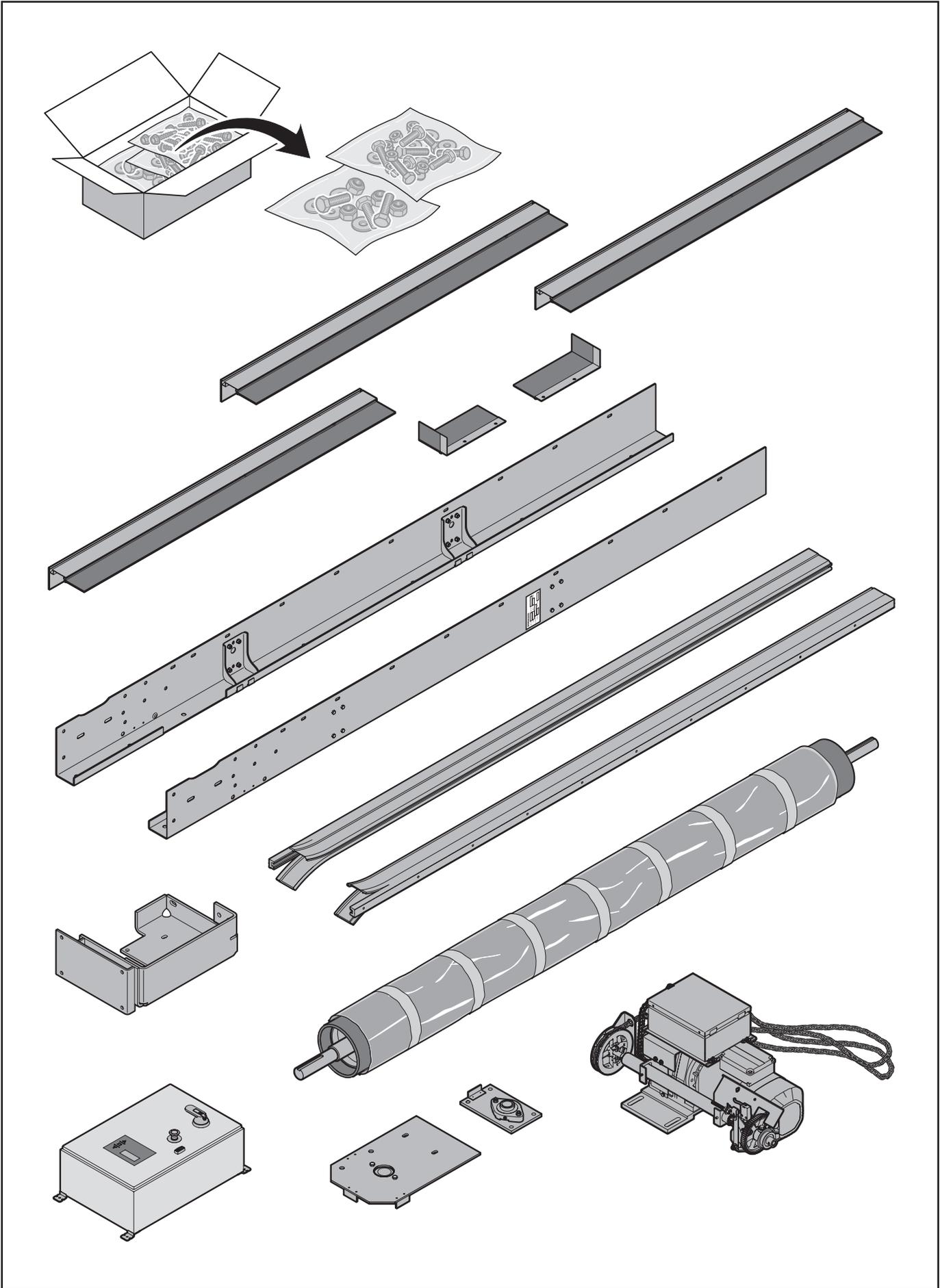


ES

Instrucciones de instalación mecánica para puerta estándar

Puerta para aparcamiento HD-CD 2530 con alto de dintel bajo



Contenidos

A	Símbolos.....	4
B	Abreviaturas.....	5
1	Acerca de estas instrucciones.....	3
1.1	Otros documentos aplicables.....	3
1.2	Advertencias.....	3
2	⚠ Indicaciones de seguridad.....	5
2.1	Aplicación prevista.....	5
2.2	Cualificación del personal.....	5
2.3	Normas y normativas.....	5
2.4	Indicaciones de seguridad e instrucciones.....	5
2.5	Indicaciones de seguridad para el mantenimiento y resolución de problemas.....	5
3	Instalación.....	6
3.1	General.....	6
4	Puesta en servicio.....	6
4.1	Establecimiento de las posiciones finales.....	7
5	Funcionamiento.....	7
5.1	Personal instruido.....	8
5.2	Ajuste de liberación del freno.....	8
5.3	Procedimiento de ajuste de liberación del freno.....	8
5.4	Desgaste normal.....	8
5.5	DESCONEXIÓN de emergencia.....	8
6	Inspección y mantenimiento.....	9
6.1	Intervalos de mantenimiento.....	9
6.2	Piezas de desgaste.....	9
7	Caja de control.....	9
8	Averías y solución de fallos.....	9
9	Limpieza y cuidado.....	10
10	Extensión y conversión.....	10
	Ilustraciones.....	11



La difusión y la copia de este documento y el uso y la comunicación de su contenido están prohibidos a menos que se permitan explícitamente. El incumplimiento dará lugar a obligaciones de indemnización por daños. Todos los derechos reservados en caso de registro de patente, modelo de utilidad o modelo de diseño.

Estimado cliente:

Estamos encantados de que haya decidido escoger un producto de alta calidad de nuestra empresa.

1 Acerca de estas instrucciones

Estas instrucciones están divididas en una sección de texto y en ilustraciones. Las ilustraciones se pueden encontrar después de la sección de texto.

ATENCIÓN

Los pasos ilustrados muestran la HD-CD 2530, pero no aplican a todos los modelos de automatismos de cadena, salvo en el paso 7 que muestra los únicos pasos necesarios para cada variante de modelo de automatismo de puerta.

La información incluida en este manual le permitirá instalar la puerta industrial Hörmann para maximizar su vida útil y le proporcionará años de funcionamiento sin problemas.

No instale ni haga funcionar este producto hasta que haya leído y comprendido el contenido de este manual y el diagrama eléctrico esquemático y de cableado.

Estas instrucciones son **una traducción de las instrucciones de uso originales** según se define en la Directiva CE 2006/42/CE. Lea todas las instrucciones detenidamente: contienen información importante sobre el producto. Preste atención y siga las instrucciones proporcionadas, en especial las indicaciones de seguridad y las advertencias.

Guarde estas instrucciones en un lugar seguro y asegúrese de que están disponibles para todos los usuarios en todo momento.

El mantenimiento correcto y competente influye de forma considerable en el rendimiento y la vida útil de su puerta HD SERIES. Los errores de funcionamiento y el mantenimiento inadecuado provocan fallos que se pueden evitar. Solo el funcionamiento competente y el mantenimiento adecuado garantizarán una seguridad operativa satisfactoria a largo plazo.

Si tiene alguna pregunta acerca de este manual o acerca de cómo instalar, mantener o usar el producto, póngase en contacto con Hörmann. Indique el número de serie al contactar con Hörmann. El número de serie se puede encontrar en el operador eléctrico, en la caja de control y en la escuadra de montaje del lado de accionamiento.

1.1 Otros documentos aplicables

En función de los accesorios pedidos, el envío puede incluir otras instrucciones, por ejemplo las instrucciones acerca de cómo controlar la puerta. Lea estas instrucciones también detenidamente. Preste atención y siga las instrucciones proporcionadas, en especial las indicaciones de seguridad y las advertencias.

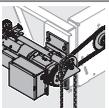
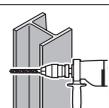
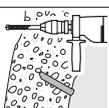
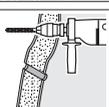
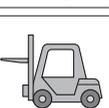
1.2 Advertencias

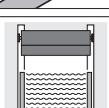
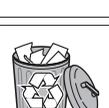
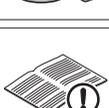
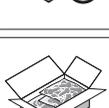


El símbolo de advertencia general indica un peligro que puede provocar **lesiones** o la **muerte**. En el texto, el símbolo de advertencia general se usará en conexión con los niveles de precaución descritos más abajo. En las ilustraciones, un texto de instrucción adicional hace referencia a la ilustración.

⚠ PELIGRO
Indica un peligro que provoca directamente la muerte o lesiones graves.
⚠ ADVERTENCIA
Indica un peligro que puede provocar la muerte o lesiones graves.
⚠ ATENCIÓN
Indica un peligro que puede provocar lesiones leves o moderadas.
ATENCIÓN
Indica un peligro que puede provocar daños o la destrucción del producto.

A Símbolos

	Paso importante para verificar la instalación correcta
	Advertencia: tensión eléctrica peligrosa
	Lado del automatismo
	Taladrar a través de acero
	Taladrar a través de hormigón
	Taladrar a través de paneles murales
	Soldadura
	Uso de dispositivos de elevación adecuados (p. ej., carretilla elevadora, grúa)
	Eliminar residuos
	Accionamiento audible

	Comprobar
	Riesgo de atrapamiento
	Advertencia: peligro de impacto
	Advertencia: peligro de pellizco
	Especificaciones del par de torsión según las instrucciones del fabricante de la fijación
	Advertencia de peligro potencial para la seguridad
	Grasa
	Para todas las puertas con cortinas de luz
	Posicionamiento o acción correcto
	Posicionamiento o acción incorrecto
	Retirar y desechar el componente estructural o el embalaje
	Véase la sección de texto
	Véanse las ilustraciones
	Véase el manual separado: Diagramas eléctricos y manual de funcionamiento
	Kit de hardware necesario: paso de referencia # impreso en la bolsa

B Abreviaturas

F	Suelo a línea nivelada
H	Altura
W	Anchura
X	Dimensión de interior a interior

2 Indicaciones de seguridad

Si se usan de forma correcta y para el fin previsto, las puertas HD SERIES son fiables y seguras de manejar. No obstante, cuando se usan de forma incorrecta o para fines no previstos, pueden suponer un riesgo. Por tanto, le remitimos expresamente a las indicaciones de seguridad incluidas en los capítulos individuales.

2.1 Aplicación prevista

Las puertas HD SERIES se usan para cerrar huecos de la puerta, para ahorrar costes energéticos, para mejorar las condiciones del aire de la sala y para acelerar el flujo de tráfico/materiales.

La aplicación prevista también incluye prestar atención a estas instrucciones y respetar las condiciones de inspección y mantenimiento.

El incumplimiento de los procedimientos incluidos dentro de este manual puede provocar lesiones o la muerte, daños en la propiedad o el producto. Cualquier desviación de los procedimientos o alteraciones del producto que no hayan sido autorizadas por Hörmann anularán automáticamente la garantía y pueden provocar lesiones o incluso la muerte.

Cualquier otro uso se considera un uso no apropiado. El fabricante / proveedor no es responsable de ningún daño resultante de ello. El riesgo es asumido únicamente por el usuario.

2.2 Cualificación del personal

Solo el personal cualificado e instruido puede instalar, hacer funcionar y realizar el mantenimiento de la puerta HD SERIES.

Dos instaladores cualificados (Hörmann ofrece formación técnica)

Soldador cualificado

Electricista cualificado

Antes de empezar el trabajo, el personal asignado debe leer estas instrucciones, especialmente el capítulo 2.

Por motivos de seguridad, hay que especificar las distintas responsabilidades de funcionamiento, mantenimiento y reparación para asegurarse de que no hay tareas que no están claras.

2.3 Normas y normativas

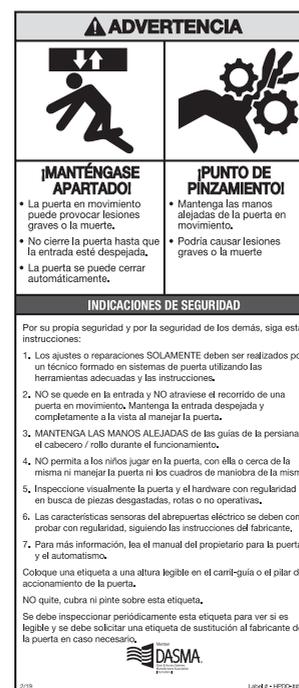
Todos los trabajos eléctricos deben cumplir los códigos locales, estatales, provinciales y federales.

Los fabricantes y constructores responsables de la soldadura de estructuras fabricadas o construidas conforme a CSA-S16 (la norma de diseño para acero estructural en Canadá) deberán estar certificados por el Organismo de soldadura canadiense para los requisitos de la norma CSA W47.1 (División 1 o División 2) o W55.3 o ambas, según aplique.

Parte del trabajo puede ser subcontratado a un fabricante o constructor de la División 3; sin embargo, un fabricante o constructor de la División 1 o la División 2 asumirá la responsabilidad por el trabajo subcontratado. Estas normas son válidas únicamente en Canadá y los equivalentes locales deberán aplicarse fuera de Canadá. La especificación equivalente de los EE. UU. se denomina AWS D1.1 / D1.1M y el fabricante o constructor deberá ser un fabricante o constructor con la certificación AWS conforme a AWS QC17 o AWS B5.17.

2.4 Indicaciones de seguridad e instrucciones

- Se recomienda que el instalador coloque 2 etiquetas de advertencia en una zona visible o cerca de la puerta para advertir a los peatones acerca del uso seguro de esta puerta.



2.5 Indicaciones de seguridad para el mantenimiento y resolución de problemas

- Realice el trabajo de inspección y mantenimiento según se describe en el capítulo 6. Cumpla los intervalos de mantenimiento y anote la información acerca de la sustitución de piezas y subconjuntos.
- El mantenimiento y la resolución de problemas solo pueden ser realizados por personal cualificado.
- Use solamente piezas de repuesto que cumplan los requisitos técnicos especificados por el fabricante. Esto siempre se garantiza cuando se usan piezas de repuesto originales.
- Realice trabajos de soldadura, corte o amolado en la puerta HD SERIES solamente si este trabajo se ha aprobado expresamente. Puede haber riesgo de incendio y/o explosión. Antes de soldar, cortar o amolar, elimine el polvo y los materiales combustibles de la puerta industrial y su entorno y asegúrese de que haya una ventilación adecuada (para reducir el riesgo de explosión).
- Antes de desmontar el automatismo, fije el eje en el lado del automatismo (p. ej., con una carretilla elevadora).

3 Instalación

3.1 General

 PELIGRO
<p>Alimentaciones de tensión primarias</p> <p>El contacto con las alimentaciones de tensión primarias presenta el peligro de una descarga eléctrica mortal. Por ese motivo, respete las siguientes advertencias bajo cualquier circunstancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Solo los electricistas cualificados pueden trabajar en las alimentaciones de tensión primarias. ▶ Asegúrese de que la instalación eléctrica local cumple los requisitos de seguridad aplicables. ▶ Asegúrese de que se cumplen las normativas nacionales que regulan el funcionamiento del equipo eléctrico. ▶ Instale la caja de control para el automatismo de la puerta HD SERIES a la vista de la puerta. ▶ Antes de realizar un trabajo eléctrico, desconecte el sistema de las alimentaciones de tensión primarias y asegúrese de que no se puede conectar por descuido. ▶ Asegúrese de que todas las fuentes de corriente eléctrica se hayan bloqueado y etiquetado de conformidad con las normativas OSHA y los códigos eléctricos locales. Ponga a prueba el equipo para asegurarse de que no puede empezar a moverse y de que la corriente eléctrica se ha desconectado antes de comenzar el trabajo. ▶ Asegúrese de que cualquier interruptor de desconexión, fusible o disyuntor local tenga el tamaño correcto para el producto.

ATENCIÓN
<p>Tensión externa</p> <p>La tensión externa en los bornes de conexión del cuadro de maniobra destruirá la electrónica.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ No aplique tensión externa (p. ej., alimentaciones de tensión primarias) en los bornes de conexión de la unidad de control.

