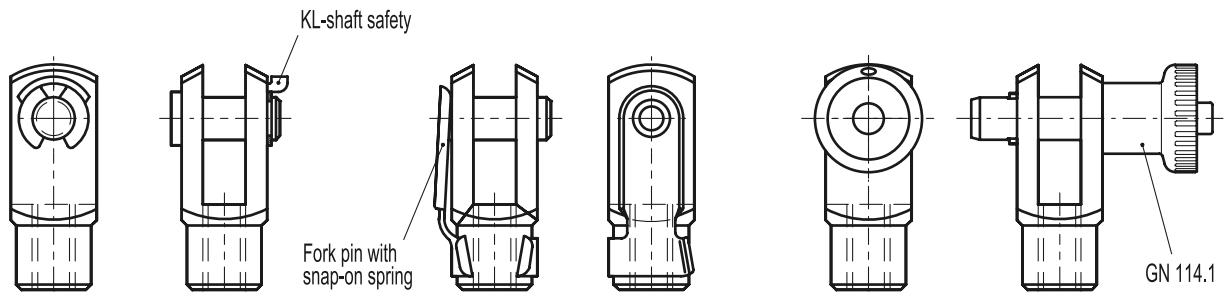
DIN 71752



GN 751-A

GN 751-B

GN 751-D



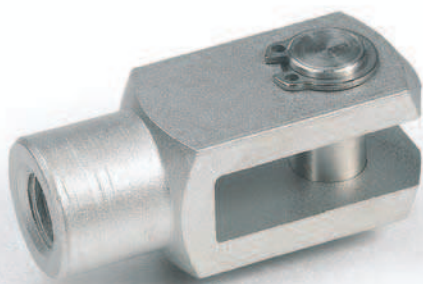
Elementos standard		Dimensiones principales									g
Pasador off	Completo	d1 H8/h9	d	d2	L	l1	l2	l3	B	b1	
Descripción	Descripción										
DIN 71752-4-8-M4	GN 751-4-8-M4-A	4	M4	8	21	16	8	6	8	4	5
DIN 71752-4-16-M4	GN 751-4-16-M4-A	4	M4	8	29	24	16	6	8	4	6
DIN 71752-5-10-M5	GN 751-5-10-M5-A	5	M5	9	26	20	10	7.5	10	5	9
DIN 71752-5-10-M5	GN 751-5-10-M5-B	5	M5	9	26	20	10	7.5	10	5	10
DIN 71752-5-10-M5L	GN 751-5-10-M5L-A	5	M5L	9	26	20	10	7.5	10	5	10
DIN 71752-5-10-M5L	GN 751-5-10-M5L-B	5	M5L	9	26	20	10	7.5	10	5	10
DIN 71752-5-20-M5	GN 751-5-20-M5-A	5	M5	9	36	30	20	7.5	10	5	19
DIN 71752-5-20-M5	GN 751-5-20-M5-B	5	M5	9	36	30	20	7.5	10	5	15
DIN 71752-5-20-M5L	GN 751-5-20-M5L-A	5	M5L	9	36	30	20	7.5	10	5	19
DIN 71752-5-20-M5L	GN 751-5-20-M5L-B	5	M5L	9	36	30	20	7.5	10	5	15
DIN 71752-6-12-M6	GN 751-6-12-M6-A	6	M6	10	31	24	12	9	12	6	20
DIN 71752-6-12-M6	GN 751-6-12-M6-B	6	M6	10	31	24	12	9	12	6	20
DIN 71752-6-12-M6L	GN 751-6-12-M6L-A	6	M6L	10	31	24	12	9	12	6	20
DIN 71752-6-12-M6L	GN 751-6-12-M6L-B	6	M6L	10	31	24	12	9	12	6	20
DIN 71752-6-24-M6	GN 751-6-24-M6-A	6	M6	10	43	36	24	9	12	6	20
DIN 71752-6-24-M6	GN 751-6-24-M6-B	6	M6	10	43	36	24	9	12	6	25
DIN 71752-6-24-M6L	GN 751-6-24-M6L-A	6	M6L	10	43	36	24	9	12	6	20
DIN 71752-6-24-M6L	GN 751-6-24-M6L-B	6	M6L	10	43	36	24	9	12	6	25
DIN 71752-8-16-M8	GN 751-8-16-M8-A	8	M8	14	42	32	16	12	16	8	45
DIN 71752-8-16-M8	GN 751-8-16-M8-B	8	M8	14	42	32	16	12	16	8	50
DIN 71752-8-16-M8	GN 751-8-16-M8-D	8	M8	14	42	32	16	12	16	8	46
DIN 71752-8-16-M8F	GN 751-8-16-M8F-A	8	M8F=M8x1	14	42	32	16	12	16	8	45
DIN 71752-8-16-M8F	GN 751-8-16-M8F-B	8	M8F=M8x1	14	42	32	16	12	16	8	50
DIN 71752-8-16-M8F	GN 751-8-16-M8F-D	8	M8F=M8x1	14	42	32	16	12	16	8	46
DIN 71752-8-16-M8L	GN 751-8-16-M8L-A	8	M8L	14	42	32	16	12	16	8	45
DIN 71752-8-16-M8L	GN 751-8-16-M8L-B	8	M8L	14	42	32	16	12	16	8	50
DIN 71752-8-16-M8L	GN 751-8-16-M8L-D	8	M8L	14	42	32	16	12	16	8	46
DIN 71752-8-32-M8	GN 751-8-32-M8-A	8	M8	14	58	48	32	12	16	8	60
DIN 71752-8-32-M8	GN 751-8-32-M8-B	8	M8	14	58	48	32	12	16	8	65
DIN 71752-8-32-M8	GN 751-8-32-M8-D	8	M8	14	58	48	32	12	16	8	62
DIN 71752-8-32-M8F	GN 751-8-32-M8F-A	8	M8F=M8x1	14	58	48	32	12	16	8	60
DIN 71752-8-32-M8F	GN 751-8-32-M8F-B	8	M8F=M8x1	14	58	48	32	12	16	8	65
DIN 71752-8-32-M8F	GN 751-8-32-M8F-D	8	M8F=M8x1	14	58	48	32	12	16	8	62
DIN 71752-8-32-M8L	GN 751-8-32-M8L-A	8	M8L	14	58	48	32	12	16	8	60
DIN 71752-8-32-M8L	GN 751-8-32-M8L-B	8	M8L	14	58	48	32	12	16	8	65
DIN 71752-8-32-M8L	GN 751-8-32-M8L-D	8	M8L	14	58	48	32	12	16	8	62
DIN 71752-10-20-M10	GN 751-10-20-M10-A	10	M10	18	52	40	20	15	20	10	90
DIN 71752-10-20-M10	GN 751-10-20-M10-B	10	M10	18	52	40	20	15	20	10	90
DIN 71752-10-20-M10	GN 751-10-20-M10-D	10	M10	18	52	40	20	15	20	10	92
DIN 71752-10-20-M10F	GN 751-10-20-M10F-A	10	M10F=M10x1.25	18	52	40	20	15	20	10	90
DIN 71752-10-20-M10F	GN 751-10-20-M10F-B	10	M10F=M10x1.25	18	52	40	20	15	20	10	90
DIN 71752-10-20-M10F	GN 751-10-20-M10F-D	10	M10F=M10x1.25	18	52	40	20	15	20	10	92
DIN 71752-10-20-M10L	GN 751-10-20-M10L-A	10	M10L	18	52	40	20	15	20	10	90
DIN 71752-10-20-M10L	GN 751-10-20-M10L-B	10	M10L	18	52	40	20	15	20	10	90
DIN 71752-10-20-M10L	GN 751-10-20-M10L-D	10	M10L	18	52	40	20	15	20	10	92
DIN 71752-10-40-M10	GN 751-10-40-M10-A	10	M10	18	72	60	40	15	20	10	120
DIN 71752-10-40-M10	GN 751-10-40-M10-B	10	M10	18	72	60	40	15	20	10	120
DIN 71752-10-40-M10	GN 751-10-40-M10-D	10	M10	18	72	60	40	15	20	10	122
DIN 71752-10-40-M10F	GN 751-10-40-M10F-A	10	M10F=M10x1.25	18	72	60	40	15	20	10	120
DIN 71752-10-40-M10F	GN 751-10-40-M10F-B	10	M10F=M10x1.25	18	72	60	40	15	20	10	120
DIN 71752-10-40-M10F	GN 751-10-40-M10F-D	10	M10F=M10x1.25	18	72	60	40	15	20	10	122
DIN 71752-10-40-M10L	GN 751-10-40-M10L-A	10	M10L	18	72	60	40	15	20	10	120
DIN 71752-10-40-M10L	GN 751-10-40-M10L-B	10	M10L	18	72	60	40	15	20	10	120
DIN 71752-10-40-M10L	GN 751-10-40-M10L-D	10	M10L	18	72	60	40	15	20	10	122

