



## GEZE MCRdrive

Sistema de perfiles y  
sistema de automatismo MCR

207035 V00 09/2023

ES Instrucciones de montaje y  
servicio



## Tabla de contenido

1	Introducción .....	4
1.1	Símbolos y medios de representación.....	4
1.2	Documentos vigentes.....	4
2	Indicaciones de seguridad fundamentales.....	5
2.1	Uso previsto .....	5
2.2	Trabajo consciente de la seguridad .....	5
2.3	Trabajo consciente del medio ambiente .....	5
3	Resumen de gama de productos .....	6
4	Montaje.....	7
4.1	Herramientas e instrumentos necesarios .....	7
4.2	Preparación en el lugar de instalación.....	7
4.3	Montar el automatismo .....	7
4.4	Montar las guías de suelo.....	9
4.5	Montaje de la hoja móvil .....	10
4.5.1	Colocar el carro de ruedas en el carril de rodadura.....	10
4.5.2	Colgar la hoja móvil .....	11
4.5.3	Ajuste de la hoja móvil .....	12
4.5.4	Montar la transmisión .....	16
4.6	Monte los componentes del automatismo.....	16
4.6.1	Montaje de la correa dentada .....	16
4.6.2	Montar la correa dentada en la transmisión.....	16
4.6.3	Tensar la correa dentada .....	17
4.6.4	Ajustar el tope.....	17
4.6.5	Opcional: Posicionar el bloqueo de la correa dentada .....	18
4.6.6	Montar los pasacables .....	19
4.7	Cableado de los componentes del automatismo .....	19
4.7.1	Conexión del motor y la unidad de control.....	19
4.7.2	Conexión del transformador y la unidad de control .....	20
4.7.3	Montar la toma a tierra del transformador.....	21
4.7.4	Conectar el bloqueo de la correa dentada a la unidad de control.....	22
4.7.5	Conectar la batería recargable a la unidad de control .....	23
5	Prueba de producción y puesta en marcha.....	24
5.1	Conectar el automatismo.....	24
5.2	Montar el cobertor del automatismo .....	24
5.2.1	Comprobar la conexión a tierra (suministrada por el cliente) del cobertor .....	25
5.2.2	Conectar la toma a tierra del cobertor .....	25
5.2.3	Deslizar el cobertor del automatismo .....	26
5.2.4	Montaje de las placas laterales.....	26
5.3	Montaje de dispositivos de seguridad.....	27
5.4	Montar los elementos de mando/pulsadores/interruptores.....	27
5.5	Puesta en marcha de la instalación de la puerta .....	27
5.5.1	Rellenar el libro de inspecciones.....	27
5.6	Desmontaje.....	28
6	Servicio y mantenimiento .....	29
6.1	Servicio mecánico.....	29
6.1.1	Comprobar la tensión de la correa dentada.....	29
6.1.2	Tensar la correa dentada .....	29
6.2	Mantenimiento.....	29
7	Eliminación de averías .....	31

---

7.1	Fallos mecánicos .....	31
7.1.1	Comprobar la hoja móvil .....	31
7.1.2	Sustituir el carro de ruedas.....	31
7.1.3	Sustituir las ruedas.....	32
7.2	Fallos eléctricos.....	32
7.2.1	Cambiar el fusible en el transformador.....	33
8	Comprobación de la instalación de puerta montada .....	34
8.1	Medidas para evitar y proteger las zonas peligrosas.....	34

# 1 Introducción

## 1.1 Símbolos y medios de representación

### Avisos de advertencia

En estas instrucciones se emplean avisos de advertencia para prevenirle ante posibles daños materiales y personales.

- ▶ Lea y observe siempre estos avisos de advertencia.
- ▶ Cumpla todas las medidas a tomar marcadas con el símbolo y el aviso de advertencia.

Símbolo de advertencia	Aviso	Significado
	<b>PELIGRO</b>	Riesgos para las personas. Su incumplimiento puede causar la muerte o lesiones graves.
	<b>¡ADVERTENCIA!</b>	Riesgos para las personas. Su incumplimiento puede causar la muerte o lesiones graves.
	<b>PRECAUCIÓN</b>	Riesgos para las personas. La no observancia puede causar lesiones leves.

### Otros símbolos y medios de representación

A fin de ilustrar un uso correcto, las informaciones e indicaciones técnicas importantes están especialmente realizadas.

Símbolo	Significado
	Significa «Indicación importante» Informaciones para la prevención de daños materiales, para la comprensión o para la optimización de los procesos del trabajo.
	Significa «Información adicional»
▶	Símbolo para una acción: aquí usted deberá hacer algo.
	Mantenga el orden sucesivo en caso de varios pasos de acción.

## 1.2 Documentos vigentes

Categoría	Nombre
Diagrama de conexiones	160881 Puertas correderas automáticas DCU1-NT
Esquema de conexiones suplementario	207156 DCU1-NT-OP
Manual de usuario	207035 Instrucciones de montaje y servicio
Análisis de seguridad	187396 Análisis de seguridad de puertas correderas EN16005 DE
Dibujos de fabricación	204591 DIB. MONT.; SET; MCR

Planos sujetos a modificaciones. Utilizar solamente la revisión más reciente.

## 2 Indicaciones de seguridad fundamentales

### 2.1 Uso previsto

La instalación de puerta corredera está destinado a la apertura y el cierre automáticos del paso a un edificio. La puerta corredera solo se puede emplear en posición vertical y en estancias secas dentro del área de uso permitida.

La puerta corredera está destinada al tránsito de personas en edificios.

La puerta corredera no está destinada a los siguientes usos:

- para áreas de aplicación no destinadas al tránsito de personas (por ejemplo, las puertas de los garajes)
- en elementos móviles, como los barcos

La puerta corredera solo se puede emplear:

- en los modos de funcionamiento previstos por GEZE
- con los componentes autorizados / aprobados por GEZE
- con el software entregado por GEZE
- en las variantes o tipos de instalación documentados por GEZE
- dentro del área de aplicación verificada/autorizado (clima / temperatura / protección IP)

Cualquier otro empleo se considerará como no adecuado y conllevará la pérdida de todos los derechos de garantía y responsabilidad ante GEZE.

### 2.2 Trabajo consciente de la seguridad

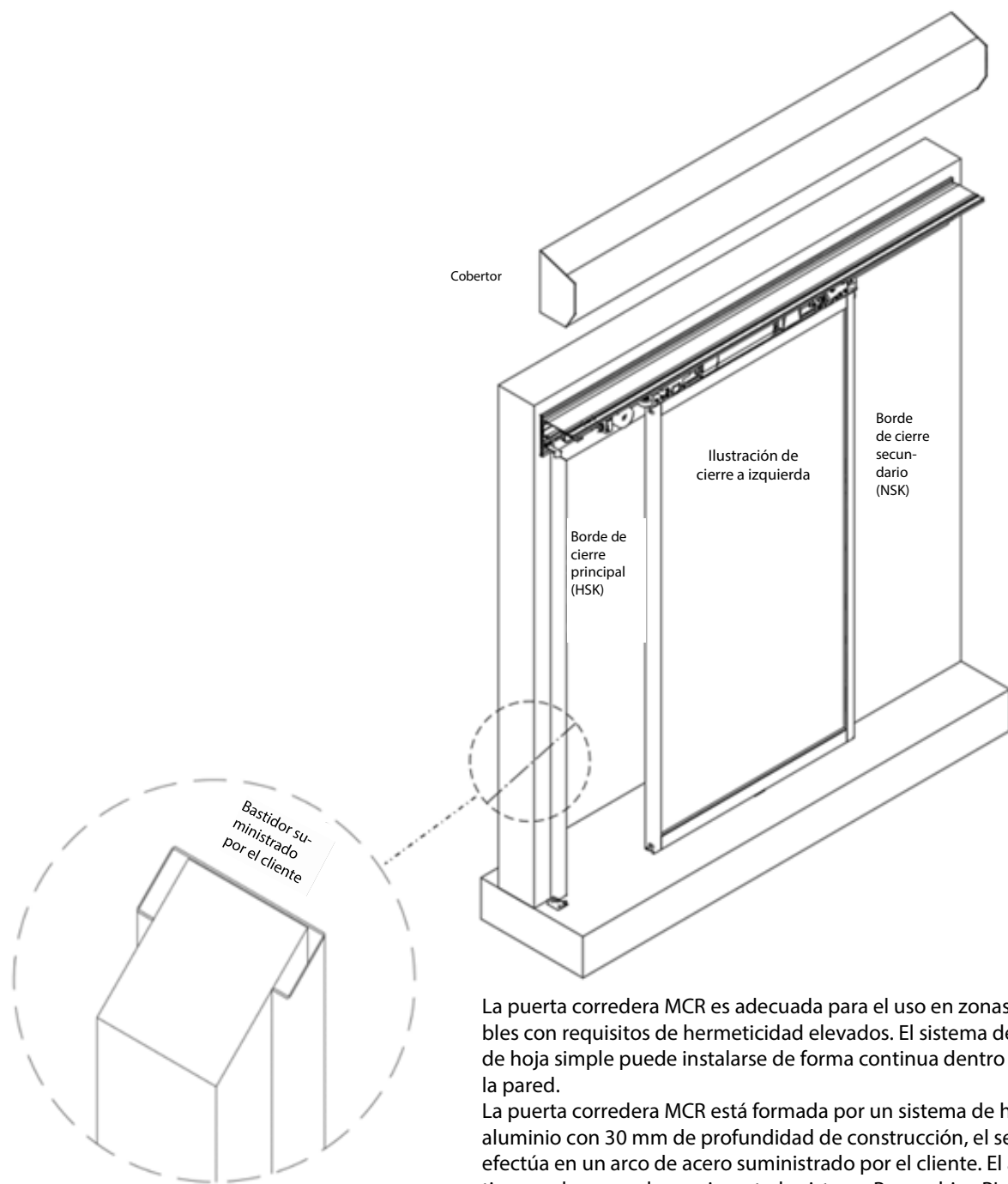
- Asegurar el puesto de trabajo contra la entrada no autorizada.
- Observar el ámbito de giro de los componentes de la instalación largos.
- Trabaje siempre en pareja.
- Utilizar escalerillas o bancos con sello de verificación.
- Trabajar con elevadas medidas de seguridad (p. ej. no realizar nunca solo el montaje del automatismo, el cobertor del automatismo o la hoja de la puerta).
- Asegurar el cobertor del automatismo/los revestimientos del automatismo contra caídas.
- Asegure los componentes no fijados para evitar su caída.
- Utilizar solo los cables que se indican en el esquema eléctrico. Colocar los apantallados según el diagrama de conexiones.
- Asegurar con bridas los cables internos sueltos del automatismo.
- Antes de proceder a trabajos en el sistema eléctrico:
  - Desconectar el automatismo de la red de 230 V y proteger ante la reconexión. Comprobar la ausencia de tensión.
  - Desconectar el control de la batería recargable de 24 V.
- Si se utiliza un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), la instalación está también bajo tensión con desconexión de la red.
- Para cables flexibles utilizar siempre terminales aislados.
- Proporcione la suficiente ventilación.
- Emplear cristal de seguridad.
- Colocar adhesivos de seguridad en las hojas de vidrio.
- ¡Riesgo de lesiones con el automatismo abierto! ¡Los cabellos, las prendas de vestir, los cables, etc. pueden engancharse en los componentes que están girando!
- ¡Riesgo de lesiones en lugares de aplastamiento, impacto, cizallamiento y arrastre no asegurados!
- ¡Riesgo de lesiones por rotura del vidrio! Emplear exclusivamente vidrio de seguridad.
- ¡Riesgo de lesiones provocado por cantos agudos en el automatismo y la hoja de la puerta!
- ¡Riesgo de lesiones provocado por componentes que giran libremente durante el montaje!

