



ELEMENTOS DE POSICIONAMIENTO





DESIGNED
FOR ENGINEERING

8



Elementos de posicionamiento



Posicionadores

Pasadores de fijación

Posicionadores de muelle

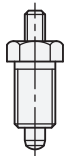
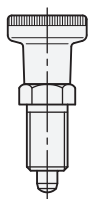
Posicionadores de muelle por palanca

Posicionadores de muelle - Tipos

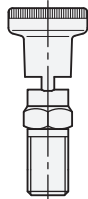
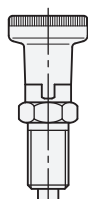
Desbloqueo tirando del posicionador

GN 617 GN 617 ... NI

véase la página 744
sin posición de bloqueo
Ø 5/6/8/10



**GN 617.1
GN 617.1 ... NI**
véase la página 746
con posición de bloqueo
Ø 5/6/8/10

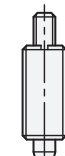
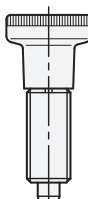


Otras características:

- Guía en acero ennegrecido o acero inoxidable
- GN 617 / GN 613 / GN 618 con o sin pomo
- Modelo en acero inoxidable con pomo de plástico o acero inoxidable
- Pivote de posicionador robusto: sin cambios en el Ø a lo largo de toda su longitud
- Pivote de posicionador, acero endurecido
- Guía de pivote de posicionador de alta precisión

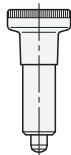
GN 613 GN 613 ... NI

véase la página 748
sin posición de bloqueo
Ø 5/6/8/10



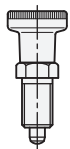
GN 618

véase la página 760
sin posición de bloqueo
sin rosca
acero soldable
Ø 5/6/8



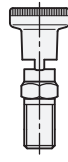
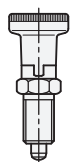
PMT.100

véase la página 750
sin posición de bloqueo
SUPER-tecnopolímero
Ø 5 / 6 / 8 / 10



PMT.101

véase la página 752
con posición de bloqueo
SUPER-tecnopolímero
Ø 5 / 6 / 8 / 10

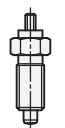
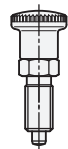


Otras características:

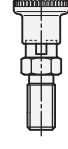
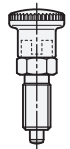
- SUPER-tecnopolímero, cuerpo roscado
- Ligereza y alta resistencia mecánica.
- Pivote de posicionador en acero (endurecido) o acero inoxidable
- Material anticorrosivo: adecuado incluso en contacto con líquido o humedad.
- Bajo coeficiente de rozamiento a lo largo de la carrera del pivote; no se necesita lubricación
- Resistente a ciclos de lavado agresivos con disolventes y otros agentes químicos

GN 817 GN 817 ... NI

véase la página 754
Tipo B / G
sin posición de bloqueo
Ø 4/5/6/8/
10/12/16



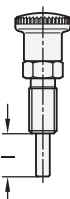
**GN 817
GN 817 ... NI**
véase la página 754
Tipo C
con posición de bloqueo
Ø 4/5/6/8/
10/12/16



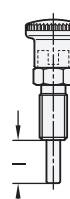
Otras características:

- Guía en acero ennegrecido o acero inoxidable
- Tipo G sin pomo, Tipo B/C con pomo negro o rojo
- 2 recorridos/pivote de posicionador Ø 4/5/6/8
- Pivote de posicionador, acero endurecido
- Guía de pivote de posicionador de alta precisión
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo
- dimensiones reducidas

**GN 817.8
GN 817.8 ... NI**
véase la página 756
Tipo B
sin posición de bloqueo
Ø 4/5/6/8/
10/12/16



**GN 817.8
GN 817.8 ... NI**
véase la página 756
Tipo C
con posición de bloqueo
Ø 4/5/6/8/
10/12/16



Otras características:

- Diseñado para pivotes de posicionador con diseño especial para piezas pequeñas
- Cada una de las piezas se suministra como un conjunto sin montar, de modo que los pivotes de posicionador pueden modificarse.
- Guía en acero ennegrecido o acero inoxidable
- Posicionador en acero inoxidable
- Guía de pivote de posicionador de alta precisión
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo
- Dimensiones reducidas

Posicionadores de muelle - Tipos

Desbloqueo tirando del posicionador

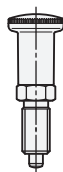
GN 817.2

GN 817.2 ... NI

véase la página 758

Tipo B

sin posición de bloqueo
con pomo de
maniobra largo
Ø 4/5/6/8/10/12



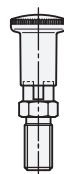
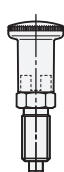
GN 817.2

GN 817.2 ... NI

véase la página 758

Tipo C

con posición de bloqueo
con pomo de
maniobra largo
Ø 4/5/6/8/10/12



Otras características:

- Guía en acero ennegrecido o acero inoxidable
- 2 recorridos/posicionador-Ø 4/5/6/8
- Pivote de posicionador, acero endurecido
- Guía de pivote de posicionador de alta precisión
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo
- Dimensiones reducidas

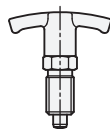
GN 817.4

GN 817.4 ... NI

véase la página 761

Tipo B

sin posición de bloqueo
con empuñadura en forma
de T Ø 6/8/10/12



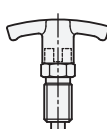
GN 817.4

GN 817.4 ... NI

véase la página 761

Tipo C

con posición de bloqueo
con empuñadura en forma
de T Ø 6/8/10/12

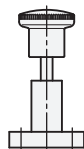
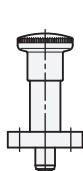


GN 817.1

véase la página 762

Tipo B

sin posición de bloqueo
Ø 6/8/10

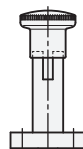
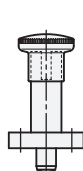


GN 817.1

véase la página 762

Tipo C

con posición de bloqueo
Ø 6/8/10



Otras características:

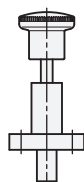
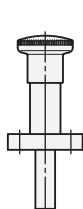
- Guía en zamac, recubierta de plástico negro
- Posicionador en acero inoxidable
- con pomo en negro o rojo
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo

GN 817.9

véase la página 763

Tipo B

sin posición de bloqueo
Ø 7 /8/10
Longitud: 20/25/30

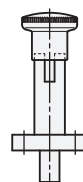
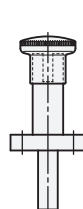


GN 817.9

véase la página 763

Tipo C

con posición de bloqueo
Ø 7 /8/10
Longitud: 20/25/30



Otras características:

- Diseñado para pivotes de posicionador con diseño especial para piezas pequeñas
- Cada una de las piezas se suministra como un conjunto sin montar, de modo que los pivotes de posicionador pueden modificarse.
- Guía en zamac, recubierta de plástico negro
- Posicionador en acero inoxidable
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo

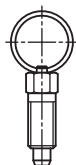
GN 717 ... ST

GN 717 ... NI

véase la página 764

Tipo A / D

sin posición de bloqueo
Ø 3/4/5/6/8/10



GN 717 ... ST

GN 717 ... NI

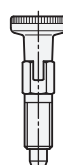
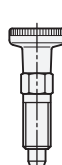
véase la página 764

Tipo B

sin posición de bloqueo

Tipo C

con posición de bloqueo
Ø 3/4/5/6/8/10



Otras características:

- Guía en acero cincado o acero inoxidable
- Tipo A: con cáncamo
- Tipo D: con bucle de alambre
- Rosca estándar o fina
- Dimensiones reducidas
- Modelos a precios razonables

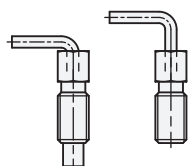
GN 7017 ... ST

GN 7017 ... NI

véase la página 767

Tipo B / BK

sin posición de bloqueo
Ø 4/5/6/8/10



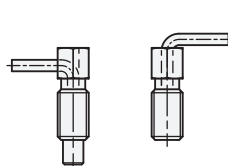
GN 7017 ... ST

GN 7017 ... NI

véase la página 767

Tipo C / CK

con posición de bloqueo
Ø 4/5/6/8/10



Otras características:

- Guía en acero cincado o acero inoxidable
- con palanca
- Dimensiones reducidas
- Modelos a precios razonables

Posicionadores de muelle - Tipos

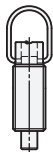
Desbloqueo tirando del posicionador

GN 413 ... ST GN 413 ... NI

véase la página 768
Tipo A
sin posición de bloqueo
Ø 5/6/8/10



**GN 413 ... ST
GN 413 ... NI**
véase la página 768
Tipo C
con posición de bloqueo
Ø 5/6/8/10

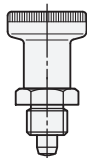


Otras características:

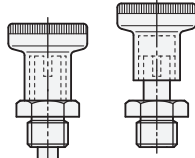
- Guía en acero ennegrecido o acero inoxidable
- Rosca estándar o fina
- Posicionador en acero inoxidable
- Dimensiones reducidas

GN 607 ... ST GN 607 ... NI

véase la página 769
sin posición de bloqueo
Ø 6/8



**GN 607.1 ... ST
GN 607.1 ... NI**
véase la página 769
con posición de bloqueo
Ø 6/8

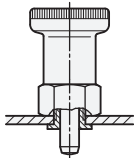


Otras características:

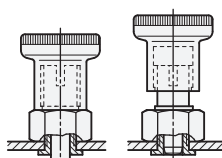
- Guía en acero ennegrecido o acero inoxidable
- Pivote de posicionador, acero endurecido
- Guía de pivote de posicionador de alta precisión
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo

GN 607.2 ... ST GN 607.2 ... NI

véase la página 771
sin posición de bloqueo
Ø 6/8



**GN 607.3 ... ST
GN 607.3 ... NI**
véase la página 772
con posición de bloqueo
Ø 6/8

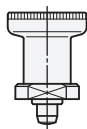


Otras características:

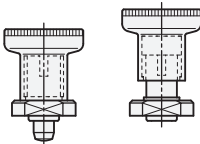
- Diseñados para ser utilizados en piezas de chapa metálica con paredes finas
- Guía en acero cincado
- Posicionador en acero inoxidable
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo

GN 607.4 ... ST

véase la página 773
sin posición de bloqueo
Ø 6/8



GN 607.5 ... ST
véase la página 774
con posición de bloqueo
Ø 6/8

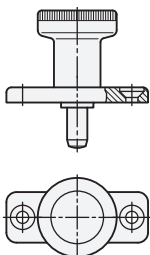


Otras características:

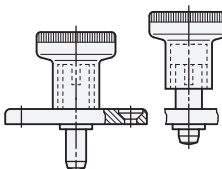
- Posicionador para soldadura
- Guía de acero, pavonado
- Pivote de posicionador, acero endurecido
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo

GN 608 GN 608.5

véase la página 776
sin posición de bloqueo
Ø 6/8



**GN 608.1
GN 608.6**
véase la página 778
con posición de bloqueo
Ø 6/8



Otras características:

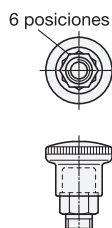
- Guía de zamac, cincado
- GN 608/GN 608.1:
Pivote de acero, endurecido
- GN 608.5/GN 608.6:
Pivote de posicionador en acero inoxidable
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo

GN 822 ... ST GN 822 ... NI

véase la página 780
Tipo B
sin posición de bloqueo
Ø 4/5/6/7



**GN 822 ... ST
GN 822 ... NI**
véase la página 780
Tipo C
con posición de bloqueo
Ø 4/5/6/7



Otras características:

- Las dimensiones más reducidas (posicionadores de muelle)
- Rosca con espárrago encastrado para fijación a paredes finas (chapas metálicas)
- Guía en acero cincado o acero inoxidable
- Pivote de posicionador en acero inoxidable
- Pomo de plástico
- Mecanismo de posicionamiento cubierto

Posicionadores de muelle - Tipos

Desbloqueo tirando del posicionador

GN 822.1 ... ST

GN 822.1 ... NI

véase la página 782

Tipo B

sin posición de bloqueo
con pomo de lóbulos
Ø 4/5/6/7



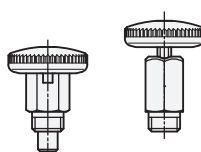
GN 822.1 ... ST

GN 822.1 ... NI

véase la página 782

Tipo C

con posición de bloqueo
con pomo de lóbulos
Ø 4/5/6/7



Otras características:

- Las dimensiones más reducidas (posicionadores de muelle)
- Rosca con espárrago encastrado para fijación a paredes finas (chapas metálicas)
- Guía en acero cincado o acero inoxidable
- Posicionador en acero inoxidable
- Pomo de plástico
- Mecanismo de indicación abierto

GN 822.6

GN 822.7

véase la página 775

Tipo B / BN

sin posición de bloqueo
Ø 4/5/6/7/8/10



GN 822.6

GN 822.7

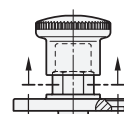
véase la página 775

Tipo C / CN

con posición de bloqueo
Ø 4/5/6/7/8/10



6 posiciones



Otras características:

- Las dimensiones más reducidas (posicionadores de muelle)
- Guía en acero cincado o acero inoxidable
- Modelo en acero inoxidable con pomo de plástico o acero inoxidable
- Posicionador en acero inoxidable
- Rosca estándar o fina

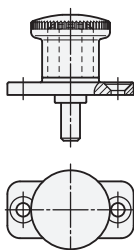
GN 822.8

GN 822.9

véase la página 786

Tipo B / BN

sin posición de bloqueo
Ø 4/5/6/ 8/10



GN 822.8

GN 822.9

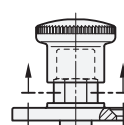
véase la página 786

Tipo C / CN

con posición de bloqueo
Ø 4/5/6/ 8/10



6 posiciones



Otras características:

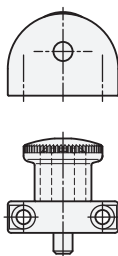
- Dimensiones reducidas
- Guía en zamac, recubierta de plástico negro o acero inoxidable (GN 822.9)
- Posicionador en acero inoxidable
- Modelo en acero inoxidable (GN 822.9 con pomo de plástico o acero inoxidable)

GN 412

véase la página 789

Tipo B

sin posición de bloqueo
Ø 5/6 /8 /10



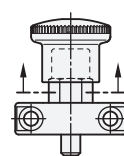
GN 412

véase la página 789

Tipo C

con posición de bloqueo
Ø 5/6/8/10

6 posiciones



Otras características:

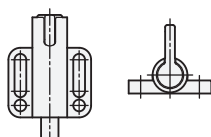
- Longitud reducida
- Montaje desde la parte delantera o trasera (rosca hembra)
- Guía en zamac, recubierta de plástico negro
- Pivote de posicionador en acero inoxidable
- Dispositivos de montaje GN 412.1

GN 416

véase la página 790

Tipo S

sin bloqueo en la
posición normal sin
posición de reposo
Ø 6 / 8 / 10 / 12

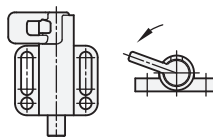


GN 416

véase la página 790

Tipo L1/R1

con bloqueo en la
posición normal con
posición de reposo
Ø 6/8/10/12



Otras características:

- Guía en zamac, recubierta de plástico negro
- Pivote de posicionador en acero cincado
- Palanca de cierre de plástico
- Operación más allá del eje del posicionador
- Elementos de fijación para sistemas de perfiles
- Tipo L1/R1: Bloqueo mediante rotación en el sentido horario o antihorario de la palanca de cierre
- Alojamientos GN 416.1



80

Elementos de posicionamiento

Posicionadores de muelle - Tipos

Desbloqueo tirando del posicionador

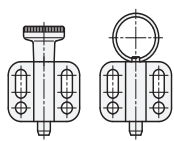


GN 417

véase la página 792

Tipo A/B

sin posición de bloqueo
Ø 4/5/6/8/10

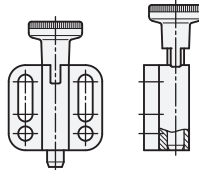


GN 417

véase la página 792

Tipo C

con posición de bloqueo
Ø 4/5/6/8/10



Otras características:

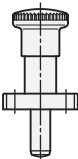
- Posicionadores de muelle para soldadura
- Guía de acero, pavonado
- Pivote de acero, endurecido
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo

GN 817.3

véase la página 795

Tipo B

sin posición de bloqueo
Posicionador cilíndrico
Ø 6/8/10

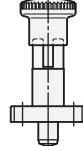
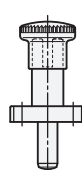


GN 817.3

véase la página 795

Tipo C

con posición de bloqueo
Posicionador cilíndrico
Ø 6/8/10



Otras características:

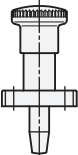
- Diseñados para un posicionamiento de alta precisión mediante el uso de casquillos de posicionamiento
- Guía de acero, pavonado
- Eje de posicionador endurecido
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo
- Dimensiones reducidas

GN 817.5

véase la página 796

Tipo B

sin posición de bloqueo
Posicionador cónico
Ø 6/8/10

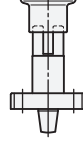
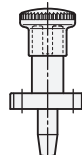


GN 817.5

véase la página 796

Tipo C

con posición de bloqueo
Posicionador cónico
Ø 6/8/10



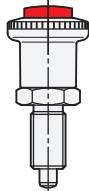
Otras características:

- Diseñados para un posicionamiento de alta precisión mediante el uso de casquillos de posicionamiento
- Guía de acero, pavonado
- Eje de posicionador endurecido
- Mecanismo de bloqueo integrado en el pomo
- Dimensiones reducidas

GN 414

GN 414 ... NI

véase la página 797
con función de seguridad, Ø 6/8/10



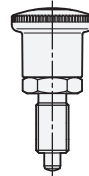
Otras características:

- La operación de cierre se realiza automáticamente si hay un posicionador sobresalido y se acciona el desbloqueo por medio del pulsador
- Guía de acero, pavonado o acero inoxidable
- Pivote de acero, endurecido
- Pomo en negro, pulsador en rojo

GN 414.1

GN 414.1 ... NI

véase la página 802
con posición de bloqueo Ø 6/8/10



Otras características:

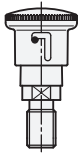
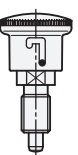
- La posición de reposo se alcanza automáticamente si hay un posicionador retraído y se acciona el desbloqueo por medio del pulsador
- Guía de acero, pavonado o acero inoxidable
- Pivote de acero, endurecido
- Pomo en negro, pulsador en rojo

GN 816

véase la página 798

Tipo A

Posicionador en la posición normal sobresalida con posición de bloqueo
Accionamiento con pomo
Ø 6/8/10



GN 816

véase la página 798

Tipo B

Posicionador en la posición normal sobresalida con posición de bloqueo
Funcionamiento con llave
Ø 6/8/10



Otras características:

- Posición de reposo protegida frente a desbloques involuntarios
- Guía en acero cincado
- Pivote de posicionador en acero inoxidable AISI 303
- Tipo B: Accionamiento posible solo con llave especial GN 816-10 (función especial)

Posicionadores de muelle - Tipos

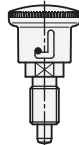
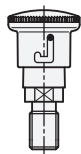
Desbloqueo tirando del posicionador

GN 816.1

véase la página 800

Tipo A

Pivote de posicionador en la posición normal retraída con mecanismo de cierre
Accionamiento con pomo
Ø 6/8/10



GN 816.1

véase la página 800

Tipo B

Pivote de posicionador en la posición normal retraída con mecanismo de cierre
Funcionamiento con llave
Ø 6/8/10

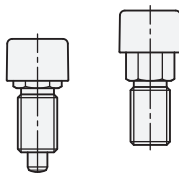


Otras características:

- Cierre protegido frente a desbloques involuntarios
- Guía en acero cincado
- Pivote de posicionador en acero inoxidable AISI 303
- Tipo B: Accionamiento posible solo con llave especial GN 816.1-10 (función especial)

GN 514

véase la página 803
con mecanismo EMPUJE-EMPUJE
Ø 6/8

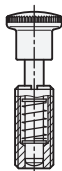


Otras características:

- El pivote de posicionador se desplaza por una „curva núcleo“. Esto hace que se extienda y retraiga solo al pulsar los botones de accionamiento.
- Guía de acero, pavonado
- Pomo de plástico

GN 313 ... ST GN 313 ... NI

véase la página 804
Pivote de posicionador en la posición normal retraída
Tipo A: con pomo
Ø 5/6/8/10



GN 313 ... ST GN 313 ... NI

véase la página 804
Pivote de posicionador en la posición normal retraída
Tipo D: sin pomo
Ø 5/6/8/10

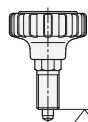


Otras características:

- En la posición normal (sin accionamiento), el perno no está sobresalido, es decir, se mantiene retraído por medio de un muelle de empuje
- Guía en acero ennegrecido o acero inoxidable
- Posicionador en acero inoxidable

GN 7336.7

véase la página 806
Elementos de fijación con pivote de posicionador
Ø 5/6/8



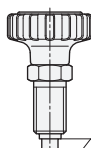
Superficie de ajuste

Otras características:

- Pomo moleteado con pivote de posicionador con muelle „integrado“. De este modo, los elementos a ajustar pueden posicionarse y fijarse simultáneamente
- Guía de acero, pavonado
- Posicionador en acero inoxidable
- Pomo moleteado de plástico

GN 7336.8

véase la página 807
Posicionadores moleteados
Ø 6/8



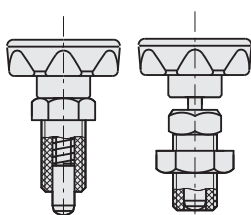
Superficie de ajuste

Otras características:

- Aplicación como GN 7336.7 con función de seguridad adicional. El pomo moleteado no contribuye a la fijación, sino al posicionamiento. La fijación se realiza por medio de un posicionador que está conectado a un pomo moleteado anti-torsión. Tras desbloquear el mecanismo de fijación, el pivote de posicionador todavía no puede retraerse (¡función de seguridad!); antes deberá girarse varias veces el pomo moleteado
- Guía en acero cincado
- Pivote de posicionador en acero al nitrógeno
- Pomo moleteado de plástico

PMT.110

véase la página 808
posicionador con pomo
Ø 8/10



Otras características:

- SUPER-tecnopolímero, cuerpo roscado. Ligereza y alta resistencia mecánica.
- Pivote de posicionador en acero (endurecido) o acero inoxidable
- Material anticorrosivo: adecuado incluso en contacto con líquido o humedad.
- Bajo coeficiente de rozamiento a lo largo de la carrera del pivote; no se necesita lubricación
- Resistente a varios ciclos de limpieza con disolventes y otros agentes químicos



Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: con pomo de plástico, sin contratuerca
- Tipo **AK**: con pomo de plástico, con contratuerca
- Tipo **AN**: con pomo de acero inoxidable, sin contratuerca
- Tipo **AKN**: con pomo de acero inoxidable, con contratuerca
- Tipo **G**: con vástago roscado, sin contratuerca
- Tipo **GK**: con vástago roscado, con contratuerca

Modelo en acero

- Pavonado
- Posicionador endurecido

Modelo en Acero inoxidable AISI 303 NI

Posicionador niquelado químicamente

Tipo de pomo A / AK

- Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
- no desmontable

Tipo de pomo AN / AKN

- Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.
- Negro, mate

INFORMACIÓN

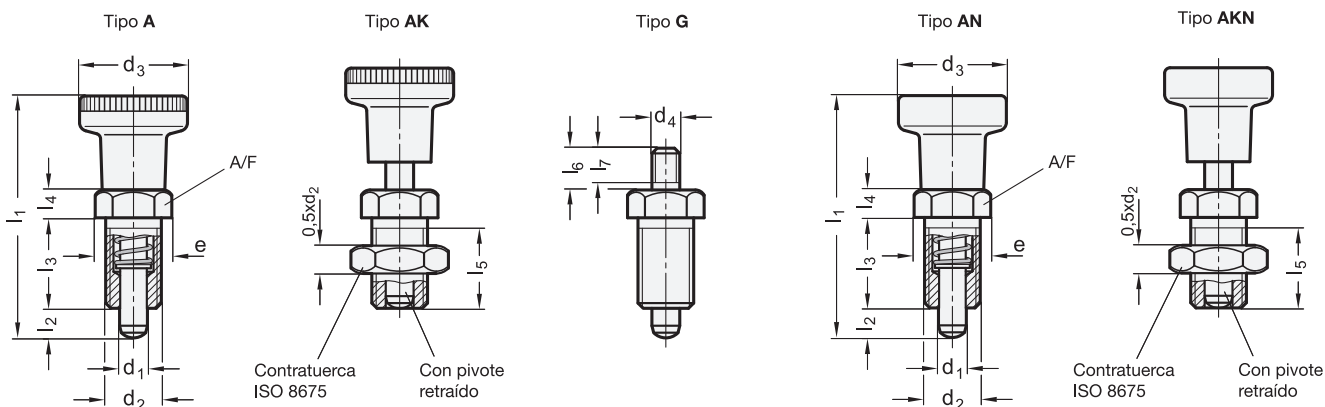
Los posicionadores de muelle GN 617 del Tipo G o GK se han diseñado para aplicaciones en las que el posicionador no se acciona mediante el pomo estándar.

Los posicionadores de muelle están diseñados de modo tal que en su posición final (muelle bloqueado) también puedan absorber esfuerzos axiales. Para aplicaciones en las que estos esfuerzos sean sustancialmente superiores a la fuerza de tracción aplicada por el operador (tipo G), GN 817 (ver página 754) se recomienda utilizar los posicionadores de muelle.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)



GN 617 (Acero con pomo de plástico)

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	d4	e	l1 ≈	l2 mín.	l3	l4	l5 mín.	l6	l6 mín.	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 617-5-A	5	M 10 x 1	21	-	13.8	45	5	17	5	15	-	-	12	7	17	19
GN 617-6-A	6	M 12 x 1.5	25	-	16.2	54.5	6	20	6	17	-	-	14	9	24	30
GN 617-8-A	8	M 16 x 1.5	31	-	21.9	69	8	26	8	23	-	-	19	11	30	70
GN 617-10-A	10	M 20 x 1.5	31	-	25.4	80	10	33	10	30	-	-	22	19	45	100
GN 617-5-AK	5	M 10 x 1	21	-	13.8	45	5	17	5	15	-	-	12	7	17	24
GN 617-6-AK	6	M 12 x 1.5	25	-	16.2	54.5	6	20	6	17	-	-	14	9	24	38
GN 617-8-AK	8	M 16 x 1.5	31	-	21.9	69	8	26	8	23	-	-	19	11	30	88
GN 617-10-AK	10	M 20 x 1.5	31	-	25.4	80	10	33	10	30	-	-	22	19	45	152
GN 617-5-G	5	M 10 x 1	-	M 5	13.8	-	5	17	5	15	6	4.5	12	7	17	14
GN 617-6-G	6	M 12 x 1.5	-	M 6	16.2	-	6	20	6	17	10	8	14	9	24	23
GN 617-8-G	8	M 16 x 1.5	-	M 8	21.9	-	8	26	8	23	12	10	19	11	30	54
GN 617-10-G	10	M 20 x 1.5	-	M 8	25.4	-	10	33	10	30	12	12	22	19	45	98
GN 617-5-GK	5	M 10 x 1	-	M 5	13.8	-	5	17	5	15	6	4.5	12	7	17	18
GN 617-6-GK	6	M 12 x 1.5	-	M 6	16.2	-	6	20	6	17	10	8	14	9	24	30
GN 617-8-GK	8	M 16 x 1.5	-	M 8	21.9	-	8	26	8	23	12	10	19	11	30	72
GN 617-10-GK	10	M 20 x 1.5	-	M 8	25.4	-	10	33	10	30	12	12	22	19	45	125

GN 617-NI (Acero inoxidable con pomo de plástico)

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	d4	e	l1 ≈	l2 mín.	l3	l4	l5 mín.	l6	l6 mín.	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 617-5-A-NI	5	M 10 x 1	21	-	13.8	45	5	17	5	15	-	-	12	6	15	19
GN 617-6-A-NI	6	M 12 x 1.5	25	-	16.2	54.5	6	20	6	17	-	-	14	8	21	31
GN 617-8-A-NI	8	M 16 x 1.5	31	-	21.9	69	8	26	8	23	-	-	19	9	26	80
GN 617-10-A-NI	10	M 20 x 1.5	31	-	25.4	80	10	33	10	30	-	-	22	17	40	115
GN 617-5-AK-NI	5	M 10 x 1	21	-	13.8	45	5	17	5	15	-	-	12	6	15	25
GN 617-6-AK-NI	6	M 12 x 1.5	25	-	16.2	54.5	6	20	6	17	-	-	14	8	21	40
GN 617-8-AK-NI	8	M 16 x 1.5	31	-	21.9	69	8	26	8	23	-	-	19	9	26	87
GN 617-10-AK-NI	10	M 20 x 1.5	31	-	25.4	80	10	33	10	30	-	-	22	17	40	143
GN 617-5-G-NI	5	M 10 x 1	-	M 5	13.8	-	5	17	5	15	6	4.5	12	6	15	12
GN 617-6-G-NI	6	M 12 x 1.5	-	M 6	16.2	-	6	20	6	17	10	8	14	8	21	25
GN 617-8-G-NI	8	M 16 x 1.5	-	M 8	21.9	-	8	26	8	23	12	10	19	9	26	55
GN 617-10-G-NI	10	M 20 x 1.5	-	M 8	25.4	-	10	33	10	30	12	12	22	17	40	98
GN 617-5-GK-NI	5	M 10 x 1	-	M 5	13.8	-	5	17	5	15	6	4.5	12	6	15	22
GN 617-6-GK-NI	6	M 12 x 1.5	-	M 6	16.2	-	6	20	6	17	10	8	14	8	21	30
GN 617-8-GK-NI	8	M 16 x 1.5	-	M 8	21.9	-	8	26	8	23	12	10	19	9	26	72
GN 617-10-GK-NI	10	M 20 x 1.5	-	M 8	25.4	-	10	33	10	30	12	12	22	17	40	131

GN 617-NI (Pomo de acero inoxidable)

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	e	l1 ≈	l2 mín.	l3	l4	l5 mín.	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 617-5-AN-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	45	5	17	5	15	12	6	15	39
GN 617-6-AN-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	54.5	6	20	6	17	14	8	21	65
GN 617-8-AN-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	69	8	26	8	23	19	9	26	135
GN 617-10-AN-NI	10	M 20 x 1.5	31	25.4	80	10	33	10	30	22	17	40	175
GN 617-5-AKN-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	45	5	17	5	15	12	6	15	40
GN 617-6-AKN-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	54.5	6	20	6	17	14	8	21	70
GN 617-8-AKN-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	69	8	26	8	23	19	9	26	156
GN 617-10-AKN-NI	10	M 16 x 1.5	31	25.4	80	10	33	10	30	22	17	40	200

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable con posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: con mando de plástico, sin contratuerca
- Tipo **AK**: con pomo de plástico, con contratuerca
- Tipo **AN**: con pomo de acero inoxidable, sin contratuerca
- Tipo **AKN**: con pomo de acero inoxidable, con contratuerca

Modelo en acero

- Pavonado
- Posicionador endurecido

Modelo en Acero inoxidable AISI 303 NI

Posicionador niquelado químicamente

Tipo de pomo A / AK

- Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
- no desmontable

Tipo de pomo AN / AKN

- Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.
- Negro, mate

INFORMACIÓN

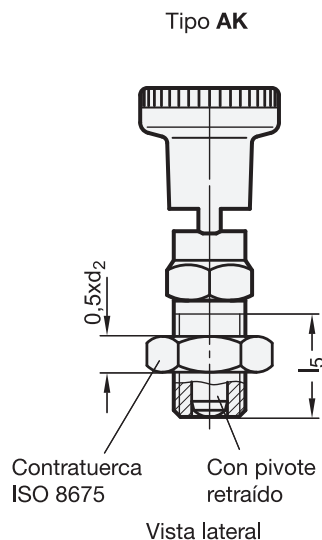
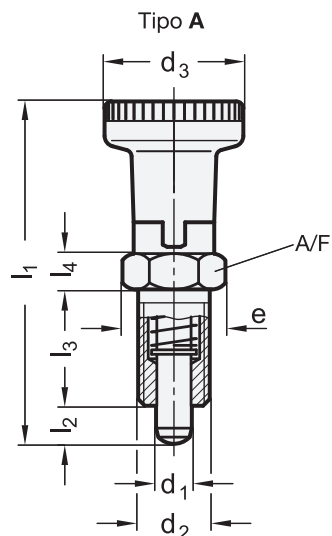
Los posicionadores de muelle con posición de bloqueo GN 617.1 se utilizan en aplicaciones en las que el pivote debe mantenerse en posición retraída. Para lograr esto, se gira el mando 90° después de retraerlo.

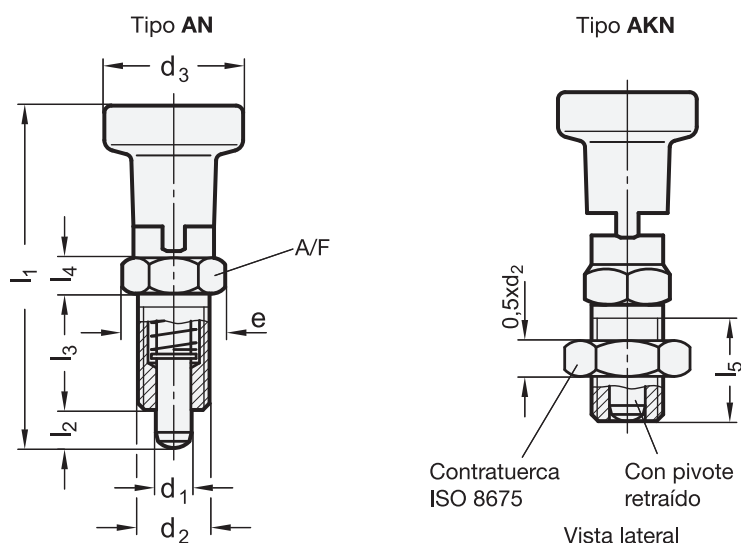
Una muesca mantiene el pivote en esta posición.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)





GN 617.1 (Acero con pomo de plástico)

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	e	l1 ≈	l2	l3	l4	l5 mín.	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 617.1-5-A	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	7	17	22
GN 617.1-6-A	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	9	24	35
GN 617.1-8-A	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	11	30	78
GN 617.1-10-A	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	19	45	120
GN 617.1-5-AK	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	7	17	20
GN 617.1-6-AK	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	9	24	45
GN 617.1-8-AK	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	11	30	94
GN 617.1-10-AK	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	19	45	163

GN 617.1-NI (Acero inoxidable con pomo de plástico)

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	e	l1 ≈	l2	l3	l4	l5 mín.	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 617.1-5-A-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	6	15	22
GN 617.1-6-A-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	8	21	30
GN 617.1-8-A-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	9	26	79
GN 617.1-10-A-NI	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	17	40	133
GN 617.1-5-AK-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	6	15	27
GN 617.1-6-AK-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	8	21	43
GN 617.1-8-AK-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	9	26	96
GN 617.1-10-AK-NI	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	17	40	150

GN 617.1-NI (Pomo de acero inoxidable)

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	e	l1 ≈	l2	l3	l4	l5 mín.	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 617.1-5-AN-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	6	15	47
GN 617.1-6-AN-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	8	21	74
GN 617.1-8-AN-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	9	26	150
GN 617.1-10-AN-NI	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	17	40	200
GN 617.1-5-AKN-NI	5	M 10 x 1	21	13.8	51	5	17	5	15	12	6	15	40
GN 617.1-6-AKN-NI	6	M 12 x 1.5	25	16.2	61	6	20	6	17	14	8	21	82
GN 617.1-8-AKN-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	75.5	7	26	8	23	19	9	26	168
GN 617.1-10-AKN-NI	10	M 20 x 1.5	31	25.4	91	10	33	10	30	22	17	40	240

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: con mando de plástico, sin contratuerca
- Tipo **AK**: con pomo de plástico, con contratuerca
- Tipo **AN**: con pomo de acero inoxidable, sin contratuerca
- Tipo **AKN**: con pomo de acero inoxidable, con contratuerca
- Tipo **G**: con vástago roscado, sin contratuerca
- Tipo **GK**: con vástago roscado, con contratuerca

Acero

- Pavonado
- Posicionador endurecido

Acero inoxidable AISI 303 **NI**

Posicionador niquelado químicamente

Tipo de pomo A / AK

- Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
- no desmontable

Tipo de pomo AN / AKN

- Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.
- Negro, mate

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 617 del Tipo G o GK se han diseñado para aplicaciones en las que el posicionador no se acciona mediante el pomo estándar.

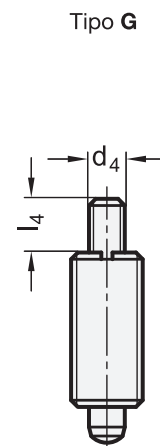
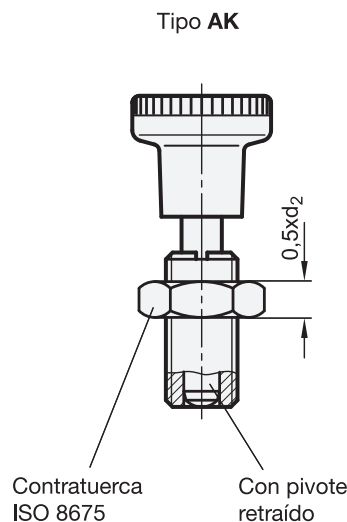
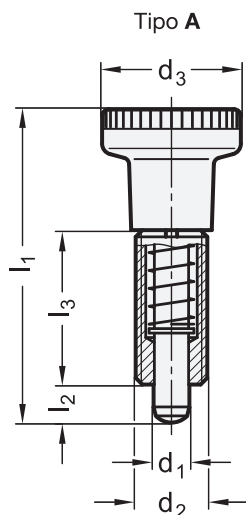
Los posicionadores de muelle están diseñados de modo tal que en su posición final (muelle bloqueado) también puedan absorber esfuerzos axiales. Para aplicaciones en las que estos esfuerzos sean sustancialmente superiores a la fuerza de tracción aplicada por el operador (tipo G), GN 817 (ver página 754) se recomienda utilizar los posicionadores de muelle.

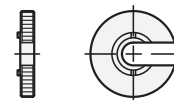
Hay disponible un destornillador especial GN 613.1. El extremo superior del cuerpo dispone de dos ranuras que quedan accesibles con el pomo en la posición retraída.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)





GN 613 (Acero con pomo de plástico)

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	d4	l1 ≈	l2 mín.	l3	l4	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Código n.º Destornillador	⚖
GN 613-5-A	5	M 10 x 1	21	-	45	5	22	6	7	17	GN 613.1-5	17
GN 613-6-A	6	M 12 x 1.5	25	-	54.5	6	26	10	9	24	GN 613.1-6	29
GN 613-8-A	8	M 16 x 1.5	31	-	69	8	34	12	11	30	GN 613.1-8	62
GN 613-10-A	10	M 20 x 1.5	31	-	80	10	43	12	19	45	GN 613.1-10	92
GN 613-5-AK	5	M 10 x 1	21	-	45	5	22	6	7	17	GN 613.1-5	20
GN 613-6-AK	6	M 12 x 1.5	25	-	54.5	6	26	10	9	24	GN 613.1-6	34
GN 613-8-AK	8	M 16 x 1.5	31	-	69	8	34	12	11	30	GN 613.1-8	82
GN 613-10-AK	10	M 20 x 1.5	31	-	80	10	43	12	19	45	GN 613.1-10	135
GN 613-5-G	5	M 10 x 1	-	M 5	-	5	22	6	7	17	GN 613.1-5	14
GN 613-6-G	6	M 12 x 1.5	-	M 6	-	6	26	10	9	24	GN 613.1-6	20
GN 613-8-G	8	M 16 x 1.5	-	M 8	-	8	34	12	11	30	GN 613.1-8	40
GN 613-10-G	10	M 20 x 1.5	-	M 8	-	10	43	12	19	45	GN 613.1-10	86
GN 613-5-GK	5	M 10 x 1	-	M 5	-	5	22	6	7	17	GN 613.1-5	21
GN 613-6-GK	6	M 12 x 1.5	-	M 6	-	6	26	10	9	24	GN 613.1-6	27
GN 613-8-GK	8	M 16 x 1.5	-	M 8	-	8	34	12	11	30	GN 613.1-8	64
GN 613-10-GK	10	M 20 x 1.5	-	M 8	-	10	43	12	19	45	GN 613.1-10	121

GN 613-NI (Acero inoxidable con pomo de plástico)

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	d4	l1 ≈	l2 mín.	l3	l4	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Código n.º Destornillador	⚖
GN 613-5-A-NI	5	M 10 x 1	21	-	45	5	22	6	6	15	GN 613.1-5	15
GN 613-6-A-NI	6	M 12 x 1.5	25	-	54.5	6	26	10	8	21	GN 613.1-6	28
GN 613-8-A-NI	8	M 16 x 1.5	31	-	69	8	34	12	9	26	GN 613.1-8	64
GN 613-10-A-NI	10	M 20 x 1.5	31	-	80	10	43	12	17	40	GN 613.1-10	106
GN 613-5-AK-NI	5	M 10 x 1	21	-	45	5	22	6	6	15	GN 613.1-5	22
GN 613-6-AK-NI	6	M 12 x 1.5	25	-	54.5	6	26	10	8	21	GN 613.1-6	34
GN 613-8-AK-NI	8	M 16 x 1.5	31	-	69	8	34	12	9	26	GN 613.1-8	82
GN 613-10-AK-NI	10	M 20 x 1.5	31	-	80	10	43	12	17	40	GN 613.1-10	140
GN 613-5-G-NI	5	M 10 x 1	-	M 5	-	5	22	6	6	15	GN 613.1-5	11
GN 613-6-G-NI	6	M 12 x 1.5	-	M 6	-	6	26	10	8	21	GN 613.1-6	19
GN 613-8-G-NI	8	M 16 x 1.5	-	M 8	-	8	34	12	9	26	GN 613.1-8	40
GN 613-10-G-NI	10	M 20 x 1.5	-	M 8	-	10	43	12	17	40	GN 613.1-10	88
GN 613-5-GK-NI	5	M 10 x 1	-	M 5	-	5	22	6	6	15	GN 613.1-5	21
GN 613-6-GK-NI	6	M 12 x 1.5	-	M 6	-	6	26	10	8	21	GN 613.1-6	27
GN 613-8-GK-NI	8	M 16 x 1.5	-	M 8	-	8	34	12	9	26	GN 613.1-8	64
GN 613-10-GK-NI	10	M 20 x 1.5	-	M 8	-	10	43	12	17	40	GN 613.1-10	120

GN 613-NI (Pomo de acero inoxidable)

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/ -0.05 Núcleo H7	d2	d3	l1 ≈	l2 mín.	l3	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Código n.º Destornillador	⚖
GN 613-5-AN-NI	5	M 10 x 1	21	45	5	22	6	15	GN 613.1-5	37
GN 613-6-AN-NI	6	M 12 x 1.5	25	54.5	6	26	8	21	GN 613.1-6	61
GN 613-8-AN-NI	8	M 16 x 1.5	31	69	8	34	9	26	GN 613.1-8	123
GN 613-10-AN-NI	10	M 20 x 1.5	31	80	10	43	17	40	GN 613.1-10	171
GN 613-5-AKN-NI	5	M 10 x 1	21	45	5	22	6	15	GN 613.1-5	40
GN 613-6-AKN-NI	6	M 12 x 1.5	25	54.5	6	26	8	21	GN 613.1-6	69
GN 613-8-AKN-NI	8	M 16 x 1.5	31	69	8	34	9	26	GN 613.1-8	140
GN 613-10-AKN-NI	10	M 20 x 1.5	31	80	10	43	17	40	GN 613.1-10	170

Posicionadores de muelle

cuerpo de SUPER-tecnopolímero

CUERPO ROSCADO

SUPER-tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio.

ÉMBOLO

Acero endurecido pavonado o acero inoxidable AISI 303
Se recomienda tolerancia en H7 para agujero en coincidencia.

POMO

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) de alta resistencia, color negro o rojo RAL 3000 (C6), acabado mate.

MUELLE

acero inoxidable AISI 303.

CONTRATUERCA (NTT)

SUPER-tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio. También disponible como accesorio vendido de forma separada (ver tabla NTT).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- PMT.100-A:** émbolo negro-óxido de acero templado, sin tuerca autoblocante.
- PMT.100-AK:** émbolo negro-óxido de acero templado, con tuerca autoblocante (se suministra sin montar).
- PMT.100-SST-A:** émbolo en acero inoxidable AISI 303, sin tuerca autoblocante, no magnético.
- PMT.100-SST-AK:** émbolo en acero inoxidable AISI 303, con tuerca autoblocante (se suministra sin montar), no magnético.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

- El producto combina una gran ligereza y una gran resistencia mecánica.
- El cuerpo roscado de SUPER-tecnopolímero del émbolo ofrece un factor de fricción bajo que favorece a la carrera del émbolo; no se requiere mantenimiento mediante lubricación.
- Material anticorrosivo: adecuado incluso en presencia de líquidos o humedad (PMT.100-SST).
- Resistente a varios ciclos de lavado con disolventes y otros agentes químicos, por eso es adecuado para aplicaciones de sectores como el farmacéutico o el alimentario.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Asegúrese de que no queden en el agujero residuos del mecanizado para el montaje de los posicionadores PMT.100 (véase fig. 1). No haga bisel en el agujero (véase fig. 2).

SUPER-tecnopolímero, un producto de la tecnología de ELESa. Dimensiones según los estándares de GN 617 (ver página 744), de acuerdo con Otto Ganter GmbH Co. KG.

OTRA EJECUCIÓN ESTÁNDAR

PMT.101: (ver página 752) posicionadores con posición de bloqueo.

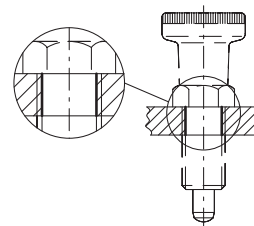
NTT

Código	Descripción
301083	NTT-M10x1
301085	NTT-M12x1,5
301087	NTT-M16x1,5
301089	NTT-M20x1,5



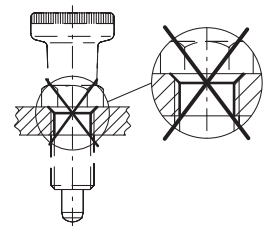
ELESa Original design

Fig.1

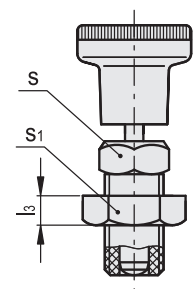
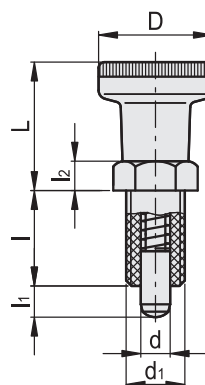


PMT.100-A
PMT.100-SST-A

Fig.2



PMT.100-AK
PMT.100-SST-AK



PMT.100

Código	Descripción	d-0.15 -0.1	d1	L	D	I	l1	l2	l3	s	s1	[N]*	[N]#	Unidad de par de torsión máx.	Carga estática a rotura F [N]	
51501	PMT.100-5-M10x1-A	5	M10x1	23	21	17	5	5	-	12	-	7	17	6	2300	13
51501-C6	PMT.100-5-M10x1-A-C6	5	M10x1	23	21	17	5	5	-	12	-	7	17	6	2300	13
51502	PMT.100-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	-	14	-	9	24	10	3500	20
51502-C6	PMT.100-6-M12x1.5-A-C6	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	-	14	-	9	24	10	3500	20
51511	PMT.100-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	-	19	-	11	30	18	5900	25
51511-C6	PMT.100-8-M16x1.5-A-C6	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	-	19	-	11	30	18	5900	25
51512	PMT.100-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	-	22	-	19	45	25	7700	32
51512-C6	PMT.100-10-M20x1.5-A-C6	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	-	22	-	19	45	25	7700	32
51521	PMT.100-5-M10x1-AK	5	M10x1	23	21	17	5	5	7	12	16	7	17	6	2300	23
51521-C6	PMT.100-5-M10x1-AK-C6	5	M10x1	23	21	17	5	5	7	12	16	7	17	6	2300	23
51522	PMT.100-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	8	14	19	9	24	10	3500	33
51522-C6	PMT.100-6-M12x1.5-AK-C6	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	8	14	19	9	24	10	3500	33
51531	PMT.100-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	10	19	24	11	30	18	5900	50
51531-C6	PMT.100-8-M16x1.5-AK-C6	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	10	19	24	11	30	18	5900	50
51532	PMT.100-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	11	22	30	19	45	25	7700	69
51532-C6	PMT.100-10-M20x1.5-AK-C6	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	11	22	30	19	45	25	7700	69

PMT.100-SST

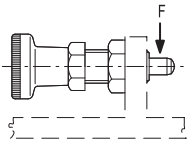
STAINLESS STEEL

Código	Descripción	d-0.15 -0.1	d1	L	D	I	l1	l2	l3	s	s1	[N]*	[N]#	Unidad de par de torsión máx.	Carga estática a rotura F [N]	
51551	PMT.100-SST-5-M10x1-A	5	M10x1	23	21	17	5	5	-	12	-	7	17	6	1800	13
51551-C6	PMT.100-SST-5-M10x1-A-C6	5	M10x1	23	21	17	5	5	-	12	-	7	17	6	1800	13
51552	PMT.100-SST-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	-	14	-	9	24	10	2900	20
51552-C6	PMT.100-SST-6-M12x1.5-A-C6	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	-	14	-	9	24	10	2900	20
51561	PMT.100-SST-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	-	19	-	11	30	18	4400	25
51561-C6	PMT.100-SST-8-M16x1.5-A-C6	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	-	19	-	11	30	18	4400	25
51562	PMT.100-SST-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	-	22	-	19	45	25	6800	32
51562-C6	PMT.100-SST-10-M20x1.5-A-C6	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	-	22	-	19	45	25	6800	32
51571	PMT.100-SST-5-M10x1-AK	5	M10x1	23	21	17	5	5	7	12	16	7	17	6	1800	23
51571-C6	PMT.100-SST-5-M10x1-AK-C6	5	M10x1	23	21	17	5	5	7	12	16	7	17	6	1800	23
51572	PMT.100-SST-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	8	14	19	9	24	10	2900	33
51572-C6	PMT.100-SST-6-M12x1.5-AK-C6	6	M12x1.5	28	25	20	6	6	8	14	19	9	24	10	2900	33
51581	PMT.100-SST-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	10	19	24	11	30	18	4400	50
51581-C6	PMT.100-SST-8-M16x1.5-AK-C6	8	M16x1.5	35	31	26	8	8	10	19	24	11	30	18	4400	50
51582	PMT.100-SST-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	11	22	30	19	45	25	6800	69
51582-C6	PMT.100-SST-10-M20x1.5-AK-C6	10	M20x1.5	37	31	33	10	10	11	22	30	19	45	25	6800	69

Opción C6: posicionador con pomo en color rojo RAL 3000.

*Precarga del muelle

Máxima carga del muelle



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

∞

Elementos de posicionamiento

Posicionadores de muelle

Posición de bloqueo, cuerpo de SUPER-tecnopolímero

CUERPO ROSCADO

SUPER-tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio.

ÉMBOLO

Acero endurecido pavonado o acero inoxidable AISI 303
Se recomienda tolerancia en H7 para agujero en coincidencia.

POMO

Tecnopolímero de base poliamídica de alta resistencia (PA), color negro o rojo RAL 3000 (C6), acabado mate.

MUELLE

acero inoxidable AISI 303.

CONTRATUERCA NTT

SUPER-tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio. También disponible como accesorio vendido de forma separada (ver tabla NTT).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **PMT.101-A:** émbolo negro-óxido de acero templado, sin tuerca autoblocante.
- **PMT.101-AK:** émbolo en acero inoxidable AISI 303, con tuerca autoblocante (se suministra sin montar).
- **PMT.101-SST-A:** émbolo en acero inoxidable AISI 303, sin contratuerca, no magnético.
- **PMT.101-SST-AK:** émbolo en acero inoxidable AISI 303, con contratuerca (se suministra sin montar), no magnético.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

- Ligereza y resistencia mecánica del producto.
- El cuerpo roscado de SUPER-tecnopolímero del émbolo ofrece un factor de fricción bajo que favorece a la carrera del émbolo; no se requiere mantenimiento mediante lubricación.
- Material anticorrosivo: adecuado incluso en presencia de líquidos o humedad (PMT.101-SST).
- Resistente a varios ciclos de lavado con disolventes y otros agentes químicos, por eso es adecuado para aplicaciones de sectores como el farmacéutico o el alimentario.
- El dentado de parada (para la posición de reposo), hecho en SUPER-tecnopolímero, protege al elemento del gripado o deterioro.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Asegúrese de que no queden en el agujero residuos del mecanizado para el montaje de los posicionadores PMT.101 (véase fig. 1). No haga bisel en el agujero (véase fig. 2).

SÚPER-tecnopolímero, un producto de la tecnología de ELESa. Dimensiones según los estándares de GN 617 (ver página 744), de acuerdo con Otto Ganter GmbH Co. KG.

OTRA EJECUCIÓN ESTÁNDAR

PMT.100: (ver página 750) posicionadores sin posición de bloqueo.

NTT

Código	Descripción
301083	NTT-M10x1
301085	NTT-M12x1,5
301087	NTT-M16x1,5
301089	NTT-M20x1,5



ELESa Original design

Fig.1

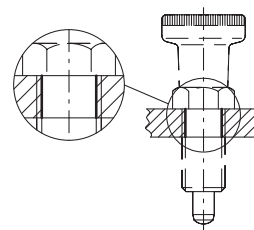
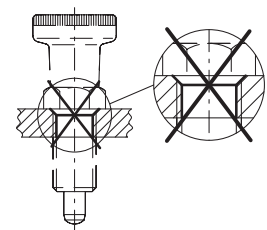
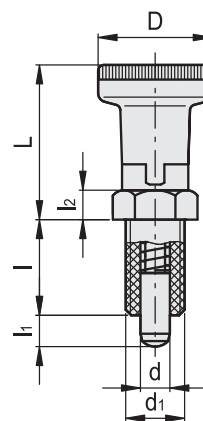


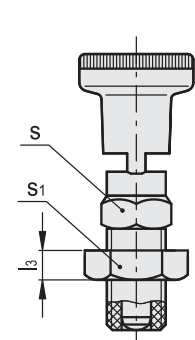
Fig.2

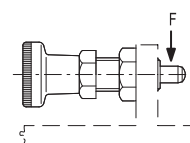


PMT.101-A
PMT.101-SST-A



PMT.101-AK
PMT.101-SST-AK





PMT.101

Código	Descripción	d-0.15 -0.1	d1	L	D	I	l1	l2	l3	s	s1	[N]*	[N]#	Unidad de par de torsión máx.	Carga estática a rotura F [N]	
51601	PMT.101-5-M10x1-A	5	M10x1	29	21	17	5	5	-	12	-	7	17	6	2300	13
51601-C6	PMT.101-5-M10x1-A-C6	5	M10x1	29	21	17	5	5	-	12	-	7	17	6	2300	13
51602	PMT.101-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	-	14	-	9	24	10	3500	20
51602-C6	PMT.101-6-M12x1.5-A-C6	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	-	14	-	9	24	10	3500	20
51611	PMT.101-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	-	19	-	11	30	18	5900	25
51611-C6	PMT.101-8-M16x1.5-A-C6	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	-	19	-	11	30	18	5900	25
51612	PMT.101-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	-	22	-	19	45	25	7700	32
51612-C6	PMT.101-10-M20x1.5-A-C6	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	-	22	-	19	45	25	7700	32
51621	PMT.101-5-M10x1-AK	5	M10x1	29	21	17	5	5	7	12	16	7	17	6	2300	23
51621-C6	PMT.101-5-M10x1-AK-C6	5	M10x1	29	21	17	5	5	7	12	16	7	17	6	2300	23
51622	PMT.101-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	8	14	19	9	24	10	3500	33
51622-C6	PMT.101-6-M12x1.5-AK-C6	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	8	14	19	9	24	10	3500	33
51631	PMT.101-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	10	19	24	11	30	18	5900	50
51631-C6	PMT.101-8-M16x1.5-AK-C6	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	10	19	24	11	30	18	5900	50
51632	PMT.101-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	11	22	30	19	45	25	7700	69
51632-C6	PMT.101-10-M20x1.5-AK-C6	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	11	22	30	19	45	25	7700	69

PMT.101-SST

STAINLESS STEEL

Código	Descripción	d-0.15 -0.1	d1	L	D	I	l1	l2	l3	s	s1	[N]*	[N]#	Unidad de par de torsión máx.	Carga estática a rotura F [N]	
51651	PMT.101-SST-5-M10x1-A	5	M10x1	29	21	17	5	5	-	12	-	7	17	6	1800	13
51651-C6	PMT.101-SST-5-M10x1-A-C6	5	M10x1	29	21	17	5	5	-	12	-	7	17	6	1800	13
51652	PMT.101-SST-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	-	14	-	9	24	10	2900	20
51652-C6	PMT.101-SST-6-M12x1.5-A-C6	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	-	14	-	9	24	10	2900	20
51661	PMT.101-SST-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	-	19	-	11	30	18	4400	25
51661-C6	PMT.101-SST-8-M16x1.5-A-C6	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	-	19	-	11	30	18	4400	25
51662	PMT.101-SST-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	-	22	-	19	45	25	6800	32
51662-C6	PMT.101-SST-10-M20x1.5-A-C6	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	-	22	-	19	45	25	6800	32
51671	PMT.101-SST-5-M10x1-AK	5	M10x1	29	21	17	5	5	7	12	16	7	17	6	1800	23
51671-C6	PMT.101-SST-5-M10x1-AK-C6	5	M10x1	29	21	17	5	5	7	12	16	7	17	6	1800	23
51672	PMT.101-SST-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	8	14	19	9	24	10	2900	33
51672-C6	PMT.101-SST-6-M12x1.5-AK-C6	6	M12x1.5	35	25	20	6	6	8	14	19	9	24	10	2900	33
51681	PMT.101-SST-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	10	19	24	11	30	18	4400	50
51681-C6	PMT.101-SST-8-M16x1.5-AK-C6	8	M16x1.5	43	31	26	8	8	10	19	24	11	30	18	4400	50
51682	PMT.101-SST-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	11	22	30	19	45	25	6800	69
51682-C6	PMT.101-SST-10-M20x1.5-AK-C6	10	M20x1.5	48	31	33	10	10	11	22	30	19	45	25	6800	69

Opción C6: posicionador con pomo en color rojo RAL 3000.

*Precarga del muelle

Máxima carga del muelle

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **A**: sin posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **C**: con posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **CK**: con posición de bloqueo, con contratuerca
- Tipo **G**: con vástago roscado, sin contratuerca
- Tipo **GK**: con vástago roscado, con contratuerca

Acero

- Pavonado
- Posicionador endurecido

Acero inoxidable AISI 303 **NI**

Posicionador niquelado químicamente

Mando de plástico (poliamida PA)

- negro, mate
- rojo **RT** RAL 3000 (añadir RT en el código de pedido)
- no desmontable



INFORMACIÓN

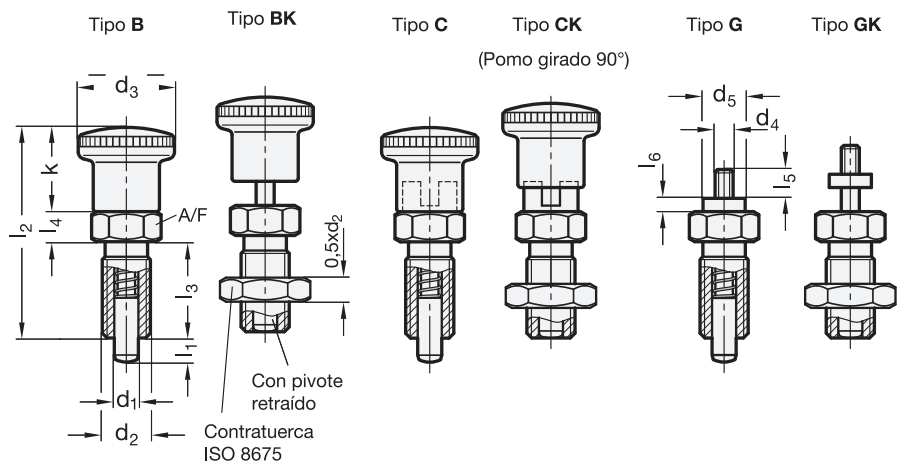
Los posicionadores de muelle con posición de bloqueo GN 817 (Tipo C /CK) se utilizan en aplicaciones en las que el pivote debe mantenerse en posición retraída.

Para lograr esto, se gira el mando 90° después de retraerlo. Una muesca mantiene el pivote en esta posición.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)



* Completar con el código del tipo posicionador (B, BK, C, CK, G o GK)

B BK C CK G GK

GN 817

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	d2	d3	d4	d5	k	l2	l3	l4	l5	l6	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 817-4-4-*	4	4	M 8 x 1	16	M 3	7	14	35	16	5	4.5	2.5	10	4.5	12	11
GN 817-4-6-*	4	6	M 8 x 1	16	M 3	7	14	35	16	5	4.5	2.5	10	4	12.5	12
GN 817-5-5-*	5	5	M 10 x 1	19	M 4	8	16	40	18	6	5.5	3	12	5	15	19
GN 817-5-8-*	5	8	M 10 x 1	19	M 4	8	16	40	18	6	5.5	3	12	5	18	20
GN 817-6-6-*	6	6	M 12 x 1.5	23	M 5	9	20	48	22	6	7	3.5	14	6.5	19	30
GN 817-6-9-*	6	9	M 12 x 1.5	23	M 5	9	20	48	22	6	7	3.5	14	6	25	31
GN 817-8-8-*	8	8	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	8.5	26	64
GN 817-8-12-*	8	12	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	8.5	28	65
GN 817-10-12-*	10	12	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	9.5	38	65
GN 817-12-15-*	12	15	M 20 x 1.5	33	M 6	12	28.5	71.5	33	10	8.5	4	22	11.5	40	118
GN 817-16-20-*	16	20	M 24 x 2	33	M 8	15	28.5	71.5	38	12	11.5	5	27	13	54	203

Peso del tipo B

* Completar con el código del tipo posicionador (B, BK, C , CK, G o GK)

B BK C CK G GK

GN 817-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	d2	d3	d4	d5	k	l2	l3	l4	l5	l6	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 817-4-4-*-NI	4	4	M 8 x 1	16	M 3	7	14	35	16	5	4.5	2.5	10	4.5	12	11
GN 817-4-6-*-NI	4	6	M 8 x 1	16	M 3	7	14	35	16	5	4.5	2.5	10	4	12.5	11
GN 817-5-5-*-NI	5	5	M 10 x 1	19	M 4	8	16	40	18	6	5.5	3	12	5	15	19
GN 817-5-8-*-NI	5	8	M 10 x 1	19	M 4	8	16	40	18	6	5.5	3	12	5	18	19
GN 817-6-6-*-NI	6	6	M 12 x 1.5	23	M 5	9	20	48	22	6	7	3.5	14	6.5	19	30
GN 817-6-9-*-NI	6	9	M 12 x 1.5	23	M 5	9	20	48	22	6	7	3.5	14	6	25	30
GN 817-8-8-*-NI	8	8	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	8.5	26	63
GN 817-8-12-*-NI	8	12	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	8.5	28	63
GN 817-10-12-*-NI	10	12	M 16 x 1.5	28	M 6	10	24	58	26	8	8.5	4	17	9.5	38	66
GN 817-12-15-*-NI	12	15	M 20 x 1.5	33	M 6	12	28.5	71.5	33	10	8.5	4	22	11.5	40	118
GN 817-16-20-*-NI	16	20	M 24 x 2	33	M 8	15	28.5	71.5	38	12	11.5	5	27	13	54	260

* Completar con el código del tipo posicionador (B, BK, C o CK)

B BK C CK

GN 817 (pomo rojo)

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	d2	d3	k	l2	l3	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 817-4-4-*-RT	4	4	M 8 x 1	16	14	35	16	5	10	4.5	12	11
GN 817-4-6-*-RT	4	6	M 8 x 1	16	14	35	16	5	10	4	12.5	12
GN 817-5-5-*-RT	5	5	M 10 x 1	19	16	40	18	6	12	5	15	19
GN 817-5-8-*-RT	5	8	M 10 x 1	19	16	40	18	6	12	5	18	19
GN 817-6-6-*-RT	6	6	M 12 x 1.5	23	20	48	22	6	14	6.5	19	31
GN 817-6-9-*-RT	6	9	M 12 x 1.5	23	20	48	22	6	14	6	25	30
GN 817-8-8-*-RT	8	8	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	8.5	26	63
GN 817-8-12-*-RT	8	12	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	8.5	28	65
GN 817-10-12-*-RT	10	12	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	9.5	38	70
GN 817-12-15-*-RT	12	15	M 20 x 1.5	33	28.5	71.5	33	10	22	11.5	40	118
GN 817-16-20-*-RT	16	20	M 24 x 2	33	28.5	71.5	38	12	27	13	54	203

GN 817-NI (pomo rojo)

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	d2	d3	k	l2	l3	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 817-4-4-*-NI-RT	4	4	M 8 x 1	16	14	35	16	5	10	4.5	12	12
GN 817-4-6-*-NI-RT	4	6	M 8 x 1	16	14	35	16	5	10	4	12.5	12
GN 817-5-5-*-NI-RT	5	5	M 10 x 1	19	16	40	18	6	12	5	15	19
GN 817-5-8-*-NI-RT	5	8	M 10 x 1	19	16	40	18	6	12	5	18	19
GN 817-6-6-*-NI-RT	6	6	M 12 x 1.5	23	20	48	22	6	14	6.5	19	30
GN 817-6-9-*-NI-RT	6	9	M 12 x 1.5	23	20	48	22	6	14	6	25	30
GN 817-8-8-*-NI-RT	8	8	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	8.5	26	63
GN 817-8-12-*-NI-RT	8	12	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	8.5	28	63
GN 817-10-12-*-NI-RT	10	12	M 16 x 1.5	28	24	58	26	8	17	9.5	38	69
GN 817-12-15-*-NI-RT	12	15	M 20 x 1.5	33	28.5	71.5	33	10	22	11.5	40	118
GN 817-16-20-*-NI-RT	16	20	M 24 x 2	33	28.5	71.5	38	12	27	13	54	200

Peso del tipo B



Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, desmontable, con o sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **A**: sin posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **C**: con posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **CK**: con posición de bloqueo, con contratuerca

Modelo en acero ST

Pavonado

- Cuerpo roscado
- Contratuerca

Versión en Acero inoxidable NI

- Cuerpo roscado, AISI 303
- Contratuerca, AISI 304

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Tornillo avellanado DIN 7991

Acero inoxidable AISI 304

Pomo

- Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 817.8 han sido diseñados de modo tal que también puedan fabricarse económicamente versiones especiales de los pasadores de posicionamiento en cantidades más pequeñas.

