

## GEMÜ BB02

### Válvula de bola con extremo de eje libre



#### Características

- Apta para aplicaciones con vacío
- Cierre hermético del husillo fiable y de bajo mantenimiento
- Unidad antiestática
- Eje antiexpulsión

#### Descripción

La válvula de bola de acero inoxidable de 2/2 vías y de tres piezas GEMÜ BB02 tiene un extremo de eje libre. Gracias a la brida de montaje según ISO 5211, el montaje del actuador es muy fácil.





#### Datos técnicos

- **Temperatura del fluido:** -40 hasta 180 °C
- **Temperatura ambiente:** -40 hasta 60 °C
- **Presión de trabajo:** 0 hasta 63 bar
- **Diámetros nominales:** DN 8 hasta 100
- **Formas del cuerpo:** Cuerpo paso recto
- **Formas de la bola:** Bola de regulación
- **Tipos de conexión:** Brida | Rosca | Tubo para soldar
- **Estándares de conexión:** ASME | DIN | EN | ISO | NPT
- **Materiales del cuerpo:** 1.4408, material de microfundición
- **Materiales de junta:** PTFE
- **Conformidades:** ASME GEMÜ B31.3 | EAC | FDA | FMEDA | Oxígeno | Reglamento (CE) n.º 1935/2004 | Reglamento (CE) n.º 2023/2006 | Reglamento (UE) n.º. 10/2011 | Seguridad funciona | TA-Luft

Datos técnicos en función de la configuración concreta

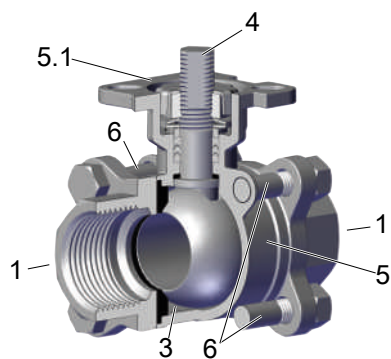


## Línea de productos

				
	<b>GEMÜ BB02</b>	<b>GEMÜ B22</b>	<b>GEMÜ B42</b>	<b>GEMÜ B52</b>
<b>Tipo de actuador</b>				
Eje libre	●	-	-	-
manual	-	●	-	-
neumático	-	-	●	-
eléctrico	-	-	-	●
<b>Diámetros nominales</b>	DN 8 hasta 100	DN 8 hasta 100	DN 8 hasta 100	DN 8 hasta 100
<b>Temperatura del fluido</b>	-40 hasta 180 °C	-40 hasta 180 °C	-40 hasta 180 °C	-40 hasta 180 °C
<b>Presión de trabajo</b>	0 hasta 63 bar	0 hasta 63 bar	0 hasta 63 bar	0 hasta 63 bar
<b>Tipos de conexión</b>				
Brida	●	●	●	●
Rosca	●	●	●	●
Tubo para soldar	●	●	●	●
<b>Conformidades</b>				
ASME GEMÜ B31.3	●	●	●	●
ATEX	-	-	●	●
EAC	●	●	●	●
FDA	●	●	●	●
FMEDA	●	-	-	-
Oxígeno	●	●	●	●
Protección frente a las explosiones	-	●	-	-
Reglamento (CE) n.º 1935/2004	●	●	●	●
Reglamento (CE) n.º 2023/2006	●	●	●	●
Reglamento (UE) n.º. 10/2011	●	●	●	●
Seguridad funciona	●	-	-	-
TA-Luft	●	●	●	●

## Descripción del producto

### Construcción



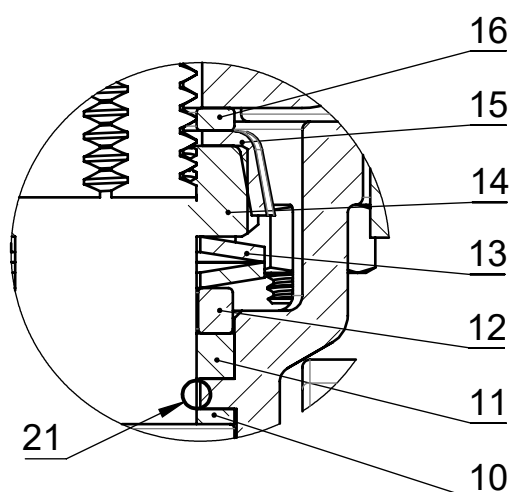
Ítem	Denominación	Materiales
5	Cuerpo de la válvula de bola	1.4408/CF8M
1	Conexiones para tubería	1.4408/CF8M, 1.4409/CF3M conexiones soldadas
5.1	Brida de montaje ISO 5211	1.4408/CF8M
4	Eje de la válvula de bola	1.4401/SS316
6	Perno	A2 70
3	Junta	PTFE

### Agujero de descarga de presión

Agujero de descarga  
de presión



## El sistema de sellado del eje



Posición	Denominación	Material
10	Junta	PTFE
11	Anillo en V	PTFE
12	Casquillo de acero inoxidable	SS304-1.4301
13	Arandela Belleville	SS304-1.4301
14	Tuerca del eje	A2 70
15	Capuchón	SS304-1.4301
16	Arandela	SS304-1.4301
21	Junta tórica (junta del vástago)	FKM

### Vida útil larga gracias a la triple junta del vástago

#### - Junta del vástago de forma esférica:

La junta **10** orientada con un ángulo de 45° impide de manera fiable la salida de fluido al accionar el eje

#### - Junta tórica:

Junta del vástago estabilizadora **21** con bajo desgaste y larga vida útil

#### - Junta del vástago pretensada y autoajustable:

La empaquetadura del eje se compone de varios anillos en V **11**, la arandela Belleville **13** y el casquillo de acero inoxidable **12**. La arandela Belleville **13** se pretensa por medio de la tuerca del eje **14**. El casquillo de acero inoxidable **12** reparte la fuerza de pretensado entre los anillos en V **11** e impide así la salida de fluido. Gracias a la precarga, la junta del vástago sigue funcionando de manera fiable y requiere poco mantenimiento incluso tras periodos de servicio prolongados.

