

13



ELEMENTOS DE CIERRE





DESIGNED
FOR ENGINEERING

13



Elementos de cierre

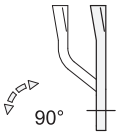
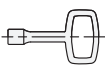
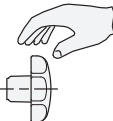
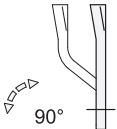
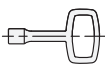
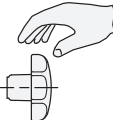
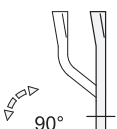
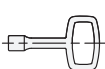
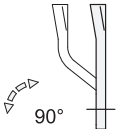
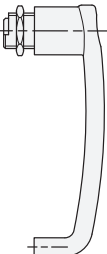
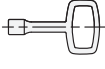
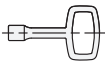
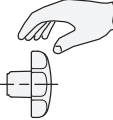
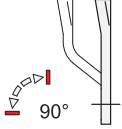
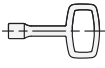
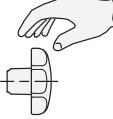


Cerraduras con asa

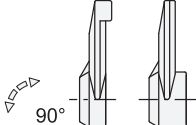
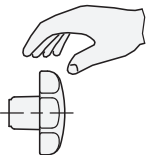
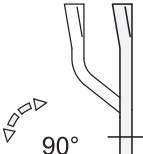
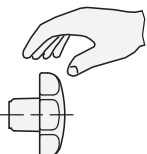
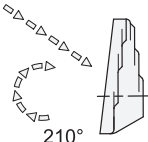
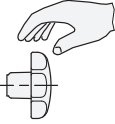
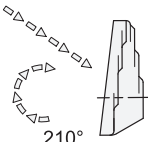
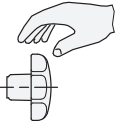
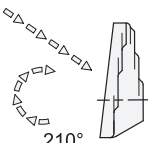
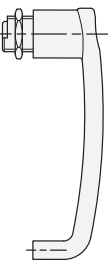
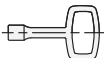
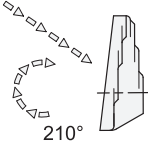
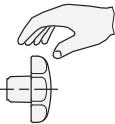
Cerradura con llave

Perfiles para protección de bordes

Elementos de cierre – Tipos

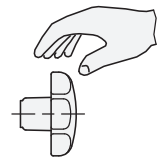
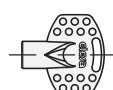
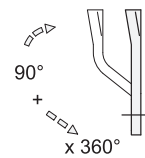
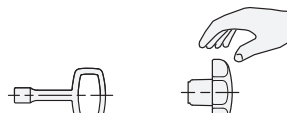
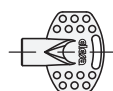
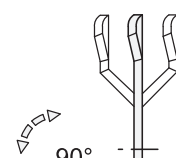
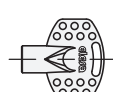
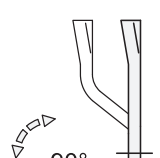
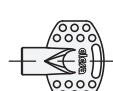
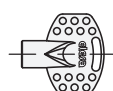
Estándar	Elemento de cierre	Forma del alojamiento	Formas de accionamiento
GN 115 ver página 1462 Elementos de cierre Zamac, Anillo de colocación cromado o recubierto de plástico negro, Cierre en acero			   
GN 115 ver página 1462 Elementos de cierre Acero inoxidable 			   
GN 115 ver página 1471 Elementos de cierre Acero inoxidable, Versión higiénica 			 
GN 115.7 ver página 1472 Cierres con empuñadura en forma de „U“ Zamac, Cierre en acero			 
GN 115.8 ver página 1474 Cierres tipo gancho Zamac, Anillo de colocación cromado o recubierto de plástico negro, gancho de acero, zincado			   
GN 115.9 ver página 1477 Cierres con función de seguridad Zamac, Anillo de colocación recubierto de plástico negro, Cierre en acero			  

Elementos de cierre – Tipos

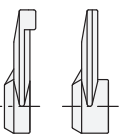
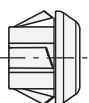
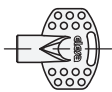
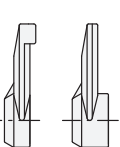
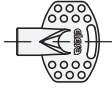
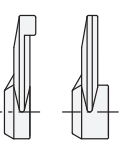
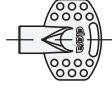
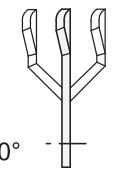
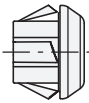
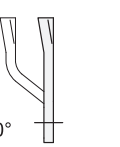
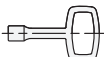
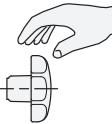
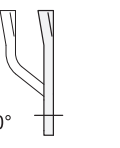
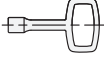
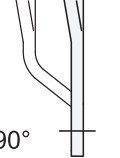
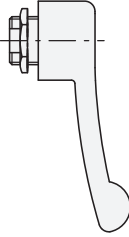
Estándar	Elemento de cierre	Forma del alojamiento	Formas de accionamiento
CMT.AE-VO ver página 1480 Cerraduras de manilla con pomo abatible Tecnopolímero	 		
CM. ver página 1481 Volantes de cierre Zamac	 		
GN 119 ver página 1482 Elementos de cierre Zamac, Cromado, Leva de acero	 		
GN 119 ver página 1482 Elementos de cierre Acero inoxidable 	 		
GN 119.3 ver página 1484 Cierres con empuñadura en forma de „U“ Zamac, negro o plata recubierto de plástico Leva de acero	 		
GN 117 ver página 1488 Elementos de cierre Acero	 		



Elementos de cierre – Tipos

Estándar	Elemento de cierre	Forma del alojamiento	Formas de accionamiento
VCK ver página 1490 Volantes de cierre para puertas Duroplástico, leva de acero o acero inoxidable 	  210°		
BOCK ver página 1492 Cierres con llave encastrada Acero, respectivamente acero inoxidable 	  210°		
GN 116.1 ver página 1494 Cerraduras de apriete giratorias Zamac, Anillo de colocación recubierto de plástico negro, Cierre en acero	  90° + x 360°		
CQT.AE-VO ver página 1496 Elementos de cierre con llave encastrada , Tecnopolímero	  90°		
CQ. ver página 1497 Elementos de cierre con llave encastrada , Zamac	  90°		
CQ.SST ver página 1498 Elementos de cierre con llave encastrada , acero inoxidable	  90°		
CQT.FM-AE-VO ver página 1499 Elementos de cierre con llaves Montaje rápido, tecnopolímero autoextinguible	  90°		

Elementos de cierre – Tipos

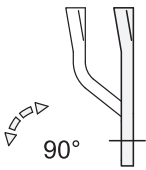
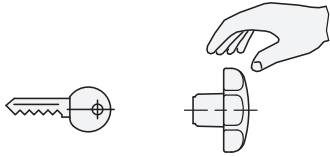
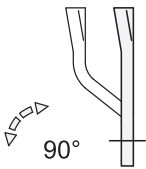
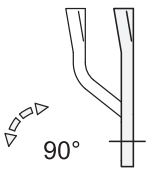
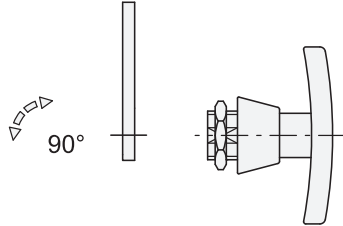
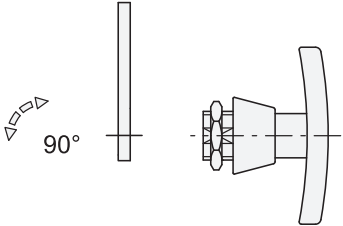
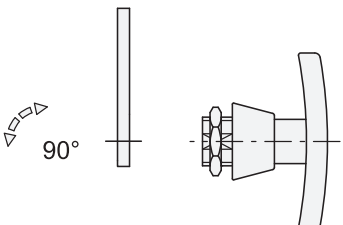
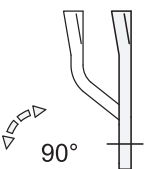
Estándar	Elemento de cierre	Forma del alojamiento	Formas de accionamiento
CQT.FM-CR ver página 1500 Elementos de cierre con llaves Montaje rápido, Tecnopolímero	  		
CQTF.FM-AE-VO ver página 1501 Elementos de cierre con llaves Montaje rápido, Tecnopolímero	  		
CQTL.FM ver página 1502 Elementos de cierre con llaves Montaje rápido, Tecnopolímero	  		
CSL.FM ver página 1503 Elementos de cierre con llaves Cerradura, Zamac, Tecnopolímero y zamac	  		
GN 115.1 ver página 1504 Mini cerraduras zamac, cromado, Cierre en acero	  		  
GN 115.6 ver página 1505 Mini cerraduras Acero inoxidable	  		
ELCK ver página 1506 Elementos de cierre con llaves Accionamiento por manilla, Tecnopolímero	  		



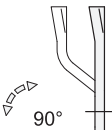
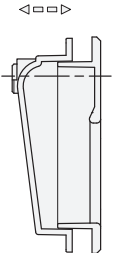
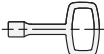
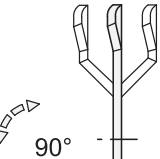
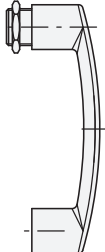
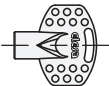
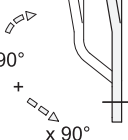
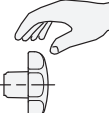
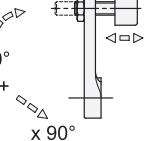
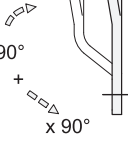
Elementos de cierre – Tipos



Elementos de cierre 13

Estándar	Elemento de cierre	Forma del alojamiento	Formas de accionamiento
VC.308 - VC. 309 ver página 1508 Elementos de cierre con cerradura, Volante en tecnopolímero			
CS-RPR. ver página 1509 Elementos de cierre con llaves Cerradura reprogramable, Acero			
CS. ver página 1510 Elementos de cierre con llaves con cerradura, Zamac			
CSMT. ver página 1511 Cerraduras de manilla con empuñadura en T Funcionamiento con llave, Tecnopolímero			
CSMT-A ver página 1512 Cerraduras de manilla con empuñadura en T Funcionamiento con llave, sistema antirrotación, Tecnopolímero			
CSM. ver página 1513 Cerraduras de manilla con empuñadura en T Funcionamiento con llave, Tecnopolímero			
CX. ver página 1514 Elementos de cierre con llaves con función de seguridad, Zamac			

Elementos de cierre – Tipos

Estándar	Elemento de cierre	Forma del alojamiento	Formas de accionamiento
GN 115.10 ver página 1527 Cierres con cubeta de sujeción Zamac / Plástico, Cierre en acero, Montaje a presión	 		
EBP-CH ver página 1534 Asas con cierre Tecnopolímero	 		
GN 516 ver página 1542 Cerraduras de apriete giratorias Zamac Anillo de colocación recubierto de plástico negro, Cierre en acero	 		 
GN 516.1 ver página 1544 Cerraduras de apriete giratorias Zamac, Anillo de colocación recubierto de plástico negro, tope ajustable zamac	 		 
GN 516.5 ver página 1546 Cerraduras de apriete giratorias Acero inoxidable	 		 



13
Elementos de cierre

Elementos de cierre

Zamac / Acero inoxidable, con cierre

ESPECIFICACIÓN

Versión en zamac

Tipos

- Tipo **SC**: Funcionamiento con llave (misma cerradura)
- Tipo **SU**: Funcionamiento con llave (diferente cerradura)
- Tipo **SCK**: Funcionamiento con llave de pines (misma cerradura)
- Tipo **SUK**: Funcionamiento con llave de pines (diferente cerradura)
- Tipo **SCT**: Funcionamiento con manilla en T (misma cerradura)
- Tipo **SUT**: con empuñadura en T (diferente cerradura)
- Tipo **LCG**: Funcionamiento con manillas (solamente en SW), (misma cerradura)
- Tipo **LUG**: Funcionamiento con manillas (solamente en SW), (diferente cerradura)

Alojamiento de la cerradura

Zamac

Anillo de colocación

- cromado (estándar)
- revestimiento de plástico, negro, RAL 9005, acabado texturado **SW**

El resto de las piezas

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

Llave

de alpaca con empuñadura de plástico

Llave de pines / Manilla en T

Plástico (poliamida PA)

Negro, mate

Modelo en acero inoxidable

Tipo

- Tipo **SC**: Funcionamiento con llave (misma cerradura)

Alojamiento de la cerradura

Acero inoxidable AISI 303 **NI**

Palanca

Acero inoxidable AISI 304

Llave

de alpaca con empuñadura de plástico

INFORMACIÓN

Las cerraduras de bloqueo GN 115 cierran mediante el giro limitado a 90°, el cual mueve la leva hacia el marco de la puerta. Los biseles de las levas facilitan el cierre de la puerta.

Cerraduras con diferentes levas cubren un rango A de 4 a 50 mm.

Hay disponibles más de 200 variantes de modelos con diferentes cerraduras, cuyas llaves van señaladas con números.

En el suministro se incluye por separado la leva y dos llaves extraíbles en las dos posiciones finales.

DATOS TÉCNICOS

- Listado de tipos de cerraduras (ver página 1456)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)

ACCESORIO

- Tapas de protección GN 120 (ver página 1486)
- Empuñaduras de accionamiento GN 120.1 (ver página 1487)



INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

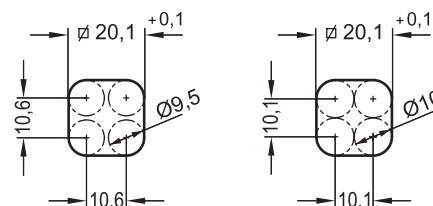
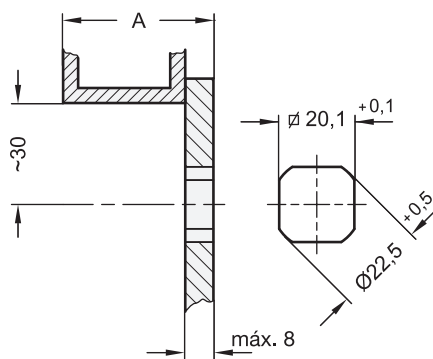
Para la instalación, establezca un diámetro de agujero en la puerta como se muestra en el dibujo de la esquina opuesta.

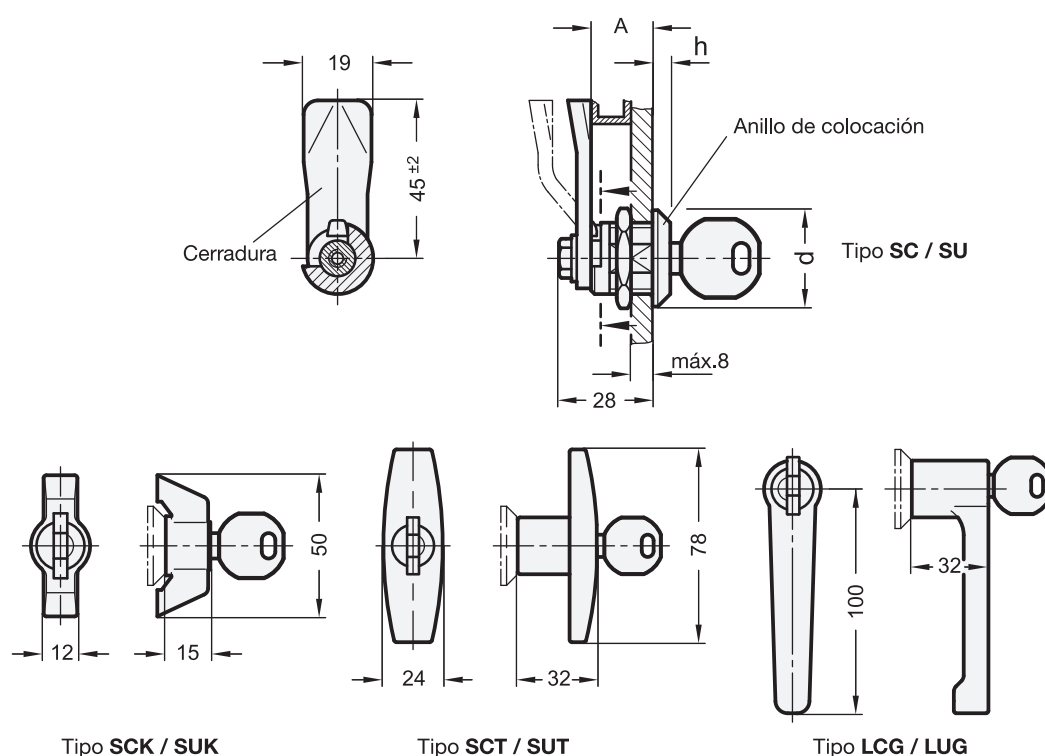
Una vez montada, la cerradura se hace pasar a través del agujero de la puerta. Entonces la contratuerca se puede empujar sobre la cerradura desde la parte posterior y atornillarla en su sitio.

El **diámetro del agujero para la instalación** en la hoja de la puerta suele realizarse mediante una máquina punzonadora o láser cuando se trata de producción en serie.

Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado/mecanizado como se muestra en los gráficos.





* Completar con el tipo de identificador de la cerradura

SC SU SCK SUK SCT SUT

* Completar con el tipo de identificador de la cerradura

SC SU SCK SUK SCT SUT LCG LUG

GN 115-L

Descripción	Distancia del cierre A	d Tipo SC, SU	d Tipo SCK, SUK, SCT, SUT	h Tipo SC, SU	h Tipo SCK, SUK, SCT, SUT	⚖
GN 115-*-4	4	28	32	4	6	80
GN 115-*-6	6	28	32	4	6	100
GN 115-*-8	8	28	32	4	6	100
GN 115-*-10	10	28	32	4	6	100
GN 115-*-13	13	28	32	4	6	100
GN 115-*-14	14	28	32	4	6	100
GN 115-*-16	16	28	32	4	6	100
GN 115-*-18	18	28	32	4	6	100
GN 115-*-20	20	28	32	4	6	100
GN 115-*-22	22	28	32	4	6	100
GN 115-*-24	24	28	32	4	6	100
GN 115-*-26	26	28	32	4	6	100
GN 115-*-28	28	28	32	4	6	100
GN 115-*-30	30	28	32	4	6	100
GN 115-*-32	32	28	32	4	6	100
GN 115-*-34	34	28	32	4	6	100
GN 115-*-36	36	28	32	4	6	100
GN 115-*-38	38	28	32	4	6	100
GN 115-*-40	40	28	32	4	6	100
GN 115-*-42	42	28	32	4	6	100
GN 115-*-45	45	28	32	4	6	100
GN 115-*-50	50	28	32	4	6	100

Peso del tipo SC

GN 115-L-SW

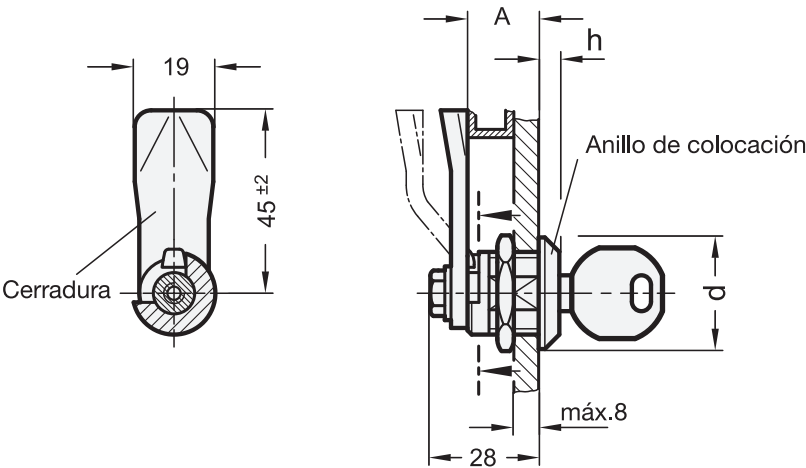
Descripción	Distancia del cierre A	d Tipo SC, SU	d Tipo SCK, SUK, SCT, SUT, LCG, LUG	h Tipo SC, SU	h Tipo SCK, SUK, SCT, SUT, LCG, LUG	⚖
GN 115-*-4-SW	4	28	32	4	6	100
GN 115-*-6-SW	6	28	32	4	6	100
GN 115-*-8-SW	8	28	32	4	6	100
GN 115-*-10-SW	10	28	32	4	6	100
GN 115-*-13-SW	13	28	32	4	6	100
GN 115-*-14-SW	14	28	32	4	6	100
GN 115-*-16-SW	16	28	32	4	6	100
GN 115-*-18-SW	18	28	32	4	6	100
GN 115-*-20-SW	20	28	32	4	6	100
GN 115-*-22-SW	22	28	32	4	6	100
GN 115-*-24-SW	24	28	32	4	6	100
GN 115-*-26-SW	26	28	32	4	6	100
GN 115-*-28-SW	28	28	32	4	6	100
GN 115-*-30-SW	30	28	32	4	6	100
GN 115-*-32-SW	32	28	32	4	6	100
GN 115-*-34-SW	34	28	32	4	6	100
GN 115-*-36-SW	36	28	32	4	6	100
GN 115-*-38-SW	38	28	32	4	6	100
GN 115-*-40-SW	40	28	32	4	6	100
GN 115-*-42-SW	42	28	32	4	6	100
GN 115-*-45-SW	45	28	32	4	6	100
GN 115-*-50-SW	50	28	32	4	6	100

Peso del tipo SC





Elementos de cierre 13



GN 115-L-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	Distancia del cierre A	d	h	
GN 115-SC-6-NI	6	28	4	100
GN 115-SC-10-NI	10	28	4	100
GN 115-SC-14-NI	14	28	4	100
GN 115-SC-18-NI	18	28	4	100
GN 115-SC-20-NI	20	28	4	100
GN 115-SC-22-NI	22	28	4	100
GN 115-SC-24-NI	24	28	4	101
GN 115-SC-26-NI	26	28	4	102
GN 115-SC-28-NI	28	28	4	104
GN 115-SC-30-NI	30	28	4	104
GN 115-SC-34-NI	34	28	4	108
GN 115-SC-38-NI	38	28	4	112
GN 115-SC-40-NI	40	28	4	116
GN 115-SC-50-NI	50	28	4	120

Elementos de cierre

Zamac / Acero inoxidable, Accionamiento con elementos de manipulación, sin cierre de bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Versión en zamac

Tipos

- Tipo **SG**: Accionamiento con pomo en estrella
- Tipo **SK**: Accionamiento con llave
- Tipo **ST**: Funcionamiento con manilla en T
- Tipo **RG**: Accionamiento con pomo moleteado GN 7336 (ver página 280)
- Tipo **KG**: Accionamiento con llave
- Tipo **HG**: Funcionamiento con palanca
- Tipo **LG**: Funcionamiento con manilla (Solamente con anillo de sujeción en SW)

Alojamiento de la cerradura

Zamac

Anillo de colocación

- cromado (estándar)
- revestimiento de plástico, negro, RAL 9005, acabado texturado **SW**

El resto de las piezas

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

Elementos de maniobra

Plástico (poliamida PA)

Negro, mate

(Tipo SG, SK, ST, RG, KG, HG)

Zamac

Revestido de plástico

RAL 9005, acabado texturado
(Tipo LG)

Tapa (Tipo RG, KG, HG, LG)

Plástico (poliamida PA)

gris claro

Modelo en acero inoxidable

Tipos

- Tipo **RG**: Accionamiento con pomo moleteado de plástico GN 7336 (ver página 280)
- Tipo **KG**: Funcionamiento con llave de puntas en plástico
- Tipo **HG**: Funcionamiento con manilla en plástico
- Tipo **SG**: Funcionamiento con pomo de acero inoxidable
- Tipo **KGN**: Funcionamiento con llave de puntas de acero inoxidable
- Tipo **HGN**: Funcionamiento con manilla de acero inoxidable

Alojamiento de la cerradura

Acero inoxidable AISI 303 **NI**

Palanca

Acero inoxidable AISI 304

Pomos de estrella (Tipo SG)

Acero inoxidable AISI 304

- Chapa metálica, estirada
- Núcleo, soldado

Manillas de manipulación (Tipos KGN, HGN)

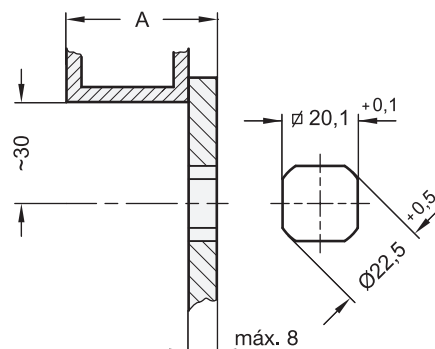
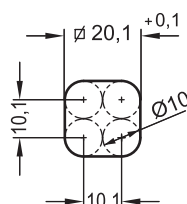
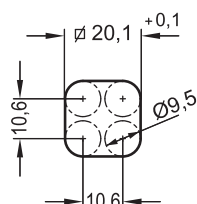
Acero inoxidable AISI CF-8

Manillas de manipulación (Tipos RG, KG, HG)

Plástico (poliamida PA)

Negro, mate

Protección clase IP 65



INFORMACIÓN

Las cerraduras de acero inoxidable GN 115 cierran mediante el giro limitado a 90°, el cual mueve la leva hacia el marco de la puerta. Los biselados de las levas facilitan el cierre de la puerta.

Cerraduras con diferentes levas cubren un rango A de 4 a 50 mm.

El perno de montaje de la versión en acero inoxidable se fija con una junta tórica de sellado.

Los cierres GN 115 se suministran con la cerradura en posición abierta.

DATOS TÉCNICOS

- Listado de tipos de cerraduras (ver página 1456)
- Clases de protección IP (ver página A23)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)

INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

Para la instalación, establezca un diámetro de agujero en la puerta como se muestra en el dibujo de la esquina opuesta.

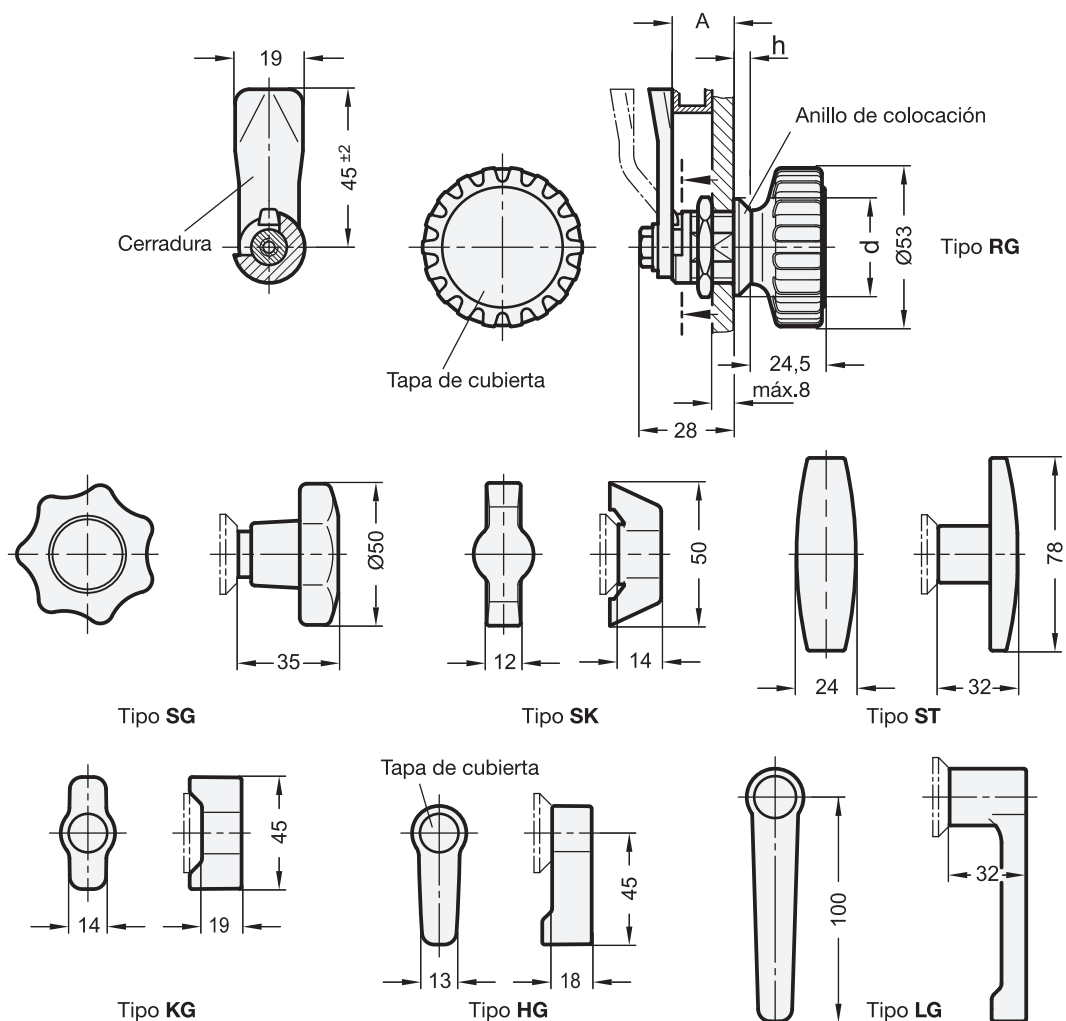
Una vez montada, la cerradura se hace pasar a través del agujero de la puerta. Entonces la contratuerca se puede empujar sobre la cerradura desde la parte posterior y atornillarla en su sitio.

El **diámetro del agujero para la instalación** en la hoja de la puerta suele realizarse mediante una máquina punzonadora o láser cuando se trata de producción en serie.

Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado / mecanizado como se muestra en los gráficos.





* Completar con el tipo de identificador de la cerradura

SG SK ST RG KG HG

* Completar con el tipo de identificador de la cerradura

SG SK ST RG KG HG LG

GN 115-NL

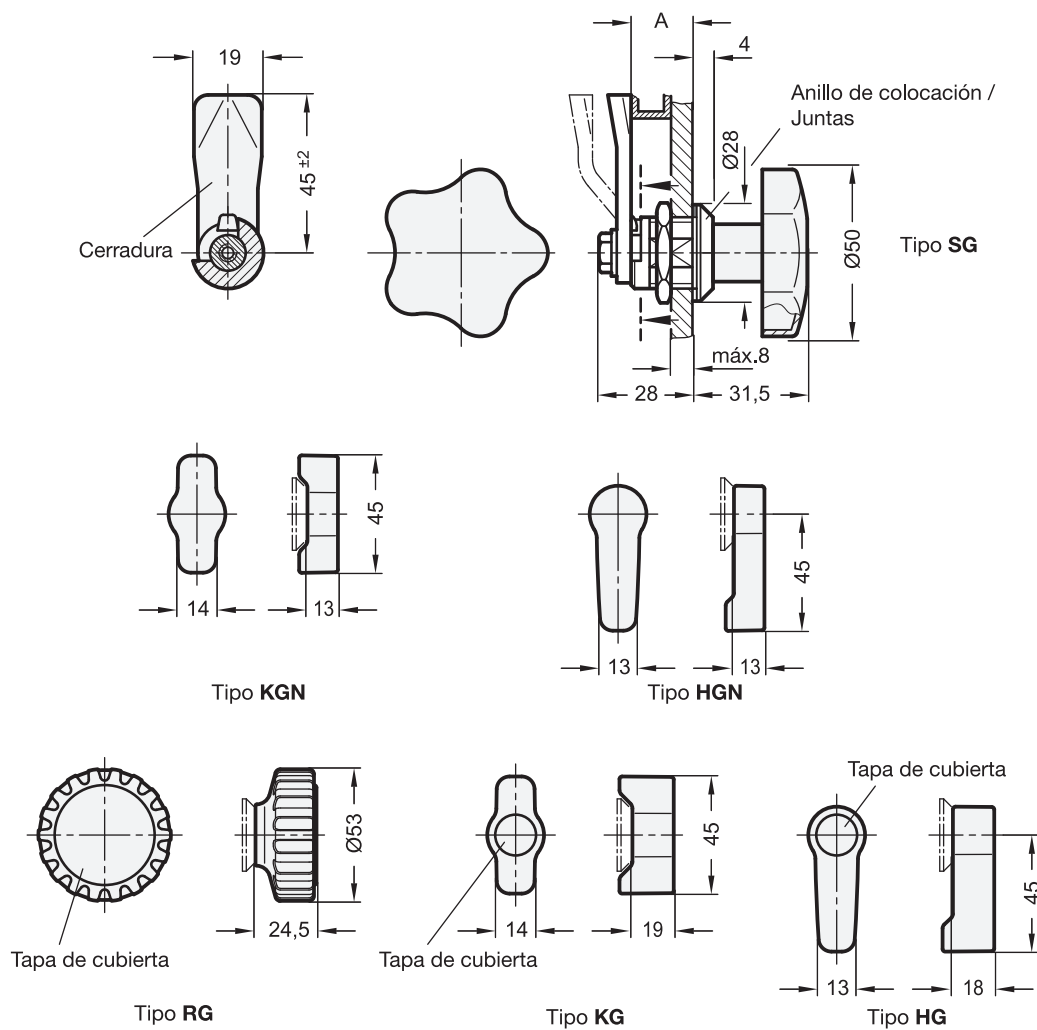
Descripción	Distancia del cierre A	d Tipo SG, RG, KG, HG	d Tipo SK, ST	h Tipo SG, RG, KG, HG	h Tipo SK, ST	⚖
GN 115-*-4	4	28	32	4	6	122
GN 115-*-6	6	28	32	4	6	120
GN 115-*-8	8	28	32	4	6	120
GN 115-*-10	10	28	32	4	6	120
GN 115-*-13	13	28	32	4	6	120
GN 115-*-14	14	28	32	4	6	120
GN 115-*-16	16	28	32	4	6	120
GN 115-*-18	18	28	32	4	6	120
GN 115-*-20	20	28	32	4	6	120
GN 115-*-22	22	28	32	4	6	120
GN 115-*-24	24	28	32	4	6	125
GN 115-*-26	26	28	32	4	6	133
GN 115-*-28	28	28	32	4	6	130
GN 115-*-30	30	28	32	4	6	130
GN 115-*-32	32	28	32	4	6	130
GN 115-*-34	34	28	32	4	6	130
GN 115-*-36	36	28	32	4	6	135
GN 115-*-38	38	28	32	4	6	135
GN 115-*-40	40	28	32	4	6	130
GN 115-*-42	42	28	32	4	6	140
GN 115-*-45	45	28	32	4	6	140
GN 115-*-50	50	28	32	4	6	145

Peso del tipo SG

GN 115-NL-SW

Descripción	Distancia del cierre A	d Tipo SG, RG, KG, HG	d Tipo SK, ST	h Tipo SG, RG, KG, HG	h Tipo SK, ST	⚖
GN 115-*-4-SW	4	28	32	4	6	122
GN 115-*-6-SW	6	28	32	4	6	120
GN 115-*-8-SW	8	28	32	4	6	120
GN 115-*-10-SW	10	28	32	4	6	120
GN 115-*-13-SW	13	28	32	4	6	120
GN 115-*-14-SW	14	28	32	4	6	120
GN 115-*-16-SW	16	28	32	4	6	120
GN 115-*-18-SW	18	28	32	4	6	120
GN 115-*-20-SW	20	28	32	4	6	120
GN 115-*-22-SW	22	28	32	4	6	120
GN 115-*-24-SW	24	28	32	4	6	125
GN 115-*-26-SW	26	28	32	4	6	130
GN 115-*-28-SW	28	28	32	4	6	130
GN 115-*-30-SW	30	28	32	4	6	130
GN 115-*-32-SW	32	28	32	4	6	133
GN 115-*-34-SW	34	28	32	4	6	135
GN 115-*-36-SW	36	28	32	4	6	135
GN 115-*-38-SW	38	28	32	4	6	135
GN 115-*-40-SW	40	28	32	4	6	140
GN 115-*-42-SW	42	28	32	4	6	140
GN 115-*-45-SW	45	28	32	4	6	140
GN 115-*-50-SW	50	28	32	4	6	145

Peso del tipo SG



* Completar con el tipo de identificador de la cerradura

RG KG HG SG KGN HGN

GN 115-NL-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	Distancia del cierre A	⚖️
GN 115-*.6-NI	6	160
GN 115-*.10-NI	10	160
GN 115-*.14-NI	14	160
GN 115-*.18-NI	18	150
GN 115-*.20-NI	20	140
GN 115-*.22-NI	22	150
GN 115-*.24-NI	24	130
GN 115-*.26-NI	26	130
GN 115-*.28-NI	28	160
GN 115-*.30-NI	30	160
GN 115-*.34-NI	34	150
GN 115-*.38-NI	38	150
GN 115-*.40-NI	40	150
GN 115-*.50-NI	50	145

Peso del tipo SG



Elementos de cierre

Zamac / Acero inoxidable, accionamiento con llave, sin bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Versión en zamac

Tipos

- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK7)
- Tipo **VK7**: Accionamiento con eje cuadrado A/F7
- Tipo **VK8**: Accionamiento con eje cuadrado A/F8
- Tipo **SCH**: Accionamiento con ranura
- Tipo **VDE**: Accionamiento con dos puntas
- Tipo **SK10**: Accionamiento con hexágono A/F10

Alojamiento de la cerradura

Zamac

Anillo de colocación

- cromado (estándar)
- revestimiento de plástico, negro, RAL 9005, acabado texturado **SW**

El resto de las piezas

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

Modelo en acero inoxidable

Tipos

- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK7)
- Tipo **VK7**: Accionamiento con eje cuadrado A/F7
- Tipo **VK8**: Accionamiento con eje cuadrado A/F8
- Tipo **SCH**: Accionamiento con ranura
- Tipo **VDE**: Accionamiento con dos puntas

Alojamiento de la cerradura

Acero inoxidable AISI 303 **NI**

Palanca

Acero inoxidable AISI 304

Protección clase IP 65

INFORMACIÓN

Las cerraduras de acero inoxidable GN 115 cierran mediante el giro limitado a 90°, el cual mueve la leva hacia el marco de la puerta. Los biselados de las levas facilitan el cierre de la puerta.

Cerraduras con diferentes levas cubren un rango A de 4 a 50 mm.

El perno de montaje de la versión en acero inoxidable se fija con una junta tórica de sellado.

Los cierres GN 115 se suministran con la cerradura en posición abierta.

DATOS TÉCNICOS

- Listado de tipos de cerraduras (ver página 1456)
- Clases de protección IP (ver página A23)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)
- Tapas de protección GN 120 (ver página 1486)
- Empuñaduras de accionamiento GN 120.1 (ver página 1487)



INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

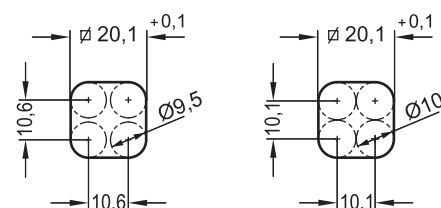
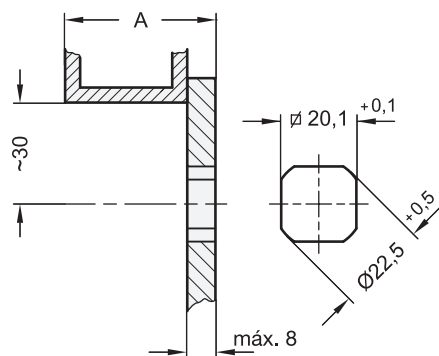
Para la instalación, establezca un diámetro de agujero en la puerta como se muestra en el dibujo de la esquina opuesta.

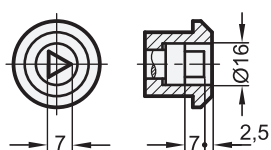
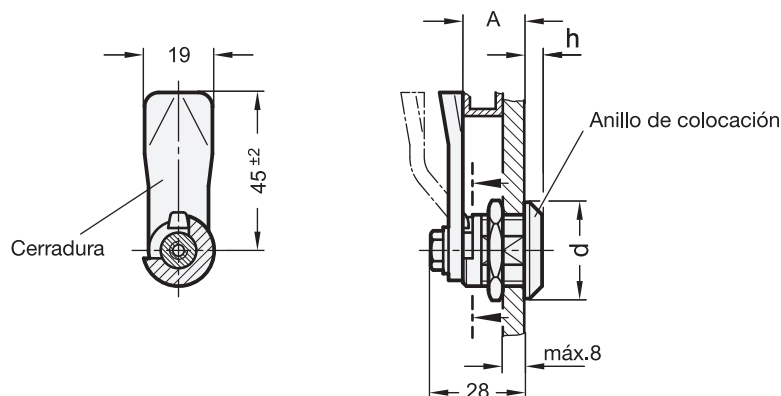
Una vez montada, la cerradura se hace pasar a través del agujero de la puerta. Entonces la contratuercas se puede empujar sobre la cerradura desde la parte posterior y atornillarla en su sitio.

El **diámetro del agujero para la instalación** en la hoja de la puerta suele realizarse mediante una máquina punzonadora o láser cuando se trata de producción en serie.

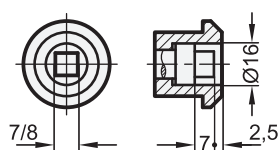
Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado / mecanizado como se muestra en los gráficos.

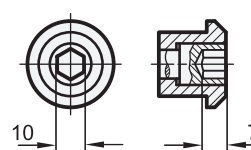




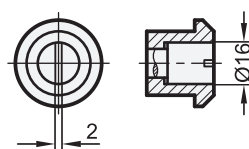
Tipo DK



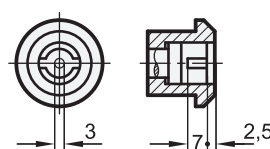
Tipo VK7 / VK8



Tipo SK10



Tipo SCH



Tipo VDE

* Completar con el tipo de identificador de la cerradura

DK VK7 VK8 SCH VDE SK10

GN 115-NL

Descripción	Distancia del cierre A	d	h	⚖
GN 115-*-4	4	28	4	65
GN 115-*-6	6	28	4	65
GN 115-*-8	8	28	4	70
GN 115-*-10	10	28	4	80
GN 115-*-13	13	28	4	80
GN 115-*-14	14	28	4	80
GN 115-*-16	16	28	4	80
GN 115-*-18	18	28	4	80
GN 115-*-20	20	28	4	80
GN 115-*-22	22	28	4	80
GN 115-*-24	24	28	4	80
GN 115-*-26	26	28	4	80
GN 115-*-28	28	28	4	80
GN 115-*-30	30	28	4	80
GN 115-*-32	32	28	4	80
GN 115-*-34	34	28	4	80
GN 115-*-36	36	28	4	85
GN 115-*-38	38	28	4	87
GN 115-*-40	40	28	4	87
GN 115-*-42	42	28	4	90
GN 115-*-45	45	28	4	90
GN 115-*-50	50	28	4	95

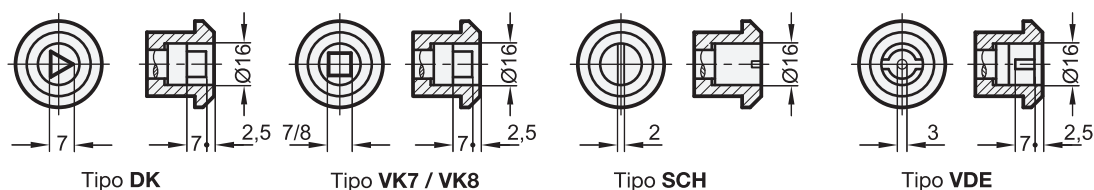
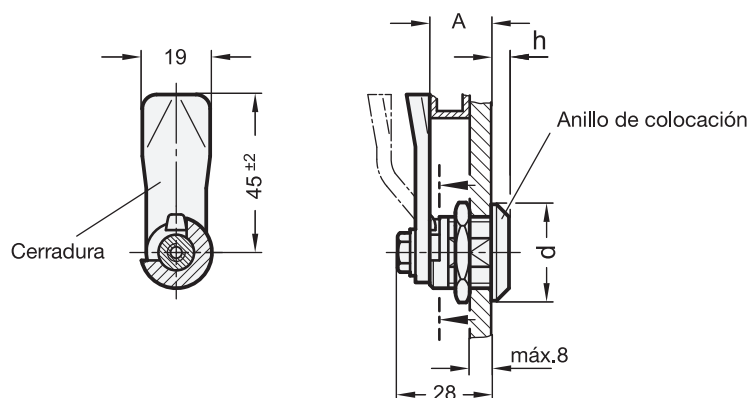
Peso del tipo DK

GN 115-NL-SW

Descripción	Distancia del cierre A	d	h	⚖
GN 115-*-4-SW	4	28	4	50
GN 115-*-6-SW	6	28	4	50
GN 115-*-8-SW	8	28	4	70
GN 115-*-10-SW	10	28	4	70
GN 115-*-13-SW	13	28	4	75
GN 115-*-14-SW	14	28	4	75
GN 115-*-16-SW	16	28	4	75
GN 115-*-18-SW	18	28	4	78
GN 115-*-20-SW	20	28	4	80
GN 115-*-22-SW	22	28	4	80
GN 115-*-24-SW	24	28	4	80
GN 115-*-26-SW	26	28	4	80
GN 115-*-28-SW	28	28	4	80
GN 115-*-30-SW	30	28	4	80
GN 115-*-32-SW	32	28	4	80
GN 115-*-34-SW	34	28	4	80
GN 115-*-36-SW	36	28	4	85
GN 115-*-38-SW	38	28	4	87
GN 115-*-40-SW	40	28	4	90
GN 115-*-42-SW	42	28	4	90
GN 115-*-45-SW	45	28	4	95
GN 115-*-50-SW	50	28	4	95

Peso del tipo DK





* Completar con el tipo de identificador de la cerradura
DK VK7 VK8 SCH VDE

GN 115-NL-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	Distancia del cierre A	⚖
GN 115-*-6-NI	6	80
GN 115-*-10-NI	10	80
GN 115-*-14-NI	14	80
GN 115-*-18-NI	18	80
GN 115-*-20-NI	20	80
GN 115-*-22-NI	22	80
GN 115-*-24-NI	24	80
GN 115-*-26-NI	26	80
GN 115-*-28-NI	28	80
GN 115-*-30-NI	30	80
GN 115-*-34-NI	34	83
GN 115-*-38-NI	38	100
GN 115-*-40-NI	40	100
GN 115-*-50-NI	50	100

Peso del tipo DK

Cerraduras higiénicas de acero inoxidable

Funcionamiento con llave

ESPECIFICACIÓN

- Tipo
- Tipo **VH8**: Funcionamiento con eje cuadrado
- Alojamiento del bloqueo / cuadrado externo
- Acero inoxidable AISI 316 Ti (A4) **NI**
- Bloqueo
- Acero inoxidable AISI 304 (A2)
- Tornillo hexagonal
- Acero inoxidable AISI 304 (A2)
- Tuerca de fijación
- Acero inoxidable AISI 304 (A2)

INFORMACIÓN

Los cierres de acero inoxidable higiénico reúnen los requisitos de un diseño higiénico de acuerdo a DIN 1672-2 y DIN 14159.

Cerraduras con diferentes levas cubren un rango A de 6 a 28 mm.

Los cierres GN 115 se suministran con la cerradura en posición abierta.

DATOS TÉCNICOS

- Listado de tipos de cerraduras (ver página 1456)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)

INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

Para la instalación, establezca un diámetro de agujero en la puerta como se muestra en el dibujo de la esquina opuesta.

Una vez montada, la cerradura se hace pasar a través del agujero de la puerta. Entonces la contratuerca se puede empujar sobre la cerradura desde la parte posterior y atornillarla en su sitio.

El **diámetro del agujero para la instalación** en la hoja de la puerta suele realizarse mediante una máquina punzonadora o láser cuando se trata de producción en serie.

