

Cierres de bolas

Zamac / Acero inoxidable

ESPECIFICACIÓN

Tipo de alojamiento para bolas

- Tipo **A1**: con orificios avellanados, fuerza de sujeción estándar
- Tipo **A2**: con orificios avellanados, fuerza de sujeción alta
- Tipo **B1**: con rosca interna, fuerza de sujeción estándar
- Tipo **B2**: con rosca interna, fuerza de sujeción alta

Tipo de elemento de retención

- Tipo **AG**: con orificios avellanados, recto
- Tipo **BG**: con rosca interior, recto

Alojamiento para bolas/elemento de retención

- Zamac **ZD**
Revestido de plástico
 - Negro, RAL 9005, acabado texturizado **SW**
 - Plateado, RAL 9006, acabado texturizado **SR**
- Acero inoxidable AISI 630 **NI**
granallado mate **GS**

Bola

- Acero inoxidable AISI 420C para ZD
- Cerámica, nitruro de silicio, negro para NI

Anillo de retención (muelle)

- Acero inoxidable AISI 301 para ZD
- Acero Inoxidable AISI 316Ti para NI

Guía de la bola

Plástico, poliacetal (POM)



INFORMACIÓN

Los cierres de bolas GN 4490 se usan, por ejemplo, para mantener cerradas trampillas y puertas que se deben abrir y cerrar con frecuencia y facilidad.

Los cierres de bolas con bolas constan de un alojamiento para las bolas y un elemento de retención que se engrana en el alojamiento desde la parte lateral o anterior.

Dependiendo de la situación de la instalación, puede ser necesario utilizar placas de montaje GN 4490.1 (ver página) (ver ejemplos de aplicación). Los orificios ranurados facilitan el posicionamiento. Dependiendo del ancho de ranura, deben utilizarse placas de montaje GN 4490.2 (ver página) al fijar los dispositivos de montaje a perfiles de aluminio.

ACCESORIO

- GN 4490.1 Placas de montaje (para alojamiento de bolas) (ver página)
- GN 4490.2 Placas de montaje (para elementos de retención) (ver página)