## Aplicación

- Sistemas de calefacción
- Industria de bebidas
- Industria alimentaria
- Química
- Instalaciones de agua potable
- Industria de procesos
- Tecnología de la construcción

## Disponibilidades

Tipos de conexión <sup>1)</sup>	Materiales del cuerpo <sup>2)</sup>	
	Código 37	Código C7
Tubo para soldar (código 17, 19, 59, 60)	-	X
Rosca hembra (código 1, 31)	X	-
Brida (código 8, 11)	X	-

### 1) Tipo de conexión

Código 1: Rosca hembra DIN ISO 228

Código 31: Rosca hembra NPT

Código 8: Brida EN 1092, PN 16, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

Código 11: Brida EN 1092, PN 40, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

Código 17: Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2

Código 19: Tubo p/soldar DIN EN 12627

Código 59: Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C

Código 60: Tubo p/soldar ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (edición de 2014) / DIN 11866 serie B

Código 70: Manguito soldado ANSI B 16.11


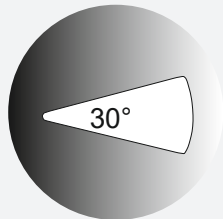
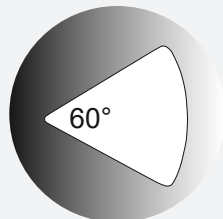
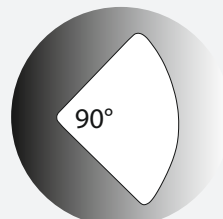
### 2) Material de la válvula de bola

Código 37: 1.4408/CF8M (cuerpo, conexión), 1.4401/SS316 (bola, eje)

Código C7: 1.4408 / CF8M (cuerpo), 1.4409 / CF3M (conexión), 1.4401 / SS316 (bola, eje)

## Bola de regulación

DN 15 a DN 100

Bola de regulación	Código U	Código Y	Código W
			

Nota: Los cuerpos de paso recto estándar no se pueden equipar posteriormente con bola de regulación.

## Datos de pedido

Los datos de pedido representan una sinopsis de las configuraciones estándar.

Antes de realizar el pedido, comprobar la disponibilidad. Otras configuraciones bajo petición.

Los productos que se piden con **opciones de pedido destacadas en negrita** representan las denominadas series preferentes.

Estas están disponibles más rápidamente dependiendo del diámetro nominal.

## Códigos de pedido

1 Tipo	Código
Cuerpo de la válvula de bola, metal, de tres piezas, ISO 5211, brida de montaje, junta del vástago de bajo mantenimiento y eje antiexpulsión, con unidad antiestática	BB02

2 DN	Código
DN 8	8
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100

3 Forma del cuerpo/forma de la bola	Código
<b>Cuerpo paso recto de dos vías</b>	<b>D</b>
Cuerpo paso recto de dos vías, bola V 30° (valor Kv; véase la ficha técnica)	U
Cuerpo paso recto de dos vías, bola V 90° (valor Kv; véase la ficha técnica)	W
Cuerpo paso recto de dos vías, bola V 60° (valor Kv; véase la ficha técnica)	Y

4 Tipo de conexión	Código
<b>Tubo para soldar</b>	
Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2	17
<b>Tubo p/soldar DIN EN 12627</b>	<b>19</b>
Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C	59
<b>Tubo p/soldar ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (edición de 2014) / DIN 11866 serie B</b>	<b>60</b>
<b>Manguito para soldar</b>	
Manguito soldado ANSI B 16.11	70
<b>Rosca hembra</b>	
<b>Rosca hembra DIN ISO 228</b>	<b>1</b>
Rosca hembra NPT	31
<b>Brida</b>	
Brida EN 1092, PN 16, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1	8

4 Tipo de conexión	Código
<b>Brida EN 1092, PN 40, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1</b>	<b>11</b>

5 Material de la válvula de bola	Código
<b>1.4408/CF8M (cuerpo, conexión), 1.4401/SS316 (bola, eje)</b>	<b>37</b>
1.4408 / CF8M (cuerpo), 1.4409 / CF3M (conexión), 1.4401 / SS316 (bola, eje)	C7

6 Material de la junta	Código
<b>PTFE</b>	<b>5</b>
<b>Junta tórica FKM</b>	

7 Versión	Código
Estándar	
Área de fluido limpiada para hacerla compatible con la pintura, partes plastificadas en film transparente	0101
Válvula libre de aceite y grasa, limpiada en el lado del fluido y embalada en bolsa de PE	0107
Separación térmica entre el actuador y el cuerpo de la válvula por puente de montaje, puente de montaje y piezas de fijación de acero inoxidable	5227
N° K 5227, n° K 7056, 5227 - Separación térmica por puente de montaje; 7056 - Eje perforado, palanca manual acortada	5237
N° K 0101, n° K 5227, 0101 - Área de fluidos limpiada para hacerla compatible con la pintura; 5227 - Separación térmica mediante puente de montaje	5238
N° K 0107, n° K 5227, 0107 - Valvulería libre de aceite y grasa, limpiada en el lado del fluido 5227 - Separación térmica mediante puente de montaje	5239
N° K 0101, n° K 5227, n° K 7056, 0101 - Área de fluidos limpiada para hacerla compatible con la pintura; 5227 - Separación térmica mediante puente de montaje; 7056 - Eje perforado, palanca manual acortada	5240
N° K 0107, n° K 5227, n° K 7056, 0107 - Valvulería libre de aceite y grasa, limpiada en el lado del fluido 5227 - Separación térmica mediante puente de montaje 7056 - Eje perforado, palanca manual acortada	5241
Palanca manual acortada para el montaje de unidades de indicación. Eje perforado en el lado frontal para el juego de	7056

7 Versión	Código
montaje: DN8-DN20 M5 x 12,5/profundidad de rosca 9,0 mm, DN25-DN100 M6 x 15/profundidad de rosca 10,0 mm	
N° K 0101, n° K 7056, 0101 - Área de fluido limpiada para hacerla compatible con la pintura; 7056 - Eje perforado, palanca manual acortada	7097

8 Versión especial	Código
Sin	
Versión especial para servicio oxígeno, temperatura máxima del fluido: 100 °C, presión de trabajo limitada según los datos de la placa	0

8 Versión especial	Código
de características, materiales en contacto con el fluido limpiados; grasa y junta con ensayo según las normas DIN EN 1797/ISO 21010	
ASME B31.3	P
Protección frente a las explosiones	X

9 CONEXO	Código
Sin	
Chip RFID integrado para la identificación electrónica y la trazabilidad	C

### Ejemplo de pedido

Opción de pedido	Código	Descripción
1 Tipo	BB02	Cuerpo de la válvula de bola, metal, de tres piezas, ISO 5211, brida de montaje, junta del vástago de bajo mantenimiento y eje antiexpulsión, con unidad antiestática
2 DN	15	DN 15
3 Forma del cuerpo/forma de la bola	D	Cuerpo paso recto de dos vías
4 Tipo de conexión	1	Rosca hembra DIN ISO 228
5 Material de la válvula de bola	37	1.4408/CF8M (cuerpo, conexión), 1.4401/SS316 (bola, eje)
6 Material de la junta	5	PTFE Junta tórica FKM
7 Versión		Estándar
8 Versión especial		Sin
9 CONEXO	C	Chip RFID integrado para la identificación electrónica y la trazabilidad

## Datos técnicos

### Fluido

**Fluido de trabajo:** Fluidos corrosivos o inertes, gaseosos o líquidos y vapores que no incidan negativamente en las propiedades mecánicas y químicas del cuerpo y del cierre.  
Con versión especial de oxígeno (código O): solo oxígeno gaseoso.