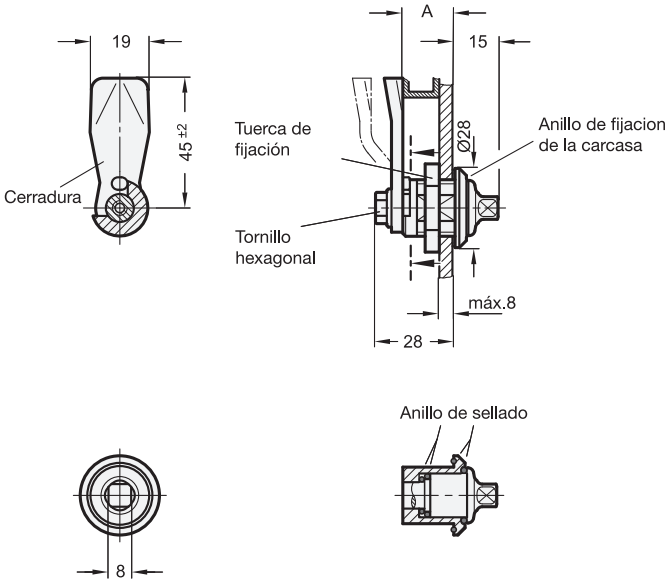
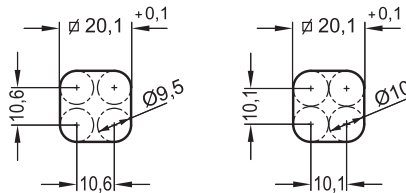
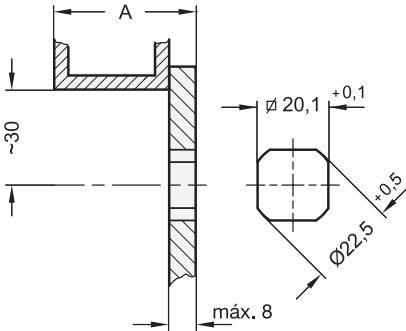
Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado / mecanizado como se muestra en los gráficos.

GN 115-VH8

STAINLESS STEEL

Descripción	Distancia del cierre A	
GN 115-VH8-6-NI	6	103
GN 115-VH8-10-NI	10	104
GN 115-VH8-14-NI	14	104
GN 115-VH8-18-NI	18	104
GN 115-VH8-20-NI	20	104
GN 115-VH8-22-NI	22	104
GN 115-VH8-24-NI	24	105
GN 115-VH8-26-NI	26	106
GN 115-VH8-28-NI	28	107
GN 115-VH8-30-NI	30	110
GN 115-VH8-34-NI	34	110
GN 115-VH8-38-NI	38	110
GN 115-VH8-40-NI	40	140
GN 115-VH8-50-NI	50	150



Cierres con empuñadura en forma de "U"

Funcionamiento con llave

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK 7)
- Tipo **VK7**: Accionamiento con eje cuadrado A/F7
- Tipo **VK8**: Accionamiento con eje cuadrado A/F8
- Tipo **SCH**: Accionamiento con ranura
- Tipo **VDE**: Accionamiento con dos puntas

Empuñadura en forma de "U"
Zamac

Revestido de plástico

RAL 9005, acabado texturado **SW**

Plateado, RAL 9006, acabado texturizado mate **SR**

otras piezas

Acero

Cincado, azul pasivado

INFORMACIÓN

Los cierres con empuñadura en forma de "U" GN 115.7 se utilizan cuando la aplicación requiere tanto un mecanismo de bloqueo como una empuñadura.

Un movimiento giratorio limitado en 90°, por ejemplo el movimiento de un eje triangular del tipo DK, permite girar el pasador biselado situado detrás del marco de la puerta, facilitando así el movimiento de cierre de la misma.

Cerraduras con diferentes levas cubren un rango A de 4 a 50 mm.

Los cierres GN 115.7 se suministran con la cerradura en posición abierta.

INSTRUCCIONES TÉCNICAS Y DE MONTAJE

Dependiendo de la posición en el montaje, el rango del movimiento de rotación de 90° de la cerradura se puede definir por medio de un elemento a presión que se puede montar en 4 posiciones diferentes. Esto permite que la cerradura con manilla en "U" se pueda usar en cualquier posición e independientemente de la dirección de cierre y del giro, o del lado estrecho de la puerta. Posteriormente se puede volver a posicionar el rango de rotación de 90°.

El dibujo inferior muestra las opciones de taponado y los rangos de rotación de 90° resultantes.

Para el montaje, la puerta se sujeta con dos taladros como se muestra en el dibujo anexo, fijados a una distancia de 30 mm del marco de la puerta.

Si se premontan (asa en "U" y cierre), el mecanismo de cierre se puede empujar a través del agujero frontal. Después aprieta el tornillo de fijación de M6 desde la parte posterior, y se presiona y aprieta la tuerca hexagonal sobre la cerradura. Entonces se pueden aprieta y fijar ambos elementos.

La espiga (M22x1.5) también tiene 4 superficies, con lo que la empuñadura en forma de "U" también puede utilizarse con el orificio estándar de los cierres GN 115 (ver página 1462).

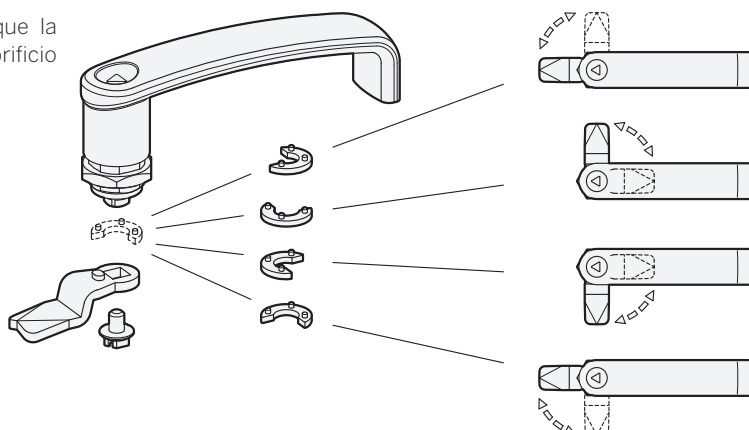
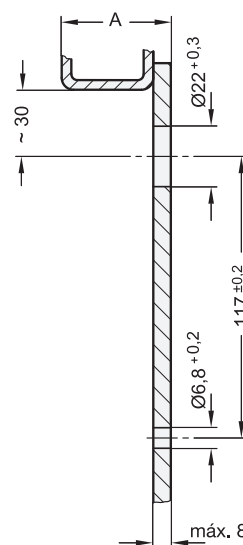


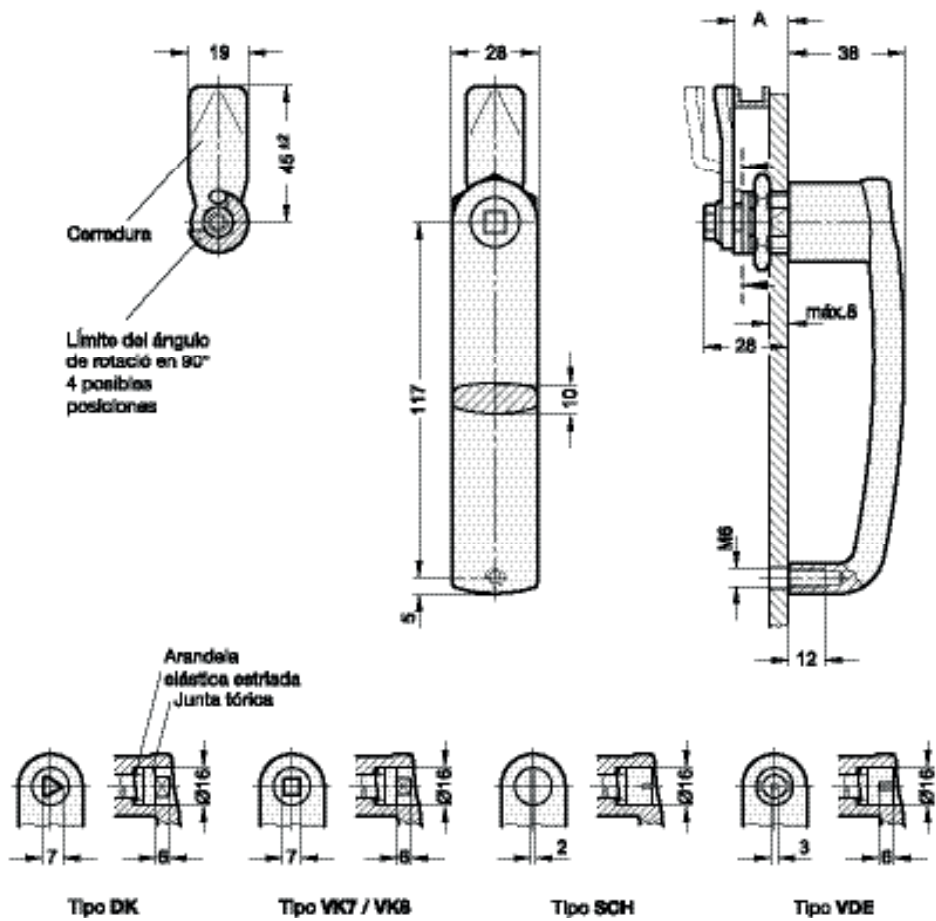
DATOS TÉCNICOS

- Listado de tipos de cerraduras (ver página 1456)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 153)





* Completar con el tipo de identificador de la cerradura
DK VK7 VK8 SCH VDE

GN 115.7

Descripción	Distancia del cierre A	△
GN 115.7-*-4-SR	4	402
GN 115.7-*-4-SW	4	401
GN 115.7-*-6-SR	6	401
GN 115.7-*-6-SW	6	400
GN 115.7-*-8-SR	8	400
GN 115.7-*-8-SW	8	400
GN 115.7-*-10-SR	10	400
GN 115.7-*-10-SW	10	400
GN 115.7-*-13-SR	13	399
GN 115.7-*-13-SW	13	399
GN 115.7-*-14-SR	14	400
GN 115.7-*-14-SW	14	400
GN 115.7-*-16-SR	16	400
GN 115.7-*-16-SW	16	400
GN 115.7-*-18-SR	18	399
GN 115.7-*-18-SW	18	398
GN 115.7-*-20-SR	20	400
GN 115.7-*-20-SW	20	400
GN 115.7-*-22-SR	22	400
GN 115.7-*-22-SW	22	400
GN 115.7-*-24-SR	24	398
GN 115.7-*-24-SW	24	397
GN 115.7-*-26-SR	26	400

GN 115.7

Descripción	Distancia del cierre A	△
GN 115.7-*-26-SW	26	399
GN 115.7-*-28-SR	28	400
GN 115.7-*-28-SW	28	399
GN 115.7-*-30-SR	30	400
GN 115.7-*-30-SW	30	400
GN 115.7-*-32-SR	32	402
GN 115.7-*-32-SW	32	401
GN 115.7-*-34-SR	34	404
GN 115.7-*-34-SW	34	404
GN 115.7-*-36-SR	36	402
GN 115.7-*-36-SW	36	401
GN 115.7-*-38-SR	38	407
GN 115.7-*-38-SW	38	406
GN 115.7-*-40-SR	40	410
GN 115.7-*-40-SW	40	409
GN 115.7-*-42-SR	42	409
GN 115.7-*-42-SW	42	408
GN 115.7-*-45-SR	45	410
GN 115.7-*-45-SW	45	410
GN 115.7-*-50-SR	50	414
GN 115.7-*-50-SW	50	414

Peso del tipo DK

Cierres tipo gancho

con cierre / sin cierre

ESPECIFICACIÓN

Con bloqueo

Tipos

- Tipo **SC**: Funcionamiento con llave (misma cerradura)
- Tipo **SU**: Funcionamiento con llave (diferente cerradura)
- Tipo **SCK**: Funcionamiento con llave de pines (misma cerradura)
- Tipo **SUK**: Funcionamiento con llave de pines (diferente cerradura)
- Tipo **SCT**: Funcionamiento con manilla en T (misma cerradura)
- Tipo **SUT**: con empuñadura en T (diferente cerradura)

Versión del gancho

Versión **H1**: Radio del pivote R=28

N.º de identificación

- N.º **1**: sin soporte de cerradura
- N.º **2**: con soporte de cerradura

Alojamiento de la cerradura

Zamac

Anillo de colocación

- cromado **CR**
- revestimiento de plástico, negro, RAL 9005, acabado texturado **SW**

El resto de las piezas

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

Llave

de alpaca con empuñadura de plástico

Llave de pines / Manilla en T

Plástico (poliamida PA), negro mate

Funcionamiento con llave, sin bloqueo

Tipos

- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK7)
- Tipo **VK7**: Accionamiento con eje cuadrado A/F7
- Tipo **VK8**: Accionamiento con eje cuadrado A/F8
- Tipo **SCH**: Accionamiento con ranura
- Tipo **VDE**: Accionamiento con dos puntas

Versión del gancho

Versión **H1**: Radio del pivote R=28

N.º de identificación

- N.º **1**: sin soporte de cerradura
- N.º **2**: con soporte de cerradura

Alojamiento de la cerradura

Zamac

Anillo de colocación

- cromado **CR**
- revestimiento de plástico, negro, RAL 9005, acabado texturado **SW**

El resto de las piezas

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

INFORMACIÓN

Los cierres tipo gancho GN 115.8 con gancho y escuadra de cierre se utilizan principalmente para solapas y puertas correderas. El movimiento de bloqueo es en sentido radial hacia el eje de rotación, lo que tiene como resultado una gran variedad de usos diferentes.

Hay disponibles más de 200 variantes de modelos con diferentes cerraduras, cuyas llaves van señaladas con números.

El suministro incluye un gancho por separado, además de dos llaves desmontables en las dos posiciones finales.



Accionamiento con accesorios, no bloqueable.

Tipos

- Tipo **SG**: Accionamiento con pomo en estrella
- Tipo **SK**: Accionamiento con llave
- Tipo **ST**: Funcionamiento con manilla en T
- Tipo **RG**: Accionamiento con pomo moleteado GN 7336 (ver página 280)
- Tipo **KG**: Accionamiento con llave
- Tipo **HG**: Funcionamiento con palanca

Versión del gancho

- Versión **H1**: Radio del pivote R=28

N.º de identificación

- N.º **1**: sin soporte de cerradura
- N.º **2**: con soporte de cerradura

Alojamiento de la cerradura

Zamac

Anillo de colocación

- cromado **CR**
- revestimiento de plástico, negro, RAL 9005, acabado texturado **SW**

El resto de las piezas

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

Elementos de maniobra

Plástico (poliamida PA)

Negro, mate

Cubierta (tipo RG, KG, HG)

gris claro

DATOS TÉCNICOS

- Listado de tipos de cerraduras (ver página 1456)
- Características plásticas (ver página A2)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)
- Tapas de protección GN 120 (ver página 1486)
- Empuñaduras de accionamiento GN 120.1 (ver página 1487)

BAJO PEDIDO

- Cierres tipo gancho con otras distancias de gancho A
- Ganchos con otros radios de pivotamiento R

INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

El diámetro del perno puede variar en 10 mm, facilitando así el acoplamiento del mecanismo de bloqueo al lugar de la instalación.

Una vez fijado, el perno debe posicionarse al nivel del eje de rotación, tal y como se muestra más abajo. Una desviación lateral máxima de 4 mm no impide un correcto funcionamiento del mecanismo.

El ángulo de rotación del gancho se limita normalmente a 90°. Dependiendo del montaje del pasador de contacto, suministrado sin fijar, el movimiento de bloqueo se produce al girar a la derecha o a la izquierda. Sin el pasador de contacto, el gancho tiene un ángulo de rotación de 360°.

Para la instalación, establezca un diámetro de agujero en la puerta como se muestra en el dibujo de la esquina opuesta.

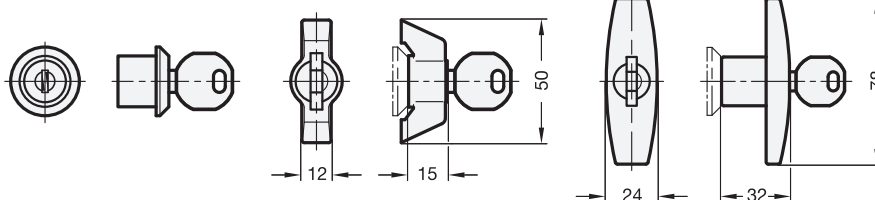
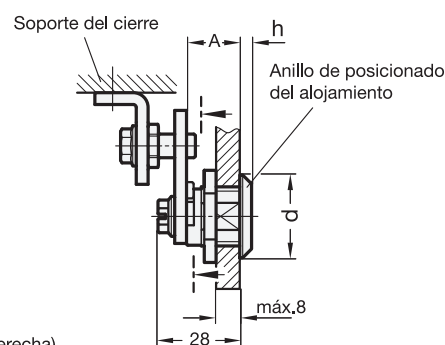
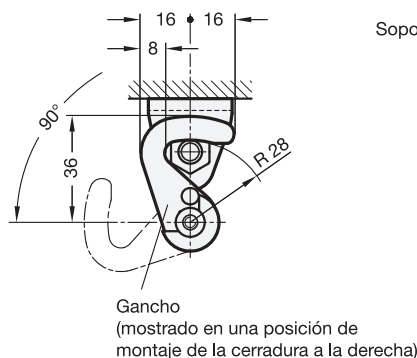
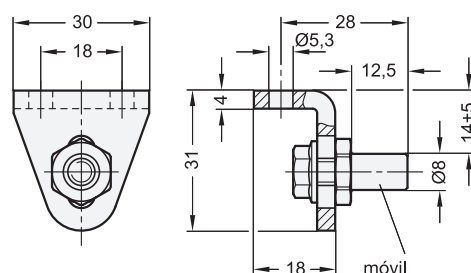
Antes de instalar el gancho, debe colocarse antes el mecanismo de bloqueo en la hoja de la puerta (utilizando la tuerca hexagonal suministrada).

El **diámetro del agujero para la instalación** en la hoja de la puerta suele realizarse mediante una máquina punzonadora o láser cuando se trata de producción en serie.

Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado/mecanizado como se muestra en los gráficos.

Dimensiones del soporte de cierre



Tipo SC / SU

Tipo SCK / SUK

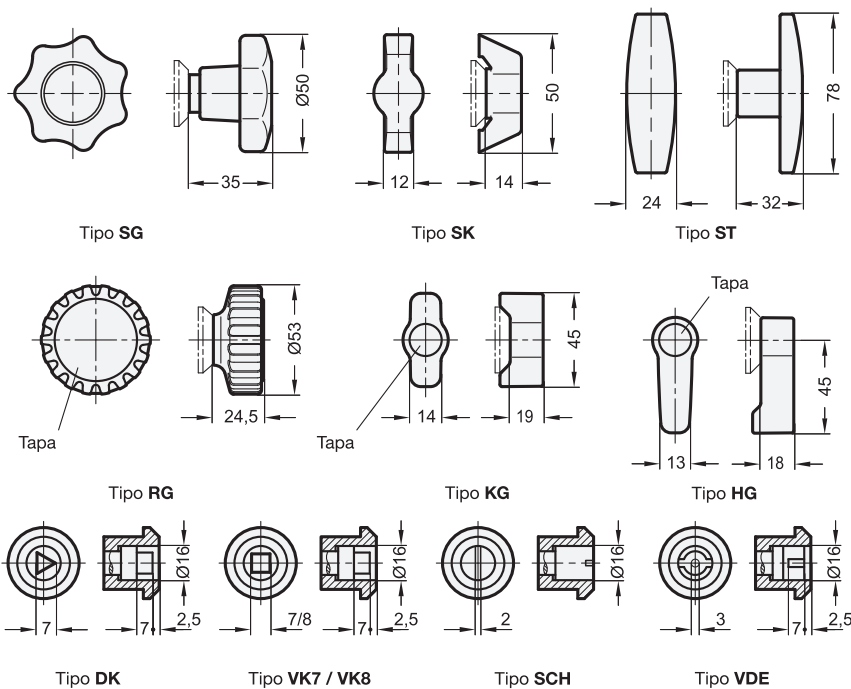
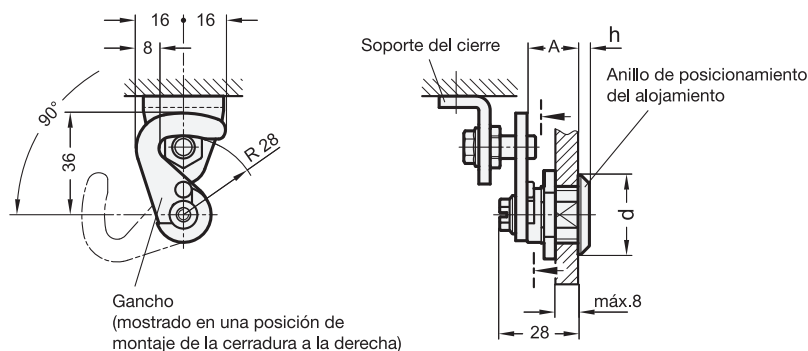
Tipo SCT / SUT

GN 115.8 - Con bloqueo

Descripción	Distancia del gancho A	d	h	⚖
GN 115.8-SC-18-H1-CR-1	18	28	4	94
GN 115.8-SC-18-H1-CR-2	18	28	4	140
GN 115.8-SC-18-H1-SW-1	18	28	4	100
GN 115.8-SC-18-H1-SW-2	18	28	4	120
GN 115.8-SCK-18-H1-CR-1	18	32	6	100
GN 115.8-SCK-18-H1-CR-2	18	32	6	124
GN 115.8-SCK-18-H1-SW-1	18	32	6	128
GN 115.8-SCK-18-H1-SW-2	18	32	6	150
GN 115.8-SCT-18-H1-CR-1	18	32	6	166
GN 115.8-SCT-18-H1-CR-2	18	32	6	206
GN 115.8-SCT-18-H1-SW-1	18	32	6	161
GN 115.8-SCT-18-H1-SW-2	18	32	6	201

GN 115.8 - Con bloqueo

Descripción	Distancia del gancho A	d	h	⚖
GN 115.8-SU-18-H1-CR-1	18	28	4	84
GN 115.8-SU-18-H1-CR-2	18	28	4	124
GN 115.8-SU-18-H1-SW-1	18	28	4	84
GN 115.8-SU-18-H1-SW-2	18	28	4	124
GN 115.8-SUK-18-H1-CR-1	18	32	6	124
GN 115.8-SUK-18-H1-CR-2	18	32	6	168
GN 115.8-SUK-18-H1-SW-1	18	32	6	128
GN 115.8-SUK-18-H1-SW-2	18	32	6	168
GN 115.8-SUT-18-H1-CR-1	18	32	6	128
GN 115.8-SUT-18-H1-CR-2	18	32	6	168
GN 115.8-SUT-18-H1-SW-1	18	32	6	128
GN 115.8-SUT-18-H1-SW-2	18	32	6	168



GN 115.8 - Accionamiento con accesorios, no bloqueable.

Descripción	Distancia del gancho A	d	h	⚖
GN 115.8-HG-18-H1-CR-1	18	28	4	87
GN 115.8-HG-18-H1-CR-2	18	28	4	128
GN 115.8-HG-18-H1-SW-1	18	28	4	87
GN 115.8-HG-18-H1-SW-2	18	28	4	130
GN 115.8-KG-18-H1-CR-1	18	28	4	85
GN 115.8-KG-18-H1-CR-2	18	28	4	126
GN 115.8-KG-18-H1-SW-1	18	28	4	85
GN 115.8-KG-18-H1-SW-2	18	28	4	125
GN 115.8-RG-18-H1-CR-1	18	28	4	109
GN 115.8-RG-18-H1-CR-2	18	28	4	149
GN 115.8-RG-18-H1-SW-1	18	28	4	108
GN 115.8-RG-18-H1-SW-2	18	28	4	148
GN 115.8-SG-18-H1-CR-1	18	28	4	111
GN 115.8-SG-18-H1-CR-2	18	28	4	140
GN 115.8-SG-18-H1-SW-1	18	28	4	110
GN 115.8-SG-18-H1-SW-2	18	28	4	140
GN 115.8-SK-18-H1-CR-1	18	32	6	100
GN 115.8-SK-18-H1-CR-2	18	32	6	140
GN 115.8-SK-18-H1-SW-1	18	32	6	100
GN 115.8-SK-18-H1-SW-2	18	32	6	140
GN 115.8-ST-18-H1-CR-1	18	32	6	134
GN 115.8-ST-18-H1-CR-2	18	32	6	174
GN 115.8-ST-18-H1-SW-1	18	32	6	131
GN 115.8-ST-18-H1-SW-2	18	32	6	171

GN 115.8 - Funcionamiento con llave, sin bloqueo

Descripción	Distancia del gancho A	d	h	⚖
GN 115.8-DK-18-H1-CR-1	18	28	4	72
GN 115.8-DK-18-H1-CR-2	18	28	4	112
GN 115.8-DK-18-H1-SW-1	18	28	4	71
GN 115.8-DK-18-H1-SW-2	18	28	4	111
GN 115.8-SCH-18-H1-CR-1	18	28	4	78
GN 115.8-SCH-18-H1-CR-2	18	28	4	119
GN 115.8-SCH-18-H1-SW-1	18	28	4	79
GN 115.8-SCH-18-H1-SW-2	18	28	4	119
GN 115.8-VDE-18-H1-CR-1	18	28	4	74
GN 115.8-VDE-18-H1-CR-2	18	28	4	100
GN 115.8-VDE-18-H1-SW-1	18	28	4	75
GN 115.8-VDE-18-H1-SW-2	18	28	4	100
GN 115.8-VK7-18-H1-CR-1	18	28	4	72
GN 115.8-VK7-18-H1-CR-2	18	28	4	120
GN 115.8-VK7-18-H1-SW-1	18	28	4	73
GN 115.8-VK7-18-H1-SW-2	18	28	4	113
GN 115.8-VK8-18-H1-CR-1	18	28	4	73
GN 115.8-VK8-18-H1-CR-2	18	28	4	117
GN 115.8-VK8-18-H1-SW-1	18	28	4	73
GN 115.8-VK8-18-H1-SW-2	18	28	4	113

Cierres con función de seguridad

Accionamiento con herramientas / con llave de vaso, no bloqueable.

ESPECIFICACIÓN

Accionamiento mediante elementos de manipulación

Tipos

- Tipo **RG**: Accionamiento con pomo moleteado GN 7336 (ver página)
- Tipo **KG**: Accionamiento con llave
- Tipo **HG**: Funcionamiento con palanca

Alojamiento de la cerradura

Zamac

Anillo de colocación

Revestido de plástico

RAL 9005, acabado texturado **SW**

El resto de las piezas

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

Elementos de maniobra

Plástico (poliamida PA)

Negro, mate

Tapón

Plástico (poliamida PA)

gris claro

Funcionamiento con llave

Tipos

- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK7)
- Tipo **VK7**: Accionamiento con eje cuadrado A/F7
- Tipo **VK8**: Accionamiento con eje cuadrado A/F8

Alojamiento de la cerradura

Zamac

Anillo de colocación

Revestido de plástico

RAL 9005, acabado texturado **SW**

El resto de las piezas

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

INFORMACIÓN

Los cierres GN 115.9 tienen una función de seguridad **pulsar y girar**. En las dos posiciones extremas el eje queda bloqueado por la cerradura. El dispositivo solamente puede girar 90° cuando el accionamiento es presionado y queda liberado el eje de seguridad de su posición de bloqueo. Esta función evita que la cerradura se mueva por sí sola o como consecuencia de vibraciones.

Los cantos biselados de la cerradura permiten cerrar la puerta más fácilmente. Las cerraduras con distintas levas cubren una distancia de cierre A de 4 a 32 mm.

Los cierres GN 115.9 se suministran con la cerradura en posición abierta.

DATOS TÉCNICOS

- Listado de tipos de cerraduras (ver página 1456)
- Características plásticas (ver página A2)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)
- Tapas de protección GN 120 (ver página A2)
- Empuñaduras de accionamiento GN 120.1 (ver página 1487)



INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

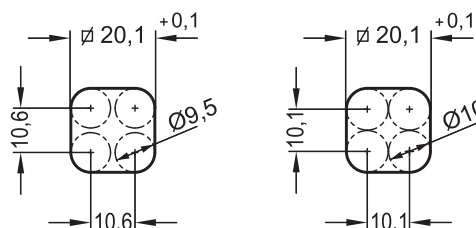
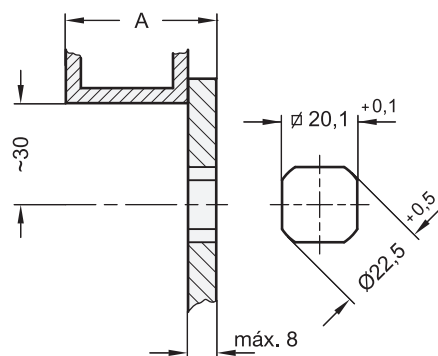
Para la instalación, establezca un diámetro de agujero en la puerta como se muestra en el dibujo de la esquina opuesta.

Una vez montada, la cerradura se hace pasar a través del agujero de la puerta. Entonces la contratuerca se puede empujar sobre la cerradura desde la parte posterior y atornillarla en su sitio.

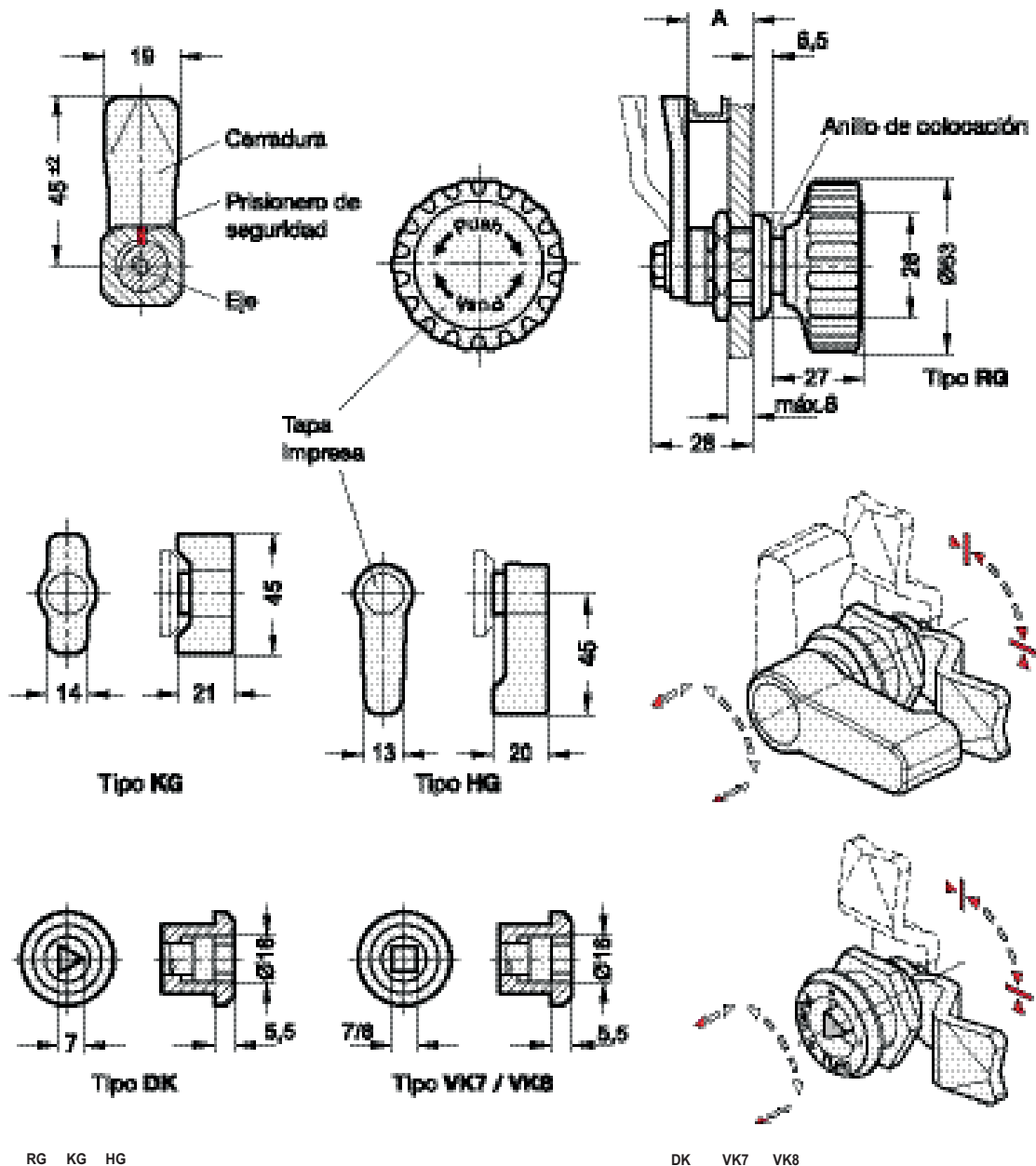
El **diámetro del agujero para la instalación** en la hoja de la puerta suele realizarse mediante una máquina punzonadora o láser cuando se trata de producción en serie.

Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado / mecanizado como se muestra en los gráficos.



Elementos de cierre **13**



GN 115.9 - Accionamiento mediante elementos de manipulación

Descripción	Distancia del cierre A	⚖
GN 115.9-*-4-SW	4	112
GN 115.9-*-6-SW	6	112
GN 115.9-*-8-SW	8	113
GN 115.9-*-10-SW	10	114
GN 115.9-*-13-SW	13	114
GN 115.9-*-14-SW	14	114
GN 115.9-*-16-SW	16	115
GN 115.9-*-18-SW	18	115
GN 115.9-*-20-SW	20	116
GN 115.9-*-22-SW	22	116
GN 115.9-*-24-SW	24	116
GN 115.9-*-26-SW	26	117
GN 115.9-*-28-SW	28	117
GN 115.9-*-30-SW	30	118
GN 115.9-*-32-SW	32	120

Peso del tipo RG

GN 115.9 - Funcionamiento con llave

Descripción	Distancia del cierre A	⚖
GN 115.9-*-4-SW	4	50
GN 115.9-*-6-SW	6	57
GN 115.9-*-8-SW	8	70
GN 115.9-*-10-SW	10	70
GN 115.9-*-13-SW	13	70
GN 115.9-*-14-SW	14	70
GN 115.9-*-16-SW	16	70
GN 115.9-*-18-SW	18	70
GN 115.9-*-20-SW	20	70
GN 115.9-*-22-SW	22	80
GN 115.9-*-24-SW	24	80
GN 115.9-*-26-SW	26	80
GN 115.9-*-28-SW	28	80
GN 115.9-*-30-SW	30	80
GN 115.9-*-32-SW	32	80

Peso del tipo DK

Pletinas de protección y guía

para cierres GN 115, GN 115.7, GN 115.10

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: Montaje con tornillo avellanado
- Tipo **B**: Fijación con tira adhesiva

Plástico (poliamida PA)
negro, mate **SW**

Tira adhesiva (solamente tipo B)
Fijador-Scotch™ 4026
doble cara,
con refuerzo en espuma de poliuretano

INFORMACIÓN

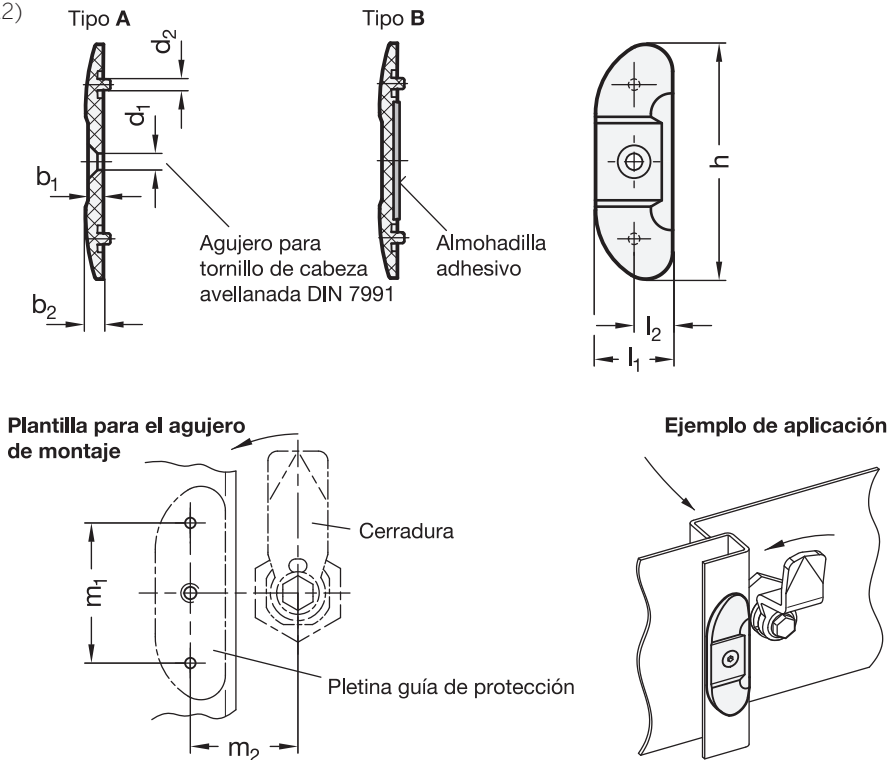
Las pletinas de protección y guía GN 120.2 se utilizan en combinación con los cierres de puerta, usando el principio de fricción. Evitan que el cierre cause abrasión, por ejemplo, en las capas de protección anticorrosión del marco de una puerta. Además, previenen aperturas involuntarias, ya que los cierres quedan bloqueados en un pequeño hueco en la posición cerrada.
En caso de que las lengüetas de posicionamiento d2 no sean necesarias, pueden extraerse fácilmente con unos alicates, por ejemplo.

Cierres que pueden utilizarse junto con las pletinas de protección y guía GN 120.2:

- Carraduras, bloqueables GN 115 (ver página 1462)
- Carraduras, sin bloqueo GN 115 (ver página 1465)
- Cierres con llave GN 115 (ver página 1468)
- Cerraduras higiénicas en acero inoxidable GN 115 (ver página 1471)
- Cierres con asas en "U" GN 115.7 (ver página 1472)
- Cierres con cubeta de sujeción GN 115.10 (ver página 1527)

DATOS TÉCNICOS

- Características plásticas (ver página A2)



GN 120.2

Descripción	h	b1	b2	d1	d2	l1	l2	m1	m2 ±2	⚖
GN 120.2-60-4-A-SW	60	4	4.6	M 4	3	20	10	40	35	6
GN 120.2-60-4-B-SW	60	4	4.6	M 4	3	20	10	40	35	6

Cerraduras de manilla con pomo abatible

Tecnopolímero

MATERIAL

Rotor, estator, asa giratoria abatible, leva de cierre y anillo (M22x1.5) tecnopolímero de base poliamídica (PA) con certificado autoextinguible UL-94 V0, reforzado con fibra de vidrio, color negro, acabado mate.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Goma SBR.

ARANDELA DENTADA INTERNA

Acero inoxidable AISI 304.

TORNILLO AUTOPERFORANTE

Acero inoxidable AISI 304.

ROTACIÓN

90°.

PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23).

DATOS TÉCNICOS

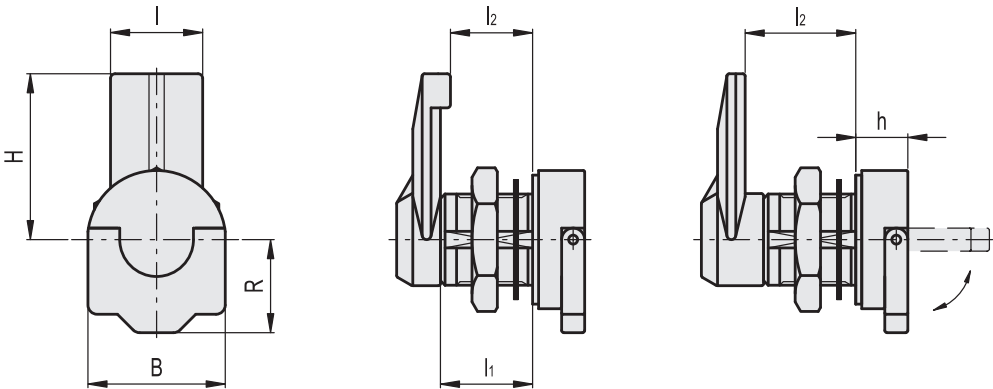
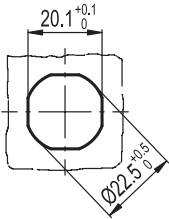
La certificación "V0" según UL-94 V (Underwriters Laboratories) (véase Datos técnicos en página A5) indica que en una muestra de ensayo de plástico con forma y dimensiones específicas y en posición vertical, la llama se extingue dentro de los 10 segundos, sin que se generen gotas incandescentes.

EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

Leva de cierre con cuerpo l2 en diferentes dimensiones.



Plantilla de perforación



Código	Descripción	H	B	R	l	l1	l2	h	⚖
421243	CMT.32-18 AE-VO	32	30	20	20	20	18	11	27
421241	CMT.32-20 AE-VO	32	30	20	20	20	20	11	26
421245	CMT.32-24 AE-VO	32	30	20	20	20	24	11	28
421247	CMT.32-32 AE-VO	32	30	20	20	20	32	11	30

Cerraduras con pomo

Zamac

MATERIAL

Rotor, estator,

TUERCA

Latón (M19x1).

ARANDELA ELÁSTICA

Acero cincado brillante.

ARANDELA

PVC (solamente para ejecución CML.).

LEVA DE CIERRE

Acero cincado, espesor 2.5 mm.

TORNILLO

M5x8 acero cincado.

EJECUCIONES ESTÁNDAR

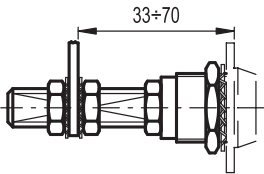
- **CM.**: con pomo sin agujero transversal para el candado.
- **CML**: con pomo provisto de agujero transversal para insertar un candado con gancho de un diámetro de 5 a 7 mm.

ROTACIÓN

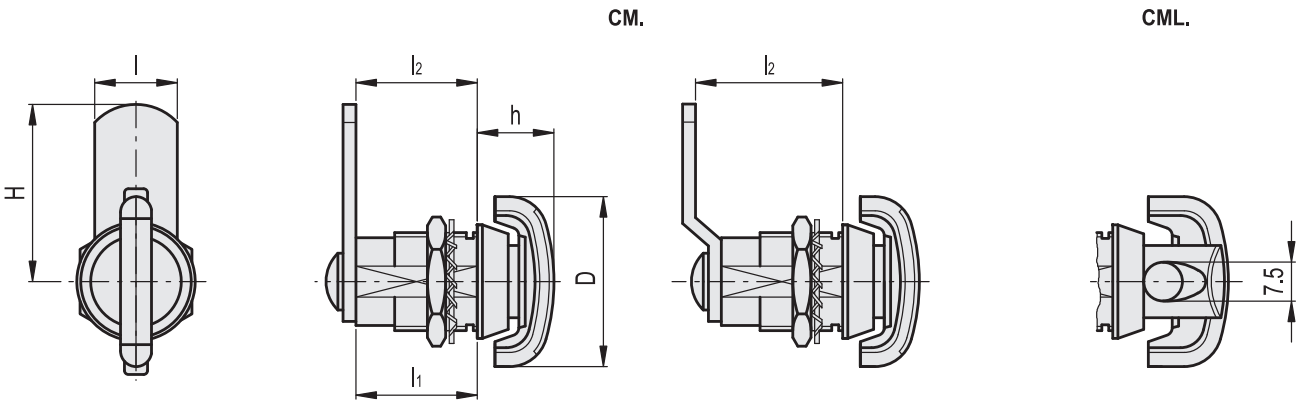
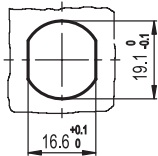
90°.

EJECUCIONES ESPECIALES Y ACCESORIOS

- Levas de cierre en diferentes dimensiones.
- Prolongación roscada en latón para el posicionamiento avanzado de la leva (código 421137, descripción C.PQ M5/58).



Plantilla de perforación



CM.

Código	Descripción	H	D	I	l1	l2	h	⚖
421211	CM.32-20	32	36	16	20	20	15	63
421213	CM.36-25	35.5	36	16	20	25	15	65

CML.

Código	Descripción	H	D	I	l1	l2	h	⚖
421221	CML.32-25	32	36	16	25	25	23	74
421223	CML.36-30	35.5	36	16	25	30	23	76



Elementos de cierre

Acero / Acero inoxidable

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **SG**: Accionamiento con pomo en estrella
- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK7)
- Tipo **VK7**: Accionamiento con eje cuadrado A/F7
- Tipo **VK8**: Accionamiento con eje cuadrado A/F8
- Tipo **VDE**: Accionamiento con dos puntas

Modelo en acero

Alojamiento de la cerradura / eje de accionamiento
Zamac, cromado

Leva de cierre

Lámina de acero zincado, azul pasivado

Pieza distanciadora

Aluminio

Pomos en estrella VCT. (ver página 244)

Plástico (polipropileno PP)

Negro, mate

Modelo en acero inoxidable

Acero inoxidable AISI 303 **NI**

Leva de cierre AISI 304

Mandos en estrella de acero inoxidable GN 5334 (ver página 229)
AISI 304

Protección clase IP 65

INFORMACIÓN

Los cierres GN 119 presentan una escala de retracción de 10 mm. El cierre se obtiene girándolo en sentido horario.

El perno de montaje de la versión en acero inoxidable se fija con una junta tórica de sellado.

DATOS TÉCNICOS

- Listado de tipos de cerraduras (ver página 1456)
- Clases de protección IP (ver página A23)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)
- Tapas de protección GN 120 (ver página 1486)
- Empuñaduras de accionamiento GN 120.1 (ver página 1487)



INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

Al girar la cerradura en el sentido de las agujas del reloj, la leva de cierre escalonada se desplaza hacia arriba detrás del marco de la puerta y tira de esta.

El amplio rango de tracción de la leva (10 mm) permite utilizar estas cerraduras en puertas con juntas de sellado. Al seleccionar el rango de fijación "A", debe tenerse en cuenta el grosor del sellado de la puerta.

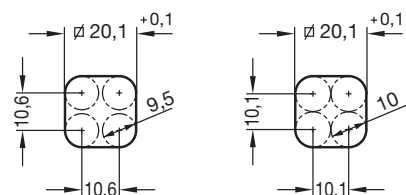
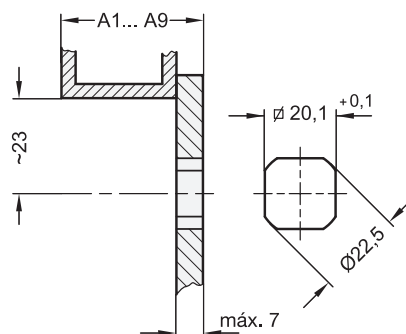
Para instalar la cerradura, es necesario realizar un agujero en la puerta, tal y como se muestra en el dibujo, cuyo centro debe estar situado a 23 mm del marco de la puerta.