ATENCIÓN
<p>Fuerzas de tracción en los cables eléctricos</p> <p>Las fuerzas de tracción en los cables eléctricos destruirán las electrónicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nunca tire de los cables de conexión de los componentes eléctricos.

NOTA:

Todas las fijaciones de montaje deben ser obtenidas y suministradas por el instalador. Consulte las instrucciones de las fijaciones para las especificaciones del par de torsión.

Para instalar la puerta:

1. Limite el acceso al lugar de trabajo únicamente para personal autorizado.
2. Compruebe las condiciones in situ para la instalación de la puerta (compruebe las medidas).
3. Compruebe la calidad de la estructura en cuanto a solidez.
4. escoja fijaciones adecuadas.

5. La superficie de montaje debe estar libre de obstrucciones. Si la superficie de montaje es irregular, use cuñas según sea necesario para asegurar que el hardware de montaje se instale en vertical y en contacto con la superficie de montaje.
6. Desembale la puerta y examínela en busca de daños.
7. Compruebe el contenido del envío con el albarán para asegurarse de que no falte ninguna pieza.
8. Si faltara algo, póngase en contacto con Hörmann de inmediato para que se le envíen las piezas ausentes lo antes posible y así minimizar cualquier retraso en la instalación del producto.
9. Deseche el material de embalaje.
10. Instale la puerta como se muestra en las ilustraciones.

NOTA:

Al instalar múltiples puertas a la vez, asegúrese siempre de que todas las piezas se corresponden con el número de serie correcto para cada puerta específica.

Use el plano de taller para comprobar el tamaño de la apertura y para asegurarse de que todos los espacios libres sean adecuados antes de empezar con la instalación de la puerta.

Usando una manguera de agua, láser o un nivel de transición, marque una línea nivelada sobre cada jamba de la puerta.

Mida la distancia desde el suelo hasta la línea de nivel en cada pilar de la puerta (dimensión F). En caso necesario, coloque una cuña en el suelo junto al pilar de la puerta donde la dimensión F sea mayor. La cuña debe tener el mismo grosor que la diferencia entre la dimensión F izquierda y derecha.

La capacidad de la grúa o carretilla elevadora debe ser suficiente para elevar el conjunto del cabecero a su posición. La capacidad de altura mínima para la grúa o la carretilla elevadora depende del modelo de la puerta. Póngase en contacto con Hörmann para el tamaño y el peso específicos de la puerta.

4 Puesta en servicio

 ADVERTENCIA
<p>Puerta defectuosa</p> <p>Una puerta defectuosa puede provocar lesiones personales o daños materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ponga la puerta en servicio solamente si está en perfecto estado.

 ADVERTENCIA	
	<p>Movimientos de la puerta</p> <p>El movimiento de la puerta puede provocar lesiones personales o daños materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asegúrese de que no haya personas ni objetos en la zona de cierre de la puerta durante el funcionamiento. ▶ Nunca use la puerta para elevar objetos o personas. ▶ No acceda nunca al interior de las guías.
	
	

4.1 Establecimiento de las posiciones finales

Las posiciones finales de la puerta se establecen en la caja de límite del automatismo.

NOTA:

Siga las instrucciones proporcionadas con el automatismo y la caja de control.

1. Compruebe que el suministro eléctrico de la puerta está cerrado cuando se ajusten los límites para garantizar que no puede arrancar mientras se trabaja cerca o en el automatismo.
2. Compruebe que las levas de límite no se accionan ni dañan los interruptores de límite durante el modo de elevación de cadena manual.
3. Abra la tapa de la caja de límite situada en la parte frontal del automatismo. Gire las levas de límite alejándolas de los interruptores de límite cercanos para evitar el contacto durante el funcionamiento manual.
4. Accione la elevación de cadena manual y baje la puerta hasta la posición totalmente cerrada. Compruebe el seguimiento correcto de las cortinas durante el funcionamiento manual de la puerta.
5. Con la barra de la base a alrededor de 24" (600 mm) de la puerta, ajuste la leva de límite de cierre para que entre en contacto con el interruptor de límite de cierre.
6. Use la elevación de cadena manual para que la puerta haga un ciclo hasta la posición abierta. Con la barra de la base a alrededor de 24" (600 mm) por debajo del cabecero, ajuste la leva de límite de apertura para que entre en contacto con el interruptor de límite de apertura.
7. Compruebe que las levas de límite se bloquean dentro de la placa de la guía de levas antes de poner la puerta en funcionamiento.

NOTA:

Los interruptores de límite de apertura y cierre están fijos en su posición. Los interruptores de límite avanzados de apertura y cierre se pueden ajustar aflojando sus pernos de montaje y deslizándolos en las ranuras de la placa de soporte. Cuando el límite avanzado de cierre está accionado y se ha activado un dispositivo de seguridad, la puerta no se detiene ni retrocede. Si el panel de control está equipado con un accionamiento de frecuencia variable, la apertura y el cierre avanzados determinan dónde comienza la parada suave (desaceleración).

1 = Interruptor de límite de cierre avanzado, **2** = Interruptor de límite de cierre, **3** = Interruptor de límite de apertura avanzado (si procede), **4** = Interruptor de límite de apertura, **5** = Leva de límite, **6** = Placa guía de leva, **7** = Caja de límite.

(véase la ilustración 11.2)

4.1.1 Posición final de CIERRE

ATENCIÓN
<p>Superación de la posición final de CIERRE</p> <p>Si la puerta se mueve más allá de la posición final de <i>Cierre</i>, el borde inferior se puede comprimir. Esto podría alterar el funcionamiento del borde de inversión de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nunca supere la posición final de <i>CIERRE</i>.

- ▶ Establezca la posición final de *CIERRE* de modo que el borde inferior haga contacto completo con el suelo. Si el suelo tiene pendiente de lado a lado, se debe determinar la posición final de *CIERRE* mediante el lado más alto del hueco de la puerta.

4.1.2 Posición final de APERTURA

ATENCIÓN
<p>Superación de la posición final de APERTURA</p> <p>Si la puerta se mueve más allá de la posición final de <i>APERTURA</i>, existe riesgo de que la cortina se deslice fuera de los carriles-guía y sufra daños.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nunca supere la posición final de <i>APERTURA</i>.

- ▶ Establezca la posición final de *APERTURA* de modo que el borde inferior del perfil de remate se corresponda con la dimensión para la altura de la puerta.

5 Funcionamiento

NOTA:

Es responsabilidad de la empresa que vende la puerta al usuario final asegurarse de que la puerta se instala de forma que proporcione una protección adecuada frente a impactos / colisiones accidentales con la puerta. A continuación encontrará las recomendaciones mínimas de Hörmann Doors para instalar una puerta que se usará con sensores y temporizadores para abrir, cerrar y retroceder automáticamente la puerta cuando hay una obstrucción. (véase la ilustración 1a, b)

⚠ ADVERTENCIA	
	<p>Movimientos de la puerta El movimiento de la puerta puede provocar lesiones personales o daños materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Asegúrese de que no haya personas ni objetos en la zona de cierre de la puerta durante el funcionamiento. ▶ Asegúrese de que la puerta se ha abierto completamente antes de atravesarla para entrar o salir. Nunca cruce un umbral conduciendo o de pie, a menos que la puerta haya alcanzado la posición final de APERTURA. ▶ Al entrar o salir por el hueco conduciendo, compruebe siempre que la cortina ha subido lo suficiente como para permitir la altura de paso necesaria. ▶ Nunca use la puerta para elevar objetos o personas. ▶ No acceda a la guía o la zona de la guía ni al rollo de la cortina mientras la puerta está en funcionamiento.
	
	

ATENCIÓN
<p>Dispositivos de funcionamiento de emergencia El uso demasiado frecuente de los dispositivos de funcionamiento de emergencia puede dañarlos. Esto también anulará la garantía para la puerta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Use solamente los dispositivos de funcionamiento de emergencia en caso de un fallo de tensión o durante trabajos de reparación.

ATENCIÓN
<p>Entornos abrasivos / corrosivos, viento y calor Los entornos abrasivos / corrosivos, el viento y el calor pueden dañar la puerta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Proteja la puerta frente a materiales abrasivos y corrosivos: <ul style="list-style-type: none"> - Sal, piedra u hormigón - Cemento - Yeso - Ácidos - Alcali - Sal para carreteras - Pinturas o sellantes agresivos ▶ Evite el funcionamiento a temperaturas por debajo de: <ul style="list-style-type: none"> -40 °C (-40 °F) en el caso de las cortinas negras SBR -49 °C (-56 °F) en el caso de las persianas azules / grises EPDM

5.1 Personal instruido

La puerta solo puede ser manejada por personas que han recibido instrucción acerca de su uso correcto. Se considera que una persona ha recibido instrucción si se le ha enseñado cómo manejar la puerta de forma segura y ha obtenido permiso del propietario para usar el sistema de puerta.

5.2 Ajuste de liberación del freno

⚠ ADVERTENCIA
<p>Si no se sigue el procedimiento de ajuste de la liberación del freno se pueden producir lesiones o incluso la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Las marchas se atascan si se suelta el freno en exceso mientras el elevador de cadena está accionado. Si esto ocurre, las marchas se sueltan moviendo la cadena manual. Consulte el paso 1 de más abajo para continuar con el procedimiento de ajuste.

El ajuste de la liberación del freno mantiene parcialmente accionado el freno del automatismo, mientras se suelta el freno ligeramente para garantizar el funcionamiento correcto del elevador de cadena. Un ajuste del freno de este tipo mantendrá la puerta si se suelta la cadena manual.

5.3 Procedimiento de ajuste de liberación del freno

1. Asegúrese de que la puerta está en posición totalmente cerrada.
2. Desatornille las tuercas de ajuste de la liberación. Mueva el tornillo de ajuste hacia las marchas para ajustar la liberación del freno de forma que el freno **NO** esté liberado cuando el elevador de cadena esté accionado. Apriete las tuercas. Llegados a este punto, el elevador de cadena **NO** podrá mover la puerta.
3. Desatornille las tuercas de ajuste de la liberación. Mueva lentamente (mediante incrementos pequeños) el tornillo hacia el motor hasta que el freno esté parcialmente liberado. Llegados a este punto, será difícil mover la puerta con el elevador de cadena.
4. Repita el paso 3 hasta que la puerta se pueda mover con el elevador de cadena. Compruebe que el elevador de cadena se libera por sí mismo cuando se libera la cadena manual. Compruebe que el freno únicamente se libera cuando el elevador de cadena está accionado.
5. Apriete las tuercas de ajuste de la liberación del freno.

1 = Mango de liberación del freno del automatismo, **2** = Palanca de liberación del freno del elevador de cadena, **3** = Reducir el nivel de liberación del freno, **4** = Aumentar el nivel de liberación del freno, **5** = Tuercas de ajuste de la liberación del freno.

(véase la ilustración 7.2)

5.4 Desgaste normal

El diseño de la puerta HD SERIES representa la tecnología de vanguardia. Las marcas de presión y el desgaste abrasivo son normales y no se pueden evitar.

5.5 DESCONEXIÓN de emergencia

- ▶ En situaciones de emergencia, desconecte la caja de control apagando la alimentación principal, desconectando las alimentaciones de tensión primarias o, si está disponible, activando el botón rojo de **desconexión de emergencia**.

6 Inspección y mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Puertas sin mantenimiento
Hay peligro de lesiones o daños si no se realiza el mantenimiento regular de la puerta. Esto también anulará la garantía.

- ▶ Realice la inspección y el mantenimiento de la puerta con la frecuencia descrita en estas instrucciones o encargue este trabajo al departamento de servicio técnico del instalador de la puerta.

⚠ PELIGRO

Alimentaciones de tensión primarias
El contacto con las alimentaciones de tensión primarias presenta el peligro de una descarga eléctrica mortal.

- ▶ Antes de realizar un trabajo eléctrico, desconecte el sistema de las alimentaciones de tensión primarias y asegúrese de que no se puede conectar por descuido.

⚠ ADVERTENCIA



Caída de piezas
Durante la instalación y el desmontaje, pueden caer piezas y provocar lesiones personales o daños materiales.

Cubiertas (opción)
▶ Asegure las cubiertas (p. ej., con una carretilla elevadora) antes del desmontaje.

Eje
▶ Asegure el eje (p. ej., con una carretilla elevadora) antes del desmontaje del automatismo.

Usted solo puede realizar la inspección y el mantenimiento de la puerta si es una persona cualificada. Dicho de otro modo, tiene la formación adecuada, conocimientos especializados y experiencia práctica que le permiten realizar la inspección y el mantenimiento de forma correcta y segura.

Respete todas las normativas aplicables que rigen la seguridad laboral.

En general, recomendamos encargar el mantenimiento / la inspección al departamento de servicio técnico del instalador de la puerta.

La puerta de apertura rápida requiere poco mantenimiento. En condiciones de funcionamiento normales, todos los cojinetes, incluyendo los engranajes, están lubricados de por vida y están exentos de mantenimiento.

6.1 Intervalos de mantenimiento

De conformidad con las directrices locales para ventanas, puertas y portones que funcionan con electricidad, la comprobación y el mantenimiento de la puerta se debe realizar una vez al mes y con los mismos intervalos en el futuro.

En función del tamaño de la puerta y del número anual de ciclos de puerta, recomendamos los siguientes intervalos de mantenimiento:

En caso de un número de ciclos de puerta mayor (> 50 000 al año):

Mantenimiento de los elementos funcionales cada seis meses:

- Automatismo eléctrico y freno

Mantenimiento de los siguientes elementos cada mes:

- funcionamiento del borde de inversión
- funcionamiento del ojo fotoeléctrico de inversión
- ajustes del límite de apertura y cierre
- fijaciones sueltas
- alineación de la cortina

En caso de un número de ciclos de puerta menor:

Mantenimiento anual de conformidad con los procedimientos de prueba estipulados por las normativas locales.

- ▶ Compruebe la función del ojo fotoeléctrico cada seis meses.

6.2 Piezas de desgaste

Si se proporciona, el máximo número indicado asumible de ciclos o ciclos de puerta se aplica a las siguientes piezas de desgaste:

Piezas de desgaste	Ciclos	Periodo
Automatismo con VFD (60 % del tiempo encendido)	1,000,000	5 años
Todos los demás automatismos	-/-	2 años
Freno del operador	250,000	2 años
Batería del transmisor del borde de inversión	-/-	2 años
Juntas de la puerta / bandas de desgaste	-/-	2 años
Cortina	-/-	Vida útil limitada
Cortinas de luz	-/-	2 años

7 Caja de control

Cada armario de control tiene su propio número de serie de identificación.

- ▶ Mencione siempre este número al llamar al instalador o al fabricante de la puerta para piezas de repuesto o soporte técnico.

8 Averías y solución de fallos

En caso de averías, póngase en contacto con el departamento de servicio técnico del instalador o el fabricante de la puerta.

Potencia del automatismo

La tensión de servicio debe ser de 230 V ± 5 % o 460 V o 600 V ± 5 %. Si la tensión se desvía mucho de estos valores, puede haber problemas con la potencia del automatismo.

9 Limpieza y cuidado

Instrucciones de limpieza de las cortinas de caucho: utilice el limpiador para techos de caucho RV Rubber Roof Cleaner.

10 Extensión y conversión

ADVERTENCIA

Componentes no adecuados

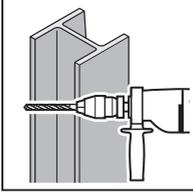
Los componentes no adecuados podrían sobrecargar la estructura de la puerta. Esto podría provocar lesiones graves.

- ▶ Utilice únicamente componentes aprobados por el fabricante.