### 2.3 Trabajo consciente del medio ambiente

- Para eliminar los desechos de la instalación de la puerta, seleccionar los diversos materiales y disponerlos para el reciclaje.
- Cumplir los reglamentos legales al eliminar los desechos de la instalación de la puerta y las pilas/baterías recargables.

### 3 Resumen de gama de productos

Estas instrucciones describen el montaje de la puerta corredera automática de la variante MCR.



La puerta corredera MCR es adecuada para el uso en zonas sensibles con requisitos de hermeticidad elevados. El sistema de puerta de hoja simple puede instalarse de forma continua dentro o sobre la pared.

La puerta corredera MCR está formada por un sistema de hojas de aluminio con 30 mm de profundidad de construcción, el sellado se efectúa en un arco de acero suministrado por el cliente. El automatismo se basa en el experimentado sistema Powerdrive PL de GEZE.

## 4 Montaje

### 4.1 Herramientas e instrumentos necesarios

Herramienta
Cinta métrica
Marcador
Llave dinamométrica
Llave Allen
Llave fija
Juego de destornilladores
Alicates de corte oblicuo
Alicates para crimpar cable eléctrico
Pelacables
Medidor universal
Selector de programa con display/Terminal Service ST220/GEZEconnect

### 4.2 Preparación en el lugar de instalación

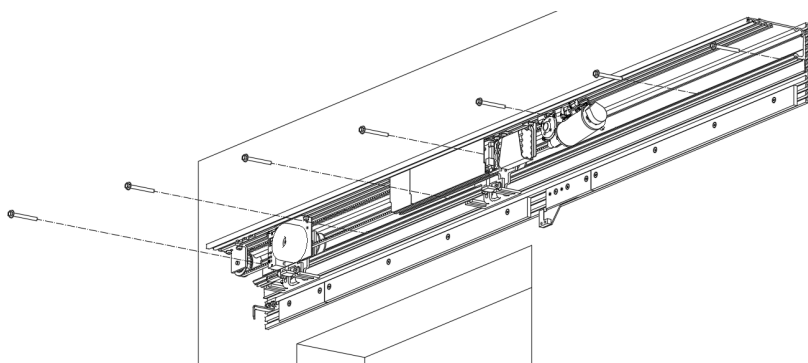
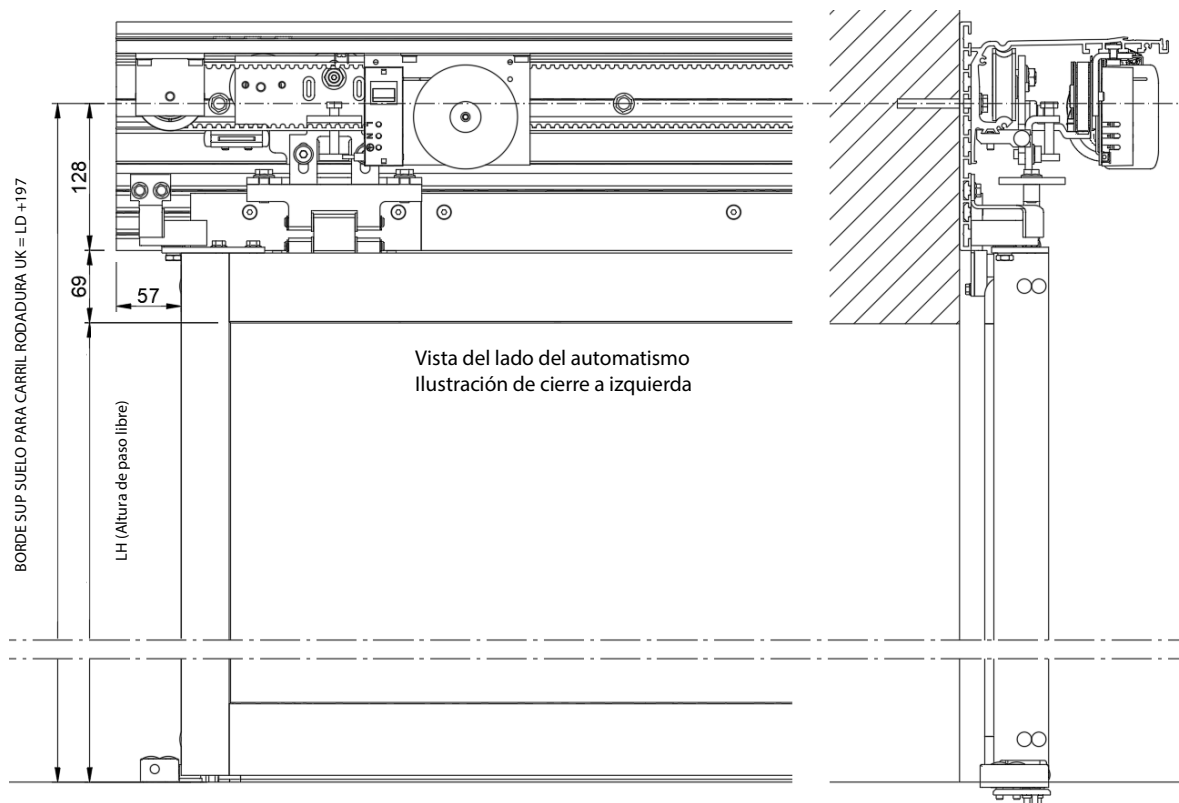


- ▶ Los accesorios de montaje no está incluido en el volumen de suministro y debe elegirse según la base y la carga estática.
- ▶ Para asegurar el montaje conforme a las normas, compruebe la preparación del lugar de instalación:
  - ▶ Comprobar la categoría y carga admisible de la construcción de fachadas y/o la superficie de montaje
  - ▶ Comprobar la regularidad de la superficie de montaje
  - ▶ Comprobar la regularidad del pavimento acabado
  - ▶ Comprobar los requisitos del esquema eléctrico
  - ▶ Comprobar el bastidor suministrado por el cliente según las especificaciones gráficas de GEZE

### 4.3 Montar el automatismo



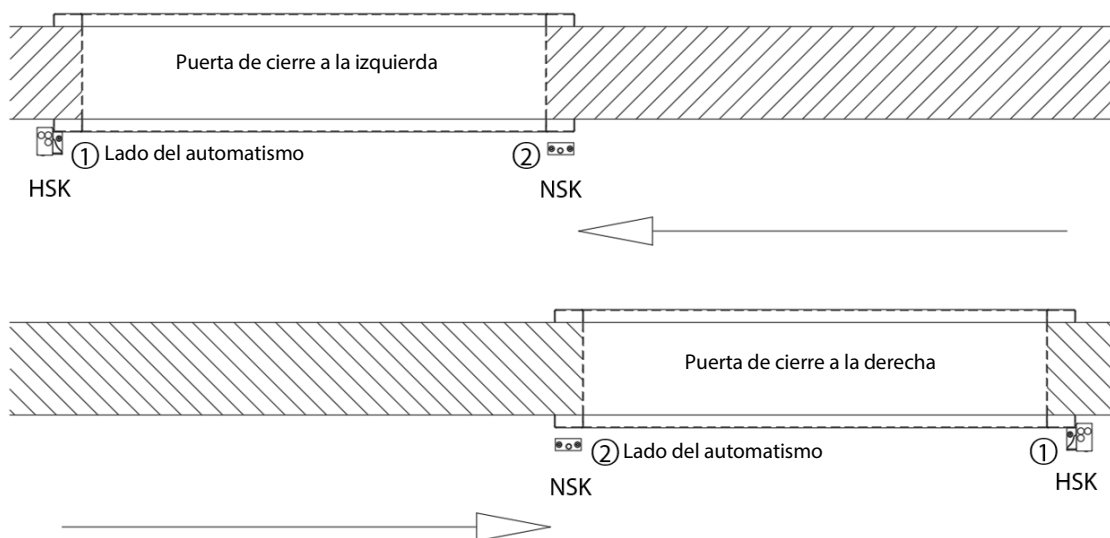
- ▶ Proteger la banda de rodadura frente a daños y suciedad. Eliminar la posible suciedad tras el montaje.
- 
- ▶ Marcar los taladros de fijación del automatismo (véanse las dimensiones de la medida en la ilustración).



- ▶ Taladrar los taladros de fijación en la pared. (Si es necesario, los componentes integrados en el carril de rodadura deben desplazarse para realizar las perforaciones)
- ▶ Tenga en cuenta las irregularidades de la pared y del suelo.
- ▶ Montar el automatismo con tornillos adecuados.



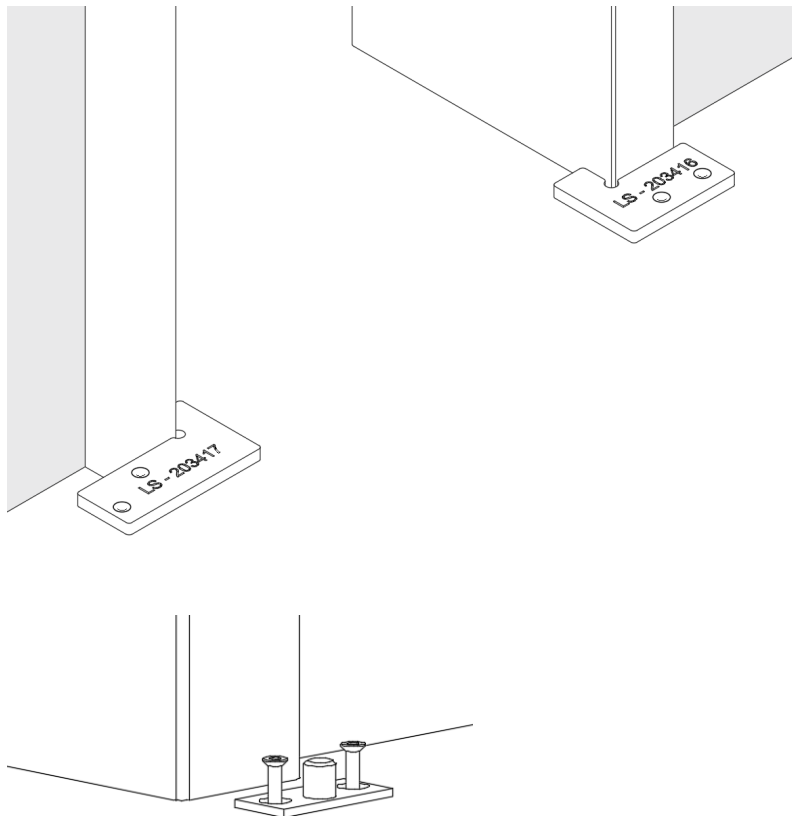
### 4.4 Montar las guías de suelo



**Plantillas de taladro**

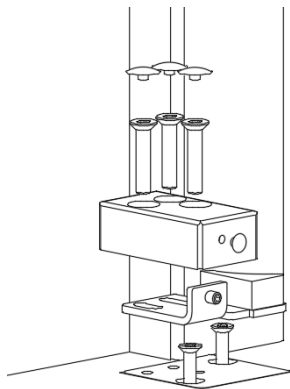
- ① Borde de cierre principal, puerta de cierre a la izquierda - 203417
- ② Borde de cierre secundario, puerta de cierre a la izquierda - 203416
- ① Borde de cierre principal, puerta de cierre a la derecha - 203417
- ② Borde de cierre secundario, puerta de cierre a la derecha - 203416

- ▶ Apoyar las plantillas de taladros en el bastidor y taladrar.



- ▶ Montar la guía para el borde de cierre secundario con medios de fijación adecuados.

- ▶ Montar el tope inferior del borde principal de cierre con medios de fijación adecuados.