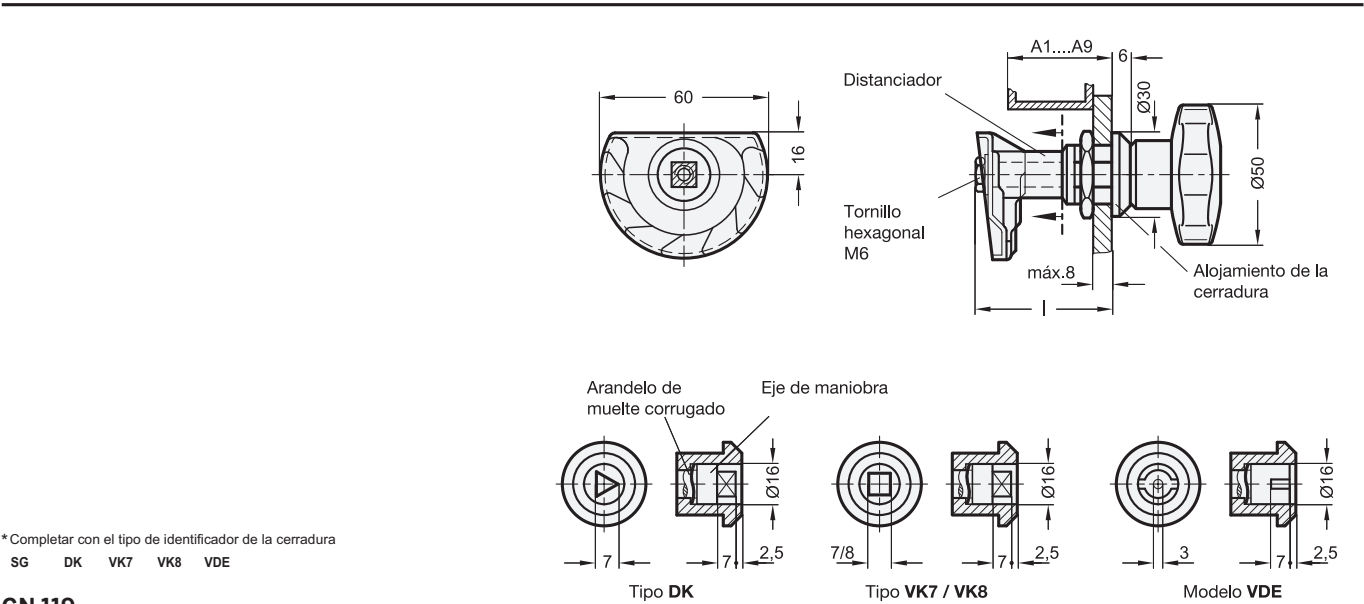
El alojamiento de la cerradura con el eje de accionamiento se monta en el agujero desde la parte delantera y se fija con una tuerca hexagonal. La pieza distanciadora y la leva de cierre se montan después en la parte posterior y se fijan con la tuerca hexagonal.

El diámetro del agujero para la instalación en la hoja de la puerta suele realizarse mediante una máquina punzonadora o láser cuando se trata de producción en serie.

Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado/mecanizado como se muestra en los gráficos.

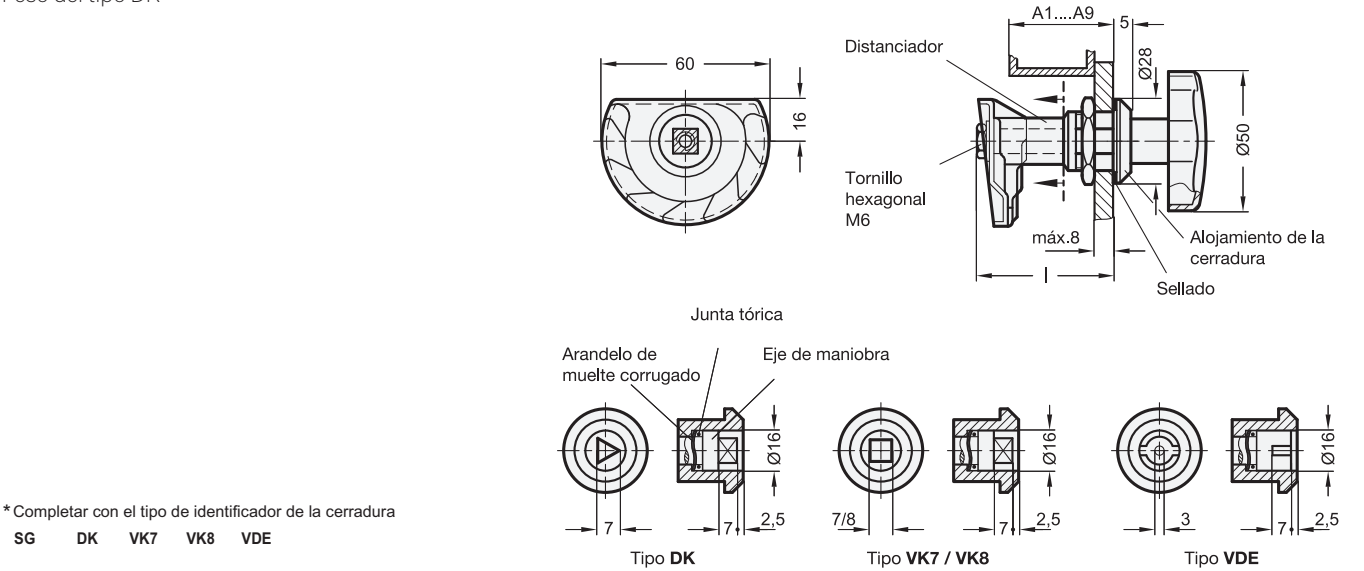




GN 119

Descripción	Rango de fijación A (Puerta + grosor del marco)	Intervalo de sujeción	⚖
GN 119-*-A1	A 1 (l=35)	17 - 25	104
GN 119-*-A2	A 2 (l=40)	22 - 30	111
GN 119-*-A3	A 3 (l=45)	27 - 35	113
GN 119-*-A4	A 4 (l=50)	32 - 40	113
GN 119-*-A5	A 5 (l=55)	37 - 45	118
GN 119-*-A6	A 6 (l=60)	42 - 50	123
GN 119-*-A7	A 7 (l=65)	47 - 55	126
GN 119-*-A8	A 8 (l=70)	52 - 60	130
GN 119-*-A9	A 9 (l=75)	57 - 65	135

Peso del tipo DK



GN 119-NI

STAINLESS STEEL

Descripción	Rango de fijación A (Puerta + grosor del marco)	Intervalo de sujeción	⚖
GN 119-*-A1-NI	A 1 (l=35)	17 - 25	100
GN 119-*-A2-NI	A 2 (l=40)	22 - 30	126
GN 119-*-A3-NI	A 3 (l=45)	27 - 35	140
GN 119-*-A4-NI	A 4 (l=50)	32 - 40	140
GN 119-*-A5-NI	A 5 (l=55)	37 - 45	160
GN 119-*-A6-NI	A 6 (l=60)	42 - 50	160
GN 119-*-A7-NI	A 7 (l=65)	47 - 55	170
GN 119-*-A8-NI	A 8 (l=70)	52 - 60	179
GN 119-*-A9-NI	A 9 (l=75)	57 - 65	204

Peso del tipo DK



Cierres con empuñadura en forma de "U"

con leva de cierre

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK7)
- Tipo **VK7**: Accionamiento con eje cuadrado A/F7
- Tipo **VK8**: Accionamiento con eje cuadrado A/F8
- Tipo **VDE**: Accionamiento con dos puntas

Empuñadura en forma de "U"

Zamac

Revestido de plástico

RAL 9005, acabado texturado **SW**

Plateado, RAL 9006, acabado texturizado mate **SR**

Leva de cierre

Lámina de acero

Cincado, azul pasivado

Pieza distanciadora

Aluminio

otras piezas

Acero

Cincado, azul pasivado

INFORMACIÓN

Los cierres para puertas con empuñadura en "U" GN 119.3 se utilizan cuando la aplicación requiere tanto un mecanismo de bloqueo como una empuñadura.

La empuñadura en "U" de la puerta con bloqueo integrado ofrece un diseño atractivo y una solución eficaz al tiempo que económica.

Los cierres GN 119.3 presentan una escala de retracción de 10 mm. El cierre se obtiene girándolo en sentido horario.

DATOS TÉCNICOS

- Listado de tipos de cerraduras (ver página 1456)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)



INSTRUCCIONES TÉCNICAS Y DE MONTAJE

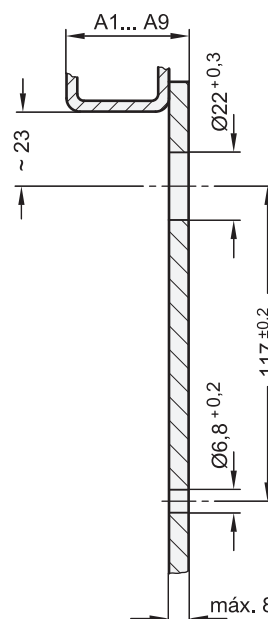
Al girar la cerradura en el sentido de las agujas del reloj, la leva de cierre escalonada se desplaza hacia arriba detrás del marco de la puerta y tira de esta.

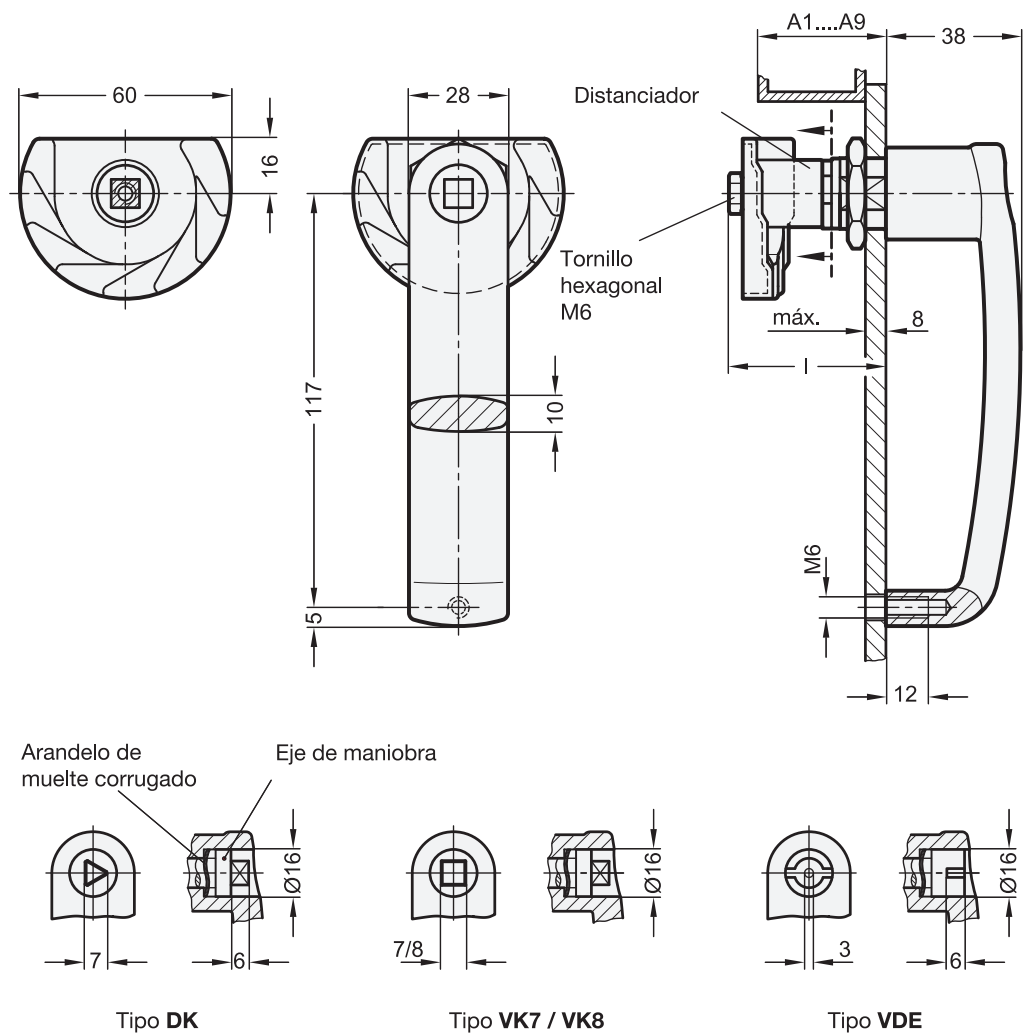
El amplio rango de tracción de la leva (10 mm) permite utilizar estas cerraduras en puertas con juntas de sellado. Al seleccionar el rango de fijación "A", debe tenerse en cuenta el grosor del sellado de la puerta.

La puerta se monta mediante dos agujeros, como se indica en el dibujo de al lado, realizados a una distancia de 23 mm del marco de la puerta.

El cilindro roscado (M22x1.5) también tiene 4 superficies, por lo que la manilla en "U" también se puede usar con el taladro estándar de las cerraduras GN 119 (ver página 1482).

El alojamiento de la cerradura con el eje de accionamiento se monta en el agujero desde la parte delantera y se fija con una tuerca hexagonal. La pieza distanciadora y la leva de cierre se montan después en la parte posterior y se fijan con la tuerca hexagonal.





* Completar con el tipo de identificador de la cerradura
DK VK7 VK8 VDE

GN 119.3

Descripción	Intervalo de sujeción A	Intervalo de sujeción	⚖
GN 119.3-*-A1-SR	A 1 (l=35)	17 - 25	424
GN 119.3-*-A1-SW	A 1 (l=35)	17 - 25	419
GN 119.3-*-A2-SR	A 2 (l=40)	22 - 30	431
GN 119.3-*-A2-SW	A 2 (l=40)	22 - 30	431
GN 119.3-*-A3-SR	A 3 (l=45)	27 - 35	441
GN 119.3-*-A3-SW	A 3 (l=45)	27 - 35	441
GN 119.3-*-A4-SR	A 4 (l=50)	32 - 40	451
GN 119.3-*-A4-SW	A 4 (l=50)	32 - 40	453
GN 119.3-*-A5-SR	A 5 (l=55)	37 - 45	463
GN 119.3-*-A5-SW	A 5 (l=55)	37 - 45	465
GN 119.3-*-A6-SR	A 6 (l=60)	42 - 50	472
GN 119.3-*-A6-SW	A 6 (l=60)	42 - 50	473
GN 119.3-*-A7-SR	A 7 (l=65)	47 - 55	484
GN 119.3-*-A7-SW	A 7 (l=65)	47 - 55	485
GN 119.3-*-A8-SR	A 8 (l=70)	52 - 60	494
GN 119.3-*-A8-SW	A 8 (l=70)	52 - 60	494
GN 119.3-*-A9-SR	A 9 (l=75)	57 - 65	496
GN 119.3-*-A9-SW	A 9 (l=75)	57 - 65	496

Peso del tipo DK

Tapas de protección

para cierres

ESPECIFICACIÓN

Plástico (Polietileno)
Negro

INFORMACIÓN

Los tapones de protección GN 120 se usan en los elementos de cierre mediante llave. Previenen la entrada de suciedad en el mecanismo de la llave y en el elemento de cierre, y se puede montar según se requiera a 90 ° junto con la carcasa del dispositivo de bloqueo.

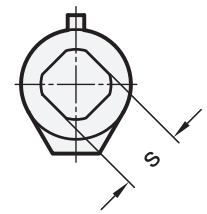
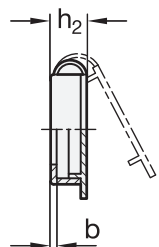
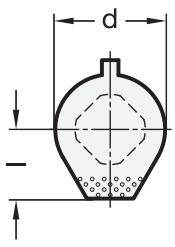
Tenga en cuenta que: El rango de encaje A1 ... A9 y/o la distancia A de la cerradura se reduce por la dimensión "b".

Las tapas protectoras GN 120 se pueden utilizar con los siguientes artículos:

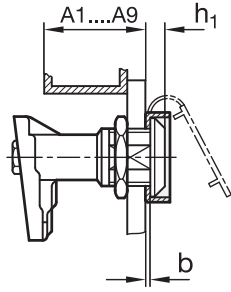
- Minicierres GN 115.1 (ver página 1504)
- Minicierres GN 115.6 (ver página 1505)
- Carraduras, bloqueables GN 115 (ver página 1462)
- Carraduras, sin bloqueo GN 115 (ver página 1465)
- Cierres tipo gancho GN 115.8 (ver página 1474)
- Cierres GN 119 (ver página 1482)
- Cerraduras de apriete giratorias GN 516 (ver página 1542)
- Cerraduras de apriete giratorias GN 516.1 (ver página 1544)
- Cierres giratorios de Acero inoxidable GN 516.5 (ver página 1546)

DATOS TÉCNICOS

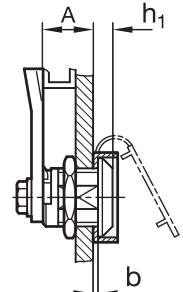
- Características plásticas (ver página A2)



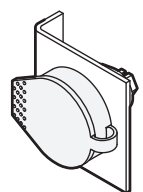
Ejemplo de aplicación



Cerraduras GN 119



Cerraduras GN 115



GN 120

Descripción	d	s	b	h1	h2	l	para cerraduras	
GN 120-29-14,5	29	14.5	2	6	11	18.5	GN 115.1 / GN 115.6	3
GN 120-36-20,5	36	20.5	2	8	12	23	GN 115 / GN 115.8 / GN 119 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5	5

Empuñaduras de apertura para cierres

ESPECIFICACIÓN

Plástico (poliamida PA)
negro, mate **SW**

INFORMACIÓN

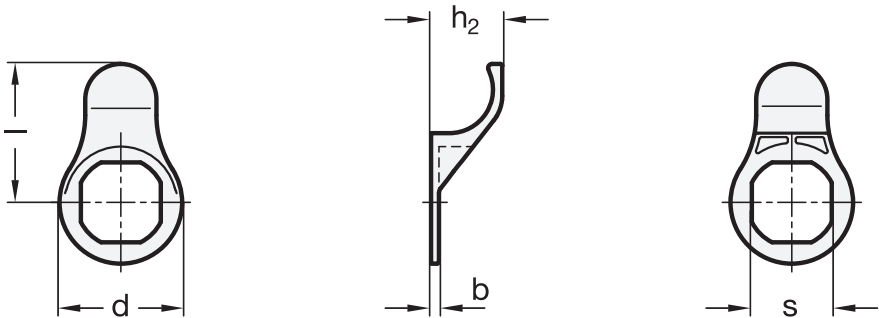
Las empuñaduras de apertura GN 120.1 son elementos de accionamiento simple que se utilizan en combinación con dispositivos de bloqueo accionados por llave o pulsador. Tienen una altura de instalación baja y pueden montarse según se requiera en un patrón cuadrado de 90° junto con el alojamiento de la cerradura. Tenga en cuenta que: El rango de encaje A1 ... A9 y/o la distancia A de la cerradura se reduce por la dimensión "b".

Las empuñaduras de apertura GN 120.1 son adecuadas para las siguientes cerraduras y dispositivos de bloqueo:

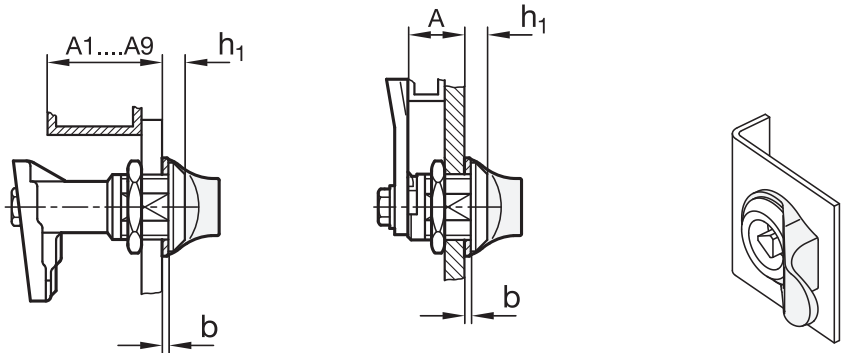
- Cerraduras, bloqueables GN 115 (ver página 1462)
- Cerraduras, sin bloqueo GN 115 (ver página 1465)
- Cierres tipo gancho GN 115.8 (ver página 1474)
- Cierres GN 119 (ver página 1482)
- Cierre a presión GN 315.1 (ver página 1539)
- Cerraduras de apriete giratorias GN 516 (ver página 1542)
- Cerraduras de apriete giratorias GN 516.1 (ver página 1544)
- Cierres giratorios de Acero inoxidable GN 516.5 (ver página 1546)

DATOS TÉCNICOS

- Características plásticas (ver página A2)



Ejemplo de aplicación



Cierres de puertas GN 119

Cerraduras GN 115

GN 120.1

Descripción	d	s	b	h1	h2	l	para cerraduras	⚖
GN 120.1-31-SW	31	20.5	2	6	18	35	GN 115 / GN 115.8	3
GN 120.1-35-SW	35	20.5	2	8	18	36	GN 119 / GN 315.1 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5	5

Elementos de cierre

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **SG**: con pomo en estrella
- Tipo **GB**: con eje roscado

Pomo en estrella DIN 6336
Plástico (poliamida PA)
Negro, mate

Leva de cierre
Lámina de acero
Cincado, azul pasivado
Perno y pieza distanciadora
Acero
Cincado, azul pasivado

INFORMACIÓN

Los cierres GN 117 son antivibratorios y presentan una escala de retracción de hasta 10 mm. El cierre se obtiene girándolo en sentido horario.

Merece la pena resaltar su sencilla, y por ende económica, instalación. El Tipo GB (con espárrago roscado) ha sido introducido para aceptar otros tipos de empuñadura, además del pomo en estrella.

DATOS TÉCNICOS

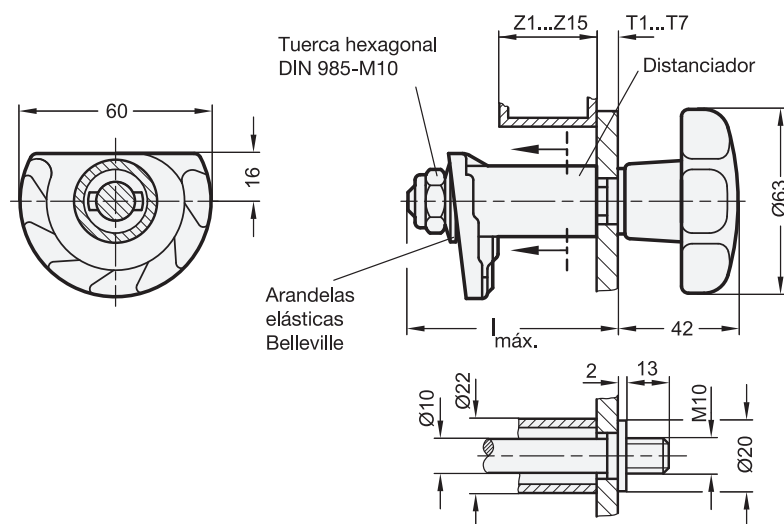
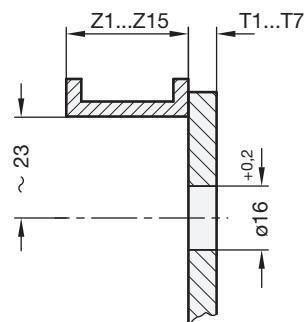
- Listado de tipos de cerraduras (ver página 1456)
- Características plásticas (ver página A2)

INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

Girando la cerradura en el sentido de las agujas del reloj, la leva escalonada y presionada por el muelle, se mueve por detrás del marco de la puerta y tira de la puerta hacia dentro.

El amplio recorrido de la leva (10 mm) permite usar satisfactoriamente estas cerraduras en puertas con bandas de sellado. Cuando se elige la distancia "Z", se debe de tener en cuenta el grosor de la puerta de sellado. La leva a presión del muelle (muelle de disco) evita que la puerta se abra por vibraciones.

Se necesita un agujero de 16 mm de Ø a una distancia de 23 mm desde el marco de la puerta al centro del agujero. El cuerpo se pasa desde la parte frontal. El casquillo distanciador, la leva y el disco de muelle van a continuación del eje hacia el interior, en esta secuencia. La tuerca autoblocante se monta con un par que permite el movimiento libre del cierre.



GN 117

T+Z	l máx.
≤ 13.5	31
≤ 18	35.5
≤ 22.5	40
≤ 27	44.5
≤ 31.5	49
≤ 36	53.5
≤ 40.5	58
≤ 45	62.5
≤ 49.5	67
≤ 54	71.5
≤ 58.5	76
≤ 63	80.5

*Completar con el tipo de identificador de la cerradura

SG

con pomo

GB

con eje roscado

GN 117

Descripción	Espesor de la puerta	Espesor del marco de la puerta	⚖
GN 117-*.T1-Z1	1.5-3	0-9	94
GN 117-*.T1-Z2	1.5-3	3-12	99
GN 117-*.T1-Z3	1.5-3	6-15	101
GN 117-*.T1-Z4	1.5-3	9-18	105
GN 117-*.T1-Z5	1.5-3	12-21	111
GN 117-*.T1-Z6	1.5-3	15-24	112
GN 117-*.T1-Z7	1.5-3	18-28	115
GN 117-*.T1-Z8	1.5-3	21-30	119
GN 117-*.T1-Z9	1.5-3	24-33	121
GN 117-*.T1-Z10	1.5-3	27-36	125
GN 117-*.T1-Z11	1.5-3	30-39	129
GN 117-*.T1-Z12	1.5-3	33-42	133
GN 117-*.T1-Z13	1.5-3	36-45	135
GN 117-*.T1-Z14	1.5-3	39-48	139
GN 117-*.T1-Z15	1.5-3	42-51	141
GN 117-*.T2-Z1	3-4.5	0-9	94
GN 117-*.T2-Z2	3-4.5	3-12	99
GN 117-*.T2-Z3	3-4.5	6-15	104
GN 117-*.T2-Z4	3-4.5	9-18	105
GN 117-*.T2-Z5	3-4.5	12-21	111
GN 117-*.T2-Z6	3-4.5	15-24	115
GN 117-*.T2-Z7	3-4.5	18-28	115
GN 117-*.T2-Z8	3-4.5	21-30	119
GN 117-*.T2-Z9	3-4.5	24-33	123
GN 117-*.T2-Z10	3-4.5	27-36	125
GN 117-*.T2-Z11	3-4.5	30-39	129
GN 117-*.T2-Z12	3-4.5	33-42	133
GN 117-*.T2-Z13	3-4.5	36-45	135
GN 117-*.T2-Z14	3-4.5	39-48	139
GN 117-*.T2-Z15	3-4.5	42-51	143
GN 117-*.T3-Z1	4.5-6	0-9	97
GN 117-*.T3-Z2	4.5-6	3-12	99
GN 117-*.T3-Z3	4.5-6	6-15	104
GN 117-*.T3-Z4	4.5-6	9-18	107
GN 117-*.T3-Z5	4.5-6	12-21	111
GN 117-*.T3-Z6	4.5-6	15-24	115
GN 117-*.T3-Z7	4.5-6	18-28	118
GN 117-*.T3-Z8	4.5-6	21-30	119
GN 117-*.T3-Z9	4.5-6	24-33	123
GN 117-*.T3-Z10	4.5-6	27-36	128
GN 117-*.T3-Z11	4.5-6	30-39	129
GN 117-*.T3-Z12	4.5-6	33-42	133
GN 117-*.T3-Z13	4.5-6	36-45	138
GN 117-*.T3-Z14	4.5-6	39-48	139
GN 117-*.T3-Z15	4.5-6	42-51	143
GN 117-*.T4-Z1	6-7.5	0-9	97
GN 117-*.T4-Z2	6-7.5	3-12	102
GN 117-*.T4-Z3	6-7.5	6-15	104
GN 117-*.T4-Z4	6-7.5	9-18	107
GN 117-*.T4-Z5	6-7.5	12-21	114
GN 117-*.T4-Z6	6-7.5	15-24	115
GN 117-*.T4-Z7	6-7.5	18-28	118
GN 117-*.T4-Z8	6-7.5	21-30	121

GN 117

Descripción	Espesor de la puerta	Espesor del marco de la puerta	⚖
GN 117-*.T4-Z9	6-7.5	24-33	123
GN 117-*.T4-Z10	6-7.5	27-36	128
GN 117-*.T4-Z11	6-7.5	30-39	132
GN 117-*.T4-Z12	6-7.5	33-42	133
GN 117-*.T4-Z13	6-7.5	36-45	138
GN 117-*.T4-Z14	6-7.5	39-48	141
GN 117-*.T4-Z15	6-7.5	42-51	143
GN 117-*.T5-Z1	7.5-9	0-9	97
GN 117-*.T5-Z2	7.5-9	3-12	102
GN 117-*.T5-Z3	7.5-9	6-15	106
GN 117-*.T5-Z4	7.5-9	9-18	107
GN 117-*.T5-Z5	7.5-9	12-21	114
GN 117-*.T5-Z6	7.5-9	15-24	118
GN 117-*.T5-Z7	7.5-9	18-28	118
GN 117-*.T5-Z8	7.5-9	21-30	121
GN 117-*.T5-Z9	7.5-9	24-33	126
GN 117-*.T5-Z10	7.5-9	27-36	128
GN 117-*.T5-Z11	7.5-9	30-39	132
GN 117-*.T5-Z12	7.5-9	33-42	136
GN 117-*.T5-Z13	7.5-9	36-45	138
GN 117-*.T5-Z14	7.5-9	39-48	141
GN 117-*.T5-Z15	7.5-9	42-51	146
GN 117-*.T6-Z1	9-10.5	0-9	100
GN 117-*.T6-Z2	9-10.5	3-12	102
GN 117-*.T6-Z3	9-10.5	6-15	106
GN 117-*.T6-Z4	9-10.5	9-18	114
GN 117-*.T6-Z5	9-10.5	12-21	115
GN 117-*.T6-Z6	9-10.5	15-24	118
GN 117-*.T6-Z7	9-10.5	18-28	121
GN 117-*.T6-Z8	9-10.5	21-30	123
GN 117-*.T6-Z9	9-10.5	24-33	128
GN 117-*.T6-Z10	9-10.5	27-36	131
GN 117-*.T6-Z11	9-10.5	30-39	132
GN 117-*.T6-Z12	9-10.5	33-42	136
GN 117-*.T6-Z13	9-10.5	36-45	140
GN 117-*.T6-Z14	9-10.5	39-48	141
GN 117-*.T6-Z15	9-10.5	42-51	144
GN 117-*.T7-Z1	10.5-12	0-9	100
GN 117-*.T7-Z2	10.5-12	3-12	104
GN 117-*.T7-Z3	10.5-12	6-15	109
GN 117-*.T7-Z4	10.5-12	9-18	110
GN 117-*.T7-Z5	10.5-12	12-21	117
GN 117-*.T7-Z6	10.5-12	15-24	118
GN 117-*.T7-Z7	10.5-12	18-28	120
GN 117-*.T7-Z8	10.5-12	21-30	125
GN 117-*.T7-Z9	10.5-12	24-33	128
GN 117-*.T7-Z10	10.5-12	27-36	131
GN 117-*.T7-Z11	10.5-12	30-39	135
GN 117-*.T7-Z12	10.5-12	33-42	136
GN 117-*.T7-Z13	10.5-12	36-45	139
GN 117-*.T7-Z14	10.5-12	39-48	144
GN 117-*.T7-Z15	10.5-12	42-51	146

Peso del tipo GB



Cerraduras con pomo

Acero, respectivamente acero inoxidable

POMO

$$f = S + b + 8.5$$

EJECUCIONES ESTÁNDAR

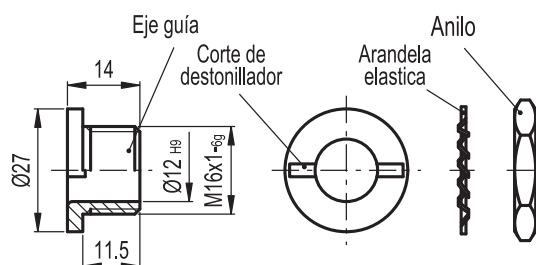
- **VCK** (para puertas con espesor $S > 5$ mm):
 - espárrago liso en acero cincado;
 - leva de cierre con perfil helicoidal en acero sinterizado y vaporizado con agujero para pasador;
 - pasador elástico $\varnothing 3 \times 20$ mm en acero pavonado;
 - muelle para compensación del espesor de la puerta en acero cincado;
 - apertura hacia la derecha (D) o hacia la izquierda (S).
- **VCK+G** (para montaje en puertas con espesor $S > 5$ mm): como para VCK pero con la interposición de cojinete guía y tuerca (excepto el tipo con $L = 24$ mm), en latón niquelado y arandela elástica plana en acero cincado.
 - apertura hacia la derecha (D) o hacia la izquierda (S).
- **VCK-SST** (para puertas con espesor $S > 5$ mm):
 - espárrago liso en acero inoxidable AISI 303;
 - leva de cierre con perfil helicoidal en acero inoxidable sinterizado AISI 316 con agujero para pasador;
 - pasador elástico $\varnothing 3 \times 20$ mm en acero inoxidable AISI 303;
 - muelle para compensación del espesor de la puerta en acero inoxidable AISI 302;
 - apertura hacia la derecha (D) o hacia la izquierda (S).
- **VCK+G-SST** (para montaje en puertas con espesor $S \leq 5$ mm): como para VCK-SST pero con la interposición de cojinete guía, tuerca y arandela elástica plana DIN 6798 en acero inoxidable AISI 303.

El juego de cojinete guía y tuerca está disponible como accesorio y se vende por separado (véase tabla con códigos y descripciones).

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

1. Elegir el mando con longitud de espárrago (l) según las condiciones que se indican en la tabla siguiente.
2. Realizar un agujero de montaje cilíndrico en la puerta siguiendo las indicaciones de la tabla.
3. Efectuar el agujero del pasador en el espárrago a distancia "f" del mando siguiendo las indicaciones de la tabla.
4. Introducir el espárrago en el agujero efectuado en la puerta y ensamblar los otros componentes.

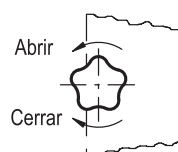
Los mandos de cierre de puertas VCK. se suministran sin montar.



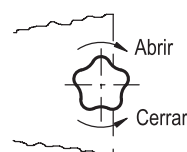
Código	Descripción	Guía del kit, para tuerca
15201	GG-VCK	VCK.
15211	GG-VCK-SST	VCK-SST



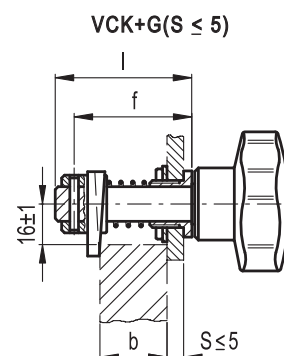
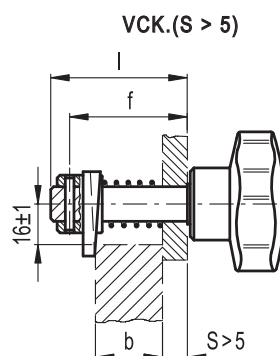
ELESA Original design



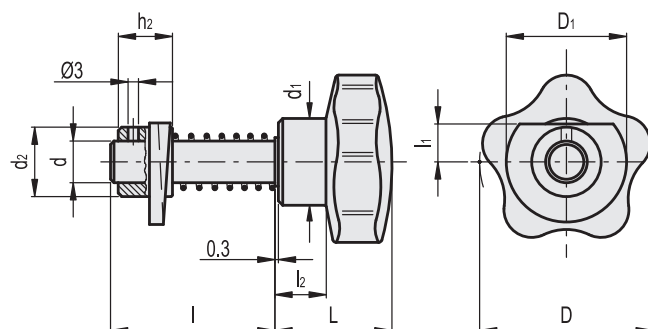
Apertura a la derecha (D)
(bisagra de la puerta a la derecha)



Apertura a la izquierda (S)
(bisagra de la puerta a la izquierda)



Espesor de la puerta	Tipo	l = longitud del espárrago	Agujero de montaje	f = distancia del agujero para fijado
$S > 5$	VCK.	$l \geq S + b + 15$	$\varnothing 12$ H9	$f = S + b + 8.5$
$S \leq 5$	VCK+G	$l \geq S + b + 15$	$\varnothing 16$ H9	$f = S + b + 11$



VCK. VCK+G

Código	Descripción	D	D1	L	l	l1	l2	d	d1	d2	h2	⚖
68301	VCK.50-24-D	50	45	33	24	12	14	12	25	20	15	140
68302	VCK.50-24-S	50	45	33	24	12	14	12	25	20	15	140
68321	VCK.50-46-D	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	165
68322	VCK.50-46-S	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	165
68331	VCK.50-46+G-D	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	190
68332	VCK.50-46+G-S	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	190
68421	VCK.60-46-D	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	185
68422	VCK.60-46-S	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	185
68431	VCK.60-46+G-D	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	210
68432	VCK.60-46+G-S	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	210
68441	VCK.60-54-D	60	45	37	54	12	17	12	27	20	15	200
68442	VCK.60-54-S	60	45	37	54	12	17	12	27	20	15	200
68451	VCK.60-54+G-D	60	45	37	54	12	17	12	27	20	15	225
68452	VCK.60-54+G-S	60	45	37	54	12	17	12	27	20	15	225
68461	VCK.60-64-D	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	210
68462	VCK.60-64-S	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	210
68471	VCK.60-64+G-D	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	235
68472	VCK.60-64+G-S	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	235
68521	VCK.70-54-D	70	45	44	54	12	20	12	30	20	15	235
68522	VCK.70-54-S	70	45	44	54	12	20	12	30	20	15	235
68531	VCK.70-54+G-D	70	45	44	54	12	20	12	30	20	15	260
68532	VCK.70-54+G-S	70	45	44	54	12	20	12	30	20	15	260
68541	VCK.70-64-D	70	45	44	64	12	20	12	30	20	15	245
68542	VCK.70-64-S	70	45	44	64	12	20	12	30	20	15	245
68551	VCK.70-64+G-D	70	45	44	64	12	20	12	30	20	15	270
68552	VCK.70-64+G-S	70	45	44	64	12	20	12	30	20	15	270

VCK-SST VCK+G-SST

STAINLESS STEEL

Código	Descripción	D	D1	L	l	l1	l2	d	d1	d2	h2	⚖
68325	VCK.50-46-D-SST	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	165
68326	VCK.50-46-S-SST	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	165
68335	VCK.50-46+G-D-SST	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	190
68336	VCK.50-46+G-S-SST	50	45	33	46	12	14	12	25	20	15	190
68425	VCK.60-46-D-SST	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	185
68426	VCK.60-46-S-SST	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	185
68435	VCK.60-46+G-D-SST	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	210
68436	VCK.60-46+G-S-SST	60	45	37	46	12	17	12	27	20	15	210
68465	VCK.60-64-D-SST	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	210
68466	VCK.60-64-S-SST	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	210
68475	VCK.60-64+G-D-SST	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	235
68476	VCK.60-64+G-S-SST	60	45	37	64	12	17	12	27	20	15	235



Cierres con llave encastrada

Acero, respectivamente acero inoxidable

EJECUCIONES ESTÁNDAR

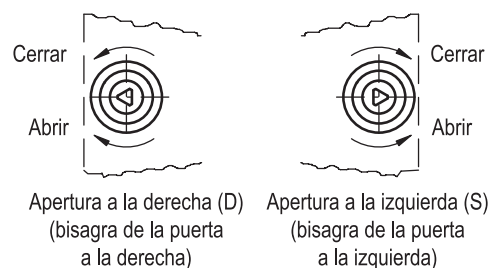
- BOCK:

- perno en acero niquelado con muesca triangular para la llave;
- cojinete guía y tuerca de ajuste (llave 24) en latón niquelado;
- Arandela elástica plana DIN 6798, de acero cincado;
- leva de cierre con perfil helicoidal en acero sinterizado y vaporizado con agujero para pasador;
- pasador elástico Ø 3x20 mm en acero pavonado;
- muelle para compensación del espesor de la puerta en acero cincado;
- Llave en ecnopolímero de base poliamídica (PA), color negro, acabado mate.
- apertura hacia la derecha (D) o hacia la izquierda (S).

- BOCK-SST:

- perno con muesca triangular para la llave, cojinete guía, tuerca de ajuste (llave 24), arandela elástica plana DIN 6798 en acero inoxidable AISI 303;
- leva de cierre con perfil helicoidal en acero inoxidable sinterizado AISI 316 con agujero para pasador;
- pasador elástico Ø 3x20 mm en acero inoxidable AISI 303;
- muelle para compensación del espesor de la puerta en acero inoxidable AISI 302;
- Llave en ecnopolímero de base poliamídica (PA), color negro, acabado mate.
- apertura hacia la derecha (D) o hacia la izquierda (S).

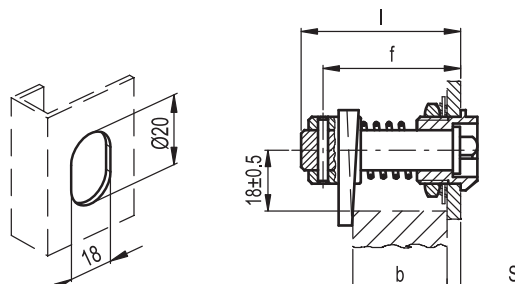
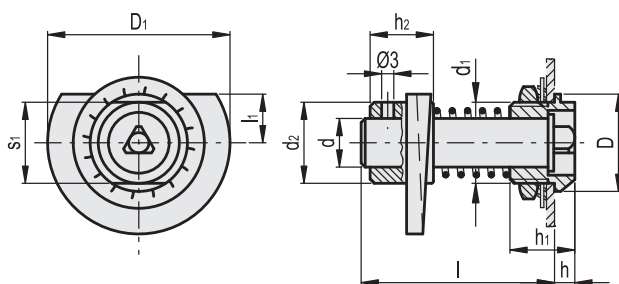
ELESA Original design



INSTRUCCIONES DE MONTAJE

1. Elegir el cierre con longitud del perno (l) según la siguiente condición $l \geq S+b+15$ mm (S = espesor de la puerta, b = espesor de la pared de inserción).
2. Realizar un agujero en la puerta siguiendo la plantilla de taladro suministrada.
3. Efectuar el agujero del pasador en el perno a distancia "f":
4. Introducir el perno en el agujero efectuado en la puerta y ensamblar los otros componentes.

Los cierres BOCK se suministran sin montar.



BOCK

Código	Descripción	D	d1	D1	l	l1	h	h1	h2	d	d2	s1	⚖
6211	BOCK.25-46-D	24	M20x1.5	45	46	12	6	17.5	15	12	20	20	142
6212	BOCK.25-46-S	24	M20x1.5	45	46	12	6	17.5	15	12	20	20	142
6221	BOCK.25-54-D	24	M20x1.5	45	54	12	6	17.5	15	12	20	20	150
6222	BOCK.25-54-S	24	M20x1.5	45	54	12	6	17.5	15	12	20	20	150
6231	BOCK.25-64-D	24	M20x1.5	45	64	12	6	17.5	15	12	20	20	160
6232	BOCK.25-64-S	24	M20x1.5	45	64	12	6	17.5	15	12	20	20	160

BOCK-SST

STAINLESS STEEL

Código	Descripción	D	d1	D1	l	l1	h	h1	h2	d	d2	s1	⚖
6215	BOCK.25-46-D-SST	24	M20x1.5	45	46	12	6	17.5	15	12	20	20	142
6216	BOCK.25-46-S-SST	24	M20x1.5	45	46	12	6	17.5	15	12	20	20	142
6225	BOCK.25-54-D-SST	24	M20x1.5	45	54	12	6	17.5	15	12	20	20	150
6226	BOCK.25-54-S-SST	24	M20x1.5	45	54	12	6	17.5	15	12	20	20	150

Cerraduras de leva

Acero sinterizado

ESPECIFICACIÓN

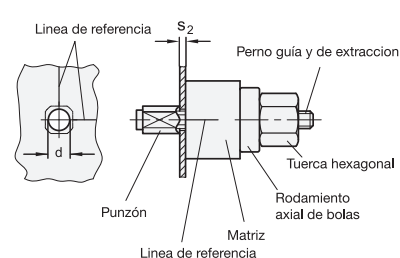
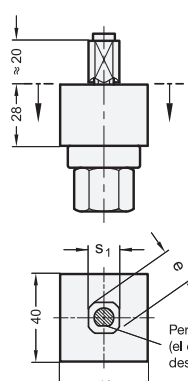
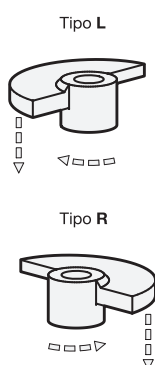
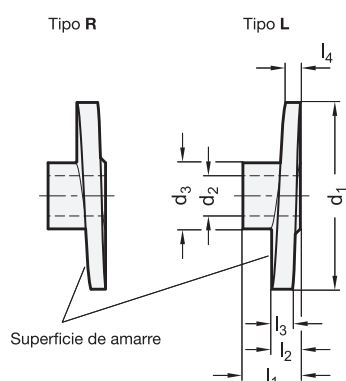
Tipos

- Tipo **L**: con dirección de bloqueo hacia la izquierda
- Tipo **R**: con dirección de bloqueo hacia la derecha

Acero sinterizado **SM**
negro, pavonado

DATOS TÉCNICOS

- Tolerancias fundamentales ISO (ver página A21)



GN 218

Descripción	d1	d2 H8	d3	l1 ≈	l2	l3	l4	⚖
GN 218-SM-35-B8-L	35	B 8	18	15	7	7	3	34
GN 218-SM-35-B10-L	35	B 10	18	15	7	7	3	31
GN 218-SM-65-B12-L	65	B 12	23	20	10	7	5	100
GN 218-SM-80-B16-L	80	B 16	27	24	12	9	6	160
GN 218-SM-35-B8-R	35	B 8	18	15	7	7	3	34
GN 218-SM-35-B10-R	35	B 10	18	15	7	7	3	31
GN 218-SM-65-B12-R	65	B 12	23	20	10	7	5	103
GN 218-SM-80-B16-R	80	B 16	27	24	12	9	6	160

Punzón de chapas metálicas

Para cerraduras con contratuerca

ESPECIFICACIÓN

Acero

Punzón y matriz
endurecido (56 - 58 HRC)

INFORMACIÓN

Estos punzones para chapas metálicas GN 123 permiten al operador perforar en modo simple agujeros de fijación en puertas de chapa para cerraduras con agujeros cuadrados de tamaños 14 y 20. Los punzones de chapas metálicas GN 123 resultan particularmente indicados para perforar agujeros en chapas de hasta 2 mm de espesor.

PLANTILLA DE PERFORACIÓN

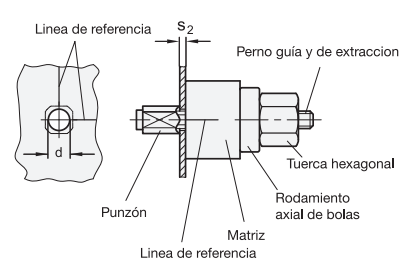
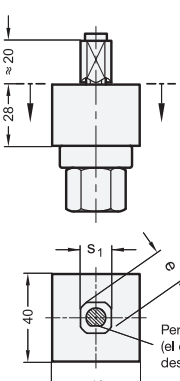
Preparar una plantilla de taladrado d. Para perforar un agujero piloto se recomienda usar una cinta adhesiva marcada con el centro de perforado y con la línea de referencia.

Introducir el perno de extracción con el punzón.

Fijar la matriz, alineando ésta última con la línea de referencia y mateniéndola en posición con la tuerca hexagonal / ajustar el agujero a punzonar.

BAJO PEDIDO

- Punzonadores de chapa metálica GN 123.5 para chapa de acero inoxidable.



GN 123

Descripción	s1 +0.1	e Ø +0.5	d	s2	⚖
GN 123-V14,1	V 14.1	16.3	11	2	475
GN 123-V20,1	V 20.1	22.5	15	2	505



Cerraduras de apriete giratorias

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **RG**: Accionamiento con pomo moleteado
- Tipo **VK7**: Accionamiento con eje cuadrado A/F7
- Tipo **VK8**: Accionamiento con eje cuadrado A/F8
- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK7)
- Tipo **SK6**: Accionamiento con llave hexagonal A/F6
- Tipo **VDE**: Accionamiento con dos puntas

Alojamiento

Zamac

recubierto de plástico negro

RAL 9005, acabado texturado

otras piezas

Acero

Cincado, azul pasivado

Pomo moleteado (tipo RG)

Plástico (poliamida PA)

- Empuñadura negra, mate

- Tapón, gris claro mate

INFORMACIÓN

La característica más destacada de los cierres para puertas GN 116.1 es su amplio rango de fijación de 12 mm, con las 5 llaves de A1 a A5, abarcando un rango de fijación de entre 4 y 46 mm que permite una gran superposición. Esta configuración permite amplias carreras de cierre en espacios de llaves individuales, como p. ej. zonas en contacto con juntas.

El tornillo de fijación permite una torsión de apriete de 2 Nm y la llave genera una fuerza de cierre de aproximadamente 300 Nm en la llave.