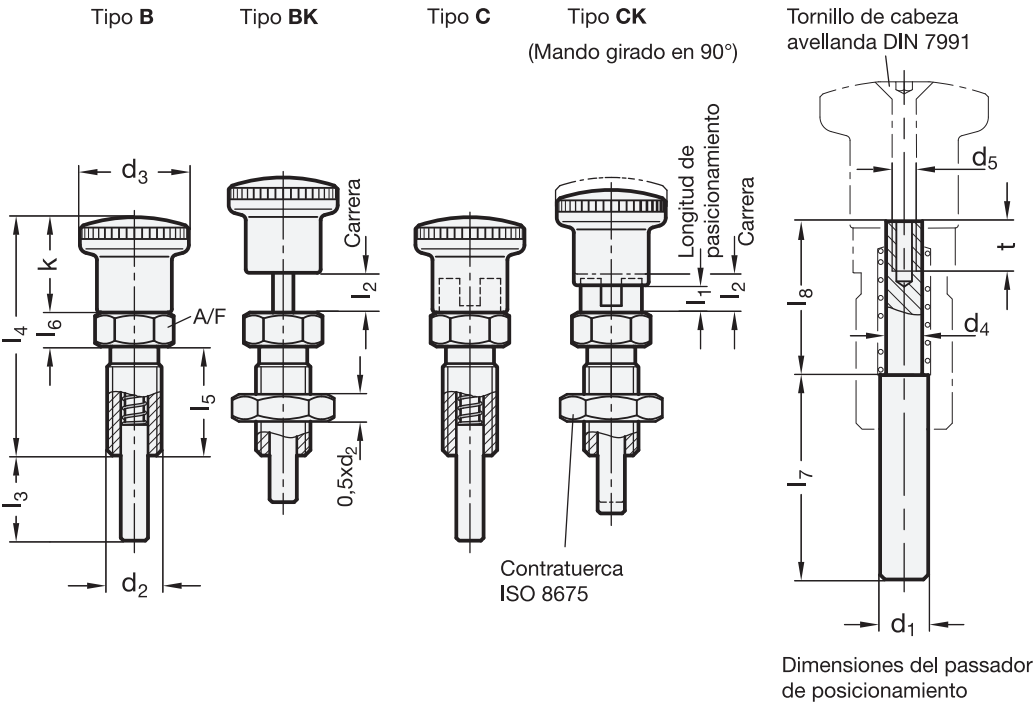
En caso necesario, los pasadores de posicionamiento pueden ser mecanizados o fabricados por el usuario, como se muestra en el dibujo anterior. Se montan con un tornillo de cabeza avellanada, por lo que pueden montarse varias veces. Todas las partes se suministran por separado, sin montar.

Los posicionadores de muelle tipo C/CK se utilizan en aplicaciones en las que el pivote debe mantenerse en posición retraída. Para lograr esto, se gira el mando 90° después de retraerlo. Una muesca mantiene el pivote en esta posición.

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)





* Completar con el código del tipo posicionador (B, BK, C o CK)

B	BK	C	CK
---	----	---	----

GN 817.8

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	l2	d2	d3	d4	d5	k	l3	l4	l5	l6	l7	l8	t	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 817.8-7-6-*-ST	7	6	8	M12x1.5	23	5	M3	20	20	48	22	6	31	17.6	7	14	6.5	19	20
GN 817.8-7-9-*-ST	7	9	11	M12x1.5	23	5	M3	20	20	48	22	6	27.5	21.1	7	14	6	25	53
GN 817.8-8-8-*-ST	8	8	10	M16x1.5	28	6	M4	24	25	58	26	8	39	20.6	8	17	8.5	26	72
GN 817.8-8-12-*-ST	8	12	14	M16x1.5	28	6	M4	24	25	58	26	8	34	25.6	8	17	8.5	28	93
GN 817.8-10-12-*-ST	10	12	14	M16x1.5	28	7.5	M4	24	30	58	26	8	39.2	25.4	8	17	9.5	38	100
GN 817.8-12-15-*-ST	12	15	17	M20x1.5	33	9	M6	28.5	35	71.5	33	10	47.3	31.3	13.5	22	11.5	40	147

GN 817.8-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	l2	d2	d3	d4	d5	k	l3	l4	l5	l6	l7	l8	t	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 817.8-7-6-*-NI	7	6	8	M12x1.5	23	5	M3	20	20	48	22	6	31	17.6	7	14	6.5	19	20
GN 817.8-7-9-*-NI	7	9	11	M12x1.5	23	5	M3	20	20	48	22	6	27.5	21.1	7	14	6	25	53
GN 817.8-8-8-*-NI	8	8	10	M16x1.5	28	6	M4	24	25	58	26	8	39	20.6	8	17	8.5	26	68
GN 817.8-8-12-*-NI	8	12	14	M16x1.5	28	6	M4	24	25	58	26	8	34	25.6	8	17	8.5	28	75
GN 817.8-10-12-*-NI	10	12	14	M16x1.5	28	7.5	M4	24	30	58	26	8	39.2	25.4	8	17	9.5	38	84
GN 817.8-12-15-*-NI	12	15	17	M20x1.5	33	9	M6	28.5	35	71.5	33	10	47.3	31.3	13.5	22	11.5	40	148

Peso del tipo B



Elementos de posicionamiento

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con pomo largo, con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **A**: sin posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **C**: con posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **CK**: con posición de bloqueo, con contratuerca

Modelo en acero

- Pavonado
- Posicionador endurecido

Versión en Acero inoxidable NI

- AISI 303
- Posicionador niquelado químicamente

Mando de plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- no desmontable

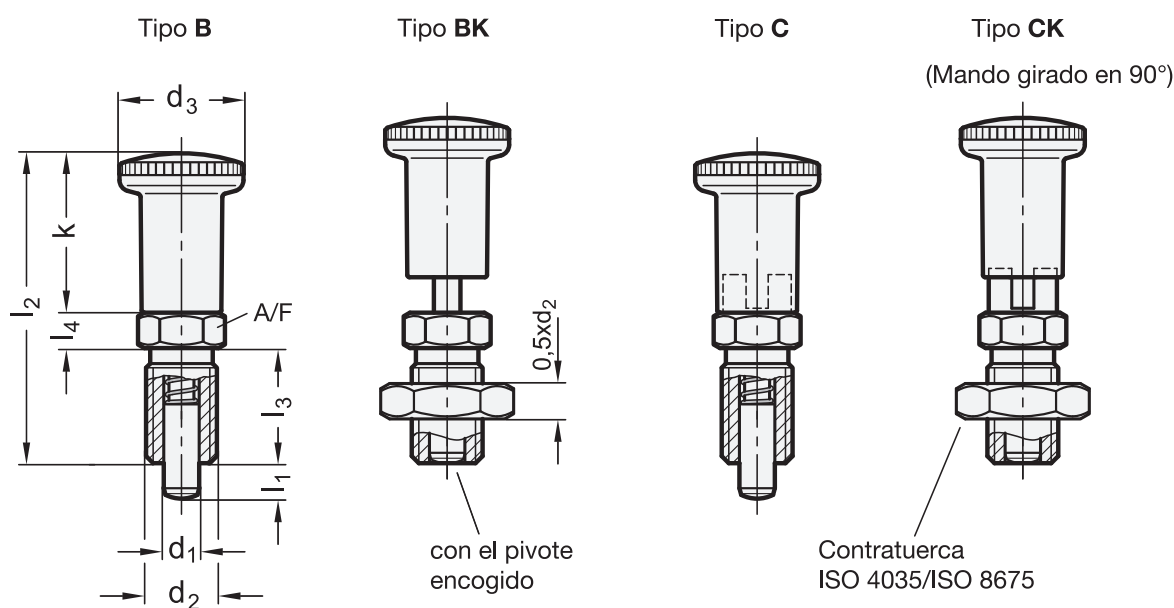
INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 817.2 se corresponden con los GN 817, con la única diferencia de que el pomo es más largo (ver página 754). Los del Tipo C / CK se utilizan en aplicaciones en las que el pivote debe mantenerse en posición retraída. Para lograr esto, se gira el mando 90° después de retraerlo. Una muesca mantiene el pivote en esta posición.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)





* Completar con el código del tipo posicionador (B, BK, C o CK)

B BK C CK

GN 817.2

Descripción	d1 Pasador -0.05/-0.10 Núcleo H7	l1 mín.	d2	d3	k	l2	l3	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 817.2-4-4-*	4	4	M 8 x 1	16	21	42	16	5	10	4.5	12	11
GN 817.2-4-6-*	4	6	M 8 x 1	16	21	42	16	5	10	4	12.5	14
GN 817.2-5-5-*	5	5	M 10 x 1	19	24	48	18	6	12	5	15	20
GN 817.2-5-8-*	5	8	M 10 x 1	19	24	48	18	6	12	5	18	24
GN 817.2-6-6-*	6	6	M 12 x 1.5	23	30	58	22	6	14	6.5	19	40
GN 817.2-6-9-*	6	9	M 12 x 1.5	23	30	58	22	6	14	6	25	44
GN 817.2-8-8-*	8	8	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	8.5	26	60
GN 817.2-8-12-*	8	12	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	8.5	28	64
GN 817.2-10-12-*	10	12	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	9.5	38	70
GN 817.2-12-15-*	12	15	M 20 x 1.5	28	36	79	33	10	22	11.5	40	120

GN 817.2-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.05/-0.10 Núcleo H7	l1 mín.	d2	d3	k	l2	l3	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 817.2-4-4-*.NI	4	4	M 8 x 1	16	21	42	16	5	10	4.5	12	11
GN 817.2-4-6-*.NI	4	6	M 8 x 1	16	21	42	16	5	10	4	12.5	16
GN 817.2-5-5-*.NI	5	5	M 10 x 1	19	24	48	18	6	12	5	15	19
GN 817.2-5-8-*.NI	5	8	M 10 x 1	19	24	48	18	6	12	5	18	24
GN 817.2-6-6-*.NI	6	6	M 12 x 1.5	23	30	58	22	6	14	6.5	19	31
GN 817.2-6-9-*.NI	6	9	M 12 x 1.5	23	30	58	22	6	14	6	25	40
GN 817.2-8-8-*.NI	8	8	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	8.5	26	64
GN 817.2-8-12-*.NI	8	12	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	8.5	28	70
GN 817.2-10-12-*.NI	10	12	M 16 x 1.5	28	36	70	26	8	17	9.5	38	80
GN 817.2-12-15-*.NI	12	15	M 20 x 1.5	28	36	79	33	10	22	11.5	40	121

Peso del tipo B

Elementos de posicionamiento

Posicionadores de muelle

sin roscado, sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: con pomo
- Tipo **G**: con vástago roscado

Acero

- se puede soldar
- Pavonado
- Posicionador endurecido

Mando de plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- no desmontable

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 618 sin rosca se utilizan en aplicaciones en las que resulta conveniente soldarlos, pegarlos con resina (Loctite) o fijarlos.

Los del Tipo G se han diseñado para aplicaciones en las que el posicionador no se acciona mediante el pomo estándar.

Los posicionadores de muelle están diseñados de modo tal que en su posición final (muelle bloqueado) también puedan absorber esfuerzos axiales. Para aplicaciones en las que estos esfuerzos sean sustancialmente superiores a la fuerza de tracción aplicada por el operador (tipo G), se suministrará información adicional bajo pedido.

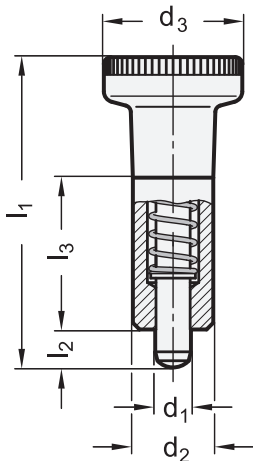
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

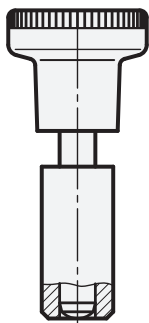
- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características plásticas (ver página A26)



Tipo A

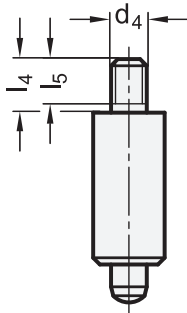


Tipo A



Con pivote retraído

Tipo G



GN 618

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo G7	d2 h9	d3	d4	l1 ≈	l2	l3	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 618-5-A	5	12	21	-	45	5	22	-	-	7	17	30
GN 618-6-A	6	14	25	-	54.5	6	26	-	-	9	24	40
GN 618-8-A	8	18	31	-	69	8	34	-	-	11	30	84
GN 618-5-G	5	12	-	M 5	-	5	22	6	4.5	7	17	25
GN 618-6-G	6	14	-	M 6	-	6	26	10	8	9	24	37
GN 618-8-G	8	18	-	M 8	-	8	34	12	10	11	30	69

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con pomo en T, con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **A**: sin posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **C**: con posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **CK**: con posición de bloqueo, con contratuerca

Modelo en acero

- Pavonado
- Pivote endurecido y rectificado

Versión en Acero inoxidable NI

- AISI 303
- Posicionador niquelado químicamente

Empuñadura en T

Plástico, poliamida (PA)

- Negro, mate
- no desmontable

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 817.4 son similares a los GN 817 pero con un asa en "T" en lugar de un cabezal redondo. (ver página 754) Esta forma permite una mejor orientación visual del posicionador Tipo C y resulta ventajoso cuando existen fuerzas de desbloqueo mayores.

Los del Tipo C con posición de bloqueo se utilizan en aplicaciones en las que el pivote no debe sobresalir constantemente. En ese caso, el pomo se retrae y luego se gira 90°. Una muesca mantiene el pivote en esta posición.

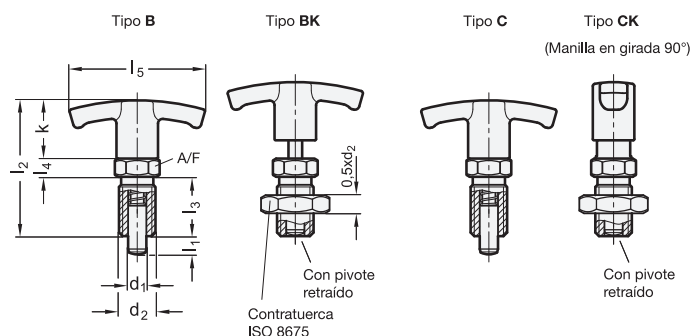
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)

* Completar con el código del tipo posicionador (B, BK, C o CK)

B BK C CK



GN 817.4

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	d2	k	l2	l3	l4	l5	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 817.4-6-6-*	6	6	M 12 x 1.5	20	48	22	6	54	14	6.5	19	31
GN 817.4-6-9-*	6	9	M 12 x 1.5	20	48	22	6	54	14	6	25	34
GN 817.4-8-8-*	8	8	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	8.5	26	64
GN 817.4-8-12-*	8	12	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	8.5	28	65
GN 817.4-10-12-*	10	12	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	9.5	38	72
GN 817.4-12-15-*	12	15	M 20 x 1.5	25	68	33	10	59	22	11.5	40	120

GN 817.4-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	d2	k	l2	l3	l4	l5	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 817.4-6-6-*.NI	6	6	M 12 x 1.5	20	48	22	6	54	14	6.5	19	31
GN 817.4-6-9-*.NI	6	9	M 12 x 1.5	20	48	22	6	54	14	6	25	35
GN 817.4-8-8-*.NI	8	8	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	8.5	26	64
GN 817.4-8-12-*.NI	8	12	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	8.5	28	69
GN 817.4-10-12-*.NI	10	12	M 16 x 1.5	25	59	26	8	59	17	9.5	38	72
GN 817.4-12-15-*.NI	12	15	M 20 x 1.5	25	68	33	10	59	22	11.5	40	120

Peso del tipo B

Posicionadores de muelle

con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo
- Tipo **C**: con posición de bloqueo

Guía

Zamac

Revestido de plástico

negro, acabado texturado mate

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

- níquelado químicamente

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate

- rojo **RT** RAL 3000, añadir RT a la referencia

- no desmontable



INFORMACIÓN

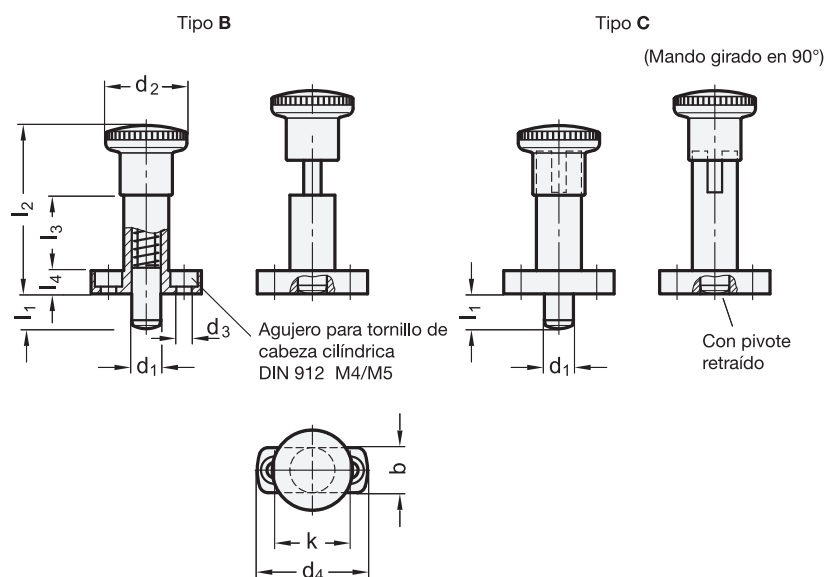
Los posicionadores de muelle GN 817.1 (modelo C) se utilizan en aplicaciones en las que el posicionador debe mantenerse en posición retraída. Para lograr esto, el pomo se gira 90 ° después de retraerlo. Una muesca mantiene el posicionador en esta posición.

BAJO PEDIDO

- Posicionadores con pomo en T

DATOS TÉCNICOS

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



* Completar con el código del tipo posicionador (B o C)

B sin posición de bloqueo **C** con posición de bloqueo

GN 817.1

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo +0.10/+0.03	l1	b	d2	d3	d4	k	l2	l3	l4	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	
GN 817.1-6-6-*	6	6	13	23	4.3	34	22	48	22	6	6.5	19	38
GN 817.1-6-6-RT	6	6	13	23	4.3	34	22	48	22	6	6.5	19	39
GN 817.1-6-9-*	6	9	13	23	4.3	34	22	48	22	6	6	25	42
GN 817.1-6-9-RT	6	9	13	23	4.3	34	22	48	22	6	6	25	41
GN 817.1-8-8-*	8	8	16	28	5.3	38	26	58	26	8	8.5	26	68
GN 817.1-8-8-RT	8	8	16	28	5.3	38	26	58	26	8	8.5	26	67
GN 817.1-8-12-*	8	12	16	28	5.3	38	26	58	26	8	8.5	28	74
GN 817.1-8-12-RT	8	12	16	28	5.3	38	26	58	26	8	8.5	28	73
GN 817.1-10-12-*	10	12	16	28	5.3	38	26	58	26	8	9.5	38	76
GN 817.1-10-12-RT	10	12	16	28	5.3	38	26	58	26	8	9.5	38	75

Peso del tipo B

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: con arandela de tracción, sin contratuerca
- Tipo **AK**: con arandela de tracción, con contratuerca
- Tipo **B**: sin posición de bloqueo (pomo), sin contratuerca
- Tipo **BK**: sin posición de bloqueo (pomo), con contratuerca
- Tipo **C**: con posición de bloqueo (pomo), sin contratuerca
- Tipo **CK**: con posición de bloqueo (pomo), con contratuerca
- Tipo **D**: con anilla, sin contratuerca
- Tipo **DK**: con anilla, con contratuerca

Cuerpo roscado

- Modelo en acero zincado, azul pasivado **ST**
- Modelo en Acero inoxidable AISI 303 **NI**

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Anilla de izado / Bucle de alambre

Acero inoxidable AISI 301

Mando de plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- no desmontable

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 717 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones. Estos posicionadores de muelle son de aplicación universal gracias a que previenen desalineaciones y errores de posicionamiento en los orificios de posicionamiento de contacto.

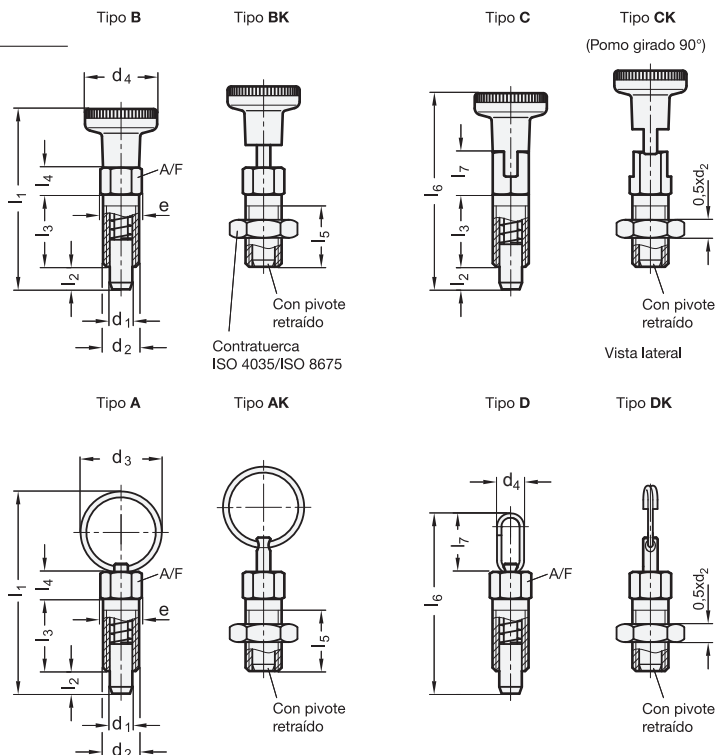
Los tipos C / CK con posición de bloqueo se utilizan en aplicaciones en las que el posicionador debe mantenerse en posición retraída.

Durante el montaje, no deben superarse los pares de apriete máximos mostrados en la tabla al fijar la contratuerca.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)



* Completar con el código del material del posicionador (ST o NI)

ST NI
Acero Acero inoxidable

GN 717

Descripción	d1 Núcleo +0.03/+0.08 Pasador 0.05	d2	d3	d4	e	l1	l2	l3	l4	l5 mín.	l6	l7	A/F	Par de apriete máx. en Nm	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Δ
GN 717-3-M6-A-*	3	M 6	14	-	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	5
GN 717-3-M6x0.75-A-*	3	M 6 x 0.75	14	-	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	3	3	12	5
GN 717-4-M6-A-*	4	M 6	14	-	6.9	30.5	4	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	5
GN 717-4-M8x1-A-*	4	M 8 x 1	14	-	9.2	39.5	4.5	16	6	13.5	-	-	8	8	5	24	10
GN 717-5-M8-A-*	5	M 8	18	-	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	9
GN 717-5-M8x1-A-*	5	M 8 x 1	18	-	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	14
GN 717-5-M10x1-A-*	5	M 10 x 1	18	-	11.5	42.5	5	16	6	13.5	-	-	10	22	5	24	14
GN 717-6-M10-A-*	6	M 10	24	-	11.5	49	6	20	7.5	17	-	-	10	15	5	21	18
GN 717-6-M12x1.5-A-*	6	M 12 x 1.5	24	-	13.8	52	6	20	7.5	16.5	-	-	12	38	5	21	24
GN 717-8-M12-A-*	8	M 12	30	-	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	31
GN 717-8-M12x1.5-A-*	8	M 12 x 1.5	30	-	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	33
GN 717-8-M16x1.5-A-*	8	M 16 x 1.5	30	-	19.6	63.5	8	24	9	20.5	-	-	17	80	6	22	55
GN 717-10-M16x1.5-A-*	10	M 16 x 1.5	30	-	19.6	67.5	10	26	9	22.5	-	-	17	80	4	27	56
GN 717-3-M6-AK-*	3	M 6	14	-	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	3
GN 717-3-M6x0.75-AK-*	3	M 6 x 0.75	14	-	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	3	3	12	6
GN 717-4-M6-AK-*	4	M 6	14	-	6.9	30.5	4	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	6
GN 717-4-M8x1-AK-*	4	M 8 x 1	18	-	9.2	39.5	4.5	16	6	13.5	-	-	8	8	5	24	12
GN 717-5-M8-AK-*	5	M 8	18	-	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	12
GN 717-5-M8x1-AK-*	5	M 8 x 1	18	-	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	14
GN 717-5-M10x1-AK-*	5	M 10 x 1	18	-	11.5	42.5	5	16	6	13.5	-	-	10	22	5	24	19
GN 717-6-M10-AK-*	6	M 10	24	-	11.5	49	6	20	7.5	17	-	-	10	15	5	21	23
GN 717-6-M12x1.5-AK-*	6	M 12 x 1.5	24	-	13.8	52	6	20	7.5	16.5	-	-	12	38	5	21	31
GN 717-8-M12-AK-*	8	M 12	30	-	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	39
GN 717-8-M12x1.5-AK-*	8	M 12 x 1.5	30	-	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	40
GN 717-8-M16x1.5-AK-*	8	M 16 x 1.5	30	-	19.6	63.5	8	24	9	20.5	-	-	17	80	6	22	71
GN 717-10-M16x1.5-AK-*	10	M 16 x 1.5	30	-	19.6	67.5	10	26	9	22.5	-	-	17	80	4	27	81
GN 717-3-M6-B-*	3	M 6	-	12	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	4
GN 717-3-M6x0.75-B-*	3	M 6 x 0.75	-	12	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	3	3	12	5
GN 717-4-M6-B-*	4	M 6	-	12	6.9	30.5	4	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	5
GN 717-4-M8x1-B-*	4	M 8 x 1	-	16	9.2	39.5	4.5	16	6	13.5	-	-	8	8	5	24	10
GN 717-5-M8-B-*	5	M 8	-	16	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	10
GN 717-5-M8x1-B-*	5	M 8 x 1	-	16	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	10
GN 717-5-M10x1-B-*	5	M 10 x 1	-	18	11.5	42.5	5	16	6	13.5	-	-	10	22	5	24	15
GN 717-6-M10-B-*	6	M 10	-	18	11.5	49	6	20	7.5	17	-	-	10	15	5	21	19
GN 717-6-M12x1.5-B-*	6	M 12 x 1.5	-	21	13.8	52	6	20	7.5	16.5	-	-	12	38	5	21	27
GN 717-8-M12-B-*	8	M 12	-	21	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	32
GN 717-8-M12x1.5-B-*	8	M 12 x 1.5	-	21	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	33
GN 717-8-M16x1.5-B-*	8	M 16 x 1.5	-	25	19.6	63.5	8	24	9	20.5	-	-	17	80	6	22	55
GN 717-10-M16x1.5-B-*	10	M 16 x 1.5	-	25	19.6	67.5	10	26	9	22.5	-	-	17	80	4	27	19
GN 717-3-M6-BK-*	3	M 6	-	12	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	6
GN 717-3-M6x0.75-BK-*	3	M 6 x 0.75	-	12	6.9	30	3.5	12	4.5	10	-	-	6	3	3	12	6
GN 717-4-M6-BK-*	4	M 6	-	12	6.9	30.5	4	12	4.5	10	-	-	6	2	3	12	6
GN 717-4-M8x1-BK-*	4	M 8 x 1	-	16	9.2	39.5	4.5	16	6	13.5	-	-	8	8	5	24	13
GN 717-5-M8-BK-*	5	M 8	-	16	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	13
GN 717-5-M8x1-BK-*	5	M 8 x 1	-	16	9.2	40	5	16	6	13.5	-	-	8	7	5	24	13
GN 717-5-M10x1-BK-*	5	M 10 x 1	-	18	11.5	42.5	5	16	6	13.5	-	-	10	22	5	24	21
GN 717-6-M10-BK-*	6	M 10	-	18	11.5	49	6	20	7.5	17	-	-	10	15	5	21	24
GN 717-6-M12x1.5-BK-*	6	M 12 x 1.5	-	21	13.8	52	6	20	7.5	16.5	-	-	12	38	5	21	36
GN 717-8-M12-BK-*	8	M 12	-	21	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	41
GN 717-8-M12x1.5-BK-*	8	M 12 x 1.5	-	21	13.8	59	8	24	9	20.5	-	-	12	20	6	22	44
GN 717-8-M16x1.5-BK-*	8	M 16 x 1.5	-	25	19.6	63.5	8	24	9	20.5	-	-	17	80	6	22	71

Peso ST



* Completar con el código del material del posicionador (ST o NI)

ST NI
Acero Acero inoxidable

GN 717

Descripción	d1 Núcleo +0.03/+0.08 Pasador 0.05	d2	d3	d4	e	l1	l2	l3	l4	l5 mín.	l6	l7	A/F	Par de apriete máx. en Nm	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Δ
GN 717-10-M16x1,5-BK-*	10	M 16 x 1.5	-	25	19.6	67.5	10	26	9	22.5	-	-	17	80	4	27	67
GN 717-3-M6-C-*	3	M 6	-	12	6.9	-	3.5	12	-	10	32.5	7	6	2	3	12	5
GN 717-3-M6x0,75-C-*	3	M 6 x 0.75	-	12	6.9	-	3.5	12	-	10	32.5	7	6	3	3	12	6
GN 717-4-M6-C-*	4	M 6	-	12	6.9	-	4	12	-	10	33	7	6	2	3	12	5
GN 717-4-M8x1-C-*	4	M 8 x 1	-	16	9.2	-	4.5	16	-	13.5	43	9.5	8	8	5	24	11
GN 717-5-M8-C-*	5	M 8	-	16	9.2	-	5	16	-	13.5	43.5	9.5	8	7	5	24	11
GN 717-5-M8x1-C-*	5	M 8 x 1	-	16	9.2	-	5	16	-	13.5	43.5	9.5	8	7	5	24	11
GN 717-5-M10x1-C-*	5	M 10 x 1	-	18	11.5	-	5	16	-	13.5	46	9.5	10	22	5	24	17
GN 717-6-M10-C-*	6	M 10	-	18	11.5	-	6	20	-	17	52	10.5	10	15	5	21	19
GN 717-6-M12x1,5-C-*	6	M 12 x 1.5	-	21	13.8	-	6	20	-	16.5	55	10.5	12	38	5	21	28
GN 717-8-M12-C-*	8	M 12	-	21	13.8	-	8	24	-	20.5	63.5	13.5	12	20	6	22	33
GN 717-8-M12x1,5-C-*	8	M 12 x 1.5	-	21	13.8	-	8	24	-	20.5	63.5	13.5	12	20	6	22	34
GN 717-8-M16x1,5-C-*	8	M 16 x 1.5	-	25	19.6	-	8	24	-	20.5	68	13.5	17	80	6	22	60
GN 717-10-M16x1,5-C-*	10	M 16 x 1.5	-	25	19.6	-	10	26	-	22.5	72.5	14	17	80	4	27	66
GN 717-3-M6-CK-*	3	M 6	-	12	6.9	-	3.5	12	-	10	32.5	7	6	2	3	12	7
GN 717-3-M6x0,75-CK-*	3	M 6 x 0.75	-	12	6.9	-	3.5	12	-	10	32.5	7	6	3	3	12	7
GN 717-4-M6-CK-*	4	M 6	-	12	6.9	-	4	12	-	10	33	7	6	2	3	12	6
GN 717-4-M8x1-CK-*	4	M 8 x 1	-	16	9.2	-	4.5	16	-	13.5	43	9.5	8	8	5	24	13
GN 717-5-M8-CK-*	5	M 8	-	16	9.2	-	5	16	-	13.5	43.5	9.5	8	7	5	24	14
GN 717-5-M8x1-CK-*	5	M 8 x 1	-	16	9.2	-	5	16	-	13.5	43.5	9.5	8	7	5	24	14
GN 717-5-M10x1-CK-*	5	M 10 x 1	-	18	11.5	-	5	16	-	13.5	46	9.5	10	22	5	24	20
GN 717-6-M10-CK-*	6	M 10	-	18	11.5	-	6	20	-	17	52	10.5	10	15	5	21	24
GN 717-6-M12x1,5-CK-*	6	M 12 x 1.5	-	21	13.8	-	6	20	-	16.5	55	10.5	12	38	5	21	36
GN 717-8-M12-CK-*	8	M 12	-	21	13.8	-	8	24	-	20.5	63.5	13.5	12	20	6	22	43
GN 717-8-M12x1,5-CK-*	8	M 12 x 1.5	-	21	13.8	-	8	24	-	20.5	63.5	13.5	12	20	6	22	57
GN 717-8-M16x1,5-CK-*	8	M 16 x 1.5	-	25	19.6	-	8	24	-	20.5	68	13.5	17	80	6	22	81
GN 717-10-M16x1,5-CK-*	10	M 16 x 1.5	-	25	19.6	-	10	26	-	22.5	72.5	14	17	80	4	27	84
GN 717-3-M6-D-*	3	M 6	-	6	6.9	-	3.5	12	-	10	32.7	12.9	6	2	3	12	5
GN 717-3-M6x0,75-D-*	3	M 6 x 0.75	-	6	6.9	-	3.5	12	-	10	32.7	12.9	6	3	3	12	6
GN 717-4-M6-D-*	4	M 6	-	6	6.9	-	4	12	-	10	33.2	12.9	6	2	3	12	5
GN 717-4-M8x1-D-*	4	M 8 x 1	-	6	9.2	-	4.5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	8	5	24	11
GN 717-5-M8-D-*	5	M 8	-	7.2	9.2	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	7	5	24	11
GN 717-5-M8x1-D-*	5	M 8 x 1	-	7.2	9.2	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	7	5	24	11
GN 717-5-M10x1-D-*	5	M 10 x 1	-	7.2	11.5	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	10	22	5	24	17
GN 717-6-M10-D-*	6	M 10	-	9.5	11.5	-	6	20	-	17	54.4	20.9	10	15	5	21	19
GN 717-6-M12x1,5-D-*	6	M 12 x 1.5	-	9.5	13.8	-	6	20	-	16.5	54.4	20.9	12	38	5	21	28
GN 717-8-M12-D-*	8	M 12	-	11.8	13.8	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	12	20	6	22	33
GN 717-8-M12x1,5-D-*	8	M 12 x 1.5	-	11.8	13.8	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	12	20	6	22	33
GN 717-8-M16x1,5-D-*	8	M 16 x 1.5	-	11.8	19.6	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	17	80	6	22	54
GN 717-10-M16x1,5-D-*	10	M 16 x 1.5	-	11.8	19.6	-	10	26	-	22.5	70.9	25.9	17	80	4	27	66
GN 717-3-M6-DK-*	3	M 6	-	6	6.9	-	3.5	12	-	10	32.7	12.9	6	2	3	12	7
GN 717-3-M6x0,75-DK-*	3	M 6 x 0.75	-	6	6.9	-	3.5	12	-	10	32.7	12.9	6	3	3	12	7
GN 717-4-M6-DK-*	4	M 6	-	6	6.9	-	4	12	-	10	33.2	12.9	6	2	3	12	6
GN 717-4-M8x1-DK-*	4	M 8 x 1	-	7.2	9.2	-	4.5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	8	5	24	13
GN 717-5-M8-DK-*	5	M 8	-	7.2	9.2	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	7	5	24	14
GN 717-5-M8x1-DK-*	5	M 8 x 1	-	7.2	9.2	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	8	7	5	24	14
GN 717-5-M10x1-DK-*	5	M 10 x 1	-	7.2	11.5	-	5	16	-	13.5	42.5	15.5	10	22	5	24	20
GN 717-6-M10-DK-*	6	M 10	-	9.5	11.5	-	6	20	-	17	54.4	20.9	10	15	5	21	24
GN 717-6-M12x1,5-DK-*	6	M 12 x 1.5	-	9.5	13.8	-	6	20	-	16.5	54.4	20.9	12	38	5	21	36
GN 717-8-M12-DK-*	8	M 12	-	11.8	13.8	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	12	20	6	22	43
GN 717-8-M12x1,5-DK-*	8	M 12 x 1.5	-	11.8	13.8	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	12	20	6	22	64
GN 717-8-M16x1,5-DK-*	8	M 16 x 1.5	-	11.8	19.6	-	8	24	-	20.5	67.2	25.9	17	80	6	22	81
GN 717-10-M16x1,5-DK-*	10	M 16 x 1.5	-	11.8	19.6	-	10	26	-	22.5	70.9	25.9	17	80	4	27	84

Peso ST



Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con palanca, con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **BK**: sin posición de bloqueo, con contratuerca
- Tipo **C**: con posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **CK**: con posición de bloqueo, con contratuerca
- Modelo en acero zincado, azul pasivado **ST**
- Modelo en Acero inoxidable AISI 303 **NI**

Muelle
Acero inoxidable AISI 301

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 7017 se activan mediante una palanca y se caracterizan por sus pequeñas dimensiones. Estos posicionadores de muelle son de aplicación universal gracias a que previenen desalineaciones y errores de posicionamiento en los orificios de posicionamiento de contacto.

Los tipos C / CK con posición de bloqueo se utilizan en aplicaciones en las que el posicionador debe mantenerse en posición retraída. Durante el montaje, no deben superarse los pares de apriete máximos mostrados en la tabla al fijar la contratuerca.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

* Completar con el código del tipo posicionador (B, BK, C o CK)

B BK C CK

GN 7017

Descripción	d1 Núcleo +0.03/+0.08 Pasador h11	d2	d3	e	l1	l2 mín.	l3	l4	l5 mín.	A/F	Par de apriete máx. en Nm	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 7017-4-M6-*-ST	4	M 6	2.5	6.9	32	9.5	20	2.5	16	6	1.6	3	10	6
GN 7017-5-M8-*-ST	5	M 8	3	9.2	42	12	27	3.1	19.5	8	4.5	3.5	13.5	18
GN 7017-6-M10-*-ST	6	M 10	3.5	11.5	51	14	33.5	3.7	24	10	10	4	16	30
GN 7017-8-M12-*-ST	8	M 12	5	13.8	54	19	31.8	4.3	32	12	13	4	22	46
GN 7017-10-M16-*-ST	10	M 16	5	19.6	77.5	25	50.5	5	33.5	16	42	4	23	110

GN 7017-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Núcleo +0.03/+0.08 Pasador h11	d2	d3	e	l1	l2 mín.	l3	l4	l5 mín.	A/F	Par de apriete máx. en Nm	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 7017-4-M6-*-NI	4	M 6	2.5	6.9	32	9.5	20	2.5	16	6	1.6	3	10	22
GN 7017-5-M8-*-NI	5	M 8	3	9.2	42	12	27	3.1	19.5	8	4.5	3.5	13.5	30
GN 7017-6-M10-*-NI	6	M 10	3.5	11.5	51	14	33.5	3.7	24	10	10	4	16	38
GN 7017-8-M12-*-NI	8	M 12	5	13.8	54	19	31.8	4.3	32	12	13	4	22	39
GN 7017-10-M16-*-NI	10	M 16	5	19.6	77.5	25	50.5	5	33.5	16	42	4	23	70

Peso del tipo B



Elementos de posicionamiento

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: sin posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **AK**: sin posición de bloqueo, con contratuerca
- Tipo **C**: con posición de bloqueo, sin contratuerca
- Tipo **CK**: con posición de bloqueo, con contratuerca

Guía (cuerpo roscado)

Modelo en acero **ST**

Pavonado

Guía (cuerpo roscado)

Modelo en Acero inoxidable AISI 303 **NI**

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303, niquelado químicamente

Muelle / Anillo de izado

Acero inoxidable AISI 301



INFORMACIÓN

Debido a su forma, el anillo de elevación de los posicionadores de muelle GN 413 puede usarse tanto como ayuda para el atornillado durante el montaje como bloqueo de posición (Modelo C / Modelo CK).

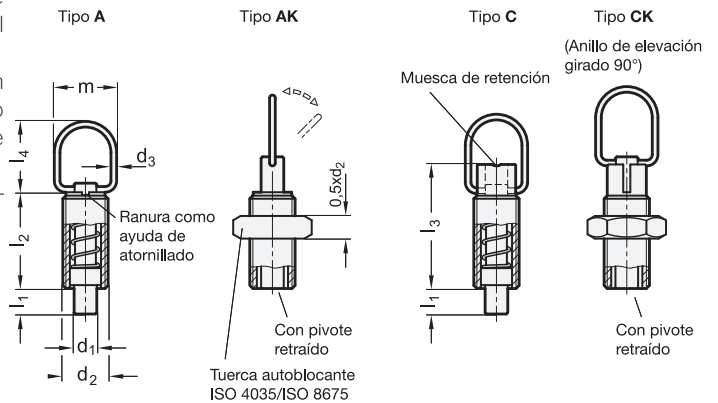
Los posicionadores de muelle con posición de reposo se usan cuando en determinados momentos los pasadores de posición no pueden sobresalir. Con el pivote retraído, gire el anillo 90°. El anillo se mantiene en la posición mediante una muesca de retención.

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

* Completar con el código del tipo posicionador (A, AK, C o CK)

A AK C CK



GN 413

Descripción	d1 Pasador -0.05/-0.10 Núcleo H7	d2	d3	l1 mín.	l2	l3	l4	m	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 413-5-M10-*-ST	5	M 10	1.5	5	22	28	23	18	5	15	11
GN 413-5-M10x1-*-ST	5	M 10 x 1	1.5	5	22	28	23	18	5	15	12
GN 413-6-M12-*-ST	6	M 12	2	6	24	31	25	22	6	21	18
GN 413-6-M12x1,5-*-ST	6	M 12 x 1.5	2	6	24	31	25	22	6	21	18
GN 413-8-M16-*-ST	8	M 16	2	9	34	44	25	22	7	27	45
GN 413-8-M16x1,5-*-ST	8	M 16 x 1.5	2	9	34	44	25	22	7	27	45
GN 413-10-M16-*-ST	10	M 16	2	9	34	44	25	22	7	27	47
GN 413-10-M16x1,5-*-ST	10	M 16 x 1.5	2	9	34	44	25	22	7	27	47

GN 413-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.05/-0.10 Núcleo H7	d2	d3	l1 mín.	l2	l3	l4	m	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 413-5-M10-*-NI	5	M 10	1.5	5	22	28	23	18	5	15	11
GN 413-5-M10x1-*-NI	5	M 10 x 1	1.5	5	22	28	23	18	5	15	12
GN 413-6-M12-*-NI	6	M 12	2	6	24	31	25	22	6	21	18
GN 413-6-M12x1,5-*-NI	6	M 12 x 1.5	2	6	24	31	25	22	6	21	18
GN 413-8-M16-*-NI	8	M 16	2	9	34	44	25	22	7	27	42
GN 413-8-M16x1,5-*-NI	8	M 16 x 1.5	2	9	34	44	25	22	7	27	45
GN 413-10-M16-*-NI	10	M 16	2	9	34	44	25	22	7	27	47
GN 413-10-M16x1,5-*-NI	10	M 16 x 1.5	2	9	34	44	25	22	7	27	47

Peso del tipo A

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: sin tuerca de ajuste
- Tipo **AK**: con tuerca de ajuste

Modelo en acero ST

- Pavonado
- Posicionador endurecido

Modelo en Acero inoxidable AISI 303 NI

Posicionador niquelado químicamente

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- No desmontable

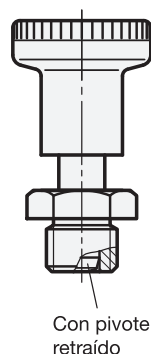
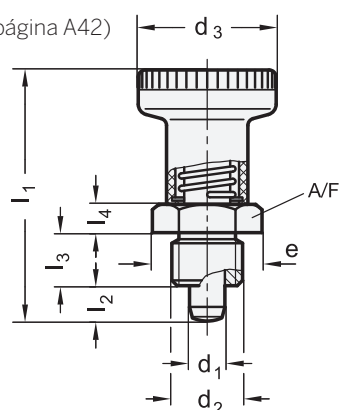
INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 607 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones. El perfil extremadamente bajo de las contratueras GN 909 (ver página 809) / GN 909.5 (ver página 809) amplía el abanico de opciones de montaje.

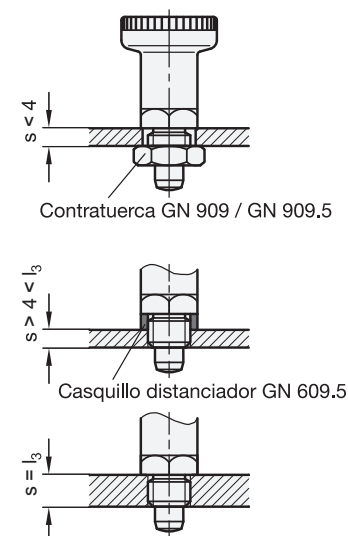
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



Ejemplos de montaje



GN 607

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	e ≈	l1	l2 ±0.5	l3 -0.15	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	⚖
GN 607-6-A-ST	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	11	28	400	34
GN 607-8-A-ST	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	15	29	500	61
GN 607-6-AK-ST	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	11	28	400	40
GN 607-8-AK-ST	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	15	29	500	62

GN 607-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	e ≈	l1	l2 ±0.5	l3 -0.15	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	⚖
GN 607-6-A-NI	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	9	25	400	40
GN 607-8-A-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	13	26	500	60
GN 607-6-AK-NI	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	9	25	400	43
GN 607-8-AK-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	13	26	500	70



Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: sin tuerca de ajuste
- Tipo **AK**: con tuerca de ajuste

Modelo en acero ST

- Pavonado
- Posicionador endurecido

Modelo en Acero inoxidable AISI 303 NI

Posicionador niquelado químicamente

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- No desmontable

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle con posición de bloqueo GN 607.1 se utilizan en aplicaciones en las que el pivote debe mantenerse en posición retraída. Para lograr esto, se gira el mando 90° después de retraerlo. Una muesca mantiene el posicionador en esta posición.

Los posicionadores de muelle GN 607.1 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones. El perfil extremadamente bajo de las contratueras GN 909 (ver página 809) / GN 909.5 (ver página 809) amplía el abanico de opciones de montaje. La lengüeta de bloqueo forma parte del pomo, lo que aporta un funcionamiento fiable en todo momento.

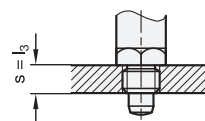
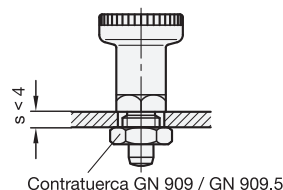
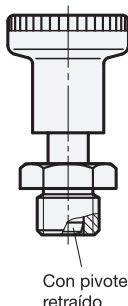
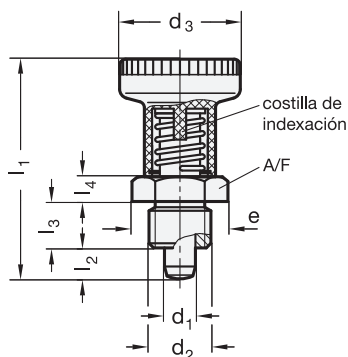
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)



DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página 21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

Ejemplos de montaje



GN 607.1

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	e ≈	l1	l2 ±0.5	l3 -0.15	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	⚖
GN 607.1-6-A-ST	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	11	28	400	34
GN 607.1-8-A-ST	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	15	29	500	59
GN 607.1-6-AK-ST	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	11	28	400	39
GN 607.1-8-AK-ST	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	15	29	500	69

GN 607.1-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	e ≈	l1	l2 ±0.5	l3 -0.15	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	⚖
GN 607.1-6-A-NI	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	9	25	400	34
GN 607.1-8-A-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	13	26	500	50
GN 607.1-6-AK-NI	6	M 12 x 1.5	25	19.6	45	6	10	5	17	9	25	400	42
GN 607.1-8-AK-NI	8	M 16 x 1.5	31	21.9	54	8	12	6	19	13	26	500	78

Posicionadores de muelle

para montaje en chapas de poco espesor, sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

- Guía de acero **ST**
- Cincado, azul pasivado
- Perno en acero inoxidable AISI 303 niquelado químicamente
- Mando de plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
- No desmontable

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 607.2 han sido diseñados para ser montados en equipos con chapas finas. Debe tenerse en cuenta que, dependiendo del espesor “s” de la placa de montaje, la longitud “l1” que sobresale del posicionador y la posición de la tuerca hexagonal en su eje central, el pivote del posicionador puede no retraerse completamente. Por razones de diseño la precisión de este posicionador de muelle no es tan buena como la del posicionador GN 607 (ver página 769).

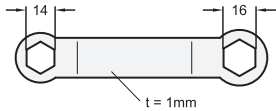
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

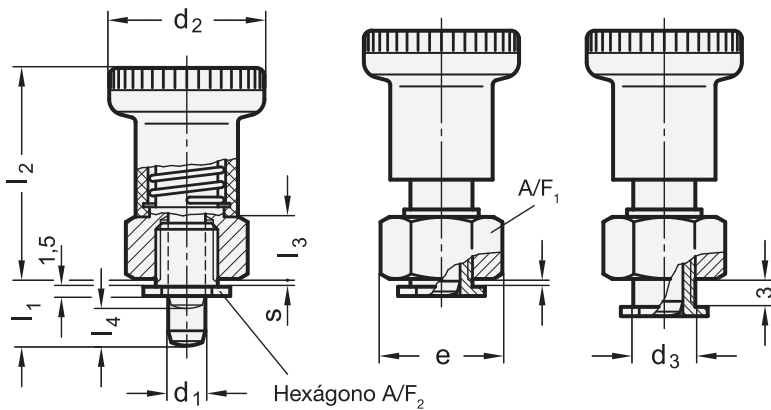
- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

ACCESORIO

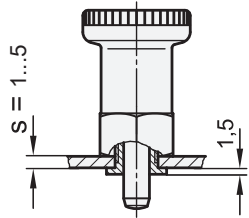
- Llave de corona de doble punta GN 607.9 -SW14-SW16 (herramienta de ayuda al montaje)



Pivote retraído



Instrucciones de montaje



GN 607.2

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo G7	l1	d2	d3	e	l2	l3	l4	s	A/F 1	A/F 2	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	⚖
GN 607.2-6-8,5-ST	6	8.5	25	10	19.5	34	10	6	1...5	17	14	9	25	400	40
GN 607.2-6-10,5-ST	6	10.5	25	10	19.5	34	10	6	1...5	17	14	9	26	400	40
GN 607.2-8-10-ST	8	10	31	12	22	40	12	7.5	1...5	19	16	13	25	500	62
GN 607.2-8-12-ST	8	12	31	12	22	40	12	7.5	1...5	19	16	13	26	500	62

Posicionadores de muelle

para montaje en chapas de poco espesor, con posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Guía de acero **ST**

Cincado, azul pasivado

Perno en acero inoxidable AISI 303
níquelado químicamente

Mando de plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- No desmontable

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 607.3 han sido diseñados para ser montados en equipos con chapas finas.

Debe tenerse en cuenta que, dependiendo del espesor "s" de la placa de montaje, la longitud "l₁" que sobresale del posicionador y la posición de la tuerca hexagonal en su eje central, el pivote del posicionador puede no retraerse completamente.

Por razones de diseño la precisión de este posicionador de muelle no es tan buena como la del posicionador GN 607 (ver página 769).

Los posicionadores con posición de bloqueo se usan en aplicaciones en las que el pivote debe quedar retraído. Para ello, hay que girar el pomo 90° después de retraerlo. Una endidura mantiene al posicionador bloqueado.

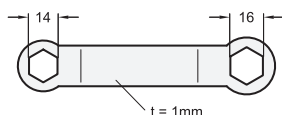
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

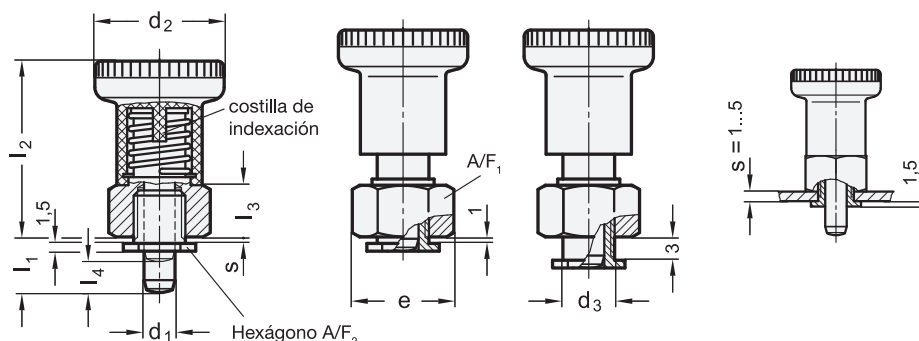
ACCESORIO

- Llave de corona de doble punta GN 607,9 -SW14-SW16 (herramienta de ayuda al montaje)



El embolo en posición de reposo

Instrucciones de montaje



GN 607.3

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.04 Núcleo G7	l1	d2	d3	e	l2	l3	l4	s	A/F 1	A/F 2	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	
GN 607.3-6-8,5-ST	6	8,5	25	10	19,5	34	10	6	1...5	17	14	9	25	400	39
GN 607.3-6-10,5-ST	6	10,5	25	10	19,5	34	10	6	1...5	17	14	9	25	400	39
GN 607.3-8-10-ST	8	10	31	12	22	40	12	7,5	1...5	19	16	13	26	500	62
GN 607.3-8-12-ST	8	12	31	12	22	40	12	7,5	1...5	19	16	13	26	500	61

Posicionadores de muelle
para soldar, sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

- Acero **ST**
- Pavonado
 - Posicionador endurecido
- Mando de plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
 - No desmontable

INFORMACIÓN

Los casquillos distanciadores GN 607.4 están diseñados para la fijación de soldaduras, en particular para tubos de acero de sección cuadrada.

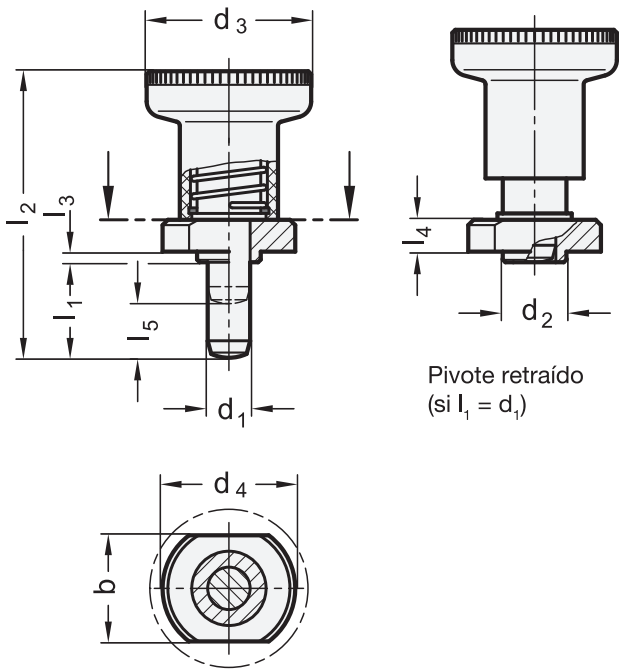
El casquillo d2 está diseñado para el posicionamiento.

El pomo de plástico con el pasador de muelle moldeado se instala después del proceso de soldado.

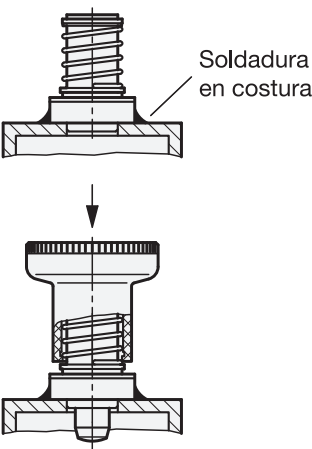
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Características plásticas (ver página A2)



Instrucciones para el montaje



Para evitar dañar el pomo de plástico, este se instalará en el eje usando un mazo de plástico, después del proceso de soldado.

GN 607.4

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo +0.30/+0.25	l1	b +0.3	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	l2	l3	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	
GN 607.4-6-6-ST	6	6	18	10	25	22	37	1.5	5.5	6	11	28	400	35
GN 607.4-6-14-ST	6	14	18	10	25	22	45	1.5	5.5	6	11	28	400	36
GN 607.4-8-8-ST	8	8	20	12	31	25	44	2	6.5	8	15	29	500	55
GN 607.4-8-18-ST	8	18	20	12	31	25	54	2	6.5	8	15	29	500	60

Posicionadores de muelle

para soldar, con posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Acero **ST**

- Pavonado
- Posicionador endurecido

Mando de plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- No desmontable

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 607.5 con posición de bloqueo se usan en aplicaciones en las que el pasador de posicionamiento no puede sobresalir temporalmente. Tras la extracción, el pomo se gira 90°. Una muesca mantiene el pivote en esta posición.

Los posicionadores de muelle GN 607.5 están diseñados para la fijación de soldaduras, en particular para tubos de acero de sección cuadrada.

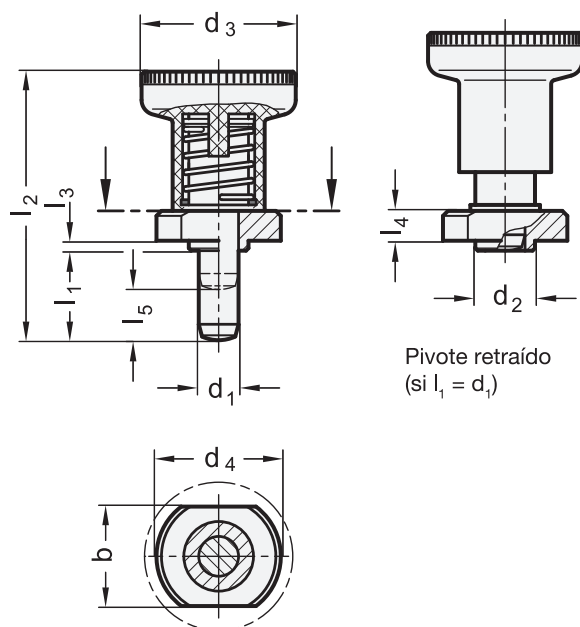
El casquillo d₂ está diseñado para el posicionamiento.

El pomo de plástico con el pasador de muelle moldeado se instala después del proceso de soldado.

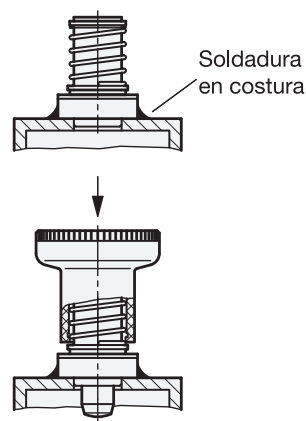
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



Instrucciones de montaje



Para evitar dañar el pomo de plástico, este se instalará en el eje usando un mazo de plástico, después del proceso de soldado.

GN 607.5

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo +0.30/+0.25	l1	b	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	l2	l3	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	
GN 607.5-6-6-ST	6	6	18	10	25	22	37	1.5	5.5	6	9	25	400	34
GN 607.5-6-14-ST	6	14	18	10	25	22	45	1.5	5.5	6	9	25	400	36
GN 607.5-8-8-ST	8	8	20	12	31	25	44	2	6.5	8	13	26	500	54
GN 607.5-8-18-ST	8	18	20	12	31	25	54	2	6.5	8	13	26	500	62

Mini posicionadores de muelle con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo
- Tipo **C**: con posición de bloqueo

Guía en acero cincado, pasivado azul

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Mando de plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- No desmontable

INFORMACIÓN

Los mini posicionadores de muelle GN 822.6 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones.

Basado en el principio de GN 822 (ver página 780) GN 607 (ver página 769) / GN 607.1 (ver página 770) posicionadores de los tamaños pertinentes. Para montarlos, gire en primer lugar el mini posicionador de muelle con el pomo moleteado. Al tirar del eje de posicionamiento, se soltará la tuerca hexagonal, que entonces podrá apretarse con una llave plana.

Se insertan en su posición al fijarlos por el pomo dentado. Las caras planas para la llave situadas en la contratuerca quedan visibles cuando el pasador se retrae, de ese modo los mini posicionadores de muelle pueden apretarse fácilmente con una llave plana.

En el Tipo C, el botón se puede girar 30° después de retraer el pasador de posicionamiento, sujetándolo en la posición "de retroceso" mediante el bloqueo de posición.

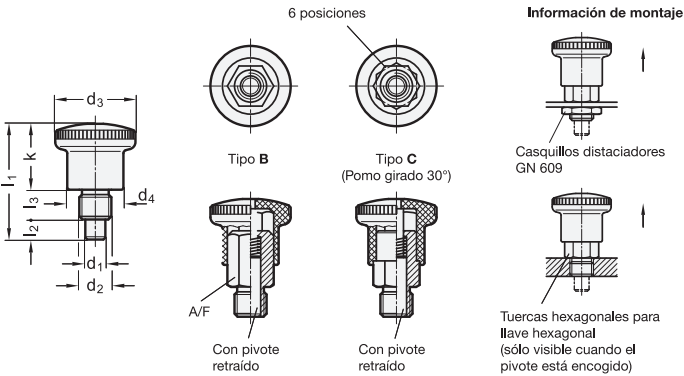
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

ACCESORIO

Casquillos distanciadores GN 609.5 (ver página 710) o las tuercas hexagonales planas GN 909 (ver página 809) se piden por separado.

* Completar con el código del tipo del mini posicionador (B o C)

- B**
sin posición de bloqueo
- C**
con posición de bloqueo



GN 822.6

Descripción	d1 Núcleo +0.03/+0.08 Pasador h9	d2	d3	d4	l1	l2 mín.	l3	k	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 822.6-4-M8-*	4	M 8	21	15	27.5	5	6	16.5	10	4	12	14
GN 822.6-4-M8x1-*	4	M 8x1	21	15	27.5	5	6	16.5	10	4	12	14
GN 822.6-5-M10-*	5	M10	25	18	34	6	8	20	12	6	16	25
GN 822.6-5-M10x1-*	5	M 10x1	25	18	34	6	8	20	12	6	16	26
GN 822.6-6-M10-*	6	M10	25	18	34	6	8	20	12	6	16	40
GN 822.6-6-M10x1-*	6	M 10x1	25	18	34	6	8	20	12	6	16	42
GN 822.6-6-M12-*	6	M12	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	60
GN 822.6-6-M12x1,5-*	6	M12x1.5	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	67
GN 822.6-7-M12-*	7	M12	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	69
GN 822.6-7-M12x1,5-*	7	M12x1.5	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	70
GN 822.6-8-M16-*	8	M 16	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	71
GN 822.6-8-M16x1,5-*	8	M 16x1.5	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	72
GN 822.6-10-M16-*	10	M 16	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	75
GN 822.6-10-M16x1,5-*	10	M 16x1.5	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	76

Peso del tipo B

Posicionadores de muelle

sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Guía

Zamac

Cincado, azul pasivado

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate

- No desmontable

Pasador

Acero, endurecido

Componentes únicos de acero / latón

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 608 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

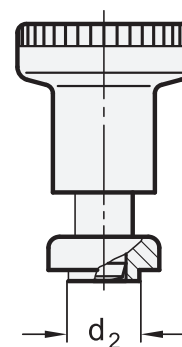
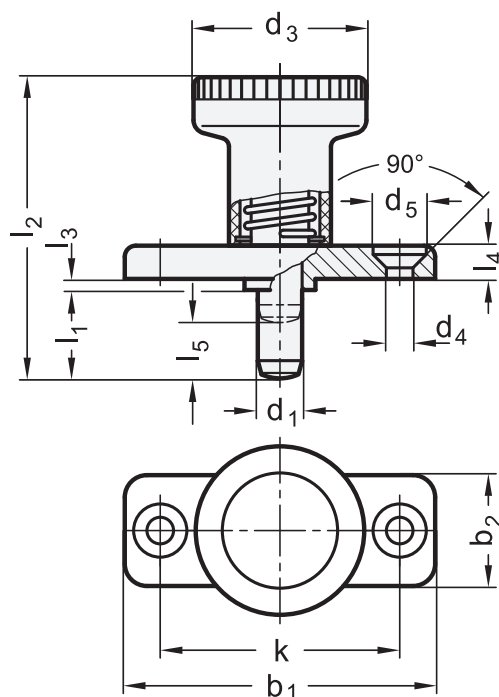
DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)

- Características del acero inoxidable (ver página A26)

- Características plásticas (ver página A2)

- Información de capacidad de carga (ver página A42)



Pivote retraído
(si $l_1 = d_1$)

GN 608

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	b1	b2	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	l3 -0.15	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	
GN 608-6-6	6	6	40	18	10	25	4.3	2.5	4.5	6	9	25	400	36
GN 608-6-14	6	14	40	18	10	25	4.3	2.5	4.5	6	9	25	400	39
GN 608-8-8	8	8	46	20	12	31	5.3	2.5	4.5	8	13	26	500	59
GN 608-8-18	8	18	46	20	12	31	5.3	2.5	4.5	8	13	26	500	64

Posicionadores con pivote
de acero inoxidable

sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

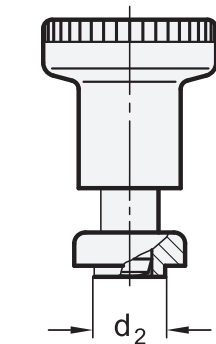
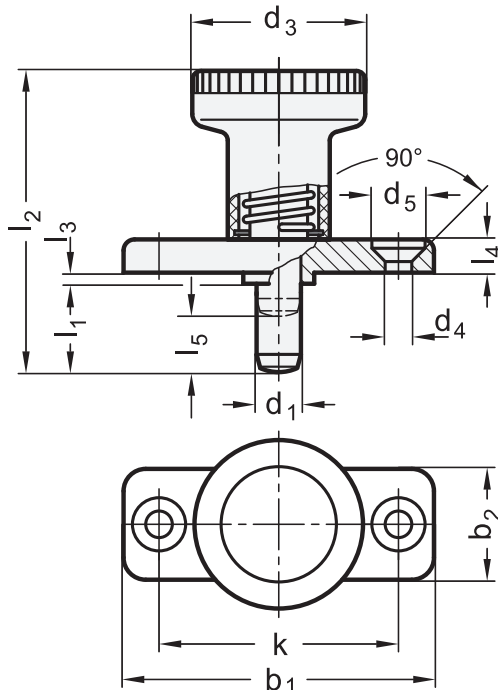
Guía
Zamac
Cincado, azul pasivado
Pomo
Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
- No desmontable
Perno en acero inoxidable AISI 303
níquelado químicamente
Componentes únicos de acero inoxidable

INFORMACIÓN

Los posicionadores GN 608.5 con pivote de acero inoxidable se destacan por sus dimensiones reducidas.
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



Pivote retraído
(si $l_1 = d_1$)

GN 608.5

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	b1	b2	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	l3 -0.15	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	⚖
GN 608.5-6-6	6	6	40	18	10	25	4.3	2.5	4.5	6	9	25	400	36
GN 608.5-6-14	6	14	40	18	10	25	4.3	2.5	4.5	6	9	25	400	38
GN 608.5-8-8	8	8	46	20	12	31	5.3	2.5	4.5	8	13	26	500	50
GN 608.5-8-18	8	18	46	20	12	31	5.3	2.5	4.5	8	13	26	500	59

Posicionadores de muelle

con posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Guía

Zamac

Cincado, azul pasivado

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate

- No desmontable

Pasador

Acero, endurecido

Componentes únicos de acero / latón

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle con posición de bloqueo GN 608.1 se utilizan en aplicaciones en las que el pivote debe mantenerse en posición retraída. Para lograr esto, se gira el mando 90° después de retraerlo. Una muesca mantiene el posicionador en esta posición.

