

## Planung und Montage

**Beschlag für Holz-, Metall- oder Leichtmetall-Faltschiebeladen bis 20 kg Gewicht (innenliegend oder vorgesetzt).**

## Planification et montage

**Ferrure pour volets pliants coulissants en bois, métal, métal léger, jusqu'à 20 kg par vantail (coulissant à l'intérieur ou à l'extérieur).**

## Planning and installation

**Hardware system for timber, metal or aluminium folding sliding shutters with a panel weight up to 20 kg (44 lbs.) (inset or overlay mounting).**

## Pianificazione e montaggio

**Ferramenta per imposte a soffietto scorrevoli in legno, metallo o alluminio, pesanti fino a 20 kg (montate all'interno od all'esterno).**

## Planificación y montaje

**Herraje para contraventanas deslizantes plegables de madera, metal o aluminio, con un peso de hasta 20 kg (deslizando por el interior o por el frente).**

■ Hawa-Teile    ■ Eléments Hawa    ■ Hawa components    ■ Componenti Hawa    ■ Componentes Hawa

Metric specifications are exact - Inches are approximate

Diese Zeichnung ist Eigentum der Hawa AG und darf weder verwerdet, vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden. Alle unsere Katalog-Zeichnungen sowie die speziellen Einbauzeichnungen im Massstab 1:1 usw. stellen Beispiele zum Einbau unserer Beschläge dar. Irgendwelche Ansprüche aus der Verwendung dieser Unterlagen können durch den Kunden nicht abgeleitet werden. Für bau-/projektbezogene, konstruktive Details wird keine Verantwortung übernommen.

Ce plan est la propriété de Hawa AG. Il ne peut être utilisé à titre lucratif, ni photocopié ou transmis à un tiers. Tous les plans publiés dans les catalogues, les plans de montage spéciaux à l'échelle 1:1 etc. représentent des exemples de montage de nos ferrures. Le client ne peut tirer des droits quelconques en utilisant de tels documents. Pour des détails constructifs touchant aux projets ou aux sites, toute responsabilités est déclinée.

This drawing remains the property of Hawa AG and may not be sold, reproduced or made available to third parties. All of our catalogue drawings and special full scale installation drawings etc. represent installations using our hardware and fittings. No claims on the part of the customers can be considered which arise in connection with the use of these documents. For site or project-related design details any liability is declined.

Questo disegno è proprietà di Hawa AG e non può essere usato a scopo di lucro, riprodotto e reso accessibile a terzi. Tutti i nostri disegni del catalogo nonché i particolari disegni di montaggio in scala 1:1 ecc. rappresentano esempi per il montaggio delle nostre ferramenta. Eventuali rivendicazioni a seguito dell'utilizzo di questi documentazioni non possono essere evidenziate da parte del cliente. Non assumiamo nessuna responsabilità per dettagli costruttivi che riguardano qualsiasi costruzioni o progetti.

Este documento es propiedad de la empresa Hawa AG. Se excluye la venta y reproducción, al igual que el acceso a terceras personas. Los planos contenidos en nuestros catálogos, al igual que los planos especiales de montaje a escala 1:1 etc. representan ejemplos para el montaje de nuestros herrajes. Su uso no implica la deducción de derechos, cualquiera sea su naturaleza, por parte del cliente. No asumimos ninguna responsabilidad por los detalles constructivos relativos a la construcción o proyectos.