### Temperatura

**Temperatura del fluido:** -40 – 180 °C  
Para temperaturas del fluido > 100 °C es recomendable un puente de montaje con adaptador entre la válvula de bola y el actuador.  
Para fluido oxígeno gaseoso (versión especial código O): temperatura del fluido máx. 100 °C.

**Temperatura ambiente:** -40 – 60 °C

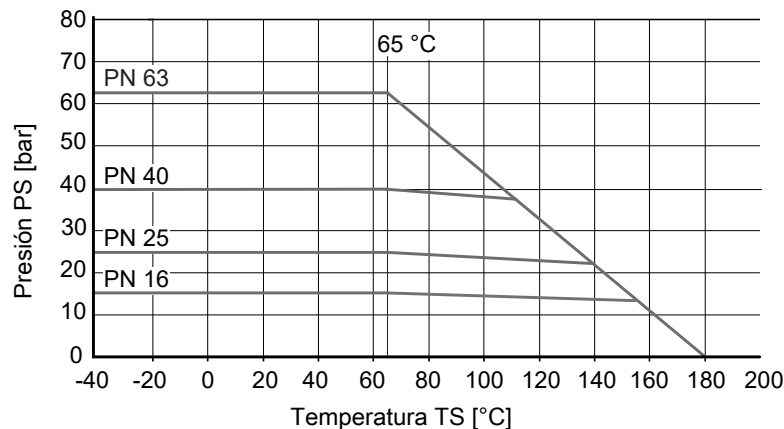
**Temperatura de almacenaje:** -40 – 60 °C

### Presión

**Presión de trabajo:** 0 – 63 bar  
Para fluido oxígeno gaseoso (versión especial código O): presión de trabajo limitada según los datos de la placa de características.

**Vacío:** Las válvulas pueden utilizarse hasta un vacío de 50 mbar (absoluto)  
Estos valores se aplican a la temperatura de la sala y al aire. Los valores pueden variar para otros fluidos y otras temperaturas.

**Diagrama de presión-temperatura:**



Tener en cuenta la temperatura del fluido

Las indicaciones de presión y temperatura según el diagrama se refieren a las condiciones de trabajo estáticas. Los parámetros muy fluctuantes o que cambian rápidamente con el tiempo pueden reducir la vida útil. Las aplicaciones especiales deben discutirse previamente con su representante técnico.

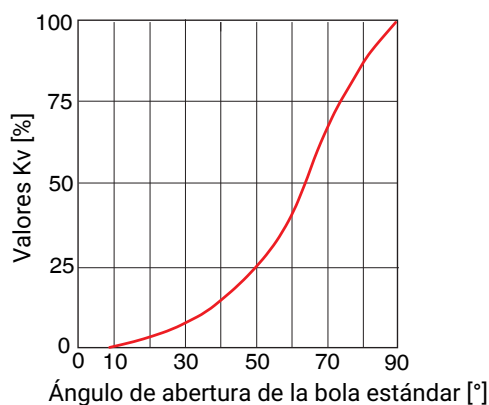
**Índice de fuga:** Índice de fuga según ANSI FCI70-B16.104  
Índice de fuga según EN12266, aire a 6 bar, índice de fuga A



**Valor Kv:**
**Bola estándar (código D)**

DN	NPS	Valor Kv
8	1/4"	8,0
10	3/8"	8,0
15	1/2"	17,0
20	3/4"	34,0
25	1"	60,0
32	1¼"	94,0
40	1½"	213,0
50	2"	366,0
65	2½"	595,0
80	3"	935,0
100	4"	1700,0

Valores Kv en m³/h

**Representación esquemática**

**Bola V 30° (código U)**

DN	NPS	Ángulo de apertura										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
15	1/2"	0	0,085	0,085	0,170	0,255	0,425	0,680	0,935	1,360	1,870	2,210
20	3/4"	0	0,085	0,170	0,425	0,595	0,935	1,530	2,040	2,805	3,825	4,590
25	1"	0	0,085	0,255	0,680	1,105	1,955	2,975	4,335	5,961	8,128	8,500
32	1¼"	0	0,170	0,340	0,935	1,700	3,145	4,675	6,800	8,500	11,050	12,750
40	1½"	0	0,255	0,510	1,360	2,550	4,250	6,375	9,350	11,900	14,450	17,000
50	2"	0	0,340	1,020	3,230	5,100	8,500	12,750	19,550	26,350	36,550	51,000
65	2½"	0	0,340	0,850	3,400	6,800	10,200	15,300	23,800	31,450	52,700	63,750
80	3"	0	0,425	1,020	3,400	6,800	11,900	19,550	28,050	39,100	55,250	69,700
100	4"	0	0,510	1,700	5,100	12,750	24,650	40,800	60,350	85,000	110,50	135,20

Valores Kv en m³/h

**Valor Kv:**

**Bola V 60° (código Y)**

DN	NPS	Ángulo de abertura										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
15	1/2"	0	0,085	0,085	0,255	0,425	0,765	1,190	1,700	2,805	3,740	5,100
20	3/4"	0	0,085	0,170	0,595	0,850	1,445	2,380	3,400	5,525	7,650	10,200
25	1"	0	0,170	0,340	0,935	1,530	2,890	4,505	6,715	10,460	13,010	17,850
32	1¼"	0	0,170	0,510	1,530	2,550	4,675	8,075	10,880	16,150	22,100	33,150
40	1½"	0	0,340	0,680	2,125	3,400	6,800	11,050	16,150	22,950	34,000	44,200
50	2"	0	0,340	1,275	3,910	7,650	14,030	22,950	33,150	46,750	70,550	93,500
65	2½"	0	0,340	1,275	4,250	8,500	17,850	28,900	45,050	63,750	87,550	127,50
80	3"	0	0,425	2,125	5,100	11,900	21,250	34,000	55,250	77,350	108,80	140,30
100	4"	0	0,595	2,550	9,350	21,250	34,000	50,150	76,500	119,900	180,20	302,60

