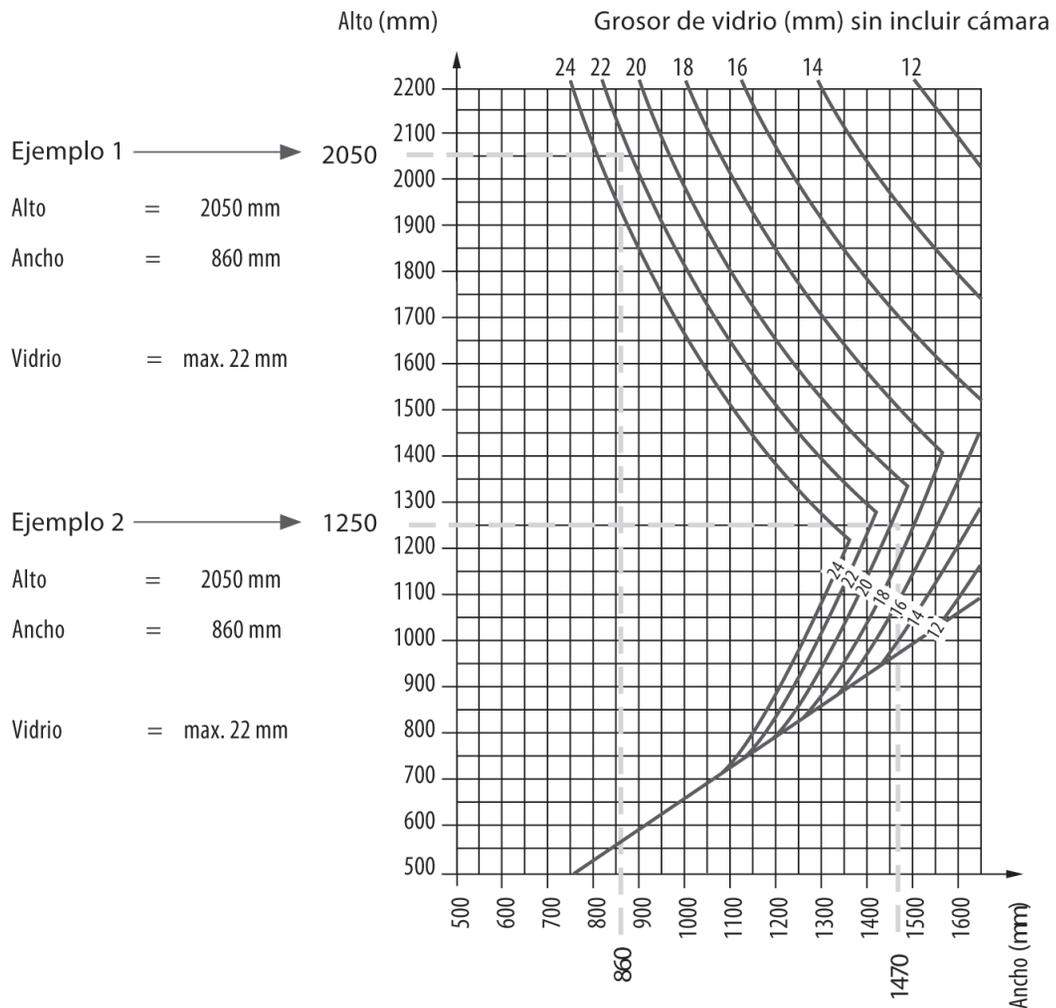


PARA VENTANAS Y PUERTAS BALCONERAS
CON UN PESO MÁXIMO DE HOJA DE 100 KG



Con vidrio menor de 12 mm todos los formatos de hoja dentro del rango de aplicación y con un ratio Ancho: Alto 1,5 : 1 son posibles.
En todo caso se han de respetar las especificaciones propuestas por el fabricante del perfil.

Vidrio en mm	Peso en kg/m ²
24	60
22	55
20	50
18	45
16	40
14	35
12	30



IMPLEMENTACIÓN DE LAS REGULACIONES PARA LA FIJACIÓN DEL HERRAJE DE SOPORTE EN VENTANAS ABISAGRADAS LATERALMENTE

Para herraje practicable y oscilobatiente para RAL-RG 607/3 y RAL 607/13 No. DFB 607/3 + 13-01/2

1. GENERAL

Con el propósito de garantizar la seguridad en el manejo de ventanas durante el periodo de vida estimado, se da la máxima importancia a la colocación de los elementos relevantes para garantizar la seguridad como son las bisagras inferiores y bisagras de compás.

La implementación de ésta regulación debería ser un apoyo al fabricante de ventanas y darle la posibilidad de alcanzar los valores de resistencia verificables necesarios de los herrajes.

Ésto es aplicable a todos los materiales en los que las ventanas pueden ser producidas actualmente.

La responsabilidad de la estabilidad del herraje es asumida por el fabricante de herrajes.

Es responsabilidad del fabricante de ventanas el colocar adecuadamente el herraje en el material de la ventana de su elección y debe garantizar los valores del sistema tal y comose describen en la tabla 1 respecto al peso de la hoja. Los valores indicados en la tabla 1 tan sólo hacen referencia a la bisagra de compás.

2. NOTAS PARA LA APLICACIÓN PRÁCTICA

Si la bisagra inferior está fijada como la bisagra de compás, los valores necesarios son suficientes.

a) Ventanas de madera

En las ventanas de madera los valores necesarios son alcanzados como regla si se utilizan tornillos de alta calidad de acuerdo con las dimensiones predeterminadas por el fabricante de herraje.

b) Ventanas de PVC

Con pesos de hoja de hasta 80 Kg los valores de la tabla son alcanzados como regla si se utilizan tornillos de alta calidad y si el tornillo fijado al perfil atraviesa al menos 2 paredes del perfil. En éste caso la primera cámara del perfil debe tener al menos un grosor de 2,8 mm.

Para pesos de hoja mayores de 80 Kg son necesarias medidas adicionales como fijaciones adicionales en perfiles reforzados o en los componentes.

Si se utilizasen herrajes que no requieren de fijaciones adicionales en el perfil reforzado o en los componentes proporcionados por el fabricante del herraje, es necesario que el fabricante pruebe que sería suficiente con ajustar el herraje en 2 paredes del perfil.

c) Ventanas de aluminio

Los valores son alcanzados cuando la fijación del herraje montado sobre la superficie se lleva a cabo no solo sobre la pared del perfil, sino también sobre la escuadra del ángulo o por medio de remaches ciegos.

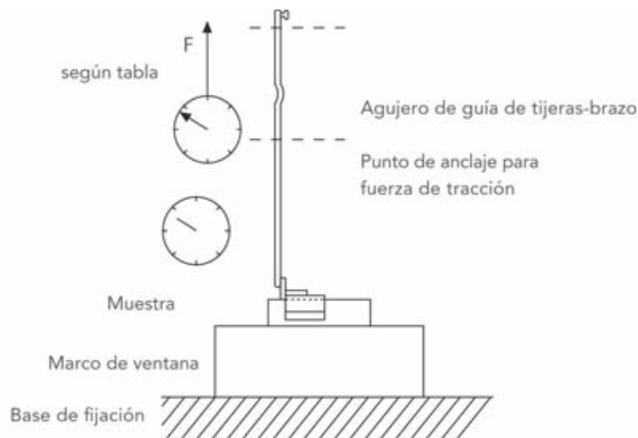
Para el herraje de clipar, el fabricante del herraje en coordinacion con el fabricante del perfil/sistema ha de presentar pruebas de que el herraje provee la estabilidad necesaria. El fabricante de ventanas es responsable de que la instalación se realice de forma profesional.

RESUMEN DE TESTS DE ACUERDO CON DFB 607/3-1997

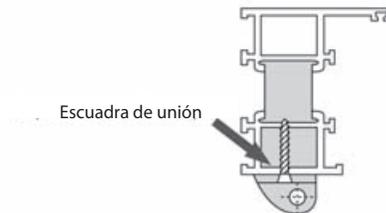
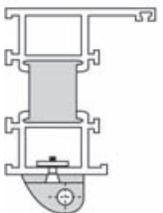
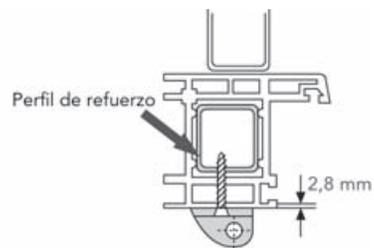
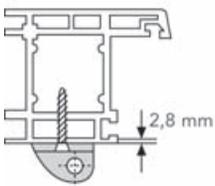
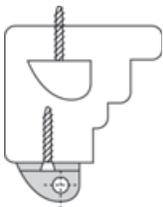
Implementación de test estático para bisagra superior lateral de marco (soporte de compás)

PREPARACIÓN DE TEST PARA BISAGRA LATERAL SUPERIOR DE MARCO (SOPORTE DE COMPÁS)

Dirección de carga a 90° en modo abierto, testando el soporte de compás y la fijación (fuerza de tracción)

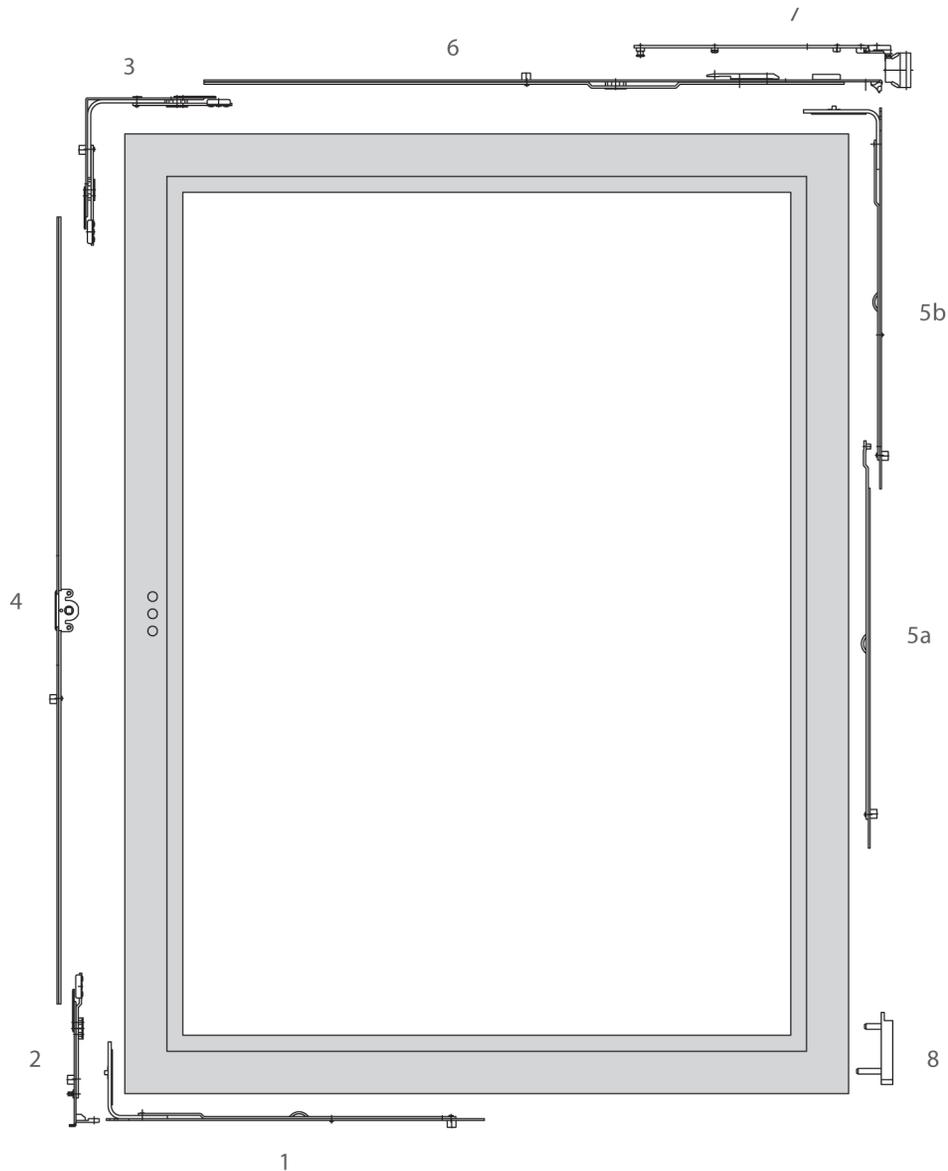


Peso hoja en kg	Fuerza de tracción (Nw)2
60	1650
70	1900
80	2200
90	2450
100	2700
110	3000
120	3250
130	3500
140	3900
150	4200
160	4400
170	4700
180	5000
190	5300



● INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DK2001M | HOJA

Aire 12 mm | Ala 20 mm
Eje 9/13 mm



Respetar aire de 12 mm + 1,0 mm

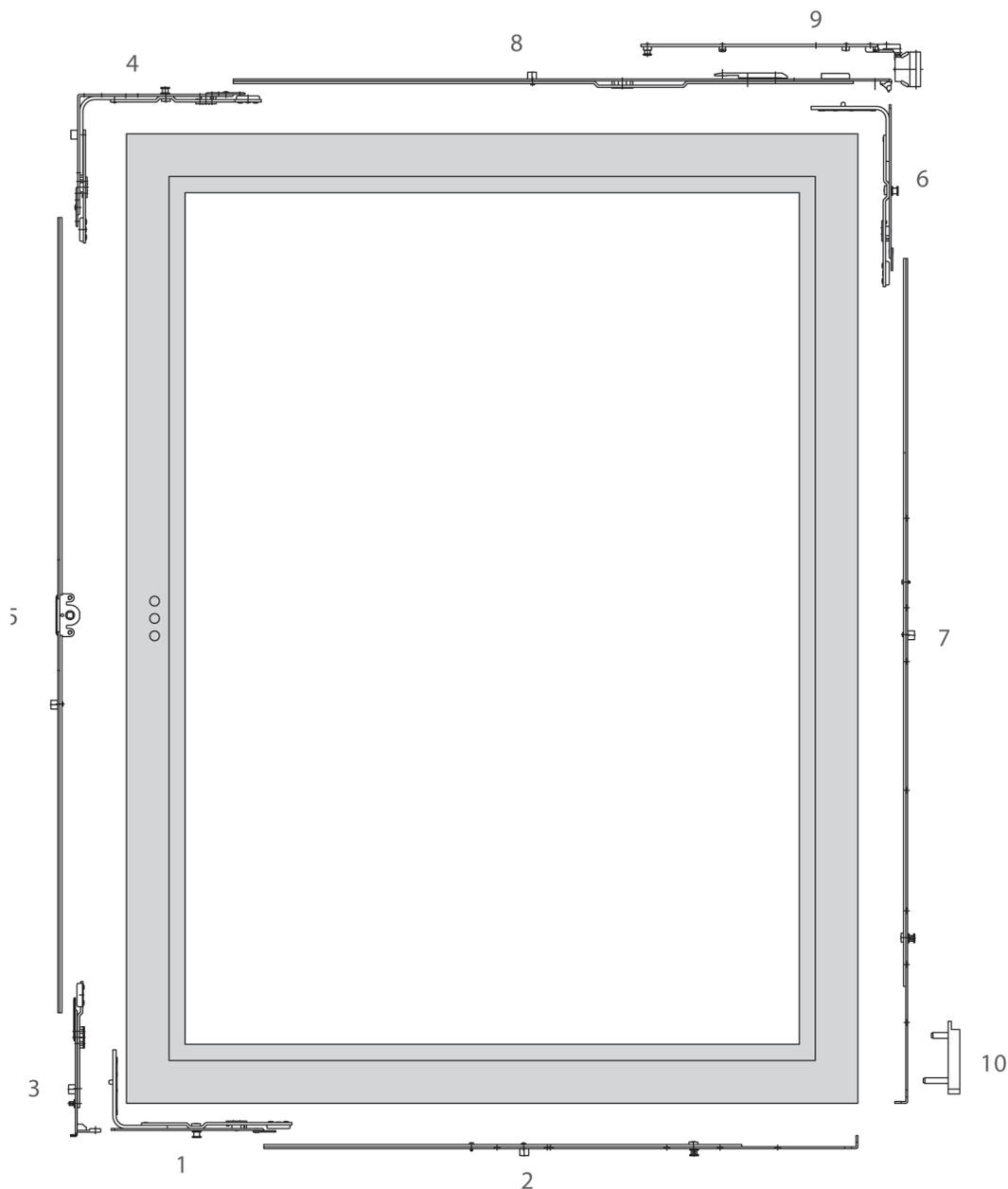
A. PREPARACIÓN

- a. Preparar mecanización de cremona
- b. Mecanizar bisagra inferior en la parte de hoja

B. PASOS DE MONTAJE

1. Localizar y montar cierre inferior de acuerdo al tamaño
2. Montar cerradero de oscilo lateral
3. Localizar y montar ángulo de reenvío superior
4. Ajustar longitud de la cremona y montar (junto a accesorios opcionales como elevador de hoja y tope de cremona)
5. Unir cierre lateral adicional si necesario (5a) con el tirante lateral (5b) y montar de acuerdo al tamaño
6. Ajustar longitud de la guía de compás y montar (junto a accesorios opcionales como dispositivo antirrobo)
7. Ajustar compás
8. Localizar bisagra inferior en la parte de hoja y montar

Aire 12 mm | Ala 20 mm
Eje 9/13 mm



Respetar aire 12 mm + 1,0 mm!

A. PREPARACIÓN

- a. Preparar mecanización de cremón
- b. Mecanizar bisagra inferior en la parte de hoja

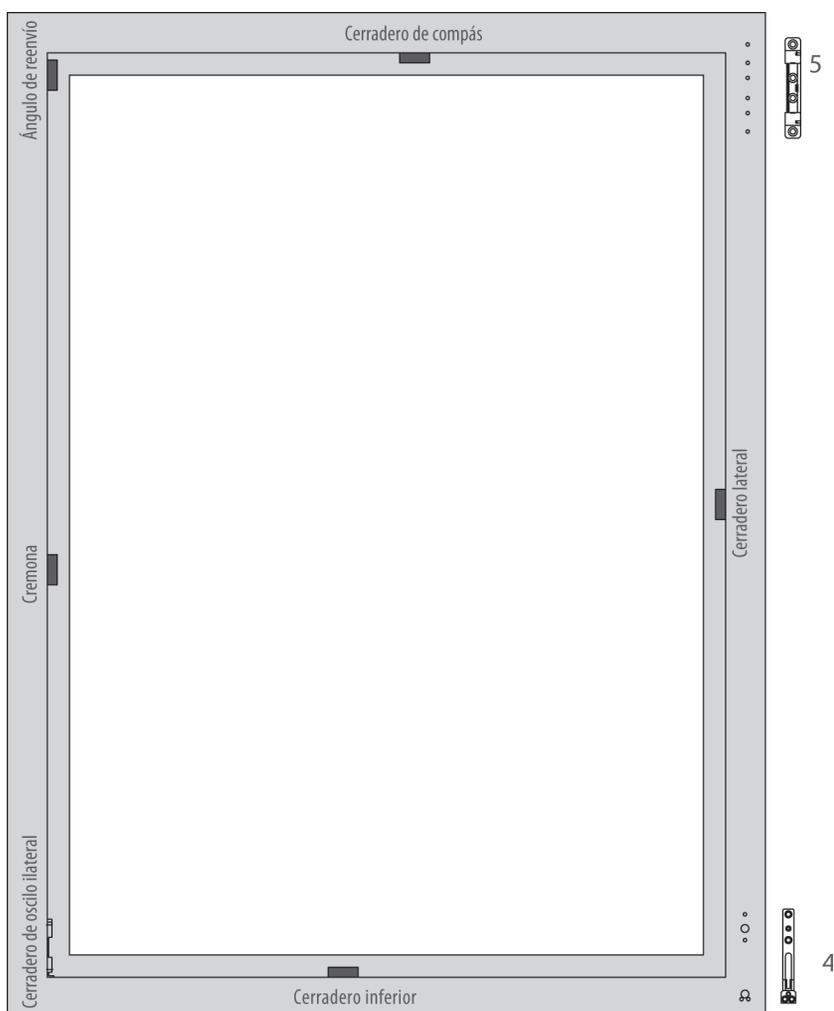
B. PASOS DE MONTAJE

1. Montar ángulo de reenvío inferior de seguridad
2. Ajustar longitud de tirante inferior y montar
3. Montar cerradero de oscilo lateral
4. Montar ángulo de reenvío superior
5. Ajustar longitud de cremón y montar (junto a accesorios opcionales como elevador de hoja y tope de cremón)
6. Montar ángulo de reenvío de seguridad lateral superior
7. Ajustar longitud de cerradero de seguridad lateral y montar
8. Ajustar longitud de guía de compás y montar (junto a accesorios opcionales como dispositivo antirrobo)
9. Ajustar compás
10. Montar bisagra inferior en la parte de hoja

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DK2001M | MARCO

FUHR®

Aire 12 mm | Ala 20 mm
Eje 9/13 mm



Respetar aire 12 mm + 1,0 mm!

A. PREPARACIÓN

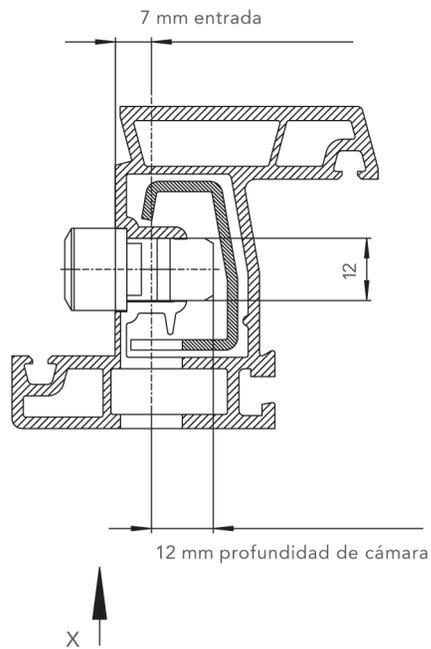
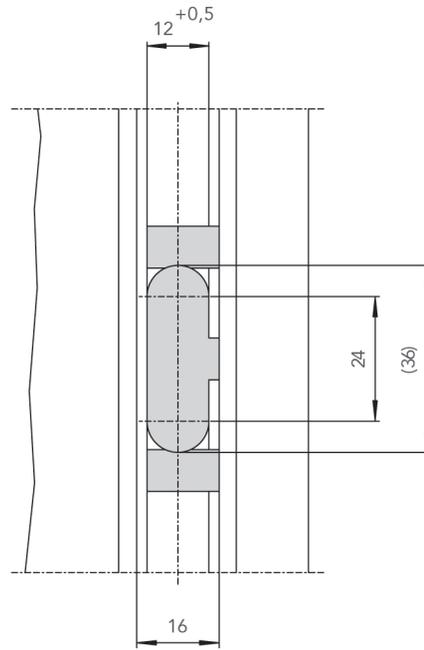
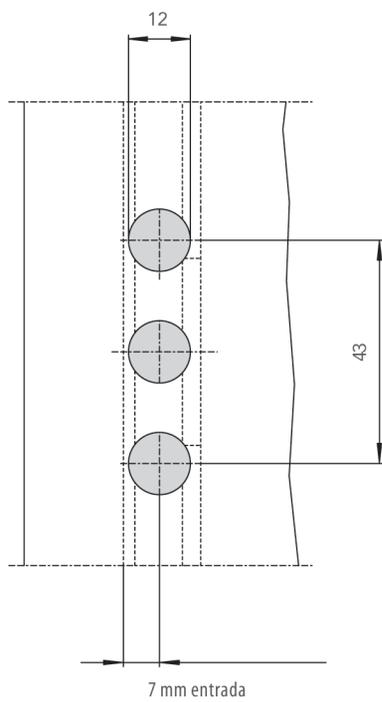
(ver página: plantillas de mecanización - soporte de bisagra superior y bisagra inferior)