# HAWA - Frontfold 20

-  <b>15284</b>	<b>C</b>	Gezeichnet/Dessiné/Drafted/Disegnato/Dibujado <b>01.97 / Bruno Grossrieder</b>	Internationale Schutzrechte Änderungen vorbehalten Droits internationaux déposés Sous réserve de modifications Swiss and foreign patents Design subject to modification Diritti protettivi internazionali Con riserva di apportare modifiche Derechos internacionales protegidos Planos sujetos a modificaciones
		Änderung/Modification/Modification/Modificazione/Modificación <b>06.2006 / Jürg Stettler</b>	
Ersetzt/Remplace/Replaces/Sostituisce/Reemplaza <b>15284b</b>			
		Visum/Visa/Visa/Visto/Visado <b>11.2006 / Cornel Füglistaller</b>	



Hawa AG CH-8932 Mettmenstetten Tel. +41 44 767 91 91 Fax +41 44 767 91 78  
www.hawa.ch

a) 08.97 / 0933-  
b) 03.99  
c) 11.2004

## Deutsch

### HAWA-Frontfold 20

maximales Gewicht 20 kg  
maximale Flügelbreite 600 mm  
Ladendicke Holz 28–36 mm  
Ladendicke Aluminium/Metall 28–32 mm

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis . . . . .	3
Sicherheitsvorschriften . . . . .	6
Grundsätzlich . . . . .	6
Anforderungen an das Montagepersonal . . . . .	6
Verwendung des Produkts. . . . .	6
Varianten . . . . .	9
Planung . . . . .	10
Konstruktion . . . . .	11
Vertikalschnitte . . . . .	12/13
Position Komponenten . . . . .	14
Scharniere . . . . .	15
Montage Scharniere . . . . .	16
Montage Laufwerke und Drehlager . . . . .	17
Montage Drehtüre . . . . .	18
Montage Anschlussüren . . . . .	19
Verschlussmöglichkeiten. . . . .	20
Beschlägeübersicht . . . . .	21/22

Technische Änderungen vorbehalten  
Sous réserve de modifications techniques  
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Bajo reserva de modificaciones técnicas

## Français

### HAWA-Frontfold 20

poids maximal 20 kg  
largeur maximale par vantail 600 mm  
épaisseur bois 28–36 mm  
épaisseur métal/métal léger 28–32 mm

## Sommaire

Sommaire . . . . .	4
Prescriptions de sécurité . . . . .	6
Remarques fondamentales . . . . .	6
Exigences posées au personnel de montage . . . . .	6
Utilisation du produit . . . . .	6
Variantes . . . . .	9
Planification . . . . .	10
Construction . . . . .	11
Coupes verticales . . . . .	12/13
Position des composants . . . . .	14
Charnières . . . . .	15
Montage charnières . . . . .	16
Montage chariots et pivot supérieur . . . . .	17
Montage porte pivotante . . . . .	18
Montage de porte de raccordement . . . . .	19
Possibilités de verrouillage . . . . .	20
Composants de la ferrure . . . . .	21/22

## English

### HAWA-Frontfold 20

maximum weight 20 kg (44 lbs.)  
maximum panel width 600 mm ( $1'11\frac{5}{8}"$ )  
thicknesses wood 28–36 mm ( $1\frac{1}{8}" - 1\frac{7}{16}"$ )  
thicknesses metal/aluminium 28–32 mm ( $1\frac{1}{8}" - 1\frac{9}{32}"$ )

## Contents

Contents . . . . .	4
Safety instructions . . . . .	7
About these safety instructions . . . . .	7
Assembly personnel requirements . . . . .	7
Use of the product . . . . .	7
Variants . . . . .	9
Planning . . . . .	10
Design . . . . .	11
Vertical sections . . . . .	12/13
Position of components . . . . .	14
Hinges . . . . .	15
Mounting hinges . . . . .	16
Mounting trolleys et pivot bearing . . . . .	17
Mounting pivot door . . . . .	18
Mounting the connecting door . . . . .	19
Locking options . . . . .	20
Hardware system components . . . . .	21/22

Technische Änderungen vorbehalten  
Sous réserve de modifications techniques  
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Bajo reserva de modificaciones técnicas

## Italiano

### HAWA-Frontfold 20

max. peso 20 kg  
max. larghezza anta 600 mm  
spessori legno 28–36 mm  
spessori metallo/alluminio 28–32 mm

