

A1400 AIR A1400 AIR DM



FAAC

EN 16005:2012



energy saving



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724
www.faac.it - www.faactechnologies.com

© Copyright FAAC SpA del 2023. Todos los derechos están reservados.

Ninguna parte de este manual puede reproducirse, archivar, distribuirse a terceros ni copiarse de ningún modo, a través de medios electrónicos, mecánicos o mediante fotocopia, sin el permiso previo por escrito de FAAC SpA

Todos los nombres y las marcas citadas son propiedad de los respectivos fabricantes.

Los clientes pueden realizar copias para su uso exclusivo.

Este manual se ha publicado en 2023.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL INSTRUCCIONES	2
Advertencias de seguridad para el instalador	2
Seguridad del usuario	2
1.1 Significado de los símbolos utilizados	3
2. AUTOMATIZACIÓN A1400 AIR H100-H140	5
2.1 Uso previsto	5
Limitaciones de uso	5
2.2 Uso no permitido	5
2.3 Placa de identificación	6
2.4 Placa de identificación KIT A1400 AIR DM	6
2.5 Características técnicas	7
2.6 Composición del suministro	8
Fases de instalación por tipo de suministro	8
Componentes de la automatización A1400 AIR	9
Componentes KIT A1400 AIR DM	10
Accesorios	10
3. COMPROBACIONES Y PREPARACIONES NECESARIAS	12
3.1 Comprobaciones preliminares	12
Esquemas de instalación y cotas (EN LÍNEA)	12
3.2 Preparación de los cables eléctricos	12
4. TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DEL SUMINISTRO	13
Desplazamiento de los embalajes	13
Desembalaje y movimiento	13
5. CORTE DE LOS PERFILES	14
6. MONTAJE DEL TRAVESAÑO	15
6.1 Preliminar para travesaño autoportante (si está previsto)	15
6.2 Montaje de los componentes	16
Topes mecánicos	16
Módulo de la electrónica	17
Cables paracaídas y distanciadores	18
Motor	18
Polea de inversión	18
6.3 Montaje 2º motor Kit A1400 AIR DM	19
Motor	19
2º Motor	19
Control del desbloqueo del motor	20
Desbloqueo interior	20
Prueba de funcionamiento del bloqueo del Motor XB LOCK	20
Agujero del cárter	21
Sensor de control de puerta cerrada	21
Kit de baterías de emergencia	21
7. REALIZAR EL MARCO A1400 AIR CS	22
7.1 Entrada con Perfiles TK50	22
Operaciones preliminares	22
Montaje del marco	22
Fijación de las hojas fijas	23
Montaje de las hojas móviles	23
Montaje de los cristales	23
Montaje del travesaño en el perfil superior	23
7.2 Entrada con perfiles TK20	24
Operaciones preliminares	24
Montaje del marco	24
Montaje de las HOJAS MÓVILES	24
Montaje del travesaño en el perfil superior	24
8. INSTALACIÓN DEL TRAVESAÑO	25
8.1 Operaciones preliminares	25
8.2 Fijación en la pared	25
8.3 Fijación de la automatización autoportante	26
8.4 Montaje del montante para paso de luz	27

9. INSTALACIÓN DE LAS HOJAS	28
9.1 Montaje de los patines inferiores	28
Patín con estribo TK50	28
Patín articulado TK50	28
Patín con estribo TK20	28
9.2 Montaje de los perfiles en las hojas	29
9.3 Montaje del cepillo inferior	29
Hoja de cristal	29
9.4 Instalación de las hojas	29
9.5 Regulación de las hojas y de los carros	31
Altura de las hojas	31
Profundidad de las hojas	31
Rueda de contraempuje	31
10. INSTALACIÓN DE LA HOJA DE CRISTAL	32
10.1 Montaje de las ruedas en A1400 AIR DM	34
10.2 Montar las escobillas	35
11. MONTAJE DE LA CORREA, EL CÁRTER Y LOS ACCESORIOS	36
11.1 Montaje de la correa	36
Regulación de la correa	38
11.2 Tensar la correa	39
11.3 Tensión de la correa con A1400 AIR DM	40
11.4 Regular las paradas mecánicas	41
Bloqueos en apertura	41
Paradas en cierre de hoja doble	41
Paradas en cierre de hoja simple	41
11.5 Montaje de los costados laterales	42
11.6 Montaje de los estribos para el cárter	42
11.7 Montaje del cárter de cierre	43
11.8 Montaje del bloqueo del Motor XB LOCK	44
11.9 Regulación del bloqueo del motor XB LOCK	44
11.10 Montaje del bloqueo del motor XM LOCK	45
11.11 Montaje de las guías de introducción de los cables	45
11.12 Cierre del cárter	46
12. MANTENIMIENTO	47
12.1 Cálculo estimado de los ciclos realizados	47
Mantenimiento ordinario	47
Sustituciones periódicas	47
12.2 Seguridad del encargado de mantenimiento	48
12.3 Sustituciones	48
12.4 Limpieza	50
12.5 Comprobaciones de funcionamiento	50
13. ELIMINACIÓN	50

TABLAS

 1	Datos técnicos A1400 AIR	7
 2	Datos técnicos A1400 AIR DM	7
 3	Datos técnicos E2SL	7
 4	Medidas de corte de los perfiles	14
 5	Tensado de la correa (medidas en mm)	39
 6	Tensado de la correa A1400 AIR DM (medidas en mm)	40
 7	Programa de mantenimiento y sustituciones	47

APÉNDICES

 1	Pesos de la automatización A1400 AIR	51
 2	Posiciones de los componentes en el travesaño A1400 AIR	51
 3	Pesos de la automatización A1400 AIR DM	52
 4	Posiciones de los componentes en el travesaño A1400 AIR DM	52
 5	GUÍA PARA EL USUARIO - A1400 AIR/A1400 AIR DM	53

1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL INSTRUCCIONES

Este manual proporciona los procedimientos correctos y las prescripciones para la instalación y el mantenimiento de A1400 AIR en condiciones de seguridad.

En Europa, la automatización de una puerta pertenece al ámbito de aplicación de la Directiva de máquinas 2006/42/EC y de las normas armonizadas correspondientes. El encargado que automatiza una puerta (nueva o existente) se convierte en el Fabricante de la Máquina. Según la ley es obligatorio, entre otras cosas, llevar a cabo el análisis de los riesgos de la máquina (puerta automatizada en su totalidad) y adoptar las medidas de protección necesarias para cumplir con los requisitos esenciales de seguridad previstos en el Anexo I de la Directiva de Máquinas.

FAAC SpA recomienda siempre el estricto cumplimiento de la norma EN 16005:2012 y en particular, la aplicación de los criterios y los dispositivos de seguridad indicados sin ninguna exclusión.

El presente manual proporciona las referencias a las normas europeas. La automatización de una puerta debe realizarse respetando las leyes, normas y reglamentos locales del país de instalación.



Si no se especifica de otra forma, las medidas indicadas en las instrucciones se expresan en mm.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL INSTALADOR

Antes de empezar la instalación, lea y siga el manual "Prescripciones de seguridad para el instalador", suministrado con el producto, y estas instrucciones de instalación.

SEGURIDAD DEL USUARIO



El usuario encargado del uso de la automatización es el responsable de la conducción de la instalación.

Se debe leer y seguir el manual de instrucciones.

Debe estar en buenas condiciones psicofísicas, y ser conocedor y responsable de los peligros que se pueden producir usando una máquina.

Se necesita un nivel de iluminación en la zona de operaciones de al menos 200 lux.

El usuario encargado del uso de la automatización debe impedir el uso de los dispositivos de control a quienes no estén expresamente autorizados o preparados por él. No debe permitir el acceso a los dispositivos de control a personas menores de edad o con capacidades psicofísicas reducidas a menos que estén bajo la supervisión de un adulto responsable de su seguridad.

No utilizar la instalación en caso de mal funcionamiento.

El usuario no está autorizado bajo ninguna circunstancia, para intervenir dentro del compartimento de la automatización ni en los componentes instalados.

No se permite al usuario que realice ningún tipo de intervención en el motor o en otros componentes de la instalación.

En caso de mal funcionamiento, el usuario no debe intentar, por ninguna razón, reparaciones o intervenciones directas. Debe solicitar la intervención del INSTALADOR/ENCARGADO DE MANTENIMIENTO.

El usuario debe asegurarse de que el mantenimiento de la instalación se realice según las indicaciones que proporciona este manual.



El instalador/encargado de mantenimiento debe proporcionar al usuario todas las informaciones necesarias para la conducción del sistema y para las situaciones de emergencia.

El instalador/encargado de mantenimiento debe proporcionar al propietario el Registro de la instalación.

1.1 SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS



Realizar las operaciones y las fases que se describen cumpliendo con las normas de seguridad y las instrucciones que se le proporcionan, para evitar riesgos como los indicados por los símbolos que aparecen en las tablas siguientes.

■ Símbolos: notas y advertencias sobre las instrucciones

ATENCIÓN



Indica el riesgo de lesiones a personas o daños a las partes. La operación/fase descrita debe realizarse cumpliendo con las instrucciones que se proporcionan y con las normas de seguridad.

ATENCIÓN PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN



Indica un riesgo de electrocución. La operación/fase descrita debe realizarse cumpliendo con las instrucciones que se proporcionan y con las normas de seguridad.

ADVERTENCIA



Detalles y especificaciones que se deben cumplir con la máxima atención, para asegurar un funcionamiento correcto del sistema.



IR A LA PÁGINA

Indica la página, con el número correspondiente, que debe consultarse para obtener detalles y aclaraciones.



CONSULTAR LA FIGURA

Indica la figura de consulta mediante el número que la identifica.



CONSULTAR LA TABLA

Indica la tabla de consulta mediante el número que la identifica.



ATENCIÓN

Las baterías y los componentes electrónicos no deben eliminarse como residuos domésticos, sino que deben ser entregados a los centros autorizados para su eliminación y reciclaje.



■ Símbolos: equipos de trabajo (tipo y medida)



LLAVE HEXAGONAL de la medida indicada (6, 8...)

6-8...



LLAVE ALLEN con CABEZA REDONDA de la medida indicada (6, 8...)

6-8...



ALICATES



DESTORNILLADOR DE PUNTA PLANA de la medida indicada (6, 8...)

6-8...



DESTORNILLADOR DE ESTRELLA de la medida indicada (6, 8...)

6-8...



BROCAS PARA TALADRO para METAL de la medida indicada (6, 8...)

6-8...



BROCAS PARA TALADRO para OBRA de la medida indicada (6, 8...)

6-8...



NIVEL



ABOCINADOR con ángulo indicado (45° ...)

45° ...



ATERRAJADOR con rosca indicada (M6, M8...)

M6-M8...



SIERRA CIRCULAR



VENTOSAS PARA VIDRIO



HORQUILLAS PARA PALÉ



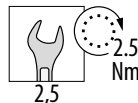
INSTRUMENTO CON REGULACIÓN DE PAR

Allí donde sea necesario para la seguridad, indica que se necesita una herramienta con regulación de par.

VALOR DEL PAR DE APRIETE

En las figuras se especifica la herramienta y el par de apriete en Nm. Ej.:

LLAVE HEXAGONAL 6 regulada a 2.5 Nm



■ Símbolos: indicaciones de seguridad (EN ISO 7010)



PELIGRO GENÉRICO

Indica el riesgo de lesiones a personas o daños a las partes.



RIESGO DE ELECTROCUCIÓN

Indica peligro de electrocución debido a la presencia de partes con tensión eléctrica.



PELIGRO DE APLASTAMIENTO O DE TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS

Indica un peligro de aplastamiento/trastornos musculoesqueléticos debido a elevación de partes muy pesadas.



RIESGO DE QUEMADURAS

Indica peligro de quemaduras debido a la presencia de partes muy calientes.



RIESGO DE APLASTAMIENTO

Indica peligro de que manos/pies queden aplastados debido a la presencia de partes muy pesadas.



PELIGRO DE APLASTAMIENTO DE LAS MANOS

Indica peligro de que las manos queden aplastadas debido a la presencia de partes en movimiento.



RIESGO DE CORTE/AMPUTACIÓN/PERFORACIÓN

Indica peligro de corte debido a la presencia de partes afiladas o al uso de herramientas puntiagudas (taladro).



RIESGO DE CORTE

Indica peligro de cizallado debido a partes móviles.



RIESGO DE IMPACTO/APLASTAMIENTO

Indica peligro de sufrir golpes o quedar aplastados debido a partes móviles.



PELIGRO DE CAÍDA DE OBJETOS DESDE UNA CIERTA ALTURA

Indica peligro de sufrir golpes debido a la caída de objetos desde una cierta altura.



RIESGO DE BATERÍAS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL

Indica peligro para el ambiente y para la salud procedente de las baterías usadas por la posible pérdida de líquidos desde su interior.



RIESGO DE IMPACTO CON CARRETILLAS ELEVADORAS

Indica peligro de colisión/golpe con las carretillas elevadoras.

■ Símbolos: avisos en el producto



Es obligatorio leer las instrucciones

■ Símbolos: Equipos de Protección Individual

Equipos de Protección Individual que deben usarse para protegerse de posibles riesgos (ej.: aplastamiento, corte, cizallado, etc.):



Es obligatorio llevar casco para protegerse la cabeza.



Es obligatorio llevar calzado de seguridad.



Es obligatorio el uso de máscara/gafas adecuadas para proteger los ojos contra la eventual proyección de virutas provocada por la utilización de taladros o soldadoras.



Es obligatorio llevar guantes de trabajo.



Es obligatorio usar auriculares para protegerse del ruido.



Es obligatorio usar mono de trabajo. No llevar ropa ni accesorios (corbatas, brazaletes, etc.) que puedan quedar atrapados en las partes en movimiento.

■ Símbolos: avisos en el embalaje

Avisos importantes para la seguridad de las personas y para la integridad de la carga:



Manipular con cuidado. Presencia de partes frágiles.



Mantener protegido del agua y de la humedad.



PROHIBIDO superponer los bultos.



Número máximo de bultos que se pueden superponer, ej.: 2.



Utilizar guantes de trabajo.



Utilizar calzado de seguridad.



Utilizar transpaleta.



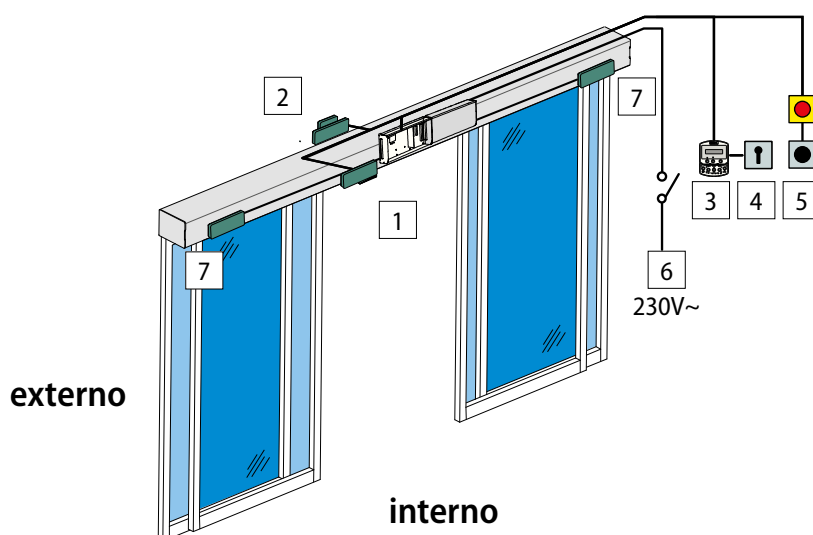
Utilizar carretilla elevadora.



20 kg es el peso MÁXIMO que puede elevar 1 persona.

Kg _____ PESO de la carga.

2. AUTOMATIZACIÓN A1400 AIR H100-H140



1	Detector controlado de apertura interno y seguridad en la fase de cierre (XV1/XDT1)	accesorio opcional
2	Detector controlado de apertura externo y seguridad en la fase de cierre (XV1/XDT1)	accesorio opcional
3	SDK EVO	accesorio opcional
4	Interruptor con llave para bloquear el SDK EVO	accesorio opcional
5	Botones de mando de Emergencia/Key/OPEN	accesorios opcionales
6	Alimentación 230V~	
7	Detectores controlados internos de seguridad en fase de apertura (XBFA)	accesorio opcional



2.1 USO PREVISTO

Los sistemas FAAC serie A1400 AIR permiten accionar, gestionar o controlar automáticamente el funcionamiento de puertas correderas de una o dos hojas, con movimiento lineal horizontal.

Las automatizaciones de la serie A1400 AIR sirven para realizar entradas automatizadas exclusivamente para acceso peatonal.

Son conformes a la norma EN 16005:2012.

Son adecuadas para su instalación en interiores, para aplicaciones con las características indicadas en Datos técnicos.



El fabricante prohíbe cualquier otro uso que no sea el indicado anteriormente.

FAAC declina toda responsabilidad derivada de un uso inapropiado o diferente del previsto para la automatización.

LIMITACIONES DE USO

No utilizar la automatización en las condiciones siguientes:

- exposición directa a la intemperie
- exposición a los chorros de agua directos de cualquier tipo y tamaño
- fuera de las limitaciones técnicas prescritas. En concreto, se prohíbe conectar a fuentes de energía diferentes de las indicadas.

2.2 USO NO PERMITIDO

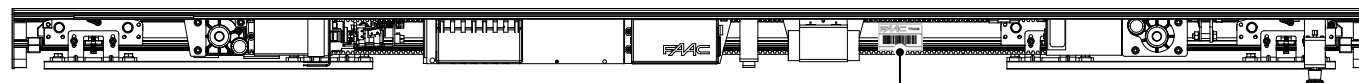
Se prohíbe:

- utilizar la automatización para usos diferentes del USO PREVISTO;
- utilizar la automatización para realizar puertas para protegerse del humo o del fuego (puertas cortafuegos);
- utilizar la automatización si se han manipulado o retirado las protecciones móviles y fijas;
- utilizar la automatización en lugares con riesgo de explosión y/o incendio: la presencia de gas o de humos inflamables puede causar grave peligro para la seguridad (el producto no está certificado en base a la directiva 94/9/CE ATEX);
- incorporar otros sistemas o equipos comerciales que no estén previstos;
- utilizar otros sistemas o equipos comerciales para usos no permitidos por cada uno de los fabricantes;
- utilizar los dispositivos comerciales para fines diferentes de lo previsto por los respectivos fabricantes.

2.3 PLACA DE IDENTIFICACIÓN

La placa de identificación  se coloca en el perfil de apoyo.

 En caso de suministro A1400 AIR KIT, la placa de identificación debe colocarla el instalador de forma bien visible .





2.4 PLACA DE IDENTIFICACIÓN KIT A1400 AIR DM

En la configuración con kit A1400 AIR KIT se añade una segunda etiqueta para la identificación del 2º motor.

 En caso de suministro A1400 AIR DM, la placa de identificación debe colocarla el instalador de forma bien visible .





2.5 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1 Datos técnicos A1400 AIR

* Se especifican las dimensiones y el peso de la automatización excluidas las dimensiones totales de los carros y de las hojas que son personalizables

** Para las especificaciones de los pesos en relación con la longitud de la automatización, consulte  1/3.

	A1400 AIR hoja simple	A1400 AIR hoja doble
Longitud * [mm]	de 1500 a 6100	de 1700 a 6100
Profundidad * [mm]	128,7	128,7
Profundidad total con travesaño autoportante * [mm]	183,7	183,7
Altura * [mm]	100-140	100-140
Peso** [kg]	MÍN. 21 - MÁX. 47	MÍN. 24- MÁX. 49
N.º de hojas	1	2
Peso MÁX hoja [Kg]	200	120 + 120
Espacio de paso (Vp) [mm]	de 700 a 3000	de 800 a 3000
Longitud del travesaño [mm]	Vp x 2 + 100	Vp x 2 + 100
Espesor máximo de la hoja con marco [mm]	65	65
Potencia MÁX. consumida [W]	140	140
Frecuencia de uso	100 %	100 %
Motor principal (con encoder)	alimentado con 36 V	alimentado con 36 V
Temperatura ambiente de ejercicio [°C]	-20... +55	-20... +55
Nivel de protección de la automatización	IP 23 (uso interno)	IP 23 (uso interno)

2 Datos técnicos A1400 AIR DM

	A1400 AIR DM hoja simple	A1400 AIR DM hoja doble
Longitud * [mm]	de 1700 a 6100	de 1900 a 6100
Profundidad * [mm]	128,7	128,7
Profundidad total con travesaño autoportante * [mm]	183,7	183,7
Altura * [mm]	100-140	100-140
Peso** [kg]	MÍN. 24 - MÁX. 49	MÍN. 27 - MÁX. 51
N.º de hojas	1	2
Peso MÁX hoja [Kg]	250	180 + 180
Espacio de paso (Vp) [mm]	de 800 a 3000	de 900 a 3000
Longitud del travesaño [mm]	Vp x 2 + 100	Vp x 2 + 100
Espesor máximo de la hoja con marco [mm]	65	65
Potencia MÁX. consumida [W]	140	140
Frecuencia de uso	100 %	100 %
Motor principal (con encoder)	alimentado con 36 V	alimentado con 36 V
Motor DM (sin encoder)	alimentado con 36 V	alimentado con 36 V
Temperatura ambiente de ejercicio [°C]	-20... +55	-20... +55
Nivel de protección de la automatización	IP 23 (uso interno)	IP 23 (uso interno)

3 Datos técnicos E2SL

Tensión de alimentación	230 V~ (+6% -10%) 50 Hz
Potencia en stand-by sin accesorios [W]	3
Carga máx. accesorios (excepto SDK EVO)	1A, 24V
Batería de reserva hora/fecha	Litio CR2032 3V
Batería de reserva de movimiento	NiMh 24 V 1800 mAh

2.6 COMPOSICIÓN DEL SUMINISTRO

Las automatizaciones FAAC de la serie A1400 AIR pueden adquirirse con las siguientes modalidades de suministro:

- Automatización en kit: A1400 AIR KIT
- Automatización montada: A1400 AIR PA
- Entrada completa: A1400 AIR CS

FASES DE INSTALACIÓN POR TIPO DE SUMINISTRO



Durante la instalación, se recomienda respetar el orden de las secciones indicadas en función de los tipos de suministro comprado.

A1400 AIR KIT



- A. Embalaje de los componentes de la automatización que debe montarse en el perfil de soporte FAAC
- B. Embalaje de los perfiles FAAC comprados en barras de 4,30 m o 6,10 m de longitud

Secuencia de las fases de instalación (Secciones específicas en el manual de instrucciones)

- Comprobaciones y preparaciones necesarias (3)
- Corte de los perfiles (5)
- Realización del travesaño: montaje de los componentes en el perfil de apoyo (utilizar exclusivamente perfiles FAAC) (6)
- Instalación del travesaño (8)
- Instalación de las hojas (9) - para Hojas de cristal (10)
- Instalación electrónica (§ 12)
- Puesta en funcionamiento (§ 13)

A1400 AIR PA

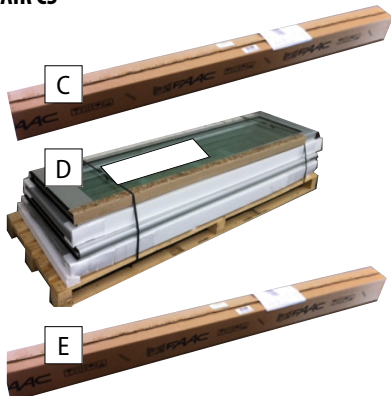


- C. Automatización montada en un travesaño FAAC*

Secuencia de las fases de instalación (Secciones específicas en el manual de instrucciones)

- Comprobaciones y preparaciones necesarias (3)
- Instalación del travesaño (8)
- Instalación de las hojas (9) - para Hojas de cristal (10)
- Instalación electrónica (§ 12)
- Puesta en funcionamiento (§ 13)

A1400 AIR CS



- C. Automatización montada en un travesaño FAAC*
- D. Hoja FAAC (con perfiles TK20 o TK50)
- E. Embalaje de los perfiles TK20 o TK50 para la realización del marco de pared de la puerta FAAC

Secuencia de las fases de instalación (Secciones específicas en el manual de instrucciones)

- Comprobaciones y preparaciones necesarias (3)
- Realización del marco de pared de la puerta (8) con perfiles FAAC - TK50 o TK20
- Instalación del travesaño (8)
- Instalación de las hojas (9) - para Hojas de cristal (10)
- Instalación electrónica (§ 12)
- Puesta en funcionamiento (§ 13)

* suministrada según la medida solicitada y con los componentes de la automatización ya montados.

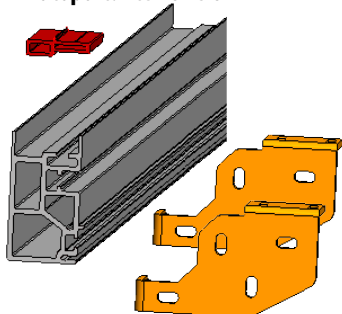
COMPONENTES DE LA AUTOMATIZACIÓN A1400 AIR

Perfil de soporte



Permite fijar adecuadamente la automatización a lo largo de una pared maestra metálica o de mampostería.

KIT Perfil Autoportante - OPCIONAL

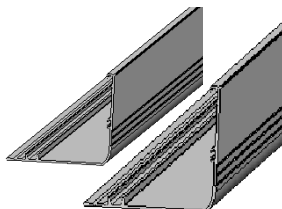


Permite fijar el travesaño en las paredes laterales. En los casos en que no hay una pared maestra para fijar el perfil de soporte, o si la pared no es plana.

El kit comprende:

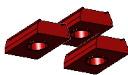
- Perfil Autoportante para montar en el perfil de soporte para obtener un travesaño autoportante
- 2 Paneles laterales para la fijación del travesaño en las paredes laterales
- Perfiles de montante para bloquear un panel montante instalado encima del perfil autoportante.

Perfil cárter frontal de cierre (H100 o H140)



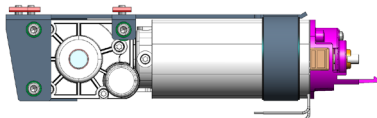
Perfil de aluminio para el cierre frontal del travesaño. Disponible en versión H100 (altura 100 mm) o H140 (altura 140 mm).

Placas con tornillos

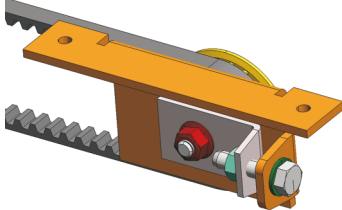


Accesorios para la instalación de los componentes.

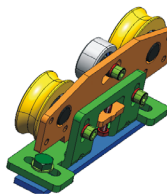
Motor con encoder



Polea de inversión



Carros de Soporte/Deslizamiento e la hoja - (2 por cada hoja)



En la configuración con kit 2° motor (A1400 AIR DM) las ruedas de los carros deberán cambiarse con las especificadas para hojas pesadas.

Correa de transmisión



Es obligatorio utilizar la correa FAAC para

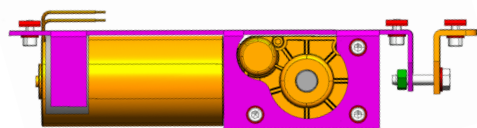
Módulo de los componentes electrónicos de control



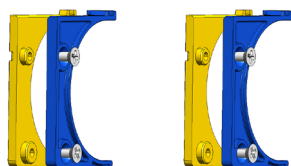
Tarjeta electrónica E2SL y Alimentador.

COMPONENTES KIT A1400 AIR DM

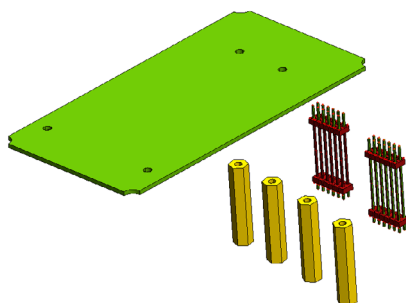
2º Motor con estribo de regulación



Grupo de medias lunas del tensor de correas



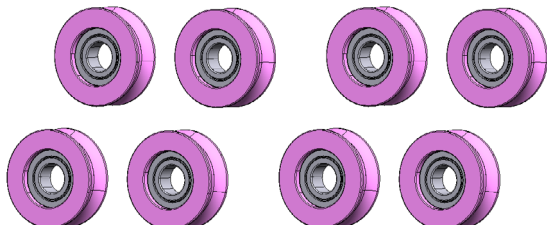
Ficha 2º Motor y accesorios de conexión y fijación



Cable de prolongación 2º Motor

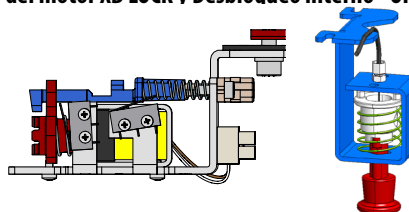


Ruedas de deslizamiento de carros A1400 AIR DM (8 unidades)



ACCESORIOS

Bloqueo del motor XB LOCK y Desbloqueo interno - OPCIONAL



Actúa directamente en el Motor bloqueándolo mecánicamente para mantener la posición de las hojas.

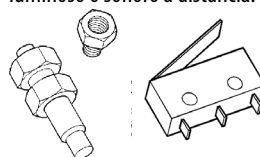
Suministrado con dispositivo de desbloqueo interno que permite efectuar una apertura de emergencia en caso de necesidad.

Preparado para instalar el desbloqueo externo.

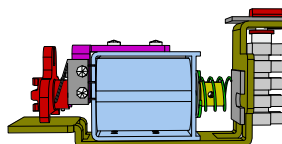
Vigilancia - OPCIONAL

El sensor magnético de vigilancia permite detectar el estado de la puerta: cerrada/no cerrada. Dispone de conector para la conexión de un relé (ej. para conectar un sistema de alarma).

El microinterruptor de vigilancia montado en el bloque del motor permite detectar un funcionamiento anómalo. Está preparado para activar un indicador luminoso o sonoro a distancia.

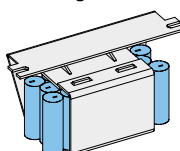


Bloqueo del motor XM LOCK - OPCIONAL



Actúa directamente en el Motor bloqueándolo mecánicamente para mantener la posición de las hojas.

Batería de emergencia - OPCIONAL



Permite el funcionamiento de la automoción cuando falta tensión de red.