Valores Kv en m³/h

**Bola V 90° (código W)**

DN	NPS	Ángulo de abertura										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
15	1/2"	0	0,085	0,170	0,340	0,510	0,765	1,275	1,870	3,230	4,590	5,865
20	3/4"	0	0,170	0,340	0,680	1,020	1,700	2,635	3,910	6,800	9,605	11,900
25	1"	0	0,170	0,510	1,530	2,890	4,335	6,885	9,690	13,600	17,850	24,650
32	1¼"	0	0,255	0,680	1,700	4,250	6,800	11,900	16,150	23,800	33,150	46,750
40	1½"	0	0,425	0,765	2,975	5,950	11,050	17,000	26,350	35,700	53,550	66,300
50	2"	0	0,595	1,700	5,100	10,200	18,700	29,750	38,250	59,500	89,250	114,800
65	2½"	0	0,425	1,445	5,950	11,900	23,800	40,800	59,500	90,100	136,00	185,300
80	3"	0	0,595	2,975	6,800	15,300	29,750	51,000	76,500	114,800	174,300	263,500
100	4"	0	0,850	2,975	13,600	34,000	63,750	106,300	161,500	250,800	375,700	569,500

Valores Kv en m³/h

**Nivel de presión:**

DN	Tubo para soldar/manguito soldado					Rosca hembra		Brida	
	Código del tipo de conexión <sup>1)</sup>								
	17	19	59	60	70	1	31	8	11
8	-	PN63	-	PN63	PN63	PN63	PN63	-	-
10	PN63	PN63	-	PN63	PN63	PN63	PN63	-	-
15	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40
20	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40
25	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40
32	PN63	PN63	-	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40
40	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40
50	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	PN63	-	PN40
65	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN16	PN40*
80	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN40	PN16	-
100	PN25	PN25	PN25	PN25	PN25	PN25	PN25	PN16	-

\* bajo petición

**1) Tipo de conexión**

Código 1: Rosca hembra DIN ISO 228

Código 31: Rosca hembra NPT

Código 8: Brida EN 1092, PN 16, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

Código 11: Brida EN 1092, PN 40, forma B, longitud entre bridas FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, serie básica 1

Código 17: Tubo p/soldar EN 10357 serie A / DIN 11866 serie A antiguo DIN 11850 serie 2

Código 19: Tubo p/soldar DIN EN 12627

Código 59: Tubo p/soldar ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (a partir de la edición de 2022) / DIN 11866 serie C

Código 60: Tubo p/soldar ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (edición de 2014) / DIN 11866 serie B

Código 70: Manguito soldado ANSI B 16.11

## Conformidades del producto

**Normas sobre equipos a presión:** ASME GEMÜ B31.3 (DN 15 – 100)  
2014/68/UE

**Alimentos:** FDA  
Reglamento (CE) n.º 10/2011  
Reglamento (CE) n.º 1935/2006

**Oxígeno:** Control del material de la junta según las normas DIN EN 1797 y ISO 21010:2017 (versión especial código O)

## Datos mecánicos

**Peso:** Válvula de bola

DN	NPS	Rosca, tubo para soldar	Brida
8	1/4"	0,55	1,15
10	3/8"	0,55	1,15
15	1/2"	0,6	1,35
20	3/4"	0,7	1,45
25	1"	0,8	1,8
32	1¼"	1,2	2,4
40	1½"	2,3	3,5
50	2"	3,5	4,9
65	2½"	6,9	9,3
80	3"	11,7	14,7
100	4"	19,3	22,3

Peso en kg

**Pares de apriete:**

DN	NPS	Par de arranque
8	1/4"	6,0
10	3/8"	6,0
15	1/2"	6,0
20	3/4"	10,0
25	1"	11,0
32	1¼"	17,0
40	1½"	28,0
50	2"	53,0
65	2½"	76,0
80	3"	89,0
100	4"	138,0

Pares de apriete en Nm

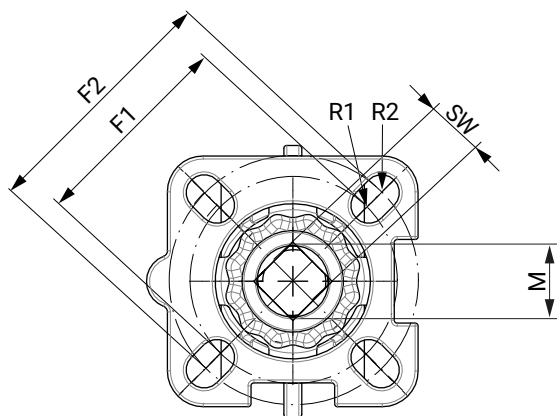
Incluye un factor de seguridad de 1,2 en la versión lubricada de serie.

Con fluidos secos no lubricantes, se puede aumentar el par de arranque.

Válido para fluidos limpios, sin partículas y libres de aceite (agua, alcohol, etc.) o gas, o vapor saturado (limpio y mojado). Junta PTFE.

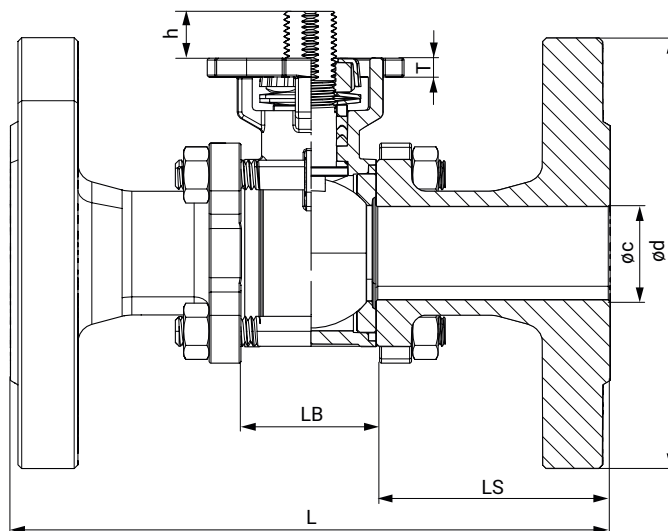
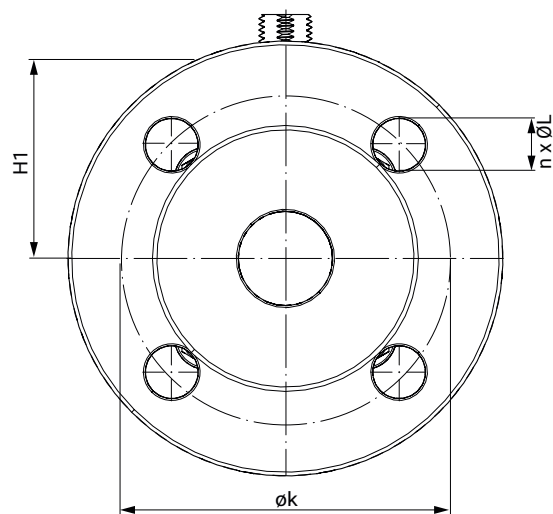
## Dimensiones