- Mecanizar bisagra inferior parte de marco
- Mecanizar soporte bisagra superior

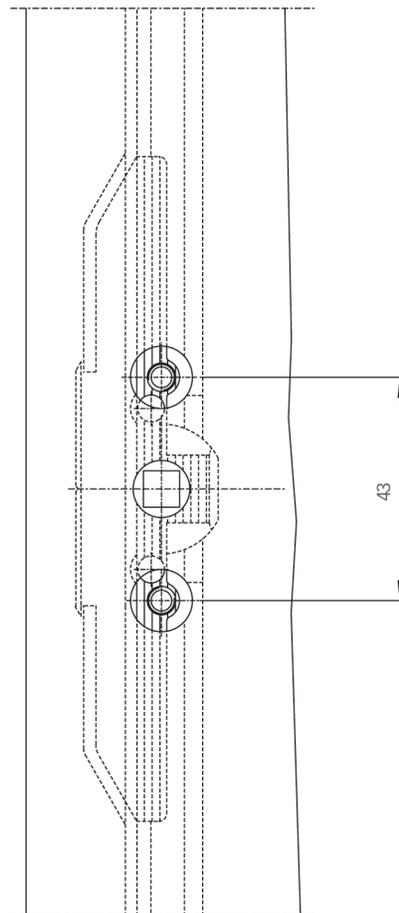
B. PASOS DE MONTAJE

(ver página: colocación de cerraderos)

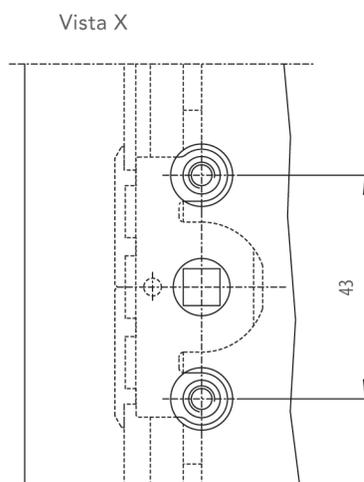
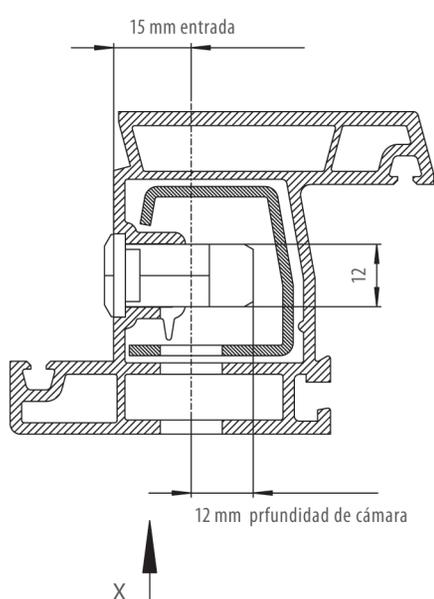
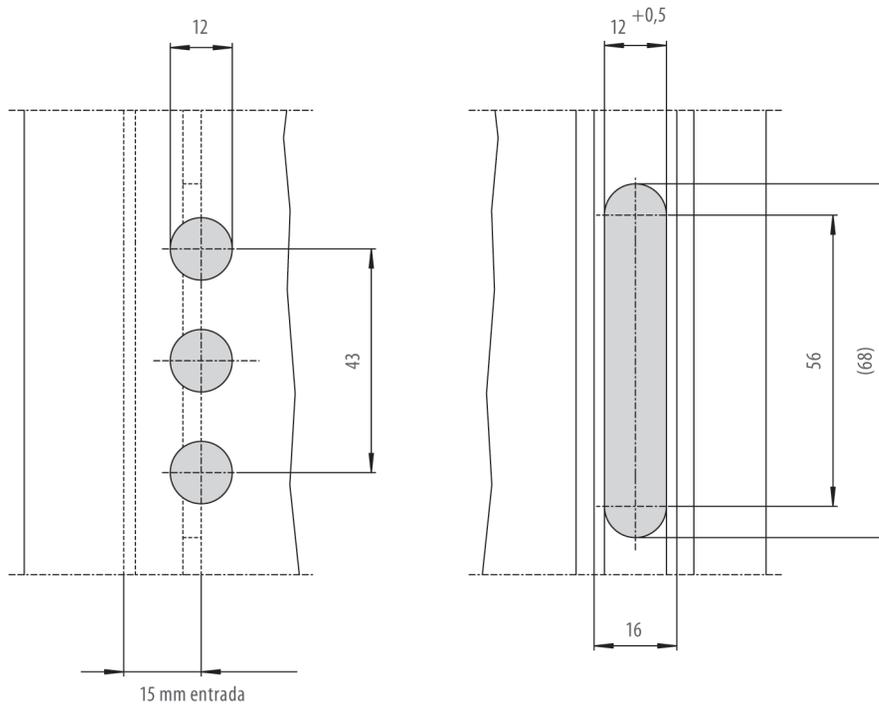
- Colocar cerraderos en el marco con la ayuda de las plantillas
- Montar cerradero de oscilo lateral
- Si son necesarios, montar accesorios opcionales (cerraderos de ventilación, ...)
- Montar bisagra inferior parte de marco
- Montar soporte de bisagra superior
- Acabar montaje y repasar
- Insertar manilla en posición practicable, montar y girar con la fuerza necesaria como para desprender la fijación central
Comprobar las funciones "abrir - oscilo - cerrar"



Vista X



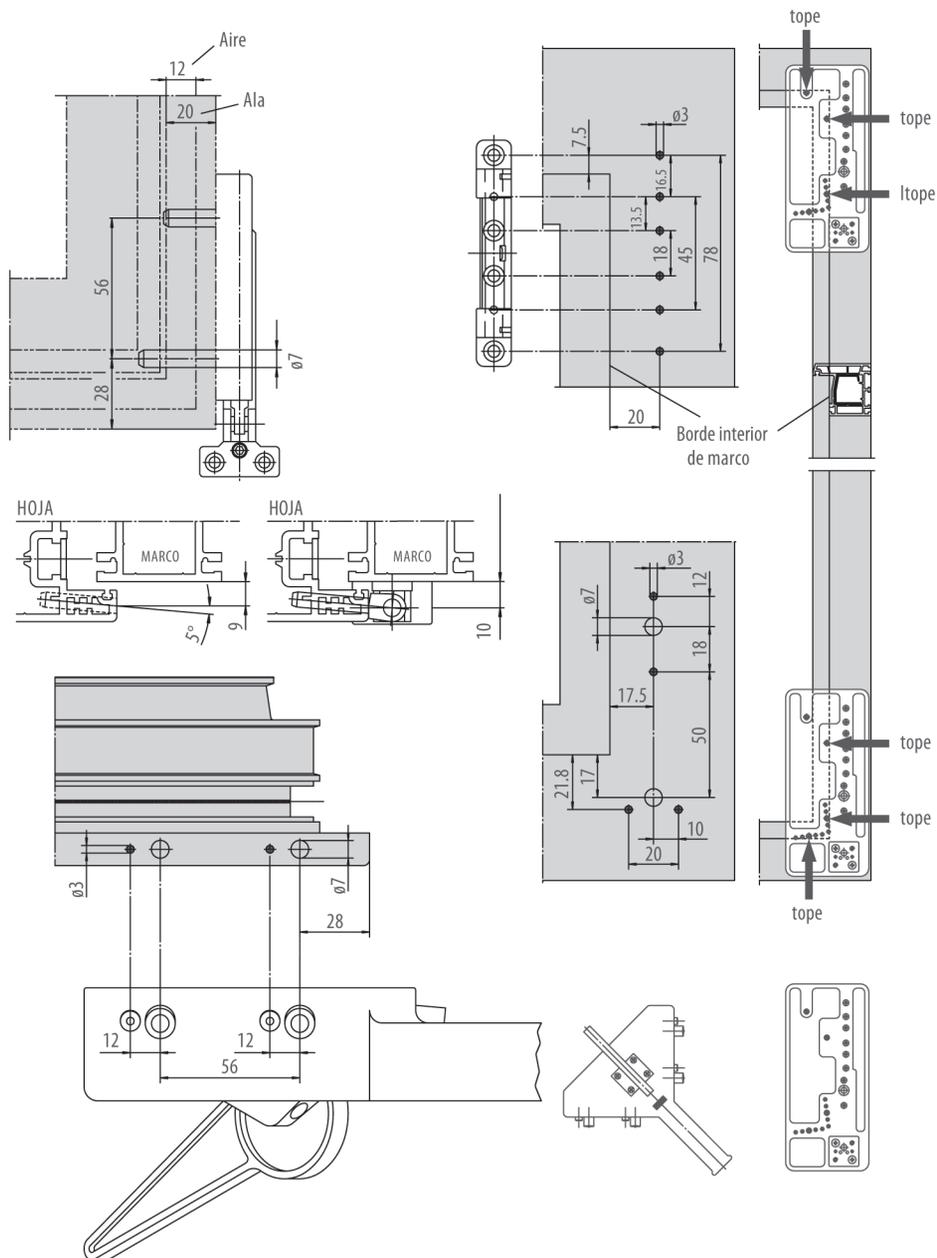
● COTAS DE MECANIZACIÓN - ENTRADA 15 mm.



PLANTILLAS MECANIZACIÓN -SOPORTE BISAGRA SUPERIOR Y BISAGRA INFERIOR 3DV-130 Kg.

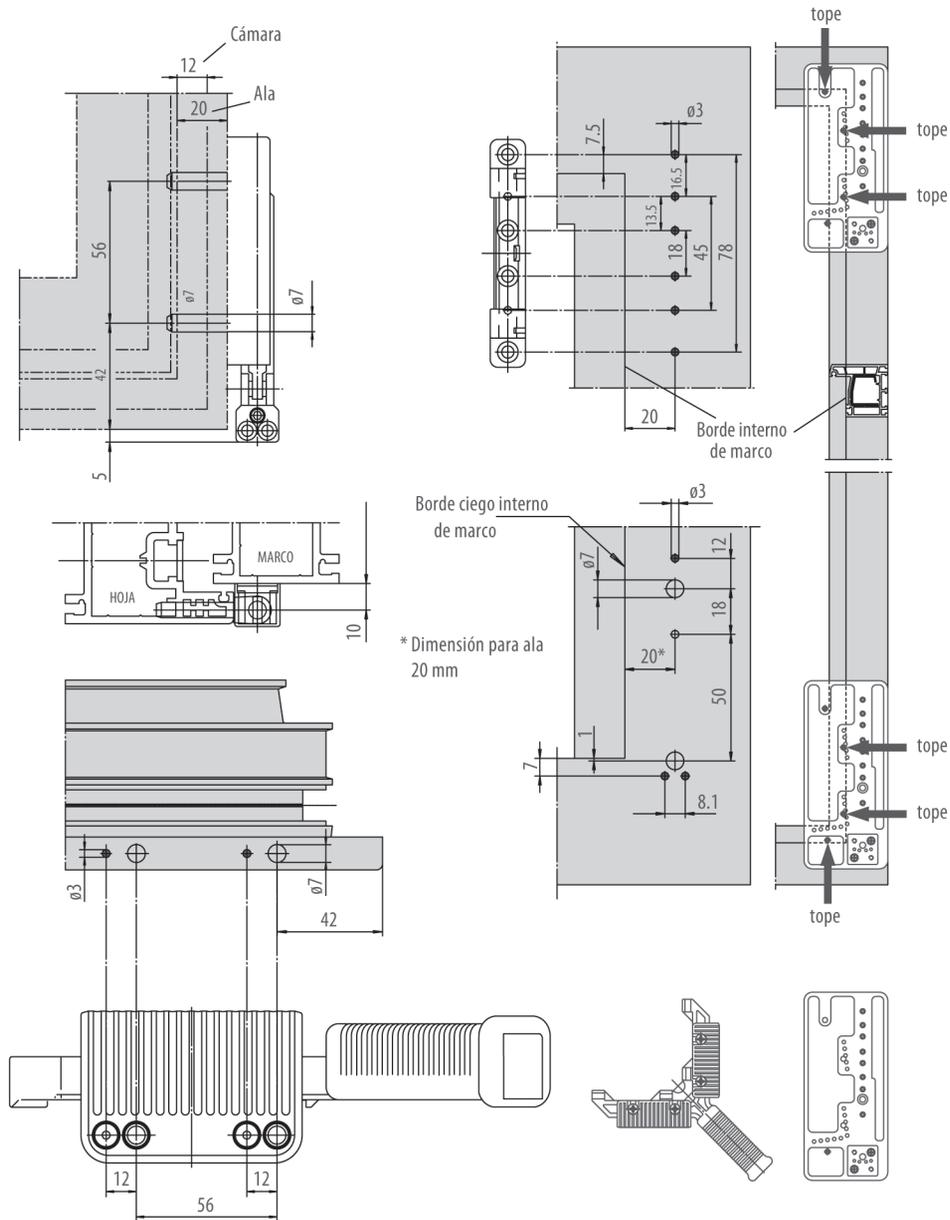


Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm



Plantillas	Código
para soporte de bisagra superior	91DXSZ13278
para bisagra inferior parte de marco	91DXL3DV130R
para bisagra inferior parte de hoja	91DXL3DVF
plantilla de mecanización para marco	91LD12727
plantilla de mecanización para hoja	91LD12387

Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm

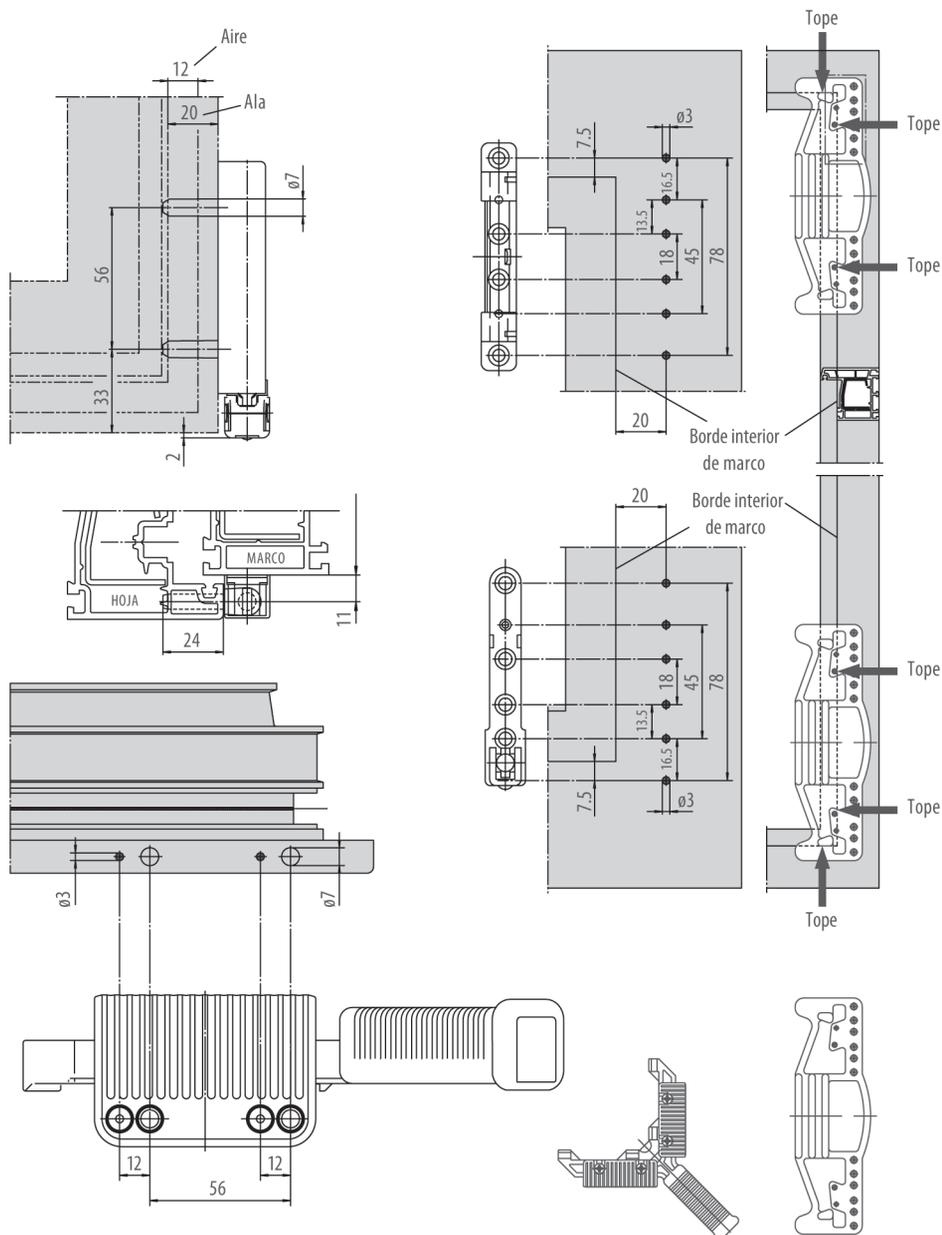


Plantillas	Código
para soporte de bisagra superior	91DXSZ13278
para bisagra inferior parte de marco	91DXL3DV100R
para bisagra inferior parte de hoja	91DXL3DVFN
plantilla de mecanización de marco	91LD825
plantilla de mecanización de hoja 12/20-9	91LD803
plantilla de mecanización de hoja 12/20-13	91LD804

PLANTILLA MECANIZACIÓN - SPORTE BISAGRA
SUPERIOR Y BISAGRA INFERIOR 2DV-80 Kg.

FUHR®

Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm



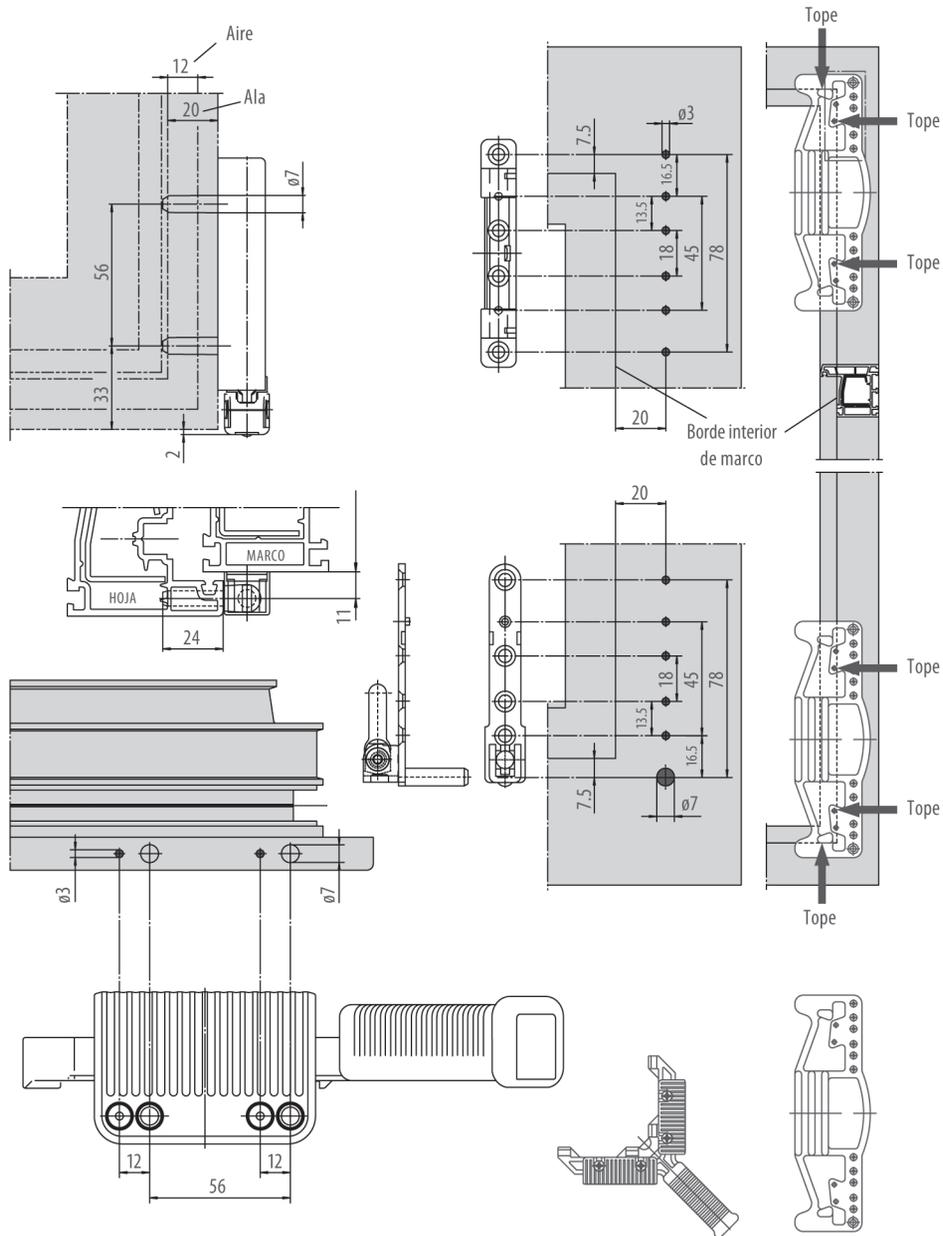
Plantillas

Código

para soporte de bisagra superior
para bisagra inferior parte de marco
para bisagra inferior parte de hoja
plantilla de mecanización para marco
plantilla de mecanización de hoja 12/20-9
plantilla de mecanización de hoja 12/20-13

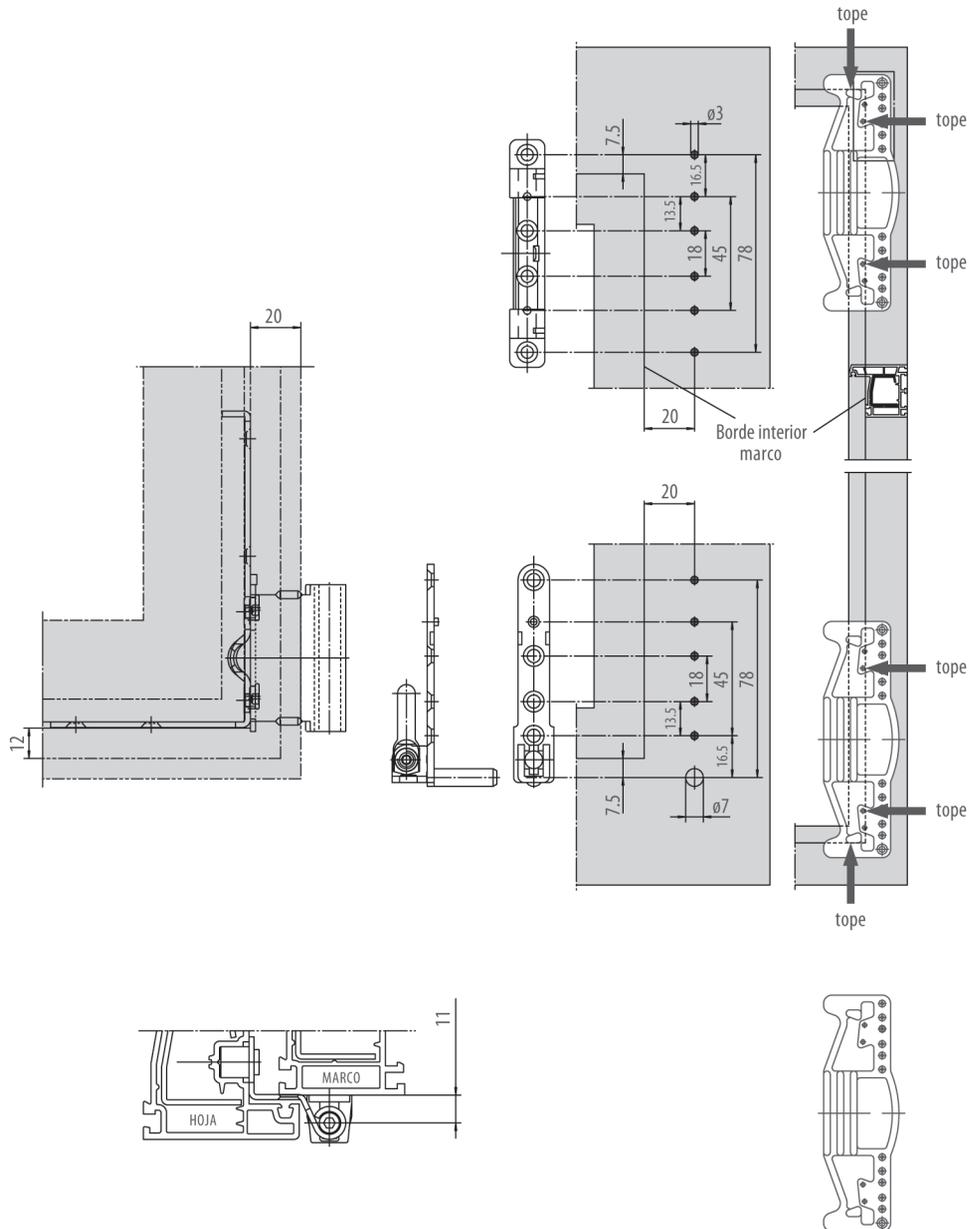
91DXSZ13278
91DXL2DV100R
91DXL3DVFN
91LD796
91LD805
91LD806

