

HOME-F

DINTEL 200

MANUAL DE INSTALACIÓN



17 *Años contigo*
2008-2025

 **pulldoor**®
PUERTAS SECCIONALES Y AUTOMATISMOS

Contenido

1	Símbolos	3
2	Advertencias generales	3
2.1	Requisitos de seguridad para el montaje y el primer uso	3
3	Términos y condiciones	3
4	Campo de aplicación	3
5	Directrices	4
6	Material de fijación al edificio	4
7	Resumen del sistema	4
7.1	Conjunto de guías pre-ensamblado	5
7.2	Muelles matrix	6
8	Fijaciones y herramientas	7
8.1	Instrucciones	8
9	Entrega	45
9.1	Primer uso	45
10	Motor eléctrico (opcional)	45
10.1	Ajuste del motor eléctrico	45
11	Desmontaje	45
11.1	Eliminación de desechos	45
12	Mantenimiento	46
13	Cambios de piezas	46
	Proveedor	47
	Notas	47

1. Símbolos



Peligro / Atención



Mira / Revisa



Maniobra manual



Maniobra eléctrica



Paso obligatorio



Paso opcional

ALT.

Paso alternativo



Consulta manual

2. Advertencias generales

Este manual ha sido elaborado para su uso por personal cualificado y, por lo tanto, no para aprendices o aficionados al bricolaje. En caso de duda, siempre consulte a DOCO International. Para evitar lesiones graves, lea atentamente y observe todas las indicaciones de este manual.

- Este manual describe el montaje, uso y mantenimiento del sistema de puerta residencial HOME.
- Este manual puede complementarse con otros manuales, como por ejemplo el manual de montaje del panel y el manual del operador (si es aplicable).
- Este sistema de puerta residencial ha sido diseñado con las últimas normas europeas; sin embargo tendrá que comprobar usted mismo si esta norma se corresponde con la norma nacional local.
- Todas las medidas están en milímetros a menos que se especifique lo contrario.
- Después de la instalación asegúrese de que la etiqueta de señalización CE queda fijada y completa.
- Guarde este manual en un lugar seguro, cerca de la puerta residencial.
- Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso por escrito.

2.1 Requisitos de seguridad para el montaje y el primer uso

- Este sistema residencial solo puede ser montado, conectado y puesto en funcionamiento por personal cualificado.
- Asegúrese de que la alimentación eléctrica está desconectada y permanece desconectada mientras se lleva a cabo el trabajo eléctrico.
- ¡Nunca puentee los dispositivos de seguridad!
- Agregar o no utilizar las piezas puede afectar de manera negativa al funcionamiento de la puerta y, por lo tanto, a la seguridad de la puerta seccional instalada. Por eso se recomienda encarecidamente que no haga esto.
- Algunas partes pueden contener bordes afilados: use guantes protectores.
- Todas las referencias de este manual al manejo de la puerta o de componentes es siempre como se ven mirando desde el interior hacia fuera, a menos que se especifique lo contrario.
- Nunca use el sistema de la puerta seccional en caso de daños visibles, especialmente en los cables, muelles y dispositivos de seguridad.
- Al realizar el montaje y el mantenimiento, siempre use al menos guantes y botas de seguridad. Y durante las tareas de taladro y corte, use gafas protectoras.
- Asegúrese de que siempre puede realizar su trabajo en un entorno estable.
- Señalice el lugar de montaje y mantenimiento con una cinta de seguridad para evitar que otras personas se acerquen.
- El mantenimiento solo se puede realizar por una empresa cualificada y/o por personal cualificado.
- Asegúrese de que haya suficiente luz.
- Utilice siempre herramientas apropiadas.

3. Términos y condiciones

Nuestras condiciones generales de entrega y de pago se aplicarán a todas nuestras ofertas, contratos o revisiones posteriores. Se puede solicitar una copia de nuestras condiciones o se pueden descargar en nuestra página web: www.doco-international.com

4. Campo de aplicación

Este herraje ha sido diseñado para la instalación en garajes del sector privado.

- Anchura máxima de la puerta: 6000 mm
- Altura máxima de la puerta: 3000 mm
- Peso máximo de la hoja de la puerta: 250 kg
- Intervalo máximo de temperatura exterior*: -20 °C hasta +50 °C
- Humedad relativa 20 - 90%
- Vida útil de muelles: > 15.000 ciclos
- Actuación de acuerdo con el agua y la permeabilidad térmica y del aire (Etiqueta CE): > 25.000 ciclos

* Grandes diferencias de temperatura entre el exterior y el interior pueden causar deformación en las hojas del panel (efecto bimetalico) Los paneles de colores oscuros son especialmente susceptibles a este problema y deben evitarse. Se debe tener cuidado durante la manipulación manual ya que hay un gran riesgo de daños.

5. Directrices



DOCO International ha llevado a cabo el "Test de producto" de esta puerta (Pruebas iniciales de tipo = ITT) por el instituto SP en Suecia, conocido como Organismo Notificado No. 0402.

Los documentos sobre este ITT pueden, previa consulta en DOCO, transferirse a la empresa que fabrica la puerta. Esto es necesario para completar un expediente CE.

NOTA: Homologado por la CE solamente usando los componentes correctos de DOCO.



Es responsabilidad de la empresa instaladora asegurarse de que el operador E y los paneles elegidos cumplan con la norma EN13241-1 y hayan llevado a cabo la ITT necesaria.

Si se va a instalar una puerta peatonal, es responsabilidad de la empresa de instalación garantizar que la puerta en su totalidad se ajusta a la norma de producto EN13241-1 y haya realizado el ensayo ITT necesario.

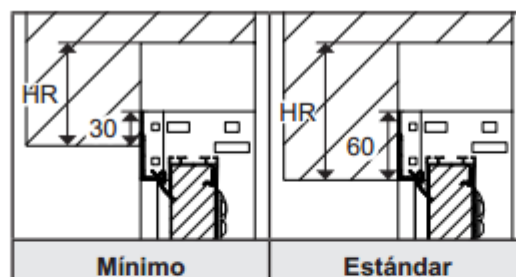
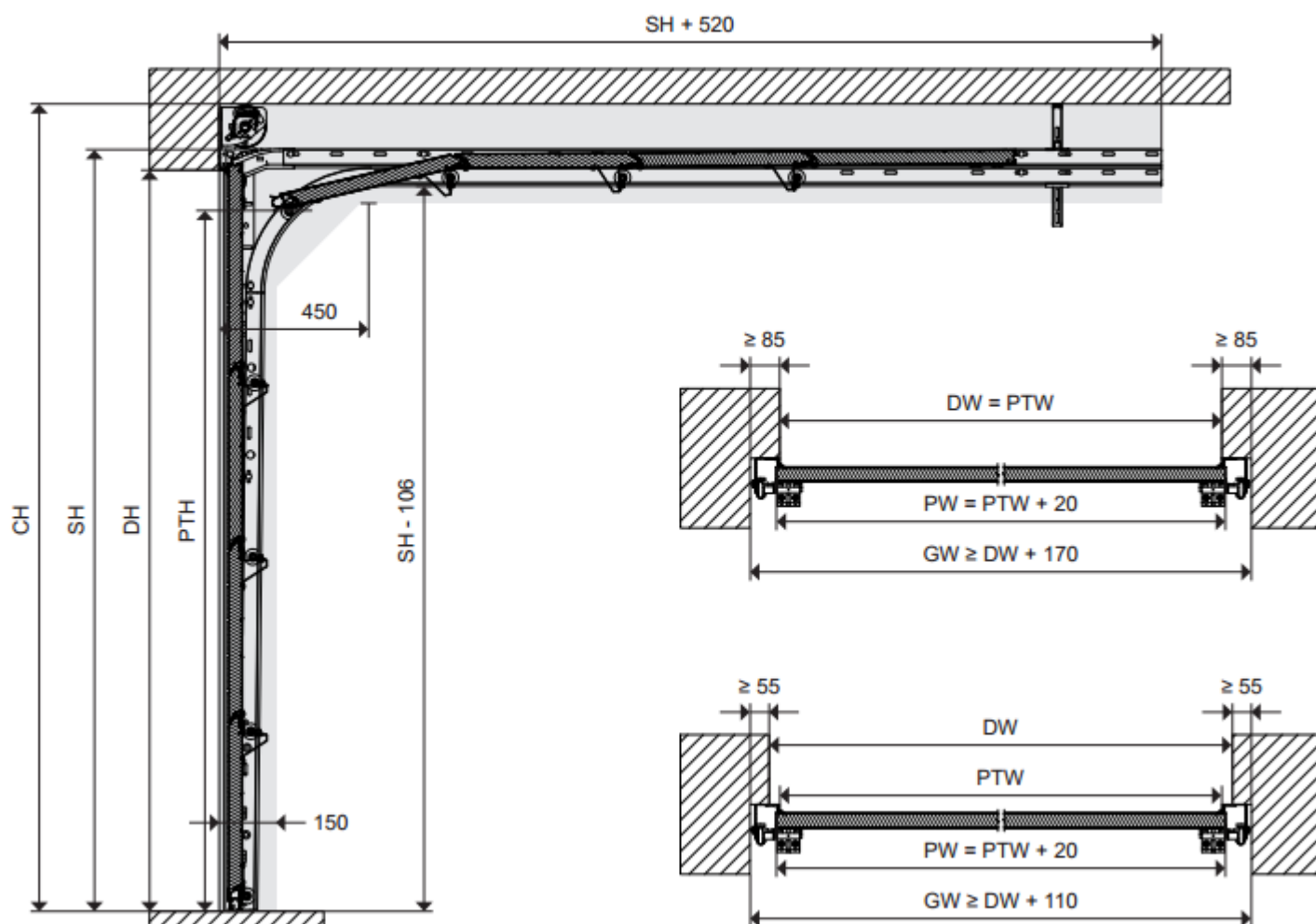
6. Material de fijación al edificio



Los accesorios para fijar la puerta de garaje al edificio y/o techo, ¡no están incluidos!

Es responsabilidad del instalador asegurarse de que la estructura del edificio es segura y lo suficientemente fuerte para la puerta y sus fijaciones. La empresa instaladora también es responsable de usar los materiales de fijación correctos en la superficie correcta (piedra, hormigón, acero, madera). En la sección de imágenes no se incluirá, por tanto, ninguna especificación.

7. Resumen del sistema

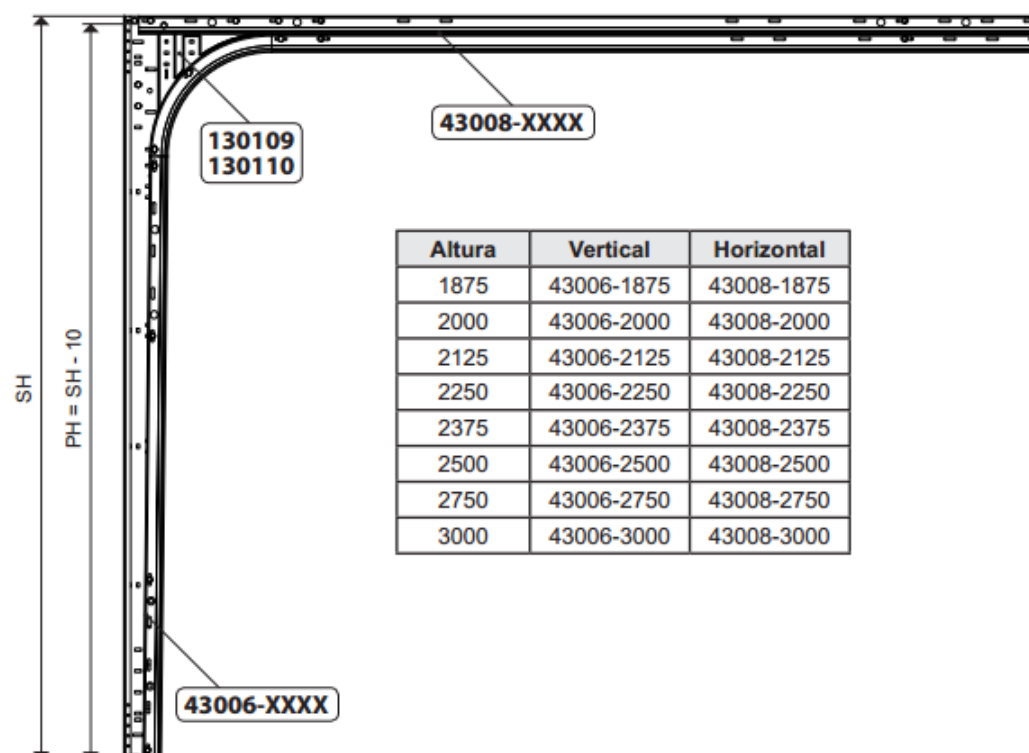
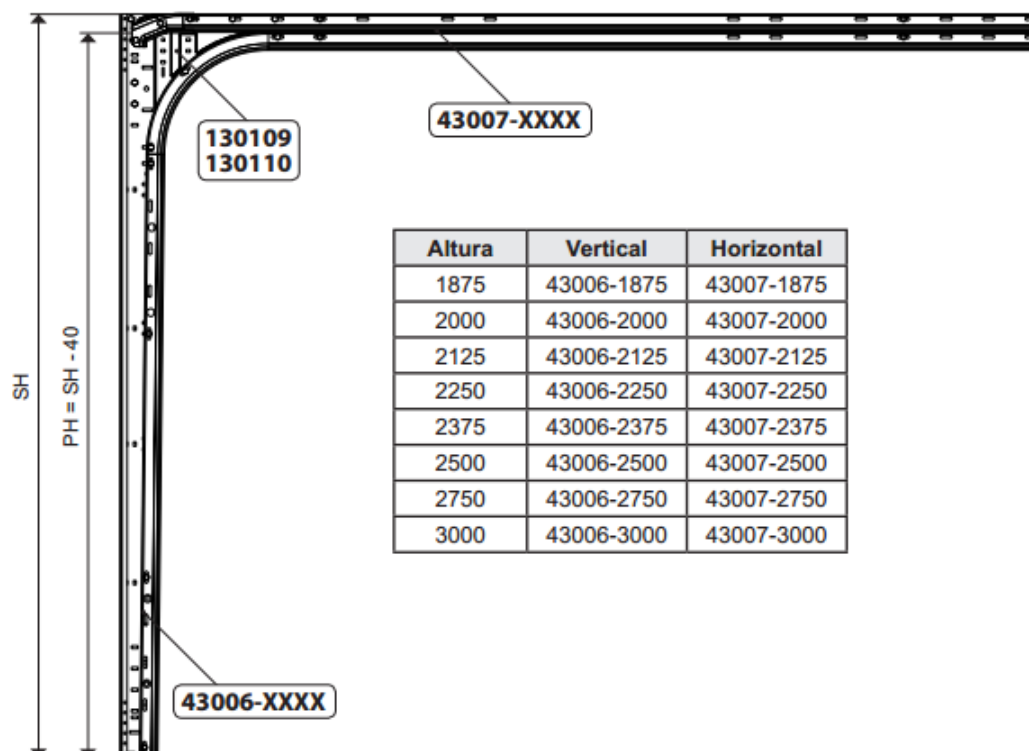


	Mínimo	Estándar
 $CH = SH + 130$ $PTH = SH - 235^*$	$HR \geq 160$ $SH = DH + 30$	$HR \geq 190$ $SH = DH + 60$
 $CH = SH + 130$ $PTH = SH - 70$	$HR \geq 160$ $SH = DH + 30$	$HR \geq 190$ $SH = DH + 60$

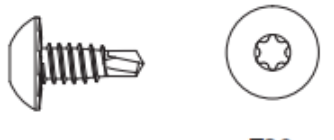
DH	Altura del hueco
DW	Ancho del hueco
HR	Espacio libre
SH	Altura del sistema
CH	Altura del techo
GW	Ancho del garaje
PTH	Altura del paso
PTW	Ancho del paso
PH	Altura del panel
PW	Ancho del panel

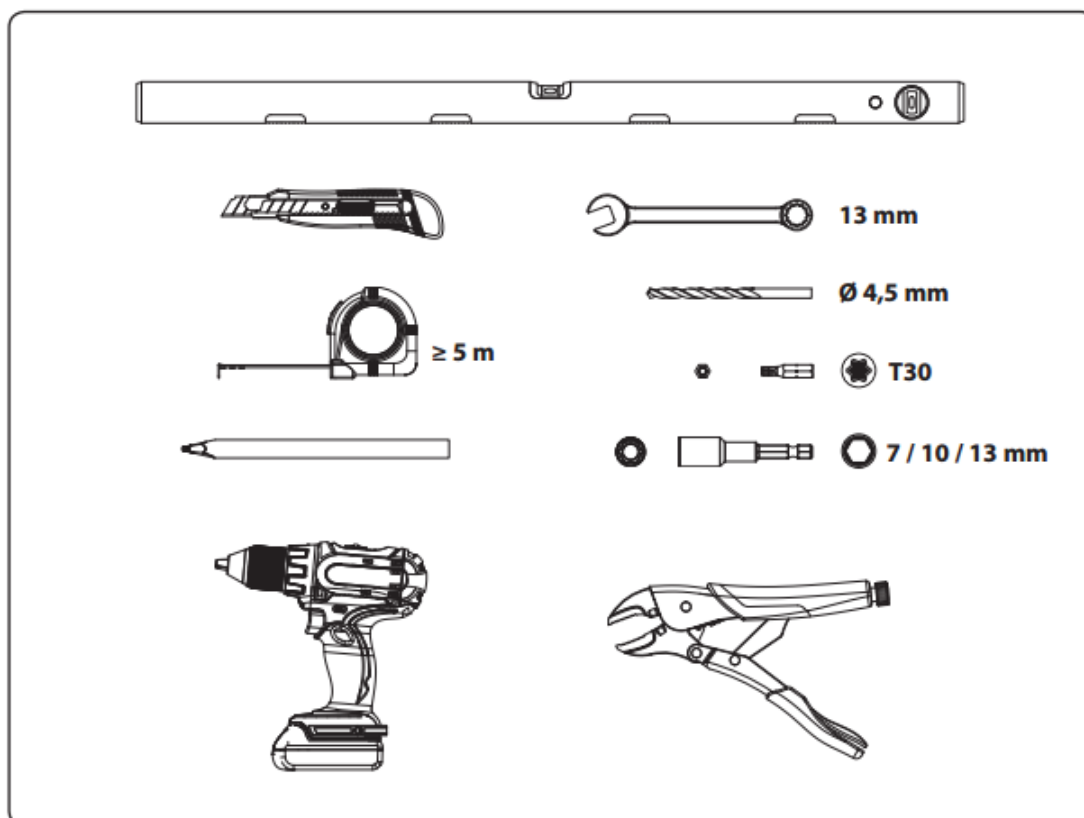
* Con parada manual de la puerta (280020): $PTH = SH - 70$