### Brida del actuador



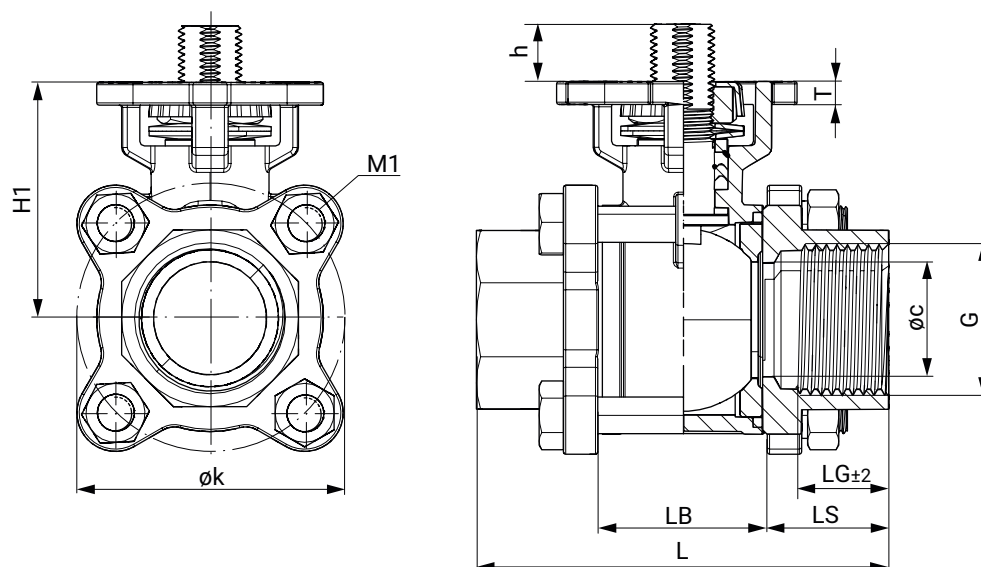
DN	G	F1	ISO 5211	R1	F2	ISO 5211	R2	SW	M
8	1/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
10	3/8"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
15	1/2"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
20	3/4"	36,0	F03	3,0	42,0	F04	3,0	9,0	M12
25	1"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	M14
32	1 1/4"	42,0	F04	3,0	50,0	F05	3,5	11,0	M14
40	1 1/2"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	M18
50	2"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	M18
65	2 1/2"	50,0	F05	3,5	70,0	F07	4,5	14,0	M18
80	3"	70,0	F07	5,0	102,0	F10	6,0	17,0	M22
100	4"	70,0	F07	5,0	102,0	F10	6,0	17,0	M22

Dimensiones en mm

**Dimensiones de cuerpos****Brida (código de conexión 8, 11)**

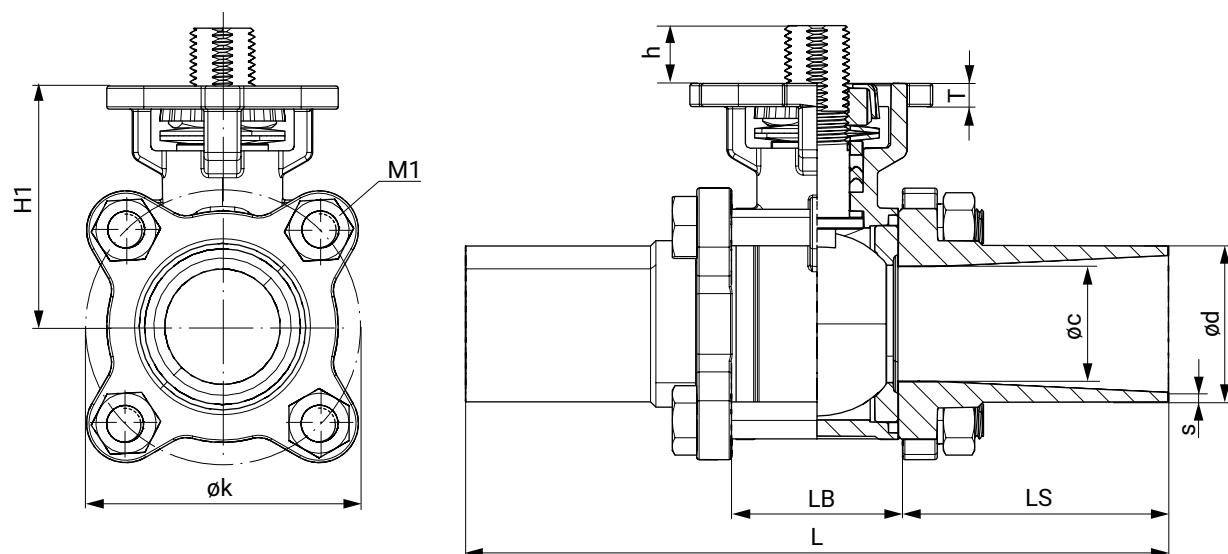
DN	Cód. conexión	øc	ød	øk	h	L	LB	LS	H1	T	n x ØL
15	11	15,0	95,0	65,0	9,0	130,0	24,0	53,0	40,5	5,5	4 x 14,0
20	11	20,0	105,0	75,0	10,5	150,0	29,0	60,5	45,0	5,5	4 x 14,0
25	11	25,0	115,0	85,0	12,5	160,0	35,0	62,5	52,0	5,0	4 x 14,0
32	11	32,0	140,0	100,0	12,5	180,0	44,0	68,0	57,0	6,5	4 x 18,0
40	11	38,0	150,0	110,0	16,0	200,0	53,0	73,5	69,0	7,5	4 x 18,0
50	11	49,0	165,0	125,0	16,0	230,0	65,0	82,5	77,0	8,5	4 x 18,0
65	11	65,0	185,0	145,0	15,0	290,0	81,0	104,5	90,0	8,5	8 x 18,0
65	8										4 x 18,0
80	8	76,0	200,0	160,0	18,0	310,0	96,0	107,0	108,0	10,0	8 x 18,0
100	8	100,0	220,0	180,0	18,0	350,0	124,0	113,0	123,0	10,0	8 x 18,0