Elementos standard		Dimensiones principales									⚖
Pasador off	Completo	d1 H8/h9	d	d2	L	l1	l2	l3	B	b1	g
Descripción	Descripción										
DIN 71752-12-24-M12	GN 751-12-24-M12-A	12	M12	20	62	48	24	18	24	12	144
DIN 71752-12-24-M12	GN 751-12-24-M12-B	12	M12	20	62	48	24	18	24	12	150
DIN 71752-12-24-M12	GN 751-12-24-M12-D	12	M12	20	62	48	24	18	24	12	142
DIN 71752-12-24-M12F	GN 751-12-24-M12F-A	12	M12F=M12x1.25	20	62	48	24	18	24	12	144
DIN 71752-12-24-M12F	GN 751-12-24-M12F-B	12	M12F=M12x1.25	20	62	48	24	18	24	12	150
DIN 71752-12-24-M12F	GN 751-12-24-M12F-D	12	M12F=M12x1.25	20	62	48	24	18	24	12	142
DIN 71752-12-24-M12L	GN 751-12-24-M12L-A	12	M12L	20	62	48	24	18	24	12	144
DIN 71752-12-24-M12L	GN 751-12-24-M12L-B	12	M12L	20	62	48	24	18	24	12	150
DIN 71752-12-24-M12L	GN 751-12-24-M12L-D	12	M12L	20	62	48	24	18	24	12	142
DIN 71752-12-48-M12	GN 751-12-48-M12-A	12	M12	20	86	72	48	18	24	12	192
DIN 71752-12-48-M12	GN 751-12-48-M12-B	12	M12	20	86	72	48	18	24	12	200
DIN 71752-12-48-M12	GN 751-12-48-M12-D	12	M12	20	86	72	48	18	24	12	190
DIN 71752-12-48-M12F	GN 751-12-48-M12F-A	12	M12F=M12x1.25	20	86	72	48	18	24	12	192
DIN 71752-12-48-M12F	GN 751-12-48-M12F-B	12	M12F=M12x1.25	20	86	72	48	18	24	12	200
DIN 71752-12-48-M12F	GN 751-12-48-M12F-D	12	M12F=M12x1.25	20	86	72	48	18	24	12	190
DIN 71752-12-48-M12L	GN 751-12-48-M12L-A	12	M12L	20	86	72	48	18	24	12	192
DIN 71752-12-48-M12L	GN 751-12-48-M12L-B	12	M12L	20	86	72	48	18	24	12	200
DIN 71752-12-48-M12L	GN 751-12-48-M12L-D	12	M12L	20	86	72	48	18	24	12	190
DIN 71752-14-28-M14	GN 751-14-28-M14-A	14	M14	24	72	56	28	22.5	27	14	220
DIN 71752-14-28-M14	GN 751-14-28-M14-B	14	M14	24	72	56	28	22.5	27	14	218
DIN 71752-14-28-M14F	GN 751-14-28-M14F-A	14	M14F=M14x1.5	24	72	56	28	22.5	27	14	220
DIN 71752-14-28-M14F	GN 751-14-28-M14F-B	14	M14F=M14x1.5	24	72	56	28	22.5	27	14	218
DIN 71752-14-28-M14L	GN 751-14-28-M14L-A	14	M14L	24	72	56	28	22.5	27	14	220
DIN 71752-14-28-M14L	GN 751-14-28-M14L-B	14	M14L	24	72	56	28	22.5	27	14	218
DIN 71752-14-56-M14	GN 751-14-56-M14-A	14	M14	24	101	85	56	22.5	27	14	290
DIN 71752-14-56-M14	GN 751-14-56-M14-B	14	M14	24	101	85	56	22.5	27	14	300
DIN 71752-14-56-M14F	GN 751-14-56-M14F-A	14	M14F=M14x1.5	24	101	85	56	22.5	27	14	290
DIN 71752-14-56-M14F	GN 751-14-56-M14F-B	14	M14F=M14x1.5	24	101	85	56	22.5	27	14	300
DIN 71752-14-56-M14L	GN 751-14-56-M14L-A	14	M14L	24	101	85	56	22.5	27	14	290
DIN 71752-14-56-M14L	GN 751-14-56-M14L-B	14	M14L	24	101	85	56	22.5	27	14	300
DIN 71752-16-32-M16	GN 751-16-32-M16-A	16	M16	26	83	64	32	24	32	16	335
DIN 71752-16-32-M16	GN 751-16-32-M16-B	16	M16	26	83	64	32	24	32	16	340
DIN 71752-16-32-M16	GN 751-16-32-M16-D	16	M16	26	83	64	32	24	32	16	335
DIN 71752-16-32-M16F	GN 751-16-32-M16F-A	16	M16F=M16x1.5	26	83	64	32	24	32	16	335
DIN 71752-16-32-M16F	GN 751-16-32-M16F-B	16	M16F=M16x1.5	26	83	64	32	24	32	16	340
DIN 71752-16-32-M16F	GN 751-16-32-M16F-D	16	M16F=M16x1.5	26	83	64	32	24	32	16	335
DIN 71752-16-32-M16L	GN 751-16-32-M16L-A	16	M16L	26	83	64	32	24	32	16	335
DIN 71752-16-32-M16L	GN 751-16-32-M16L-B	16	M16L	26	83	64	32	24	32	16	340
DIN 71752-16-32-M16L	GN 751-16-32-M16L-D	16	M16L	26	83	64	32	24	32	16	335
DIN 71752-16-64-M16	GN 751-16-64-M16-A	16	M16	26	115	96	64	24	32	16	470
DIN 71752-16-64-M16	GN 751-16-64-M16-B	16	M16	26	115	96	64	24	32	16	460
DIN 71752-16-64-M16	GN 751-16-64-M16-D	16	M16	26	115	96	64	24	32	16	470
DIN 71752-16-64-M16F	GN 751-16-64-M16F-A	16	M16F=M16x1.5	26	115	96	64	24	32	16	470
DIN 71752-16-64-M16F	GN 751-16-64-M16F-B	16	M16F=M16x1.5	26	115	96	64	24	32	16	460
DIN 71752-16-64-M16F	GN 751-16-64-M16F-D	16	M16F=M16x1.5	26	115	96	64	24	32	16	470
DIN 71752-16-64-M16L	GN 751-16-64-M16L-A	16	M16L	26	115	96	64	24	32	16	470
DIN 71752-16-64-M16L	GN 751-16-64-M16L-B	16	M16L	26	115	96	64	24	32	16	460
DIN 71752-16-64-M16L	GN 751-16-64-M16L-D	16	M16L	26	115	96	64	24	32	16	470
DIN 71752-20-40-M20	GN 751-20-40-M20-A	20	M20	34	105	80	40	30	40	20	800
DIN 71752-20-40-M20L	GN 751-20-40-M20L-A	20	M20L	34	105	80	40	30	40	20	800
DIN 71752-25-50-M24	GN 751-25-50-M24-A	25	M24	42	132	100	50	36	50	25	1100
DIN 71752-30-60-M30	GN 751-30-60-M30-A	30	M30	52	160	120	60	42	60	30	1970
DIN 71752-36-72-M36	GN 751-36-72-M36-A	35	M36	60	188	144	72	54	70	36	2930