7.1 Conjunto de guías pre-ensamblado

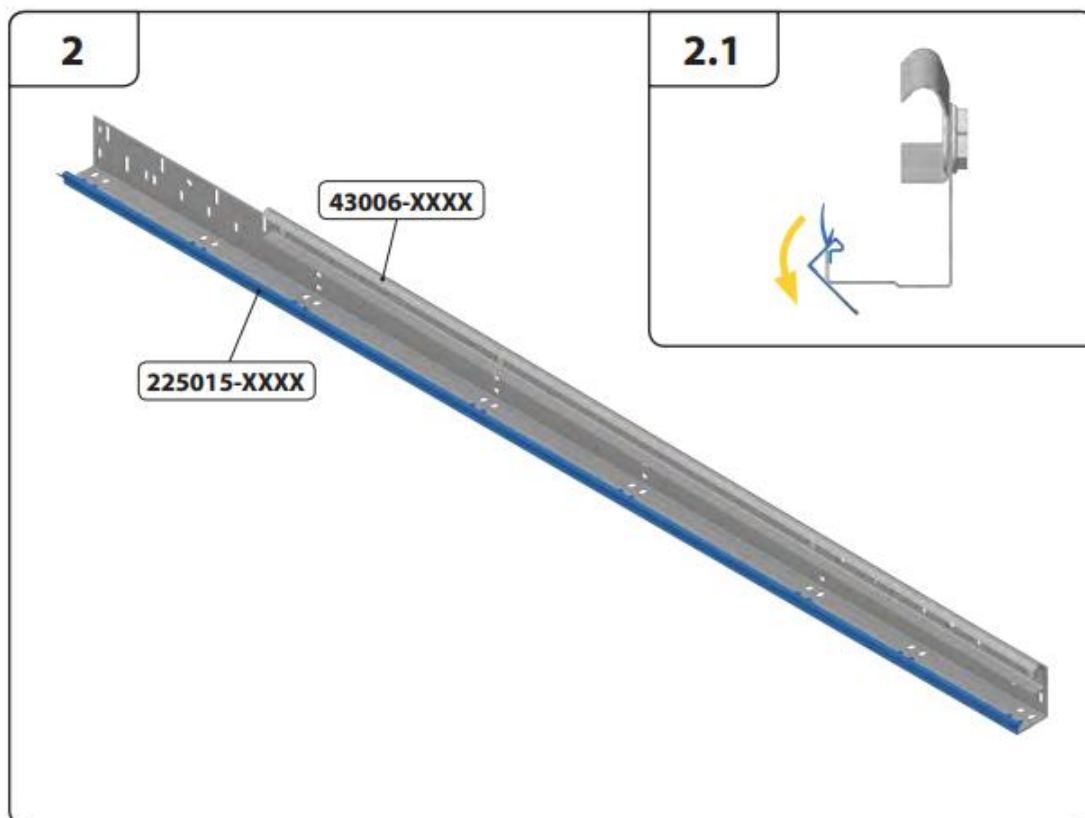
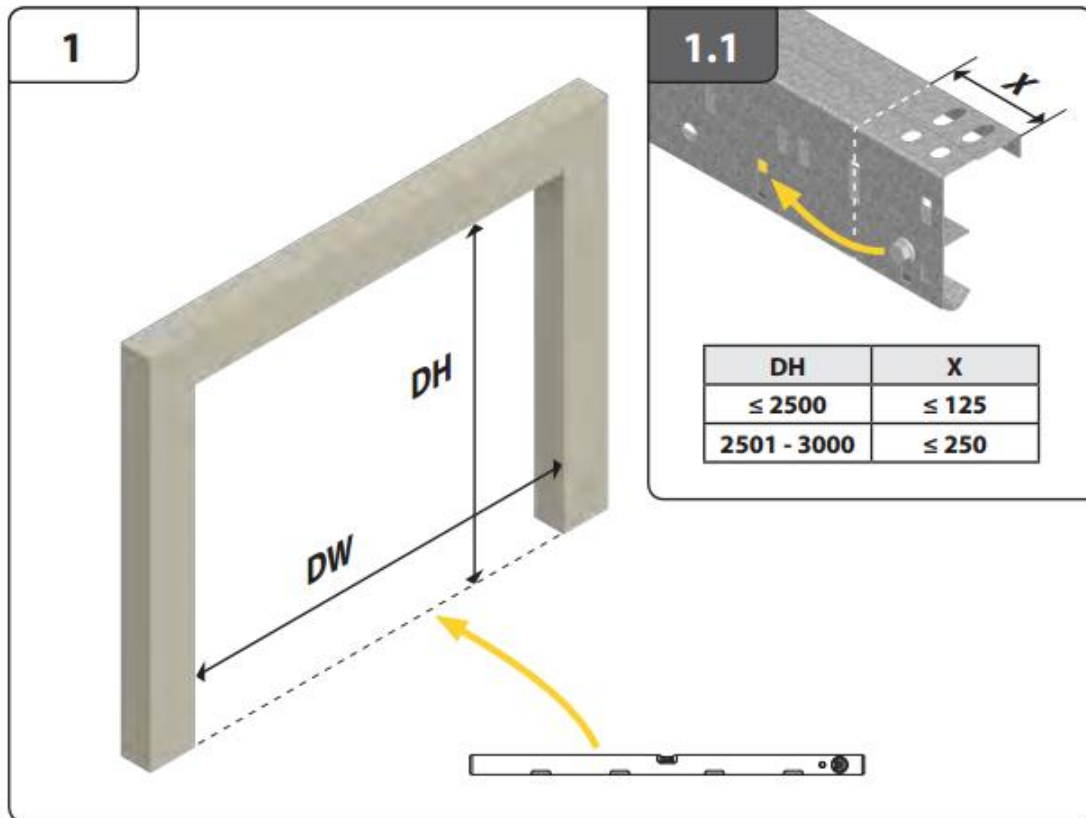


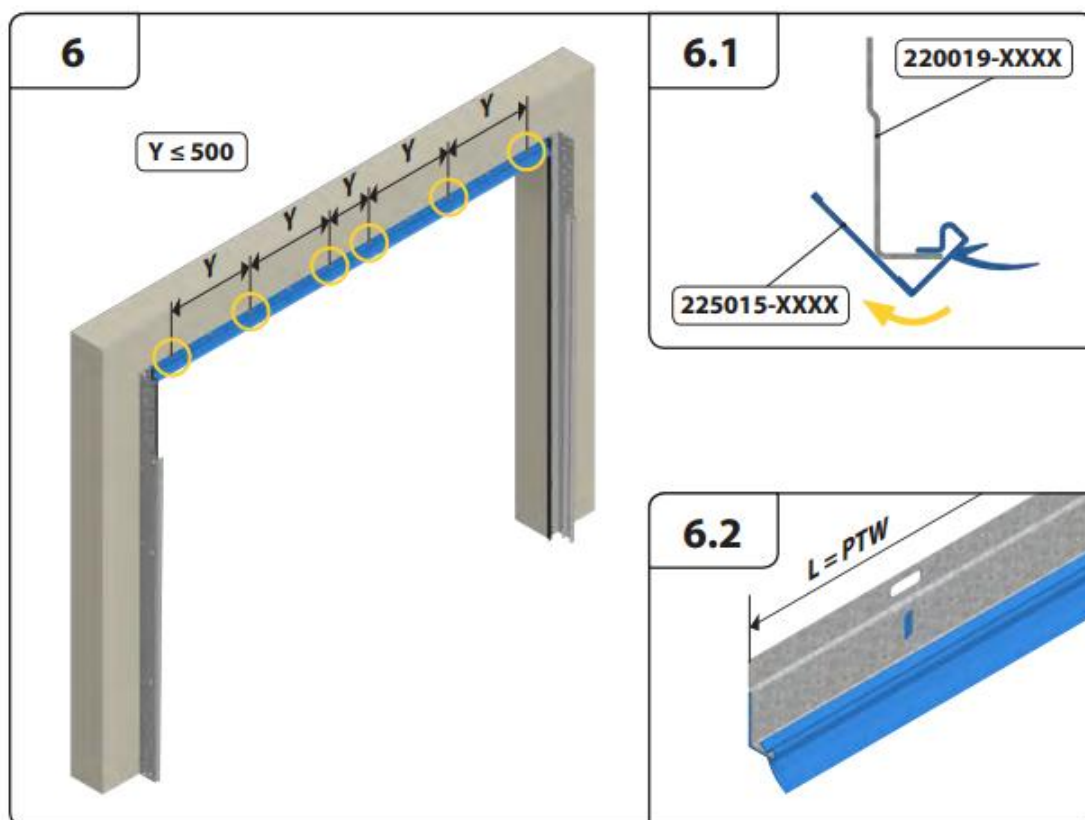
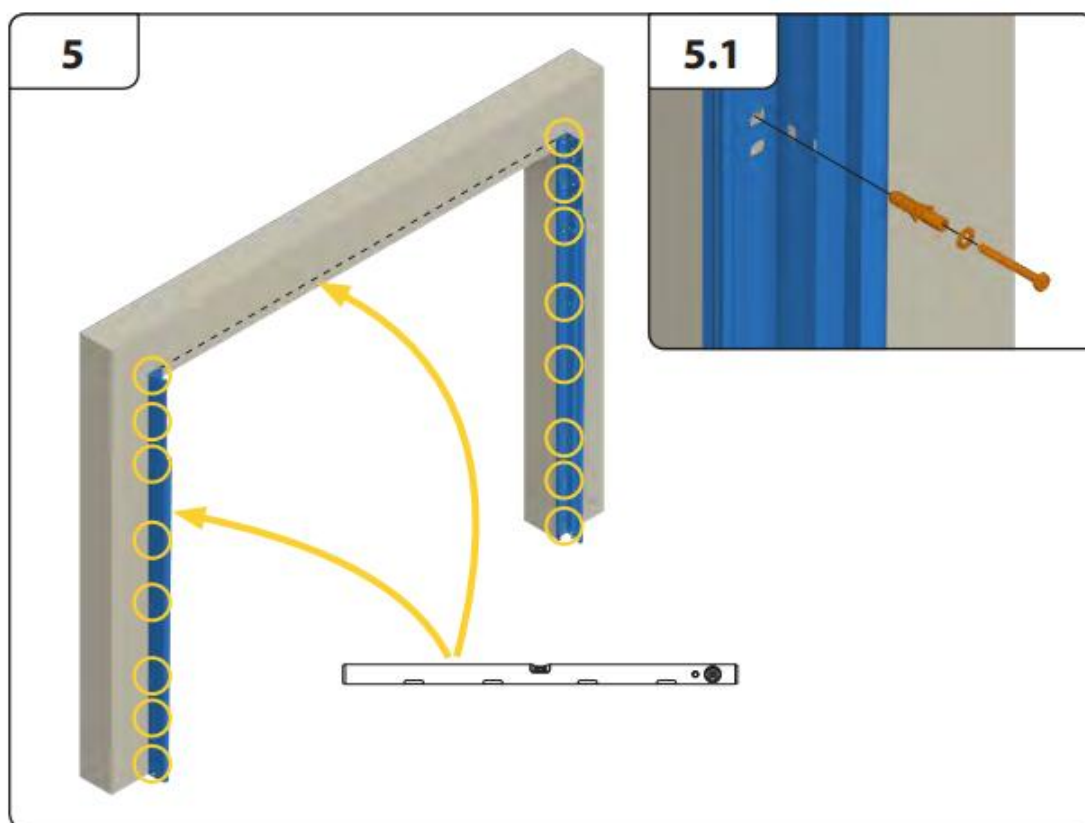
8. Fijaciones y herramientas

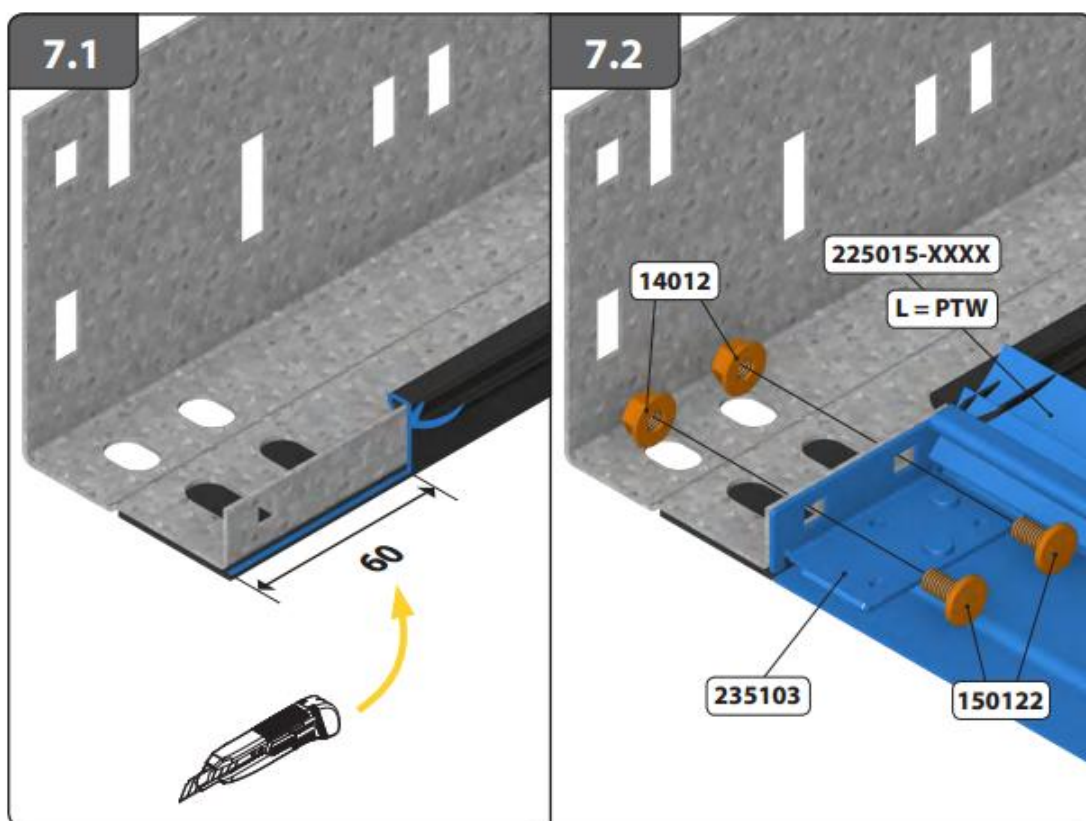
A 14024  M8 x 10,5 Ø 17 mm	B 14023  M8 x 17 Ø 17 mm
C 14022  M8 13 mm 10 Nm	D 150113  ST6,3 x 16 T30 Ø 14 mm 10 Nm