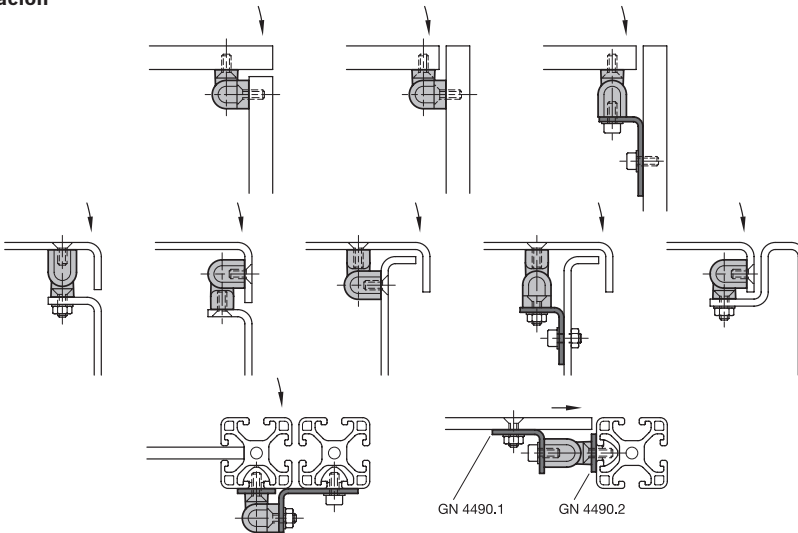
BAJO PEDIDO

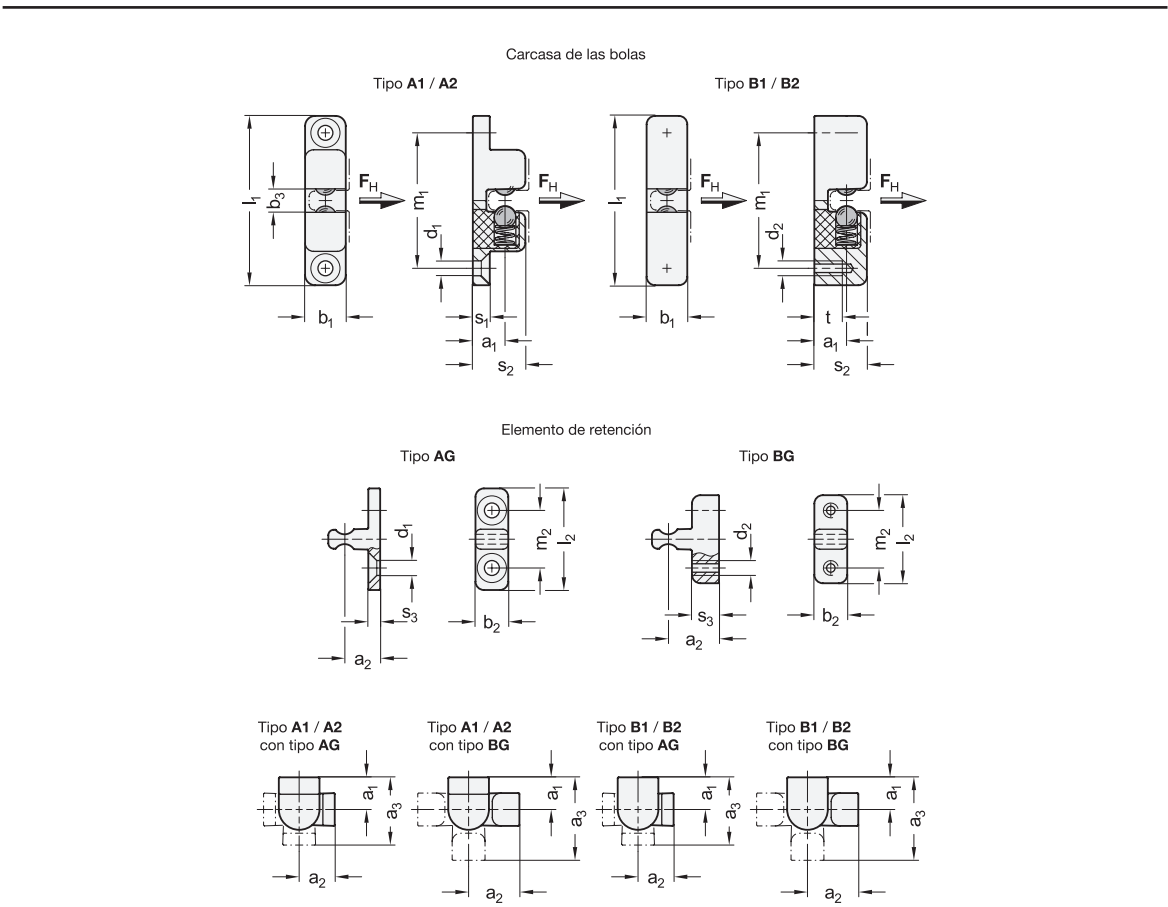
- otros colores / acabados

DATOS TÉCNICOS

- Características del plástico (ver página A2)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)

Ejemplos de aplicación





* Completar con el código de color (SW o SR)

SW

RAL9005

SR

RAL9006

GN 4490-ZD-A-AG

Descripción	l1	a1	a2	a3	b1	b2	b3	d1	d2	l2	m1	m2	s1	s2	s3	t	Fuerza de resistencia FH en N	
GN 4490-ZD-38-A1-AG-*	38	7.5	7.5	15	8	7	4.3	3.4	M 3	21	30	12	4	11.5	2.5	6	25	12
GN 4490-ZD-38-A2-AG-*	38	7.5	7.5	15	8	7	4.3	3.4	M 3	21	30	12	4	11.5	2.5	6	35	12
GN 4490-ZD-50-A1-AG-*	50	9.5	10.5	20	12	10	6.5	4.4	M 4	30	40	17	5	15.5	3.5	9	40	32
GN 4490-ZD-50-A2-AG-*	50	9.5	10.5	20	12	10	6.5	4.4	M 4	30	40	17	5	15.5	3.5	9	70	32
GN 4490-ZD-68-A1-AG-*	68	11	12	23	14.5	11	9.5	4.4	M 4	32.5	55	20	5	18.5	3.5	12	75	57
GN 4490-ZD-68-A2-AG-*	68	11	12	23	14.5	11	9.5	4.4	M 4	32.5	55	20	5	18.5	3.5	12	100	57
GN 4490-ZD-80-A1-AG-*	80	13	14	27	16.5	13	11	5.4	M 5	40	65	25	6	21.5	4	15	125	90
GN 4490-ZD-80-A2-AG-*	80	13	14	27	16.5	13	11	5.4	M 5	40	65	25	6	21.5	4	9	150	90