DATOS TÉCNICOS

- Listado de tipos de cerraduras (ver página 1456)
- Características plásticas (ver página A2)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)



INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

Al girar la cerradura en el sentido de las agujas del reloj, la leva se gira primero 90° y entonces se mueve a la posición de cerrado.

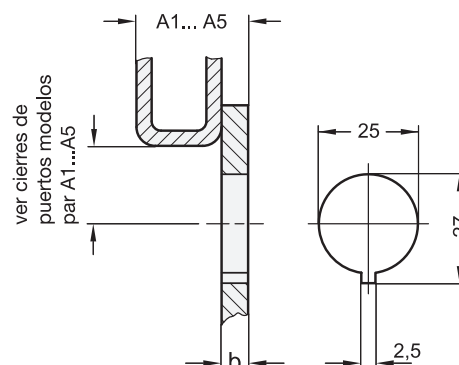
Continuando con el giro, el roscado (M10) se mueve axialmente (12 mm max.) y terminará bloqueando la puerta contra el marco.

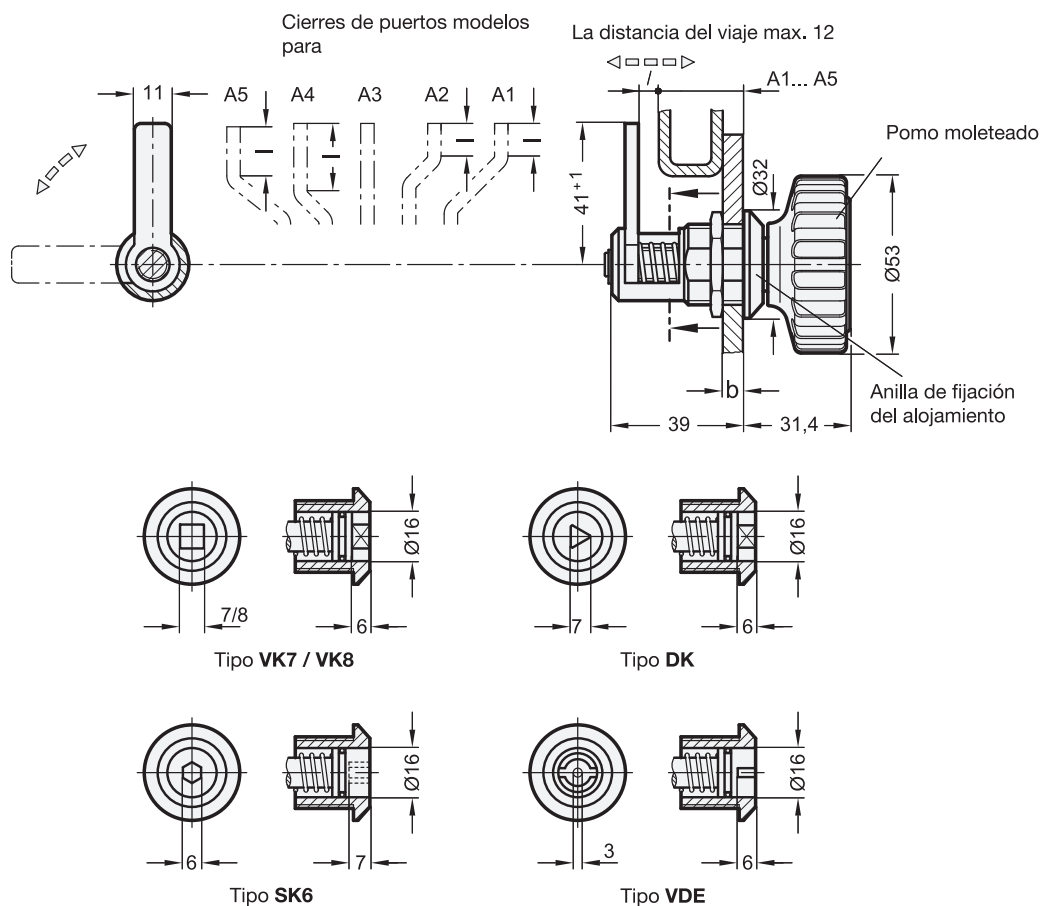
Cuando se abre girando en el sentido contrario a las agujas del reloj, la leva se mueve hacia atrás y liberará la puerta al girar 90°.

El muelle de presión genera la fricción necesaria para el giro de 90°.

Durante el montaje, la puerta está equipada con un orificio tal como se indica en el esquema que se muestra a continuación.

El cuerpo de la cerradura se pasa a través del agujero desde la parte frontal, y la contratuerca se puede colocar sobre la leva desde la parte posterior. El montaje solo se puede llevar a cabo si la leva está colocada axialmente en la posición final y aproximadamente en la mitad del rango de giro.





GN 116.1

Descripción	Intervalo de sujeción A	Intervalo de sujeción	b máx.	l ≈	⚖
GN 116.1-DK-A1	A1	4 - 16	6	9.5	100
GN 116.1-DK-A2	A2	11 - 23	10	9.5	103
GN 116.1-DK-A3	A3	19 - 31	12	-	103
GN 116.1-DK-A4	A4	27 - 39	12	20	104
GN 116.1-DK-A5	A5	34 - 46	12	15	105
GN 116.1-RG-A1	A1	4 - 16	6	9.5	140
GN 116.1-RG-A2	A2	11 - 23	10	9.5	140
GN 116.1-RG-A3	A3	19 - 31	12	-	141
GN 116.1-RG-A4	A4	27 - 39	12	20	141
GN 116.1-RG-A5	A5	34 - 46	12	15	143
GN 116.1-SK6-A1	A1	4 - 16	6	9.5	110
GN 116.1-SK6-A2	A2	11 - 23	10	9.5	110
GN 116.1-SK6-A3	A3	19 - 31	12	-	110
GN 116.1-SK6-A4	A4	27 - 39	12	20	110
GN 116.1-SK6-A5	A5	34 - 46	12	15	111
GN 116.1-VDE-A1	A1	4 - 16	6	9.5	107
GN 116.1-VDE-A2	A2	11 - 23	10	9.5	107
GN 116.1-VDE-A3	A3	19 - 31	12	-	108
GN 116.1-VDE-A4	A4	27 - 39	12	20	108
GN 116.1-VDE-A5	A5	34 - 46	12	15	109
GN 116.1-VK7-A1	A1	4 - 16	6	9.5	103
GN 116.1-VK7-A2	A2	11 - 23	10	9.5	104
GN 116.1-VK7-A3	A3	19 - 31	12	-	104
GN 116.1-VK7-A4	A4	27 - 39	12	20	106
GN 116.1-VK7-A5	A5	34 - 46	12	15	107
GN 116.1-VK8-A1	A1	4 - 16	6	9.5	104
GN 116.1-VK8-A2	A2	11 - 23	10	9.5	104
GN 116.1-VK8-A3	A3	19 - 31	12	-	105
GN 116.1-VK8-A4	A4	27 - 39	12	20	105
GN 116.1-VK8-A5	A5	34 - 46	12	15	106

Elementos de cierre

con llave encastrada, tecnopolímero

MATERIAL

Estator, rotor, leva de cierre y anillo (M22x1.5) tecnopolímero de base poliamídica (PA) con certificado autoextinguible UL-94 V0, reforzado con fibra de vidrio, color negro, acabado mate.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Goma SBR.

ARANDELA DENTADA INTERNA

Acero inoxidable AISI 304.

TORNILLO AUTOPERFORANTE

Acero inoxidable AISI 304.

LLAVE

Tecnopolímero de base poliamídica (PA).

ROTACIÓN

90°.

PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- CQT/A: acoplamiento para llave de doble aleta.
- CQT/T: acoplamiento para llave triangular.

DATOS TÉCNICOS

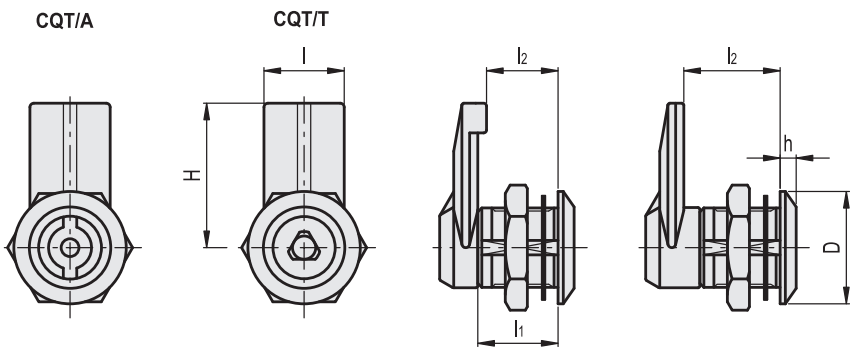
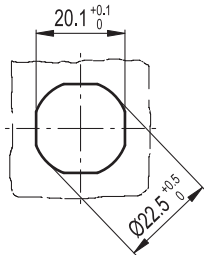
La certificación "V0" según UL-94 V (Underwriters Laboratories) (véase Datos técnicos en página A5) indica que en una muestra de ensayo de plástico con forma y dimensiones específicas y en posición vertical, la llama se extingue dentro de los 10 segundos, sin que se generen gotas incandescentes.

EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

- Cuerpo cilíndrico de la leva de cierre de diferentes dimensiones.
- Los cierres y llaves se suministran por separado



Plantilla de perforación



CQT/A

Código	Descripción	D	H	I	l1	l2	h	Ø
421393	CQT/A-32-18 AE-V0	28	32	20	20	18	4	20
421391	CQT/A-32-20 AE-V0	28	32	20	20	20	4	20
421395	CQT/A-32-24 AE-V0	28	32	20	20	24	4	21
421397	CQT/A-32-32 AE-V0	28	32	20	20	32	4	23

CQT/T

Código	Descripción	D	H	I	l1	l2	h	Ø
421403	CQT/T-32-18 AE-V0	28	32	20	20	18	4	20
421401	CQT/T-32-20 AE-V0	28	32	20	20	20	4	20
421405	CQT/T-32-24 AE-V0	28	32	20	20	24	4	21
421407	CQT/T-32-32 AE-V0	28	32	20	20	32	4	23

Elementos de cierre

con llave encastrada, zamac

ROTOR Y ESTATOR

Zamac zincado.

TUERCA

Para el estator roscado M19X1 = latón.

Para estator roscado M22x 1,5 = zamac zincado.

LEVA DE CIERRE PERFILADA

Acero cincado brillante.

Para el estator roscado M19X1, espesor = 2,5 mm.

Para el estator roscado M22X1,5, espesor = 3 mm.

ARANDELA ELÁSTICA

Acero cincado brillante.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Para el estator roscado M19X1 = PVC.

Para estator roscado M22x 1,5 = caucho SBR.

TORNILLO

M5x8 acero cincado.

LLAVE

Tecnopolímero de base poliamídica (PA).

ROTACIÓN

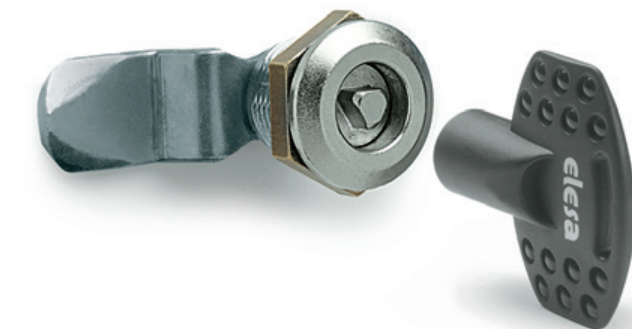
90°.

PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR:

- **CQ/A**: muesca de doble aleta para la llave.
- **CQ/T**: muesca triangular para la llave.



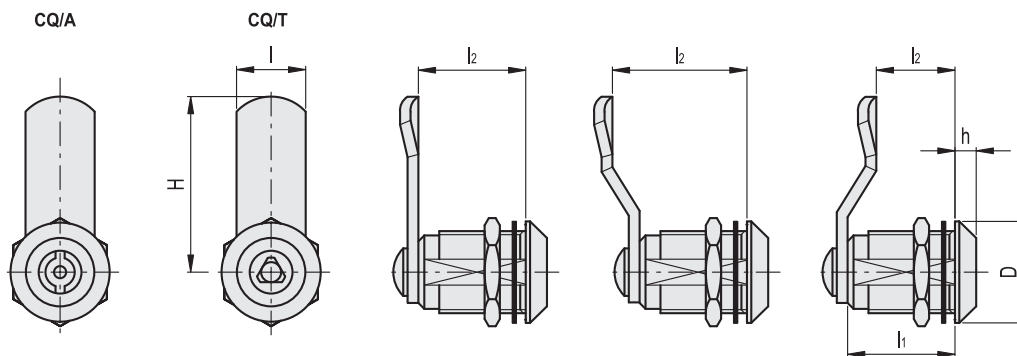
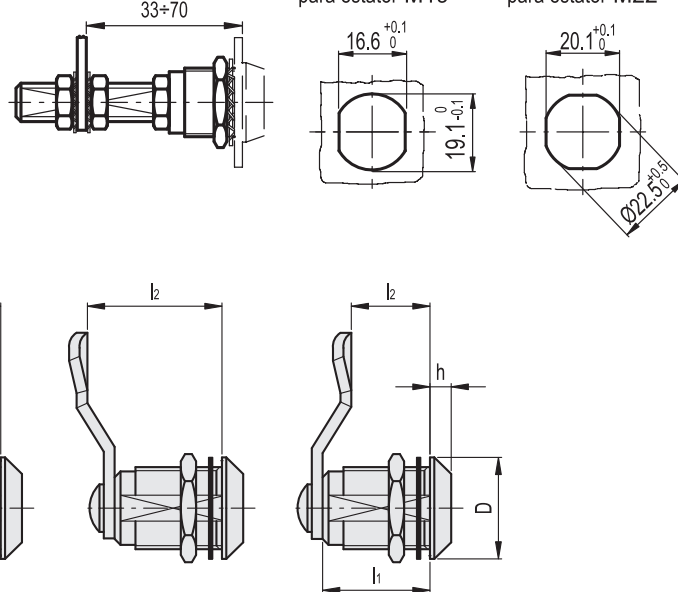
EJECUCIONES ESPECIALES Y ACCESORIOS

- Levas de cierre en diferentes dimensiones.
- Los cierres y llaves se suministran por separado
- Prolongación roscada en latón para el posicionamiento avanzado de la leva (código 421137, descripción C.PQ M5/58).

Plantillas de perforación

para estator M19

para estator M22



CQ/A

CQ/T

Código	Descripción	Código	Descripción	D	H	I	I1	I2	h	Δ
421301	CQ/A-M19x1-36-20	421341	CQ/T-M19x1-36-20	22	35.5	16	20	20	4	73
421303	CQ/A-M19x1-36-25	421343	CQ/T-M19x1-36-25	22	35.5	16	20	25	4	75
421305	CQ/A-M19x1-36-30	421345	CQ/T-M19x1-36-30	22	35.5	16	20	30	4	79
421307	CQ/A-M19x1-36-35	421347	CQ/T-M19x1-36-35	22	35.5	16	20	35	4	83
421313	CQ/A-M22x1.5-45-16	421353	CQ/T-M22x1.5-45-16	28	45	20	20	16	4	85
421315	CQ/A-M22x1.5-45-18	421355	CQ/T-M22x1.5-45-18	28	45	20	20	18	4	87
421311	CQ/A-M22x1.5-45-20	421351	CQ/T-M22x1.5-45-20	28	45	20	20	20	4	83
421317	CQ/A-M22x1.5-45-24	421357	CQ/T-M22x1.5-45-24	28	45	20	20	24	4	91
421319	CQ/A-M22x1.5-45-28	421359	CQ/T-M22x1.5-45-28	28	45	20	20	28	4	93
421321	CQ/A-M22x1.5-45-30	421361	CQ/T-M22x1.5-45-30	28	45	20	20	30	4	94
421323	CQ/A-M22x1.5-45-32	421363	CQ/T-M22x1.5-45-32	28	45	20	20	32	4	95



Elementos de cierre

con llave encastrable, acero inoxidable

ROTOR Y ESTATOR

Acero inoxidable AISI 304.

LEVA DE CIERRE PERFILADA

Acero inoxidable AISI 304, de 4 mm de grosor

TUERCA

M22X1.5 acero inoxidable AISI 304.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Junta tórica de caucho sintético NBR.

ANILLO

Junta tórica de nitrilo.

ARANDELA ONDULADA

Acero inoxidable.

TORNILLO

M6X10 acero inoxidable AISI 304.

LLAVE

Tecnopolímero de base poliamídica (PA).

ROTACIÓN

90°.

PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP 65 según tabla EN 60529 (ver página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

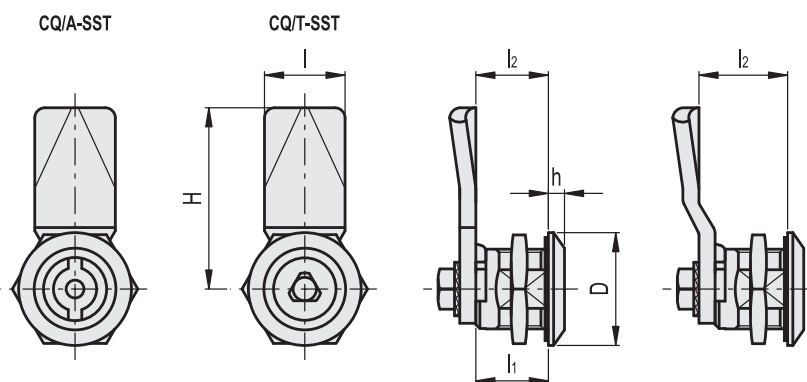
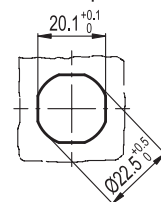
- **CQ/A-SST**: acoplamiento para llave de doble aleta.
- **CQ/T-SST**: acoplamiento para llave triangular.

EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

- Levas de cierre en diferentes dimensiones.
- Los cierres y llaves se suministran por separado



Plantilla de perforación



CQ/A-SST

STAINLESS STEEL

Código	Descripción	D	H	I	l1	l2	h	Δ
421331	CQ/A-45-18-SST	28	45	20	18	18	4	88
421337	CQ/A-45-24-SST	28	45	20	18	24	4	95

CQ/T-SST

STAINLESS STEEL

Código	Descripción	D	H	I	l1	l2	h	Δ
421371	CQ/T-45-18-SST	28	45	20	18	18	4	91
421377	CQ/T-45-24-SST	28	45	20	18	24	4	98

Cerraduras con llaves

Montaje rápido, tecnopolímero autoextinguible

MATERIAL

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, color negro, con certificado autoextinguible UL-94 V0.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Silicona aplicada directamente en el lado posterior de la cabeza del estator.

ARANDELA CON PESTAÑAS DE FIJACIÓN ELÁSTICAS Y TORNILLOS AUTORROSCANTES

Acero inoxidable.

LLAVE

Tecnopolímero de base poliamídica (PA).

ROTACIÓN

90°.

PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- CQT/A: acoplamiento para llave de doble aleta.
- CQT/T: acoplamiento para llave triangular.

TEMPERATURA MÁX. DE FUNCIONAMIENTO CONTINUO

130°C.

HERRAMIENTA PARA DESMONTAJE (ORDENAR POR SEPARADO)

Código 421550 ATTREZZO CQT.FM. de acero inoxidable AISI 304

CARACTERÍSTICAS

Montaje rápido gracias al cierre de chapa de acero con un espesor de entre 1 y 2 mm.

DATOS TÉCNICOS

La certificación “V0” según UL-94 V (Underwriters Laboratories) (véase Datos técnicos en página A5) indica que en una muestra de ensayo de plástico con forma y dimensiones específicas y en posición vertical, la llama se extingue dentro de los 10 segundos, sin que se generen gotas incandescentes.

EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

- Levas de cierre en acero cincado.
- Los cierres y llaves se suministran por separado

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

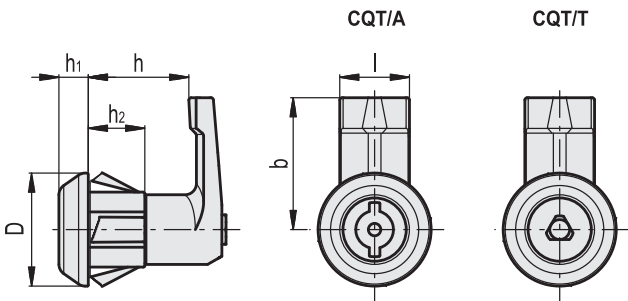
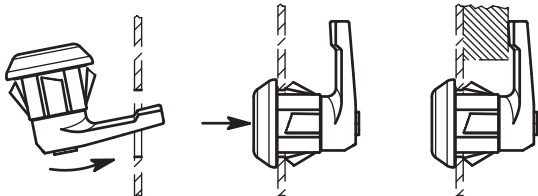
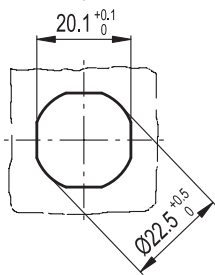
El cierre se inserta en el agujero de montaje de la puerta por el lado de la leva (véase imagen) hasta que las pestañas de la arandela elástica encajan, asegurando una fijación completa.

Los cierres se suministran con la palanca montada para una instalación más rápida.

En caso necesario, el cierre se puede desmontar desde el lado de la puerta por medio de una herramienta de desmontaje (que se pide por separado).



Plantilla de perforación



CQT/A

CQT/T

Código	Descripción	Código	Descripción	D	l	b	h	h1	h2	⚖
421530	CQT/A-FM-35-18-AE-V0	421535	CQT/T-FM-35-18-AE-V0	30	18.5	35	18	8	15	19
421531	CQT/A-FM-35-20-AE-V0	421536	CQT/T-FM-35-20-AE-V0	30	18.5	35	20	8	15	20
421532	CQT/A-FM-35-22-AE-V0	421537	CQT/T-FM-35-22-AE-V0	30	18.5	35	22	8	15	21
421533	CQT/A-FM-35-25-AE-V0	421538	CQT/T-FM-35-25-AE-V0	30	18.5	35	25	8	15	22
421534	CQT/A-FM-35-30-AE-V0	421539	CQT/T-FM-35-30-AE-V0	30	18.5	35	30	8	15	24



Cerraduras con llaves

Montaje rápido, tecnopolímero

MATERIAL

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, cromado, acabado brillante. Empuñadura no cromada.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Silicona aplicada directamente en el lado posterior de la cabeza del estator.

ARANDELA CON PESTAÑAS DE FIJACIÓN ELÁSTICAS Y TORNILLOS AUTORROSCANTES

Acero inoxidable.

LLAVE

Tecnopolímero de base poliamídica (PA).

ROTACIÓN

90°.

PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- CQT/A: acoplamiento para llave de doble aleta.
- CQT/T: acoplamiento para llave triangular.

TEMPERATURA MÁX. DE FUNCIONAMIENTO CONTINUO

80°C.

HERRAMIENTA PARA DESMONTAJE (ORDENAR POR SEPARADO)

Código 421550 ATTREZZO CQT.FM. de acero inoxidable AISI 304

CARACTERÍSTICAS

Montaje rápido gracias al cierre de chapa de acero con un espesor de entre 1 y 2 mm.

DATOS TÉCNICOS

Con su nuevo aspecto rediseñado, la cerradura CQT.FM-CR está especialmente diseñada para su uso en aplicaciones donde es necesaria una alta frecuencia de limpieza por razones higiénicas, y también el uso de agua pulverizada o vapor.

La superficie cromada es resistente al desgaste, al frotamiento y a los impactos.

Las pruebas de laboratorio llevadas a cabo a temperatura ambiente (23 ° C) demuestran que estas cerraduras son resistentes a detergentes, acetona, alcohol etílico, ácido fórmico, soluciones de cloro.

EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

- Levas de cierre en acero cincado.
- Los cierres y llaves se suministran por separado

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

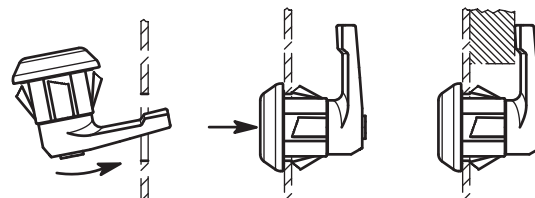
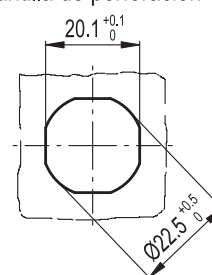
El cierre se inserta en el agujero de montaje de la puerta por el lado de la leva (véase imagen) hasta que las pestañas de la arandela elástica encajan, asegurando una fijación completa.

Los cierres se suministran con la palanca montada para una instalación más rápida.

En caso necesario, el cierre se puede desmontar desde el lado de la puerta por medio de una herramienta de desmontaje (que se pide por separado).

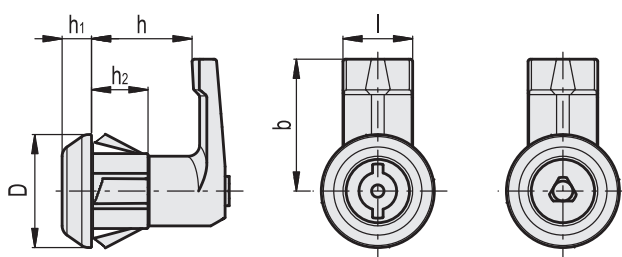


Plantilla de perforación



CQT/A

CQT/T



CQT/A

CQT/T

Código	Descripción	Código	Descripción	D	l	b	h	h1	h2	△
421540	CQT/A-FM-35-18-CR	421545	CQT/T-FM-35-18-CR	30	18.5	35	18	8	15	19
421541	CQT/A-FM-35-20-CR	421546	CQT/T-FM-35-20-CR	30	18.5	35	20	8	15	20
421542	CQT/A-FM-35-22-CR	421547	CQT/T-FM-35-22-CR	30	18.5	35	22	8	15	21
421543	CQT/A-FM-35-25-CR	421548	CQT/T-FM-35-25-CR	30	18.5	35	25	8	15	22
421544	CQT/A-FM-35-30-CR	421549	CQT/T-FM-35-30-CR	30	18.5	35	30	8	15	24

Cerraduras con llaves

Montaje rápido, tecnopolímero

MATERIAL

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, color negro, con certificado autoextinguible UL-94 V0.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Silicona aplicada directamente en el lado posterior de la cabeza del estator.

ARANDELA CON PESTAÑAS DE FIJACIÓN ELÁSTICAS Y TORNILLOS AUTORROSCANTES

Acero inoxidable.

LLAVE

Tecnopolímero de base poliamídica (PA).

ROTACIÓN

90°.

PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **CQTF/A**: muesca de doble aleta para la llave.
- **CQTF/T**: muesca triangular para la llave.

TEMPERATURA MÁX. DE FUNCIONAMIENTO CONTINUO

130°C.

HERRAMIENTA PARA DESMONTAJE (ORDENAR POR SEPARADO)

Código 421550 ATTREZZO CQT.FM. de acero inoxidable AISI 304

CARACTERÍSTICAS

Montaje rápido gracias al cierre de chapa de acero con un espesor de entre 1 y 2 mm.

DATOS TÉCNICOS

La certificación "V0" según UL-94 V (Underwriters Laboratories) (véase Datos técnicos en página A5) indica que en una muestra de ensayo de plástico con forma y dimensiones específicas y en posición vertical, la llama se extingue dentro de los 10 segundos, sin que se generen gotas incandescentes.

EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

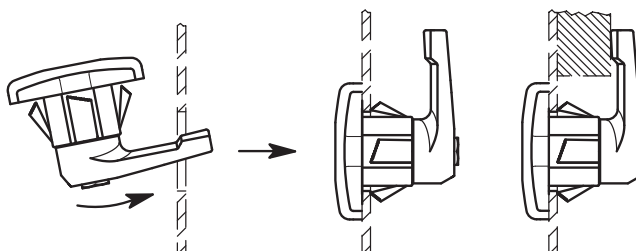
- Levas de cierre en acero cincado.
- Los cierres y llaves se suministran por separado

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

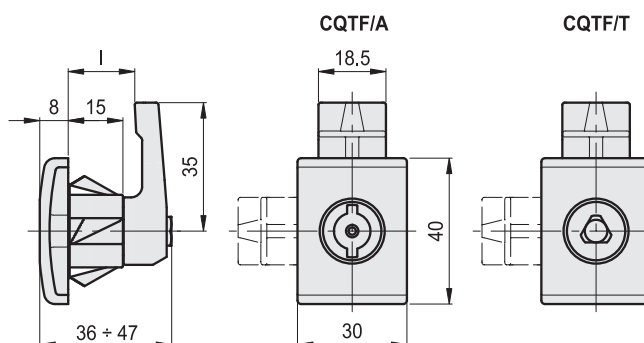
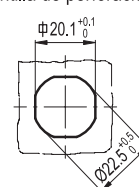
El cierre se inserta en el agujero de montaje de la puerta por el lado de la leva (véase imagen) hasta que las pestañas de la arandela elástica encajan, asegurando una fijación completa.

Los cierres se suministran con la palanca montada para una instalación más rápida.

En caso necesario, el cierre se puede desmontar desde el lado de la puerta por medio de una herramienta de desmontaje (que se pide por separado).



Plantilla de perforación



CQTF/A

Código	Descripción	I	△
421261	CQTF/A-FM-35-18-AE-V0	18	25
421262	CQTF/A-FM-35-20-AE-V0	20	26
421263	CQTF/A-FM-35-22-AE-V0	22	27
421264	CQTF/A-FM-35-25-AE-V0	25	29
421265	CQTF/A-FM-35-30-AE-V0	30	34

CQTF/T

Código	Descripción	I	△
421266	CQTF/T-FM-35-18-AE-V0	18	25
421267	CQTF/T-FM-35-20-AE-V0	20	26
421268	CQTF/T-FM-35-22-AE-V0	22	27
421269	CQTF/T-FM-35-25-AE-V0	25	29
421270	CQTF/T-FM-35-30-AE-V0	30	34

Cerraduras con llaves

Montaje rápido, tecnopolímero

MATERIAL

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

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Silicona aplicada directamente en el lado posterior de la cabeza del estator.

ARANDELA CON PESTAÑAS DE FIJACIÓN ELÁSTICAS Y TORNILLOS AUTORROSCANTES

Acero inoxidable.

LLAVE

Tecnopolímero de base poliamídica (PA).

ROTACIÓN

90°.

PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- CQTL/A: muesca de doble aleta para la llave.
- CQTL/T: muesca triangular para la llave.

TEMPERATURA MÁX. DE FUNCIONAMIENTO CONTINUO

130°C.

HERRAMIENTA PARA DESMONTAJE (ORDENAR POR SEPARADO)

Código 421550 ATTREZZO CQT.FM. de acero inoxidable AISI 304

CARACTERÍSTICAS

Con un espesor de la chapa de acero que oscila entre 1 y 2 mm, los cierres CQT.FM (patentados) permiten un montaje más rápido en las puertas.

EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

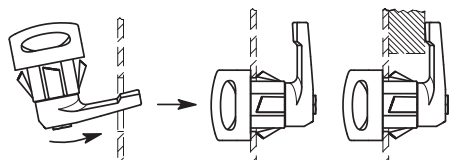
- Levas de cierre en acero cincado.
- Los cierres y llaves se suministran por separado

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

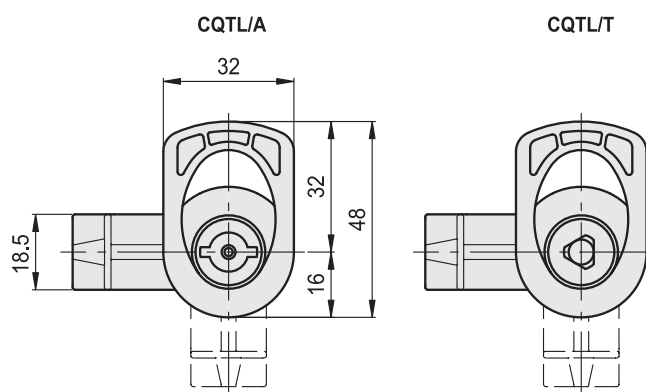
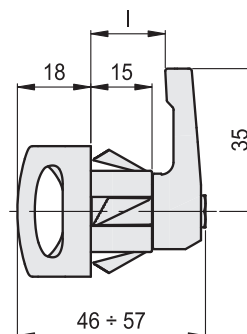
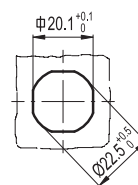
El cierre se inserta en el agujero de montaje de la puerta por el lado de la leva (véase imagen) hasta que las pestañas de la arandela elástica encajan, asegurando una fijación completa.

Los cierres se suministran con la palanca montada para una instalación más rápida.

En caso necesario, el cierre se puede desmontar desde el lado de la puerta por medio de una herramienta de desmontaje (que se pide por separado).



Plantilla de perforación



CQTL/A

Código	Descripción	l	△
421251	CQTL/A-FM-35-18	18	25
421252	CQTL/A-FM-35-20	20	26
421253	CQTL/A-FM-35-22	22	27
421254	CQTL/A-FM-35-25	25	29
421255	CQTL/A-FM-35-30	30	34

CQTL/T

Código	Descripción	l	△
421256	CQTL/T-FM-35-18	18	25
421257	CQTL/T-FM-35-20	20	26
421258	CQTL/T-FM-35-22	22	27
421259	CQTL/T-FM-35-25	25	29
421260	CQTL/T-FM-35-30	30	34

Cerraduras con llaves

Cerradura, tecnopolímero y zamac

ESTATOR

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

ROTOR

Zamac cromado

PLACA FRONTAL

Acero inoxidable.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Silicona aplicada directamente en el lado posterior de la cabeza del estator.

ARANDELA CON PESTAÑAS DE FIJACIÓN ELÁSTICAS

Acero cincado brillante.

LEVA DE CIERRE

Acero cincado, espesor 2.5 mm.

TORNILLO

M5x8 acero cincado.

DOS LLAVES

Latón niquelado, extraíbles en dos posiciones a 180°.

ROTACIÓN

180°.

PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **CSL:** cerradura con 400 combinaciones distintas. Cada cerradura tiene un par de llaves con combinación diferente.
- **CSLU:** cerradura con una única combinación. Todas las cerraduras tienen la misma combinación que puede abrirse con la misma llave.

HERRAMIENTA PARA DESMONTAJE (ORDENAR POR SEPARADO)

Código 421280 ATTREZZO CSL.FM. de acero inoxidable AISI 304

CARACTERÍSTICAS

Montaje rápido gracias al cierre de chapa de acero con un espesor de entre 1 y 2 mm.

EJECUCIONES ESPECIALES Y ACCESORIOS

- Levas de cierre en diferentes dimensiones.
- Prolongación roscada en latón para el posicionamiento avanzado de la leva, sólo para la longitud del estator l1=20, 25 y 30 mm (código 421137 descripción C.PQ M5/58).

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

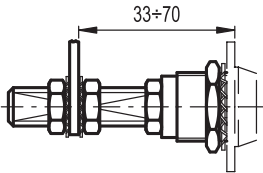
El cierre se inserta en el agujero de montaje de la puerta por el lado de la leva (véase imagen) hasta que las pestañas de la arandela elástica encajan, asegurando una fijación completa.

Los cierres se suministran con la palanca montada para una instalación más rápida.

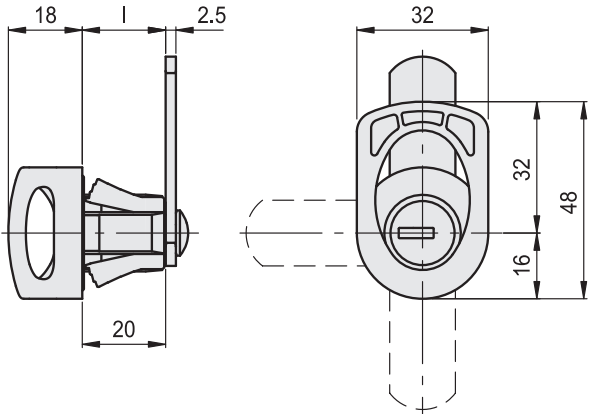
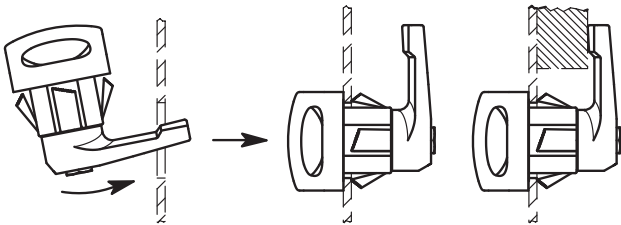
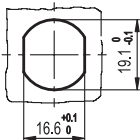
En caso necesario, el cierre se puede desmontar desde el lado de la puerta por medio de una herramienta de desmontaje (que se pide por separado).

CSL.

Código	Descripción	l	ΔΔ
421281	CSL-FM-45-16	16	62
421282	CSL-FM-45-18	18	63
421283	CSL-FM-45-20	20	64
421284	CSL-FM-45-24	24	66
421285	CSL-FM-45-28	28	68
421286	CSL-FM-45-30	30	69
421287	CSL-FM-45-32	32	70



Plantilla de perforación



CSLU.

Código	Descripción	l	ΔΔ
421291	CSLU-FM-45-16	16	62
421292	CSLU-FM-45-18	18	63
421293	CSLU-FM-45-20	20	64
421294	CSLU-FM-45-24	24	66
421295	CSLU-FM-45-28	28	68
421296	CSLU-FM-45-30	30	69
421297	CSLU-FM-45-32	32	70



Elementos de cierre 13

Mini cerraduras

Zamac / Acero

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK 6.5)
- Tipo **VK**: Accionamiento con eje cuadrado (VK 6)
- Tipo **SCH**: Accionamiento con ranura
- Tipo **SK**: Accionamiento con llave
- Tipo **SCK**: Accionamiento con llave, puede bloquearse

Alojamiento de la cerradura

Zamac, cromado

El resto de las piezas

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

Llave (Tipo SK y SCK)

Zamac

recubierto de plástico negro, acabado texturado

Llave

de alpaca con empuñadura de plástico

Protección clase IP65

a través del alojamiento y la junta tórica

INFORMACIÓN

Los mini-cierres GN 115.1 son más pequeños que los cierres GN 115. Se cierran girando al límite máximo de 90° con lo que la leva queda detrás de la puerta. Los bisels de la leva facilitan el cierre de la puerta.

Cerraduras con diferentes levas cubren un rango A de 7,5 a 19,5 mm. El cierre que puede bloquearse (Tipo SCK) se suministra con dos llaves. La llave puede retirarse en ambas posiciones finales.

En su diseño estándar, los cierres tienen la misma cerradura y la misma llave.

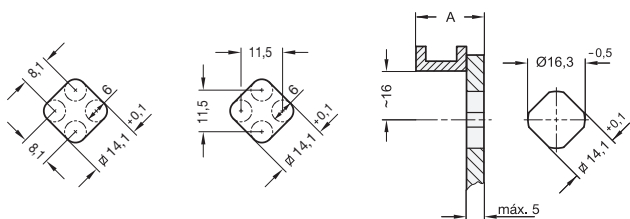
Los mini-cierres GN 115.1 se suministran con la cerradura en posición abierta.

DATOS TÉCNICOS

- Listado de cerraduras tipo (ver página 1456)
- Clases de protección IP (ver página A23)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)
- Tapas de protección GN 120 (ver página 1486)



* Completar con el tipo de identificador de la mini cerradura

DK VK SCH SK SCK

GN 115.1

Descripción	Distancia del cierre A	
GN 115.1-*7,5	7.5	24
GN 115.1-*13,5	13.5	24
GN 115.1-*19,5	19.5	25

Peso del tipo DK



INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

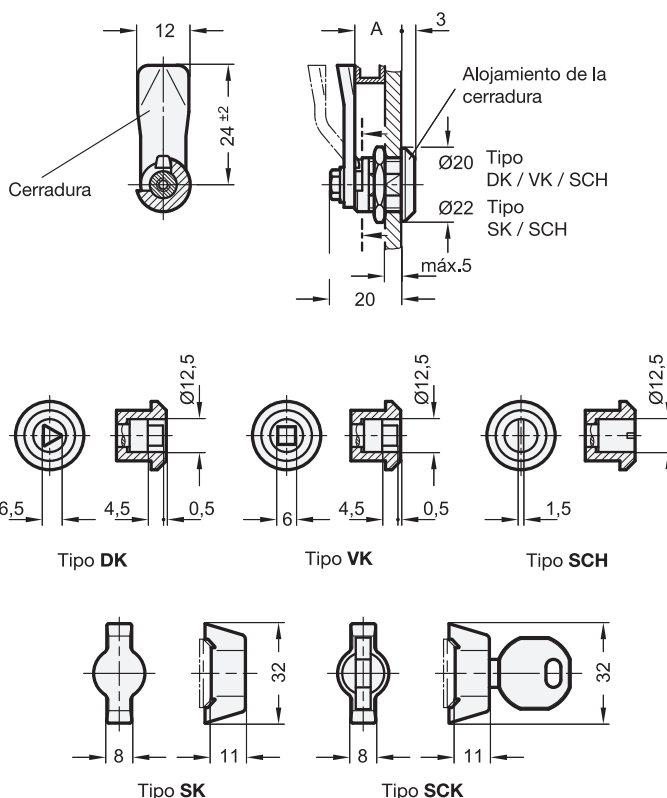
Para la instalación, establezca un diámetro de agujero en la puerta como se muestra en el dibujo de la esquina opuesta.

Una vez montada, la cerradura se hace pasar a través del agujero de la puerta. Entonces la contratuercas se puede empujar sobre la cerradura desde la parte posterior y atornillarla en su sitio.

El **diámetro del agujero para la instalación** en la hoja de la puerta suele realizarse mediante una máquina punzonadora o láser cuando se trata de producción en serie.

Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado / mecanizado como se muestra en los gráficos.



Mini cerraduras de acero inoxidable

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK 6.5)
- Tipo **VK**: Accionamiento con eje cuadrado (VK 6)
- Tipo **SCH**: Accionamiento con ranura

Acero inoxidable AISI 303

Cierre AISI 304

Protección clase IP65

a través del alojamiento y la junta tórica

INFORMACIÓN

Los mini-cierres GN 115.6 son más pequeños que los cierres GN 115. Se cierran girando al límite máximo de 90° con lo que la leva queda detrás de la puerta. Los biselos de la leva facilitan el cierre de la puerta.

Cerraduras con diferentes levas cubren un rango A de 7,5 a 19,5 mm. En su diseño estándar, los cierres tienen la misma cerradura y la misma llave.

Los mini-cierres GN 115.6 se suministran con la cerradura en posición abierta.

DATOS TÉCNICOS

- Listado de cerraduras tipo (ver página 1456)
- Clases de protección IP (ver página A23)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)
- Tapas de protección GN 120 (ver página 1486)

INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

Para la instalación, establezca un diámetro de agujero en la puerta como se muestra en el dibujo de la esquina opuesta.

Una vez montada, la cerradura se hace pasar a través del agujero de la puerta. Entonces la contratuerca se puede empujar sobre la cerradura desde la parte posterior y atornillarla en su sitio.

El **diámetro del agujero para la instalación** en la hoja de la puerta suele realizarse mediante una máquina punzonadora o láser cuando se trata de producción en serie.

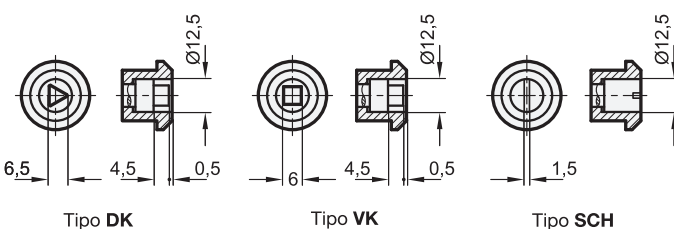
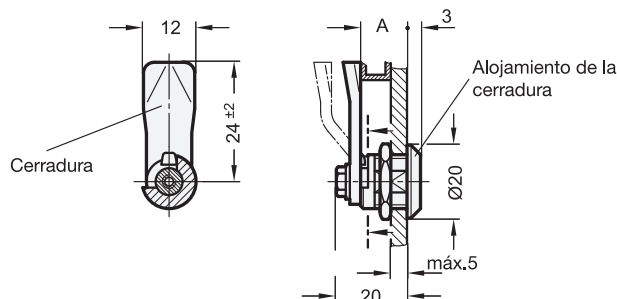
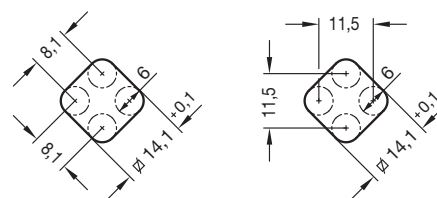
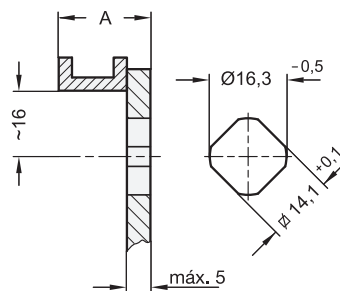
Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado / mecanizado como se muestra en los gráficos.

GN 115.6

STAINLESS STEEL

Descripción	Distancia del cierre A	
GN 115.6-DK-7,5	7,5	15
GN 115.6-DK-13,5	13,5	20
GN 115.6-DK-19,5	19,5	25
GN 115.6-SCH-7,5	7,5	30
GN 115.6-SCH-13,5	13,5	30
GN 115.6-SCH-19,5	19,5	35
GN 115.6-VK-7,5	7,5	26
GN 115.6-VK-13,5	13,5	28
GN 115.6-VK-19,5	19,5	30



Elementos de cierre 13

Cerraduras con llaves

Accionamiento por manilla, tecnopolímero

PALANCA

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

CIERRE

- estator y rotor en zamac;
- Cerradura con placa frontal en acero inoxidable, movimiento de la palanca en 90°;
- tuerca de fijación en latón;
- arandela elástica en acero cincado;
- Arandela posicionadora en acero cincado, espesor 1,2 mm, se debe soldar a la lámina de la puerta en caso de poco espesor;
- dos llaves en latón niquelado, extraíbles en dos posiciones (posición bloqueado o desbloqueado);

EJECUCIONES ESTÁNDAR

Cerradura con 400 combinaciones diferentes. Cada cerradura tiene una llave con diferente combinación.

- **ELCK-1-D:** con palanca de cierre plana en acero cincado, apertura por el lado derecho.
- **ELCK-1-S:** con palanca de cierre plana en acero cincado, apertura por el lado izquierdo.
- **ELCK-1-SS:** con palanca de cierre plana en acero cincado (1), sin cerradura. Por lo tanto, la palanca de control se puede usar para abrir por el lado derecho o por el izquierdo.
- **ELCK-2:** disponible en todas las ejecuciones mencionadas anteriormente, pero con la palanca de cierre doblada.

ACCESORIOS BAJO PEDIDO

Extensión roscada para el posicionamiento de la palanca de cierre con l=10 mm (ELCK con palanca plana) ó l=18 mm (ELCK con palanca doblada).

EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

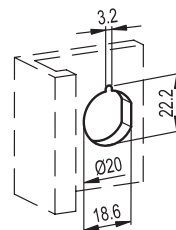
- ELCK-U: cerradura con una única combinación: todas las cerraduras tienen la misma combinación y se abren con la misma llave.
- ELCK-M: cerradura con 160 combinaciones diferentes y llave maestra: cada cerradura tiene una combinación diferente y una llave para cada combinación. Por cada pedido, se incluyen dos llaves maestras que abren todas las cerraduras.

Incluso las ejecuciones especiales están disponibles con apertura por la derecha o por la izquierda, con la palanca de cierre plana o doblada.