Dimensiones en mm  
n = número de tornillos

**Rosca hembra (código de conexión 1, 31)**

DN	G	øc	øk	h	LG	L	LB	LS	H1	M1	T
8	1/4"	10,0	46,0	9,0	12,0	55,0	24,0	15,5	40,5	M8	12,0
10	3/8"	12,0	46,0	9,0	12,0	60,0	24,0	18,0	40,5	M8	14,0
15	1/2"	15,0	46,0	9,0	16,0	75,0	24,0	25,5	40,5	M8	16,0
20	3/4"	20,0	51,0	10,5	16,0	80,0	29,0	25,5	45,0	M8	16,0
25	1"	25,0	61,0	12,5	17,0	90,0	35,0	27,5	52,0	M8	17,0
32	1¼"	32,0	73,0	12,5	20,0	110,0	44,0	33,0	57,0	M10	20,0
40	1½"	38,0	83,0	16,0	22,0	120,0	53,0	33,5	69,0	M10	22,0
50	2"	49,0	101,0	16,0	24,0	140,0	65,0	37,5	77,0	M12	24,0
65	2½"	64,0	130,0	15,0	28,0	185,0	81,0	52,0	90,0	M12	28,0
80	3"	76,0	155,0	18,0	32,0	205,0	96,0	54,5	108,0	M14	32,0
100	4"	100,0	187,0	18,0	40,0	240,0	124,0	58,0	123,0	M14	40,0

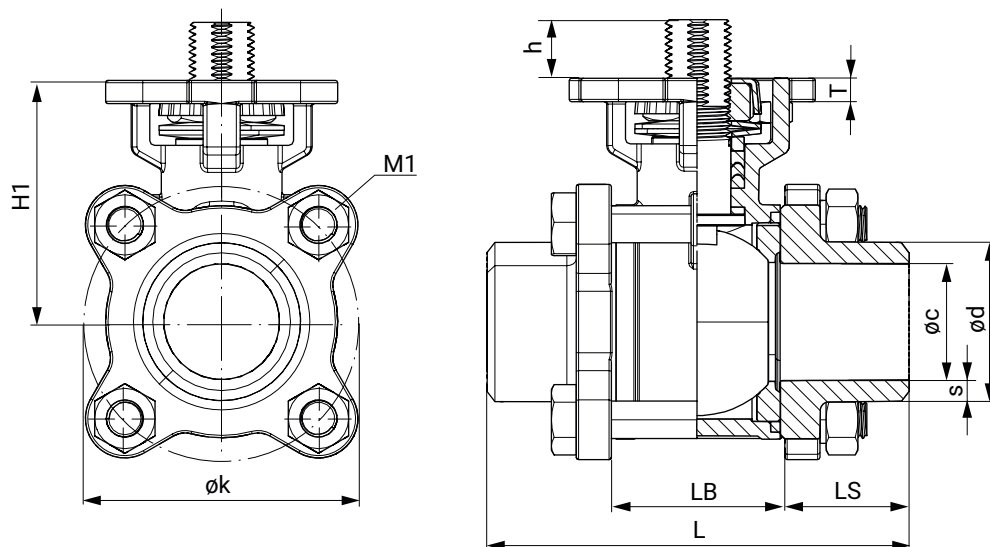
Dimensiones en mm

**Tubo para soldar EN 10357 serie A (código de conexión 17)**

DN	øc	ød	h	øk	s	L	LB	LS	H1	M1	SW	T
10	10,0	13,0	9,0	46,0	1,5	120,0	24,0	48,0	40,5	M8	18,0	5,5
15	15,0	19,0	9,0	46,0	1,5	140,2	24,0	58,0	40,5	M8	18,0	5,5
20	20,0	23,0	10,5	51,0	1,5	140,0	29,0	55,5	45,0	M8	18,0	5,5
25	25,0	29,0	12,5	61,0	1,5	152,2	35,0	58,5	52,0	M8	21,0	5,0
32	32,0	35,0	12,5	73,0	1,5	165,1	44,0	60,5	57,0	M10	21,0	6,5
40	38,0	41,0	16,0	83,0	1,5	190,4	53,0	68,5	69,0	M10	27,0	7,5
50	50,0	53,0	16,0	101,0	1,5	203,0	65,0	69,0	77,0	M12	27,0	8,5
65	65,0	70,0	15,0	130,0	2,0	254,0	81,0	86,5	90,0	M12	27,0	8,5
80	80,0	85,0	18,0	155,0	2,0	280,2	96,0	92,0	108,0	M14	-	10,0
100	100,0	104,0	18,0	187,0	2,0	317,0	124,0	96,5	123,0	M14	-	10,0