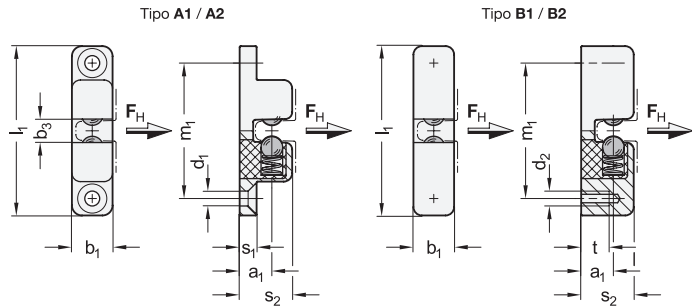
GN 4490-ZD-A-BG

Descripción	l1	a1	a2	a3	b1	b2	b3	d1	d2	l2	m1	m2	s1	s2	s3	t	Fuerza de resistencia FH en N	
GN 4490-ZD-38-A1-BG-*	38	7.5	11	18.5	8	7	4.3	3.4	M 3	18	30	12	4	11.5	6	6	25	14
GN 4490-ZD-38-A2-BG-*	38	7.5	11	18.5	8	7	4.3	3.4	M 3	18	30	12	4	11.5	6	6	35	14
GN 4490-ZD-50-A1-BG-*	50	9.5	15	24.5	12	10	6.5	4.4	M 4	26	40	17	5	15.5	8	9	40	36
GN 4490-ZD-50-A2-BG-*	50	9.5	15	24.5	12	10	6.5	4.4	M 4	26	40	17	5	15.5	8	9	70	36
GN 4490-ZD-68-A1-BG-*	68	11	16.5	27.5	14.5	11	9.5	4.4	M 4	28	55	20	5	18.5	8	12	75	62
GN 4490-ZD-68-A2-BG-*	68	11	16.5	27.5	14.5	11	9.5	4.4	M 4	28	55	20	5	18.5	8	12	100	62
GN 4490-ZD-80-A1-BG-*	80	13	20	33	16.5	13	11	5.4	M 5	37.5	65	25	6	21.5	10	15	125	102
GN 4490-ZD-80-A2-BG-*	80	13	20	33	16.5	13	11	5.4	M 5	37.5	65	25	6	21.5	10	15	150	102