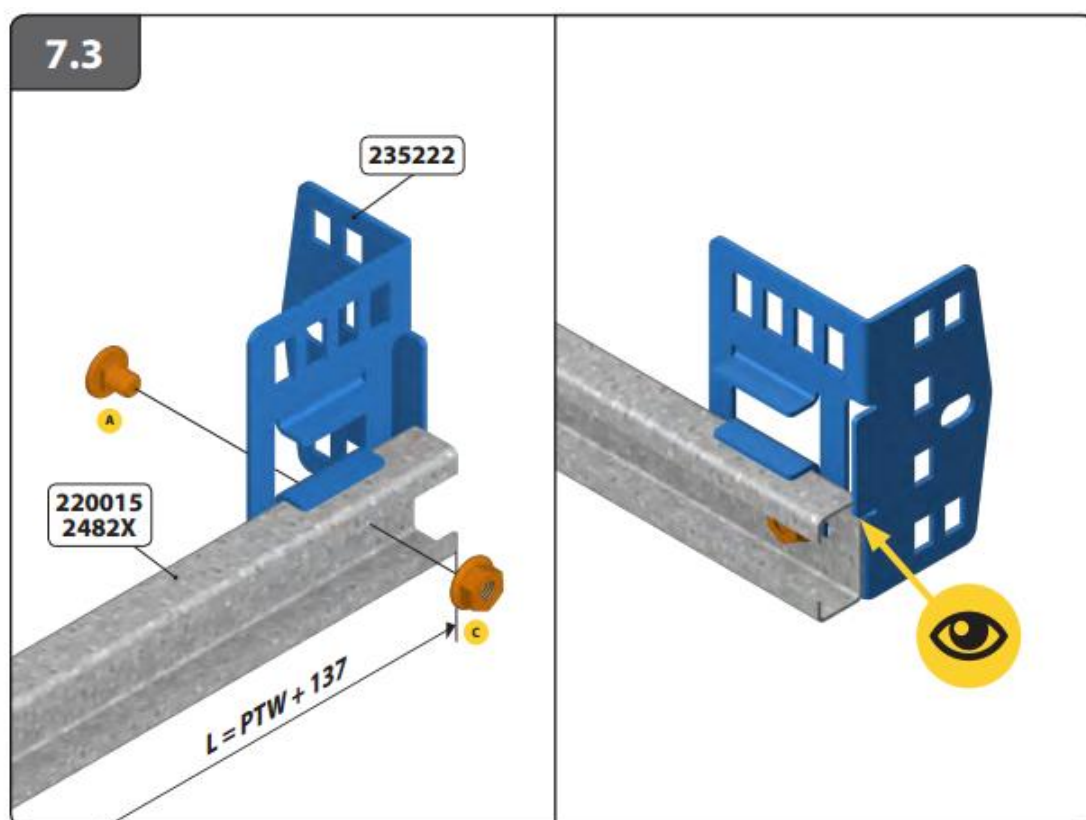
8.1 Instrucciones

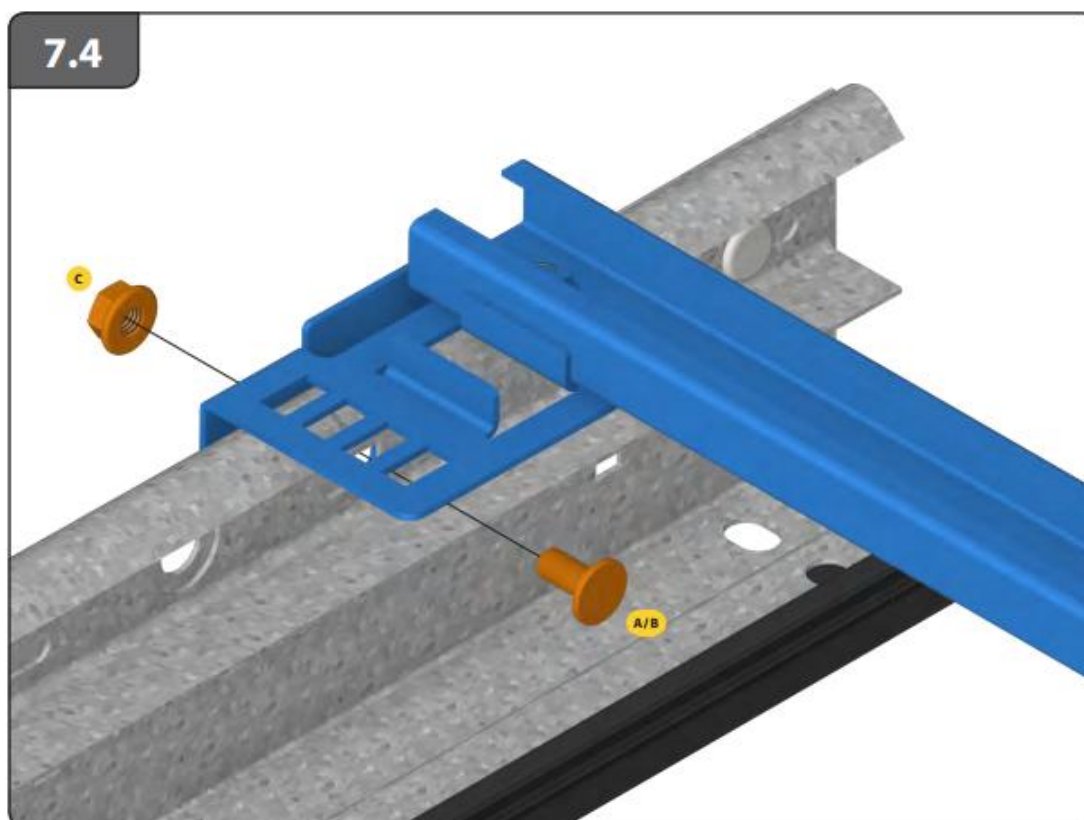




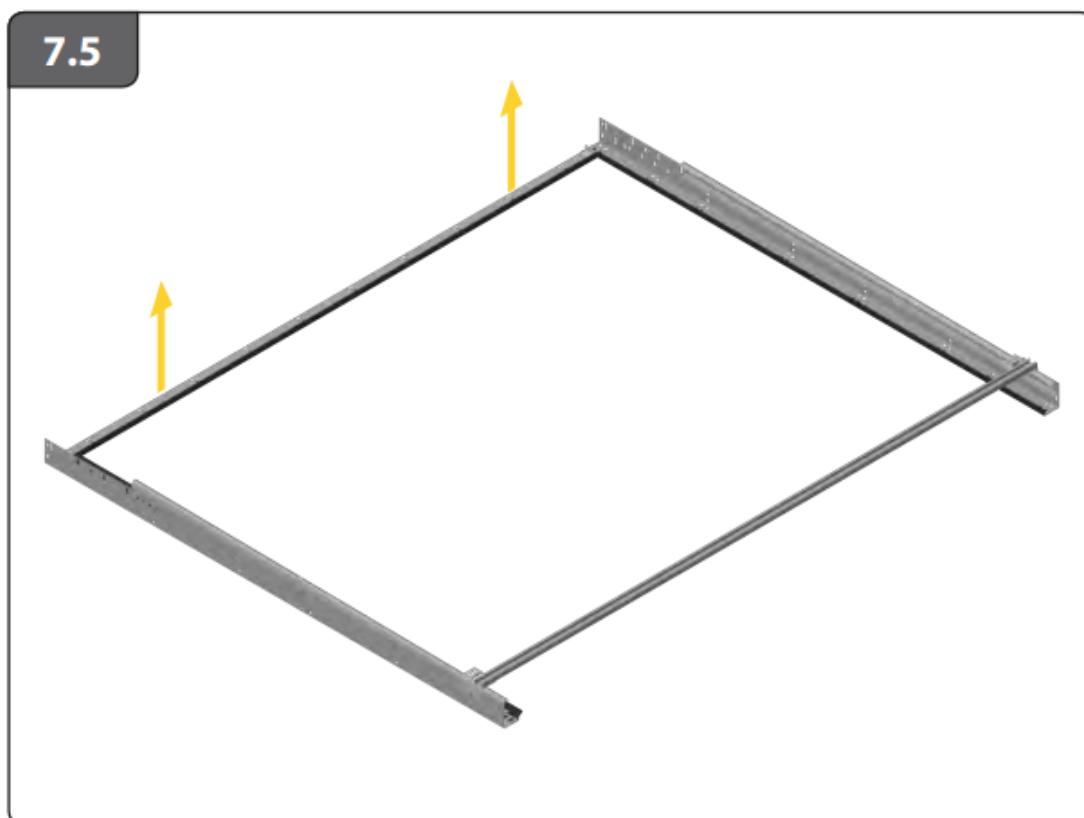


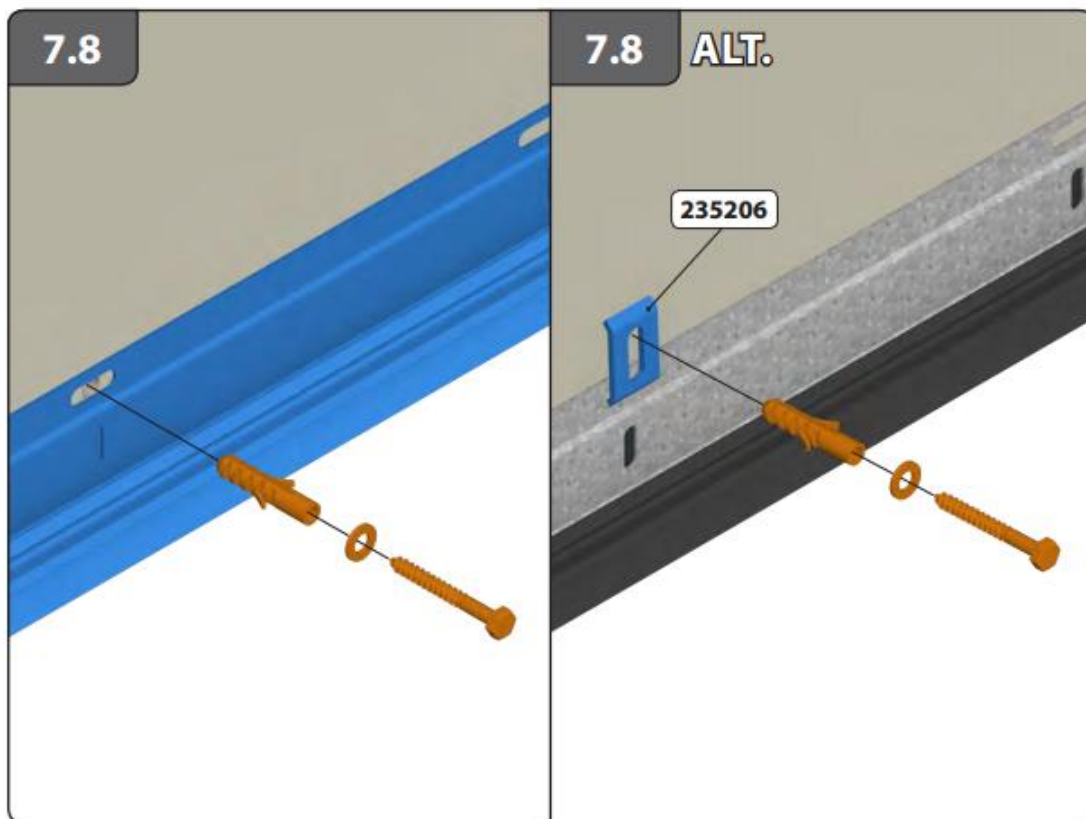
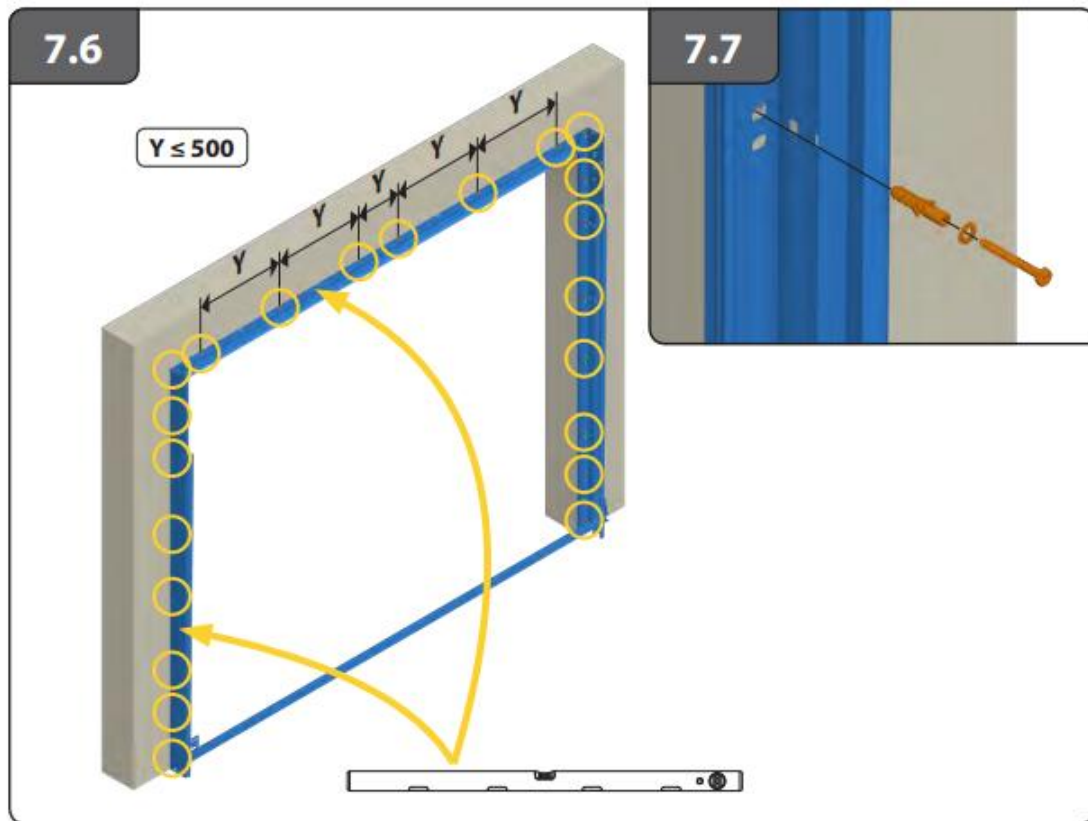
* OPCIONAL

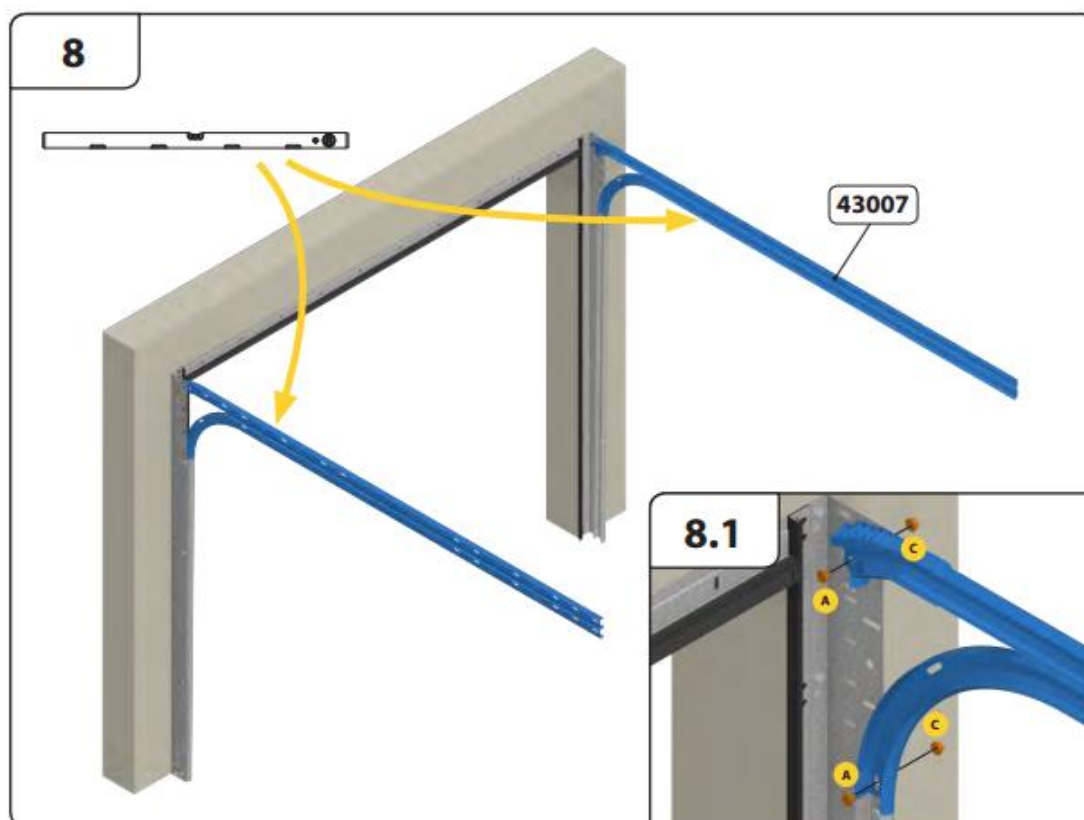




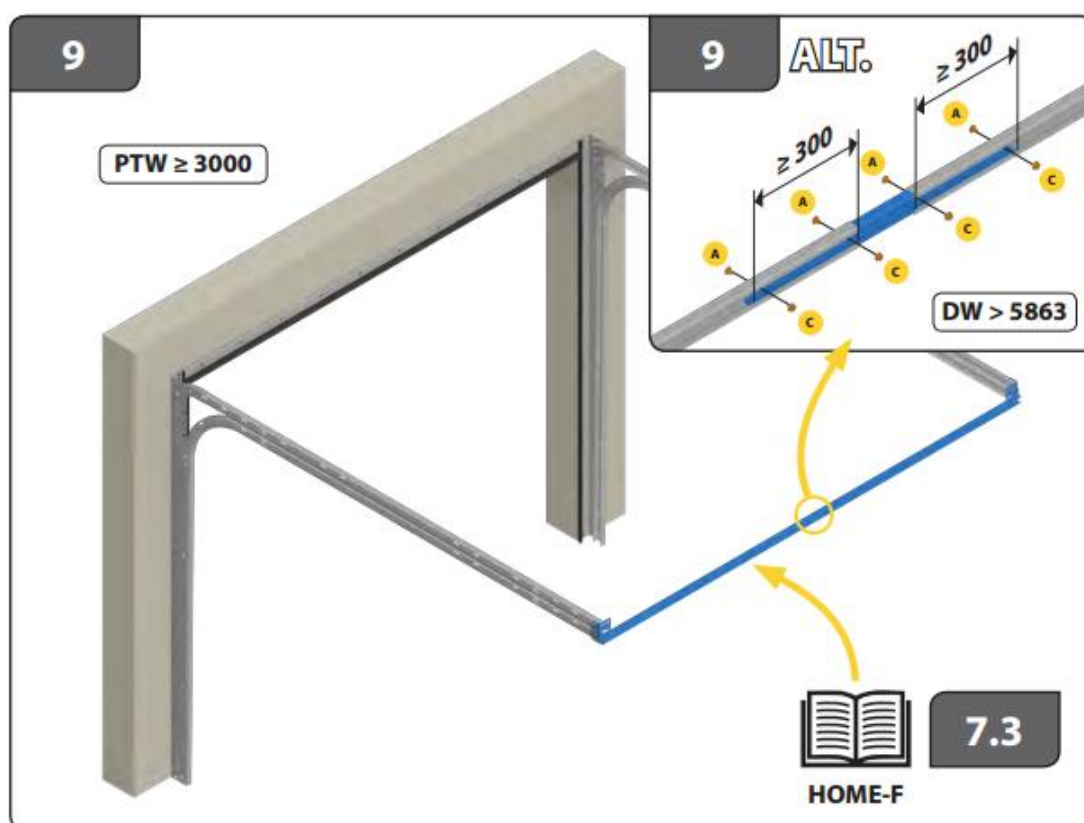
*** GALGA OPCIONAL**

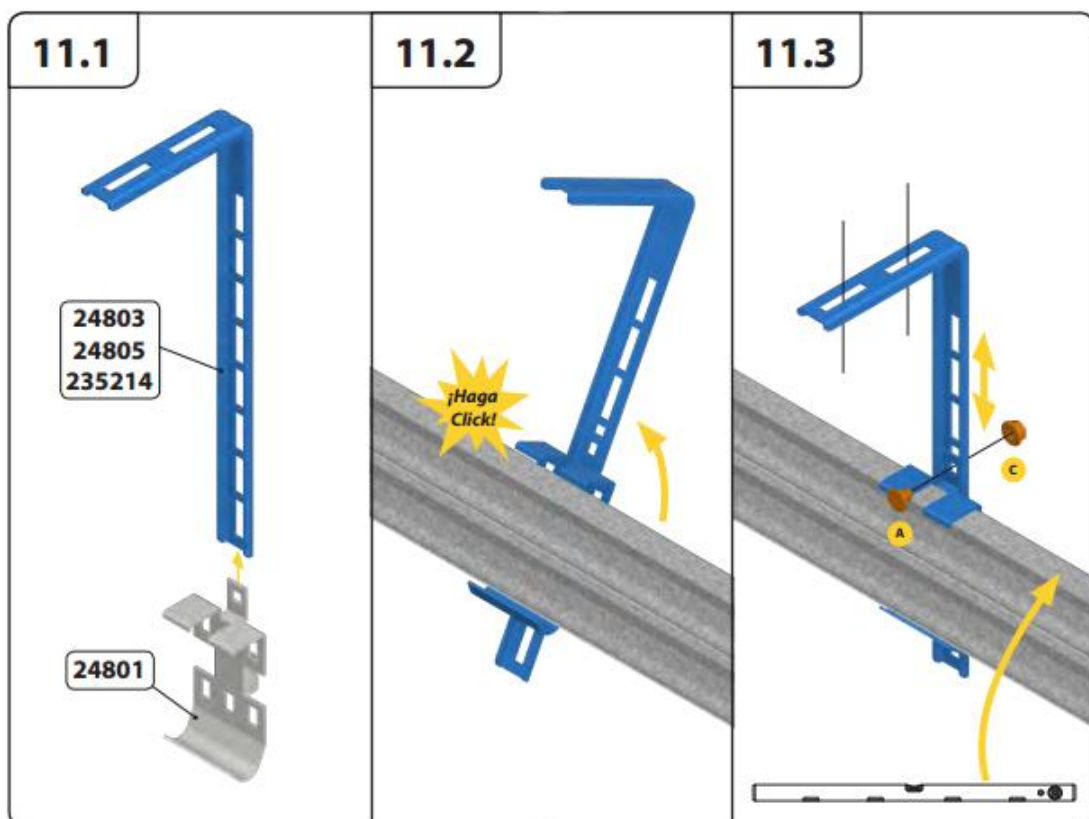
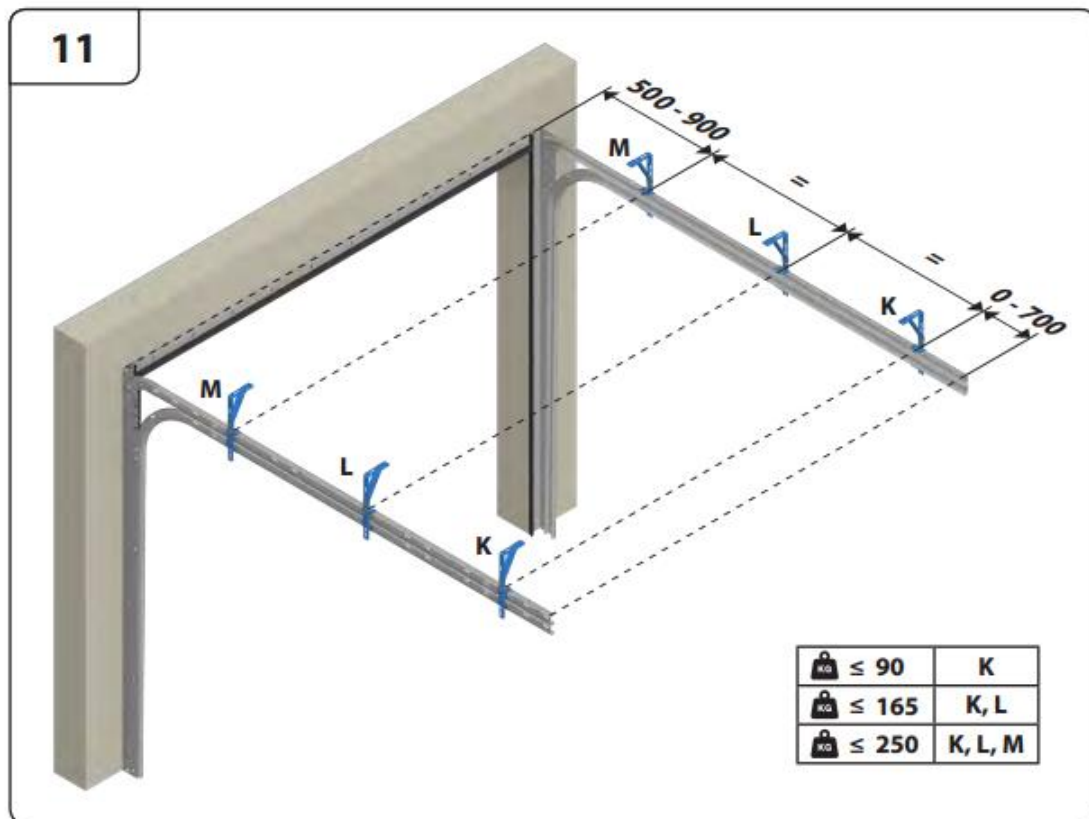