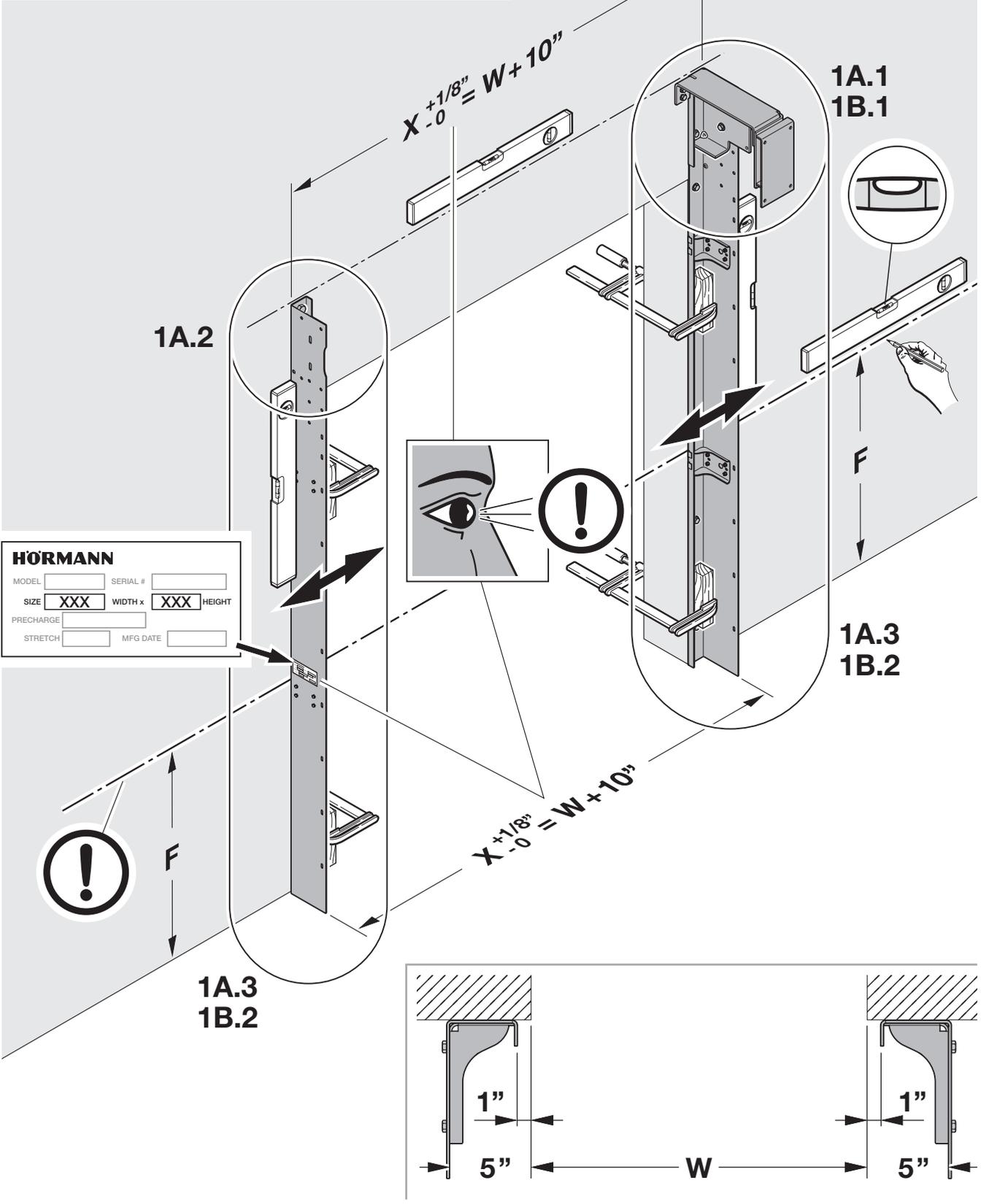
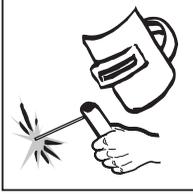
Solo se puede ampliar o convertir este sistema de puerta con el permiso del fabricante.

La realización de cualquier alteración estructural en el producto sin el permiso del fabricante anula e invalida la garantía y la responsabilidad del producto.

1A



1B



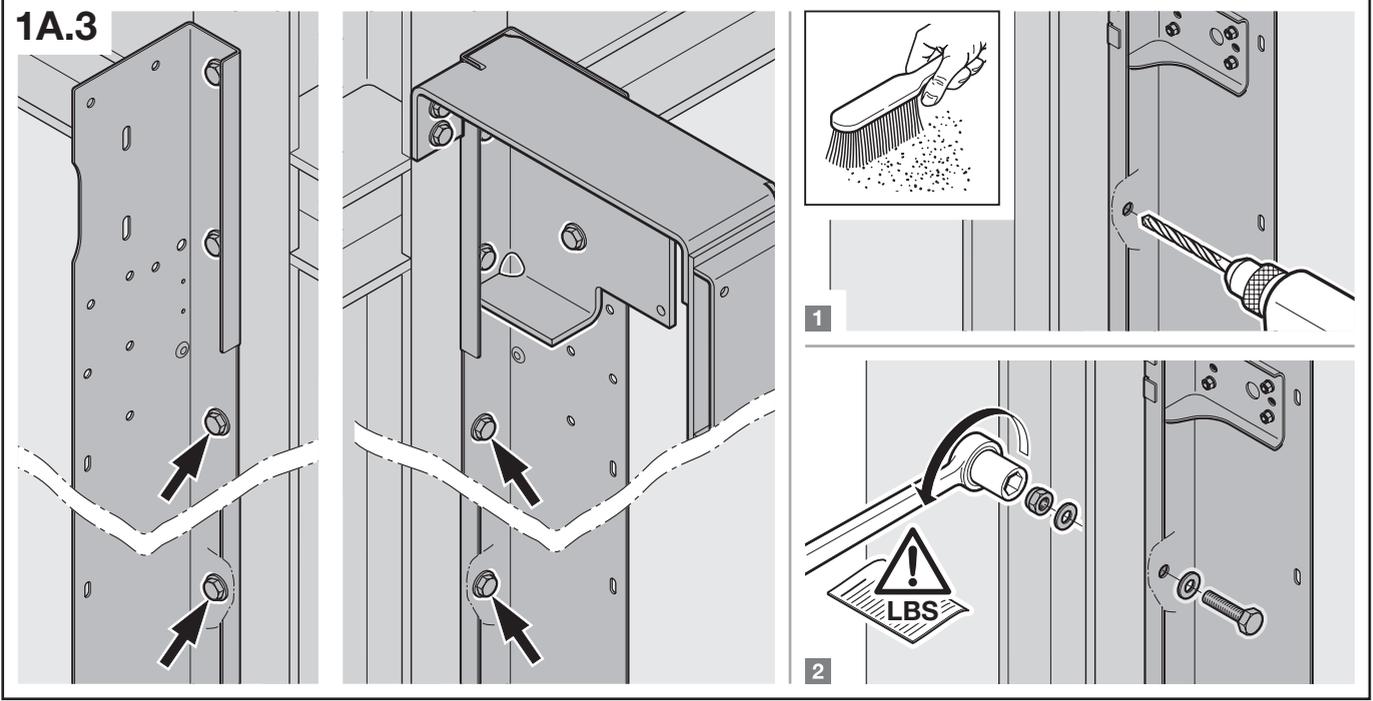
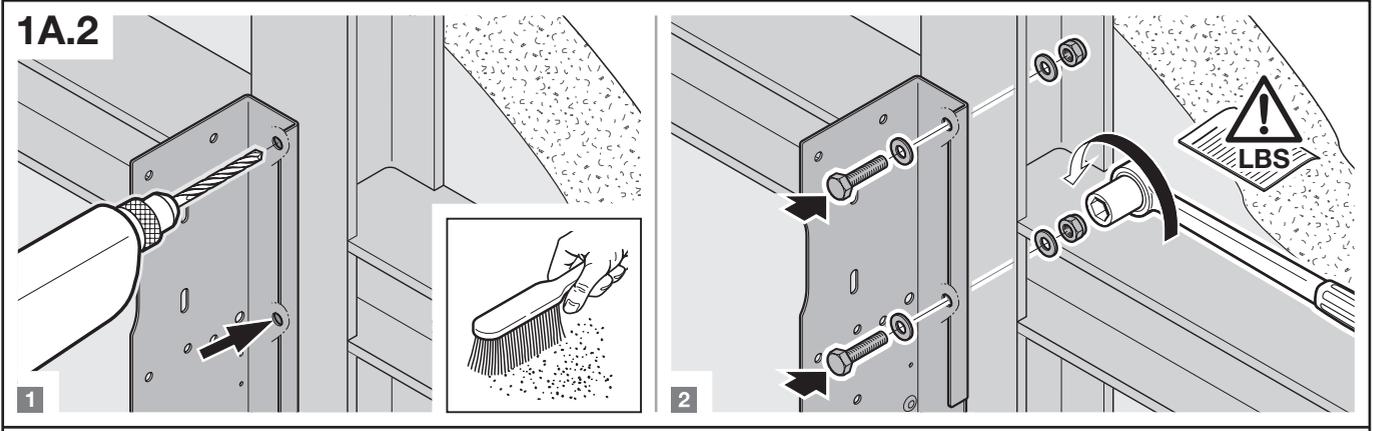
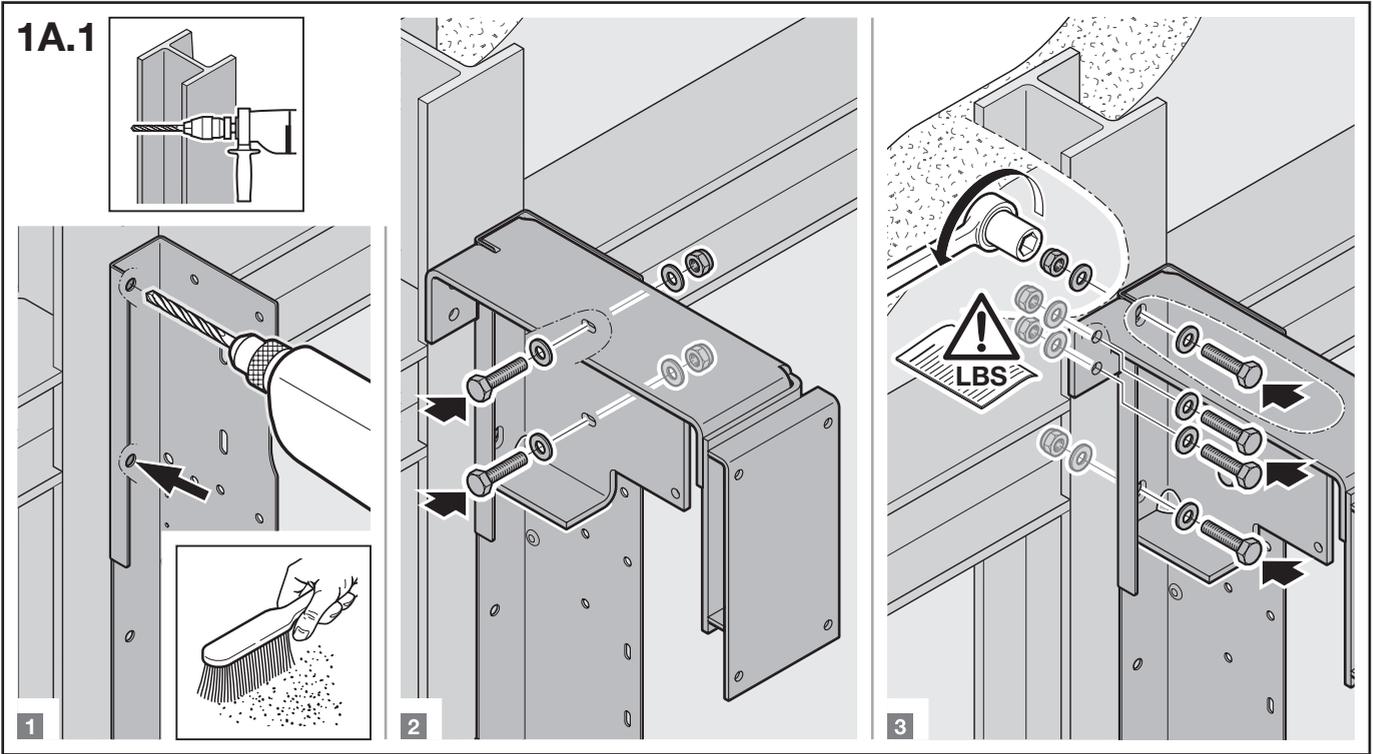
HÖRMANN