## Indice

Indice . . . . .	5
Prescrizioni per la sicurezza . . . . .	7
Generalità . . . . .	7
Requisiti dei montatori . . . . .	7
Uso del prodotto. . . . .	7
Varianti . . . . .	9
Pianificazione . . . . .	10
Costruzione . . . . .	11
Sezioni verticali. . . . .	12/13
Posizioni dei componenti . . . . .	14
Cerniere . . . . .	15
Montaggio cerniere . . . . .	16
Montaggio carrelli e cardini . . . . .	17
Montaggio porta girevole . . . . .	18
Montage porte di collegamento . . . . .	19
Chiusure. . . . .	20
Assortimento ferramenta . . . . .	21/22

## Español

### HAWA-Frontfold 20

peso máximo 20 kg  
ancho máximo de panel 600 mm  
espesores madera 28–36 mm  
espesores metal/aluminio 28–32 mm

## Contenido

Contenido . . . . .	5
Instrucciones de seguridad . . . . .	8
Conceptos básicos . . . . .	8
Requerimientos al personal de montaje . . . . .	8
Utilización del producto . . . . .	8
Variantes . . . . .	9
Planificación . . . . .	10
Diseño. . . . .	11
Sección vertical . . . . .	12/13
Posición de los componentes . . . . .	14
Bisagras . . . . .	15
Montaje bisagras . . . . .	16
Montaje carros y cojinete de empuje. . . . .	17
Montaje puerta pivotante . . . . .	18
Montaje puerta intermedia . . . . .	19
Opciones de cerrado . . . . .	20
Componentes de los herrajes . . . . .	21/22

Technische Änderungen vorbehalten  
Sous réserve de modifications techniques  
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Bajo reserva de modificaciones técnicas

## ***Sicherheitsvorschriften***

### ***Grundsätzliches***

In dieser Planungs- und Montageanleitung sind nur die für die Planung und Montage der Faltschiebeläden sicherheitsrelevante Informationen und Vorschriften enthalten.

### ***Anforderungen an das Montagepersonal***

Die Montage darf nur durch Personen mit entsprechender handwerklicher Ausbildung ausgeführt werden. Das Montagepersonal ist erst dann autorisiert, die in der Montageanleitung beschriebenen Arbeiten auszuführen, wenn es die Montageanleitung und die dazugehörigen Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden hat.

### ***Verwendung des Produktes***

#### ***Bestimmungsgemässe Verwendung***

Der HAWA-Frontfold 20 dient ausschliesslich als Fensterabdeckung sowie Sicht- und Sonnenschutz. Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört auch das Beachten dieser Planungs- und Montageanleitung, sowie die Einhaltung der Personalqualifikationen.

#### ***Nicht bestimmungsgemässe Verwendung***

Zurzeit sind keine sachwidrigen Verwendungen bekannt.

#### ***Einbruchsicherung***

Der HAWA-Frontfold 20 dient nicht der Einbruchsicherung und ersetzt keinesfalls irgendwelche speziell für den Intrustionsschutz konstruierte Einrichtung.

## ***Prescriptions de sécurité***

### ***Remarques fondamentales***

Cette instruction de planification et de montage ne contient que les informations et prescriptions importantes sur le plan de la sécurité pour le montage et la planification de volets pliants coulissants.

### ***Exigences posées au personnel de montage***

Le montage ne peut être réalisé que par des personnes ayant reçu une formation pratique appropriée. Par ailleurs, le personnel responsable du montage est autorisé à exécuter les opérations décrites dans la présente instruction de montage uniquement après avoir lu et compris l'instruction de montage et les prescriptions de sécurité qu'il contient.

### ***Utilisation du produit***

#### ***Utilisation conforme aux prescriptions***

HAWA-Frontfold 20 sert exclusivement de recouvrement de fenêtre et de protection de la vue et du soleil. L'utilisation conforme aux prescriptions implique également le respect de la présente instruction de planification et de montage et le respect des qualifications du personnel.