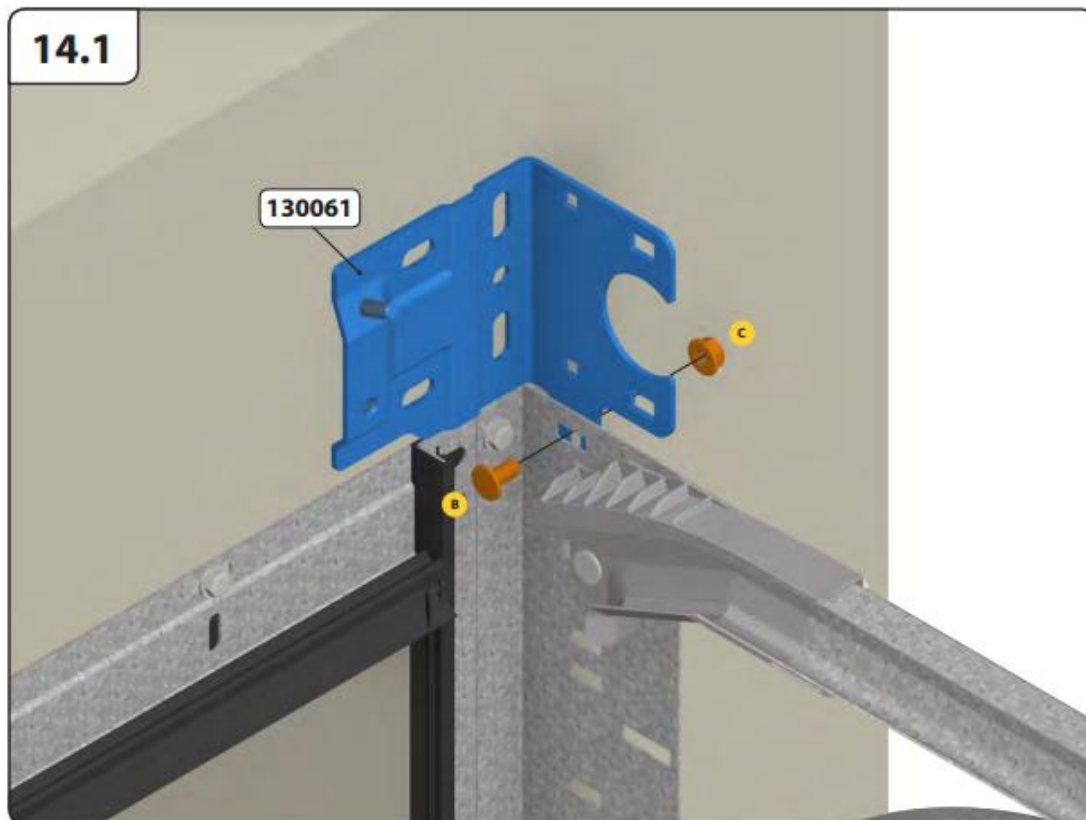
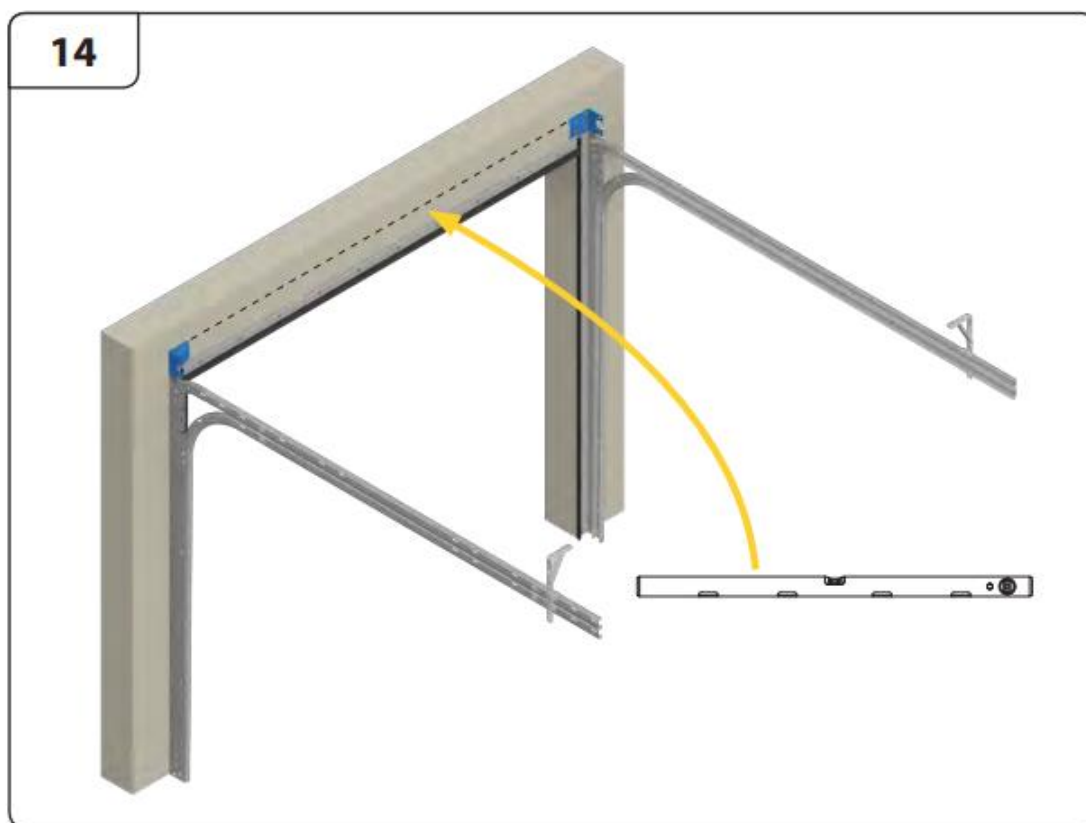


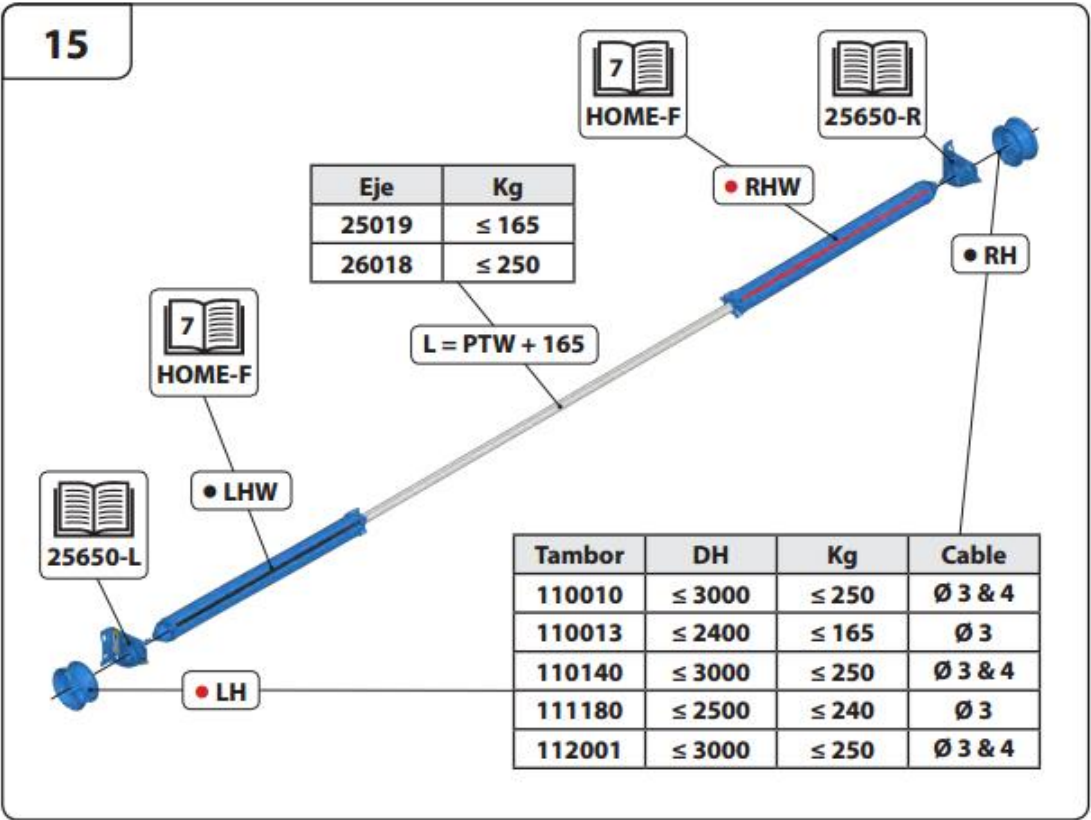
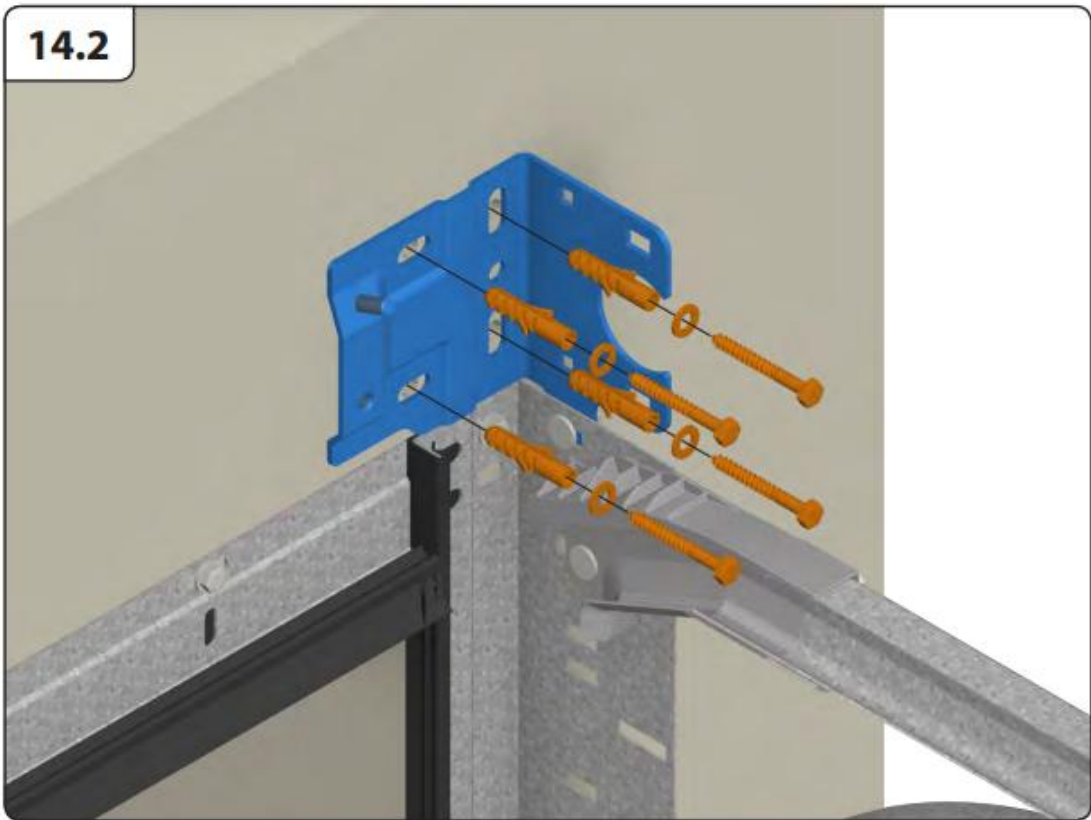


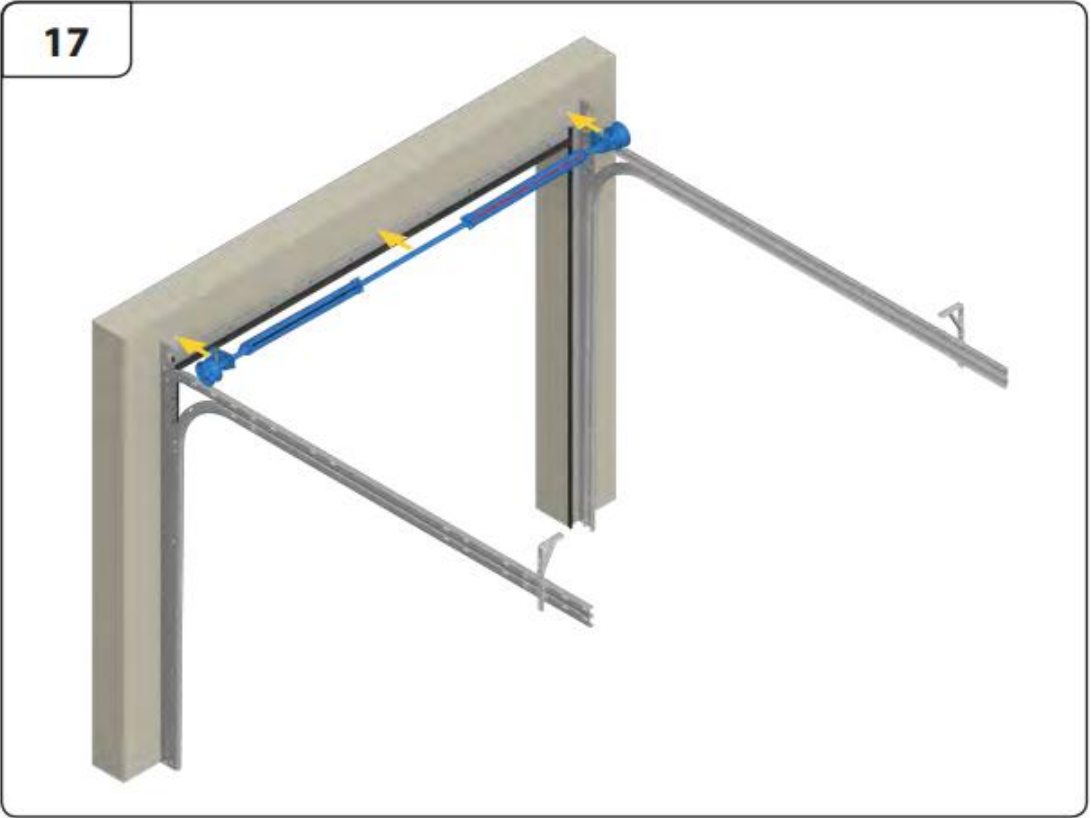
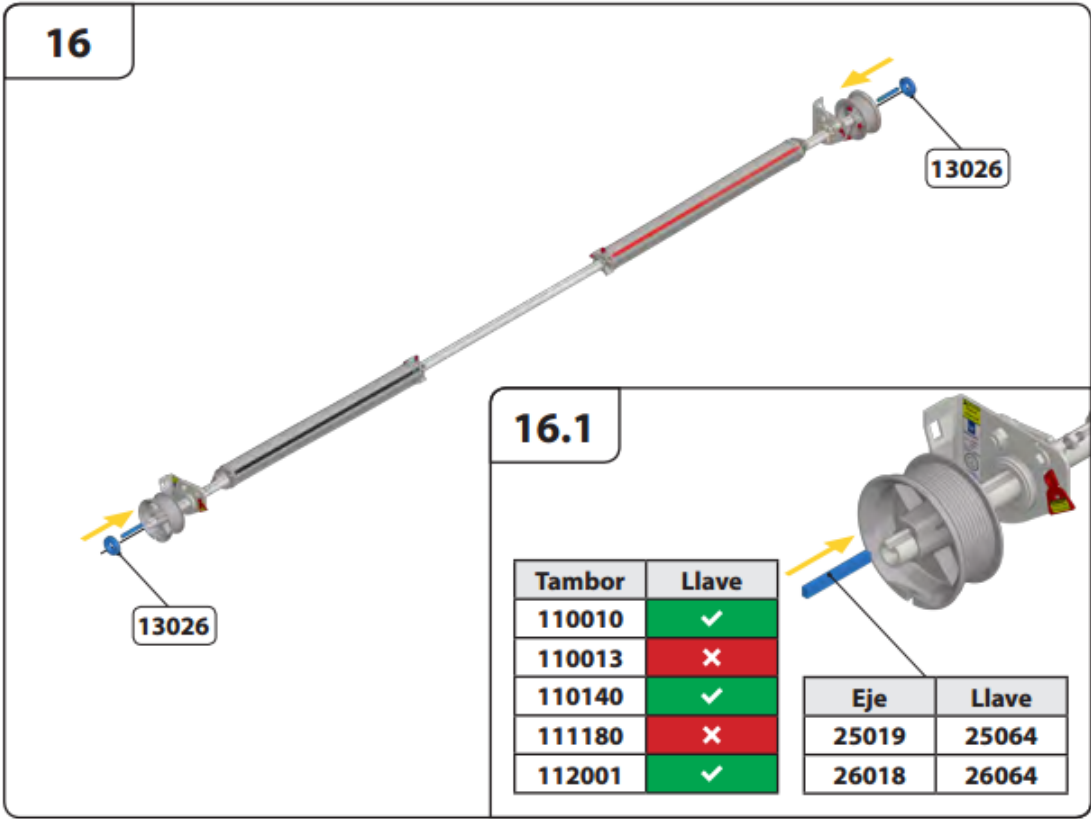
* GALGA OPCIONAL