SDK EVO - OPCIONAL

Dispositivo de programación y selector de funciones con pantalla.

LK EVO - OPCIONAL

Dispositivo de programación y selector de funciones sin pantalla.

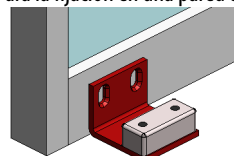
KS EVO - OPCIONAL

Dispositivo con llave selector de funciones sin pantalla.



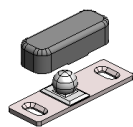
TK50 - Patines de deslizamiento con estribo - OPCIONAL

Para la fijación en una pared o en la hoja fija (suministrados en PAR).

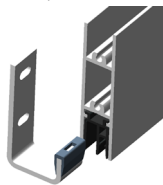


TK50 - Patines de deslizamiento articulables - OPCIONAL

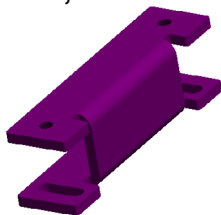
Para la fijación en el suelo (suministrados en PAR).

**TK20 - Patines de deslizamiento con estribo - OPCIONAL**

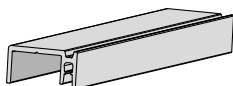
Para la fijación en la hoja fija (suministrados en PAR).

**Distanciador para carro hoja H140 - (2 por cada hoja) - OPCIONAL**

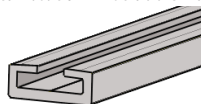
Se debe acoplar al cárter H140 para obtener la correcta cuota de instalación de la hoja.

**Perfil de la guía inferior - OPCIONAL**

Permite la adaptación del perfil inferior de las hojas al patín de deslizamiento. Se suministra en barras de 3,0 m de longitud.

**Perfil superior para el acoplamiento de la hoja - (1 por cada hoja) - OPCIONAL**

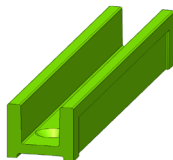
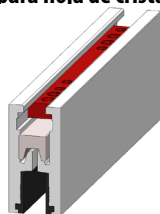
Accesorio para adaptar el perfil superior de la hoja a los acoplamientos de los carros. Suministrado en barras de 3,0 m de longitud.

**Cepillo para el perfil de la guía inferior (H19 o H25) - OPCIONAL**

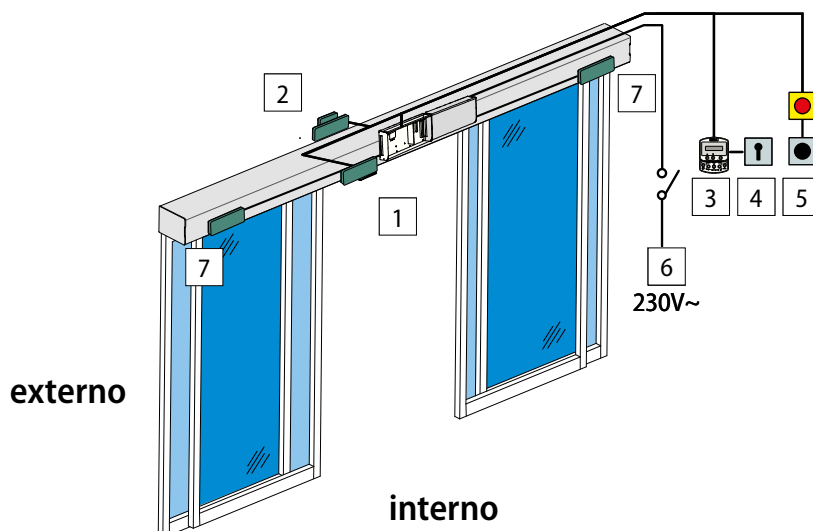
Completa el sistema de guía en el suelo.

**Patines inferiores para hoja de cristal - OPCIONAL**

Permiten el deslizamiento de las hojas de cristal.

**Pinzas para hoja de cristal - OPCIONAL**

3. COMPROBACIONES Y PREPARACIONES NECESARIAS



1	Detector controlado de apertura interno y seguridad en la fase de cierre (XV1/XDT1)	incluido en el suministro
2	Detector controlado de apertura externo y seguridad en la fase de cierre (XV1/XDT1)	accesorio opcional
3	SDK EVO	accesorio opcional
4	Interruptor con llave para bloquear el SDK EVO	accesorio opcional
5	Botones de mando de Emergencia/Key/OPEN	accesorios opcionales
6	Alimentación 230V~	
7	Detectores controlados internos de seguridad en fase de apertura (XBFA)	accesorio opcional



3.1 COMPROBACIONES PRELIMINARES



Antes de realizar la instalación, es necesario comprobar la idoneidad de la estructura de la pared maestra y de la puerta. También hay que realizar las intervenciones necesarias para garantizar:

- solidez, estabilidad y imposibilidad de peligros de desprendimiento de la estructura de mampostería, del marco fijo de la puerta y de la automatización
- suelo plano, sin irregularidades/obstáculos para el deslizamiento regular de las hojas
- ausencia de bordes cortantes (riesgo de corte)
- ausencia de partes sobresalientes (riesgo de agarre/arrastre)

ESQUEMAS DE INSTALACIÓN Y COTAS (EN LÍNEA)

Respetar las indicaciones proporcionadas en los esquemas de instalación y posicionamiento de los componentes, disponibles en línea.

3.2 PREPARACIÓN DE LOS CABLES ELÉCTRICOS



Antes de cualquier intervención, cortar la alimentación eléctrica de red. Si el seccionador no está a la vista, colocar un cartel de "ATENCIÓN - Mantenimiento en curso".



La instalación eléctrica debe ser conforme con las normas vigentes en el país de instalación.

Utilizar componentes y materiales con el marcado CE conformes con la Directiva de baja tensión 2014/35/EU y la Directiva EMC 2014/30/EU.

La red de alimentación eléctrica de la automatización deberá estar provista de un interruptor magnetotérmico onnipolar con un umbral de disparo adecuado, una distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm y una capacidad de seccionamiento conforme a las normas vigentes.

La red de alimentación eléctrica de la automatización deberá estar provista de un interruptor diferencial con un umbral de 0,03 A.

Las partes metálicas de la estructura deben estar puestas a tierra.

Comprobar que la instalación de puesta a tierra se ha realizado de acuerdo con las normas vigentes en el país de instalación.

Los cables eléctricos de la instalación de la automatización deben ser de la dimensión y clase de aislamiento conforme a las normas vigentes, colocados en tubos adecuados rígidos o flexibles, externos o subterráneos.

Utilice tubos separados para los cables de tensión de red y para los cables de conexión de los dispositivos de mando/accesorios a 12-24 V.

Comprobar, consultando el plano de cables subterráneos, que no hay cables eléctricos en las proximidades de excavaciones y perforaciones, con el fin de evitar el riesgo de descarga eléctrica.

Comprobar que no hay tuberías en las proximidades de excavaciones y perforaciones.

Las conexiones de los tubos y los pasacables deben impedir la entrada de humedad, insectos y pequeños animales.

Proteger los empalmes de los alargadores utilizando cajas de derivación con un nivel de protección IP 67 o superior.

Los accesorios de mando deben colocarse en zonas que se encuentren siempre accesibles y que no sean peligrosas para el usuario. Se recomienda colocar los accesorios de mando dentro del campo visual de la automatización.

Si se instala un botón de parada de emergencia, debe ser conforme con la norma EN 13850.

Deben respetarse las siguientes alturas respecto al suelo:

- accesorios de mando = mínimo 150 cm
- botones de emergencia = máximo 120 cm

Si los mandos manuales están destinados para ser usados por personas discapacitadas o enfermas, debe resaltarlos con pictogramas adecuados y compruebe que sean accesibles también para estos usuarios.

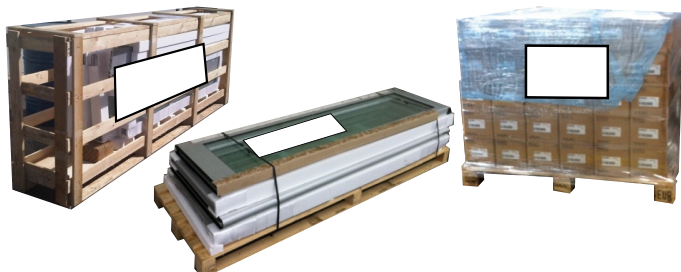
4. TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DEL SUMINISTRO

DESPLAZAMIENTO DE LOS EMBALAJES

 Respetar siempre las indicaciones presentes en el embalaje.

 El PESO NETO está indicado en el embalaje.

SUMINISTRO EN PALÉS



RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



HERRAMIENTAS NECESARIAS



EMBALAJE INDIVIDUAL



RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



HERRAMIENTAS NECESARIAS

 Para la elevación manual, hay que prever la presencia de 1 persona por cada 20 kg que deba levantarse.

DESEMBALAJE Y MOVIMIENTO

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



HERRAMIENTAS NECESARIAS

 Para la elevación manual, hay que prever un número de personas adecuado para el peso de la hoja: 1 persona cada 20 kg que deba levantarse.

1. Abrir y extraer todos los elementos del embalaje.
2. Compruebe que todos los componentes del suministro estén presentes y en perfecto estado.

 Si el suministro no se ajusta al pedido, seguir los pasos indicados en las Condiciones generales de venta incluidas en el Catálogo de venta que puede consultarse en el sitio web www.faactechnologies.com.

La mercancía desembalada debe ser movida manualmente.

 En caso de necesidad de transporte, los productos deben embalarse adecuadamente.

Al finalizar su utilización, tirar el embalaje en contenedores apropiados de acuerdo con las normas de eliminación de residuos.

Los distintos materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen potenciales fuentes de peligro.

5. CORTE DE LOS PERFILES



Si se suministra A1400 AIR KIT, deben cortarse los perfiles a la medida que se indica. Esta fase se realiza en el taller. Después de cortar, se pasa al montaje de los componentes en el perfil de apoyo.

Indicaciones para el movimiento: 13.

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



HERRAMIENTAS NECESARIAS



Utilizar una sierra circular o una sierra lineal con hoja adecuada para el corte de metales.

Se prohíbe usar una sierra manual.

Usar solo equipos en buen estado y con todos los dispositivos de seguridad que son necesarios.

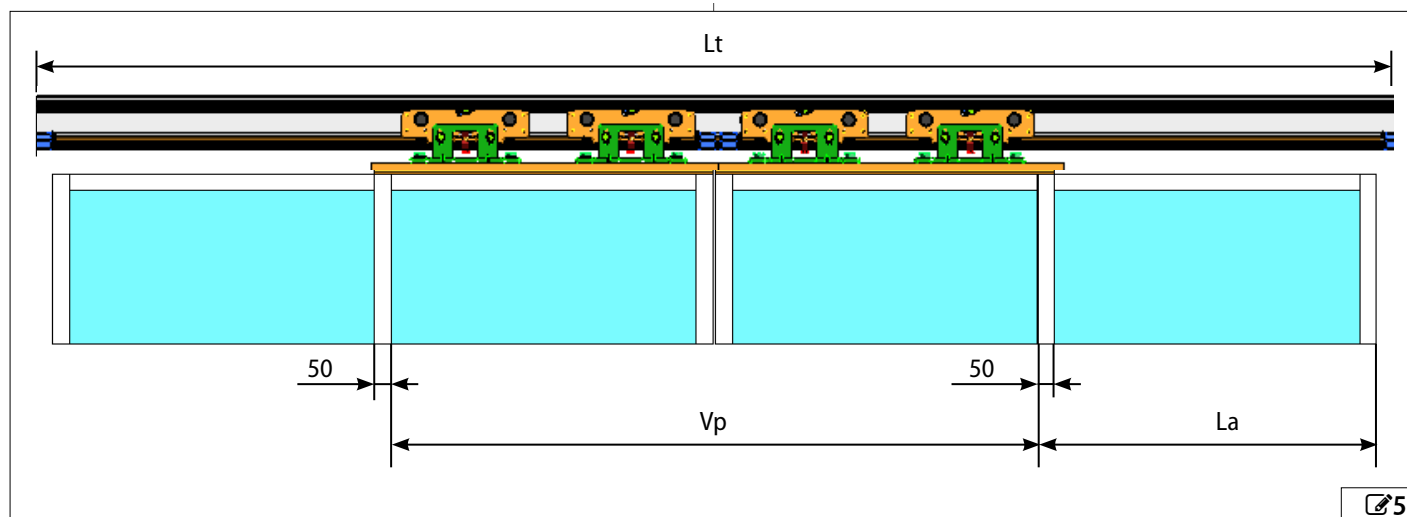
Seguir siempre las instrucciones que le proporciona el fabricante del equipo.

Solo puede realizar las operaciones para el corte el personal habilitado para el uso de los equipos.

Realizar los cortes según las medidas indicadas (Medidas de corte de los perfiles).

4 Medidas de corte de los perfiles

Perfil que se debe cortar	Medida de corte [mm]
- Perfil de apoyo	$Lt = Vp \times 2 + 100$
- Cáter de cierre del travesaño	La longitud del travesaño (Lt) debe calcularse en base a la medida del espacio de paso (Vp).
- Perfil autoportante (OPCIONAL)	100 mm es la medida de la superposición entre las hojas (50 + 50). Si la superposición es diferente, de consecuencia varía la medida Lt .
	La medida del espacio de paso (Vp), que se ve en la instalación, debe conocerse ya en la fase de pedido, puesto que los perfiles pueden suministrarse en barras de 4300 mm o 6100 mm de largo.
	En caso de instalación con costados laterales, la medida de corte del perfil de apoyo debe ser:
	$Lt - 2 \text{ mm}$
- Perfil de conexión de la hoja (OPCIONAL)	La
- Perfil guía inferior (OPCIONAL)	La medida de ancho de la hoja (La), depende de la medida del espacio de paso (Vp), del número de hojas y de la superposición establecida.



6. MONTAJE DEL TRAVESAÑO



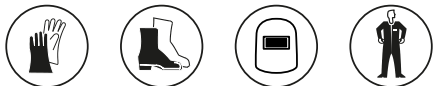
En caso de suministro A1400 AIR KIT, deben montarse los componentes en el perfil de apoyo. Esta fase se realiza en el taller. El travesaño montado de este modo se traslada a la zona donde se debe instalar.

Indicaciones para el movimiento en 13.

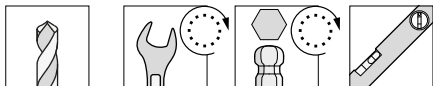
RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



HERRAMIENTAS NECESARIAS



Ø 18 mm

6-8-10-13

5



Utilizar la llave dinamométrica para realizar los pares de apriete indicados (Nm).



Para la elevación manual, hay que prever un número de personas adecuado para el peso de la hoja: 1 persona cada 20 kg que deba levantarse.

6.1 PRELIMINAR PARA TRAVESAÑO AUTOPORTANTE (si está previsto)



SOLO en los casos de fijación del travesaño en las paredes laterales, es necesario preparar el travesaño autoportante:

antes de montar los componentes de la automatización se ensamblan entre sí el perfil de apoyo, el perfil autoportante y las bridas laterales.

1. Fijar el perfil de apoyo en el perfil autoportante 6-1:

- empezar la fijación haciendo coincidir una ranura vertical en un extremo y una ranura horizontal en el otro extremo.



Comprobar con el nivel de burbuja que esté perfectamente horizontal.

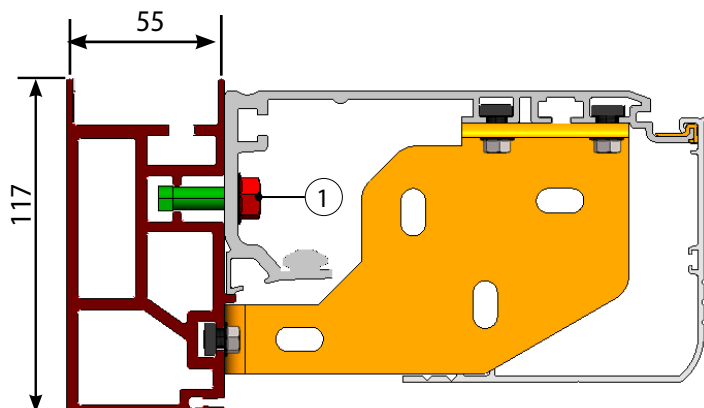
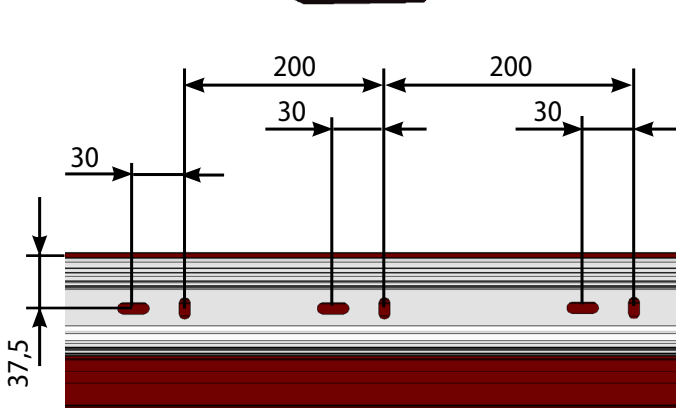
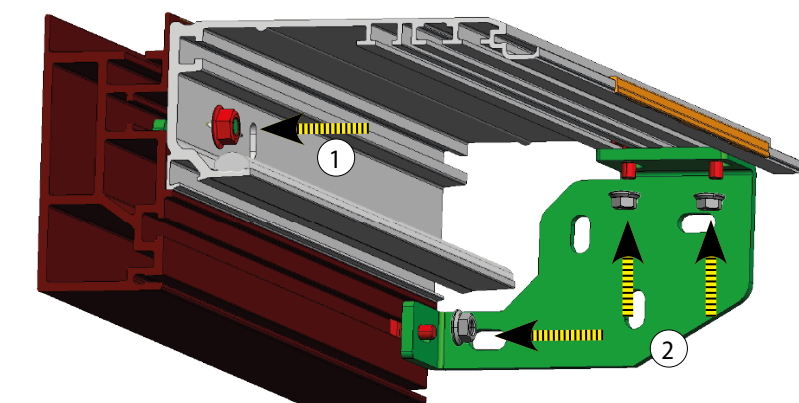
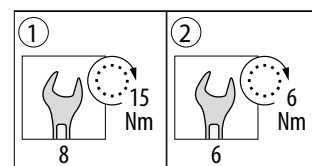
- Proceder con otras fijaciones a distancia de 200 mm; alternando ranuras verticales y horizontales.

2. Fijar las bridas laterales en los extremos:

- colocar las placas en los espacios y fijar los 2 estribos laterales en los extremos del perfil de apoyo y del perfil autoportante 6-2.



utilizar los tornillos y las placas que se le proporcionan.



6.2 MONTAJE DE LOS COMPONENTES



Seguir la colocación correcta indicada en los esquemas suministrados en línea.

TOPES MECÁNICOS



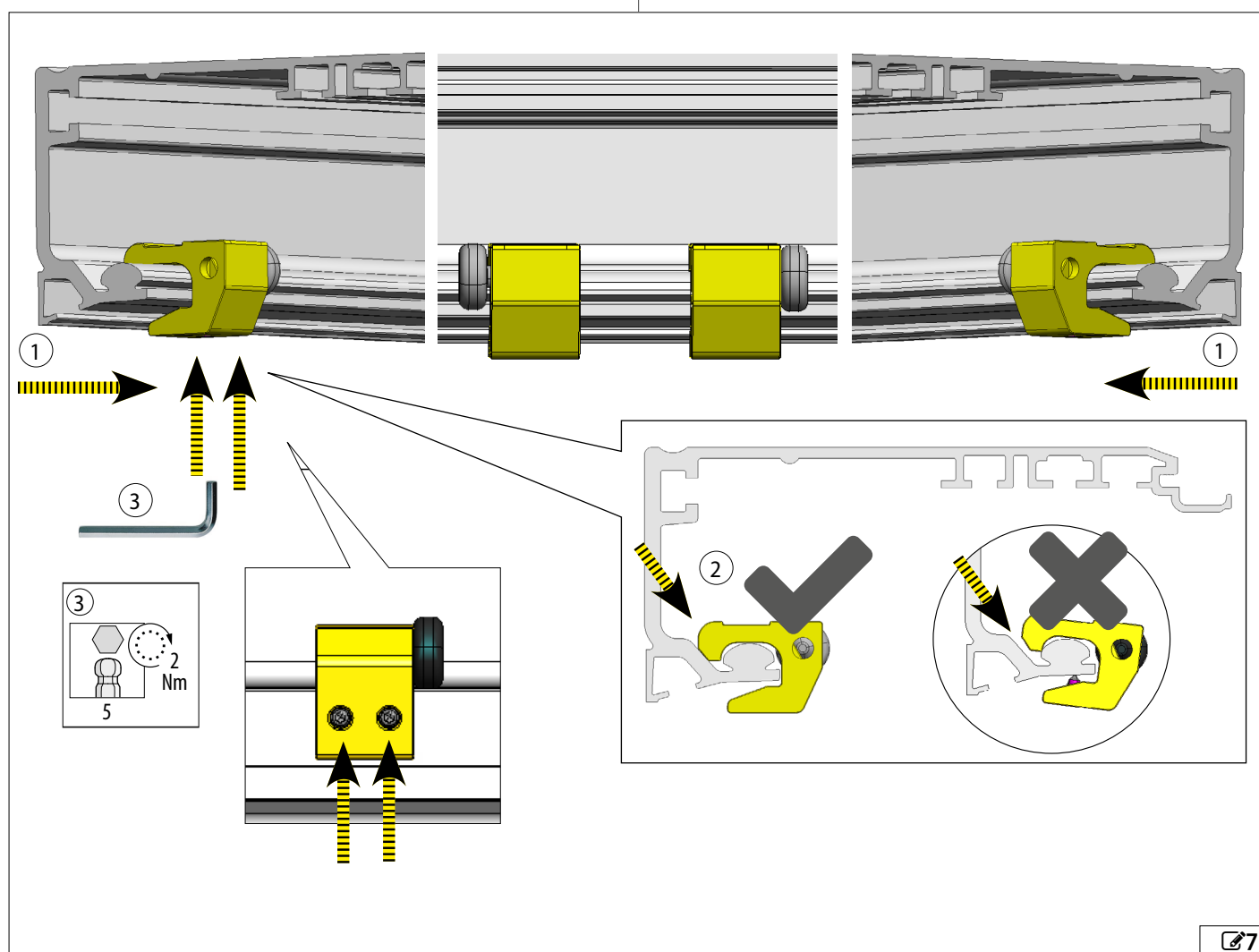
HOJA SIMPLE: son obligatorios 2 bloqueos mecánicos. Colocarlos primero en los dos extremos del perfil.

HOJA DOBLE: son obligatorios 4 bloqueos mecánicos. Colocar primero 2 en los dos extremos y 2 en el centro del perfil.

1. Introducir lateralmente o frontalmente los bloqueos mecánicos 7-1.
2. Controlar el correcto posicionamiento en apoyo en el perfil - 7-2 y fijar provisionalmente cada tope mecánico 7-3.

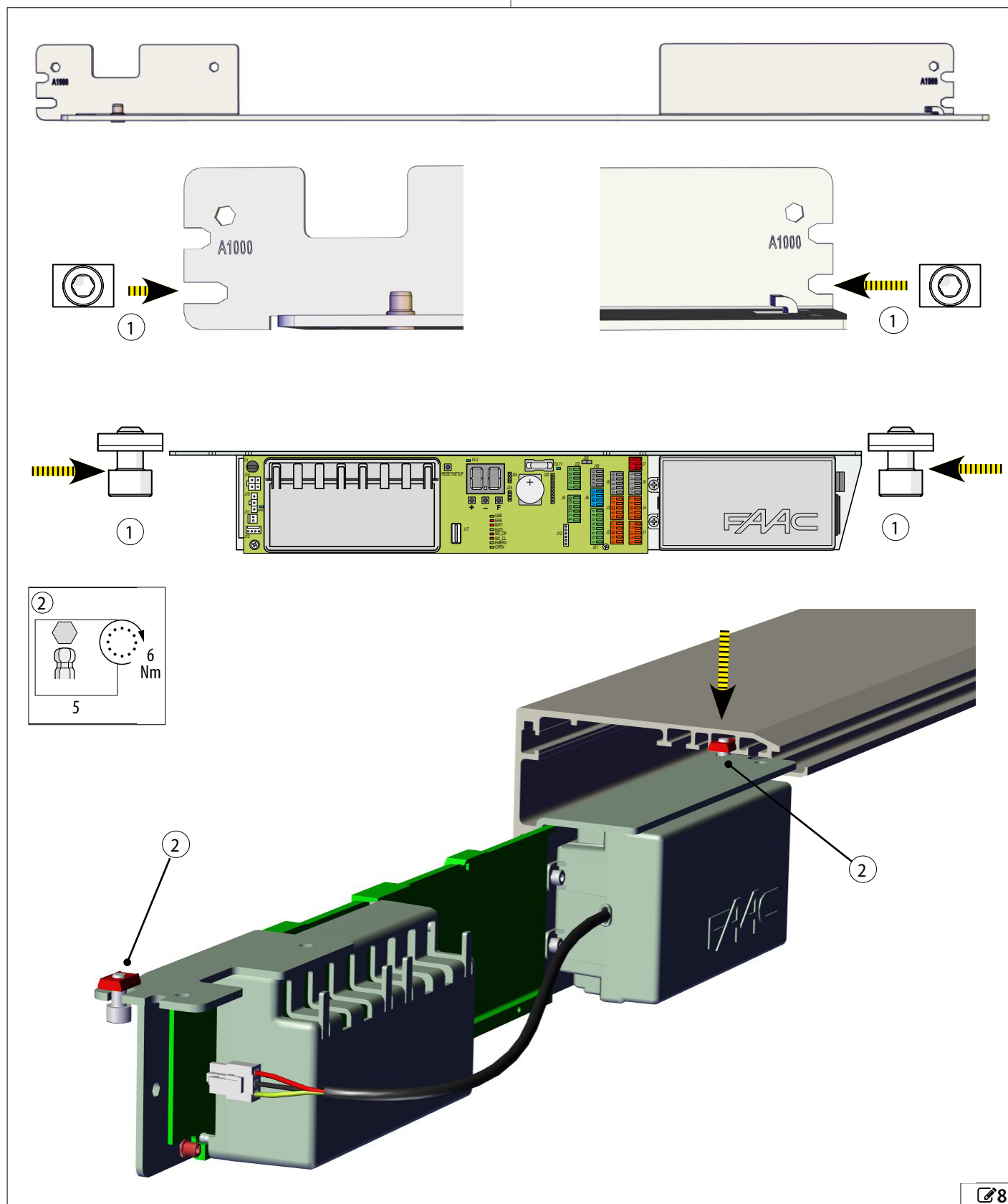


Después de montar las hojas, deberán regularse las posiciones de los bloqueos.



MÓDULO DE LA ELECTRÓNICA

1. Introducir los tornillos con placas en las 2 ranuras como se indica en  8-1.
2. Introducir lateralmente el módulo de la electrónica en el perfil mediante las 2 placas .



6.3 MONTAJE 2º MOTOR KIT A1400 AIR DM

MOTOR

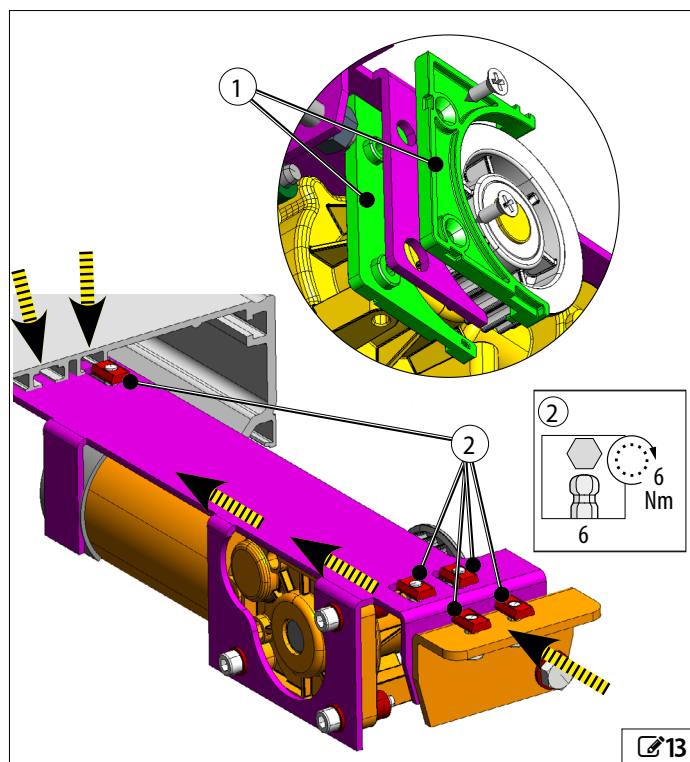
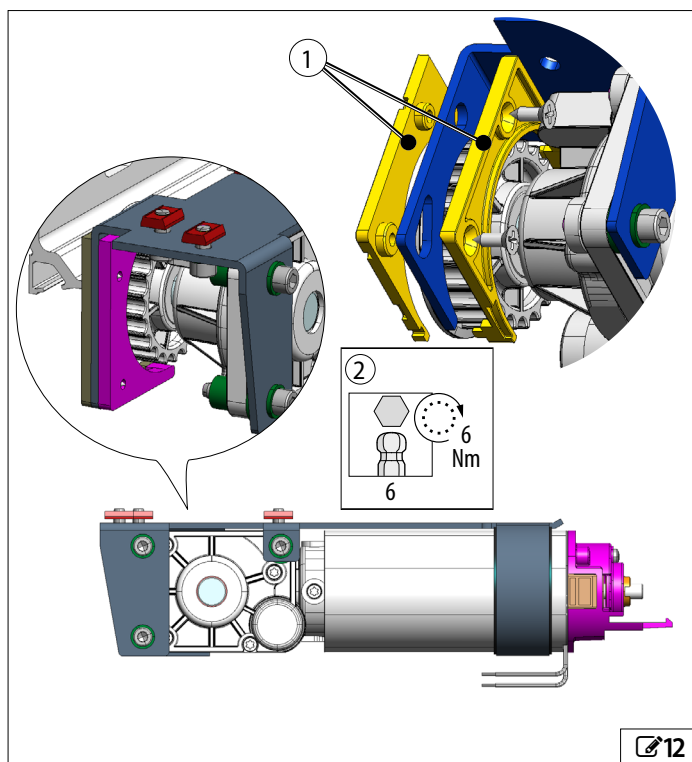
1. Montar las medias lunas en el motor  12-1.