MODEL SERIAL #

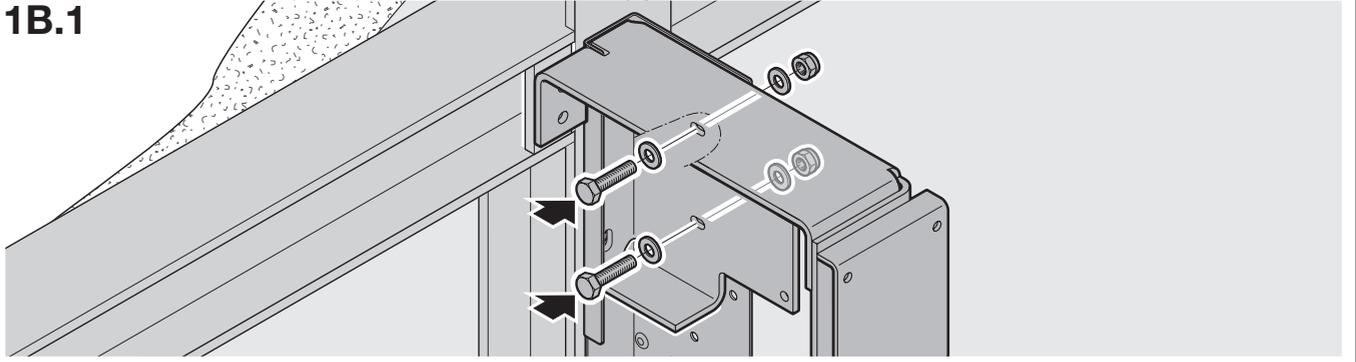
SIZE WIDTH x HEIGHT

PRECHARGE

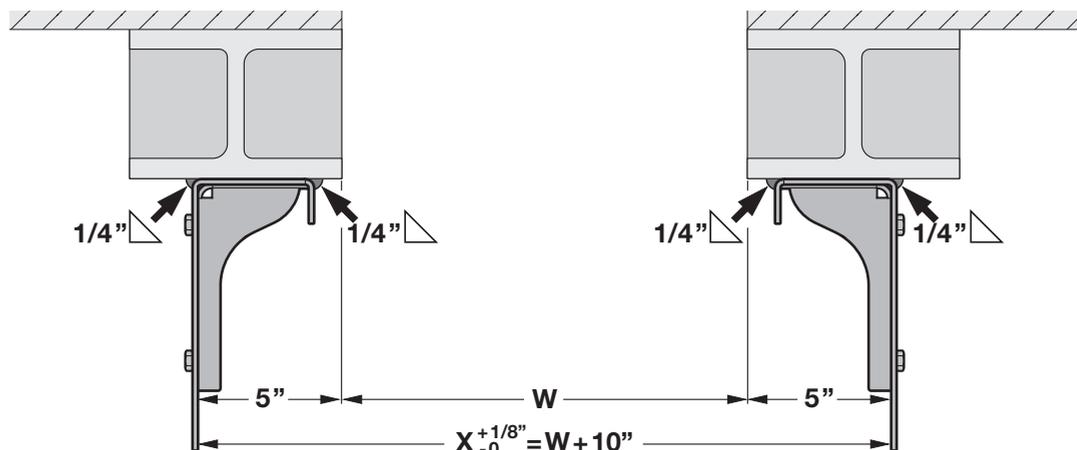
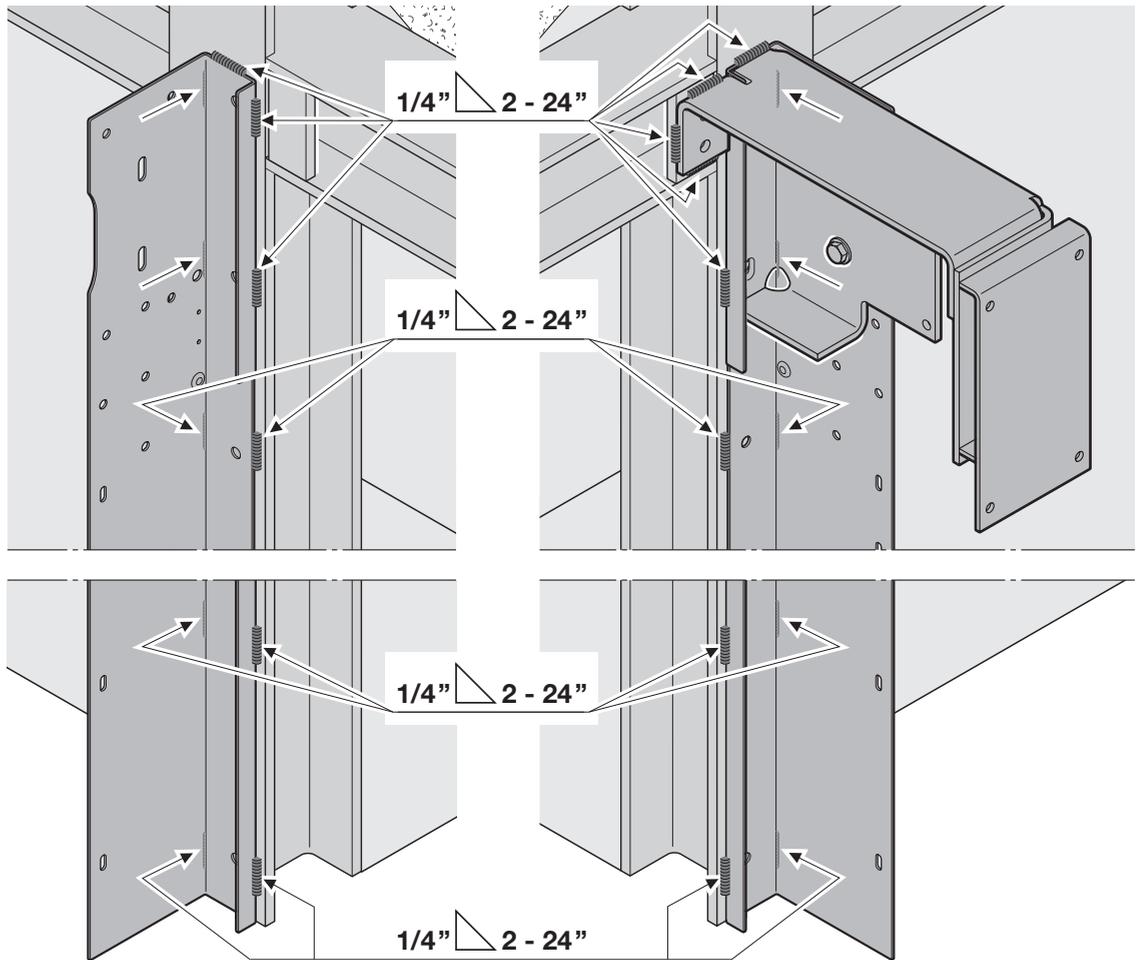
STRETCH MFG DATE



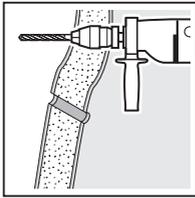
1B.1



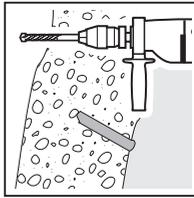
1B.2



1C



1D



$X + 1/8" = W + 10"$

1C.1
1D.1

1C.2
1D.2

1C.3
1D.3

HÖRMANN

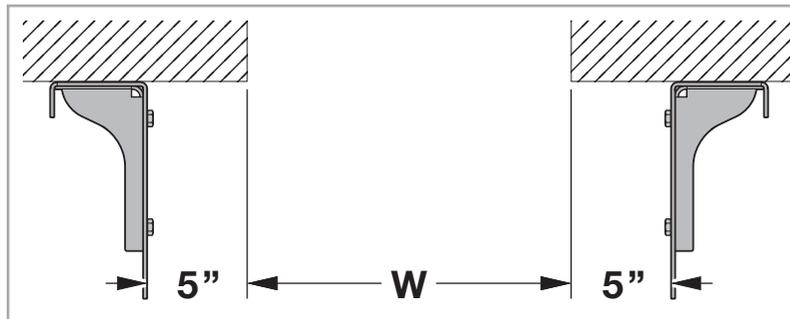
MODEL SERIAL #
 SIZE XXX WIDTH x XXX HEIGHT
 PRECHARGE
 STRETCH MFG DATE

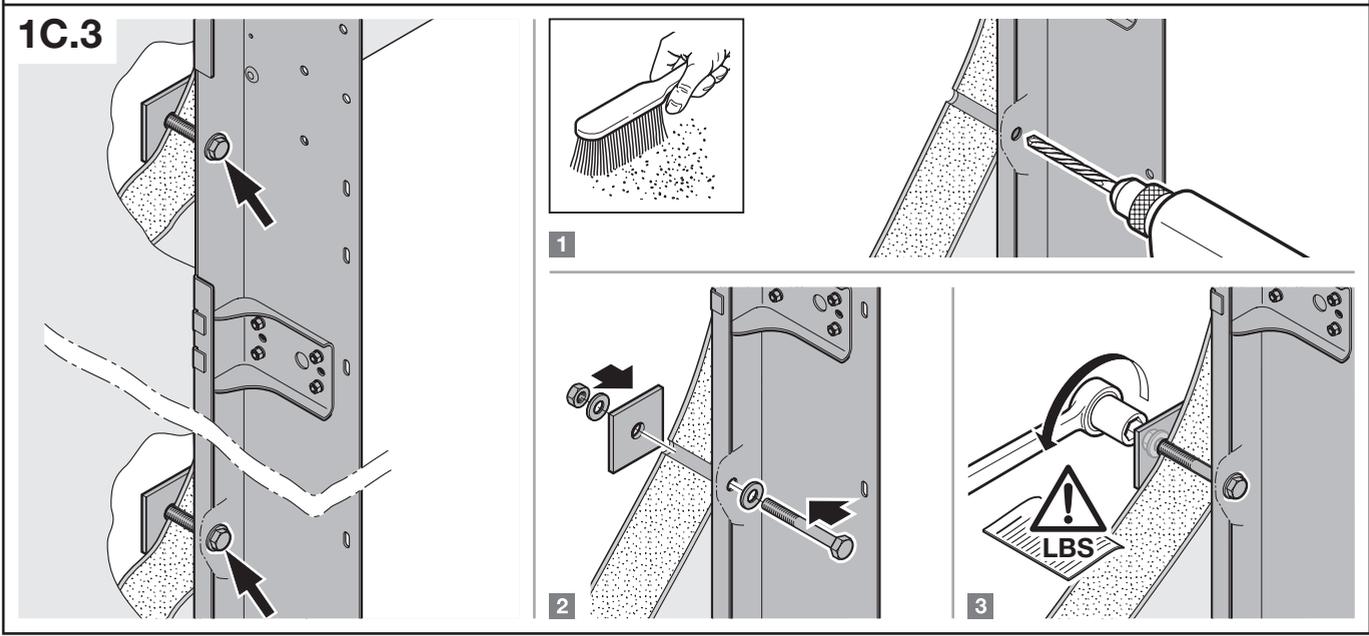
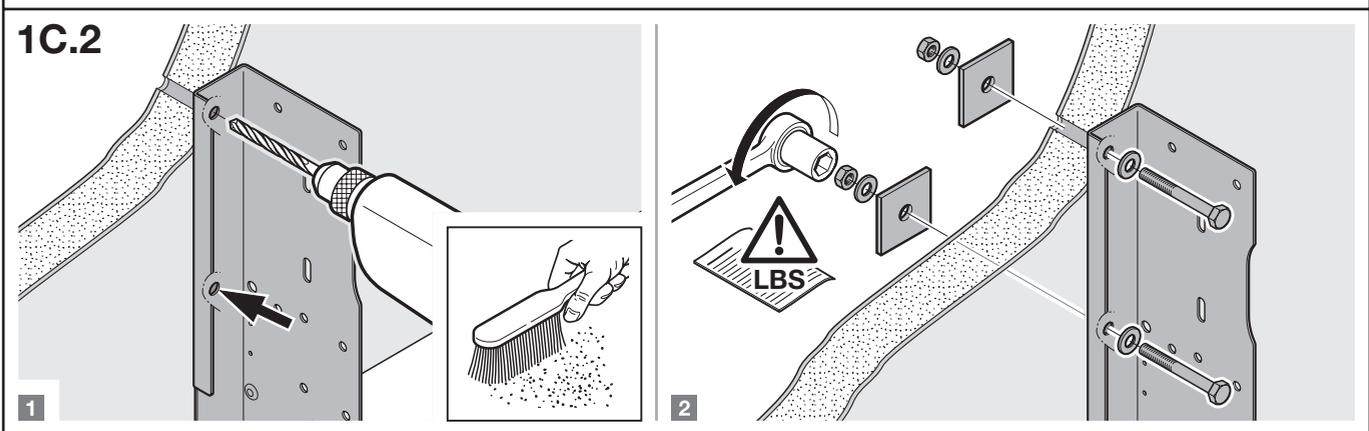
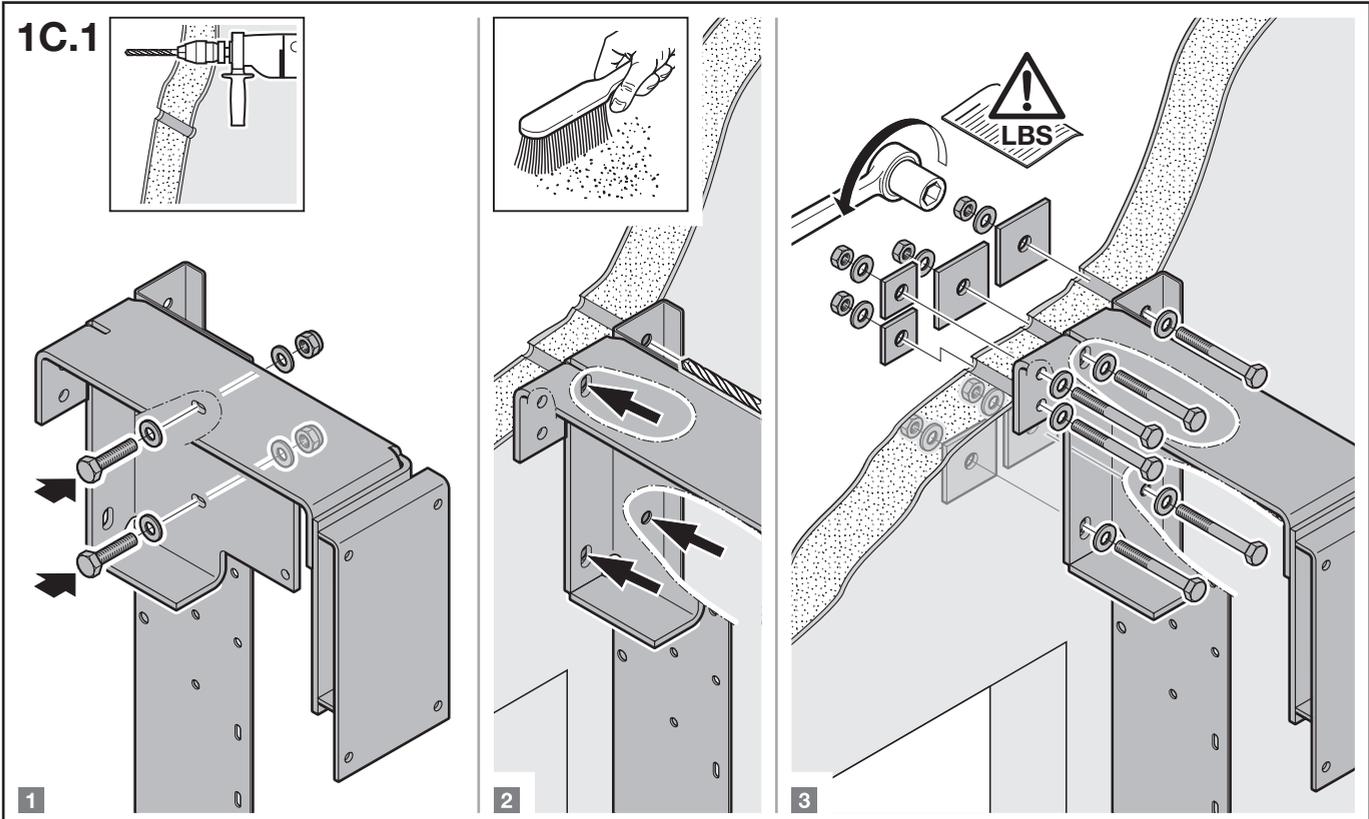