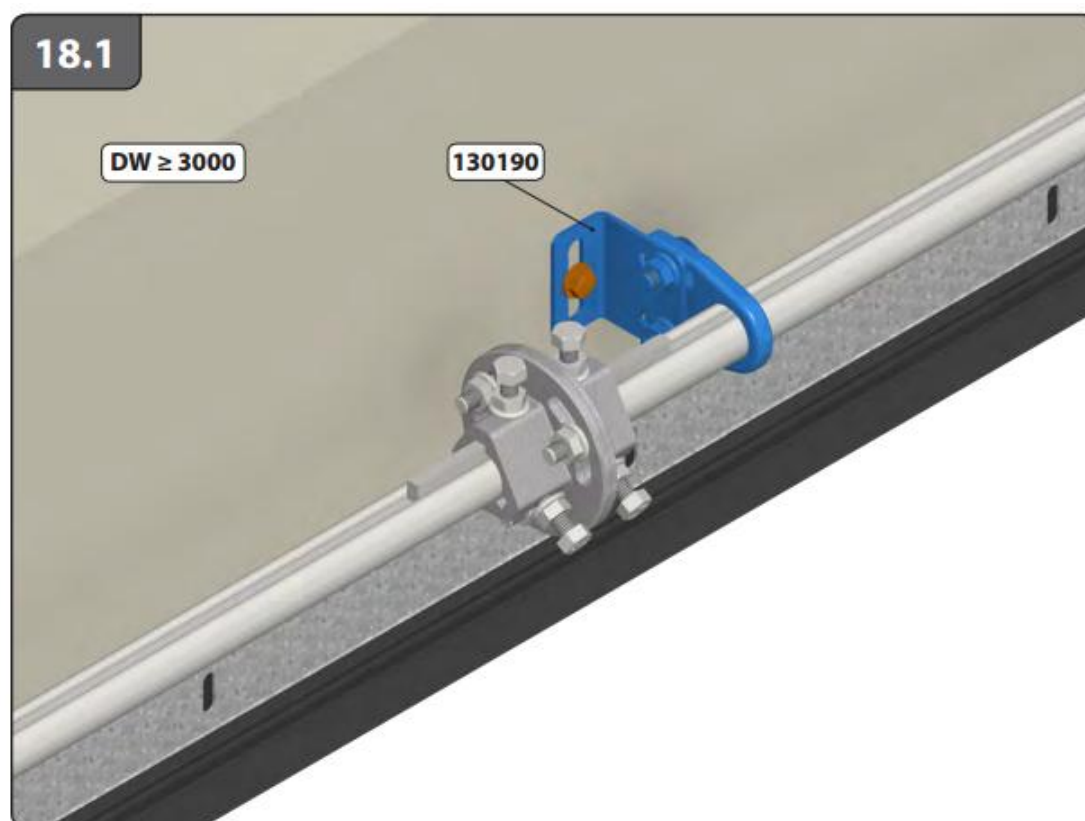
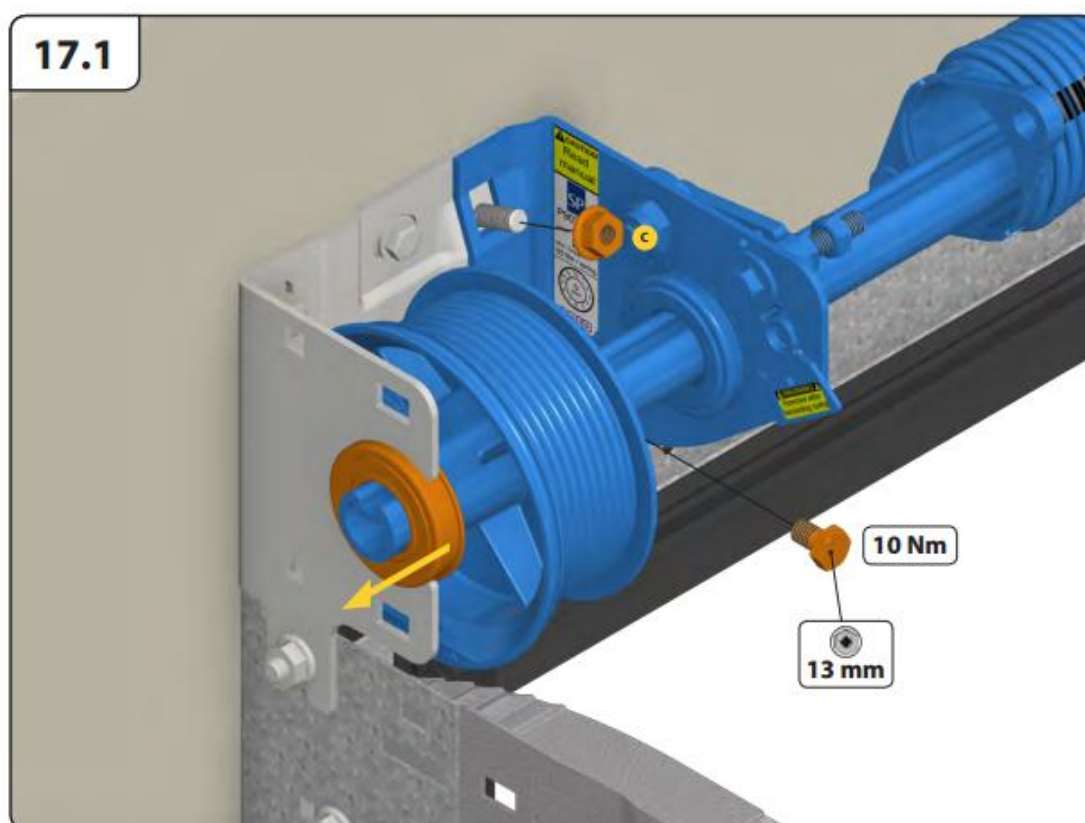


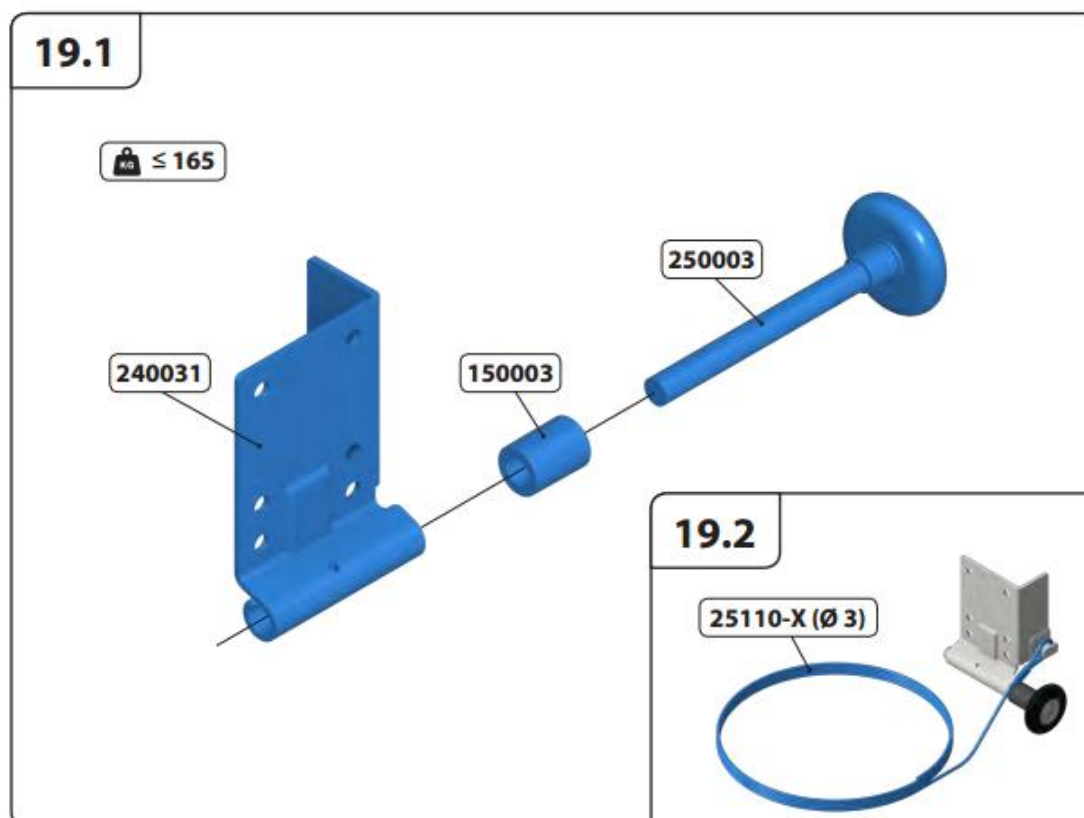
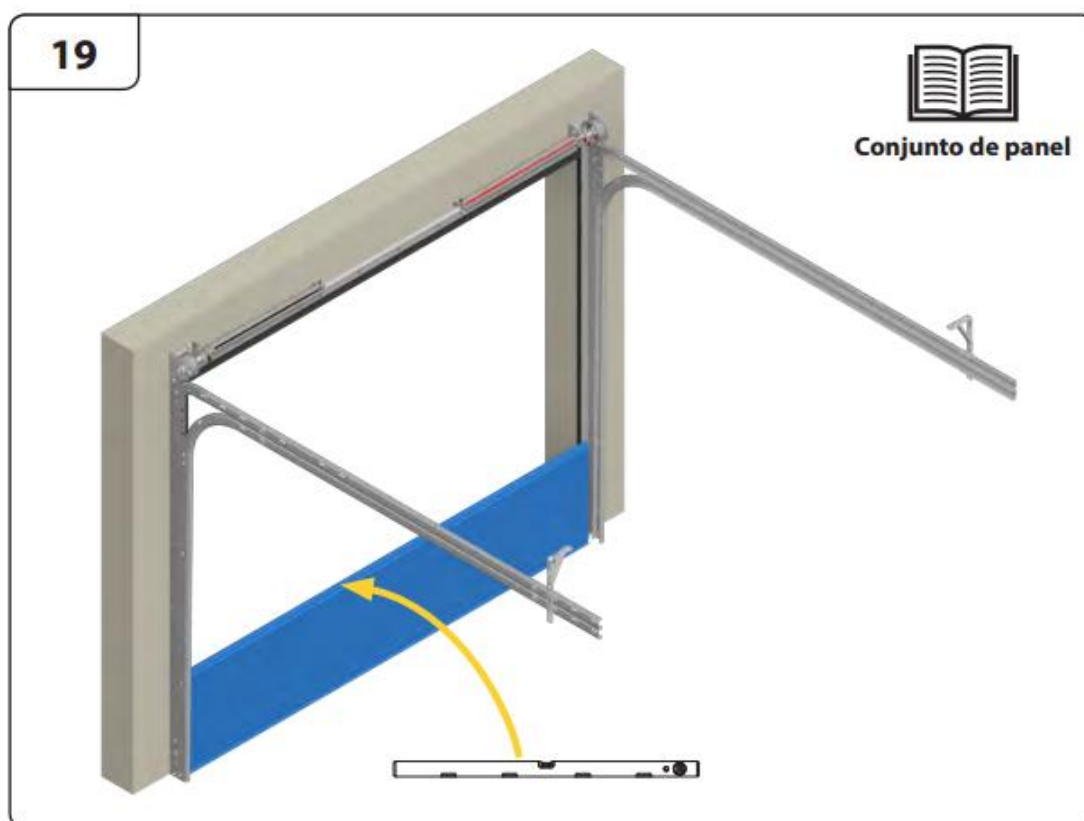


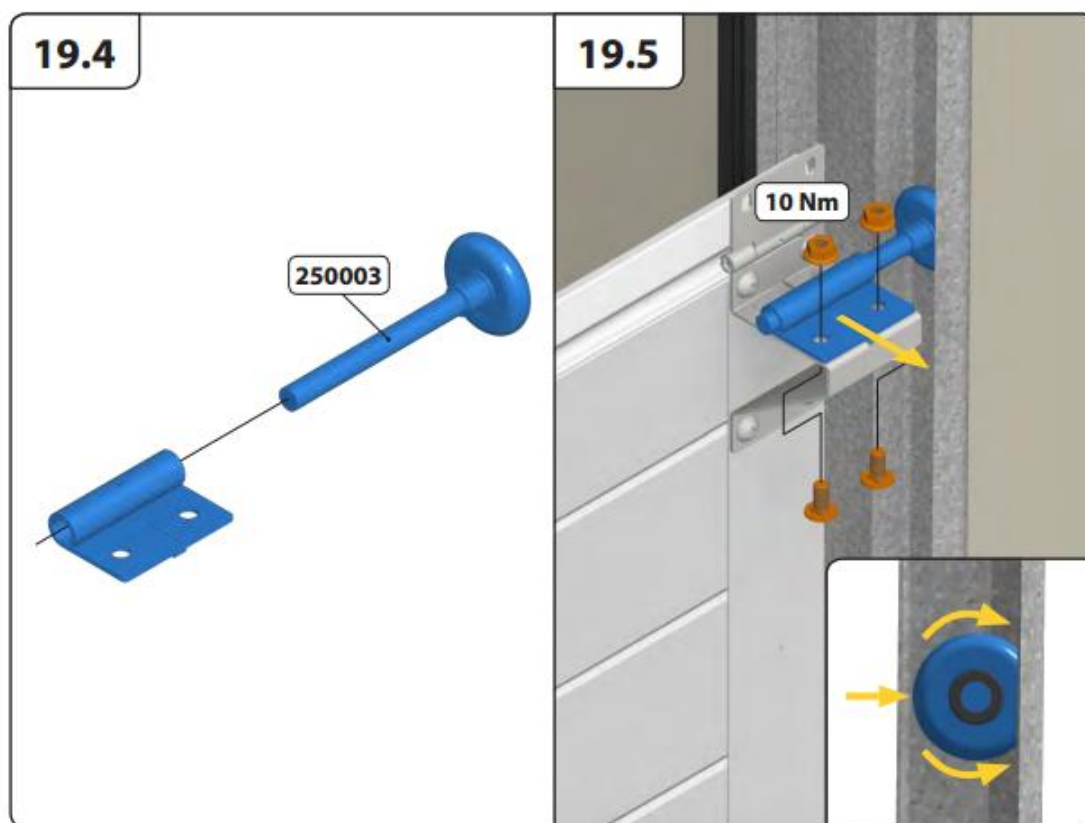
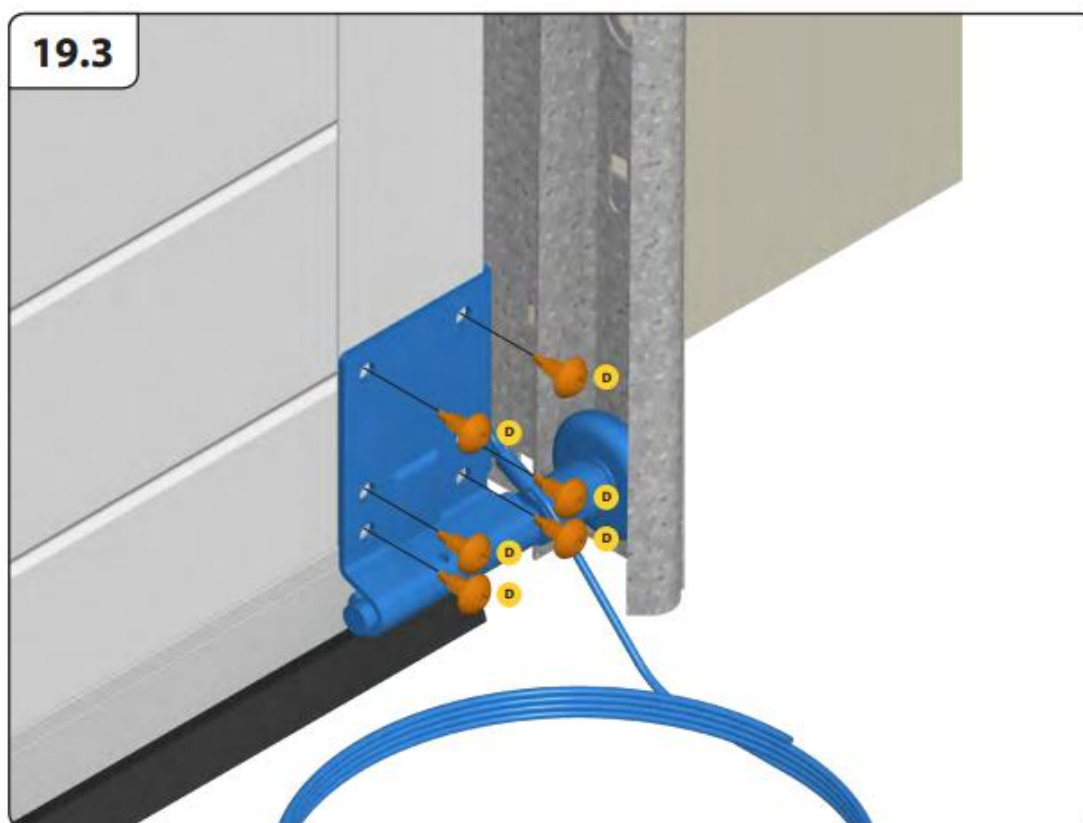


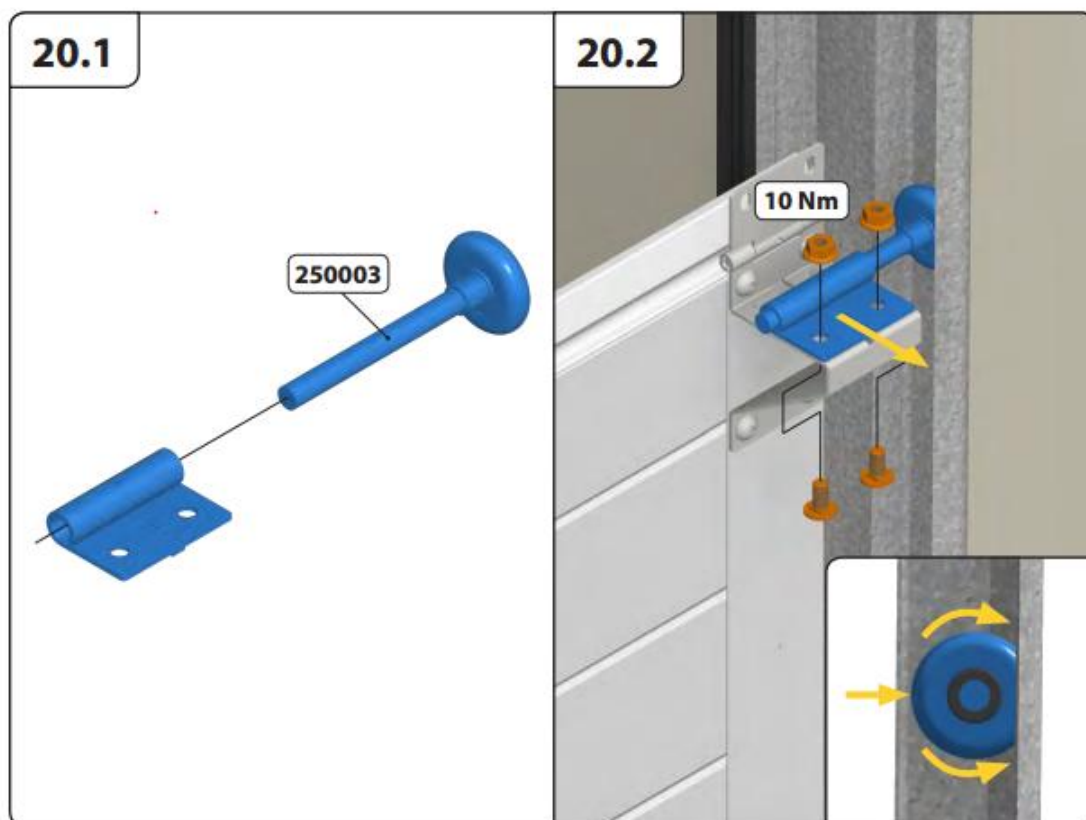
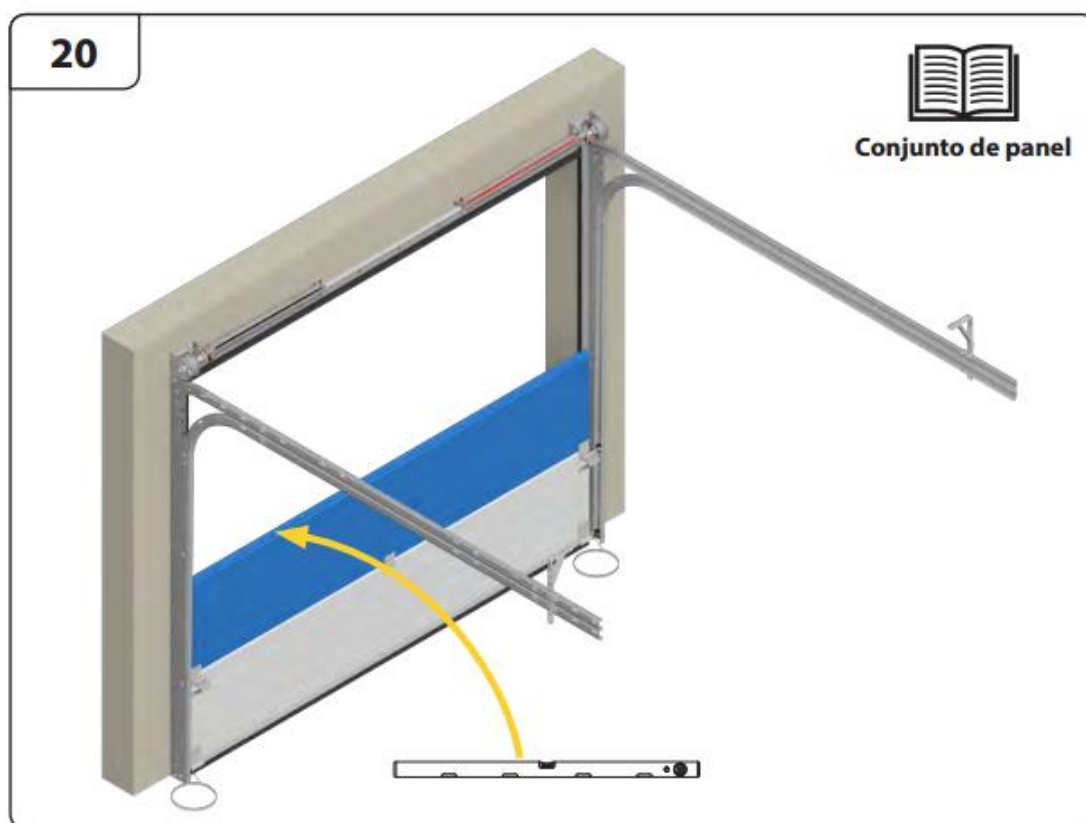