2º MOTOR

1. Montar las medias lunas en el 2º motor  13-1.
2. Introducir el motor de forma lateral.
3. Fijarlo mediante las 5 placas con tornillos  13-2.



En el paso de A1400 AIR a la configuración con kit A1400 AIR DM es posible una reducción del espacio de paso VP. Consultar las tablas suministradas en línea.



CONTROL DEL DESBLOQUEO DEL MOTOR

(ACCESORIO OPCIONAL)

Instalar el micro-interruptor en el bloqueo del motor 14.

DESBLOQUEO INTERIOR

 Aplicaciones doble hoja.

Para medidas del espacio de paso (Vp) comprendidas entre 800 y 1000 mm se recomienda instalar el desbloqueo en el extremo opuesto al Motor_1.

Para medidas del espacio de paso (Vp) comprendidas entre 1000 y 3000 mm se recomienda instalar el desbloqueo cerca del Motor_1.

Hay pomos de desbloqueo disponibles para los cárteres H100 o H140. Las modalidades de montaje y ajuste son idénticas para las dos versiones.

Para poder abrir el cárter de la automatización, después de haber montado el desbloqueo interior, será necesario desatornillar y quitar el pomo.

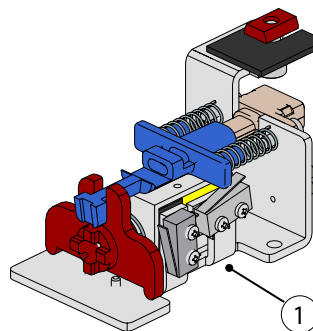
1. Enroscar el registro, con su tuerca de bloqueo 15-1.
2. Extraer unos 20 cm de cable de acero de la funda. Introducir el cable en el registro y pasarlo dentro del dispositivo de desbloqueo 15-2.
3. Apretar el tornillo 15-3 para bloquear el cable de acero.
4. Llevar la funda negra del cable hasta el tope en el registro y enroscar el registro completamente en la brida.
5. Introducir dos placas en el perfil 16-1 y montar el pomo de desbloqueo en la brida lateral.
6. Bloquear el pomo: tirar de él y girarlo 90° 15. El pomo debe mantenerse en esa posición.
7. Pasar el cable con funda dentro de las guías pasacables hasta el bloqueo del motor. Evitando doblar demasiado la funda.
8. Acercar el cable con la funda a la pieza 17-2 y cortar la parte de funda que sobra.
9. Hacer pasar el cable dentro de la guía 17-2 llevando la funda hasta el tope. Introducir el cable en la mordaza 3.
10. Tirar del bloque 8 hasta el tope apretando los muelles. Enroscar el tornillo de la mordaza 3 para bloquear el cable de acero.
11. Cortar el cable de acero sobrante.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DEL BLOQUEO DEL MOTOR XB LOCK

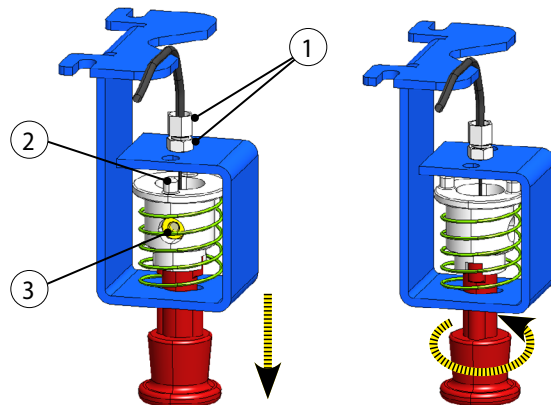
El motor debe estar libre: bloqueo del motor no introducido en el casquillo del eje del motor.

- Para regular la tensión del cable, regular el registro 15-1.
- Desbloquear el pomo girándolo 90° y comprobar que funcione el desbloqueo.
- Tirar del pomo para controlar que se active el microinterruptor de apertura de la puerta 17-4).

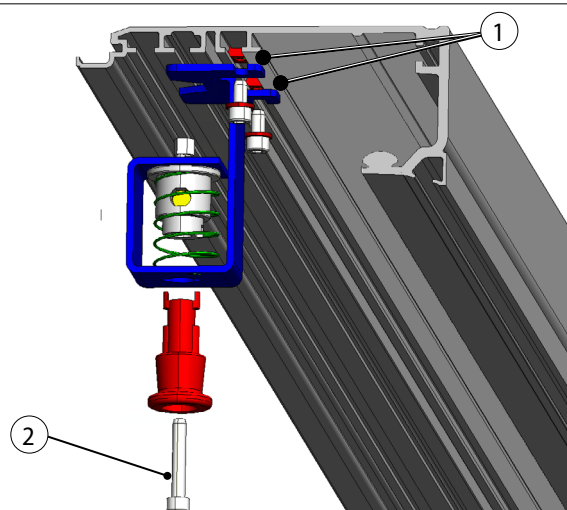
 Si fuera necesario instalar el desbloqueo externo utilizar los pulsadores de llave. Introducir el cable de desbloqueo en el bloqueo del motor, en su compartimento específico.



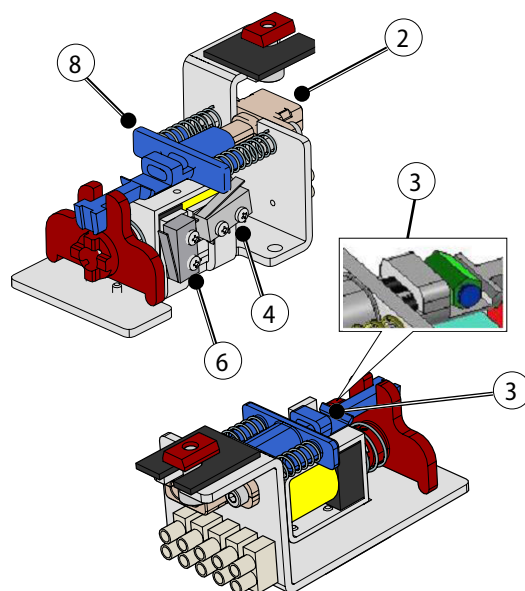
14



15



16



17

AGUJERO DEL CÁRTER

Realizar un agujero de 18 mm de diámetro en la pista longitudinal que tiene el cárter  18-1.

El agujero debe estar centrado respecto al pomo de desbloqueo.

SENSOR DE CONTROL DE PUERTA CERRADA

(ACCESORIO OPCIONAL)



Montar el imán en el carro más cercano al tope de cierre.

1. Enroscar el imán  19-1 en el carro (usar el agujero roscado que lleva normalmente el enganche de la correa).
2. Montar el sensor en la brida con las tuercas de plástico  19-2.
3. Introducir una placa roscada con tornillo en el alojamiento del perfil de apoyo y fijar la brida  19-3.



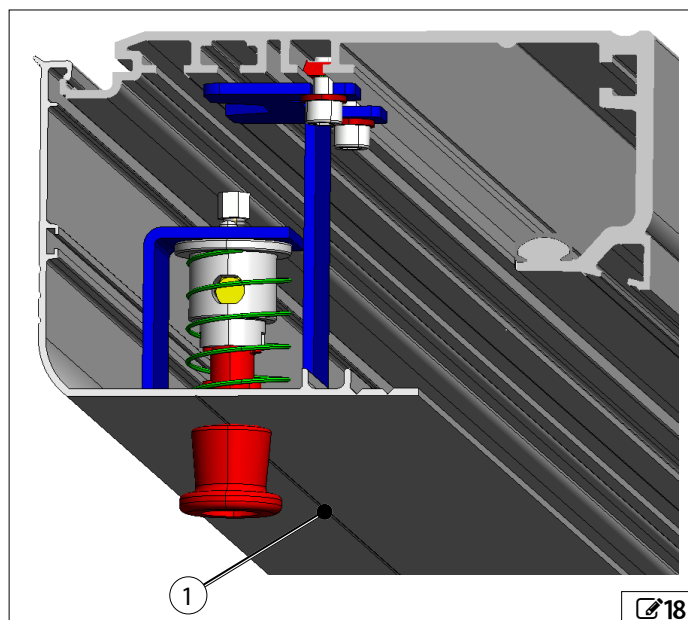
Después de instalar la puerta se deberá comprobar su posición, controlando que cuando se cierre, el sensor y el imán estén alineados.

KIT DE BATERÍAS DE EMERGENCIA

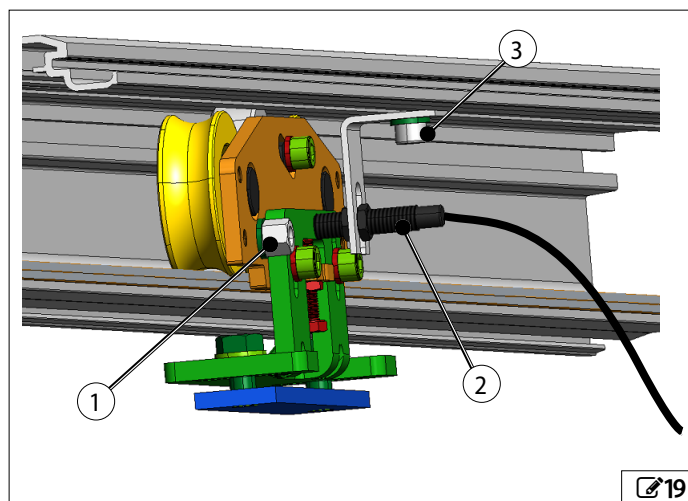
1. Introducir dos placas en el perfil de apoyo, como se indica en la  20.
2. Fijar el soporte de las baterías en el perfil de apoyo con 2 tornillos y arandelas (suministrados).



Comprobar la fecha indicada en la etiqueta presente en la batería de emergencia mediante la ventana presente en la placa de soporte de la batería  20-3.



18



19



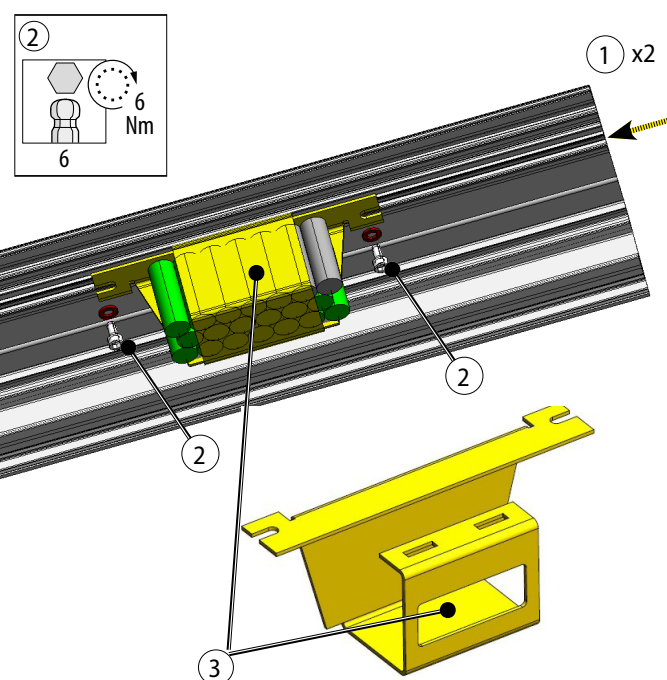
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN

ejemplo:

75501500 **2015**

Código de venta

año de fabricación (aaaa)



20

7. REALIZAR EL MARCO A1400 AIR CS

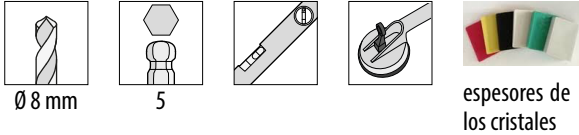
RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



HERRAMIENTAS NECESARIAS



Utilizar la llave dinamométrica para realizar los pares de apriete indicados (Nm).

En la fase de pedido de la puerta se debe tener en cuenta que hay que mantener los flancos de seguridad en apertura, según lo establecido por la norma EN 16005:2012 ya que para la puerta A1400 AIR no se admiten detectores de protección en apertura.



Para la elevación manual, hay que prever un número de personas adecuado para el peso de la hoja: 1 persona cada 20 kg que deba levantarse.

7.1 ENTRADA CON PERFILES TK50

OPERACIONES PRELIMINARES

1. Controlar que el espacio de instalación tenga la suficiente solidez (Obras de albañilería, Carpintería, etc.).
2. Medir las dimensiones del espacio.



La puerta debe fijarse a la estructura con tornillos adecuados (tacos, tornillos auto-roscados, etc.).

3. Medir las dimensiones de la puerta y compararlas con las del espacio.
4. Controlar el plano horizontal del suelo con el nivel de burbuja.

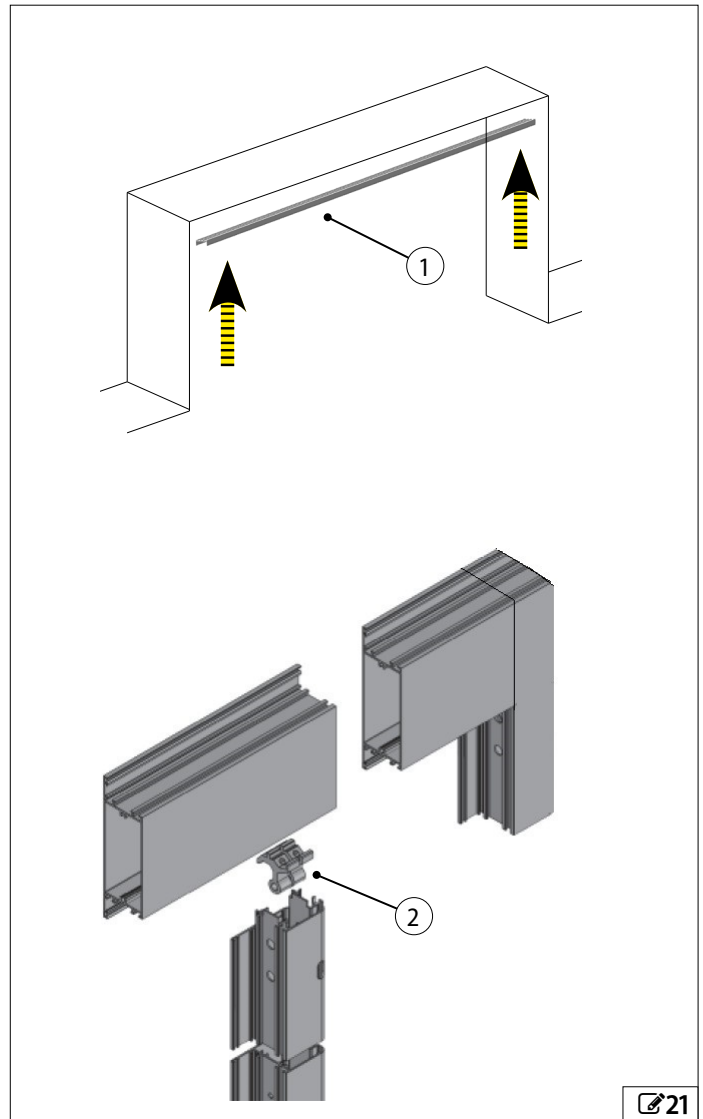


Controlar que no haya serpentines de agua o canaletas eléctricas debajo del suelo donde se realizarán los puntos de perforación.

MONTAJE DEL MARCO

El suministro incluye:

- travesaño superior con contraplaca de refuerzo incluida para A1400 AIR
 - 2 hojas móviles montadas con o sin cristales
 - 2 hojas fijas laterales sin cristales para montar con travesaño superior
 - junta para cristales de hojas fijas
 - kit de tornillos para montar el marco
1. Montar el compensador superior en el espacio (modelo ESTÁNDAR) 1.
 2. Fijar con tornillos adecuados con paso mínimo de 500 mm.
 3. Montar las partes de la entrada formadas por las 2 hojas abiertas en el lado superior y montarlas con un perfil de conexión del travesaño, en la pieza usando el tornillo de gancho 2. Unir el travesaño con el perfil mediante el kit de tornillos suministrado.
 4. Levantar la entrada ya montada.
 5. Colocar la entrada en el espacio e introducirla en el compensador superior.
 6. Controlar el plano horizontal con el nivel de burbuja.
 7. Fijar los compensadores laterales con los tornillos adecuados a la



21

altura de los pasadores  22-1.

8. Controlar el plano vertical con el nivel de burbuja.
9. Regular la distancia entre el perfil de la hoja y el compensador con los pasadores presentes en el perfil  22-1. Esta regulación corrige las imperfecciones de la superficie de la pared.
10. Controlar que tenga una correcta alineación tanto vertical como horizontal.
11. Fijar los laterales de hoja fija como en  22-2.



Si fuera necesario cortar el compensador, procurar alinear bien los orificios que tienen paso variable. Se recomienda marcar las referencias para el corte empezando por arriba.

FIJACIÓN DE LAS HOJAS FIJAS

Las hojas fijas pueden ser:

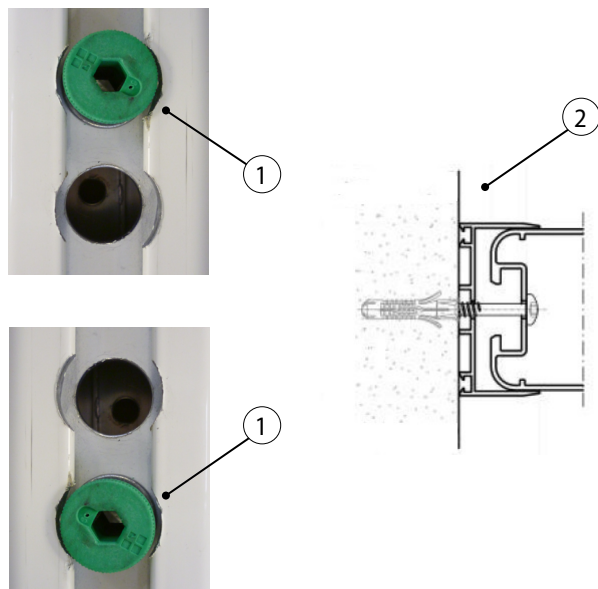
- con zócalo bajo
- con zócalo alto

Fijar la hoja fija en el suelo "entallando" la hoja  23-3 y fijarla con los tornillos y los tacos adecuados.

- Usar brocas para pared y tacos con tornillos adecuados.



Controlar que no haya serpentines de agua o canaletas eléctricas debajo del suelo donde se realizarán los puntos de perforación.



 22

MONTAJE DE LAS HOJAS MÓVILES

Montar las hojas como se describe en el Capítulo 9.

MONTAJE DE LOS CRISTALES

1. Colocar los 3 espesores en la parte inferior del perfil  24-2.
2. Mover el cristal y colocarlo en los espesores  24-3, 4.



Realizar el movimiento de los cristales siguiendo las advertencias de seguridad indicadas en el capítulo Seguridad.

3. Fijar el cristal con los clips de sujeción que se le suministran  24-5.
4. Introducir la junta en todo el perímetro.



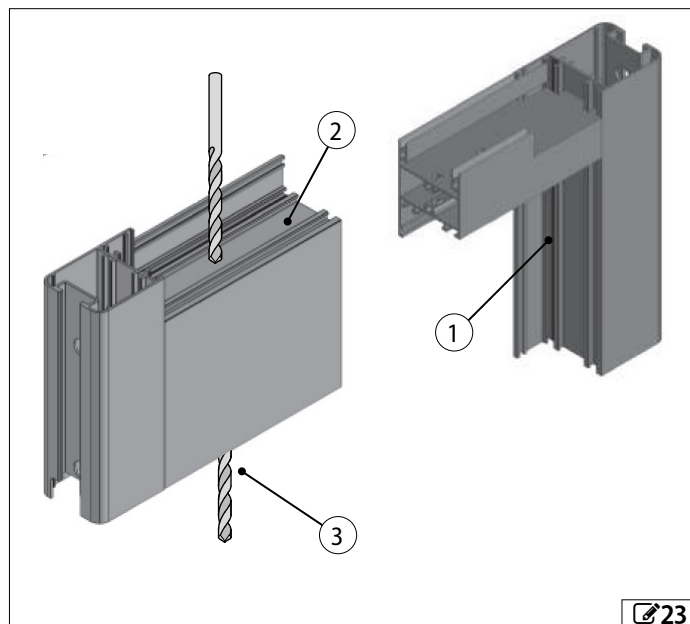
La junta debe estar colocada con el lado de las láminas hacia el interior del perfil  24-1.

MONTAJE DEL TRAVESAÑO EN EL PERFIL SUPERIOR

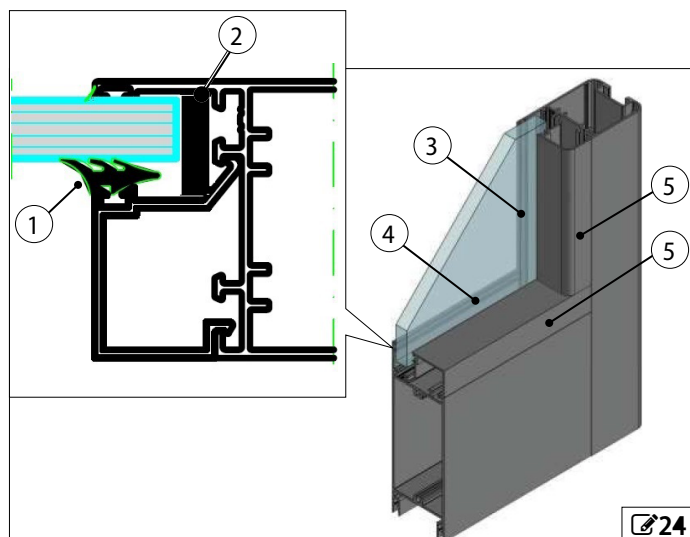
Montar el travesaño ensamblado en el perfil superior usando las fijaciones adecuadas.

Después de haber montado el travesaño, hacer todos los procedimientos para fijar la hoja a los carros, como se indica en los capítulos relativos al montaje del kit.

Para todos los procedimientos que sirven para las regulaciones siga también el Capítulo 8.



 23



 24

7.2 ENTRADA CON PERFILES TK20

OPERACIONES PRELIMINARES

1. Controlar que el espacio de instalación tenga la suficiente solidez (Obras de albañilería, Carpintería...).
2. Medir las dimensiones del espacio.



La puerta debe fijarse a la estructura con los sistemas de fijación adecuados. Controlar que no haya serpentines de agua o canaletas eléctricas debajo del suelo donde se realizarán los puntos de perforación.

3. Medir las dimensiones de la puerta y compararlas con las del espacio.
4. Controlar el plano horizontal del suelo con el nivel de burbuja.

MONTAJE DEL MARCO

El suministro incluye:

- 4 hojas (2 hojas fijas y 2 hojas móviles con cristales montados).
- compensadores laterales y superior
- perfil de alineación
- junta de hojas fijas
- patín de suelo

1. Montar el compensador superior 25-1.
2. Montar los compensadores laterales 25-2.
3. Montar el perfil en tierra 25-3.
4. Introducir la hoja fija inclinándola y colocándola en el perfil superior 26 1, 2, 3.
5. Colocar en horizontal y luego fijar la hoja.
6. Montar el laberinto superior 26-5.

MONTAJE DE LAS HOJAS MÓVILES

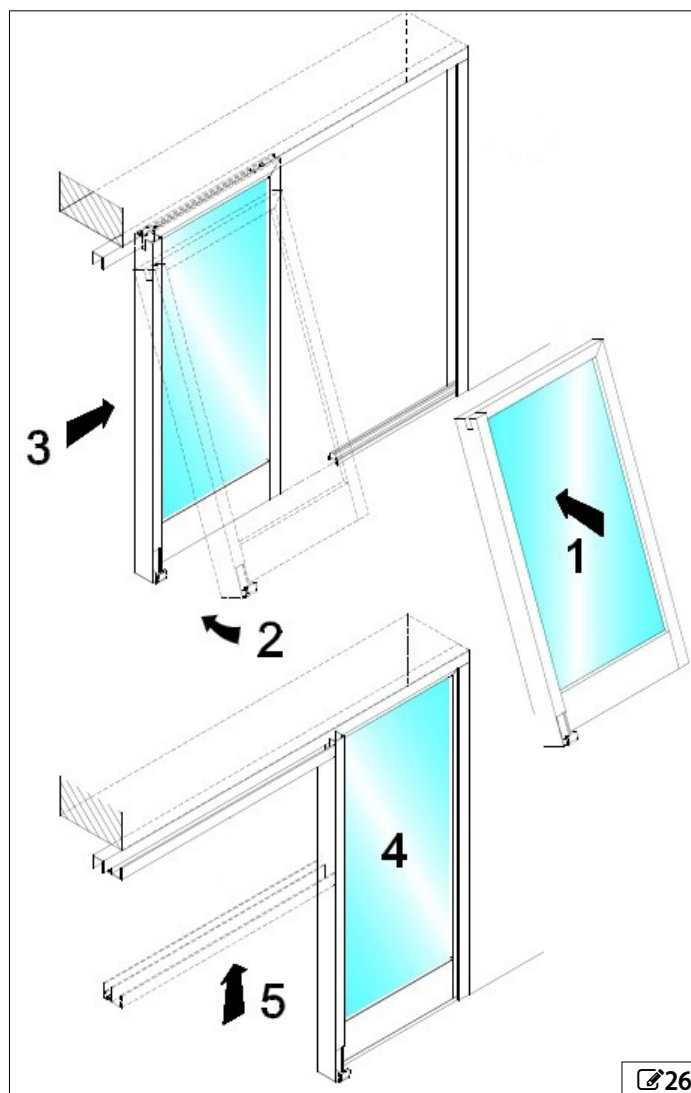
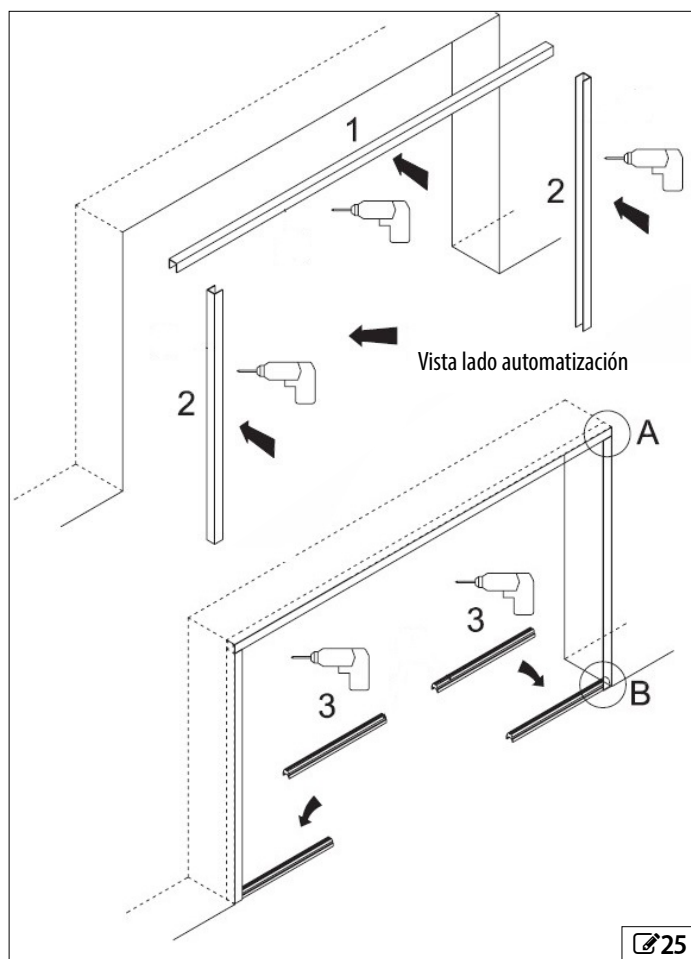
Montar las hojas como se describe en el Capítulo 9.

MONTAJE DEL TRAVESAÑO EN EL PERFIL SUPERIOR

Montar el travesaño ensamblado en el perfil superior usando las fijaciones adecuadas.

Después de haber montado el travesaño, hacer todos los procedimientos para fijar la hoja a los carros, como se indica en los capítulos relativos al montaje del kit.

Para todos los procedimientos que sirven para las regulaciones seguir también el capítulo.

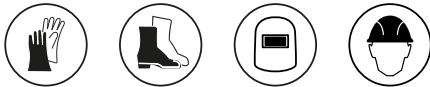


8. INSTALACIÓN DEL TRAVESAÑO

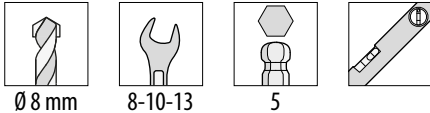
RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



HERRAMIENTAS NECESARIAS



Ø 8 mm

8-10-13

5



Para la elevación manual, hay que prever la presencia de 1 persona por cada 20 kg que deba levantarse.

8.1 OPERACIONES PRELIMINARES

1. Para poder fijarlo se debe desmontar temporalmente el cárter y el módulo de la electrónica y mover los componentes que sean un obstáculo.



Para facilitar las operaciones cuando se vuelvan a montar, marcar las posiciones de los componentes.

- Cuando la automatización esté en el suelo, sacar los cables paracaídas y quitar el cárter de cobertura.
 - Aflojar los tornillos del módulo de la electrónica y quitarlo.
 - Aflojar los tornillos de los componentes que sean de estorbo (por ej. los motores) y deslizarlos a través del perfil.
2. Calcular la altura de fijación del perfil de apoyo (ver esquemas de instalación suministrados en línea).



La distancia mínima entre la parte superior del perfil de apoyo y el techo debe ser de 80 mm .

Comprobar con el nivel de burbuja que esté perfectamente horizontal.

3. Continuar en base al tipo de instalación:
 - FIJACIÓN EN LA PARED (ver apartado correspondiente).
 - FIJACIÓN AUTOPORTANTE con perfil accesorio OPCIONAL (ver apartado correspondiente) - si se incluye debido a necesidades específicas.

8.2 FIJACIÓN EN LA PARED



La pared de apoyo debe ser adecuada para el peso de la entrada (automatización con hojas). Se aconseja usar tacos con tornillos y con par de apriete adecuados.