#### ***Utilisation non conforme aux prescriptions***

On n'a actuellement pas connaissance d'utilisations contre-indiquées.

#### ***Protection contre les effractions***

HAWA-Frontfold 20 ne constitue en aucun cas une protection anti-effraction. C'est pourquoi il ne peut en aucun cas remplacer de quelconques dispositifs de protection contre l'intrusion fabriqués spécialement à cette fin.

## ***Safety instructions***

### ***About these safety instructions***

These planning and installation instructions only contain safety information and notices that are relevant to the planning and assembly of folding sliding shutter systems.

### ***Assembly personnel requirements***

Assembly work may only be performed by personnel with appropriate technical training. In addition hereto, assembly personnel are only then authorised to carry out the work described in these instructions once they have read and understood the assembly instructions and relevant safety regulations.

### ***Use of the product***

#### ***Intended use***

The HAWA-Fronfold 20 is intended solely for covering windows to provide screening and shade. Proper use also requires compliance with these planning and assembly instructions and observation of requirements for qualified personnel.

#### ***Inappropriate use***

There is no application that can be identified as improper use.

#### ***Protection against burglary***

The HAWA-Frontfold 20 is not intended for use as protection against break-ins. This product is by no means a substitute for an installation purpose-designed to protect against physical intrusion.

## ***Prescrizioni per la sicurezza***

### ***Generalità***

Le presenti istruzioni di pianificazione e montaggio contengono solo le informazioni e le prescrizioni rilevanti per la sicurezza nell'ambito del progetto e del montaggio degli scuri scorrevoli.

### ***Requisiti dei montatori***

Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da personale con adeguata formazione. Inoltre, i montatori sono autorizzati ad eseguire i lavori di montaggio descritti solo dopo aver letto e acquisito le relative istruzioni e prescrizioni per la sicurezza.

### ***Uso del prodotto***

#### ***Uso conforme***

HAWA-Frontfold 20 serve esclusivamente come copertura per finestre e riparo dal sole e da sguardi indiscreti. Per uso conforme si intende anche l'osservanza delle presenti Istruzioni di progetto e montaggio e l'osservanza delle qualifiche del personale.

#### ***Uso non conforme***

Attualmente non si conoscono usi diversi.

#### ***Protezione antintrusione***

HAWA-Frontfold 20 non costituisce una protezione da furti con scasso. Non sostituisce pertanto i dispositivi antintrusione.

## ***Instrucciones de Seguridad***

### ***Conceptos básicos***

Estas instrucciones de planificación y montaje sólo contienen información relevante sobre seguridad e indicaciones pertinentes para la planificación y el montaje de sistemas de postigos deslizantes plegables.

### ***Requerimientos para el personal de montaje***

El trabajo de montaje debe ser realizado solamente por personal con entrenamiento técnico apropiado. En adición a esto, el personal que lleve a cabo el montaje debe ser solamente autorizado a realizar el trabajo descrito en estas instrucciones una vez que hubieran leído y comprendido las instrucciones de montaje y las indicaciones relevantes sobre seguridad.

### ***Utilización del producto***

#### ***Uso específico***

El HAWA-Frontfold 20 fue ideado para su uso específico como postigo para cubrimiento de ventanas, como protección de la privacidad y ocultamiento de la luz solar.

El término de "uso específico" incluye la observación de estas instrucciones de planificación y montaje y el acompañamiento con personal calificado.