GN 751

DIN 71752

INOX
Stainless Steel



Articulación de horquilla Cabeza de horquilla

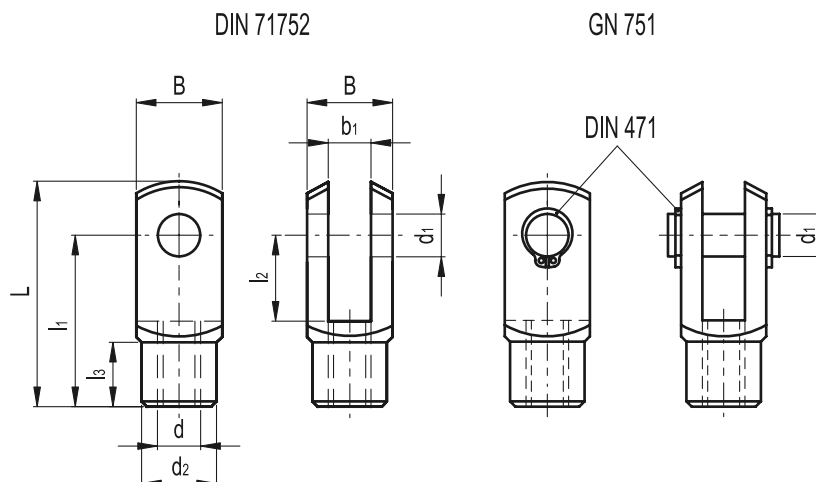
• **Material**

Acero inoxidable AISI 303.