Los posicionadores de muelle GN 608.1 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones. La lengüeta de bloqueo está integrada en el mando, lo que aporta un funcionamiento confiable en todo momento.

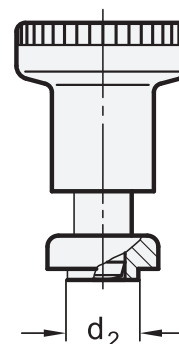
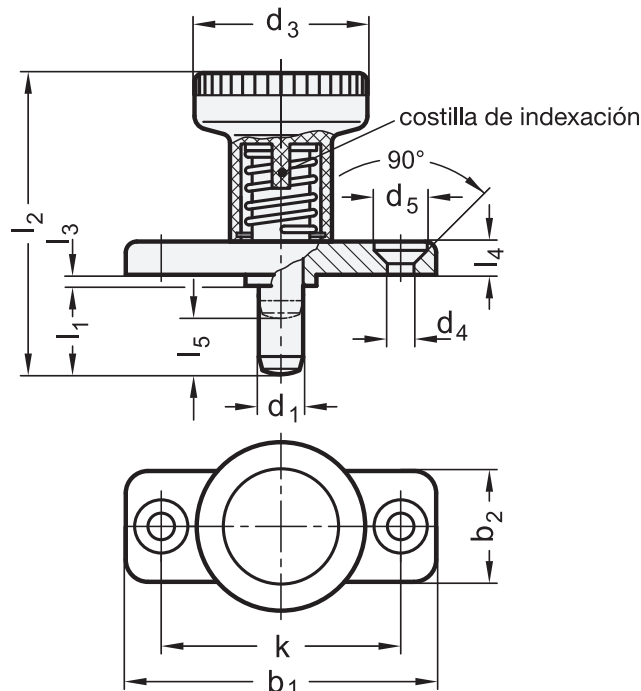
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)

- Características plásticas (ver página A26)

- Información de capacidad de carga (ver página A42)



Pivote retraído
(si $l_1 = d_1$)

GN 608.1

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	b1	b2	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	d5	k	l2	l3 -0.15	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	
GN 608.1-6-6	6	6	40	18	10	25	4.3	8.3	30	37	2.5	4.5	6	9	25	400	36
GN 608.1-6-14	6	14	40	18	120	25	4.3	8.3	30	45	2.5	4.5	6	9	25	400	38
GN 608.1-8-8	8	8	46	20	12	31	5.3	10.4	34	44	2.5	5.5	8	13	26	500	60
GN 608.1-8-18	8	18	46	20	12	31	5.3	10.4	34	54	2.5	5.5	8	13	26	500	62

Posicionadores con pivote de acero inoxidable

con posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Guía

Zamac

Cincado, azul pasivado

Mando de plástico (poliamida PA)

- Negro, mate

- No desmontable

Perno en acero inoxidable AISI 303

niquelado químicamente

Componentes únicos de acero inoxidable

INFORMACIÓN

Los posicionadores con pivote de acero inoxidable GN 608.6 con posición de bloqueo se usan en aquellos casos en que el pivote ha de bloquearse en la posición retraída (encogido). Para ello, se debe de girar el pomo 90° una vez ha quedado retraído. Una muesca mantiene al posicionador en esta posición.

Los posicionadores de muelle GN 608.6 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones. La lengüeta de bloqueo está integrada en el mando, lo que aporta un funcionamiento confiable en todo momento.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

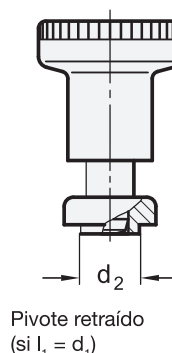
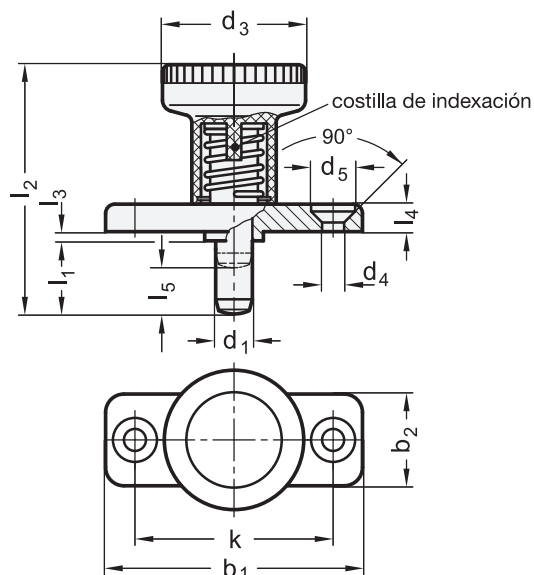
DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)

- Características del acero inoxidable (ver página A26)

- Características plásticas (ver página A2)

- Información de capacidad de carga (ver página A42)



GN 608.6

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	l1	b1	b2	d2 -0.02/-0.1	d3	d4	d5	k	l2	l3 -0.15	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Carga axial en N	
GN 608.6-6-6	6	6	40	18	10	25	4.3	8.3	30	37	2.5	4.5	6	9	25	400	36
GN 608.6-6-14	6	14	40	8	10	25	4.3	8.3	30	45	2.5	4.5	6	9	25	400	38
GN 608.6-8-8	8	8	46	20	12	31	5.3	10.4	34	44	2.5	5.5	8	13	26	500	60
GN 608.6-8-18	8	18	46	20	12	31	5.3	10.4	34	54	2.5	5.5	8	13	26	500	62



Mini posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, mecanismo de posicionamiento cubierto, con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo
- Tipo **C**: con posición de bloqueo

Modelo en acero ST

Cincado, azul pasivado

Modelo en Acero inoxidable AISI 303 NI

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Mando de plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- Rojo, RAL 3000 **RT**
- No desmontable

INFORMACIÓN

Los mini posicionadores de muelle GN 822 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones. Se han diseñado especialmente para aplicaciones en planchas metálicas de paredes delgadas.

Se insertan en su posición al fijarlos por el pomo dentado. Las caras planas para la llave situadas en la contratuerca quedan visibles cuando el pasador se retrae, de ese modo los mini posicionadores de muelle pueden apretarse fácilmente con una llave plana.

Con el Tipo C, el pomo puede girarse 30° y una muesca lo mantiene en esa posición.

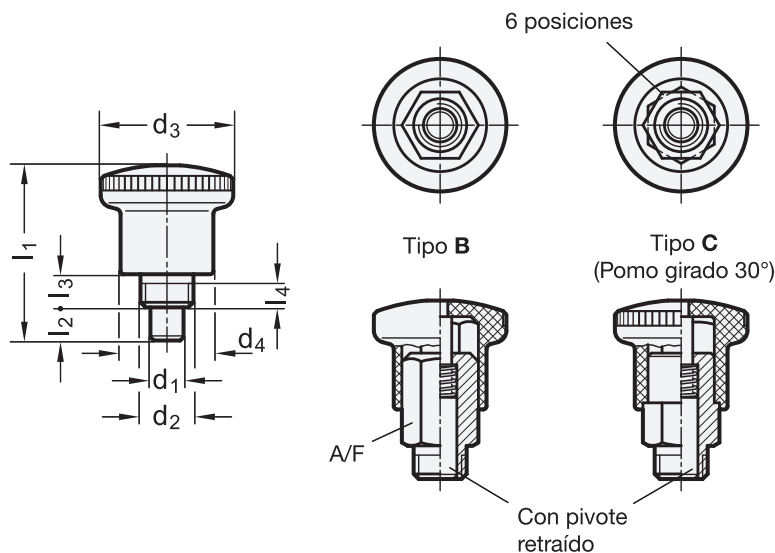
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

ACCESORIO

Casquillos distanciadores GN 609.5 (ver página 810) se piden por separado

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



Instrucciones de montaje



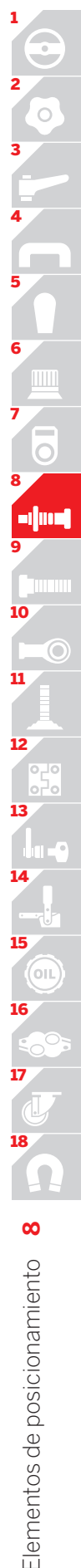
GN 822

Descripción	d1 Pasador 0/-0.06 Núcleo +0.05/+0.1	d2	d3	d4	l1	l2 mín.	l3	l4 mín.	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 822-4-B-ST	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-5-B-ST	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-6-B-ST	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25
GN 822-7-B-ST	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	26
GN 822-4-C-ST	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822-5-C-ST	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-6-C-ST	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822-7-C-ST	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	24
GN 822-4-B-ST-RT	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822-5-B-ST-RT	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-6-B-ST-RT	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25
GN 822-7-B-ST-RT	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	26
GN 822-4-C-ST-RT	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822-5-C-ST-RT	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	24
GN 822-6-C-ST-RT	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	24
GN 822-7-C-ST-RT	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25

GN 822-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador 0/-0.06 Núcleo +0.05/+0.1	d2	d3	d4	l1	l2 mín.	l3	l4 mín.	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 822-4-B-NI	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822-5-B-NI	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-6-B-NI	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25
GN 822-7-B-NI	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	26
GN 822-4-C-NI	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-5-C-NI	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14+
GN 822-6-C-NI	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	24
GN 822-7-C-NI	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25
GN 822-4-B-NI-RT	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822-5-B-NI-RT	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	14
GN 822-6-B-NI-RT	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	25
GN 822-7-B-NI-RT	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	26
GN 822-4-C-NI-RT	4	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	10
GN 822-5-C-NI-RT	5	M 8 x 07.5	21	15	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	20
GN 822-6-C-NI-RT	6	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	24
GN 822-7-C-NI-RT	7	M 10 x 1	25	18	34	7	7	4.5	12	5	18	30



Mini posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, mecanismo de posicionamiento abierto, con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo
- Tipo **C**: con posición de bloqueo

Modelo en acero ST

Cincado, azul pasivado

Modelo en Acero inoxidable AISI 303 NI

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Mando de plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- Rojo, RAL 3000 **RT**
- No desmontable

INFORMACIÓN

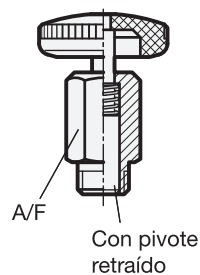
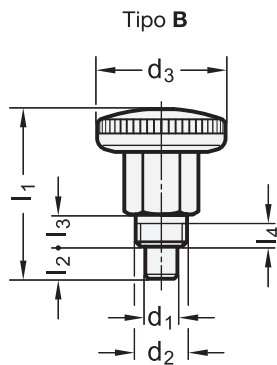
Los mini posicionadores de muelle GN 822.1 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones. Se han diseñado especialmente para aplicaciones en planchas metálicas de paredes delgadas.

El tipo C con posición de bloqueo se utilizan en aplicaciones en las que el posicionador debe mantenerse en posición retraída. Para lograr esto, el pomo se gira 90 ° después de retraerlo. Una muesca mantiene el posicionador en esta posición.

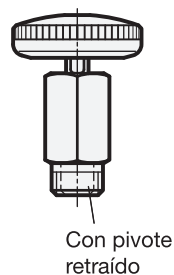
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

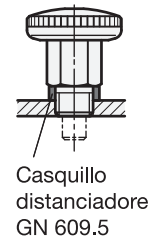
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



(Pomo girado 90°)



Información de montaje



GN 822.1

Descripción	d1 Pasador 0/-0.06 Núcleo 0.05/+0.1	d1	d3	l1	l2 mín.	l3	l4 mín.	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 822.1-4-B-ST	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-5-B-ST	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-B-ST	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-7-B-ST	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-4-C-ST	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-5-C-ST	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-6-C-ST	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	20
GN 822.1-7-C-ST	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	22
GN 822.1-4-B-ST-RT	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-5-B-ST-RT	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-B-ST-RT	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-7-B-ST-RT	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-4-C-ST-RT	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-5-C-ST-RT	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-6-C-ST-RT	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	22
GN 822.1-7-C-ST-RT	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	22

GN 822.1-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador 0/-0.06 Núcleo 0.05/+0.1	d1	d3	l1	l2 mín.	l3	l4 mín.	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 822.1-4-B-NI	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-5-B-NI	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-B-NI	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-7-B-NI	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-4-C-NI	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-5-C-NI	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-C-NI	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	22
GN 822.1-7-C-NI	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-4-B-NI-RT	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-5-B-NI-RT	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-B-NI-RT	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-7-B-NI-RT	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23
GN 822.1-4-C-NI-RT	4	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	12
GN 822.1-5-C-NI-RT	5	M 8 x 0.75	21	26.5	5	5	3.5	10	4.5	12	13
GN 822.1-6-C-NI-RT	6	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	22
GN 822.1-7-C-NI-RT	7	M 10 x 1	25	34	7	7	4.5	12	5	18	23



Mini posicionadores de muelle de acero inoxidable

con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo
- Tipo **BN**: sin posición de bloqueo, con pomo en acero inoxidable
- Tipo **C**: con posición de bloqueo, con pomo de plástico
- Tipo **CN**: con posición de bloqueo, con pomo de acero inoxidable

Guía / Pin

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Modelo con pomo de plástico

Pomos de los tipos B y C

- Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
- No desmontable

Modelo con el pomo de acero inoxidable

Pomos de los tipos BN y CN

- Acero inoxidable AISI CF-8
- Granallado mate
- No desmontable

INFORMACIÓN

Los mini posicionadores de muelle GN 822.7 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones.

Basado en el principio de GN 822 (ver página 780) GN 607 (ver página 769) / GN 607.1 (ver página 770) posicionadores de los tamaños pertinentes. Para montarlos, gire en primer lugar el mini posicionador de muelle con el pomo moleteado. Al tirar del eje de posicionamiento, se soltará la tuerca hexagonal, que entonces podrá apretarse con una llave plana.

Las caras planas para la llave situadas en la contratuerca quedan visibles cuando el eje se retrae, de ese modo los mini posicionadores de muelle pueden apretarse fácilmente con una llave plana.

En los tipos C y CN, el botón se puede girar 30 ° después de retraer el eje de posicionamiento, sujetándolo en la posición "de retroceso" mediante el bloqueo de posición.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

ACCESORIO

Casquillos distanciadores GN 609.5 (ver página 810) o las tuercas hexagonales planas GN 909.5 (ver página 809) se piden por separado

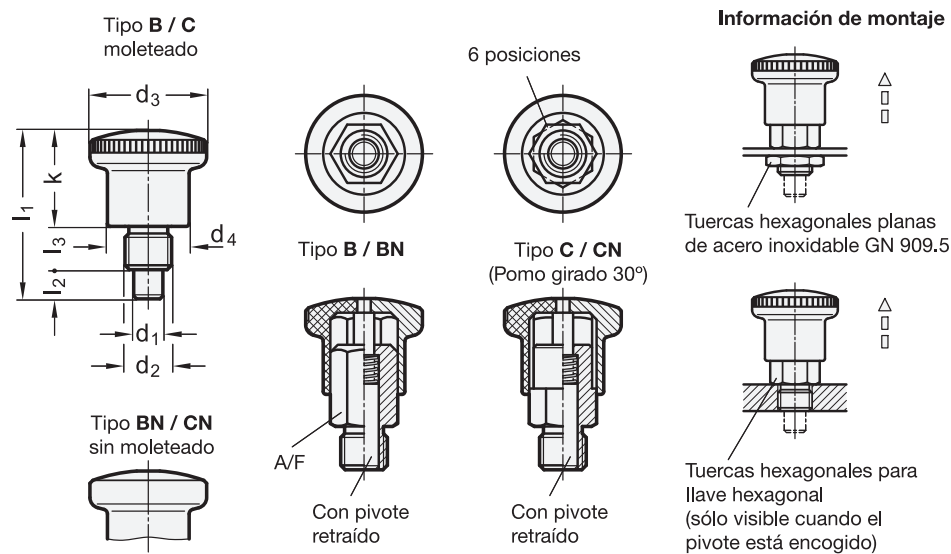
DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

BAJO PEDIDO

- con pomo rojo





* Completar con el código del tipo del mini posicionador (B o C)

B sin posición de bloqueo
C con posición de bloqueo

GN 822.7

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Núcleo +0.03/+0.08 Pasador h9	d2	d3	d4	l1	l2 mín.	l3	k	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 822.7-4-M8-*	4	M 8	21	15	27.5	5	6	16.5	10	4	12	14
GN 822.7-4-M8x1-*	4	M 8 x 1	21	15	27.5	5	6	16.5	10	4	12	15
GN 822.7-5-M10-*	5	M 10	25	18	34	6	8	20	12	6	16	25
GN 822.7-5-M10x1-*	5	M 10 x 1	25	18	34	6	8	20	12	6	16	25
GN 822.7-6-M10-*	6	M 10	25	18	34	6	8	20	12	6	16	26
GN 822.7-6-M10x1-*	6	M 10 x 1	25	18	34	6	8	23.5	12	6	16	26
GN 822.7-6-M12-*	6	M 12	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	40
GN 822.7-6-M12x1,5-*	6	M 12 x 1.5	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	40
GN 822.7-7-M12-*	7	M 12	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	41
GN 822.7-7-M12x1,5-*	7	M 12 x 1.5	28	20	40.5	7	10	23.5	14	10	23	41
GN 822.7-8-M16-*	8	M 16	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	67
GN 822.7-8-M16x1,5-*	8	M 16 x 1.5	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	67
GN 822.7-10-M16-*	10	M 16	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	68
GN 822.7-10-M16x1,5-*	10	M 16 x 1.5	33	23	47.5	10	12	25.5	17	11	35	70

Peso del tipo B

Mini posicionadores de muelle de acero inoxidable

con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo
- Tipo **BN**: sin posición de bloqueo, con pomo de acero inoxidable
- Tipo **C**: con posición de bloqueo, con pomo de plástico
- Tipo **CN**: con posición de bloqueo, con pomo de acero inoxidable

Guía

Acero inoxidable AISI 304

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Modelo con pomo de plástico

Pomo tipo B y C

- Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
- No desmontable

Modelo con el pomo de acero inoxidable

Pomo tipo BN y CN

- AISI CF-8
- Granallado mate
- No desmontable

INFORMACIÓN

Los mini posicionadores de muelle de acero inoxidable GN 822.9 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones. Se montan por medio de tornillos de cabeza avellanada.

Los mini posicionadores de muelle de acero inoxidable constituyen una alternativa asequible a los GN 608.5 (ver página 777) y GN 608.6 (ver página 779) posicionadores de muelle de acero inoxidable.

En los tipos C y CN, el botón se puede girar 30 ° después de retraer el eje de posicionamiento, sujetándolo en la posición "de retroceso" mediante el bloqueo de posición.

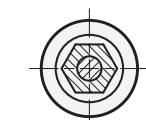
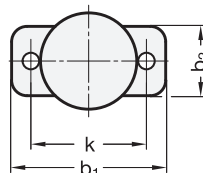
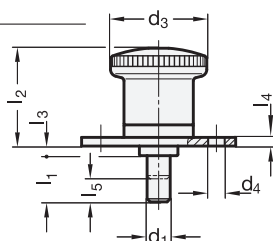
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

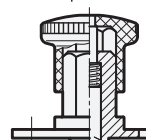
- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

BAJO PEDIDO

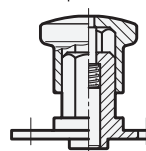
- con pomo rojo



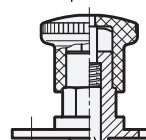
Tipo B



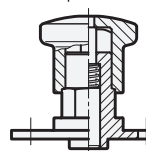
Tipo BN



6 posiciones
Tipo C



Tipo CN



Con pivote retraído

Pivote en posición de bloqueo (pomo girado 30°)

GN 822.9-B/C

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Núcleo +0.03/+0.08 Pasador h9	l1	b1	b2	d2	d3	d4	k	l2	l3	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 822.9-4-5-B	4	5	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	23
GN 822.9-4-10-B	4	10	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	23
GN 822.9-5-6-B	5	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	40
GN 822.9-5-12-B	5	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	41
GN 822.9-6-6-B	6	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	40
GN 822.9-6-12-B	6	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	42
GN 822.9-8-10-B	8	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	100
GN 822.9-8-20-B	8	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	105
GN 822.9-10-10-B	10	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	103
GN 822.9-10-20-B	10	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	109
GN 822.9-4-5-C	4	5	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	23
GN 822.9-4-10-C	4	10	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	24
GN 822.9-5-6-C	5	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	40
GN 822.9-5-12-C	5	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	41
GN 822.9-6-6-C	6	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	40
GN 822.9-6-12-C	6	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	42
GN 822.9-8-10-C	8	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	99
GN 822.9-8-20-C	8	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	103
GN 822.9-10-10-C	10	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	102
GN 822.9-10-20-C	10	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	108

GN 822.9-BN/CN

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Núcleo +0.03/+0.08 Pasador h9	l1	b1	b2	d2	d3	d4	k	l2	l3	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 822.9-4-5-BN	4	5	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	37
GN 822.9-4-10-BN	4	10	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	37
GN 822.9-5-6-BN	5	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	64
GN 822.9-5-12-BN	5	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	65
GN 822.9-6-6-BN	6	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	65
GN 822.9-6-12-BN	6	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	66
GN 822.9-8-10-BN	8	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	146
GN 822.9-8-20-BN	8	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	150
GN 822.9-10-10-BN	10	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	149
GN 822.9-10-20-BN	10	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	155
GN 822.9-4-5-CN	4	5	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	37
GN 822.9-4-10-CN	4	10	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	2	5	4	12	37
GN 822.9-5-6-CN	5	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	64
GN 822.9-5-12-CN	5	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	65
GN 822.9-6-6-CN	6	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	47
GN 822.9-6-12-CN	6	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	2	6	6	16	66
GN 822.9-8-10-CN	8	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	146
GN 822.9-8-20-CN	8	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	150
GN 822.9-10-10-CN	10	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	148
GN 822.9-10-20-CN	10	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	3	10	11	35	154



Elementos de posicionamiento

Mini posicionadores de muelle

con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo
- Tipo **C**: con posición de bloqueo

Guía

Zamac

Revestido de plástico

negro, acabado texturado

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate

- No desmontable



INFORMACIÓN

Los mini posicionadores de muelle GN 822.8 se caracterizan por sus pequeñas dimensiones. Se montan por medio de tornillos de cabeza avellanada.

Los mini posicionadores de muelle de acero inoxidable constituyen una alternativa asequible a los posicionadores GN 608 (ver página 776) y GN 608.6 (ver página 778).

En el Tipo C, el botón se puede girar 30° después de retraer el pasador de posicionamiento, sujetándolo en la posición "de retroceso" mediante el bloqueo de posición.

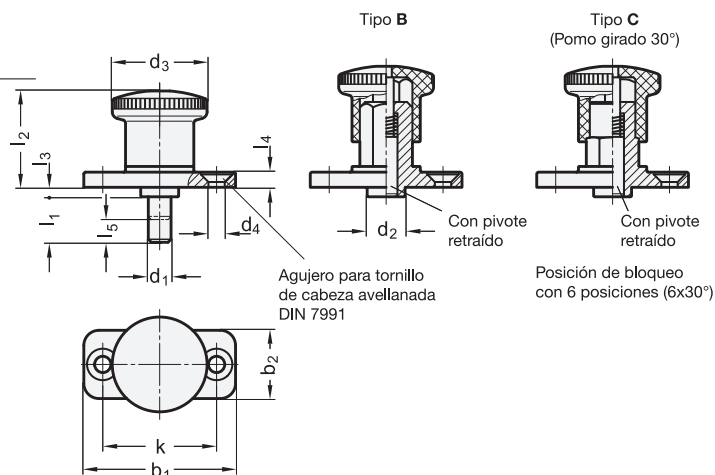
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

BAJO PEDIDO

- con pomo rojo

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



* Completar con el código del tipo del mini posicionador (B o C)

B

sin posición de bloqueo

C

con posición de bloqueo

GN 822.8

Descripción	d1 Núcleo +0.03/+0.08 Pasador h9	l1	b1	b2	d2 -0.15	d3	d4	k	l2	l3	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 822.8-4-5-*	4	5	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	4	5	4	12	23
GN 822.8-4-10-*	4	10	35	15	8	21	4.3	25	20.5	2	4	5	4	21	23
GN 822.8-5-6-*	5	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	4	6	6	16	39
GN 822.8-5-12-*	5	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	4	6	6	16	40
GN 822.8-6-6-*	6	6	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	4	6	6	16	39
GN 822.8-6-12-*	6	12	40	18	10	25	4.3	30	25.5	2.5	4	6	6	16	41
GN 822.8-8-10-*	8	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	5	10	11	35	94
GN 822.8-8-20-*	8	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	5	10	11	35	98
GN 822.8-10-10-*	10	10	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	5	10	11	35	96
GN 822.8-10-20-*	10	20	50	23	14	33	5.3	38	35	2.5	5	10	11	35	102

Peso del tipo B

Posicionadores de muelle

con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo
- Tipo **C**: con posición de bloqueo

N.º de identificación

- N.º **1**: Montaje frontal
- N.º **2**: Montaje posterior

Guía

Zamac

Revestido de plástico

Negro, acabado texturado

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, acabado mate
- No desmontable

INFORMACIÓN

La característica más destacable de los posicionadores de muelle GN 412 es su diseño compacto. Se instalan desde la parte frontal con tornillos de cabeza cilíndrica o desde la parte posterior mediante roscas. En el modelo C, el mando puede girarse en 30° tras retraer el pasador de posicionamiento, manteniéndolo en la posición "retraída" por medio del bloqueo de posicionamiento.

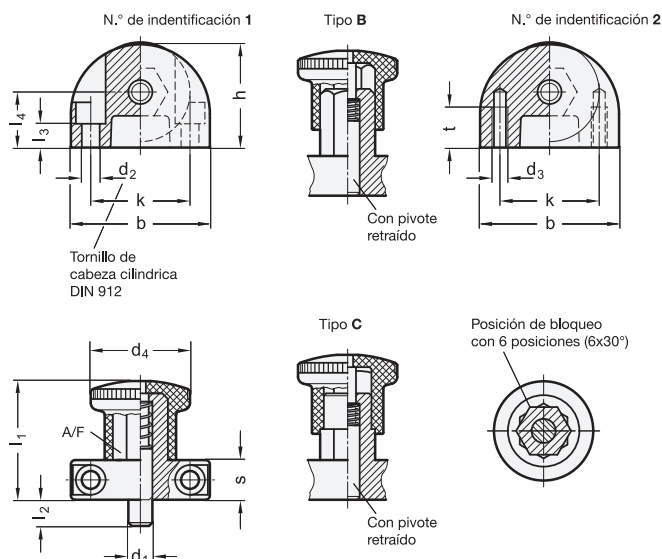
Las dimensiones y medidas de conexión determinan la combinación con GN 412.1 (ver página 814) bloques de montaje junto con los casquillos de posicionado GN 412.2 (ver página 813) o GN 412.3 (ver página 812).

DATOS TÉCNICOS

- Características plásticas (ver página A2)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

GN 412

Descripción	d1 Pasador 0/-0.06 Núcleo +0.05/+0.1	b	d2	d3	d4	h	k	l1	l2 mín.	l3	l4	s	A/F	t	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 412-5-35-B-1	5	35	4.3	-	25	26	25	32	6	6	14	12	12	-	5	15	63
GN 412-5-35-B-2	5	35	-	M 4	25	26	25	32	6	-	14	12	12	10	5	15	71
GN 412-6-35-B-1	6	35	4.3	-	25	26	25	32	6	6	14	12	12	-	5	15	64
GN 412-6-35-B-2	6	35	-	M 4	25	26	25	32	6	-	14	12	12	10	5	15	71
GN 412-8-47-B-1	8	47	5.3	-	33	34	35	39	10	10	18	14	17	-	9	35	140
GN 412-8-47-B-2	8	47	-	M 5	33	34	35	39	10	-	18	14	17	12	9	35	152
GN 412-10-47-B-1	10	47	5.3	-	33	34	35	39	10	10	18	14	17	-	9	35	143
GN 412-10-47-B-2	10	47	-	M 5	33	34	35	39	10	-	18	14	17	12	9	35	154
GN 412-5-35-C-1	5	35	4.3	-	25	26	25	32	6	6	14	12	12	-	5	15	63
GN 412-5-35-C-2	5	35	-	M 4	25	26	25	32	6	-	14	12	12	10	5	15	70
GN 412-6-35-C-1	6	35	4.3	-	25	26	25	32	6	6	14	12	12	-	5	15	64
GN 412-6-35-C-2	6	35	-	M 4	25	26	25	32	6	-	14	12	12	10	5	15	71
GN 412-8-47-C-1	8	47	5.3	-	33	34	35	39	10	10	18	14	17	-	9	35	130
GN 412-8-47-C-2	8	47	-	M 5	33	34	35	39	10	-	18	14	17	12	9	35	152
GN 412-10-47-C-1	10	47	5.3	-	33	34	35	39	10	10	18	14	17	-	9	35	143
GN 412-10-47-C-2	10	47	-	M 5	33	34	35	39	10	-	18	14	17	12	9	35	155



Posicionadores de presión

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **S**: con cierre, sin posición de bloqueo
- Tipo **L1**: Cierre / posición de bloqueo por medio de la rotación en sentido antihorario
- Tipo **R1**: Cierre / posición de bloqueo por medio de la rotación en sentido horario

Alojamiento

Zamac

revestimiento de plástico, RAL 9005, acabado texturado

Pasador

Acero

Cincado, azul pasivado

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Palanca de cierre

Plástico, tecnopolímero (poliamida PA)

- Negro, mate

- No desmontable

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle por palanca GN 416 se accionan mediante el movimiento axial de tracción de la palanca de cierre. Este tipo de accionamiento desde arriba resulta ventajoso en determinadas situaciones de instalación.

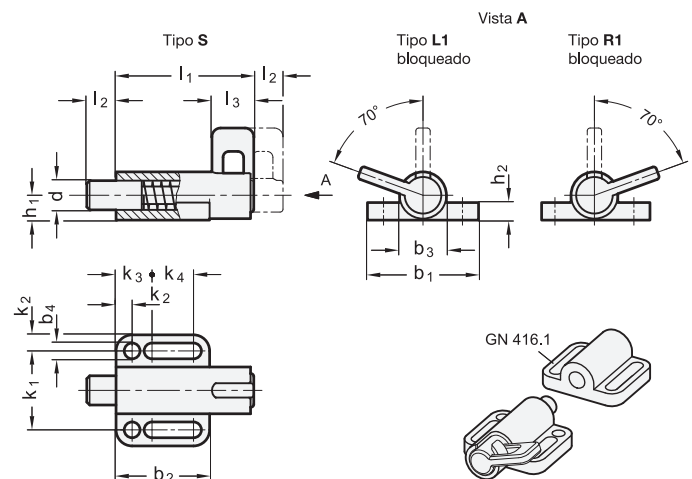
Los pasadores de los posicionadores de muelle Tipo S se engranan en el alojamiento para impedir la rotación y así producir un bloqueo en la posición inicial, pero no en la posición retraída. Los posicionadores de muelle Tipo R1 y L1 ofrecen una función de bloqueo tanto en la posición inicial como en la posición retraída, que evita que se produzcan operaciones accidentales. Una muesca mantiene la palanca de cierre en ambas posiciones.

El rango de ajuste está diseñado de modo que puedan utilizarse arandelas según la norma ISO 7092 dentro de la ranura de ajuste del alojamiento.

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)

GN 416

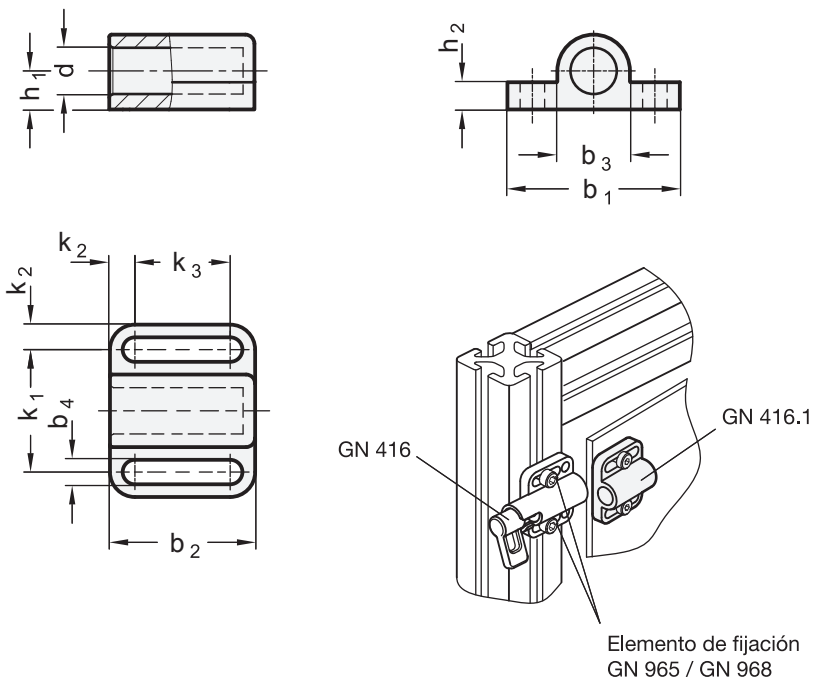


Descripción	d Pasador -0.05 Núcleo +0.1/+0.05	b1	b2	b3	b4	h1	h2	k1	k2	k3	k4	l1	l2 mín.	l3	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	
GN 416-6-38-L1	6	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	67
GN 416-8-38-L1	8	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	69
GN 416-8-46-L1	8	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	130
GN 416-10-38-L1	10	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	72
GN 416-10-46-L1	10	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	132
GN 416-12-46-L1	12	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	136
GN 416-6-38-S	6	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	68
GN 416-8-38-S	8	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	69
GN 416-8-46-S	8	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	140
GN 416-10-38-S	10	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	70
GN 416-10-46-S	10	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	132
GN 416-12-46-S	12	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	135
GN 416-6-38-R1	6	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	66
GN 416-8-38-R1	8	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	69
GN 416-8-46-R1	8	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	120
GN 416-10-38-R1	10	38	32	16	5.4	8.5	6	27	5.5	12	14.5	47	10	14	21	27	71
GN 416-10-46-R1	10	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	150
GN 416-12-46-R1	12	46	40	20	6.4	11	6	33	6.5	14.5	19	59	12	17	25	38	135

Alojamientos
para posicionadores de muelle GN 416

ESPECIFICACIÓN
Zamac
Revestido de plástico
negro, RAL 2005, acabado texturado

INFORMACIÓN
Los alojamientos GN 416.1 se emparejan con los cierres de presión GN 416 y se utilizan para posicionar el eje de posicionamiento..



GN 416.1

Descripción	d Dimensión nominal	d Dimensión real +0.15/-0.05	b1	b2	b3	b4	h1	h2	k1	k2	k3	⚖
GN 416.1-6-38	6	6.2	38	28	16	5.4	8.5	6	27	5.5	17	51
GN 416.1-8-38	8	8.2	38	28	16	5.4	8.5	6	27	5.5	17	47
GN 416.1-8-46	8	8.2	46	38	20	6.4	11	6	33	5.5	25	94
GN 416.1-10-38	10	10.2	38	28	16	5.4	8.5	6	27	5.5	17	20
GN 416.1-10-46	10	10.2	46	38	20	6.4	11	6	27	5.5	17	87
GN 416.1-12-46	12	12.2	46	38	20	6.4	11	6	33	6.5	25	79

Posicionadores de muelle

con y sin posición de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Modelo sin posición de bloqueo

Tipos

- Tipo **A**: sin posición de bloqueo (anilla de izado)
- Tipo **B**: sin posición de bloqueo (mando)

Modelo con posición de bloqueo

Tipo

- Tipo **C**: con posición de bloqueo (mando)

Esta información se aplica a ambos estándares:

Guía

Zamac

Revestido de plástico

negro, acabado texturado

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Anilla de izado

Acero inoxidable AISI 301

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate

- No desmontable

INFORMACIÓN

La gama de tornillos elegida de los posicionadores de muelle debe permitir el uso de arandelas según ISO 7092

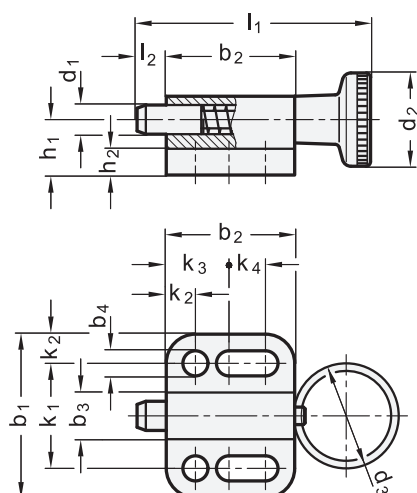
Los posicionadores de muelle con posición de bloqueo GN 417 modelo C se utilizan en aplicaciones en las que el pivote debe mantenerse en posición retraída. Para lograr esto, se gira el mando 90° después de retraerlo. Una muesca mantiene el pivote en esta posición.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

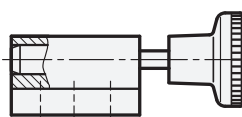
DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



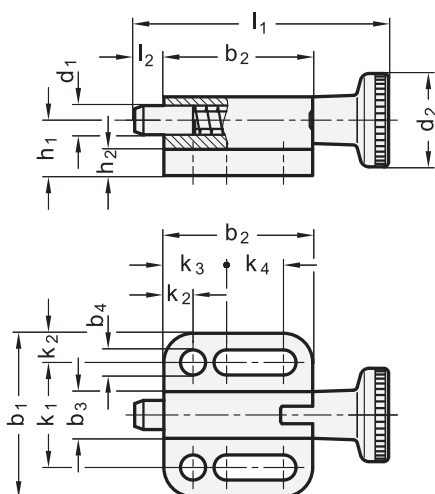


El embolo en posicion de reposo

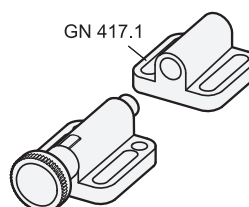


GN 417

Descripción	d1 Núcleo +0.03/+0.08 Pasador h11	d2	d3	b1	b2	b3	b4 -0.2	h1	h2	k1 ±0.05	k2	k3	k4	l1	l2 ±0.5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 417-4-A	4	-	14	22	16.5	6	3.3	7	4	14	4	8	4.5	-	4	3	12	11
GN 417-5-A	5	-	18	28	22	8	4.3	9.5	4.5	18	5	10	7	-	5	5	24	22
GN 417-6-A	6	-	24	32	27.5	10	5.4	10.5	5	21	5.5	21	10	-	6	5	21	36
GN 417-8-A	8	-	30	34	33	12	5.4	12.5	6	23	5.5	12	15.5	-	8	6	22	58
GN 417-10-A	10	-	30	39	35	14.5	6.5	14.5	6	27	6	15	13.5	-	10	4	25	83
GN 417-4-B	4	12	-	22	16.5	6	3.3	7	4	14	4	8	4.5	30.5	4	3	12	11
GN 417-5-B	5	16	-	28	22	8	4.3	9.5	4.5	18	5	10	7	40	5	5	24	22
GN 417-6-B	6	18	-	32	27.5	10	5.4	10.5	5	21	5.5	21	10	49	6	5	21	25
GN 417-8-B	8	21	-	34	33	12	5.4	12.5	6	23	5.5	12	15.5	59	8	6	22	59
GN 417-10-B	10	25	-	39	35	14.5	6.5	14.5	6	27	6	15	13.5	67.5	10	4	25	34



El embolo en posicion de reposo



GN 417-C

Descripción	d1 Núcleo +0.03/+0.08 Pasador h11	d2	b1	b2	b3	b4 -0.2	h1	h2	k1 ±0.05	k2	k3	k4	l1	l2 ±0.5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 417-4-C	4	12	22	19	6	3.3	7	4	14	4	8	7	7	4	3	12	14
GN 417-5-C	5	16	28	25.5	8	4.3	9.5	4.5	18	5	10	10.5	10.5	5	5	24	25
GN 417-6-C	6	18	32	30.5	10	5.4	10.5	5	21	5.5	12	13	13	6	5	21	41
GN 417-8-C	8	21	34	37.5	12	5.4	12.5	6	23	5.5	12	20	20	8	6	22	66
GN 417-10-C	10	25	39	40	14.5	6.5	14.5	6	27	6	15	18.5	18.5	10	4	25	97



Alojamientos

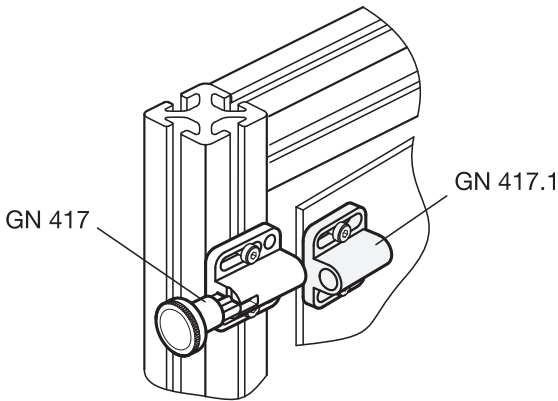
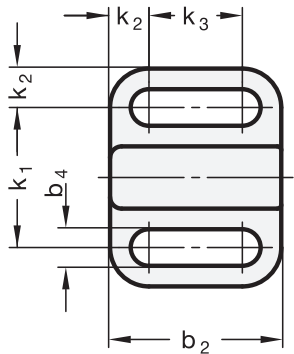
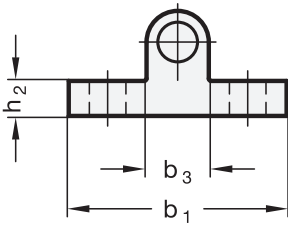
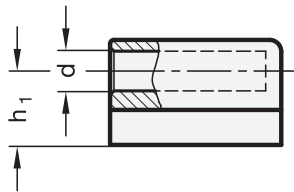
para posicionadores GN 417

ESPECIFICACIÓN

Acero
Revestido de plástico
negro, acabado texturado

INFORMACIÓN

Los alojamientos GN 417.1 se emparejan con los posicionadores de muelle GN 417 (ver página 792) y se utilizan para posicionar el eje de posicionamiento.



GN 417.1

Descripción	d Dimensión nominal	d Dimensión real +0.1	b1	b2	b3	b4	h1	h2	k1	k2	k3	Δ
GN 417.1-4	4	4.1	22	16.5	6	3.3	7	4	14	4	8.5	10
GN 417.1-5	5	5.1	28	22	8	4.3	9.5	4.5	18	5	12	20
GN 417.1-6	6	6.2	32	27.5	10	5.4	10.5	5	21	5.5	16.5	30
GN 417.1-8	8	8.2	34	33	12	5.4	12.5	6	23	5.5	22	50
GN 417.1-10	10	10.2	39	35	14.5	6.8	14.5	6	27	6	23	70

Posicionadores de muelle para posicionamiento preciso, pivote cilíndrico

ESPECIFICACIÓN

- Tipos**
- Tipo **B**: sin posición de bloqueo
 - Tipo **C**: con posición de bloqueo
- Acero
- Pavonado
 - Pivote endurecido y rectificado
- Mando de plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
 - No desmontable

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 817.3 han sido ideados para permitir un posicionamiento preciso a un coste razonable cuando se usan casquillos guía DIN 179 (ver página 1008).

Por este motivo, se usan un casquillo guía DIN 179 (véase página 1008) se usa como guía, por lo cual la cota l3 del posicionador determina la longitud del casquillo.

Por lo tanto, el posicionamiento exacto no depende de la punta del posicionador sino de la precisión del casquillo guía (agujero en tolerancia F7) y del posicionador (tolerancia h7). Ambos componentes son de material endurecido y rectificado. Cabe resaltar que la longitud del casquillo también influye en la obtención de un posicionamiento exacto.

Los del Tipo C se utilizan en aplicaciones en las que el pivote debe mantenerse en posición retraída. Para lograr esto, se gira el mando 90° después de retraerlo. Una muesca mantiene el pivote en esta posición.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

ACCESORIO

- Casquillos guía DIN 179 (ver página 1008)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características plásticas (ver página A2)

INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

Hay disponibles dos longitudes l de eje de posicionador distintas para cada diámetro de posicionador de muelle d1.

La longitud l3 debe garantizar que el eje de posicionamiento de desacopla completamente, y la longitud del casquillo y el grosor de la pletina, así como cualquier huelgo, pueden seleccionarse dentro de unos márgenes concretos.

Para montar casquillos con una tolerancia de n6, suele proporcionarse un orificio con una tolerancia H7 que se corresponde con el diámetro externo.

A tal efecto, se facilita una selección de los casquillos guía DIN 172 (ver página 1006) y DIN 179 (ver página 1008) disponibles.

*Completar con el código del tipo posicionador (B o C)

- B** sin posición de bloqueo **C** con posición de bloqueo

GN 817.3

Descripción	d1 h7	l1	l2	l3	b	d2	d3	d4	k	l4	l5	l6	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 817.3-6-18-*	6	18	9	9	13	23	4.3	34	23	45	6	25	6	25	43
GN 817.3-6-24-*	6	24	9	15	13	23	4.3	34	23	45	6	25	6	25	45
GN 817.3-8-20-*	8	20	10	10	16	28	5.5	38	26	51	8	27	8.5	28	74
GN 817.3-8-26-*	8	26	10	16	16	28	5.5	38	26	51	8	27	8.5	28	77
GN 817.3-10-24-*	10	24	12	12	16	28	5.5	38	26	51	8	27	9.5	38	77
GN 817.3-10-32-*	10	32	12	20	16	28	5.5	38	26	51	8	27	9.5	38	80

Peso del tipo B

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

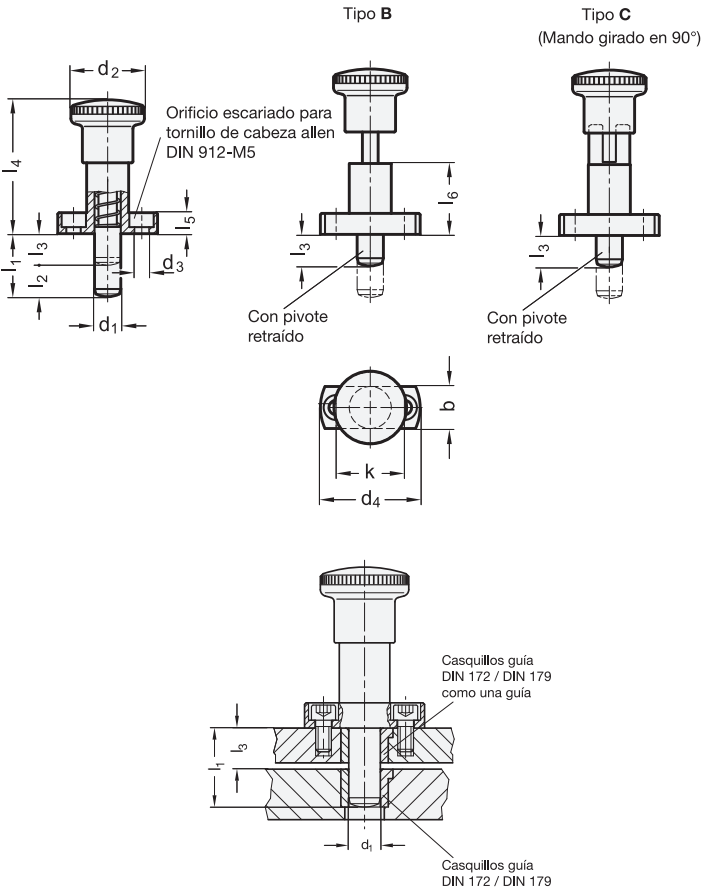
16

17

18

80

Elementos de posicionamiento



Posicionadores de muelle

para posicionamiento de precisión, pivote cónico

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: sin posición de bloqueo
- Tipo **C**: con posición de bloqueo

Acero

- Pavonado
- Pivote endurecido y rectificado

Mando de plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- No desmontable

INFORMACIÓN

Los posicionadores GN 817.5 permiten una alta precisión de posicionamiento, con el guiado mediante los casquillos de posicionado DIN 172 / DIN 170 con taladro cilíndrico. El actual taladro de posicionado se fija mediante los casquillos de posicionado GN 172.1 / GN 179.1 con taladros cónicos.

La forma cónica del pivote / el taladro de posicionado permite un posicionado virtualmente libre y por lo tanto de alta precisión.

Los del Tipo C se utilizan en aplicaciones en las que el pivote debe mantenerse en posición retraída. Para lograr esto, se gira el mando 90° después de retraerlo. Una muesca mantiene el pivote en esta posición.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

La longitud l_7 está determinada por la profundidad de penetración del pivote en el cono del casquillo.

La longitud l_8 debe asegurar que el pivote se desacople completamente, que la longitud del casquillo y grosor de la pletina además de cualquier distancia se puedan seleccionar dentro de ciertos márgenes.

En caso de acoplarse, el eje deberá contar con una carrera mínima restante de 0,5 mm a fin de asegurar que la sección cónica del eje se ajusta sin separación al cono del casquillo guía.

Hay disponibles dos longitudes l_1 de eje de posicionador distintas para cada diámetro de posicionador de muelle d_1 (véase la tabla de productos).

Para una longitud de carrera restante segura: $l_9 = l_1 - 0.5 \text{ mm}$

Para montar casquillos con una tolerancia de n6, suele proporcionarse un orificio con una tolerancia H7 que se corresponde con el diámetro externo.

A tal efecto, se facilita una selección de los casquillos guía DIN 172 (ver página 1006) y DIN 179 (ver página 1008) con agujero cilíndrico y casquillos guía GN 172.1 (ver página 1010) / GN 179.1 (ver página 1010) con agujero cónico.

* Completar con el código del tipo posicionador (B o C)

B

sin posición de bloqueo

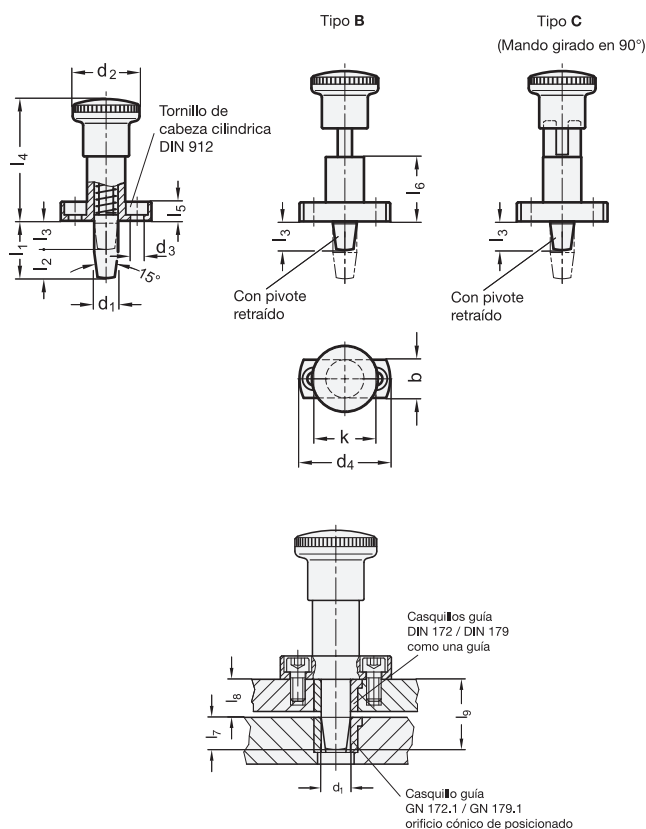
C

con posición de bloqueo

GN 817.5

Descripción	d1 Pasador h6	l1	l2	l3	b	d2	d3	d4	k	l4	l5	l6	l7	l8 mín.	l8 máx.	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	
GN 817.5-6-18-*	6	18	9	9	13	23	4.3	34	23	45	6	25	7	9	10	6	25	43
GN 817.5-6-24-*	6	24	9	15	13	23	4.3	34	23	45	6	25	7	15	16	6	25	50
GN 817.5-8-20-*	8	20	10.6	9.4	16	28	5.3	38	26	51	8	27	9	9.4	10	8.5	28	75
GN 817.5-8-26-*	8	26	10.6	15.4	16	28	5.3	38	26	51	8	27	9	15.4	16	8.5	28	80
GN 817.5-10-24-*	10	24	12.6	11.4	16	28	5.3	38	26	51	8	27	11	11.4	12	11.5	40	83
GN 817.5-10-32-*	10	32	12.6	19.4	16	28	5.3	38	26	51	8	27	11	19.4	20	11.5	40	87

Peso del tipo B



Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con bloqueo de seguridad, desbloqueo mediante pulsador

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: sin tuerca de ajuste
- Tipo **AK**: con tuerca de ajuste

Modelo en acero

- Pavonado
- Posicionador endurecido

Modelo en Acero inoxidable AISI 303 NI

Posicionador niquelado químicamente

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- negro-gris, RAL 7021, mate
- Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C
- No desmontable

Pulsador

Plástico (poliacetal POM)

rojo, RAL 3000, mate

INFORMACIÓN

Los posicionadores de seguridad GN 414 se usan para evitar movimientos involuntarios del pasador del pivote. El pasador del pivote está bloqueado y sólo se puede desbloquear mediante el botón rojo de seguridad

En todos los casos, el bloqueo de seguridad encaja en la posición final delantera, es decir automáticamente cuando sobresale el pasador de posicionamiento, con el mecanismo de cierre ubicado completamente en el botón de accionamiento y protegido del mal funcionamiento. La capacidad de carga axial especificada se refiere a la fuerza de bloqueo del perno que no se debe sobrepasar para evitar el funcionamiento accidental.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)

* Completar con el código del tipo posicionador (A o AK)

A AK

GN 414

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.04 Núcleo H7	l1 mín.	d2	d3	e	l2 ≈	l3	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 414-6-6-*	6	6	M 12 x 1.5	28	21.9	56	22	6	19	6.5	19	44
GN 414-6-9-*	6	9	M 12 x 1.5	28	21.9	56	22	6	19	6	25	45
GN 414-8-8-*	8	8	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	8.5	26	70
GN 414-8-12-*	8	12	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	8.5	28	72
GN 414-10-12-*	10	12	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	9.5	38	74

GN 414-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.04 Núcleo H7	l1 mín.	d2	d3	e	l2 ≈	l3	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 414-6-6-*-NI	6	6	M 12 x 1.5	28	21.9	56	22	6	19	6.5	19	44
GN 414-6-9-*-NI	6	9	M 12 x 1.5	28	21.9	56	22	6	19	6	25	45
GN 414-8-8-*-NI	8	8	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	8.5	26	70
GN 414-8-12-*-NI	8	12	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	8.5	28	72
GN 414-10-12-*-NI	10	12	M 16 x 1.5	28	21.9	62	26	8	19	9.5	38	74

Peso del tipo A

Posicionadores de bloqueo

Pin sobresaliente en posición normal

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: Accionamiento con pomo, empuñadura negra, sin contratuerca
- Modelo **AK**: Accionamiento con pomo, empuñadura negra, con contratuerca
- Tipo **AR**: Accionamiento con pomo, empuñadura roja, sin contratuerca
- Tipo **ARK**: Accionamiento con pomo, empuñadura roja, con cierre
- Tipo **B**: funcionamiento con llave, pomo negro, sin contratuerca
- Tipo **BK**: funcionamiento con llave, pomo negro, con contratuerca

Cuerpo roscado

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate

- No desmontable

Cubierta

Plástico (poliamida PA)

- negro, mate o rojo

- No desmontable

INFORMACIÓN

Si no se está utilizando, el pivote de posicionador GN 816 sobresale. Para retraerlo, mover en dirección contraria a la fuerza del muelle y mantener en la posición final girándolo 90°.

La forma curvada protege el pivote de operaciones involuntarias.

Al pulsar el botón (Tipo AR/ARK), el casquillo visibe **rojo** indica el estado de bloqueo: el pivote **no** sobresale.

Para las ejecuciones cuyo funcionamiento requiere llave (modelos B y BK), se necesita una llave para mover el pivote. En estas ejecuciones, un casquillo protector ofrece una seguridad añadida a la hora de extraer el pivote del posicionador. El casquillo protector también evita que se produzca un mal funcionamiento debido a la suciedad.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)



ACCESORIO

Llaves **GN 816-10**

Plástico (poliamida PA)

(Los pivotes de posicionadores de Ø 6 y Ø 8 tienen las mismas llaves)

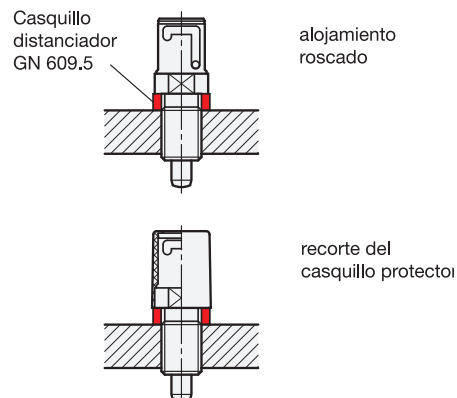
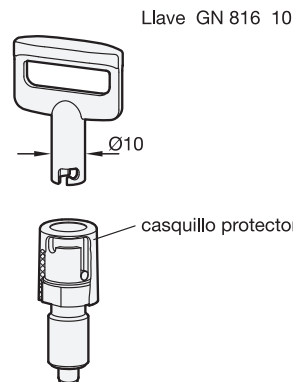
DATOS TÉCNICOS

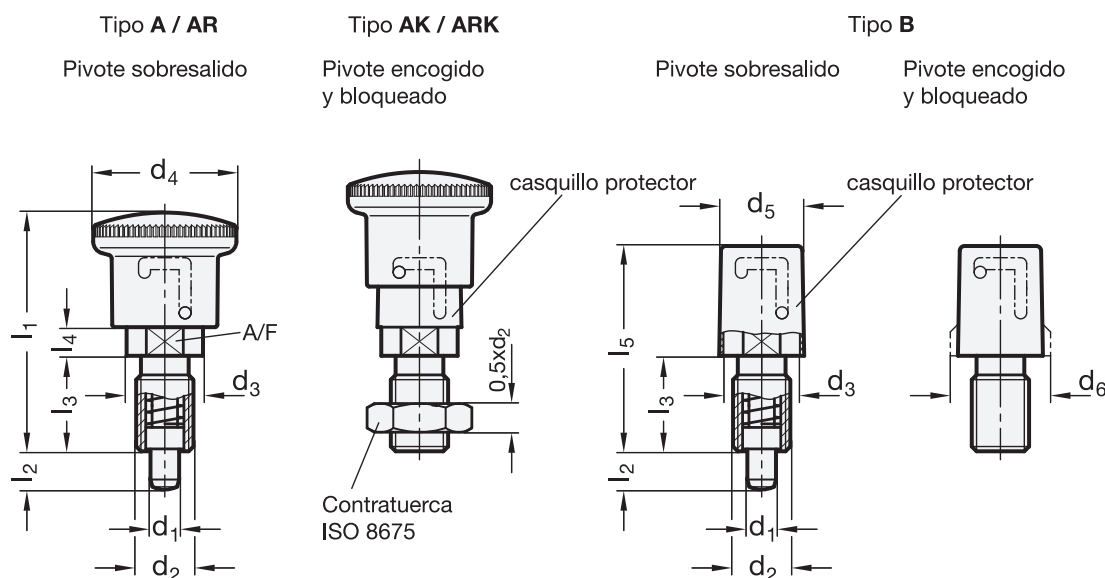
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Versión con llave (Tipo B / Tipo BK)

Instrucciones de montaje





GN 816

Descripción	d1 Pasador 0/-0.05 Núcleo +0.15/+0.07	d2	d3	d4	d5	d6	l1 ≈	l2	l3	l4 ≈	l5	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 816-6-M12x1,5-A	6	M 12 x 1,5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	50
GN 816-8-M12x1,5-A	8	M 12 x 1,5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	20
GN 816-8-M16x1,5-A	8	M 16 x 1,5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	60
GN 816-10-M16x1,5-A	10	M 16 x 1,5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	64
GN 816-6-M12x1,5-AK	6	M 12 x 1,5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	40
GN 816-8-M12x1,5-AK	8	M 12 x 1,5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	29
GN 816-8-M16x1,5-AK	8	M 16 x 1,5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	80
GN 816-10-M16x1,5-AK	10	M 16 x 1,5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	81
GN 816-6-M12x1,5-AR	6	M 12 x 1,5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	42
GN 816-8-M12x1,5-AR	8	M 12 x 1,5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	20
GN 816-8-M16x1,5-AR	8	M 16 x 1,5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	50
GN 816-10-M16x1,5-AR	10	M 16 x 1,5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	20
GN 816-6-M12x1,5-ARK	6	M 12 x 1,5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	190
GN 816-8-M12x1,5-ARK	8	M 12 x 1,5	16	28	-	-	50	8	20	6	-	14	13	28	29
GN 816-8-M16x1,5-ARK	8	M 16 x 1,5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	80
GN 816-10-M16x1,5-ARK	10	M 16 x 1,5	18	28	-	-	52	10	22	6	-	16	14	38	20
GN 816-6-M12x1,5-B	6	M 12 x 1,5	16	-	-	-	-	8	20	-	43	14	13	28	30
GN 816-8-M12x1,5-B	8	M 12 x 1,5	16	-	-	-	-	8	20	-	43	14	13	28	42
GN 816-8-M16x1,5-B	8	M 16 x 1,5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	14	38	50
GN 816-10-M16x1,5-B	10	M 16 x 1,5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	14	38	71
GN 816-6-M12x1,5-BK	6	M 12 x 1,5	16	-	17	-	-	8	20	-	43	14	13	28	30
GN 816-8-M12x1,5-BK	8	M 12 x 1,5	16	-	17	-	-	8	20	-	43	14	13	28	42
GN 816-8-M16x1,5-BK	8	M 16 x 1,5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	14	38	50
GN 816-10-M16x1,5-BK	10	M 16 x 1,5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	14	38	71



Posicionadores de bloqueo

Pin retraído en posición normal

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: Accionamiento con pomo, empuñadura negra, sin contratuerca
- Tipo **AK**: Accionamiento con pomo, empuñadura negra, con contratuerca
- Tipo **AR**: Accionamiento con pomo, empuñadura roja, sin contratuerca
- Tipo **ARK**: Accionamiento con pomo, empuñadura roja, con cierre
- Tipo **B**: Funcionamiento con llave, casquillo negro, sin contratuerca
- Tipo **BK**: funcionamiento con llave, pomo negro, con contratuerca

Cuerpo roscado

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- No desmontable

Cubierta

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate o rojo
- No desmontable

INFORMACIÓN

Si no se está utilizando, el pivote de posicionador GN 816.1 sobresale. Para retraerlo, mover en dirección contraria a la fuerza del muelle y mantener en la posición final girándolo 90°.

La forma curvada protege el pivote de operaciones involuntarias.

Al accionar el botón (tipo AR/ARK), la empuñadura de protección **roja** visible indica el estado de bloqueo: el eje de posicionamiento **no** sobresale.

Para las ejecuciones cuyo funcionamiento requiere llave (modelos B y BK), se necesita una llave para mover el pivote. En estas ejecuciones, un casquillo protector ofrece una seguridad añadida a la hora de extraer el pivote del posicionador. El casquillo protector también evita que se produzca un mal funcionamiento debido a la suciedad.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)



ACCESORIO

Llaves **GN 816.1-10**

Plástico (poliamida PA)

(Los pivotes de posicionadores de Ø 6 y Ø 8 tienen las mismas llaves)

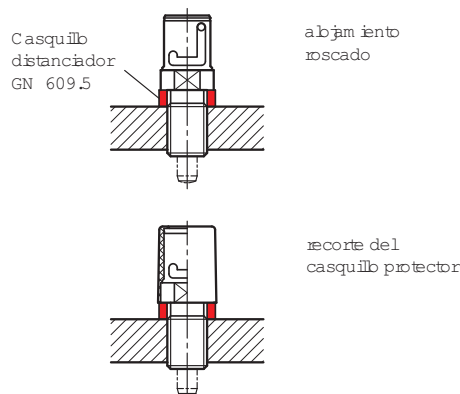
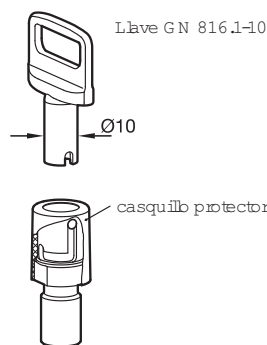
DATOS TÉCNICOS

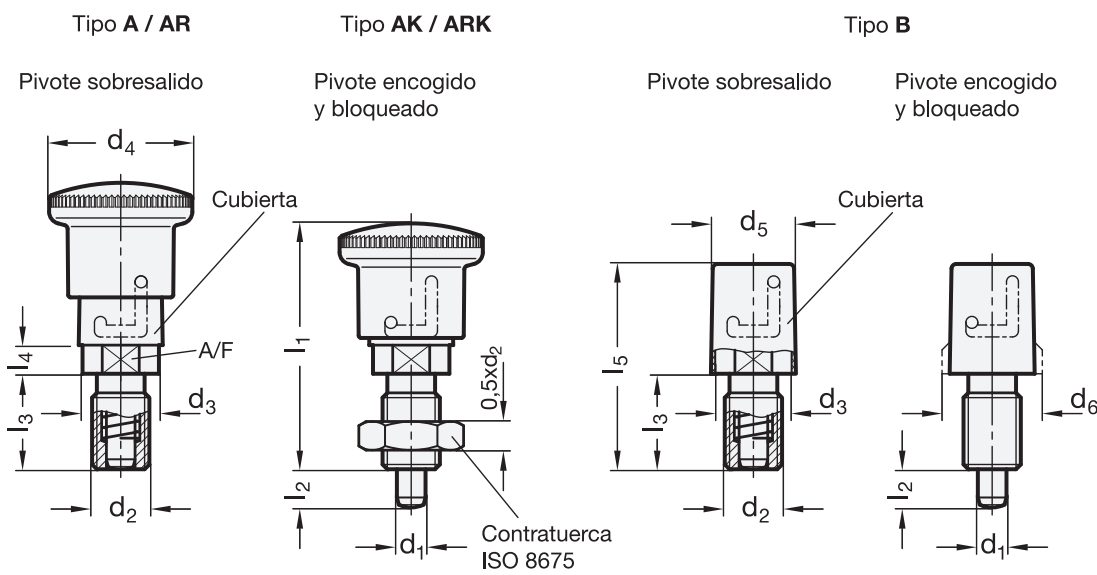
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

PLANTILLA DE PERFORACIÓN

Versión con llave (Tipo B / Tipo BK)

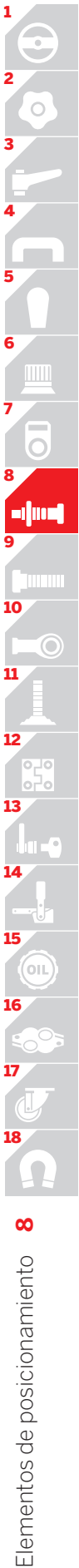
Instrucciones de montaje





GN 816.1

Descripción	d1 Pasador 0/-0.05 Núcleo +0.15/+0.07	d2	d3	d4	d5	d6	l1 ≈	l2	l3	l4 ≈	l5	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 816.1-6-M12x1,5-A	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	51.5	8	20	6	-	14	12	27	50
GN 816.1-8-M16x1,5-A	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	54.5	10	22	6	-	16	12	35	50
GN 816.1-6-M12x1,5-AK	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	51.5	8	20	6	-	14	12	27	55
GN 816.1-8-M16x1,5-AK	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	54.5	10	22	6	-	16	12	35	80
GN 816.1-6-M12x1,5-AR	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	51.5	8	20	6	-	14	12	27	50
GN 816.1-8-M16x1,5-AR	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	54.5	10	22	6	-	16	12	35	50
GN 816.1-6-M12x1,5-ARK	6	M 12 x 1.5	16	28	-	-	51.5	8	20	6	-	14	12	27	55
GN 816.1-8-M16x1,5-ARK	8	M 16 x 1.5	18	28	-	-	54.5	10	22	6	-	16	12	35	80
GN 816.1-6-M12x1,5-B	6	M 12 x 1.5	16	-	17	-	-	8	20	-	43	14	12	27	43
GN 816.1-8-M16x1,5-B	8	M 16 x 1.5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	12	35	50
GN 816.1-6-M12x1,5-BK	6	M 12 x 1.5	16	-	17	-	-	8	20	-	43	14	12	27	43
GN 816.1-8-M16x1,5-BK	8	M 16 x 1.5	18	-	17	20	-	10	22	-	48	16	12	35	70



Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con bloqueo de seguridad de clic, desbloqueo mediante pulsador

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: sin tuerca de ajuste
- Tipo **AK**: con tuerca de ajuste

Modelo en acero

- Pavonado
- Posicionador endurecido

Modelo en Acero inoxidable AISI 303 NI

Posicionador niquelado químicamente

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- No desmontable
- Gris oscuro, RAL 7021, mate

Pulsador

Tecnopolímero (Poliacetal POM)
rojo, RAL 3000, mate



INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle GN 414.1 con bloqueo de seguridad tipo click se utilizan cuando debe impedirse brevemente que el pasador del posicionador sobresalga. Cuando el pasador está retraído en la posición final, el botón se engrana con un audible click. El bloqueo de seguridad solo puede desbloquearse ejerciendo presión axial en el pulsador de seguridad rojo, momento en que el pasador del posicionador regresa a la posición inicial por la fuerza del resorte.