1. Levantar el perfil de apoyo a la altura que se debe fijar.
2. Marcar en la pared los puntos de perforación.



Comprobar con el nivel de burbuja que esté perfectamente horizontal.

3. Hacer los agujeros en la pared.
 - Usar brocas para taladro adecuadas para el material del que está hecha la pared.
4. Levantar el perfil de apoyo. Empezar la fijación haciendo coincidir una ranura vertical en un extremo y una ranura horizontal en el otro extremo.



Comprobar con el nivel de burbuja que esté perfectamente horizontal.

5. Fijar en el centro y seguir con las demás fijaciones alternando ranuras verticales y horizontales a una distancia de 200 mm .

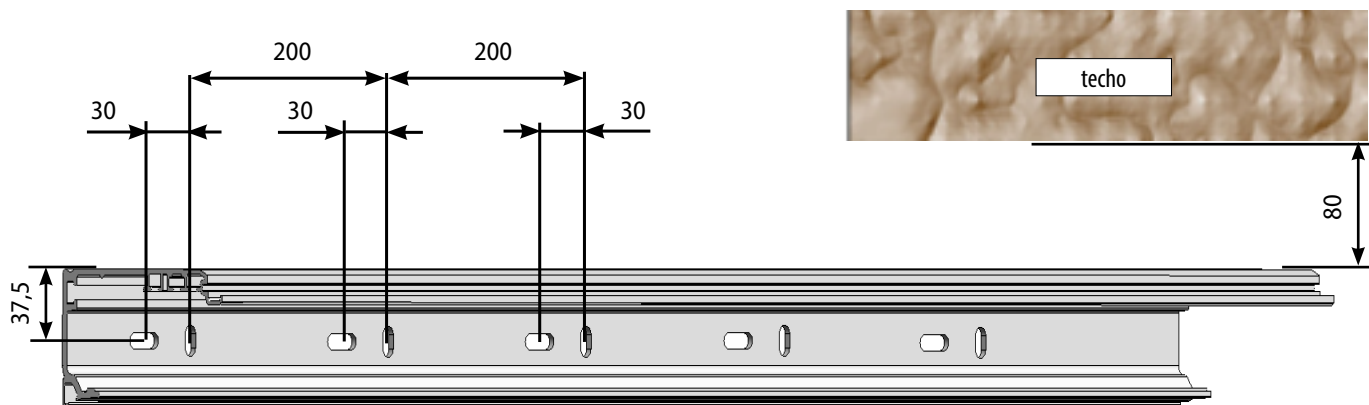


Cuando se termine de instalar el travesaño, volver a colocar los componentes que ha movido y volver a montar el módulo de la electrónica en el lugar correcto.

Por último volver a montar los cables paracaídas y el cárter.



Tornillos y tacos no suministrados.



 27

8.3 FIJACIÓN DE LA AUTOMATIZACIÓN AUTOPORTANTE

(SI ESTÁ PREVISTO)



Las paredes laterales de apoyo deben ser adecuadas para el peso de la entrada (automatización con hojas). Se aconseja usar tacos con tornillos y con par de apriete adecuados.



La automatización en versión autoportante (si está prevista) tiene el perfil de apoyo montado en el perfil autoportante y en las bridas laterales.

1. Levantar la automatización a la altura de fijación establecida y marcar en la pared los puntos donde están las 4 ranuras de cada estribo lateral.



Comprobar con el nivel de burbuja que esté perfectamente horizontal.

2. Hacer los orificios en las paredes laterales.

- Usar brocas de taladro adecuadas para el material 28.

3. Levantar la automatización y fijarla en las paredes laterales:

- Usar 4 tacos adecuados en el punto donde están las 4 ranuras de cada estribo lateral 29.



Comprobar con el nivel de burbuja que esté perfectamente horizontal.

4. Si la longitud del perfil supera los 3000 mm, hay que montar unos tirantes en posición de pared o de techo, según los casos, en una posición intermedia para evitar que el travesaño se flexione en la parte central.



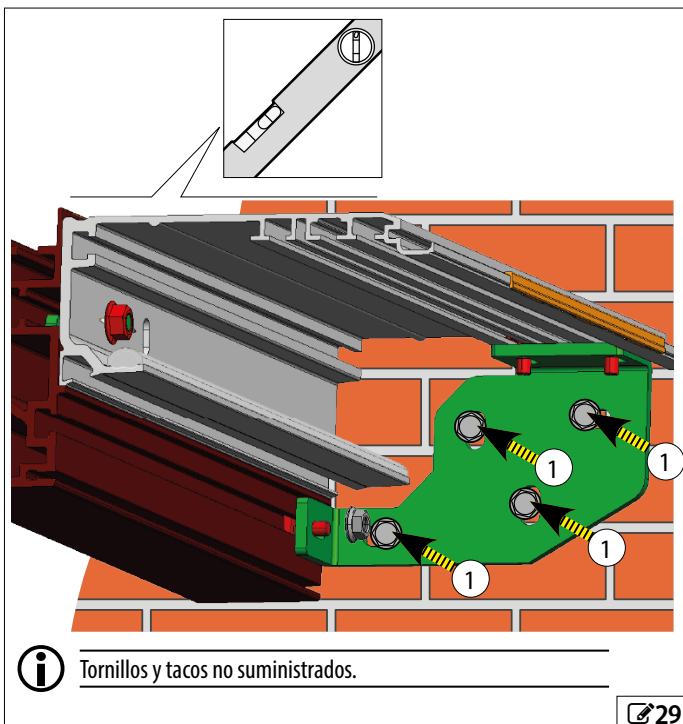
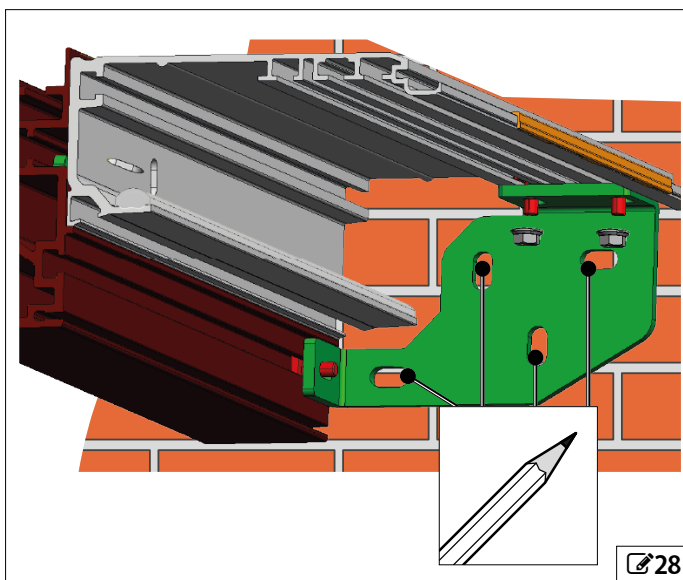
Usar cables tirantes de acero adecuados para sujetar una carga de 600 kg (la superficie de contacto del cable con el perfil autoportante debe ser de al menos 70 mm²)* 30.

5. El número de tirantes necesarios depende de la longitud del perfil:

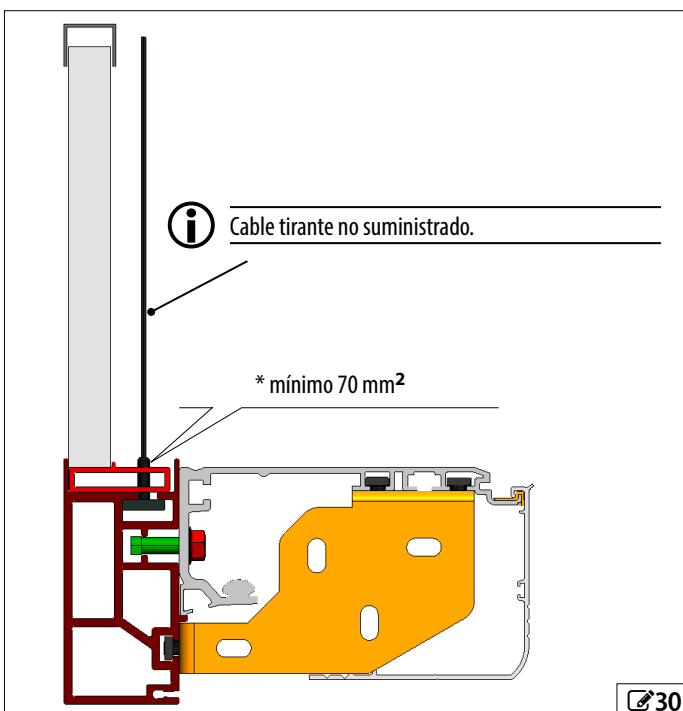
- de 3000 mm a 4000 mm, es necesaria una fijación central.
- de 4000 mm a 6100 mm, son necesarias dos fijaciones intermedias.



De cualquier forma, es aconsejable montar un tirante en posición central incluso con longitudes inferiores a los 3000 mm.



Tornillos y tacos no suministrados.



Cable tirante no suministrado.

* mínimo 70 mm²

8.4 MONTAJE DEL MONTANTE PARA PASO DE LUZ

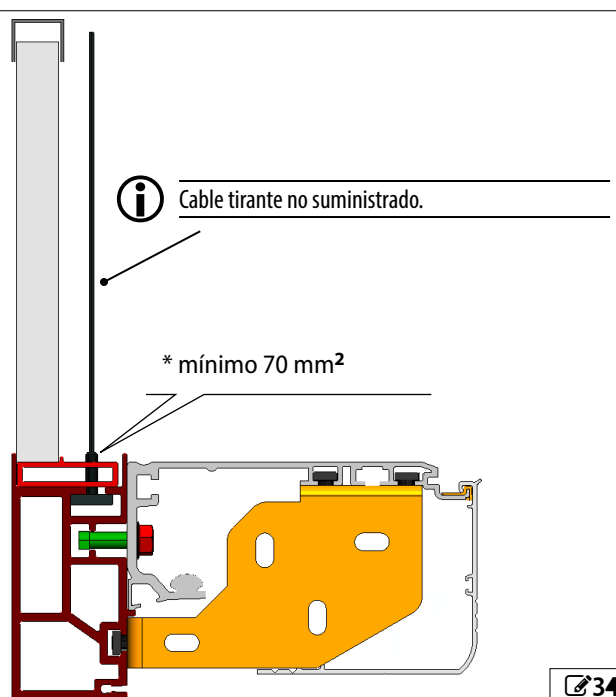
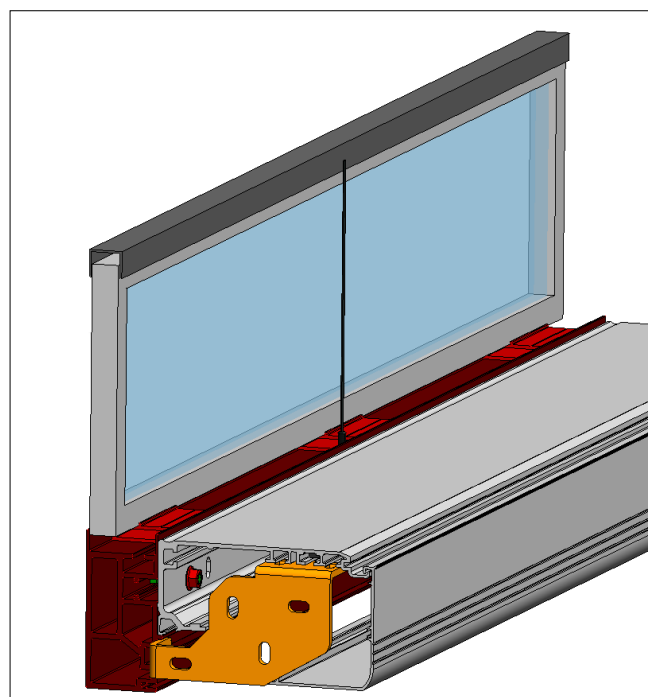
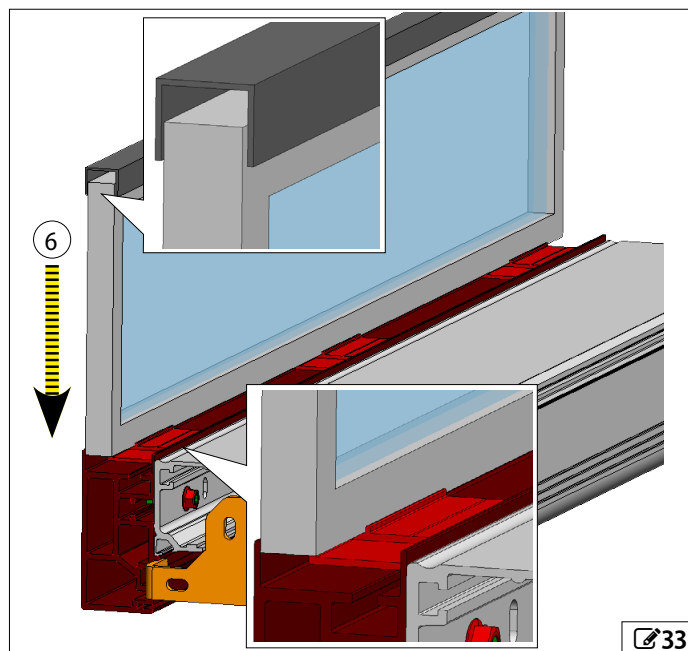
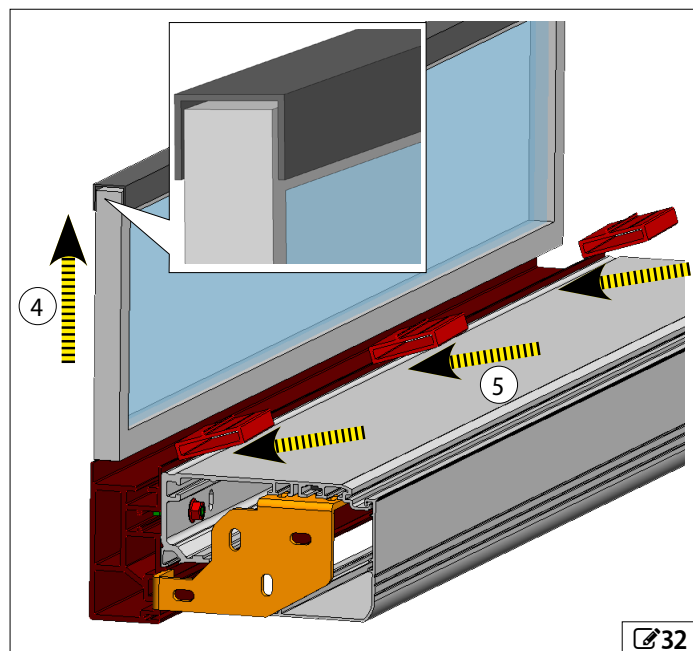
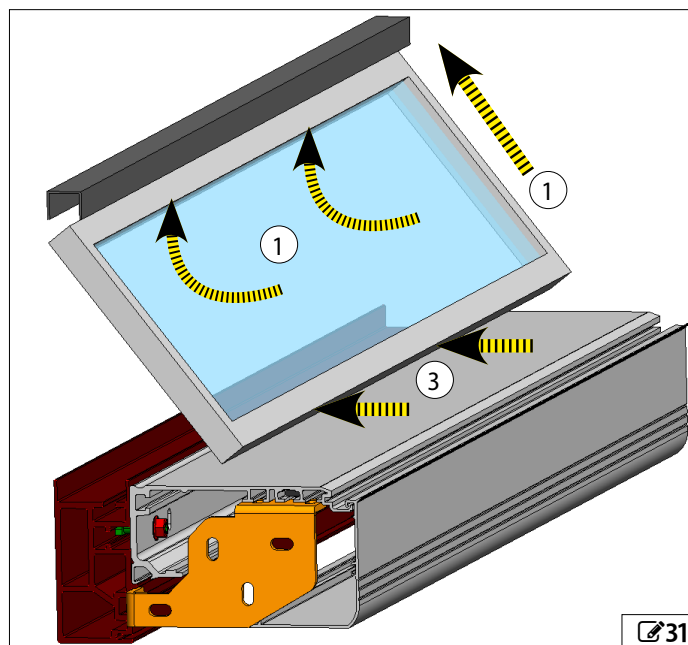
(OPCIONAL)

i El montante para paso de luz está previsto en caso de travesaño autoportante.

1. Introducir la hoja del montante para paso de luz en el espacio del perfil autoportante **31**.
2. Mantener levantada la barra para introducir los perfiles a la distancia regular **32**.
3. Bajar la hoja apoyándola en los perfiles **33**.
4. Fijar un cable tirante central (no suministrado) **34**.

! Use cables tirantes de acero adecuados para sujetar una carga de 600 kg (la superficie de contacto del cable con el perfil autoportante debe ser de al menos 70 mm²)* **30**.

i El número de tirantes necesarios depende de la longitud del perfil: predisponer un tirante cada 2500 mm.



i Cable tirante no suministrado.

* mínimo 70 mm²

9. INSTALACIÓN DE LAS HOJAS

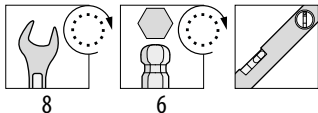
RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



HERRAMIENTAS NECESARIAS



Para la elevación manual, hay que prever la presencia de 1 persona por cada 20 kg que deba levantarse.

9.1 MONTAJE DE LOS PATINES INFERIORES

PATÍN CON ESTRIBO TK50

Para fijar a la pared o a la hoja fija  35.

- usar los tornillos adecuados (no suministrados).

PATÍN ARTICULADO TK50

Para fijar en el suelo  36.

- usar los tornillos adecuados (no suministrados).

PATÍN CON ESTRIBO TK20

Para fijar a la hoja fija  37.

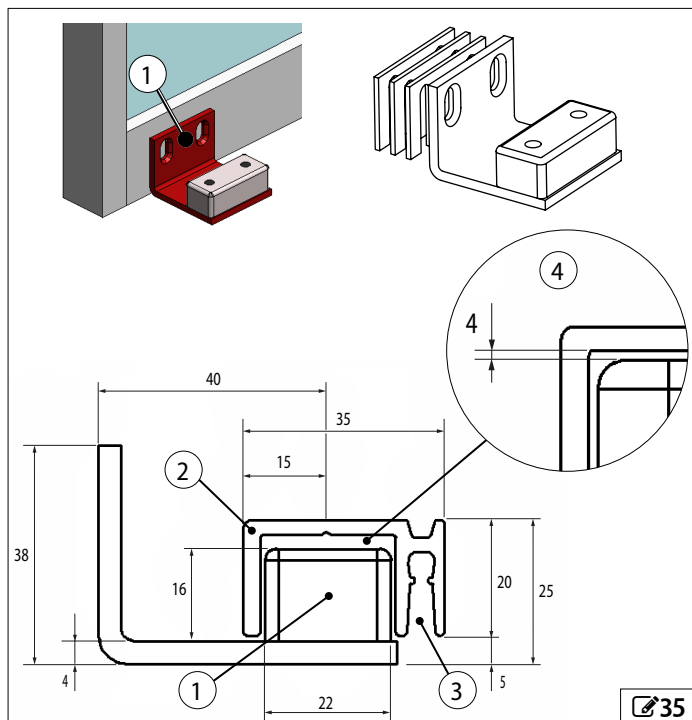
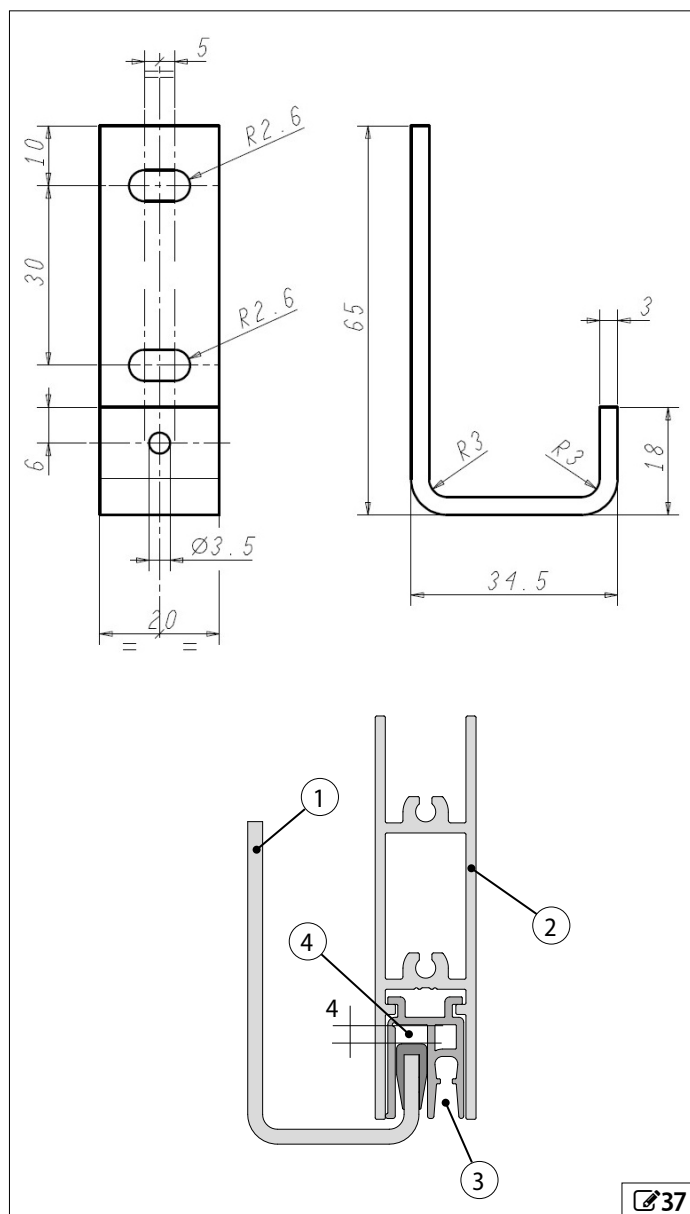
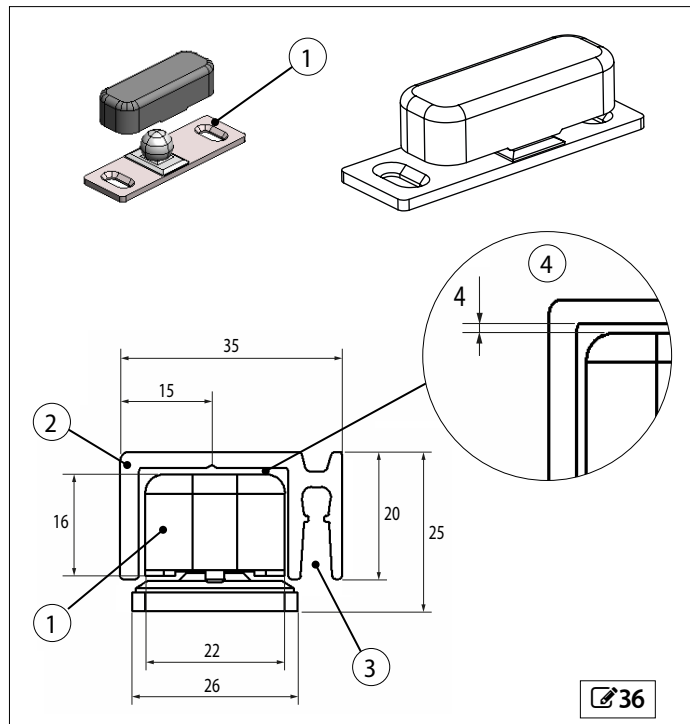
- usar los tornillos adecuados (no suministrados).



Controlar que la hoja esté vertical.

Cuando la hoja está abierta o cerrada, el patín debe estar completamente dentro del perfil inferior de la hoja.

La distancia entre el patín y el perfil debe ser de al menos 4 mm (ref.4- 35- 36- 37).



9.2 MONTAJE DE LOS PERFILES EN LAS HOJAS



Antes de instalar las hojas controlar que no haya peligro de corte o de arrastre.
Controlar que la hoja esté vertical.
Quitar las posibles partes salientes y/o los bordes cortantes en el marco y en las hojas.

1. Colocar y fijar el perfil de conexión en la parte superior de la hoja 38.



Usar los tornillos adecuados al peso de la hoja con par de apriete adecuado.

2. Colocar y fijar el perfil de guía inferior en la parte inferior de la hoja 39.

9.3 MONTAJE DEL CEPILLO INFERIOR

(ACCESORIO OPCIONAL)

1. Cortar el cepillo a la medida de la longitud de la hoja.
2. Introducir el cepillo en el espacio del perfil de la guía inferior 39-1.

HOJA DE CRISTAL



Para instalar la hoja de cristal consultar la sección específica.

9.4 INSTALACIÓN DE LAS HOJAS

Instalar cada una de las hojas tal como se describe a continuación.

1. Desmontaje de los 2 carros:
 - Retirar los 2 tornillos de fijación 40-1.
 - Separar la placa superior del carro de la placa inferior 40-2.
2. Colocar en la guía de deslizamiento las ruedas del grupo de la placa superior (dos placas por cada hoja) 41-1.
3. Ajustar la rueda de contraempuje para impedir que caiga el carro 41-2.
4. Introducir lateralmente las placas inferiores del carro en el perfil 41-3.
5. Regular la posición de las dos placas en la hoja.
 - Seguir las cotas indicadas en los esquemas suministrados en línea.
6. Fijar las placas de los carros mediante los 2 tornillos 41-4.
7. Elevar la hoja hasta poner en contacto la placa superior y la inferior del carro 42-1. Alinear las ranuras.



Para la elevación manual, hay que prever la presencia de 1 persona por cada 20 kg que deba levantarse.

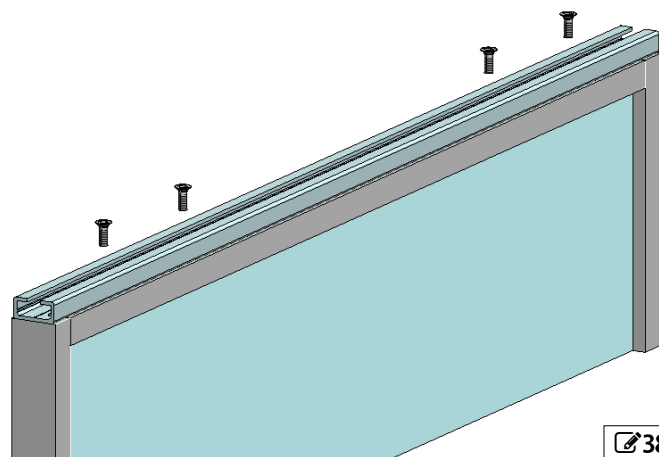
8. Fijar entre ellas las 2 placas del carro 42-2.



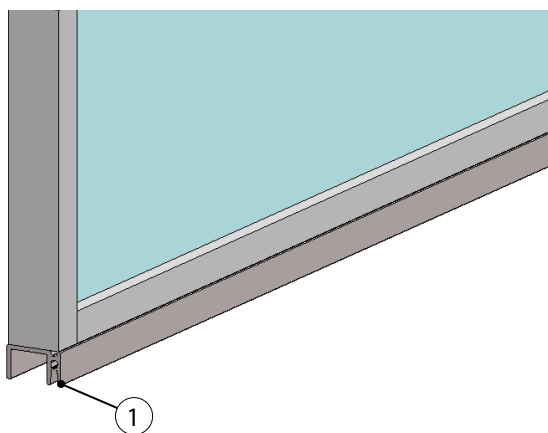
Regular la rueda de contraempuje 46.



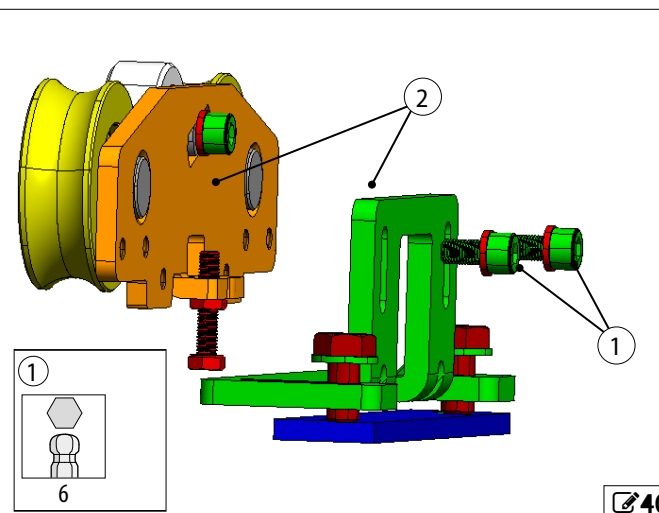
Tornillos no suministrados.