Aplicaciones

Las articulaciones de horquilla GN 751 constan de una cabeza de horquilla DIN 71752 montada con un pasador a horquilla con arandela de retención de seguridad.

El acero inoxidable AISI 303, gracias a su elevada resistencia a la corrosión, hace que estos dispositivos resulten especialmente indicados para maquinarias, equipos y todas aquellas aplicaciones donde la influencia de factores higiénicos, climáticos y ambientales o disposiciones legales, hagan obligatorio el uso de materiales resistentes a la corrosión.



Elementos standard		Dimensiones principales									⚖
Pasador off	Completo	d1 H8/h9	d	d2	L	l1	l2	l3	B	b1	g
Descripción	Descripción										
DIN 71752-4-8-M4-NI	GN 751-4-8-M4-A-NI	4	M4	8	21	16	8	6	8	4	5
DIN 71752-4-16-M4-NI	GN 751-4-16-M4-A-NI	4	M4	8	29	24	16	6	8	4	6
DIN 71752-5-10-M5-NI	GN 751-5-10-M5-A-NI	5	M5	9	26	20	10	7.5	10	5	9
DIN 71752-5-20-M5-NI	GN 751-5-20-M5-A-NI	5	M5	9	36	30	20	7.5	10	5	19
DIN 71752-6-12-M6-NI	GN 751-6-12-M6-A-NI	6	M6	10	31	24	12	9	12	6	20
DIN 71752-6-24-M6-NI	GN 751-6-24-M6-A-NI	6	M6	10	43	36	24	9	12	6	30
DIN 71752-8-16-M8-NI	GN 751-8-16-M8-A-NI	8	M8	14	42	32	16	12	16	8	45
DIN 71752-8-32-M8-NI	GN 751-8-32-M8-A-NI	8	M8	14	58	48	32	12	16	8	60
DIN 71752-10-20-M10-NI	GN 751-10-20-M10-A-NI	10	M10	18	52	40	20	15	20	10	90
DIN 71752-10-40-M10-NI	GN 751-10-40-M10-A-NI	10	M10	18	72	60	40	15	20	10	120
DIN 71752-12-24-M12-NI	GN 751-12-24-M12-A-NI	12	M12	20	62	48	24	18	24	12	144
DIN 71752-12-48-M12-NI	GN 751-12-48-M12-A-NI	12	M12	20	86	72	48	18	24	12	190
DIN 71752-14-28-M14-NI	GN 751-14-28-M14-A-NI	14	M14	24	72	56	28	22.5	27	14	220
DIN 71752-14-56-M14-NI	GN 751-14-56-M14-A-NI	14	M14	24	101	85	56	22.5	27	14	280
DIN 71752-16-32-M16-NI	GN 751-16-32-M16-A-NI	16	M16	26	83	64	32	24	32	16	335
DIN 71752-16-64-M16-NI	GN 751-16-64-M16-A-NI	16	M16	26	115	96	64	24	32	16	460
DIN 71752-20-40-M20-NI	GN 751-20-40-M20-A-NI	20	M20	34	105	80	40	30	40	20	800

Piezas de unión

• Material

- GN 752: acero cincado, pasivado azul.
- GN 752-NI: acero inoxidable AISI 303, acabado granallado mate.

Aplicaciones

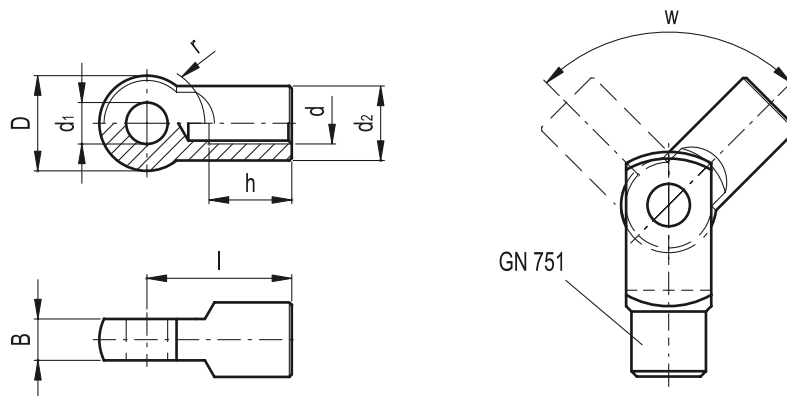
Las piezas de unión GN 752 han sido diseñadas para usarse en combinación con las cabezas de horquilla DIN 71752 y para juntas de horquilla GN 751.