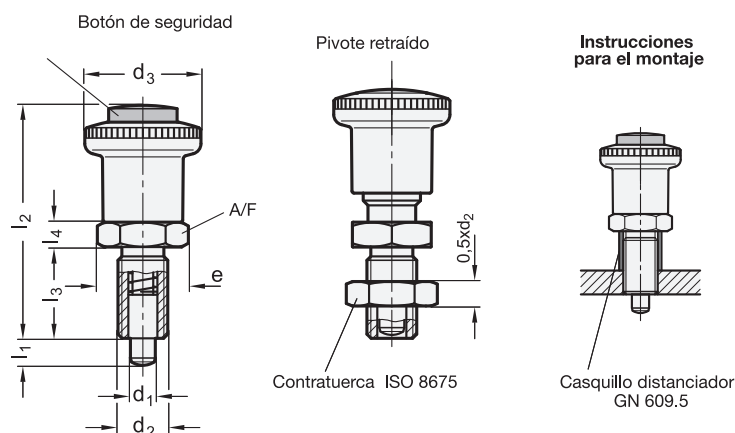
- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)

* Completar con el código del tipo posicionador (A o AK)

A	AK
sin contratuercas	con contratuercas



GN 414.1

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.04 Núcleo H7	l1 mín.	d2	d3	e	l2 ≈	l3	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 414.1-6-6-*	6	6	M 12 x 1.5	30	21.9	53.5	22	6	19	6.5	19	47
GN 414.1-6-9-*	6	9	M 12 x 1.5	30	21.9	53.5	22	6	19	6	25	48
GN 414.1-8-8-*	8	8	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	8.5	26	74
GN 414.1-8-12-*	8	12	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	8.5	28	77
GN 414.1-10-12-*	10	12	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	9.5	38	78

GN 414.1-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.04 Núcleo H7	l1 mín.	d2	d3	e	l2 ≈	l3	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 414.1-6-6-*.NI	6	6	M 12 x 1.5	30	21.9	53.5	22	6	19	6.5	19	47
GN 414.1-6-9-*.NI	6	9	M 12 x 1.5	30	21.9	53.5	22	6	19	6	25	49
GN 414.1-8-8-*.NI	8	8	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	8.5	26	75
GN 414.1-8-12-*.NI	8	12	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	8.5	28	78
GN 414.1-10-12-*.NI	10	12	M 16 x 1.5	30	21.9	59.5	26	8	19	9.5	38	79

Peso del tipo A

Posicionadores de bloqueo
con sistema de bloqueo "PULSAR-PULSAR"

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: sin tuerca de ajuste
- Tipo **AK**: con tuerca de ajuste

Acero

- Nitrurado
- Pavonado

Pomo

- Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate

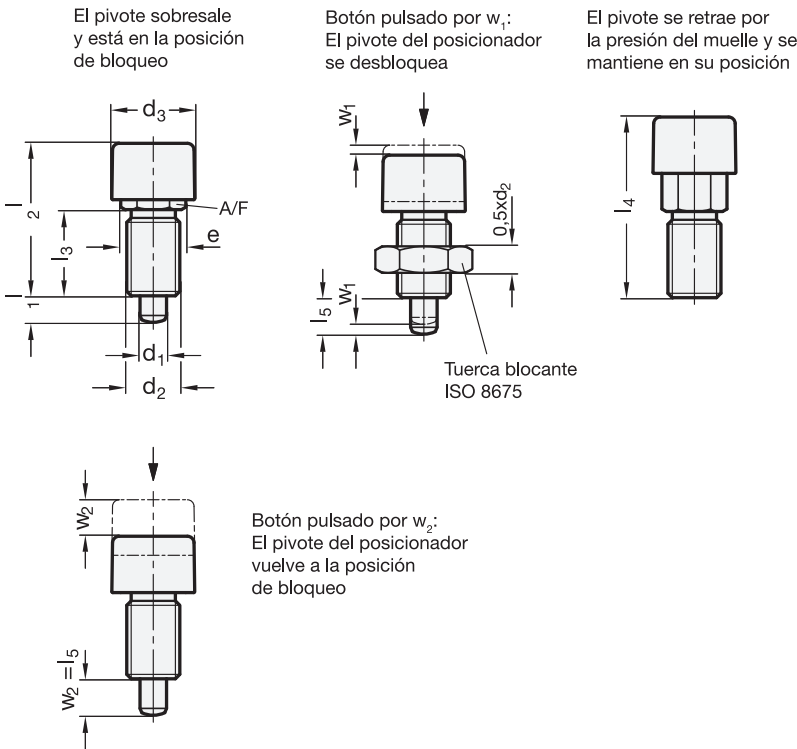
INFORMACIÓN

El eje de posicionamiento en los posicionadores de bloqueo GN 514 se desplaza mediante un mecanismo denominado cardioide. El mecanismo significa que el pasador de posicionamiento sale y entra **pulsando** el botón de funcionamiento (mecanismo de bloqueo EMPUJE-EMPUJE). Tenga en cuenta que el pasador de posicionamiento **no puede absorber cualquier fuerza axial** y que se retrae por acción del muelle; el pasador de posicionamiento, por tanto, debe permanecer libre y fácil de mover

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



GN 514

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.04 Núcleo H7	d2	d3	e	l1	l2	l3	l4	l5	A/F	w1	w2	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 514-6-A	6	M 12 x 1.5	19	15	6	38	20	44.5	9	13	3	9	8.5	25	28
GN 514-8-A	8	M 16 x 1.5	25	19	8	46	26	54.5	11	17	3	11	18	44	46
GN 514-6-AK	6	M 12 x 1.5	19	15	6	38	20	44.5	9	13	3	9	8.5	25	35
GN 514-8-AK	8	M 16 x 1.5	25	19	8	46	26	54.5	11	17	3	11	18	44	79

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, émbolo retraído en posición de reposo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: con mando, sin contratuerca
- Tipo **AK**: con mando, con contratuerca
- Tipo **D**: sin pomo, sin contratuerca
- Tipo **DK**: sin pomo, con contratuerca

N.º de identificación

- Modelo **1**: Pivote sin rosca interna
- Modelo **2**: Posicionador con rosca interna

Guía (cuerpo roscado)

Acero **ST**

Pavonado

Guía (cuerpo roscado)

Acero inoxidable AISI 303 **NI**

Pasador

Acero inoxidable

- AISI 303
- níquelado químicamente

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- No desmontable

INFORMACIÓN

El pivote de los posicionadores de muelle GN 313 no sobresale en la posición inoperativa.

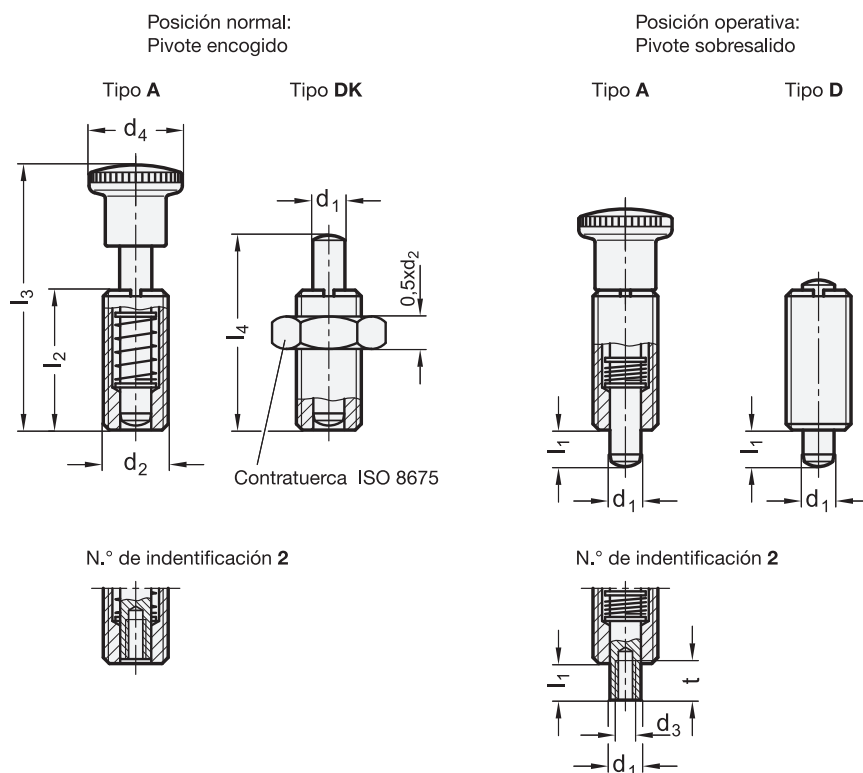
Se pueden accionar manualmente o, en los Tipos D y DK, mecánicamente (cilindro neumático, palanca de leva, etc.), cuando sobresalgan únicamente durante el accionamiento.

Si se usa la rosca interna especificada en la versión 2 en el lado de presión, se pueden utilizar, por ejemplo, tornillos especiales de presión o un vástago de distribución.

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)





*Completar con el código del tipo posicionador (A, AK, B o BK)

A AK B BK

GN 313

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	d4	l1	l2	l3 ≈	l4 ≈	t mín.	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 313-5-*1-ST	5	M 10 x 1	-	16	6	22	42	29	-	8	20	13
GN 313-6-*1-ST	6	M 12 x 1.5	-	19	7	26	49	35	-	9	28	21
GN 313-8-*1-ST	8	M 16 x 1.5	-	23	9	34	65	48	-	12	40	48
GN 313-10-*1-ST	10	M 20 x 1.5	-	28	11	43	78	57	-	22	50	98
GN 313-5-*2-ST	5	M 10 x 1	M 3	16	6	22	42	29	7	8	20	13
GN 313-6-*2-ST	6	M 12 x 1.5	M 4	19	7	26	49	35	7	9	28	20
GN 313-8-*2-ST	8	M 16 x 1.5	M 5	23	9	34	65	48	9	12	40	47
GN 313-10-*2-ST	10	M 20 x 1.5	M 6	28	11	43	78	57	12	22	50	75

GN 313-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	d4	l1	l2	l3 ≈	l4 ≈	t mín.	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 313-5-*1-NI	5	M 10 x 1	-	16	6	22	42	29	-	7	18	13
GN 313-6-*1-NI	6	M 12 x 1.5	-	19	7	26	49	35	-	8	21	21
GN 313-8-*1-NI	8	M 16 x 1.5	-	23	9	34	65	48	-	11	32	48
GN 313-10-*1-NI	10	M 20 x 1.5	-	28	11	43	78	57	-	18	43	100
GN 313-5-*2-NI	5	M 10 x 1	M 3	16	6	22	42	29	7	7	18	13
GN 313-6-*2-NI	6	M 12 x 1.5	M 4	19	7	26	49	35	7	8	21	21
GN 313-8-*2-NI	8	M 16 x 1.5	M 5	23	9	34	65	48	9	11	32	47
GN 313-10-*2-NI	10	M 20 x 1.5	M 6	28	11	43	78	57	12	18	43	65

Peso del tipo A



80

Elementos de posicionamiento

Elementos de fijación y regulación con posicionadores de muelle

ESPECIFICACIÓN

Pomos moleteado GN 7336 (ver página 280)

Plástico (poliamida PA)

Negro, mate

Tapón

Plástico (poliamida PA)

gris claro, mate

Rosca de fijación

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

INFORMACIÓN

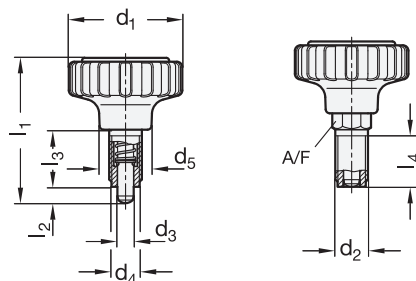
Los pomos moleteados con posicionador GN 7336.7 se utilizan para colocar, fijar y asegurar al mismo tiempo elementos de ajuste. El movimiento axial de la empuñadura empuja el pasador de posicionamiento desde la posición de engrane contra el resorte, mientras que el pomo en estrella permanece conectado al tornillo de sujeción mediante un elemento hexagonal, que permite tanto fijarlo como soltarlo.

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

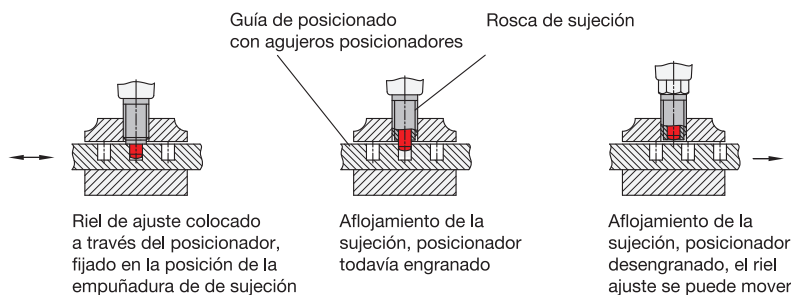
DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

Émbolo retraído



Ejemplo de montaje



GN 7336.7

Descripción	d1	d2	d3 Pasador -0.02/-0.04 Núcleo G7	d4	d5	l1	l2	l3	l4 mín.	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 7336.7-34-M10x1-5	34	M 10 x 1	5	8.6	15.5	45	5	19	17	10	7	17	25
GN 7336.7-42-M12x1,5-6	42	M 12 x 1.5	6	9.9	19	53	6	21	19	12	9	24	41
GN 7336.7-53-M12x1,5-6	53	M 12 x 1.5	6	9.9	22.5	59	6	21	19	12	9	24	60
GN 7336.7-53-M16x1,5-8	53	M 16 x 1.5	8	13.9	22.5	68	8	28	26	16	11	30	90

Posicionadores moleteados

Con función de seguridad

ESPECIFICACIÓN

- Mando moleteado
- Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
- Tapón
- Plástico (poliamida PA)
- gris claro, mate
- Rosca de fijación
- Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.
- Pasador
- Acero al nitruro y ennegrecido

INFORMACIÓN

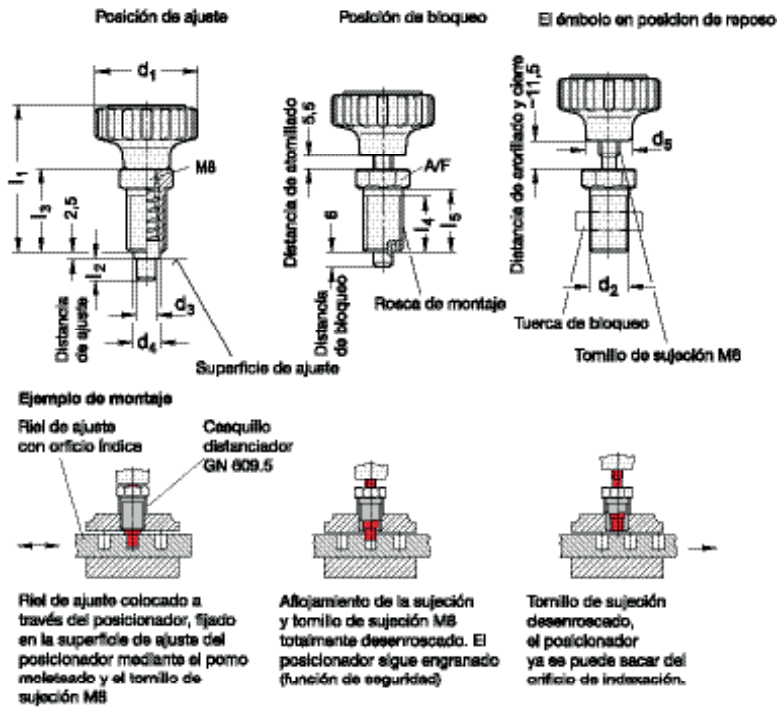
Los posicionadores de muelle eje de fijación GN 7336.8 constituyen una evolución avanzada de los GN 7336.7 pomos de fijación con posicionador de muelle.

Al igual que estos últimos, se utilizan para colocar, fijar y asegurar al mismo tiempo elementos de ajuste. Esta configuración asegura que el pasador de posicionamiento no se salga del orificio de indexación al girar el mando moleteado, a menos que se tire deliberadamente de la empuñadura (función de seguridad).

- Gama de posicionadores de muelle (ver página 738)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



GN 7336.8

Descripción	d1	d2	d3 Pasador -0.02/-0.04 Núcleo G7	d4	d5	l1	l2	l3	l4 mín.	l5	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 7336.8-42-M16x1,5-6	42	M 16 x 1.5	6	11	19	60	9	34	23	26	19	14	26	90
GN 7336.8-42-M16x1,5-8	42	M 16 x 1.5	8	11	19	60	9	34	23	26	19	14	26	96
GN 7336.8-53-M16x1,5-6	53	M 16 x 1.5	6	11	24	66	9	34	23	26	19	14	26	120
GN 7336.8-53-M16x1,5-8	53	M 16 x 1.5	8	11	24	66	9	34	23	26	19	14	26	120

Posicionadores de muelle

cuerpo de SUPER-tecnopolímero

CUERPO ROSCADO

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio. Resistente a disolventes, aceites, grasas y otros agentes químicos.

ÉMBOLO

Acero endurecido pavonado o acero inoxidable AISI 303
Se recomienda tolerancia en H7 para agujero en coincidencia.

POMO

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, color gris-negro, acabado mate.

MUELLE

acero inoxidable AISI 303.

CONTRATUERCA NTT

SUPER-tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio. También disponible como accesorio vendido de forma separada (ver tabla NTT).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **PMT.110-A:** émbolo de acero pavonado, sin tuerca autoblocante.
- **PMT.110-AK:** émbolo de acero pavonado, con tuerca autoblocante (se suministra sin montar).
- **PMT.110-SST-A:** émbolo de acero inoxidable AISI 303, sin tuerca autoblocante, no magnético.
- **PMT.110-SST-AK:** émbolo de acero inoxidable AISI 303, con tuerca autoblocante (se suministra sin montar), no magnético.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

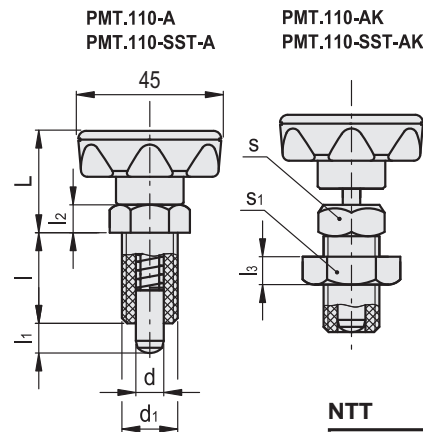
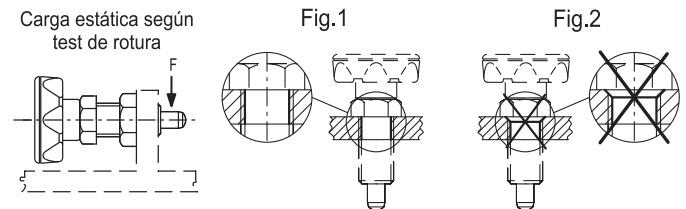
- El producto combina una gran ligereza y una gran resistencia mecánica.
- Material anticorrosivo: adecuado incluso en presencia de líquidos o humedad (PMT.110-SST).
- El cuerpo roscado de SUPER-tecnopolímero del émbolo ofrece un factor de fricción bajo que favorece a la carrera del émbolo; no se requiere mantenimiento mediante lubricación.
- Resistente a varios ciclos de lavado con disolventes y otros agentes químicos, por eso es adecuado para aplicaciones de sectores como el farmacéutico o el alimentario.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Asegúrese de que no queden en el agujero residuos del mecanizado para el ajuste de los posicionadores PMT.110 (véase fig. 1). No haga bisel en el agujero (véase fig. 2).
SÚPER-tecnopolímero, un producto de la tecnología de ELESa. Dimensiones del cuerpo roscado y el émbolo según los estándares de GN 612, de acuerdo con Otto Ganter GmbH Co. KG.
pomo tipo ELK: diseño original ELESa.



ELESa Original design



NTT

Código	Descripción
301087	NTT-M16x1,5
301089	NTT-M20x1,5

PMT.110

Código	Descripción	d-0.15-0.1	d1	L	l	l1	l2	l3	s	s1	[N]*	[N]#	Unidad de par de torsión máx.	Carga estática a rotura F [N]	
51811	PMT.110-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	34	26	8	8	-	19	-	11	30	18	5900	47
51821	PMT.110-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	34	26	8	8	10	19	24	11	30	18	5900	51
51812	PMT.110-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	36	33	10	10	-	22	-	19	45	25	7700	62
51822	PMT.110-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	36	33	10	10	11	22	30	19	45	25	7700	70

PMT.110-SST

Código	Descripción	d-0.15-0.1	d1	L	l	l1	l2	l3	s	s1	[N]*	[N]#	Unidad de par de torsión máx.	Carga estática a rotura F [N]	
51831	PMT.110-SST-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	34	26	8	8	-	19	-	11	30	18	4400	47
51841	PMT.110-SST-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	34	26	8	8	10	19	24	11	30	18	4400	51
51832	PMT.110-SST-10-M20x1.5-A	10	M20x1.5	36	33	10	10	-	22	-	19	45	25	6800	62
51842	PMT.110-SST-10-M20x1.5-AK	10	M20x1.5	36	33	10	10	11	22	30	19	45	25	6800	70

STAINLESS STEEL

*Precarga del muelle

Máxima carga del muelle

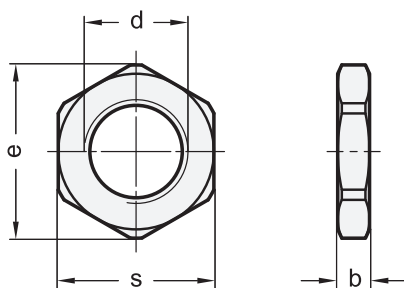
Tuercas hexagonales planas para posicionadores de muelle

ESPECIFICACIÓN

Acero
ennegrecido **BT**

INFORMACIÓN

Gracias a sus dimensiones más pequeñas, las tuercas hexagonales planas GN 909 aumentan las opciones de montaje de los posicionadores de muelle y de los posicionadores de muelle por palanca.



Tuercas hexagonales planas de acero inoxidable

ESPECIFICACIÓN

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

INFORMACIÓN

Gracias a sus dimensiones más pequeñas, las tuercas hexagonales planas GN 909.5 aumentan las opciones de montaje de los posicionadores de muelle y de los posicionadores de muelle por palanca.

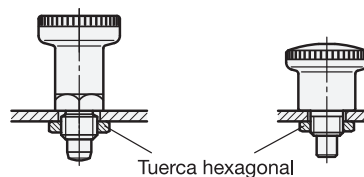
DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



Posicionadores
GN 607 / GN 607.1

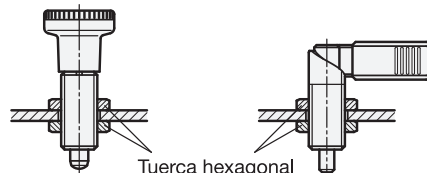
Posicionadores
GN 822



Tuerca hexagonal

Posicionador de muelle
GN 613

Posicionador de muelle
por palanca GN 612



Tuerca hexagonal

GN 909

Descripción	d	b	e	s	
GN 909-M8x1-BT	M 8 x 1	3.5	14.3	13	3
GN 909-M10x1-BT	M 10 x 1	3.5	16.6	15	3
GN 909-M12x1,5-BT	M 12 x 1.5	4	18.9	17	4
GN 909-M16x1,5-BT	M 16 x 1.5	4.5	24.5	22	8
GN 909-M20x1,5-BT	M 20 x 1.5	4.5	29.5	27	11

GN 909.5

STAINLESS STEEL

Descripción	d	b	e	s	
GN 909.5-M8x1	M 8 x 1	3.5	14.3	13	3
GN 909.5-M10x1	M 10 x 1	3.5	16.6	15	3
GN 909.5-M12x1,5	M 12 x 1.5	4	18.9	17	4
GN 909.5-M16x1,5	M 16 x 1.5	4.5	24.5	22	8
GN 909.5-M20x1,5	M 20 x 1.5	4.5	29.5	27	11



Casquillos distanciadores de acero inoxidable

para posicionadores de muelle

ESPECIFICACIÓN

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

INFORMACIÓN

Los casquillos distanciadores GN 609.5 compensan la longitud de la rosca en los posicionadores de muelle para permitir el montaje en paredes de diverso espesor.

DATOS TÉCNICOS

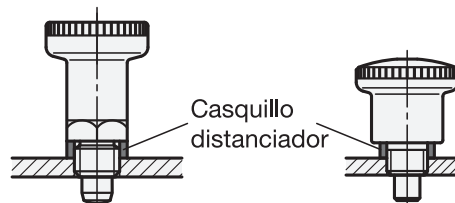
- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)



Ejemplo de aplicación

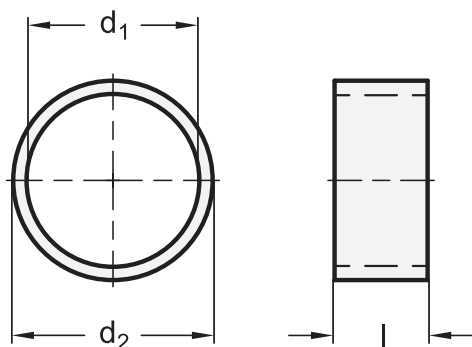
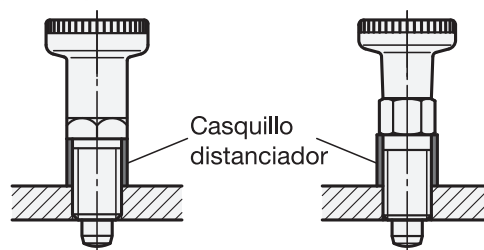
Posicionadores
GN 607 / GN 607.1

Posicionador
GN 822



Posicionadores
GN 617 / GN 617.1
GN 817 / GN 817.2

Posicionador
GN 717



GN 609.5

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 H12	d2 -0.1	l ±0.1	Para rosca Ø	Para posicionadores de muelle	
GN 609.5-6-7-2	6	7	2	M 6	GN 717	1
GN 609.5-6-7-4	6	7	4	M 6	GN 717	1
GN 609.5-6-7-6	6	7	6	M 6	GN 717	1
GN 609.5-6-7-8	6	7	8	M 6	GN 717	1
GN 609.5-8-10-2	8	10	2	M 8	GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822	1
GN 609.5-8-10-4	8	10	4	M 8	GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822	1
GN 609.5-8-10-6	8	10	6	M 8	GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822	1
GN 609.5-8-10-8	8	10	8	M 8	GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822	2
GN 609.5-8-10-10	8	10	10	M 8	GN 717 / GN 817 / GN 817.2 / GN 822	3
GN 609.5-10-12-2	10	12	2	M 10	GN 617 .1 .2 / GN 717 / GN 817 .2 / GN 822 .1 .6 .7	1
GN 609.5-10-12-4	10	12	4	M 10	GN 617 .1 .2 / GN 717 / GN 817 .2 / GN 822 .1 .6 .7	2
GN 609.5-10-12-6	10	12	6	M 10	GN 617 .1 .2 / GN 717 / GN 817 .2 / GN 822 .1 .6 .7	2
GN 609.5-10-12-8	10	12	8	M 10	GN 617 .1 .2 / GN 717 / GN 817 .2 / GN 822 .1 .6 .7	2
GN 609.5-10-12-10	10	12	10	M 10	GN 617 .1 .2 / GN 717 / GN 817 .2 / GN 822 .1 .6 .7	3
GN 609.5-10-12-12	10	12	12	M 10	GN 617 .1 .2 / GN 717 / GN 817 .2 / GN 822 .1 .6 .7	3
GN 609.5-12-14-2	12	14	2	M 12	GN 617 .1 .2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 .1 .6 .7	1
GN 609.5-12-14-4	12	14	4	M 12	GN 617 .1 .2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 .1 .6 .7	1
GN 609.5-12-14-6	12	14	6	M 12	GN 617 .1 .2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 .1 .6 .7	2
GN 609.5-12-14-8	12	14	8	M 12	GN 617 .1 .2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 .1 .6 .7	2
GN 609.5-12-14-10	12	14	10	M 12	GN 617 .1 .2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 .1 .6 .7	2
GN 609.5-12-14-12	12	14	12	M 12	GN 617 .1 .2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 .1 .6 .7	4
GN 609.5-12-14-14	12	14	14	M 12	GN 617 .1 .2 / GN 717 / PMT.200 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 514 / GN 612.8 / GN 822 .1 .6 .7	4
GN 609.5-12-17-2	12	17	2	M 12	GN 414 .1 / GN 607 .1	2
GN 609.5-12-17-4	12	17	4	M 12	GN 414 .1 / GN 607 .1	3
GN 609.5-12-17-5	12	17	5	M 12	GN 414 .1 / GN 607 .1	4
GN 609.5-12-17-6	12	17	6	M 12	GN 414 .1 / GN 607 .1	6
GN 609.5-12-17-8	12	17	8	M 12	GN 414 .1 / GN 607 .1	7
GN 609.5-12-17-10	12	17	10	M 12	GN 414 .1 / GN 607 .1	8
GN 609.5-12-17-12	12	17	12	M 12	GN 414 .1 / GN 607 .1	10
GN 609.5-16-17-2	16	17	2	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 822 .1 .6 .7 .8	1
GN 609.5-16-17-4	16	17	4	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 822 .1 .6 .7 .8	1
GN 609.5-16-17-6	16	17	6	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 822 .1 .6 .7 .8	1
GN 609.5-16-17-8	16	17	8	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 822 .1 .6 .7 .8	1
GN 609.5-16-17-10	16	17	10	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 822 .1 .6 .7 .8	2
GN 609.5-16-17-12	16	17	12	M 16	GN 514 / GN 717 / GN 816 .1 / GN 817 .2 .4 .8 / GN 822 .1 .6 .7 .8	2
GN 609.5-16-19-2	16	19	2	M 16	GN 414 .1 / GN 607 .1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 .1 .2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 .1 .6 .7	1
GN 609.5-16-19-4	16	19	4	M 16	GN 414 .1 / GN 607 .1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 .1 .2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 .1 .6 .7	2
GN 609.5-16-19-6	16	19	6	M 16	GN 414 .1 / GN 607 .1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 .1 .2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 .1 .6 .7	4
GN 609.5-16-19-8	16	19	8	M 16	GN 414 .1 / GN 607 .1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 .1 .2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 .1 .6 .7	5
GN 609.5-16-19-10	16	19	10	M 16	GN 414 .1 / GN 607 .1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 .1 .2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 .1 .6 .7	6
GN 609.5-16-19-12	16	19	12	M 16	GN 414 .1 / GN 607 .1 / GN 612.8 / PMT.200 / GN 617 .1 .2 / GN 7336.8 / GN 816.1 / GN 822 .1 .6 .7	7
GN 609.5-20-22-6	20	22	6	M 20	GN 612.8 / GN 617 .1 .2 / GN 817 .2 .4 .8	3
GN 609.5-20-22-8	20	22	8	M 20	GN 612.8 / GN 617 .1 .2 / GN 817 .2 .4 .8	4
GN 609.5-20-22-10	20	22	10	M 20	GN 612.8 / GN 617 .1 .2 / GN 817 .2 .4 .8	5
GN 609.5-20-22-12	20	22	12	M 20	GN 612.8 / GN 617 .1 .2 / GN 817 .2 .4 .8	6
GN 609.5-20-22-14	20	22	14	M 20	GN 612.8 / GN 617 .1 .2 / GN 817 .2 .4 .8	7
GN 609.5-20-22-16	20	22	16	M 20	GN 612.8 / GN 617 .1 .2 / GN 817 .2 .4 .8	9
GN 609.5-20-22-18	20	22	18	M 20	GN 612.8 / GN 617 .1 .2 / GN 817 .2 .4 .8	9



Elementos de posicionamiento

Casquillos de posicionamiento con cono aumentado

para posicionadores de muelle

ESPECIFICACIÓN

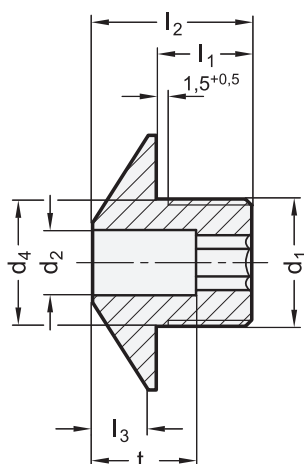
Acero

- Endurecido
- Pavonado

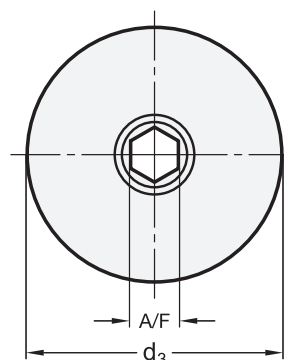
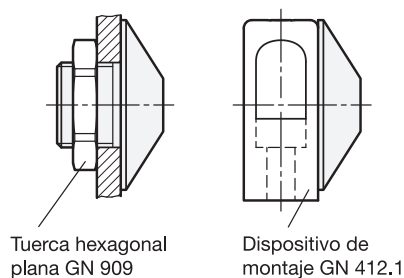
INFORMACIÓN

Los casquillos de posicionamiento con cono aumentado GN 412.3 se utilizan conjuntamente con los espárragos de los posicionadores de muelle.

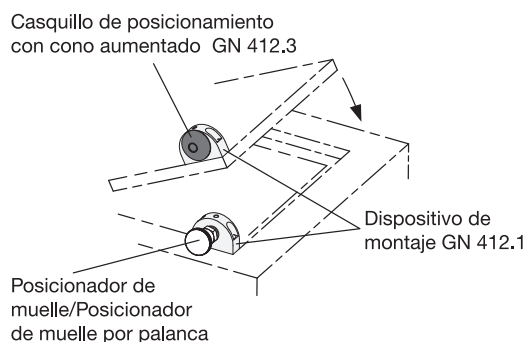
Las roscas están adaptadas a los bloques de montaje GN 412.1 (ver página 814) y GN 612.1 (ver página 815).



Ejemplos de montaje



Ejemplo de aplicación



GN 412.3

Descripción	d1	d2 +0.1	d3	d4 -0.05	l1	l2	l3	A/F	t	△
GN 412.3-M12x1,5-B5,2	M 12 x 1,5	B 5,2	24	12	10	16	5	4	11	16
GN 412.3-M12x1,5-B6,2	M 12 x 1,5	B 6,2	24	12	10	16	5	4	11	16
GN 412.3-M16x1,5-B8,2	M 16 x 1,5	B 8,2	32	16	12	20	7	6	13	36
GN 412.3-M16x1,5-B10,2	M 16 x 1,5	B 10,2	32	16	12	20	7	6	13	35

Casquillos de posicionamiento

para posicionadores de muelle / posicionadores de muelle por palanca

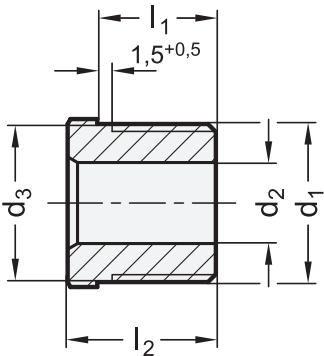
ESPECIFICACIÓN

- Acero
- Endurecido
- Pavonado

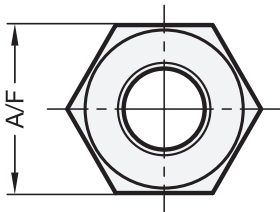
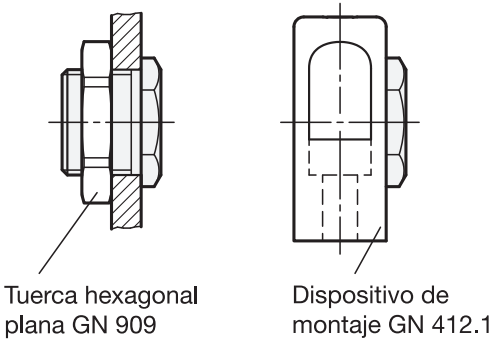
INFORMACIÓN

Los casquillos de posicionamiento GN 412.2 se usan en combinación con pernos de posicionadores de muelle y de posicionadores de muelle por palanca.

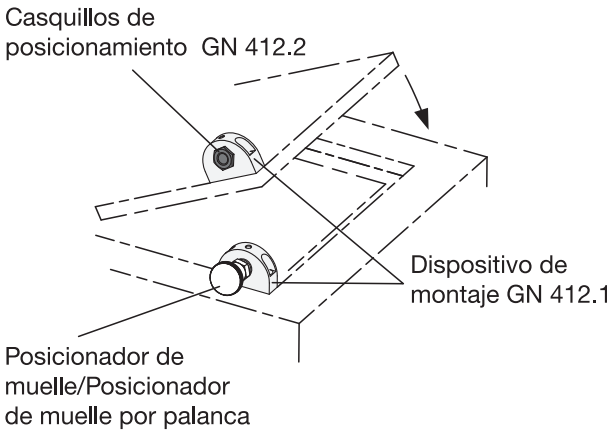
Las roscas están adaptadas a los bloques de montaje GN 412.1 (ver página 814) y GN 612.1 (ver página 815).



Ejemplos de montaje



Ejemplo de aplicación



GN 412.2

Descripción	d1	d2 +0.1	d3 -0.05	l1 -0.2	l2	A/F	⚖
GN 412.2-M12x1,5-B4,2	M 12 x 1.5	B 4.1	12	10	13	13	11
GN 412.2-M12x1,5-B5,2	M 12 x 1.5	B 5.2	12	10	13	13	11
GN 412.2-M12x1,5-B6,2	M 12 x 1.5	B 6.2	12	10	13	13	10
GN 412.2-M16x1,5-B8,2	M 16 x 1.5	B 8.2	16	12	15	17	19
GN 412.2-M16x1,5-B10,2	M 16 x 1.5	B 10.2	16	12	15	17	15
GN 412.2-M16x1,5-B12,2	M 16 x 1.5	B 12.2	16	12	15	17	14



Dispositivos de montaje

para posicionadores de muelle / posicionadores de muelle por palanca

ESPECIFICACIÓN

N.º de identificación

- N.º 1: Montaje frontal
- N.º 2: Montaje posterior

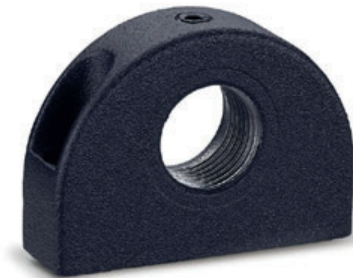
Zamac

Revestido de plástico negro, acabado texturado

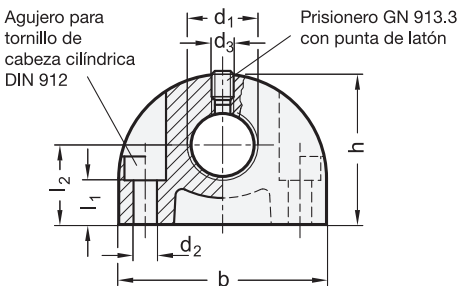
INFORMACIÓN

Los dispositivos de montaje GN 412.1 tienen un precio razonable y son adecuados para posicionadores de muelle, posicionadores de muelle por palanca y para pernos de ajuste y amortiguadores.

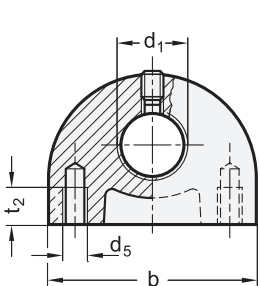
Para posicionar el pivote de un posicionador o posicionador de palanca, también pueden llevar casquillos de posicionado GN 412.2 (ver página 813).



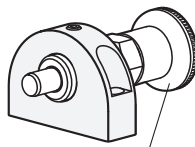
N.º de identificación 1



N.º de identificación 2



Ejemplo de montaje



Posicionador

GN 412.1

Descripción	s	d1	d2	d3	d4	d5	h	k	l1	l2	s	t1	t2 mín.	Δ
GN 412.1-35-M8-1	35	M 8	4.3	M 4	8.2	-	26	25	6	14	12	2	-	40
GN 412.1-35-M8x1-1	35	M 8 x 1	4.3	M 4	8.2	-	26	25	6	14	12	2	-	39
GN 412.1-35-M10-1	35	M 10	4.3	M 4	10.2	-	26	25	6	14	12	2	-	38
GN 412.1-35-M10x1-1	35	M 10 x 1	4.3	M 4	10.2	-	26	25	6	14	12	2	-	39
GN 412.1-35-M12-1	35	M 12	4.3	M 4	12.2	-	26	25	6	14	12	3	-	35
GN 412.1-35-M12x1,5-1	35	M 12 x 1.5	4.3	M 4	12.2	-	26	25	6	14	12	3	-	37
GN 412.1-47-M16-1	47	M 16	5.3	M 5	16.2	-	34	35	10	18	14	3	-	76
GN 412.1-47-M16x1,5-1	47	M 16 x 1.5	5.3	M 5	16.2	-	34	35	10	18	14	3	-	71
GN 412.1-47-M20x1,5-1	47	M 20 x 1.5	5.3	M 5	20.2	-	34	35	10	18	14	3	-	68
GN 412.1-35-M8-2	35	M 8	-	M 4	8.2	M 5	26	25	-	14	12	2	10	48
GN 412.1-35-M8x1-2	35	M 8 x 1	-	M 4	8.2	M 5	26	25	-	14	12	2	10	48
GN 412.1-35-M10-2	35	M 10	-	M 4	10.2	M 5	26	25	-	14	12	2	10	46
GN 412.1-35-M10x1-2	35	M 10 x 1	-	M 4	10.2	M 5	26	25	-	14	12	2	10	46
GN 412.1-35-M12-2	35	M 12	-	M 4	12.2	M 5	26	25	-	14	12	3	12	44
GN 412.1-35-M12x1,5-2	35	M 12 x 1.5	-	M 4	12.2	M 5	26	25	-	14	12	3	12	44
GN 412.1-47-M16-2	47	M 16	-	M 5	16.2	M 6	34	35	-	18	14	3	12	90
GN 412.1-47-M16x1,5-2	47	M 16 x 1.5	-	M 5	16.2	M 6	34	35	-	18	14	3	12	70
GN 412.1-47-M20x1,5-2	47	M 20 x 1.5	-	M 5	20.2	M 6	34	35	-	18	14	3	12	79

Dispositivos de montaje

Acero / Acero inoxidable, para posicionadores /
posicionadores de palanca

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: orificios de fijación paralelos al posicionador
- Tipo **B**: agujero de fijación vertical al pivote

Modelo en acero

- Pavonado
- Tornillos prisioneros GN 913.3 con tope de latón (ver página 921)

Modelo en Acero inoxidable AISI 303 NI

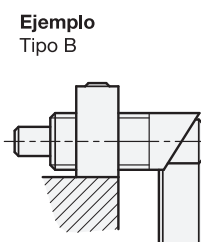
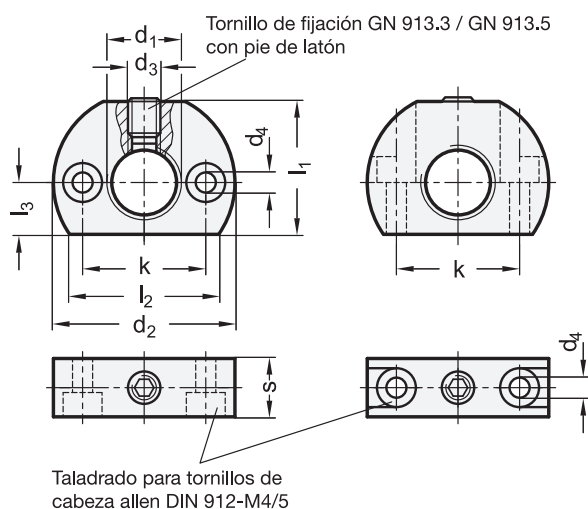
Tornillos prisioneros GN 913.5 con tope de latón (ver página 922)

INFORMACIÓN

Los dispositivos de montaje GN 612.1 amplían las posibilidades de montaje y son una característica añadida para los posicionadores de muelle por palanca GN 612 (ver página 820) y los posicionadores de muelle por palanca GN 712 (ver página 823)/ GN 712.1 (ver página 824). Para colocar el eje de posicionamiento de un posicionador de muelle o posicionador de muelle por palanca, pueden utilizarse también GN 412.2 (ver página 813) casquillos de posicionamiento.

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



GN 612.1

Descripción	d1	d2	d3	d4	k ±0.1	l1	l2 ≈	l3	s	⚖
GN 612.1-M12x1,5-A	M 12 x 1,5	32	M 5	4,5	21	22	26,5	9	12	44
GN 612.1-M16x1,5-A	M 16 x 1,5	46	M 8	5,5	32	33	37	13	15	122
GN 612.1-M20x1,5-A	M 20 x 1,5	46	M 8	5,5	32	33	37	13	15	95
GN 612.1-M12x1,5-B	M 12 x 1,5	32	M 5	4,5	21	22	26,5	9	12	30
GN 612.1-M16x1,5-B	M 16 x 1,5	46	M 8	5,5	32	33	37	13	15	107
GN 612.1-M20x1,5-B	M 20 x 1,5	46	M 8	5,5	32	33	37	13	15	94

GN 612.1-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2	d3	d4	k ±0.1	l1	l2 ≈	l3	s	⚖
GN 612.1-M12x1,5-A-NI	M 12 x 1,5	32	M 5	4,5	21	22	26,5	9	12	43
GN 612.1-M16x1,5-A-NI	M 16 x 1,5	46	M 8	5,5	32	33	37	13	15	121
GN 612.1-M20x1,5-A-NI	M 20 x 1,5	46	M 8	5,5	32	33	37	13	15	80
GN 612.1-M12x1,5-B-NI	M 12 x 1,5	32	M 5	4,5	21	22	26,5	9	12	37
GN 612.1-M16x1,5-B-NI	M 16 x 1,5	46	M 8	5,5	32	33	37	13	15	56
GN 612.1-M20x1,5-B-NI	M 20 x 1,5	46	M 8	5,5	32	33	37	13	15	100



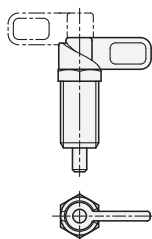
Posicionadores de muelle por palanca / Cierres por muelle - Tipos

Desbloqueo girando el posicionador sobre el borde curvo

GN 612.8

véase la página 825

Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12



Las características de los posicionadores por palanca son:

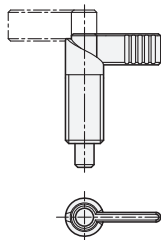
- Guía en zamac con nano®-revestimiento
- Pivote de posicionador en acero cincado
- Cierre de plástico
- Modelos a precios razonables

GN 612

GN 612 ... NI

véase la página 820

Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12



Las características de los posicionadores por palanca son:

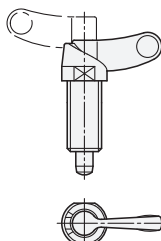
- Guía de acero ennegrecido o acero inoxidable
- Pivote de posicionador en acero al nitruro o acero inoxidable
- Cierre en acero ennegrecido o acero inoxidable
- Cierre con o sin cubierta de plástico
- Guía de pivote de posicionador de alta precisión

PMT.200

Posicionador accionado por palanca

véase la página 822

Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12



Las características de los posicionadores por palanca son:

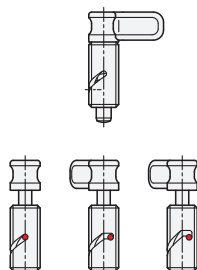
- Cuerpo roscado y palanca de SUPERT-tecnopolímero. Ligereza y alta resistencia mecánica.
- Embolo de acero (endurecido) o acero inoxidable
- Material anticorrosivo: adecuado incluso en presencia de líquidos o humedad
- Embolo con un factor de fricción bajo; no se requiere mantenimiento mediante lubricación.
- Resistente a varios ciclos de limpieza con disolventes y otros agentes químicos

GN 712

véase la página 823

Ø 6 / 8 / 10

Pivote sobresaliendo en posición de reposo



Las características de los posicionadores por palanca son:

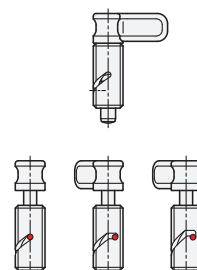
- Posicionador en las posiciones de tope bloqueado, no bloqueado o detenido y bloqueado de forma adicional (versión de seguridad)
- Guía en acero cincado
- Pivote de posicionador en acero inoxidable
- Cierre de plástico

GN 712.1

véase la página 824

Ø 6 / 8 / 10

Pivote retraído en posición de reposo



Las características de los posicionadores por palanca son:

- Guía en acero ennegrecido o acero inoxidable
- Pivote de posicionador en acero endurecido o acero inoxidable
- Cierre en acero ennegrecido o acero inoxidable
- Bloqueo a la derecha o izquierda
- Cierre con o sin cubierta de plástico
- Guía de pivote de posicionador de alta

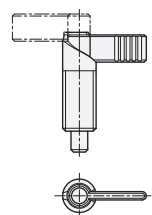
GN 721

GN 721.5

véase la página 826

Ø 5 / 6 / 8 / 10 /

sin función de bloqueo



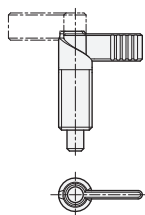
Posicionadores de muelle por palanca / Cierres por muelle - Tipos

Desbloqueo girando el posicionador sobre el borde curvo

GN 721.1

GN 721.6

véase la página 828
Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12
con función de bloqueo

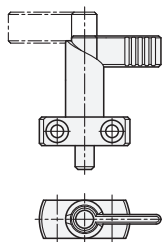


Las características de los posicionadores por palanca son:

- Guía en acero ennegrecido o acero inoxidable
- Pivote de posicionador en acero endurecido o acero inoxidable
- Cierre en acero ennegrecido o acero inoxidable
- Bloqueo a la derecha o izquierda
- Cierre con o sin cubierta de plástico
- Guía de pivote de posicionador de alta precisión

GN 612.2

véase la página 830
Ø 6 / 8 / 10 / 12

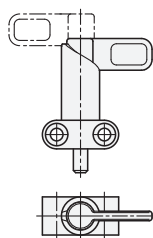


Las características de los posicionadores por palanca son:

- Guía de acero, pavonado
- Pivote de posicionador en acero al nitruro
- Cierre en acero ennegrecido
- Cierre con o sin cubierta de plástico

GN 612.9

véase la página 831
Ø 6 / 8 / 10 / 12

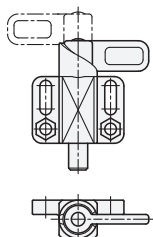


Las características de los posicionadores por palanca son:

- Guía en zamac, recubierta de plástico negro
- Pivote de posicionador en acero cincado
- Cierre de plástico
- Modelos a precios razonables

GN 722.3

véase la página 832
Ø 8 / 10 / 12 / 14

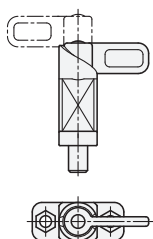


Las características de los posicionadores por palanca son:

- Guía en acero (fundición fina) cincado o en plástico negro
- Pivote de posicionador en acero cincado
- Cierre en acero cincado
- Palanca a la derecha o izquierda
- Diseñados para ser utilizados en „construcciones de acero“ o en „cerrajerías“, es decir, aplicaciones donde se necesita menor precisión de posicionamiento

GN 722.2

véase la página 834
Ø 8 / 10 / 12 / 14



Las características de los posicionadores por palanca son:

- Guía en acero (fundición fina) cincado o en plástico negro
- Pivote de posicionador en acero cincado
- Posición de cierre en ángulo recto o en paralelo a los orificios de fijación
- Diseñados para ser utilizados en „construcciones de acero“ o en „cerrajerías“, es decir, aplicaciones donde se necesita menor precisión de posicionamiento



80

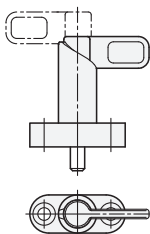
Elementos de posicionamiento

Posicionadores de muelle por palanca / Cierres por muelle - Tipos

Desbloqueo girando el posicionador sobre el borde curvo

GN 612.10

véase la página 836
Ø 6 / 8 / 10 / 12



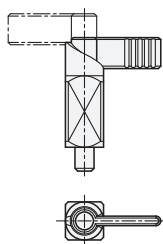
Las características de los posicionadores por palanca son:

- Guía en zamac, recubierta de plástico negro
- Pivote de posicionador en acero cincado
- Cierre de plástico
- Modelos a precios razonables

GN 612.3

GN 612.3 ... NI

véase la página 820
Ø 6 / 8 / 10 / 12



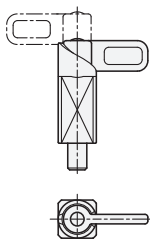
Las características de los posicionadores por palanca son:

- Posicionador de palanca para montaje soldado
- Guía en acero ennegrecido o acero inoxidable
- Pivote de posicionador en acero al nitruro o acero inoxidable
- Cierre con o sin cubierta de plástico

GN 722.1 ... ST

GN 722.1 ... A4

véase la página 838
Ø 8 / 10 / 12 / 14



Las características de los posicionadores por palanca son:

- Posicionador de palanca para montaje soldado
- Guía en fundición de precisión en acero ennegrecido o en fundición de precisión en acero inoxidable
- Pivote de posicionador en acero cincado o acero inoxidable
- Cierre en fundición de precisión en acero ennegrecido o en fundición de precisión en acero inoxidable
- Diseñados para ser utilizados en „construcciones de acero“ o en „cerrajerías“, es decir, aplicaciones donde se necesita menor precisión de posicionamiento



8

Elementos de posicionamiento

Posicionadores de muelle por palanca

Acero / Acero inoxidable

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: sin tapa de plástico, sin contratuerca
- Tipo **B**: con tapa de plástico, sin contratuerca
- Tipo **AK**: sin tapa de plástico, con contratuerca
- Tipo **BK**: con tapa de plástico, con contratuerca

Modelo en acero

- Pavonado
- Pivote al nitruro

Modelo en Acero inoxidable AISI 303 NI

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Tapa de plástico (poliamida PA)

Negro, mate

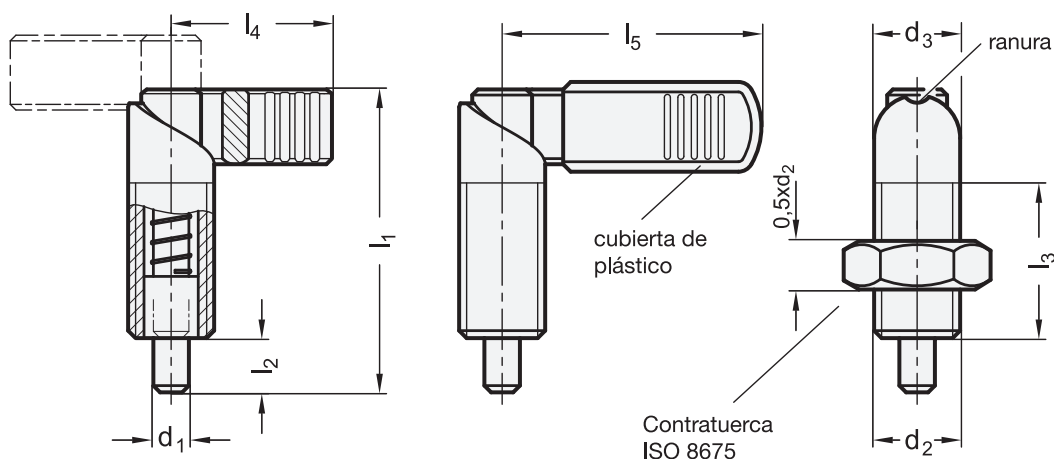
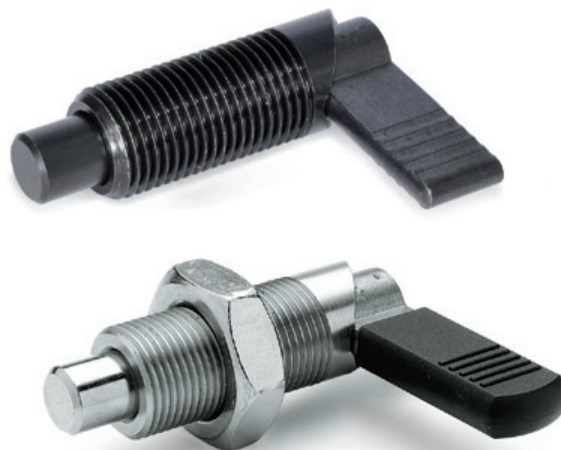
INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle por palanca GN 612 se utilizan en aplicaciones en las que el eje de bloqueo no debe sobresalir constantemente. Al girar la palanca 180°, el eje de bloqueo se retira automáticamente. Para cada posición existe una ranura que evita que gire la palanca.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



* Completar con el código del tipo de posicionador de palanca

A AK B BK

GN 612

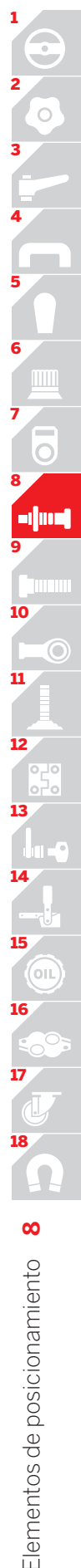
Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.04 Núcleo H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 612-4-M10-*	4**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	17
GN 612-4-M10x1-*	4**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	17
GN 612-5-M10-*	5**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	17
GN 612-5-M10x1-*	5**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-5-M12-*	5	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	28
GN 612-5-M12x1,5-*	5	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	28
GN 612-6-M10-*	6**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-6-M10x1-*	6**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-6-M12-*	6	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	29
GN 612-6-M12x1,5-*	6	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 612-6-M16-*	6	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	57
GN 612-6-M16x1,5-*	6	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	59
GN 612-8-M12-*	8	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 612-8-M12x1,5-*	8	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	29
GN 612-8-M16-*	8	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	59
GN 612-8-M16x1,5-*	8	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	61
GN 612-8-M20x1,5-*	8	M 20 x 1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	111
GN 612-8-M20-*	8	M 20	20	69	12	37	37	52	21	57	115
GN 612-10-M16x1,5-*	10	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	60
GN 612-10-M16-*	10	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	61
GN 612-10-M20x1,5-*	10	M 20 x 1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	114
GN 612-10-M20-*	10	M 20	20	69	12	37	37	52	21	57	121
GN 612-12-M20x1,5-*	12	M 20 x 1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	100
GN 612-12-M20-*	12	M 20	20	69	12	37	37	52	21	57	120

GN 612-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.06/-0.08 Núcleo H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 612-4-M10-*-NI	4**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	16
GN 612-4-M10x1-*-NI	4**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	17
GN 612-5-M10-*-NI	5**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	17
GN 612-5-M10x1-*-NI	5**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-5-M12-*-NI	5	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	28
GN 612-5-M12x1,5-*-NI	5	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	28
GN 612-6-M10-*-NI	6**	M 10	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-6-M10x1-*-NI	6**	M 10 x 1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 612-6-M12-*-NI	6	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	29
GN 612-6-M12x1,5-*-NI	6	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 612-6-M16-*-NI	6	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	57
GN 612-6-M16x1,5-*-NI	6	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	59
GN 612-8-M12-*-NI	8	M 12	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 612-8-M12x1,5-*-NI	8	M 12 x 1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 612-8-M16-*-NI	8	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	58
GN 612-8-M16x1,5-*-NI	8	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	60
GN 612-8-M20x1,5-*-NI	8	M 20 x 1.5	20	69	12	36	37	52	21	57	121
GN 612-8-M20-*-NI	8	M 20	20	69	12	36	37	52	21	57	115
GN 612-10-M16x1,5-*-NI	10	M 16 x 1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	64
GN 612-10-M16-*-NI	10	M 16	16	56	10	30	32	42	11	29	61
GN 612-10-M20x1,5-*-NI	10	M 20 x 1.5	20	69	12	36	37	52	21	57	120
GN 612-10-M20-*-NI	10	M 20	20	69	12	36	37	52	21	57	117
GN 612-12-M20x1,5-*-NI	12	M 20 x 1.5	20	69	12	36	37	52	21	57	130
GN 612-12-M20-*-NI	12	M 20	20	69	12	36	37	52	21	57	120

** Estos tamaños solo están disponible en el tipo A y el tipo AK.



Posicionadores de muelle

Posición de bloqueo, cuerpo de SUPER-tecnopolímero

CUERPO ROSCADO

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio. Resistente a disolventes, aceites, grasas y otros agentes químicos.

ÉMBOLO

Acero endurecido pavonado o acero inoxidable AISI 303
Se recomienda tolerancia en H7 para agujero en coincidencia.

PALANCA

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) autolubrificante reforzado con fibra de vidrio, color negro, acabado mate.

MUELLE

Acero inoxidable AISI 303.

CONTRATUERCA (NTT)

SUPER-tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio. También disponible como accesorio vendido de forma separada (ver tabla NTT).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **PMT.200-A:** émbolo de acero pavonado, sin contratuerca.
- **PMT.200-AK:** émbolo de acero pavonado, con contratuerca (se suministra sin montar).
- **PMT.200-SST-A:** émbolo de acero inoxidable AISI 303, sin contratuerca, no magnético.
- **PMT.200-SST-AK:** émbolo de acero inoxidable AISI 303, con contratuerca (se suministra sin montar), no magnético.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

- Los posicionadores de muelle PMT.200 se utilizan cuando el émbolo debe encogerse rápidamente.
- Al girar la palanca 180°, el émbolo se detiene en la posición retraída, donde la palanca permanece en esta posición mediante una muesca.
- Combina una gran ligereza y una gran resistencia mecánica.
- Material anticorrosivo: adecuado incluso en presencia de líquidos o humedad (PMT.200-SST).
- El cuerpo roscado de SUPER-tecnopolímero del émbolo ofrece un factor de fricción bajo que favorece a la carrera del émbolo; no se requiere mantenimiento mediante lubricación.

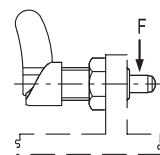
INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Asegúrese de que no queden en el agujero residuos del mecanizado para el montaje de los posicionadores PMT.200 (véase fig. 1). No haga bisel en el agujero (véase fig. 2).

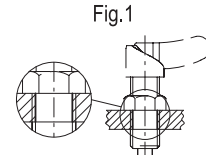
SUPER-tecnopolímero, un producto de la tecnología de ELESa. Dimensiones del cuerpo roscado y el émbolo según los estándares de GN 612, de acuerdo con Otto Ganter GmbH Co. KG.



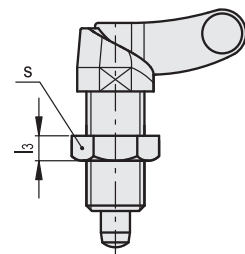
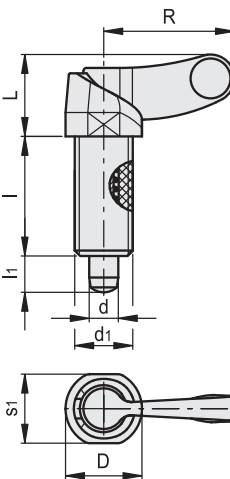
ELESa Original design



PMT.200-A
PMT.200-SST-A



PMT.200-AK
PMT.200-SST-AK



NTT

Código	Descripción
301085	NTT-M12x1,5
301087	NTT-M16x1,5

PMT.200-A

Código	Descripción	d-0.15-0.1	d1	L	D	R	b	l	l1	l3	s	s1	[N]* [N]#	Unidad de par de torsión máx.	Máx. carga estática F[N]		
51702	PMT.200-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	17	15.5	26.5	5.5	26	8	-	-	14	9	35	10	3000	20
51711	PMT.200-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	21	20.5	32.5	7	30	10	-	-	19	10	40	18	3000	26
51722	PMT.200-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	17	15.5	26.5	5.5	26	8	8	19	14	9	35	10	3000	25
51731	PMT.200-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	21	20.5	32.5	7	30	10	10	24	19	10	40	18	3000	31

PMT.200-SST

STAINLESS STEEL																	
51752	PMT.200-SST-6-M12x1.5-A	6	M12x1.5	17	15.5	26.5	5.5	26	8	-	-	14	9	35	10	2000	20
51761	PMT.200-SST-8-M16x1.5-A	8	M16x1.5	21	20.5	32.5	7	30	10	-	-	19	10	40	18	2000	26
51772	PMT.200-SST-6-M12x1.5-AK	6	M12x1.5	17	15.5	26.5	5.5	26	8	8	19	14	9	35	10	2000	25
51781	PMT.200-SST-8-M16x1.5-AK	8	M16x1.5	21	20.5	32.5	7	30	10	10	24	19	10	40	18	2000	31

STAINLESS STEEL

*Precarga del muelle

Máxima carga del muelle

Posicionadores de muelle por palanca

Posicionador con pivote sobresaliendo en posición estándar

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: sin posición de bloqueo, sin contratuercas
- Tipo **AK**: sin posición de bloqueo, con contratuercas
- Tipo **R**: con posición de bloqueo, sin contratuercas
- Tipo **RK**: con posición de bloqueo, con contratuercas
- Tipo **S**: con posición de bloqueo de seguridad, sin contratuercas
- Tipo **SK**: con posición de bloqueo de seguridad, con contratuercas

Acero

Cincado, azul pasivado

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Palanca

Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- No desmontable

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle por palanca GN 712 se utilizan en aplicaciones en las que el pivote no debe sobresalir constantemente. Al girar la palanca respectivamente 90° o 120° en sentido antihorario, el pivote se mueve a través de la abertura curva presente en el cuerpo. Luego de ello, se retrae el pivote.