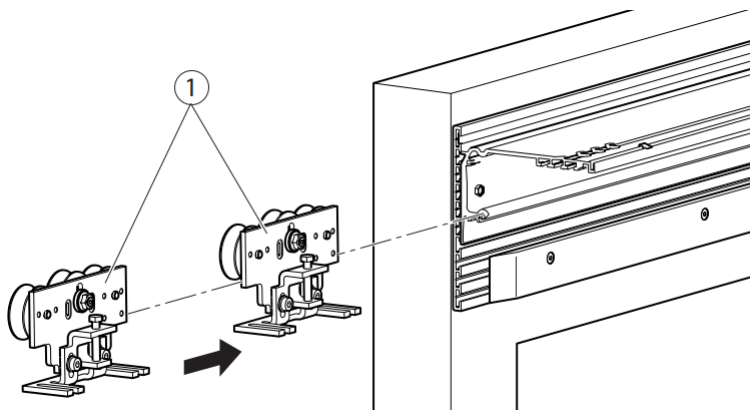


## 4.5 Montaje de la hoja móvil



Si los carros de ruedas no están montados de fábrica, realizar el paso 4.5.1.

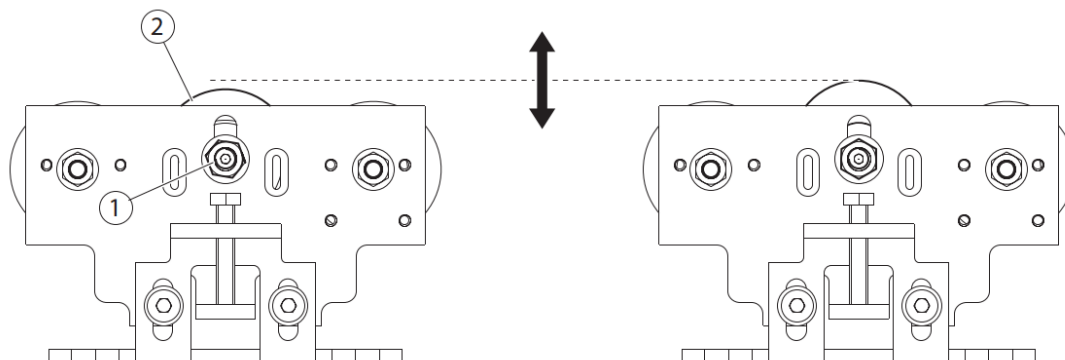
### 4.5.1 Colocar el carro de ruedas en el carril de rodadura



- ▶ Introducir ambos carros de ruedas (1) lateralmente en el carril de rodadura.

**Ajustar la contrarrueda**

La contrarrueda (2) debe tener un juego vertical de aprox. 0,5 mm con respecto al carril de rodadura.



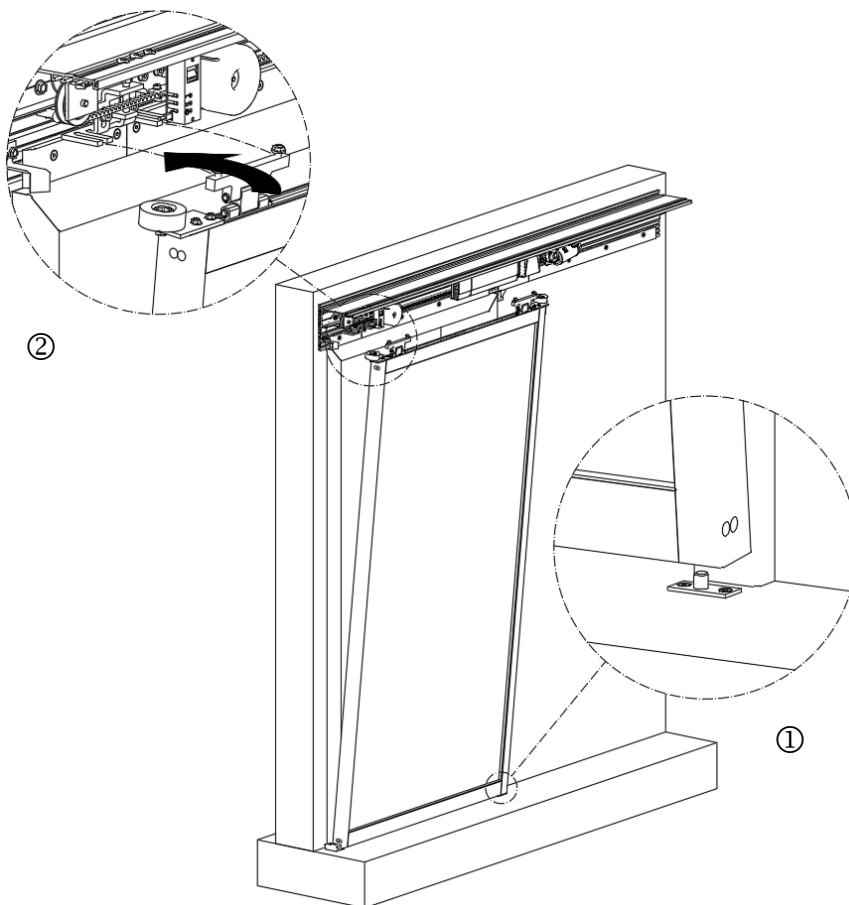
- ▶ Aflojar la contratuercas (1).
- ▶ Deslizar la contrarrueda (2), hasta que tenga un juego de 0,5 mm con respecto al carril de rodadura.
- ▶ Volver a apretar la contratuercas (1) (par de apriete 30 Nm).

## 4.5.2 Colgar la hoja móvil

**¡ADVERTENCIA!**

**Riesgo de lesiones al desprenderse la hoja móvil.**

- ▶ Instalar la hoja móvil entre al menos 2 personas.



- ① Colocar la hoja móvil con guía de suelo integrada en el perno de la guía de suelo.
- ② Colgar las articulaciones en los carros de ruedas del automatismo, apretar los tornillos.

## 4.5.3 Ajuste de la hoja móvil

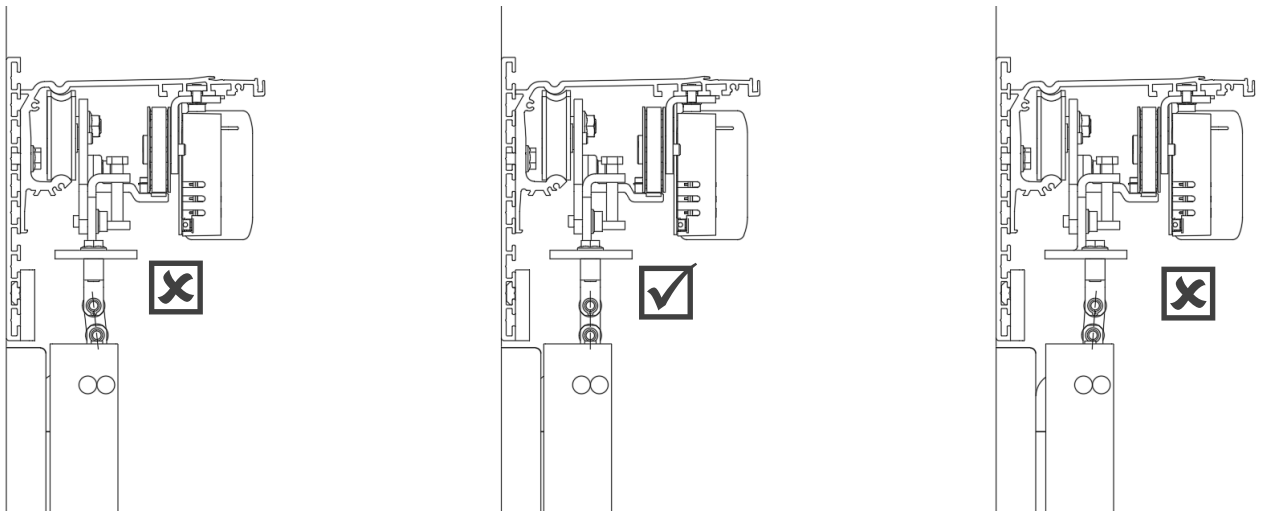


**¡ADVERTENCIA!**

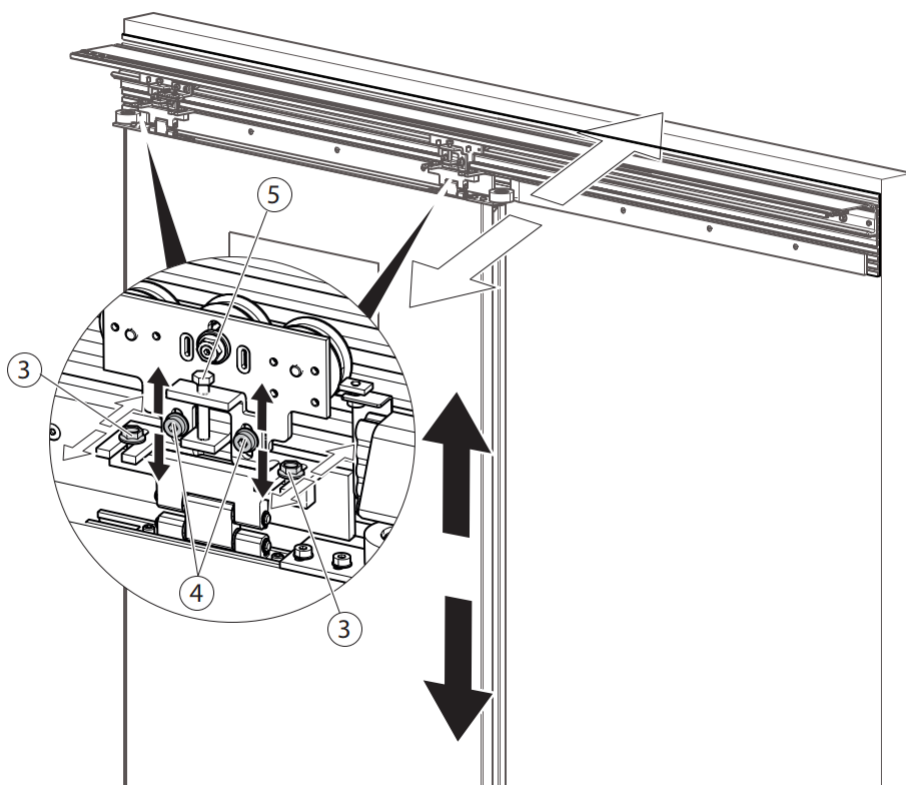
**¡Riesgo de lesiones mediante aplastamiento!**

**Las hojas móviles no están todavía aseguradas y son fácilmente desplazables.**

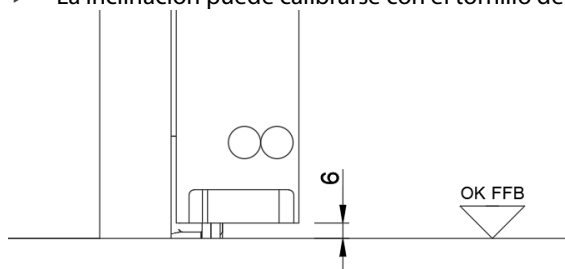
- ▶ Asegurar la hoja móvil para evitar un desplazamiento involuntario o un desplazamiento por personas no autorizadas.