10

706

Juntas



Elementos standard		Dimensiones principales										△△	
Descripción	Descripción	d1 H9	d	h min	D	dz	B -0.2	l	r	w min	g	g#	
GN 752-6-M6	GN 752-6-M6-NI	6	M6	12	14	10	6	22	8.5	218°	11	11	
GN 752-8-M8	GN 752-8-M8-NI	8	M8	16	18	14	8	29	12	218°	28	28	
GN 752-10-M10	GN 752-10-M10-NI	10	M10	20	23	18	10	35	14	212°	56	57	
GN 752-12-M12	GN 752-12-M12-NI	12	M12	24	27	20	12	43	17	216°	88	89	
GN 752-14-M14	GN 752-14-M14-NI	14	M14	28	30	24	14	50	19	214°	141	142	
GN 752-16-M16	GN 752-16-M16-NI	16	M16	32	36	26	16	56	22	216°	197	199	

valores para GN 752-NI

GN 782

Rótulas axiales



Material

Acero cincado, pasivado azul.

- Modelo **KS**: bola con roscado macho.

- Modelo **KI**: bola con roscado hembra.

Pieza de frenado

Tecnopolímero de base poliamídica (PA).

Montaje

- Modelo **1**: cavidad de montaje con roscado hembra.

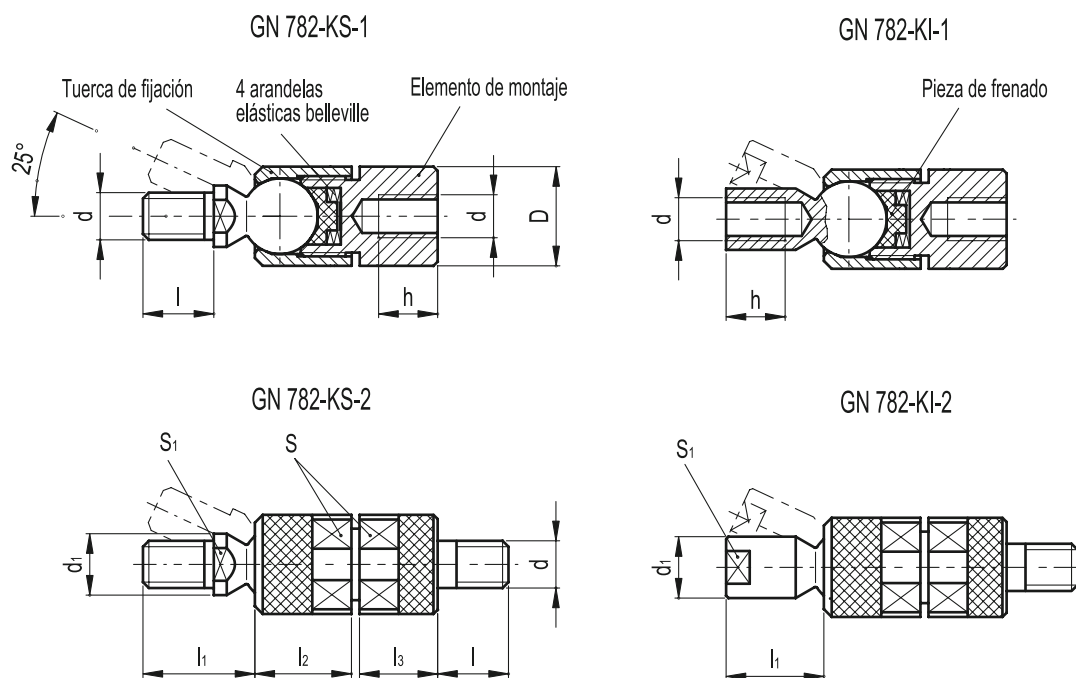
- Modelo **2**: cavidad de montaje con roscado macho.

Características y aplicaciones

La tuerca de fijación de las rótulas axiales GN 782 puede ser montada para dar el empuje requerido a las arandelas elásticas Belleville para aumentar la resistencia del movimiento de la bola.

Al mismo tiempo las arandelas elásticas Belleville actúan como arandelas de seguridad para los tornillos.

Una vez alcanzado el empuje máximo de las arandelas elásticas Belleville, el brazo esférico se inmoviliza firmemente sobre la tuerca de bloqueo y el tornillo.



Elementos standard	Dimensiones principales										△
Descripción	d	D	d ₁	h	l	l ₁	l ₂	l ₃	s	s ₁	g
GN 782-M8-KS-1	M8	19	11	10	12	18.1	18.5	15	17	19	68
GN 782-M8-KS-2	M8	19	11	10	12	18.1	18.5	15	17	19	76
GN 782-M8-KI-1	M8	19	11	10	12	18.1	18.5	15	17	19	67
GN 782-M8-KI-2	M8	19	11	10	12	18.1	18.5	15	17	19	75
GN 782-M10-KS-1	M10	21	13	12	15	20.7	21	17	19	11	95
GN 782-M10-KS-2	M10	21	13	12	15	20.7	21	17	19	11	111
GN 782-M10-KI-1	M10	21	13	12	15	20.7	21	17	19	11	96
GN 782-M10-KI-2	M10	21	13	12	15	20.7	21	17	19	11	108

DIN 71802

Rótulas angulares

- **Material**

Acero cincado.

- **Vástago de la bola**

Tipo DIN 71803, roscado.

- Modelo **C**: con vástago de la bola roscado, sin paracaídas de seguridad.

- Modelo **CS**: con vástago de la bola roscado, con paracaídas de seguridad.

- Modelo **B**: con vástago de la bola remachado, sin paracaídas de seguridad.

- Modelo **BS**: con vástago de la bola remachado, con paracaídas de seguridad.

- **Bola**

Acero templado, lubricado.

- **Montaje**

Agujero standard roscado d1.

Las rótulas angulares DIN 71802 consisten en un asiento esférico DIN 71805 y un vástago esférico DIN 71803.

- **Otras ejecuciones standard disponibles**

- Modelo **L**: agujero con roscado izquierdo (M5÷M12).

- Modelo **F**: agujero con roscado fino (M14).

- Modelo **FL**: agujero con roscado izquierdo (M14).