Según el modelo, el pivote regresa a su posición original a través del movimiento del muelle (modelo A), se mantiene en posición retraída (modelo R) o queda bloqueado para evitar operaciones accidentales (modelo S).

Para mover el pivote, la versión de seguridad Modelo S requiere un movimiento adicional de la palanca.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

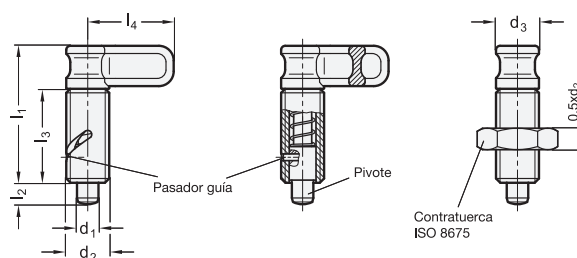
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

BAJO PEDIDO

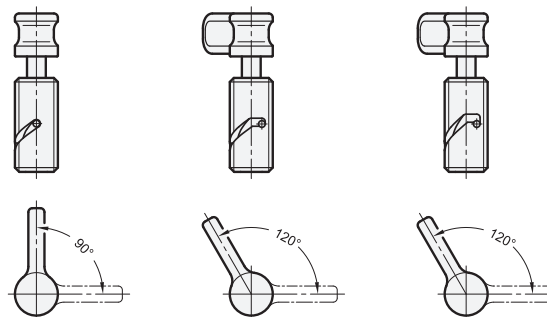
- Versión en acero inoxidable

GN 712

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo G7	d2	d3	l1 ≈	l2	l3 mín.	l4	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 712-6-M16x1,5-A	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	50
GN 712-8-M16x1,5-A	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	50
GN 712-10-M16x1,5-A	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	55
GN 712-6-M16x1,5-AK	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	68
GN 712-8-M16x1,5-AK	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	69
GN 712-10-M16x1,5-AK	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	71
GN 712-6-M16x1,5-R	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	50
GN 712-8-M16x1,5-R	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	50
GN 712-10-M16x1,5-R	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	55
GN 712-6-M16x1,5-RK	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	60
GN 712-8-M16x1,5-RK	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	68
GN 712-10-M16x1,5-RK	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	70
GN 712-6-M16x1,5-S	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	60
GN 712-8-M16x1,5-S	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	61
GN 712-10-M16x1,5-S	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	63
GN 712-6-M16x1,5-SK	6	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	60
GN 712-8-M16x1,5-SK	8	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	71
GN 712-10-M16x1,5-SK	10	M 16 x 1.5	16	51	8	35	32	6.5	20	80



El émbolo en posición de reposo



80

Elementos de posicionamiento

Posicionadores de muelle por palanca

eje de posicionador en posición retraída estándar

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Modelo **A**: sin posición de bloqueo, sin contratuerca
- Modelo **AK**: sin posición de bloqueo, con contratuerca
- Modelo **R**: con posición de bloqueo, sin contratuerca
- Modelo **RK**: con posición de bloqueo, con contratuerca
- Modelo **S**: con posición de bloqueo de seguridad, sin contratuerca
- Modelo **SK**: con posición de bloqueo de seguridad, con contratuerca

Acero

Cincado, azul pasivado

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Palanca

Tecnoplímico (PA Poliamida)

- Negro, mate

- Negro, mate



INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle por palanca GN 712.1 se utilizan en aplicaciones en las que el posicionador no debe sobresalir constantemente. Al girar la palanca respectivamente 90 ° o 120 ° en sentido antihorario, el posicionador se mueve a través de la abertura curva presente en el cuerpo. Posteriormente, se retrae el posicionador.

Según el tipo, el pivote regresa a su posición original a través del movimiento del muelle (modelo A), es mantenido en posición saliente (modelo R) o es bloqueado para evitar operaciones accidentales (modelo S). Para mover el pivote, la versión de seguridad Modelo S requiere un movimiento adicional de la brida.

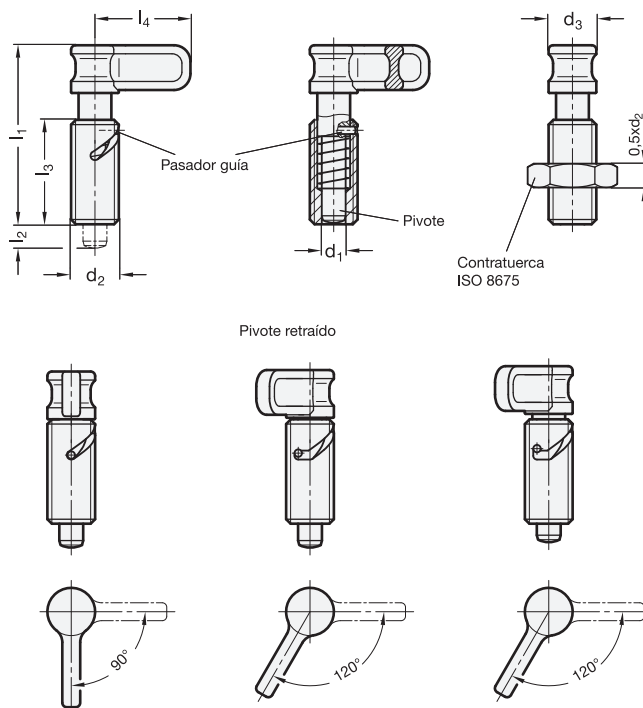
- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

BAJO PEDIDO

- Versión en acero inoxidable



GN 712.1

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.05 Núcleo G7	d2	d3	l1 ≈	l2 ±0.5	l3 mín.	l4	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 712.1-6-M16x1,5-A	6	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	54
GN 712.1-8-M16x1,5-A	8	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	55
GN 712.1-6-M16x1,5-AK	6	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	60
GN 712.1-8-M16x1,5-AK	8	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	60
GN 712.1-6-M16x1,5-R	6	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	54
GN 712.1-8-M16x1,5-R	8	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	60
GN 712.1-6-M16x1,5-RK	6	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	60
GN 712.1-8-M16x1,5-RK	8	M 16 x 1,5	16	60	8	35	32	7	16,5	73
GN 712.1-6-M16x1,5-S	6	M 16 x 1,5	16	60	6	35	32	7	16,5	60
GN 712.1-8-M16x1,5-S	8	M 16 x 1,5	16	60	6	35	32	7	16,5	65
GN 712.1-6-M16x1,5-SK	6	M 16 x 1,5	16	60	6	35	32	7	16,5	70
GN 712.1-8-M16x1,5-SK	8	M 16 x 1,5	16	60	6	35	32	7	16,5	75

Posicionadores de muelle por palanca

Cuerpo roscado en zamac

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: sin tuerca de ajuste
- Tipo **AK**: con tuerca de ajuste

Cuerpo roscado
Zamac

- resistente a la corrosión, revestimiento de ZNDG Pass. nano®
- antracita

Pasador
Acero
Cincado, azul pasivado

Palanca
Plástico (poliamida PA)

- Negro, mate
- No desmontable



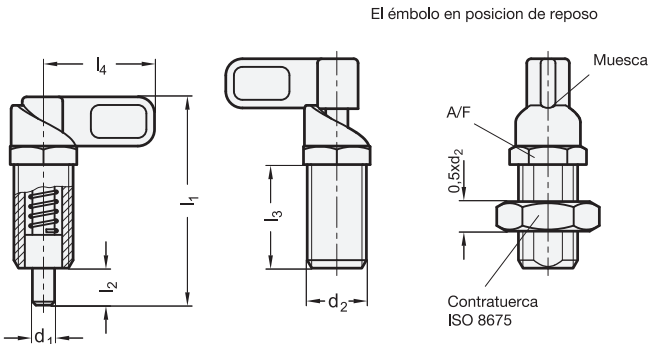
INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle por palanca GN 612.8 se utilizan en aplicaciones en las que el eje de bloqueo no debe sobresalir constantemente. Al girar la palanca 180 °, el eje de bloqueo se retira automáticamente. La ranura permite un posicionamiento seguro. Estos posicionadores de muelle por palanca fabricados en fundición de zinc son modelos con un precio muy razonable.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



Instrucciones de montaje



Casquillo distanciador GN 609.5

GN 612.8

Descripción	d1 Pasador -0.05 Núcleo +0.1/+0.05	d2	l1	l2	l3	l4	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 612.8-4-M12x1,5-A	4	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	49
GN 612.8-5-M12x1,5-A	5	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	51
GN 612.8-6-M12x1,5-A	6	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	23
GN 612.8-6-M16x1,5-A	6	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	45
GN 612.8-8-M16x1,5-A	8	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	47
GN 612.8-8-M20x1,5-A	8	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	94
GN 612.8-10-M16x1,5-A	10	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	49
GN 612.8-10-M20x1,5-A	10	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	92
GN 612.8-12-M20x1,5-A	12	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	100
GN 612.8-4-M12x1,5-AK	4	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	29
GN 612.8-5-M12x1,5-AK	5	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	60
GN 612.8-6-M12x1,5-AK	6	M 12 x 1.5	48	8	25	25	13	8	22	31
GN 612.8-6-M16x1,5-AK	6	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	60
GN 612.8-8-M16x1,5-AK	8	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	59
GN 612.8-8-M20x1,5-AK	8	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	130
GN 612.8-10-M16x1,5-AK	10	M 16 x 1.5	56.5	10	28	30	18	11	30	65
GN 612.8-10-M20x1,5-AK	10	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	128
GN 612.8-12-M20x1,5-AK	12	M 20 x 1.5	69.5	12	36	37	22	20	56	130

Posicionadores de muelle por palanca

con tope de 180 °, sin función de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **RA**: Bloqueo a la derecha
- Tipo **RB**: Bloqueo a la derecha, con tapa de plástico
- Tipo **RAK**: Bloqueo a la derecha, con contratuerca
- Tipo **RBK**: Bloqueo a la derecha, con tapa de plástico, con contratuerca
- Tipo **LA**: Bloqueo a la izquierda
- Tipo **LB**: Bloqueo a la izquierda, con tapa de plástico
- Tipo **LAK**: Bloqueo a la izquierda, con contratuerca
- Tipo **LBK**: Bloqueo a la izquierda, con tapa de plástico, con contratuerca

Acero

- Pavonado
- Pivote al nitruro

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Tapa de plástico

Tecnopolímero (poliamida PA)

Negro, mate

DATOS TÉCNICOS

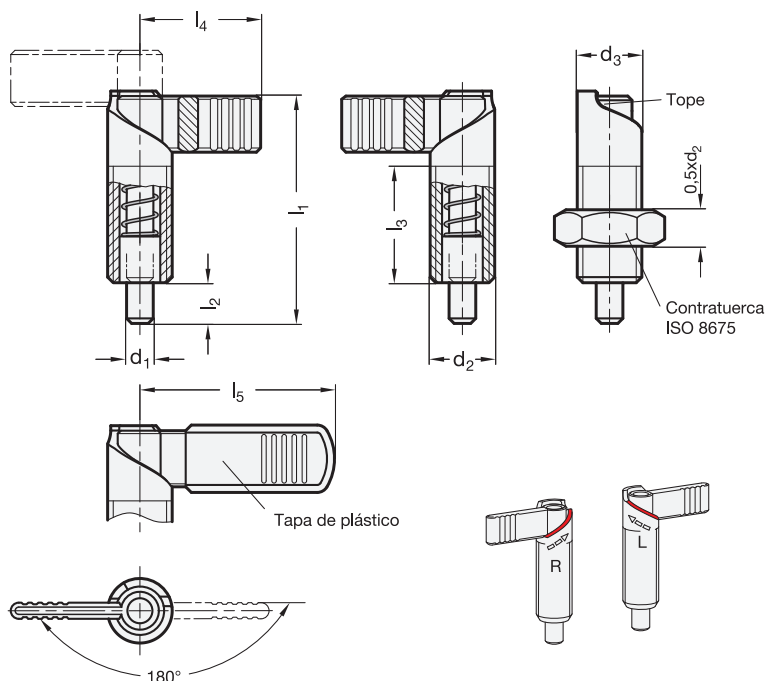
- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



INFORMACIÓN

En los posicionadores de muelle por palanca GN 721, el eje del posicionador de muelle se retrae girando el bloqueo 180 °. Cuando los posicionadores de muelle por palanca se colocan simétricamente, los tipos con el bloqueo a la izquierda o derecha permiten un ajuste práctico, es decir, el mismo que la dirección del bloqueo.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)



* Completar con el código del tipo de posicionador de palanca

RA RB RAK RBK LA LB LAK LBK

GN 721

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.04 Núcleo H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 721-5-M10x1-*	5**	M10x1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 721-6-M12x1.5-*	6	M12x1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	30
GN 721-8-M16x1.5-*	8	M16x1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	64
GN 721-10-M20x1.5-*	10	M20x1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	129

** Este tamaño solo está disponible en los tipos LA, LAK, RA y RAK.

Posicionadores de muelle por
palanca de acero inoxidable
con tope de 180 °, sin función de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **RA**: Bloqueo a la derecha
- Tipo **RB**: Bloqueo a la derecha, con tapa de plástico
- Tipo **RAK**: Bloqueo a la derecha, con contratuerca
- Tipo **RBK**: Bloqueo a la derecha, con tapa de plástico, con contratuerca
- Tipo **LA**: Bloqueo a la izquierda
- Tipo **LB**: Bloqueo a la izquierda, con tapa de plástico
- Tipo **LAK**: Bloqueo a la izquierda, con contratuerca
- Tipo **LBK**: Bloqueo a la izquierda, con tapa de plástico, con contratuerca

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Tapa de plástico

Tecnopolímero (poliamida PA)

Negro, mate

DATOS TÉCNICOS

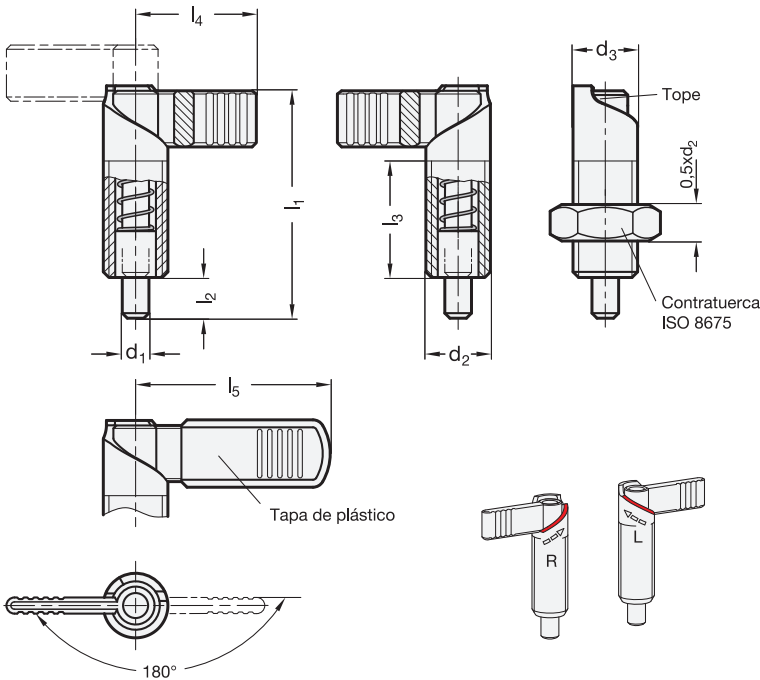
- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



INFORMACIÓN

En los posicionadores de muelle por palanca de acero inoxidable GN 721.5, el eje del posicionador de muelle se retrae girando el bloqueo 180 °. Para la contraposición de posicionadores de muelle por palanca, los tipos con el bloqueo a la derecha o izquierda permiten un uso práctico, que es el mismo ajuste que el bloqueo.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)



* Completar con el código del tipo de posicionador de palanca

RA RB RAK RBK LA LB LAK LBK

GN 721.5

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.06/-0.08 Núcleo H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 721.5-5-M10x1-*	5**	M10x1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	90
GN 721.5-6-M12x1,5-*	6	M12x1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	110
GN 721.5-8-M16x1,5-*	8	M16x1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	120
GN 721.5-10-M20x1,5-*	10	M20x1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	130

** Este tamaño solo está disponible en los tipos LA, LAK, RA y RAK.

con tope de 180 °, con función de bloqueo

Tipos

- Aceró

- Pavonado
- Pivote al nitruro

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Tapa de plástico

Tecnopolímero (poliamida PA)

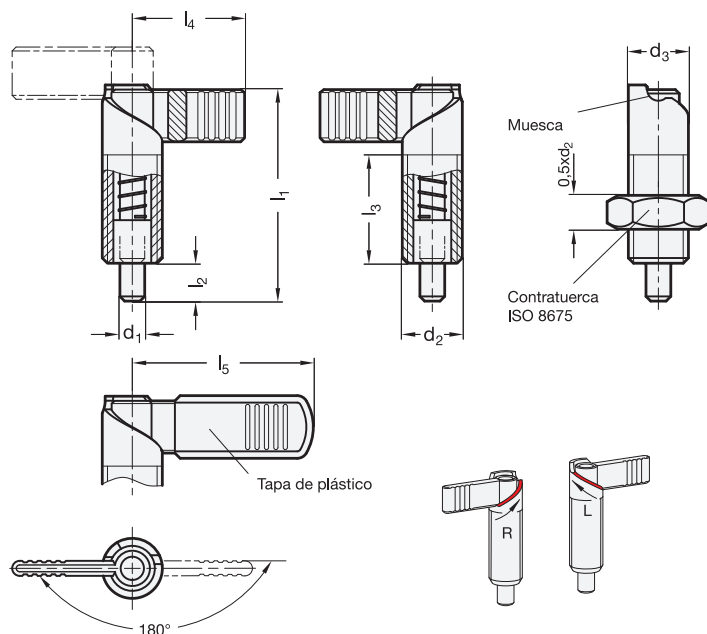
Negro, mate

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



La ranura de los posicionadores de muelle por palanca GN 721.1 garantiza que el eje de bloqueo permanezca en la posición retraída. Cuando los posicionadores de muelle por palanca se colocan simétricamente, los tipos con el bloqueo a la izquierda o derecha permiten un ajuste práctico, es decir, el mismo que la dirección del bloqueo.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)



* Completar con el código del tipo de posicionador de palanca

RA RB RAK RBK LA LB LAK LBK

Descripción	d1 Pasador -0.02/-0.04 Núcleo H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	
GN 721.1-5-M10x1-*	5**	M10x1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 721.1-6-M12x1.5-*	6	M12x1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	31
GN 721.1-8-M16x1.5-*	8	M16x1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	66
GN 721.1-10-M20x1.5-*	10	M20x1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	129

** Este tamaño solo está disponible en los tipos LA, LAK, RA y RAK.

Posicionadores de muelle por palanca de acero inoxidable

con tope de 180 °, con función de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **RA**: Bloqueo a la derecha
- Tipo **RB**: Bloqueo a la derecha, con tapa de plástico
- Tipo **RAK**: Bloqueo a la derecha, con contratuerca
- Tipo **RBK**: Bloqueo a la derecha, con tapa de plástico, con contratuerca
- Tipo **LA**: Bloqueo a la izquierda
- Tipo **LB**: Bloqueo a la izquierda, con tapa de plástico
- Tipo **LAK**: Bloqueo a la izquierda, con contratuerca
- Tipo **LBK**: Bloqueo a la izquierda, con tapa de plástico, con contratuerca

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Tapa de plástico

Tecnopolímero (poliamida PA)

Negro, mate

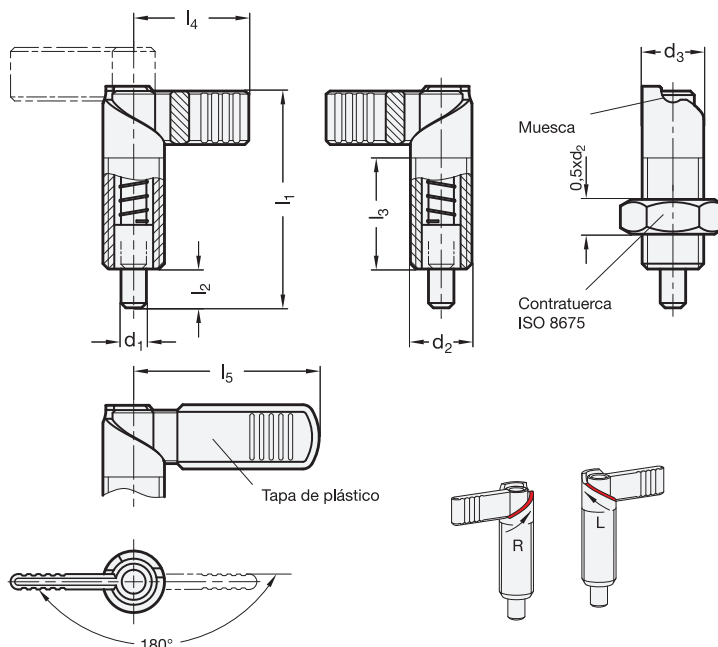
INFORMACIÓN

En los posicionadores de muelle por palanca de acero inoxidable GN 721.6, el eje del posicionador de muelle se retrae girando el bloqueo 180 °. Para la contraposición de posicionadores de muelle por palanca, los tipos con el bloqueo a la derecha o izquierda permiten un uso práctico, que es el mismo ajuste que el bloqueo.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



* Completar con el código del tipo de posicionador de palanca

RA RB RAK RBK LA LB LAK LBK

GN 721.6

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.06/-0.08 Núcleo H7	d2	d3	l1	l2	l3 +1.5	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 721.6-5-M10x1-*	5**	M10x1	10	37.5	6	19	21	-	7	20	18
GN 721.6-6-M12x1.5-*	6	M12x1.5	12	47	8	26	26	32	8	18	31
GN 721.6-8-M16x1.5-*	8	M16x1.5	16	56	10	30	32	42	11	29	65
GN 721.6-10-M20x1.5-*	10	M20x1.5	20	69	12	37	37	52	21	57	130

** Este tamaño solo está disponible en los tipos LA, LAK, RA y RAK.



Posicionadores de muelle por palanca

Guía de acero, pavonado

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: sin tapa de plástico
- Tipo **B**: con tapa de plástico

Acero

- Pavonado
- Pivote al nitruro

Tapa de plástico (poliamida PA)
Negro, mate

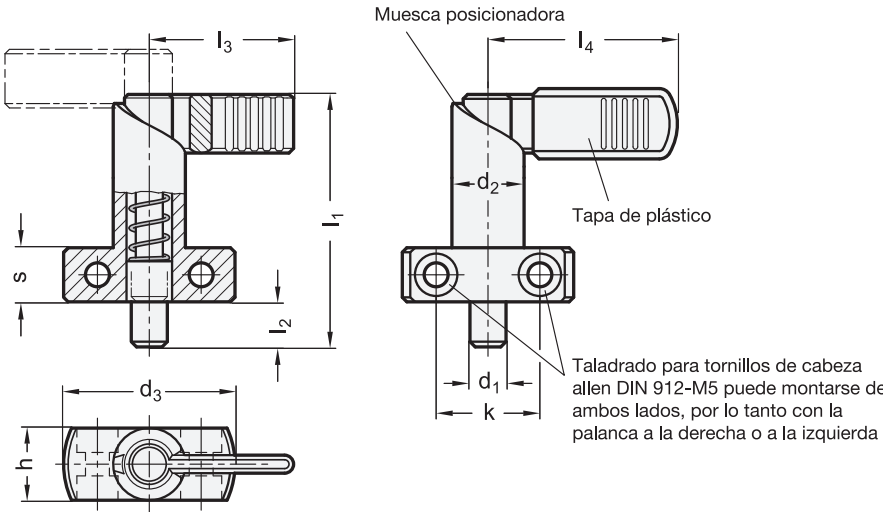
INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle por palanca GN 612.2 se utilizan en aplicaciones en las que el eje de bloqueo no debe sobresalir constantemente. Al girar la palanca 180 °, el eje de bloqueo se retira automáticamente. Una ranura mantiene el posicionador en esta posición.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



GN 612.2

Descripción	d1 Pasador 0/-0.05 Núcleo H7	d2	d3	h	k	l1	l2	l3	l4	s	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 612.2-6-16-A	6	16	35	16	20	56	10	32	-	12	12	32	62
GN 612.2-8-16-A	8	16	35	16	20	56	10	32	-	12	12	32	84
GN 612.2-8-20-A	8	20	40	20	22	69	12	37	-	15	21	58	167
GN 612.2-10-16-A	10	16	35	16	20	56	10	32	-	12	12	32	86
GN 612.2-10-20-A	10	20	40	20	22	69	12	37	-	15	21	58	169
GN 612.2-12-20-A	12	20	40	20	22	69	12	37	-	15	21	58	170
GN 612.2-6-16-B	6	16	35	16	20	56	10	-	42	12	12	32	85
GN 612.2-8-16-B	8	16	35	16	20	56	10	-	42	12	12	32	86
GN 612.2-8-20-B	8	20	40	20	22	69	12	-	52	15	21	58	170
GN 612.2-10-16-B	10	16	35	16	20	56	10	-	42	12	12	32	90
GN 612.2-10-20-B	10	20	40	20	22	69	12	-	52	15	21	58	173
GN 612.2-12-20-B	12	20	40	20	22	69	12	-	52	15	21	58	180

Posicionadores de muelle por palanca

con brida / Guía en zamac

ESPECIFICACIÓN

- Guía
- Zamac
- Revestido de plástico
- Negro, RAL 9005, acabado texturizado **SW**
- Pasador
- Acero
- Cincado, azul pasivado
- Palanca
- Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
- No desmontable

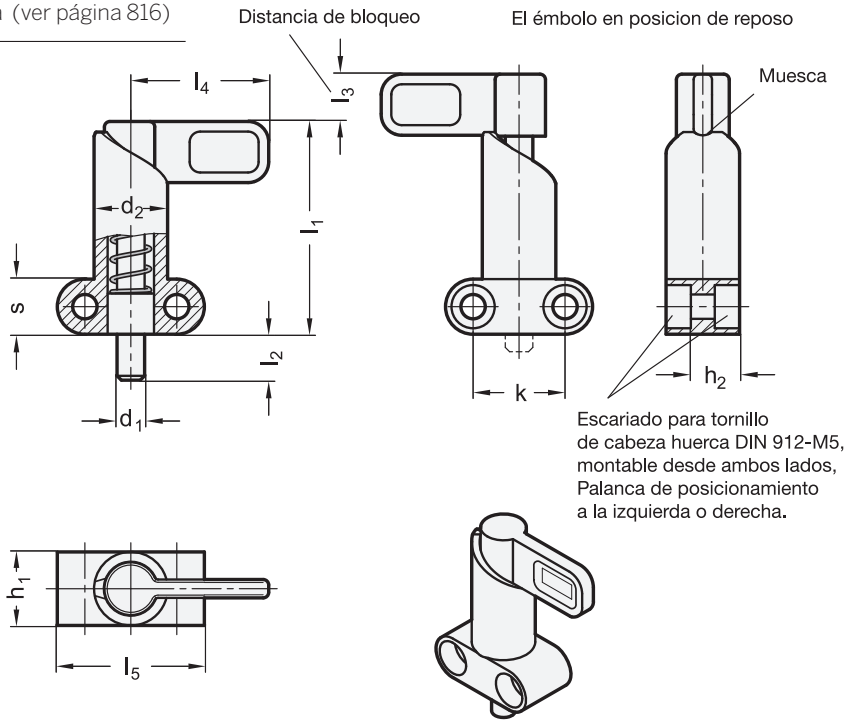
INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle por palanca GN 612.9 se utilizan en aplicaciones en las que el posicionador no debe sobresalir constantemente. Al girar la palanca 180 ° el eje se retira automáticamente. La ranura permite un posicionamiento seguro.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

- Características plásticas (ver página A2)



GN 612.9

Descripción	d1 Pasador-0.05 Núcleo +0.1/+0.05	l2	d2	h1	h2	k	l1 ≈	l3	l4	l5	s	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 612.9-6-10-16-SW	6	10	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	57
GN 612.9-6-16-16-SW	6	16	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	60
GN 612.9-8-10-16-SW	8	10	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	58
GN 612.9-8-16-16-SW	8	16	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	60
GN 612.9-8-12-20-SW	8	12	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	120
GN 612.9-8-18-20-SW	8	18	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	120
GN 612.9-10-10-16-SW	10	10	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	61
GN 612.9-10-16-16-SW	10	16	16	16	10.5	20	46	10	30	32	12	12	32	120
GN 612.9-10-12-20-SW	10	12	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	122
GN 612.9-10-18-20-SW	10	18	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	120
GN 612.9-12-12-20-SW	12	12	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	127
GN 612.9-12-18-20-SW	12	18	20	20	14.5	22	57	12	37	37	15	21	58	130

Posicionadores de presión con brida para montaje superficial

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **L**: palanca a la izquierda
- Tipo **R**: palanca a la derecha

Modelo en acero

Guía

Acero de fundición

zincado, azul pasivado **ZB**

zincado y con revestimiento de plástico negro, acabado texturizado **SW**

Cierre / Pin

Acero, cincado, azul pasivado

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Modelo en acero inoxidable

Guía / Cierre

Fundición de acero inoxidable **A4**

soldable, AISI 316

Pasador

Acero inoxidable AISI 316

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 316Ti

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle por palanca GN 722.3 se utilizan cuando el pasador de posicionamiento no puede sobresalir temporalmente.

Al girar la palanca 180° el pasador de posicionamiento se retrae automáticamente. Una muesca mantiene la palanca en ambas

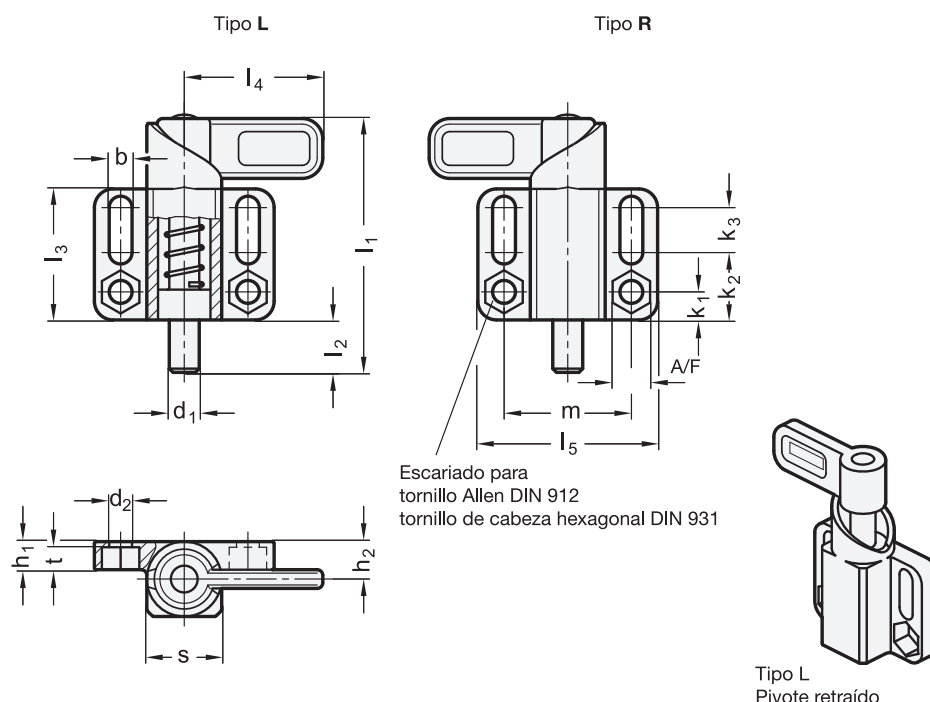
Los cierres de presión GN 722.3 han sido diseñados para su uso en la **construcción de acero** o en **cerrajerías**, donde normalmente se necesita menor precisión de posicionamiento o bloqueo. Por consiguiente, las tolerancias dimensionales se han escogido para garantizar la máxima seguridad funcional ante exposiciones a la suciedad y para usar métodos de producción más rentables.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)





GN 722.3

Descripción	d1 Pasador -0.05/-0.25 Núcleo +0.1/+0.3	s	d2 +0.2	h1	h2	k1	k2	k3	l1 ≈	l2	l3	l4	l5	m	A/F	t	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 722.3-8-20-R-SW	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	179
GN 722.3-8-20-R-ZB	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	179
GN 722.3-10-20-R-SW	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	180
GN 722.3-10-20-R-ZB	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	181
GN 722.3-12-20-R-SW	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	186
GN 722.3-12-20-R-ZB	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	184
GN 722.3-14-20-R-SW	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	190
GN 722.3-14-20-R-ZB	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	191
GN 722.3-8-20-L-SW	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	178
GN 722.3-8-20-L-ZB	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	176
GN 722.3-10-20-L-SW	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	180
GN 722.3-10-20-L-ZB	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	180
GN 722.3-12-20-L-SW	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	180
GN 722.3-12-20-L-ZB	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	183
GN 722.3-14-20-L-SW	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	180
GN 722.3-14-20-L-ZB	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	186

GN 722.3-A4

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.05/-0.25 Núcleo +0.1/+0.3	s	d2 +0.2	h1	h2	k1	k2	k3	l1 ≈	l2	l3	l4	l5	m	A/F	t	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 722.3-8-20-R-A4	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	179
GN 722.3-10-20-R-A4	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	182
GN 722.3-12-20-R-A4	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	181
GN 722.3-14-20-R-A4	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	181
GN 722.3-8-20-L-A4	8	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	180
GN 722.3-10-20-L-A4	10	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	180
GN 722.3-12-20-L-A4	12	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	181
GN 722.3-14-20-L-A4	14	20	6.1	7.5	10	7.5	18	12	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	181

Posicionadores de presión con brida para montaje superficial

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: Palanca situada a la derecha de los agujeros de sujeción.
- Tipo **B**: Palanca situada en paralelo a los agujeros de sujeción.

Modelo en acero

Guía

Acero de fundición

zincado, azul pasivado **ZB**

zincado y con revestimiento de plástico negro, acabado texturizado **SW**

Cierre / Pin

Cincado, azul pasivado

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Modelo en acero inoxidable

Guía / Cierre

Fundición de acero inoxidable **A4**

soldable, AISI 316

Pasador

Acero inoxidable AISI 316

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 316Ti

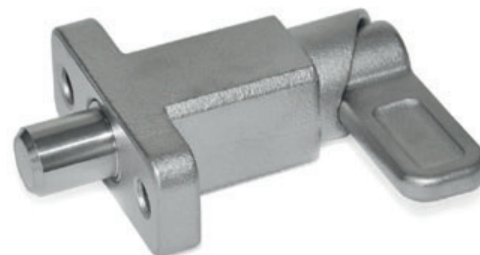
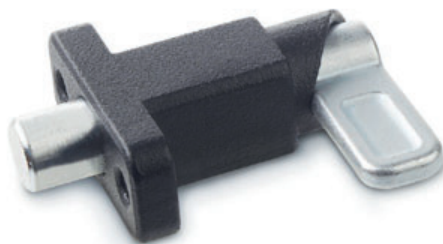
INFORMACIÓN

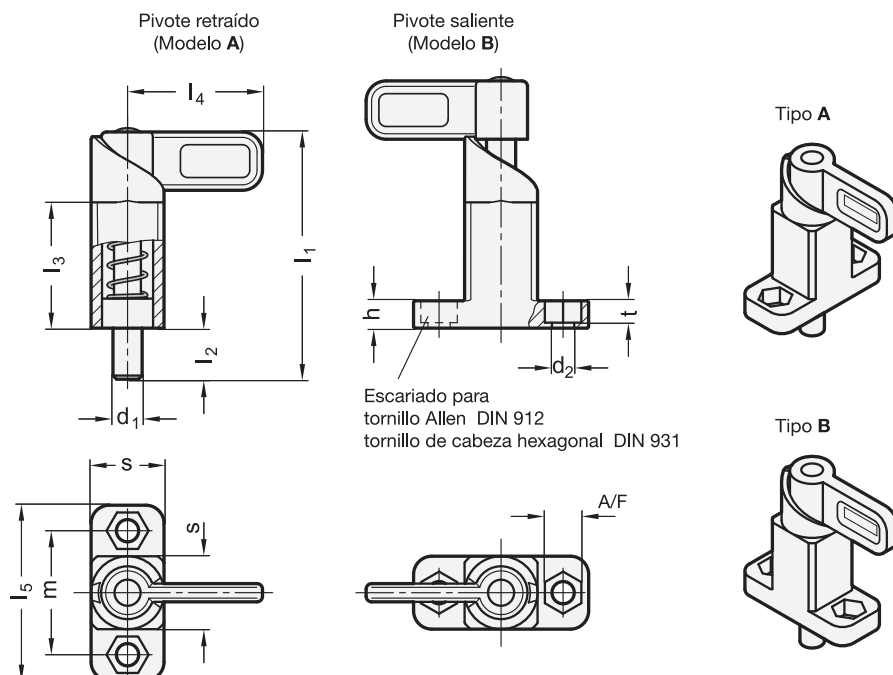
Los posicionadores de muelle por palanca GN 722.2 se utilizan cuando el pasador de posicionamiento no puede sobresalir temporalmente. Al girar la palanca 180° el pasador de posicionamiento se retrae automáticamente. Una muesca mantiene la palanca en ambas. Los posicionadores de muelle por palanca 722.2 han sido diseñados para su uso en la **construcción de acero** o en **cerrajerías** donde normalmente la precisión de la colocación / bloqueo es menor. Así pues, las tolerancias dimensionales se han escogido para garantizar la máxima seguridad funcional ante exposiciones a la suciedad y para usar métodos de producción más rentables.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)





GN 722.2

Descripción	d1 Pasador -0.05/-0.25 Núcleo +0.1/+0.3	s	d2 +0.2	h	l1 ≈	l2	l3	l4	l5	m	A/F	t	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 722.2-8-20-A-SW	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	160
GN 722.2-8-20-A-ZB	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	162
GN 722.2-10-20-A-SW	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	168
GN 722.2-10-20-A-ZB	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	166
GN 722.2-12-20-A-SW	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	170
GN 722.2-12-20-A-ZB	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	172
GN 722.2-14-20-A-SW	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	171
GN 722.2-14-20-A-ZB	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	175
GN 722.2-8-20-B-SW	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	176
GN 722.2-8-20-B-ZB	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	170
GN 722.2-10-20-B-SW	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	160
GN 722.2-10-20-B-ZB	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	160
GN 722.2-12-20-B-SW	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	170
GN 722.2-12-20-B-ZB	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	170
GN 722.2-14-20-B-SW	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	175
GN 722.2-14-20-B-ZB	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	55	175

GN 722.2-A4

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 Pasador -0.05/-0.25 Núcleo +0.1/+0.3	s	d2 +0.2	h	l1 ≈	l2	l3	l4	l5	m	A/F	t	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 722.2-8-20-A-A4	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	166
GN 722.2-10-20-A-A4	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	169
GN 722.2-12-20-A-A4	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	174
GN 722.2-14-20-A-A4	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	180
GN 722.2-8-20-B-A4	8	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	166
GN 722.2-10-20-B-A4	10	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	170
GN 722.2-12-20-B-A4	12	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	176
GN 722.2-14-20-B-A4	14	20	6.1	7.5	68	14	35	37	48	34	10	6.1	16	45	180

Posicionadores de muelle por palanca

con brida para montaje superficial

ESPECIFICACIÓN

- Guía
- Zamac
- Revestido de plástico
- Negro, RAL 9005, acabado texturizado **SW**
- Pasador
- Acero
- Cincado, azul pasivado
- Palanca
- Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
- no desmontable

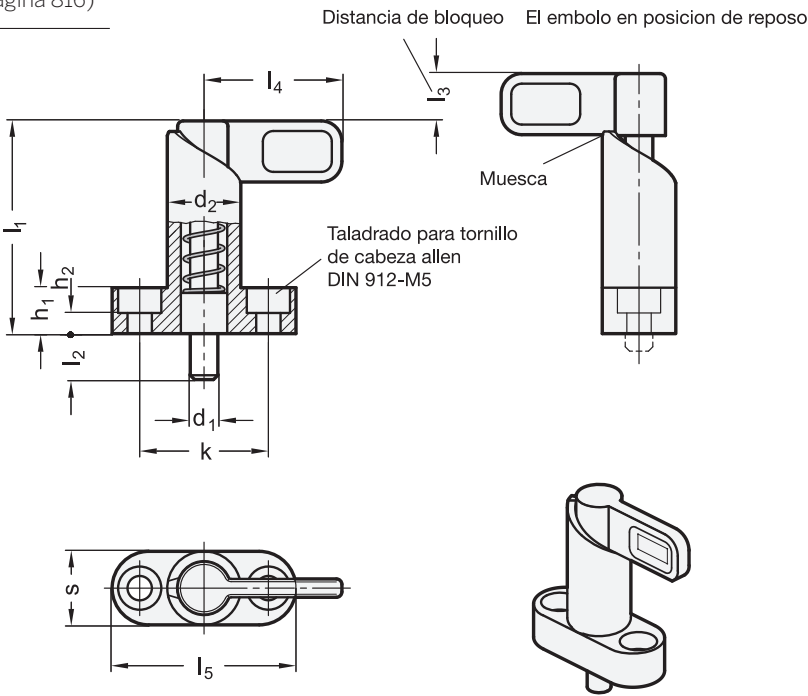
INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle por palanca GN 612.10 se utilizan en aplicaciones en las que el posicionador no debe sobresalir constantemente. Al girar la palanca 180 ° el eje se retira automáticamente. La ranura permite un posicionamiento seguro.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

- Características plásticas (ver página A2)



GN 612.10

Descripción	d1 Pasador -0.05 Núcleo +0.1/+0.05	l2	d2	h1	h2	k	l1 ≈	l3	l4	l5	s	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 612.10-6-10-16-SW	6	10	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	53
GN 612.10-6-16-16-SW	6	16	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	67
GN 612.10-8-10-16-SW	8	10	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	68
GN 612.10-8-16-16-SW	8	16	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	50
GN 612.10-8-12-20-SW	8	12	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	20
GN 612.10-8-18-20-SW	8	18	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	120
GN 612.10-10-10-16-SW	10	10	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	70
GN 612.10-10-16-16-SW	10	16	16	10	4.5	28	46	10	30	40	16	12	32	74
GN 612.10-10-12-20-SW	10	12	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	126
GN 612.10-10-18-20-SW	10	18	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	130
GN 612.10-12-12-20-SW	12	12	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	130
GN 612.10-12-18-20-SW	12	18	20	10	4.5	32	57	12	37	45	20	21	58	135

Posicionadores de muelle por palanca

Acero / Acero inoxidable, para soldar

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: sin tapa de plástico
- Tipo **B**: con tapa de plástico

Modelo en acero

- Guía pavonada, soldable
- Pivote al nitruro

Versión Acero Inoxidable NI

- Guía, soldable AISI 304
- Posicionador AISI 303

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

Tapa de plástico (poliamida PA)

Negro, mate

INFORMACIÓN

Los posicionadores de muelle por palanca GN 612.3 se utilizan en aplicaciones en las que el eje de bloqueo no debe sobresalir constantemente. Al girar la palanca 180 °, el eje de bloqueo se retira automáticamente. Una ranura mantiene el posicionador en esta posición.

Por consiguiente, el cuerpo cuadrado se puede soldar en cualquier posición. Para prevenir cambios en la potencia de carga del muelle por transmisión de calor, se recomienda soldar por puntos el cuerpo del posicionador.

- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)

* Completar con el código del tipo de posicionador de palanca (A o B)

A sin cubierta de plástico **B** con cubierta de plástico

GN 612.3

Descripción	d Pasador -0.02/-0.04 Núcleo +0.14/+0.1	s	l1	l2	l3	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 612.3-6-16-*	6	16	56	10	30	32	42	12	32	76
GN 612.3-8-16-*	8	16	56	10	30	32	42	12	32	79
GN 612.3-8-20-*	8	20	69	12	38	37	52	21	58	151
GN 612.3-10-16-*	10	16	56	10	30	32	42	12	32	80
GN 612.3-10-20-*	10	20	69	12	38	37	52	21	58	153
GN 612.3-12-20-*	12	20	69	12	38	37	52	21	58	158

GN 612.3-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d Pasador -0.02/-0.04 Núcleo +0.14/+0.1	s	l1	l2	l3	l4	l5	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 612.3-6-16-*-NI	6	16	56	10	30	32	42	12	32	76
GN 612.3-8-16-*-NI	8	16	56	10	30	32	42	12	32	76
GN 612.3-8-20-*-NI	8	20	69	12	38	37	52	21	58	151
GN 612.3-10-16-*-NI	10	16	56	10	30	32	42	12	32	76
GN 612.3-10-20-*-NI	10	20	69	12	38	37	52	21	58	153
GN 612.3-12-20-*-NI	12	20	69	12	38	37	52	21	58	158

Posicionadores de presión

para soldar

ESPECIFICACIÓN

Modelo en acero

Guía
Fundición de precisión en acero **ST**
pavonado, soldable
Palanca
Función de acero de precisión
Cincado, azul pasivado

Pasador
Acero, cincado, azul pasivado

Anillo de retención (muelle)
Acero inoxidable AISI 301

Modelo en acero inoxidable

Guía / Cierre
Fundición de acero inoxidable **A4**
soldable, AISI 316

Pasador
Acero inoxidable AISI 316

Anillo de retención (muelle)
Acero inoxidable AISI 316Ti

INFORMACIÓN

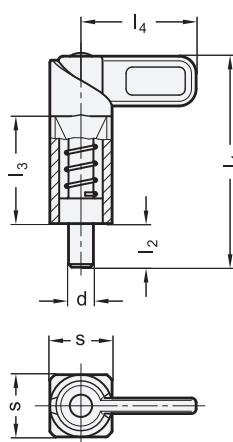
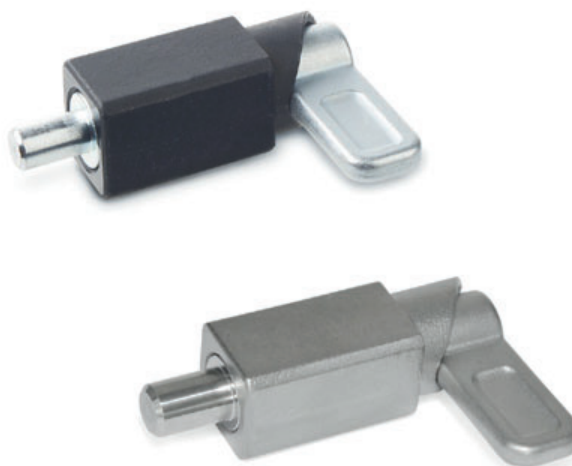
Los posicionadores de muelle por palanca GN 722.1 se utilizan cuando el pasador de posicionamiento no puede sobresalir temporalmente. Al girar la palanca 180° el pasador de posicionamiento se retrae automáticamente. Una muesca mantiene la palanca en ambas La barra cuadrada permite soldar la palanca en cualquier posición deseada. Para evitar el calentamiento excesivo y el consiguiente cambio en las propiedades del muelle, se recomienda hacer la fijación mediante soldadura por puntos.

Los posicionadores de muelle por palanca 722.1 han sido diseñados para su uso en la **construcción de acero** o en **caldererías**, donde normalmente se necesita menor precisión de colocación o bloqueo. Por consiguiente, las tolerancias dimensionales se han escogido para garantizar la máxima seguridad funcional ante exposiciones a la suciedad y para usar métodos de producción más rentables.

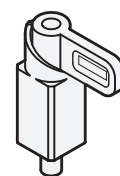
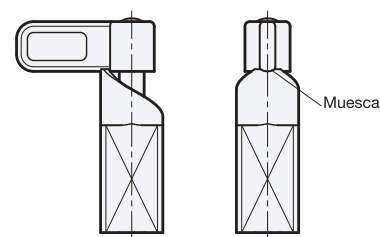
- Gama de posicionadores de muelle por palanca (ver página 816)

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Información de capacidad de carga (ver página A42)



El embolo en posición de reposo



GN 722.1

Descripción	d Pasador -0.05/-0.25 Núcleo +0.1/+0.3	s	l1 ≈	l2	l3	l4	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 722.1-8-20-ST	8	20	68	14	35	37	16	55	141
GN 722.1-10-20-ST	10	20	68	14	35	37	16	55	144
GN 722.1-12-20-ST	12	20	68	14	35	37	16	55	148
GN 722.1-14-20-ST	14	20	68	14	35	37	16	55	153

GN 722.1-A4

STAINLESS STEEL

Descripción	d Pasador -0.05/-0.25 Núcleo +0.1/+0.3	s	l1 ≈	l2	l3	l4	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 722.1-8-20-A4	8	20	68	14	35	37	16	45	150
GN 722.1-10-20-A4	10	20	68	14	35	37	16	45	153
GN 722.1-12-20-A4	12	20	68	14	35	37	16	45	158
GN 722.1-14-20-A4	14	20	68	14	35	37	16	45	169

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con bola / con muesca

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **K**: Acero, carga del muelle estándar
- Tipo **KS**: Acero, carga del muelle elevada
- Tipo **KN**: Acero inoxidable, carga del muelle estándar
- Tipo **KSN**: Acero inoxidable, carga del muelle elevada

Tipo K / KS

- Alojamiento de acero ennegrecido
- Bola de acero, 1.3505, endurecida

Tipo KN / KSN

- Alojamiento de acero inoxidable AISI 303
- Bola de acero inoxidable AISI 420C, endurecido

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

Marcas del modelo KS / KSN:

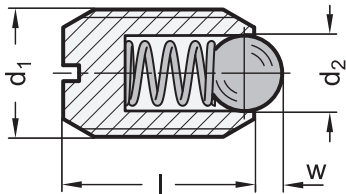
Alojamiento con 2 marcas longitudinales

INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión GN 615 se utilizan como sistema de bloqueo, como eyectores y en operaciones de empuje y liberación.

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



GN 615-K/KS

Descripción	d1	d2	l ±0.1	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 615-M3-K	M 3	1.5	7	0.4	3	4.5	1
GN 615-M4-K	M 4	2.5	9	0.8	6	14.5	1
GN 615-M5-K	M 5	3	12	0.9	8	14	1
GN 615-M6-K	M 6	3.5	14	1	11	18	2
GN 615-M8-K	M 8	4.5	16	1.5	18	31	4
GN 615-M10-K	M 10	6	19	2	24	45	7
GN 615-M12-K	M 12	8	22	2.5	26	49	10
GN 615-M16-K	M 16	10	24	3.5	41	86	20
GN 615-M20-K	M 20	12	30	4.5	56	111	43
GN 615-M24-K	M 24	15	34	5.5	81	151	70
GN 615-M5-KS	M 5	3	12	0.9	15	22	1
GN 615-M6-KS	M 6	3.5	14	1	19	28	2
GN 615-M8-KS	M 8	4.5	16	1.5	36	62	4
GN 615-M10-KS	M 10	6	19	2	57	104	7
GN 615-M12-KS	M 12	8	22	2.5	61	110	10
GN 615-M16-KS	M 16	10	24	3.5	68	142	22
GN 615-M20-KS	M 20	12	30	4.5	84	166	43
GN 615-M24-KS	M 24	15	34	5.5	127	237	70

GN 615-KN/KSN

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2	l ±0.1	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 615-M3-KN	M 3	1.5	7	0.4	3	4.5	1
GN 615-M4-KN	M 4	2.5	9	0.8	6	14.5	1
GN 615-M5-KN	M 5	3	12	0.9	8	14	1
GN 615-M6-KN	M 6	3.5	14	1	11	18	2
GN 615-M8-KN	M 8	4.5	16	1.5	18	31	4
GN 615-M10-KN	M 10	6	19	2	24	45	6
GN 615-M12-KN	M 12	8	22	2.5	26	49	10
GN 615-M16-KN	M 16	10	24	3.5	41	86	23
GN 615-M20-KN	M 20	12	30	4.5	56	111	43
GN 615-M24-KN	M 24	15	34	5.5	81	151	70
GN 615-M5-KSN	M 5	3	12	0.9	15	22	1
GN 615-M6-KSN	M 6	3.5	14	1	19	28	2
GN 615-M8-KSN	M 8	4.5	16	1.5	36	62	3
GN 615-M10-KSN	M 10	6	19	2	57	104	7
GN 615-M12-KSN	M 12	8	22	2.5	61	110	10
GN 615-M16-KSN	M 16	10	24	3.5	68	142	22
GN 615-M20-KSN	M 20	12	30	4.5	84	166	43
GN 615-M24-KSN	M 24	15	34	5.5	127	237	70

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con bola / con hexágono interno

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **K**: Acero, carga del muelle estándar
- Tipo **KS**: Acero, carga del muelle elevada
- Tipo **KN**: Acero inoxidable, carga del muelle estándar
- Tipo **KSN**: Acero inoxidable, carga del muelle elevada

Tipo K / KS

- Acero, ennegrecido
- Bola, endurecida

Tipo KN / KSN

- Acero inoxidable AISI 303 / AISI 420C
- Bola endurecida

Marcas del modelo KS / KSN:

Alojamiento con 2 marcas longitudinales

- Bloqueos para roscas (opcional)
- Cubierta de poliamida **PFB**

Tipo K/KS M 3 ... M16

Tipo K*/KS* M20 ... M24

Modelo KN/KSN M3 ... M6

Tipo KN*/KSN* M20 ... M24

- Microencapsulación* **MVK**

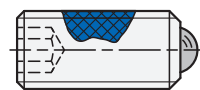
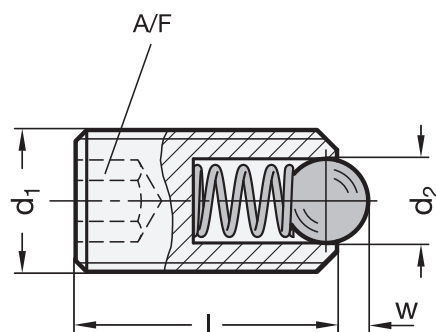
* no disponible en stock, requiere una cantidad de pedido mínima.

INFORMACIÓN

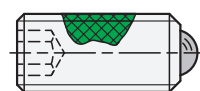
La cubierta **PFB** es un bloqueo para roscas con **efecto de interferencia** (cubierta de poliamida). Las cubiertas para los tipos K o KN (carga del muelle estándar) son de color azul, para los tipos KS o KSN (carga del muelle elevada) son de color verde. Para este tipo de bloqueo de roscas se necesita un par de torsión relativamente alto. Por lo tanto, es preferible este modelo con hexágono interno que el modelo con ranura GN 615 (ver página 839). **MVK** (Microencapsulación) es un bloqueo para roscas con **adhesivo** (rojo).

DATOS TÉCNICOS

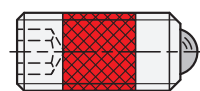
- Más información del bloqueo de rosca MVK (ver página A24)
- Más información sobre el autosellante de roscado en PFB (ver página A24)



PFB cierre roscado
parte en poliamida
para tipo **KS** y **KN**



PFB cierre roscado
parte en poliamida
para tipo **KS** y **KN**

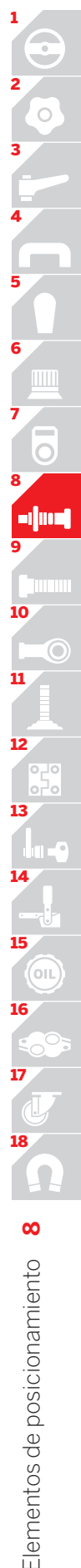


MVK cierre roscado
precote microencapsulado
(para todos los tipos)

GN 615.3-K/KS

Descripción	d1	d2	l ±0.1	w	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 615.3-M3-K	M 3	1.5	8	0.4	1.5	3	4.5	1
GN 615.3-M4-K	M 4	2.5	12	0.8	2	8.5	14	1
GN 615.3-M5-K	M 5	3	14	0.9	2.5	8	14	1
GN 615.3-M6-K	M 6	3.5	15	1	3	11	18	2
GN 615.3-M8-K	M 8	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-K	M 10	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-K	M 12	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-K	M 16	10	33	3.5	8	41	86	31
GN 615.3-M20-K	M 20	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-K	M 24	15	48	5.5	12	81	151	103
GN 615.3-M5-KS	M 5	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KS	M 6	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KS	M 8	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KS	M 10	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KS	M 12	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KS	M 16	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KS	M 20	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KS	M 24	15	48	5.5	12	127	237	105
GN 615.3-M3-K-MVK	M 3*	1.5	8	0.4	1.5	3	4.5	1
GN 615.3-M4-K-MVK	M 4*	2.5	12	0.8	2	8.5	14	1
GN 615.3-M5-K-MVK	M 5*	3	14	0.9	2.5	8	14	1
GN 615.3-M6-K-MVK	M 6*	3.5	15	1	3	11	18	1
GN 615.3-M8-K-MVK	M 8*	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-K-MVK	M 10*	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-K-MVK	M 12*	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-K-MVK	M 16*	10	33	3.5	8	41	86	26
GN 615.3-M20-K-MVK	M 20*	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-K-MVK	M 24*	15	48	5.5	12	81	151	103
GN 615.3-M5-KS-MVK	M 5*	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KS-MVK	M 6*	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KS-MVK	M 8*	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KS-MVK	M 10*	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KS-MVK	M 12*	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KS-MVK	M 16*	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KS-MVK	M 20*	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KS-MVK	M 24*	15	48	5.5	12	127	237	103
GN 615.3-M3-K-PFB	M 3	1.5	8	0.4	1.5	3	4.5	1
GN 615.3-M4-K-PFB	M 4	2.5	12	0.8	2	8.5	14	1
GN 615.3-M5-K-PFB	M 5	3	14	0.9	2.5	8	14	1
GN 615.3-M6-K-PFB	M 6	3.5	15	1	3	11	18	2
GN 615.3-M8-K-PFB	M 8	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-K-PFB	M 10	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-K-PFB	M 12	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-K-PFB	M 16	10	33	3.5	8	41	86	30
GN 615.3-M20-K-PFB	M 20*	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-K-PFB	M 24*	15	48	5.5	12	81	151	103
GN 615.3-M5-KS-PFB	M 5	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KS-PFB	M 6	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KS-PFB	M 8	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KS-PFB	M 10	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KS-PFB	M 12	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KS-PFB	M 16	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KS-PFB	M 20*	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KS-PFB	M 24*	15	48	5.5	12	127	237	103

* no disponible en stock, requiere una cantidad de pedido mínima.





Elementos de posicionamiento

GN 615.3-KN/KSN

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2	l ±0.1	w	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 615.3-M3-KN	M 3	1.5	8	0.4	1.5	3	4.5	1
GN 615.3-M4-KN	M 4	2.5	12	0.8	2	8.5	14	1
GN 615.3-M5-KN	M 5	3	14	0.9	2.5	8	14	1
GN 615.3-M6-KN	M 6	3.5	15	1	3	11	18	2
GN 615.3-M8-KN	M 8	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-KN	M 10	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-KN	M 12	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-KN	M 16	10	33	3.5	8	41	86	32
GN 615.3-M20-KN	M 20	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-KN	M 24	15	48	5.5	12	81	151	100
GN 615.3-M5-KSN	M 5	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KSN	M 6	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KSN	M 8	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KSN	M 10	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KSN	M 12	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KSN	M 16	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KSN	M 20	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KSN	M 24	15	48	5.5	12	127	237	100
GN 615.3-M5-KN-MVK	M 5*	3	14	0.9	2.5	8	14	2
GN 615.3-M6-KN-MVK	M 6*	3.5	15	1	3	11	18	2
GN 615.3-M8-KN-MVK	M 8*	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-KN-MVK	M 10*	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-KN-MVK	M 12*	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-KN-MVK	M 16*	10	33	3.5	8	41	86	32
GN 615.3-M20-KN-MVK	M 20*	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-KN-MVK	M 24*	15	48	5.5	12	81	151	103
GN 615.3-M5-KSN-MVK	M 5*	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KSN-MVK	M 6*	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KSN-MVK	M 8*	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KSN-MVK	M 10*	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KSN-MVK	M 12*	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KSN-MVK	M 16*	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KSN-MVK	M 20*	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KSN-MVK	M 24*	15	48	5.5	12	127	237	103
GN 615.3-M3-KN-PFB	M 3	1.5	8	0.4	1.5	3	4.5	2
GN 615.3-M4-KN-PFB	M 4	2.5	12	0.8	2	8.5	14	5
GN 615.3-M5-KN-PFB	M 5	3	14	0.9	2.5	8	14	1
GN 615.3-M6-KN-PFB	M 6	3.5	15	1	3	11	18	2
GN 615.3-M8-KN-PFB	M 8	4.5	18	1.5	4	18	31	4
GN 615.3-M10-KN-PFB	M 10	6	23	2	5	24	45	8
GN 615.3-M12-KN-PFB	M 12	8	26	2.5	6	26	49	13
GN 615.3-M16-KN-PFB	M 16	10	33	3.5	8	41	86	32
GN 615.3-M20-KN-PFB	M 20*	12	43	4.5	10	56	111	65
GN 615.3-M24-KN-PFB	M 24*	15	48	5.5	12	81	151	103
GN 615.3-M5-KSN-PFB	M 5	3	14	0.9	2.5	15	22	1
GN 615.3-M6-KSN-PFB	M 6	3.5	15	1	3	19	28	2
GN 615.3-M8-KSN-PFB	M 8	4.5	18	1.5	4	36	62	4
GN 615.3-M10-KSN-PFB	M 10	6	23	2	5	57	104	8
GN 615.3-M12-KSN-PFB	M 12	8	26	2.5	6	61	110	13
GN 615.3-M16-KSN-PFB	M 16	10	33	3.5	8	68	142	32
GN 615.3-M20-KSN-PFB	M 20*	12	43	4.5	10	84	166	65
GN 615.3-M24-KSN-PFB	M 24*	15	48	5.5	12	127	237	100

* no disponible en stock, requiere una cantidad de pedido mínima.

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con vástago / con hexágono interno

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: Acero, carga del muelle estándar
- Tipo **BN**: Acero inoxidable, carga del muelle estándar
- Tipo **BS**: Acero, carga del muelle elevada
- Tipo **BSN**: Acero inoxidable, carga del muelle elevada

Tipo B / BS:

- Acero, ennegrecido
- Vástago endurecido

Tipo BN / BSN

- Alojamiento de acero inoxidable AISI 303
- Vástago de Acero Inoxidable AISI 420C, endurecido

Coloración del tipo BS / BSN:

Alojamiento con 2 marcas longitudinales

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

INFORMACIÓN

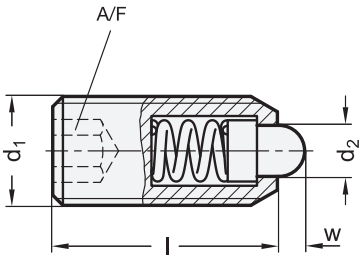
Los posicionadores de presión con muelle GN 615.4 se utilizan como retención, así como para aplicaciones de presión/liberación y eyectores.

BAJO PEDIDO

- con bloqueo para roscas PFB / MVK

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



GN 615.4-B/BS

Descripción	d1	d2	-0.1	l ±0.1	w	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 615.4-M4-B	M 4	1.8	12	1.5+0.3/-0.4	2	4.5	12.5	1	
GN 615.4-M5-B	M 5	2.4	14	2	2.5	5	13	1	
GN 615.4-M6-B	M 6	2.7	15	2	3	6	17	2	
GN 615.4-M8-B	M 8	3.8	18	2	4	16	33	4	
GN 615.4-M10-B	M 10	4.5	23	2.5	5	19	42	9	
GN 615.4-M12-B	M 12	6.2	26	3.5	6	22	57	13	
GN 615.4-M16-B	M 16	8.5	33	4.5 ±0.3	8	38	78	32	
GN 615.4-M20-B	M 20	10	43	6.5	10	39	81	67	
GN 615.4-M24-B	M 24	13	48	8	12	72	155	106	
GN 615.4-M6-BS	M 6	2.7	15	2	3	11	25	2	
GN 615.4-M8-BS	M 8	3.8	18	2	4	23	59	4	
GN 615.4-M10-BS	M 10	4.5	23	2.5	5	20	54	9	
GN 615.4-M12-BS	M 12	6.2	26	3.5	6	38	96	13	
GN 615.4-M16-BS	M 16	8.5	33	4.5 ±0.3	8	50	100	32	
GN 615.4-M20-BS	M 20	10	43	6.5	10	52	133	67	
GN 615.4-M24-BS	M 24	13	48	8	12	91	223	106	

GN 615.4-BN/BSN

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2	-0.1	l ±0.1	w	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 615.4-M4-BN	M 4	1.8	12	1.5+0.3/-0.4	2	4.5	12.5	1	
GN 615.4-M5-BN	M 5	2.4	14	2	2.5	5	13	1	
GN 615.4-M6-BN	M 6	2.7	15	2	3	6	17	2	
GN 615.4-M8-BN	M 8	3.8	18	2	4	16	33	4	
GN 615.4-M10-BN	M 10	4.5	23	2.5	5	19	42	9	
GN 615.4-M12-BN	M 12	6.2	26	3.5	6	22	57	9	
GN 615.4-M16-BN	M 16	8.5	33	4.5 ±0.3	8	38	78	32	
GN 615.4-M20-BN	M 20	10	43	6.5	10	39	81	67	
GN 615.4-M24-BN	M 24	13	48	8	12	72	155	104	
GN 615.4-M6-BSN	M 6	2.7	15	2	3	11	25	2	
GN 615.4-M8-BSN	M 8	3.8	18	2	4	23	59	4	
GN 615.4-M10-BSN	M 10	4.5	23	2.5	5	20	54	9	
GN 615.4-M12-BSN	M 12	6.2	26	3.5	6	38	96	13	
GN 615.4-M16-BSN	M 16	8.5	33	4.5 ±0.3	8	50	100	32	
GN 615.4-M20-BSN	M 20	10	43	6.5	10	52	133	68	
GN 615.4-M24-BSN	M 24	13	48	8	12	91	223	105	

GN 615.1

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con vástago / con muesca

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: Acero, carga del muelle estándar
- Tipo **BN**: Acero inoxidable, carga del muelle estándar
- Tipo **BS**: Acero, carga del muelle elevada
- Tipo **BSN**: Acero inoxidable, carga del muelle elevada

Tipo B / BS

- Acero, ennegrecido
- Espárrago, endurecido

Tipo BN / BSN

- Alojamiento de acero inoxidable AISI 303
- Bola de acero inoxidable AISI 420C, endurecido

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

Marcado de tipo BS / BSN

Alojamiento con 2 marcas longitudinales

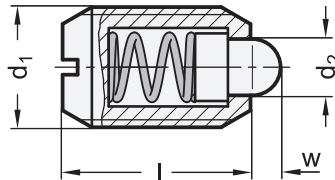


INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión GN 615.1 se utilizan como sistema de bloqueo, como eyectores y en operaciones de empuje y liberación.