#### ***Uso incorrecto o inapropiado***

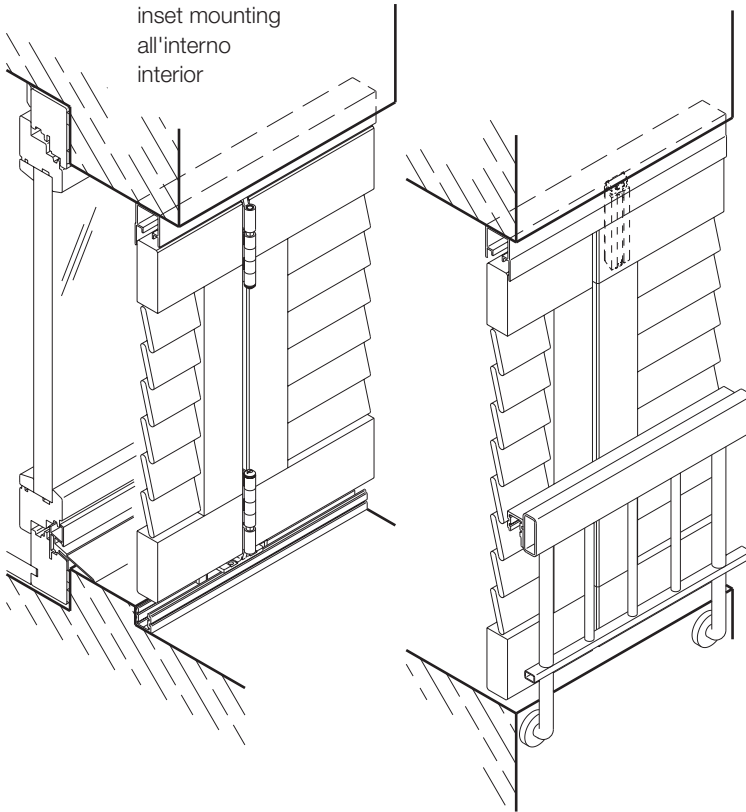
Casos de un uso incorrecto o inapropiado son desconocidos hasta el presente.

#### ***Protección contra robo***

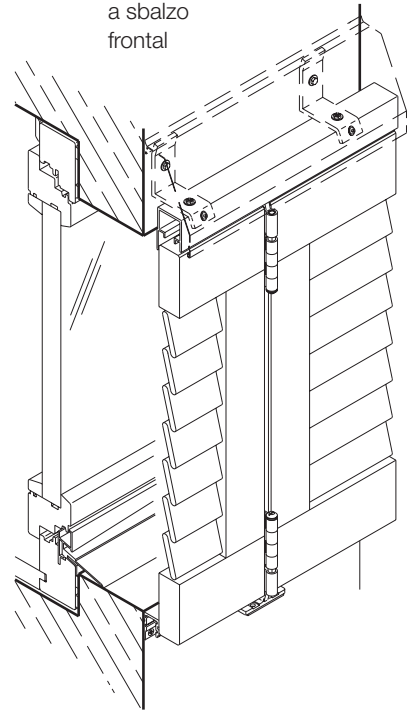
El HAWA-Frontfold 20 no se ha desarrollado para un uso de protección de seguridad de acceso. Este producto no es reemplazo de una instalación diseñada específicamente contra un eventual intento de intrusión.

**Varianten**  
**Variantes**  
**Variants**  
**Varianti**  
**Variantes**

innenliegend  
coulissant à l'intérieur  
inset mounting  
all'interno  
interior