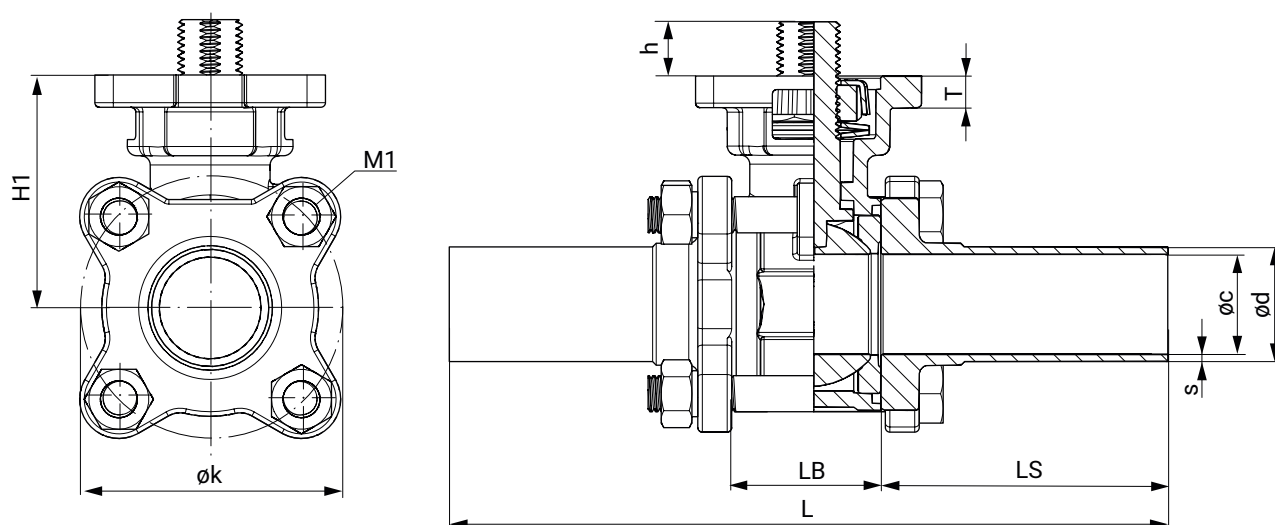
Dimensiones en mm



**Tubo para soldar DIN EN 12627 (código de conexión 19)**

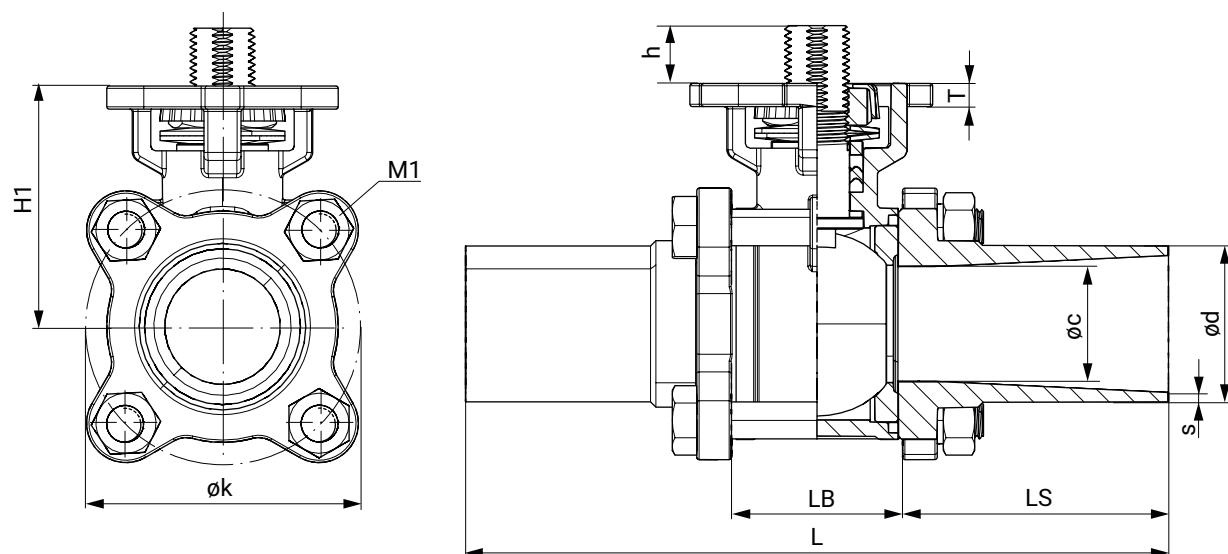
DN	øc	ød	øk	h	s	L	LB	LS	H1	M1	T
8	11,6	16,2	46,0	9,0	2,30	60,0	24,0	18,0	40,5	M8	5,5
10	12,7	17,5	46,0	9,0	2,40	60,0	24,0	18,0	40,5	M8	5,5
15	15,0	21,7	46,0	9,0	3,35	75,0	24,0	25,5	40,5	M8	5,5
20	20,0	27,2	51,0	10,5	3,60	80,0	29,0	25,5	45,0	M8	5,5
25	25,0	34,0	61,0	12,5	4,50	90,0	35,0	27,5	52,0	M8	5,0
32	32,0	42,7	73,0	12,5	5,35	110,0	44,0	33,0	57,0	M10	6,5
40	38,0	48,6	83,0	16,0	5,30	120,0	53,0	33,5	69,0	M10	7,5
50	50,0	60,5	101,0	16,0	5,25	140,0	65,0	37,5	77,0	M12	8,5
65	63,0	76,3	130,0	15,0	6,65	185,3	81,0	52,2	90,0	M12	8,5
80	76,0	89,0	155,0	18,0	6,50	205,0	96,0	54,5	108,0	M14	10,0
100	100,0	116,0	187,0	18,0	8,00	240,0	124,0	58,0	123,0	M14	10,0

Dimensiones en mm

**Tubo para soldar ASME (código de conexión 59)**

DN	øc	ød	h	øk	s	L	LB	LS	H1	M1	T
15	9,4	12,7	8,5	46,0	1,65	140,0	25,0	57,5	40,5	M8	5,0
20	15,7	19,0	10,5	47,0	1,65	146,0	28,0	59,0	43,5	M8	5,0
25	22,1	25,4	12,0	56,0	1,65	159,0	32,0	63,5	50,5	M8	7,0
40	34,8	38,1	14,5	79,0	1,65	191,0	48,0	71,5	67,5	M10	8,0
50	47,5	50,8	14,5	98,5	1,65	216,0	62,0	77,0	75,5	M12	8,0
65	60,2	63,5	14,5	126,0	1,65	248,0	80,0	84,0	88,0	M12	8,0
80	72,9	76,2	17,5	146,0	1,65	267,0	90,0	88,5	105,0	M14	10,0
100	97,4	101,6	17,5	180,0	2,15	318,0	118,0	100,0	120,0	M14	10,0

Dimensiones en mm

**Tubo para soldar ISO (código de conexión 60)**

DN	øc	ød	h	øk	s	L	LB	LS	H1	M1	T
8	10,3	13,5	9,0	46,0	1,6	120,0	24,0	48,0	40,5	M8	5,5
10	12,0	17,2	9,0	46,0	1,6	120,0	24,0	48,0	40,5	M8	5,5
15	15,0	21,3	9,0	46,0	1,6	140,2	24,0	58,0	40,5	M8	5,5
20	20,0	26,9	10,5	51,0	1,6	140,0	29,0	55,5	45,0	M8	5,5
25	25,0	33,7	12,5	59,0	2,0	152,2	35,0	58,5	52,0	M8	5,0
32	32,0	42,4	12,5	73,0	2,0	165,1	44,0	60,5	57,0	M10	6,5
40	38,0	48,3	16,0	83,0	2,0	190,4	53,0	68,5	69,0	M10	7,5
50	49,0	60,3	16,0	103,0	2,0	203,0	65,0	69,0	77,0	M12	8,5
65	64,0	76,1	15,0	130,0	2,0	254,0	81,0	86,5	90,0	M12	8,5
80	76,0	88,9	18,0	155,0	2,3	280,2	96,0	92,0	108,0	M14	10,0
100	100,0	114,3	18,0	187,0	2,3	317,0	124,0	96,5	123,0	M14	10,0

Dimensiones en mm

## Componentes de montaje



### GEMÜ ADA

#### Actuador neumático de cuarto de vuelta

El GEMÜ ADA es un actuador neumático de cuarto de vuelta de doble efecto. Funciona según el principio de pistón cremallera y es apto para montar en válvulas de mariposa y en válvulas de bola.