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



GN 615.1-B/BS

Descripción	d1	d2 -0.1	l ±0.1	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 615.1-M4-B	M 4	1.8	9	1.5+0.3/-0.4	4.5	12.5	1
GN 615.1-M5-B	M 5	2.4	12	2	5	13	1
GN 615.1-M6-B	M 6	2.7	14	2	6	17	2
GN 615.1-M8-B	M 8	3.8	16	2	16	33	4
GN 615.1-M10-B	M 10	4.5	19	2.5	19	42	7
GN 615.1-M12-B	M 12	6	22	3.5	22	57	10
GN 615.1-M16-B	M 16	8.5	24	4.5 ±0.3	38	78	22
GN 615.1-M20-B	M 20	10	30	6.5	39	81	43
GN 615.1-M24-B	M 24	13	34	8	72	155	70
GN 615.1-M6-BS	M 6	2.7	14	2	11	25	2
GN 615.1-M8-BS	M 8	3.8	16	2	23	59	4
GN 615.1-M10-BS	M 10	4.5	19	2.5	20	54	7
GN 615.1-M12-BS	M 12	6	22	3.5	38	96	10
GN 615.1-M16-BS	M 16	8.5	24	4.5 ±0.3	50	100	24
GN 615.1-M20-BS	M 20	10	30	6.5	52	133	40
GN 615.1-M24-BS	M 24	13	34	8	91	223	70

GN 615.1-BN/BSN

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2 -0.1	l ±0.1	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 615.1-M4-BN	M 4	1.8	14	1.5+0.3/-0.4	4.5	12.5	1
GN 615.1-M5-BN	M 5	2.4	16	2	5	13	1
GN 615.1-M6-BN	M 6	2.7	19	2	6	17	2
GN 615.1-M8-BN	M 8	3.8	22	2	16	33	4
GN 615.1-M10-BN	M 10	4.5	24	2.5	19	42	7
GN 615.1-M12-BN	M 12	6	30	3.5	22	57	10
GN 615.1-M16-BN	M 16	8.5	34	4.5 ±0.3	38	78	24
GN 615.1-M20-BN	M 20	10	9	6.5	39	81	40
GN 615.1-M24-BN	M 24	13	12	8	72	155	70
GN 615.1-M6-BSN	M 6	2.7	14	2	11	25	2
GN 615.1-M8-BSN	M 8	3.8	16	2	23	59	4
GN 615.1-M10-BSN	M 10	4.5	19	2.5	20	54	7
GN 615.1-M12-BSN	M 12	6	22	3.5	38	96	10
GN 615.1-M16-BSN	M 16	8.5	24	4.5 ±0.3	50	100	23
GN 615.1-M20-BSN	M 20	10	30	6.5	52	133	43
GN 615.1-M24-BSN	M 24	13	34	8	91	223	70

Posicionadores de muelle

Acero / Acero inoxidable, con bola / con cuello

ESPECIFICACIÓN

Modelo en acero ST

- Alojamiento ennegrecido
- Bola endurecida

Versión en Acero inoxidable NI

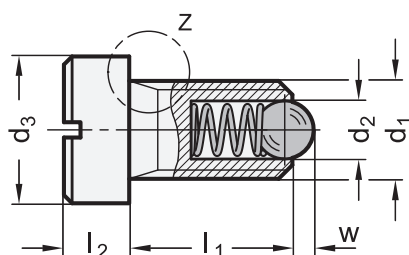
- Alojamiento AISI 303
- Bola de acero AISI 4200 endurecido

INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión GN 815 se utilizan como sistema de bloqueo, como eyectores y en operaciones de empuje y liberación. El resalto ofrece una posición de instalación definida.

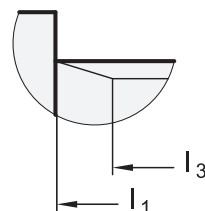
DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)

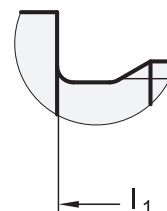


Detalle Z; Extremo del roscado:

M4 / M5



M6 ... M12



GN 815

Descripción	d1	d2	d3	l1	l2	l3	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖️
GN 815-M4-ST	M 4	2.5	6	6.5	3	5	0.8	8	14	1
GN 815-M5-ST	M 5	3	8	8.5	4	6.7	0.9	8	14	5
GN 815-M6-ST	M 6	3.5	10	9	5	-	1	11	18	5
GN 815-M8-ST	M 8	4.5	13	11	5.5	-	1.5	18	31	10
GN 815-M10-ST	M 10	6	16	14	6	-	2	24	45	15
GN 815-M12-ST	M 12	8	18	15	7	-	2.5	26	49	25

GN 815-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2	d3	l1	l2	l3	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖️
GN 815-M4-NI	M 4	2.5	6	6.5	3	5	0.8	8	14	2
GN 815-M5-NI	M 5	3	8	8.5	4	6.7	0.9	8	14	5
GN 815-M6-NI	M 6	3.5	10	9	5	-	1	11	18	5
GN 815-M8-NI	M 8	4.5	13	11	5.5	-	1.5	18	31	8
GN 815-M10-NI	M 10	6	16	14	6	-	2	24	45	15
GN 815-M12-NI	M 12	8	18	15	7	-	2.5	26	49	20



80

Elementos de posicionamiento

Posicionadores de presión de plástico

con bola, con muesca

ESPECIFICACIÓN

Alojamiento

Plástico (poliacetal POM)

resistentes a temperaturas de hasta 50 °C

Bola

- Acero inoxidable AISI 420C **NI**, endurecido

- Plástico (poliacetal POM) **P**

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

(todas las versiones)

INFORMACIÓN

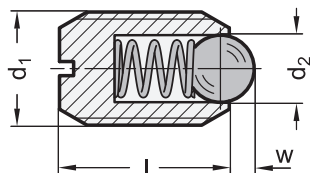
Los posicionadores de presión de plástico GN 615.2 se utilizan como sistema de bloqueo, como eyectores y en operaciones de empuje y liberación.

Todos estos modelos de posicionadores de presión son inoxidables.

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)

- Características plásticas (ver página A2)



Posicionadores de presión

Tipo por presión, los dos extremos con bola

ESPECIFICACIÓN

Alojamiento

Latón

Bola

Acero inoxidable AISI 420C

Endurecido

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

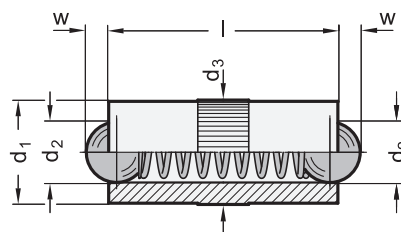
INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión GN 614.2 son el resultado del perfeccionamiento del tipo de posicionadores de presión GN 614 (véase página) para aplicaciones especiales.

Se recomienda un agujero de colocación en tolerancia H8 para di.

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



GN 614.2

Descripción	d1	d2	d3 +0.05	l	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 614.2-2,5	2.5	2	2.52	5.3	0.65	1.3	2.5	1
GN 614.2-3	3	2.5	3.02	7.3	0.8	2	4.5	1
GN 614.2-4	4	3	4.03	9	0.9	2.5	7.5	1
GN 614.2-5	5	4	5.03	10.8	1.2	3.5	8	1
GN 614.2-6	6	5	6.03	12.6	1.6	3.5	10.5	2
GN 614.2-7	7	6	7.03	14	2	4	12	3
GN 614.2-8	8	6.5	8.03	18	2.1	6	15	5

GN 615.2

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2	l	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 615.2-M6-P	M 6	3.5	14	0.9	12	17	1
GN 615.2-M8-P	M 8	5	16	1.5	20	35	1
GN 615.2-M10-P	M 10	6	19	1.9	25	45	2
GN 615.2-M6-NI	M 6	3.5	14	0.9	12	17	1
GN 615.2-M8-NI	M 8	5	16	1.5	20	35	1
GN 615.2-M10-NI	M 10	6	19	1.9	25	45	3

Posicionadores de presión

Acero inoxidable / Latón / Plástico, tipo por presión, con bola

ESPECIFICACIÓN

Carcasa y bola de acero inoxidable NI

- AISI 305 / 420C
- Carcasa de lámina metálica
- Bola endurecida

Carcasa de latón MS

- Torneado
- Bola de acero inoxidable AISI 420C, endurecido

Carcasa de plástico (poliacetal POM) KU

- resistentes a temperaturas de hasta 50 °C
- Bola de acero inoxidable AISI 420C, endurecido

Alojamiento y bola de plástico (poliacetal POM) KD

resistentes a temperaturas de hasta 50 °C

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión GN 614 se utilizan como sistema de bloqueo, como eyectores y en operaciones de empuje y liberación. Se recomienda un agujero de colocación en tolerancia H7 para d1. Debido a los diferentes métodos de producción, las dimensiones l2 y l3 son diferentes.

DATOS TÉCNICOS

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

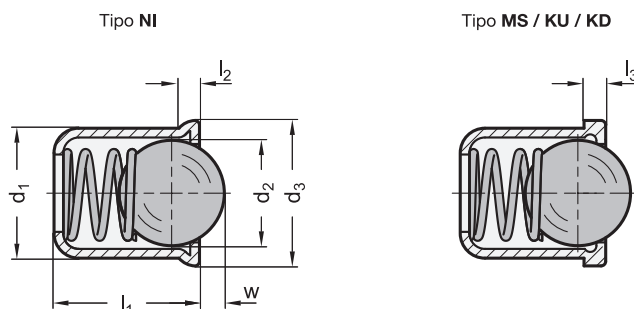
GN 614-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 +0.1	d2	d3	l1 ≈	l2 ≈	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 614-3-NI	3	2.4	3.5	4	0.75	0.7	1.8	3.5	1
GN 614-4-NI	4	3	4.6	5	0.9	1	2.5	6	1
GN 614-5-NI	5	4	5.6	6	0.9	1.4	3	6.5	1
GN 614-6-NI	6	5	6.5	7	1	1.8	5.5	11.5	1
GN 614-8-NI	8	6.5	8.5	9	1.4	2.4	7	12.5	2
GN 614-10-NI	10	8.5	11	13	1.8	3.3	8.5	18.5	5
GN 614-12-NI	12	10	13	16	2.4	4	12	26.5	7

GN 614-MS

Descripción	d1 +0.1	d2	d3	l1 ≈	l3 ±0.1	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 614-3-MS	3	2.4	3.5	4	0.6	0.6	1.8	3.5	1
GN 614-4-MS	4	3	4.6	5	1	0.8	2.5	6	1
GN 614-5-MS	5	4	5.6	6	1	1	3	6.5	1
GN 614-6-MS	6	5	6.5	7	1	1.6	5.5	11.5	1
GN 614-8-MS	8	6.5	8.5	9	1	1.9	7	12.5	3



GN 614-KU

Descripción	d1 +0.1	d2	d3	l1 ≈	l3 ±0.1	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 614-3-KU	3	2	3.5	4	0.6	0.6	1.7	3.6	1
GN 614-4-KU	4	3	4.6	5	1	0.8	2.5	6.5	1
GN 614-5-KU	5	4	5.6	6	1	1	4.5	9	1
GN 614-6-KU	6	5	6.5	7	1	1.6	6.5	13	1
GN 614-8-KU	8	6.5	8.5	9	1	1.9	8	18	2
GN 614-10-KU	10	8	11	13.5	1.5	2.4	12	23	3
GN 614-12-KU	12	10	13	16	1.5	3.3	13	25	6

GN 614-KD

Descripción	d1 +0.1	d2	d3	l1 ≈	l3 ±0.1	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 614-4-KD	4	3	4.6	5	1	0.8	2.5	6.5	1
GN 614-5-KD	5	4	5.6	6	1	1	4.5	9	1
GN 614-6-KD	6	5	6.5	7	1	1.6	6.5	13	1
GN 614-8-KD	8	6.5	8.5	9	1	1.9	8	18	1
GN 614-10-KD	10	8	11	13.5	1.5	2.4	12	23	1
GN 614-12-KD	12	10	13	16	1.5	3.3	13	25	2



80

Elementos de posicionamiento

Alojamiento para posicionadores / Pines de empuje lateral

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **LKU**: Fijación desde la izquierda, con posicionador de presión
- Tipo **RKU**: Fijación desde la derecha, con posicionador de presión
- Tipo **BKU**: Fijación desde ambos lados, con posicionador de presión
- Tipo **L**: Fijación desde la izquierda, sin posicionador de presión
- Tipo **R**: Fijación desde la derecha, sin posicionador de presión
- Tipo **B**: Fijación desde ambos lados, sin posicionador de presión

Zamac

Niquelado

Posicionadores de presión GN 614-KU (ver página 847)

Alojamiento

Plástico (poliacetal POM)

resistentes a temperaturas de hasta 50 °C

Bola de acero inoxidable AISI 420C, endurecido

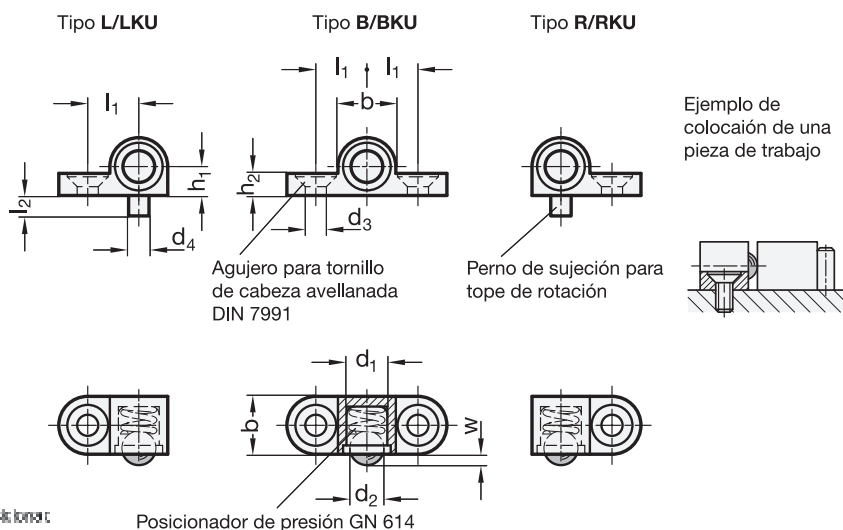
INFORMACIÓN

Los posicionadores de empuje lateral GN 614.1 constan de un soporte para posicionadores de presión y de un posicionador de presión de acero inoxidable GN 614 tipo KU (ver página 847).

Para los modelos R, L y B, solamente se suministra un posicionador de presión "vacío" (sin muelles de presión) que puede utilizarse junto con el resto de las variantes de GN 614-6 y GN 614-8 de los modelos KD, MS y NI.

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



* Completar con el tipo de identificador del alojamiento para el posicionador:
LKU BKU BKU L R B

Posicionador de presión GN 614

GN 614.1

Descripción	d1	d2	d3	d4 -0.05	b	h1 ±0.05	h2	l1 ±0.05	l2	w -0.1	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 614.1-6-*	6	5	3.2 M 3	3	8.5	4.25	3.2	7.5	3	1.6	6.5	13	4
GN 614.1-8-*	8	6.5	4.3 M 4	4	10.5	5.25	4.2	9.5	4	1.9	8	18	7

Peso del tipo LKU

Posicionadores de presión

tipo por presión, con bola

ESPECIFICACIÓN

Alojamiento
Plástico (poliacetal POM) **KU**
resistentes a temperaturas de hasta 50 °C

Bola
Acero inoxidable

- AISI 420C
- Endurecido

Alojamiento y bola
Plástico (Poliacetal POM) **KD**
resistentes a temperaturas de hasta 50 °C

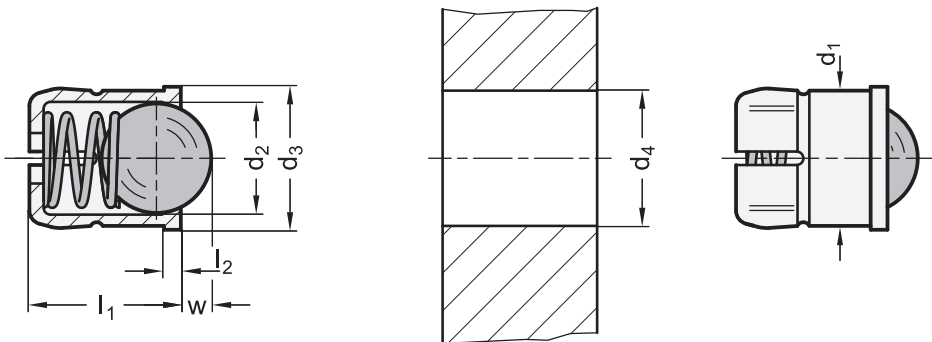
Anillo de retención (muelle)
Acero inoxidable AISI 631

INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión GN 614.5 se utilizan como sistema de bloqueo, como eyectores y en operaciones de empuje y liberación. La geometría del alojamiento de plástico genera una función de autobloqueo que compensa tolerancias de agujeros de perforación de hasta 0,2 mm. También permite un montaje a mano y facilita la instalación general en lugares elevados.

DATOS TÉCNICOS

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



GN 614.5-KD

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 +0.1	d2	d3	d4 +0.2	l1 ±0.2	l2	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 614.5-4-KD	4	3	4.6	4	5	1	0.8	3	6.5	1
GN 614.5-5-KD	5	4	5.6	5	6	1	1	6	9.4	1
GN 614.5-6-KD	6	5	6.5	6	7	1	1.6	6.2	12.6	1
GN 614.5-8-KD	8	6.5	8.5	8	9	1	1.9	10	20.4	1
GN 614.5-10-KD	10	8	11	10	13.5	1.5	2.4	11.9	22.3	2

GN 614.5-KU

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 +0.1	d2	d3	d4 +0.2	l1 ±0.2	l2	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 614.5-4-KU	4	3	4.6	4	5	1	0.8	3	6.5	1
GN 614.5-5-KU	5	4	5.6	5	6	1	1	6	9.4	1
GN 614.5-6-KU	6	5	6.5	6	7	1	1.6	6.2	12.6	1
GN 614.5-8-KU	8	6.5	8.5	8	9	1	1.9	10	20.4	2
GN 614.5-10-KU	10	8	11	10	13.5	1.5	2.4	11.9	22.3	3

Cartuchos accionados por muelle

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **H**: Semiesférico, de acero
- Tipo **HN**: Semiesférico, de acero inoxidable
- Tipo **K**: Puntigudo

Alojamiento

- Tipo H / K: Acero, niquelado
- Tipo HN: Acero inoxidable AISI 305

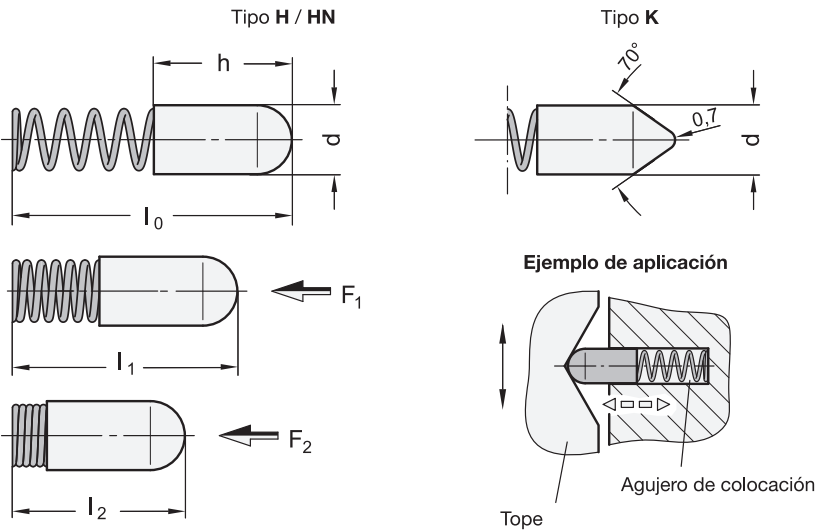
Anillo de retención (muelle)
Acero inoxidable AISI 301

INFORMACIÓN

Los cartuchos accionados por muelle GN 610 han sido diseñados para aplicaciones en las que se requiere un recorrido largo en un espacio limitado. En estos casos, la profundidad del agujero de montaje está determinado por la precarga requerida.

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



GN 610

STAINLESS STEEL

Descripción	d ±0.05	l ₀	h	l ₁	F1 Carga de muelle en N ≈	l ₂	F2 Carga de muelle en N ≈	⚖
GN 610-2,2-16-H	2.2	16	7.8	12	2.2	10.5	3	1
GN 610-2,6-8-H	2.6	8	3.8	6.5	1.1	5.2	2	1
GN 610-3-12-H	3	12	6	9	6.2	8.7	6.8	1
GN 610-3-16-H	3	16	8.5	13	4.8	10.7	8.4	1
GN 610-3,4-12-H	3.4	12	6	9	5	7.8	7	1
GN 610-3,4-15-H	3.4	15	7.3	12	5.9	8.2	13.3	1
GN 610-4-14-H	4	14	8	12	5	9	12.3	1
GN 610-5-16-H	5	16	8	13	8	10.4	15	1
GN 610-2,2-16-K	2.2	16	7.8	12	2.2	12.5	3	1
GN 610-3-11-K	3	11	5	9	1.6	6.7	3.4	1
GN 610-3-16-K	3	16	8.5	13	4.8	10.7	8.4	1
GN 610-3-16-HN	3	16	8	13	4.8	10.6	8.6	1
GN 610-3,6-18-HN	3.6	18	9	15	6.7	11.5	14.5	1
GN 610-4-16-HN	4	16	7.5	13	8	11.4	12.3	1

Casquillos de contacto
para posicionadores de muelle

ESPECIFICACIÓN

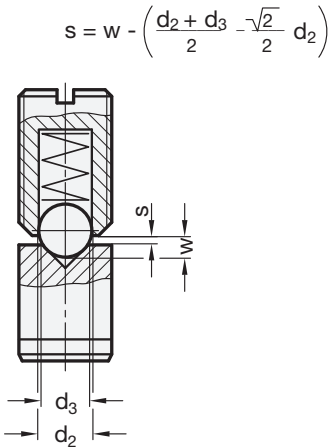
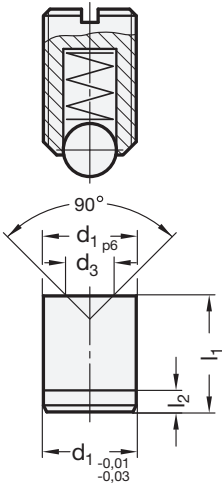
Acero
endurecido y rectificado

INFORMACIÓN

Los casquillos de contacto GN 249 se utilizan principalmente cuando se necesita una colocación exacta en superficies de alta resistencia al desgaste.
Se recomienda especialmente la utilización de estos casquillos de contacto con posicionadores de presión con carga de muelle elevada.

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)



GN 249

Descripción	d1 p6	d2	d3	l1 ±0.05	l2	w	s				⚖
							Para GN 614	Para GN 615, GN 615.2 GN 615.3	Para GN 615.1	Para GN 616	
GN 249-4	4	*	1.5	5	2	*	-	M 4=0.6	M 4=1.1	M 4=1.1	1
GN 249-5	5	*	2	6	2	*	Ø 4=0.4	M 5=0.4	M 5=1.5	M 5=1.8	1
GN 249-6	6	*	2	8	2	*	Ø 5=0.8	M 6=0.6	M 6=1.6	M 6=2.1	2
GN 249-8	8	*	3	10	2	*	Ø 6=1.1	M 8=0.9	M 8=1.3	M 8=2.2	4
GN 249-10	10	*	4	12	3	*	Ø 8=1.2	M 10=1.2	M 10=1.4	M 10=1.8	7
GN 249-12	12	*	6	14	3	*	Ø 10=1.9	M 12=1.2	M 12=1.7	M 12=2.2	12
GN 249-16	16	*	8	18	3	*	Ø 12=1.9	M 16=1.6	M 16=2.3	M 16=2.5	20

* véase posicionador de presión

Cepos de fijación para posicionadores de muelle

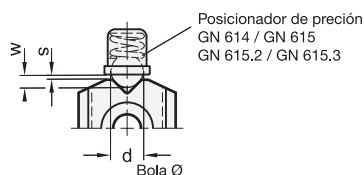
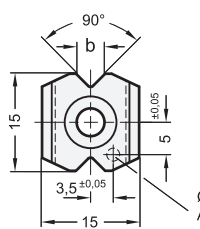
ESPECIFICACIÓN

Acero sinterizado

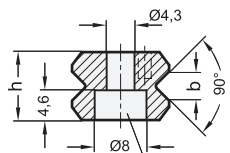
- cementado
- sin tratar

INFORMACIÓN

Los cepos de fijación GN 250 se utilizan conjuntamente con los posicionadores de presión para fijar o posicionar en el punto deseado solapas, piezas que se desplazan o para aplicaciones similares.

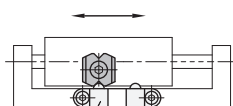


Ø2 H12 x 4
Agujero del eje
para tope limitador de giro



Agujero para tornillo
de cabeza cilíndrica
DIN 912-M4

Ejemplo de aplicación



Alojamiento lateral
para posicionadores
GN 614.1

GN 250

Descripción	h	b ±0.1	Tamaño	d	w	s mín.	⚖
GN 250-8,5	8.5	3.4	M 8 *	5	1.6	0.9	10
GN 250-10,5	10.5	4.5	M10 *	6.5	1.9	1	11
GN 250-8,5	8.5	3.4	M 8 **	4.5	1.5	0.8	10
GN 250-10,5	10.5	4.5	M 10 **	6	2	1	11

* para el modelo GN 614 | ** para los modelos GN 615 / GN 615.2 / GN 615.3

Eje de presión de acero inoxidable

con bola / sin roscado

ESPECIFICACIÓN

Alojamiento

Acero inoxidable AISI 303 NI

Bola

Acero inoxidable AISI 420C

Endurecido

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

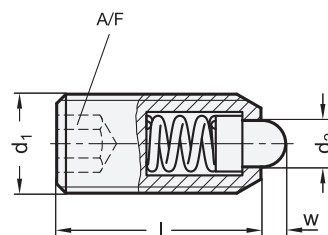
INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión GN 614.3 se montan axialmente respecto a la profundidad del agujero, por lo que la dimensión "z" del chaflán debe ser considerada.

Se desaconseja el montaje a presión debido al poco espesor de su superficie.

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



GN 614.3

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 ±0.04	d2	l	w	z	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 614.3-3-NI	3	2	7	0.65	0.15	4.5	7.5	1
GN 614.3-3,5-NI	3.5	2.5	9	0.8	0.15	6	14.5	1
GN 614.3-4-NI	4	3	11	0.9	0.25	8	14	1
GN 614.3-4,5-NI	4.5	3.2	12	0.95	0.25	9.5	16.5	1
GN 614.3-5-NI	5	3.5	13	1	0.25	11	18	2
GN 614.3-5,5-NI	5.5	4	14	1.2	0.3	15.5	25	2
GN 614.3-6-NI	6	4.5	15	1.5	0.3	18	31	2

Posicionadores de presión

Tipo por presión / con vástago

ESPECIFICACIÓN

- Alojamiento
- Acero inoxidable AISI 305
- Espárrago
- Acero inoxidable AISI 303 **NI**
- Plástico **KU**
- Poliacetal POM, blanco
- resistentes a temperaturas de hasta +50 °C
- Anillo de retención (muelle)
- Acero inoxidable AISI 631

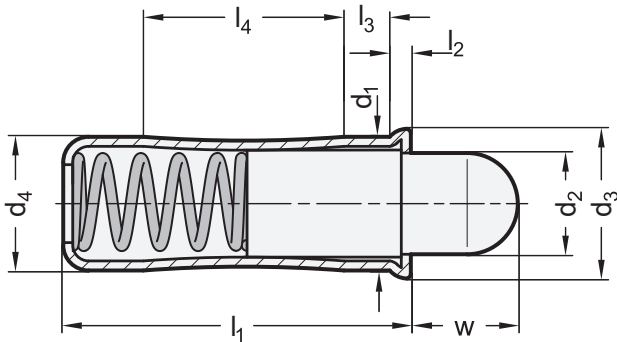
INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión con muelle GN 614.4 se utilizan para bloquear, como los pasadores de presión y retroceso, pero también como amortiguadores.

Se recomienda un agujero de colocación en tolerancia H7 para d₁.

DATOS TÉCNICOS

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



GN 614.4-KU

Descripción	d1 +0.1	d2	d3	d4 ±0.05	l1	l2 ≈	l3 ≈	l4 ≈	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 614.4-4-KU	4	2.8	4.6	4	10.7	0.9	1.8	5.6	2.7	3	8.2	1
GN 614.4-5-KU	5	3.8	5.6	5	12	0.9	2.1	6	4	3.3	9	1
GN 614.4-6-KU	6	4.8	6.5	6	15	1	2.3	8.2	5.5	6.1	12	1
GN 614.4-8-KU	8	6.2	8.5	8	18	1.1	2.9	9.5	6.5	10.7	17	3
GN 614.4-10-KU	10	8	11	10	26	1.5	3.5	15	8	16.2	29	3

GN 614.4-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 +0.1	d2	d3	d4 ±0.05	l1	l2 ≈	l3 ≈	l4 ≈	w	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 614.4-4-NI	4	2.8	4.6	4	10.7	0.9	1.8	5.6	2.7	3	8.2	1
GN 614.4-5-NI	5	3.8	5.6	5	12	0.9	2.1	6	4	3.3	9	1
GN 614.4-6-NI	6	4.8	6.5	6	15	1	2.3	8.2	5.5	6.1	12	2
GN 614.4-8-NI	8	6.2	8.5	8	18	1.1	2.9	9.5	6.5	10.7	17	4
GN 614.4-10-NI	10	8	11	10	26	1.5	3.5	15	8	16.2	29	9

Posicionadores de muelle

Acero / Acero Inoxidable, con vástago / con hexágono interno

ESPECIFICACIÓN

Modelo en acero

Tipos

- Tipo **S**: Espárrago de acero, carga del muelle estándar
- Tipo **SS**: Espárrago de acero, carga del muelle elevada
- Tipo **K**: Vástago de plástico, muelle de carga estándar

Alojamiento

Acero, ennegrecido

Tipo S / SS

Espárrago de acero, endurecido

Tipo K

Espárrago de plástico (poliacetal POM)
resistentes a temperaturas de hasta 50 °C

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

Marca del modelo SS

Alojamiento con 2 marcas longitudinales

Modelo en acero inoxidable

Tipos

- Tipo **SN**: Espárrago de acero inoxidable, carga del muelle estándar
- Tipo **KN**: Espárrago de plástico, carga del muelle estándar

Alojamiento

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Tipo SN

Perno de acero inoxidable AISI 303

Tipo KN

Espárrago de plástico (poliacetal POM)
resistentes a temperaturas de hasta 50 °C

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión GN 616 se utilizan como sistema de bloqueo, como eyectores y en operaciones de empuje y liberación. La hendidura en el lateral del posicionador está hecha para su montaje en agujeros ciegos. Existe un destornillador especial para ello ref. GN 616.5.

ACCESORIO

- Destornilladores GN 616.5 (n.º de código en la tabla)

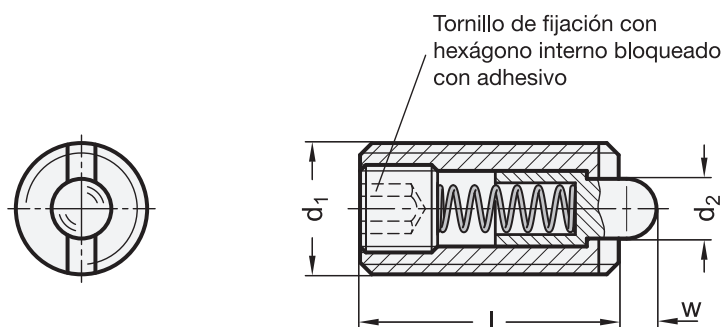
BAJO PEDIDO

- con bloqueo para roscas PFB / MVK

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)





GN 616

Descripción	d1	d2	l ±0.2	A/F	w +0.3/-0.1	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Código n.º para destornillador	⚖
GN 616-M3-S	M 3	1	12	0.7	1	2	4	GN 616.5-M3	1
GN 616-M4-S	M 4	1.5	15	1.3	1.5	4.5	16	GN 616.5-M4	1
GN 616-M5-S	M 5	2.4	18	1.5	2.3	6	19	GN 616.5-M5	2
GN 616-M6-S	M 6	2.7	20	2	2.5	6	19	GN 616.5-M6	3
GN 616-M8-S	M 8	3.5	22	2.5	3	10	39	GN 616.5-M8	6
GN 616-M10-S	M 10	4	22	3	3	10	39	GN 616.5-M10	9
GN 616-M12-S	M 12	6	28	4	4	12	53	GN 616.5-M12	16
GN 616-M16-S	M 16	7.5	32	5	5	45	100	GN 616.5-M16	35
GN 616-M20-S	M 20	10	40	6	7	52	125	GN 616.5-M20	65
GN 616-M24-S	M 24	12	52	8	10	70	170	GN 611.5-M24	131
GN 616-M8-SS	M 8	3.5	22	2.5	3	20	75	GN 616.5-M8	6
GN 616-M10-SS	M 10	4	22	3	3	20	75	GN 616.5-M10	9
GN 616-M12-SS	M 12	6	28	4	4	54	120	GN 616.5-M12	16
GN 616-M16-SS	M 16	7.5	32	5	5	64	160	GN 616.5-M16	30
GN 616-M20-SS	M 20	10	40	6	7	75	195	GN 616.5-M20	65
GN 616-M24-SS	M 24	12	52	8	10	75	245	GN 611.5-M24	120
GN 616-M4-K	M 4	1.5	15	1.3	1.5	4.5	16	GN 616.5-M4	1
GN 616-M5-K	M 5	2.4	18	1.5	2.3	6	19	GN 616.5-M5	2
GN 616-M6-K	M 6	2.7	20	2	2.5	6	19	GN 616.5-M6	2
GN 616-M8-K	M 8	3.5	22	2.5	3	10	39	GN 616.5-M8	5
GN 616-M10-K	M 10	4	22	3	3	10	39	GN 616.5-M10	10
GN 616-M12-K	M 12	6	28	4	4	12	53	GN 616.5-M12	14
GN 616-M16-K	M 16	7.5	32	5	5	45	100	GN 616.5-M16	31

GN 616-SN/KN

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2	l ±0.2	A/F	w +0.3/-0.1	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Código n.º para destornillador	⚖
GN 616-M4-SN	M 4	1.5	15	1.3	1.5	4.5	16	GN 616.5-M4	1
GN 616-M5-SN	M 5	2.4	18	1.5	2.3	6	19	GN 616.5-M5	2
GN 616-M6-SN	M 6	2.7	20	2	2.5	6	19	GN 616.5-M6	3
GN 616-M8-SN	M 8	3.5	22	2.5	3	10	39	GN 616.5-M8	6
GN 616-M10-SN	M 10	4	22	3	3	10	39	GN 616.5-M10	9
GN 616-M12-SN	M 12	6	28	4	4	12	53	GN 616.5-M12	16
GN 616-M16-SN	M 16	7.5	32	5	5	45	100	GN 616.5-M16	35
GN 616-M20-SN	M 20	10	40	6	7	52	125	GN 616.5-M20	67
GN 616-M4-KN	M 4	1.5	15	1.3	1.5	4.5	16	GN 616.5-M4	1
GN 616-M5-KN	M 5	2.4	18	1.5	2.3	6	19	GN 616.5-M5	2
GN 616-M6-KN	M 6	2.7	20	2	2.5	6	19	GN 616.5-M6	3
GN 616-M8-KN	M 8	3.5	22	2.5	3	10	39	GN 616.5-M8	5
GN 616-M10-KN	M 10	4	22	3	3	10	39	GN 616.5-M10	9
GN 616-M12-KN	M 12	6	28	4	4	12	53	GN 616.5-M12	16
GN 616-M16-KN	M 16	7.5	32	5	5	45	100	GN 616.5-M16	32



Posicionadores de muelle

con vástago / versión larga

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **L**: carga del muelle estándar
- Tipo **LS**: carga del muelle elevada

Acero

Pavonado

Espárrago
cementado

Marcado de Modelo LS

Alojamiento con 2 marcas longitudinales



INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión GN 611 se utilizan como eyectores, en operaciones de empuje y liberación de láminas metálicas y también en como amortiguadores.

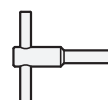
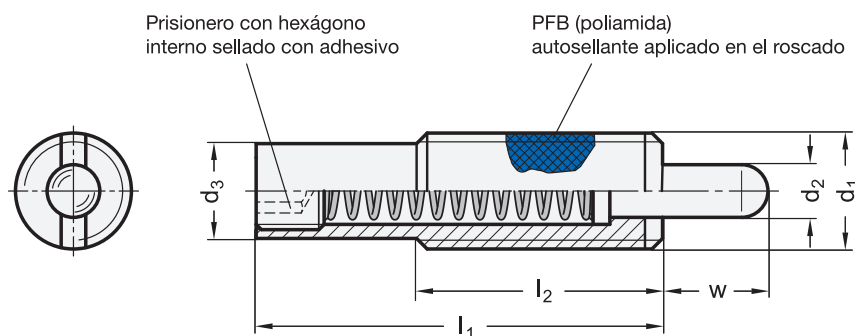
La ranura en el lado del posicionador sirve para realizar orificio ciego. Hay disponible un destornillador especial GN 611.5 (véase tabla).

DATOS TÉCNICOS

- Más información sobre el autosellante de roscado en PFB (ver página A24)

ACCESORIO

- Destornilladores GN 611.5 (n.º de código en la tabla)



GN 611

Descripción	d1	w	d2	d3	l1	l2	A/F	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Código n.º para destornillador	⚖
GN 611-M10-8-L	M 10	8	4	7.8	35	25	3	6	16	GN 611.5-M10	13
GN 611-M12-10-L	M 12	10	5.5	9.5	43	35	4	4	18	GN 611.5-M12	22
GN 611-M16-10-L	M 16	10	8	13.4	48	35	6	7	24	GN 611.5-M16	42
GN 611-M16-15-L	M 16	15	8	13.4	58	35	6	9	33	GN 611.5-M16	54
GN 611-M16-20-L	M 16	20	8	13.4	58	35	6	4	23	GN 611.5-M16	66
GN 611-M16-25-L	M 16	25	8	13.4	98	35	6	13	41	GN 611.5-M16	78
GN 611-M16-30-L	M 16	30	8	13.4	98	35	6	13	47	GN 611.5-M16	80
GN 611-M16-40-L	M 16	40	8	13.4	148	35	6	13	63	GN 611.5-M16	123
GN 611-M16-50-L	M 16	50	8	13.4	148	35	6	7	43	GN 611.5-M16	127
GN 611-M12-10-LS	M 12	10	5.5	9.5	43	35	4	7	46	GN 611.5-M12	23
GN 611-M16-10-LS	M 16	10	8	13.4	48	35	6	10	43	GN 611.5-M16	42
GN 611-M16-15-LS	M 16	15	8	13.4	58	35	6	10	57	GN 611.5-M16	50
GN 611-M16-20-LS	M 16	20	8	13.4	83	35	6	18	72	GN 611.5-M16	71
GN 611-M16-25-LS	M 16	25	8	13.4	98	35	6	20	70	GN 611.5-M16	78
GN 611-M16-30-LS	M 16	30	8	13.4	98	35	6	20	80	GN 611.5-M16	83
GN 611-M16-40-LS	M 16	40	8	13.4	148	35	6	21	113	GN 611.5-M16	123
GN 611-M16-50-LS	M 16	50	8	13.4	148	35	6	13	75	GN 611.5-M16	120

Posicionadores de muelle

con detector de final de recorrido

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **S**: normalmente abierto
- Tipo **O**: normalmente cerrado

Tornillo

Acero, niquelado

Bola

Acero, endurecido

Tuercas hexagonales

Acero, niquelado

Limitador

- Voltaje: 5 ... 24 V DC
- Intensidad de contacto recomendada: 5-10 mA
- Alimentación eléctrica máxima: 20 mA DC
- Vida útil: 3 millones de operaciones
- Intervalo de temperaturas: -10 °C ... +80 °C

Cable eléctrico PVC

- Ø 3; fase 2, ≈ 2 metros de longitud
- esfuerzo de tensión máximo 20 N
- gris, por Tipo S (normalmente abierto)
- negro, por Tipo O (normalmente cerrado)

Protección clase IP 40

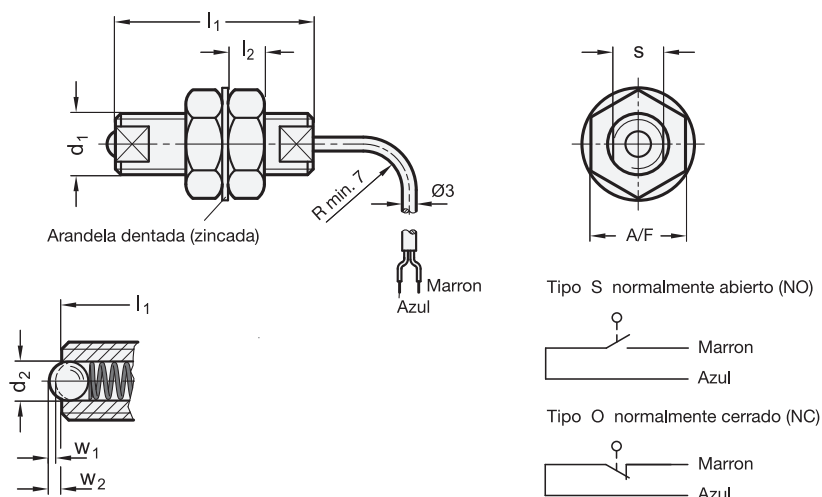


INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión GN 615.7 se utilizan para topes de extremos así como para contactos

Simultáneamente se puede lanzar una señal eléctrica de control desde el limitador incorporado.

- Clases de protección IP (ver página A23)



GN 615.7

Descripción	d1	d2	l1	s	l2	A/F	w1 ±0.1 Carrera de conmutación	w2 ±0.1 Compresión	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 615.7-M6-O	M 6	3	33	5	3.5	10	0.3	0.8	6	13	40
GN 615.7-M8-O	M 8	4	36	7	5	13	0.5	1	8	16	53
GN 615.7-M10-O	M 10	5	40	8	6	17	0.7	1.2	10	20	60
GN 615.7-M6-S	M 6	3	33	5	3.5	10	0.3	0.8	6	13	40
GN 615.7-M8-S	M 8	4	36	7	5	13	0.5	1	8	16	53
GN 615.7-M10-S	M 10	5	40	8	6	17	0.7	1.2	10	20	60

Elementos de presión

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **I**: Rosca hembra
- Tipo **K**: Puntagudo
- Tipo **H**: Semiesférico, de acero
- Tipo **P**: Prisma (120 °)

N.º de identificación

- Modelo **1**: carga del muelle estándar
- Modelo **2**: carga del muelle elevada

Acero

Cubierta roscada

Cincado, azul pasivado

Espárrago de muelle
cementado, ennegrecido

Identificación

carga del muelle estándar:

Anillo en semiluna
fosfatado (antracita)

carga del muelle elevada:

Anillo en semiluna
Cincado, azul pasivado

INFORMACIÓN

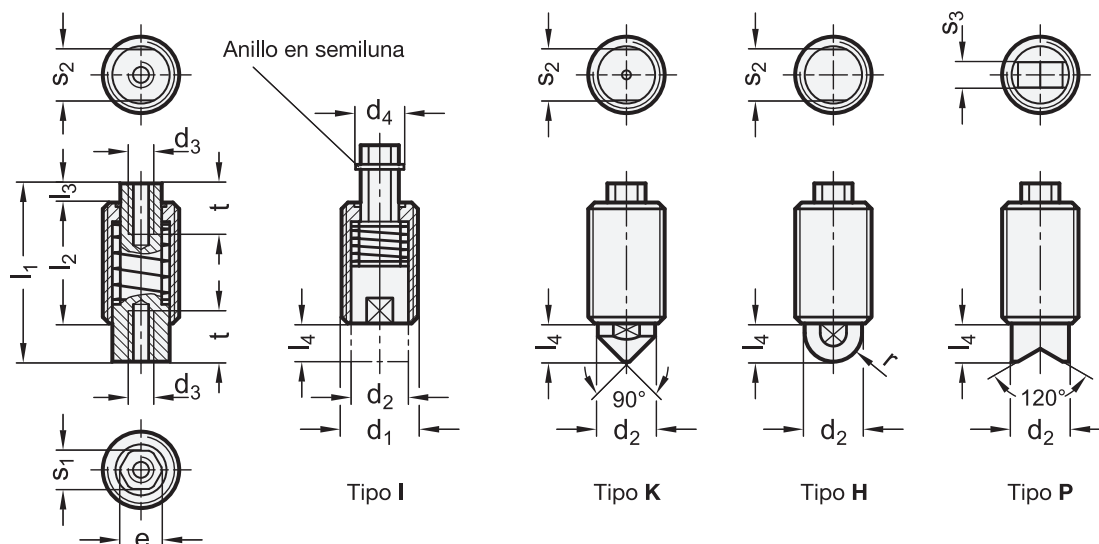
Los pivotes roscados con muelle GN 513 son elementos de presión universales que se utilizan para bloquear, posicionar o fijar piezas por medio de la carga de presión del muelle. El pivote accionado por muelle puede utilizarse para operaciones de empuje y operaciones de empuje y tracción. Además la punta del pivote no puede girarse bajo presión del muelle.

La rosca hembra del extremo de tracción puede aceptar una varilla de tracción o un mando de maniobra.

El modelo I con rosca hembra en el extremo de empuje puede equiparse con un pivote especial.

El elemento de presión puede atornillarse en la rosca del hexágono en el extremo de tracción o en las caras planas del extremo de empuje del pivote.





GN 513

Descripción	d1	d2	d3	d4	e	l1	l2	l3	l4	r	s1	s2	s3	t mín.	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	⚖
GN 513-M12x1,5-I-1	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	8	-	8	16	35	10
GN 513-M16x1,5-I-1	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	10	-	10	25	71	31
GN 513-M20x1,5-I-1	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	12	-	12	40	130	65
GN 513-M12x1,5-P-1	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	-	4	8	16	35	12
GN 513-M16x1,5-P-1	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	-	6	10	25	71	30
GN 513-M20x1,5-P-1	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	-	8	12	40	130	64
GN 513-M12x1,5-K-1	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	8	-	8	16	35	13
GN 513-M16x1,5-K-1	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	10	-	10	25	71	30
GN 513-M20x1,5-K-1	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	12	-	12	40	130	65
GN 513-M12x1,5-H-1	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	4.5	6	8	-	-	16	35	15
GN 513-M16x1,5-H-1	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	6	7	10	-	-	25	71	30
GN 513-M20x1,5-H-1	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	7.2	9	12	-	-	40	130	66
GN 513-M12x1,5-I-2	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	8	-	8	18	56	12
GN 513-M16x1,5-I-2	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	10	-	10	45	125	31
GN 513-M20x1,5-I-2	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	12	-	12	65	200	66
GN 513-M12x1,5-P-2	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	-	4	8	18	56	12
GN 513-M16x1,5-P-2	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	-	6	10	45	125	30
GN 513-M20x1,5-P-2	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	-	8	12	65	200	65
GN 513-M12x1,5-K-2	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	-	6	8	-	8	18	56	12
GN 513-M16x1,5-K-2	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	-	7	10	-	10	45	125	30
GN 513-M20x1,5-K-2	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	-	9	12	-	12	65	200	64
GN 513-M12x1,5-H-2	M 12 x 1.5	9	M 4	7.6	6.5	28	19	3	6	4.5	6	8	-	-	18	56	10
GN 513-M16x1,5-H-2	M 16 x 1.5	12	M 5	8.8	7.8	38	27	3	8	6	7	10	-	-	45	125	32
GN 513-M20x1,5-H-2	M 20 x 1.5	14.5	M 6	11.4	10	47	33	4	10	7.2	9	12	-	-	65	200	67

Posicionadores con pasador de presión lateral

Tipo por presión

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Modelo **SA**: posicionador de presión de acero, con sello.
- Modelo **KA**: posicionador de presión de plástico, sin sello.
- Modelo **SB**: posicionador de presión de acero, con sello
- Modelo **KB**: posicionador de presión de plástico, con sello

Carcasa de aluminio
sin tratar

Modelo SA / SB

Posicionador de presión de acero, endurecido
Cincado, azul pasivado

Modelo KA / KB

posicionador de presión de plástico poliacetal (POM)

Código de presión

Fuerza de empuje baja: gris

empuje medio: negro

empuje elevado: plateado

Sello de goma

NBR (Perbunan)

INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión lateral GN 715 son elementos versátiles y prácticos para sostener, posicionar y fijar piezas de trabajo.

Sustituyen perfectamente alternativas costosas, ocupando un espacio reducido y se montan muy fácilmente. El cuerpo moleteado solo requiere un agujero con tolerancia H8.

Para facilitar el montaje está disponible la herramienta GN 715.1- (véase tabla).

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características plásticas (ver página A2)
- Características del elastómero (ver página A32)

INSTRUCCIONES TÉCNICAS Y DE MONTAJE

w = Movimiento del pin

F = Empuje lateral en N

Empuje inicial = F_0

Empuje final = $1,1 \times F_0$

$a_2 - a_1$ = intervalo de fijación para la pieza

x = línea central de la distancia - punto de empuje en w_2

x_1 para el punto de empuje máximo (a_1)

x_2 para el punto de empuje mínimo (a_2)

l_0 = Distancia de tope final - diámetro del casquillo de empuje

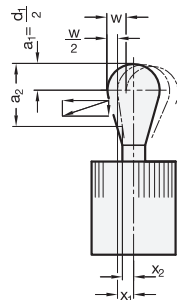
$l_0 = l_m + x$

l_m = longitud media de la pieza $l_{m\max.} + l_{m\min.} / 2$

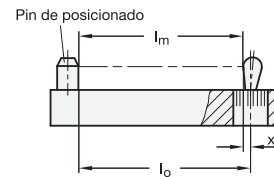
Para puntos de contacto (altura de la pieza) entre a_1 y

a_2 , debe utilizarse un valor de x de entre x_1 y

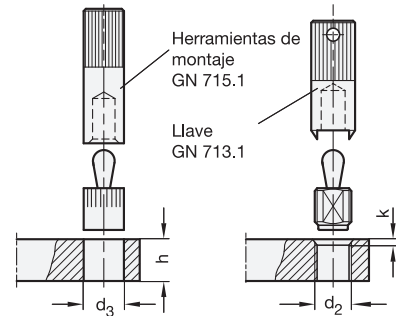
x_2 (interpolación).



Al observar los valores anteriores, se dispondrá del movimiento completo del eje de empuje lateral para cubrir la tolerancia de la pieza.



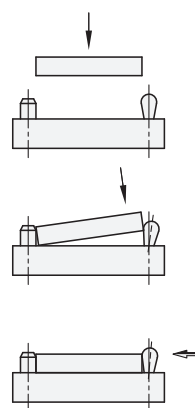
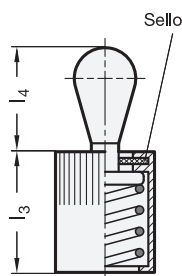
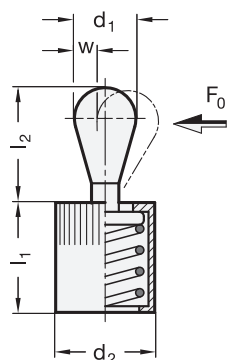
Se recomienda utilizar la herramienta de montaje GN 715.1 o la llave de corona GN 713.1 para insertar los ejes de empuje laterales.



Casquillos excéntricos GN 715.2 (ver página 867) son herramientas opcionales para GN 714 (ver página 862) / GN 715. Estas permiten un ajuste óptimamente preciso de los ejes de empuje laterales. Esto permite realizar un ajuste de l_0 para acomodar, por ejemplo, un intervalo de tolerancia superior sobre una determinada pieza.



Casquillo excéntrico GN 715.2



GN 715

Descripción	d1	Pretensado F0 en N	a1	a2	d2	d3 H8	h mín.	l1 -1	l2	l3 -1	l4	w	x1	x2	Código n.º herramienta de montaje	
GN 715-3-10-KA	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-KA	5	20	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	1
GN 715-6-40-KA	6	40	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	1
GN 715-8-50-KA	8	50	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	3
GN 715-10-100-KA	10	100	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	6
GN 715-3-10-KB	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-KB	5	20	2.5	5.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	1
GN 715-6-40-KB	6	40	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	2
GN 715-8-50-KB	8	50	4	8.9	12	12	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-8	3
GN 715-10-100-KB	10	100	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	7
GN 715-3-10-SA	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-3-20-SA	3	20	1.5	3.5	6	6	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-3	1
GN 715-3-40-SA	3	40	1.5	3.5	6	6	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-SA	5	20	2.5	5.7	10	10	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-50-SA	5	50	2.5	5.7	10	10	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-100-SA	5	100	2.5	5.7	10	10	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-5.6	3
GN 715-6-40-SA	6	40	3	7.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	3
GN 715-6-75-SA	6	75	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	4
GN 715-6-150-SA	6	150	3	7.7	10	10	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-5.6	4
GN 715-8-50-SA	8	50	4	8.9	12	12	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-8	7
GN 715-8-100-SA	8	100	4	8.9	12	12	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-8	7
GN 715-8-200-SA	8	200	4	8.9	12	12	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-8	7
GN 715-10-100-SA	10	100	5	10.7	16	16	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-10	15
GN 715-10-200-SA	10	200	5	10.7	16	16	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-10	15
GN 715-10-300-SA	10	300	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	16
GN 715-3-10-SB	3	10	1.5	3.5	6	6	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-3	1
GN 715-3-20-SB	3	20	1.5	3.5	6	6	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-3	1
GN 715-3-40-SB	3	40	1.5	3.5	6	6	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-3	1
GN 715-5-20-SB	5	20	2.5	5.7	10	10	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-50-SB	5	50	2.5	5.7	10	10	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-5.6	3
GN 715-5-100-SB	5	100	2.5	5.7	10	10	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-5.6	3
GN 715-6-40-SB	6	40	3	7.7	10	10	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-5.6	3
GN 715-6-75-SB	6	75	3	7.7	10	10	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-5.6	4
GN 715-6-150-SB	6	150	3	7.7	10	10	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-5.6	4
GN 715-8-50-SB	8	50	4	8.9	12	12	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-8	7
GN 715-8-100-SB	8	100	4	8.9	12	12	7	7	4	7	4	0.9	1	0.75	GN 715.1-8	7
GN 715-8-200-SB	8	200	4	8.9	12	12	12	11	6.7	11.5	6	1.6	1.7	1.3	GN 715.1-8	7
GN 715-10-100-SB	10	100	5	10.7	16	16	12	11	10.7	11.5	10	1.8	1.9	1.4	GN 715.1-10	15
GN 715-10-200-SB	10	200	5	10.7	16	16	14	13	13.9	14	13	2.6	2.7	2.1	GN 715.1-10	14
GN 715-10-300-SB	10	300	5	10.7	16	16	18	17	16.7	18	16	3.2	3.4	2.7	GN 715.1-10	16

Posicionadores con pasador de presión lateral

sin pin de presión, tipo por presión

ESPECIFICACIÓN

Carcasa de aluminio
sin tratar

Disco de empuje con rosca hembra
endurecido, ennegrecido

Código de presión
Fuerza de empuje baja: gris
empuje medio: negro
empuje elevado: plateado

Sello de goma
NBR (Perbunan)

INFORMACIÓN

Los posicionadores de empuje lateral GN 714 son el resultado del perfeccionamiento del modelo GN 715 (ver página 860). Ofrecen al cliente la oportunidad de diseñar su propio eje de presión que se introducirá en el disco de empuje.

Este diseño amplía el campo de aplicaciones de los posicionadores de presión lateral con las mismas ventajas, es decir, sustituyen perfectamente alternativas costosas, ocupando un espacio reducido y se montan muy fácilmente. El cuerpo roscado necesita agujeros de tolerancia H8 solamente.

Para facilitar el montaje está disponible la herramienta GN 715.1 (véase la tabla).

ACCESORIO

- Herramientas de montaje GN 715.1 (n.º de código en la tabla)

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del elastómero (ver página A32)

INSTRUCCIONES TÉCNICAS Y DE MONTAJE

w = Movimiento del pin

F = Empuje lateral en N

Empuje inicial = F_0

Empuje final = $1,1 \times F_0$

$a_2 - a_1$ = intervalo de fijación para la pieza

x = Distancia de la línea de centrado - punto de empuje en w

x_1 para el punto de empuje máximo (a_1)

x_2 para el punto de empuje mínimo (a_2)

l_0 = tope distanciador - agujero del casquillo de empuje

$l_0 = l_m + x$

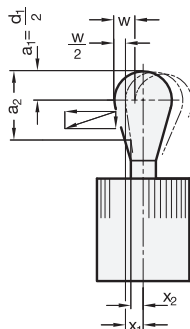
l_m = longitud media de la pieza $l_{m\max.} + l_{m\min.} / 2$

Para puntos de contacto (altura de la pieza) entre a_1 y

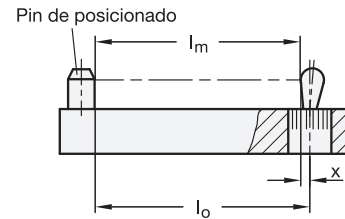
a_2 , debe utilizarse un valor de x de entre x_1 y

x_2 (interpolación).

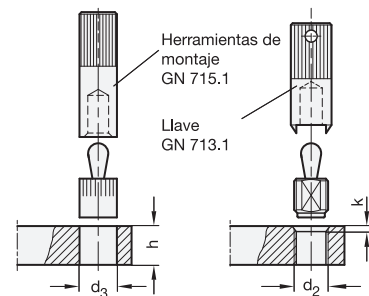
Al observar los valores anteriores, se dispondrá del movimiento completo del eje de empuje lateral para cubrir la tolerancia de la pieza.



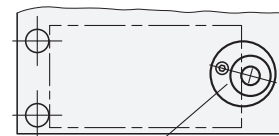
Al observar los valores anteriores, se dispondrá del movimiento completo del eje de empuje lateral para cubrir la tolerancia de la pieza.



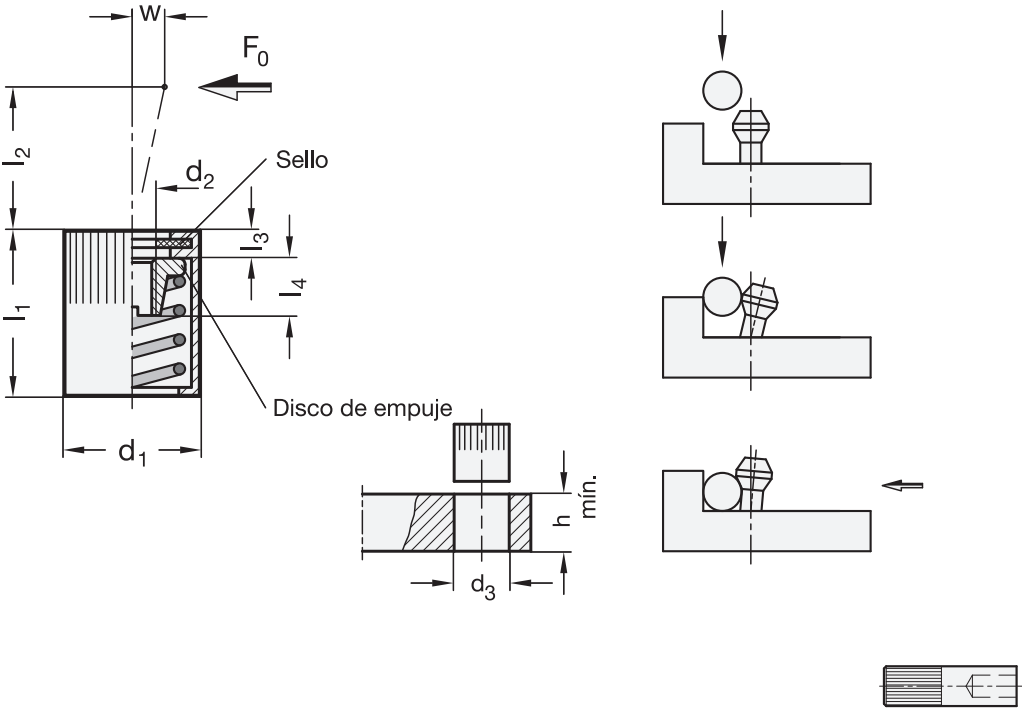
Se recomienda utilizar la herramienta de montaje GN 715.1 o la llave de corona GN 713.1 para insertar los ejes de empuje laterales.



Casquillos excéntricos GN 715.2 (ver página 867) son herramientas opcionales para GN 714 / GN 715 (ver página 862). Estas permiten un ajuste óptimamente preciso de los ejes de empuje laterales. Esto permite realizar un ajuste de l_0 para acomodar, por ejemplo, un intervalo de tolerancia superior sobre una determinada pieza.



Casquillo excéntrico GN 715.2



GN 714

Descripción	d1	Presión lateral F0 en N ≈ at l2	d2	d3 H8	h mín.	l1 -1	l2	l3	l4	w	Código n.º	⚖
GN 714-10-20	10	20	M 4	10	12	12	4	1.5	4.5	1.6	GN 715.1-5.6	2
GN 714-10-40	10	40	M 4	10	12	12	7.5	1.5	4.5	2	GN 715.1-5.6	2
GN 714-10-50	10	50	M 4	10	12	12	4	1.5	4.5	1.6	GN 715.1-5.6	2
GN 714-10-75	10	75	M 4	10	12	12	7.5	1.5	4.5	2	GN 715.1-5.6	2
GN 714-10-100	10	100	M 4	10	12	12	4	1.5	4.5	1.6	GN 715.1-5.6	2
GN 714-10-150	10	150	M 4	10	12	12	7.5	1.5	4.5	2	GN 715.1-10	2
GN 714-16-100	16	100	M 6	16	18	18	11.5	2	7.5	3.2	GN 715.1-10	9
GN 714-16-200	16	200	M 6	16	18	18	11.5	2	7.5	3.2	GN 715.1-10	9
GN 714-16-300	16	300	M 6	16	18	18	11.5	2	7.5	3.2	GN 715.1-10	10



Posicionadores con pasador de presión lateral

con roscado

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Modelo **SB**: posicionador de presión de acero, con sello
 - Modelo **SA***: posicionador de presión de acero, sin sello
- * no disponible en stock, requiere una cantidad de pedido mínima

Carcasa de acero

Cincado, azul pasivado

Posicionador de presión de acero, endurecido

Cincado, azul pasivado

Código de presión

Fuerza de empuje baja: gris

empuje medio: negro

empuje elevado: plateado

Sello de goma

NBR (Perbunan)

INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión lateral GN 713 son elementos versátiles y prácticos para sostener, posicionar y fijar piezas de trabajo.

Eliminan costes adicionales, ahorran espacio y son de fácil montaje. La altura en extensión del pin de empuje se puede ajustar mediante el cuerpo roscado.

Para facilitar el montaje está disponible la herramienta GN 713.1 (véase la tabla).

ACCESORIO

- Herramientas de montaje GN 713.1 (n.º de código en la tabla)

DATOS TÉCNICOS

- Características del elastómero (ver página A32)

INSTRUCCIONES TÉCNICAS Y DE MONTAJE

w = Movimiento del eje

F = Empuje lateral en N

Empuje inicial = F_0

Empuje final = $1,1 \times F_0$

$a_2 - a_1$ = rango de amarre para la pieza

x = línea central de la distancia - punto de empuje en w_2

x_1 para el punto de empuje máximo (a_1)

x_2 para el punto de empuje mínimo (a_2)

l_0 = Distancia de tope final - diámetro del casquillo de empuje

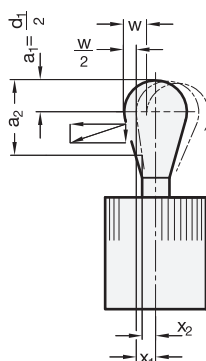
$l_0 = l_m + x$

l_m = longitud media de la pieza $l_{m\max.} + l_{m\min.} / 2$

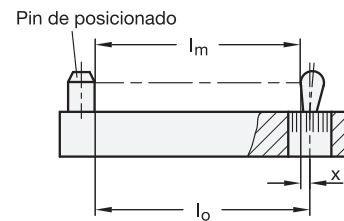
Para puntos de contacto (altura de la pieza) entre a_1 y

a_2 , debe utilizarse un valor de x de entre x_1 y

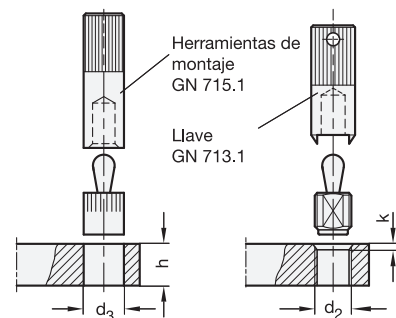
x_2 (interpolación).



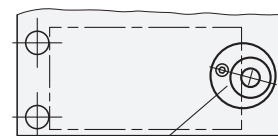
Al observar los valores anteriores, se dispondrá del movimiento completo del eje de empuje lateral para cubrir la tolerancia de la pieza.



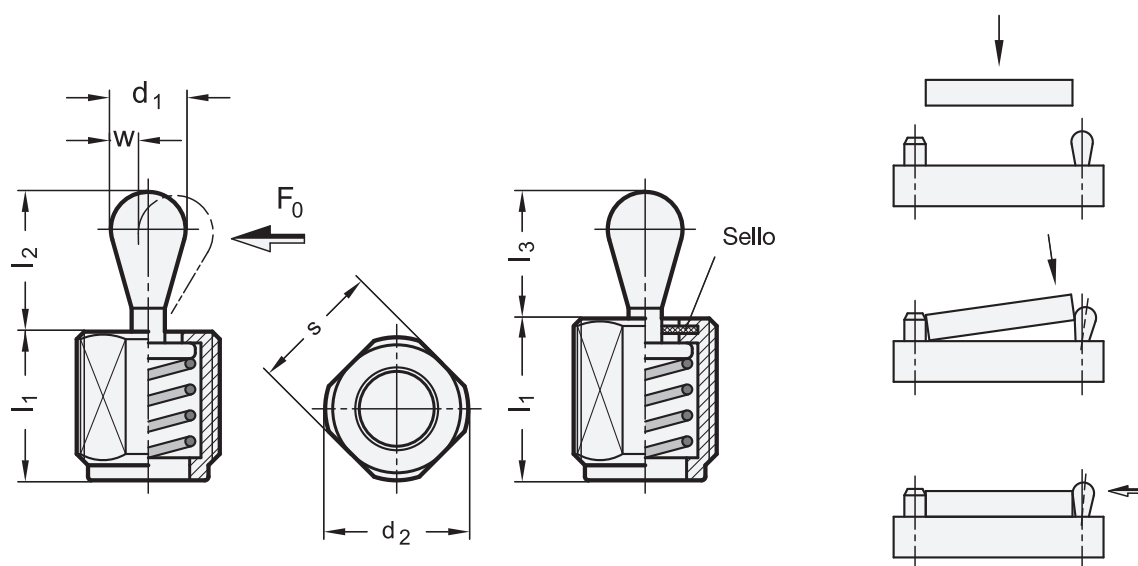
Se recomienda utilizar la herramienta de montaje GN 715.1 o la llave de corona GN 713.1 para insertar los ejes de empuje laterales.