F

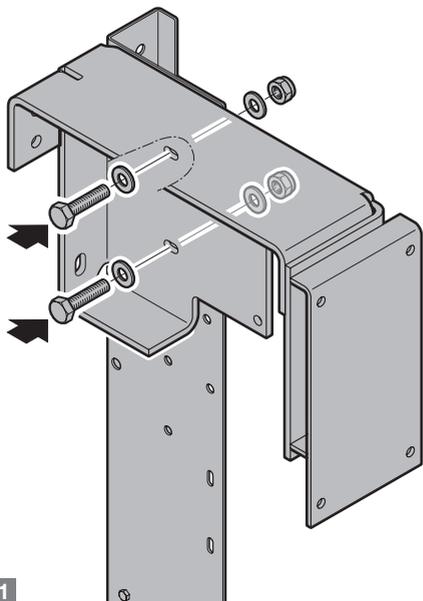
1C.3
1D.3

$X + 1/8" = W + 10"$

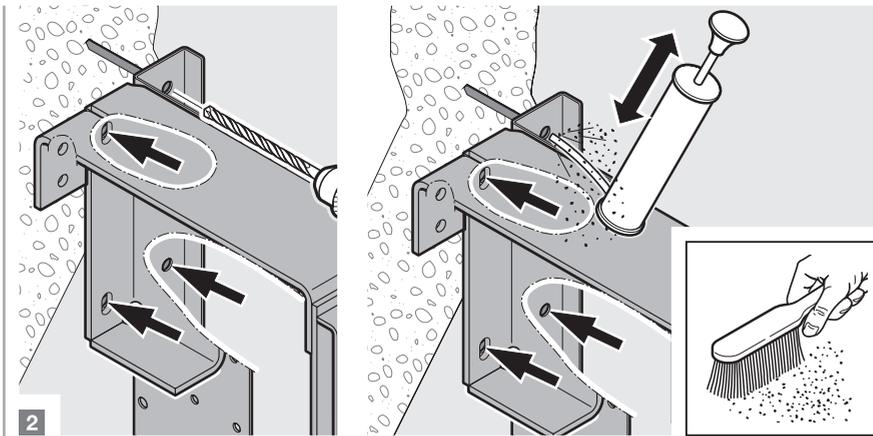




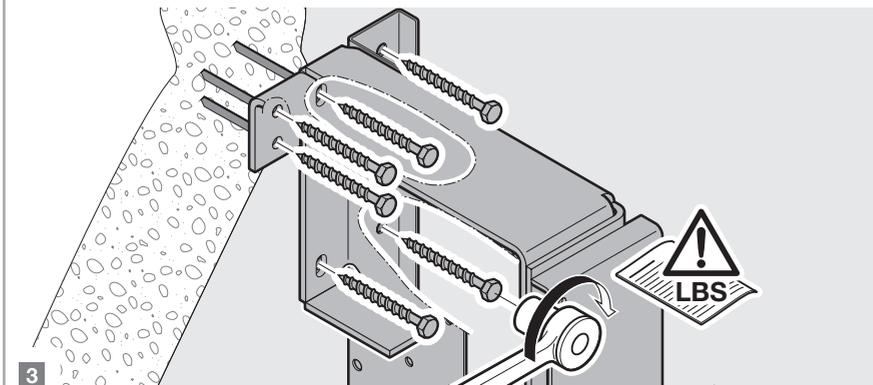
1D.1



1

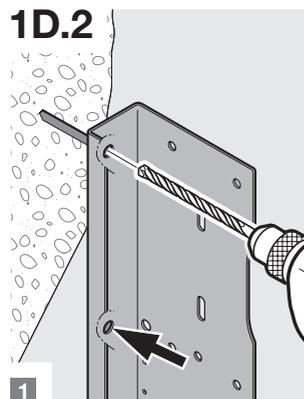


2

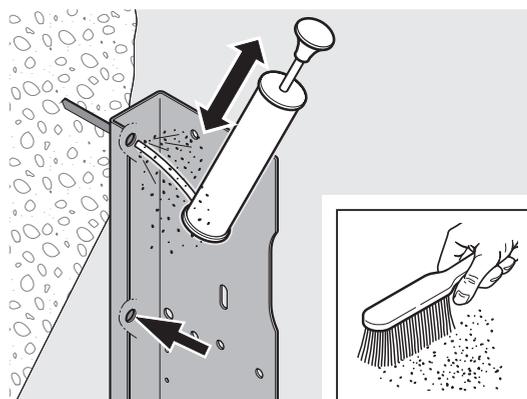


3

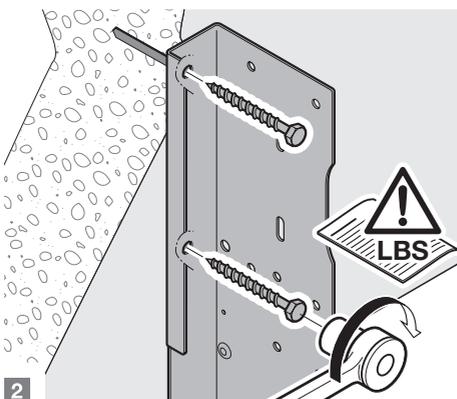
1D.2



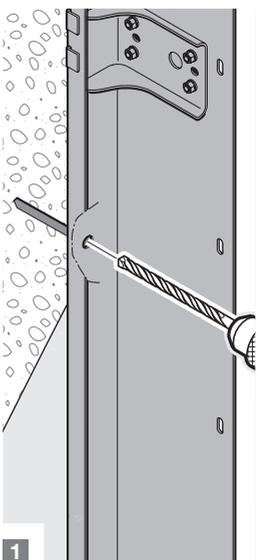
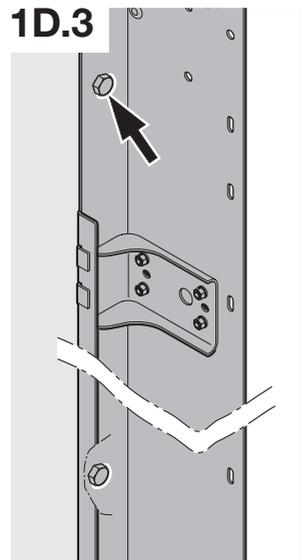
1



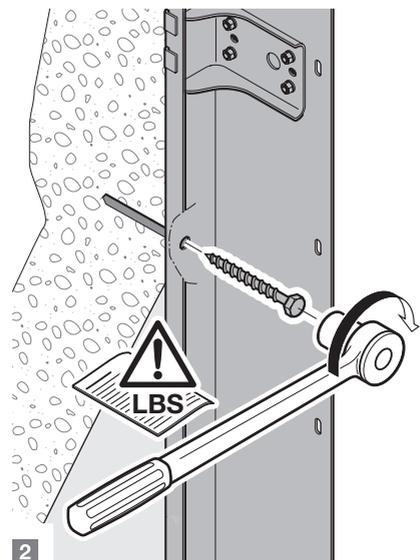
2



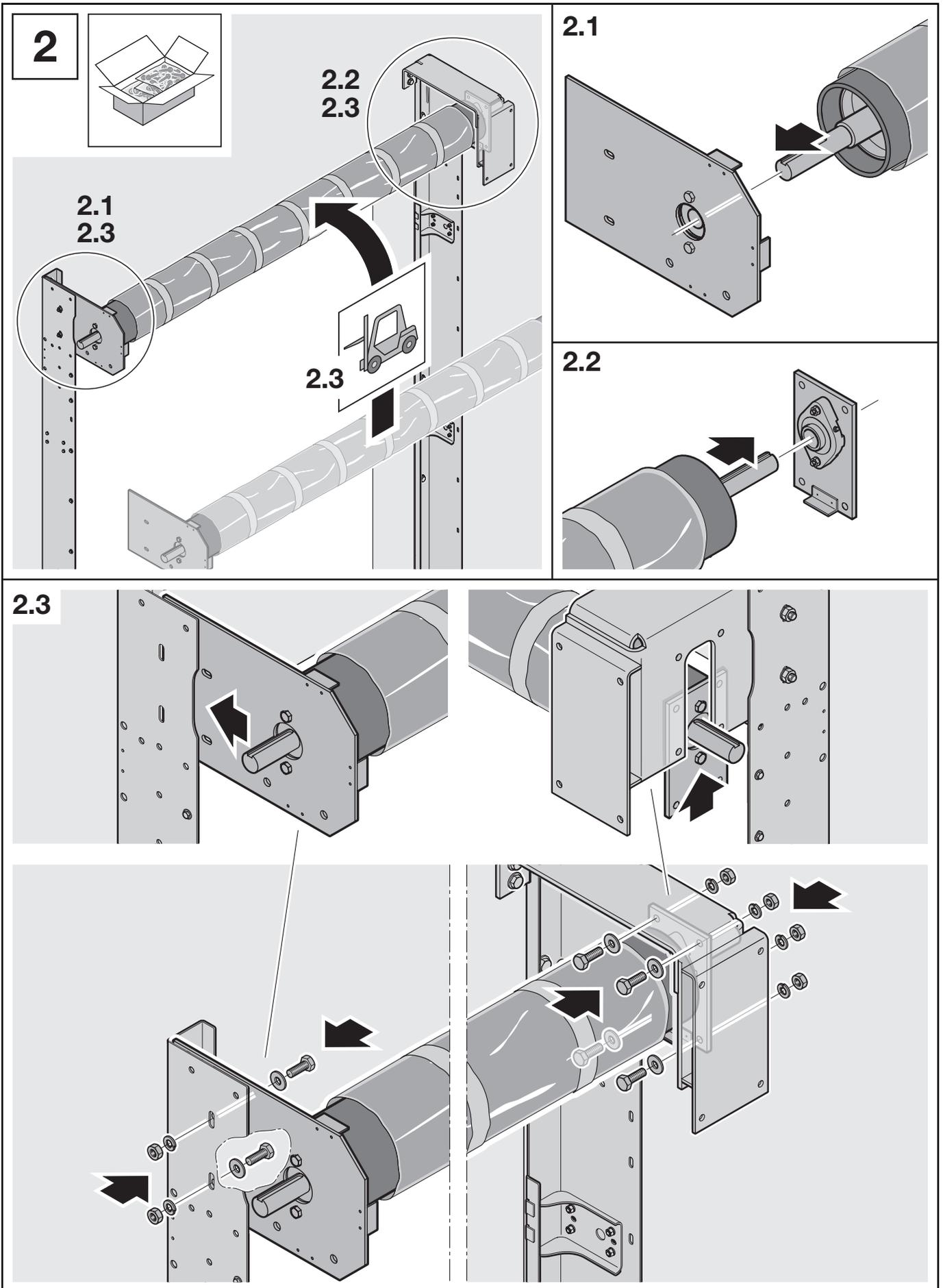
1D.3



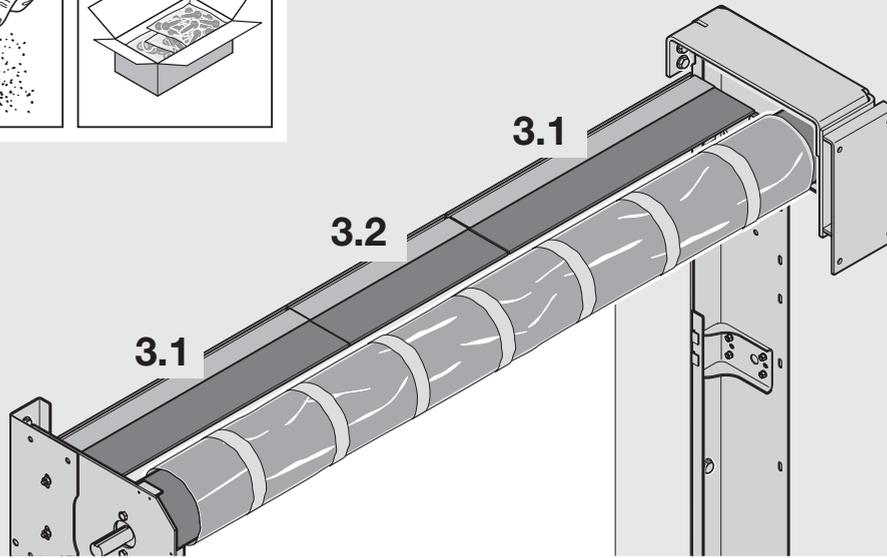
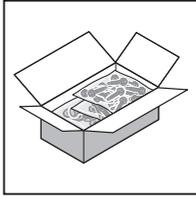
1