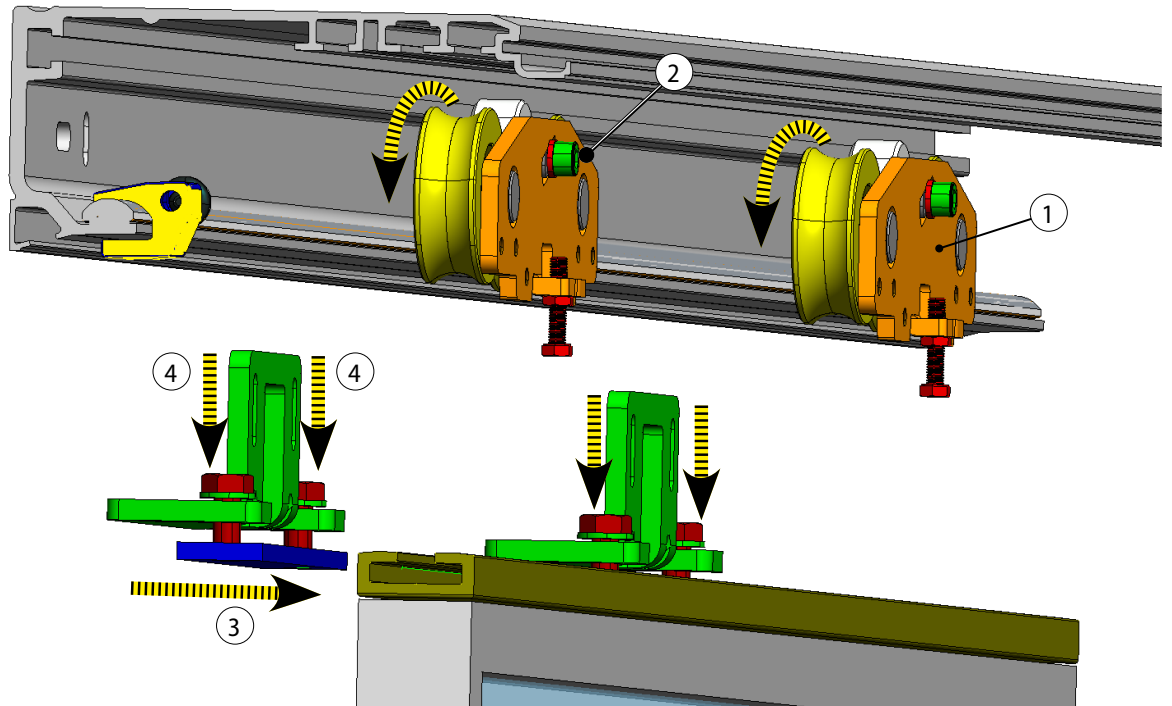
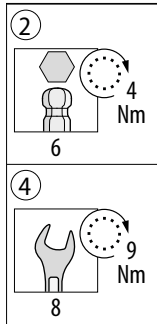
38



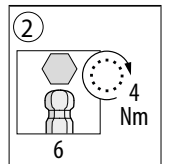
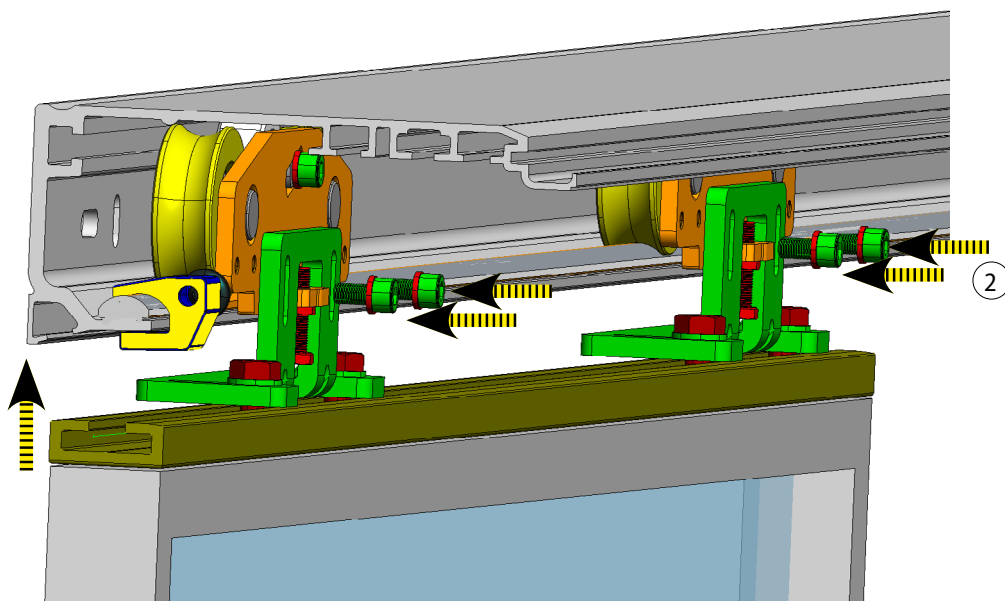
39



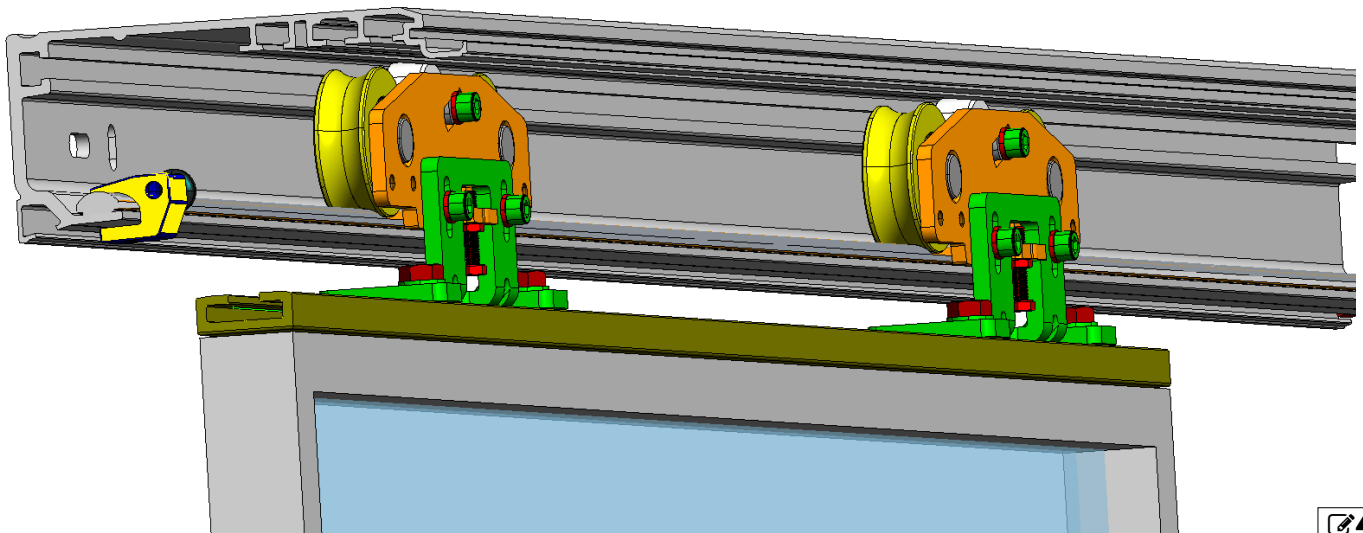
40



41



42



43

9.5 REGULACIÓN DE LAS HOJAS Y DE LOS CARROS



En la configuración con kit 2° motor las ruedas de los carros deberán cambiarse con las especificadas para hojas pesadas.

Regular las hojas en altura y en profundidad usando los carros.

Regular la rueda de contraempuje para impedir que el carro se salga de la guía de deslizamiento.

ALTURA DE LAS HOJAS



Los carros permiten regular la altura de la hojas de $\pm 7,5$ mm.

1. Aflojar parcialmente los dos tornillos 44-1.
2. Para subir la hoja girar el tornillo 2 en el sentido de las agujas del reloj. Para bajar la hoja, girar el tornillo 2 en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
3. Apretar los dos tornillos 44-1.

PROFUNDIDAD DE LAS HOJAS

1. Aflojar los 2 tornillos 45-1.
2. Mover la hoja dentro de las ranuras en la base de los carros de la manera que necesite.
3. Apretar los 2 tornillos 45-1.



Cuando se haya regulado controlar la verticalidad y horizontalidad de la hoja con un nivel de burbuja.

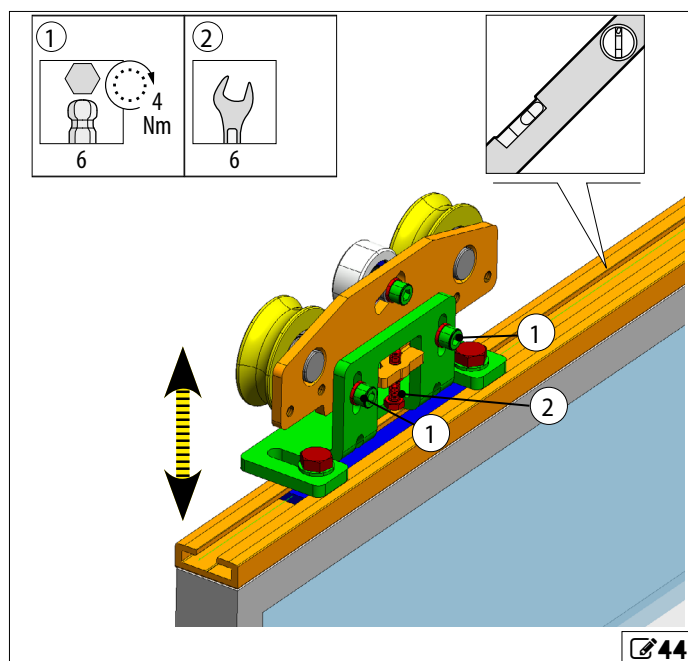
RUEDA DE CONTRAEMPUJE

1. Aflojar el tornillo 46-1.
2. Regular la altura deslizando el soporte de la rueda en la ranura diagonal 46-2.
 - La rueda debe ser aproximada al perfil superior 46-3. Se aconseja interponer un espesor de 0,5 mm entre la rueda y el perfil. Quitar el espesor cuando se termine de regular.
3. Apretar el tornillo 46-1.

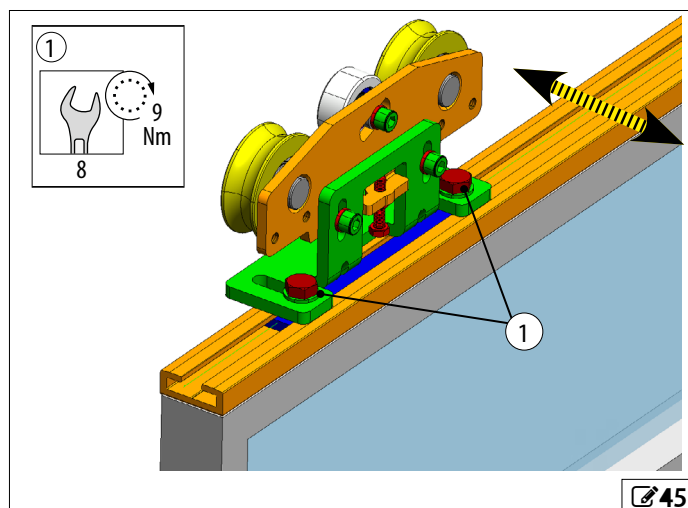


Mover las hojas a mano para comprobar que la rueda de contraempuje se mueva libremente a lo largo de todo el recorrido. Controlar que no haya puntos de fricción con la superficie del perfil de apoyo.

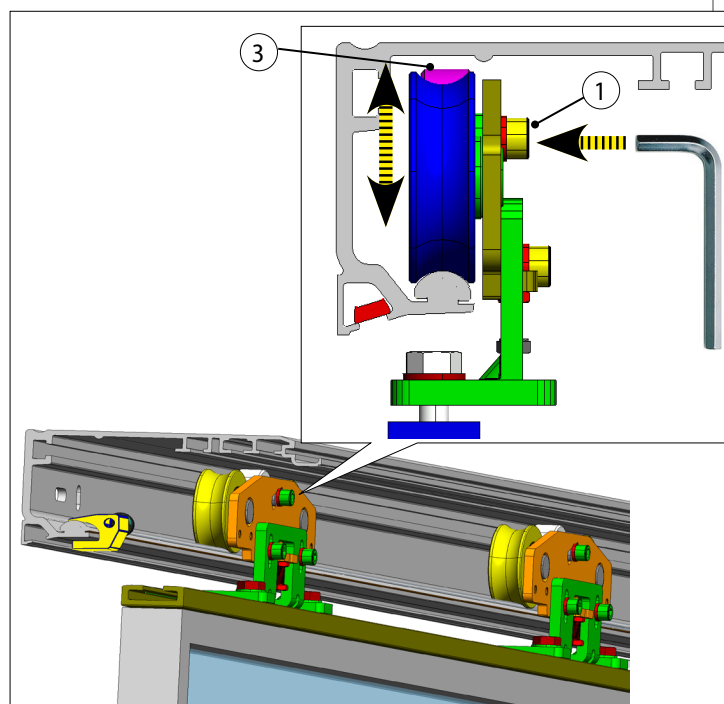
Cuando finalice la instalación, aplicar en los cristales de las hojas los adhesivos FAAC suministrados con la puerta automática.



44



45



46

10. INSTALACIÓN DE LA HOJA DE CRISTAL

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Para la elevación manual, hay que prever la presencia de 1 persona por cada 20 kg que deba levantarse. Utilizar ventosas adecuadas para cristal.



Respetar siempre el espesor del cristal = 10-11 mm.

Consultar las instrucciones del kit PINZAS PARA HOJAS DE CRISTAL.

1. El cristal debe perforarse como se indica.
2. Introducir un casquillo en cada orificio del cristal.
3. Realizar 2 orificios en los perfiles de la pinza.
4. Cortar 2 trozos de junta para cristal con una longitud igual a L.
5. Perforar las juntas a la altura de los orificios presentes en el cristal.
6. Introducir las 2 juntas en los perfiles.
7. Limpiar el cristal; introducirlo en la pinza.



Comprobar que la junta esté en su lugar.

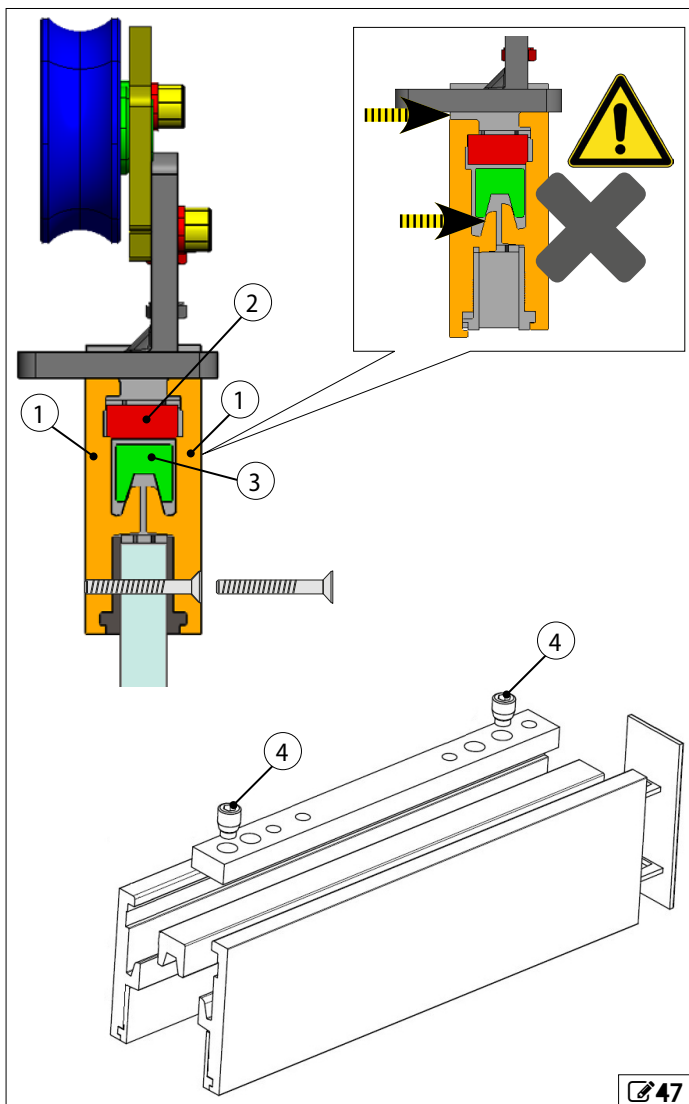
8. Ensamblar las pinzas siguiendo esta secuencia: introducir en las 2 placas 1 los elementos 2 y 3.
9. Atornillar los 2 pasadores 47-4.

10. El elemento 2 debe alinearse con los orificios de fijación del carro 49-3.

11. Introducir 2 tornillos galvanizados de cabeza avellanada en los orificios.



El cristal se debe introducir completamente hasta que toque con las pinzas en su perfil superior. Si la pinza no agarra correctamente se corre el riesgo de que se caiga el cristal. Los dos perfiles de la pinza deben estar alineados.



47-4

Instalar cada una de las hojas tal como se describe a continuación.

1. Desmontaje de los 2 carros:
 - Retirar los 2 tornillos  **48-1**.
 - Separar la placa superior del carro de la placa inferior  **48-2** y retirar la placa **3**.
2. Colocar en la guía de deslizamiento las ruedas del grupo de la placa superior.
3.  **49-1** (2 placas por cada hoja).
4. Ajustar la rueda de contraempuje para impedir que caiga el carro  **49-2**.
5. Colocar la placa inferior en la hoja de cristal.
 - Seguir las cotas indicadas en los esquemas suministrados en línea.
6. Fijar la placa inferior en la pinza de la hoja mediante los 2 tornillos  **49-3**
7. Elevar la hoja hasta poner en contacto la placa superior y la inferior del carro  **49-6**. Las ranuras deben alinearse.
8. Fijar entre ellas las 2 placas del carro  **49-7**.
9. Regular la rueda de contraempuje  **49-2**.
10. Introducir el perfil de cierre en los extremos  **49-8**.

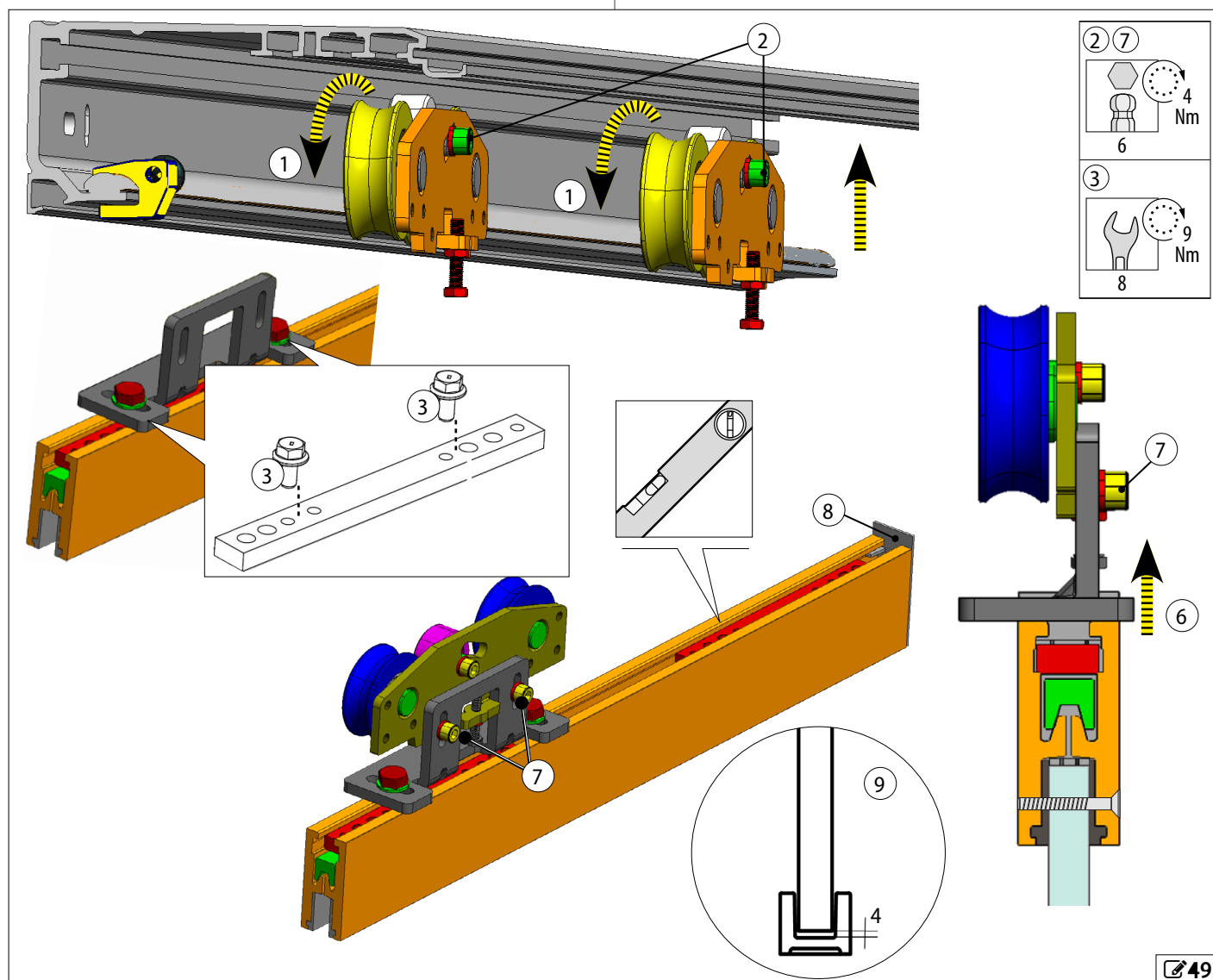
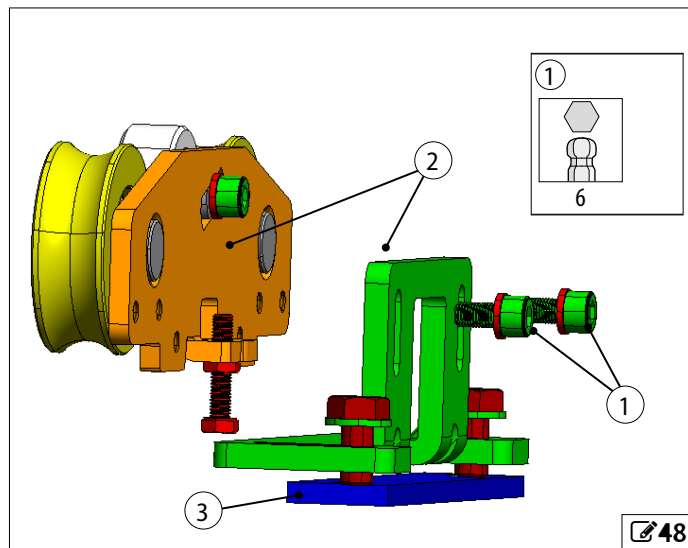


Controlar que la hoja esté vertical.

Quando la hoja está abierta o cerrada, el patín debe estar completamente dentro del perfil inferior de la hoja.

La distancia entre el cristal y el patín inferior debe ser de 4 mm **49-9.**

Quando finalice la instalación, aplicar en las hojas de cristal los adhesivos FAAC suministrados con la puerta automática.



10.1 MONTAJE DE LAS RUEDAS EN A1400 AIR DM

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



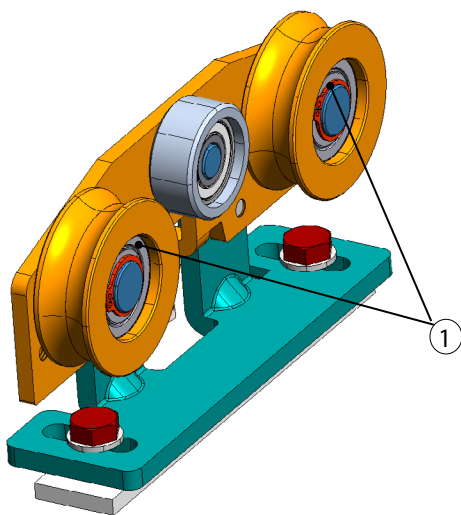
HERRAMIENTAS NECESARIAS



En el kit A1400 AIR DM se suministran 8 ruedas para hojas pesadas que se deben montar en los carros en el lugar de las ruedas estándar.

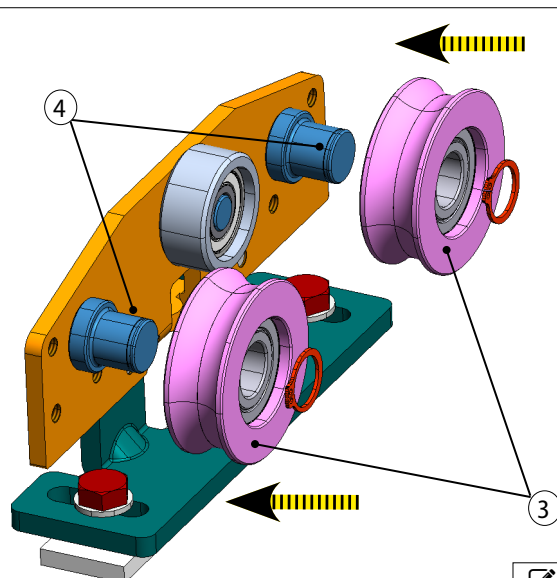
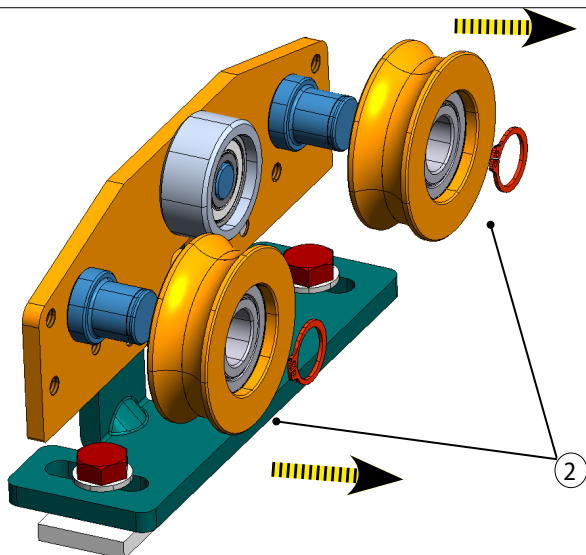
Para desmontar las ruedas proceder como se indica:

1. Desbloquear y retirar los seeger de las ruedas, utilizando unos alicates 50-1.



50

2. Retirar las ruedas de los carros 51-2.
3. Introducir las ruedas para A1400 AIR DM suministradas en el kit 51-3.
4. Volver a introducir los seeger en las ranuras de los pernos de los carros para bloquear las ruedas, utilizando unos alicates 51-4.



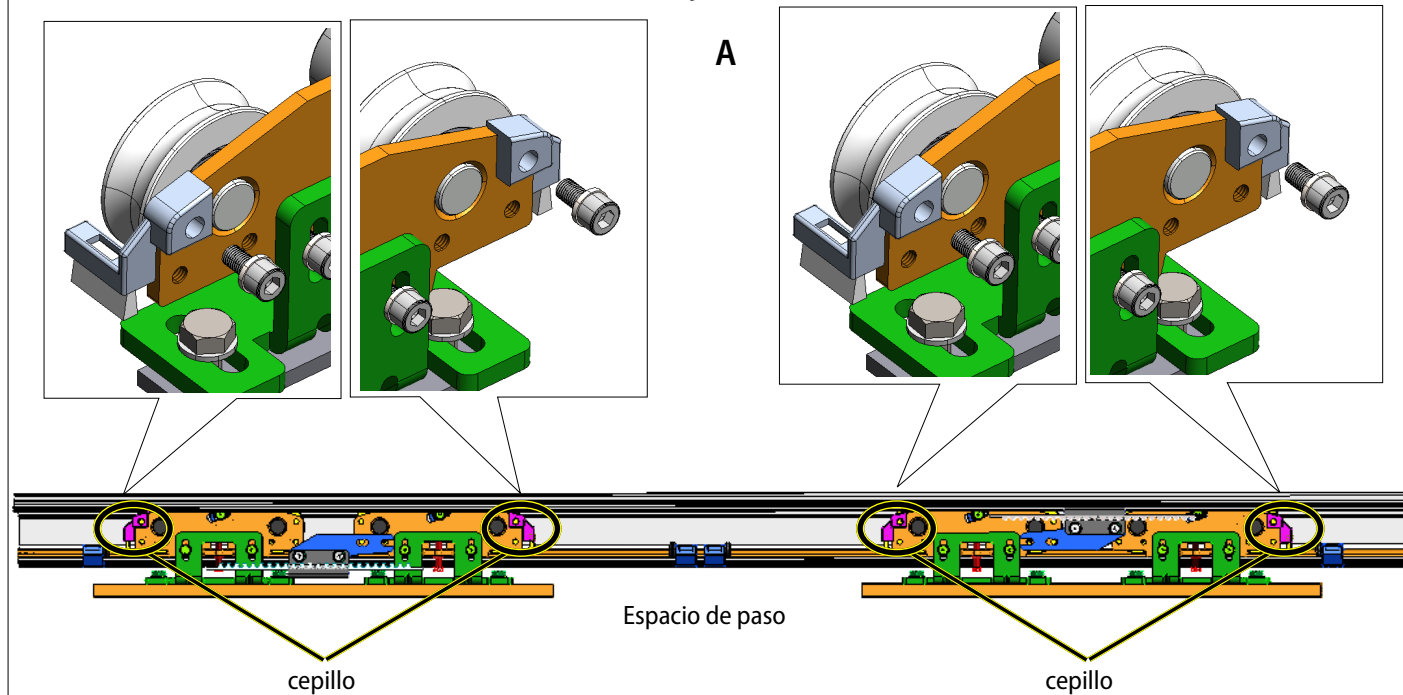
51

10.2 MONTAR LAS ESCOBILLAS

Para automatizaciones con hoja doble/hoja simple (52).

Hoja doble

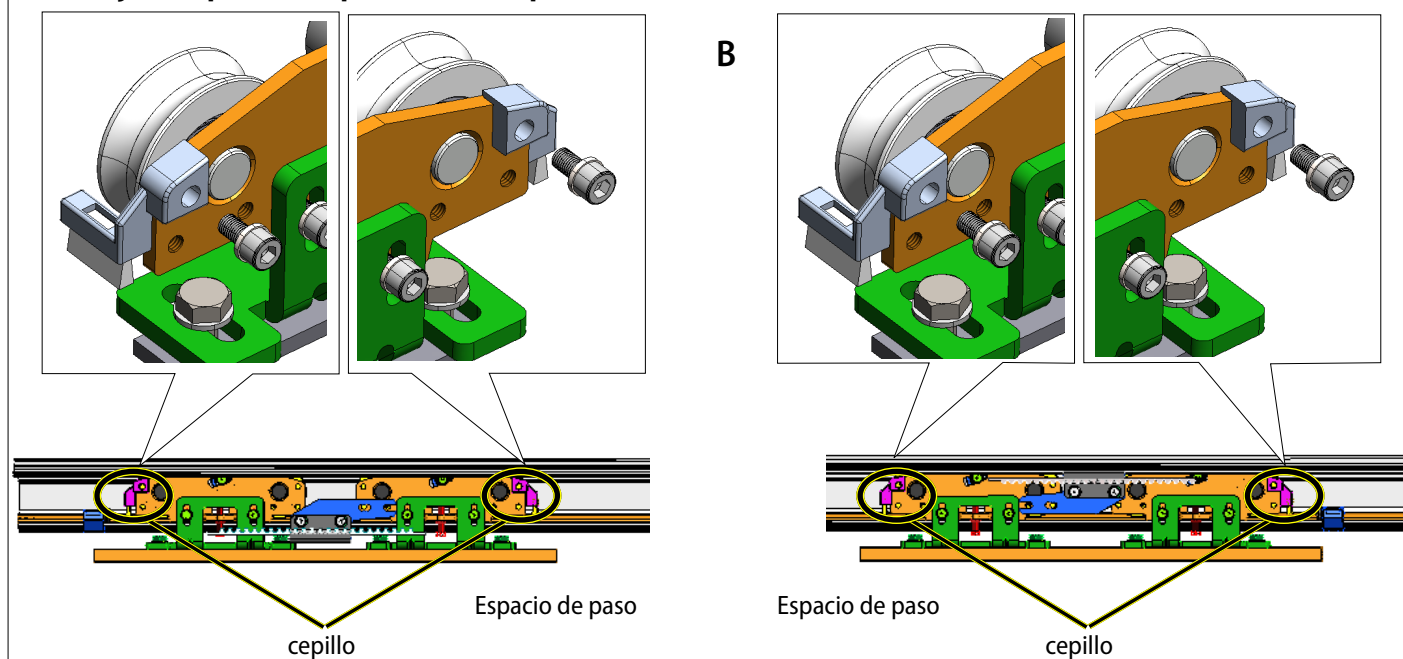
A



Hoja simple con apertura la izquierda

Hoja simple con apertura a la Derecha

B



11. MONTAJE DE LA CORREA, EL CÁRTER Y LOS ACCESORIOS

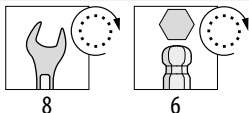
RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



HERRAMIENTAS NECESARIAS



No introducir las manos entre la polea y la correa ni entre la guía de deslizamiento y las ruedas de los carros.