Aire 12 mm | Cámara 20 mm | Eje 9/13 mm



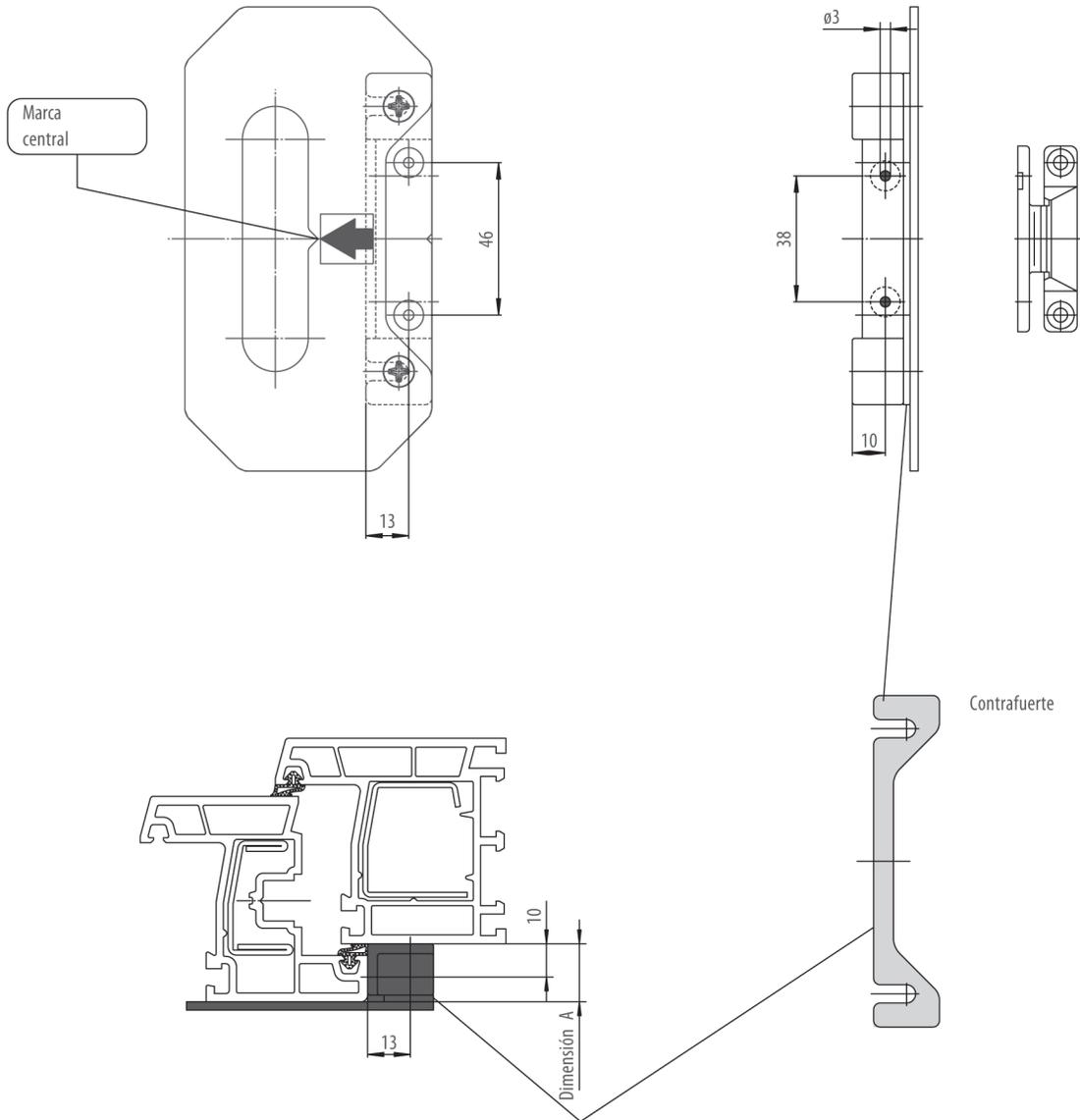
Plantillas	Código
para soporte de bisagra superior	91DXSZ13278
para bisagra inferior parte de marco	91DL322RS
para bisagra inferior parte de hoja	91DXL3DVFN
plantilla para mecanización de marco	91LD789
plantilla para mecanización de hoja 12/20-9	91LD805
plantilla para mecanización de hoja 12/20-13	91LD806

Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm



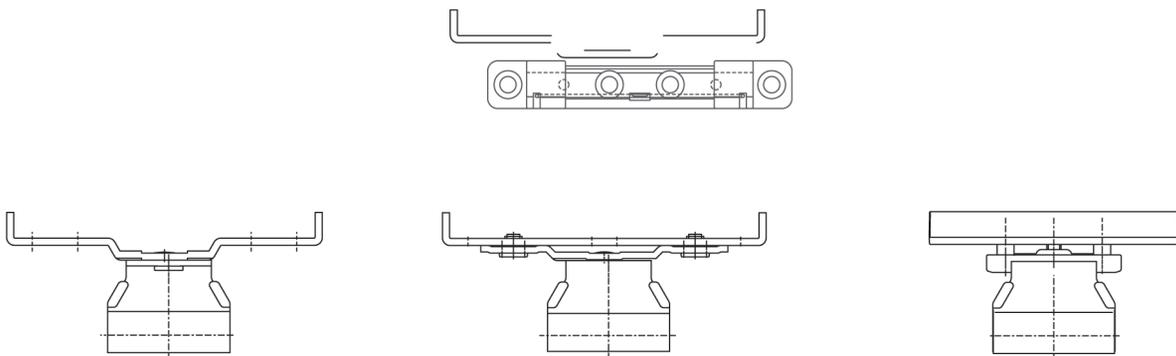
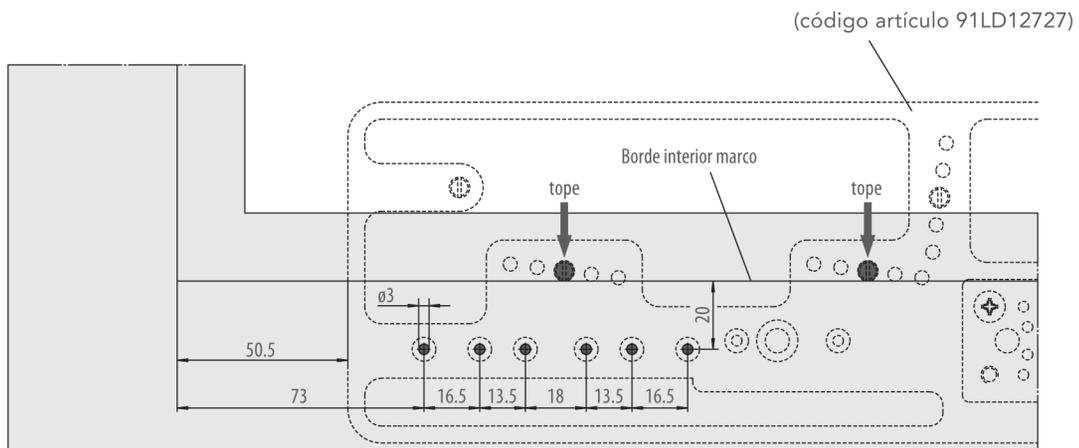
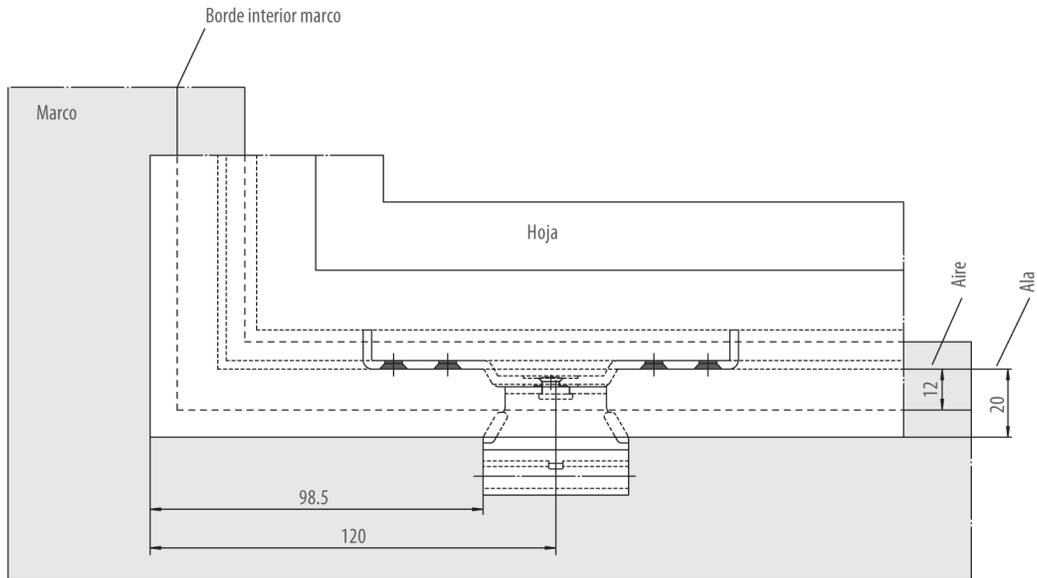
Plantillas	Código
para soporte de bisagra superior	91DXSZ13278
para bisagra inferior parte de marco	91DL322RS
para bisagra inferior parte de hoja 12/20-9	91DL309RS(LS)
para bisagra inferior parte de hoja 12/20-13	91DL310RS(LS)
plantilla de mecanización para marco	91LD789

Código artículo 91DD11693S



**AJUSTES DE LA PLANTILLA (código de artículo 91LD763)
INSTALANDO LOS CONTRAFUERTE DE ACUERDO A LA TABLA**

Dimensión A	Grosor contrafuerte 1 mm	Grosor contrafuerte 2 mm	Grosor contrafuerte 2,5 mm	Grosor contrafuerte 3 mm
Altura de solape 21,5 mm	1	1	-	1
Altura de solape 21,0 mm	-	-	1	1
Altura de solape 20,5 mm	-	1	-	1
Altura de solape 19,5 mm	1	-	-	1
Altura de solape 17,5 mm	-	1	-	-
Altura de solape 16,5 mm	1	-	-	-
Altura de solape 15,5 mm	-	-	-	-