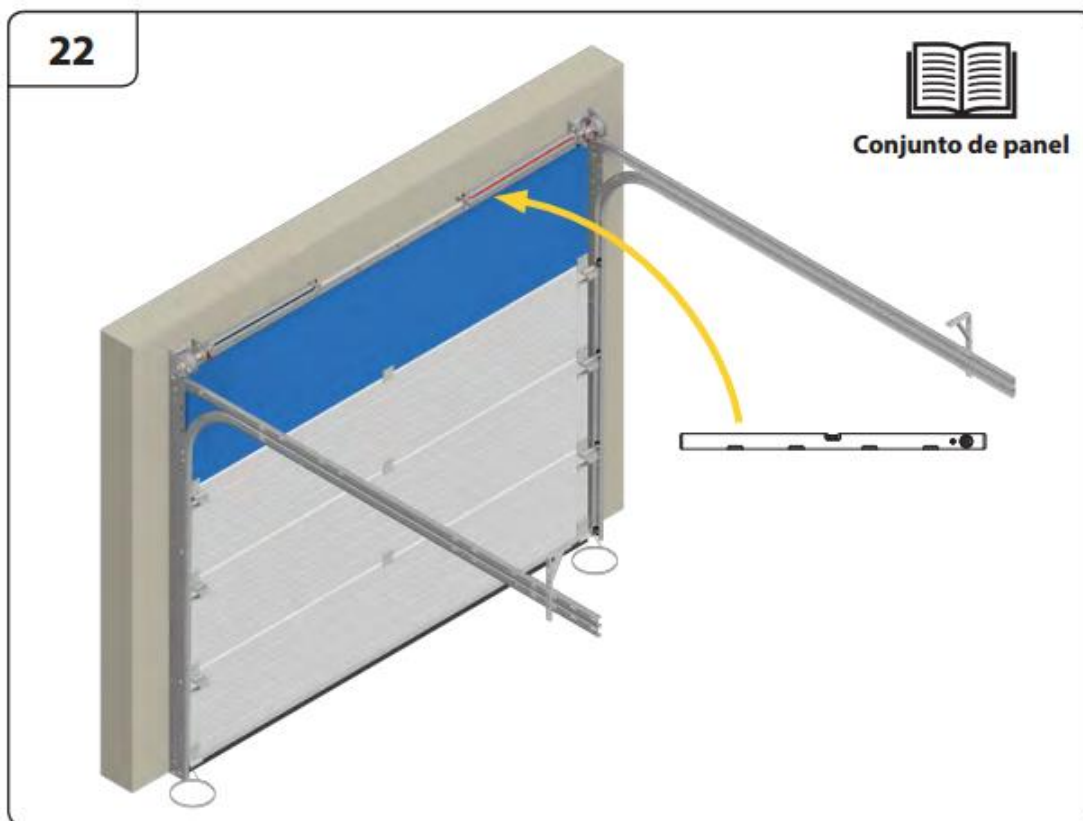
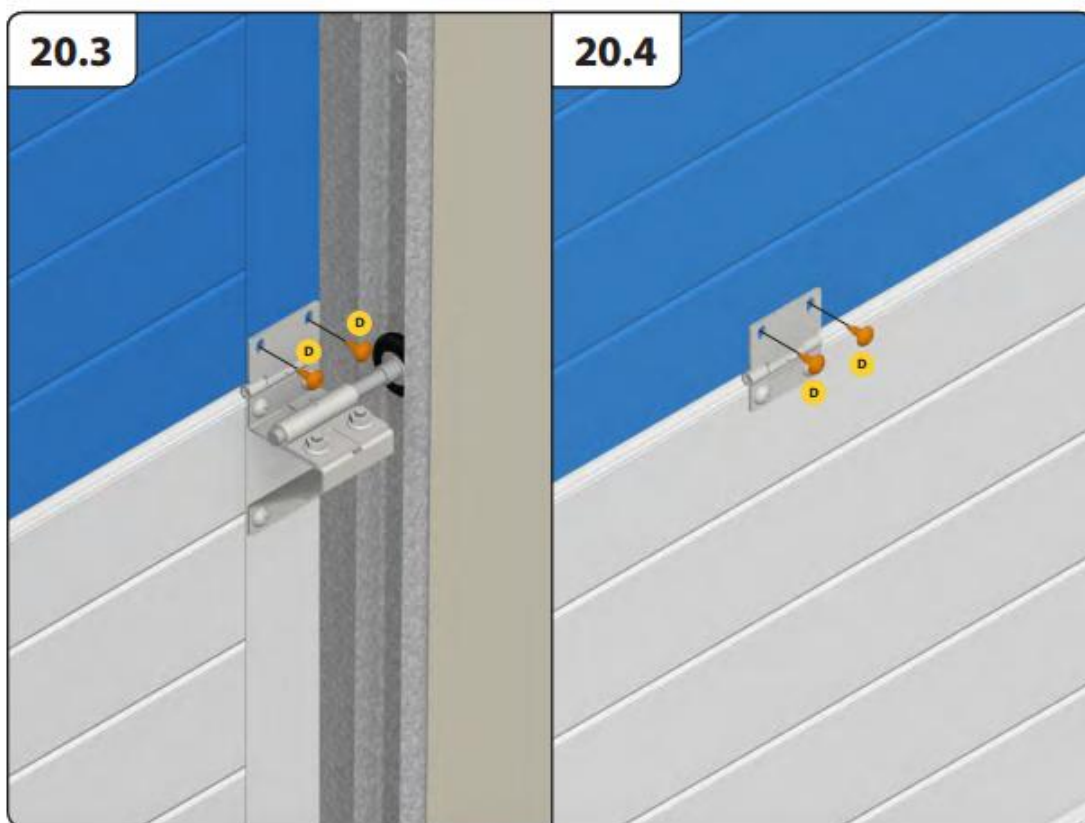


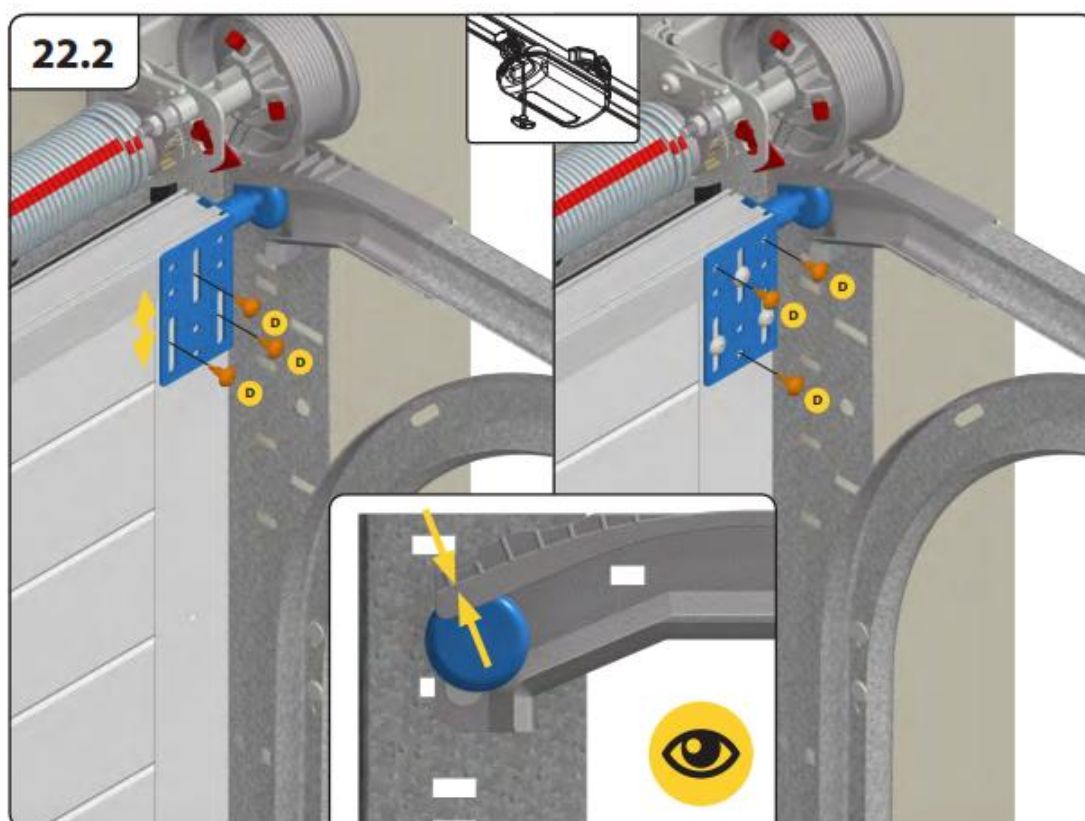
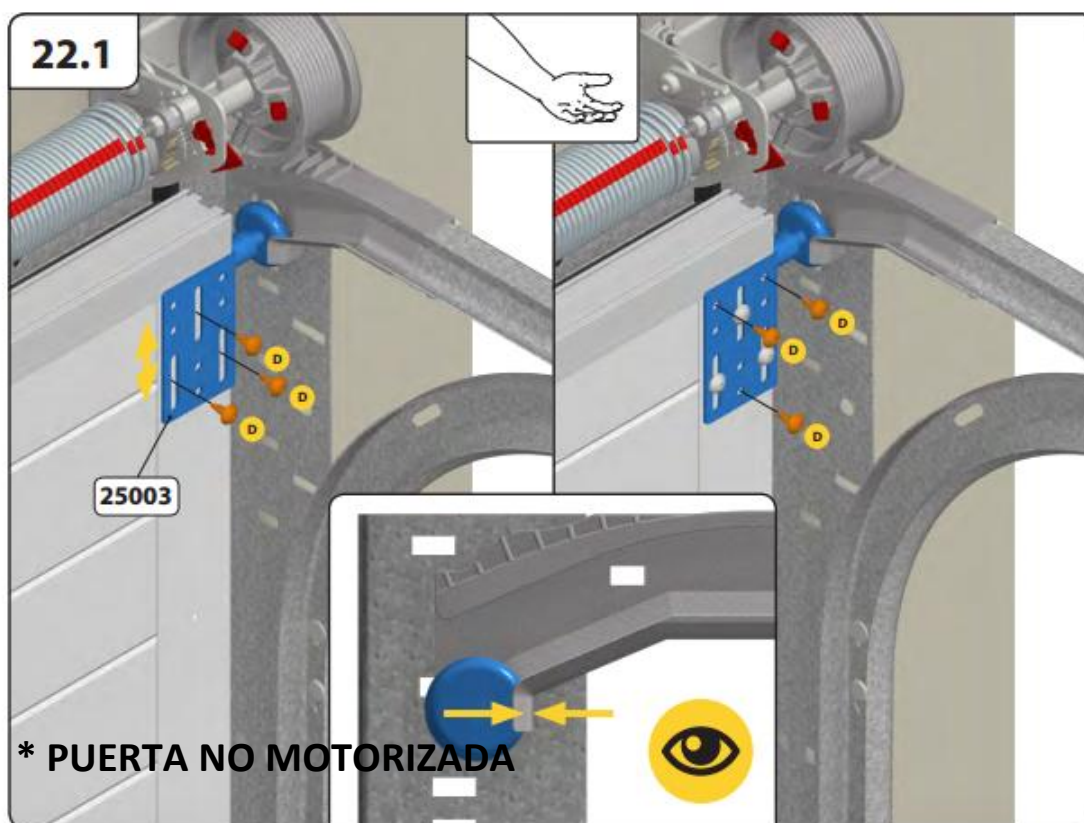


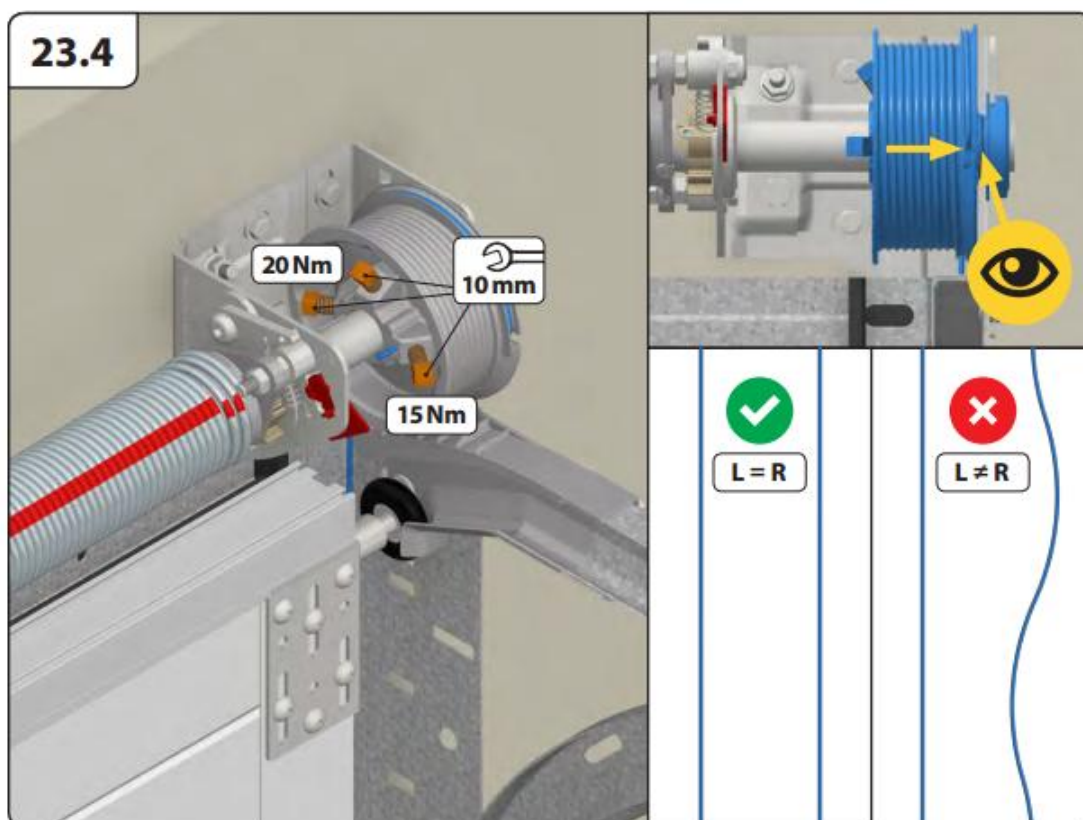
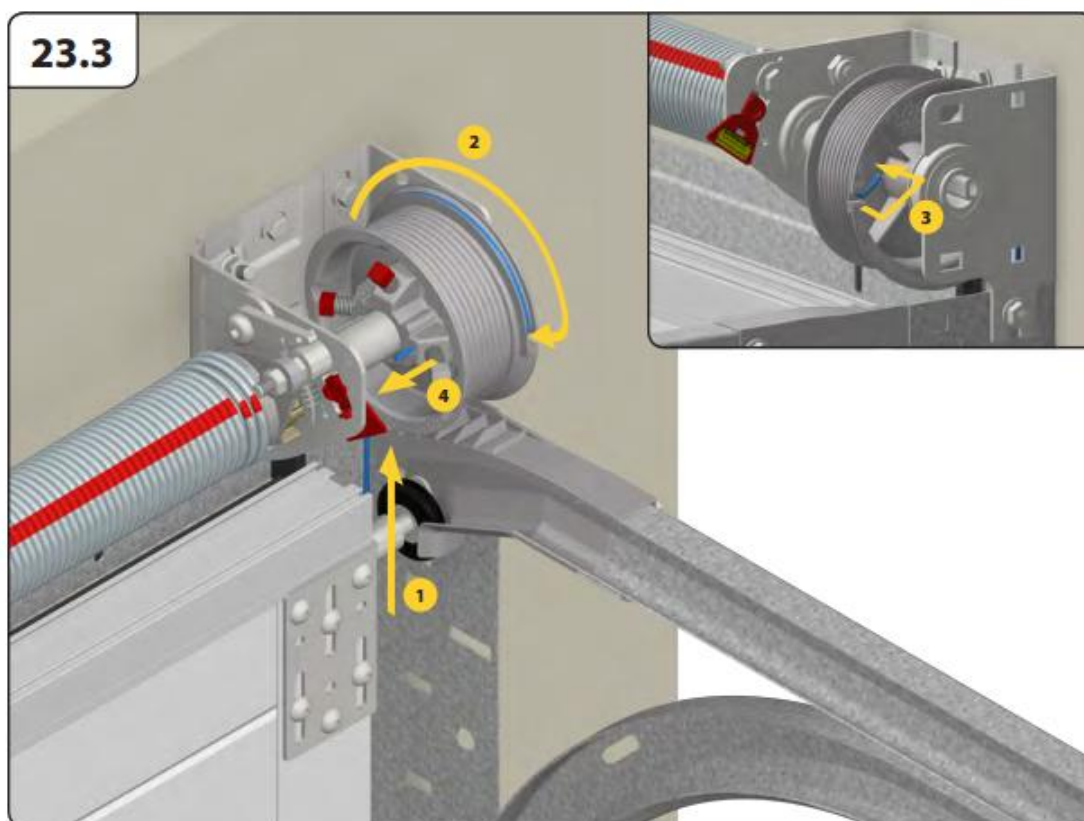