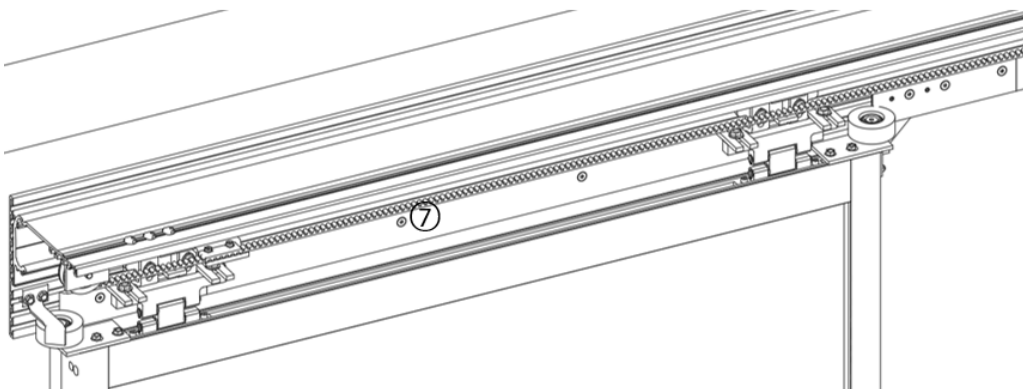
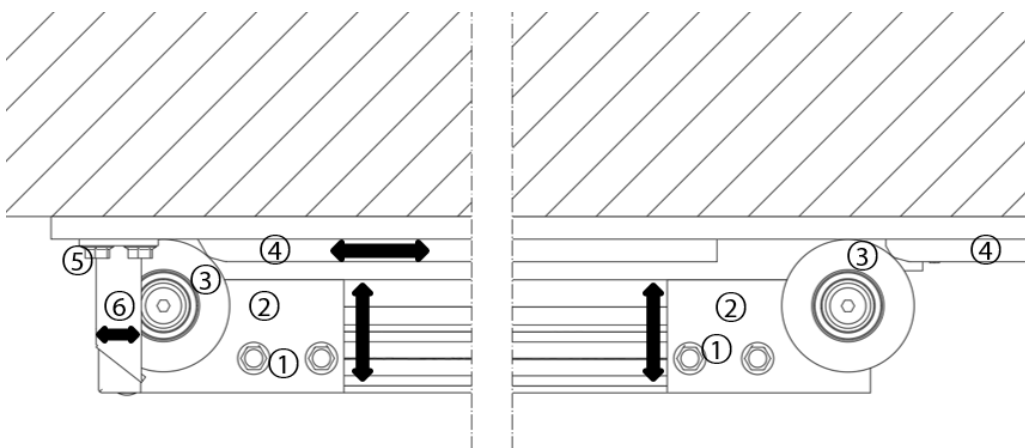
- ▶ Posicionar la articulación de la hoja móvil en el carro de ruedas de tal modo que la hoja de la puerta con la junta descansa uniformemente sobre el bastidor.



- ▶ La inclinación puede calibrarse con el tornillo de ajuste ③.



- ▶ Ajustar la altura de la hoja móvil con los tornillos de ajuste (4) y (5). Con la hoja cerrada, la ranura entre el suelo acabado y el borde inferior de la hoja de la puerta es de 6 mm.
- ▶ Tras el ajuste de la hoja móvil, apretar los tornillos (3) y (4) (par de apriete del tornillo (4) = 15 Nm).



#### Ajustar las ruedas guía

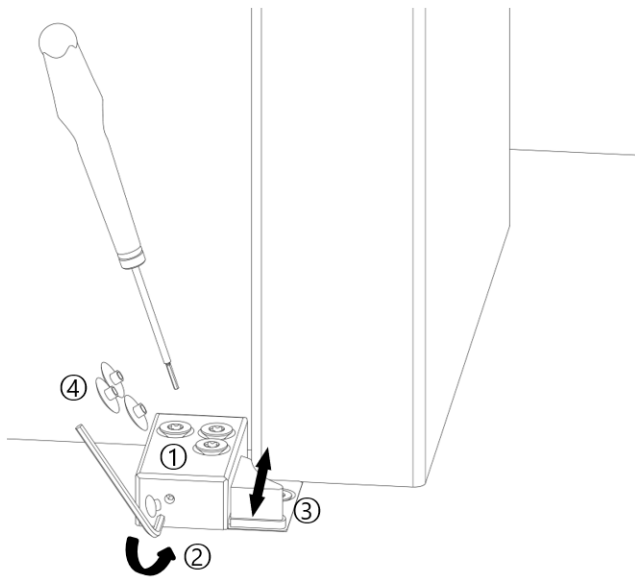
- ▶ Aflojar los tornillos de las ruedas guía (1).
- ▶ Desplazar el soporte de las ruedas guía (2) de tal modo que la rueda (3) toque la rampa (4).
- ▶ Apretar los tornillos (1).

#### Ajuste del punto de parada del borde de cierre principal superior

- ▶ Aflojar los tornillos del tope (5).
- ▶ Desplazar el tope (6) y acercarlo a la rueda(3).
- ▶ Apretar los tornillos (5).

#### Ajustar las rampas

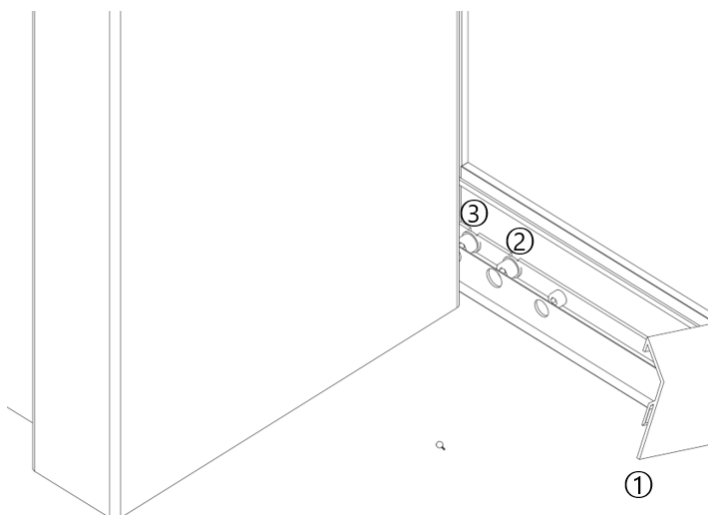
- ▶ Aflojar los tornillos de las rampas (7).
- ▶ Desplazar las rampas (4) y acercarlas a la rueda (3). Debe haber aprox. 1 mm de separación respecto de la rueda
- ▶ Apretar los tornillos (7).



#### Tope inferior del borde principal de cierre

Para aumentar la presión de contacto de la hoja de la puerta:

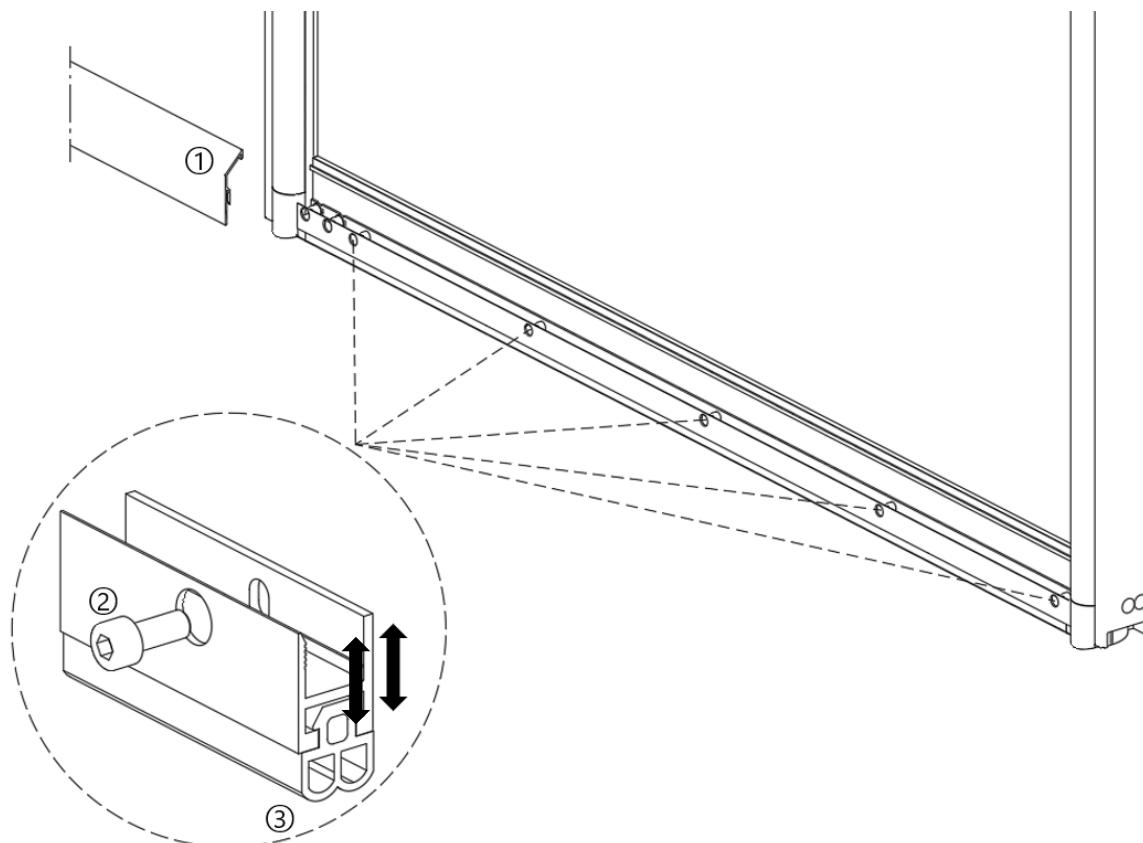
- ▶ Aflojar los tres tornillos superiores (1).
- ▶ Desplazar la pieza de entrada (3) girando el tornillo (2) del lado frontal.
- ▶ Apretar los tres tornillos superiores (1). Volver a presionar las tapas (4) en los tornillos.



**Tope para el borde de cierre secundario inferior**

Para aumentar la presión de contacto de la hoja de la puerta:

- ▶ Presionar el perfil embellecedor (1) (en el lado opuesto del automatismo) hacia arriba y retirarlo
- ▶ Ajustar la presión aflojando y apretando ambos tornillos de ajuste (2 / 3).
  - ▶ El tornillo (3) puede ajustarse desde el lado del automatismo con las puertas abiertas
- ▶ Montar el perfil embellecedor (1).

**Ajuste de altura de la junta de suelo**

- ▶ Presionar el perfil embellecedor (1) (en el lado opuesto del automatismo) hacia arriba y retirarlo.
- ▶ Realizar el ajuste con las puertas cerradas. Aflojar los tornillos (2) en los orificios alargados, presionar el perfil de hoja con junta (3) ligeramente hacia abajo para que selle en el suelo.
- ▶ Apretar los tornillos (2).
- ▶ Montar el perfil embellecedor (1).



¡Si la sujeción del tope de arrastre y la correa dentada no están montados de fábrica, realizar los pasos 4.5.4 a 4.6.2!

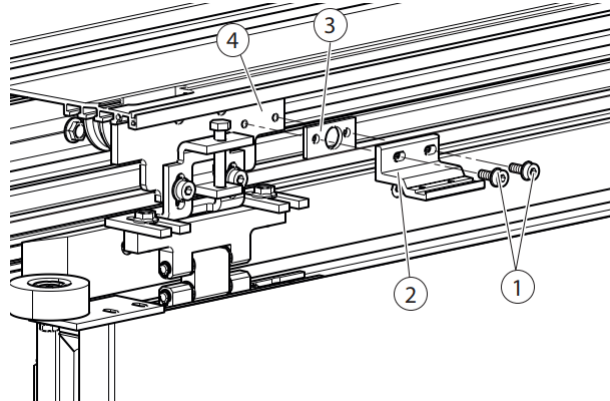
## 4.5.4 Montar la transmisión



## La transmisión

- no debe rozar o topár con ningún obstáculo a través de todo el recorrido.
- se monta en el carro de ruedas izquierdo.

- ▶ El conjunto de la sujeción de la transmisión (2 y 3) se fija con dos tornillos (1) al carro de ruedas (4) (par de apriete 6 Nm).