vorgesetzt  
coulissant à l'extérieur  
overlay mounting  
a sbalzo  
frontal

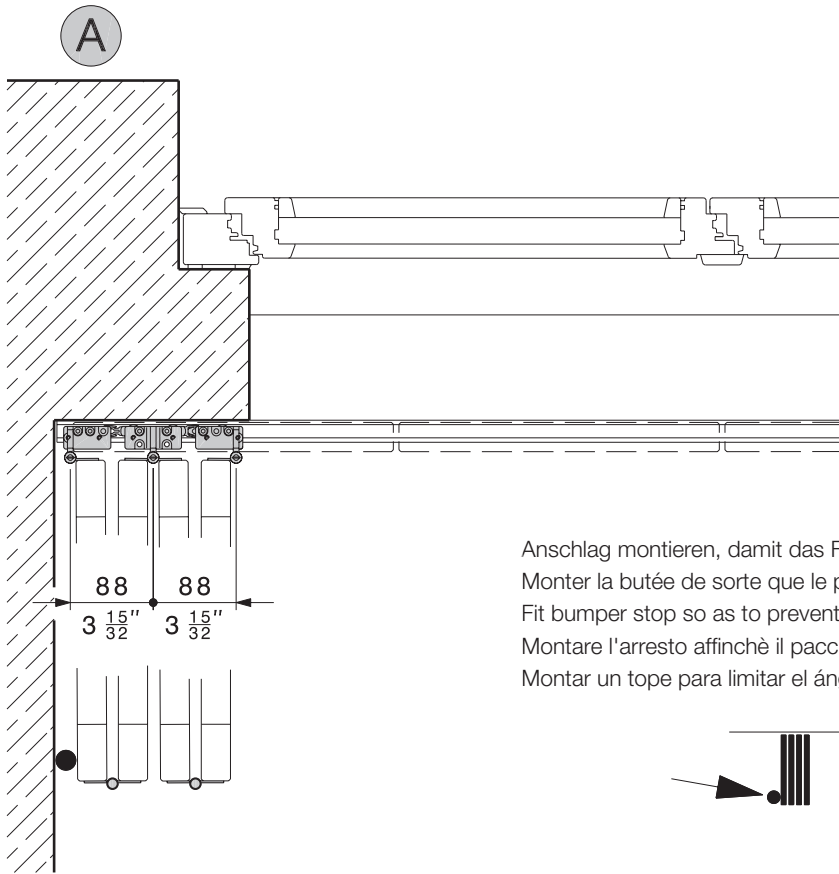


Technische Änderungen vorbehalten  
Sous réserve de modifications techniques  
Subject to modification

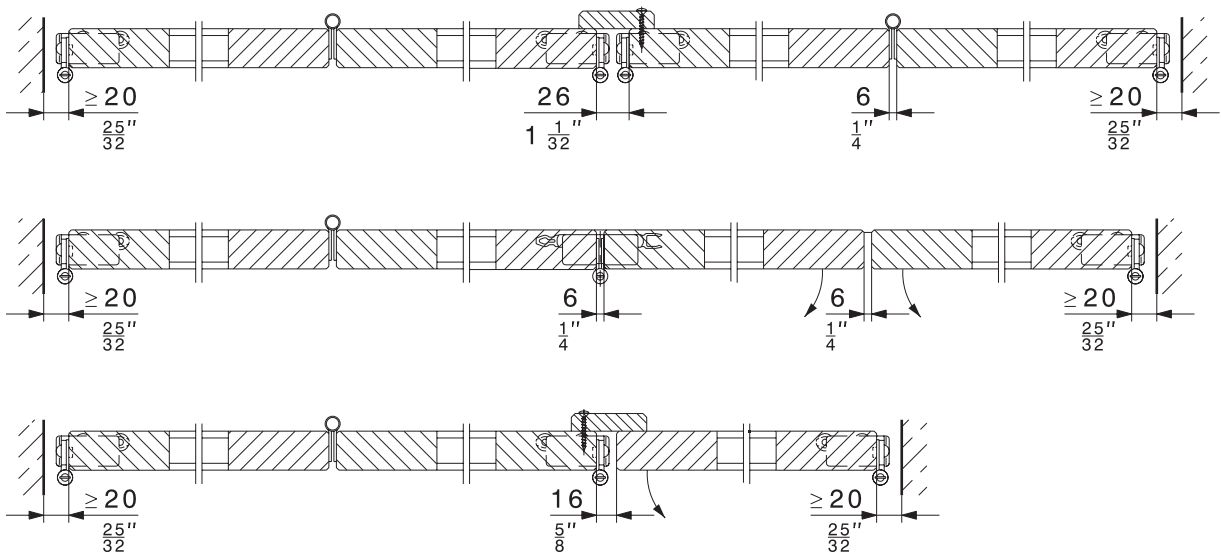
Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Bajo reserva de modificaciones técnicas