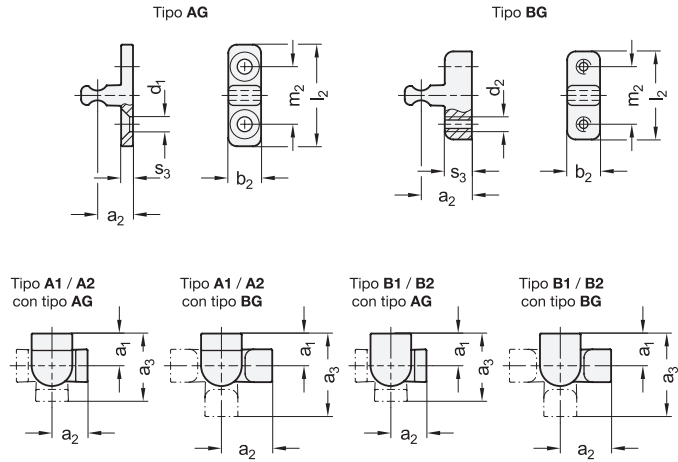
Peso SW



Carcasa de las bolas



Elemento de retención



* Completar con el código de color (SW o SR)
SW SR
RAL9005 RAL9006

GN 4490-ZD-B-AG

Descripción	l1	a1	a2	a3	b1	b2	b3	d1	d2	l2	m1	m2	s1	s2	s3	t	Fuerza de resistencia FH en N	
GN 4490-ZD-38-B1-AG-*	38	7.5	7.5	15	8	7	4.3	3.4	M 3	21	30	12	4	11.5	2.5	6	25	18
GN 4490-ZD-38-B2-AG-*	38	7.5	7.5	15	8	7	4.3	3.4	M 3	21	30	12	4	11.5	2.5	6	35	18
GN 4490-ZD-50-B1-AG-*	50	9.5	10.5	20	12	10	6.5	4.4	M 4	30	40	17	5	15.5	3.5	9	40	47
GN 4490-ZD-50-B2-AG-*	50	9.5	10.5	20	12	10	6.5	4.4	M 4	30	40	17	5	15.5	3.5	9	70	47
GN 4490-ZD-68-B1-AG-*	68	11	12	23	14.5	11	9.5	4.4	M 4	32.5	55	20	5	18.5	3.5	12	75	87
GN 4490-ZD-68-B2-AG-*	68	11	12	23	14.5	11	9.5	4.4	M 4	32.5	55	20	5	18.5	3.5	12	100	87
GN 4490-ZD-80-B1-AG-*	80	13	14	27	16.5	13	11	5.4	M 5	40	65	25	6	21.5	4	15	125	134
GN 4490-ZD-80-B2-AG-*	80	13	14	27	16.5	13	11	5.4	M 5	40	65	25	6	21.5	4	15	150	134

GN 4490-ZD-B-BG

Descripción	l1	a1	a2	a3	b1	b2	b3	d1	d2	l2	m1	m2	s1	s2	s3	t	Fuerza de resistencia FH en N	
GN 4490-ZD-38-B1-BG-*	38	7.5	11	18.5	8	7	4.3	3.4	M 3	18	30	12	4	11.5	6	6	25	20
GN 4490-ZD-38-B2-BG-*	38	7.5	11	18.5	8	7	4.3	3.4	M 3	18	30	12	4	11.5	6	6	35	20
GN 4490-ZD-50-B1-BG-*	50	9.5	15	24.5	12	10	6.5	4.4	M 4	26	40	17	5	15.5	8	9	40	52
GN 4490-ZD-50-B2-BG-*	50	9.5	15	24.5	12	10	6.5	4.4	M 4	26	40	17	5	15.5	8	9	70	52
GN 4490-ZD-68-B1-BG-*	68	11	16.5	27.5	14.5	11	9.5	4.4	M 4	28	55	20	5	18.5	8	12	75	92
GN 4490-ZD-68-B2-BG-*	68	11	16.5	27.5	14.5	11	9.5	4.4	M 4	28	55	20	5	18.5	8	12	100	92
GN 4490-ZD-80-B1-BG-*	80	13	20	33	16.5	13	11	5.4	M 5	37.5	65	25	6	21.5	10	15	125	147
GN 4490-ZD-80-B2-BG-*	80	13	20	33	16.5	13	11	5.4	M 5	37.5	65	25	6	21.5	10	15	150	147

Peso SW

GN 4490-NI-A-AG

STAINLESS STEEL

Descripción	l1	a1	a2	a3	b1	b2	b3	d1	d2	l2	m1	m2	s1	s2	s3	t	Fuerza de resistencia FH en N	
GN 4490-NI-38-A1-AG-GS	38	7.5	7.5	15	8	7	4.3	3.4	M 3	21	30	12	4	11.5	2.5	6	25	13
GN 4490-NI-38-A2-AG-GS	38	7.5	7.5	15	8	7	4.3	3.4	M 3	21	30	12	4	11.5	2.5	6	35	13
GN 4490-NI-50-A1-AG-GS	50	9.5	10.5	20	12	10	6.5	4.4	M 4	30	40	17	5	15.5	3.5	9	40	35
GN 4490-NI-50-A2-AG-GS	50	9.5	10.5	20	12	10	6.5	4.4	M 4	30	40	17	5	15.5	3.5	9	70	35
GN 4490-NI-68-A1-AG-GS	68	11	12	23	14.5	11	9.5	4.4	M 4	32.5	55	20	5	18.5	3.5	12	75	61
GN 4490-NI-68-A2-AG-GS	68	11	12	23	14.5	11	9.5	4.4	M 4	32.5	55	20	5	18.5	3.5	12	100	61
GN 4490-NI-80-A1-AG-GS	80	13	14	27	16.5	13	11	5.4	M 5	40	65	25	6	21.5	4	15	125	96
GN 4490-NI-80-A2-AG-GS	80	13	14	27	16.5	13	11	5.4	M 5	40	65	25	6	21.5	4	15	150	96