Bisagra para ventanas abatibles

No. | 91DXD293
No. | 91DXD294

Bisagra lateral

No. | 91DXDAR77293
No. | 91DXDAR77294

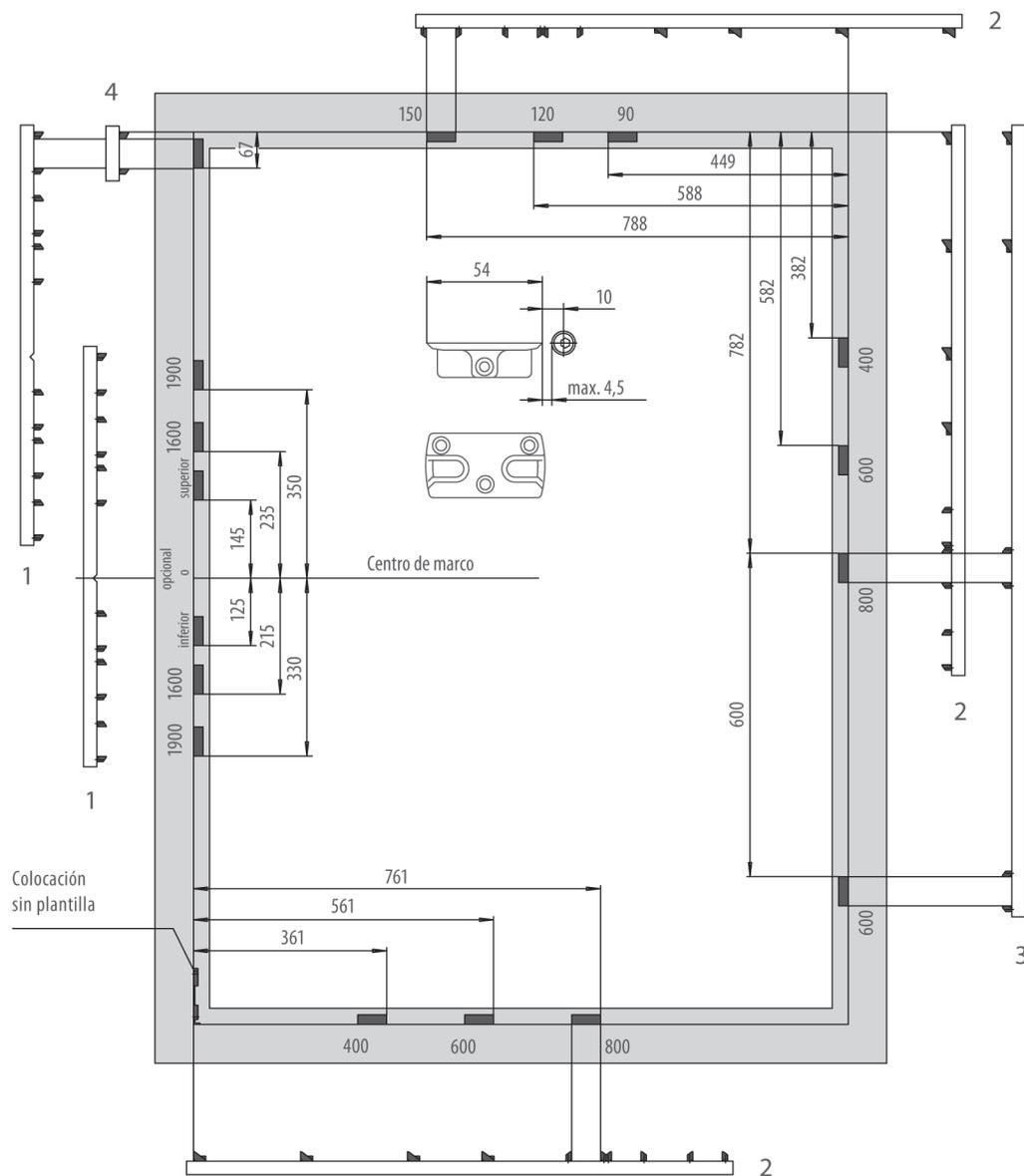
Bisagra al canto practicable

No. | 91DXD828
No. | 91DXD829

COLOCACIÓN DE CERRADEROS D K2001M - COTA VARIABLE

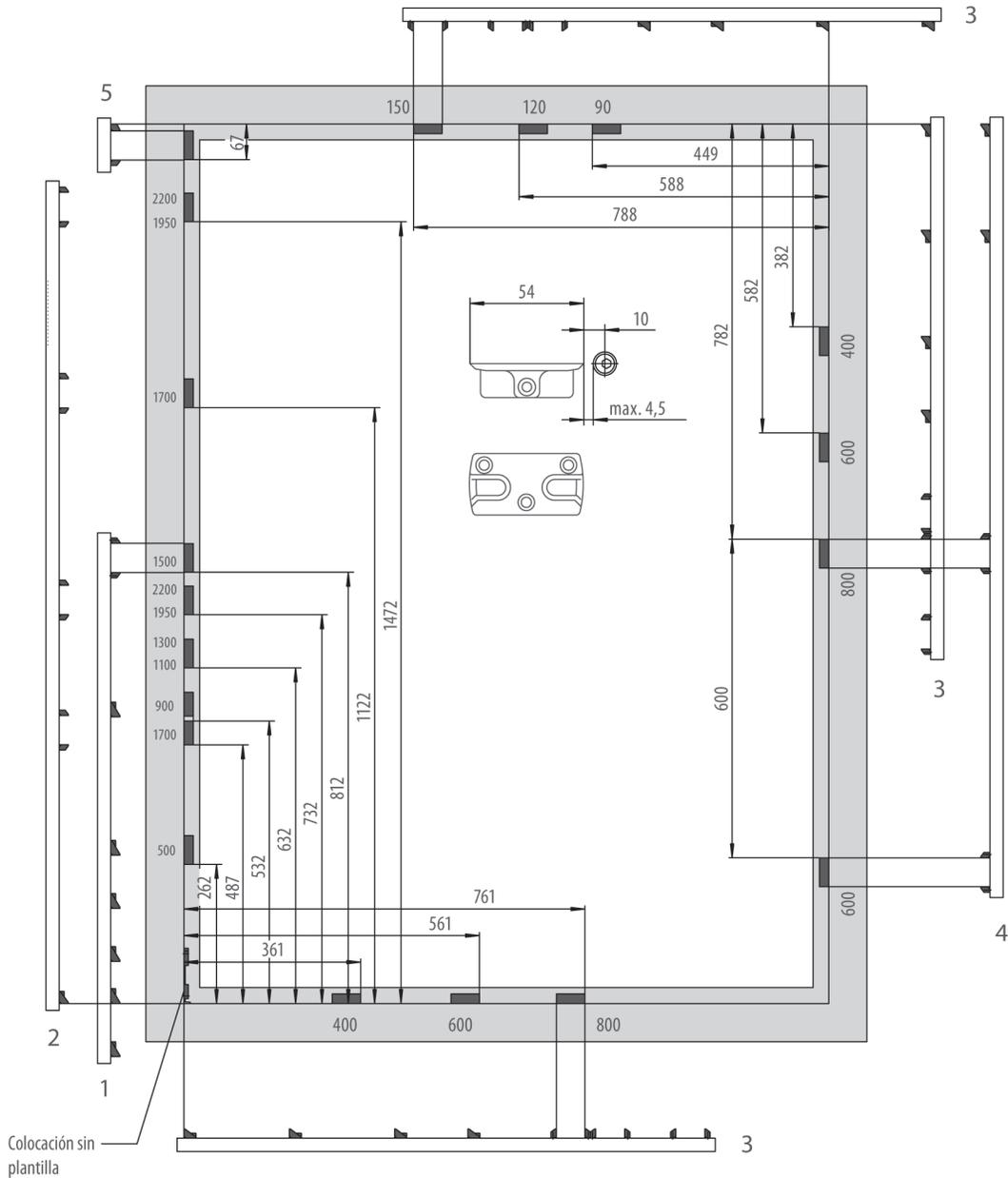
FUHR®

Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm



Plantillas	Código
1 para cremona de cota variable y ángulo de reenvío	91LDZ056
2 para compás y cerraderos laterales e inferiores	91LDZ053
3 para cerraderos laterales y adicionales (puertas)	91LDZ052
4 para ángulo de reenvío	91LDZ051

Clearance 12 mm | Overlap 20 mm | Axis 9/13 mm

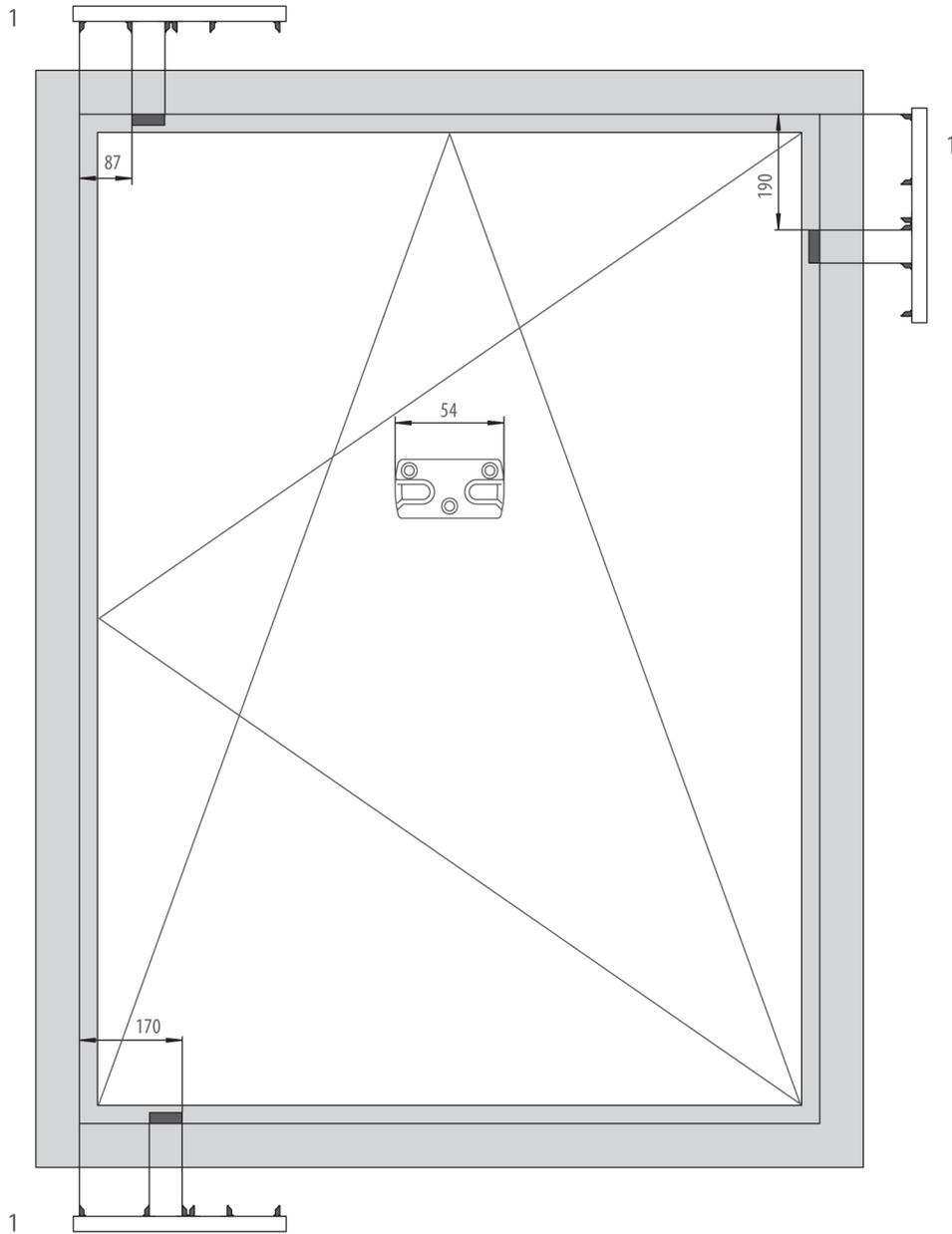


Jígs	Código
1 para cremona de cota fija y ángulo de reenvío	91LDZ055
2 para cremona de cota fija y ángulo de reenvío para puertas	91LDZ054
3 para compás y cerraderos laterales e inferiores	91LDZ053
4 para cerraderos laterales y adicionales (puertas)	91LDZ052
5 para ángulo de reenvío	91LDZ051