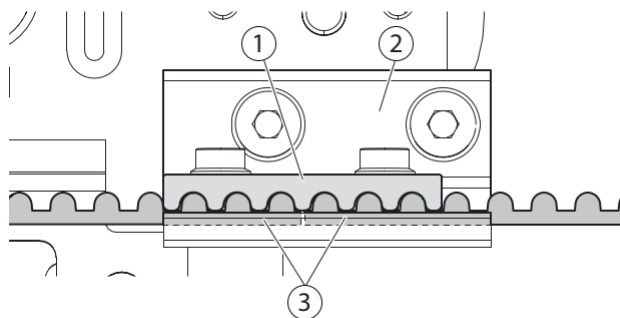
## 4.6 Monte los componentes del automatismo

## 4.6.1 Montaje de la correa dentada

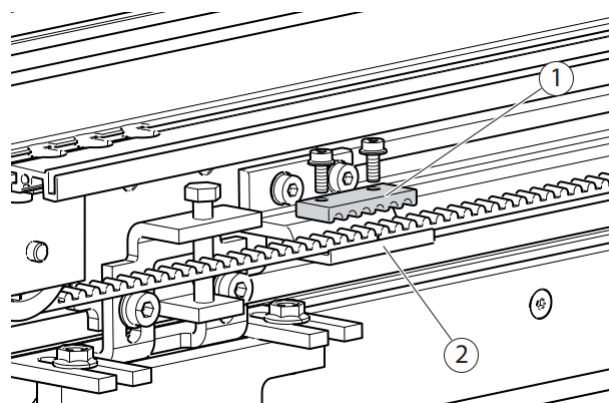
- ▶ Cortar la correa dentada en longitud.
- ▶ Poner la correa dentada en el motor y la polea.

## 4.6.2 Montar la correa dentada en la transmisión

- ▶ Colocar el bloqueo de correa dentada (1) en los extremos de la correa dentada (3) (tres dientes por cada extremo de la correa).



- ▶ Atornillar el bloqueo de correa dentada (1) a la sujeción de la transmisión (2) (par de apriete 6 Nm).



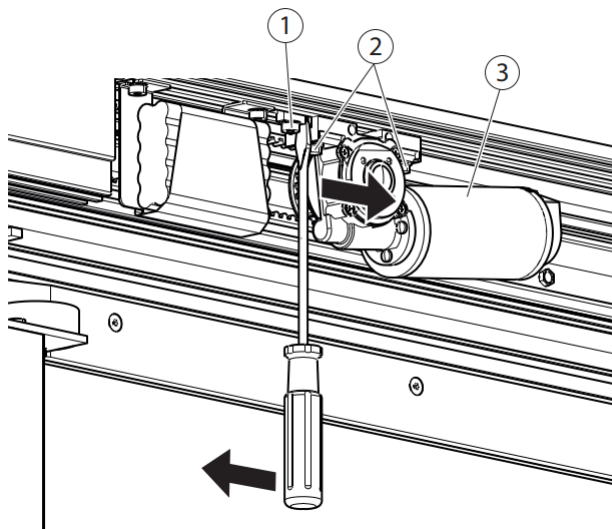


## 4.6.3 Tensar la correa dentada



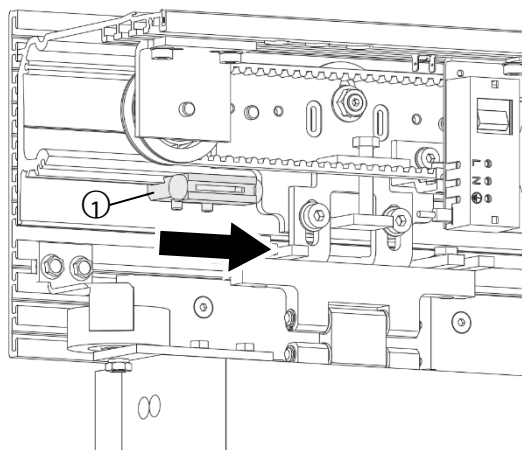
- ▶ La correa dentada debe estar pretensada con  $300\text{ N} \pm 50\text{ N}$ .

- ▶ Aflojar ambos tornillos (2) en el motor.
- ▶ Deslizar el motor (3) manualmente hacia la derecha para que la correa dentada no cuelgue.
- ▶ Aflojar el tornillo (1) y deslizar la pieza de unión corredera de tal manera que entre la tuerca con ranura en T y el motor se pueda introducir un destornillador plano.
- ▶ Apretar el tornillo (1) en la tuerca con ranura en T (par de apriete  $10\text{ Nm}$ ).
- ▶ Deslizar el destornillador plano en la ranura y haga palanca hasta que la correa dentada quede tensa.
- ▶ Volver a apretar ambos tornillos en el motor (2) (par de apriete  $15\text{ Nm}$ ).



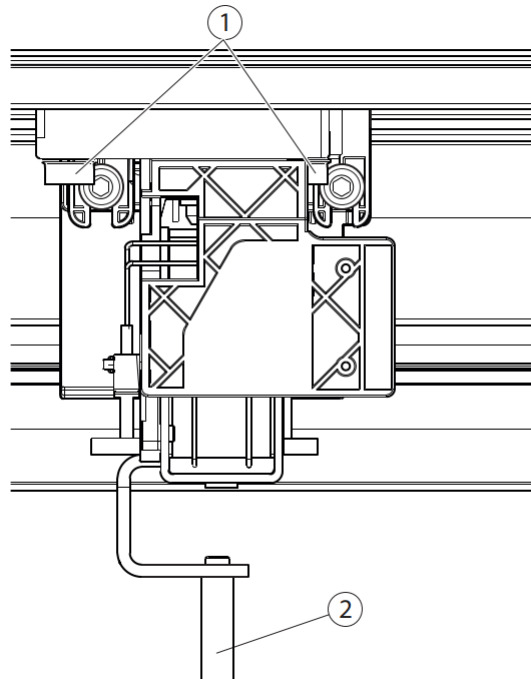
## 4.6.4 Ajustar el tope

- ▶ Aflojar los tornillos roscados en los topes (1).
- ▶ Aproximar el tope delantero en posición de hoja cerrada, el trasero en posición de hoja abierta, al carro de ruedas.
- ▶ Apretar los tornillos roscados (par de apriete  $5\text{ Nm}$ ).



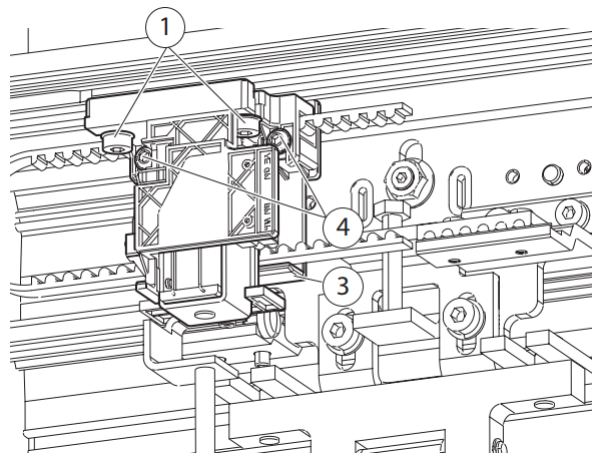
## 4.6.5 Opcional: Posicionar el bloqueo de la correa dentada

- ▶ Cerrar la hoja móvil.
- ▶ Aflojar los tornillos (1) en el bloqueo de la correa dentada.
- ▶ Alinear la unidad de bloqueo.



Tras el montaje, el pasador de bloqueo (2) debe colocarse sobre el orificio de la tapa para poder bloquearla y desbloquearla.

- ▶ Si es necesario, agrandar el taladro.
- ▶ Apretar los tornillos (1).
- ▶ Ajustar la guía de bloqueo (3) de manera que la correa dentada no roce ni tampoco tenga demasiado juego. Aflojar para ello los dos tornillos (4), desplazar la guía de bloqueo (3) y apretar de nuevo los tornillos (4).



La sujeción del tope de arrastre no debe tocar el bloqueo de la correa dentada (opcional) durante el funcionamiento.



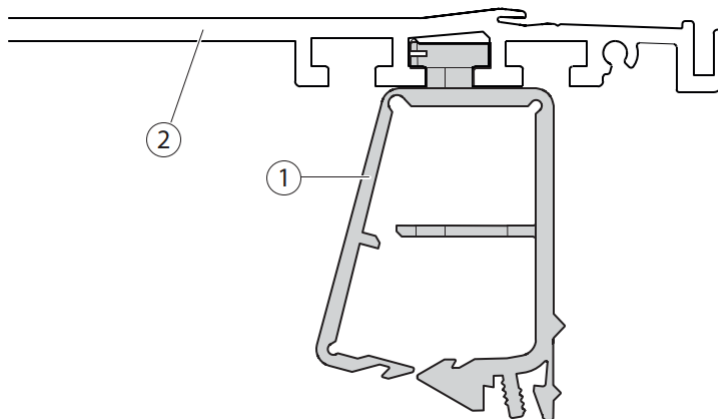
Una vez montada la correa dentada, comprobar los puntos de conmutación de los microinterruptores del bloqueo de correa trapecoidal (opcional) (hacer clic). Si es necesario, ajustar volviendo a doblar la palanca de mando.

## 4.6.6 Montar los pasacables

**¡Los cables pueden cortarse!**

Tender los cables de tal modo que no se halle ningún cable en la zona de las piezas móviles.

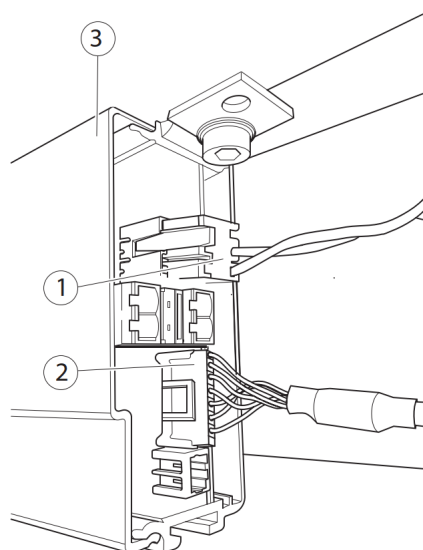
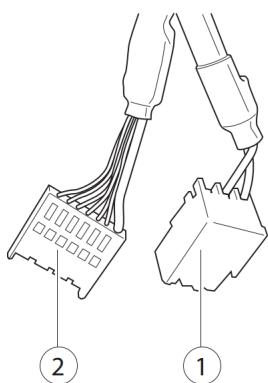
- ▶ Distancia de guía de cable aprox. 200 mm.



- ▶ Fijar la guía de cable (1) en el carril de rodadura (2).

## 4.7 Cableado de los componentes del automatismo

## 4.7.1 Conexión del motor y la unidad de control



- ▶ Pasar el cable del encoder (2) y el cable de conexión del motor (1) a la unidad de control (3).
- ▶ Enchufar el conector al control (3).

## 4.7.2 Conexión del transformador y la unidad de control

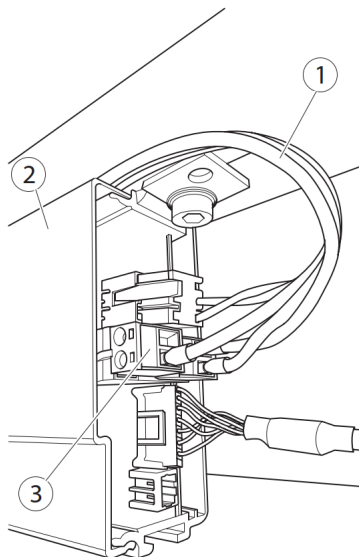


- ▶ Cortar y pasar los cables de tal modo que no queden aplastados al colocar el cobertor del automatismo y no puedan entrar en contacto con componentes en movimiento.