Ángulo de rotación

- Para modelo CS: 15°.

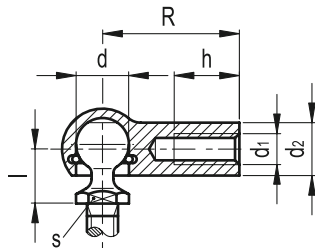
- Para modelo C: 18°.

Instrucciones de montaje

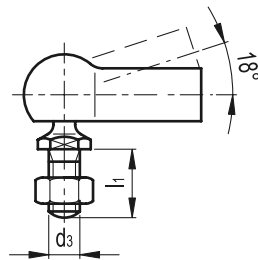
La bola se monta empujándola a través de la arandela de retención. En caso de que la fuerza de retención entre la bola y el asiento no sea suficiente, la misma puede ser aumentada añadiendo un paracaídas de seguridad que puede ser fácilmente montado.

Accesorios bajo pedido

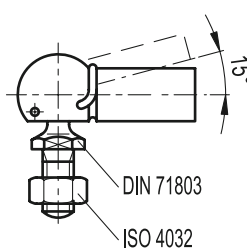
Las rótulas con de resistencia reducida, con asientos esféricos, con juego y con las tapas GN 710 (véase pág. 711) para proteger el punto con la bola.



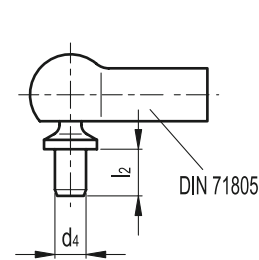
DIN 71802-C



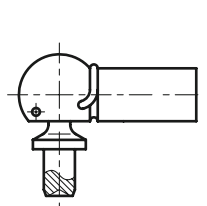
DIN 71802-CS



DIN 71802-B



DIN 71802-BS



Elementos standard	Dimensiones principales											Fuerza de desacoplamiento mín. [N]	g
	Descripción	d H9/h9	d1	d2	d3	d4 h11	l	h1	l2	R	h min		
DIN 71802-8-M5-C	8	M5	8	M5	-	9	10	-	22	10.5	7	30	14
DIN 71802-8-M5L-C	8	M5L	8	M5	-	9	10	-	22	10.5	7	30	15
DIN 71802-10-M6-C	10	M6	10	M6	-	11	12.5	-	25	11.5	8	40	25
DIN 71802-10-M6L-C	10	M6L	10	M6	-	11	12.5	-	25	11.5	8	40	25
DIN 71802-13-M8-C	13	M8	13	M8	-	13	16.5	-	30	14	11	60	52
DIN 71802-13-M8L-C	13	M8L	13	M8	-	13	16.5	-	30	14	11	60	50
DIN 71802-16-M10-C	16	M10	16	M10	-	16	20	-	35	15.5	13	80	95
DIN 71802-16-M10L-C	16	M10L	16	M10	-	16	20	-	35	15.5	13	80	95
DIN 71802-16-M12-C	16	M12	16	M12	-	16	20	-	35	15.5	13	80	100
DIN 71802-16-M12L-C	16	M12L	16	M12	-	16	20	-	35	15.5	13	80	100
DIN 71802-19-M14F-C	19	M14F=M14x1.5	22	M14x1.5	-	20	28	-	45	21.5	16	100	217
DIN 71802-19-M14FL-C	19	M14FL=M14x1.5L	22	M14x1.5	-	20	28	-	45	21.5	16	100	220