POSICIÓN DE CERRADEROS DK2 001M
- SEGURIDAD BÁSICA

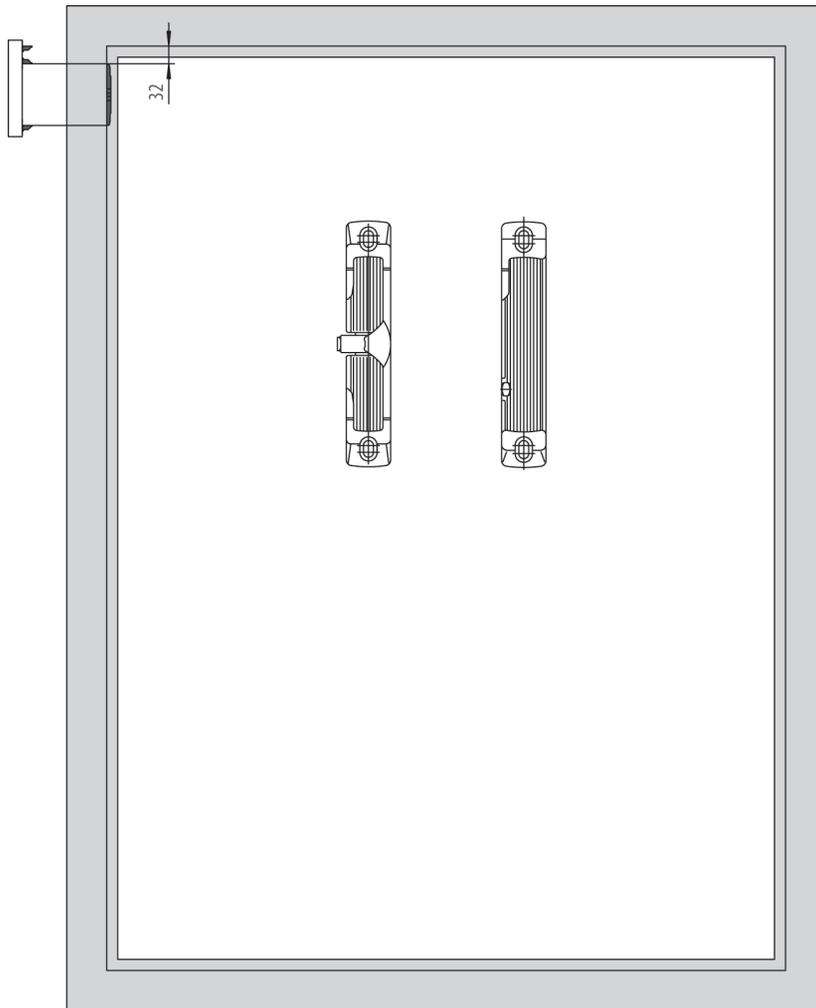


Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm



Plantillas	Código
1 para cerraderos de chapión	91LD100

Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm



Plantillas

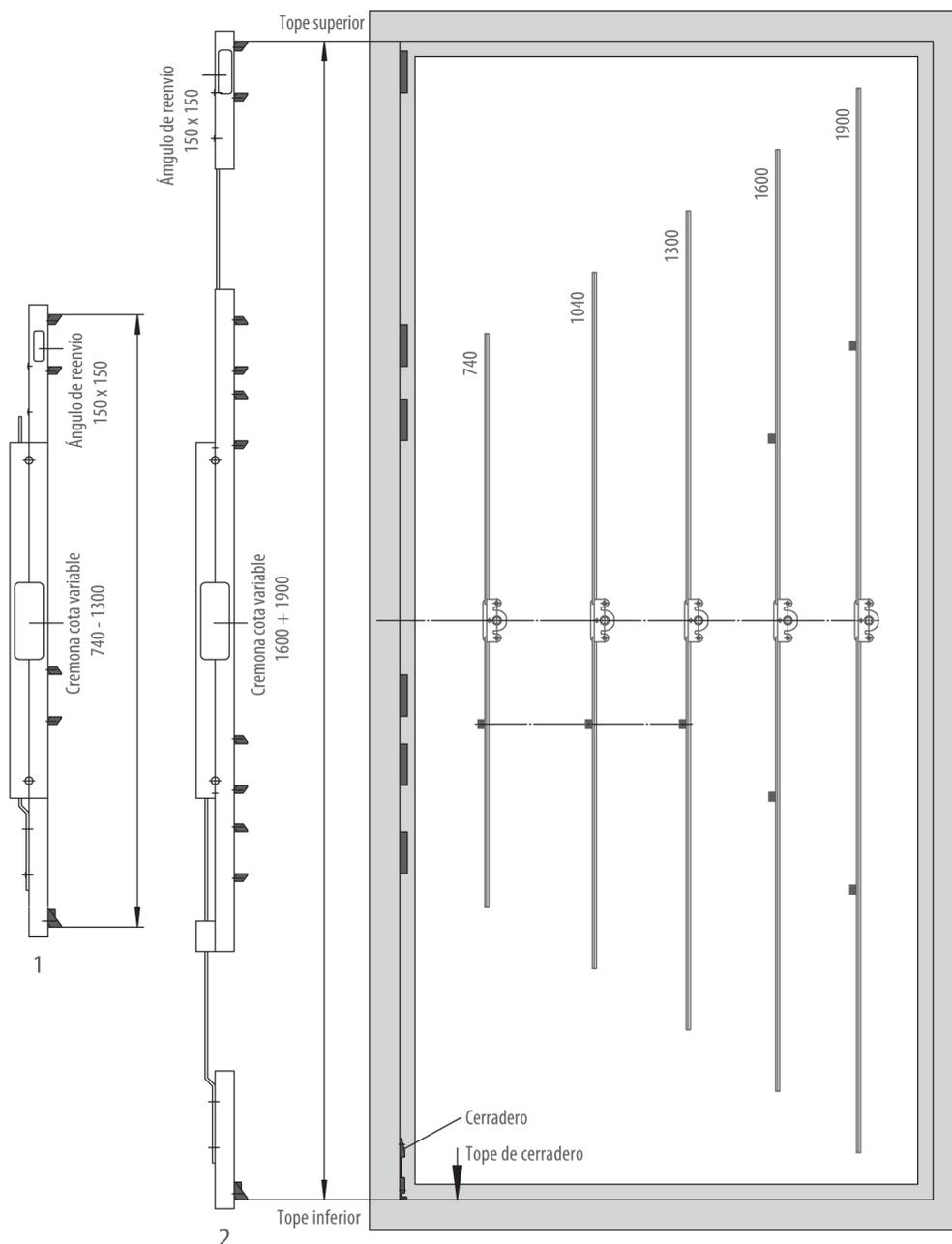
para cerradero de ventilación

Código

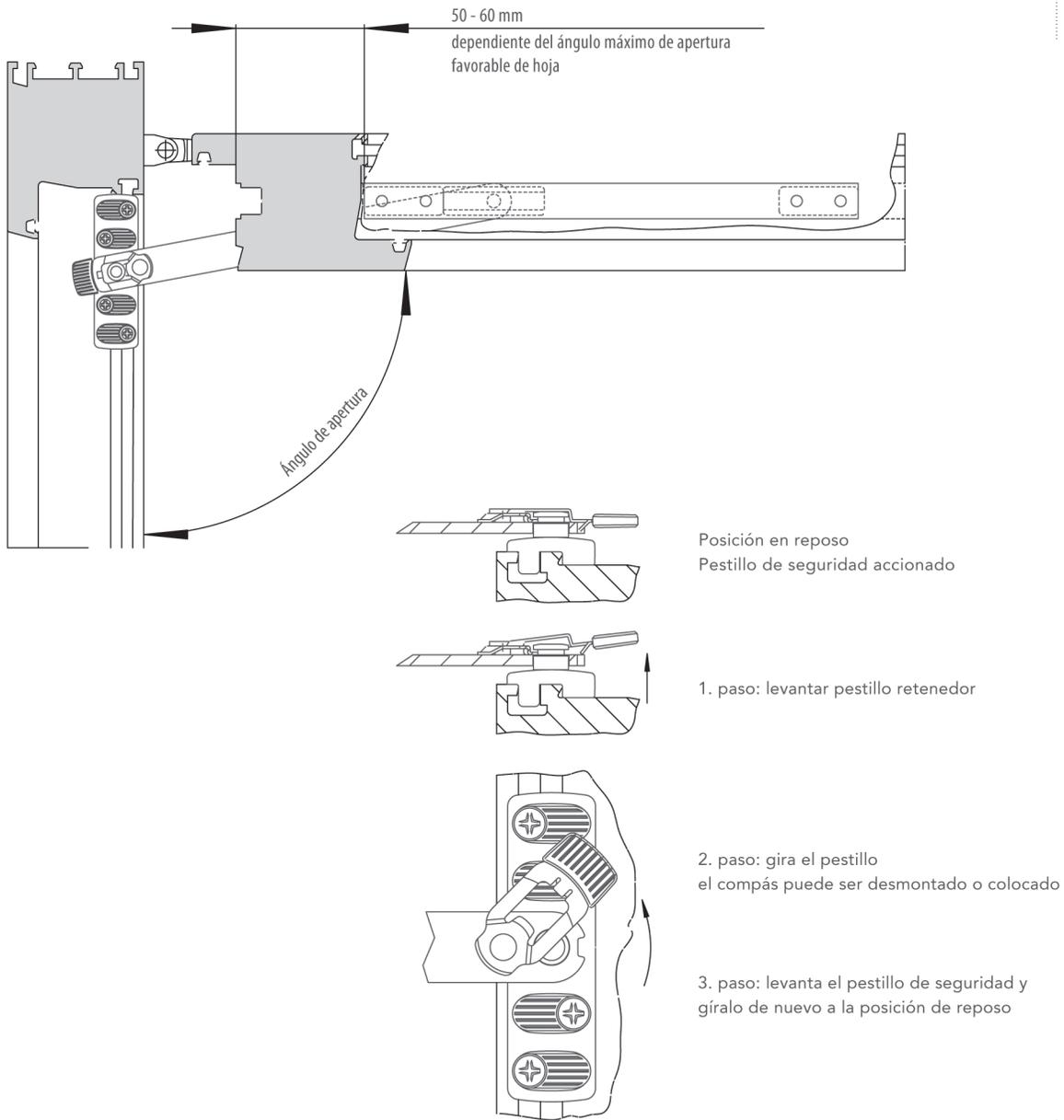
91LD824

DK2001M - COTA VARIABLE

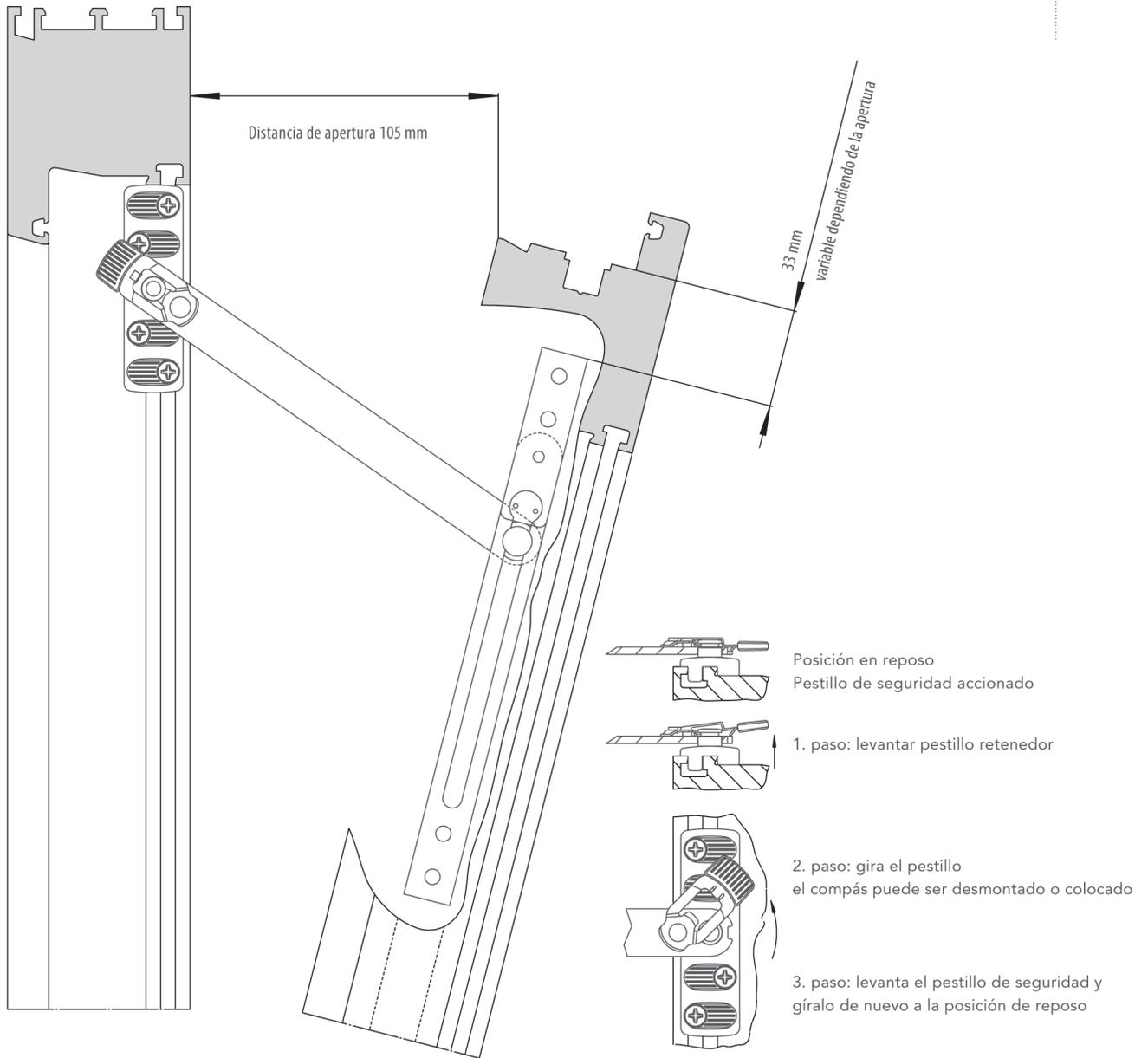
Aire 12 mm | Ala 20 mm | Eje 9/13 mm



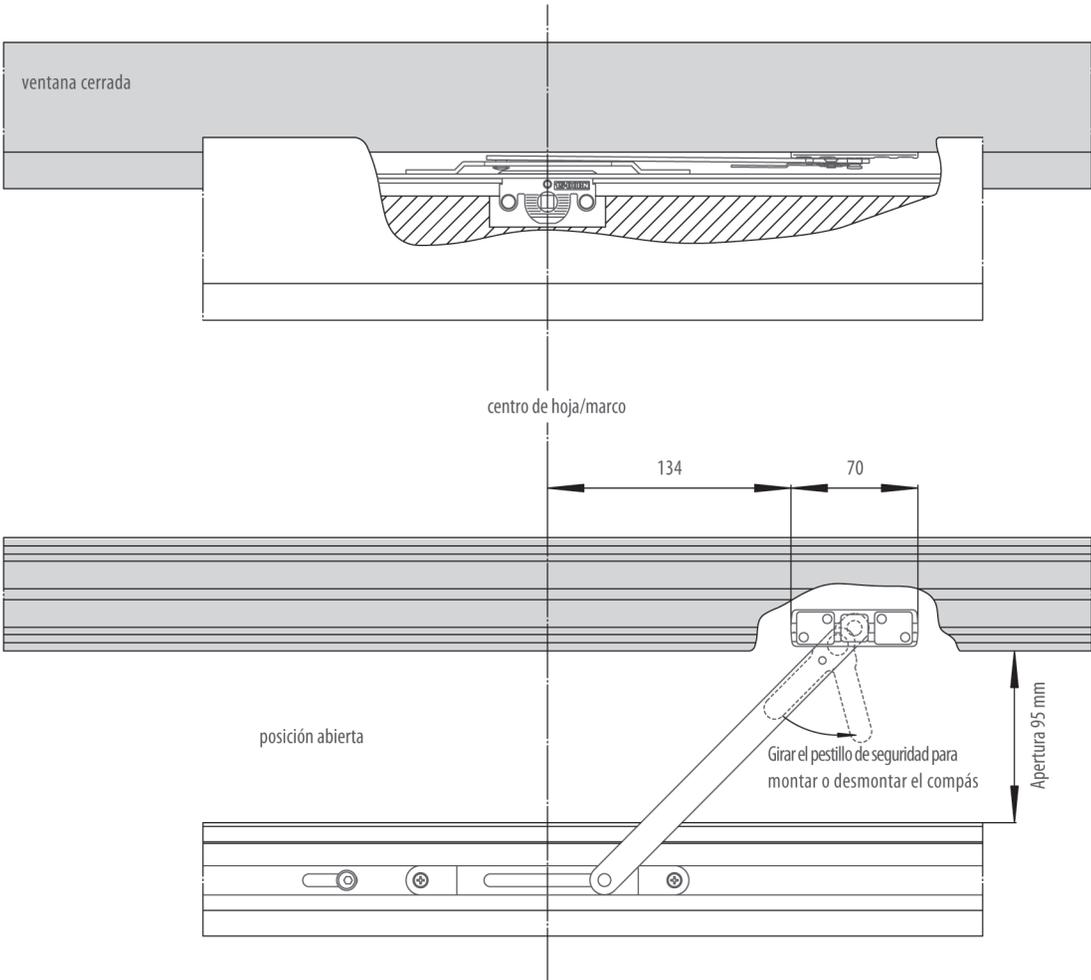
Plantillas	Rango de aplicación	Código
1 tamaño 740 – 1300	800 – 1600 mm altura hoja	91LD072