11.1 MONTAJE DE LA CORREA

Cerrar las hojas en la mediana (tope en cierre en caso de hoja simple). Desplazar las hojas a mano y comprobar que se muevan sin saltos ni fricciones cuando efectúan la carrera.



Es obligatorio utilizar la correa FAAC para A1400 AIR

1. Introducir un extremo de la correa alrededor de la polea del Motor_1. Fijar los dos extremos mediante los enganches 53(1) y tornillos 53(2).



La ranura central del enganche de la correa debe dejarse vacía 53-4.

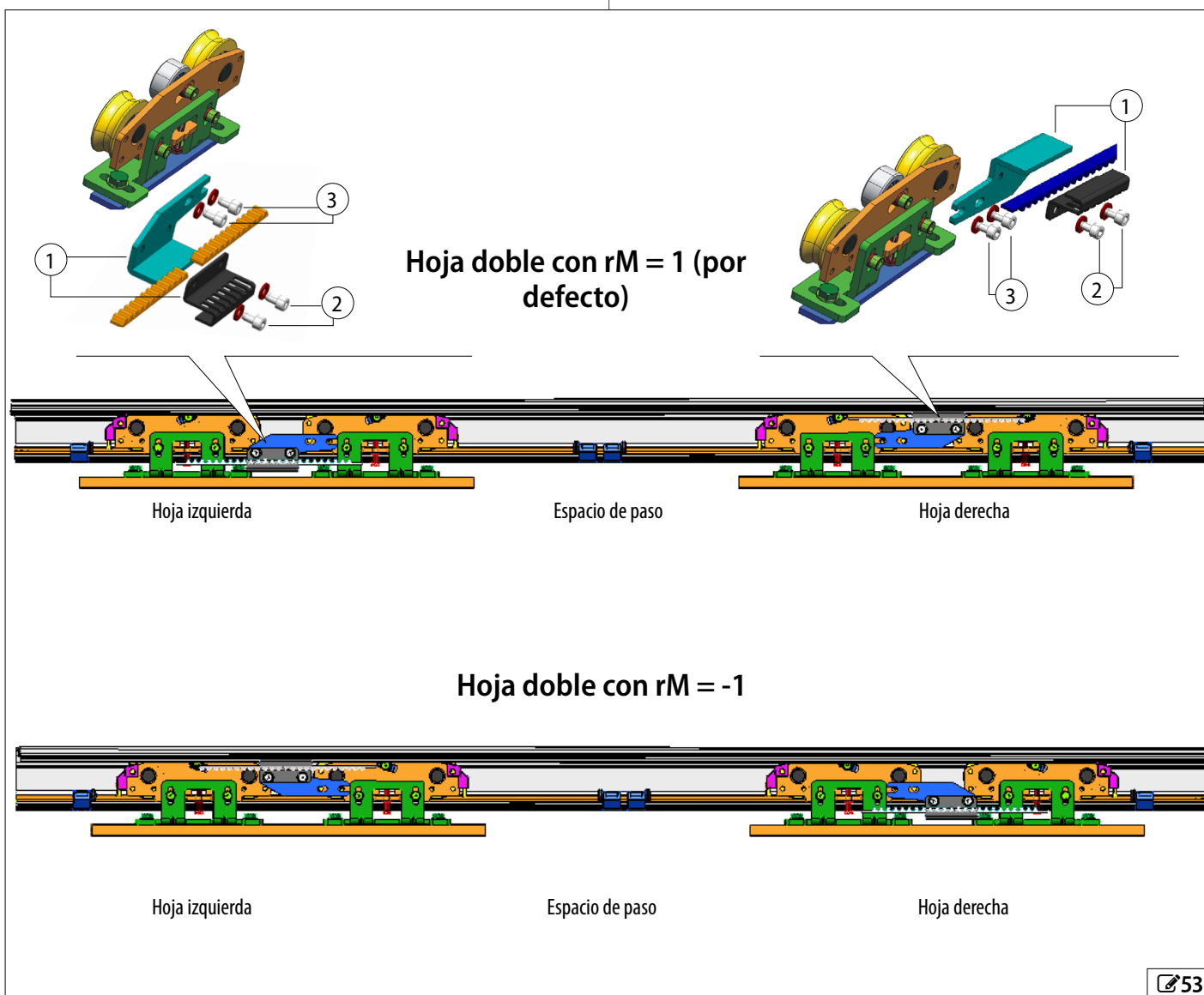
2. Colocar el enganche ensamblado con la correa, en el carro. Seguir el orden de colocación de 53 y fijar mediante los tornillos 53-3.

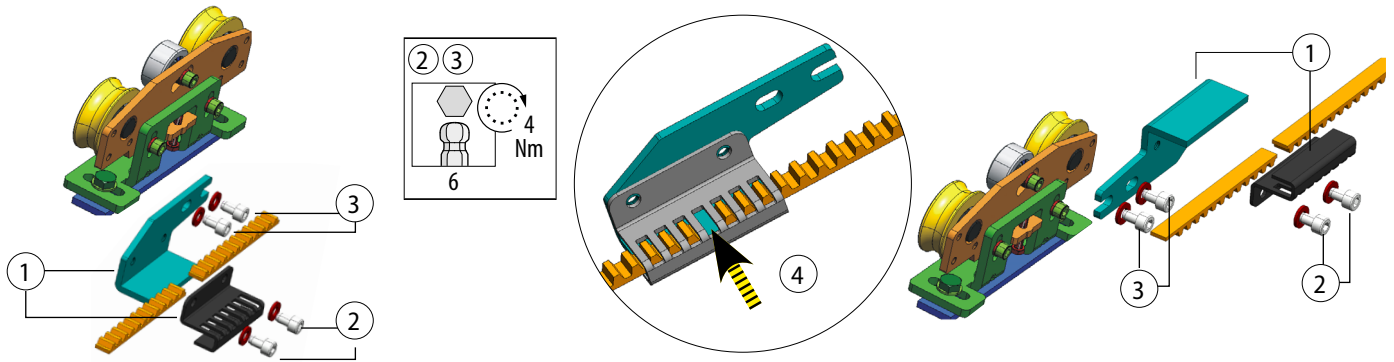


En el caso de hoja doble, la unión de la correa se fija en el enganche inferior (en la hoja izquierda).

La dirección de apertura depende de cómo se ha colocado el enganche de la correa.

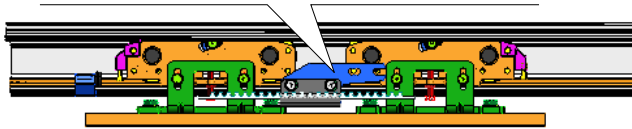
3. Colocar la correa también en la polea del segundo motor.





**Hoja simple - apertura IZQ con $rM = 1$
(Predeterminado)**

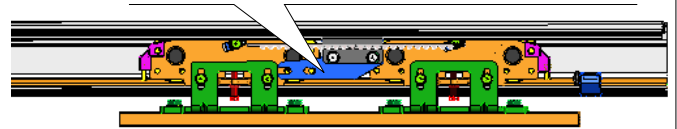
Hoja simple - apertura DER con $rM = -1$



Espacio de paso

**Hoja simple - apertura DER con $rM = 1$
(Predeterminado)**

Hoja simple - apertura IZQ con $rM = -1$



Espacio de paso

REGULACIÓN DE LA CORREA



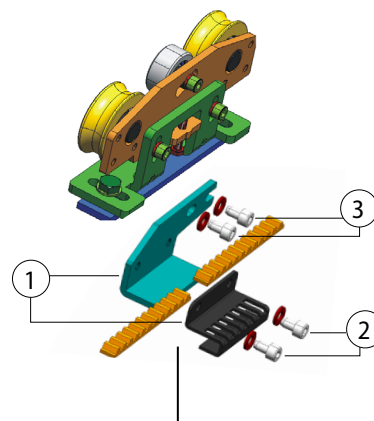
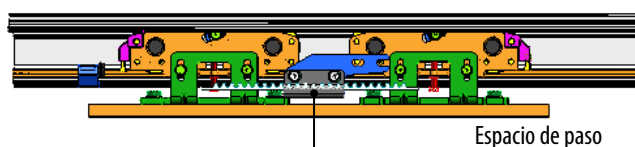
Efectuar algunos movimientos manuales de apertura y cierre: la correa debe permanecer en el alojamiento en el tope de la polea.

Cuando la correa ya se ha instalado, mover las hojas con cuidado para evitar el peligro de aplastarse los dedos entre las ruedas de los carros y la guía de deslizamiento y entre las poleas y la correa.

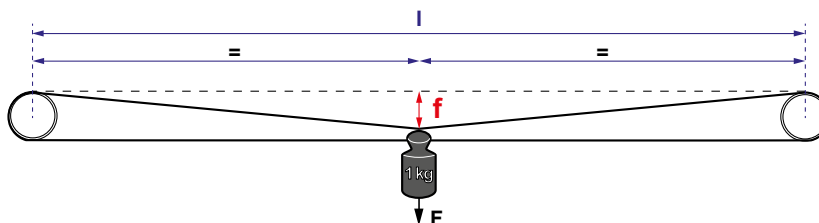
HOJA SIMPLE CON APERTURA A LA IZQUIERDA / HOJA DOBLE

1. Conectar el enganche de la correa al carro.
2. Aplicar un peso de 1 kg en el centro del tramo superior de la correa.
3. Regular la tensión de la correa hasta la medida que indica la flecha f que corresponde a las indicaciones de  5.
4. En caso de hoja doble: después de regular, montar el segundo enganche de la correa superior y conectarlo al carro.

Hoja simple - apertura a la izquierda

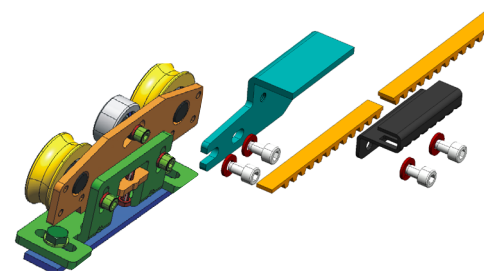
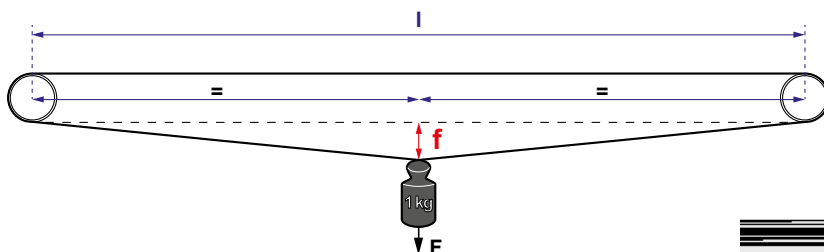


Hoja doble

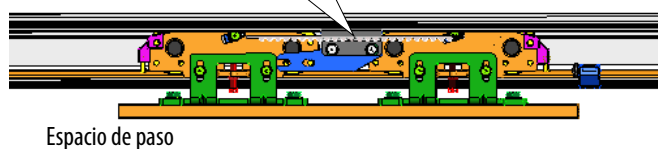


HOJA SIMPLE CON APERTURA A LA DERECHA

1. Conectar el enganche de la correa al carro.
2. Aplicar un peso de 1 kg, en el centro del tramo inferior de la correa.
3. Regular la tensión de la correa hasta la medida que indica la flecha f que corresponde a las indicaciones de  5.



Hoja simple - apertura a la Derecha



11.2 TENSAR LA CORREA

1. Para tensar la correa correctamente proceder como se indica a continuación.
2. Aflojar la tuerca  54-1.
3. Intervenir en el tornillo y el perno  54-2 para tensar la correa o bien para aflojarla.
4. Colgar un peso de **1 kg** en el centro del tramo de correa inferior.
5. Medir el espacio que indica la flecha **f** y regular el tornillo  54-2 con la llave hexagonal hasta la medida que se indica en la tabla.
6. Tras la regulación, apretar la tuerca  54-1.
7. Realizar algunos ciclos y comprobar que la correa se queda en el tope de la polea del motor principal y la polea de inversión.



Controlar atentamente que la correa permanezca en el tope de las poleas del motor principal y la polea de inversión.

8. En caso de que la correa no esté en el tope sobre las poleas, aflojar los tornillos de fijación del estribo de la polea de inversión  54-3.
9. Girar en el sentido de las agujas del reloj el estribo de la polea de inversión.
10. Apretar los tornillos de fijación estribo.
11. Realizar de nuevo algunos ciclos y comprobar que la correa permanezca en el tope de la polea.

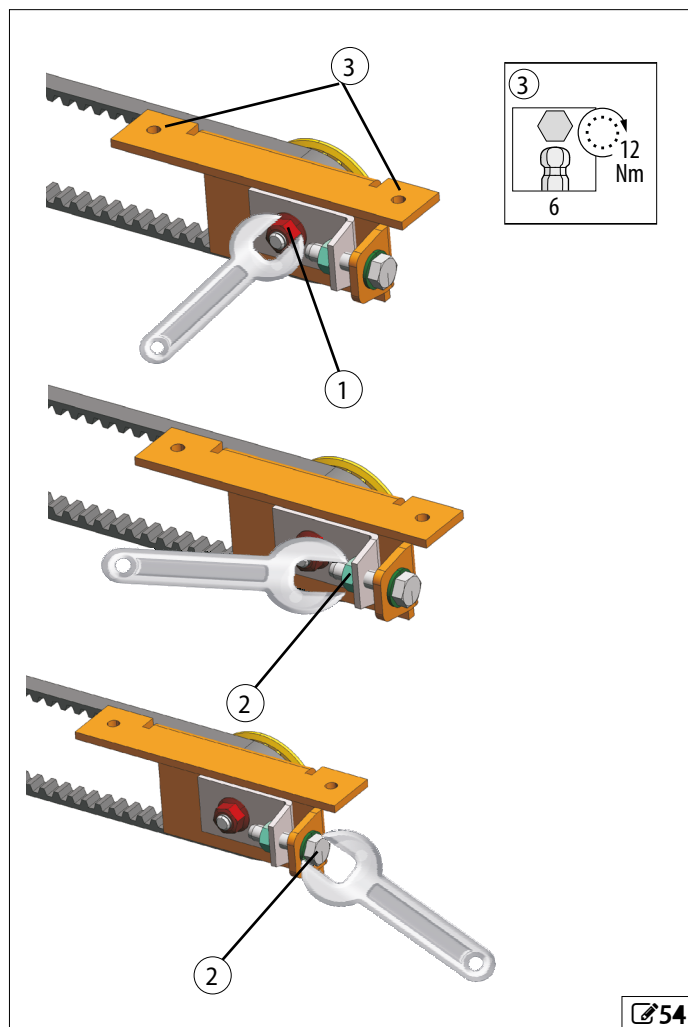


Cerrar la puerta y comprobar que:

- el tope de cierre entre las dos hojas debe coincidir con la mediana del perfil de apoyo
- debe poder realizarse la maniobra de apertura y cierre completa.

En caso de deformidad, controlar la posición y la conexión correcta de los enganches de la correa.

Cuando la correa es nueva debe tensarse y regularse varias veces al cabo de los primeros 100 ciclos.


 54

5 Tensado de la correa (medidas en mm)

Hoja simple Derecha		
Distancia entre ejes de las poleas (l)	Longitud de las correas	f
1150	2470	18
1200	2570	19
1250	2670	20
1300	2770	20
1350	2870	21
1400	2970	22
1450	3070	23
1500	3170	23
1550	3270	24
1600	3370	25
1650	3470	26
1700	3570	27
1750	3670	27
1800	3770	28
1850	3870	29
1900	3970	30
1950	4070	30
2000	4170	31
2050	4270	32
2100	4370	33
2150	4470	34
2200	4570	34
2250	4670	35
2300	4770	36

Hoja simple a la Izquierda		
Distancia entre ejes poleas (l)	Longitud correa	f
1170	2510	18
1265	2700	20
1360	2890	21
1455	3080	23
1550	3270	24
1645	3460	26
1740	3650	27
1835	3840	29
1930	4030	30
2025	4220	32
2120	4410	33
2215	4600	35
2310	4790	36
2405	4980	38
2500	5170	39
2595	5360	40
2690	5550	42
2785	5740	43
2880	5930	45
2975	6120	46
3070	6310	48
3165	6500	49
3260	6690	51
3355	6880	52

Hoja doble		
Distancia entre ejes poleas (l)	Longitud correa	f
1200	2570	19
1310	2790	20
1420	3010	22
1530	3230	24
1640	3450	26
1750	3670	27
1860	3890	29
1970	4110	31
2080	4330	32
2190	4550	34
2300	4750	36
2410	4970	38
2520	5190	39
2630	5410	41
2740	5630	43
2850	5850	44
2960	6070	46
3070	6290	48
3180	6510	50
3290	6730	51
3400	6950	53
3510	7170	55
3620	7390	56

11.3 TENSIÓN DE LA CORREA CON A1400 AIR DM

1. Mover a mano el segundo motor para tensar la correa.
2. Fijar el estribo usando los 2 tornillos  55-1
3. Aflojar los 3 tornillos  55-2.
4. Aflojar la tuerca  55-3.
5. Colgar un peso de **1 kg** en el centro del tramo de correa inferior.
6. Medir el espacio que indica la flecha **f** y regular el tornillo  55-4 con la llave hexagonal hasta la medida que se indica en la tabla.
7. Después de regular, apretar los 3 tornillos  55-2.
8. Apretar la tuerca  55-3.
9. Realizar algunos ciclos y comprobar que la correa se queda en el tope de la polea del motor principal y en el segundo motor.



Controlar atentamente que la correa permanezca en el tope de las poleas del motor principal y del segundo motor.

10. Si la correa no llega al tope de las poleas, aflojar los 3 tornillos  55-2 y girar la placa con una rotación en el sentido de las agujas del reloj usando la ranura  55-5.
11. Después de regular, apretar los 3 tornillos  55-2.
12. Realizar de nuevo algunos ciclos y comprobar que la correa permanezca en el tope de la polea de ambos motores.



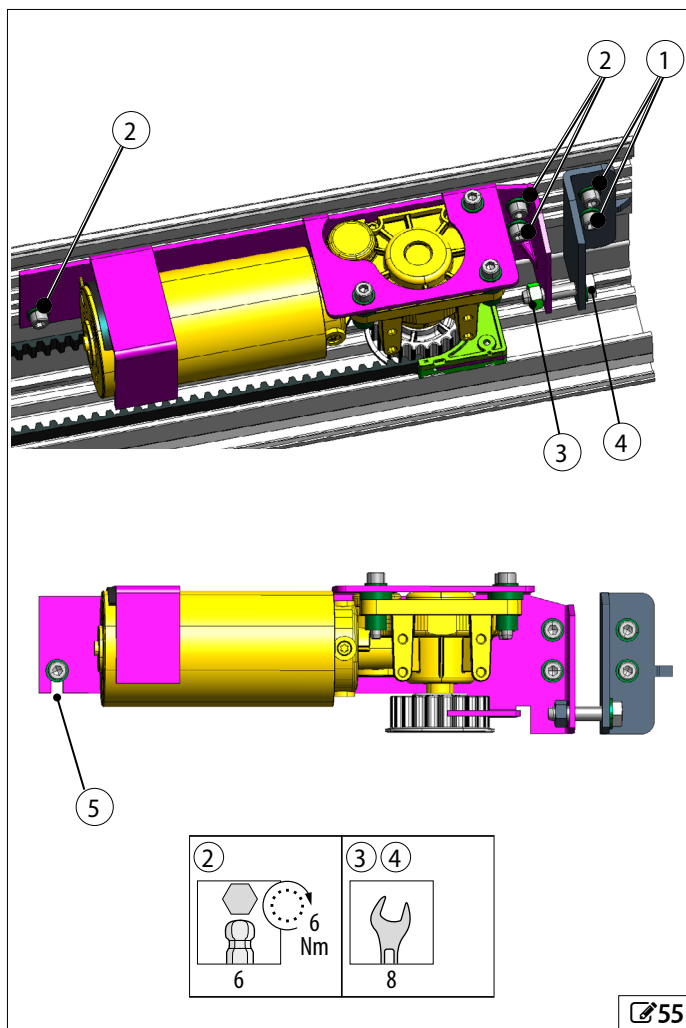
Cerrar la puerta y comprobar que:

- el tope de cierre entre las dos hojas debe coincidir con la mediana del perfil de apoyo

- debe poder realizarse la maniobra de apertura y cierre completa.

En caso de deformidad, controlar la posición y la conexión correcta de los enganches de la correa.

Cuando la correa es nueva debe tensarse y regularse varias veces al cabo de los primeros 100 ciclos.



6 Tensado de la correa A1400 AIR DM (medidas en mm)

Hoja simple Derecha			Hoja simple a la Izquierda			Hoja doble		
Distancia entre ejes de las poleas (l)	Longitud de las correas	f	Distancia entre ejes poleas (l)	Longitud correa	f	Distancia entre ejes poleas (l)	Longitud correa	f
1292	2744	20	1320	2800	21	1440	3040	22
1344	2848	21	1340	2840	21	1550	3260	24
1400	2960	22	1360	2880	21	1660	3480	26
1456	3072	23	1380	2920	22	1770	3700	28
1340	2840	21	1340	2840	21	1880	3920	29
1440	3040	22	1440	3040	22	1990	4140	31
1540	3240	24	1540	3240	24	2100	4360	33
1640	3440	26	1640	3440	26	2210	4580	34
1740	3640	27	1740	3640	27	2320	4800	36
1840	3840	29	1840	3840	29	2430	5020	38
1940	4040	30	1940	4040	30	2540	5240	40
2040	4240	32	2040	4240	32	2650	5460	41
2140	4440	33	2140	4440	33	2760	5680	43
2240	4640	35	2240	4640	35	2870	5900	45
2340	4840	37	2340	4840	37	2980	6120	46
2440	5040	38	2440	5040	38	3090	6340	48
2540	5240	40	2540	5240	40	3200	6560	50
2640	5440	41	2640	5440	41	3310	6780	52
2740	5640	43	2740	5640	43	3420	7000	53
2840	5840	44	2840	5840	44	3530	7220	55
2940	6040	46	2940	6040	46	3640	7440	57
3040	6240	47	3040	6240	47	3750	7660	59
			3140	6440	49			

11.4 REGULAR LAS PARADAS MECÁNICAS



La regulación de las paradas mecánicas es indispensable para el funcionamiento correcto de la automatización.

Los carros deben llegar a tocar los bloqueos mecánicos colocados en el final de carrera en apertura y en cierre.

BLOQUEOS EN APERTURA

1. Aflojar los 2 pasadores 56-1 para desbloquear el bloqueo mecánico.
2. Abrir por completo la hoja 57-1.
3. Poner en contacto el tapón de parada mecánica con el carro 57-2.
4. Apretar los 2 pasadores para bloquear el bloqueo mecánico 56-1.

PARADAS EN CIERRE DE HOJA DOBLE



En las automatizaciones con hoja doble, las hojas deben cerrarse coincidiendo con la mediana del travesaño.

1. Llevar las hojas a la posición de puerta cerrada.
2. Controlar, para cada hoja, que el carro se encuentre en el tope con el tapón de parada en posición de cierre.

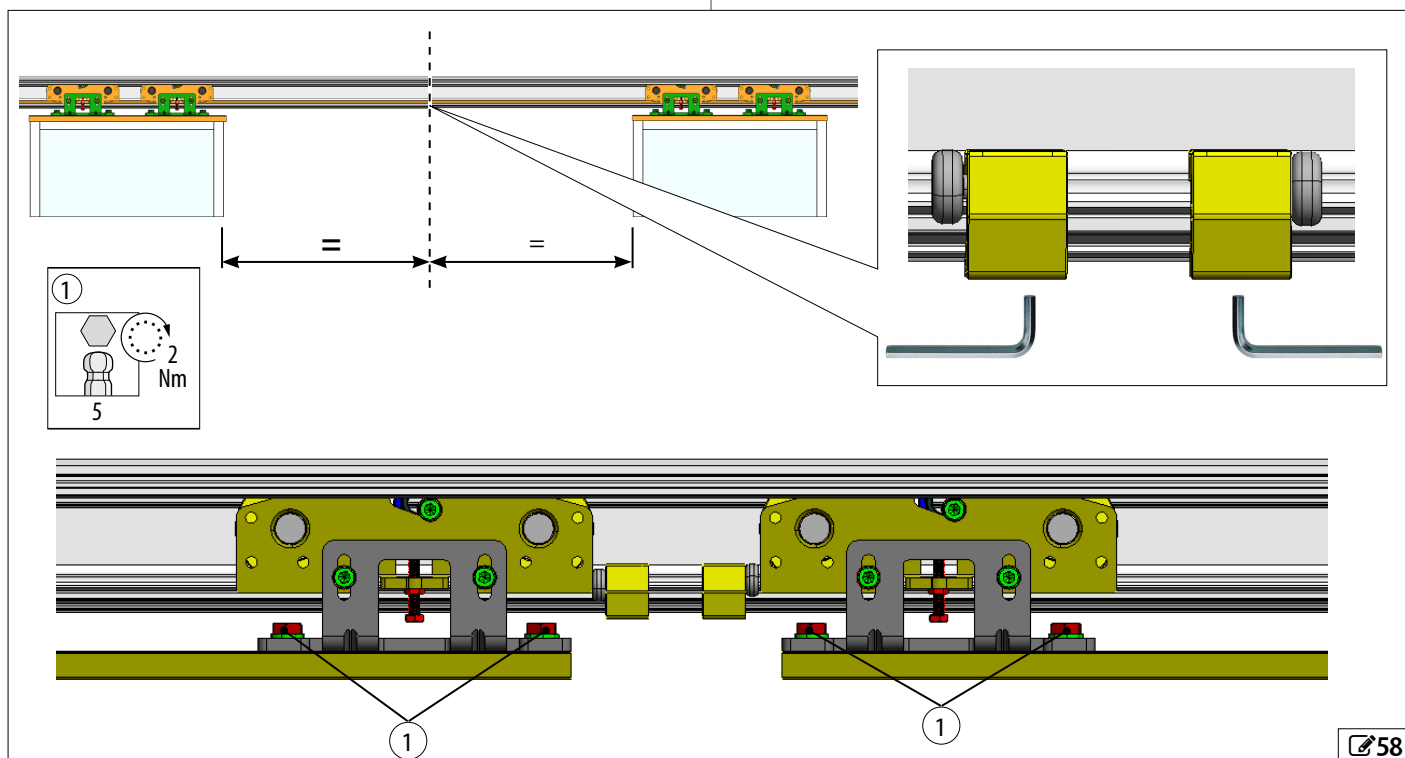
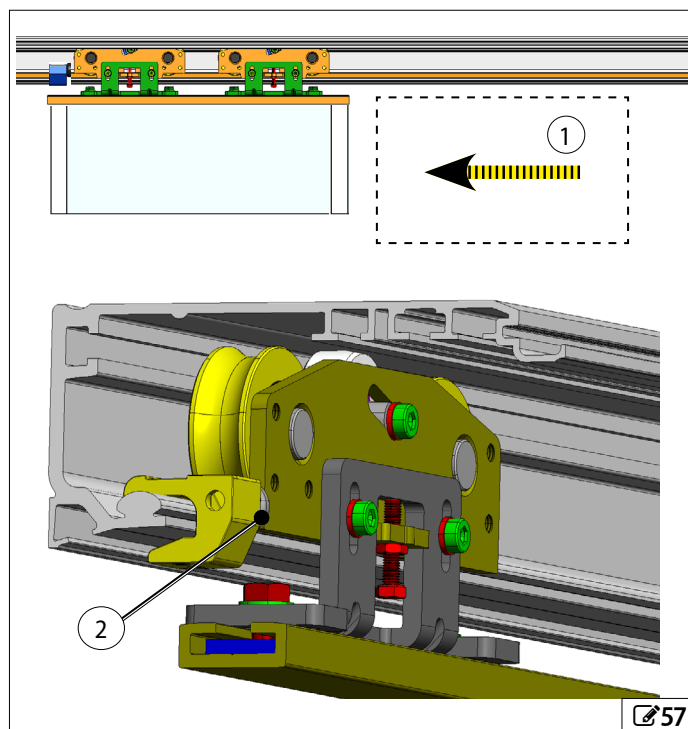
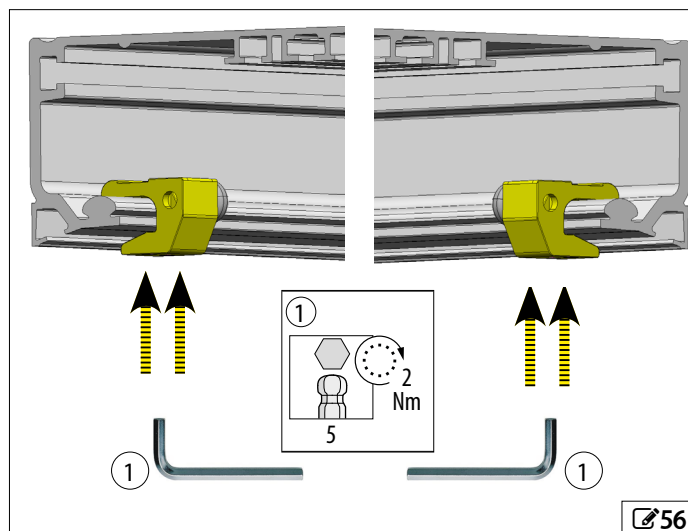
Si es necesario regular:

3. Poner en contacto el tapón de parada mecánica con el carro 57-2.
4. Apretar los 2 pasadores para bloquear el bloqueo mecánico 56-1.