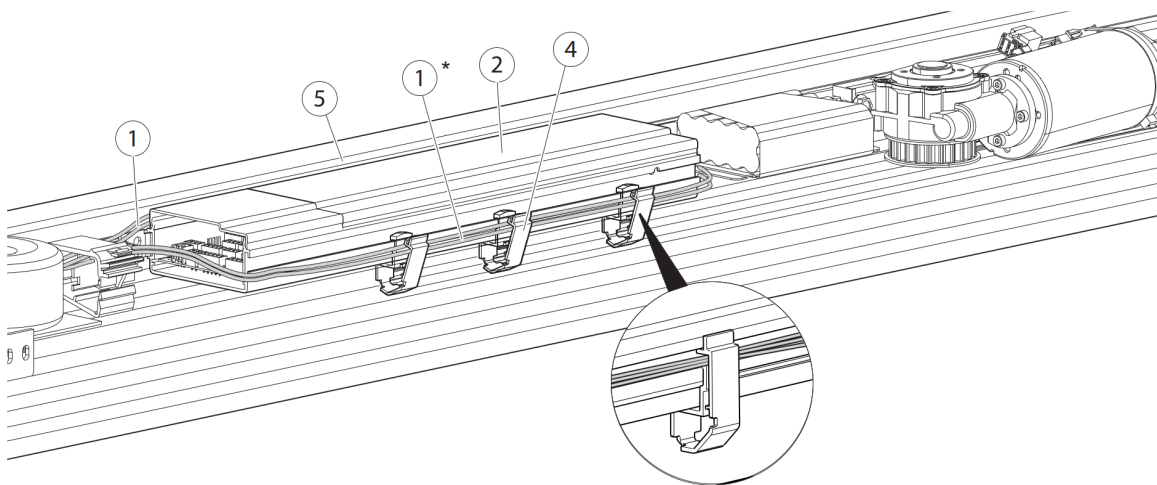
- ▶ Cortar el cable del transformador de tres conductores (1).

Aislar a ambos extremos y colocar puntas aislantes de cable.

- ▶ Instalar ambos enchufes (3) en la parte de la unidad de control (2).
- ▶ Enchufar el conector (3) en la unidad de control (2).



- Observar la toma a tierra.
- No confundir los hilos conductores.

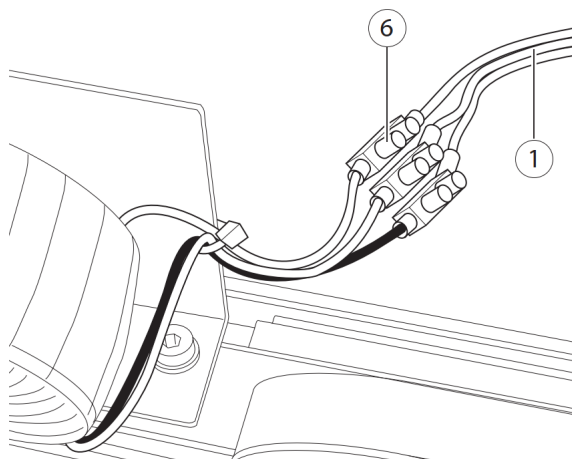


- ▶ Fijar los pasacables DCU (4) en la unidad de control.
- ▶ Pasar el cable del transformador (1) entre la unidad de control (2) y el carril de rodadura (5).



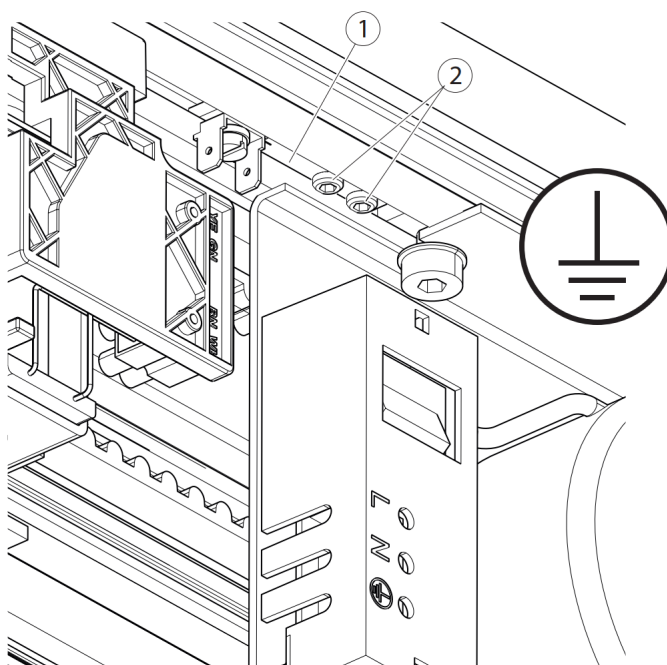
\* Alternativamente, el cable del transformador (1) también puede fijarse a la unidad de control frontalmente.

- ▶ Montaje del cable del transformador (1) en la regleta (5) del transformador.



#### 4.7.3 Montar la toma a tierra del transformador

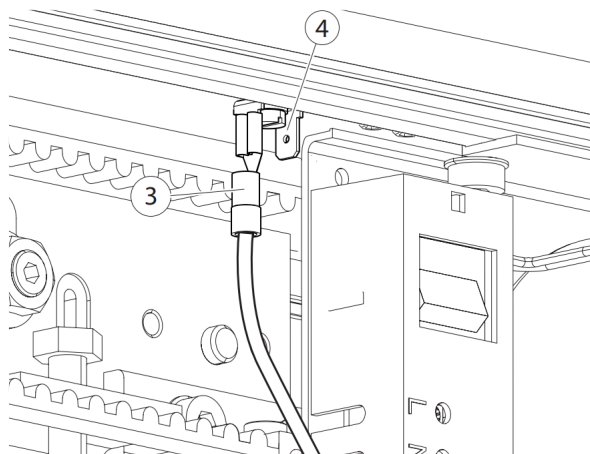
- ▶ Desplazar el elemento de conexión a tierra (1) a la posición final.
- ▶ Apretar los allen (2) (par de apriete 4 N).



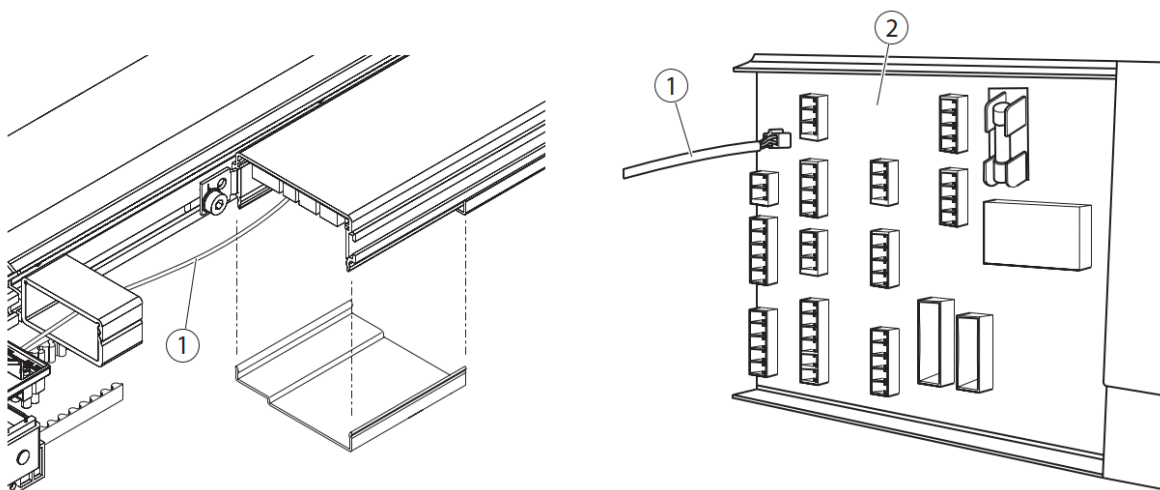
Si la conexión entre el elemento de conexión a tierra (1) y el carril de rodadura es defectuosa, el carril de rodadura no estará conectado a tierra.

- ▶ Comprobar si los tornillos prisioneros (2) del elemento de conexión a tierra (1) atraviesa la capa anodizada del carril de rodadura.

- ▶ Conectar el cable de tierra (3) del transformador con el conector plano (4).

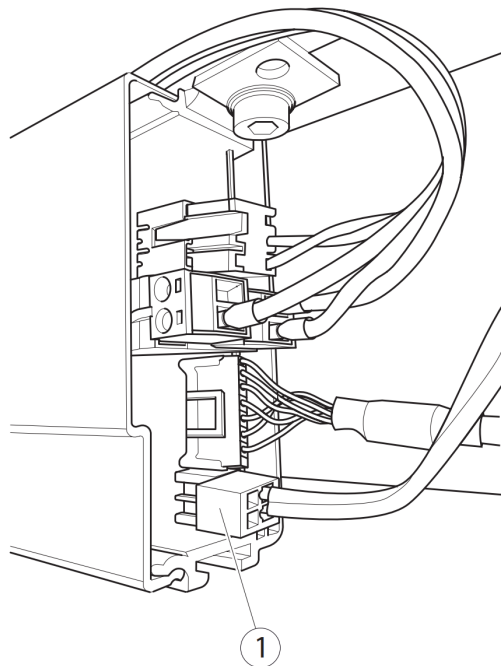


#### 4.7.4 Conectar el bloqueo de la correa dentada a la unidad de control



- ▶ Conectar el cable del bloqueo de la correa dentada (1) en la unidad de control (2).
- ▶ Tender el cable al bloqueo de la correa dentada.

## 4.7.5 Conectar la batería recargable a la unidad de control



**¡CUIDADO!**

**¡Riesgo de lesiones mediante choque y aplastamiento!**

**Con el cable de la batería recargable (1) conectado la correa de distribución puede moverse inesperadamente en el motor.**

▶ No acceda a la zona de las piezas móviles.

- ▶ Comprobar que el cable de la batería recargable (1) sea lo bastante largo.
- ▶ Si es necesario: Conectar el cable de extensión de la batería recargable al cable de la batería recargable.
- ▶ Instalar el cable de la batería recargable (1) a la unidad de control.
- ▶ Enchufar el conector en la unidad de control.

## 5 Prueba de producción y puesta en marcha

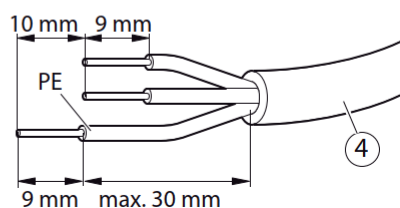
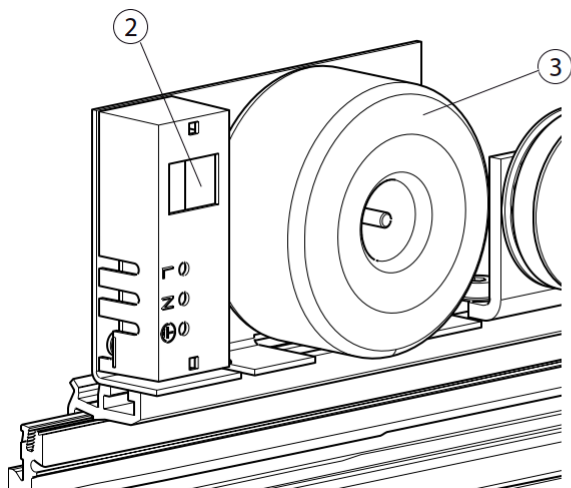
### 5.1 Conectar el automatismo



#### ¡ADVERTENCIA!

#### Peligro de muerte mediante descarga de corriente.

- ▶ Encargar la conexión y desconexión de la instalación eléctrica (230 V) únicamente a un electricista cualificado.