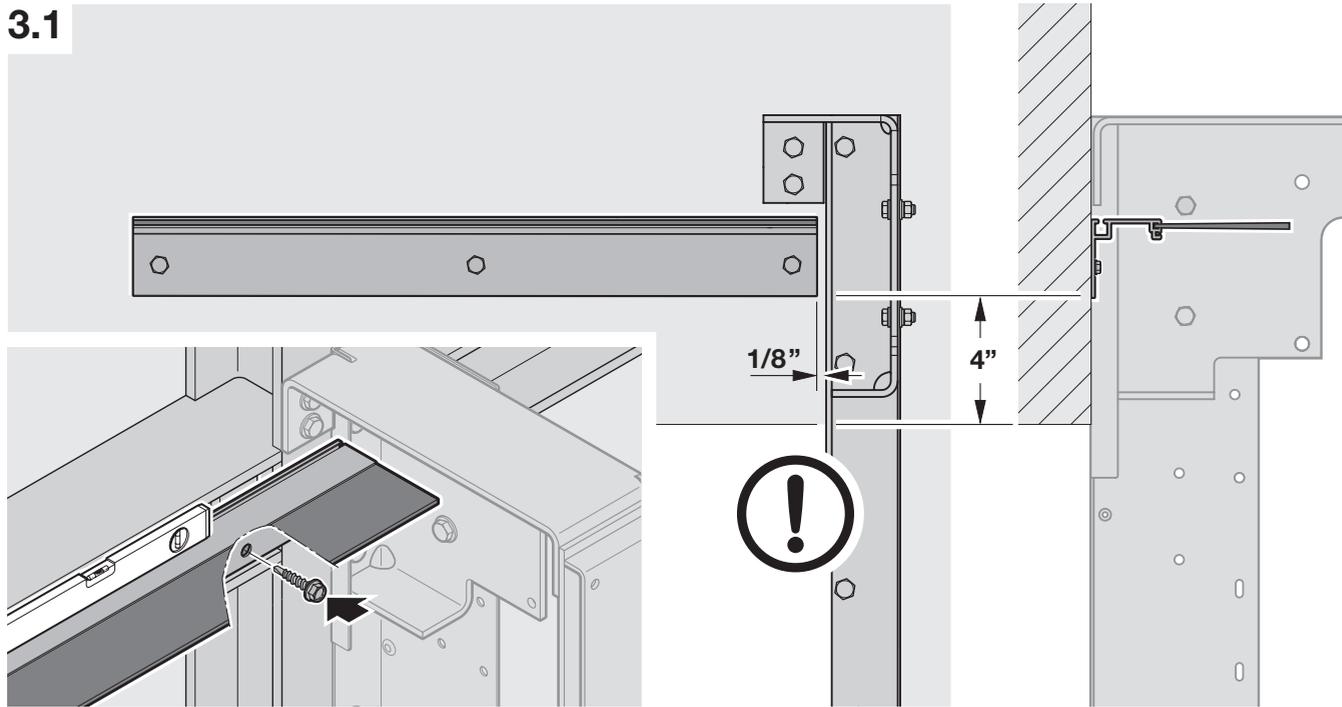
2



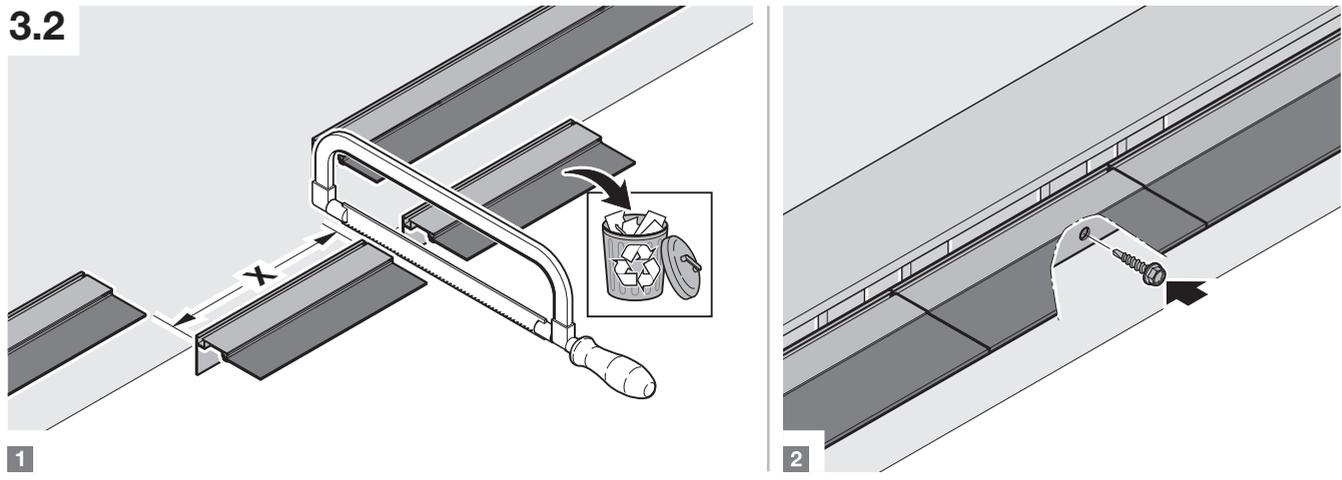
3



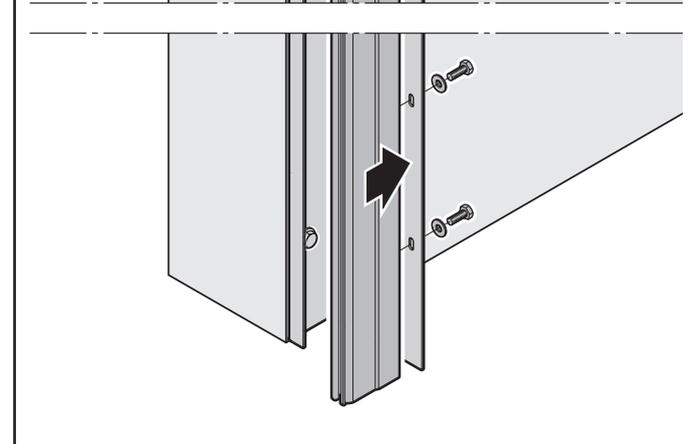
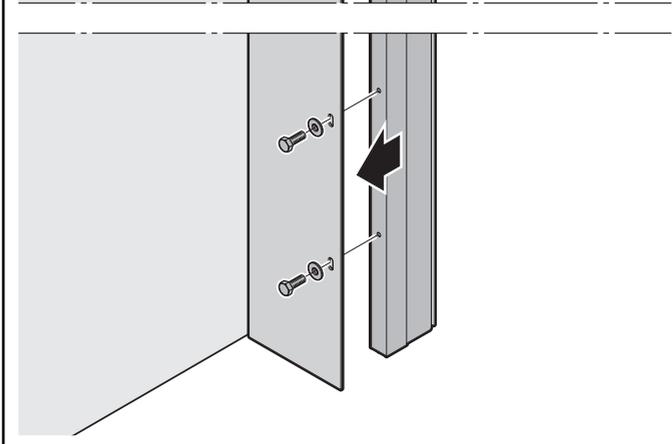
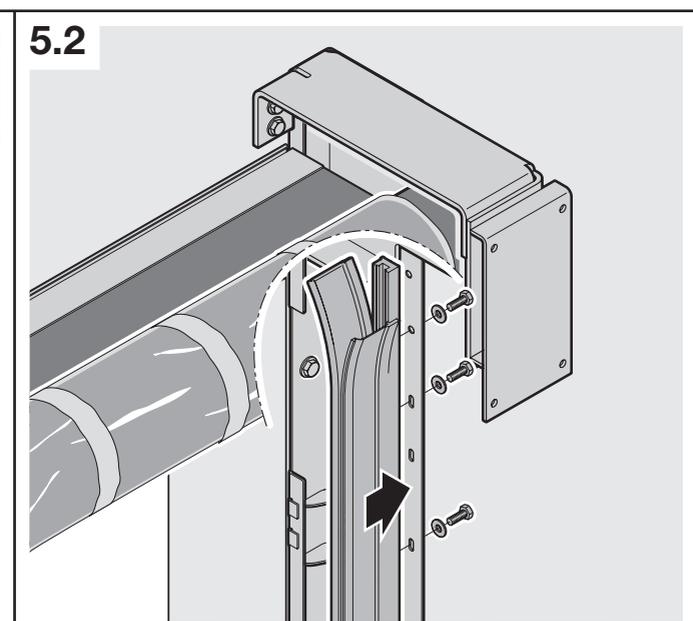
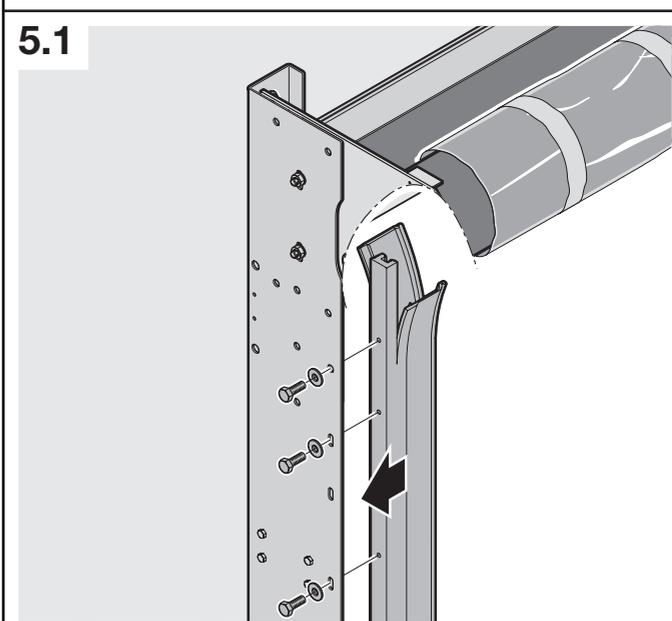
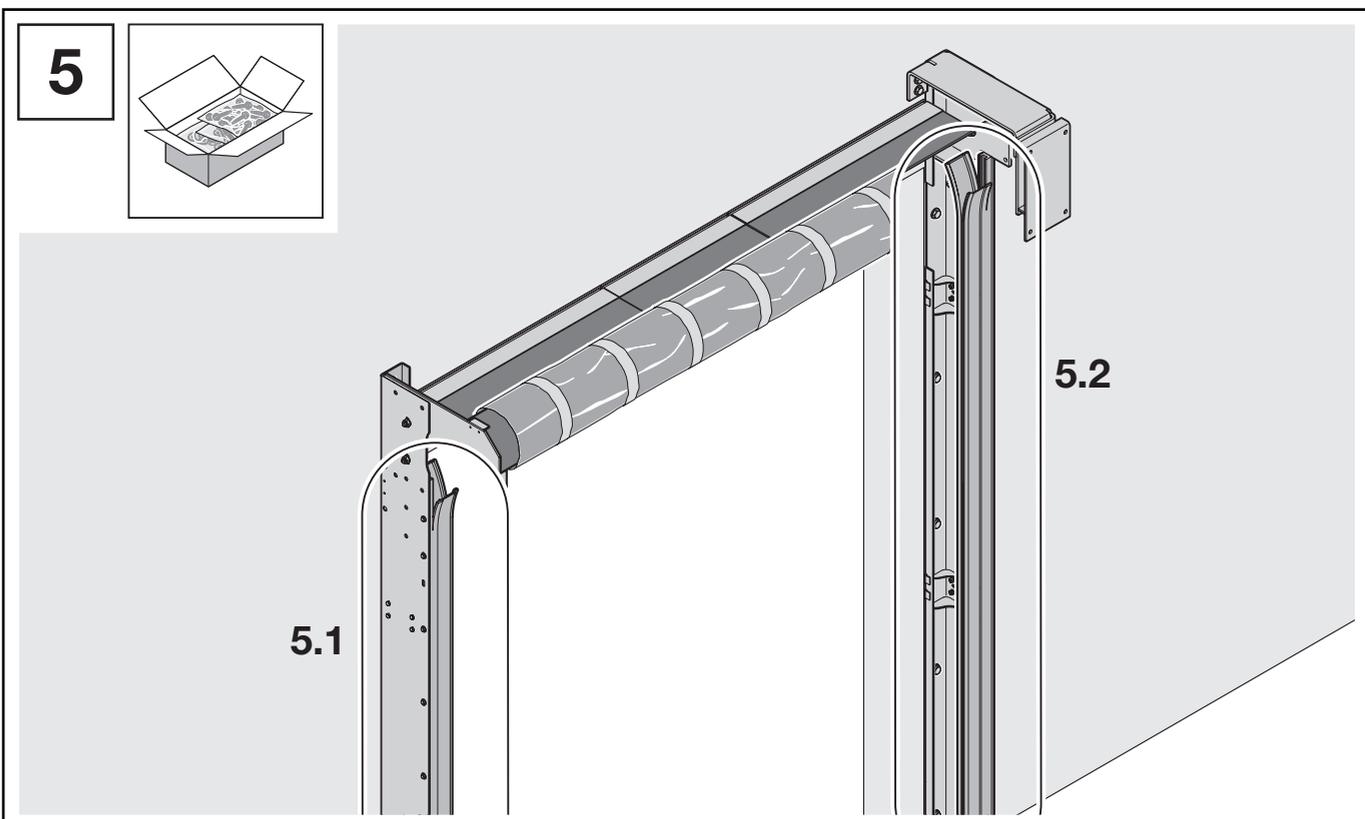
3.1



3.2



5



6

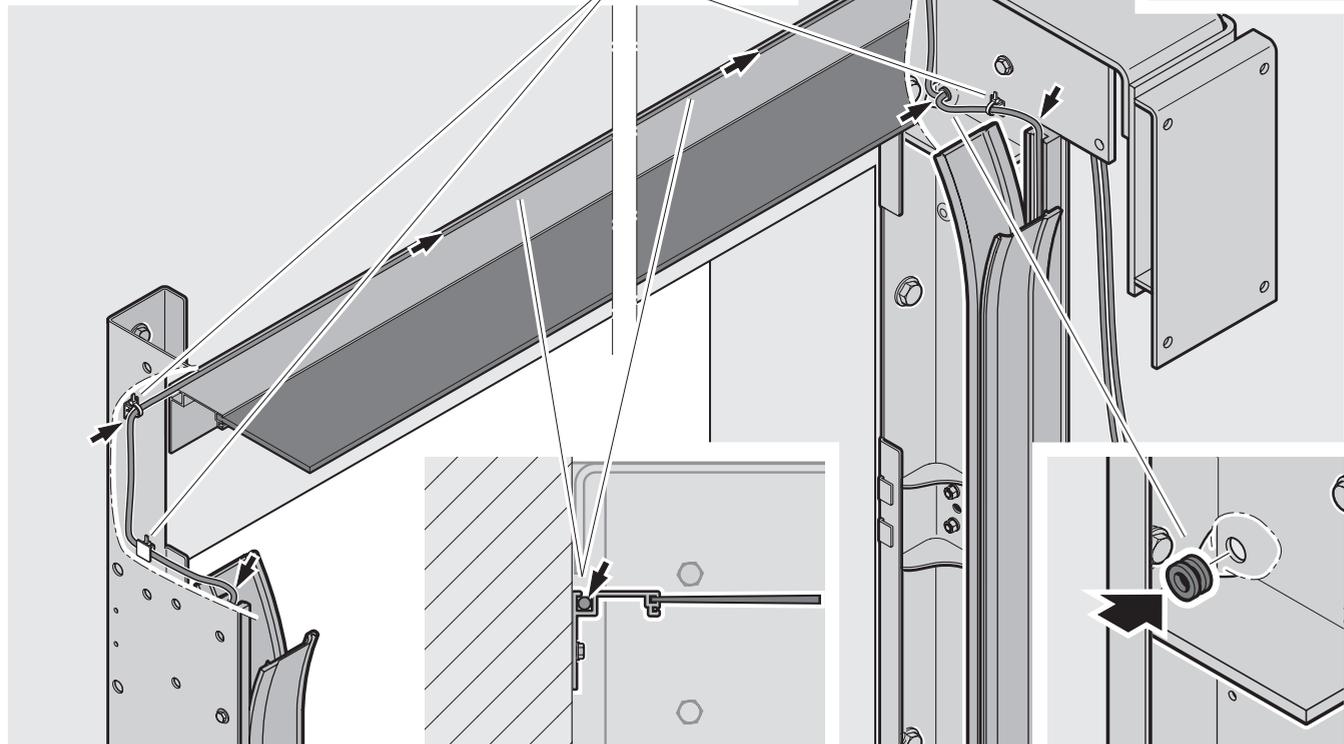
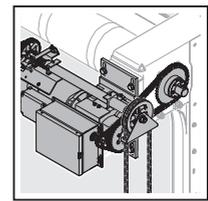
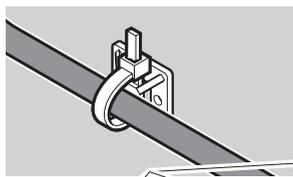
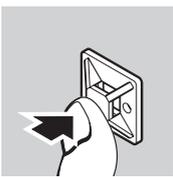


6.2

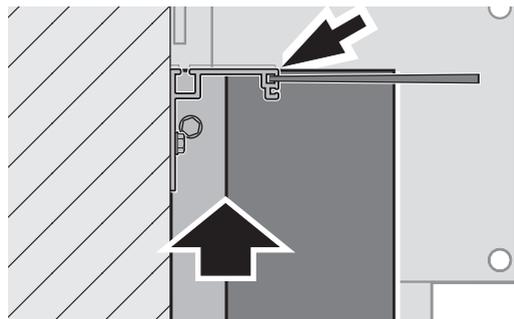
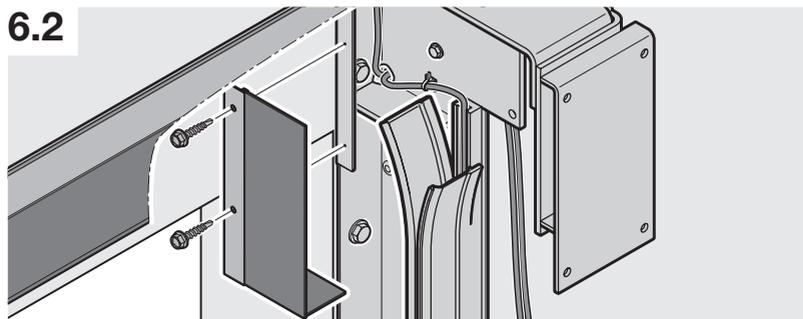
6.1

6.2

6.1



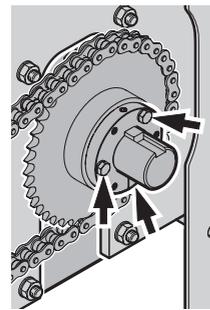
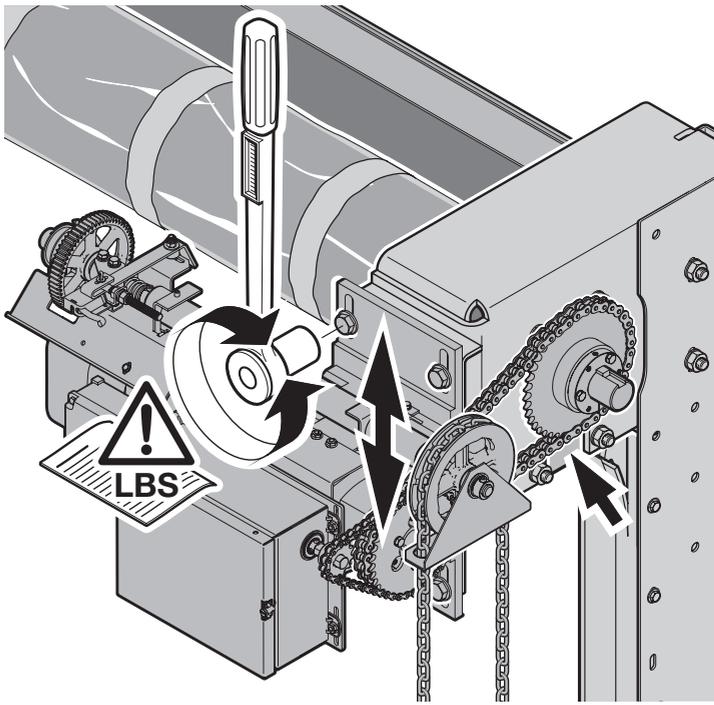
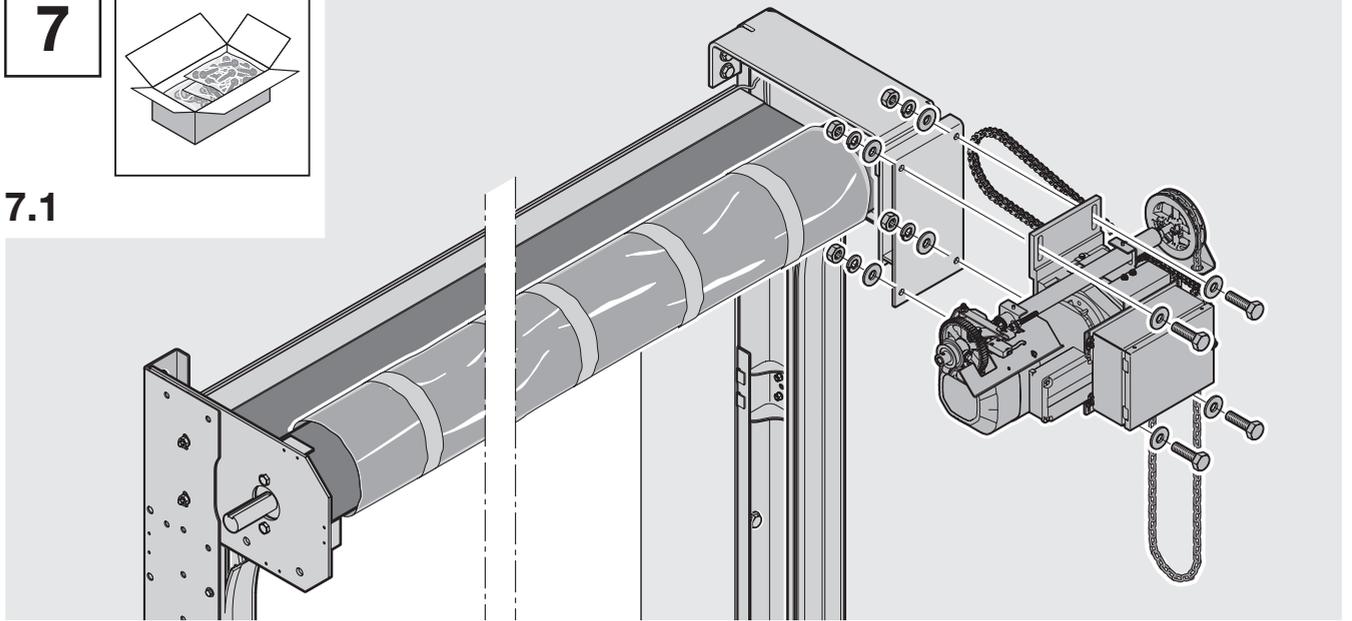
6.2