Elementos standard	Dimensiones principales											Fuerza de desacoplamiento	⚖
Descripción	d H9/h9	d1	d2	d3	d4 h11	l	l1	l2	R	h min	s	min. [N]	g
DIN 71802-8-M5-CS	8	M5	8	M5	-	9	10	-	22	10.5	7	30	14
DIN 71802-8-M5L-CS	8	M5L	8	M5	-	9	10	-	22	10.5	7	30	15
DIN 71802-10-M6-CS	10	M6	10	M6	-	11	12.5	-	25	11.5	8	40	25
DIN 71802-10-M6L-CS	10	M6L	10	M6	-	11	12.5	-	25	11.5	8	40	26
DIN 71802-13-M8-CS	13	M8	13	M8	-	13	16.5	-	30	14	11	60	50
DIN 71802-13-M8L-CS	13	M8L	13	M8	-	13	16.5	-	30	14	11	60	50
DIN 71802-16-M10-CS	16	M10	16	M10	-	16	20	-	35	15.5	13	80	95
DIN 71802-16-M10L-CS	16	M10L	16	M10	-	16	20	-	35	15.5	13	80	100
DIN 71802-16-M12-CS	16	M12	16	M12	-	16	20	-	35	15.5	13	80	101
DIN 71802-16-M12L-CS	16	M12L	16	M12	-	16	20	-	35	15.5	13	80	102
DIN 71802-19-M14F-CS	19	M14F=M14x1.5	22	M14x1.5	-	20	28	-	45	21.5	16	100	220
DIN 71802-19-M14FL-CS	19	M14FL=M14x1.5L	22	M14x1.5	-	20	28	-	45	21.5	16	100	220
DIN 71802-8-M5-4-B	8	M5	8	-	5	9	-	4	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-8-M5L-4-B	8	M5L	8	-	5	9	-	4	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-8-M5-7.5-B	8	M5	8	-	5	9	-	7.5	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-8-M5L-7.5-B	8	M5L	8	-	5	9	-	7.5	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-10-M6-4.5-B	10	M6	10	-	6	11	-	4.5	25	11.5	8	40	22
DIN 71802-10-M6L-4.5-B	10	M6L	10	-	6	11	-	4.5	25	11.5	8	40	22
DIN 71802-10-M6-8-B	10	M6	10	-	6	11	-	8	25	11.5	8	40	23
DIN 71802-10-M6L-8-B	10	M6L	10	-	6	11	-	8	25	11.5	8	40	23
DIN 71802-13-M8-5-B	13	M8	13	-	8	13	-	5	30	14	11	60	40
DIN 71802-13-M8L-5-B	13	M8L	13	-	8	13	-	5	30	14	11	60	40
DIN 71802-13-M8-10-B	13	M8	13	-	8	13	-	10	30	14	11	60	44
DIN 71802-13-M8L-10-B	13	M8L	13	-	8	13	-	10	30	14	11	60	44
DIN 71802-16-M10-6-B	16	M10	16	-	10	16	-	6	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M10L-6-B	16	M10L	16	-	10	16	-	6	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M10-13-B	16	M10	16	-	10	16	-	13	35	15.5	13	80	85
DIN 71802-16-M10L-13-B	16	M10L	16	-	10	16	-	13	35	15.5	13	80	85
DIN 71802-16-M12-6-B	16	M12	16	-	12	16	-	6	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M12L-6-B	16	M12L	16	-	12	16	-	6	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M12-13-B	16	M12	16	-	12	16	-	13	35	15.5	13	80	85
DIN 71802-16-M12L-13-B	16	M12L	16	-	12	16	-	13	35	15.5	13	80	85
DIN 71802-19-M14F-12-B	19	M14F=M14x1.5	22	-	14	20	-	12	45	21.5	16	100	181
DIN 71802-19-M14FL-12-B	19	M14FL=M14x1.5L	22	-	14	20	-	12	45	21.5	16	100	181
DIN 71802-19-M14F-18-B	19	M14F=M14x1.5	22	-	14	20	-	18	45	21.5	16	100	190
DIN 71802-19-M14FL-18-B	19	M14FL=M14x1.5L	22	-	14	20	-	18	45	21.5	16	100	190
DIN 71802-8-M5-4-BS	8	M5	8	-	5	9	-	4	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-8-M5L-4-BS	8	M5L	8	-	5	9	-	4	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-8-M5-7.5-BS	8	M5	8	-	5	9	-	7.5	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-8-M5L-7.5-BS	8	M5L	8	-	5	9	-	7.5	22	10.5	7	30	13
DIN 71802-10-M6-4.5-BS	10	M6	10	-	6	11	-	4.5	25	11.5	8	40	22
DIN 71802-10-M6L-4.5-BS	10	M6L	10	-	6	11	-	4.5	25	11.5	8	40	22
DIN 71802-10-M6-8-BS	10	M6	10	-	6	11	-	8	25	11.5	8	40	23
DIN 71802-10-M6L-8-BS	10	M6L	10	-	6	11	-	8	25	11.5	8	40	23
DIN 71802-13-M8-5-BS	13	M8	13	-	8	13	-	5	30	14	11	60	40
DIN 71802-13-M8L-5-BS	13	M8L	13	-	8	13	-	5	30	14	11	60	40
DIN 71802-13-M8-10-BS	13	M8	13	-	8	13	-	10	30	14	11	60	44
DIN 71802-13-M8L-10-BS	13	M8L	13	-	8	13	-	10	30	14	11	60	44
DIN 71802-16-M10-6-BS	16	M10	16	-	10	16	-	6	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M10L-6-BS	16	M10L	16	-	10	16	-	6	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M10-13-BS	16	M10	16	-	10	16	-	13	35	15.5	13	80	85
DIN 71802-16-M10L-13-BS	16	M10L	16	-	10	16	-	13	35	15.5	13	80	85
DIN 71802-16-M12-6-BS	16	M12	16	-	12	16	-	6	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M12L-6-BS	16	M12L	16	-	12	16	-	6	35	15.5	13	80	80
DIN 71802-16-M12-13-BS	16	M12	16	-	12	16	-	13	35	15.5	13	80	85
DIN 71802-16-M12L-13-BS	16	M12L	16	-	12	16	-	13	35	15.5	13	80	85
DIN 71802-19-M14F-12-BS	19	M14F=M14x1.5	22	-	14	20	-	12	45	21.5	16	100	181
DIN 71802-19-M14FL-12-BS	19	M14FL=M14x1.5L	22	-	14	20	-	12	45	21.5	16	100	181
DIN 71802-19-M14F-18-BS	19	M14F=M14x1.5	22	-	14	20	-	18	45	21.5	16	100	190
DIN 71802-19-M14FL-18-BS	19	M14FL=M14x1.5L	22	-	14	20	-	18	45	21.5	16	100	190

Rótulas angulares

• Material

Acero inoxidable.

• Vástago de la bola

Tipo DIN 71803, roscado.

- Modelo **CN**: sin paracaídas de seguridad.

- Modelo **CSN**: con paracaídas de seguridad.

• Bola

Acero inoxidable, no endurecido, lubricado.

• Montaje

Agujero standard roscado d1.

Las rótulas angulares DIN 71802 consisten en un asiento esférico DIN 71805 y un vástago esférico DIN 71803.

• Otras ejecuciones standard disponibles

- Modelo **L**: agujero con roscado izquierdo (M5÷M12).

- Modelo **F**: agujero con roscado fino (M14).

- Modelo **FL**: agujero con roscado izquierdo (M14).

Ángulo de rotación

- Para modelo CSN: 15°.