- ▶ Pelar el cable de red (4) como se muestra en la ilustración.
  - ▶ Conectar el automatismo a la red de 230 V.
  - ▶ Activar el interruptor principal (2) en el transformador (3).
  - ▶ Enchufar el conector de la batería recargable (1) en la unidad de control.
- 
- ▶ Realizar la prueba de producción como se describe en el diagrama de conexiones «Puertas correderas automáticas DCU1-NT/DCU1-2M-NT».

### 5.2 Montar el cobertor del automatismo



#### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de lesiones.

El giro del cobertor del automatismo puede lesionar a las personas.

- ▶ Manejar el cobertor del automatismo solo entre dos personas.



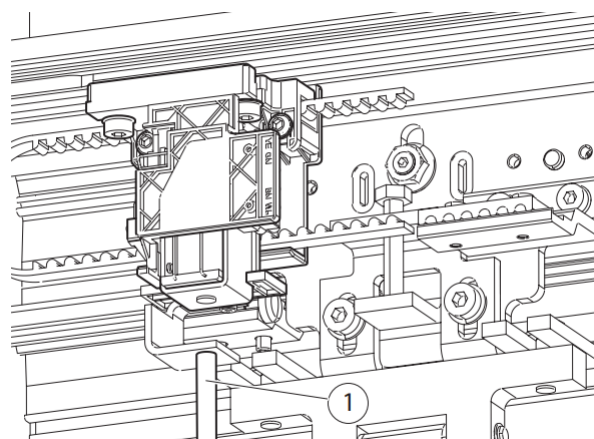
#### ¡ADVERTENCIA!

#### Riesgo de lesiones por caída del cobertor del automatismo.

- ▶ Colgar el cobertor del automatismo del carril de rodadura en toda su longitud.
- ▶ Soltar el cobertor del automatismo cuidadosamente y comprobar si está colgado de forma segura.



- ▶ Desenroscar el pasador (1) del bloqueo de la correa dentada (opcional).



### 5.2.1 Comprobar la conexión a tierra (suministrada por el cliente) del cobertor

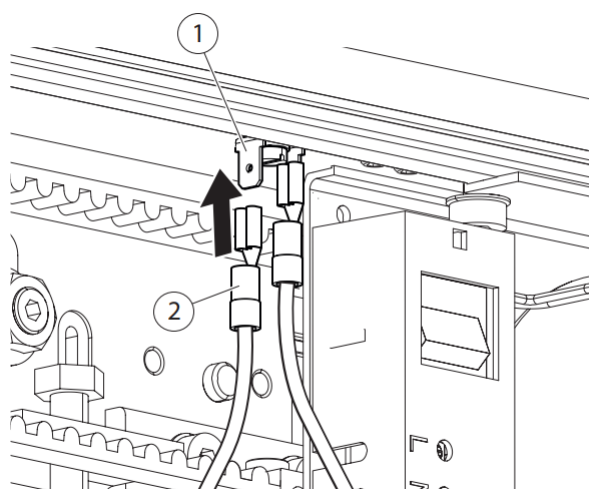


#### **¡ADVERTENCIA!**

#### **Peligro de muerte mediante descarga de corriente.**

- ▶ Asegurarse de que haya una conexión a tierra (suministrada por el cliente) en el cobertor del automatismo.

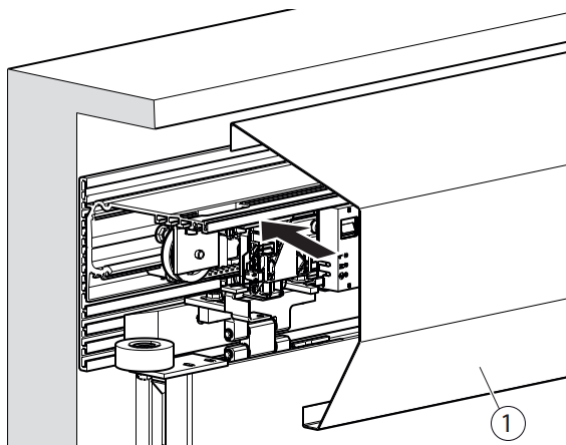
### 5.2.2 Conectar la toma a tierra del cobertor



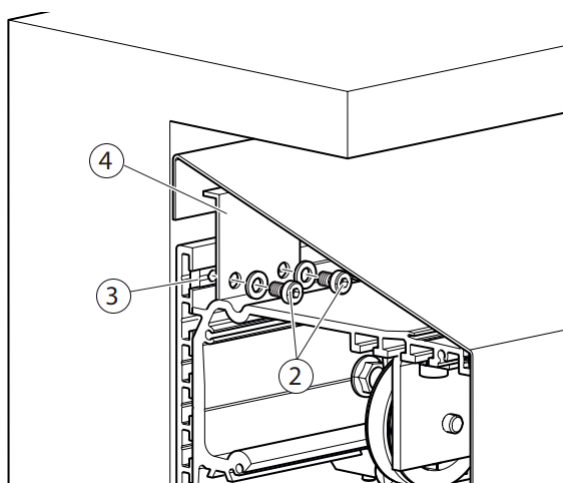
- ▶ Conectar el cable de toma a tierra (2) del cobertor del automatismo con la segunda conexión de clavija del conector plano (1).

### 5.2.3 Deslizar el cobertor del automatismo

- ▶ Desplazar el cobertor del automatismo (1) por el carril de rodadura.

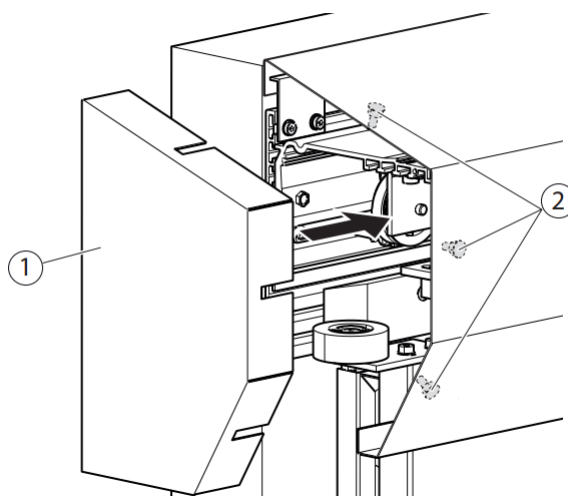


- ▶ Atornillar a izquierda y derecha del cobertor del automatismo los ángulos de soporte (4) con tornillos (2) y arandelas en las tuercas con ranura en T (3). El cobertor del automatismo está fijado.

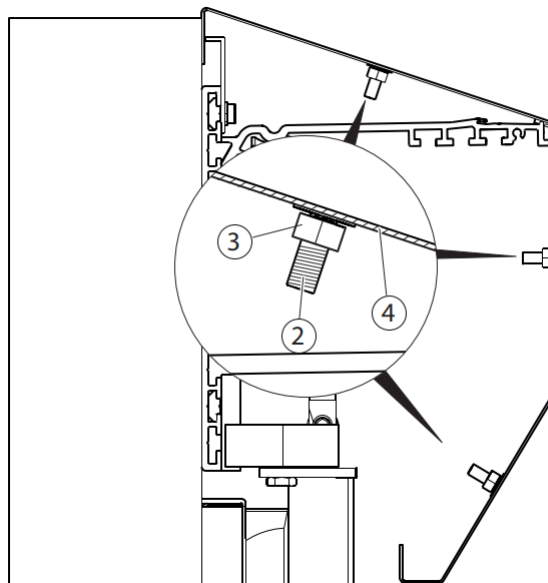


### 5.2.4 Montaje de las placas laterales

- ▶ Desplazar las placas laterales (1) sobre los pernos de presión (2) en el cobertor del automatismo (4).



- ▶ Apretar las tuercas hexagonales (3).



### 5.3 Montaje de dispositivos de seguridad



Obtendrá información sobre conexión y parametrización del sensor de seguridad, así como de las entradas y salidas, y la puesta en marcha, en el diagrama de conexiones.

- ▶ Montar los dispositivos de seguridad y dispositivos de accionamiento.
- ▶ Colocar los cables debidamente en los pasacables.  
Instalación eléctrica, véase diagrama de conexiones.

### 5.4 Montar los elementos de mando/pulsadores/interruptores

Utilice únicamente aquellas combinaciones de sistemas de puertas automáticas y sensores que hayan sido probadas, comprobadas y aprobadas por nosotros. Solo estas combinaciones están recogidas en el certificado. Al utilizar sensores de terceros no probados junto con nuestros sistemas de puertas automáticas, la seguridad y la compatibilidad no están garantizadas. GEZE GmbH no se responsabiliza de los riesgos y peligros resultantes.

Instalación eléctrica, véase diagrama de conexiones.



- ▶ Montar los elementos de mando de tal modo que el usuario no pueda quedarse en zonas de peligro.

### 5.5 Puesta en marcha de la instalación de la puerta



Obtendrá información sobre conexión y parametrización del sensor de seguridad, así como de las entradas y salidas, y la puesta en marcha, en el diagrama de conexiones.

#### 5.5.1 Rellenar el libro de inspecciones

- ▶ Realizar el análisis de seguridad.
- ▶ Registrar en el análisis de seguridad las opciones montadas en el operador.

## 5.6 Desmontaje

**¡ADVERTENCIA!****Riesgo de lesiones.**

El giro del cobertor del automatismo puede lesionar a las personas.

---

**¡CUIDADO!****¡Riesgo de lesiones mediante choque y aplastamiento!**

El giro del cobertor del automatismo puede lesionar a las personas.

- ▶ Asegure las hojas móviles contra movimiento involuntario.
  - ▶ Desenchufe la batería recargable.
- 

El desmontaje se realiza en orden inverso al montaje.

## 6 Servicio y mantenimiento

### 6.1 Servicio mecánico

#### 6.1.1 Comprobar la tensión de la correa dentada

- ▶ Al frenar y acelerar, la correa dentada no debe levantarse de la polea del motor ni saltar sobre ella. Si la correa dentada se levanta o salta, ajustar la tensión de la correa dentada a  $300\text{ N} \pm 35\text{ N}$ .

#### 6.1.2 Tensar la correa dentada

Véase Capítulo 4.6.3.

### 6.2 Mantenimiento



#### ¡CUIDADO!

#### ¡Riesgo de lesiones mediante choque y aplastamiento!

- ▶ Asegurar las hojas de la puerta contra movimiento involuntario.
- ▶ Desenchufar la batería recargable.
- ▶ Desconectar la tensión de red.



- Solo deben utilizarse piezas de repuesto originales.
- Para garantizar la funcionalidad, las piezas de desgaste de la puerta corredera deben comprobarse en cada mantenimiento y, si es necesario, sustituirlas.



- Los trabajos de mantenimiento estipulados en la instalación de puerta corredera serán realizados por un técnico experto:
  - por lo menos una vez al año
  - cuando en el selector de funciones luce o parpadea el indicador Service (véase diagrama de conexiones).
- Según la configuración, no estarán presentes todas las piezas de desgaste mencionadas.
- ▶ Mantener la documentación de inspección accesible y actualizada..

Piezas de desgaste presentes	Intervalo de sustitución
Batería recargable	Dos años
Carro de ruedas/ruedas y rodillos de apoyo	en caso de desgaste o daños
Poleas	en caso de desgaste o daños
Correa dentada	en caso de desgaste o daños
Guía de suelo	en caso de desgaste o daños
Poleas	en caso de desgaste o daños
Motorreductor	en caso de desgaste o daños
Soporte de cobertor	en caso de desgaste o daños



Después de concluir los trabajos de mantenimiento realizar siempre la nueva memorización de la puerta.