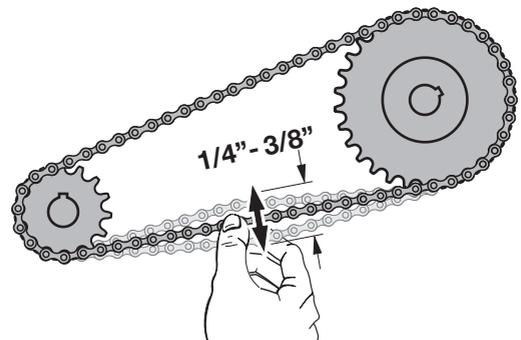
7



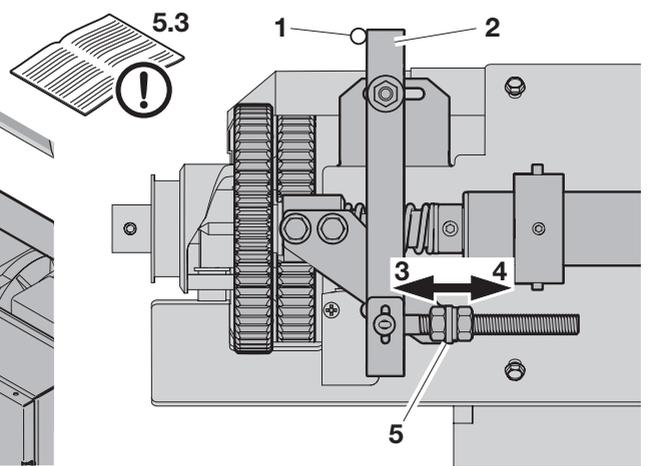
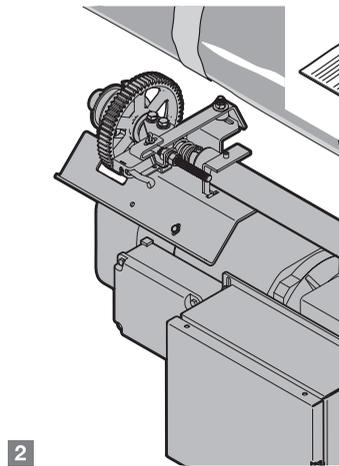
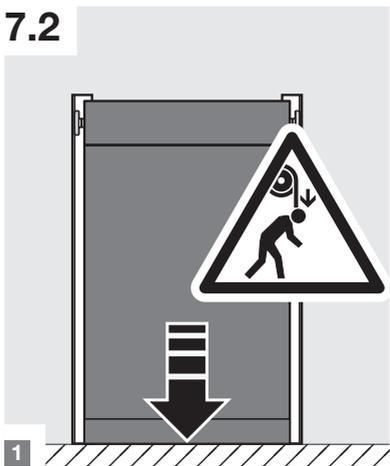
7.1

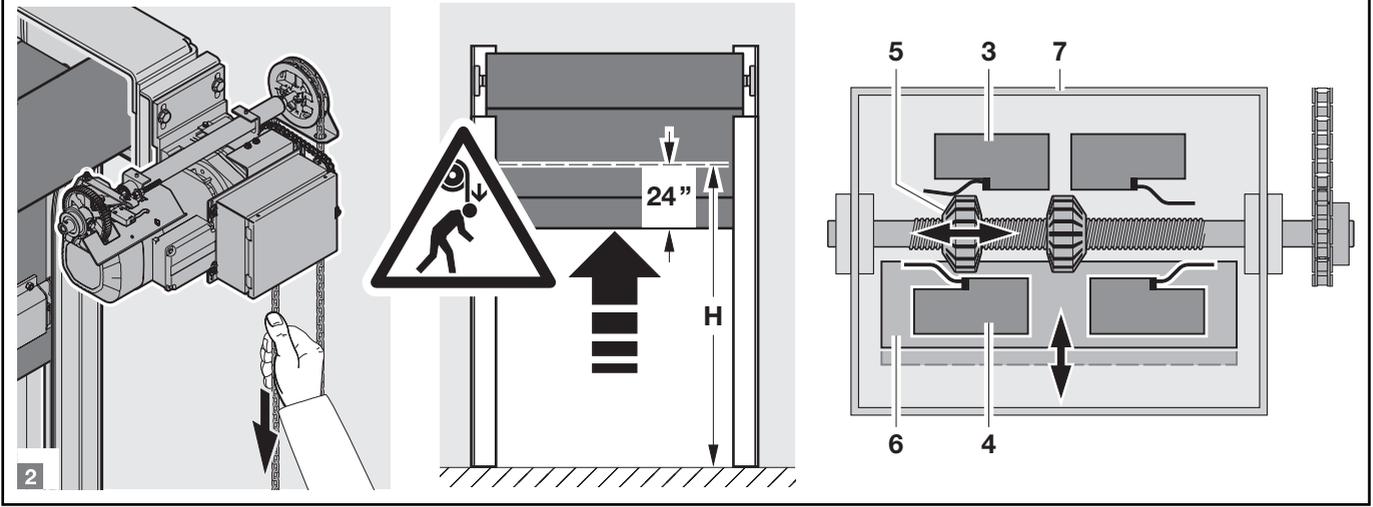
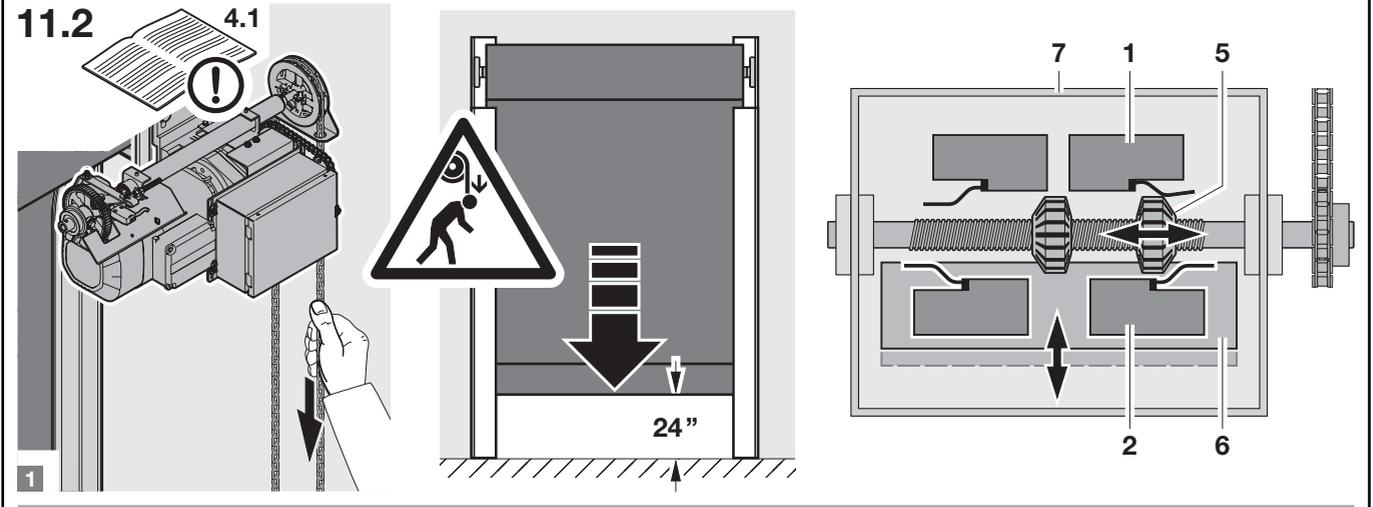
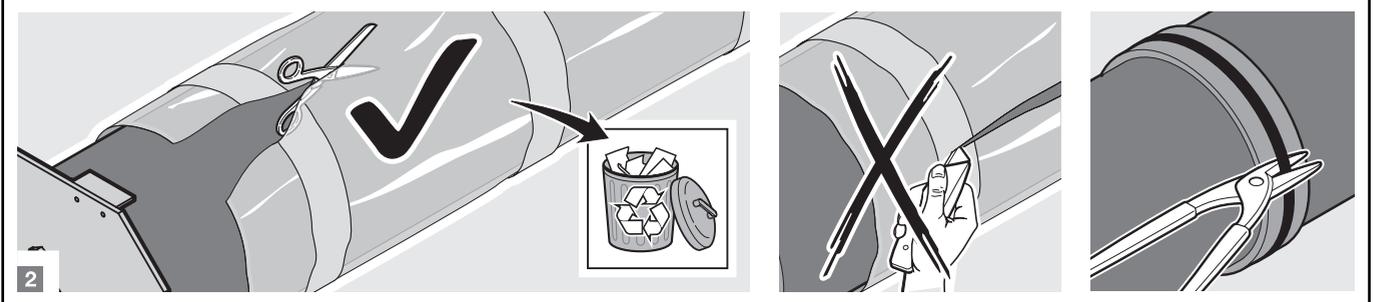
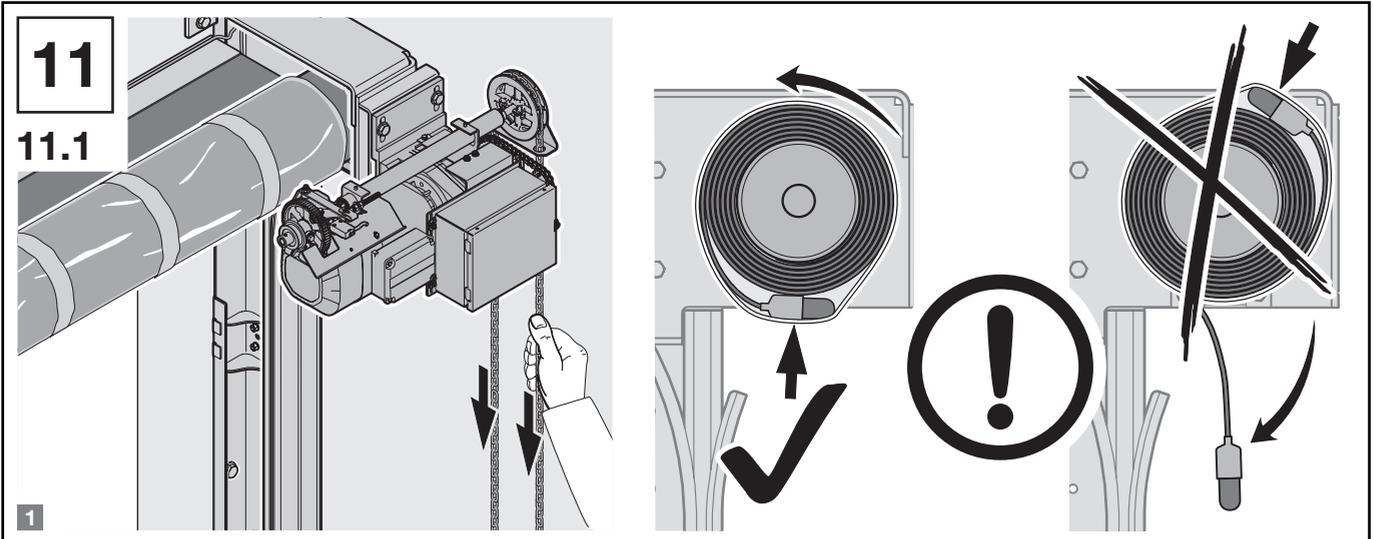