Casquillos excéntricos GN 715.2 (ver página 867) son herramientas opcionales para GN 714 (ver página 862) / GN 715 (ver página 860). Estas permiten un ajuste óptimamente preciso de los ejes de empuje laterales. Esto permite realizar un ajuste de l_0 para acomodar, por ejemplo, un intervalo de tolerancia superior sobre una determinada pieza.



Casquillo excéntrico GN 715.2



* Completar con el código del tipo de pines de empuje lateral (SB o SA)

SB SA



GN 713

Descripción	d1	Presión lateral F0 en N ≈ at l2	l1 -1.5	d2	a1	a2	k	l2	l3	s	w	x1	x2	Código n.º herramienta de montaje	
GN 713-5-20-11,5-*	5	20	11.5	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	4
GN 713-5-20-19-*	5	20	19	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	6
GN 713-5-20-26,5-*	5	20	26.5**	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	8
GN 713-5-50-11,5-*	5	50	11.5	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	4
GN 713-5-50-19-*	5	50	19	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	6
GN 713-5-50-26,5-*	5	50	26.5**	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	8
GN 713-5-100-11,5-*	5	100	11.5	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	4
GN 713-5-100-19-*	5	100	19	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	7
GN 713-5-100-26,5-*	5	100	26.5**	M 12	2.5	5.7	1.5x45°	6.7	6	10	1.6	1.7	1.3	GN 713.1-5.6	9
GN 713-6-40-11,5-*	6	40	11.5	M 12	3	7.7	1.5x45°	10.7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	5
GN 713-6-40-19-*	6	40	19	M 12	3	7.7	1.5x45°	10.7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	7
GN 713-6-40-26,5-*	6	40	26.5**	M 12	3	7.7	1.5x45°	10.7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	8
GN 713-6-75-11,5-*	6	75	11.5	M 12	3	7.7	1.5x45°	10.7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	5
GN 713-6-75-19-*	6	75	19	M 12	3	7.7	1.5x45°	10.7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	7
GN 713-6-75-26,5-*	6	75	26.5**	M 12	3	7.7	1.5x45°	10.7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	9
GN 713-6-150-11,5-*	6	150	11.5	M 12	3	7.7	1.5x45°	10.7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	7
GN 713-6-150-19-*	6	150	19	M 12	3	7.7	1.5x45°	10.7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	8
GN 713-6-150-26,5-*	6	150	26.5**	M 12	3	7.7	1.5x45°	10.7	10	10	1.8	1.9	1.4	GN 713.1-5.6	10
GN 713-10-100-18-*	10	100	18	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	19
GN 713-10-100-31,5-*	10	100	31.5	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	28
GN 713-10-100-45-*	10	100	45**	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	36
GN 713-10-200-18-*	10	200	18	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	20
GN 713-10-200-31,5-*	10	200	31.5	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	29
GN 713-10-200-45-*	10	200	45**	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	40
GN 713-10-300-18-*	10	300	18	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	21
GN 713-10-300-31,5-*	10	300	31.5	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	30
GN 713-10-300-45-*	10	300	45**	M 18 x 1.5	5	10.7	2x45°	16.7	16	16	3.2	3.4	2.7	GN 713.1-10	38

** no disponible en stock, requiere una cantidad de pedido mínima

Posicionadores con pasador de presión lateral

Tipo por presión

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **ENI**: bola de acero inoxidable, en un solo lado
- Tipo **EKU**: bola de plástico, en un solo lado
- Tipo **EST**: bola de acero, en un solo lado
- Tipo **BST**: bolas de acero, a ambos lados

Alojamiento de acero ennegrecido

Cubierta (para bola)

- Modelo ENI / EKU: Plástico
- Tipo EST / BST: Acero, ennegrecido

Bola

- Tipo ENI: Acero inoxidable
- Modelo EKU: Plástico
- Tipo EST / BST: Acero

Anillo de retención (muelle)

- Tipo ENI / EKU: acero inoxidable
- Modelo EST / BST: plástico elástico

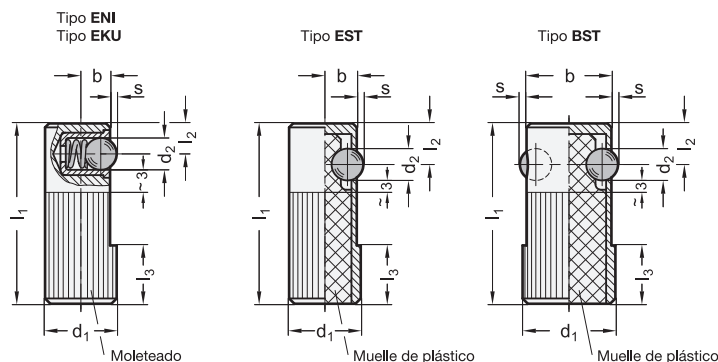
Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C



INFORMACIÓN

Los posicionadores de presión lateral GN 716 han sido diseñados para sostener, posicionar y colocar una pieza de trabajo.

Para asegurar un agarre eficiente, debe presionarse contra el alojamiento al menos en la dimensión l₃.



GN 716

Descripción	d ₁	d ₂	b	l ₁	l ₂	l ₃	s	Carga de muelle en N ≈ inicial	Carga de muelle en N ≈ final	Agujero de posicionamiento H8	⚖
GN 716-8-ENI	8	3	3.2	25	3.6	6	0.9	2.5	6.5	8	9
GN 716-10-ENI	10	4	4	30	4.2	7	1	4.5	9	10	17
GN 716-12-ENI	12	5	5	35	4.8	9	1.5	6.5	13	12	29
GN 716-14-ENI	14	6.5	5.4	40	5.8	10	1.8	8	18	14	43
GN 716-8-EKU	8	3	3.2	25	3.6	6	0.9	2.5	6.5	8	9
GN 716-10-EKU	10	4	4	30	4.2	7	1	4.5	9	10	17
GN 716-12-EKU	12	5	5	35	4.8	9	1.5	6.5	13	12	29
GN 716-14-EKU	14	6.5	5.4	40	5.8	10	1.8	8	18	14	43
GN 716-10-EST	10	5.5	4.5	30	7	8	1	50	160	10	9
GN 716-12-EST	12	6.5	5.5	35	8	9	1.5	60	270	12	13
GN 716-14-EST	14	8	6.5	40	9	10	2	100	380	14	19
GN 716-16-BST	16	5.5	15	35	7	11	1.5	36	190	16	20
GN 716-18-BST	18	6.5	17	40	8	12	1.8	38	270	18	27
GN 716-22-BST	22	8	21	45	9	15	2.5	40	410	22	43

Casquillos excéntricos
para pines de empuje lateral GN 714 / GN 715

ESPECIFICACIÓN

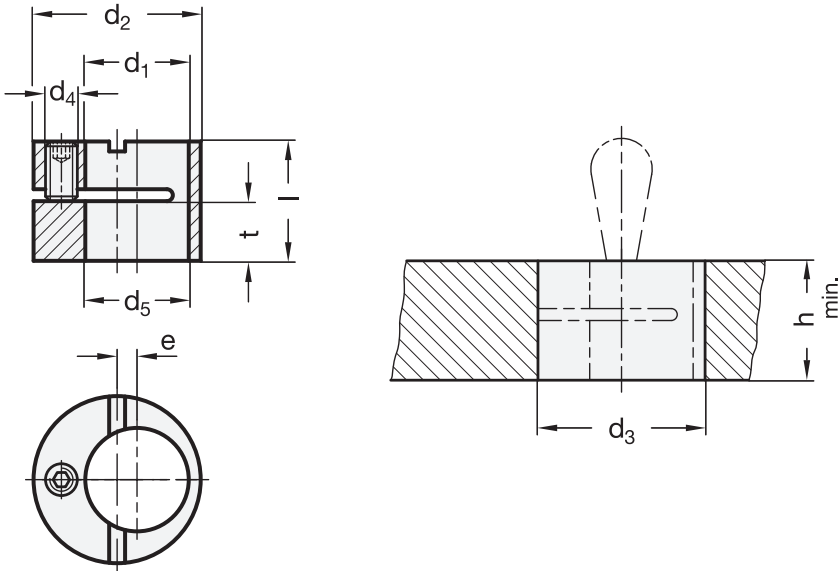
Acero
Pavonado

INFORMACIÓN

Los casquillos excéntricos GN 715.2 permiten montar pines de empuje lateral GN 715 (ver página 860) / GN 714 (ver página 862) para ajustarse. Estos casquillos permiten ajustar los posicionadores de presión lateral de manera precisa según sea necesario para fijar un componente.

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)



GN 715.2

Descripción	d1	d2 h9	d3 H7	d4	d5 +0.1	e	h mín.	l -0.2	t	Para posicionador de presión lateral-Ø	
GN 715.2-6	6	12	12	M 4	6.2	2	10	9.9	4.4	3	5
GN 715.2-10	10	16	16	M 4	10.2	2	12	11.9	5.4	5 6	9
GN 715.2-12	12	18	18	M 4	12.2	2	14	13.9	6.6	8	13
GN 715.2-16	16	25	25	M 6	16.2	3	18	17.9	7.9	10	35

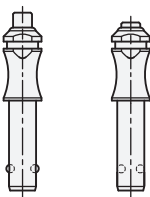
Posicionadores de fijación con bloqueo axial - Tipos



Elementos de posicionamiento

GN 113.3 GN 113.4

véase la página 870
Ø 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 16 / 20
con bandeja de sujeción fijada



Funcionamiento:

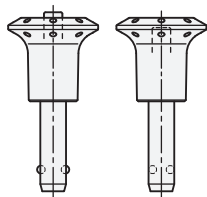
- El elemento de fijación consiste en 2 bolas, las cuales se retraen pulsando un botón y regresan a la función de bloqueo (modo bloqueo) mediante un resorte

Características:

- GN 113.3: Acero inoxidable AISI 303
- GN 113.4: Acero inoxidable AISI 630, endurecido por precipitación

GN 113.5 GN 113.6

véase la página 874
Ø 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 16
con pomo de plástico



Funcionamiento:

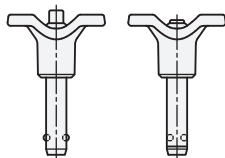
- El elemento de fijación consiste en 2 bolas, las cuales se retraen pulsando un botón y regresan a la función de bloqueo (modo bloqueo) mediante un resorte.

Características:

- GN 113.5: Acero inoxidable AISI 303
- GN 113.6: Acero inoxidable AISI 630, endurecido por precipitación

GN 113.7 GN 113.8

véase la página 878
Ø 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 16
con empuñadura en forma de T de plástico



Funcionamiento:

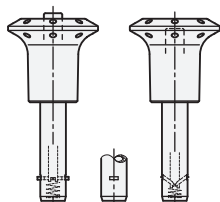
- El elemento de fijación consiste en 2 bolas, las cuales se retraen pulsando un botón y regresan a la función de bloqueo (modo bloqueo) mediante un resorte.

Características:

- GN 113.7: Acero inoxidable AISI 303
- GN 113.8: Acero inoxidable AISI 630, endurecido por precipitación

GN 114.2 GN 114.3 GN 114.6

véase la página 882
Ø 6 / 8 / 10 / 12 / 16 / 20
con pomo



Funcionamiento:

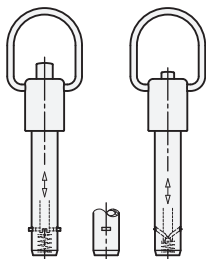
- El elemento de fijación consiste en aletas rectangulares, los cuales se retraen pulsando un botón y regresan a la función de bloqueo mediante un resorte (DBP).

Características:

- GN 114.2
 - Pivote de acero cincado
 - Pomo, pulsador y guía de plástico
- GN 114.3
 - Perno en acero inoxidable AISI 303
 - Pomo, pulsador y guía de plástico
- GN 114.6
 - Perno en acero inoxidable AISI 303
 - Pomo, pulsador y guía de acero inoxidable

GN 214.2 GN 214.3 GN 214.6

véase la página 888
Ø 6 / 8 / 10 / 12 / 16 / 20
con anilla de tracción
(Acero inoxidable AISI 301)



Funcionamiento:

- El elemento de fijación consiste en aletas rectangulares, los cuales se retraen pulsando un botón y regresan a la función de bloqueo mediante un resorte (DBP).

Características:

- GN 214.2
 - Pivote de acero cincado
 - Pulsador y guía de plástico
- GN 214.3
 - Perno en acero inoxidable AISI 303
 - Pulsador y guía de plástico
- GN 214.6
 - Perno en acero inoxidable AISI 303
 - Pomo, pulsador y guía de acero inoxidable

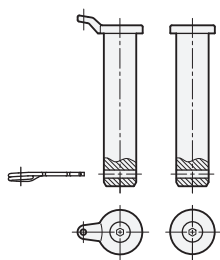
Posicionadores de fijación con bloqueo axial - Tipos

GN 2342

véase la página 898

Tipo B / E

Ø 8 / 10 / 12 / 16 / 20



Funcionamiento:

- Con los posicionadores de montaje de acero inoxidable de tipo B y E, el posicionamiento axial se realiza con una arandela con ojal o collar.
- La fijación axial se realiza por medio de un orificio transversal (id. n.º 2) en el que se inserta un conector de muelle.
- Los pasadores de montaje con arandelas con ojal (tipo E), incluido el conector de muelle correspondiente, se pueden proteger frente a pérdidas mediante un cable de sujeción.

Características:

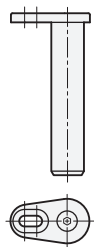
- Eje de acero inoxidable AISI 304

GN 2342

véase la página 898

Tipo L

Ø 6 / 8 / 10 / 12



Funcionamiento:

- Con los pasadores de montaje de acero inoxidable de tipo L, el posicionamiento axial se realiza por medio de una lengüeta de fijación.
- Fijada mediante un tornillo de cabeza avellanada, la lengüeta de fijación retiene el posicionador de montaje en el orificio, evitando que se gire y mueva.

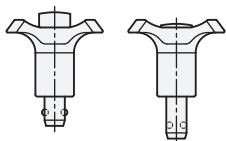
Características:

- Eje de acero inoxidable AISI 304

GN 113.1

véase la página 894

Ø 6 / 8 / 10 / 12



Funcionamiento:

- Los pasadores con bola permiten una fijación rápida de piezas con paredes delgadas, p. ej., chapas metálicas.
- Al empujar el pulsador accionado por resorte, el posicionador avanza y al mismo tiempo suelta las dos bolas.

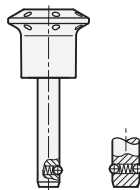
Características:

- Eje de acero inoxidable AISI 303
- Empuñadura de plástico

GN 124.2

véase la página 895

Ø 6 / 8 / 10 / 12



Funcionamiento:

- El elemento de bloqueo consiste en una o dos bolas guiadas que se mantienen en la posición de bloqueo mediante un resorte de empuje. Los pasadores se pueden introducir o desalojar del agujero de posicionamiento rápida y fácilmente

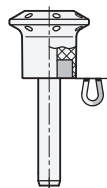
Características:

- Eje de acero inoxidable AISI 303
- Pomo de plástico

GN 124.1

véase la página 896

Ø 6 / 8 / 10 / 12



Funcionamiento:

- Al combinar componentes magnéticos situados en la base del pomo, mantiene al pasador en dirección axial.
- Las superficies limpias y agujeros perpendiculares ayudan a conseguir una extraordinaria fuerza axial de retención.

Características:

- Eje de acero inoxidable AISI 303
- Pomo de plástico
- Imán de neodimio, hierro, boro



80

Elementos de posicionamiento

Pasadores de fijación con bola de acero inoxidable

AISI 303, con cavidad para agarre

ESPECIFICACIÓN

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Bolas

Acero inoxidable AISI 420C

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

resistentes a temperaturas de hasta 250 °C

INFORMACIÓN

Los pasadores de fijación con bola de acero inoxidable GN 113.3 se utilizan para la fijación rápida, conexión y bloqueo de varias partes y piezas. Una aplicación típica es el bloqueo de piezas que han de retirarse y volverse a instalar con frecuencia.

Al presionar el pulsador con muelle, se liberan las dos bolas y al soltarlo vuelven a su posición inicial.

Los pasadores de fijación con bola GN 113.3 se caracterizan por su diseño compacto. El anillo se incluye sin montar.

Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo. Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad. No constituyen ninguna garantía general de calidad ni condición. El usuario debe determinar según el caso si un producto es adecuado para el uso previsto.

- Gama de pasadores (ver página 868)

ACCESORIO

- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

DATOS TÉCNICOS

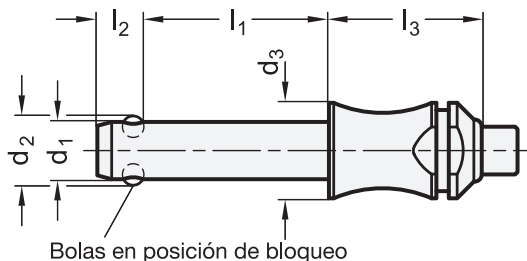
- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)



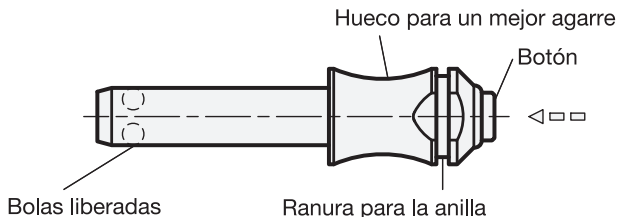
Anillo (desmontable)

Ejemplo de aplicación

Cables de sujeción GN 111.2



Bolas en posición de bloqueo



Bolas liberadas

Ranura para la anilla

Botón

Hueco para un mejor agarre

GN 113.3

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.04/-0.08	l1 +0.6	d2	d3	l2 ±1	l3+0.2	Agujero de colocación H11	Carga en kN ≈ Resistencia al corte bilateral según DIN 50141 (Resistencia a la rotura)	⚖
GN 113.3-5-10	5	10	5.5	10	6	22	5	14	17
GN 113.3-5-15	5	15	5.5	10	6	22	5	14	17
GN 113.3-5-20	5	20	5.5	10	6	22	5	14	20
GN 113.3-5-25	5	25	5.5	10	6	22	5	14	20
GN 113.3-5-30	5	30	5.5	10	6	22	5	14	20
GN 113.3-6-10	6	10	7	10	7	22	6	21	12
GN 113.3-6-15	6	15	7	10	7	22	6	21	15
GN 113.3-6-20	6	20	7	10	7	22	6	21	15
GN 113.3-6-25	6	25	7	10	7	22	6	21	17
GN 113.3-6-30	6	30	7	10	7	22	6	21	17
GN 113.3-6-35	6	35	7	10	7	22	6	21	20
GN 113.3-6-40	6	40	7	10	7	22	6	21	30
GN 113.3-6-45	6	45	7	10	7	22	6	21	36
GN 113.3-6-50	6	50	7	10	7	22	6	21	41
GN 113.3-8-20	8	20	9.5	14	8.2	27	8	38	35
GN 113.3-8-25	8	25	9.5	14	8.2	27	8	38	37
GN 113.3-8-30	8	30	9.5	14	8.2	27	8	38	38
GN 113.3-8-35	8	35	9.5	14	8.2	27	8	38	40
GN 113.3-8-40	8	40	9.5	14	8.2	27	8	38	42
GN 113.3-8-45	8	45	9.5	14	8.2	27	8	38	44
GN 113.3-8-50	8	50	9.5	14	8.2	27	8	38	46
GN 113.3-10-20	10	20	12	14	9.6	27	10	60	41
GN 113.3-10-25	10	25	12	14	9.6	27	10	60	44
GN 113.3-10-30	10	30	12	14	9.6	27	10	60	45
GN 113.3-10-35	10	35	12	14	9.6	27	10	60	46
GN 113.3-10-40	10	40	12	14	9.6	27	10	60	50
GN 113.3-10-45	10	45	12	14	9.6	27	10	60	50
GN 113.3-10-50	10	50	12	14	9.6	27	10	60	50
GN 113.3-10-60	10	60	12	14	9.6	27	10	60	65
GN 113.3-12-25	12	25	14.5	20	10.6	32	12	87	86
GN 113.3-12-30	12	30	14.5	20	10.6	32	12	87	90
GN 113.3-12-35	12	35	14.5	20	10.6	32	12	87	94
GN 113.3-12-40	12	40	14.5	20	10.6	32	12	87	98
GN 113.3-12-45	12	45	14.5	20	10.6	32	12	87	103
GN 113.3-12-50	12	50	14.5	20	10.6	32	12	87	107
GN 113.3-12-60	12	60	14.5	20	10.6	32	12	87	115
GN 113.3-12-70	12	70	14.5	20	10.6	32	12	87	124
GN 113.3-12-80	12	80	14.5	20	10.6	32	12	87	133
GN 113.3-16-30	16	30	19	20	14	32	16	155	120
GN 113.3-16-35	16	35	19	20	14	32	16	155	128
GN 113.3-16-40	16	40	19	20	14	32	16	155	130
GN 113.3-16-45	16	45	19	20	14	32	16	155	142
GN 113.3-16-50	16	50	19	20	14	32	16	155	150
GN 113.3-16-60	16	60	19	20	14	32	16	155	160
GN 113.3-16-70	16	70	19	20	14	32	16	155	180
GN 113.3-16-80	16	80	19	20	14	32	16	155	200
GN 113.3-20-60	20	60	25	28	20.5	39	20	244	323
GN 113.3-20-80	20	80	25	28	20.5	39	20	244	370
GN 113.3-20-100	20	100	25	28	20.5	39	20	244	420
GN 113.3-20-120	20	120	25	28	20.5	39	20	244	460



80
Elementos de posicionamiento

Pasadores de fijación con bola de acero inoxidable

AISI 630, con cavidad para agarre

ESPECIFICACIÓN

Dispositivo deslizante / pulsador de acero inoxidable AISI 303

- endurecido por precipitación
- recubrimiento duro

Bolas

Acero inoxidable AISI 420C

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

resistentes a temperaturas de hasta 250 °C

INFORMACIÓN

Los pasadores de fijación con bola de acero inoxidable GN 113.4 se utilizan para la fijación rápida, conexión y bloqueo de varias partes y piezas. Una aplicación típica es el bloqueo de piezas que han de retirarse y volverse a instalar con frecuencia.

Al presionar el pulsador con muelle, se liberan las dos bolas y al soltarlo vuelven a su posición inicial.

Los pasadores de fijación con bola GN 113.4 se caracterizan por su diseño compacto. El anillo se incluye sin montar.

Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo. Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad. No constituyen ninguna garantía general de calidad ni condición. El usuario debe determinar según el caso si un producto es adecuado para el uso previsto.

- Gama de ejes de bloqueo (ver página 868)

ACCESORIO

- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

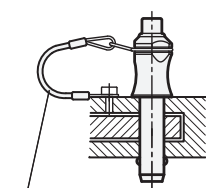
DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)

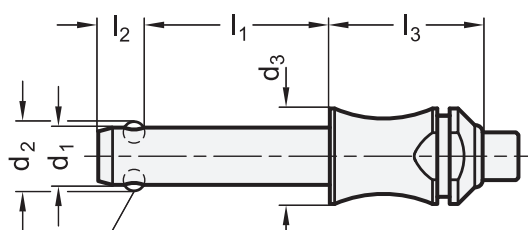


Anillo (desmontable)

Ejemplo de aplicación



Cables de sujeción GN 111.2



Bolas en posición de bloqueo

Marca para material
AISI 630 (GN 113.4)

Bolas liberadas

Hueco para un mejor agarre

Pulsador

Ranura para la anilla

GN 113.4

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.04/-0.08	l1 +0.6	d2	d3	l2 ±1	l3+0.2	Agujero de colocación H11	Carga en kN ≈ Resistencia al corte bilateral según DIN 50141 (Resistencia a la rotura)	
GN 113.4-5-10	5	10	5.5	10	6	22	5	24	11
GN 113.4-5-15	5	15	5.5	10	6	22	5	24	20
GN 113.4-5-20	5	20	5.5	10	6	22	5	24	20
GN 113.4-5-25	5	25	5.5	10	6	22	5	24	20
GN 113.4-5-30	5	30	5.5	10	6	22	5	24	20
GN 113.4-6-10	6	10	7	10	7	22	6	35	12
GN 113.4-6-15	6	15	7	10	7	22	6	35	12
GN 113.4-6-20	6	20	7	10	7	22	6	35	15
GN 113.4-6-25	6	25	7	10	7	22	6	35	16
GN 113.4-6-30	6	30	7	10	7	22	6	35	16
GN 113.4-6-35	6	35	7	10	7	22	6	35	20
GN 113.4-6-40	6	40	7	10	7	22	6	35	20
GN 113.4-6-45	6	45	7	10	7	22	6	35	35
GN 113.4-6-50	6	50	7	10	7	22	6	35	35
GN 113.4-8-20	8	20	9.5	14	8.2	27	8	63	35
GN 113.4-8-25	8	25	9.5	14	8.2	27	8	63	35
GN 113.4-8-30	8	30	9.5	14	8.2	27	8	63	35
GN 113.4-8-35	8	35	9.5	14	8.2	27	8	63	40
GN 113.4-8-40	8	40	9.5	14	8.2	27	8	63	40
GN 113.4-8-45	8	45	9.5	14	8.2	27	8	63	40
GN 113.4-8-50	8	50	9.5	14	8.2	27	8	63	40
GN 113.4-10-20	10	20	12	14	9.6	27	10	100	40
GN 113.4-10-25	10	25	12	14	9.6	27	10	100	40
GN 113.4-10-30	10	30	12	14	9.6	27	10	100	40
GN 113.4-10-35	10	35	12	14	9.6	27	10	100	50
GN 113.4-10-40	10	40	12	14	9.6	27	10	100	50
GN 113.4-10-45	10	45	12	14	9.6	27	10	100	50
GN 113.4-10-50	10	50	12	14	9.6	27	10	100	60
GN 113.4-10-60	10	60	12	14	9.6	27	10	100	60
GN 113.4-12-25	12	25	14.5	20	10.6	32	12	144	80
GN 113.4-12-30	12	30	14.5	20	10.6	32	12	144	88
GN 113.4-12-35	12	35	14.5	20	10.6	32	12	144	90
GN 113.4-12-40	12	40	14.5	20	10.6	32	12	144	90
GN 113.4-12-45	12	45	14.5	20	10.6	32	12	144	110
GN 113.4-12-50	12	50	14.5	20	10.6	32	12	144	110
GN 113.4-12-60	12	60	14.5	20	10.6	32	12	144	120
GN 113.4-12-70	12	70	14.5	20	10.6	32	12	144	120
GN 113.4-12-80	12	80	14.5	20	10.6	32	12	144	140
GN 113.4-16-30	16	30	19	20	14	32	16	257	120
GN 113.4-16-35	16	35	19	20	14	32	16	257	120
GN 113.4-16-40	16	40	19	20	14	32	16	257	134
GN 113.4-16-45	16	45	19	20	14	32	16	257	140
GN 113.4-16-50	16	50	19	20	14	32	16	257	160
GN 113.4-16-60	16	60	19	20	14	32	16	257	160
GN 113.4-16-70	16	70	19	20	14	32	16	257	179
GN 113.4-16-80	16	80	19	20	14	32	16	257	200
GN 113.4-20-60	20	60	25	28	20.5	39	20	403	319
GN 113.4-20-80	20	80	25	28	20.5	39	20	403	400
GN 113.4-20-100	20	100	25	28	20.5	39	20	403	420
GN 113.4-20-120	20	120	25	28	20.5	39	20	403	440



Pasadores de fijación con bola de acero inoxidable

AISI 303, con pomo de plástico

ESPECIFICACIÓN

Perno en acero inoxidable AISI 303

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- negro-gris / rojo
- Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C

Bolas

Acero inoxidable AISI 420C

Anillo de retención (muelle)

Material alemán N° 1.4565



INFORMACIÓN

Los pasadores de fijación con bola de acero inoxidable GN 113.5 se utilizan para la fijación rápida, conexión y bloqueo de varias partes y piezas. Una aplicación típica es el bloqueo de piezas que han de retirarse y volverse a instalar con frecuencia.

Al presionar el pulsador con muelle, se liberan las dos bolas y al soltarlo vuelven a su posición inicial.

Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo. Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad. No constituyen ninguna garantía general de calidad ni condición. El usuario debe determinar según el caso si un producto es adecuado para el uso previsto.

- Gama de pasadores (ver página 868)

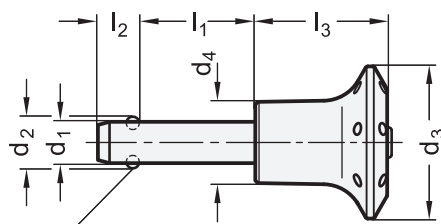
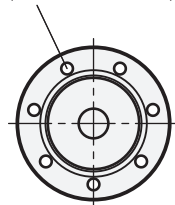
ACCESORIO

- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

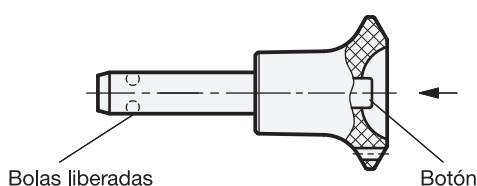
DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)

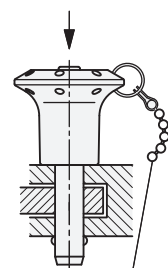
Taladro para el anillo
(cadena de bolas)



Bolas en posición



Ejemplo de aplicación



Cadenas de bolas GN 111

GN 113.5

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.04/-0.08	l1 +0.6	d2	d3	d4	l2 ±1	l3 -0.2	Agujero de colocación H11	Carga en kN ≈ Resistencia al corte bilateral según DIN 50141 (Resistencia a la rotura)	⚖
GN 113.5-5-10	5	10	5.5	30	16	6	26	5	14	17
GN 113.5-5-15	5	15	5.5	30	16	6	26	5	14	18
GN 113.5-5-20	5	20	5.5	30	16	6	26	5	14	19
GN 113.5-5-25	5	25	5.5	30	16	6	26	5	14	20
GN 113.5-5-30	5	30	5.5	30	16	6	26	5	14	20
GN 113.5-6-10	6	10	7	30	16	7.1	26	6	21	19
GN 113.5-6-15	6	15	7	30	16	7.1	26	6	21	19
GN 113.5-6-20	6	20	7	30	16	7.1	26	6	21	20
GN 113.5-6-25	6	25	7	30	16	7.1	26	6	21	21
GN 113.5-6-30	6	30	7	30	16	7.1	26	6	21	23
GN 113.5-6-35	6	35	7	30	16	7.1	26	6	21	25
GN 113.5-6-40	6	40	7	30	16	7.1	26	6	21	25
GN 113.5-6-45	6	45	7	30	16	7.1	26	6	21	26
GN 113.5-6-50	6	50	7	30	16	7.1	26	6	21	25
GN 113.5-8-20	8	20	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	42
GN 113.5-8-25	8	25	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	44
GN 113.5-8-30	8	30	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	46
GN 113.5-8-35	8	35	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	48
GN 113.5-8-40	8	40	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	51
GN 113.5-8-45	8	45	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	52
GN 113.5-8-50	8	50	9.5	35	19	8.2	32.5	8	38	54
GN 113.5-10-20	10	20	12	35	19	9.6	32.5	10	60	49
GN 113.5-10-25	10	25	12	35	19	9.6	32.5	10	60	52
GN 113.5-10-30	10	30	12	35	19	9.6	32.5	10	60	55
GN 113.5-10-35	10	35	12	35	19	9.6	32.5	10	60	58
GN 113.5-10-40	10	40	12	35	19	9.6	32.5	10	60	62
GN 113.5-10-45	10	45	12	35	19	9.6	32.5	10	60	64
GN 113.5-10-50	10	50	12	35	19	9.6	32.5	10	60	68
GN 113.5-10-60	10	60	12	35	19	9.6	32.5	10	60	73
GN 113.5-12-25	12	25	14.5	42	25	10.6	39	12	87	100
GN 113.5-12-30	12	30	14.5	42	25	10.6	39	12	87	104
GN 113.5-12-35	12	35	14.5	42	25	10.6	39	12	87	108
GN 113.5-12-40	12	40	14.5	42	25	10.6	39	12	87	113
GN 113.5-12-45	12	45	14.5	42	25	10.6	39	12	87	117
GN 113.5-12-50	12	50	14.5	42	25	10.6	39	12	87	121
GN 113.5-12-60	12	60	14.5	42	25	10.6	39	12	87	129
GN 113.5-12-70	12	70	14.5	42	25	10.6	39	12	87	138
GN 113.5-12-80	12	80	14.5	42	25	10.6	39	12	87	148
GN 113.5-16-30	16	30	19	42	25	14	39	16	155	136
GN 113.5-16-35	16	35	19	42	25	14	39	16	155	143
GN 113.5-16-40	16	40	19	42	25	14	39	16	155	151
GN 113.5-16-45	16	45	19	42	25	14	39	16	155	158
GN 113.5-16-50	16	50	19	42	25	14	39	16	155	167
GN 113.5-16-60	16	60	19	42	25	14	39	16	155	183
GN 113.5-16-70	16	70	19	42	25	14	39	16	155	198
GN 113.5-16-80	16	80	19	42	25	14	39	16	155	213



80
Elementos de posicionamiento

Pasadores de fijación con bola de acero inoxidable

AISI 630, con pomo de plástico

ESPECIFICACIÓN

Perno en acero inoxidable AISI 630 endurecido por precipitación

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- negro-gris / rojo

- Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C

Bolas

Acero inoxidable AISI 420C

Anillo de retención (muelle)

Material alemán N° 1.4565

INFORMACIÓN

Los pasadores de fijación con bola de acero inoxidable GN 113.6 se utilizan para la fijación rápida, conexión y bloqueo de varias partes y piezas. Una aplicación típica es el bloqueo de piezas que han de retirarse y volverse a instalar con frecuencia.

Al presionar el pulsador con muelle, se liberan las dos bolas y al soltarlo vuelven a su posición inicial.

Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo. Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad. No constituyen ninguna garantía general de calidad ni condición. El usuario debe determinar según el caso si un producto es adecuado para el uso previsto.

- Gama de pasadores (ver página 868)

ACCESORIO

- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)

- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)

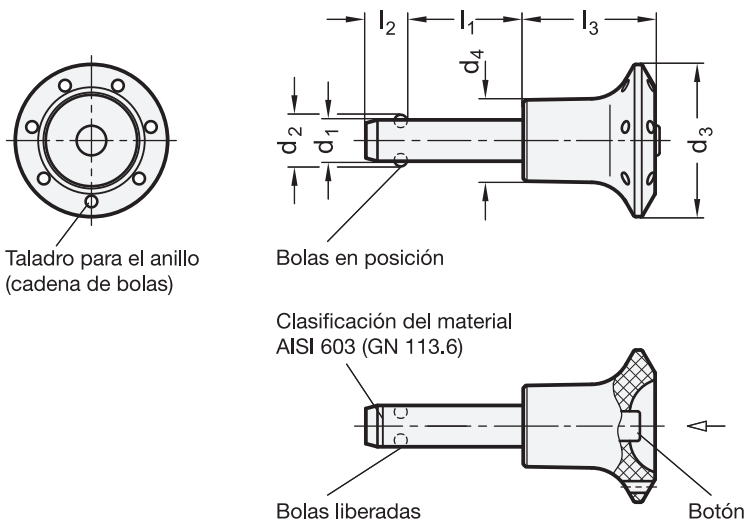
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)

- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

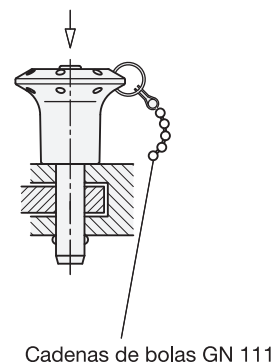
DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



Ejemplo de aplicación



GN 113.6

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.04/-0.08	l1 +0.6	d2	d3	d4	l2 ±0.2	l3 -0.2	Agujero de colocación H11	Carga en kN ≈ Resistencia al corte bilateral según DIN 50141 (Resistencia a la rotura)	
GN 113.6-5-10	5	10	5.5	30	16	6	26	5	24	17
GN 113.6-5-15	5	15	5.5	30	16	6	26	5	24	18
GN 113.6-5-20	5	20	5.5	30	16	6	26	5	24	19
GN 113.6-5-25	5	25	5.5	30	16	6	26	5	24	20
GN 113.6-5-30	5	30	5.5	30	16	6	26	5	24	20
GN 113.6-6-10	6	10	7	30	16	7.1	26	6	35	19
GN 113.6-6-15	6	15	7	30	16	7.1	26	6	35	20
GN 113.6-6-20	6	20	7	30	16	7.1	26	6	35	21
GN 113.6-6-25	6	25	7	30	16	7.1	26	6	35	21
GN 113.6-6-30	6	30	7	30	16	7.1	26	6	35	22
GN 113.6-6-35	6	35	7	30	16	7.1	26	6	35	23
GN 113.6-6-40	6	40	7	30	16	7.1	26	6	35	24
GN 113.6-6-45	6	45	7	30	16	7.1	26	6	35	26
GN 113.6-6-50	6	50	7	30	16	7.1	26	6	35	26
GN 113.6-8-20	8	20	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	42
GN 113.6-8-25	8	25	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	44
GN 113.6-8-30	8	30	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	46
GN 113.6-8-35	8	35	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	48
GN 113.6-8-40	8	40	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	50
GN 113.6-8-45	8	45	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	52
GN 113.6-8-50	8	50	9.5	35	19	8.2	32.5	8	63	54
GN 113.6-10-20	10	20	12	35	19	9.6	32.5	10	100	49
GN 113.6-10-25	10	25	12	35	19	9.6	32.5	10	100	52
GN 113.6-10-30	10	30	12	35	19	9.6	32.5	10	100	55
GN 113.6-10-35	10	35	12	35	19	9.6	32.5	10	100	58
GN 113.6-10-40	10	40	12	35	19	9.6	32.5	10	100	60
GN 113.6-10-45	10	45	12	35	19	9.6	32.5	10	100	63
GN 113.6-10-50	10	50	12	35	19	9.6	32.5	10	100	67
GN 113.6-10-60	10	60	12	35	19	9.6	32.5	10	100	72
GN 113.6-12-25	12	25	14.5	42	25	10.6	39	12	144	98
GN 113.6-12-30	12	30	14.5	42	25	10.6	39	12	144	103
GN 113.6-12-35	12	35	14.5	42	25	10.6	39	12	144	107
GN 113.6-12-40	12	40	14.5	42	25	10.6	39	12	144	112
GN 113.6-12-45	12	45	14.5	42	25	10.6	39	12	144	115
GN 113.6-12-50	12	50	14.5	42	25	10.6	39	12	144	120
GN 113.6-12-60	12	60	14.5	42	25	10.6	39	12	144	129
GN 113.6-12-70	12	70	14.5	42	25	10.6	39	12	144	137
GN 113.6-12-80	12	80	14.5	42	25	10.6	39	12	144	145
GN 113.6-16-30	16	30	19	42	25	14	39	16	257	135
GN 113.6-16-35	16	35	19	42	25	14	39	16	257	143
GN 113.6-16-40	16	40	19	42	25	14	39	16	257	149
GN 113.6-16-45	16	45	19	42	25	14	39	16	257	157
GN 113.6-16-50	16	50	19	42	25	14	39	16	257	166
GN 113.6-16-60	16	60	19	42	25	14	39	16	257	180
GN 113.6-16-70	16	70	19	42	25	14	39	16	257	196
GN 113.6-16-80	16	80	19	42	25	14	39	16	257	211



Elementos de posicionamiento

Pasadores de fijación con bola de acero inoxidable

AISI 303, con pomo en T de plástico

ESPECIFICACIÓN

Perno en acero inoxidable AISI 303

Empuñadura en T
Plástico (poliamida PA)

- Negro
- Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C

Bolas
Acero inoxidable AISI 420C

Anillo de retención (muelle)
Acero inoxidable
Material alemán N° 14565



INFORMACIÓN

Los pasadores de fijación con bola de acero inoxidable GN 113.7 se utilizan para la fijación rápida, conexión y bloqueo de varias partes y piezas. Una aplicación típica es el bloqueo de piezas que han de retirarse y volverse a instalar con frecuencia.

Al presionar el pulsador con muelle, se liberan las dos bolas y al soltarlo vuelven a su posición inicial.

Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo. Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad. No constituyen ninguna garantía general de calidad ni condición. El usuario debe determinar según el caso si un producto es adecuado para el uso previsto.

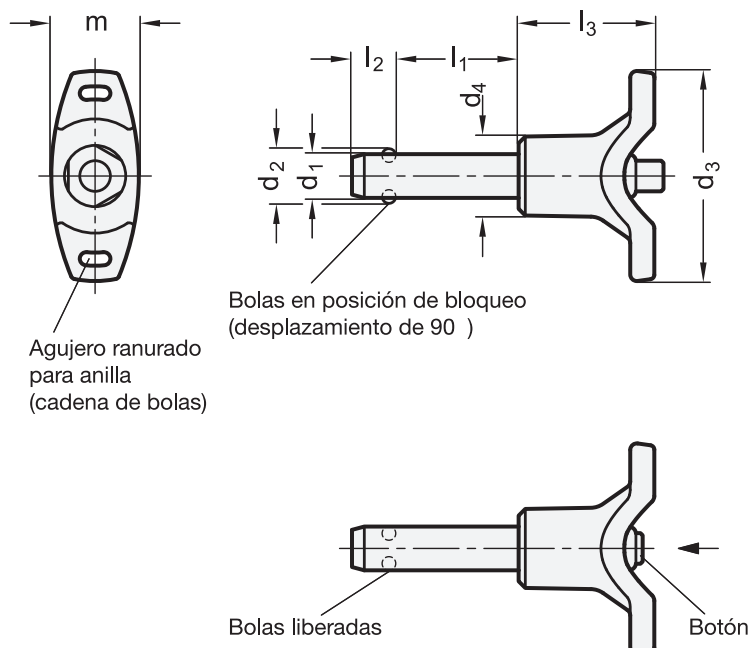
- Gama de pasadores (ver página 868)

ACCESORIO

- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

DATOS TÉCNICOS

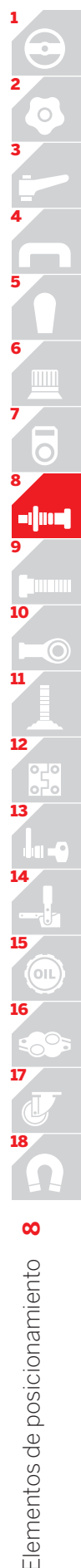
- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)



GN 113.7

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.04/-0.08	l1 +0.6	d2	d3	d4	l2 ±0.2	l3	m	Agujero de colocación H11	Carga en kN ≈ Resistencia al corte bilateral según DIN 50141 (Resistencia a la rotura)	
GN 113.7-5-10	5	10	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	14	15
GN 113.7-5-15	5	15	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	14	16
GN 113.7-5-20	5	20	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	14	15
GN 113.7-5-25	5	25	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	14	17
GN 113.7-5-30	5	30	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	14	18
GN 113.7-6-10	6	10	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	16
GN 113.7-6-15	6	15	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	17
GN 113.7-6-20	6	20	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	18
GN 113.7-6-25	6	25	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	19
GN 113.7-6-30	6	30	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	20
GN 113.7-6-35	6	35	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	21
GN 113.7-6-40	6	40	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	22
GN 113.7-6-45	6	45	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	23
GN 113.7-6-50	6	50	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	21	24
GN 113.7-8-20	8	20	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	40
GN 113.7-8-25	8	25	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	42
GN 113.7-8-30	8	30	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	44
GN 113.7-8-35	8	35	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	46
GN 113.7-8-40	8	40	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	46
GN 113.7-8-45	8	45	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	50
GN 113.7-8-50	8	50	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	38	51
GN 113.7-10-20	10	20	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	47
GN 113.7-10-25	10	25	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	50
GN 113.7-10-30	10	30	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	53
GN 113.7-10-35	10	35	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	56
GN 113.7-10-40	10	40	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	59
GN 113.7-10-45	10	45	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	62
GN 113.7-10-50	10	50	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	65
GN 113.7-10-60	10	60	12	48	18	9.6	31	20.5	10	60	71
GN 113.7-12-25	12	25	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	94
GN 113.7-12-30	12	30	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	100
GN 113.7-12-35	12	35	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	104
GN 113.7-12-40	12	40	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	109
GN 113.7-12-45	12	45	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	113
GN 113.7-12-50	12	50	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	117
GN 113.7-12-60	12	60	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	125
GN 113.7-12-70	12	70	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	134
GN 113.7-12-80	12	80	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	87	142
GN 113.7-16-30	16	30	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	132
GN 113.7-16-35	16	35	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	140
GN 113.7-16-40	16	40	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	148
GN 113.7-16-45	16	45	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	155
GN 113.7-16-50	16	50	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	163
GN 113.7-16-60	16	60	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	187
GN 113.7-16-70	16	70	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	194
GN 113.7-16-80	16	80	19	58	24	14	36.5	27.5	16	155	209



Pasadores de fijación con bola de acero inoxidable

AISI 630, con pomo en T de plástico

ESPECIFICACIÓN

Perno en acero inoxidable AISI 630

- endurecido por precipitación
- recubrimiento duro

Empuñadura en T
Plástico (poliamida PA)

- Negro
- Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C

Bolas

Acero inoxidable AISI 420C

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable

Material alemán N° 14565

INFORMACIÓN

Los pasadores de fijación con bola de acero inoxidable GN 113.8 se utilizan para la fijación rápida, conexión y bloqueo de varias partes y piezas. Una aplicación típica es el bloqueo de piezas que han de retirarse y volverse a instalar con frecuencia.

Al presionar el pulsador con muelle, se liberan las dos bolas y al soltarlo vuelven a su posición inicial.

Los pasadores de bolas GN 113.8 tienen una capacidad de carga extrema; el eje está hecho en acero inoxidable endurecido y altamente resistente a la abrasión.

Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo. Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad. No constituyen ninguna garantía general de calidad ni condición. El usuario debe determinar según el caso si un producto es adecuado para el uso previsto.

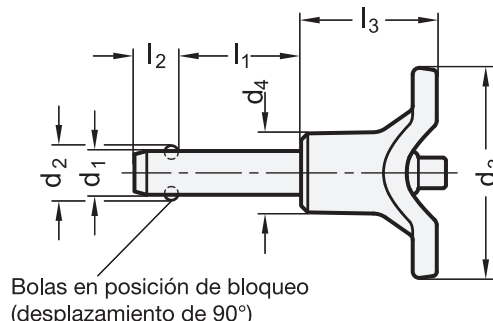
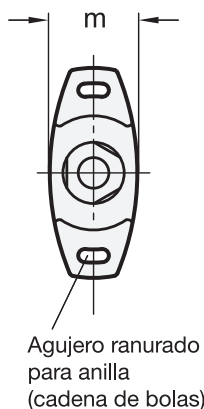
- Gama de pasadores (ver página 868)

ACCESORIO

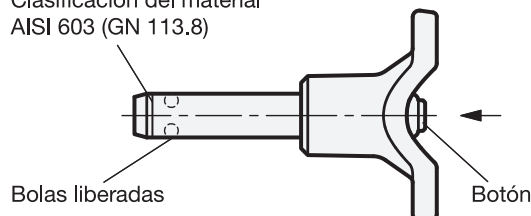
- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)



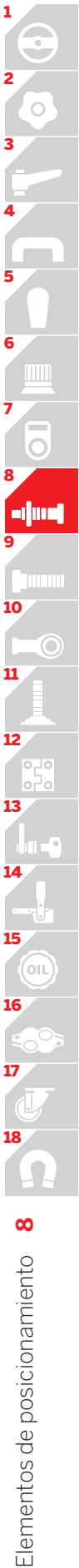
Clasificación del material
AISI 603 (GN 113.8)



GN 113.8

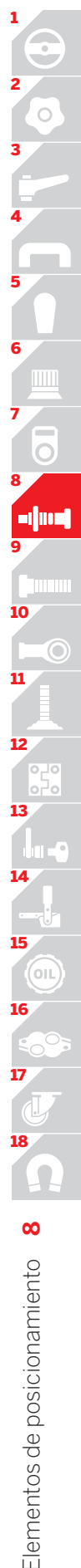
STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.04/-0.08	l1 +0.6	d2	d3	d4	l2 ±0.2	l3	m	Agujero de colocación H11	Carga en kN ≈ Resistencia al cort bilateral según DIN 50141 (Resistencia a la rotura)	⚖
GN 113.8-5-10	5	10	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	24	15
GN 113.8-5-15	5	15	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	24	15
GN 113.8-5-20	5	20	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	24	16
GN 113.8-5-25	5	25	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	24	17
GN 113.8-5-30	5	30	5.5	40	13.5	6	25	15.5	5	24	18
GN 113.8-6-10	6	10	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	14
GN 113.8-6-15	6	15	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	16
GN 113.8-6-20	6	20	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	18
GN 113.8-6-25	6	25	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	19
GN 113.8-6-30	6	30	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	20
GN 113.8-6-35	6	35	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	21
GN 113.8-6-40	6	40	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	22
GN 113.8-6-45	6	45	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	23
GN 113.8-6-50	6	50	7	40	13.5	7.1	25	15.5	6	35	24
GN 113.8-8-20	8	20	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	40
GN 113.8-8-25	8	25	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	40
GN 113.8-8-30	8	30	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	43
GN 113.8-8-35	8	35	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	45
GN 113.8-8-40	8	40	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	47
GN 113.8-8-45	8	45	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	50
GN 113.8-8-50	8	50	9.5	48	18	8.2	31	20.5	8	63	50
GN 113.8-10-20	10	20	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	66
GN 113.8-10-25	10	25	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	66
GN 113.8-10-30	10	30	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	70
GN 113.8-10-35	10	35	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	72
GN 113.8-10-40	10	40	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	72
GN 113.8-10-45	10	45	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	73
GN 113.8-10-50	10	50	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	75
GN 113.8-10-60	10	60	12	48	18	9.6	31	20.5	10	100	75
GN 113.8-12-25	12	25	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	90
GN 113.8-12-30	12	30	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	90
GN 113.8-12-35	12	35	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	92
GN 113.8-12-40	12	40	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	110
GN 113.8-12-45	12	45	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	120
GN 113.8-12-50	12	50	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	125
GN 113.8-12-60	12	60	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	126
GN 113.8-12-70	12	70	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	134
GN 113.8-12-80	12	80	14.5	58	24	10.6	36.5	27.5	12	144	140
GN 113.8-16-30	16	30	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	156
GN 113.8-16-35	16	35	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	158
GN 113.8-16-40	16	40	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	160
GN 113.8-16-45	16	45	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	162
GN 113.8-16-50	16	50	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	164
GN 113.8-16-60	16	60	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	166
GN 113.8-16-70	16	70	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	168
GN 113.8-16-80	16	80	19	58	24	14	36.5	27.5	16	257	170



GN 114.2

Descripción	d1 -0.1	l1 +0.4	a	b	d2	d3	d4	d5	l2	l3	Carga en kN ≈ (Esfuerzo de corte a doble cara) ver información	⚖
GN 114.2-6-10	6	10	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	15	30	7	21	14	12
GN 114.2-6-12	6	12	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	15	30	7	21	14	12
GN 114.2-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	15	30	7	21	14	12
GN 114.2-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	15	30	7	21	14	13
GN 114.2-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	15	30	7	21	14	14
GN 114.2-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	15	30	7	21	14	15
GN 114.2-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	15	30	7	21	14	16
GN 114.2-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	15	30	7	21	14	16
GN 114.2-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	15	30	7	21	14	17
GN 114.2-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	15	30	7	21	14	18
GN 114.2-8-16	8	16	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	16
GN 114.2-8-20	8	20	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	17
GN 114.2-8-25	8	25	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	20
GN 114.2-8-30	8	30	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	21
GN 114.2-8-35	8	35	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	22
GN 114.2-8-40	8	40	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	24
GN 114.2-8-45	8	45	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	26
GN 114.2-8-50	8	50	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	28	28
GN 114.2-10-20	10	20	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	38	27
GN 114.2-10-25	10	25	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	38	30
GN 114.2-10-30	10	30	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	38	31
GN 114.2-10-35	10	35	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	38	33
GN 114.2-10-40	10	40	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	38	35
GN 114.2-10-45	10	45	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	38	39
GN 114.2-10-50	10	50	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	38	40
GN 114.2-10-60	10	60	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	38	46
GN 114.2-12-25	12	25	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	61	39
GN 114.2-12-30	12	30	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	61	43
GN 114.2-12-35	12	35	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	61	45
GN 114.2-12-40	12	40	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	61	50
GN 114.2-12-45	12	45	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	61	53
GN 114.2-12-50	12	50	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	61	60
GN 114.2-12-60	12	60	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	61	63
GN 114.2-12-70	12	70	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	61	72
GN 114.2-12-80	12	80	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	61	77
GN 114.2-16-30	16	30	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	113	79
GN 114.2-16-35	16	35	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	113	85
GN 114.2-16-40	16	40	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	113	92
GN 114.2-16-45	16	45	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	113	99
GN 114.2-16-50	16	50	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	113	107
GN 114.2-16-60	16	60	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	113	119
GN 114.2-16-70	16	70	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	113	133
GN 114.2-16-80	16	80	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	113	146
GN 114.2-20-30	20	30	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	187	118
GN 114.2-20-35	20	35	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	187	129
GN 114.2-20-40	20	40	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	187	139
GN 114.2-20-45	20	45	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	187	151
GN 114.2-20-50	20	50	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	187	162
GN 114.2-20-60	20	60	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	187	184
GN 114.2-20-70	20	70	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	187	207
GN 114.2-20-80	20	80	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	187	229



Pasadores de fijación de acero inoxidable

Pomo de plástico, con bloqueo axial (Aletas)

ESPECIFICACIÓN

Mando/ pulsador / dispositivo corredizo

- Plástico
- Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C
- Mando: gris oscuro
- Pulsador: rojo

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Diente

Acero inoxidable AISI 304

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 301

INFORMACIÓN

Los pasadores de acero inoxidable con bloqueo axial GN 114.3 se utilizan para la fijación rápida, conexión y bloqueo de varios sistemas de engranaje y fijación. Una aplicación típica es el bloqueo de piezas que han de retirarse y volverse a instalar con frecuencia.

Las aletas rectangulares de acero inoxidable mantienen al pasador en posición axial en el taladro. Se pueden retraer pulsando el botón, y al soltarlo el muelle de presión los devuelve a su posición de bloqueo. Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo. Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad. No constituyen ninguna garantía general de calidad ni condición. El usuario debe determinar según el caso si un producto es adecuado para el uso previsto.

- Gama de pasadores (ver página 868)

ACCESORIO

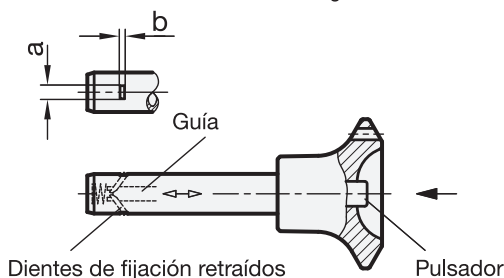
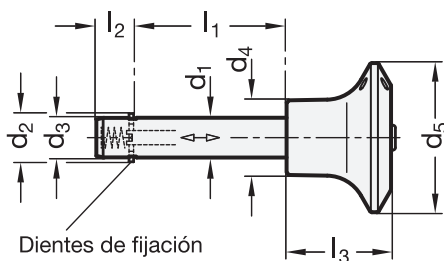
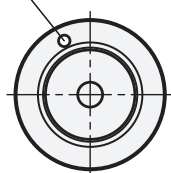
- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

DATOS TÉCNICOS

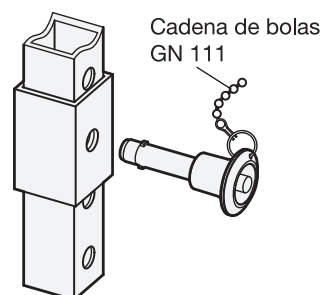
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)



Agujero para arandela
(cadena de bolas)



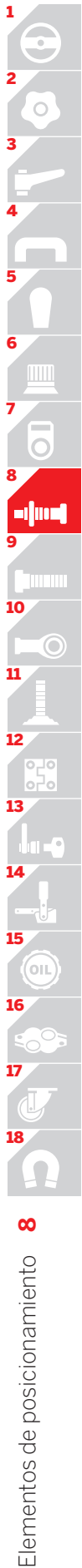
Ejemplo de aplicación



GN 114.3

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.1	l1 +0.4	a	b	d2	d3	d4	d5	l2	l3	Carga en kN ≈ (Esfuerzo de corte a doble cara) ver información	🔗
GN 114.3-6-10	6	10	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	12
GN 114.3-6-12	6	12	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	12
GN 114.3-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	13
GN 114.3-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	13
GN 114.3-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	14
GN 114.3-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	14
GN 114.3-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	16
GN 114.3-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	16
GN 114.3-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	17
GN 114.3-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	15	30	7	21	17	18
GN 114.3-8-16	8	16	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	16
GN 114.3-8-20	8	20	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	18
GN 114.3-8-25	8	25	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	19
GN 114.3-8-30	8	30	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	20
GN 114.3-8-35	8	35	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	20
GN 114.3-8-40	8	40	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	24
GN 114.3-8-45	8	45	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	26
GN 114.3-8-50	8	50	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	27
GN 114.3-10-20	10	20	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	27
GN 114.3-10-25	10	25	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	29
GN 114.3-10-30	10	30	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	31
GN 114.3-10-35	10	35	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	35
GN 114.3-10-40	10	40	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	36
GN 114.3-10-45	10	45	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	39
GN 114.3-10-50	10	50	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	41
GN 114.3-10-60	10	60	3.3	1	12 +1	9.9	18	34	9.8	26	47	45
GN 114.3-12-25	12	25	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	38
GN 114.3-12-30	12	30	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	42
GN 114.3-12-35	12	35	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	45
GN 114.3-12-40	12	40	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	49
GN 114.3-12-45	12	45	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	53
GN 114.3-12-50	12	50	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	57
GN 114.3-12-60	12	60	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	63
GN 114.3-12-70	12	70	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	69
GN 114.3-12-80	12	80	3.8	1	14 +1	11.9	18	34	11.3	26	75	80
GN 114.3-16-30	16	30	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	70
GN 114.3-16-35	16	35	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	85
GN 114.3-16-40	16	40	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	92
GN 114.3-16-45	16	45	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	99
GN 114.3-16-50	16	50	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	106
GN 114.3-16-60	16	60	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	119
GN 114.3-16-70	16	70	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	132
GN 114.3-16-80	16	80	4.8	1.2	19 +1	15.9	22	40	14.2	32	138	145
GN 114.3-20-30	20	30	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	117
GN 114.3-20-35	20	35	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	128
GN 114.3-20-40	20	40	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	139
GN 114.3-20-45	20	45	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	151
GN 114.3-20-50	20	50	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	162
GN 114.3-20-60	20	60	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	185
GN 114.3-20-70	20	70	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	206
GN 114.3-20-80	20	80	4.8	1.2	23 +1	19.8	25	40	14.8	33	228	229



Pasadores de fijación de acero inoxidable

Pomo de acero inoxidable, con bloqueo axial (Aletas)

ESPECIFICACIÓN

Mando/ pulsador / dispositivo corredizo
Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Pasador
Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Diente
Acero inoxidable AISI 304
Anillo de retención (muelle)
Acero inoxidable AISI 301

INFORMACIÓN

Los pasadores de acero inoxidable con bloqueo axial GN 114.6 se utilizan para la fijación rápida, conexión y bloqueo de varios sistemas de engranaje y fijación. Una aplicación típica es el bloqueo de piezas que han de retirarse y volverse a instalar con frecuencia.

Las aletas rectangulares de acero inoxidable mantienen al pasador en posición axial en el taladro. Se pueden retraer pulsando el botón, y al soltarlo el muelle de presión los devuelve a su posición de bloqueo. Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo. Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad. No constituyen ninguna garantía general de calidad ni condición. El usuario debe determinar según el caso si un producto es adecuado para el uso previsto.

- Gama de pasadores (ver página 868)

ACCESORIO

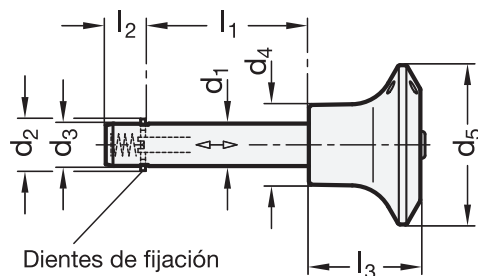
- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

DATOS TÉCNICOS

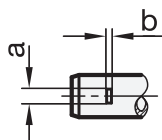
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)



Agujero para arandela
(cadena de bolas)



Dientes de fijación

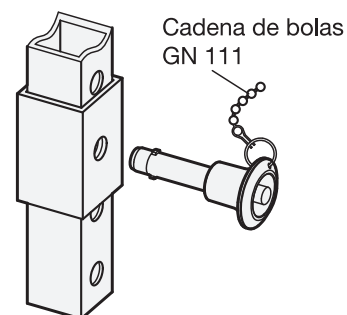


Guía

Dientes de fijación retraídos

Pulsador

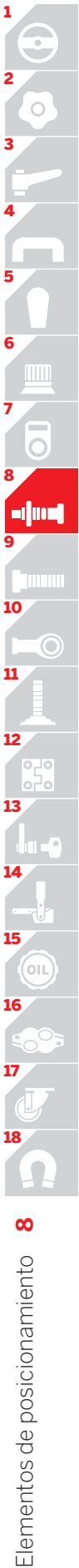
Ejemplo de aplicación



GN 114.6

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.1	l1 +0.4	a	b	d2	d3	d4	d5	l2	l3	Carga en kN ≈ (Esfuerzo de corte a doble cara) ver información	⚖
GN 114.6-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	12	25	7	20	17	33
GN 114.6-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	12	25	7	20	17	34
GN 114.6-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	12	25	7	20	17	35
GN 114.6-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	12	25	7	20	17	36
GN 114.6-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	12	25	7	20	17	37
GN 114.6-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	12	25	7	20	17	38
GN 114.6-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	12	25	7	20	17	40
GN 114.6-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5+0.5	5.9	12	25	7	20	17	40
GN 114.6-8-16	8	16	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	53
GN 114.6-8-20	8	20	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	55
GN 114.6-8-25	8	25	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	57
GN 114.6-8-30	8	30	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	59
GN 114.6-8-35	8	35	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	60
GN 114.6-8-40	8	40	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	62
GN 114.6-8-45	8	45	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	65
GN 114.6-8-50	8	50	2.8	0.6	10+0.5	7.9	15	30	8.4	21	35	66
GN 114.6-10-20	10	20	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	47	87
GN 114.6-10-25	10	25	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	47	90
GN 114.6-10-30	10	30	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	47	93
GN 114.6-10-35	10	35	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	47	56
GN 114.6-10-40	10	40	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	47	99
GN 114.6-10-45	10	45	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	47	103
GN 114.6-10-50	10	50	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	47	106
GN 114.6-10-60	10	60	3.3	1	12+1	9.9	18	34	9.8	26	47	111
GN 114.6-12-25	12	25	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	75	99
GN 114.6-12-30	12	30	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	75	104
GN 114.6-12-35	12	35	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	75	109
GN 114.6-12-40	12	40	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	75	113
GN 114.6-12-45	12	45	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	75	117
GN 114.6-12-50	12	50	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	75	121
GN 114.6-12-60	12	60	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	75	124
GN 114.6-12-70	12	70	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	75	139
GN 114.6-12-80	12	80	3.8	1	14+1	11.9	18	34	11.3	26	75	146
GN 114.6-16-30	16	30	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	138	181
GN 114.6-16-35	16	35	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	138	188
GN 114.6-16-40	16	40	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	138	196
GN 114.6-16-45	16	45	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	138	203
GN 114.6-16-50	16	50	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	138	212
GN 114.6-16-60	16	60	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	138	226
GN 114.6-16-70	16	70	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	138	243
GN 114.6-16-80	16	80	4.8	1.2	19+1	15.9	22	40	14.2	32	138	258
GN 114.6-20-30	20	30	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	228	219
GN 114.6-20-35	20	35	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	228	229
GN 114.6-20-40	20	40	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	228	241
GN 114.6-20-45	20	45	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	228	256
GN 114.6-20-50	20	50	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	228	266
GN 114.6-20-60	20	60	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	228	293
GN 114.6-20-70	20	70	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	228	314
GN 114.6-20-80	20	80	4.8	1.2	23+1	19.8	25	40	14.8	33	228	330



Pasadores de fijación con cierre axial (Aletas)

ESPECIFICACIÓN

- Pasador
- Acero
- Cincado, azul pasivado
- Diente
- Lámina metálica de acero inoxidable AISI 304
- Anilla de izado
- Acero inoxidable AISI 301
- Pulsador / dispositivo corredizo
- Plástico
- Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C
- Pulsador rojo
- Anillo de retención (muelle)
- Acero inoxidable AISI 301

INFORMACIÓN

Los pasadores con bloqueo axial GN 214.2 se utilizan para la fijación rápida, conexión y bloqueo de varios sistemas de engranaje y fijación. Una aplicación típica son los pasadores de posicionamiento que han de retirarse y volverse a instalar con frecuencia.

Las aletas rectangulares de acero inoxidable mantienen al pasador en posición axial en el taladro. Se pueden retraer pulsando el botón, y al soltarlo el muelle de presión los devuelve a su posición de bloqueo. La versión con anilla de izado giratoria es ideal para su uso en espacios reducidos.

Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo. Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad. No constituyen ninguna garantía general de calidad ni condición. El usuario debe determinar según el caso si un producto es adecuado para el uso previsto.