PARADAS EN CIERRE DE HOJA SIMPLE

Con la puerta cerrada, el carro debe tocar el tope en el bloqueo mecánico.

1. Aflojar los 2 pasadores para desbloquear el bloqueo mecánico 56-1.
2. Cerrar la hoja.
3. Poner en contacto el tapón de parada mecánica con el carro 57-2.
4. Apretar los 2 pasadores para bloquear el bloqueo mecánico 57-1.



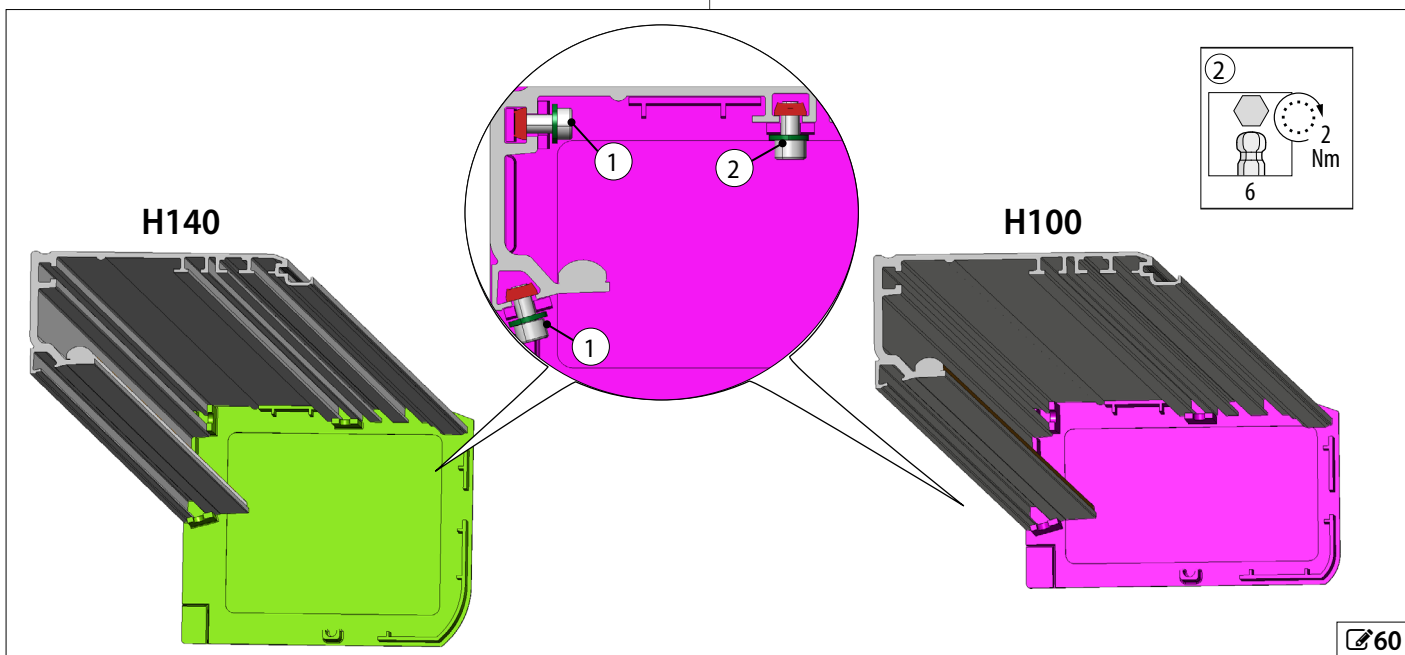
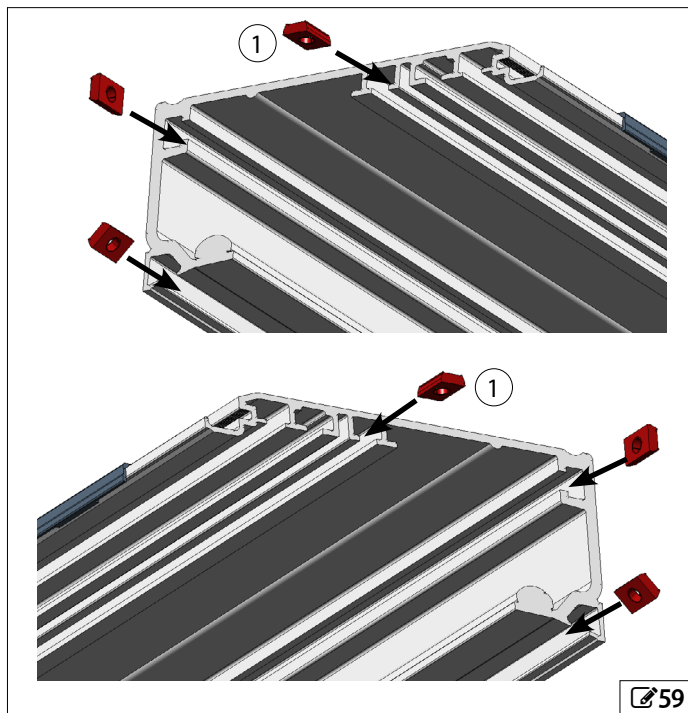
11.5 MONTAJE DE LOS COSTADOS LATERALES

Los costados laterales permiten asegurar el cárter en posición cerrada.

! En ausencia de los costados laterales, hay que utilizar las bridas de fijación del cárter.

1. Predisponer 6 placas en el perfil de apoyo (en caso de perfiles de longitud superior a 3 m) 59-1.
2. Usar los costados laterales para el cárter H100 o para el cárter H140 en los extremos del perfil de apoyo.
3. Fijar cada uno de los costados con los 3 tornillos que se le suministran 60-2.

! Utilizar al menos un estribo central 61-2 en caso de perfiles de longitud superior a 3 m.

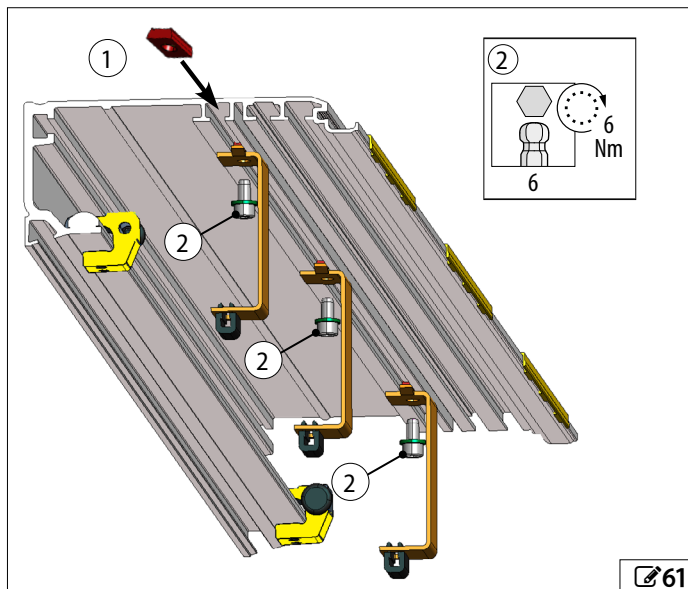


11.6 MONTAJE DE LOS ESTRIBOS PARA EL CÁRTER

! En ausencia de los costados laterales, los estribos permiten asegurar el cierre del cárter.

i Hay estribos disponibles para los cárteres H100 o H140.
Se recomienda utilizar un estribo central en caso de perfiles de longitud superior a 3 m.

1. Predisponer 2 placas 61-1 en el perfil de apoyo (en caso de perfiles de longitud superior a 3 m, es necesario añadir una tercera placa).
2. Montar los estribos y fijarlos con los tornillos que se suministran 61-2.



11.7 MONTAJE DEL CÁRTER DE CIERRE



En el perfil debe estar:

- los cables paracaídas 62-5
- los distanciadores 64-1
- los costados laterales 63-7 o las bridas de fijación del cárter 62-8

1. Colocar el cárter en el perfil 62 o 63.
2. Bloquear el cárter abierto 64-2, 3 (subir y luego empujarlo dentro del perfil).
3. Fijar los cables paracaídas al cárter 65-5 y cerrar el cárter.



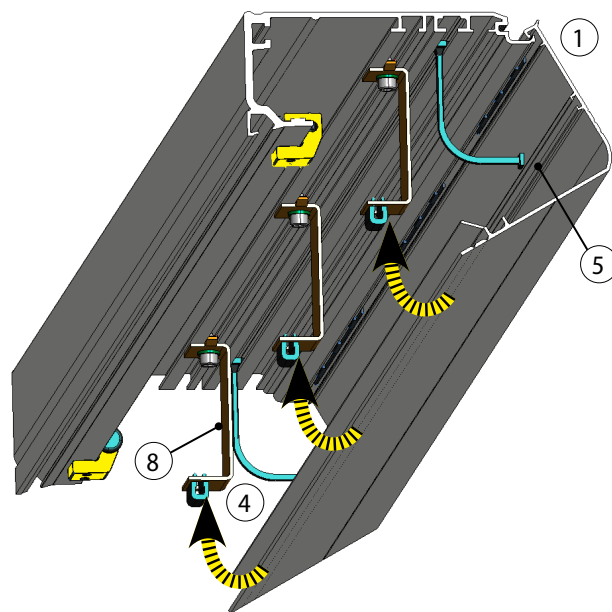
Los cables paracaídas deben estar correctamente colocados para proteger del riesgo de caída accidental del cárter.

Pulsar levemente el cárter para introducir los bloqueos en los estribos o en los laterales 62-4 o 63-4.



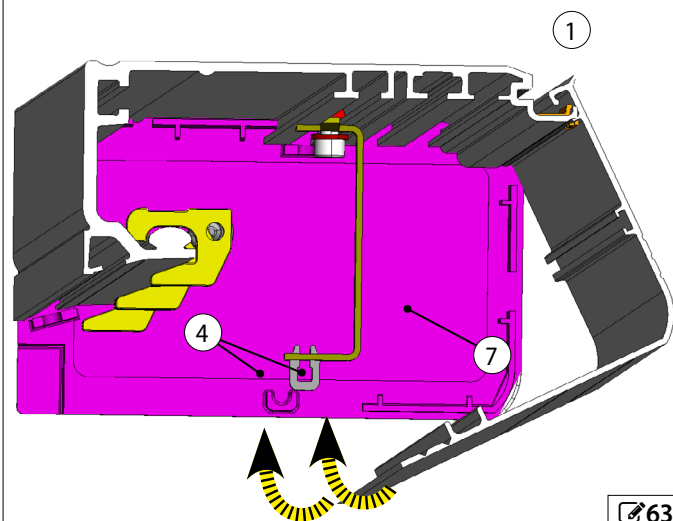
Los cortes en el cárter permiten adaptarlo a los varios espesores de hoja. Los puntos de rotura 65-6 permiten eliminar la parte de perfil que sobra.

Instalación de bridas de fijación del cárter.

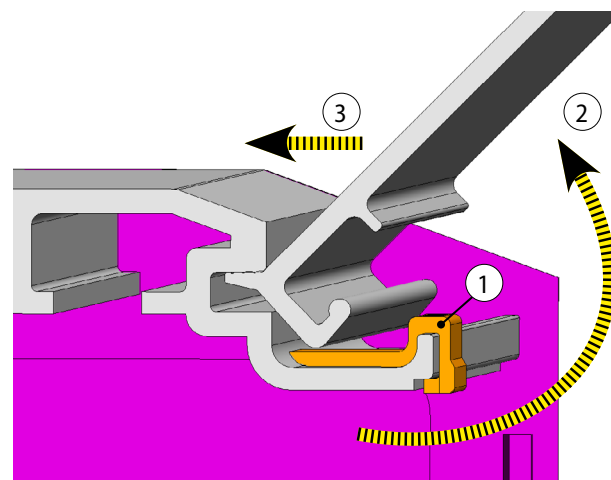


62

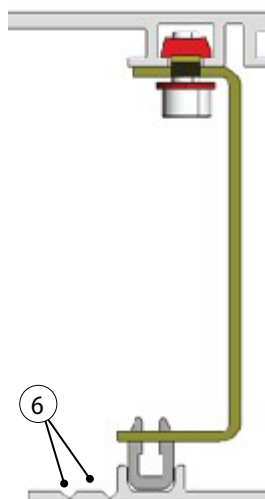
Instalación con costados laterales y estribo central.



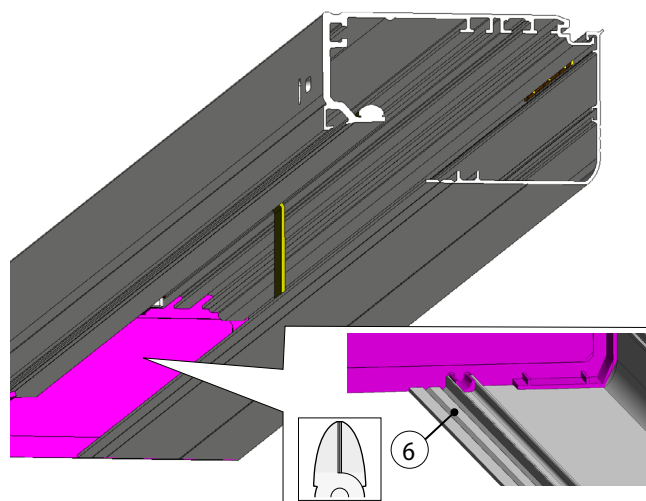
63



64



6



6

65

11.8 MONTAJE DEL BLOQUEO DEL MOTOR XB LOCK

1. Instalar el bloqueo del motor introduciendo el diente de retención **1** en la ranura **2** del bloqueo del motor **66 A-B**.
2. Cerrar las hojas.
3. Empujar la palanca a mano **67-1** hacia el eje del motor. Comprobar que se acople correctamente.
4. Comprobar moviendo la palanca de bloqueo del motor que haya holgura entre el acoplamiento del eje del motor y del bloqueo del motor **67-2**. En caso contrario, regular como se describe a continuación. **68-3**.
5. Cuando finalice la comprobación apretar el tornillo **66-4**

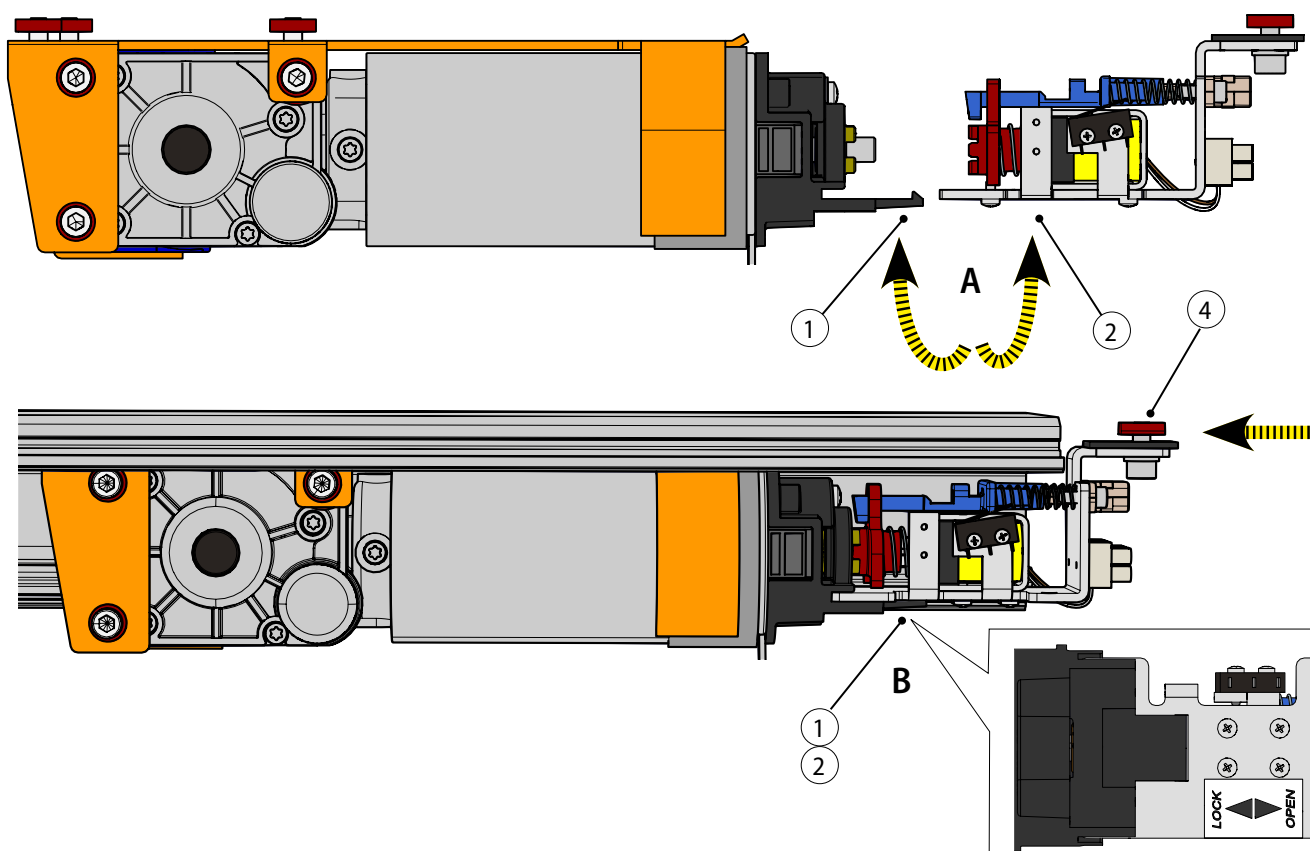


Para desmontar el bloqueo del motor XB LOCK:

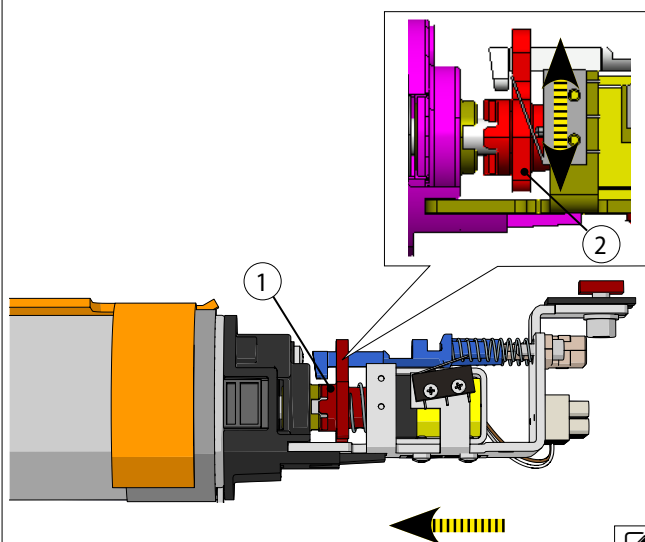
regular el diente de retención del motor con cuidado para evitar roturas, hacer palanca con un destornillador plano entre el diente de retención y el bloqueo del motor **66-1**.

11.9 REGULACIÓN DEL BLOQUEO DEL MOTOR XB LOCK

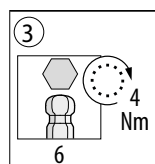
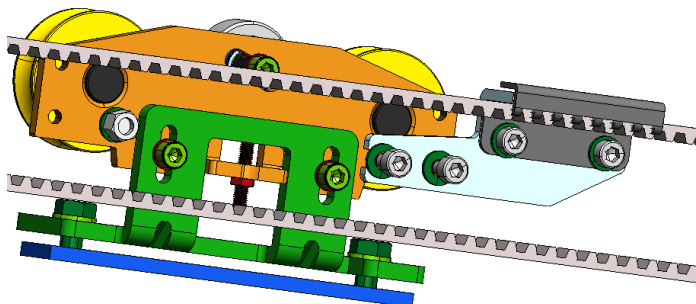
1. Aflojar los dos tornillos **68-3** que unen el enganche de la correa al carro de movimiento (en ambos carros en caso de hoja doble).
2. Mover un poco el enganche de la correa en sentido horizontal hasta que tenga la holgura necesaria entre el acoplamiento del eje del motor y el bloqueo del motor, moviendo la palanca de bloqueo del motor **67-2**; apretar de nuevo los tornillos que había aflojado.



66



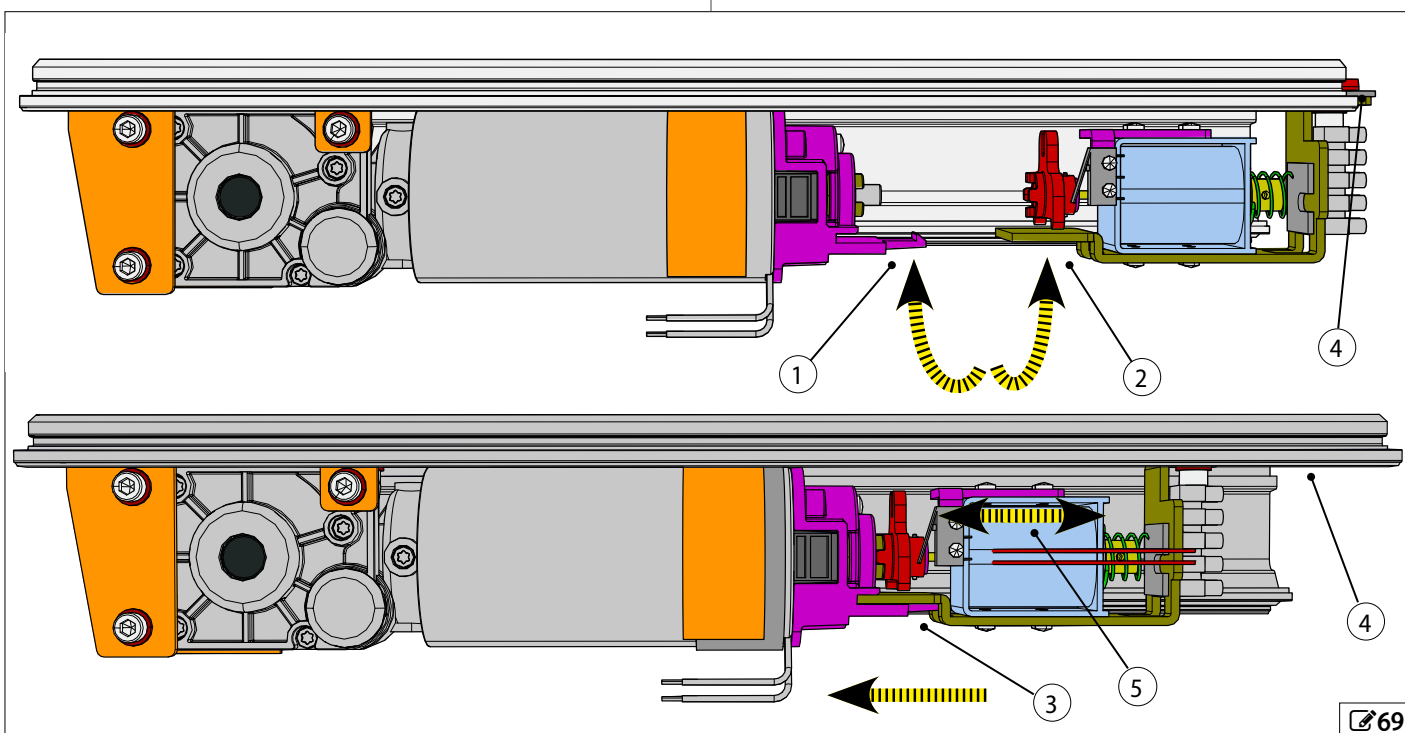
67



68

11.10 MONTAJE DEL BLOQUEO DEL MOTOR XM LOCK

1. Instalar el bloqueo del motor introduciendo el diente de retención **1** en la ranura **2** del bloqueo del motor  69.
2. Comprobar la correcta introducción del bloqueo del motor  69-3.
3. Ajustar el soporte del micro vigilancia y comprobar la conmutación del contacto del micro  69-5
4. Cuando finalice la comprobación apretar el tornillo  69-4.

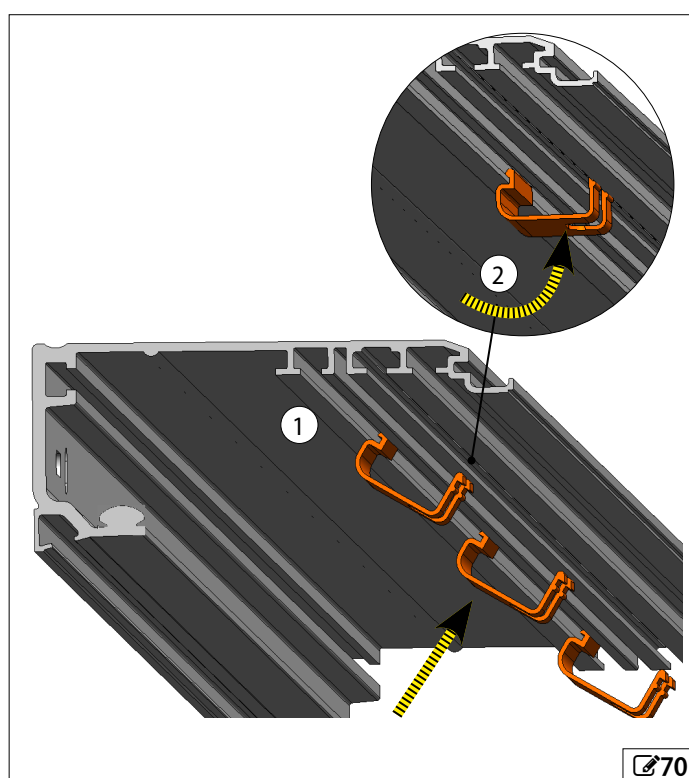


11.11 MONTAJE DE LAS GUÍAS DE INTRODUCCIÓN DE LOS CABLES



Las guías impiden interferencias entre los cables y las partes en movimiento.

Instalar las guías para pasar los cables eléctricos dentro del perfil de apoyo  70-1 y 2).

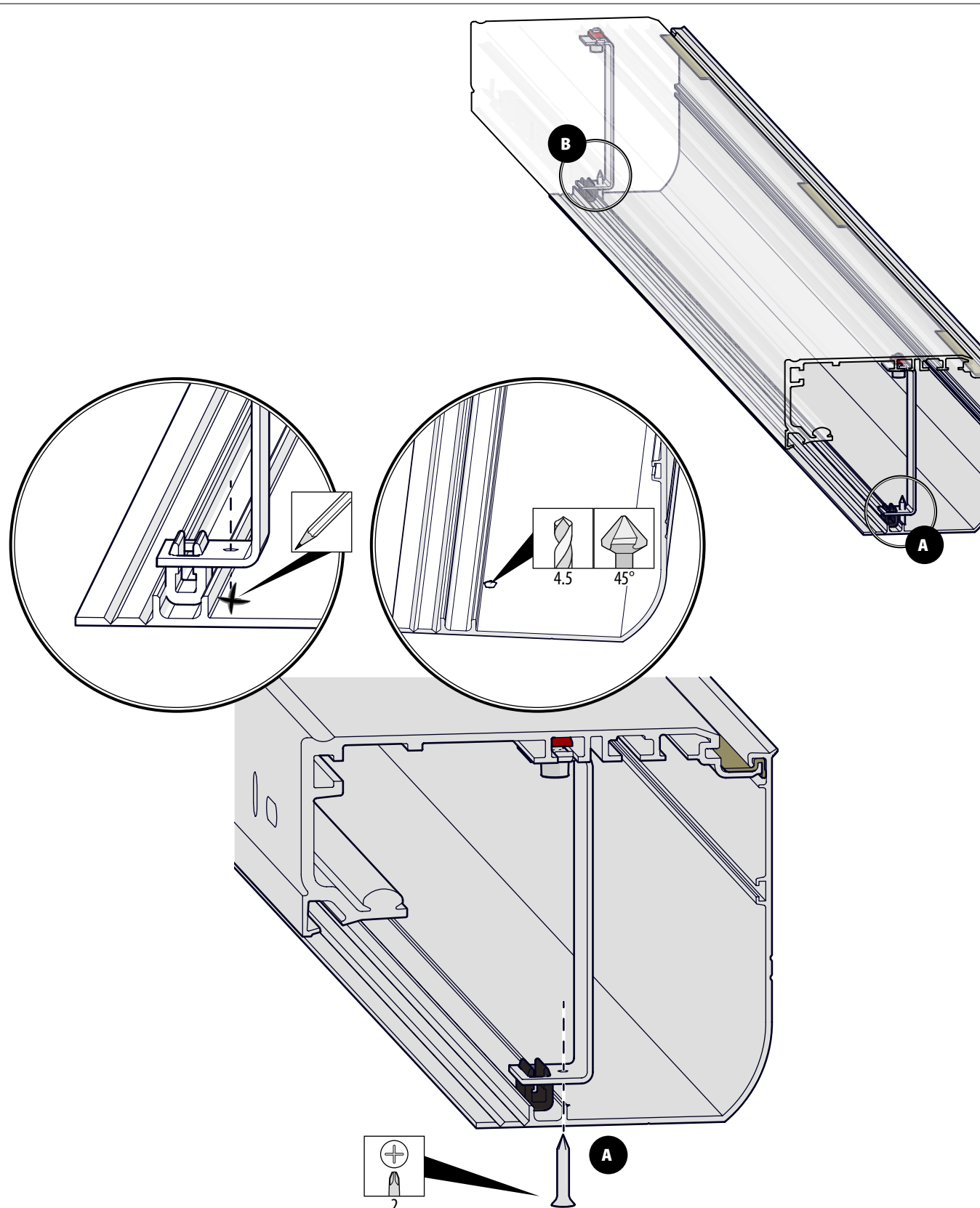


11.12 CIERRE DEL CÁRTER



De acuerdo con la norma EN 16005, en caso de instalación con un altura inferior a 2.5 m, tras cerrar el cárter, fijarlo a los estribos en las 2 extremidades (A y B), como se describe a continuación.