GN 4490-NI-A-BG

STAINLESS STEEL

Descripción	l1	a1	a2	a3	b1	b2	b3	d1	d2	l2	m1	m2	s1	s2	s3	t	Fuerza de resistencia FH en N	
GN 4490-NI-38-A1-BG-GS	38	7.5	11	18.5	8	7	4.3	3.4	M 3	18	30	12	4	11.5	6	6	25	16
GN 4490-NI-38-A2-BG-GS	38	7.5	11	18.5	8	7	4.3	3.4	M 3	18	30	12	4	11.5	6	6	35	16
GN 4490-NI-50-A1-BG-GS	50	9.5	15	24.5	12	10	6.5	4.4	M 4	26	40	17	5	15.5	8	9	40	40
GN 4490-NI-50-A2-BG-GS	50	9.5	15	24.5	12	10	6.5	4.4	M 4	26	40	17	5	15.5	8	9	70	40
GN 4490-NI-68-A1-BG-GS	68	11	16.5	27.5	14.5	11	9.5	4.4	M 4	28	55	20	5	18.5	8	12	75	67
GN 4490-NI-68-A2-BG-GS	68	11	16.5	27.5	14.5	11	9.5	4.4	M 4	28	55	20	5	18.5	8	12	100	67
GN 4490-NI-80-A1-BG-GS	80	13	20	33	16.5	13	11	5.4	M 5	37.5	65	25	6	21.5	10	15	125	111
GN 4490-NI-80-A2-BG-GS	80	13	20	33	16.5	13	11	5.4	M 5	37.5	65	25	6	21.5	10	15	150	111

GN 4490-NI-B-AG

STAINLESS STEEL

Descripción	l1	a1	a2	a3	b1	b2	b3	d1	d2	l2	m1	m2	s1	s2	s3	t	Fuerza de resistencia FH en N	
GN 4490-NI-38-B1-AG-GS	38	7.5	7.5	15	8	7	4.3	3.4	M 3	21	30	12	4	11.5	2.5	6	25	21
GN 4490-NI-38-B2-AG-GS	38	7.5	7.5	15	8	7	4.3	3.4	M 3	21	30	12	4	11.5	2.5	6	35	21
GN 4490-NI-50-B1-AG-GS	50	9.5	10.5	20	12	10	6.5	4.4	M 4	30	40	17	5	15.5	3.5	9	40	52
GN 4490-NI-50-B2-AG-GS	50	9.5	10.5	20	12	10	6.5	4.4	M 4	30	40	17	5	15.5	3.5	9	70	52
GN 4490-NI-68-B1-AG-GS	68	11	12	23	14.5	11	9.5	4.4	M 4	32.5	55	20	5	18.5	3.5	12	75	97
GN 4490-NI-68-B2-AG-GS	68	11	12	23	14.5	11	9.5	4.4	M 4	32.5	55	20	5	18.5	3.5	12	100	97
GN 4490-NI-80-B1-AG-GS	80	13	14	27	16.5	13	11	5.4	M 5	40	65	25	6	21.5	4	15	125	147
GN 4490-NI-80-B2-AG-GS	80	13	14	27	16.5	13	11	5.4	M 5	40	65	25	6	21.5	4	15	150	147

GN 4490-NI-B-BG

STAINLESS STEEL

Descripción	l1	a1	a2	a3	b1	b2	b3	d1	d2	l2	m1	m2	s1	s2	s3	t	Fuerza de resistencia FH en N	
GN 4490-NI-38-B1-BG-GS	38	7.5	11	18.5	8	7	4.3	3.4	M 3	18	30	12	4	11.5	6	6	25	23
GN 4490-NI-38-B2-BG-GS	38	7.5	11	18.5	8	7	4.3	3.4	M 3	18	30	12	4	11.5	6	6	35	23
GN 4490-NI-50-B1-BG-GS	50	9.5	15	24.5	12	10	6.5	4.4	M 4	26	40	17	5	15.5	8	9	40	58
GN 4490-NI-50-B2-BG-GS	50	9.5	15	24.5	12	10	6.5	4.4	M 4	26	40	17	5	15.5	8	9	70	58
GN 4490-NI-68-B1-BG-GS	68	11	16.5	27.5	14.5	11	9.5	4.4	M 4	28	55	20	5	18.5	8	12	75	102
GN 4490-NI-68-B2-BG-GS	68	11	16.5	27.5	14.5	11	9.5	4.4	M 4	28	55	20	5	18.5	8	12	100	102
GN 4490-NI-80-B1-BG-GS	80	13	20	33	16.5	13	11	5.4	M 5	37.5	65	25	6	21.5	10	15	125	162
GN 4490-NI-80-B2-BG-GS	80	13	20	33	16.5	13	11	5.4	M 5	37.5	65	25	6	21.5	10	15	150	162