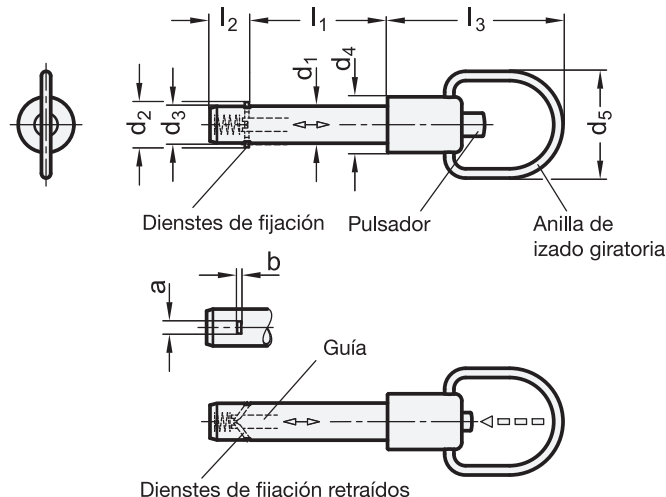
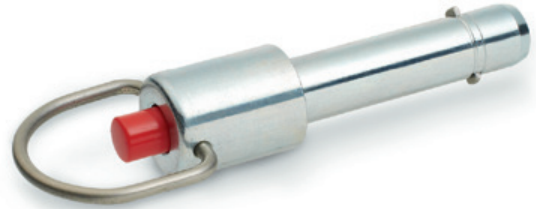
- Gama de ejes de bloqueo (ver página 868)

ACCESORIO

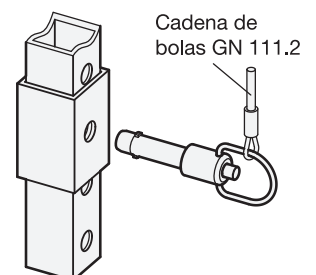
- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

DATOS TÉCNICOS

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

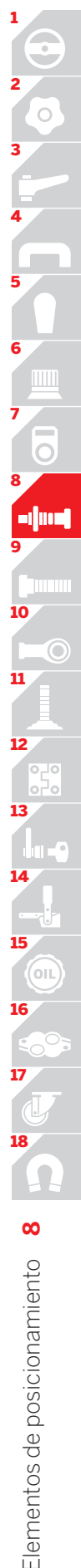


Ejemplo de aplicación



GN 214.2

Descripción	d1 -0.1	l1 +0.4	a	b	d2	d3	d4	d5	l2	l3	Carga en kN ≈ (Esfuerzo de corte a doble cara) ver información	⚖
GN 214.2-6-10	6	10	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	18
GN 214.2-6-12	6	12	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	18
GN 214.2-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	18
GN 214.2-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	19
GN 214.2-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	20
GN 214.2-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	21
GN 214.2-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	22
GN 214.2-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	23
GN 214.2-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	23
GN 214.2-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	14	24
GN 214.2-8-16	8	16	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	21
GN 214.2-8-20	8	20	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	22
GN 214.2-8-25	8	25	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	24
GN 214.2-8-30	8	30	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	25
GN 214.2-8-35	8	35	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	27
GN 214.2-8-40	8	40	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	27
GN 214.2-8-45	8	45	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	29
GN 214.2-8-50	8	50	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	28	32
GN 214.2-10-20	10	20	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	41
GN 214.2-10-25	10	25	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	43
GN 214.2-10-30	10	30	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	45
GN 214.2-10-35	10	35	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	47
GN 214.2-10-40	10	40	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	50
GN 214.2-10-45	10	45	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	52
GN 214.2-10-50	10	50	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	54
GN 214.2-10-60	10	60	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	38	59
GN 214.2-12-25	12	25	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	52
GN 214.2-12-30	12	30	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	56
GN 214.2-12-35	12	35	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	60
GN 214.2-12-40	12	40	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	63
GN 214.2-12-45	12	45	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	67
GN 214.2-12-50	12	50	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	71
GN 214.2-12-60	12	60	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	77
GN 214.2-12-70	12	70	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	85
GN 214.2-12-80	12	80	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	61	93
GN 214.2-16-30	16	30	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	102
GN 214.2-16-35	16	35	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	109
GN 214.2-16-40	16	40	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	115
GN 214.2-16-45	16	45	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	121
GN 214.2-16-50	16	50	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	128
GN 214.2-16-60	16	60	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	142
GN 214.2-16-70	16	70	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	156
GN 214.2-16-80	16	80	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	113	169



Pasadores de fijación de acero inoxidable

Empujador de plástico, con bloqueo axial (Aletas)

ESPECIFICACIÓN

- Pasador
- Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.
- Dispositivo corredizo / pulsador
- Plástico
- Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C rojo
- Diente
- Lámina metálica de acero inoxidable AISI 304
- Anilla de izado
- Acero inoxidable AISI 301
- Anillo de retención (muelle)
- Acero inoxidable AISI 301

INFORMACIÓN

Los pasadores con bloqueo axial GN 214.3 se utilizan para la fijación rápida, conexión y bloqueo de diversos sistemas de engranaje y fijación. Una aplicación típica son los pasadores de posicionamiento que han de retirarse y colocarse nuevamente con frecuencia.

Las aletas rectangulares de acero inoxidable mantienen al pasador en posición axial en el taladro. Se pueden retraer pulsando el botón, y al soltarlo el muelle de presión los devuelve a su posición de bloqueo. La versión con anilla de izado giratoria es ideal para su uso en espacios reducidos.

Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo. Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad. No constituyen ninguna garantía general de calidad ni condición. El usuario debe determinar según el caso si un producto es adecuado para el uso previsto.

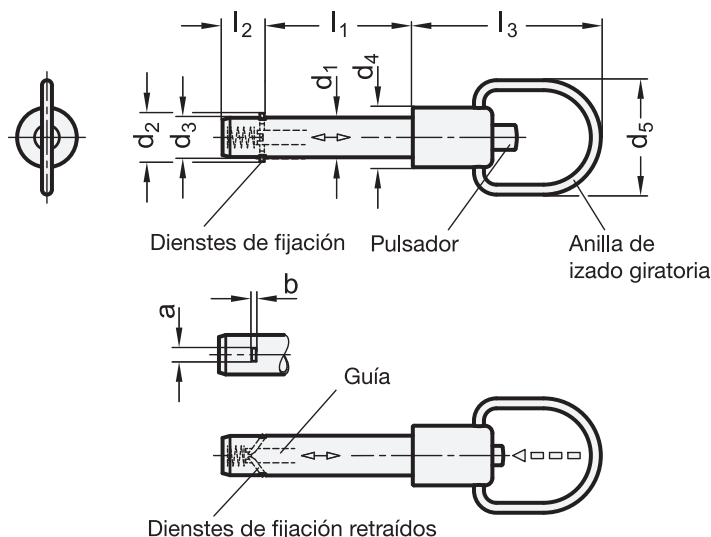
- Gama de ejes de bloqueo (ver página 868)

ACCESORIO

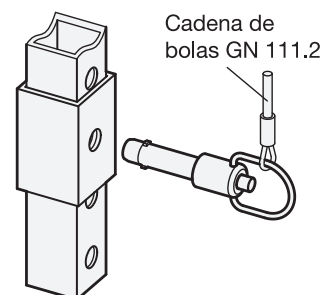
- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

DATOS TÉCNICOS

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



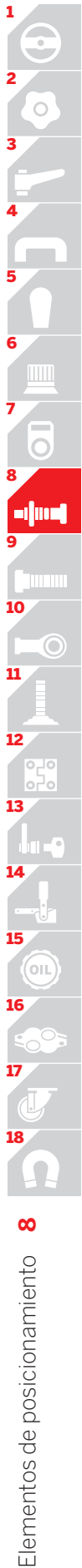
Ejemplo de aplicación



GN 214.3

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.1	l1 +0.4	a	b	d2	d3	d4	d5	l2	l3	Carga en kN ≈ (Esfuerzo de corte a doble cara) ver información	⚖
GN 214.3-6-10	6	10	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	18
GN 214.3-6-12	6	12	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	18
GN 214.3-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	18
GN 214.3-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	19
GN 214.3-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	20
GN 214.3-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	21
GN 214.3-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	21
GN 214.3-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	22
GN 214.3-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	23
GN 214.3-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	24
GN 214.3-8-16	8	16	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	21
GN 214.3-8-20	8	20	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	22
GN 214.3-8-25	8	25	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	24
GN 214.3-8-30	8	30	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	25
GN 214.3-8-35	8	35	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	27
GN 214.3-8-40	8	40	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	29
GN 214.3-8-45	8	45	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	31
GN 214.3-8-50	8	50	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	32
GN 214.3-10-20	10	20	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	39
GN 214.3-10-25	10	25	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	42
GN 214.3-10-30	10	30	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	45
GN 214.3-10-35	10	35	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	47
GN 214.3-10-40	10	40	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	50
GN 214.3-10-45	10	45	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	52
GN 214.3-10-50	10	50	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	54
GN 214.3-10-60	10	60	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	59
GN 214.3-12-25	12	25	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	53
GN 214.3-12-30	12	30	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	55
GN 214.3-12-35	12	35	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	59
GN 214.3-12-40	12	40	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	62
GN 214.3-12-45	12	45	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	67
GN 214.3-12-50	12	50	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	70
GN 214.3-12-60	12	60	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	77
GN 214.3-12-70	12	70	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	84
GN 214.3-12-80	12	80	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	91
GN 214.3-16-30	16	30	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	102
GN 214.3-16-35	16	35	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	109
GN 214.3-16-40	16	40	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	116
GN 214.3-16-45	16	45	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	122
GN 214.3-16-50	16	50	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	129
GN 214.3-16-60	16	60	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	143
GN 214.3-16-70	16	70	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	155
GN 214.3-16-80	16	80	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	168



Pasadores de fijación de acero inoxidable

Empujador de acero inoxidable, con bloqueo axial (Aletas)

ESPECIFICACIÓN

- Pasador
- Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.
- Dispositivo corredizo / pulsador
- Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.
- Diente
- Lámina metálica de acero inoxidable AISI 304
- Anilla de izado
- Acero inoxidable AISI 301
- Anillo de retención (muelle)
- Acero inoxidable AISI 301

INFORMACIÓN

Los pasadores con bloqueo de acero inoxidable GN 214.6 se utilizan para la fijación rápida, conexión y bloqueo de diversos sistemas de engranaje y fijación. Una aplicación típica son los pasadores de posicionamiento que han de retirarse y colocarse nuevamente con frecuencia.

Las aletas rectangulares de acero inoxidable mantienen al pasador en posición axial en el taladro. Se pueden retraer pulsando el botón, y al soltarlo el muelle de presión los devuelve a su posición de bloqueo. La versión con anilla de izado giratoria es ideal para su uso en espacios reducidos.

Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo. Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad. No constituyen ninguna garantía general de calidad ni condición. El usuario debe determinar según el caso si un producto es adecuado para el uso previsto.

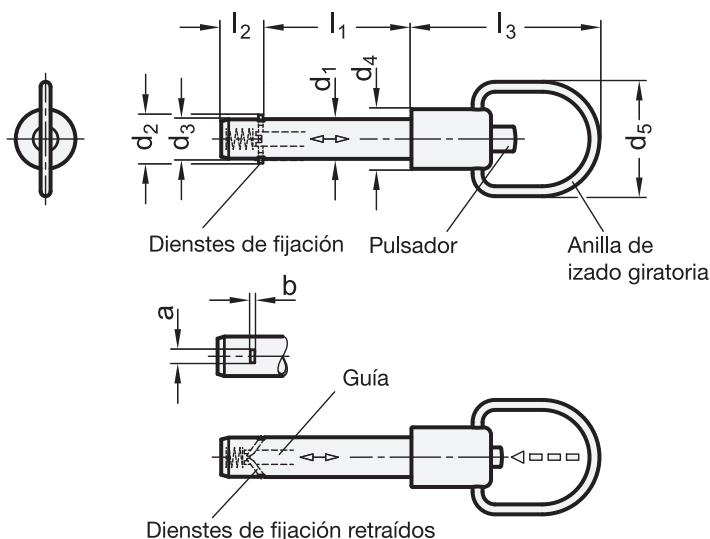
- Gama de ejes de bloqueo (ver página 868)

ACCESORIO

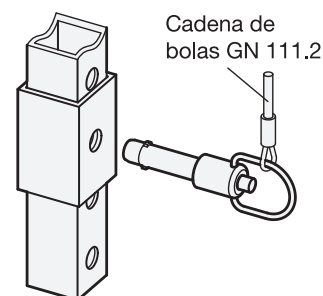
- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



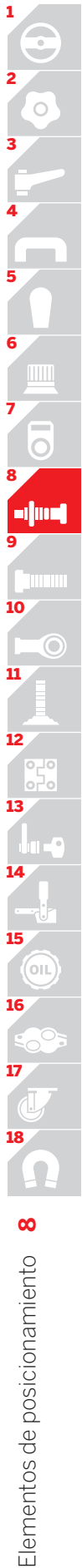
Ejemplo de aplicación



GN 214.6

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.1	l1 +0.4	a	b	d2	d3	d4	d5	l2	l3	Carga en kN ≈ (Esfuerzo de corte a doble cara) ver información	
GN 214.6-6-16	6	16	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	20
GN 214.6-6-20	6	20	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	21
GN 214.6-6-25	6	25	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	22
GN 214.6-6-30	6	30	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	23
GN 214.6-6-35	6	35	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	24
GN 214.6-6-40	6	40	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	25
GN 214.6-6-45	6	45	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	26
GN 214.6-6-50	6	50	2.3	0.5	7.5 +0.5	5.9	12	23	7	38	17	27
GN 214.6-8-16	8	16	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	23
GN 214.6-8-20	8	20	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	25
GN 214.6-8-25	8	25	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	27
GN 214.6-8-30	8	30	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	29
GN 214.6-8-35	8	35	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	30
GN 214.6-8-40	8	40	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	32
GN 214.6-8-45	8	45	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	34
GN 214.6-8-50	8	50	2.8	0.6	10 +0.5	7.9	12	23	8.4	38	35	36
GN 214.6-10-20	10	20	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	49
GN 214.6-10-25	10	25	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	52
GN 214.6-10-30	10	30	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	55
GN 214.6-10-35	10	35	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	58
GN 214.6-10-40	10	40	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	60
GN 214.6-10-45	10	45	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	63
GN 214.6-10-50	10	50	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	66
GN 214.6-10-60	10	60	3.3	1	12 +1	9.9	16	28	9.8	42	47	74
GN 214.6-12-25	12	25	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	61
GN 214.6-12-30	12	30	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	65
GN 214.6-12-35	12	35	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	69
GN 214.6-12-40	12	40	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	73
GN 214.6-12-45	12	45	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	78
GN 214.6-12-50	12	50	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	82
GN 214.6-12-60	12	60	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	90
GN 214.6-12-70	12	70	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	99
GN 214.6-12-80	12	80	3.8	1	14 +1	11.9	16	28	11.3	42	75	107
GN 214.6-16-30	16	30	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	119
GN 214.6-16-35	16	35	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	128
GN 214.6-16-40	16	40	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	135
GN 214.6-16-45	16	45	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	142
GN 214.6-16-50	16	50	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	150
GN 214.6-16-60	16	60	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	165
GN 214.6-16-70	16	70	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	183
GN 214.6-16-80	16	80	4.8	1.2	19 +1	15.9	20	32	14.2	46.5	138	197



Pasadores de fijación con bola de acero inoxidable

con compensación de la longitud de enclavamiento

ESPECIFICACIÓN

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Empuñadura

Plástico (poliamida PA)

- negro-gris / rojo

- Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C

Bolas

Acero inoxidable AISI 420C

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631



INFORMACIÓN

Los pasadores de fijación con bola GN 113.1 de acero inoxidable se utilizan cuando es necesaria una fijación rápida y al mismo tiempo sin juego, de componentes de pequeño espesor, especialmente cuando es necesario soltarlos y fijarlos con frecuencia. Una aplicación típica es el alineamiento y la fijación de láminas metálicas durante procesos de soldadura.

Al empujar el pulsador accionado por resorte, el pasador avanza en la longitud l_2 y al mismo tiempo suelta las dos bolas.

- Gama de pasadores (ver página 868)

ACCESORIO

- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)

- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)

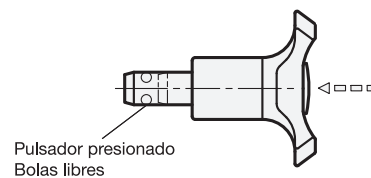
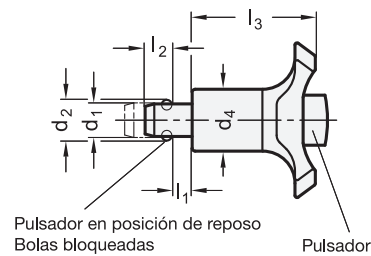
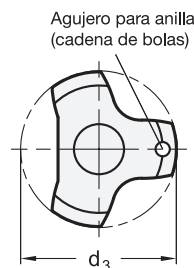
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)

- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

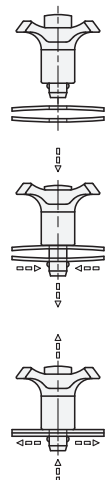
DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)

- Características plásticas (ver página A2)



Ejemplo de aplicación



STAINLESS STEEL

GN 113.1

Descripción	d1 -0.04/-0.08	l1 máx.	l1 mín.	d2	d3	d4	l2	l3	Agujero de colocación H11	Fuerza de sujeción máx. en N ≈	⚖
GN 113.1-6-0	6	5	0	7	38	17.5	5	30	6	16	16
GN 113.1-6-5	6	10	5	7	38	17.5	5	30	6	18	23
GN 113.1-8-0	8	5	0	9.5	38	17.5	6.5	30	8	16	19
GN 113.1-8-5	8	10	5	9.5	38	17.5	6.5	30	8	18	20
GN 113.1-10-0	10	5	0	12	47	23	8.7	36	10	21	38
GN 113.1-10-5	10	10	5	12	47	23	8.7	36	10	23	39
GN 113.1-12-0	12	5	0	14	47	23	9.4	36	12	21	42
GN 113.1-12-5	12	10	5	14	47	23	9.4	36	12	23	44

Pasadores de fijación de acero inoxidable

con bloqueo axial (retenedor con bolas)

ESPECIFICACIÓN

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Pomo

Tecnoplímero (PA Poliamida)

- gris oscuro

- Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C

Bola

Acero inoxidable AISI 420C

Anillo de retención (muelle)

Acero inoxidable AISI 631

INFORMACIÓN

Los ejes de bloqueo de acero inoxidable GN 124.2 se utilizan para la fijación rápida, la conexión y el bloqueo de varios sistemas de engranaje y fijación.

Las bolas de bloqueo se mantienen en su lugar mediante un resorte de presión, por lo tanto no bloqueadas rígidamente. Los pasadores se pueden insertar y retirar rápida y fácilmente del agujero de posicionado. Los esfuerzos de cizallamiento de la sección del perno son solamente valores orientativos teóricos y no significan una garantía. No significan una garantía general de calidad y condiciones. El usuario debe determinar en cada caso si el producto es adecuado para la aplicación. Este estándar sustituye a los anteriores pasadores de acero inoxidable GN 124.

- Gama de ejes de bloqueo (ver página 868)

ACCESORIO

- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)

- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)

- Características plásticas (ver página A2)

GN 124.2

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.04/-0.08	l1	d2	d3	k	l2	l3	Agujero de colocación	Fuerza de retención axial en N ≈	Carga en kN ≈ (Esfuerzo de corte a doble cara) según DIN 50141	
GN 124.2-6-10	6	10	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	13
GN 124.2-6-15	6	15	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	15
GN 124.2-6-20	6	20	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	16
GN 124.2-6-25	6	25	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	16
GN 124.2-6-30	6	30	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	19
GN 124.2-6-50	6	50	26	17.5	6.5	22	5	6	8	22	19
GN 124.2-8-15	8	15	26	17.5	8.7	22	6.3	8	15	40	19
GN 124.2-8-20	8	20	26	17.5	8.7	22	6.3	8	15	40	19
GN 124.2-8-25	8	25	26	17.5	8.7	22	6.3	8	15	40	20
GN 124.2-8-30	8	30	26	17.5	8.7	22	6.3	8	15	40	25
GN 124.2-8-50	8	50	26	17.5	8.7	22	6.3	8	15	40	33
GN 124.2-10-15	10	15	34	23	12	28.5	8.7	10	30	62	39
GN 124.2-10-20	10	20	34	23	12	28.5	8.7	10	30	62	42
GN 124.2-10-25	10	25	34	23	12	28.5	8.7	10	30	62	45
GN 124.2-10-30	10	30	34	23	12	28.5	8.7	10	30	62	48
GN 124.2-10-50	10	50	34	23	12	28.5	8.7	10	30	62	59
GN 124.2-12-20	12	20	34	23	14.5	28.5	9.5	12	32	90	51
GN 124.2-12-30	12	30	34	23	14.5	28.5	9.5	12	32	90	59
GN 124.2-12-40	12	40	34	23	14.5	28.5	9.5	12	32	90	68
GN 124.2-12-50	12	50	34	23	14.5	28.5	9.5	12	32	90	75

Pasadores de fijación de acero inoxidable

con bloqueo axial (magnético)

ESPECIFICACIÓN

Pasador

Inserto roscado en acero inoxidable AISI 303.

Pomo

Plástico (poliamida PA)

- gris oscuro

- Resistentes a temperaturas de hasta 80 °C

Imanes de sujeción

Neodimio, hierro, boro

INFORMACIÓN

Los pasadores de acero inoxidable GN 124.2 se usan para la fijación rápida, conexonado y bloqueo de varios sistemas de plantillas y accesorios.

Un imán de neodimio se aloja bajo la parte inferior del perno y lo sujeta axialmente en su posición insertada. Las superficies de alta calidad con orificios de colocación perpendiculares fomentan un flujo magnético que proporciona una sujeción axial excelente.

Los esfuerzos de cizallamiento de la sección del perno son solamente valores orientativos teóricos y no significan una garantía. No significan una garantía general de calidad y condiciones. El usuario debe determinar en cada caso si el producto es adecuado para la aplicación.

- Gama de ejes de bloqueo (ver página 868)

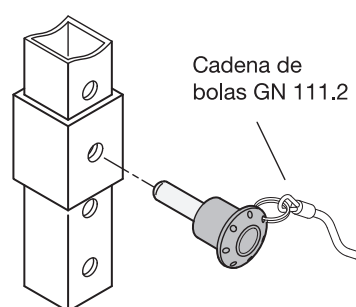
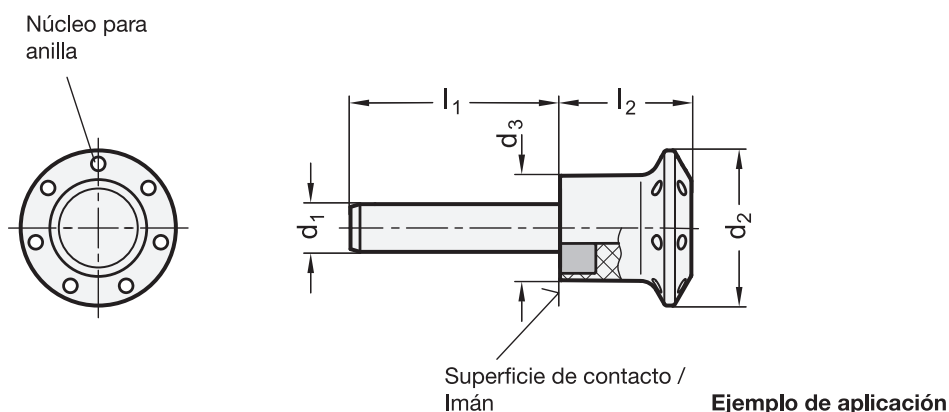
ACCESORIO

- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)

DATOS TÉCNICOS

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





GN 124.1

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 -0.04/-0.08	l1	d2	d3	l2	Agujero de colocación	Fuerza de retención axial en N ≈	Carga en kN ≈ (Esfuerzo de corte a doble cara) según DIN 50141	⚖
GN 124.1-6-12	6	12	26	17.5	22	6	65	22	13
GN 124.1-6-17	6	17	26	17.5	22	6	65	22	19
GN 124.1-6-22	6	22	26	17.5	22	6	65	22	20
GN 124.1-6-27	6	27	26	17.5	22	6	65	22	21
GN 124.1-6-32	6	32	26	17.5	22	6	65	22	22
GN 124.1-6-42	6	42	26	17.5	22	6	65	22	24
GN 124.1-6-52	6	52	26	17.5	22	6	65	22	27
GN 124.1-8-17	8	17	26	17.5	22	8	45	40	24
GN 124.1-8-22	8	22	26	17.5	22	8	45	40	24
GN 124.1-8-27	8	27	26	17.5	22	8	45	40	25
GN 124.1-8-32	8	32	26	17.5	22	8	45	40	27
GN 124.1-8-42	8	42	26	17.5	22	8	45	40	31
GN 124.1-8-52	8	52	26	17.5	22	8	45	40	35
GN 124.1-8-62	8	62	26	17.5	22	8	45	40	38
GN 124.1-10-18	10	18	34	23	28.5	10	95	62	43
GN 124.1-10-23	10	23	34	23	28.5	10	95	62	46
GN 124.1-10-28	10	28	34	23	28.5	10	95	62	49
GN 124.1-10-33	10	33	34	23	28.5	10	95	62	52
GN 124.1-10-43	10	43	34	23	28.5	10	95	62	58
GN 124.1-10-53	10	53	34	23	28.5	10	95	62	64
GN 124.1-10-63	10	63	34	23	28.5	10	95	62	71
GN 124.1-12-23	12	23	34	23	28.5	12	75	90	52
GN 124.1-12-33	12	33	34	23	28.5	12	75	90	61
GN 124.1-12-43	12	43	34	23	28.5	12	75	90	70
GN 124.1-12-53	12	53	34	23	28.5	12	75	90	78
GN 124.1-12-63	12	63	34	23	28.5	12	75	90	87
GN 124.1-12-83	12	83	34	23	28.5	12	75	90	104

Pasadores de montaje de acero inoxidable

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **B**: con arandela plana
- Tipo **E**: con arandela con ojal, adecuado para argollas
- Tipo **L**: con arandela, con argolla de montaje (solamente con código nº 1)

N.º de identificación

- Nº **1**: sin agujero pasante
- Nº **2**: con agujero pasante para pasador GN 1024 (ver página 909)

Espárrago

Acero inoxidable AISI 304 **NI**

Arandela

Acero inoxidable

- Tipo B: doblado AISI 304
- Tipo E: inyección de matel moldeado AISI 316 LHC
- Tipo L: sinterizado AISI 316 LHC

Tornillo avellanado DIN 7991

Acero inoxidable AISI 304

Negro, mate



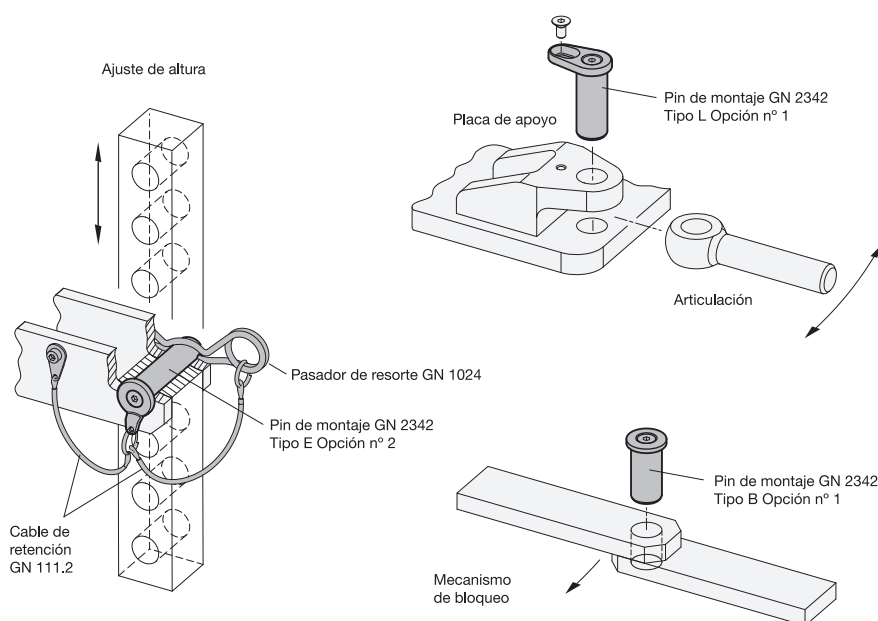
INFORMACIÓN

Los pasadores de montaje de acero inoxidable GN 2342 se destacan por su uso para diversas aplicaciones.

Dependiendo de la aplicación hay tres tipos de arandelas para elegir, que sitúan al pasador en posición axial en su dirección de insertado. Con la arandela con orjeta (Tipo E) el pasador de montaje y su correspondiente GN 1024 (ver página 909) el pasador de resorte se puede asegurar contra pérdidas empleando un cable de retención o una cadena de bolas. La arandela con grillete (Tipo L) sirve a la vez como una protección antipérdida y anti rotación.

Los pasadores del tipo nº 2 están asegurados contra caídas mediante un agujero pasante alineado al GN 1024 (ver página 909).

EJEMPLO DE APLICACIÓN

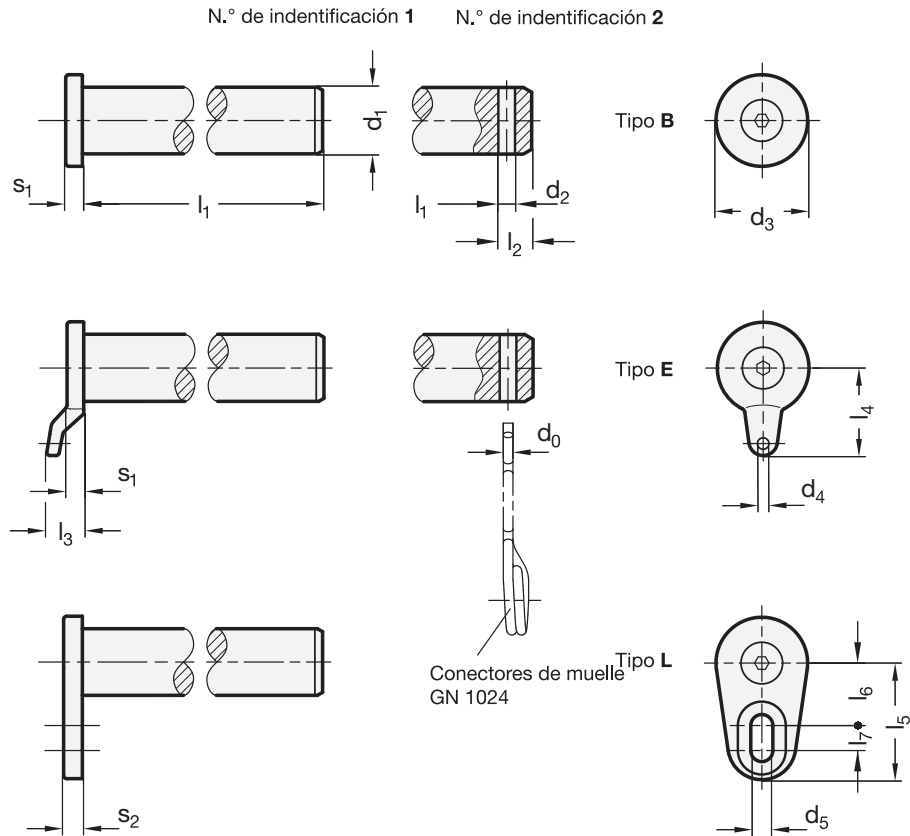


ACCESORIO

- Pasadores GN 1024 (ver página 909)
- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Argollas GN 111.3 (ver página 903)

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



* Completar con el código del tipo de acero inoxidable de los pasadores (B, E o L)

B E L

GN 2342

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 h9	l1	d2	d3	d4	d5	l2	l3	l4	l5	l6	l7	s1	s2	Posibles pin pasadores para posición 2	
GN 2342-NI-8-16-*1	8	16	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	10
GN 2342-NI-8-16-*2	8**	16	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	12
GN 2342-NI-8-20-*1	8	20	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	11
GN 2342-NI-8-20-*2	8**	20	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	13
GN 2342-NI-8-24-*1	8	24	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	13
GN 2342-NI-8-24-*2	8**	24	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	15
GN 2342-NI-8-28-*1	8	28	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	14
GN 2342-NI-8-28-*2	8**	28	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	16
GN 2342-NI-8-30-*1	8	30	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	15
GN 2342-NI-8-30-*2	8**	30	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	17
GN 2342-NI-8-32-*1	8	32	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	16
GN 2342-NI-8-32-*2	8**	32	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	18
GN 2342-NI-8-35-*1	8	35	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	17
GN 2342-NI-8-35-*2	8**	35	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	19
GN 2342-NI-8-40-*1	8	40	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	19
GN 2342-NI-8-40-*2	8**	40	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	21
GN 2342-NI-8-45-*1	8	45	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	21
GN 2342-NI-8-45-*2	8**	45	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	23
GN 2342-NI-8-50-*1	8	50	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	23
GN 2342-NI-8-50-*2	8**	50	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	25
GN 2342-NI-8-55-*1	8	55	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	25
GN 2342-NI-8-55-*2	8**	55	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	27
GN 2342-NI-8-60-*1	8	60	2.5	12	2.5	4.3	5.5	7	13.5	18	10	2	3	4	-	27
GN 2342-NI-8-60-*2	8**	60	2.5	12	2.5	-	5.5	7	13.5	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-D	29

** Este tipo (L) solo está disponible en la Identificación n.º 1

* Completar con el código del tipo de acero inoxidable de los pasadores (B, E o L)

B E L

GN 2342

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 h9	l1	d2	d3	d4	d5	l2	l3	l4	l5	l6	l7	s1	s2	Posibles pin pasadores para posición 2	⚖
GN 2342-NI-10-20-*1 10	20	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	17	
GN 2342-NI-10-20-*2 10**	20	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	21	
GN 2342-NI-10-24-*1 10	24	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	19	
GN 2342-NI-10-24-*2 10**	24	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	23	
GN 2342-NI-10-30-*1 10	30	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	23	
GN 2342-NI-10-30-*2 10**	30	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	27	
GN 2342-NI-10-35-*1 10	35	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	26	
GN 2342-NI-10-35-*2 10**	35	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	30	
GN 2342-NI-10-40-*1 10	40	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	29	
GN 2342-NI-10-40-*2 10**	40	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	33	
GN 2342-NI-10-45-*1 10	45	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	32	
GN 2342-NI-10-45-*2 10**	45	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	36	
GN 2342-NI-10-50-*1 10	50	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	36	
GN 2342-NI-10-50-*2 10**	50	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	39	
GN 2342-NI-10-55-*1 10	55	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	39	
GN 2342-NI-10-55-*2 10**	55	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	42	
GN 2342-NI-10-60-*1 10	60	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	42	
GN 2342-NI-10-60-*2 10**	60	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	44	
GN 2342-NI-10-65-*1 10	65	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	45	
GN 2342-NI-10-65-*2 10**	65	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	48	
GN 2342-NI-10-70-*1 10	70	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	48	
GN 2342-NI-10-70-*2 10**	70	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	51	
GN 2342-NI-10-80-*1 10	80	2.5	15	2.5	4.3	6	7	15	21	11	4	3	4	-	54	
GN 2342-NI-10-80-*2 10**	80	2.5	15	2.5	-	6	7	15	-	-	-	3	4	GN 1024-NI-2-E / ...-D	58	
GN 2342-NI-12-20-*1 12	20	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	25	
GN 2342-NI-12-20-*2 12**	20	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	30	
GN 2342-NI-12-24-*1 12	24	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	29	
GN 2342-NI-12-24-*2 12**	24	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	34	
GN 2342-NI-12-30-*1 12	30	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	34	
GN 2342-NI-12-30-*2 12**	30	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	39	
GN 2342-NI-12-35-*1 12	35	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	45	
GN 2342-NI-12-35-*2 12**	35	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	46	
GN 2342-NI-12-40-*1 12	40	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	42	
GN 2342-NI-12-40-*2 12**	40	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	48	
GN 2342-NI-12-45-*1 12	45	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	47	
GN 2342-NI-12-45-*2 12**	45	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	53	
GN 2342-NI-12-50-*1 12	50	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	51	
GN 2342-NI-12-50-*2 12**	50	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	57	
GN 2342-NI-12-55-*1 12	55	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	56	
GN 2342-NI-12-55-*2 12**	55	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	61	
GN 2342-NI-12-60-*1 12	60	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	61	
GN 2342-NI-12-60-*2 12**	60	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	66	
GN 2342-NI-12-65-*1 12	65	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	65	
GN 2342-NI-12-65-*2 12**	65	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	70	
GN 2342-NI-12-70-*1 12	70	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	70	
GN 2342-NI-12-70-*2 12**	70	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	75	

** Este tipo (L) solo está disponible en la Identificación n.º 1

* Completar con el código del tipo de acero inoxidable de los pasadores (B, E o L)

GN 2342

STAINLESS STEEL

Descripción	d1 h9	l1	d2	d3	d4	d5	l2	l3	l4	l5	l6	l7	s1	s2	Posibles pin pasadores para posición 2	8
GN 2342-NI-12-80-*-1	12	80	2.5	17	3	5.3	7	9	18.5	23	12	4	4	4.5	-	78
GN 2342-NI-12-80-*-2	12**	80	2.5	17	3	-	7	9	18.5	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-2-E / ...-D	84
GN 2342-NI-16-32-*-1	16	32	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	62
GN 2342-NI-16-32-*-2	16**	32	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	73
GN 2342-NI-16-35-*-1	16	35	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	67
GN 2342-NI-16-35-*-2	16**	35	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	77
GN 2342-NI-16-40-*-1	16	40	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	74
GN 2342-NI-16-40-*-2	16**	40	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	85
GN 2342-NI-16-45-*-1	16	45	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	82
GN 2342-NI-16-45-*-2	16**	45	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	93
GN 2342-NI-16-50-*-1	16	50	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	90
GN 2342-NI-16-50-*-2	16**	50	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	101
GN 2342-NI-16-55-*-1	16	55	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	98
GN 2342-NI-16-55-*-2	16**	55	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	109
GN 2342-NI-16-60-*-1	16	60	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	106
GN 2342-NI-16-60-*-2	16**	60	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	117
GN 2342-NI-16-65-*-1	16	65	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	114
GN 2342-NI-16-65-*-2	16**	65	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	125
GN 2342-NI-16-70-*-1	16	70	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	122
GN 2342-NI-16-70-*-2	16**	70	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	133
GN 2342-NI-16-80-*-1	16	80	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	138
GN 2342-NI-16-80-*-2	16**	80	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	149
GN 2342-NI-16-90-*-1	16	90	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	18	6	4	4.5	-	154
GN 2342-NI-16-90-*-2	16**	90	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	164
GN 2342-NI-16-100-*-1	16	100	3.5	22	3	5.3	8	9	21	28	15	6	4	4.5	-	170
GN 2342-NI-16-100-*-2	16**	100	3.5	22	3	-	8	9	21	-	-	-	4	4.5	GN 1024-NI-3-E / ...-D	180
GN 2342-NI-20-40-*-1	20	40	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	115
GN 2342-NI-20-40-*-2	20**	40	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	136
GN 2342-NI-20-45-*-1	20	45	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	126
GN 2342-NI-20-45-*-2	20**	45	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	158
GN 2342-NI-20-50-*-1	20	50	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	138
GN 2342-NI-20-50-*-2	20**	50	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	161
GN 2342-NI-20-55-*-1	20	55	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	150
GN 2342-NI-20-55-*-2	20**	55	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	173
GN 2342-NI-20-60-*-1	20	60	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	163
GN 2342-NI-20-60-*-2	20**	60	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	186
GN 2342-NI-20-65-*-1	20	65	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	175
GN 2342-NI-20-65-*-2	20**	65	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	198
GN 2342-NI-20-70-*-1	20	70	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	188
GN 2342-NI-20-70-*-2	20**	70	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	211
GN 2342-NI-20-80-*-1	20	80	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	212
GN 2342-NI-20-80-*-2	20**	80	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	235
GN 2342-NI-20-90-*-1	20	90	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	237
GN 2342-NI-20-90-*-2	20**	90	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	260
GN 2342-NI-20-100-*-1	20	100	4.5	26	3.5	6.4	10.5	9	24	31	17	6	4	5	-	262
GN 2342-NI-20-100-*-2	20**	100	4.5	26	3.5	-	10.5	9	24	-	-	-	4	5	GN 1024-NI-4-E / ...-D	287

** Este tipo (L) solo está disponible en la Identificación n.º 1



Arandelas de retención de
acero inoxidable

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **E**: con orejeta
- Tipo **L**: con grillete

Acero inox. **NI**

- Tipo E: metal inyectado, moldeado, AISI 316 LHC, granallado
- Tipo L: AISI 316 LHC sinterizado, granallado

INFORMACIÓN

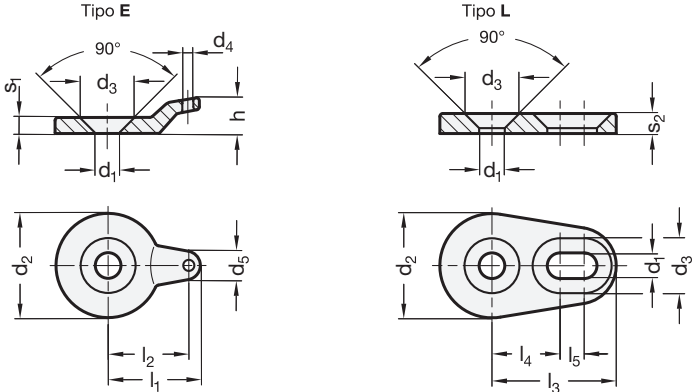
Las arandelas de retención GN 2344 de acero inoxidable se emplean habitualmente como un componente estándar.
El tipo E es adecuado para su uso junto con los cables de retención o las cadenas de bolas para montar otros componentes estándar o de seguridad para prevenir pérdidas.
El tipo L es adecuado, por ejemplo, para el montaje de pernos o ejes, que de este modo pueden ser asegurados simultáneamente en posición axial y también radial.

ACCESORIO

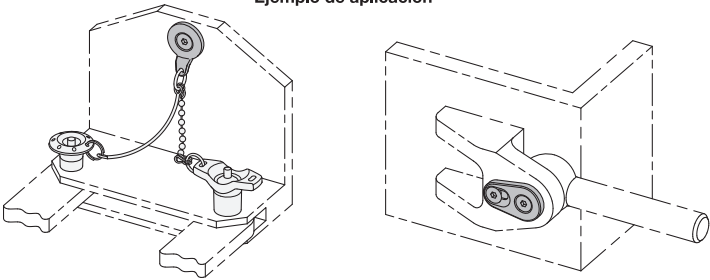
- Cadenas de bolas GN 111 (ver página 904)
- Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905)
- Cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906)
- Cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908)
- Argollas GN 111.3 (ver página 903)

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



Ejemplo de aplicación



GN 2344

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2	d3	d4	d5	h	l1	l2	l3	l4	l5	s1	s2	Anillas adecuadas para tipo E	
GN 2344-NI-4,3-12-E	4.3	12	9.2	2.5	6	7	13.5	10.8	-	-	-	3	-	Ø14	2
GN 2344-NI-4,3-15-E	4.3	15	9.2	2.5	6.3	7	15	12.3	-	-	-	3	-	Ø14	4
GN 2344-NI-5,3-17-E	5.3	17	11.5	3	7.2	7	18.5	15	-	-	-	4	-	Ø14 Ø18	7
GN 2344-NI-5,3-22-E	5.3	22	11.5	3	7.5	9	21	17.5	-	-	-	4	-	Ø14 Ø18	12
GN 2344-NI-6,4-26-E	6.4	26	13.7	3.5	8.1	9	24	20.3	-	-	-	4	-	Ø14 Ø18 Ø24	15
GN 2344-NI-4,3-12-L	4.3	12	9.2	-	-	-	-	-	18	10	2	-	4	-	5
GN 2344-NI-4,3-15-L	4.3	15	9.2	-	-	-	-	-	21	11	4	-	4	-	7
GN 2344-NI-5,3-17-L	5.3	17	11.5	-	-	-	-	-	23	12	4	-	4.5	-	10
GN 2344-NI-5,3-22-L	5.3	22	11.5	-	-	-	-	-	28	15	6	-	4.5	-	16
GN 2344-NI-6,4-26-L	6.4	26	13.7	-	-	-	-	-	31	17	6	-	5	-	25

Anilla

ESPECIFICACIÓN

Acero inoxidable

Adecuados para ejes de bloqueo con bola y ejes de bloqueo (véanse las páginas):

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3 y GN 214.6 para ejes de Ø 5, Ø 6 y Ø 8

y

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1 y GN 124.2 para todos los ejes

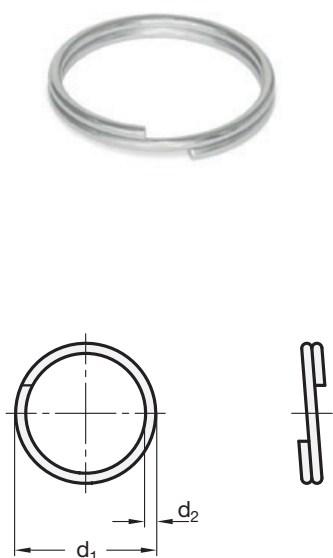
** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3 y GN 214.6 ejes de Ø 10, Ø 12, Ø 16 y Ø 20

INFORMACIÓN

Para cadenas de bolas GN 111, Cadenas de bolas de acero inoxidable GN 111.5 (ver página 905) cables de sujeción GN 111.2 (ver página 906) y cables de sujeción en espiral GN 111.4 (ver página 908) hay disponibles anillas simples.

Algunos tamaños pueden utilizarse como protección anticaída en ejes de bloqueo con bola y ejes de bloqueo, por ejemplo combinándolos con un cable de sujeción.

Además, las anillas tienen muchas otras aplicaciones.



Argollas de retención de acero inoxidable

ESPECIFICACIÓN

Acero inoxidable AISI 301

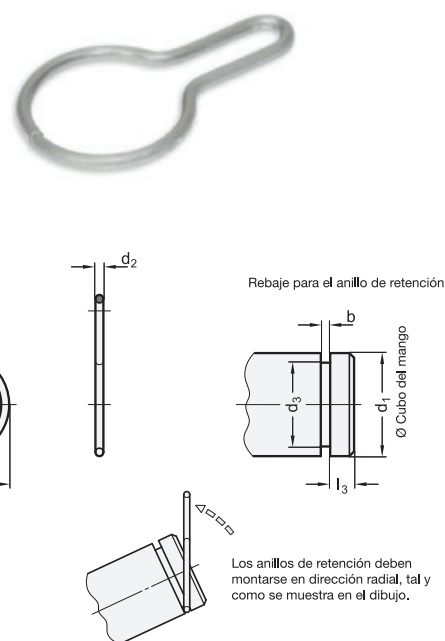
INFORMACIÓN

Los anillos de retención GN 111.6 se utilizan por lo general con cadenas de bolas o cables de sujeción.

Una aplicación típica es para encajar los mandos en estrella, por ejemplo.

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



GN 111.3

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2	⚖
GN 111.3-14	14*	1	1
GN 111.3-18	18**	1.3	1
GN 111.3-24	24	1.5	1
GN 111.3-30	30	1.8	4

GN 111.6

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2	d3 -0.1 b +0.2	l1	l2	l3 +0.3	⚖	
GN 111.6-12	12	1.4	9.1	1.7	16	5.6	2.5	1
GN 111.6-14	14	1.5	10.9	1.8	17	6	3.2	1
GN 111.6-15	15	1.5	11.9	1.8	17	6	3.2	1
GN 111.6-16	16	1.5	12.9	1.8	17	6	3.2	1
GN 111.6-17	17	1.6	13.7	1.9	19	6.4	3.9	1
GN 111.6-18	18	1.6	14.7	1.9	19	6.4	3.9	1
GN 111.6-19	19	1.6	15.7	1.9	19	6.4	3.9	1
GN 111.6-20	20	1.6	16.7	1.9	19	6.4	3.9	1
GN 111.6-21	21	1.7	17.5	2	20	6.8	5.1	1470
GN 111.6-22	22	1.7	18.5	2	20	6.8	5.1	2
GN 111.6-23	23	1.7	19.5	2	20	6.8	5.1	20
GN 111.6-24	24	1.7	20.5	2	20	6.8	5.1	2
GN 111.6-26	26	1.8	22.3	2.1	21	7.2	5.4	2



Cadenas de bolas

con dos argollas

ESPECIFICACIÓN

Cadena de bolas
Latón, niquelado

Anilla
Acero inoxidable AISI 301

Adecuados para ejes de bloqueo con bola y ejes con bloqueo axial (véanse las páginas 870):

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3 y GN 214.6 para ejes de Ø 5, Ø 6 y Ø 8

y

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1 y GN 124.2 para todos los ejes

** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3 y GN 214.6 ejes de Ø 10, Ø 12, Ø 16 y Ø 20



INFORMACIÓN

Las cadenas de bolas GN 111 se utilizan generalmente en combinación con los pasadores de fijación con bola y con los pasadores de fijación con bloqueo axial.

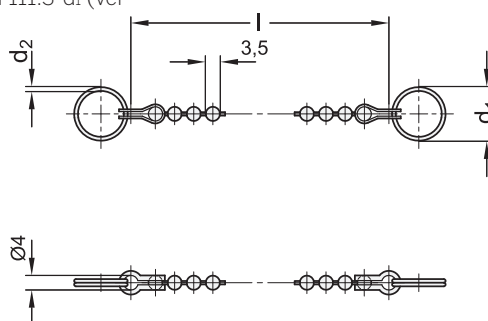
Las anillas se suministran sin montar. Ambas anillas tienen el mismo Ø d₁.

Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a modo de ejemplo.

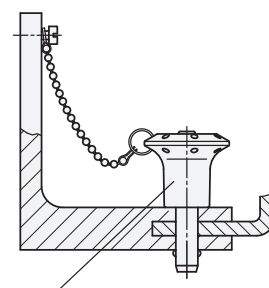
Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no asumimos ninguna responsabilidad.

ACCESORIO

- Se suministran anillos sueltos con el n° de código GN 111.3-d₁ (ver página 903)



Ejemplo de aplicación



Pasadores
Pasadores de bolas

GN 111

Descripción	l ± 3	d ₁	d ₂	Carga estática en N ≈ con anilla	Carga estática en N ≈ sin anilla	⚖
GN 111-200-14	200	14*	1	50	180	7
GN 111-200-18	200	18**	1.3	90	180	9
GN 111-200-24	200	24	1.5	100	180	9
GN 111-200-30	200	30	1.8	120	180	9
GN 111-320-14	320	14*	1	50	180	10
GN 111-320-18	320	18**	1.3	90	180	11
GN 111-320-24	320	24	1.5	100	180	13
GN 111-320-30	320	30	1.8	120	180	15
GN 111-500-14	500	14*	1	50	180	14
GN 111-500-18	500	18**	1.3	90	180	15
GN 111-500-24	500	24	1.5	100	180	15
GN 111-500-30	500	30	1.8	120	180	20
GN 111-1000-14	1000	14*	1	50	180	28
GN 111-1000-18	1000	18**	1.3	90	180	30
GN 111-1000-24	1000	24	1.5	100	180	30
GN 111-1000-30	1000	30	1.8	120	180	32

Cadenas de bolas de acero
inoxidable
con dos argollas

ESPECIFICACIÓN

Cadena de bolas
Acero inoxidable AISI 304
Anilla
Acero inoxidable AISI 301

Adecuados para ejes de bloqueo con bola y ejes con bloqueo axial
(véanse las páginas 870):

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3
y GN 214.6 para ejes de Ø 5, Ø 6 y Ø 8

y

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1 y GN 124.2
para todos los ejes

** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN
214.3 y GN 214.6 ejes de Ø 10, Ø 12, Ø 16 y Ø 20

INFORMACIÓN

Las cadenas de bolas GN 111,5 se utilizan generalmente en
combinación con los pasadores de fijación con bola y con los
pasadores de fijación con bloqueo axial.

Las anillas se suministran sin montar. Ambas anillas tienen el mismo
Ø d1.

Los valores de carga para esfuerzo de corte que aparecen en la tabla
de arriba han sido obtenidos de forma teórica y sólo se muestran a
modo de ejemplo.

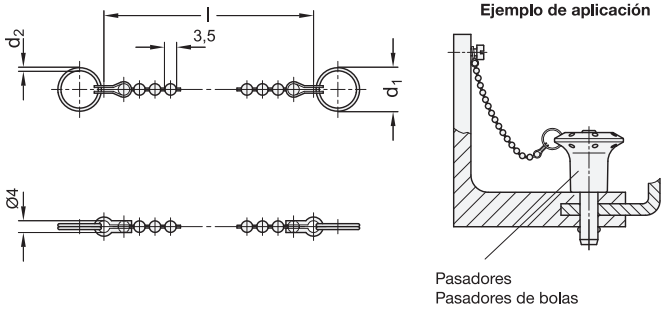
Son valores recomendados no vinculantes sobre los cuales no
asumimos ninguna responsabilidad.

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)

ACCESORIO

- Se suministran anillos sueltos con el nº de código GN 111.3 -d1 (ver
página 903)



GN 111.5

STAINLESS STEEL

Descripción	l ±3	d1	d2	Carga estática en N ≈ con anilla	Carga estática en N ≈ sin anilla	⚖
GN 111.5-200-14	200	14*	1	50	180	5
GN 111.5-200-18	200	18**	1.3	90	180	10
GN 111.5-200-24	200	24	1.5	100	180	16
GN 111.5-200-30	200	30	1.8	120	180	20
GN 111.5-320-14	320	14*	1	50	180	10
GN 111.5-320-18	320	18**	1.3	90	180	15
GN 111.5-320-24	320	24	1.5	100	180	21
GN 111.5-320-30	320	30	1.8	120	180	25
GN 111.5-500-14	500	14*	1	50	180	10
GN 111.5-500-18	500	18**	1.3	90	180	16
GN 111.5-500-24	500	24	1.5	100	180	18
GN 111.5-500-30	500	30	1.8	120	180	20
GN 111.5-1000-14	1000	14*	1	50	180	18
GN 111.5-1000-18	1000	18**	1.3	90	180	30
GN 111.5-1000-24	1000	24	1.5	100	180	35
GN 111.5-1000-30	1000	30	1.8	120	180	50

Cables de retención de acero inoxidable

con dos pletinas de montaje

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: con 2 anillas
- Tipo **B**: con platina y anilla
- Tipo **C**: con 2 pletinas
- Tipo **D**: sin pletina y sin anilla

Cable de sujeción
Acero inoxidable A2
revestido con plástico transparente (PVC)

Pletina
Acero inoxidable AISI 304

Anilla
Acero inoxidable AISI 301

Adecuados para ejes de bloqueo con bola y ejes con bloqueo axial (véanse las páginas 870):

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3 y GN 214.6 para ejes de $\varnothing 5$, $\varnothing 6$ y $\varnothing 8$

y
* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1 y GN 124.2 para todos los ejes

** GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3 y GN 214.6 ejes de $\varnothing 10$, $\varnothing 12$, $\varnothing 16$ y $\varnothing 20$

INFORMACIÓN

Las anillas se suministran montadas al cable de retención. En el tipo A, ambas anillas tienen el mismo diámetro d_1 .

Los detalles en las cargas estáticas son valores orientativos sin garantía.

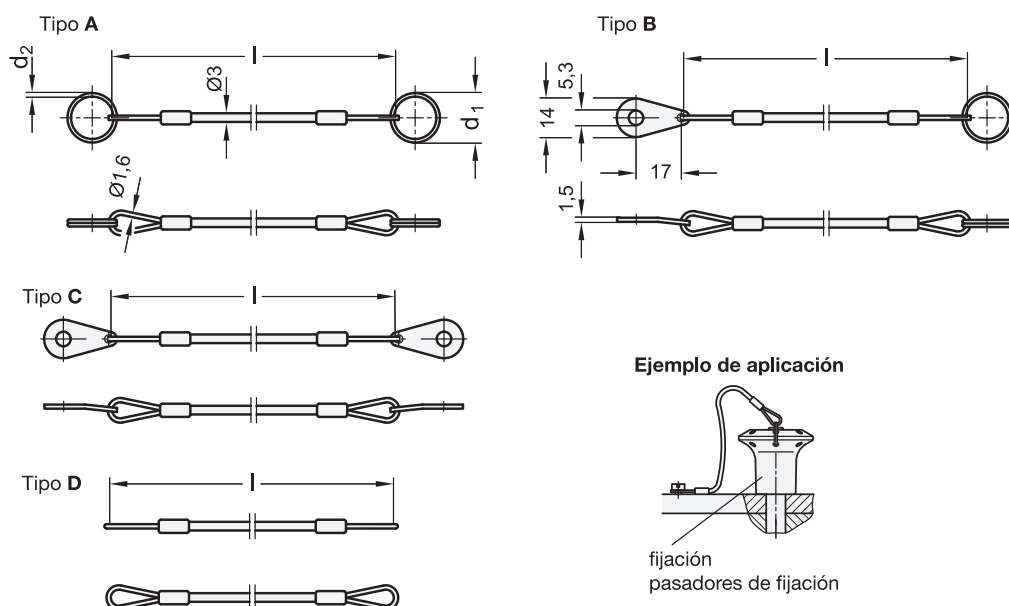
Los tipos A y B son adecuados para pasadores de bolas y pasadores de aletas:

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)

ACCESORIO

- Se suministran anillos sueltos con el n° de código GN 111.3-di (ver página 903)



Ejemplo de aplicación



GN 111.2

STAINLESS STEEL

Descripción	l	d1	d2	Carga estática en N ≈ con anilla	Carga estática en N ≈ sin anilla	Carga estática en N ≈	
GN 111.2-150-14-A	150	14 *	1	50	1800	-	5
GN 111.2-150-18-A	150	18 **	1.3	90	1800	-	7
GN 111.2-150-24-A	150	24	1.5	100	1800	-	8
GN 111.2-150-30-A	150	30	1.8	120	1800	-	12
GN 111.2-200-14-A	200	14 *	1	50	1800	-	6
GN 111.2-200-18-A	200	18 **	1.3	90	1800	-	8
GN 111.2-200-24-A	200	24	1.5	100	1800	-	9
GN 111.2-200-30-A	200	30	1.8	120	1800	-	13
GN 111.2-320-14-A	320	14 *	1	50	1800	-	9
GN 111.2-320-18-A	320	18 **	1.3	90	1800	-	10
GN 111.2-320-24-A	320	24	1.5	100	1800	-	11
GN 111.2-320-30-A	320	30	1.8	120	1800	-	15
GN 111.2-500-14-A	500	14 *	1	50	1800	-	12
GN 111.2-500-18-A	500	18 **	1.3	90	1800	-	14
GN 111.2-500-24-A	500	24	1.5	100	1800	-	15
GN 111.2-500-30-A	500	30	1.8	120	1800	-	20
GN 111.2-150-14-B	150	14 *	1	50	1800	-	7
GN 111.2-150-18-B	150	18 **	1.3	90	1800	-	7
GN 111.2-150-24-B	150	24	1.5	100	1800	-	7
GN 111.2-150-30-B	150	30	1.8	120	1800	-	10
GN 111.2-200-14-B	200	14 *	1	50	1800	-	7
GN 111.2-200-18-B	200	18 **	1.3	90	1800	-	8
GN 111.2-200-24-B	200	24	1.5	100	1800	-	11
GN 111.2-200-30-B	200	30	1.8	120	1800	-	15
GN 111.2-320-14-B	320	14 *	1	50	1800	-	10
GN 111.2-320-18-B	320	18 **	1.3	90	1800	-	11
GN 111.2-320-24-B	320	24	1.5	100	1800	-	12
GN 111.2-320-30-B	320	30	1.8	120	1800	-	16
GN 111.2-500-14-B	500	14 *	1	50	1800	-	13
GN 111.2-500-18-B	500	18 **	1.3	90	1800	-	15
GN 111.2-500-24-B	500	24	1.5	100	1800	-	18
GN 111.2-500-30-B	500	30	1.8	120	1800	-	21
GN 111.2-150-C	150	-	-	-	-	1800	10
GN 111.2-200-C	200	-	-	-	-	1800	10
GN 111.2-320-C	320	-	-	-	-	1800	12
GN 111.2-500-C	500	-	-	-	-	1800	12
GN 111.2-150-D	150	-	-	-	-	1800	4
GN 111.2-200-D	200	-	-	-	-	1800	5
GN 111.2-320-D	320	-	-	-	-	1800	7
GN 111.2-500-D	500	-	-	-	-	1800	10



Cables de sujeción en espiral con dos argollas

ESPECIFICACIÓN

Cable de sujeción en espiral
Plástico (poliuretano PUR)
Negro

Pletinas
Cobre con baño de estaño

Anilla
Acero inoxidable

Adecuados para ejes de bloqueo con bola y ejes con bloqueo axial (véanse las páginas 870):

* GN 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3 y GN 214.6 para ejes de Ø 5, Ø 6 y Ø 8

y

* GN 113.5, GN 113.6, GN 114.2, GN 114.3, GN 114.6, GN 124.1 y GN 124.2 para todos los ejes

** 113.1, GN 113.3, GN 113.4, GN 113.7, GN 113.8, GN 214.2, GN 214.3 y GN 214.6 ejes de Ø 10, Ø 12, Ø 16 y Ø 20

INFORMACIÓN

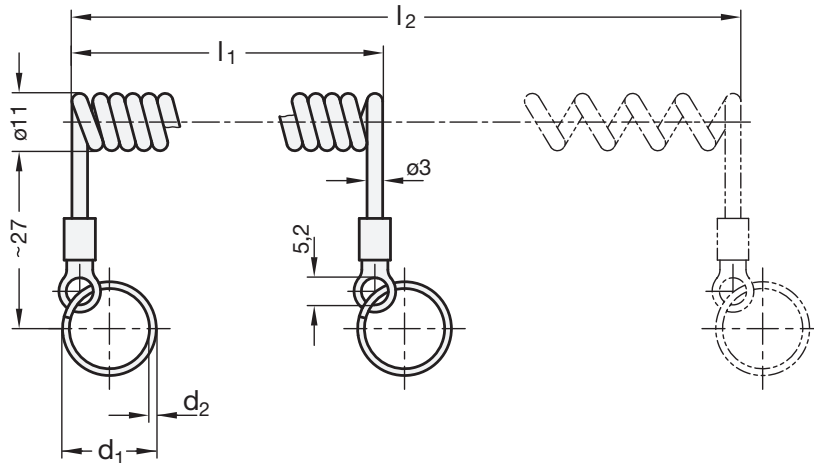
Los cables de sujeción en espiral GN 111.4 se utilizan en combinación con elementos de poco peso, por ejemplo pasadores de fijación con bola y pasadores con bloqueo axial.

Se caracterizan por su gran "longitud utilizable".

Las anillas se suministran sin montar. Ambas anillas tienen el mismo Ø d1.

ACCESORIO

- Se suministran anillos sueltos con el nº de código GN 111.3 -d1 (ver página 903)



GN 111.4

Descripción	l1 ±3	d1	l2 máx. ≈	d2	Carga estática en N ≈ con anilla	Carga estática en N ≈ sin anilla	⚖
GN 111.4-50-14	50	14*	250	1	50	60	10
GN 111.4-50-18	50	18**	250	1.3	60	60	10
GN 111.4-50-24	50	24	250	1.5	60	60	25
GN 111.4-100-14	100	14*	500	1	50	60	11
GN 111.4-100-18	100	18**	500	1.3	60	60	17
GN 111.4-100-24	100	24	500	1.5	60	60	12
GN 111.4-200-14	200	14*	1000	1	50	60	17
GN 111.4-200-18	200	18**	1000	1.3	60	60	17
GN 111.4-200-24	200	24	1000	1.5	60	60	18

Conectores de muelle

Acero / Acero inoxidable

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **E**: con espiral simple
- Tipo **D**: con espiral doble

Modelo en acero ST

Cincado, azul pasivado

Versión en Acero inoxidable NI

AISI 303

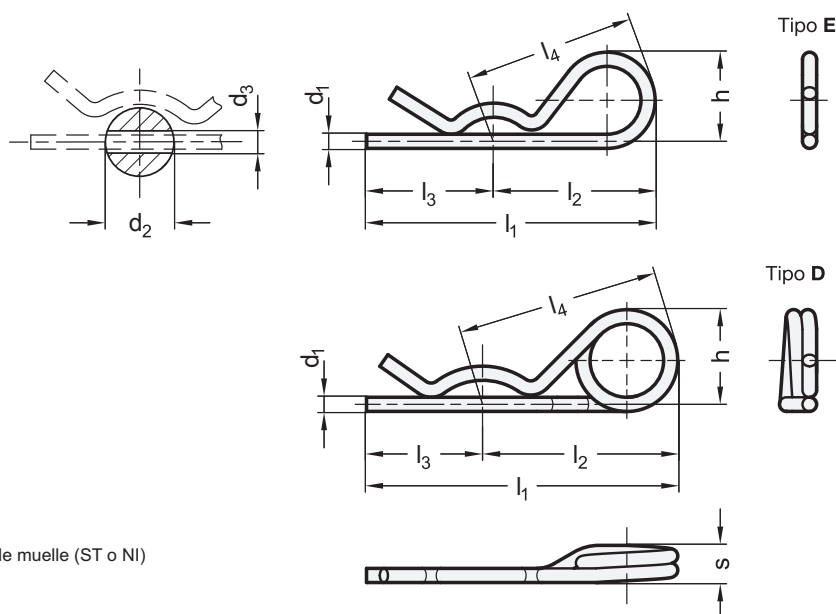
INFORMACIÓN

Los conectores de muelle GN 1024 se utilizan para la fijación axial de pernos y ejes y como protector contra deformaciones, p. ej., en el caso de las tuercas de corona DIN 935.

Gracias a su doble espiral, los conectores de muelle de tipo D presentan una mayor elasticidad, lo que permite una instalación más sencilla. Además, en el doble espiral puede insertarse una cuerda de retención que incluye una anilla para evitar que el conector de muelle se pierda.

DATOS TÉCNICOS

- Características del acero inoxidable (ver página A26)



* Completar con el tipo de material del conector de muelle (ST o NI)

ST	NI
Acero	Acero inoxidable

GN 1024

STAINLESS STEEL

Descripción	d1	d2	d3	h	l1	l2	l3	l4	s	Carga en N ≈ Montaje	Carga en N ≈ Desmontaje	Carga en N ≈ para perno Ø	
GN 1024-*-1,5-E	1,5	7 ... 12	2	9	45	25	20	25	-	9	8	8	1
GN 1024-*-2-E	2	9 ... 14	2,5	13	57	32	25	34	-	14	9	12	3
GN 1024-*-3-E	3	10 ... 16	3,5	23	72	42	30	44	-	55	40	16	9
GN 1024-*-4-E	4	16 ... 20	4,5	27	74	44	30	48	-	210	170	20	17
GN 1024-*-5-E	5	20 ... 28	5,5	32	102	57	45	61	-	280	210	25	34
GN 1024-*-6-E	6	28 ... 40	6,5	42	126	73	53	77	-	240	150	30	60
GN 1024-*-2-D	2	8 ... 14	2,5	14	56	31	25	33	5,5	10	9	12	4
GN 1024-*-3-D	3	14 ... 20	3,5	22	73	43	30	47	8	35	28	16	12
GN 1024-*-4-D	4	17 ... 24	4,5	32	94	58	36	62	10,5	50	35	20	29
GN 1024-*-5-D	5	18 ... 30	5,5	35	110	70	40	73	13,5	100	95	25	53
GN 1024-*-6-D	6	24 ... 36	6,5	41	142	85	57	90	16	190	125	30	93
GN 1024-*-7-D	7**	26 ... 40	7,5	42	152	92	60	96	19	350	210	40	135

** Sólo disponible en acero



80

Elementos de posicionamiento