Type	SDS	SK	SF	E
ft-lbs	9	15	30	60



7.2

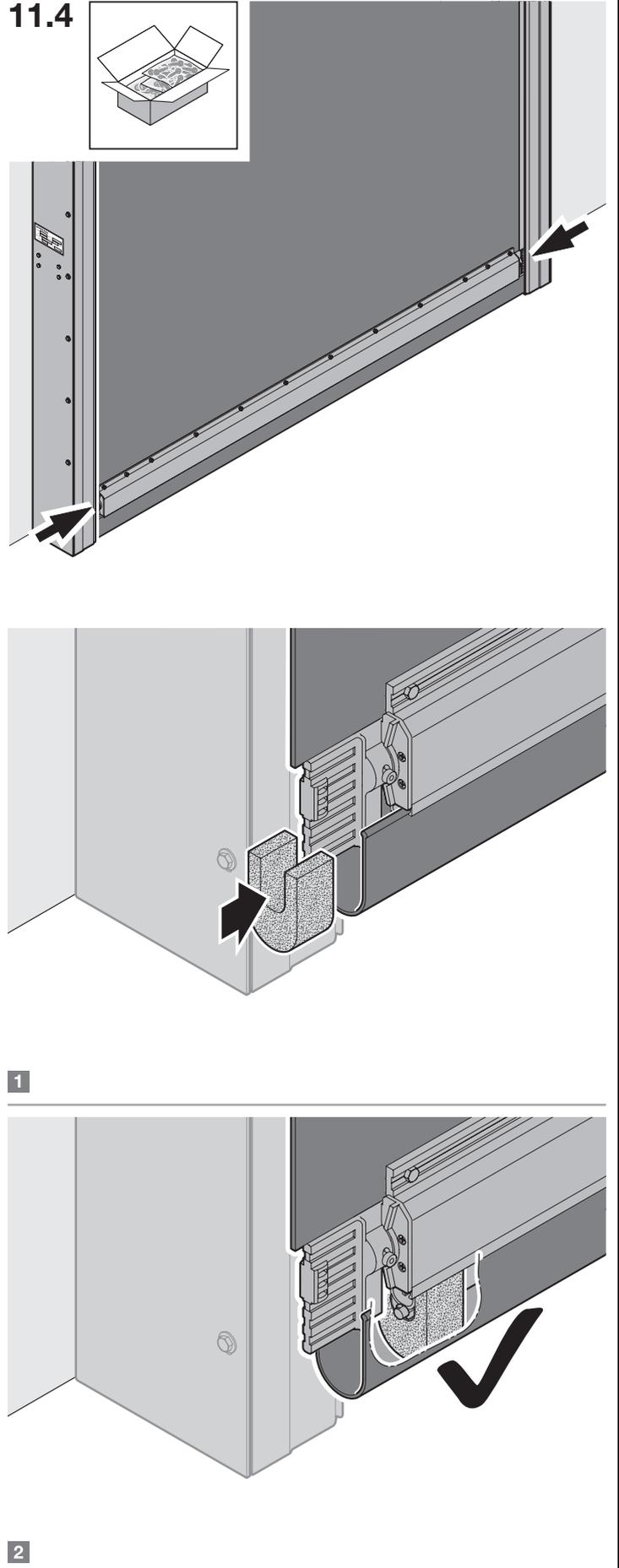




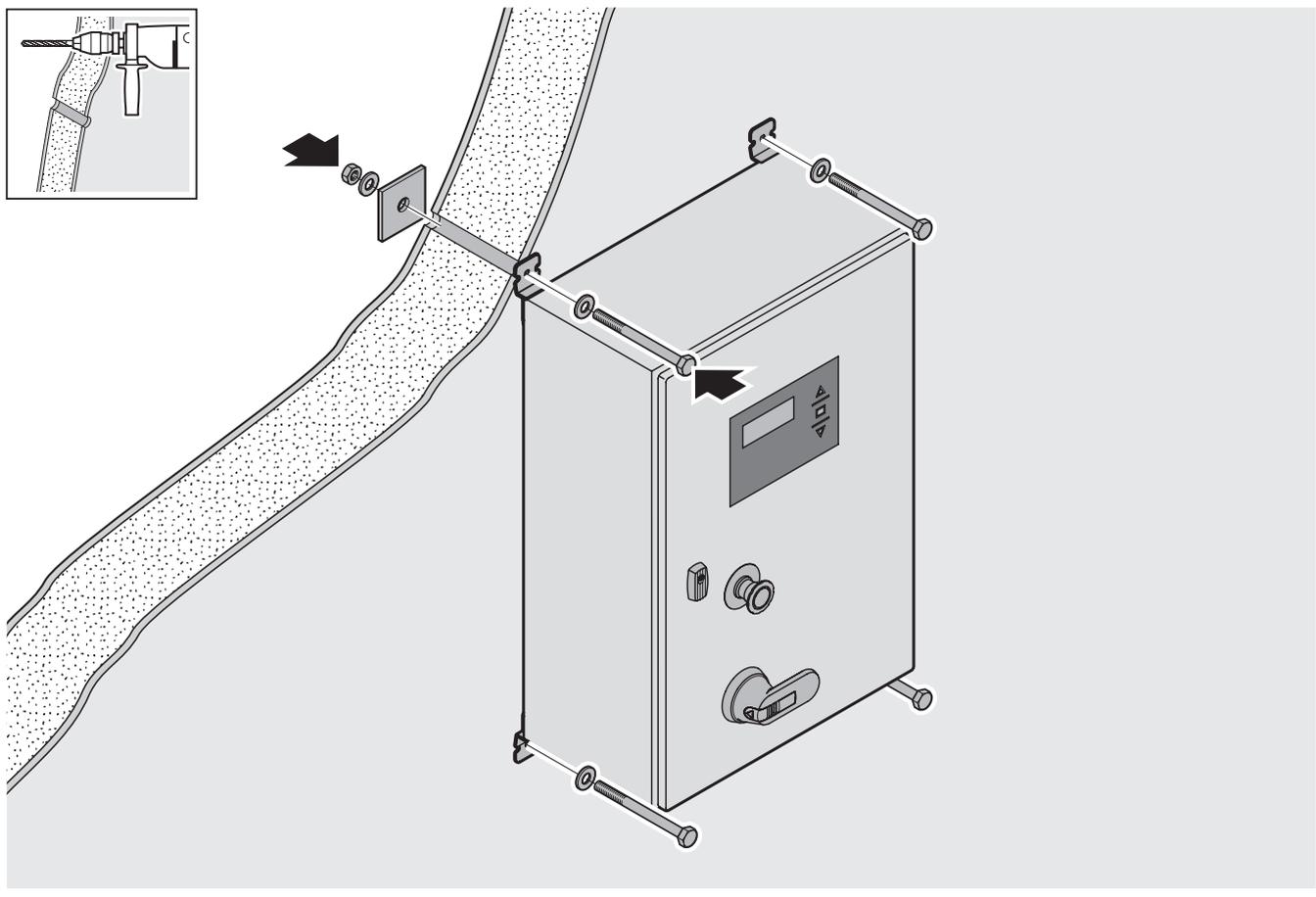
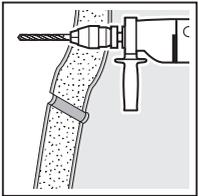
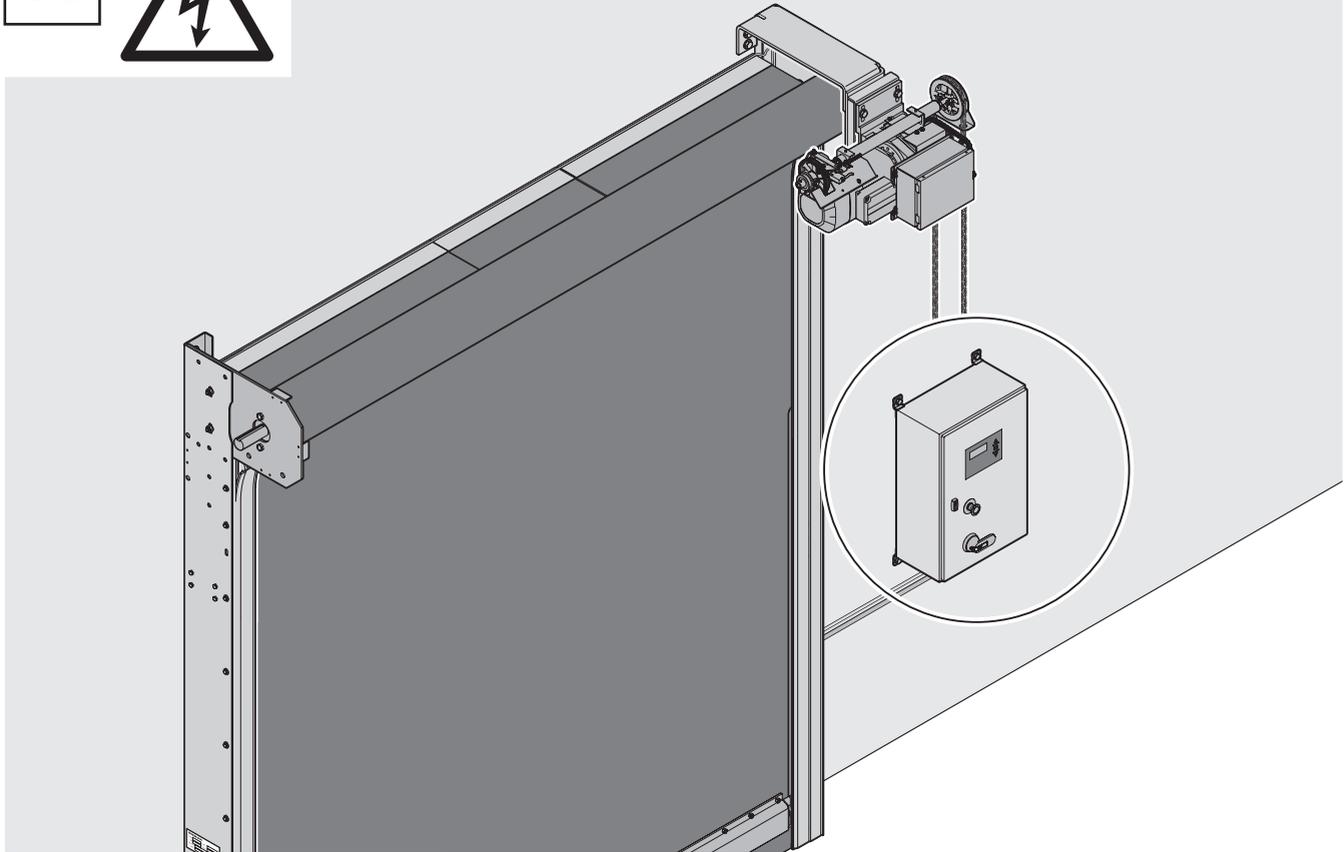
11.3



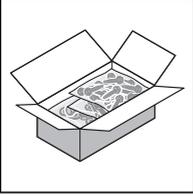
11.4



15

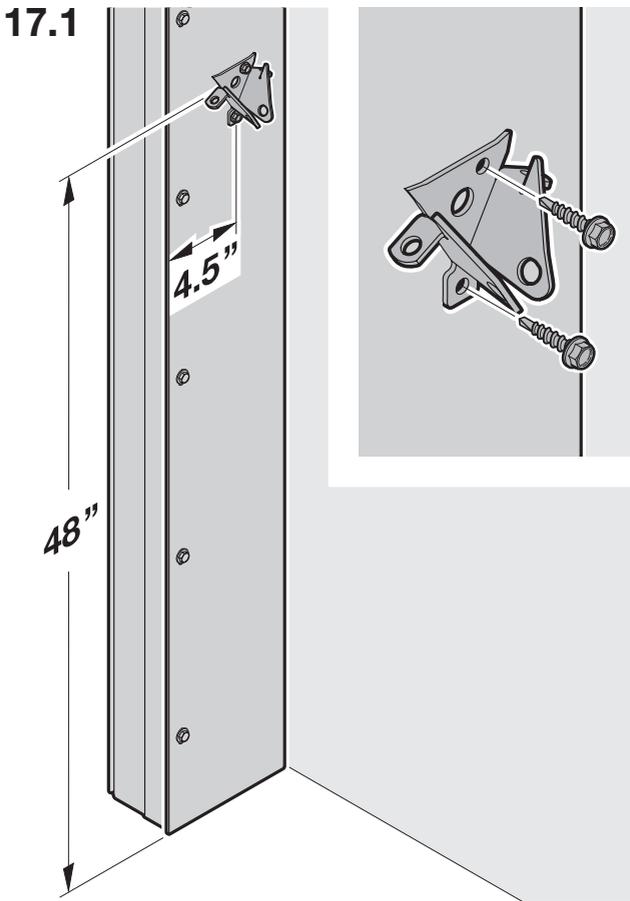


17

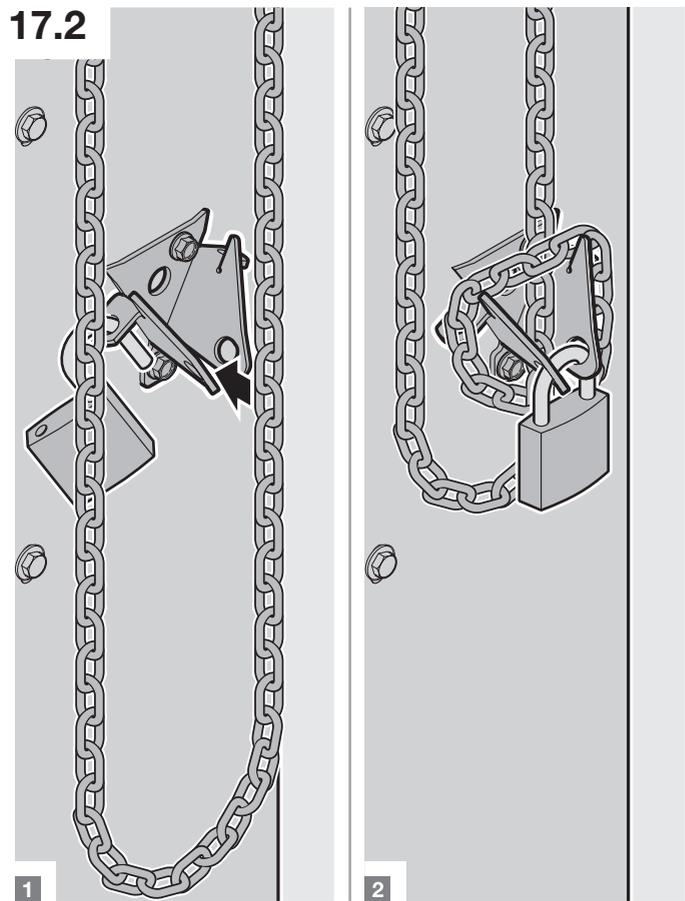


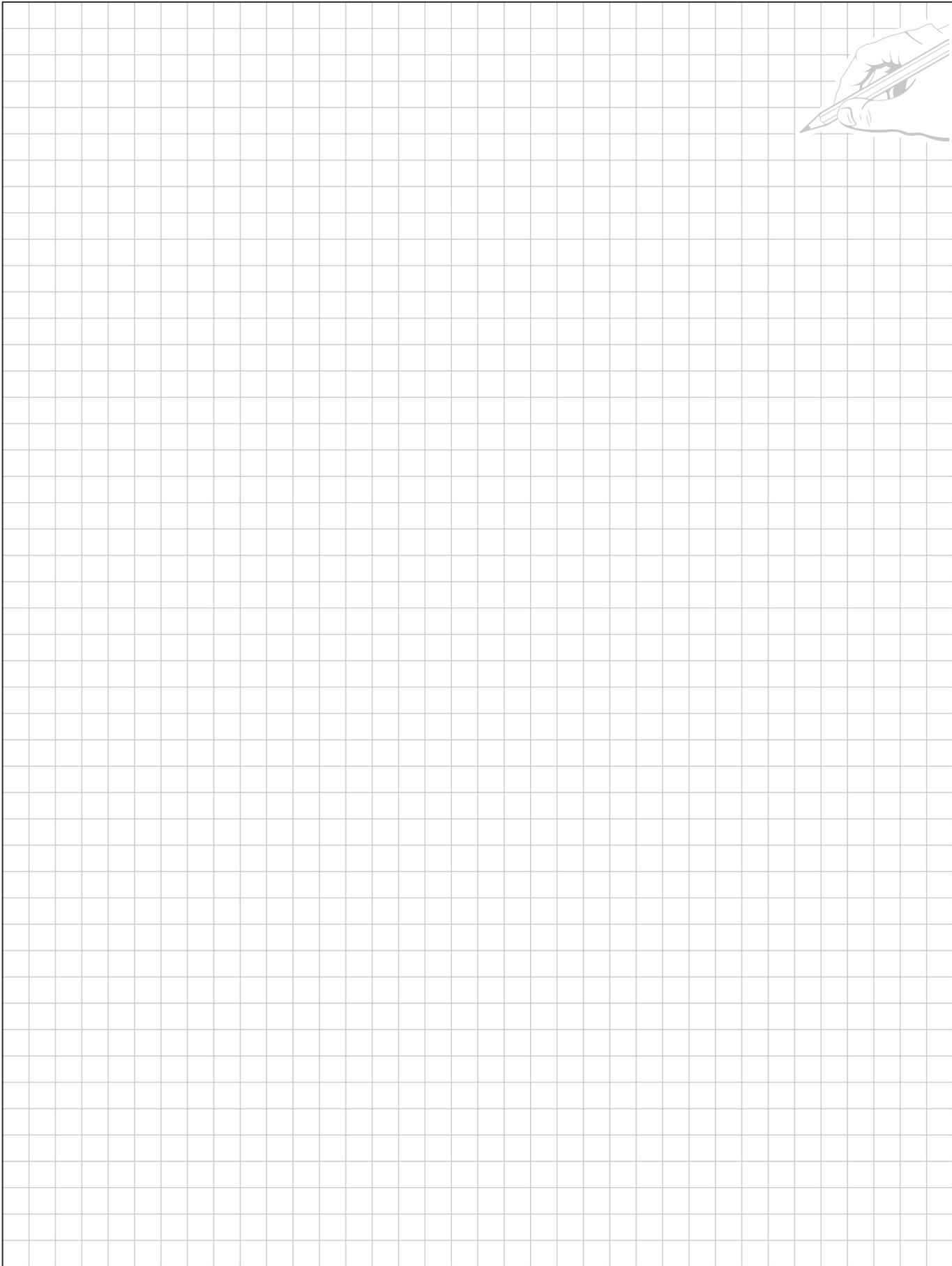
17.1
17.2

17.1



17.2





HÖRMANN NORTH AMERICA



Sparta, TN - Sede de Norteamérica / Puertas seccionales

CINCO PLANTAS DE PRODUCCIÓN, UNA FAMILIA



Puyallup, WA - Puertas seccionales



Montgomery, IL - Puertas seccionales



Barrie, ON (CAN) - Puertas de alto rendimiento



Burgettstown, PA - Puertas de alto rendimiento

Como uno de los fabricantes de puertas líderes en el mundo, estamos comprometidos con proporcionar la mejor calidad, valor y selección.

Ya sea a nivel residencial, comercial o industrial, tenemos la puerta que está buscando. Cada producto de Hörmann le proporciona la selección perfecta de beneficios y opciones para satisfacer a sus clientes.

USA

Número gratuito: 800.365.3667
 Correo electrónico: info2@hormann.us
 Página web: hormann.us

Canada

Número gratuito: 866.792.9968
 Correo electrónico: info@hormann.ca
 Página web: hormann.ca



DISPONIBLE DESDE:



HÖRMANN