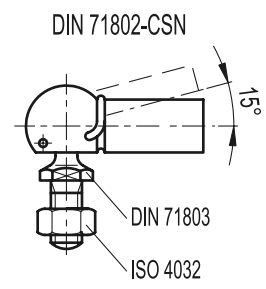
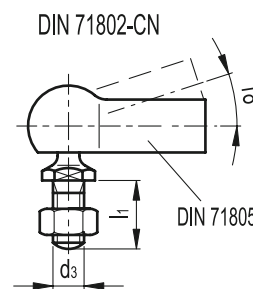
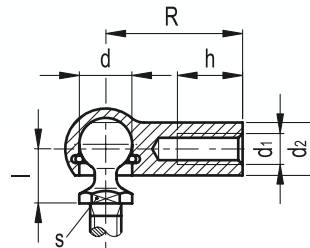
- Para modelo CN: 18°.

Accesorios bajo pedido

Las rótulas con de resistencia reducida, con asientos esféricos con juego y con las tapas GN 710 (véase pág. 711) para proteger el punto con la bola.

Instrucciones de montaje

La bola se monta empujándola a través de la arandela de retención. En caso de que la fuerza de retención entre la bola y el asiento no sea suficiente, la misma puede ser aumentada añadiendo un paracaídas de seguridad que puede ser fácilmente montado.



10

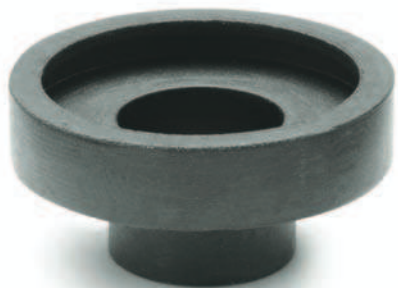
710

Juntas

Elementos standard	Dimensiones principales									Fuerza de desacoplamiento min. [N]	g
Descripción	d H9/h9	d1	d2	d3	l	l1	R	h min	s		
DIN 71802-8-M5-CN	8	M5	8	M5	9	10	22	10.5	7	30	15
DIN 71802-8-M5-CSN	8	M5	8	M5	9	10	22	10.5	7	30	15
DIN 71802-8-M5L-CN	8	M5L	8	M5	9	10	22	10.5	7	30	16
DIN 71802-8-M5L-CSN	8	M5L	8	M5	9	10	22	10.5	7	30	16
DIN 71802-10-M6-CN	10	M6	10	M6	11	12.5	25	11.5	8	40	27
DIN 71802-10-M6-CSN	10	M6	10	M6	11	12.5	25	11.5	8	40	27
DIN 71802-10-M6L-CN	10	M6L	10	M6	11	12.5	25	11.5	8	40	27
DIN 71802-10-M6L-CSN	10	M6L	10	M6	11	12.5	25	11.5	8	40	28
DIN 71802-13-M8-CN	13	M8	13	M8	13	16.5	30	14	11	60	55
DIN 71802-13-M8-CSN	13	M8	13	M8	13	16.5	30	14	11	60	53
DIN 71802-13-M8L-CN	13	M8L	13	M8	13	16.5	30	14	11	60	53
DIN 71802-13-M8L-CSN	13	M8L	13	M8	13	16.5	30	14	11	60	53
DIN 71802-16-M10-CN	16	M10	16	M10	16	20	35	15.5	13	80	100
DIN 71802-16-M10-CSN	16	M10	16	M10	16	20	35	15.5	13	80	100
DIN 71802-16-M10L-CN	16	M10L	16	M10	16	20	35	15.5	13	80	100
DIN 71802-16-M10L-CSN	16	M10L	16	M10	16	20	35	15.5	13	80	105
DIN 71802-16-M12-CN	16	M12	16	M12	16	20	35	15.5	13	80	105
DIN 71802-16-M12-CSN	16	M12	16	M12	16	20	35	15.5	13	80	106
DIN 71802-16-M12L-CN	16	M12L	16	M12	16	20	35	15.5	13	80	105
DIN 71802-16-M12L-CSN	16	M12L	16	M12	16	20	35	15.5	13	80	107
DIN 71802-19-M14F-CN	19	M14F=M14x1.5	22	M14x1.5	20	28	45	21.5	16	100	227
DIN 71802-19-M14F-CSN	19	M14F=M14x1.5	22	M14x1.5	20	28	45	21.5	16	100	230
DIN 71802-19-M14FL-CN	19	M14FL=M14x1.5L	22	M14x1.5	20	28	45	21.5	16	100	230
DIN 71802-19-M14FL-CSN	19	M14FL=M14x1.5L	22	M14x1.5	20	28	45	21.5	16	100	230

GN 710

Tapas para rótulas DIN 71802



- **Material**

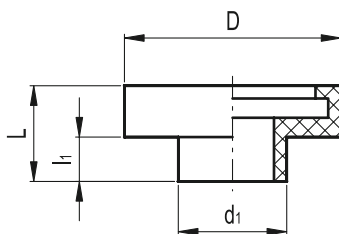
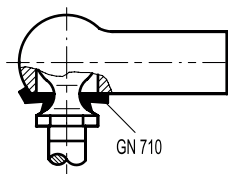
Cuerpo de goma negra CR (NEOPRENO), resistente a temperaturas de hasta +110°C.

- **Aplicaciones**

Las tapas GN 710 previenen la entrada de suciedad en las rótulas angulares DIN 71802 (véase pág. 708). Se suministran separadamente.

Bajo pedido pueden ser suministradas ya montadas en las rótulas angulares DIN 71802.

Ejemplo de aplicación



Elementos standard	Dimensiones principales					△
Descripción	D	d ₁	L	l ₁	DIN 71802	g
GN 710-12	12	5.5	4.5	1.5	8	10
GN 710-13.5	13.5	7	6.5	3.5	10	10
GN 710-17.5	17.5	8.5	7.5	3.5	13	10
GN 710-22	22	10.5	8.5	4.5	16	10
GN 710-25.5	25.5	12.5	12.5	7	19	10