Planung  
Planification  
Planning  
Pianificazione  
Planificación



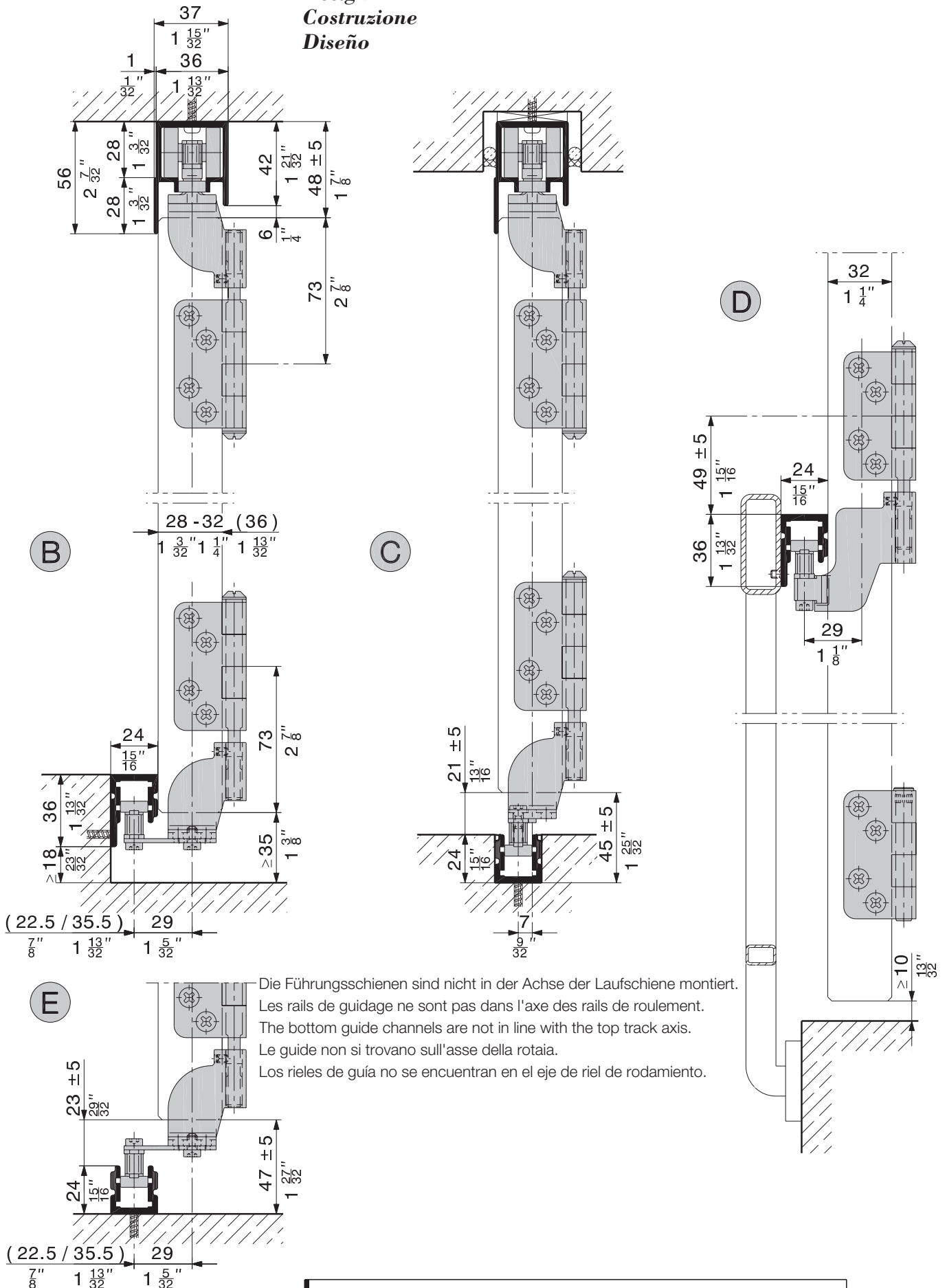
Anschlag montieren, damit das Faltpaket nicht überdreht werden kann.  
Monter la butée de sorte que le paquet de vantaux ne puisse se plier outre mesure.  
Fit bumper stop so as to prevent the folding panel package from overturning.  
Montare l'arresto affinché il pacchetto piegato non possa essere girato troppo.  
Montar un tope para limitar el ángulo de giro del paquete plegable.