Lugar de prueba	Actividad	Comentarios
Carril de rodadura	Comprobar si hay grietas	▶ Sustituir el carril de rodadura
	Comprobar el estado de limpieza	▶ Limpiar el carril de rodadura
Carro de ruedas	Comprobar la abrasión de los carros de ruedas	▶ Eliminación de la abrasión
Zona guía de suelo	Comprobar el funcionamiento sin atascamiento	▶ Limpieza de la guía curvada para el suelo
Zona guía de suelo (felpillos)	Comprobar la suciedad y la dureza	▶ Limpieza o recambio
Hoja móvil	Comprobar el movimiento suave	▶ Véase Capítulo 7.1.1
Correa dentada	Comprobar el daño y desgaste	▶ Sustituir la correa dentada
	Comprobar la tensión	▶ Tensar la correa dentada (véase el capítulo 4.6.3)
	Comprobar los desperfectos en el bloqueo de la correa dentada (opcional)	▶ Sustituir la correa dentada
Bloqueo de la correa dentada (opcional)	Comprobar la función	▶ Poner el bloqueo de la correa dentada (opcional) en posición (véase capítulo 4.6.5)
Tornillos	Comprobar el apriete correcto	▶ Apretar los tornillos (consultar los pares de apriete en el dibujo del automatismo y los pasos de montaje correspondientes)
Módulos y periféricos	Comprobar el funcionamiento correcto	▶ Sustitución del módulo
Cables	Comprobar los daños y la fijación correcta	▶ Sustituir o fijar correctamente los cables

## 7 Eliminación de averías

### 7.1 Fallos mecánicos

Causa	Remedio
Carril de rodadura torcido	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sustituir el carril de rodadura.</li> <li>▶ Comprobar el soporte de montaje.</li> </ul>
Hoja móvil se atasca	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Comprobar la hoja móvil (véase 7.1.1).</li> </ul>
Carro de ruedas atascado o defectuoso, mayor desgaste en las ruedas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Comprobar el asiento perpendicular de la correa dentada en la transmisión.</li> <li>▶ Orientar las correas dentadas en paralelo.</li> <li>▶ Sustituir el carro de ruedas (véase 7.1.2).</li> </ul>
Correa dentada dañada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sustituir la correa dentada.</li> </ul>

#### 7.1.1 Comprobar la hoja móvil

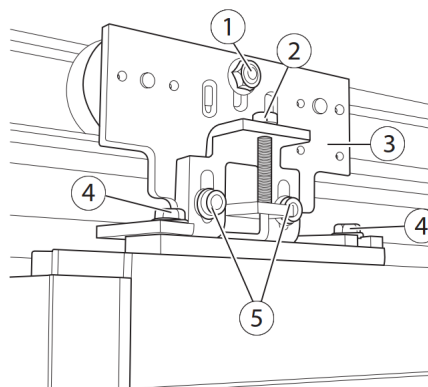
- ▶ Liberar de la correa dentada las hojas móviles de la transmisión.
- ▶ Desplazar la hoja móvil y comprobar el movimiento suave.

Si la hoja móvil se mueve sin esfuerzo:

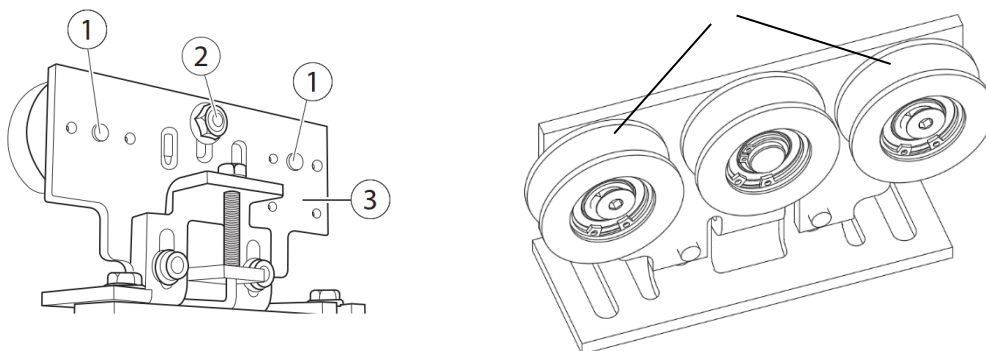
- ▶ Comprobar el motor y la polea y sustituirlos si es necesario.

#### 7.1.2 Sustituir el carro de ruedas

- ▶ Asegurar la hoja móvil contra caída.
- ▶ Si es necesario, aflojar la sujeción del tope de arrastre del carro de ruedas (3).
- ▶ Aflojar la tuerca (1) de la contrarrueda y deslizarla hacia abajo.
- ▶ Aflojar los dos tornillos (5) y bajar la hoja móvil con ayuda del tornillo de ajuste de altura (2) hasta que tope con el suelo.
- ▶ Desenroscar los dos tornillos (5) por completo.
- ▶ Inclinar la hoja móvil con cuidado, hasta tener libre acceso al carro de ruedas.
- ▶ Desenroscar los dos tornillos (4).
- ▶ Sustituir el carro de ruedas (3) y apretar con los tornillos (4) (observar la distancia a la pared).
- ▶ Alinear la hoja móvil de nuevo en posición vertical.
- ▶ Enroscar los dos tornillos (5), pero sin apretarlos todavía.
- ▶ Poner la hoja móvil a la altura correcta con el tornillo de ajuste de altura (2).
- ▶ Apretar los dos tornillos (5) con aprox. 40 Nm.
- ▶ Ajustar la contrarrueda.



### 7.1.3 Sustituir las ruedas



- ▶ Desmontar el carro de ruedas (2), véase el capítulo 7.1.2.
- ▶ Aflojar los tornillos (1).
- ▶ Sustituir las ruedas (3) (par de apriete 20 Nm).
- ▶ Montar de nuevo el carro de ruedas en orden inverso.

## 7.2 Fallos eléctricos



Las indicaciones para la visualización y una lista de avisos de error se pueden consultar en el diagrama de conexiones.



## 7.2.1 Cambiar el fusible en el transformador

**¡PELIGRO!**

**Peligro de muerte mediante descarga de corriente.**

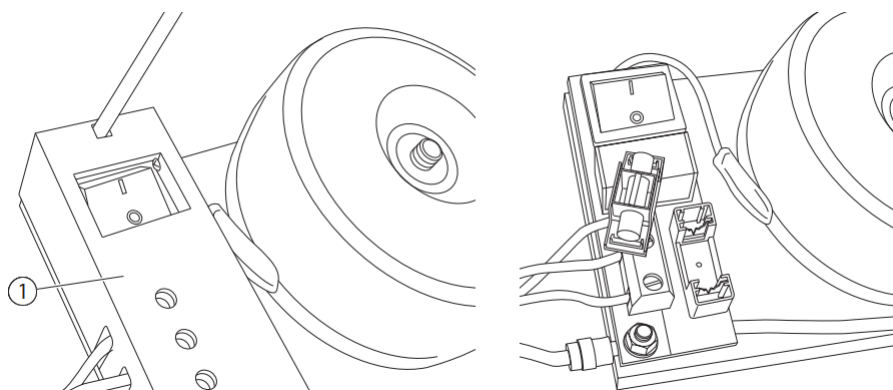
**Si el interruptor principal se acciona en el transformador, el fusible aún tendrá tensión, dado que ésta se encuentra antes del interruptor principal.**

**La tensión de red 230 V debe desconectarse de la red antes del fusible.**

- ▶ Antes de quitar la tapa del circuito impreso (1), aislar la puerta de la red de 230 V suministrada por el cliente y protegerla ante la reconexión.



Consultar el valor del fusible en el diagrama de conexiones.



- ▶ Introducir un destornillador en el orificio de la tapa del circuito impreso (1) encima del pulsador.
- ▶ Presione con cuidado hacia arriba la parte delantera de la tapa de la placa con la punta del destornillador. Se libera el bloqueo de la tapa. Retirar la tapa del circuito impreso (1).
- ▶ Extraer el portafusible hacia delante y cambiar el fusible defectuoso.
- ▶ Encajar el portafusible.



- ▶ No apretar el cable al colocar la cubierta.

- ▶ Colocar la tapa del circuito impreso (1) y encajarla.

## 8 Comprobación de la instalación de puerta montada

### 8.1 Medidas para evitar y proteger las zonas peligrosas

- ▶ Comprobar la conexión de la toma de tierra en todas las piezas de metal accesibles.
- ▶ Llevar a cabo el análisis de seguridad (análisis de riesgos).
- ▶ Comprobar el funcionamiento de los sensores de seguridad y los detectores de movimientos.



**Germany**

GEZE GmbH  
Sucursal suroeste  
Tel. +49 (0) 7152 203 594  
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH

Sucursal sureste  
Tel. +49 (0) 7152 203 6440  
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH

Sucursal Este  
Tel. +49 (0) 7152 203 6840  
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH

Sucursal Centro/Luxemburgo  
Tel. +49 (0) 7152 203 6888  
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH

Sucursal oeste  
Tel. +49 (0) 7152 203 6770  
E-Mail: duessel-  
dorf.de@geze.com

GEZE GmbH

Sucursal Norte  
Tel. +49 (0) 7152 203 6600  
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH

Tel. +49 (0) 1802 923392  
E-Mail: service-  
info.de@geze.com

**Austria**

GEZE Austria  
Correo electrónico: aus-  
tria.at@geze.com  
www.geze.at

**Baltic States –**

Lithuania / Latvia / Estonia  
E-Mail: baltic-states@geze.com

**Benelux**

GEZE Benelux B.V.  
Correo electrónico: bene-  
lux.nl@geze.com  
www.geze.be  
www.geze.nl

**Bulgaria**

GEZE Bulgaria - Trade  
E-Mail: office-bulga-  
ria@geze.com  
www.geze.bg

**China**

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Shanghai  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Guangzhou  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Beijing  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

**Francia**

GEZE France S.A.R.L.  
E-Mail: france.fr@geze.com  
www.geze.fr

**Hungría**

GEZE Hungary Kft.  
Correo electrónico: office-hun-  
gary@geze.com  
www.geze.hu

**España**

GEZE Iberia S.R.L.  
E-Mail: info.es@geze.com  
www.geze.es

**India**

GEZE India Private Ltd.  
E-Mail: office-india@geze.com  
www.geze.in

**Italia**

GEZE Italia S.r.l Unipersonale  
E-Mail: italia.it@geze.com  
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l

E-Mail: italia.it@geze.com  
www.geze.it

**Corea**

GEZE Korea Ltd.  
E-Mail: info.kr@geze.com  
www.geze.com

**Polonia**

GEZE Polska Sp.z o.o.  
E-Mail: geze.pl@geze.com  
www.geze.pl

**Rumanía**

GEZE Romania S.R.L.  
E-Mail: office-roma-  
nia@geze.com  
www.geze.ro

**Rusia**

OOO GEZE RUS  
E-Mail: office-russia@geze.com  
www.geze.ru

**Escandinavia - Suecia**

GEZE Scandinavia AB  
E-Mail: sverige.se@geze.com  
www.geze.se

**Escandinavia - Noruega**

GEZE Scandinavia AB avd. Norge  
E-Mail: norge.se@geze.com  
www.geze.no

**Escandinavia - Dinamarca**

GEZE Danmark  
Correo electrónico: dan-  
mark.se@geze.com  
www.geze.dk

**Singapur**

GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.  
E-Mail: gezesea@geze.com.sg  
www.geze.com

**Sudáfrica**

GEZE South Africa (Pty) Ltd.  
E-Mail: info@gezesa.co.za  
www.geze.co.za

**GEZE GmbH**

Reinhold-Vöster-Straße 21–29  
71229 Leonberg  
Germany

Tlf.: 0049 7152 203 0  
Fax: 0049 7152 203 310  
www.geze.com