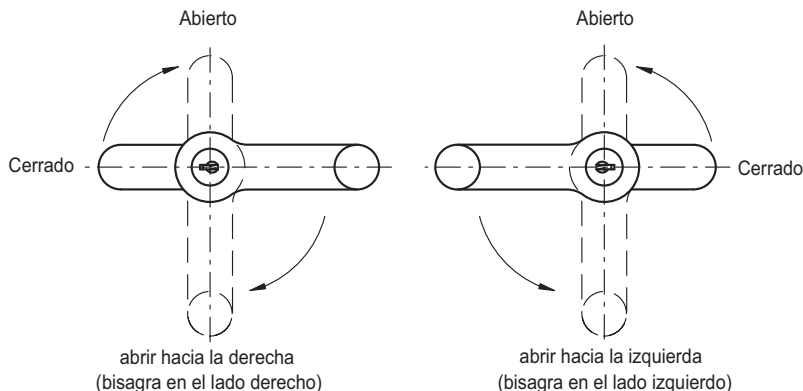
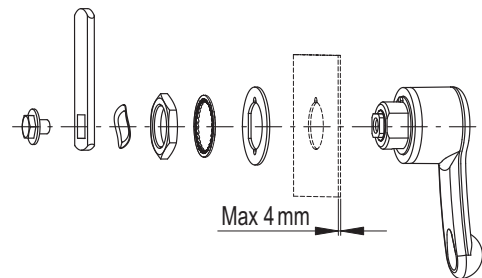
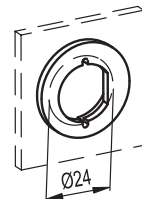


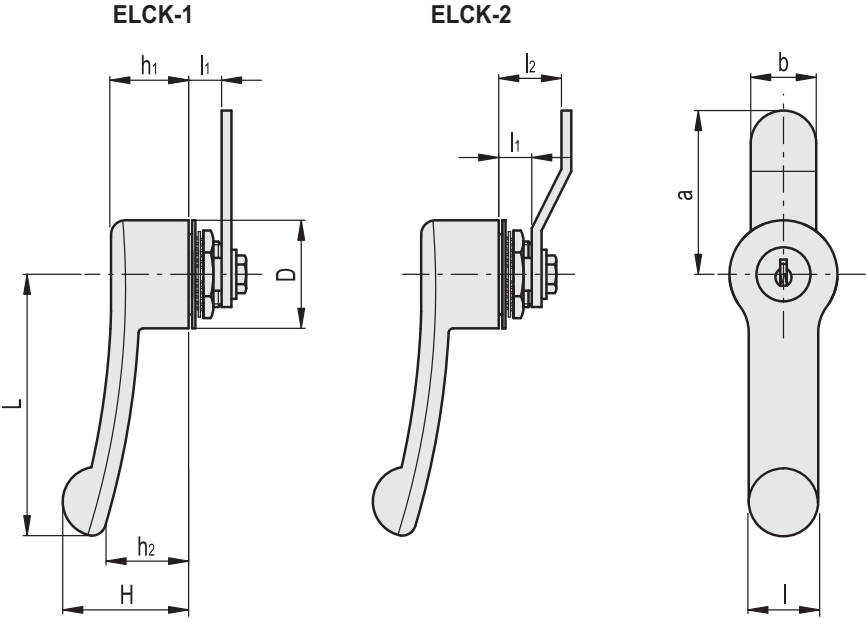
ERGOSTYLE®

Plantilla de perforación para montaje directo



Arandela posicionadora (incluida en el producto) para soldar en el panel metálico de la puerta en caso de poco espesor





ELCK-1

Código	Descripción	D	H	L	I	l1	h1	h2	a	b	⚖
212311	ELCK.67-1-D	32	35	67	20	10	25	27	50	20	140
212313	ELCK.67-1-S	32	35	67	20	10	25	27	50	20	140
212315	ELCK.67-1-SS	32	35	67	20	10	25	27	50	20	140
212341	ELCK.85-1-D	37	41	85	23	10	25	27	50	20	150
212343	ELCK.85-1-S	37	41	85	23	10	25	27	50	20	150
212345	ELCK.85-1-SS	37	41	85	23	10	25	27	50	20	150

ELCK-2

Código	Descripción	D	H	L	I	l1	l2	h1	h2	a	b	⚖
212321	ELCK.67-2-D	32	35	67	20	10	18	25	24	48	20	140
212323	ELCK.67-2-S	32	35	67	20	10	18	25	27	48	20	140
212325	ELCK.67-2-SS	32	35	67	20	10	18	25	27	48	20	140
212351	ELCK.85-2-D	37	41	85	23	10	18	25	27	48	20	150
212353	ELCK.85-2-S	37	41	85	23	10	18	25	27	48	20	150
212355	ELCK.85-2-SS	37	41	85	23	10	18	25	27	48	20	150



Elementos de cierre con cerradura, pomo de tecnopolímero

POMO

Tecnopolímero de base polipropilénica (PP), alta resiliencia.

EJECUCIONES ESTÁNDAR

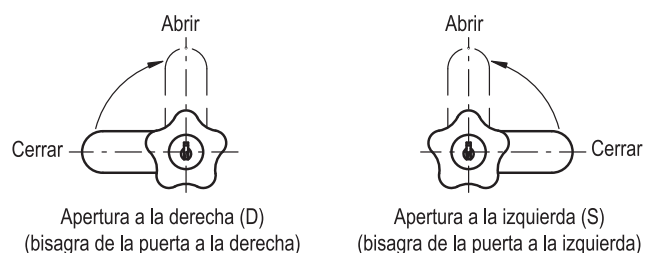
- **VC.308:** con leva de cierre plana en acero cincado;
 - estator y rotor en zamac;
 - cerradura con placa frontal de acero inoxidable, movimiento del mando a 90°;
 - tuerca de fijación en latón;
 - arandela elástica en acero cincado;
 - arandela de posicionamiento en acero cincado, espesor 1,2 mm para soldar en el panel metálico de la puerta en caso de espesores delgados;
 - dos llaves en latón niquelado, extraíbles en dos posiciones (posición bloqueado o desbloqueado);
 - apertura hacia la derecha (D) o hacia la izquierda (S);
 - cerradura con cifrado de 400 combinaciones diferentes. Cada cerradura tiene una llave con combinación diferente;
- **VC.308-U:** cerradura con una única combinación. Todas las cerraduras tienen la misma combinación que puede abrirse con la misma llave;
- **VC.308-M:** cerradura con 160 combinaciones diferentes y llave maestra. Cada cerradura tiene una combinación diferente con una llave pertinente. Con cada pedido se suministran dos llaves maestras, que abren todas las cerraduras;
- **VC.308-SS:** sin cerradura. El mando puede utilizarse indistintamente para apertura derecha o izquierda.
- **VC.309:** disponible en todos los modelos anteriormente mencionados, pero con leva de cierre plegada.

ACCESORIOS BAJO PEDIDO

Prolongación roscada para el posicionamiento de la leva de cierre con $l = 10$ mm (VC.308) o $l = 18$ mm (VC.309).

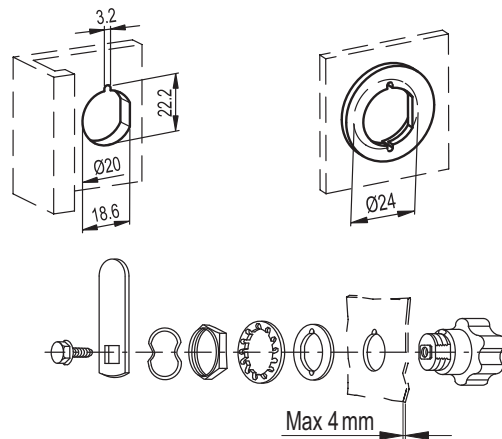
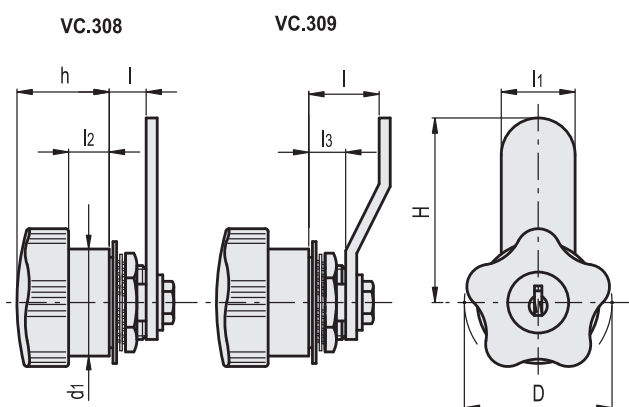


ELESA Original design



Arandela posicionadora
(incluida en el producto)
para soldar en el panel metálico de la
puerta en caso de poco espesor

Plantilla de perforación
para montaje directo



VC.308

Código	Descripción	D	H	l±0.5	l1	l2	h	d1	
68101	VC.308/40-D	40	50	10	20	11	25	29	146
68102	VC.308/40-S	40	50	10	20	11	25	29	146
68103	VC.308/40-UD	40	50	10	20	11	25	29	146
68104	VC.308/40-US	40	50	10	20	11	25	29	146
68105	VC.308/40-MD	40	50	10	20	11	25	29	146
68106	VC.308/40-MS	40	50	10	20	11	25	29	145
68111	VC.308/40-SS	40	50	10	20	11	25	29	115

VC.309

Código	Descripción	D	H	l±0.5	l1	l2	l3	h	d1	
68121	VC.309/40-D	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68122	VC.309/40-S	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68123	VC.309/40-UD	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68124	VC.309/40-US	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68125	VC.309/40-MD	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68126	VC.309/40-MS	40	48	18	20	11	10	25	29	146
68131	VC.309/40-SS	40	48	18	20	11	10	25	29	115

Cerraduras con llaves

Cerradura reprogramable, acero

CIERRE

Con palas opuestas y llave de doble perfil con superficie de apriete interna, (para pedir las por separado, ver más abajo los kits de llaves). 9.791 combinaciones diferentes de cerraduras.

ROTOR Y ESTATOR

Zamac cromado con placa en acero templado anti-taladro y parte delantera en acero inoxidable.

TUERCA

Latón M19x1

ARANDELAS ALMENADAS

Para estátor de acero cincado, para tornillo de acero.

LEVA DE CIERRE

Acero cincado, espesor 2.5 mm.

TUERCA

Latón.

TORNILLO

Acero cincado (solo para ejecuciones CS-RPR.32-30 and CS-RPR.36-35).

ROTACIÓN

180°, con llave extraíble en dos posiciones.

JUEGO DE LLAVES

Los kits de llaves KCR (para pedir por separado) constan de una llave de latón programable y varias llaves de acero niquelado para uso habitual.

- **KCR-05:** 1 llave programable y 5 llaves para uso habitual.
- **KCR-10:** 1 llave programable y 10 llaves para uso habitual.
- **KCR-01:** 25 llaves para uso habitual.

EJECUCIONES ESPECIALES Y ACCESORIOS

- Levas de cierre en diferentes dimensiones.
- Otras llaves con programación diferente.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

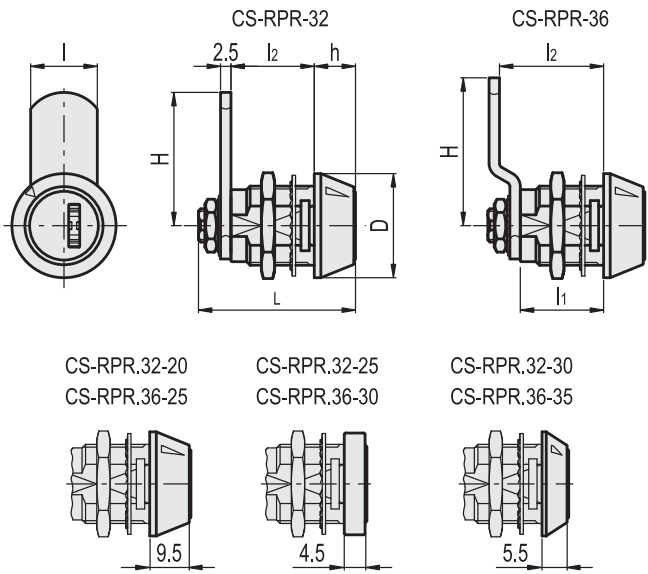
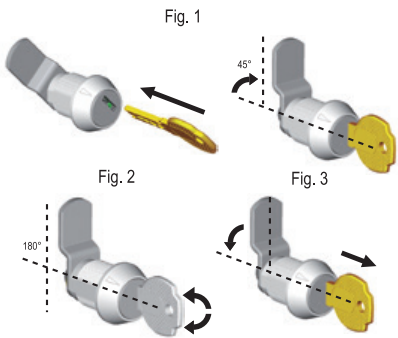
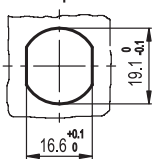
Las CS-RPR se suministran sin programación con la puerta posicionada en línea con el índice marcado en la superficie frontal del estátor.

- Programación inicial: introducir la llave de programación de latón y girar la cerradura 45° en sentido horario (Fig. 1). La cerradura se encuentra ahora programada. Introducir la llave de alpaca de uso normal para abrir o cerrar la cerradura (Fig. 2).
- Reprogramación de la cerradura: primero introducir la llave de latón programable y girar la cerradura en sentido antihorario 45° hasta que el rotor quede en posición neutral (Fig. 3). Retirar la llave e introducir de nuevo una nueva llave programable (kit nuevo) y girarla en el sentido de las agujas del reloj 45° (Fig. 1).

Ahora la cerradura se habrá reprogramado con una nueva combinación y se pueden utilizar las llaves de alpaca de uso normal, suministradas con el kit de la nueva llave de programación, para abrir o cerrar la cerradura (Fig. 2).



Plantilla de perforación



Código	Descripción	D	H	L	I	l1	l2	h	⚖
421555	CS-RPR.32-20	25	32	37.5	16	20	20	9.5	65
421557	CS-RPR.32-25	22	32	37.5	16	25	25	4.5	70
421559	CS-RPR.32-30	25	32	40.5	16	30	30	5.5	85
421575	CS-RPR.36-25	25	35.5	37.5	16	20	25	9.5	70
421577	CS-RPR.36-30	22	35.5	37.5	16	25	30	4.5	75
421579	CS-RPR.36-35	25	35.5	40.5	16	30	35	5.5	90

Cerraduras con llaves

Cerradura, zamac

ESTATOR

Zamac de latón.

ROTOR

Zamac cromado

PLACA FRONTAL

Acero inoxidable.

TUERCA

Latón (M19x1).

ARANDELA ELÁSTICA PLANA

Acero cincado (sólo para l1=l3 y CS-RPR.36-35).

ARANDELA DENTADA INTERNA

Acero cincado brillante.

LEVA DE CIERRE

Acero cincado, espesor 2.5 mm.

Montaje con tuerca hexagonal M6x0.75 para l1=13,16 y 18 mm, montaje con tornillo M5x5 para l1=20 mm o con tornillo M5x8 para l1=25 y 30 mm.

DOS LLAVES

Latón niquelado, extraíbles en dos posiciones a 180°.

ROTACIÓN

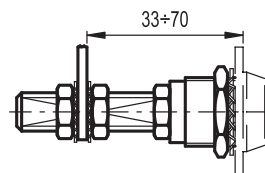
180°.

EJECUCIONES ESTÁNDAR

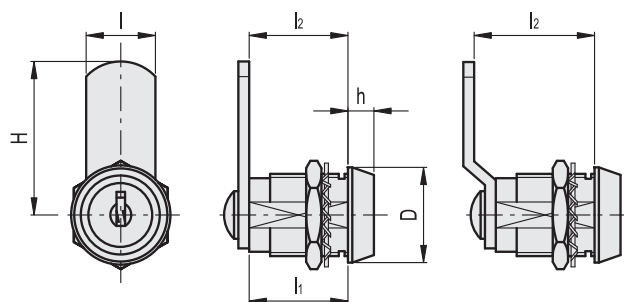
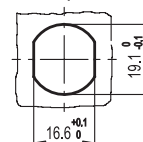
- **CS.**: cerradura con cifrado 400 combinaciones diferentes. Cada cerradura tiene una llave con combinación diferente.
- **CSU.**: cerradura con una única combinación. Todas las cerraduras tienen una llave con la misma combinación.

EJECUCIONES ESPECIALES Y ACCESORIOS

- Levas de cierre en diferentes dimensiones.
- Prolongación roscada en latón para el posicionamiento avanzado de la leva, sólo para la longitud del estator l1=20, 25 y 30 mm (código 421137 descripción C.PQ M5/58).



Plantilla de perforación



CS.

Código	Descripción	D	H	I	l1	l2	h	Δ
421411	CS.13-32-13	23	32	16	13	13	5	41
421413	CS.16-32-16	23	32	16	16	16	5	47
421415	CS.20-32-20	23	32	16	20	20	5	55
421417	CS.25-32-25	23	32	16	25	25	5	64
421419	CS.30-32-30	23	32	16	30	30	5	73
421431	CS.13-36-18	23	35.5	16	13	18	5	43
421433	CS.16-36-21	23	35.5	16	16	21	5	49
421435	CS.20-36-25	23	35.5	16	20	25	5	57
421437	CS.25-36-30	23	35.5	16	25	30	5	66
421439	CS.30-36-35	23	35.5	16	30	35	5	75

CSU.

Código	Descripción	D	H	I	l1	l2	h	Δ
421451	CSU.13-32-13	23	32	16	13	13	5	41
421453	CSU.16-32-16	23	32	16	16	16	5	47
421455	CSU.20-32-20	23	32	16	20	20	5	55
421457	CSU.25-32-25	23	32	16	25	25	5	64
421459	CSU.30-32-30	23	32	16	30	30	5	73
421471	CSU.13-36-18	23	35.5	16	13	18	5	43
421473	CSU.16-36-21	23	35.5	16	16	21	5	49
421475	CSU.20-36-25	23	35.5	16	20	25	5	57
421477	CSU.25-36-30	23	35.5	16	25	30	5	66
421479	CSU.30-36-35	23	35.5	16	30	35	5	75

Cerraduras de manilla con empuñadura en T

Accionamiento con llave, tecnopolímero

EMPUÑADURA Y ESTATOR

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio.

ROTOR

Zamac cromado

PLACA FRONTAL

Acero inoxidable.

TUERCA

M22x1,5 tecnopolímero.

LEVA DE CIERRE PLANA

Acero cincado, espesor 3 mm.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Goma NBR.

TORNILLO AUTOPERFORANTE

Acero cincado brillante.

DOS LLAVES

Latón niquelado, extraíbles en dos posiciones a 180°.

ROTACIÓN

90° rotación (derecha).

PROTECCIÓN IP

Protección clase IP 65, según tabla EN 60529 (ver página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

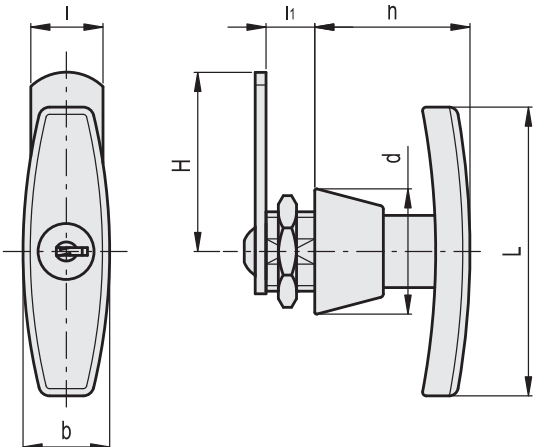
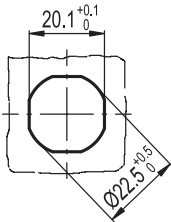
- **CSMT.**: cerradura con 400 combinaciones diferentes. Cada cerradura tiene un par de llaves con combinación diferente.
- **CSMTU.**: cerradura con una única combinación. Todas las cerraduras tienen la misma combinación que puede abrirse con la misma llave.

EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

Levas de cierre en diferentes dimensiones.



Plantilla de perforación



Código	Descripción	H	L	l	l1	b	h	d	⚖
421521	CSMT.50	50	80	20	13.5	24	43	37	107
421523	CSMTU.50	50	80	20	13.5	24	43	37	107



Cerraduras de manilla con empuñadura en T

Accionamiento con llave, sistema antirrotación, tecnopolímero

EMPUÑADURA Y ESTATOR

Tecnopolímero de base poliamídica (PA), reforzado con vidrio, color negro, parte móvil de color rojo RAL 3020.

ROTOR

Zamac cromado con tratamiento superficial de cromatación

MUELLES

Acero inoxidable.

PLACA FRONTAL

Acero inoxidable.

TUERCA

M22x1.5 en tecnopolímero.

LEVA DE CIERRE PLANA

Acero cincado, espesor 3 mm.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Goma NBR.

TORNILLO AUTOPERFORANTE

Acero cincado brillante.

DOS LLAVES

Latón niquelado, extraíbles en dos posiciones a 180°.

ROTACIÓN

90° rotación (derecha).

PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **CSMT-A**: cerradura con 400 combinaciones diferentes. Cada cerradura tiene un par de llaves con combinación diferente.
- **CSMTU-A**: cerradura con una única combinación. Todas las cerraduras tienen la misma combinación que puede abrirse con la misma llave.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

Las empuñaduras de cierre con dispositivo antirrotación CSMT-A resultan especialmente adecuadas para aplicaciones en puertas de armarios o puertas sometidas a fuertes vibraciones. El dispositivo antirrotación impide que se abra la puerta de manera accidental a causa de vibraciones incluso con la cerradura desbloqueada. Después de haber desbloqueado la cerradura utilizando la llave (fig. 1), la empuñadura podrá girarse tirando hacia el operador la parte móvil de color rojo (fig.2). Girando de nuevo la empuñadura hacia la posición de cierre (fig.3), el mecanismo de antiro

EJECUCIONES ESPECIALES BAJO PEDIDO

Levas de cierre en diferentes dimensiones.

Plantilla de perforación

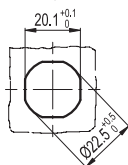


Fig.1

Fig.2

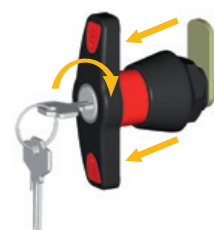
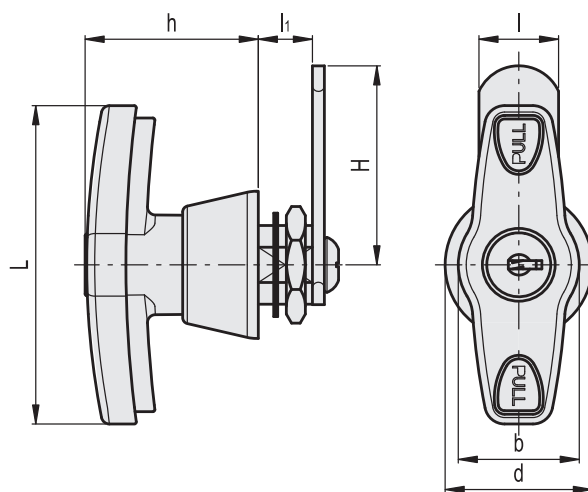


Fig.3

Fig.4



Código	Descripción	H	L	I	l1	b	h	d	△
421525	CSMT-A-50	50	80	20	13.5	30	43	37	130
421527	CSMTU-A-50	50	80	20	13.5	30	43	37	130

Cerraduras de manilla con empuñadura en T

Accionamiento con llave, acero

EMPUÑADURA Y ESTATOR

Zamac cromado brillante.

ROTOR

Zamac cromado

PLACA FRONTAL

Acero inoxidable.

TUERCA

M22X1.5 en zamac cincado.

ARANDELA ELÁSTICA

Acero pavonado.

ARANDELA

Acero cincado brillante.

LEVAS DE CIERRE

Leva plana y de dos puntos en acero cincado, espesor 3 mm.

TORNILLO

M7x10 acero cincado.

DOS LLAVES

Latón niquelado, extraíbles en dos posiciones a 180°.

ROTACIÓN

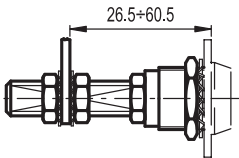
90° rotación (derecha).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

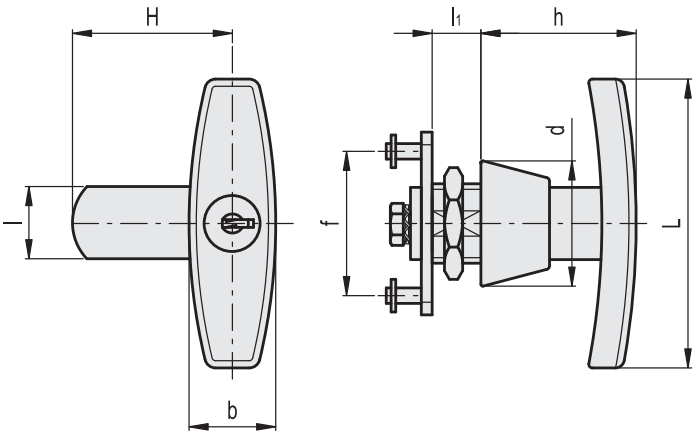
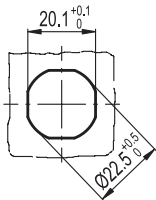
- **CSM.:** cerradura con 400 combinaciones diferentes. Cada cerradura tiene un par de llaves con combinación diferente.
- **CSMU.:** cerradura con una única combinación. Todas las cerraduras tienen la misma combinación que puede abrirse con la misma llave.

EJECUCIONES ESPECIALES Y ACCESORIOS

- Levas de cierre en diferentes dimensiones.
- Prolongación roscada en latón (código 421140 descripción C.PQ M7/53) y leva plana de acoplamiento (código 421145 leva plana agujero cuadrado 7x7) para el posicionamiento avanzado del golpe de cierre.



Plantilla de perforación



Código	Descripción	H	L	l	l1	b	h	d	f	Δ
421511	CSM.50	50	80	20	13.5	24	43	35	42	240
421513	CSMU.50	50	80	20	13.5	24	43	35	42	240



Cerraduras con llaves

con cerradura de seguridad, zamac

CIERRE

De láminas contrapuestas con llave de doble surco en el perfil interior.

ESTATOR

Zamac cromado brillante.

ROTOR

Zamac cromado con placa en acero templado anti-taladro y parte delantera en acero inoxidable.

TUERCA

Latón (M19x1).

ARANDELA ELÁSTICA

Acero cincado brillante.

LEVA DE CIERRE

Acero cincado, espesor 2.5 mm.

TORNILLO

M5x5 acero cincado.

DOS LLAVES REVERSIBLES

Latón niquelado, extraíbles en dos posiciones a 180°.

ROTACIÓN

180°.

PROTECCIÓN IP

Clase de protección IP 65 según tabla EN 60529 (ver página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **CXA./CXB:** cerradura con 5.660 combinaciones diferentes: cada cerradura tiene un par de llaves con combinación diferente.
- **CXAU./CXBU:** cerradura con cifrado único: todas las cerraduras tienen la misma combinación que se puede abrir con una sola llave.

EJECUCIONES ESPECIALES Y ACCESORIOS

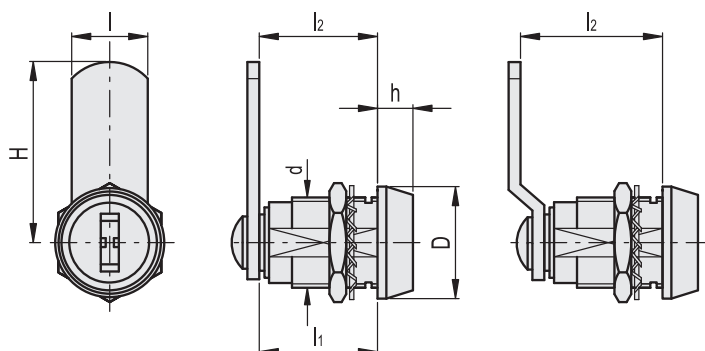
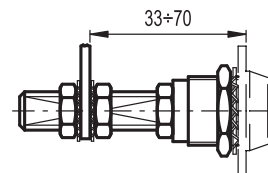
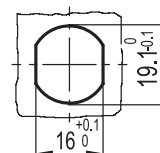
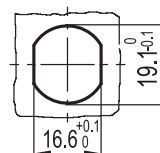
- Levas de cierre en diferentes dimensiones.
- Prolongación roscada en latón para el posicionamiento avanzado de la leva (código 421137, descripción C.PQ M5/58).



Plantillas de perforación

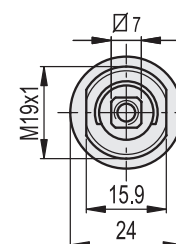
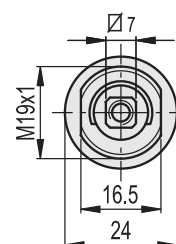
CXA

CXB



CXA.

CXB.



CX.

Código	Descripción	D	H	d	l	l1	l2	h	Δ
421611	CXA.32-23	24	32	M19x1	16	22.5	22.5	7	60
421615	CXA.36-28	24	35.5	M19x1	16	22.5	27.5	7	62
421619	CXB.32-23	24	32	M19x1	16	22.5	22.5	7	60
421623	CXB.36-28	24	35.5	M19x1	16	22.5	27.5	7	62

CXU.

Código	Descripción	D	H	d	l	l1	l2	h	Δ
421613	CXAU.32-23	24	32	M19x1	16	22.5	22.5	7	60
421617	CXAU.36-28	24	35.5	M19x1	16	22.5	27.5	7	62
421621	CXBU.32-23	24	32	M19x1	16	22.5	22.5	7	60
421625	CXBU.36-28	24	35.5	M19x1	16	22.5	27.5	7	62

Cerraduras para armarios

con asa para accionar las varillas, tecnopolímero y zamac

EMPUÑADURA

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

BASE

Zamac níquelado.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Silicona aplicada directamente debajo de la base de la empuñadura.

SOPORTES LATERALES

Zamac cromado con junta tórica de goma sintética NBR.

CARILLÓN

Zamac cromado

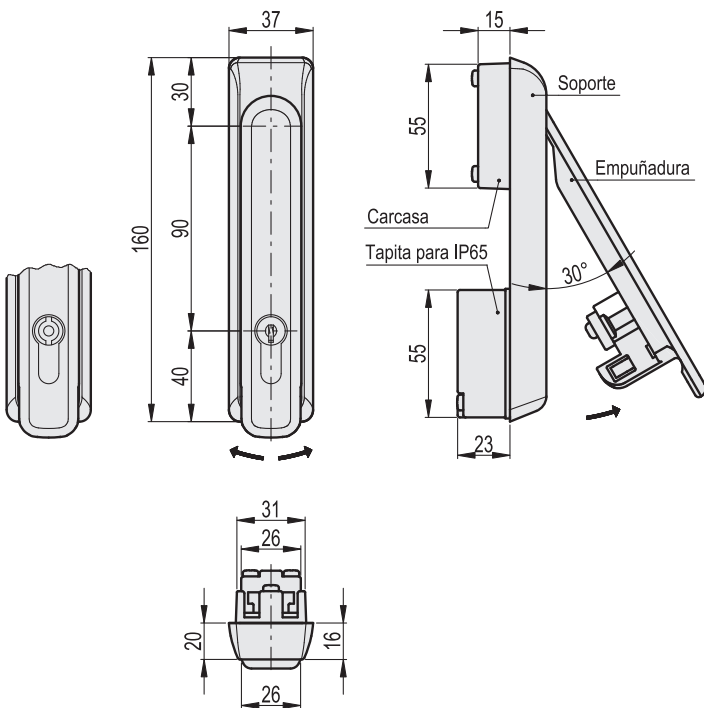
EJECUCIONES ESTÁNDAR

Estator de tipo europeo.

- **CLC-EU**.: cerradura con cifrado diferenciado. Cada cerradura tiene un par de llaves de latón niquelado, con combinaciones diferentes, extraíbles a 180°.
- **CLCU-EU**: cerradura con cifrado único. Todas las cerraduras tienen un par de llaves de latón niquelado, con la misma combinación, extraíbles a 180°.
- **CLCA-EU**: cerradura para llave en tecnopolímero con inserto en zamac, con impresión de doble aleta.

Índice para añadir a las ejecuciones mencionadas anteriormente:

- **IP:** modelo con tapita de protección y junta estanca con grado de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23), con dos tornillos de fijación de acero cincado, incluidos.



CLC.

Código	Descripción	
421111	Cl C 160-El I	418



ACCESORIOS BAJO PEDIDO

- Un par de guías para varillas de tecnopolímero negro.
- Un par de varillas planas de acero galvanizado.
- Un par de barras de conexión en zamac.



CLCU.

Código	Descripción	
421113	CLCU.160-EU	418
421123	CLCU.160-EU-IP	430

CLCA.

Código	Descripción	
421115	CLCA.160-EU	416
421125	CLCA.160-EU-IP	428

Cerraduras para armarios

con asa para accionar las varillas, tecnopolímero

EMPUÑADURA Y BASE

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

SOportes laterales

Zamac cromado con tratamiento superficial de cromatación y junta tórica de goma sintética NBR.

ANILLOS DE ESTANQUEIDAD

Silicona aplicada directamente debajo de la base de la empuñadura y junta tórica de goma sintética NBR (solo para modelos IP 65).

TORNILLOS

Acero cincado brillante.

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **CLT.**: cerradura con cifrado diferenciado. Cada cerradura tiene un par de llaves de latón niquelado, con combinaciones diferentes, extraíbles a 180°.
- **CLTU.**: cerradura con cifrado único. Todas las cerraduras tienen un par de llaves de latón niquelado, con la misma combinación, extraíbles a 180°.
- **CLTA.**: cerradura para llave en tecnopolímero con inserto en zamac, con impresión de doble aleta, accesorio incluido.

Índices para añadir a las ejecuciones mencionadas anteriormente:

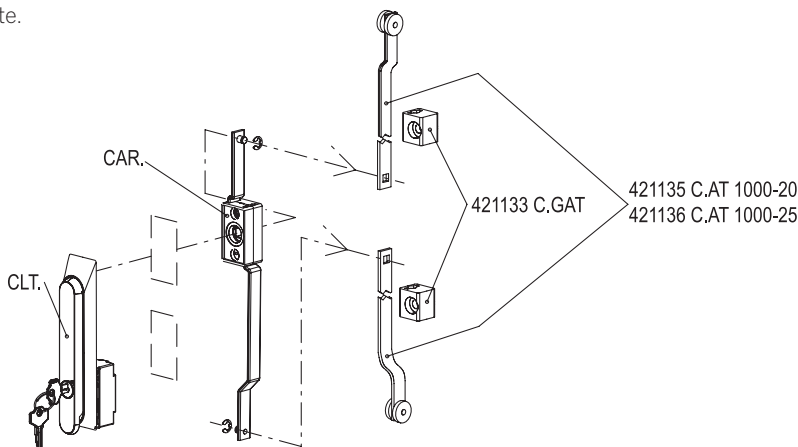
- **IP**: modelo con tapita de protección y junta estanca con grado de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23), con dos tornillos de fijación de acero cincado, incluidos.
- **EU**: modelos con estator de tipo europeo.
- **EU-IP**: modelos con estator de tipo europeo, tapita de protección y junta estanca con grado de protección IP 65, según la tabla EN 60529 (ver página A23), con dos tornillos de fijación de acero cincado, incluidos.

ACCESORIOS BAJO PEDIDO

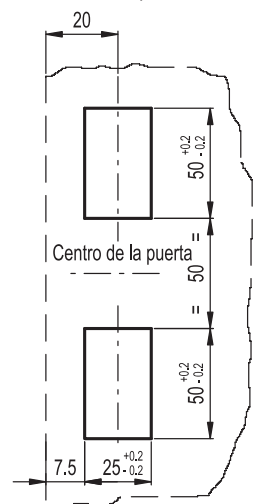
El empleo de los cierres con empuñadura CLT. se combina normalmente a los carillones CAR. (ver página 1518) se piden por separado (véase Dibujo de montaje adjunto).

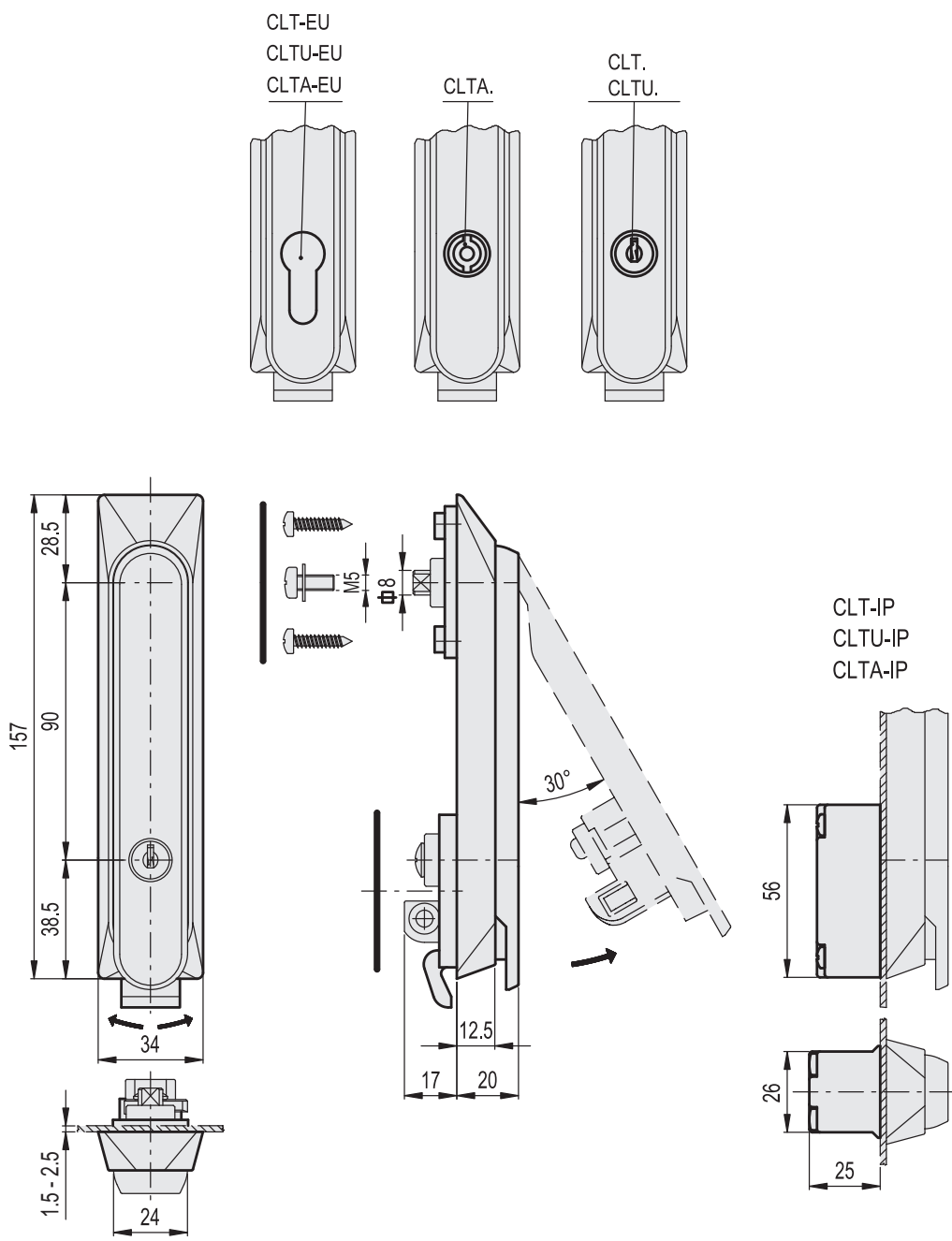
Otros accesorios disponibles bajo pedido:

- guías para varillas de tecnopolímero negro: una guía para varillas cada 500 mm de carillón (código 421133 C.GAT);
- 2 guías para varillas planas de acero galvanizado, sección 14 x 3 mm, longitud 1.000 mm y ruedas de las extremidades en tecnopolímero negro, para bastidores de 20 mm de espesor (código 421135 descripción C.AT 1000-20).
- 2 guías para varillas planas de acero galvanizado, sección 14 x 3 mm, longitud 1.000 mm y ruedas de las extremidades en tecnopolímero negro, para bastidores de 25 mm de espesor (código 421136 descripción C.AT 1000-25).
- Cierres con empuñadura con cerradura con impresión llave diferente.



Plantilla de perforación





Código	Descripción	⚖️
421161	CLT.160	145
421162	CLT.160-IP	160
421163	CLT.160-EU	155
421164	CLT.160-EU-IP	170

Código	Descripción	⚖️
421166	CLTU.160	145
421167	CLTU.160-IP	160
421168	CLTU.160-EU	155
421169	CLTU.160-EU-IP	170

Código	Descripción	⚖️
421171	CLTA.160	150
421173	CLTA.160-IP	165
421175	CLTA.160-EU	160
421177	CLTA.160-EU-IP	175

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

Elementos de cierre 13

Carillones

Acero

GUÍAS PARA VARILLAS

Acero cincado, equipadas con circlip de fijación de acero.

RUEDA DENTADA

Zamac cromado con tratamiento superficial de cromatación

EJECUCIONES ESTÁNDAR

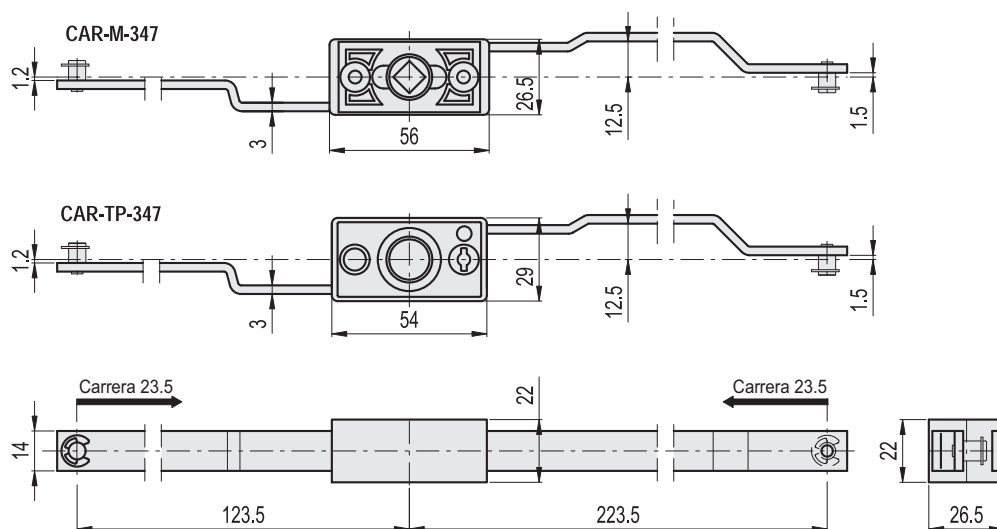
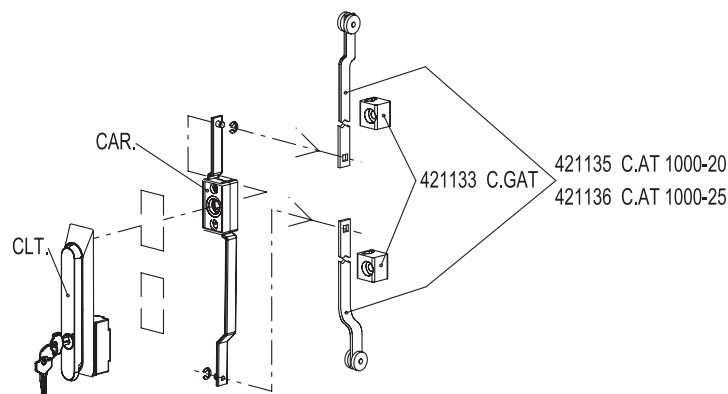
- **CAR-M-347**: zamac níquelado.
- **CAR-TP-347**: tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio.

ACCESORIOS BAJO PEDIDO

Los carillones para armarios CAR. se utilizan en combinación con los cierres con empuñadura CLT. (ver página 1516) se piden por separado (véase dibujo de montaje).

Otros accesorios disponibles bajo pedido:

- guías para varillas de tecnopolímero negro: una guía para varillas cada 500 mm de carillón (código 421133 C.GAT);
- 2 guías para varillas planas de acero galvanizado, sección 14 x 3 mm, longitud 1.000 mm y ruedas de las extremidades en tecnopolímero negro, para bastidores de 20 mm de espesor (código 421135 descripción C.AT 1000-20).
- 2 guías para varillas planas de acero galvanizado, sección 14 x 3 mm, longitud 1.000 mm y ruedas de las extremidades en tecnopolímero negro, para bastidores de 25 mm de espesor (código 421136 descripción C.AT 1000-25).



Código	Descripción	⚖️
420031	CAR-M-347	210
420032	CAR-TP-347	150

Eje de bloqueo

Tecnopolímero

MATERIAL

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

BARRA DE CIERRE

Acero inoxidable AISI 304 con pulsador de tecnopolímero. Extremo lateral de color rojo.

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **CKE.40 CH:** agujeros pasantes para tornillos de cabeza cilíndrica M5.
- **CKE.40 B:** insertos de latón, agujeros ciegos roscados.

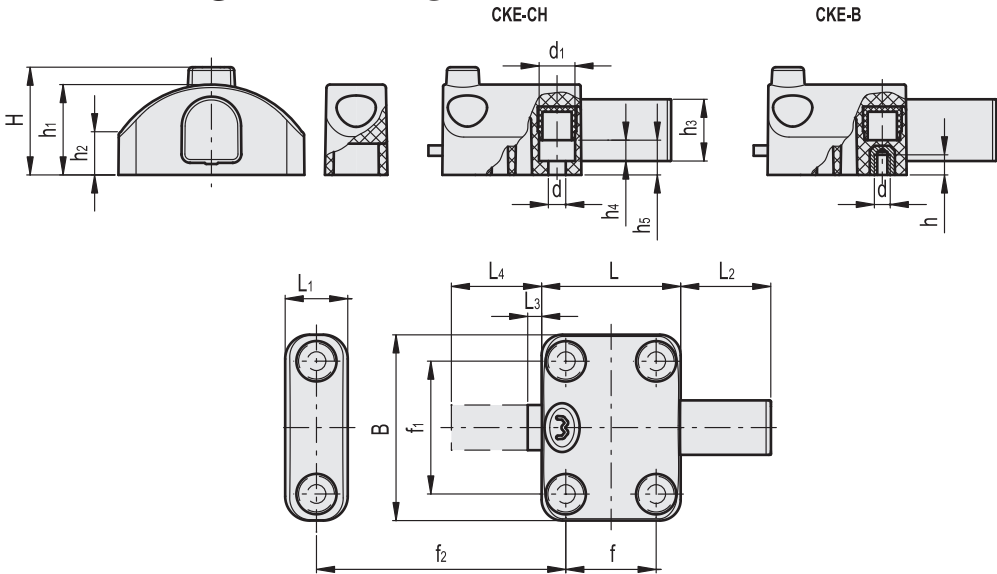
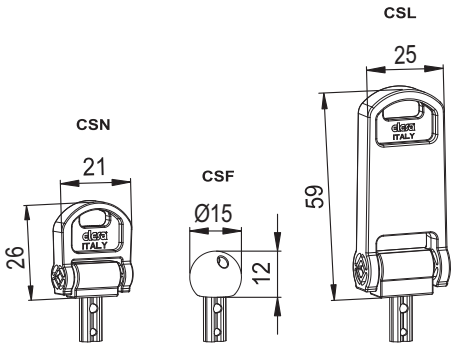
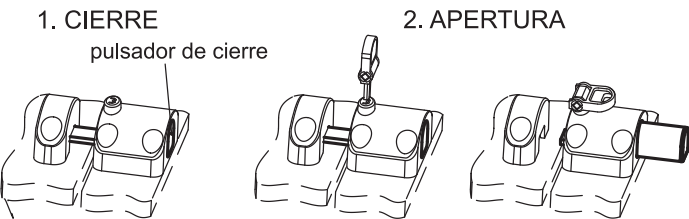
LLAVE DE SEGURIDAD(ORDENAR POR SEPARADO)

- **CSN (código 6951):** llave plegable en tecnopolímero de base acetálica (POM), de color rojo, inserto de seguridad inviolable de acero inoxidable perfilado.
- **CSF (code 6952):** llave esférica tecnopolímero de base poliamídica (PA), color rojo, inserto acero INOX antivándalos.
- **CSL (código 6953):** llave de gran tamaño plegable en tecnopolímero de base acetálica (POM), de color rojo, inserto de seguridad de acero inoxidable.

FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD

El cierre CKE puede abrirse sólo por parte del personal autorizado empleando la llave prevista.

1. Cierre: empujar el pulsador de cierre de manera que el extremo lateral rojo del mismo desaparezca completamente en el interior del cuerpo hasta que haga clic. Durante el cierre no debe introducirse la llave dentro del cuerpo.
2. Apertura: introducir la llave (sin girarla) y presionar hasta que el dispositivo interno haga clic.



STAINLESS STEEL																					
Código	Descripción	H	B	d	d	h	L	L1	L2	L3	L4	d1	f	f1	f2	h1	h2	h3	h4	h5	
7901	CKE.40 CH-5	31	53.5	-	5.5	-	40	18	26	4	30	10	26	38	31-42	26	12	17.5	6	10	85
7905	CKE.40 B-M5	31	53.5	M5	-	6	40	18	26	4	30	-	26	38	31-42	26	12	17.5	-	-	100

Bloqueo de puerta en forma de bola

Tecnopolímero

ABRAZADERA

Tecnopolímero con base de resina acetálica (POM).

BOLA

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

MONTAJE

Tornillo autoperforante Ø 4,8 mm. UNI 7981 B o tornillo de cabeza cilíndrica M5 con alojamiento hexagonal DIN 912.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

El bloqueo de puertas en forma de bola BPS (patente ELESa) se compone de una abrazadera que se tiene que fijar a un marco y de una bola que se tiene que fijar a una puerta.

La abrazadera, en la que se inserta la bola fijada a la puerta, constituye un dispositivo mecánico de detención también para el movimiento de la puerta, gracias a su forma.

Los tornillos, que fijan respectivamente la abrazadera y la bola al marco y a la puerta, son idénticos. De este modo resulta más fácil realizar la instalación.

Las pruebas específicas realizadas han demostrado que la abrazadera ofrece un rendimiento constante durante más de 20.000 ciclos.

El bloqueo de puerta en forma de bola ha sido diseñado para aplicaciones en puertas tradicionales y correderizas.

El espesor mínimo de los perfiles adecuados para su uso es de 15 mm, mientras que la distancia entre la puerta y el marco debe oscilar entre 2,5 y 3,5 mm (fig. 1).

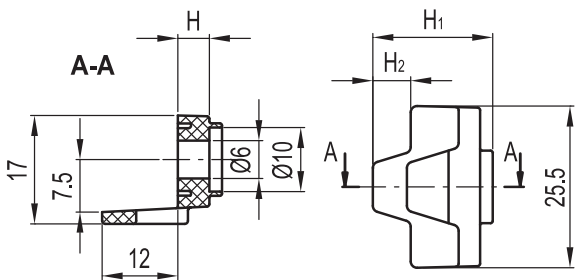
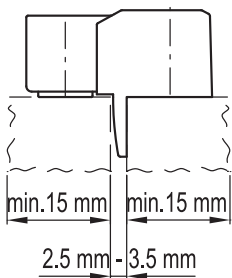
ACCESORIOS BAJO PEDIDO

BPS.30-SP: kit de separadores de tecnopolímero con base de resina acetálica (POM) de 5, 10 y 15 mm (se venden por separado), color negro, para compensar posibles diferencias de espesor entre el marco y la puerta.

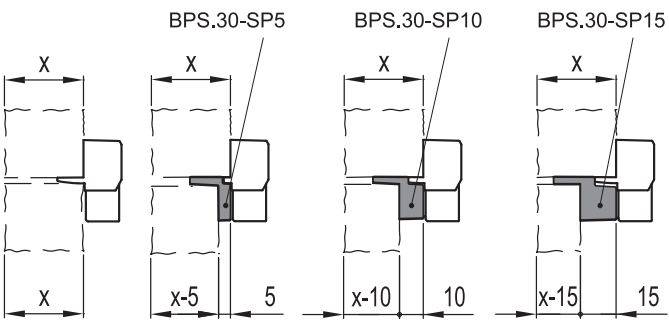


ELESa Original design

Fig.1

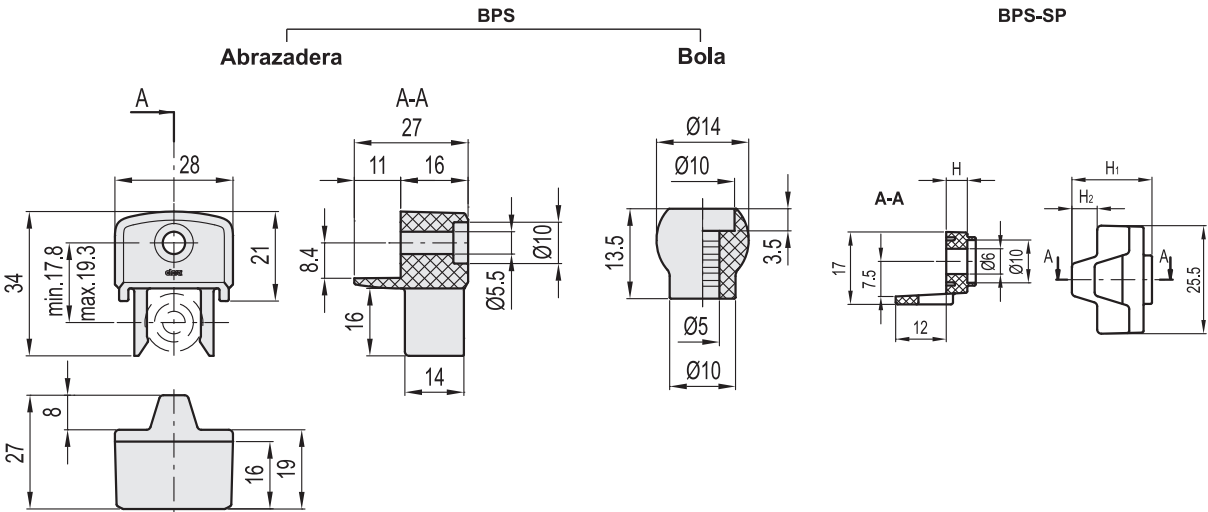
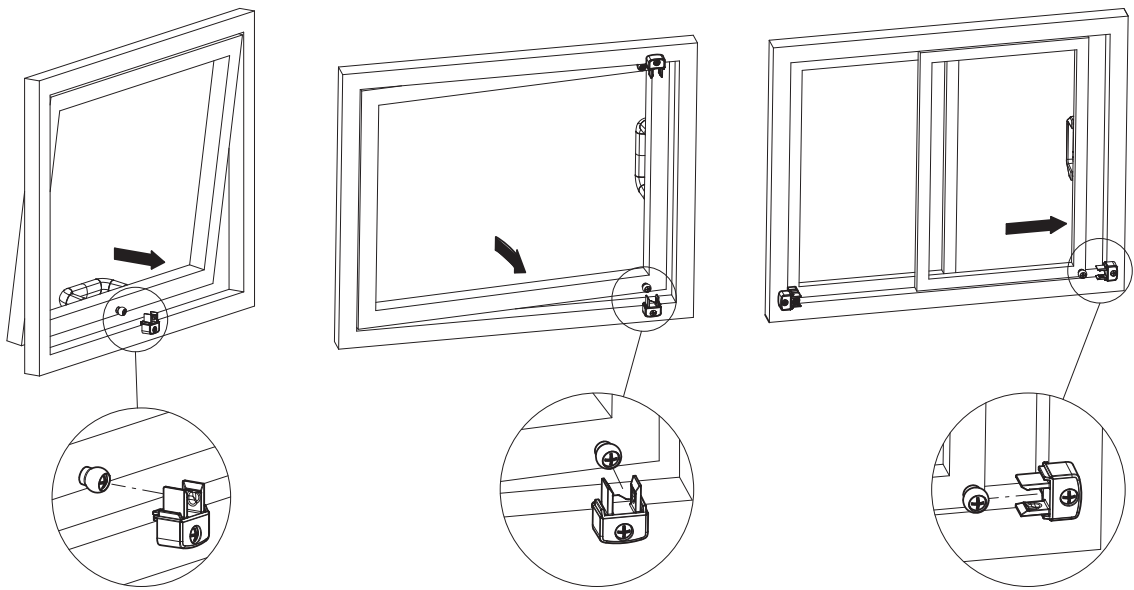


Ejemplos de montaje de los separadores



Diferencias de espesor ente el marco y la puerta	Separador necesario	Descripción
0	-	-
5 mm	5 mm	BPS.30-SP5
10 mm	10 mm	BPS.30-SP10
15 mm	15 mm	BPS.30-SP15
20 mm	10 mm + 10 mm	BPS.30-SP10 + BPS.30-SP10
25 mm	10 mm + 15 mm	BPS.30-SP10 + BPS.30-SP15
30 mm	15 mm + 15 mm	BPS.30-SP15 + BPS.30-SP15

Ejemplos de aplicación



Código	Descripción	Unidad de resistencia a la apertura	⚖️
6251	BPS.30	30	10

Código	Descripción	H	H1	H2	⚖️
6253	BPS.30-SP5	5	19	6	3
6254	BPS.30-SP10	10	23	8	4
6255	BPS.30-SP15	15	28	9	5



Bloqueo por presión para puertas

Tecnopolímero

MATERIAL

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, color negro o gris RAL 7040 (C33), acabado mate.

MUELLE

Acero inoxidable.

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **BMS:** bloqueo y desbloqueo a presión.
 - Se compone de un muelle de retorno y una placa de fijación.
 - Se usa para abrir la puerta por medio de una manilla.
- **BMS.L:** bloqueo a presión y palanca de liberación manual.
 - Se compone de un muelle de retorno para el funcionamiento manual y una placa de fijación.
 - Se usa para abrir la puerta mediante el uso de la palanca de liberación manual que también actúa como manilla.
 - Cuando la palanca está bloqueada, la carga máxima antes de que se rompa el mecanismo de bloqueo es = 2500 N.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

El bloqueo a presión para puertas con muelle de retorno permite cerrar puertas basculantes de forma sencilla y rápida.

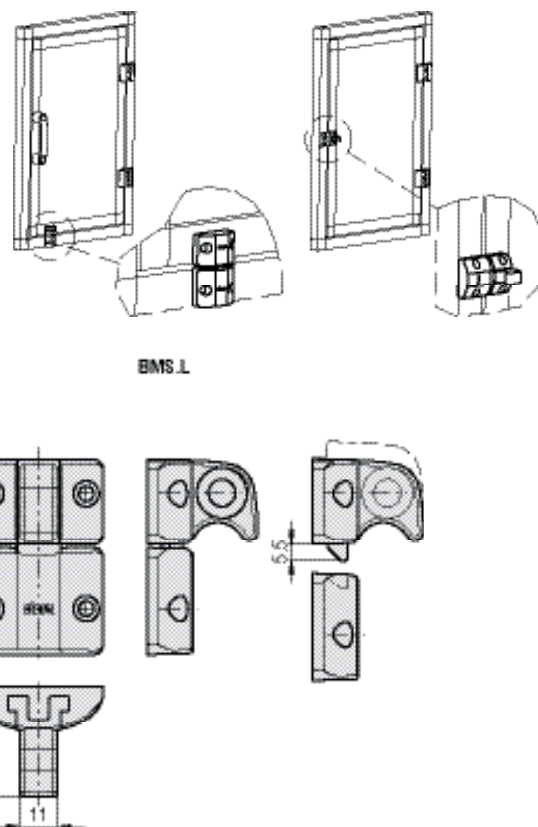
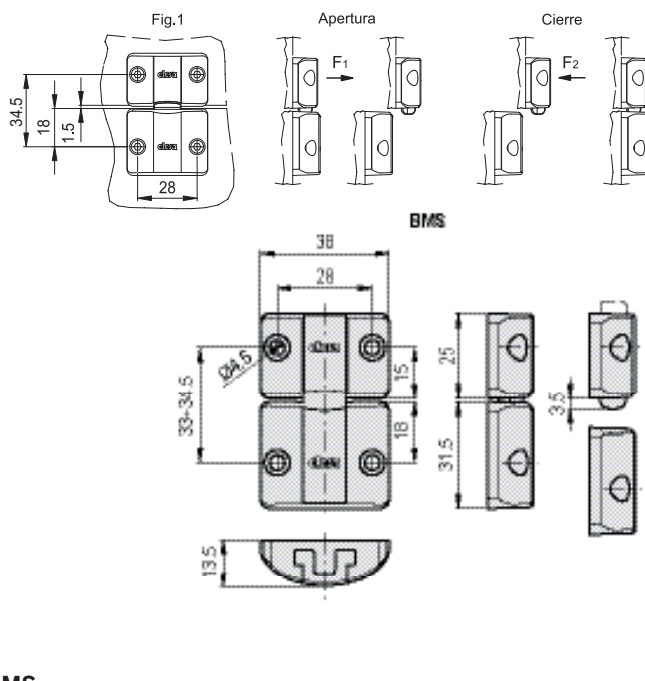
Para instalar el bloqueo a presión para puertas, use tornillos M4 TCEI (no incluidos con el producto).

EJECUCIÓN ESPECIAL BAJO PEDIDO

Cierre de puertas en color blanco similar al RAL 9002.



ELESA Original design



BMS

Código	Descripción	Fuerza de apertura F1 [N]*	Fuerza de cierre F2 [N]*	⚖
627001	BMS.32-25-CH4	100	60	23
627001-C33	BMS.32-25-CH4-C33	100	60	23

BMS.L

Código	Descripción	Fuerza de cierre F2 [N]*	⚖
627006	BMS.L-32-25-CH4	25	27
627006-C33	BMS.L-32-25-CH4-C33	25	27

*Los valores se refieren al montaje con una distancia entre centros de agujeros de 34 mm (Fig. 1)

Bloqueo por presión para puertas

para perfiles con ranura en T, tecnopolímero

MATERIAL

Cuerpo de la cerradura de pestillo hecho en tecnopolímero con base poliamídica (PA) reforzada con fibra de vidrio.
Tapas de tornillos en tecnopolímero con base de poliéster (PBT).
Color negro o gris RAL (C33), acabado mate.

MUELLE

Acero inoxidable.

PLACA DE FIJACIÓN

Acero pavonado.

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **BMST**: Elemento de cierre y apertura de resorte para puertas cerradas, apertura tirando mediante un asa o pomo (Fig.1).
- **BMST.L**: Elemento de cierre y apertura de resorte para puertas cerradas, apertura tirando mediante una palanca (Fig.2).

MONTAJE

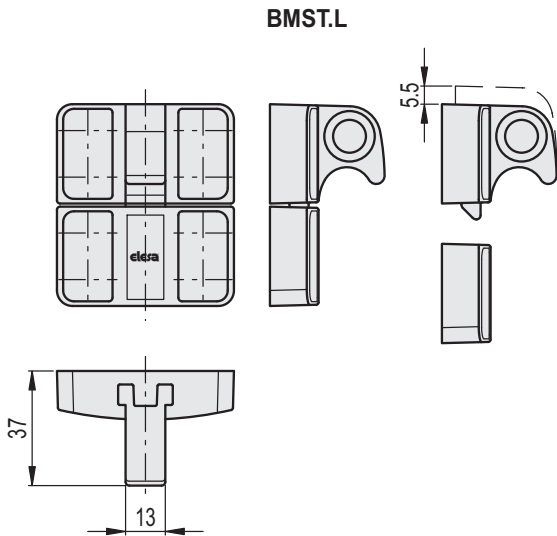
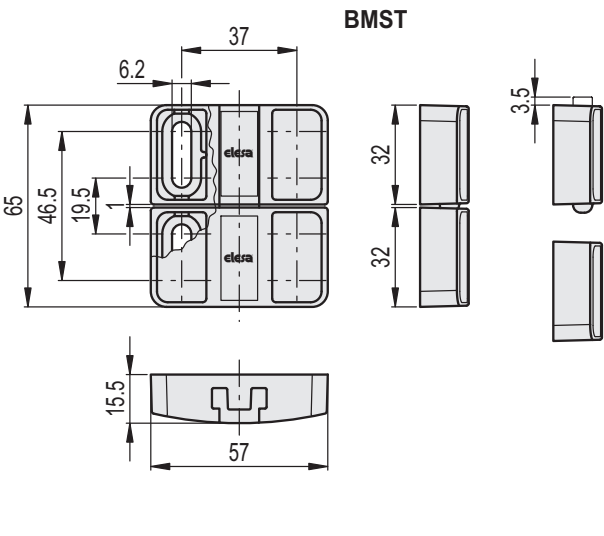
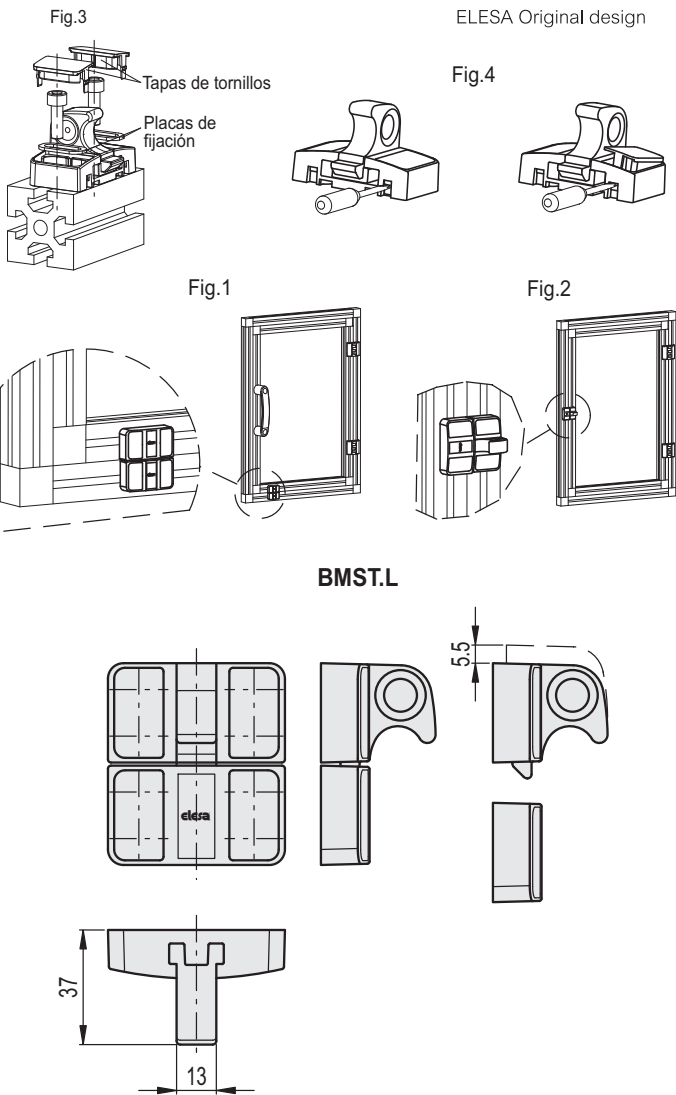
Para un perfecto funcionamiento del cierre de la puerta, se recomienda mantener una distancia de 1 mm entre las dos partes del cierre.
Los valores de la fuerza indicados en la tabla están referidos a esta distancia.
Para el montaje emplear las pletinas de fijación (incluidas en el suministro) y los tornillos TCEI M6 (fig. 3).
Para desmontar las tapas cubre tornillos usar un destornillador (Fig. 4).

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

El cierre de pestillo permite el cierre rápido de puertas giratorias.
Montaje en perfiles estándar con ranura en T, con dimensiones entre 30 y 40 mm.
Carga de rotura de la cerradura en posición cerrada = 4500 N.

EJECUCIÓN ESPECIAL BAJO PEDIDO

Cierre de puertas en color blanco similar al RAL 9002.



Código	Descripción	Código	Descripción	Fuerza de cierre [N]	Fuerza de apertura [N]	Par máx. de apriete (Nm)	
627011	BMST.32-32-SL6	627011-C33	BMST.32-32-SL6-C33	60	100	5	47
627016	BMST.L-32-32-SL6	627016-C33	BMST.L-32-32-SL6-C33	25	-	5	52

Asas con cerradura

con o sin cerradura integrada, tecnopolímero

EMPUÑADURA

Tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, color negro, acabado mate. Alas de retención en tecnopolímero de base acetálica (POM).

ROTOR Y ESTATOR

Zamac zincado.

LEVA DE CIERRE

Cincado, 2 mm de espesor.

DOS LLAVES

Latón niquelado.

EJECUCIONES ESTÁNDAR

ESC.90	-	BM	-	K	-	90	-	F
		①		②		③		④

① **BM:** montaje posterior.
FM: montaje frontal.

② **K:** con cerradura.
SS: sin cerradura.

Solo para el modelo K

③ **90:** cerradura con llave (100 combinaciones) extraíble en posición de cierre, rotación de 90°.
180: cerradura con llave (200 combinaciones) extraíble en dos posiciones a 180°, rotación de 180°.
④ **F:** diferente combinación.
U: la misma combinación (todas las cerraduras se pueden abrir con la misma llave).

Ejemplo de pedido con cerradura:

225023 ESC.90-BM-K-90-F

Ejemplo de pedido sin cerradura:

225021 ESC.90-BM-SS

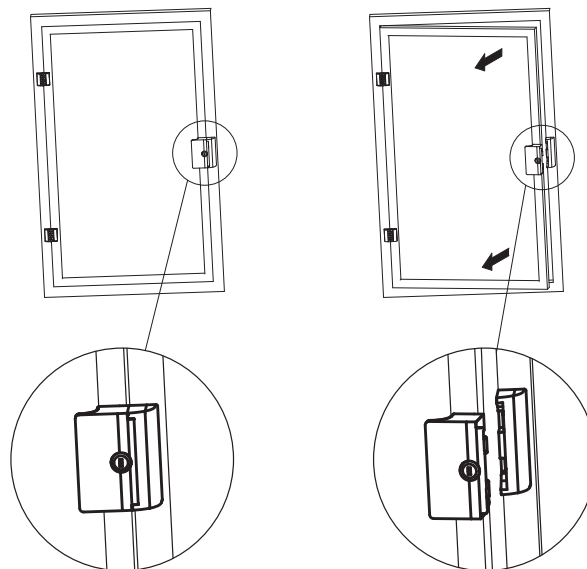
CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

- El asa para bloqueo de puertas ESC (patente de ELESA) mantiene la puerta bloqueada en la posición cerrada. Dado que se coloca por fuera de la puerta, su instalación es muy simple.
- Las dimensiones del asa permiten el montaje en perfiles con un tamaño mínimo de 25 mm y máximo de 40 mm.
- Las asas se pueden compensar ante cualquier desviación respecto a la puerta volviéndolas a colocar en la posición correcta durante el cierre por medio de las guías integradas.
- Las asas son a prueba de manipulación desde el exterior gracias a la fijación posterior (ESC.90-BM) o frontal (ESC.90-FM) con tapas no desmontables cuando el asa está en posición cerrada y que hacen imposible el acceso a los tornillos.
- Las pruebas específicas realizadas han demostrado que la empuñadura ofrece un rendimiento constante durante más de 40.000 ciclos.



ERGOSTYLE®

Ejemplos de aplicación



INSTRUCCIONES DE MONTAJE

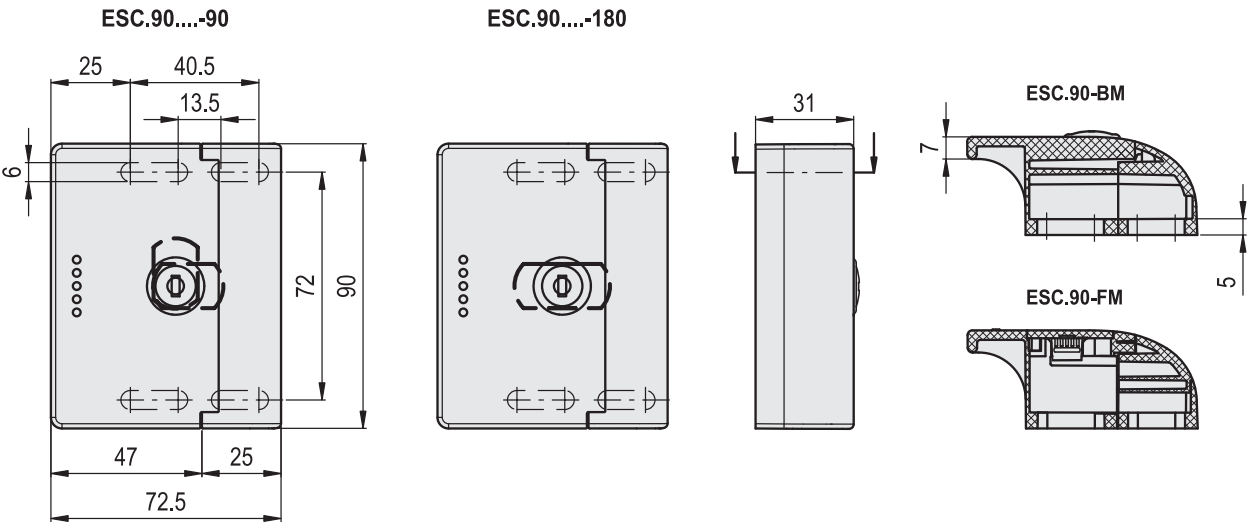
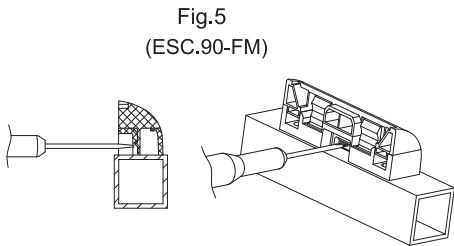
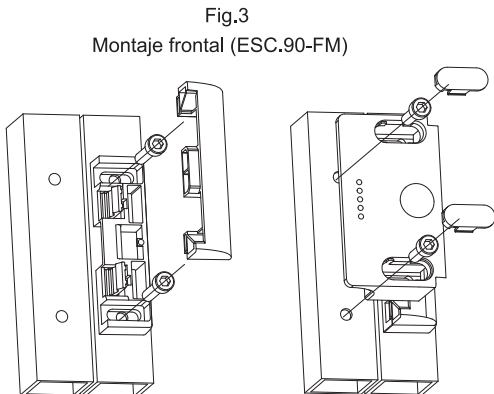
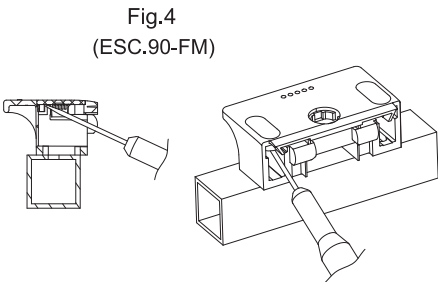
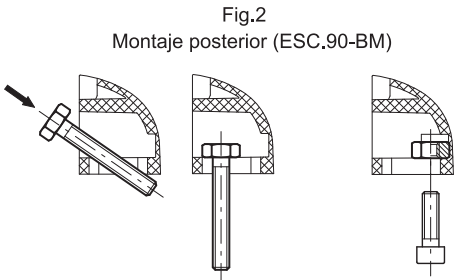
Para garantizar una fuerza adecuada de desbloqueo al abrir (45 N siempre y cuando el asa esté montada en las mejores condiciones), se recomienda colocar los dos elementos del asa tan cerca como sea posible (Fig. 1) durante el montaje.

Montaje posterior por medio de tornillos de cabeza hexagonal M6 DIN 933 o tuercas hexagonales M6 DIN 439B: colocar el tornillo como se indica en la Fig. 2. Para facilitar el montaje con la tuerca, se recomienda colocar inicialmente la tuerca tal y como se indica en el dibujo.

Montaje frontal por medio de tornillos de cabeza cilíndrica M6: colocar el marco de la puerta y la puerta aplicando las tapas correspondientes para evitar el acceso a los tornillos (Fig. 3) (a prueba de manipulación).

Par de torsión máximo aconsejado: 5 Nm.

Las tapas solo se pueden retirar con la puerta en la posición abierta, por medio de un destornillador, tanto en la puerta (Fig. 4) como en el marco de la puerta (Fig. 5).



Código	Descripción	⚖
225021	ESC.90-BM-SS	83
225023	ESC.90-BM-K-90-F	115
225025	ESC.90-BM-K-180-F	115
225029	ESC.90-BM-K-90-U	115
225031	ESC.90-BM-K-180-U	115

Código	Descripción	⚖
225022	ESC.90-FM-SS	83
225024	ESC.90-FM-K-90-F	115
225026	ESC.90-FM-K-180-F	115
225030	ESC.90-FM-K-90-U	115
225032	ESC.90-FM-K-180-U	115

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

Elementos de cierre 13

Empuñaduras de cierre con cerradura

Zamac

EMPUÑADURA

Zamac, suministrado con un orificio para la inserción de un candado con un gancho con un diámetro máximo de 9 mm.

SOPORTE

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

EJE Y TAPA DE PROTECCIÓN

Zamac.

PALANCA DE FIJACIÓN

Elemento cilíndrico realizado en zamac, posición ajustable por medio de un tornillo prisionero hexagonal, revestimiento de tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, color negro.

ANILLO DE ESTANQUEIDAD

Banda de silicona aplicada en la base de la empuñadura.

CIERRE

Con cubierta antipolvo realizada en tecnopolímero a base de resina acetálica (POM), color rojo.

Dos llaves de latón niquelado, extraíbles en dos posiciones a 90°.

PROTECCIÓN IP

Protección clase IP 65, IP65, ver Tabla EN 60529 (una página A23).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

Montaje por medio de 4 tornillos de acero cincado comoldeados en la base y 4 tuercas de acero cincado con cerradura roscada incluidos con el producto.

- **CSMH**: cerradura con 400 combinaciones diferentes.
 - **CSMH-U**: cerradura con una sola combinación (todas las cerraduras tienen la llave con la misma combinación).
- Índice para el color de la manilla:
- **BK**: recubierta en negro.
 - **GR**: recubierta en gris.



CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

Cierre la puerta y desplace la palanca a la posición cerrada girando la empuñadura 90°. Al girar en exceso la empuñadura en su asiento, el eje se desplaza axialmente con la palanca en la dirección de la puerta giratoria hasta alcanzar la posición de bloqueo.

La cerradura bloquea la empuñadura en la posición plegada.

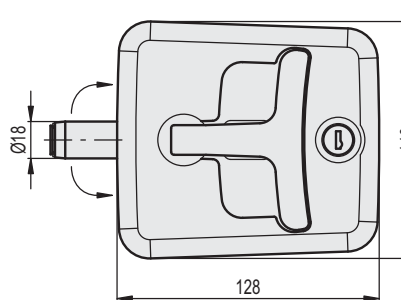
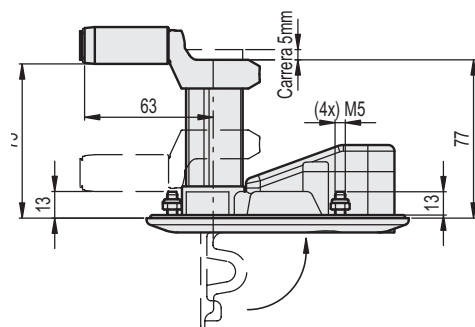
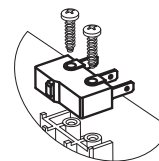
Los cierres CSMH con empuñadura de compresión garantizan un rango de fijación de 13 a 75 mm.

ACCESORIOS BAJO PEDIDO

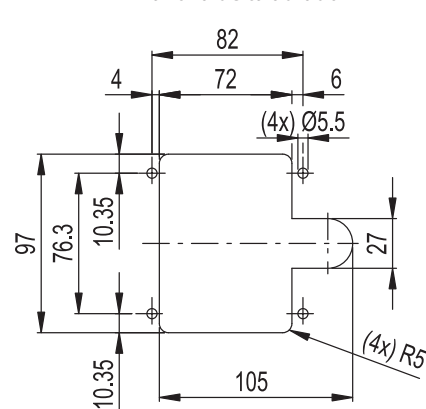
Microinterruptor para la señalización remota de la posición de la empuñadura.

EJECUCIÓN ESPECIAL BAJO PEDIDO

Versión con eje de 45 mm de longitud para cierres de 13 a 43 mm.



Plantilla de taladrado



Código	Descripción	
421501	CSMH-128-BK	507
421502	CSMH-128-GR	507
421503	CSMH-U-128-BK	507
421504	CSMH-U-128-GR	507

Cierres con cubeta de sujeción

Funcionamiento con llave, con bloqueo / sin bloqueo

ESPECIFICACIÓN

Versión con bloqueo:

Tipos

- Tipo **SC**: Funcionamiento con llave (misma cerradura)
- Tipo **SU**: Funcionamiento con llave (diferentes cerraduras)

N.º de identificación

Nº **1**: Accionamiento en posición de montaje estándar, en la parte superior izquierda.

Nº **2**: Accionamiento en posición de montaje estándar, en la parte superior derecha

Marco frontal, zamac, revestido de plástico

RAL 9005, acabado texturado **SW**

Plateado, RAL 9006, acabado texturizado mate **SR**

Cubeta, de plástico

- gris oscuro (para SW)
- gris claro (para SR)

Llave

de alpaca con empuñadura de plástico

otras piezas

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

Versión sin bloqueo:

Tipos

- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK7)
- Tipo **VK7**: Accionamiento con eje cuadrado A/F7
- Tipo **VK8**: Accionamiento con llave cuadrada A/F8
- Tipo **SCH**: Accionamiento con ranura
- Tipo **VDE**: Accionamiento con dos puntas

N.º de identificación

Nº **1**: Accionamiento en posición de montaje estándar, en la parte superior izquierda.

Nº **2**: Accionamiento en posición de montaje estándar, en la parte superior derecha

Marco frontal, zamac, revestido de plástico

RAL 9005, acabado texturado **SW**

Plateado, RAL 9006, acabado texturizado mate **SR**

Cubeta, de plástico

- gris oscuro (para SW)
- gris claro (para SR)

Componentes de accionamiento

Zamac

- recubierto de plástico, negro (para SW)

- cromado (para SR)

otras piezas

Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

INFORMACIÓN

Los cierres con cubeta de sujeción GN 115.10 se utilizan en aplicaciones que requieren un hueco moldeado además del mecanismo de cierre, p. ej. si los elementos de accionamiento no pueden sobresalir por motivos de espacio.

Un movimiento giratorio limitado a 90º mueve el cierre por detrás del marco, mientras que los biseles situados en el cerrojo facilitan el cierre de la puerta.

Cerraduras con diferentes levas cubren un rango A de 4 a 50 mm.

Hay disponibles más de 200 variantes de modelos con diferentes cerraduras, cuyas llaves van señaladas con números.

En el suministro se incluye por separado la leva y dos llaves extraíbles en las dos posiciones finales.

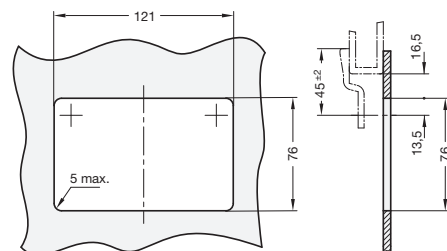
ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)



Antes de instalarla, se debe de hacer una muesca en la puerta como se muestra en el dibujo inferior.

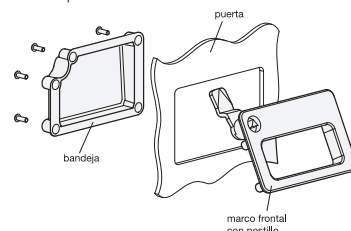
Dependiendo de la posición de la cerradura, los 16,5 mm de espacio entre el marco y la muesca se deben de asegurar lateralmente, y / o en la parte superior o en la inferior asegurarse de que la cerradura está posicionada junto al marco.



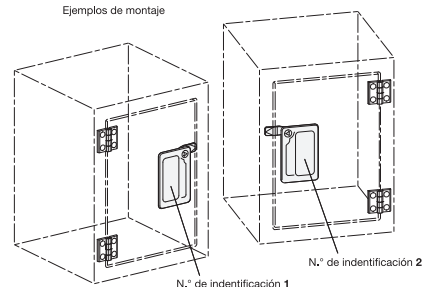
Para el montaje, encajar el marco frontal junto con la cerradura pre-montada desde el frente a través de la muesca de la puerta inclinándola.

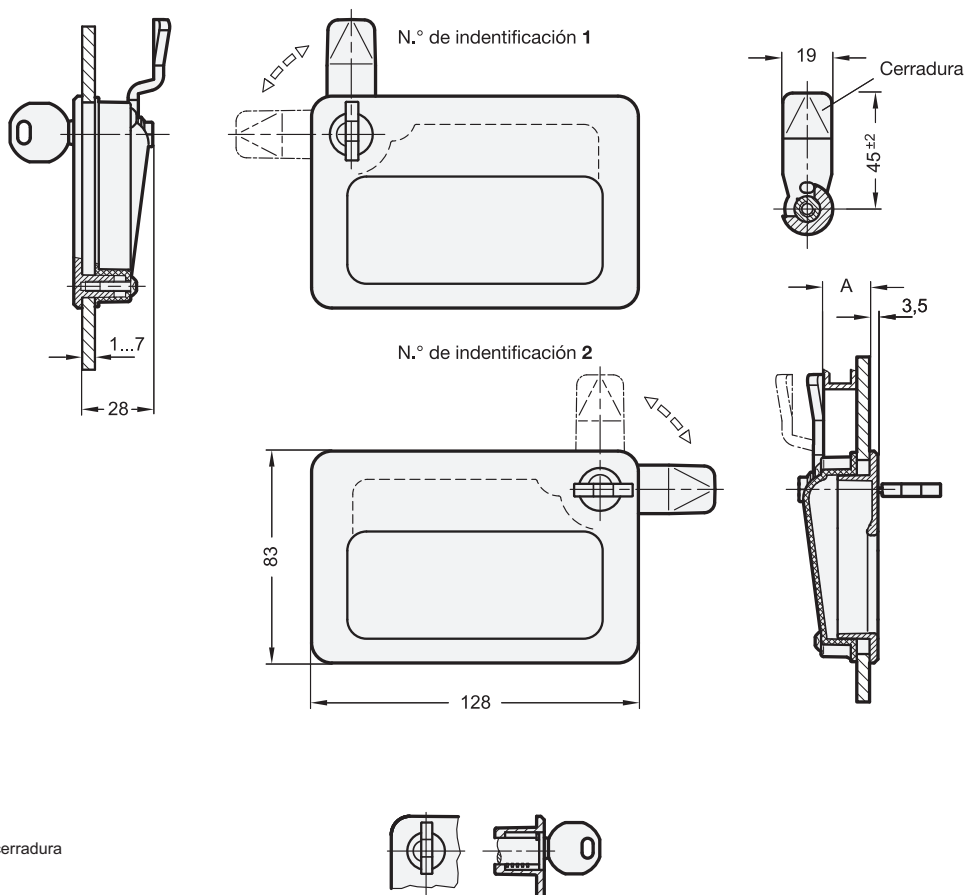
Colocar la cubeta de plástico desde la parte posterior dentro del orificio del marco frontal.

Los tornillos de M4x12 incluidos se atornillan dentro desde la parte posterior, apretados para fijar y colocar todo el conjunto en su lugar. La profundidad mínima de roscado de los tornillos se garantiza con un grosor máximo de puerta de 7 mm.



Ejemplos de montaje





* Completar con el tipo de identificador de la cerradura
SC SU

GN 115.10 - Con bloqueo

Descripción	Distancia del cierre A	
GN 115.10-*4-1-SR	4	300
GN 115.10-*4-1-SW	4	300
GN 115.10-*4-2-SR	4	300
GN 115.10-*4-2-SW	4	300
GN 115.10-*6-1-SR	6	307
GN 115.10-*6-1-SW	6	307
GN 115.10-*6-2-SR	6	307
GN 115.10-*6-2-SW	6	307
GN 115.10-*8-1-SR	8	308
GN 115.10-*8-1-SW	8	308
GN 115.10-*8-2-SR	8	308
GN 115.10-*8-2-SW	8	308
GN 115.10-*10-1-SR	10	309
GN 115.10-*10-1-SW	10	309
GN 115.10-*10-2-SR	10	309
GN 115.10-*10-2-SW	10	309
GN 115.10-*13-1-SR	13	310
GN 115.10-*13-1-SW	13	310
GN 115.10-*13-2-SR	13	310
GN 115.10-*13-2-SW	13	310
GN 115.10-*14-1-SR	14	311
GN 115.10-*14-1-SW	14	311
GN 115.10-*14-2-SR	14	311
GN 115.10-*14-2-SW	14	311
GN 115.10-*16-1-SR	16	312
GN 115.10-*16-1-SW	16	312
GN 115.10-*16-2-SR	16	312
GN 115.10-*16-2-SW	16	312
GN 115.10-*18-1-SR	18	305
GN 115.10-*18-1-SW	18	305

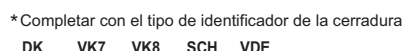
GN 115.10 - Con bloqueo

Descripción	Distancia del cierre A	
GN 115.10-*18-2-SR	18	305
GN 115.10-*18-2-SW	18	305
GN 115.10-*20-1-SR	20	306
GN 115.10-*20-1-SW	20	306
GN 115.10-*20-2-SR	20	306
GN 115.10-*20-2-SW	20	306
GN 115.10-*22-1-SR	22	306
GN 115.10-*22-1-SW	22	306
GN 115.10-*22-2-SR	22	306
GN 115.10-*22-2-SW	22	306
GN 115.10-*24-1-SR	24	306
GN 115.10-*24-1-SW	24	306
GN 115.10-*24-2-SR	24	306
GN 115.10-*24-2-SW	24	306
GN 115.10-*26-1-SR	26	308
GN 115.10-*26-1-SW	26	308
GN 115.10-*26-2-SR	26	308
GN 115.10-*26-2-SW	26	308
GN 115.10-*28-1-SR	28	308
GN 115.10-*28-1-SW	28	308
GN 115.10-*28-2-SR	28	308
GN 115.10-*28-2-SW	28	308
GN 115.10-*30-1-SR	30	309
GN 115.10-*30-1-SW	30	309
GN 115.10-*30-2-SR	30	309
GN 115.10-*30-2-SW	30	309
GN 115.10-*32-1-SR	32	310
GN 115.10-*32-1-SW	32	310
GN 115.10-*32-2-SR	32	310
GN 115.10-*32-2-SW	32	310

GN 115.10 - Con bloqueo

Descripción	Distancia del cierre A	
GN 115.10-*34-1-SR	34	312
GN 115.10-*34-1-SW	34	312
GN 115.10-*34-2-SR	34	312
GN 115.10-*34-2-SW	34	312
GN 115.10-*36-1-SR	36	313
GN 115.10-*36-1-SW	36	313
GN 115.10-*36-2-SR	36	313
GN 115.10-*36-2-SW	36	313
GN 115.10-*38-1-SR	38	315
GN 115.10-*38-1-SW	38	315
GN 115.10-*38-2-SR	38	315
GN 115.10-*38-2-SW	38	315
GN 115.10-*40-1-SR	40	315
GN 115.10-*40-1-SW	40	315
GN 115.10-*40-2-SR	40	315
GN 115.10-*40-2-SW	40	315
GN 115.10-*42-1-SR	42	317
GN 115.10-*42-1-SW	42	317
GN 115.10-*42-2-SR	42	317
GN 115.10-*42-2-SW	42	317
GN 115.10-*45-1-SR	45	319
GN 115.10-*45-1-SW	45	319
GN 115.10-*45-2-SR	45	319
GN 115.10-*45-2-SW	45	319
GN 115.10-*50-1-SR	50	322
GN 115.10-*50-1-SW	50	322
GN 115.10-*50-2-SR	50	322
GN 115.10-*50-2-SW	50	322

Peso del tipo SC

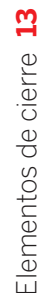


Tipo VDE

GN 115.10 - Sin bloqueo

Descripción	Distancia del cierre A	
GN 115.10-*.34-1-SW	34	312
GN 115.10-*.34-1-SR	34	312
GN 115.10-*.34-2-SW	34	312
GN 115.10-*.34-2-SR	34	312
GN 115.10-*.36-1-SW	36	313
GN 115.10-*.36-1-SR	36	313
GN 115.10-*.36-2-SW	36	313
GN 115.10-*.36-2-SR	36	313
GN 115.10-*.38-1-SW	38	315
GN 115.10-*.38-1-SR	38	315
GN 115.10-*.38-2-SW	38	315
GN 115.10-*.38-2-SR	38	315
GN 115.10-*.40-1-SW	40	318
GN 115.10-*.40-1-SR	40	318
GN 115.10-*.40-2-SW	40	318
GN 115.10-*.40-2-SR	40	318
GN 115.10-*.42-1-SW	42	317
GN 115.10-*.42-1-SR	42	317
GN 115.10-*.42-2-SW	42	317
GN 115.10-*.42-2-SR	42	317
GN 115.10-*.45-1-SW	45	318
GN 115.10-*.45-1-SR	45	318
GN 115.10-*.45-2-SW	45	318
GN 115.10-*.45-2-SR	45	31
GN 115.10-*.50-1-SW	50	322
GN 115.10-*.50-1-SR	50	322
GN 115.10-*.50-2-SW	50	322
GN 115.10-*.50-2-SR	50	322

Peso del tipo DK



Llaves

para cerrres

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **DK6,5**: Accionamiento con triángulo h = 6,5
- Tipo **DK7**: Accionamiento con triángulo h = 7
- Tipo **VK6**: Accionamiento con llave cuadrada A/F6
- Tipo **VK7**: accoplamiento para llave cuadrada A/F7
- Tipo **VK8**: acoplamiento para llave cuadrada A/F8
- Tipo **VDE5**: Accionamiento con doble punta d2 = 5,6
- Tipo **SCH**: Accionamiento con lámina / ranura

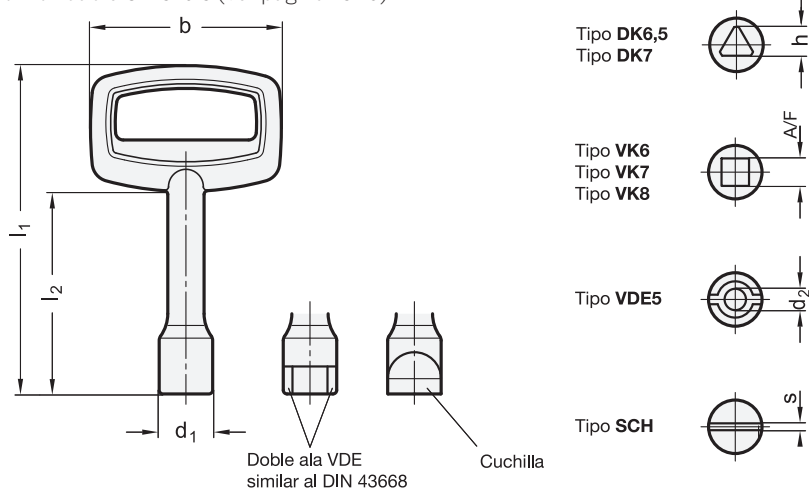
Zamac
Revestido de plástico
negro, acabado texturizado **SW**



INFORMACIÓN

Las llaves GN 119.2 están diseñadas para las siguientes cerraduras:

- Minicierres GN 115.1 (ver página 1504)
- Minicierres de acero inoxidable GN 115.6 (ver página 1505)
- Carraduras, bloqueables GN 115 (ver página 1462)
- Carraduras, sin bloqueo GN 115 (ver página 1465)
- Cierres con llave GN 115 (ver página 1468)
- Cerraduras higiénicas en acero inoxidable GN 115 (ver página 1471)
- Cierres con asas en "U" GN 115.7 (ver página 1472)
- Cierres tipo gancho GN 115.8 (ver página 1474)
- Cierres con cubeta de sujeción GN 115.10 (ver página 1527)
- Cerraduras de apriete giratorias GN 116.1 (ver página 1494)
- Cierres GN 119 (ver página 1482)
- Cierres con asas en "U" GN 119.3 (ver página 1484)
- Cerraduras de apriete giratorias GN 516 (ver página 1542)
- Cerraduras de apriete giratorias GN 516.1 (ver página 1544)
- Cierres giratorios de Acero inoxidable GN 516.5 (ver página 1546)



GN 119.2

Descripción	l1	l2	b	d1	d2	h	s	A/F	para cerraduras	△
GN 119.2-55-DK6,5-SW	55	34	32	11.4	-	6.5	1.3	6	GN 115.1 / GN 115.6	23
GN 119.2-86-DK7-SW	86	53	50	14	5.6	7	1.8	7	GN 115 / GN 115.7 / GN 115.8 / GN 115.10 / GN 116.1 / GN 119 / GN 119.3 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5	62
GN 119.2-55-SCH-SW	55	34	32	11.4	-	6.5	1.3	6	GN 115.1 / GN 115.6	22
GN 119.2-86-SCH-SW	86	53	50	14	5.6	7	1.8	7	GN 115 / GN 115.7 / GN 115.8 / GN 115.10 / GN 116.1 / GN 119 / GN 119.3 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5	58
GN 119.2-55-VK6-SW	55	34	32	11.4	-	6.5	1.3	6	GN 115.1 / GN 115.6	20
GN 119.2-86-VDE5-SW	86	53	50	14	5.6	7	1.8	7	GN 115 / GN 115.7 / GN 115.8 / GN 115.10 / GN 116.1 / GN 119 / GN 119.3 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5	58
GN 119.2-86-VK8-SW	86	53	50	14	-	-	-	8	GN 115 / GN 115.7 / GN 115.8 / GN 115.10 / GN 116.1 / GN 119 / GN 119.3 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5	50
GN 119.2-86-VK7-SW	86	53	50	14	5.6	7	1.8	7	GN 115 / GN 115.7 / GN 115.8 / GN 115.10 / GN 116.1 / GN 119 / GN 119.3 / GN 516 / GN 516.1 / GN 516.5	61

Levas para asas encastrables

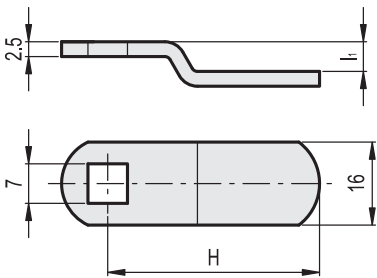
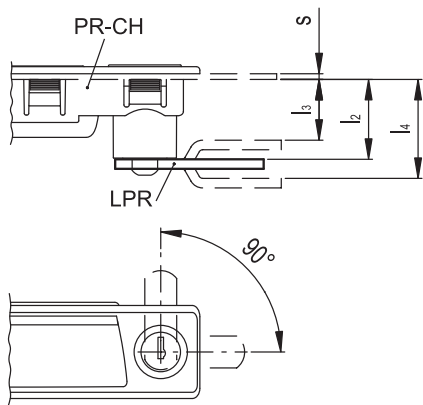
PR-CH

Acero o acero inoxidable

EJECUCIONES ESTÁNDAR

- **LPR**: leva de acero cincado.
- **LPR-SST**: Leva de acero inoxidable AISI 304.