### GEMÜ ASR

#### Actuador neumático de cuarto de vuelta

El GEMÜ ASR es un actuador neumático de cuarto de vuelta de efecto simple. Funciona según el principio de pistón cremallera y es apto para montar en válvulas de mariposa y en válvulas de bola.



### GEMÜ 9428

#### Actuador eléctrico de cuarto de vuelta

El producto es un actuador de cuarto de vuelta motorizado. El actuador está diseñado para funcionar en CC o CA. Lleva integrados de serie un mando manual de emergencia y un indicador óptico de posición. El par de apriete está aumentado en las posiciones finales. Ello permite una curva de cierre adaptada a las válvulas.



### GEMÜ 9468

#### Actuador eléctrico de cuarto de vuelta

El GEMÜ 9468 es un actuador de cuarto de vuelta motorizado. Lleva integrados de serie un mando manual de emergencia y un indicador óptico de posición. El par de apriete está aumentado en las posiciones finales. Ello permite una curva de cierre adaptada a las válvulas.



### GEMÜ J4C

#### Actuador eléctrico de cuarto de vuelta

El actuador J4C es un actuador de cuarto de vuelta motorizado. El motor está diseñado para funcionar en CC y CA. Lleva integrados de serie un mando manual de emergencia y un indicador óptico de posición. Las posiciones finales son libres de potencial y ajustables.

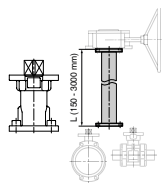


### GEMÜ AB22

#### Palanca manual

Palanca manual con brida estándar según EN ISO 5211 para el accionamiento manual de válvulas de cuarto de vuelta.

## Accesorios



### GEMÜ RC0

#### Extensión de eje

La extensión de eje RC0 para válvulas de cuarto de vuelta es una pieza distanciadora que se coloca entre válvulas accionadas manual, neumática o eléctricamente. Gracias a ella se protegen las válvulas de posibles desbordamientos, de manera que se pueda procurar un mejor acceso para manejar la válvula (también para mando manual de emergencia).

Diámetro nominal	Extensión del eje GEMÜ RC0		Palanca manual GEMÜ AB26	
	N.º de artículo	Denominación	N.º de artículo	Denominación
DN 8-20	88742081	RC0VAF04 D09KF04 D09 60 M12	88660109	AB26 20D 0SET
DN 25-32	88742082	RC0VAF05 D11KF05 D11 65 M14	88660111	AB26 32D 0SET
DN 40-65	88742083	RC0VAF07 D14KF07 D14 80 M18	88660112	AB26 50D 0SET
DN 80	88742085	RC0VAF07 D17KF07 D17100 M22	88660114	AB26 80D 0SET
DN 100	88742085	RC0VAF07 D17KF07 D17100 M22	88660116	AB26100D 0SET



### GEMÜ MSC

#### Juego de montaje

El juego de montaje MSC es una interfaz, con extremos iguales y diferentes, para las conexiones de esquemas de bridas según ISO 5211. Con este juego de montaje se garantiza la separación térmica de actuador y cuerpo de la válvula. Asimismo se puede utilizar como compensación de altura en tuberías con aislamiento. El juego de montaje está disponible en acero, electrolgalvanizado y en acero inoxidable, en versión cerrada o abierta.

GEMÜ MSC son juegos de montaje para actuadores neumáticos ADA, ASR, DR, SC. Los juegos de montaje contienen partes diferentes en función de la configuración del accionamiento de válvulas de mariposa. Los tornillos de fijación no están incluidos.

### GEMÜ ADH

#### Casquillo adaptador

Los casquillos adaptadores (accesorios) están disponibles en la ejecución con geometría cuadrada y con geometría en estrella. Estos se utilizan para alojar los ejes y los cubos en actuadores de cuarto de vuelta. Ambos casquillos tienen un cuadrado interior (tener en cuenta las dimensiones). Los casquillos están fabricados en metal sinterizado y están niquelados químicamente con una superficie de 25 µm.

## Certificados

Certificado	Norma	Número de artículo
3.1 Material	EN 10204	88333336

## GEMÜ CONEXO

La interacción de los componentes de la válvula, que están provistos de chips RFID, y la correspondiente infraestructura informática, aumenta activamente la fiabilidad del proceso.



Todas las válvulas y componentes relevantes de las válvulas, como el cuerpo, el actuador, el diafragma e incluso los componentes de automatización, se pueden rastrear de manera inequívoca mediante serialización y se pueden leer mediante el lector RFID, el lápiz CONEXO. La aplicación CONEXO, que se puede instalar en dispositivos móviles, facilita y mejora el proceso de «Cualificación de la instalación» y hace el mantenimiento todavía más transparente y más fácil de documentar. El técnico de mantenimiento puede guiarse de forma activa por el plan de mantenimiento y dispone directamente de toda la información asignada a la válvula, como certificaciones emitidas por el fabricante, documentación de ensayo e historiales de mantenimiento. El portal CONEXO, que es el elemento central, permite recopilar, gestionar y editar todos los datos.

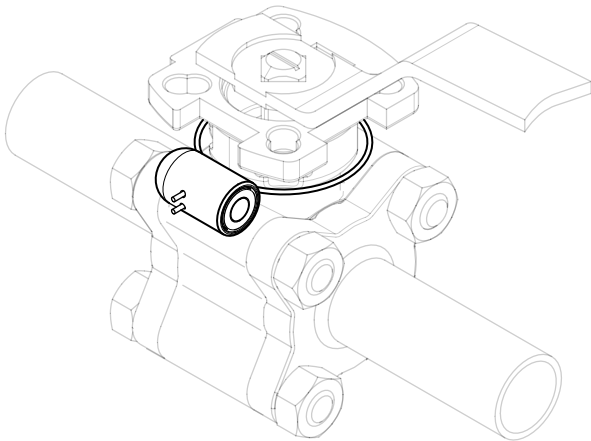
**Más información sobre GEMÜ CONEXO en:**  
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

#### **Pedidos**

GEMÜ Conexo debe pedirse por separado mediante la opción de pedido «CONEXO».

#### **Colocación del chip RFID**

En la versión correspondiente con CONEXO, este producto dispone de un chip RFID para el reconocimiento electrónico. La posición del chip RFID se muestra a continuación.





GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1 D-74635 Kupferzell  
Tel. +49 (0)7940 123-0 · [info@gemue.de](mailto:info@gemue.de)  
[www.gemu-group.com](http://www.gemu-group.com)