2 tamaño 1600 – 1900	1600 – 1900 mm altura hoja	91LD073



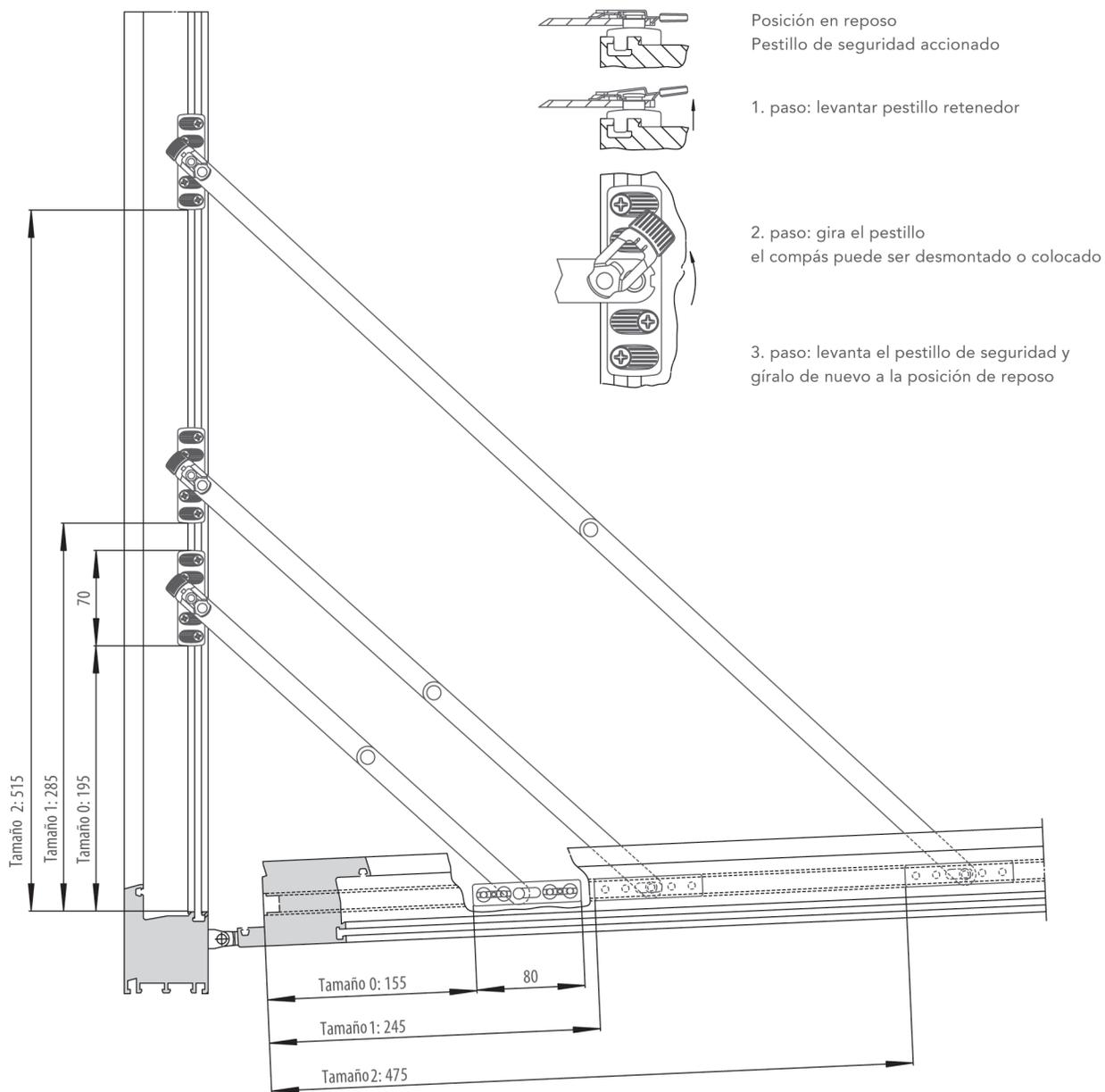
Tamaño	Código
1	91DXJB52
2	91DXJB52L



Descripción	Código
Compás retenedor	91DXJF61E

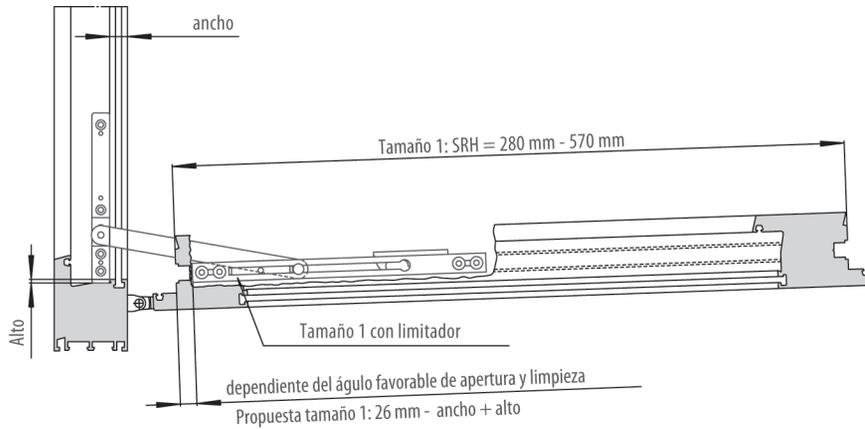


Descripción	Código
Compás retenedor	91DXJ062

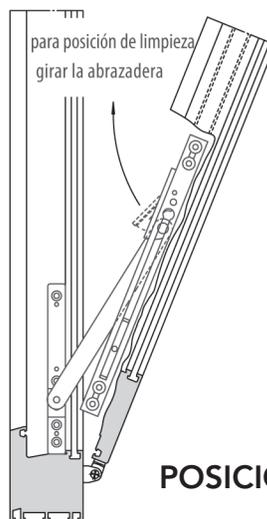
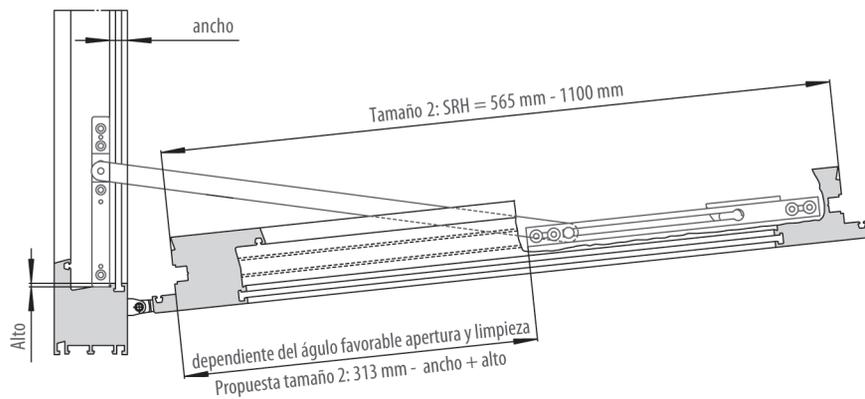


Tamaño	Código
0	91DXJP6400
1	91DXJP6401
2	91DXJP6402

POSICIÓN DE LIMPIEZA TAMAÑO 1



POSICIÓN DE LIMPIEZA TAMAÑO 2



POSICIÓN ABATIBLE TAMAÑO 1

● **LIMITADOR DE APERTURA**

herraje oscilobatiente 15 mm entrada
para limitar el giro de manilla a 90°
para hojas practicables