Assembly on handle PR-CH



LPR

Código	Descripción	H	l1	s+l2	s+l3	s+l4	⚖
421041	LPR-0-17	17.5	0	23.2	-	-	7
421045	LPR-0-22	22	0	23.2	-	-	8
421049	LPR-0-32	32	0	23.2	-	-	11
421053	LPR-0-46	46	0	23.2	-	-	15
421057	LPR-2-24	24.5	2	-	21.2	25.2	8
421061	LPR-2-28	27.8	2	-	21.2	25.2	10
421065	LPR-2-34	34.5	2	-	21.2	25.2	11
421069	LPR-5-30	30	5	-	18.2	28.2	10
421073	LPR-5-33	33	5	-	18.2	28.2	11
421077	LPR-5-35	35.5	5	-	18.2	28.2	12
421081	LPR-8-32	32.5	8	-	15.2	31.2	13
421085	LPR-12-26	26.5	12	-	11.2	35.2	12

LPR-SST

STAINLESS STEEL

Código	Descripción	H	l1	s+l2	s+l3	s+l4	⚖
421046	LPR-0-20-SST	19.8	0	23.2	-	-	8
421050	LPR-0-32-SST	32	0	23.2	-	-	11
421054	LPR-0-46-SST	46	0	23.2	-	-	15
421068	LPR-0-45-SST	45	3	-	20.2	26.2	15

Asas encastradas con palanca de cierre

Montaje a presión, tecnopolímero

EMPUÑADURA Y ESTATOR

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

DOS LLAVES

Latón niquelado o tecnopolímero de base poliamídica (PA).

EJECUCIONES ESTÁNDAR

PR.92-CH	-	D	-	K	-	F
		①		②		③

- ① D: cerradura colocada a la derecha.
S: cerradura colocada a la izquierda.

- K: cerradura con llave extraíble en dos posiciones, rotación de 90°; rotor de zamac y latón.

- ② QE: tipo cerradura de panel eléctrico; rotor de tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio; tornillo y arandela de acero inoxidable AISI 304.

Solo para el modelo K

- F: diferente combinación (400 combinaciones).
U: la misma combinación (todas las cerraduras se pueden abrir con la misma llave).
M: diferente combinación con llave maestra (160 combinaciones). Con cada pedido se suministran dos llaves maestras que abren todas las cerraduras.

Solo para el modelo QE

- T: cerradura con muesca triangular.
Q: cerradura con muesca cuadrada.
A: cerradura con muesca de doble aleta.

Ejemplo de pedido para el modelo K:

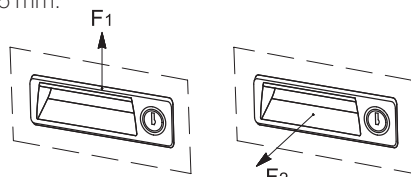
51911 PR.92-CH-D-K-F

Ejemplo de pedido para el modelo QE:

51921 PR.92-CH-D-QE-T

DATOS TÉCNICOS

Los valores de resistencia de elevación (F1) y desmontaje (F2) indicados en la tabla son el resultado de pruebas realizadas en laboratorio con las manillas montadas en paneles metálicos con un espesor = 1,5 mm.



ACCESORIOS BAJO PEDIDO (SE PIDEN POR SEPARADO)

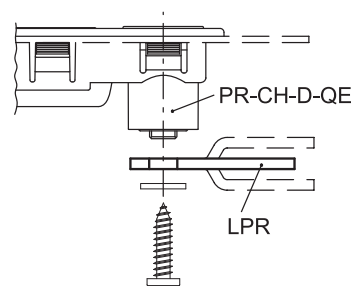
Leva de cierre LPR. (en página 1531)

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

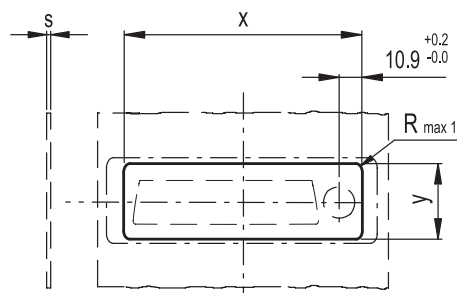
1. Taladrar el alojamiento del asa según la plantilla de dimensiones indicadas en la tabla
2. Eliminar toda la rebaba de los agujeros antes de montar el asa.
3. Introducir la parte superior del asa en el agujero del panel (Fig.1).
4. Presionar sobre la parte inferior hasta que el asa esté totalmente encajada (Fig. 2).



ELESA Original design



Plantilla de perforación



s	x	y
0.7±1	110 ^{+0.3}	30.5 ^{+0.1}
1÷1.5	110 ^{+0.3}	30.7 ^{+0.1}
1.5÷2	110 ^{+0.3}	31.7 ^{+0.1}
2÷2.2	110 ^{+0.3}	31.7 ^{+0.1}

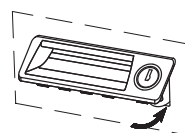


Fig.1

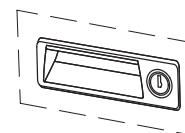
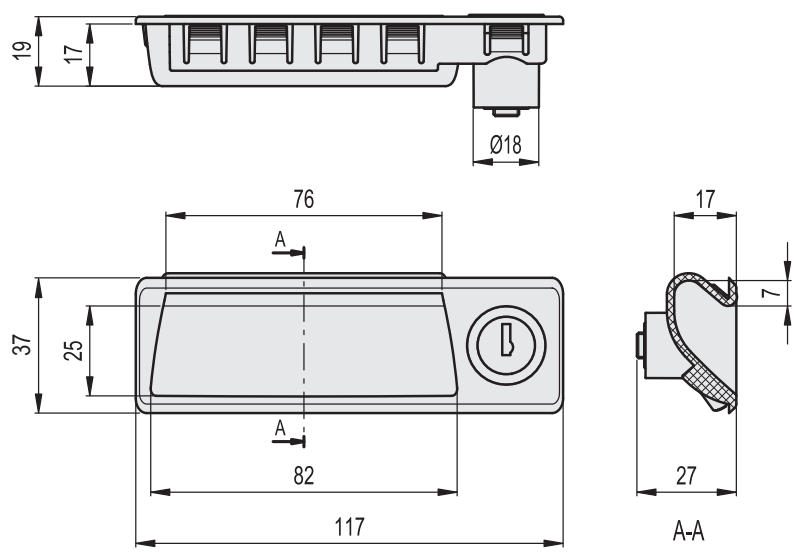


Fig.2



Código	Descripción	F1 [N]	F2 [N]	⚖️
51911	PR.92-CH-D-K-F	3600	1500	57
51913	PR.92-CH-D-K-U	3600	1500	57
51915	PR.92-CH-D-K-M	3600	1500	57
51921	PR.92-CH-D-QE-T	3600	1500	40
51923	PR.92-CH-D-QE-Q	3600	1500	40
51925	PR.92-CH-D-QE-A	3600	1500	40
51912	PR.92-CH-S-K-F	3600	1500	57
51914	PR.92-CH-S-K-U	3600	1500	57
51916	PR.92-CH-S-K-M	3600	1500	57
51922	PR.92-CH-S-QE-T	3600	1500	40
51924	PR.92-CH-S-QE-Q	3600	1500	40
51926	PR.92-CH-S-QE-A	3600	1500	40

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

Elementos de cierre 13

Asas con cierre

Tecnopolímero

EMPUÑADURA

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

CIERRE

- Rotor en tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, color negro grisáceo, acabado mate. Junta tórica de caucho NBR.
- Estátor en latón M22x1,5.
- Contratuerca en zamac M22x1,5.
- Leva de cierre perfilada en zamac, espesor = 4 mm.
- Arandela dentada en acero cincado.
- Tornillo autorroscante en acero cincado.

LLAVE

Tecnopolímero de base poliamídica (PA), color negro grisáceo, acabado mate.

EJECUCIÓN ESTÁNDAR

Casquillo de latón, agujero ciego roscado.

- **EBP-CH-T**: muesca triangular para la llave.
- **EBP-CH-A**: muesca de doble aleta para la llave.

ROTACIÓN

90°.

DATOS TÉCNICOS

Resistencia a la aplicación de un esfuerzo de tracción y resistencia a la rotura: los valores F1, F2, L1 y L2 han sido registrados durante ensayos de rotura por medio de un equipo dinamométrico apropiado en las condiciones de prueba ilustradas y con tempe

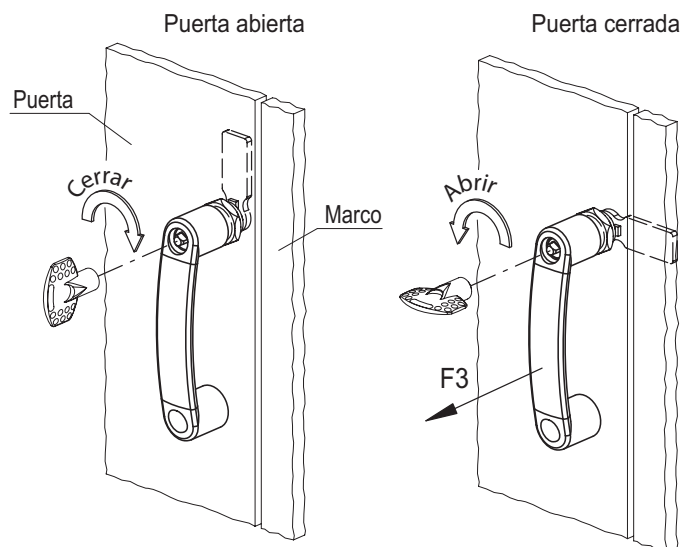
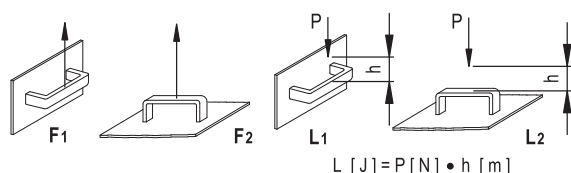
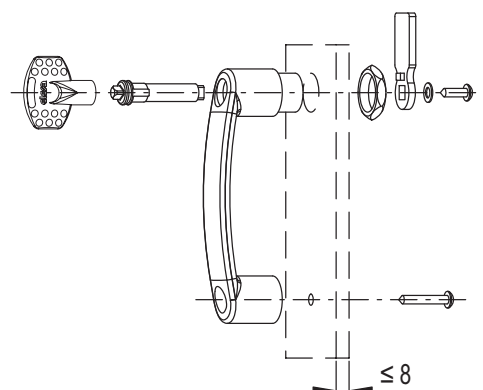
El valor F3 que se muestra en la tabla representa la carga bajo tracción en la posición cerrada del asa.

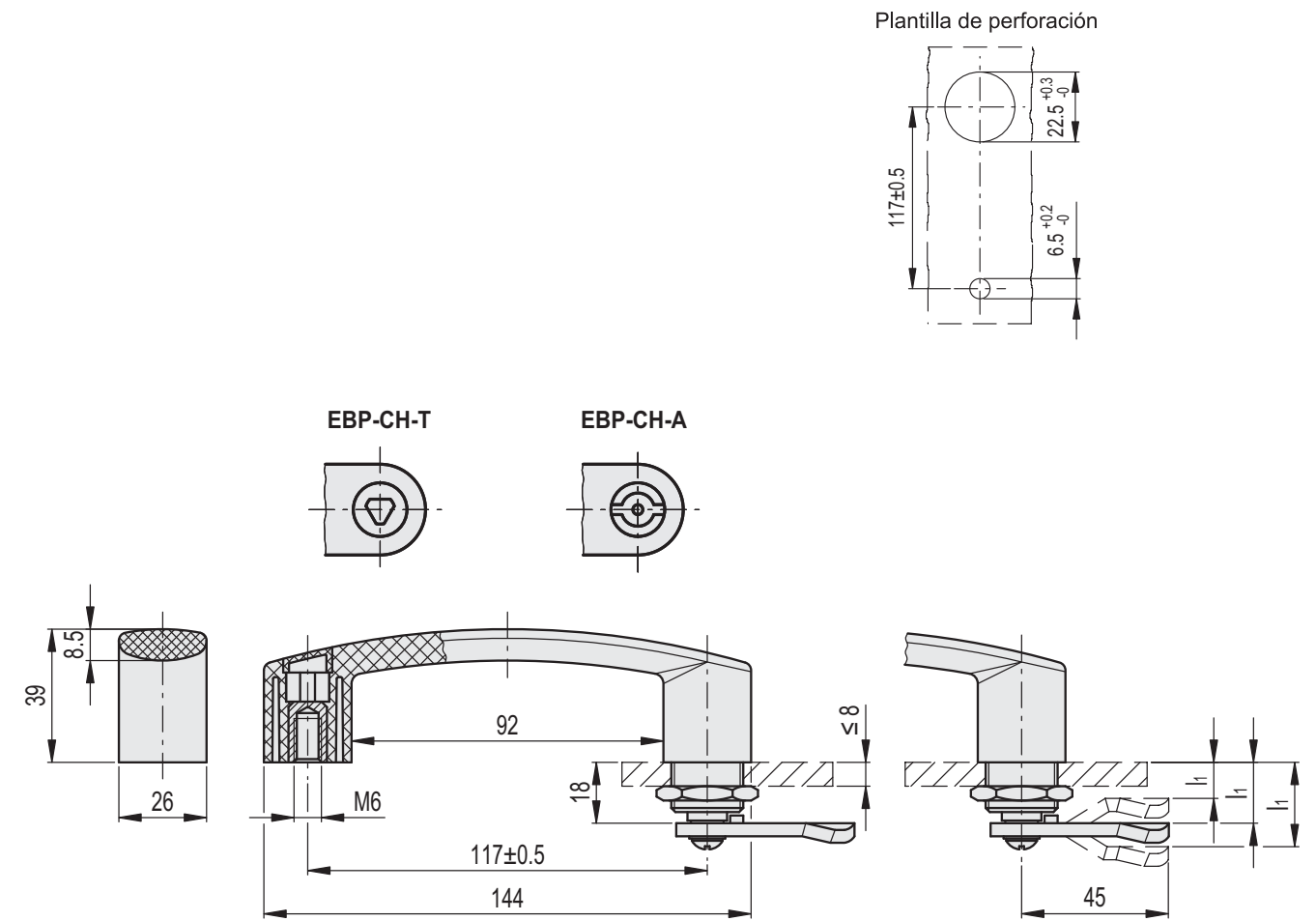
INSTRUCCIONES DE MONTAJE

1. Realizar los agujeros en la puerta siguiendo la plantilla de taladro suministrada.
2. Montar el asa.
3. Apretar la tuerca en el estátor y el tornillo en el inserto roscado para fijar el asa a la puerta.
4. Fijar el rotor en el asiento del asa.
5. Fijar la leva en el extremo del rotor por medio de una arandela y un tornillo roscado.



ERGOSTYLE®





EBP-CH-T			EBP-CH-A								
Código	Descripción	Código	Descripción	l1	F1 [N]	F2 [N]	F3 [N]	L2 [J]	L2 [J]		
260266-C1	EBP.140-CH-T-L6-B M6-C1	260286-C1	EBP.140-CH-A-L6-B M6-C1	6	2700	1800	1000	10	4	165	
260267-C1	EBP.140-CH-T-L10-B M6-C1	260287-C1	EBP.140-CH-A-L10-B M6-C1	10	2700	1800	1000	10	4	164	
260268-C1	EBP.140-CH-T-L14-B M6-C1	260288-C1	EBP.140-CH-A-L14-B M6-C1	14	2700	1800	1000	10	4	164	
260269-C1	EBP.140-CH-T-L16-B M6-C1	260289-C1	EBP.140-CH-A-L16-B M6-C1	16	2700	1800	1000	10	4	163	
260270-C1	EBP.140-CH-T-L18-B M6-C1	260290-C1	EBP.140-CH-A-L18-B M6-C1	18	2700	1800	1000	10	4	163	
260271-C1	EBP.140-CH-T-L20-B M6-C1	260291-C1	EBP.140-CH-A-L20-B M6-C1	20	2700	1800	1000	10	4	163	
260272-C1	EBP.140-CH-T-L22-B M6-C1	260292-C1	EBP.140-CH-A-L22-B M6-C1	22	2700	1800	1000	10	4	164	
260273-C1	EBP.140-CH-T-L24-B M6-C1	260293-C1	EBP.140-CH-A-L24-B M6-C1	24	2700	1800	1000	10	4	164	
260274-C1	EBP.140-CH-T-L26-B M6-C1	260294-C1	EBP.140-CH-A-L26-B M6-C1	26	2700	1800	1000	10	4	165	
260275-C1	EBP.140-CH-T-L28-B M6-C1	260295-C1	EBP.140-CH-A-L28-B M6-C1	28	2700	1800	1000	10	4	165	
260276-C1	EBP.140-CH-T-L30-B M6-C1	260296-C1	EBP.140-CH-A-L30-B M6-C1	30	2700	1800	1000	10	4	165	
260277-C1	EBP.140-CH-T-L32-B M6-C1	260297-C1	EBP.140-CH-A-L32-B M6-C1	32	2700	1800	1000	10	4	166	
260278-C1	EBP.140-CH-T-L34-B M6-C1	260298-C1	EBP.140-CH-A-L34-B M6-C1	34	2700	1800	1000	10	4	166	
260279-C1	EBP.140-CH-T-L36-B M6-C1	260299-C1	EBP.140-CH-A-L36-B M6-C1	36	2700	1800	1000	10	4	167	
260280-C1	EBP.140-CH-T-L38-B M6-C1	260300-C1	EBP.140-CH-A-L38-B M6-C1	38	2700	1800	1000	10	4	167	
260281-C1	EBP.140-CH-T-L40-B M6-C1	260301-C1	EBP.140-CH-A-L40-B M6-C1	40	2700	1800	1000	10	4	168	
260282-C1	EBP.140-CH-T-L42-B M6-C1	260302-C1	EBP.140-CH-A-L42-B M6-C1	42	2700	1800	1000	10	4	168	

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

Elementos de cierre 13

Asa con dispositivo de cierre de seguridad

Tecnopolímero

MATERIAL

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

PERNO DE CIERRE

Pasador de acero inoxidable AISI 304 con pulsador de paredes cilíndricas en tecnopolímero de color rojo.

DISPOSITIVO DE CIERRE DE SEGURIDAD

Bola y muelle de acero inoxidable AISI 316.

TAPITAS

Tecnopolímero en los colores Ergostyle, acabado brillante. Se suministra sin montar, montaje encajando la pieza. Se puede extraer con un destornillador.

Disponibles también como accesorios que se venden por separado (véase tabla ECA.).

Código	Descripción	Tapas para
29831-*	ECA.B1-*	EBR.150

* Completar con el código de color (C1, ..., C6).

EJECUCIÓN ESTÁNDAR

Agujeros pasantes para tornillos de cabeza cilíndrica con alojamiento hexagonal.

EMPUÑADURA CON DISPOSITIVO DE CIERRE DE SEGURIDAD (ORDENAR POR SEPARADO)

CSN (código 6951): llave plegable en tecnopolímero de base acetálica (POM), de color rojo, inserto de seguridad de acero inoxidable.

FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO DE CIERRE

Las puertas con asa EBR-CH pueden abrirlas solamente personas autorizadas, mediante el uso de la llave perfilada anti-intrusos en su ranura correspondiente.

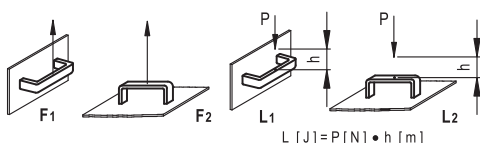
Cierre: empujar el pulsador de cierre de manera que el extremo lateral rojo del mismo desaparezca completamente en el interior del cuerpo hasta que haga clic. Durante el cierre no debe introducirse la llave dentro del cuerpo.

Apertura: introducir la llave (sin girarla) y presionar hasta que el dispositivo interno haga clic.

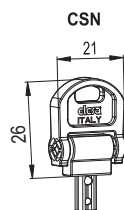
Un sistema de retención de bola y muelle garantiza que la llave quede en su sitio si se la deja insertada en su ranura durante las operaciones habituales de apertura y cierre de la puerta.

DATOS TÉCNICOS

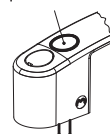
Resistencia a la aplicación de un esfuerzo de tracción y resistencia a la rotura: los valores F1, F2, L1 y L2 han sido registrados durante ensayos de rotura por medio de un equipo dinamométrico apropiado en las condiciones de prueba ilustradas y con temperatura ambiente.



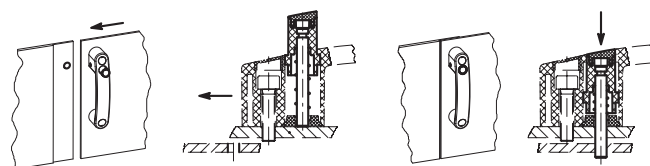
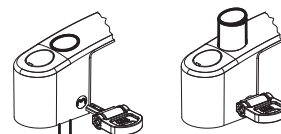
ERGOSTYLE®

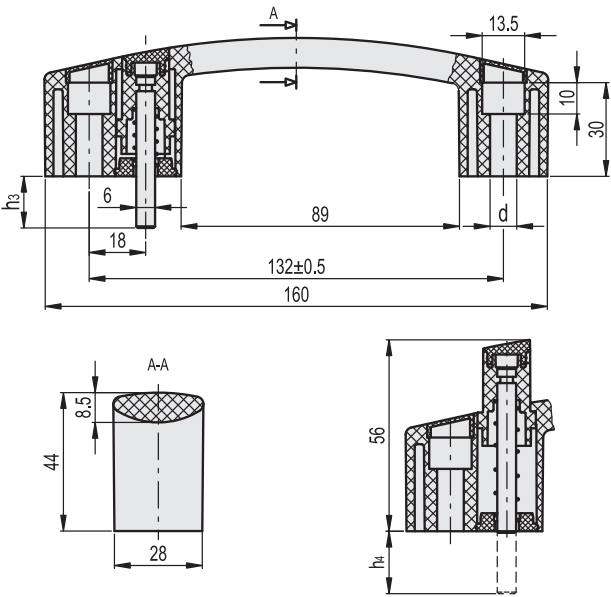


CIERRE
pulsador de cierre



APERTURA





* Completar con el código del color: 260521-C2 EBR.150-CH-6-16-C2

C1	C2	C3	C4	C5	C6
RAL7021	RAL2004	RAL7035	RAL1021	RAL5024	RAL3000

Código	Descripción	h3	h4	d	F1 [N]	F2 [N]	L2 [J]	L2 [J]	⚖
260521-*	EBR.150-CH-6-16-*	16	-	6.5	2800	2900	35	8	86
260523-*	EBR.150-CH-6-52-*	52	36	6.5	2800	2900	35	8	116
260525-*	EBR.150-CH-6-60-*	60	44	6.5	2800	2900	35	8	120
260527-*	EBR.150-CH-6-65-*	65	49	6.5	2800	2900	35	8	124
260529-*	EBR.150-CH-6-81-*	81	65	6.5	2800	2900	35	8	132
260531-*	EBR.150-CH-8-16-*	16	-	8.5	2800	2900	35	8	90
260533-*	EBR.150-CH-8-52-*	52	36	8.5	2800	2900	35	8	120
260535-*	EBR.150-CH-8-60-*	60	44	8.5	2800	2900	35	8	126
260537-*	EBR.150-CH-8-65-*	65	49	8.5	2800	2900	35	8	132
260539-*	EBR.150-CH-8-81-*	81	65	8.5	2800	2900	35	8	140



Cerraduras a presión
dos longitudes de cierre A

ESPECIFICACIÓN

- Alojamiento
Zamac
- Resistente a la corrosión, ZNDG Pass. nano®-coating
 - de color antracita
- Anillo de colocación
además recubierto de plástico
negro, acabado texturado mate
- Pulsador
Plástico (poliamida PA)
Negro
- Pulsador
Plástico (poliamida PA)
gris claro
- Tuerca hexagonal
Inserto roscado en acero cincado, azul pasivado.

INFORMACIÓN

Las cerraduras encastrables GN 315.1 se caracterizan por una pestaña radial, activada por un muelle, que provoca la acción de cierre.

Cuando se cierra la puerta, la acción de cierre es automática. Primero se presiona la pestaña biselada mediante un empuje adecuado, después se sitúa en la posición de bloqueo mediante el muelle de presión.

La puerta se desbloquea mediante el pulsador.

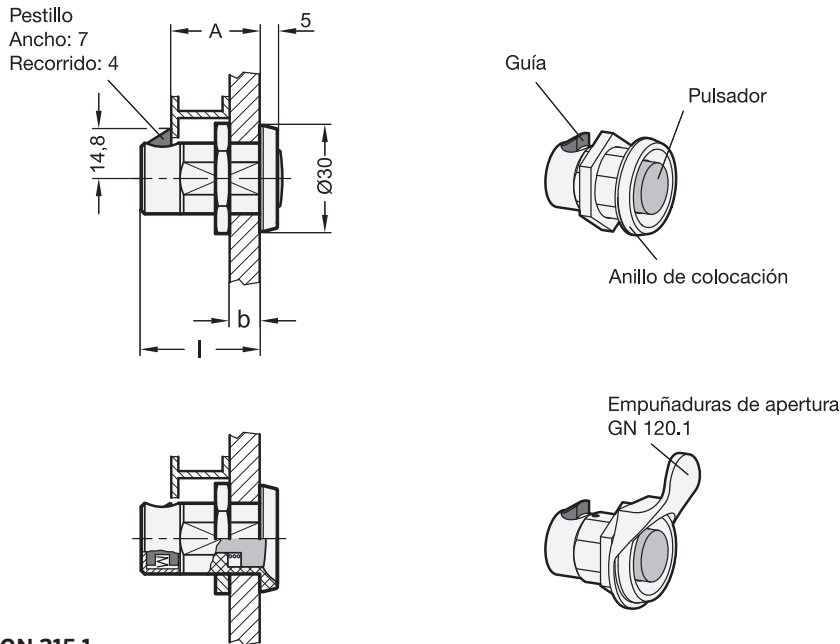
Las cerraduras encastrables GN 315.1 se utilizan cuando no es necesario ningún elemento para accionar la puerta o cuando dicho elemento es necesario pero se monta por separado.

DATOS TÉCNICOS

- Características plásticas (ver página A2)

ACCESORIO

- Empuñaduras de accionamiento GN 120.1 (ver página 1487)



INSTRUCCIONES DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE

Estas cerraduras a presión pueden utilizarse para cerrar una puerta, pero no para bloquearla.

Por eso es importante establecer la distancia de bloqueo A (anchura de puerta + marco) con gran precisión.

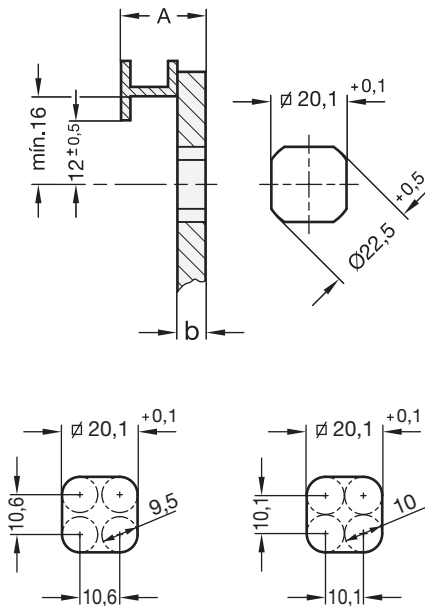
Para la instalación, establezca un diámetro de agujero en la puerta como se muestra en el dibujo de la esquina opuesta.

La cerradura a presión se inserta a través del diámetro del agujero desde la parte delantera y se monta desde atrás con una tuerca hexagonal.

El **diámetro del agujero para la instalación** en la hoja de la puerta suele realizarse mediante una máquina punzonadora o láser cuando se trata de producción en serie.

Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado / mecanizado como se muestra en los gráficos.



GN 315.1

Descripción	Distancia de bloqueo A	b máx.	l	△
GN 315.1-20	20	12	28.5	57
GN 315.1-25	25	17	33.5	66

Cierres de bloqueo

con 4 posiciones de enclavamiento (4 x 90°)

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: con brida para montaje en superficie
- Tipo **B**: con rosca hembra
- Tipo **C**: con rosca macho

Palanca

Zamac, revestido de plástico

RAL 9005, acabado texturado **SW**

rojo, Ral 3000, acabado texturado **RS**

Mecanismo de posicionamiento

Tipo A

Zamac / plástico

Tipo B / Tipo C

Acero / Plástico

Piezas de acero zincado, azul pasivado

Brida de fijación, zamac

Revestido de plástico, negro, mate



INFORMACIÓN

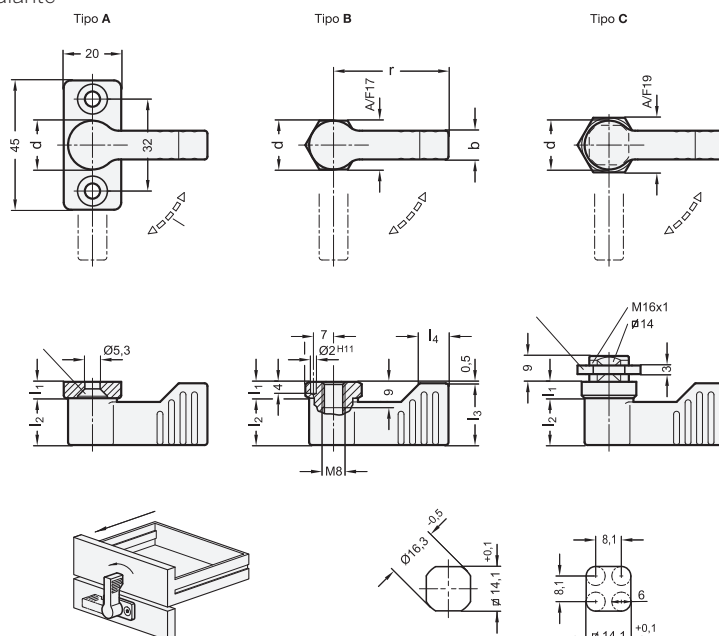
Los cierres de bloqueo GN 702 son especialmente adecuados para aplicaciones de poco peso no expuestas a cargas dinámicas, p. ej., para mantener cajones cerrados.

Para montar los cierres de bloqueo de tipo C, deben realizarse agujeros en la superficie de fijación, tal y como se muestra en el diagrama de abajo.

Estos agujeros de montaje suelen realizarse con un punzón o con láser.

Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

Los agujeros de montaje también se pueden realizar mediante perforación o fresado.



* Completar con el tipo de identificador del cierre de blo

A con brida para montaje en superficie **B** con roscado hembra **C** con roscado macho

GN 702

Descripción	d	r	b	l1 ≈	l2	l3 mín.	l4	Δ
GN 702-17-40-*-RS	17	40	10	5.5	16.5	21.5	11	72
GN 702-17-40-*-SW	17	40	10	5.5	16.5	21.5	11	73
GN 702-17-55-*-RS	17	55	10	5.5	16.5	21.5	11	80
GN 702-17-55-*-SW	17	55	10	5.5	16.5	21.5	11	80

Peso del tipo A

Cierres de bloqueo
con 4 posiciones de enclavamiento (4 x 90°)

ESPECIFICACIÓN

Tipo **A**: Montaje con tornillo avellanado

Palanca
Zamac
Revestido de plástico
RAL 9005, acabado texturado **SW**
Plateado, RAL 9006, acabado texturizado mate **SR**

Mecanismo de posicionamiento
Acero inoxidable

Tornillo avellanado DIN 7991
Acero inoxidable (A2)

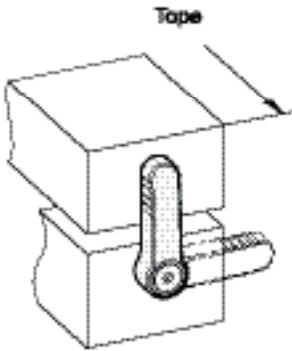
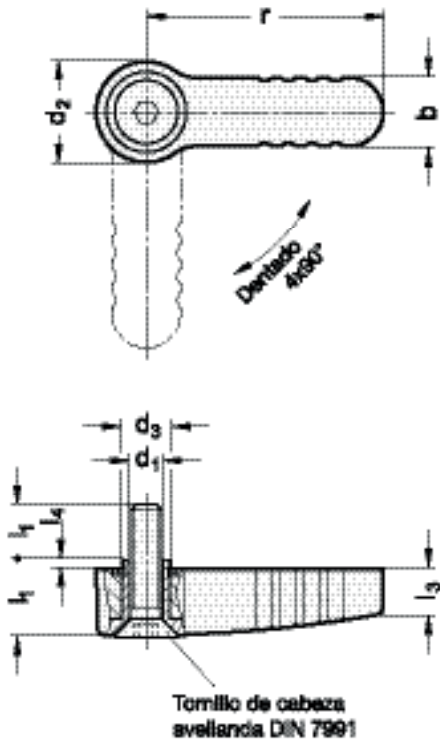
INFORMACIÓN

Los bloqueos de retención GN 720 pueden utilizarse como topes y ofrecen una gran estabilidad.

El mecanismo interno de bloqueo por resorte de bola tiene 4 posiciones de bloqueo a una distancia de 90° entre sí. Al fijar el perno con el tornillo avellanado, se puede seleccionar la posición de bloqueo.

La barra es firme y puede mecanizarse, si fuera necesario.

El tornillo avellanado se incluye como parte del conjunto.



GN 720

Descripción	r	d1	b	d2	d3	l1	l2	l3	l4	Carga F máx. en N	⚖️
GN 720-45-M6-A-SR	45	M 6	13	19	9	12	13	8.5	0.5	500	59
GN 720-45-M6-A-SW	45	M 6	13	19	9	12	13	8.5	0.5	500	59
GN 720-65-M8-A-SR	65	M 8	18	25	14	14	16	10.5	0.6	1000	131
GN 720-65-M8-A-SW	65	M 8	18	25	14	14	16	10.5	0.6	1000	131



Cerraduras de apriete giratorias

Funcionamiento con llave o pomos

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK7)
- Tipo **VK7**: Accionamiento con eje cuadrado A/F7
- Tipo **VK8**: Accionamiento con eje cuadrado A/F8
- Tipo **SCH**: Accionamiento con ranura
- Tipo **VDE**: Accionamiento con dos puntas
- Tipo **RG**: Accionamiento con pomo moleteado GN 7336 (ver página 280)
- Tipo **KG**: Accionamiento con llave
- Tipo **HG**: Funcionamiento con palanca

Carcasa / Mecanismo de cierre

Zamac

Anillo de colocación

Revestido de plástico
negro, acabado texturado

Palanca

Acero, cincado, azul pasivado

todas las empuñaduras (Tipo RG / KG / HG)

- Plástico (Poliamida PA) negro, mate
- Tapa gris claro, mate

Protección clase: IP 65

INFORMACIÓN

Los cierres giratorios GN 516 tienen un mecanismo de cierre que traslada el movimiento giratorio del elemento de accionamiento (llave) en un giro de 90° y además en un recorrido lineal de 6 mm.

Este mecanismo está diseñado para aplicaciones comunes tales como conseguir un enclavamiento firme y antivibratorio en la posición final (posición de retención) en relación con el elemento elástico (junta entre puerta / carcasa).

22 levas con diferentes brazos abarcan el espacio de sujeción (zonas de retención) de entre 17 y 63 mm. Si la longitud de la posición de retención está entre dos de las distancias posibles del cerrojo A del espacio de sujeción, se debe de escoger el valor

Los cierres giratorios GN 516 se suministran con la leva en posición abierta.

INSTRUCCIONES TÉCNICAS Y DE MONTAJE

1. Cerradura en posición inicial.
2. Los primeros 90° de giro del pomo / llave mueven la leva hacia la posición de cierre habitual.
3. Al girar el pomo otros 90° se moverá la leva linealmente unos 6 mm, empujando la puerta hacia el marco o el sellado.

par max.: 4,5 Nm

fuerza axial max.: 340 N

carga estática máx.: 340 N

Para **montaje**, se debe de hacer un agujero en la puerta como se muestra en el siguiente dibujo. Una vez montada, la cerradura se pasa a través del agujero desde la parte frontal. La contratuerca se puede pasar sobre la leva desde la parte posterior y apretarla en su sitio.

El **diámetro del agujero de montaje** en la puerta se suele hacer mediante un punzón o mediante láser en fabricaciones en serie.

Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado / mecanizado como se muestra en los gráficos.

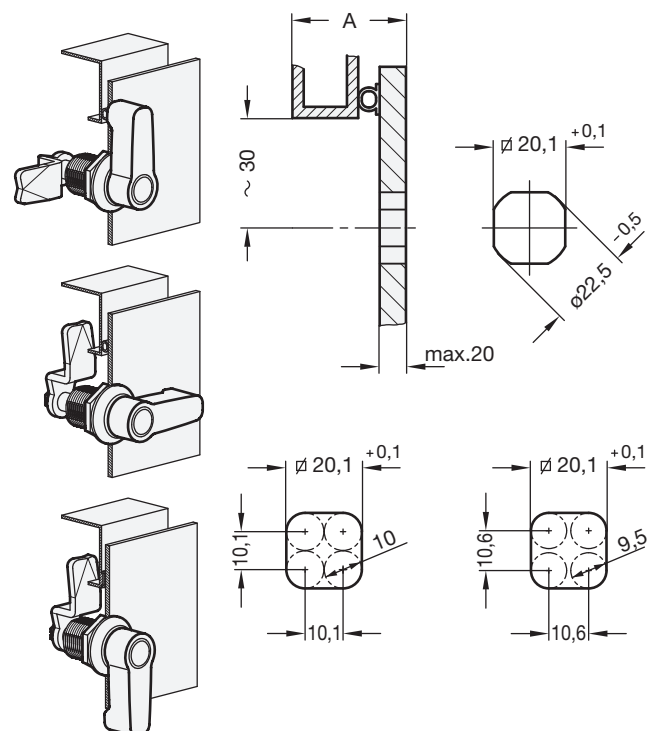


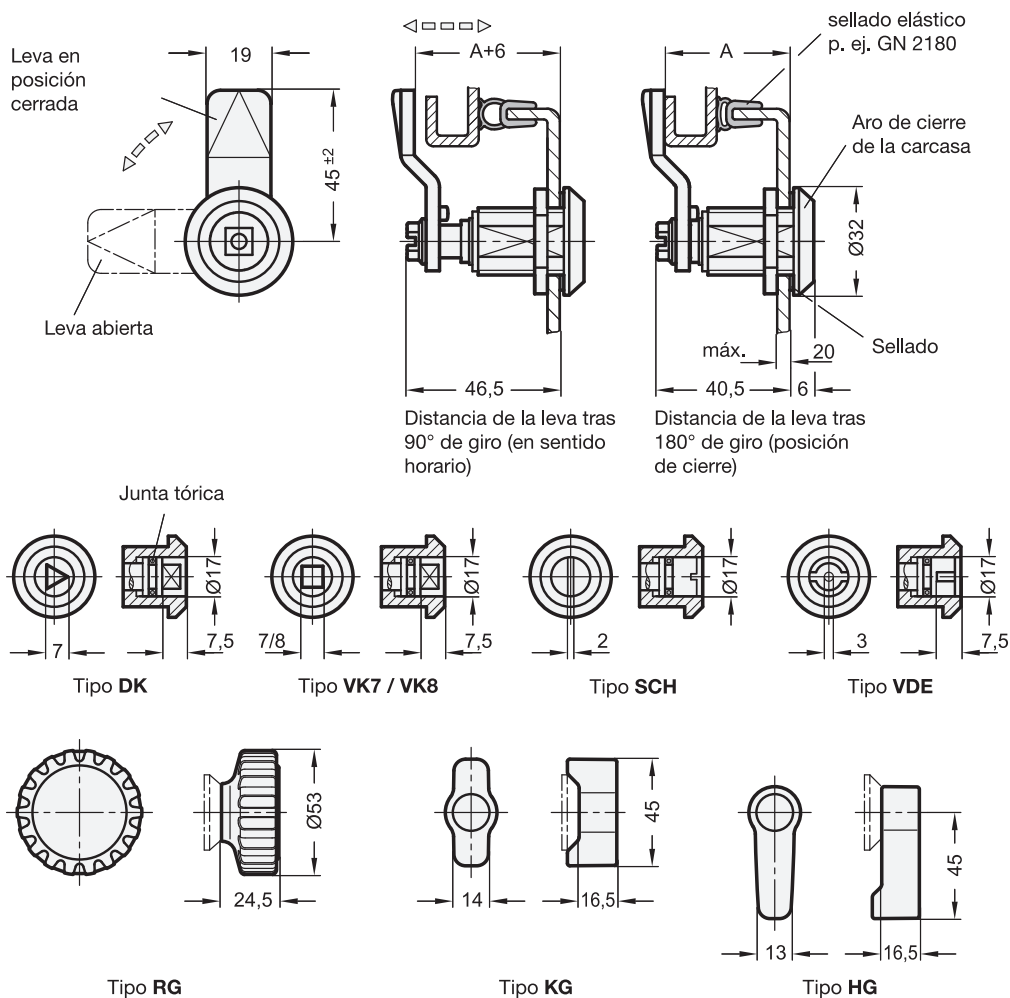
DATOS TÉCNICOS

- Listado de cerraduras tipo (ver página 1456)
- Clases de protección IP (ver página A23)
- Características plásticas (ver página A2)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)
- Tapas de protección GN 120 (ver página 1486)
- Empuñaduras de accionamiento GN 120.1 (ver página 1487)





* Completar con el tipo de identificador de la cerradura

DK VK7 VK8 SCH VDE RG KG HG

GN 516

Descripción	Distancia de cierre A en posición de retención (posición de fijación)	⚖
GN 516-*-17	17	80
GN 516-*-19	19	81
GN 516-*-21	21	81
GN 516-*-23	23	82
GN 516-*-26	26	82
GN 516-*-27	27	83
GN 516-*-29	29	84
GN 516-*-31	31	84
GN 516-*-33	33	84
GN 516-*-35	35	84
GN 516-*-37	37	84
GN 516-*-39	39	86
GN 516-*-41	41	86
GN 516-*-43	43	87
GN 516-*-45	45	88
GN 516-*-47	47	88
GN 516-*-49	49	88
GN 516-*-51	51	93
GN 516-*-53	53	85
GN 516-*-55	55	95
GN 516-*-58	58	96
GN 516-*-63	63	98

Peso del tipo DK



Cerraduras de apriete giratorias

Distancia de cierre A continuamente ajustable

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **DK**: Accionamiento con eje triangular (DK7)
- Tipo **VK7**: Accionamiento con eje cuadrado A/F7
- Tipo **VK8**: Accionamiento con eje cuadrado A/F8
- Tipo **SCH**: Accionamiento con ranura
- Tipo **VDE**: Accionamiento con dos puntas
- Tipo **RG**: Accionamiento con pomo moleteado GN 7336 (ver página 280)
- Tipo **KG**: Accionamiento con llave
- Tipo **HG**: Funcionamiento con palanca

Carcasa / Mecanismo de cierre

Zamac

Anillo de colocación

recubierto de plástico negro, acabado texturado

Palanca

Zamac

todas las empuñaduras (Tipo RG / KG / HG)

- Plástico (Poliamida PA) negro, mate
- Tapa gris claro, mate

Tapa de protección CR de Neoprene®

- Dureza Shore A de 40 a 50
- Negro

Protección clase: IP 65

INFORMACIÓN

Los cierres giratorios GN 516.1 tienen un mecanismo de cierre que traslada el movimiento giratorio del elemento de accionamiento (llave) en un giro de 90° y además en un recorrido lineal de 6 mm. Este mecanismo está diseñado para aplicaciones comunes tales como conseguir un enclavamiento firme y antivibratorio en la posición final (posición de retención) en relación con la tapa de protección.

Puede lograrse un ajuste de 10 mm dentro de las distancias del cerrojo A1 ... A4 por medio del tornillo M6. Esto cubre un rango de fijación de 1 a 41 mm de manera constante.

INSTRUCCIONES TÉCNICAS Y DE MONTAJE

1. Cerradura en posición inicial.
2. Los primeros 90° de giro del pomo / llave mueven la leva hacia la posición de cierre habitual.
3. Al girar el pomo otros 90° se moverá la leva linealmente unos 6 mm, empujando la puerta hacia el marco o el sellado.

par max.: 4,5 Nm
fuerza axial max.: 340 N
carga estática máx.: 340 N

Para **montaje**, se debe de hacer un agujero en la puerta como se muestra en el siguiente dibujo. Una vez montada, la cerradura se pasa a través del agujero desde la parte frontal. La contratuerca se puede pasar sobre la leva desde la parte posterior y apretarla en su sitio.

El **diámetro del agujero de montaje** en la puerta se suele hacer mediante un punzón o mediante láser en fabricaciones en serie.

Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado / mecanizado como se muestra en los gráficos.