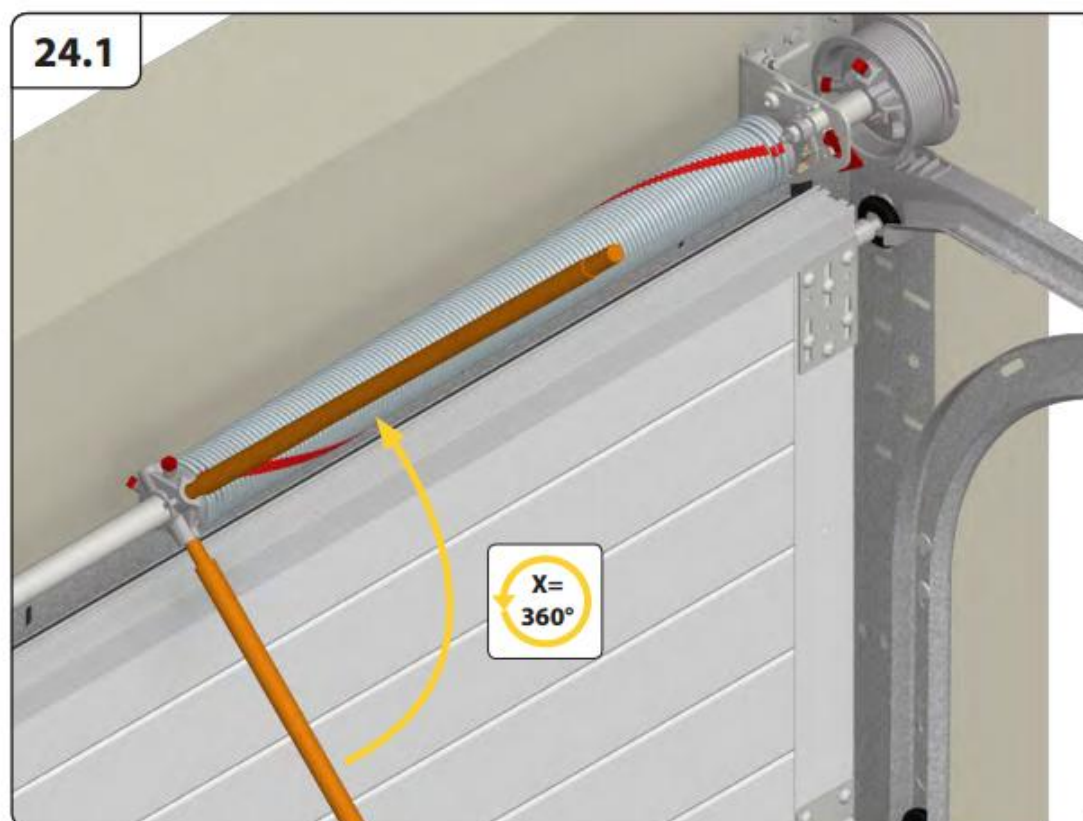
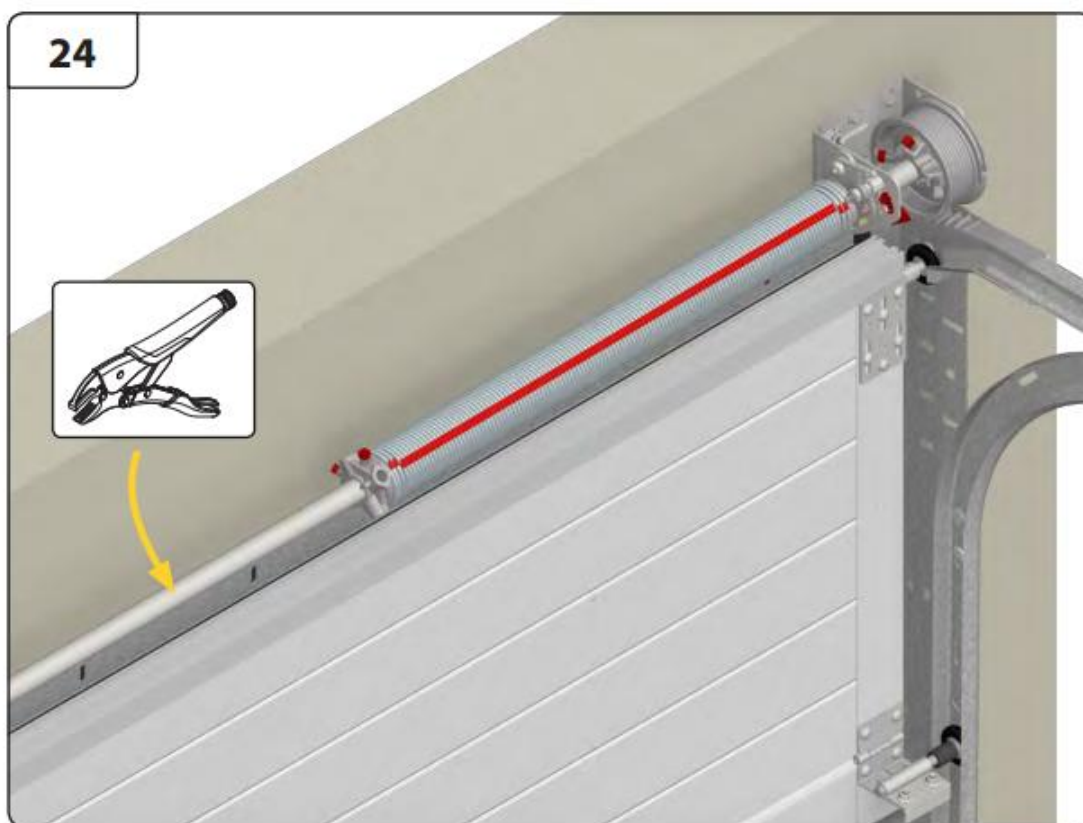


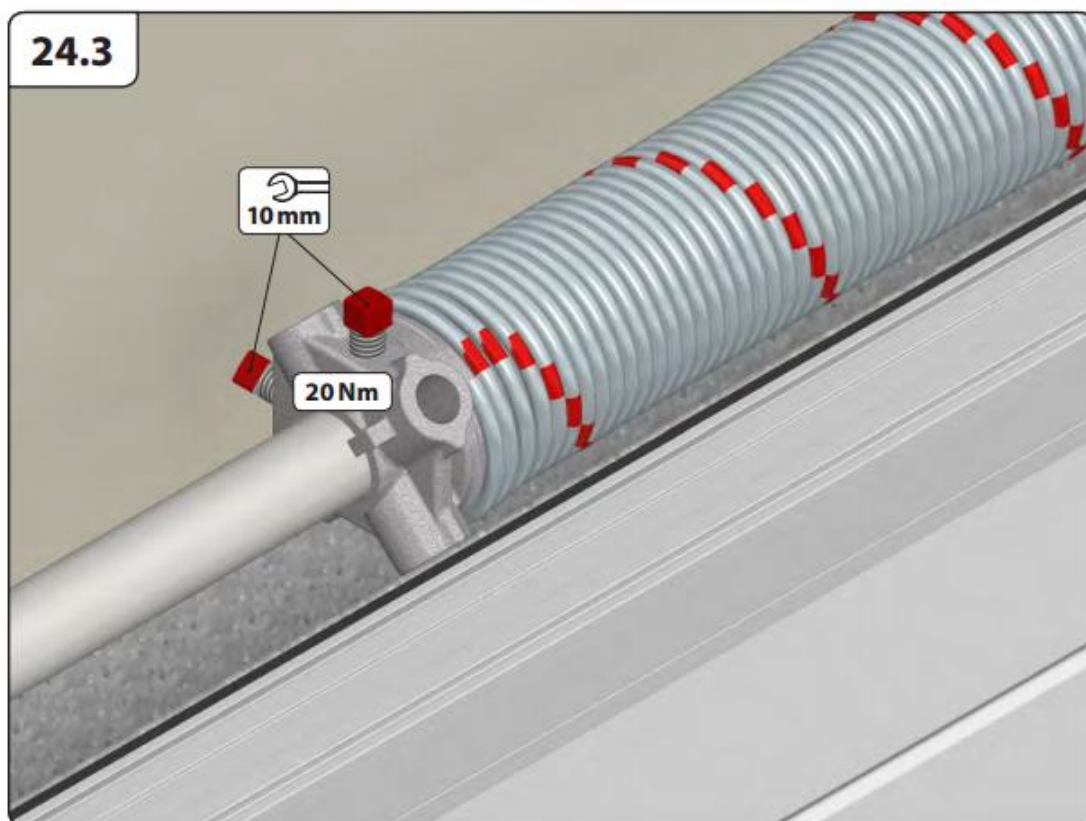
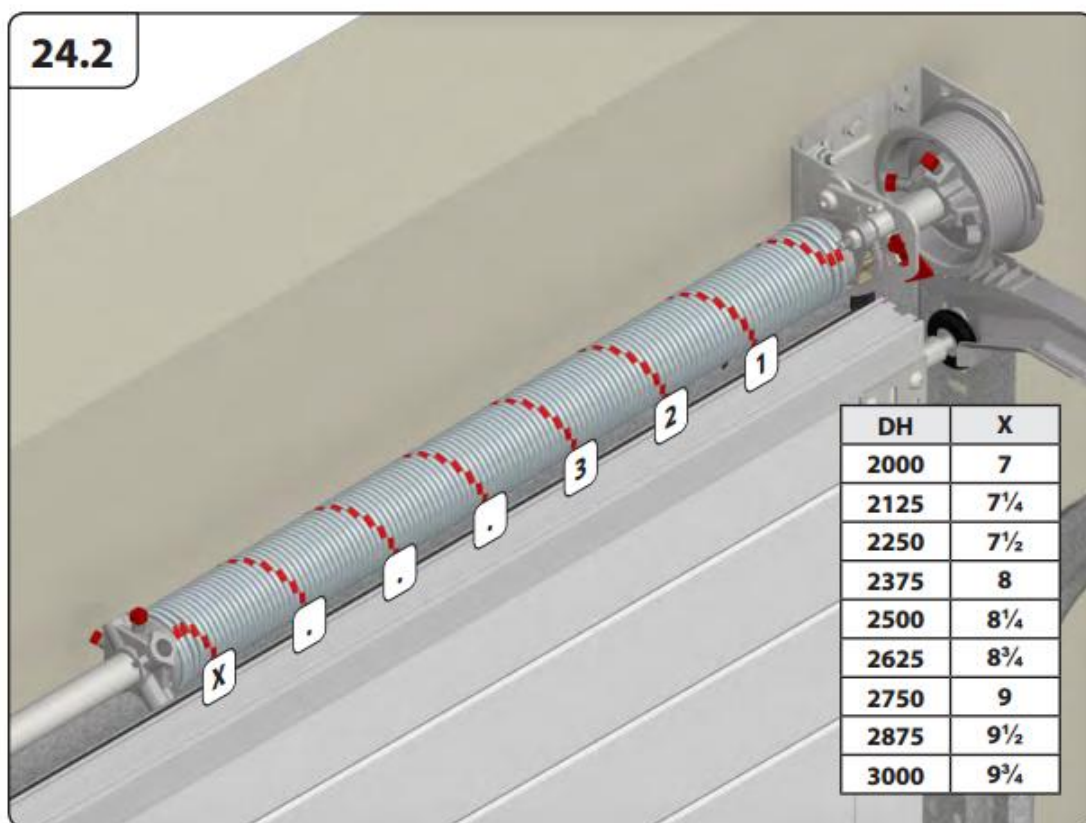


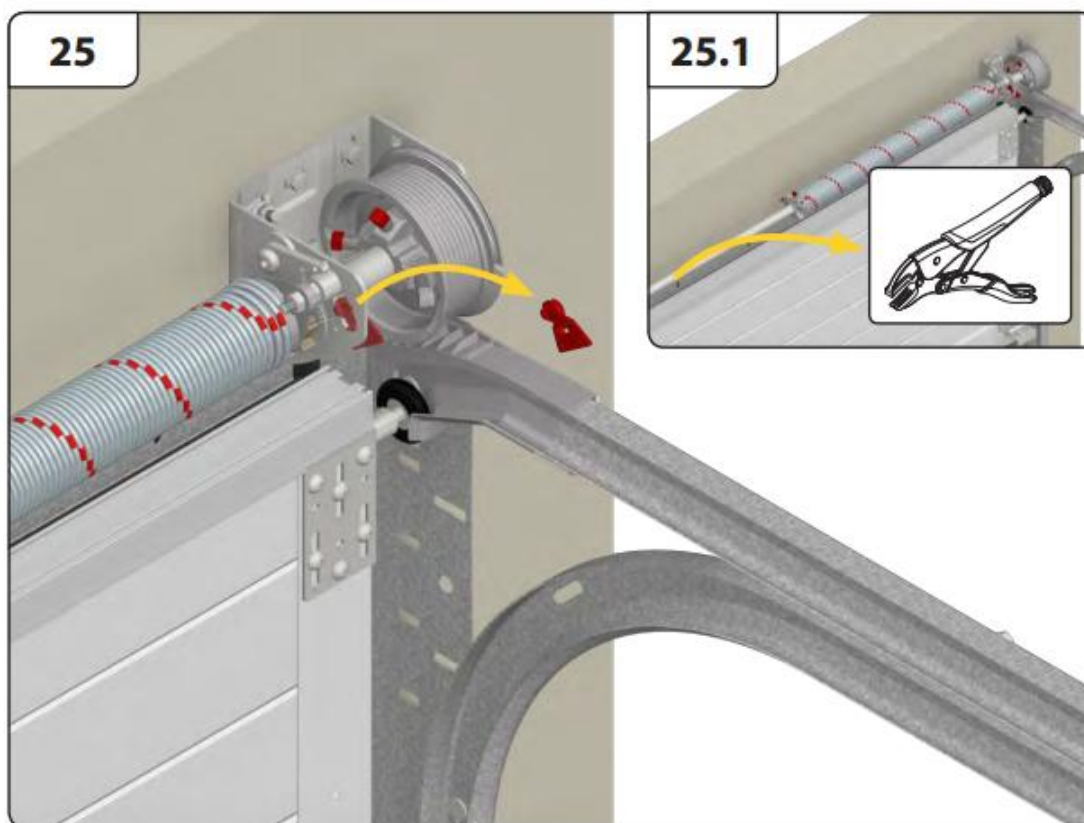
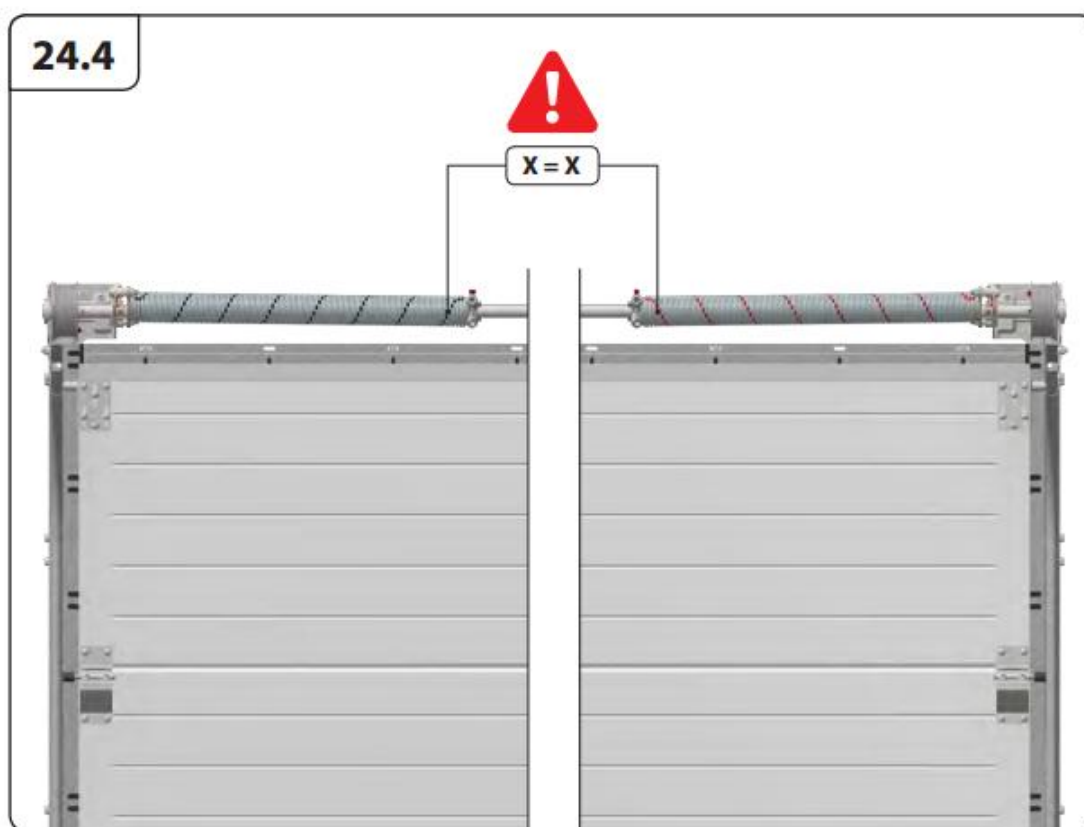


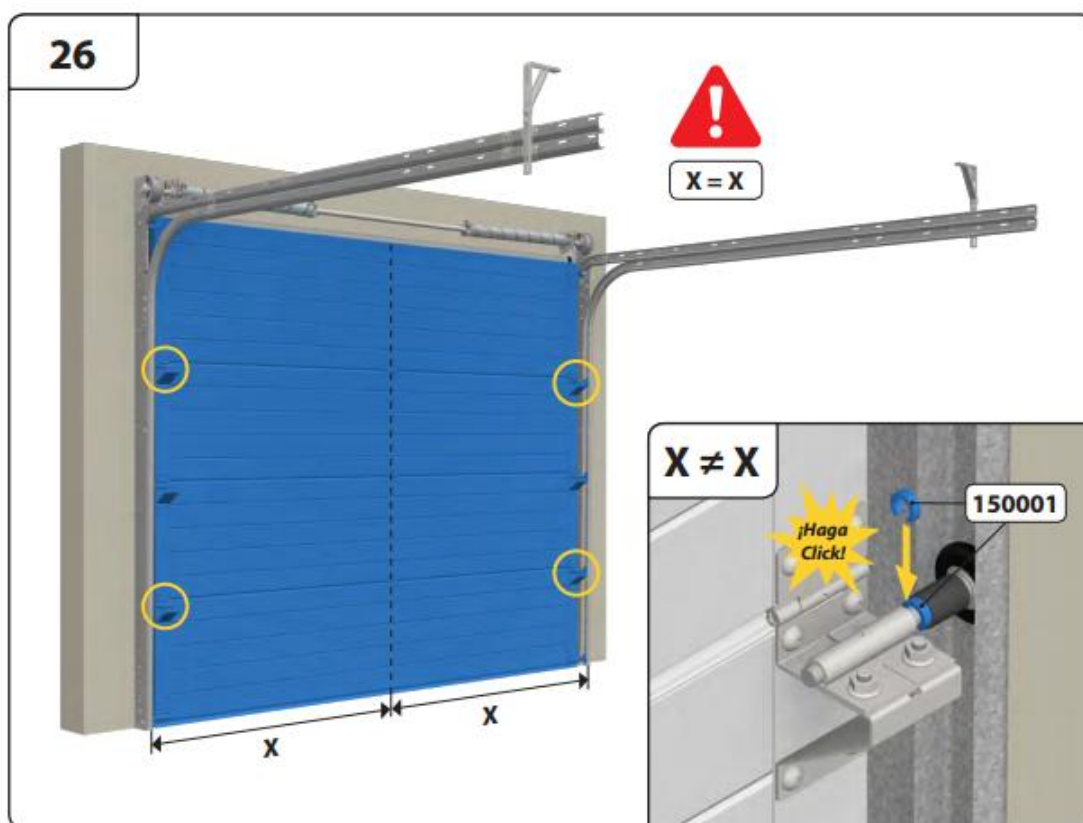




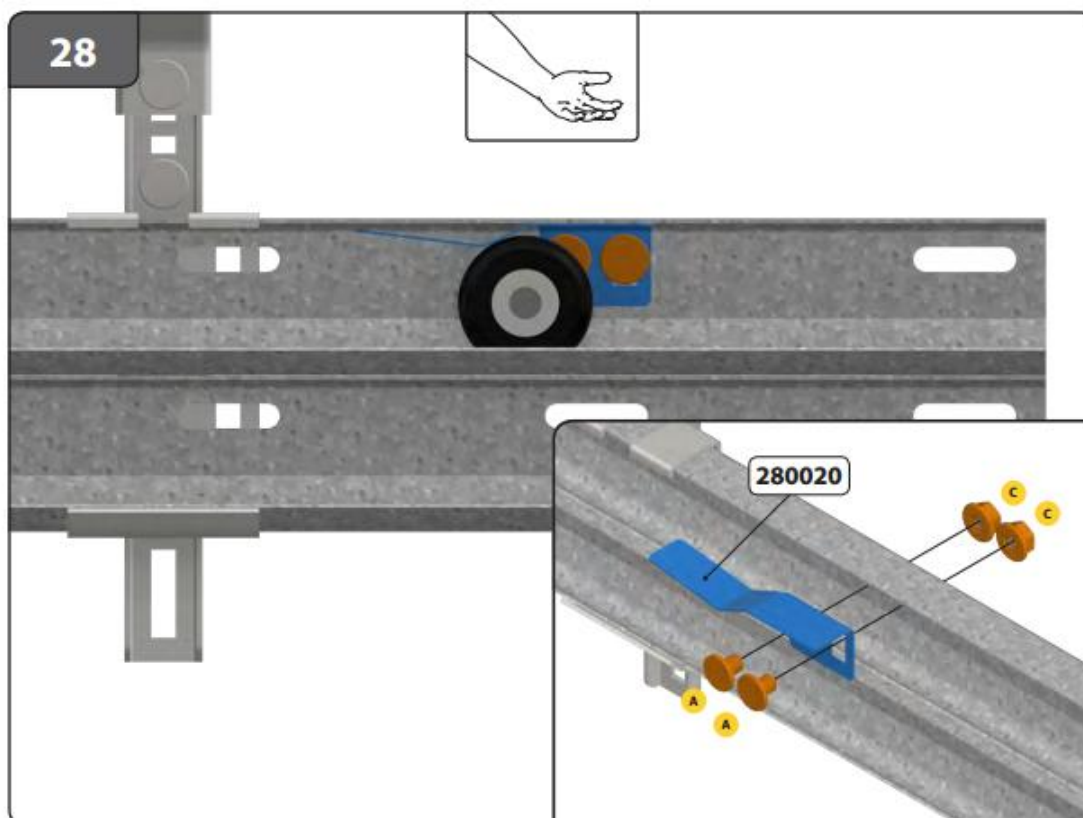








***TOPE SUJECCION PUERTA MANUAL**



9. Entrega

Los siguientes documentos deben ser proporcionados al usuario final:

- Este manual (montaje, mantenimiento y desmontaje)
- Manual del usuario
- Manual de servicio
- Declaración de rendimiento (DoP)
- Declaración de conformidad (DoC), solo en caso de una puerta eléctrica
- Informar al usuario final de que hacer en caso de un mal funcionamiento.