1. Realizar en el cárter 2 foros avellanados en correspondencia del foro del estribo en las extremidades A y B.
2. Tras cerrar el cárter, fijarlo a las 2 extremidades con los tornillos de cabeza avellanada suministrados.



12. MANTENIMIENTO



Para mantener las condiciones de seguridad y de eficiencia de funcionamiento y para reducir los fallos y los malos funcionamientos, deben realizarse las operaciones de mantenimiento ordinario y las sustituciones periódicas que se indican en **7**.

EL MANTENIMIENTO ORDINARIO debe efectuarse cada 6 meses.



La periodicidad de las sustituciones se indica en base al número de ciclos de maniobra para los componentes sometidos a desgaste; en años para los componentes que pueden sufrir deterioro.



Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse solo por personal técnico-profesional.

Solo el instalador/encargado de mantenimiento está autorizada para abrir el cárter de acceso al compartimento de la automatización.

12.1 CÁLCULO ESTIMADO DE LOS CICLOS REALIZADOS

En caso de fallo de la tarjeta E2SL con la consiguiente pérdida del contador de ciclos con código de error 53, debe realizarse un cálculo aproximado del número de ciclos que se han realizado hasta ese momento, desde la última intervención.

R1 = número de días que han transcurrido desde la última intervención para sustituir el motor (consulte el REGISTRO DE LA INSTALACIÓN)

R2 = número de horas de funcionamiento diarias

R3 = tiempo de ciclo de la puerta (tiempo de apertura + pausa + tiempo cierre)



El instalador debe ser el responsable de indicar los parámetros R1, R2 y R3

Calcular:

$$R4 = R1 * R2 * 3600$$

Calcule el NÚMERO DE CICLOS ESTIMADO:

$$R4 / R3$$

Después introducir desde SDK EVO en el menú 5 Contador de ciclos, sección Mantenimiento, el valor calculado de los ciclos.

7 Programa de mantenimiento y sustituciones

MANTENIMIENTO ORDINARIO

OPERACIÓN		
Control de la fijación de la automatización a la pared	controlar que se fije a la pared de modo correcto el perfil de apoyo en caso de instalación con Travesaño autoportante: controlar los tornillos de fijación del perfil de apoyo al perfil autoportante y los tornillos de fijación laterales a la pared	- 15 26
Control de la fijación del motor y de la polea de inversión	controlar los tornillos de fijación de los motores en el perfil de apoyo	18
Control de los carros	controlar los tornillos de fijación a la hoja	29
	controlar y regular las ruedas de contraempuje de los carros y los tornillos de profundidad y la altura de la hoja	31
Control de los bloqueos mecánicos	controlar la posición de los bloqueos mecánicos y los tornillos de fijación	40
Control de la tensión de la correa	controlar la tensión de la correa	38
Limpieza	limpiar: Guía de deslizamiento; Patín de la guía inferior; Carros	50
Control funcional de la instalación	realizar los controles y las intervenciones necesarias para asegurar la integridad de la estructura portante y de los marcos de las hojas	12
	realizar las comprobaciones funcionales	50

SUSTITUCIONES PERIÓDICAS

PARTE/Componente	PERIODICIDAD		Sustitución Recomendada / Obligatoria
	Ciclos de maniobra	Tiempo (años)	
Motor	1 000 000	--	Recomendada
Motor DM	1 000 000	--	Recomendada
Distanciadores de plástico Motor	2 000 000	--	Recomendada
Polea de inversión	1 000 000	--	Recomendada
Patín de la guía inferior	2 000 000	--	Obligatoria
Carros	2 000 000	--	Obligatoria
Ruedas carros DM	2 000 000	--	Obligatoria
Correa	1 000 000	5	Obligatoria
Gomas de final de carrera	2 000 000	5	Obligatoria
Cables paracaídas	--	5	Obligatoria
Batería de emergencia	--	1	Recomendada

12.2 SEGURIDAD DEL ENCARGADO DE MANTENIMIENTO

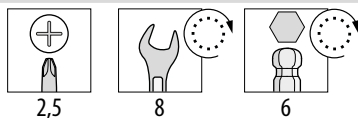
RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



HERRAMIENTAS NECESARIAS



⚡ Antes de cualquier operación de mantenimiento, interrumpir la alimentación eléctrica y desconectar la batería de emergencia.

⚠ El instalador/encargado de mantenimiento debe seguir las instrucciones y las recomendaciones para la seguridad que le proporciona este manual. Señalar los trabajos de mantenimiento en curso e impedir el acceso al área. No dejar la zona de trabajo sin vigilancia.

La zona de trabajo debe mantenerse en orden y debe limpiarse de cualquier residuo al finalizar el proceso de mantenimiento.

No modificar o reparar ningún componente de los motores.

Las reparaciones deben realizarse solo por un Centro de Reparaciones Autorizado.

i La garantía queda invalidada en caso de alteración de los componentes. Para realizar las sustituciones, solo deben usarse repuestos originales FAAC.

⚠ Las baterías y los componentes electrónicos no deben eliminarse como residuos domésticos, sino que deben ser entregados a los centros autorizados para su eliminación y reciclaje.

12.3 SUSTITUCIONES

Para 2 millones de ciclos

1. Quitar la correa después de haberla liberado de los enganches de la hoja.
2. Extraer el motor de su soporte después de haber quitado los tornillos **71-1-2-3**.
3. Aflojar los tornillos **72-1** de cada uno de los carros y bajar las hojas hasta que se apoyen en el suelo con el tornillo **2**.
4. Liberar las hojas de los carros quitando los tornillos **72-1**.
5. Volver a colocar provisionalmente las hojas, usando todas las precauciones para evitar peligros de caída.
6. Aflojar el tornillo **72-3** y bajar la rueda de contraempuje para quitar cada uno de los carros.
7. Montar para los carros DM las nuevas ruedas **34**.
8. Retirar los bloqueos mecánicos.
9. Quitar el patín de la guía inferior.
10. Montar el nuevo patín **28**.
11. Montar las gomas amortiguadoras en el soporte.
12. Montar el nuevo motor en su soporte correspondiente.
13. Apretar los tornillos **71-1-2-3**.
14. Montar los nuevos bloqueos mecánicos **16**.
15. Montar los nuevos carros en las hojas **29**.
16. Instalar y regular las hojas **29** **31**.
17. Montar y regular la nueva correa **36** **38**.
18. Regular los nuevos topes mecánicos **40**.

Para 1 millón de ciclos

Realizar los pasos 1, 2, 11, 12, 13, 18 de la secuencia para 2 millones de ciclos.

Sustitución de la correa

Realizar solo los pasos del 1 al 9 de la secuencia durante 2 millones de ciclos.

Sustitución de los bloqueos mecánicos

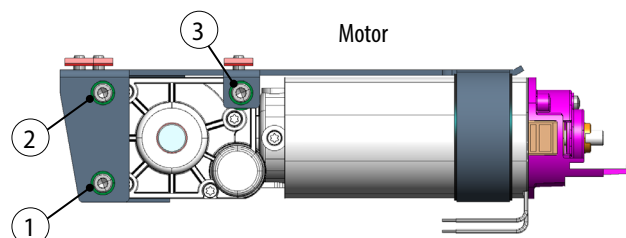
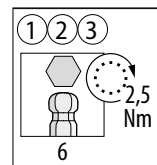
Realizar solo los pasos del 7 al 19 de la secuencia durante 2 millones de ciclos.

Sustitución de los cables paracaídas

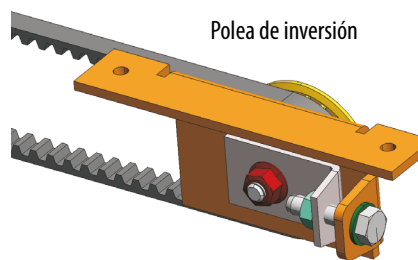
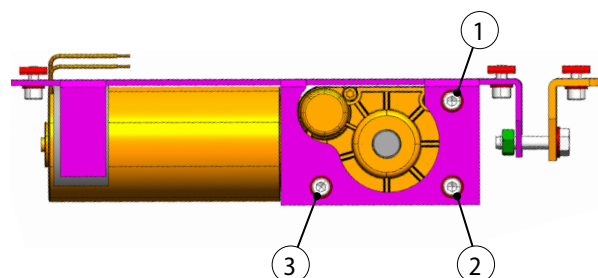
1. Sacar los cables paracaídas del cárter.
2. Montar los nuevos cables (§ apartados correspondientes).



Respetar la secuencia de ajuste **1-2-3**.

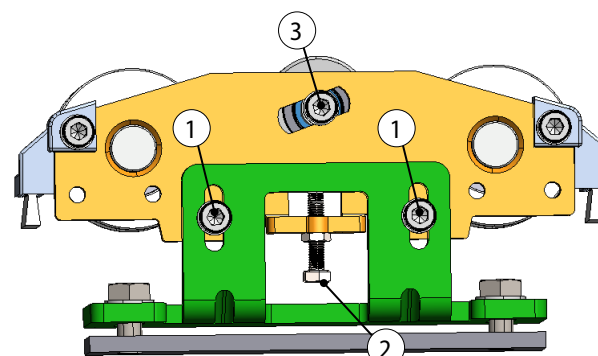


Motor



Polea de inversión

71



72

Sustitución de la batería de emergencia



Antes de proceder, interrumpir la alimentación eléctrica.

1. Desconectar la batería de la tarjeta E2SL.
2. Desenroscar los 2 tornillos con arandela 731 y desmontar la batería.
3. Montar la nueva batería 73-1.
4. Conectar la batería a la tarjeta E2SL.

Sustitución de la tarjeta electrónica



Antes de cualquier operación, interrumpir la alimentación eléctrica y desconectar la batería de emergencia.



Se recomienda efectuar las operaciones de descarga de los datos en la memoria USB para actualizar sucesivamente (Upload) la nueva tarjeta 54.

1. Eliminar todas las conexiones.
2. Quitar el tornillo 74-1 y el tornillo con arandela 74-2.
3. Sacar la tarjeta del soporte.
4. Introducir la nueva tarjeta en su alojamiento 74-3.
5. Fijar con el tornillo 1 y con el tornillo 2 con arandela 4.



La arandela 74-4 asegura la puesta a tierra de la tarjeta.

6. Volver a conectar todas las conexiones.
7. Realizar la programación de la nueva tarjeta.



Si se dispone de los archivos de programación que se han guardado previamente en la memoria USB, llevar a cabo la actualización (Upload) 54.

8. Realizar el SETUP 54.

Sustitución de los fusibles

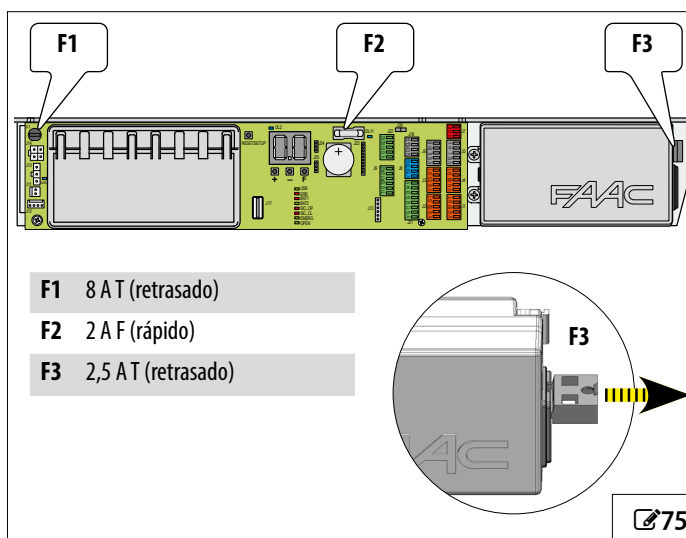
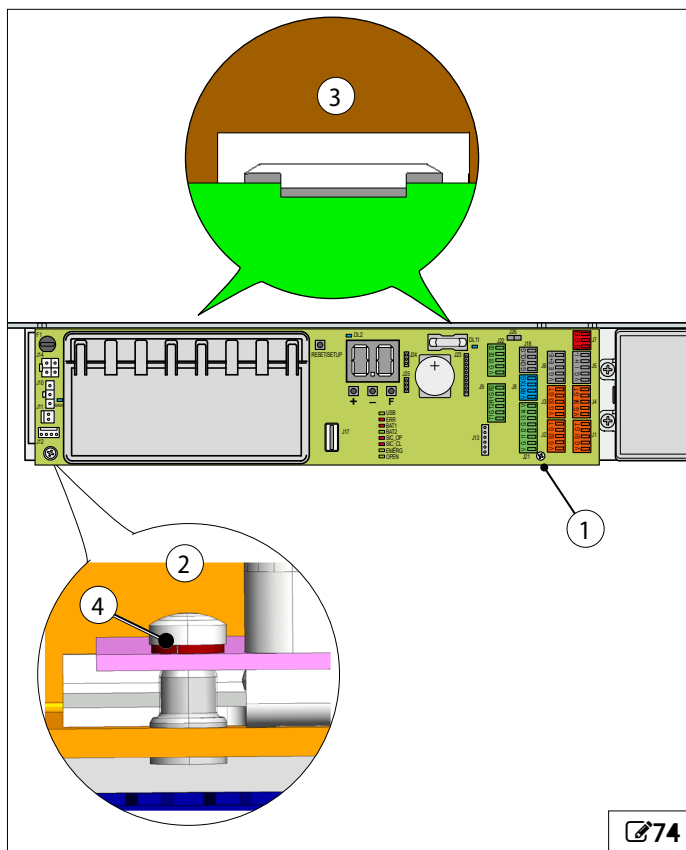
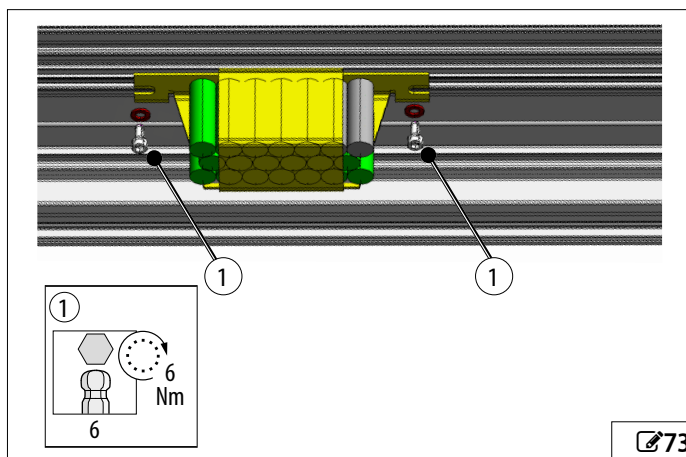


Antes de cualquier operación, interrumpir la alimentación eléctrica y desconectar la batería de emergencia.

1. Para quitar los fusibles F1 presionar y girar en el sentido contrario al de las agujas del reloj. Para quitar los fusibles F2 y F3 hacer palanca suavemente con un destornillador.
2. Montar el nuevo fusible.



Utilizar solo los fusibles indicados 75.



12.4 LIMPIEZA



Antes de cualquier operación de mantenimiento, interrumpir la alimentación eléctrica y desconectar la batería de emergencia.



Antes de limpiar esperar a que se hayan enfriado los componentes que pueden sobrecalentarse.

NO utilizar detergentes en los dispositivos ópticos ni en las pantallas electrónicas (ej. lentes de las fotocélulas).

No mojar las partes. En especial, no mojar nunca las conexiones ni los componentes eléctricos.

No usar NUNCA chorros de agua ni de aire directos ni para limpiar ni para secar. Después de limpiarlos, comprobar que todos los componentes estén secos.

Usar trapos suaves limpios para quitar el polvo. Mojar un poco el trapo para eliminar la suciedad. Secar las partes con trapos suaves, secos y limpios.

Para las partes difíciles donde no es fácil llegar, usar pinceles de cerdas suaves.

Productos de limpieza de las partes de plástico

Excepto los dispositivos ópticos y las pantallas electrónicas se admiten soluciones de agua y detergente neutro (con concentración como la indicada por el fabricante). Usar los detergentes a temperatura ambiente (máximo a 30 °C).

NO utilizar soluciones alcalinas, ácidas o básicas, benceno, ácido acético, disolventes de cualquier tipo: estos productos podrían dañar las superficies de los materiales.

Productos para limpiar las partes de acero o de aluminio

Se admiten soluciones de agua y detergente neutro (con las concentraciones que se indican en el envase del detergente). Alcohol desnaturalizado al 95% diluido al 50%. En caso de suciedad grasa, usar soluciones de alcohol Isopropílico al 70%.

NO utilizar soluciones de ácido acético, ácidas o básicas o alcohol etílico.

12.5 COMPROBACIONES DE FUNCIONAMIENTO



Conectar la alimentación eléctrica y la batería de emergencia solo después de haber ordenado la zona.

En caso de fallos o de funcionamientos incorrectos, consultar las instrucciones E2SL.

Realizar algunas maniobras para comprobar el correcto funcionamiento:

- maniobras realizadas correctamente según la lógica y las regulaciones configuradas
- movimientos de las hojas regular y sin saltos
- desaceleraciones al final de carrera realizadas correctamente
- acercamiento sin golpes en los topes en apertura y en cierre
- funcionamiento normal del bloqueo del motor en el Motor_1 (si está presente)
- eficiencia de la batería de emergencia: interrumpir la alimentación eléctrica y comprobar que la puerta abra y se bloquee abierta (condición de seguridad)
- eficiencia de los detectores de seguridad (el campo del radar debe estar libre y debidamente calculado según el flujo de paso)
- funcionamiento del botón de EMERGENCIA (si está presente) y de los demás accesorios que pueda haber instalados

13. ELIMINACIÓN

Después de desmontar la automatización, eliminar los materiales siguiendo las indicaciones de la normativa vigente sobre eliminación de residuos.



ATENCIÓN

Las baterías y los componentes electrónicos no deben eliminarse como residuos domésticos, sino que deben ser entregados a los centros autorizados para su eliminación y reciclaje.



1 Pesos de la automatización A1400 AIR

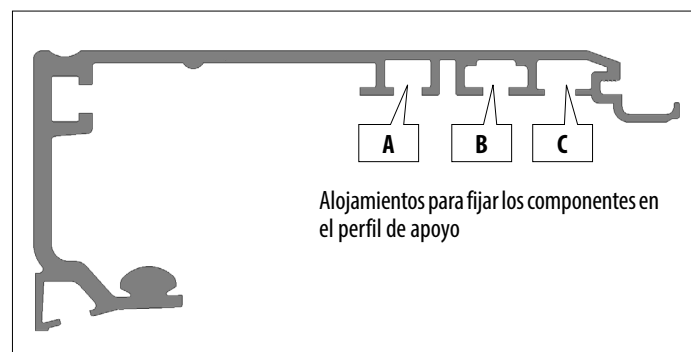
Hoja simple

Vp [mm]	l [mm]	Peso del perfil de apoyo [kg - valores aproximados]	Peso TOTAL [kg]
700	1500	9	21
800	1700	10	22
900	1900	12	23
1000	2100	13	24
1100	2300	14	25
1200	2500	15	26
1300	2700	16	27
1400	2900	17	29
1500	3100	19	30
1600	3300	20	31
1700	3500	21	32
1800	3700	22	33
1900	3900	23	34
2000	4100	24	35
2100	4300	26	37
2200	4500	27	38
2300	4700	28	39
2400	4900	29	40
2500	5100	30	41
2600	5300	31	42
2700	5500	32	43
2800	5700	34	45
2900	5900	35	46
3000	6100	36	47

Hoja doble

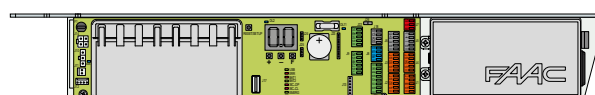
Vp [mm]	l [mm]	Peso del perfil de apoyo [kg - valores aproximados]	Peso TOTAL [kg]
800	1700	11	24
900	1900	12	25
1000	2100	13	27
1100	2300	14	28
1200	2500	15	29
1300	2700	16	30
1400	2900	18	31
1500	3100	19	32
1600	3300	20	33
1700	3500	21	34
1800	3700	22	36
1900	3900	23	37
2000	4100	24	38
2100	4300	26	39
2200	4500	27	40
2300	4700	28	41
2400	4900	29	42
2500	5100	30	44
2600	5300	31	45
2700	5500	32	46
2800	5700	34	47
2900	5900	35	48
3000	6100	36	49

2 Posiciones de los componentes en el travesaño A1400 AIR



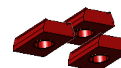
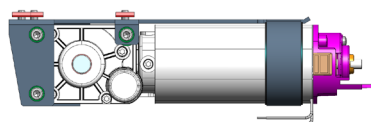
Módulo de la electrónica

(B)



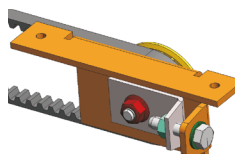
Motor

(A-B)



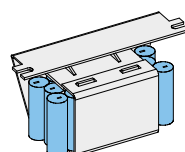
Polea de inversión

(A)

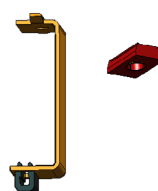


Batería de emergencia

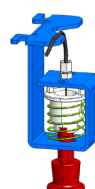
(A)



Bridas de fijación del cárter (A) - Cables paracaídas (B)



Desbloqueo interno (componente opcional) (A)



3 Pesos de la automatización A1400 AIR DM

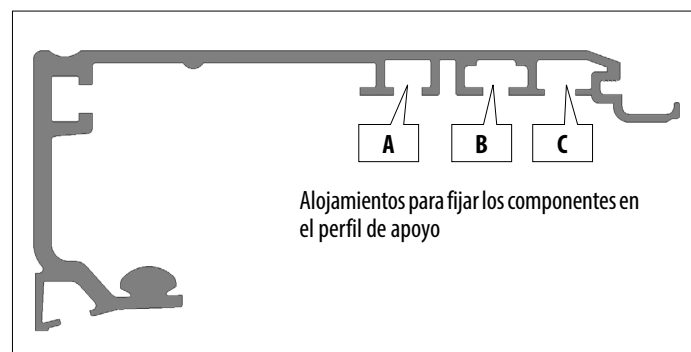
Hoja simple

Vp [mm]	l [mm]	Peso del perfil de apoyo [kg - valores aproximados]	Peso TOTAL [kg]
800	1700	9	24
900	1900	10	25
1000	2100	12	26
1100	2300	13	27
1200	2500	14	28
1300	2700	15	29
1400	2900	16	30
1500	3100	17	32
1600	3300	19	33
1700	3500	20	34
1800	3700	21	35
1900	3900	22	36
2000	4100	23	37
2100	4300	24	38
2200	4500	26	40
2300	4700	27	41
2400	4900	28	42
2500	5100	29	43
2600	5300	30	44
2700	5500	31	45
2800	5700	32	46
2900	5900	34	48
3000	6100	35	49

Hoja doble

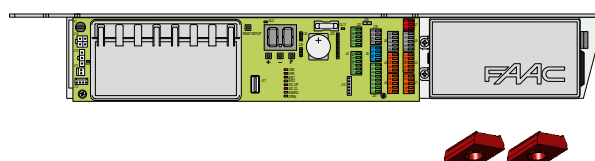
Vp [mm]	l [mm]	Peso del perfil de apoyo [kg - valores aproximados]	Peso TOTAL [kg]
900	1900	11	27
1000	2100	12	28
1100	2300	13	30
1200	2500	14	31
1300	2700	15	32
1400	2900	16	33
1500	3100	18	34
1600	3300	19	35
1700	3500	20	36
1800	3700	21	37
1900	3900	22	39
2000	4100	23	40
2100	4300	24	41
2200	4500	26	42
2300	4700	27	43
2400	4900	28	44
2500	5100	29	45
2600	5300	30	47
2700	5500	31	48
2800	5700	32	49
2900	5900	34	50
3000	6100	35	51

4 Posiciones de los componentes en el travesaño A1400 AIR DM



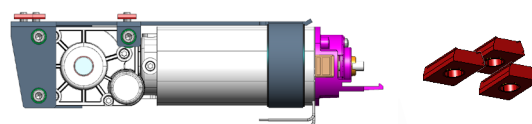
Módulo de la electrónica

(B)



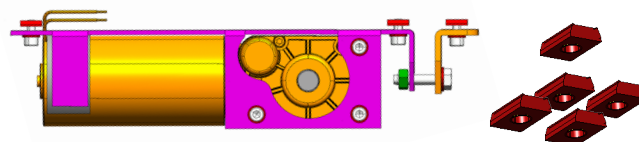
Motor

(A-B)



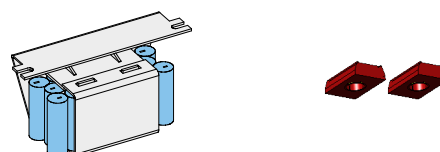
2º motor

(A)

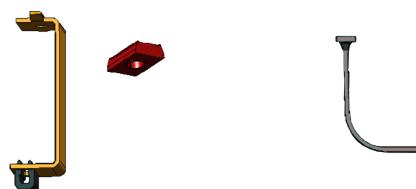


Batería de emergencia

(A)

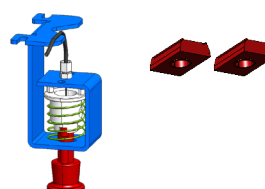


Bridas de fijación del cárter (A) - Cables paracaídas (B)



Desbloqueo interno (componente opcional)

(A)



5 GUÍA PARA EL USUARIO - A1400 AIR/A1400 AIR DM

RECOMENDACIONES PARA LA SEGURIDAD DE LAS VÍAS DE FUGA

La automatización A1400 AIR, realizada para las vías de fuga, si se instala, somete a mantenimiento y utiliza correctamente, garantiza un elevado grado de seguridad.



La selección de las modalidades NOCHE o MANUAL prevé la pérdida de la funcionalidad de la puerta A1400 AIR para las vías de fuga. Antes de la activación de estas modalidades, el operador deberá comprobar que nadie esté presente en el interior de los locales.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA SEGURIDAD

El operador encargado del uso de la automatización es el responsable de la conducción de la instalación y debe:



- leer atentamente las instrucciones antes de utilizar el producto y conservarlas para consultas futuras
- respetar todas las Instrucciones de uso y las Recomendaciones de seguridad
- conservar las instrucciones de los productos instalados
- impedir el uso de los dispositivos de control a personas no autorizadas expresamente ni formadas
- impedir el acceso a los dispositivos de control a personas menores de edad o con capacidades psico-físicas reducidas a menos que estén bajo la supervisión de un adulto responsable de su seguridad
- no utilizar la instalación en caso de funcionamiento anómalo. En caso de mal funcionamiento, el operador no debe intentar, por ninguna razón, reparaciones o intervenciones directas. Debe solicitar la intervención del instalador/encargado de mantenimiento
- realizar el mantenimiento de la instalación según las indicaciones que proporciona este manual.
- estar en buenas condiciones psico-físicas, ser consciente y responsable de los peligros que se pueden producir usando una máquina
- es necesario un nivel de iluminación en la zona de operaciones de al menos 200 lux rellenar el Registro de la instalación tras cada mantenimiento realizado por el instalador o el encargado del mantenimiento

Mantenimiento ordinario y programado



- Para mantener las condiciones de seguridad y de eficiencia de funcionamiento y para reducir los fallos y los malos funcionamientos, deben realizarse el MANTENIMIENTO ORDINARIO y las SUSTITUCIONES PERIÓDICAS indicados en el manual A1400 AIR.
- Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse solo por personal técnico-profesional.
- Solo el instalador/encargado de mantenimiento está autorizada para abrir el cárter de acceso al compartimento de la automatización.
- EL MANTENIMIENTO ORDINARIO debe efectuarse cada 6 meses.
- La periodicidad de las sustituciones se indica en base al número de ciclos de maniobra para los componentes sometidos a desgaste; en años para los componentes que pueden sufrir deterioro.

USO

Los sistemas FAAC serie A1400 AIR permiten accionar, gestionar o controlar automáticamente el funcionamiento de puertas correderas de una o dos hojas, con desplazamiento lineal horizontal.

Las automatizaciones de la serie A1400 AIR sirven para realizar entradas automatizadas exclusivamente para acceso peatonal.

Son adecuadas para realizar vías de fuga conformes a la norma EN 16005:2012.

Son adecuadas para ser instaladas en ambientes internos, para ser aplicadas con las características indicadas en el manual de instrucciones.



El fabricante no permite ningún otro uso que no sea el indicado arriba.

FAAC declina toda responsabilidad derivada de un uso inapropiado o diferente del previsto para la automatización.

Uso no permitido

- utilizar la automatización para usos diferentes del USO PREVISTO;
- utilizar la automatización si se han manipulado o quitado las protecciones móviles y las fijos;

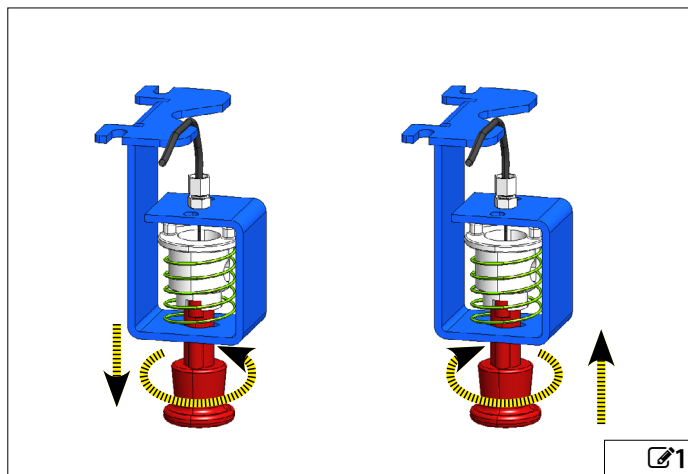
FUNCIONAMIENTO MANUAL

Maniobra de desbloqueo

Si fuese necesario accionar manualmente el desbloqueo interno para abrir manualmente la puerta, siga estos pasos:

Para abrir la puerta, tire del pomo rojo hacia abajo y gírelo en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta el bloqueo en la abrazadera (1).

Para volver a cerrar la puerta, tire del pomo rojo hacia abajo y gírelo en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope en la abrazadera (1).





A BRAND OF

FAAC TECHNOLOGIES

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY

Tel. +39 051 61724

www.faac.it - www.faactechnologies.com



Points de collecte sur www.quefairedesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