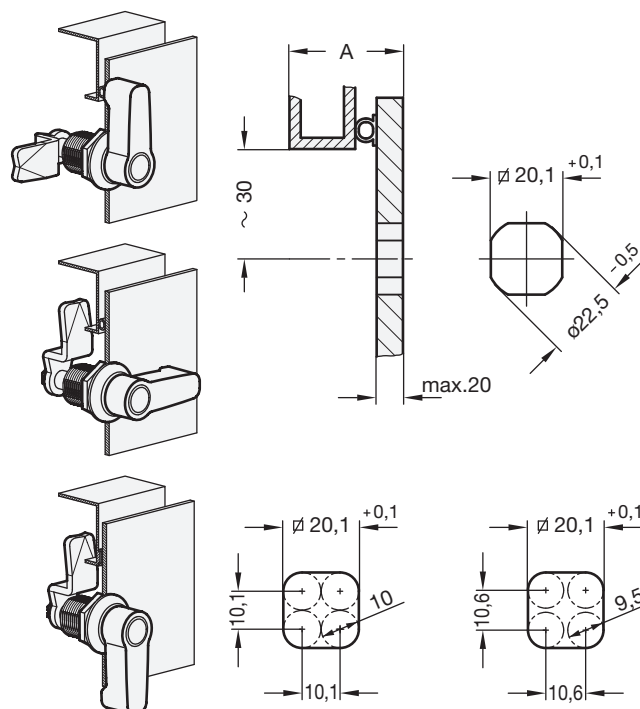


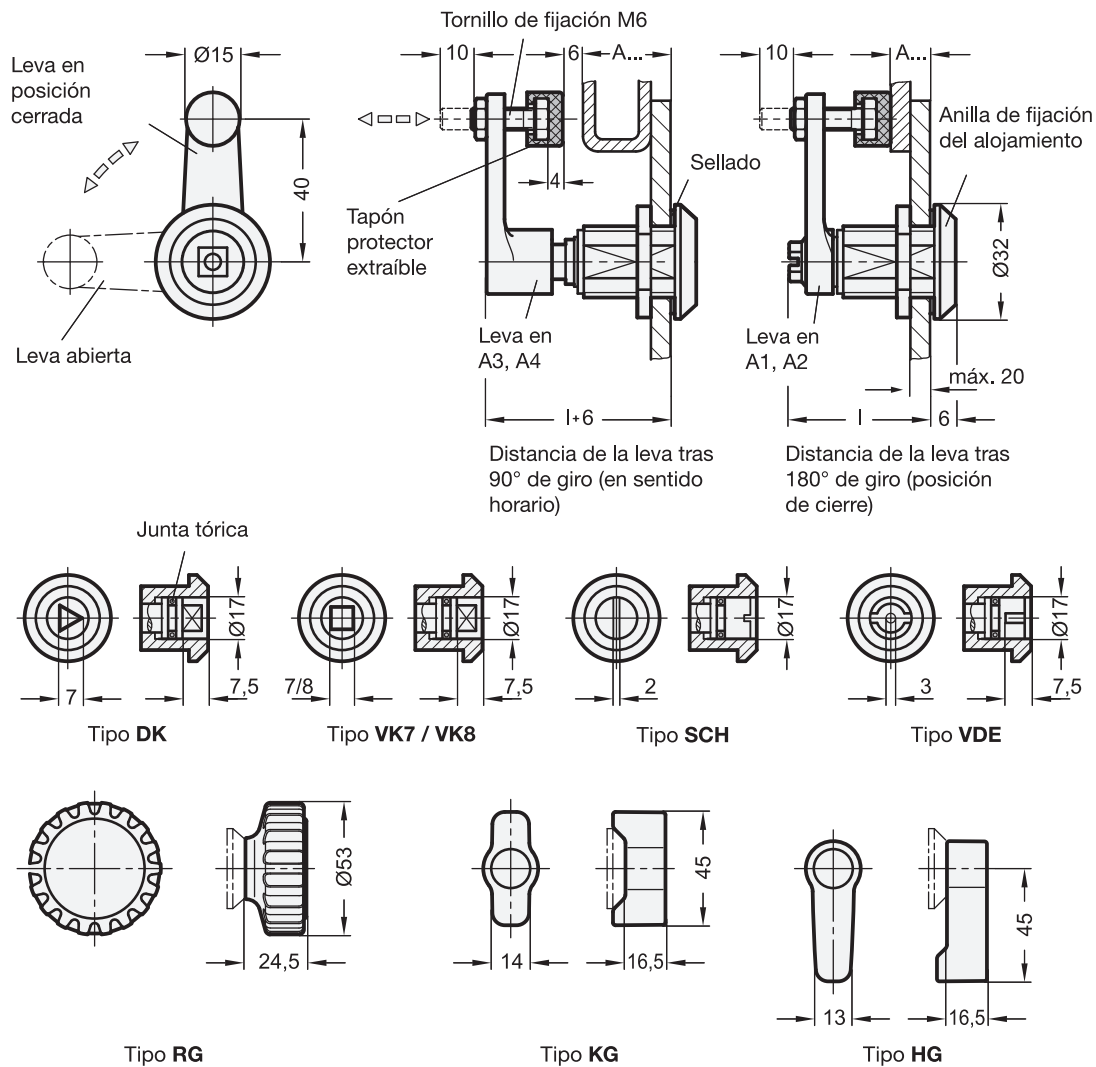
DATOS TÉCNICOS

- Listado de cerraduras tipo (ver página 1456)
- Clases de protección IP (ver página A23)
- Características plásticas (ver página A2)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)
- Tapas de protección GN 120 (ver página 1486)
- Empuñaduras de accionamiento GN 120.1 (ver página 1487)





* Completar con el tipo de identificador de la cerradura

DK VK7 VK8 SCH VDE RG KG HG

GN 516.1

Descripción	Distancia de cierre A en posición de retención (posición de fijación)	Distancia del cierre	
GN 516.1-*.-A1	A 1 (l = 40.5)	1 ... 11	80
GN 516.1-*.-A2	A 2 (l = 40.5)	11 ... 21	87
GN 516.1-*.-A3	A 3 (l = 56)	21 ... 31	102
GN 516.1-*.-A4	A 4 (l = 56)	31 ... 41	118

Peso del tipo DK



Cierres giratorios de Acero inoxidable

Funcionamiento con llave o pomos

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **VK8**: Accionamiento con eje cuadrado A/F8
- Tipo **SCH**: Accionamiento con ranura
- Tipo **VDE**: Accionamiento con dos puntas
- Tipo **RG**: Accionamiento con pomo moleteado GN 7336 (ver página 280)
- Tipo **KG**: Accionamiento con llave
- Tipo **HG**: Funcionamiento con palanca

Acero inoxidable

- Alojamiento AISI 316
- Mecanismo de bloqueo AISI 316
- Perno AISI 316
- Cierre AISI 304

todas las empuñaduras (Tipo RG / KG / HG)

- Plástico (poliamida PA)
- Negro, mate
- Tapón gris claro, mate

Protección clase: IP 65

INFORMACIÓN

Los cierres giratorios de acero inoxidable GN 516.5 tienen un mecanismo de cierre que traslada el movimiento giratorio del elemento de accionamiento / llave en un giro de 90° y además en un recorrido lineal de 6 mm.

Este mecanismo está diseñado para aplicaciones comunes tales como conseguir un enclavamiento firme y antivibratorio en la posición final (posición de retención) en relación con el elemento elástico (junta entre puerta/carcasa).

9 levas con diferentes brazos abarcan el espacio de sujeción (zonas de retención) de entre 19 y 41 mm. Si la longitud de la posición de retención está entre dos de las distancias posibles del cerrojo A del espacio de sujeción, se debe de escoger el valor

Los cierres giratorios GN 516.5 se suministran con la leva en posición abierta.

INSTRUCCIONES TÉCNICAS Y DE MONTAJE

1. Cerradura en posición inicial.
2. Los primeros 90° de giro del pomo/llave mueven la leva hacia la posición de cierre habitual.
3. Al girar el pomo otros 90° se moverá la leva linealmente unos 6 mm, empujando la puerta hacia el marco o el sellado.

par max.: 4,5 Nm
fuerza axial max.: 340 N
carga estática máx.: 340 N

Para **montaje**, se debe de hacer un agujero en la puerta como se muestra en el siguiente dibujo. Una vez montada, la cerradura se pasa a través del agujero desde la parte frontal. La contratuerca se puede pasar sobre la leva desde la parte posterior y apretarla en su sitio.

El **diámetro del agujero de montaje** en la puerta se suele hacer mediante un punzón o mediante láser en fabricaciones en serie.

Para series pequeñas y chapas de acero de menos de 2 mm de grosor, los troqueles de chapa GN 123 (ver página 1493) son la herramienta adecuada.

El diámetro del agujero de montaje también se puede marcar mediante taladrado / mecanizado como se muestra en los gráficos.

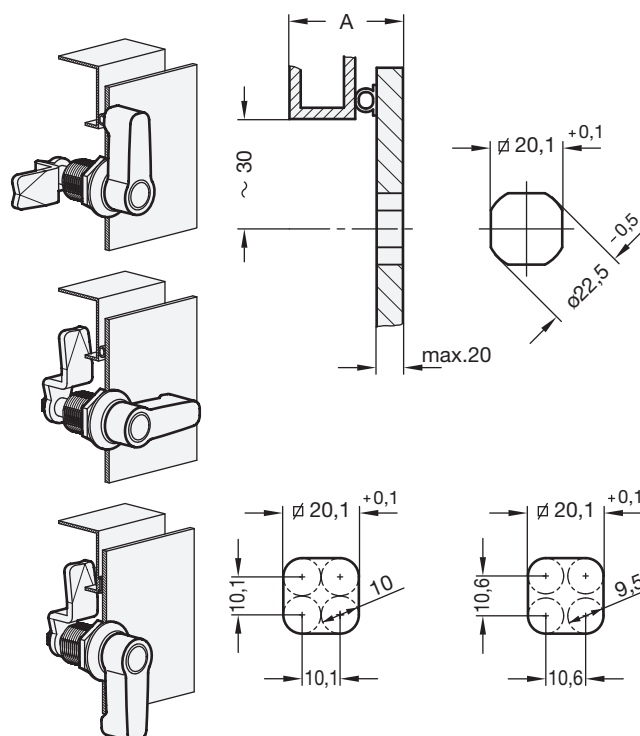


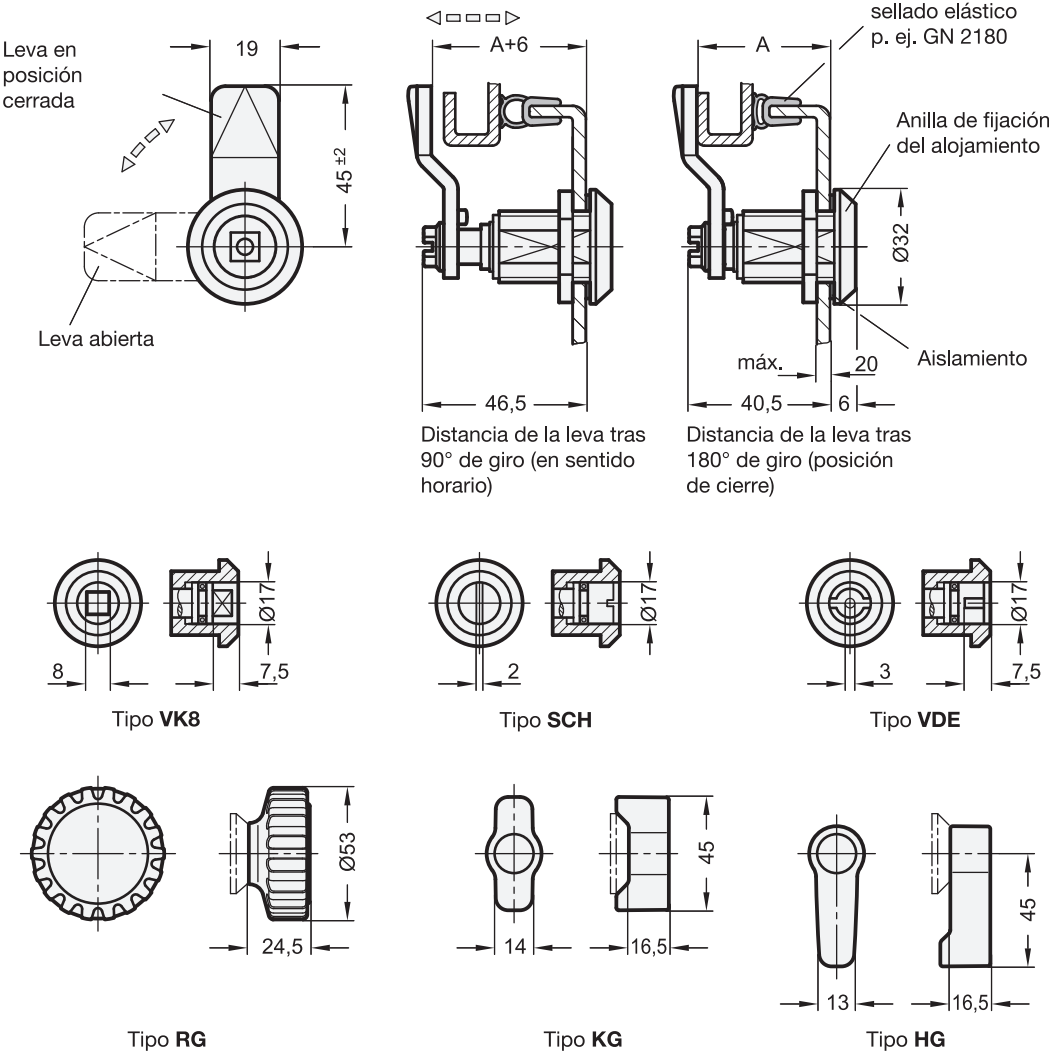
DATOS TÉCNICOS

- Listado de cerraduras tipo (ver página 1456)
- Clases de protección IP (ver página A23)
- Características del acero inoxidable (ver página A26)
- Características plásticas (ver página A2)

ACCESORIO

- Llaves GN 119.2 (ver página 1530)
- Tapas de protección GN 120 (ver página 1486)
- Empuñaduras de accionamiento GN 120.1 (ver página 1487)





* Completar con el tipo de identificador de la cerradura
VK8 SCH VDE RG KG HG

GN 516.5

STAINLESS STEEL

Descripción	Distancia del cierre A	⚖️
GN 516.5.*-19	19	100
GN 516.5.*-23	23	120
GN 516.5.*-27	27	120
GN 516.5.*-31	31	120
GN 516.5.*-33	33	120
GN 516.5.*-35	35	120
GN 516.5.*-37	37	120
GN 516.5.*-39	39	120
GN 516.5.*-41	41	120

Peso del tipo VK8

Perfiles para protección de bordes y perfiles de sello para protección de bordes

Notas generales

Introducción

Los perfiles para protección de bordes se instalan en el borde delantero de planchas y láminas metálicas. Protegen las superficies de daños producidos por bordes afilados. Por su parte, los perfiles de junta para protección de bordes presentan un perfil de junta que permite un sellado adicional de puertas, cubiertas y trampillas.

Usos y aplicaciones

La protección de bordes permite reducir al mínimo el riesgo de cortes o abrasiones al manipular piezas de equipos y maquinaria hechas de perfiles de chapa metálica. En este tipo de aplicaciones, los perfiles ofrecen además un "efecto decorativo" visual. Otras posibles aplicaciones incluyen tendido de cables y tubos, cuando deben evitarse las oberturas y bordes de las láminas divisorias. Esto ofrece una protección fiable de los cables y tubos desenchados o desgastados.

En general, el uso de perfiles para la protección de bordes puede reducir la necesidad de aplicar tratamientos como fresado y biselado en láminas de metal cortadas de manera convencional o con láser.

Los perfiles de junta para protección de bordes ofrecen los mismos beneficios que los perfiles para protección de bordes. Sin embargo, su uso está recomendado cuando se requiere un sellado adicional de puertas, cubiertas y trampillas a fin de evitar la emisión de polvo, aire caliente o ruido; por ejemplo, para impedir la entrada de agua por aspersión.

Estructura

Los perfiles para protección de bordes constan de un perfil de fijación extruido que forma la base de la estructura y se coloca en el borde de la chapa metálica para fijar los de perfiles de protección de bordes.

Para aumentar la fuerza de sujeción, el perfil de fijación se refuerza mediante un refuerzo, que impide que el perfil se suelte tras su montaje.

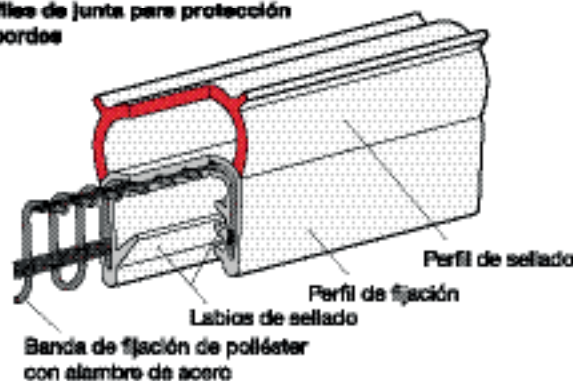
El soporte está dispuesto como una banda de fijación de acero o como una banda de fijación de poliéster con alambre de acero. Las bandas de fijación de acero tienen un efecto de sujeción superior, mientras que las bandas de fijación de poliéster con alambre de acero permiten un radio de montaje menor, así como una alineación más uniforme de los bordes. El perfil de sellado se coloca en la parte superior o lateral del perfil de fijación y es bastante "más blando". Puede estar hecho del material básico del perfil de sujeción, pero también de materiales concretos para aplicaciones específicas. Para conseguir un sellado óptimo, el perfil de sellado debe estar pretensado y/o moldeado para que pueda adaptarse perfectamente a la superficie de deslizamiento.

Los labios de junta en el interior del perfil de fijación garantizan el sellado del perfil de junta para protección de bordes con el borde de la chapa.

Perfiles para protección de bordes



Perfiles de junta para protección de bordes



Montaje

Para alinear los perfiles, pueden utilizarse unas tijeras o un cúter de cuchilla lateral que sean adecuados para cortar el inserto metálico de fijación. Si hay partes terminales del inserto de la abrazadera que sobresalen de la zona de corte, deben cortarse para evitar que se produzcan lesiones. Los extremos y peraltes del perfil pueden sellarse y/o encolarse posteriormente, según se requiera.

El montaje de los perfiles en los bordes se asegura con el inserto de abrazadera. No suele necesitarse cola ni otros adhesivos.

Los perfiles normalmente pueden montarse mediante presión manual. En caso necesario, el perfil puede fijarse de forma adicional utilizando con cuidado un martillo blando.

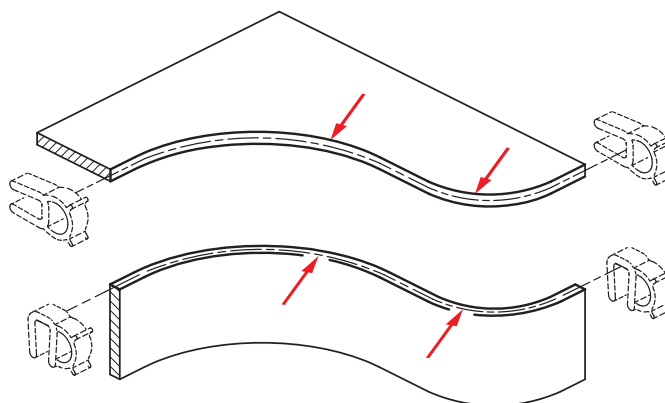
Perfiles para protección de bordes y perfiles de sello para protección de bordes

Datos Técnicos

Radios mínimos de colocación

Para garantizar un sellado consistente del perfil y evitar que este se suelte, deben respetarse los radios mínimos de colocación. De este modo, también se facilita el montaje del perfil.

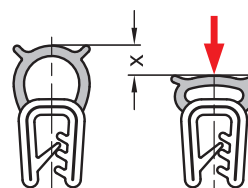
Los radios aparecen indicados en las fichas estándar correspondientes y deben utilizarse a modo de guía. Dependiendo de la dirección de la aplicación, se distingue entre radio de corte o de curvatura; es decir, perfiles de estanqueidad interiores o exteriores.



Forma

Lo ideal es que los perfiles de junta para protección de bordes mantengan una deformación x de aproximadamente 30 - 50% del valor máximo a fin de garantizar un sellado fiable.

Una deformación superior al 50% puede afectar a la estanqueidad y reducir la resistencia del material de sellado debido a la deformación plástica.



Materiales básicos y características

Los perfiles pueden estar hechos de varios materiales básicos, en función de la aplicación. En la tabla de la derecha se resumen las características generales para facilitar la elección.

Debido al gran número de agentes químicos, disolventes, etc., no es posible ofrecer especificaciones exactas, ya que los materiales básicos que son fundamentalmente inestables, se pueden transformar en duraderos al combinarse con materiales concretos, y viceversa. La concentración, temperatura y tiempo de exposición también juegan un papel importante. Se advierte al cliente que verifique la resistencia cuando se combinen determinados materiales en contacto entre ellos.

*+ resistencia, o resistencia condicionada, - no resistente

Características	PVC	NBR	EPDM
Temperatura mínima de trabajo	-40 °C	- 30 °C	- 40 °C
Temperatura máxima de trabajo	+70 °C	+100 °C	+100 °C
Resistencia a la abrasión/ Resistencia al desgaste	+	+	+
Resistencia a la deformación	o	+	+
Resistencia a: *			
• Rayos UV/exposición al sol	+	-	+
• Químicos	+	-	+
• Aceite, grasas	o	+	-
• Combustibles	o	+	-
• Ácidos	+	o	+
• Alcalinos	o	+	+
• Disolventes	o	o	o
• Alcohol	o	o	+

Certificación UL (perfiles de junta como EPDM)

UL (Underwriters Laboratories) es una empresa global independiente que se dedica a las ciencias de la seguridad, parecida a TÜV en Alemania. Su certificación se exige como una prioridad en los mercados estadounidense y canadiense. Los perfiles de junta para protección de bordes GN 2180 (ver página 1550) realizados en EPDM presentan la marca "UL-recognized component" (componente reconocido por UL). Esto significa que los perfiles pueden utilizarse como componentes en productos acabados cuyo uso previsto también está certificado por UL.

Entre clientes y empresas, cada vez es más importante la necesidad de este tipo de certificación, ya que permite garantizar la calidad, el procesamiento, la durabilidad y la seguridad del producto.



13
Elementos de cierre

Perfiles de junta para protección de bordes

Material NBR / EPDM (certificado UL)

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: Perfil de junta superior
- Tipo **D**: Perfil de junta lateral

Perfil de fijación / Perfil de junta

Goma de etileno propileno dieno **EPDM**

- Negro
- Perfil de fijación dureza 65 ±5 Shore A
- Perfil de junta dureza 25 ±5 Shore A
- resistente a temperaturas de entre -40 °C y 100 °C

Goma de acrilonitrilo butadieno **NBR**

(solo para tamaños $h_1 = 20,5$ y 13)

- Negro
- Perfil de fijación dureza 60 ±5 Shore A
- Perfil de junta dureza 25 ±5 Shore A
- resistente a temperaturas de entre -30 °C y 100 °C

Inserto de abrazadera

Banda de fijación de poliéster con alambre de acero



INFORMACIÓN

Los perfiles de junta para protección de bordes GN 2180 pueden utilizarse para sellar puertas, cubiertas y trampillas. Los perfiles se encajan manualmente a presión en la parte delantera de planchas y láminas metálicas. El inserto de abrazadera integrado impide el desmontaje accidental. No se necesita cola ni otros adhesivos.

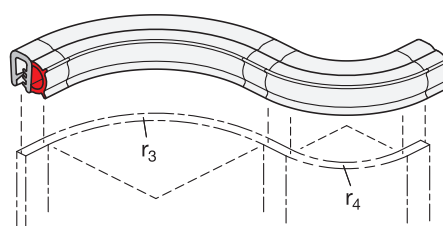
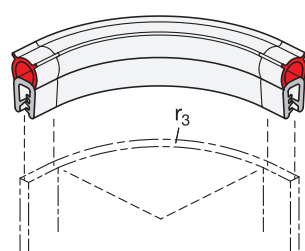
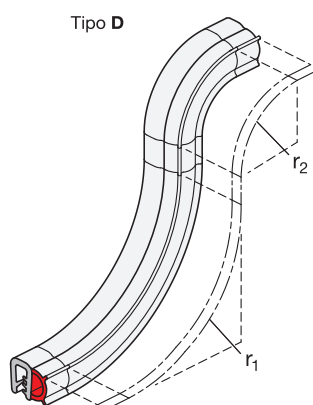
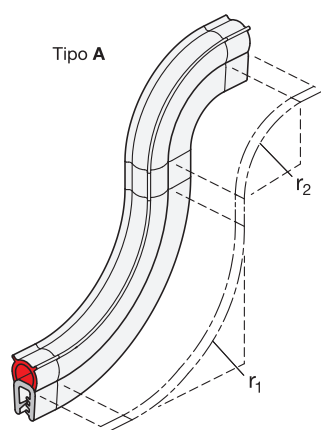
Una vez montado, el perfil debería deformarse ligeramente de acuerdo con w_2 . Esto garantiza un sellado óptimo. Se recomienda respetar la guía de radios de colocación ($r_1...r_4$) a fin de garantizar un sellado correcto y un montaje más sencillo.

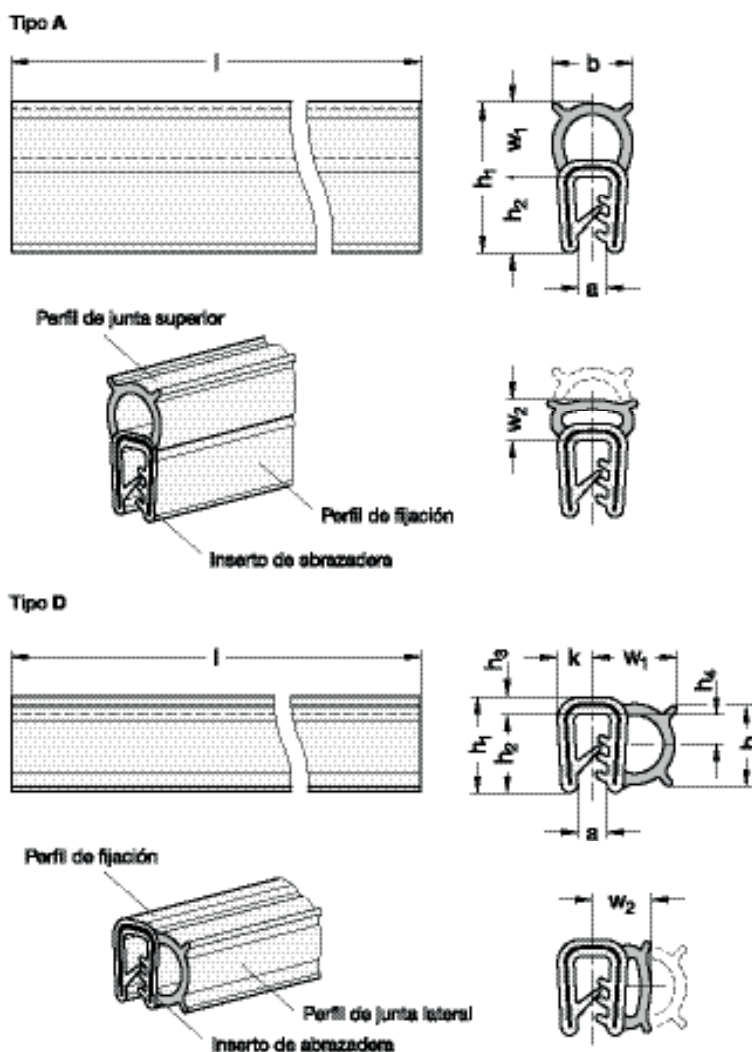
Los perfiles de NBR están recomendados para casos en que puede haber contacto con combustibles, aceites o refrigerantes.

Los perfiles de EPDM están certificados según UL 50 y UL 94-HB y, por lo tanto, están aprobados para el mercado estadounidense y canadiense.

DATOS TÉCNICOS

- Información técnica de los perfiles de protección de aristas (ver página 1548)
- Características del elastómero (ver página A32)





GN 2180

Descripción	h1	Longitud de corte l in m	a	b	h2	h3	h4	k	r1	r2	r3	r4	w1	w2	△
GN 2180-EPDM-15,5-A-20	15.5	20	0.8 - 2.5	8.5	9	-	-	-	80	50	20	-	6.5	5	2800
GN 2180-EPDM-15,5-A-50	15.5	50	0.8 - 2.5	8.5	9	-	-	-	80	50	20	-	6.5	5	5600
GN 2180-EPDM-20,5-A-20	20.5	20	1 - 3.5	11	10.5	-	-	-	90	50	30	-	10	7	2800
GN 2180-EPDM-20,5-A-50	20.5	50	1 - 3.5	11	10.5	-	-	-	90	50	30	-	10	7	7130
GN 2180-EPDM-11,5-D-20	11.5	20	0.8 - 2.5	8.75	9	2.5	3.75	4	30	40	80	40	8.5	6.75	2500
GN 2180-EPDM-11,5-D-50	11.5	50	0.8 - 2.5	8.75	9	2.5	3.75	4	30	40	80	40	8.5	6.75	5600
GN 2180-EPDM-13-D-20	13	20	1 - 3.5	11	10.75	2.25	4.5	4.75	40	50	100	80	11.25	8.75	2800
GN 2180-EPDM-13-D-50	13	50	1 - 3.5	11	10.75	2.25	4.5	4.75	40	50	100	80	11.25	8.75	7500
GN 2180-NBR-20,5-A-20	20.5	20	1 - 3.5	11	10.5	-	-	-	90	50	30	-	10	7	3000
GN 2180-NBR-20,5-A-50	20.5	50	1 - 3.5	11	10.5	-	-	-	90	50	30	-	10	7	7500
GN 2180-NBR-13-D-20	13	20	1 - 3.5	11	10.75	2.25	4.5	4.75	40	50	100	80	11.25	8.75	3000
GN 2180-NBR-13-D-50	13	50	1 - 3.5	11	10.75	2.25	4.5	4.75	40	50	100	80	11.25	8.75	7000



Perfiles de junta para protección de bordes

Combinación de materiales PVC / EPDM

ESPECIFICACIÓN

Tipos

- Tipo **A**: Perfil de junta superior
- Tipo **D**: Perfil de junta lateral

Perfil de fijación

Policloruro de vinilo (PVC)

Dureza 70±5 Shore A

Perfil de junta

Goma de etileno propileno dieno (EPDM)

Dureza 25±5 Shore A

Inserto de abrazadera

Banda de fijación de acero

- Negro
- resistente a temperaturas de entre -40 °C y 90 °C
- exposición a la intemperie

INFORMACIÓN

Los perfiles de junta para protección de bordes GN 2182 pueden utilizarse para sellar puertas, cubiertas y trampillas. Los perfiles se encajan manualmente a presión en la parte delantera de planchas y láminas metálicas. El soporte integrado impide el desmontaje accidental. No se necesita cola ni otros adhesivos.

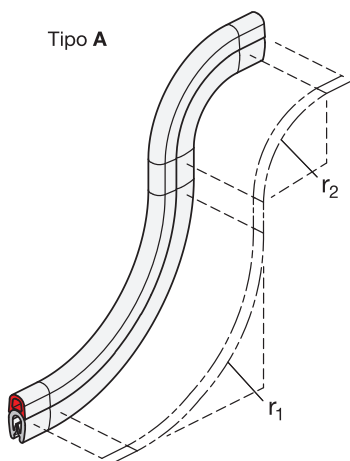
Una vez montado, el perfil debería deformarse ligeramente de acuerdo con w2. Esto garantiza un sellado óptimo. Se recomienda respetar la guía de radios de colocación (r1...r4) a fin de garantizar un sellado correcto y un montaje más sencillo.

DATOS TÉCNICOS

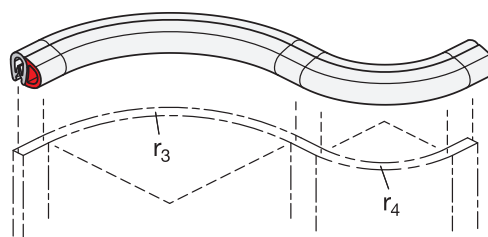
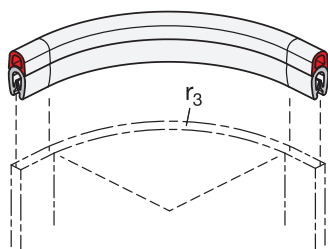
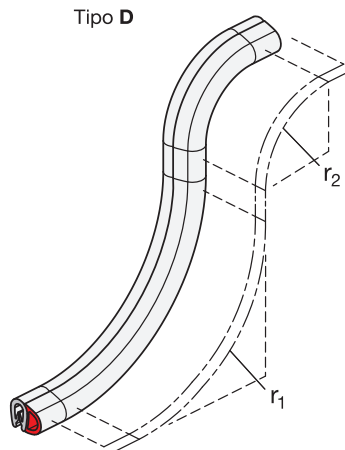
- Información técnica de los perfiles de protección de aristas (ver página 1548)



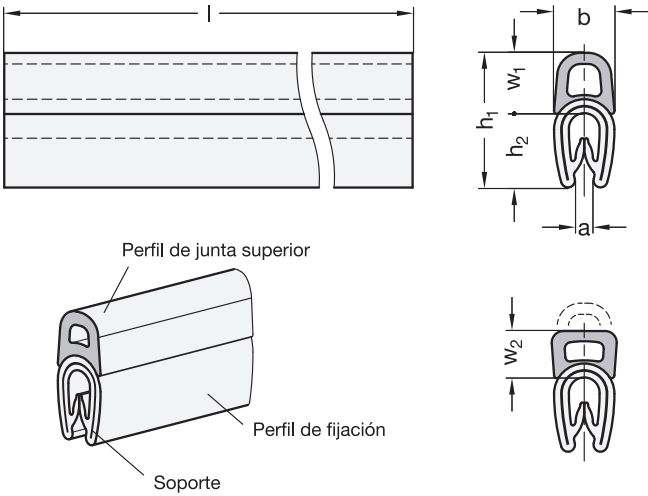
Tipo A



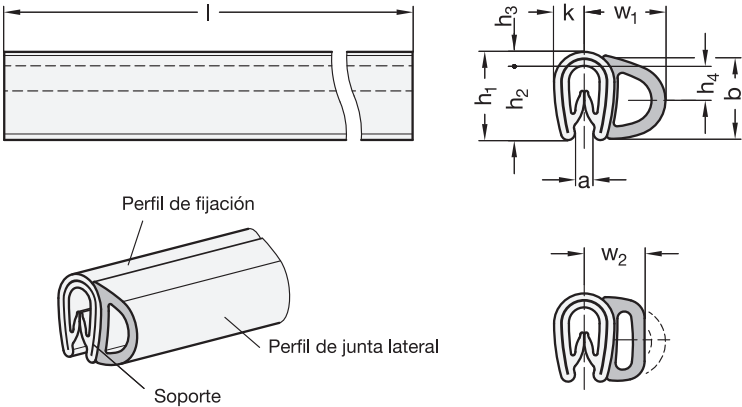
Tipo D



Tipo A



Tipo D



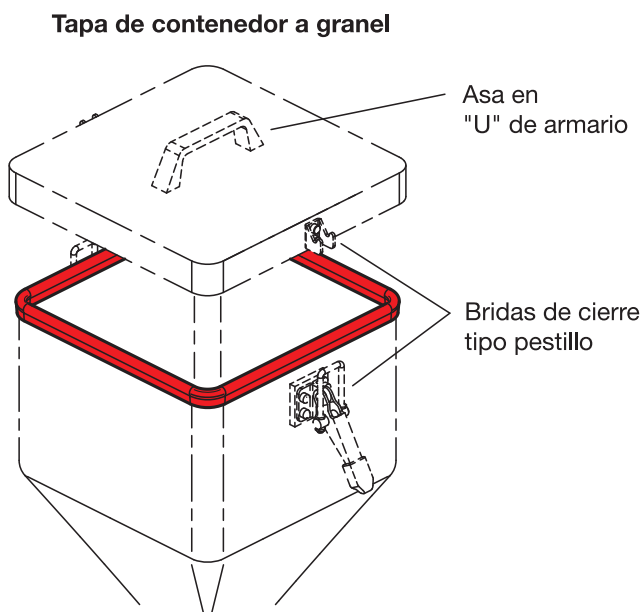
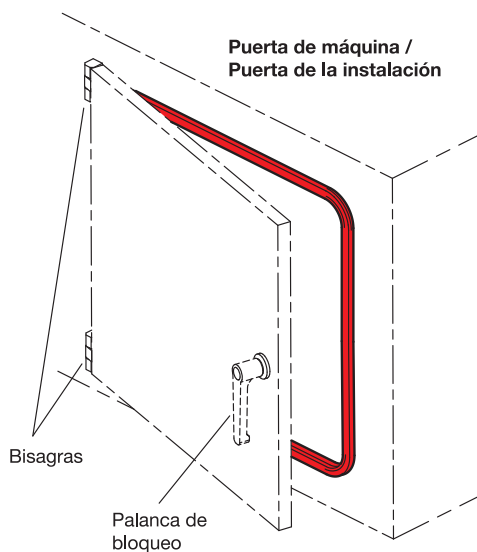
GN 2182

Descripción	h1	Longitud de corte l in m	a	b	h2	h3	h4	k	r1	r2	r3	r4	w1	w2	⚖
GN 2182-14,5-A-20	14.5	20	1 - 2	6.5	8	-	-	-	40	20	10	-	6.5	5.25	1650
GN 2182-14,5-A-50	14.5	50	1 - 2	6.5	8	-	-	-	40	20	10	-	6.5	5.25	4100
GN 2182-9,5-D-20	9.5	20	1 - 2	9	8	1.5	4	3.25	15	20	30	50	8.75	6.75	1650
GN 2182-9,5-D-50	9.5	50	1 - 2	9	8	1.5	4	3.25	15	20	30	50	8.75	6.75	4100



Perfiles para protección de bordes y perfiles de sello para protección de bordes

Ejemplos de aplicación de perfiles de goma con otros elementos estándar de Elesa+Ganter



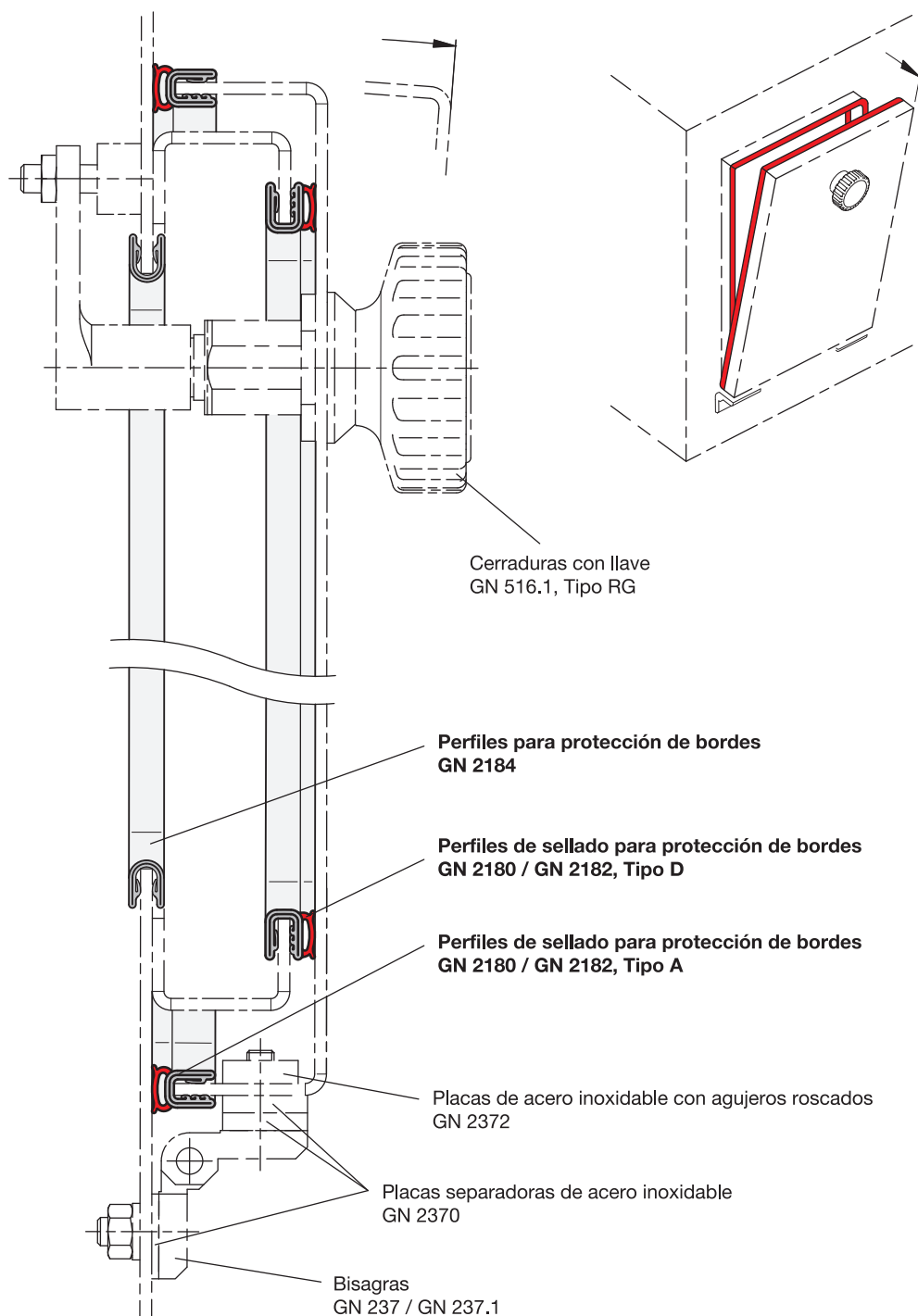
Ejemplos de aplicación

Con su versatilidad, los perfiles para protección de bordes y/o los perfiles de sellado para protección de bordes pueden utilizarse en diversas aplicaciones, en combinación con otros productos Elesa+Ganter.

- Elementos de cierre (ver página 1462)
- Bisagras (ver página 1386)
- Bridas (ver página 1562)

Perfiles para protección de bordes y perfiles de sello para protección de bordes

Ejemplo de construcción



Ejemplo de construcción

La construcción descrita muestra una aplicación estándar de perfiles para protección de bordes y perfiles de sellado para protección de bordes. Los perfiles de sellado para protección de bordes se fijan a la puerta y al marco fijo. La apertura de la puerta se cubre con un perfil para protección de bordes en el borde de corte de esta.



Elementos de cierre 13

Perfiles para protección de bordes

Material PVC

ESPECIFICACIÓN

Perfil

Policloruro de vinilo (PVC)

- negro **SW**
- Dureza 70±5 Shore A
- resistente a temperaturas de entre -40 °C y 90 °C
- exposición a la intemperie

Inserto de abrazadera

Banda de fijación de acero

INFORMACIÓN

Los perfiles para protección de bordes GN 2184 se instalan en el borde delantero de planchas y láminas metálicas. Protegen las superficies de daños producidos por bordes afilados. El acabado del borde ofrece además un efecto decorativo, a la vez que reduce al mínimo la necesidad de aplicar tratamientos como fresado y biselado de las láminas de metal cortadas de manera convencional o con láser.

Se recomienda respetar la guía de radios de colocación (r1...r3) a fin de garantizar una colocación permanente del perfil y un montaje más sencillo. El montaje puede realizarse de forma manual o con un martillo blando. El soporte integrado impide el desmontaje accidental. No se necesita cola ni otros adhesivos.

DATOS TÉCNICOS

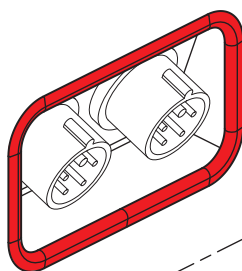
- Información técnica de los perfiles de protección de aristas (ver página 1548)

BAJO PEDIDO

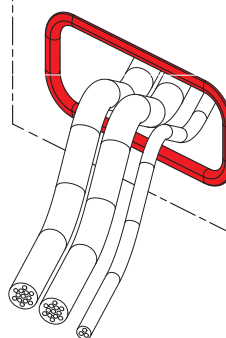
- Color blanco / gris

Ejemplos de aplicación

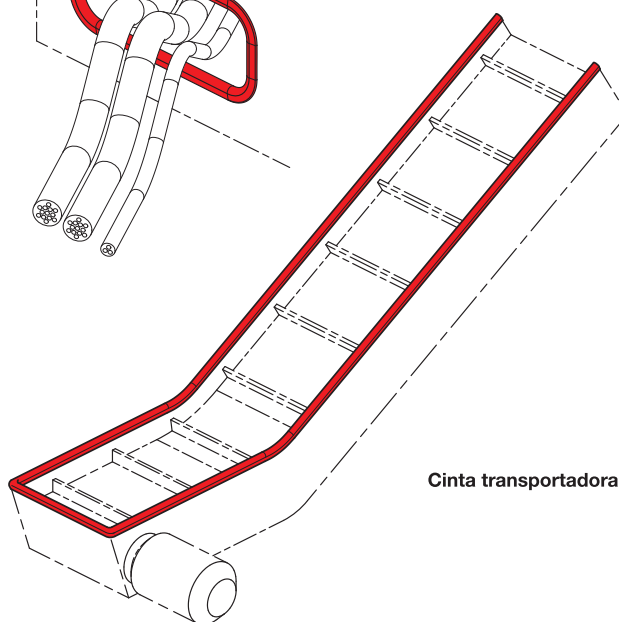
Conducto de cables/
Conducto de tomas



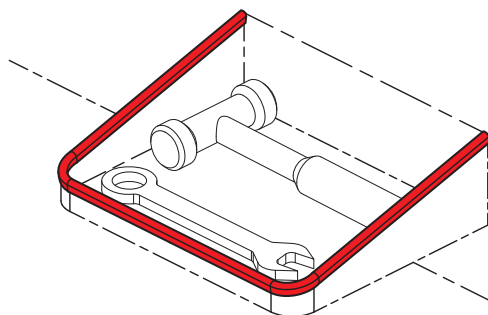
Conducto de cables

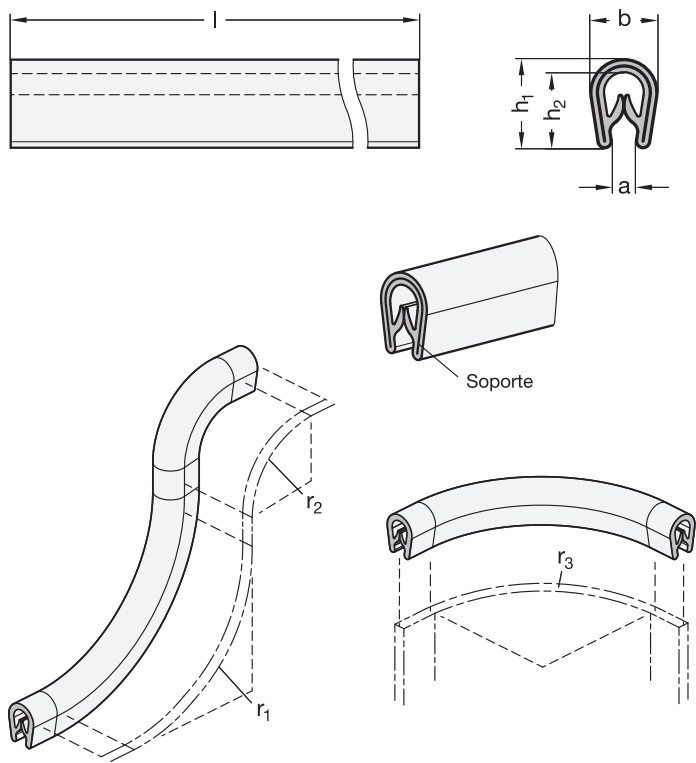


Cinta transportadora



Bandeja de herramientas





GN 2184

Descripción	h1	Longitud de corte l in m	a	b	h2	r1	r2	r3	⚖
GN 2184-9,5-SW-20	9.5	20	1 - 2	6.5	8	15	10	10	1500
GN 2184-9,5-SW-50	9.5	50	1 - 2	6.5	8	15	10	10	3500
GN 2184-14-SW-20	14	20	1 - 4	10.5	12	25	25	25	3000
GN 2184-14-SW-50	14	50	1 - 4	10.5	12	25	25	25	7350