9.1 Primer uso

El primer uso de la puerta de garaje debe ser realizado por el instalador. A continuación hay que dar instrucciones a TODOS los usuarios.

Para más información consulte el manual del usuario.

10. Motor eléctrico (opcional)

Monte el motor de acuerdo con el manual del proveedor.

NOTA:

En caso de corte de alimentación eléctrica, debería ser posible desbloquear la puerta con el desbloqueo manual de emergencia del motor eléctrico. Solo en ese caso se podrá accionar la hoja de la puerta con una manilla. Si no hay una segunda entrada al garaje, se recomienda instalar una cerradura exterior de desbloqueo (art 280004)

No instale un cable de tracción, pestillo de disparo o cerradura en una puerta de accionamiento eléctrico.

Asegúrese de que las guías horizontales son lo suficientemente largas para el motor eléctrico, es decir con referencia a la barra de tracción del motor eléctrico.

En caso de que las guías sean demasiado cortas, se debe utilizar un kit de guías horizontales más largas.

10.1 Ajuste del motor eléctrico



Los ajustes del motor eléctrico deben realizarse de acuerdo con el manual del fabricante del motor.

Tenga en cuenta que nuestros kits de herrajes cuentan con la homologación CE para su uso con los motores eléctricos especificados en nuestro informe ITT. Si se opta por un motor eléctrico diferente, el instalador deberá realizar un análisis de fuerza máxima, de acuerdo con las normas EN 12445 and EN 12453.

11. Desmontaje

El desmontaje deberá ser realizado exclusivamente por una empresa de puertas residenciales acreditada o un instalador cualificado. La puerta deberá desmontarse siguiendo la secuencia inversa a la del manual de montaje.

11.1 Eliminación de desechos

Todas las partes de esta puerta de garaje pueden desecharse fácilmente. Consulte a las autoridades locales sobre este asunto.

MANTENIMIENTO

EL MANTENIMIENTO DE LA PUERTA DEBE SER EJECUTADO POR PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO:

Plan de mantenimiento (cada 6 meses):

- ✓ El lubricante a usar en el mantenimiento, salvo especificación contraria, es óleo/aceite de silicona en spray.
- ✓ El mantenimiento y lubricación de las partes mecánicas deben ser ejecutadas con la puerta cerrada y en caso de funcionamiento automático con la alimentación y los órganos eléctricos desconectados.
- ✓ Verificar el funcionamiento de los dispositivos de seguridad (en la versiones manuales el dispositivo de rotura de los cables y de los muelles. En las versiones automáticas la motorización).
- ✓ Verificar el desgaste de los cables de elevación.
- ✓ Verificar el libre deslizamiento de los cables en los tambores.
- ✓ Con aceite de silicona, lubricar periódicamente las bisagras, los cojinetes, los pernios de las ruedas y los resorts de tensión.
- ✓ Controlar que no hayan obstáculos que alteren el correcto deslizamiento de las ruedas en las guías.
- ✓ Verificar que la estructura superior de deslizamiento esté perfectamente anclada al piso de arriba y que por lo tanto no estén presentes defectos, pliegues o aflojamientos.
- ✓ Controlar que no haya tornillos o pernios aflojados.
- ✓ No modificar ninguna parte del sistema de elevación y/o deslizamiento.
- ✓ Utilizar siempre recambios originales PULLDOOR. De lo contrario se declina toda responsabilidad por eventuales daños a personas o cosas.

Este tipo de mantenimiento se tiene que efectuar periódicamente en las puertas, por lo tanto se aconseja mantener al día un libro de mantenimiento indicando en ésta la matrícula de la puerta indicada en la placa de reconocimiento. Tomar nota de la intervención en local ya definido por PULLDOOR.

OPERACIONES QUE NO HAY QUE EFECTUAR NUNCA EN LOS MANTENIMIENTOS:

- ✓ No cortar uno o más cables de tracción de la puerta.
- ✓ No aflojar la tensión de los muelles (dicha tensión está calculada por el constructor de la puerta en base al peso de la placa).
- ✓ No cambiar los aparatos de seguridad.

MANTENIMIENTO REGULAR:

Tras la instalación:

PROFESIONALES	Engrasar la parte móvil de las guías
PROFESIONALES	Engrasar los cojinetes de los rodillos
PROFESIONALES	Engrasar los ejes de los rodillos
PROFESIONALES	Engrasar los cojinetes del eje
PROFESIONALES	Engrasar los pasadores de las bisagras
PROFESIONALES	Engrasar el cierre
PARTICULAR	Proteger los paneles con cera para automóviles
PARTICULAR	Untar las gomas ligeramente con vaselina

Tras 3 meses:

PROFESIONALES	Completar una inspección visual
PROFESIONALES	Revisar la compensación y ajustarla si es necesario
PROFESIONALES	Engrasar todos los puntos mencionados, si es necesario

Cada 6 meses (o después de cada 750 ciclos)

PARTICULAR	Comprobar los daños, el desgaste el deterioro en las juntas de estanqueidad laterales
PARTICULAR	Comprobar los daños, el desgaste el deterioro en la junta de estanqueidad superior
PARTICULAR	Comprobar los daños, el desgaste o el deterioro en la junta de estanqueidad inferior
PARTICULAR	Engrasar todos los puntos mencionados previamente
PARTICULAR	Limpiar los paneles
PARTICULAR	Limpiar las mirillas (sólo lavar con agua, no utilizar trapos)
PARTICULAR	Eliminar la suciedad y los residuos de la puerta y su entorno

Cada 12 meses (o después de cada 1.500 ciclos)

PROFESIONALES	Revisar o probar la fijación de los muelles a su soportes
PROFESIONALES	Comprobarla compensación y ajustarla si es necesario
PROFESIONALES	Comprobar los daños, el desgaste o el deterioro en los cables
PROFESIONALES	Revisar los puntos de conexión de los cables en los tambores y la placa base
PROFESIONALES	Revisar el estado de desgaste de los rodillos y el juego para moverse libremente
PROFESIONALES	Comprobar las bisagras por si hubiesen roturas
PROFESIONALES	Comprobar daños, desgaste y oxidación de los paneles
PROFESIONALES	Revisar el dispositivo de seguridad frente a rotura de muelles según las instrucciones

	del manual
PROFESIONALES	Revisar y comprobar los sistema de seguridad del motor
PROFESIONALES	Revisar el funcionamiento manual de la puerta
PROFESIONALES	Engrasar los muelles

Pasados 2 años (o después de cada 3.000 ciclos)

PROFESIONALES	Engrasar todos los puntos mencionados previamente
PROFESIONALES	Revisar o probar la fijación de los muelles a los herrajes
PROFESIONALES	Comprobar el equilibrio de la puerta y ajustarlo si es necesario
PROFESIONALES	Comprobar los daños, el desgaste o el deterioro en los cables
PROFESIONALES	Revisar los puntos de conexión de los cables en los tambores y la placa base
PROFESIONALES	Revisar el estado de desgaste de los rodillos y el juego paramoverse libremente
PROFESIONALES	Comprobar las bisagras por si hubiesen roturas
PROFESIONALES	Comprobar daños, desgaste y oxidación de los paneles
PROFESIONALES	Revisar el dispositivo de seguridad frente a rotura de muelles según las instrucciones del manual
PROFESIONALES	Revisar y comprobar los sistema de seguridad del motor
PROFESIONALES	Revisar el funcionamiento manual de la puerta
PROFESIONALES	Engrasar los muelles
PROFESIONALES	Comprobar daños, desgaste o deterioro en las juntas de estanqueidad laterales
PROFESIONALES	Comprobar años, desgaste o deterioro en la junta de estanqueidad superior
PROFESIONALES	Comprobar daños, desgaste o deterioro en la junta de estanqueidad inferior
PROFESIONALES	Comprobar daños, desgaste o deterioro en el eje
PROFESIONALES	Comprobar daños, desgaste o deterioro en la placa base
PROFESIONALES	Revisar la fijación del tambor al eje (ichavetas!)
PROFESIONALES	Comprobar y reapretar las fijaciones del acoplamiento
PROFESIONALES	Revisar las conexiones del sistema de guiado
PROFESIONALES	Revisar la fijación de la puerta al dintel y al techo

Para el engrasado: Utilice PTFE o SAE20.

Para la limpieza: Utilice jabón suave con agua. No utilice jabones agresivos ni trapos.

REGISTRO DE MANTENIMIENTO

Asistencia Técnica (nombre, dirección, teléfono)
REGISTRO DE MANTENIMIENTO
DATOS TÉCNICOS DE INSTALACIÓN PARA PUERTAS / PORTALES AUTOMATIZADOS
CLIENTE:
Nº PEDIDO:
MODELO Y DESCRIPCIÓN:
DIMENSIONES Y PESO:
Nº DE SERIE:
LOCALIDAD:
LISTA DE COMPONENTES INSTALADOS
MOTOR: MODELO / TIPO / Nº SERIE
CUADRO ELECTRÓNICO: MODELO / TIPO / Nº SERIE
FOTOCÉLULAS: MODELO / TIPO / Nº SERIE
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD: MODELO / TIPO / Nº SERIE
DISPOSITIVOS DE MANDO: MODELO / TIPO / Nº SERIE
DISPOSITIVO RADIO: MODELO / TIPO / Nº SERIE
SEÑALIZADOR: MODELO / TIPO / Nº SERIE

REGISTRO DE MANTENIMIENTO					
DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN					
INSTALACIÓN ☐	ACCIONAMIENTO ☐	AFINACIÓN ☐	MANTENIMIENTO ☐	REPARACIÓN ☐	MODIFICACIONES ☐
DESC.					
FECHA		TÉCNICO		CLIENTE	

REGISTRO DE MANTENIMIENTO					
DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN					
INSTALACIÓN ☐	ACCIONAMIENTO ☐	AFINACIÓN ☐	MANTENIMIENTO ☐	REPARACIÓN ☐	MODIFICACIONES ☐
DESC.					
FECHA		TÉCNICO		CLIENTE	

REGISTRO DE MANTENIMIENTO					
DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN					
INSTALACIÓN ☐	ACCIONAMIENTO ☐	AFINACIÓN ☐	MANTENIMIENTO ☐	REPARACIÓN ☐	MODIFICACIONES ☐
DESC.					
FECHA		TÉCNICO		CLIENTE	

PROBLEMAS MÁS FRECUENTES

PROBLEMA	EFEECTO	SOLUCIÓN
La puerta no baja completamente.	Rodillo superior mal colocado.	Regulación de la placa superior.
El cable salta fuera del tambor.	Muelle con poca tensión. Tambor desalineado.	Regulación del cable, o rectificación del muelle.
Ruido en el funcionamiento de la puerta.	Fricción en las gomas. Caballetes mal apretados. Bisagras mal apretadas. Muelles sin lubricación.	Regulación de todos estos componentes.
La puerta abre muy rápidamente.	Muelles con mucha tensión. Tambor cambiado.	Regulación del muelle.
Puerta muy pesada en la apertura.	Muelles con poca fuerza. Tambor cambiado.	Regulación del cable.

RISE REPORT
Report number: 0402-CPR-605404
Date: 2018-xx-xx
Issue: SP00577
Page: 1 (4)
Status: DRAFT 2018-02-09

SP Testing

PULLDOOR, S.L.
Dr. Antonio Ruiz
C/ Sagrera s/n 11
28400 Madrid
Spain

Summary of Initial Type Testing Reports for Garage Doors

RISE Research Institutes of Sweden has in its capacity as Notified Body no. 0402 assessed the performance of the construction product in accordance with the harmonized product standard EN 13241:2003+A2:2016 Industrial, commercial, garage doors and gates – Product standard, performance characteristics. Performance in this report may be used as support for a Declaration of Performance in accordance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR).

This report is a summary of those reports and includes also results from type tests performed by other Notified Bodies. The content of this report may be used as support for an Declaration of Performance in accordance with the CPR. It shall be noted that the client shall specify all the involved Notified Bodies and their positions in the Declaration of Performance.

Product name and description

Garage door name/type: DOCO Home-X, Home-F, Home-B residential sectional overhead door

Max. weight of door: 130 kg – max 295 kg, depending on configuration (open, see chapter 1.5 and 1)

Day-light, maximum (with operator): Home-X with 5500 mm, height 2500 mm (max. door weight 130 kg)
Home-F with 6000 mm, height 2000 mm (max. door weight 250 kg)
Home-B with 5500 mm, height 2000 mm (max. door weight 145 kg)

Day-light, tested: Width 2500 – 6000 mm, height 2125 – 3000 mm

Type of panels (finger info): Epico, Italpanelli, Kingpan, Niemetz, Technopan.

Hardware: Home X,F,B – Vertical track 4306
Horizontal track 4307 / 4308

Balancing system: Home-X Extension springs
Home-F Front balancing springs, torsion
Home-B Rear balancing springs, torsion

Spring break device: DOCO type SBD RESI 25450 and 25451, also see 1.5

Bottom rubber seal: See chapter 3

Machinery / Operator: See chapter 3

Bottom seal: See chapter 3

RISE Research Institutes of Sweden AB

Printed on: 2018-02-09
Issue: 1.0
Status: DRAFT
Version: 1.0
Date: 2018-02-09
Issue: 1.0
Status: DRAFT
Version: 1.0

RISE REPORT
Report number: 0402-CPR-605404
Date: 2018-xx-xx
Issue: SP00577
Page: 2 (4)
Status: DRAFT 2018-02-09

1. Test of fully assembled Door

1.1 Resistance to wind load according to part 4.4.3 of EN 13241:2003+A2:2016

Door/panel type	Width x height mm	Class	Wind load (Pa)	Ref test reports
Home-X, Home-F, Home-B				
Niemetz, covered 42 mm	6000 x 3000	2	-	PT0103-1A, 2017-04-06
Niemetz, covered 42 mm	5500 x 3000	2	-	PT0103-1B, 2017-04-06
Niemetz, covered 42 mm	2500 x 2500	4	-	PT0103-1C, 2017-04-06
Epico, covered 40 mm	6000 x 3000	2	-	PT0103-2A, 2017-04-06
Epico, covered 40 mm	5500 x 3000	2	-	PT0103-2B, 2017-04-06
Epico, covered 40 mm	2500 x 2500	4	-	PT0103-2C, 2017-04-06
Technopan, covered 40 mm	6000 x 3000	2	-	PT0103-3A, 2017-04-06
Technopan, covered 40 mm	5500 x 3000	2	-	PT0103-3B, 2017-04-06
Technopan, covered 40 mm	2500 x 2500	5	1180	PT0103-3C, 2017-04-06
Kingpan, covered 40 mm	6000 x 3000	2	-	PT0103-4A, 2017-04-06
Kingpan, covered 40 mm	5500 x 3000	2	-	PT0103-4B, 2017-04-06
Kingpan, covered 40 mm	2500 x 2500	4	-	PT0103-4C, 2017-04-06
Italpanelli, covered 40 mm	6000 x 3000	2	-	PT0103-5A, 2017-04-06
Italpanelli, covered 40 mm	5500 x 3000	2	-	PT0103-5B, 2017-04-06
Italpanelli, covered 40 mm	2500 x 2500	5	1200	PT0103-5C, 2017-04-06

1.2 Air permeability according to part 4.4.6 of EN 13241:2003+A2:2016

Door/panel type	Width x height mm	Air permeability class	Ref test reports
Home-X, Home-F, Home-B			
Niemetz, covered 42 mm	6000 x 3000	3	PT0103-1A, 2017-04-06
Niemetz, covered 42 mm	5500 x 3000	4	PT0103-1B, 2017-04-06
Niemetz, covered 42 mm	2500 x 2500	3	PT0103-1C, 2017-04-06
Epico, covered 40 mm	6000 x 3000	3	PT0103-2A, 2017-04-06
Epico, covered 40 mm	5500 x 3000	3	PT0103-2B, 2017-04-06
Epico, covered 40 mm	2500 x 2500	2	PT0103-2C, 2017-04-06
Technopan, covered 40 mm	6000 x 3000	4	PT0103-3A, 2017-04-06
Technopan, covered 40 mm	5500 x 3000	4	PT0103-3B, 2017-04-06
Technopan, covered 40 mm	2500 x 2500	3	PT0103-3C, 2017-04-06
Kingpan, covered 40 mm	6000 x 3000	4	PT0103-4A, 2017-04-06
Kingpan, covered 40 mm	5500 x 3000	3	PT0103-4B, 2017-04-06
Kingpan, covered 40 mm	2500 x 2500	4	PT0103-4C, 2017-04-06
Italpanelli, covered 40 mm	6000 x 3000	4	PT0103-5A, 2017-04-06
Italpanelli, covered 40 mm	5500 x 3000	4	PT0103-5B, 2017-04-06
Italpanelli, covered 40 mm	2500 x 2500	4	PT0103-5C, 2017-04-06

RISE Research Institutes of Sweden AB