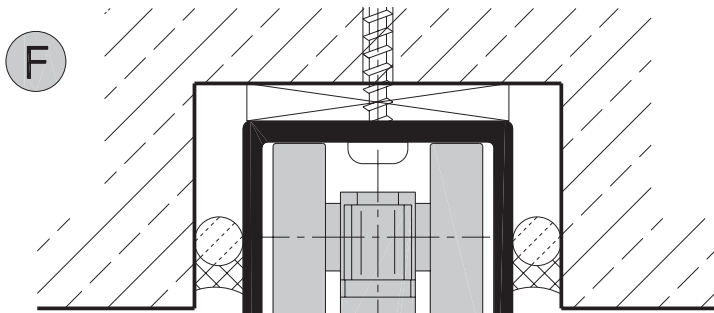


Technische Änderungen vorbehalten  
Sous réserve de modifications techniques  
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Bajo reserva de modificaciones técnicas

**Konstruktion**  
**Construction**  
**Design**  
**Costruzione**  
**Diseño**





1:1

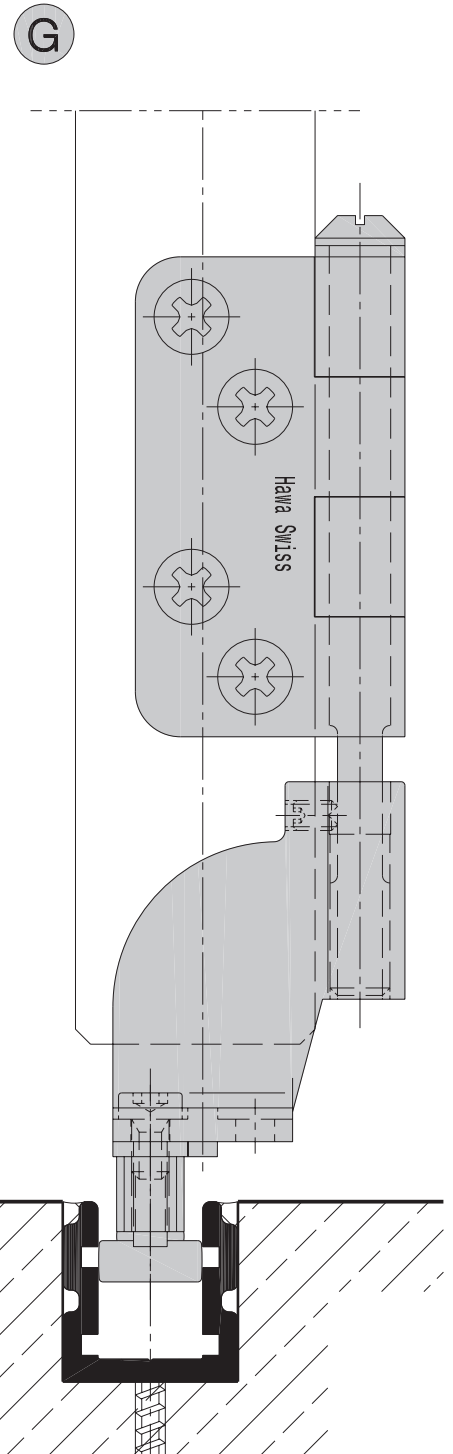
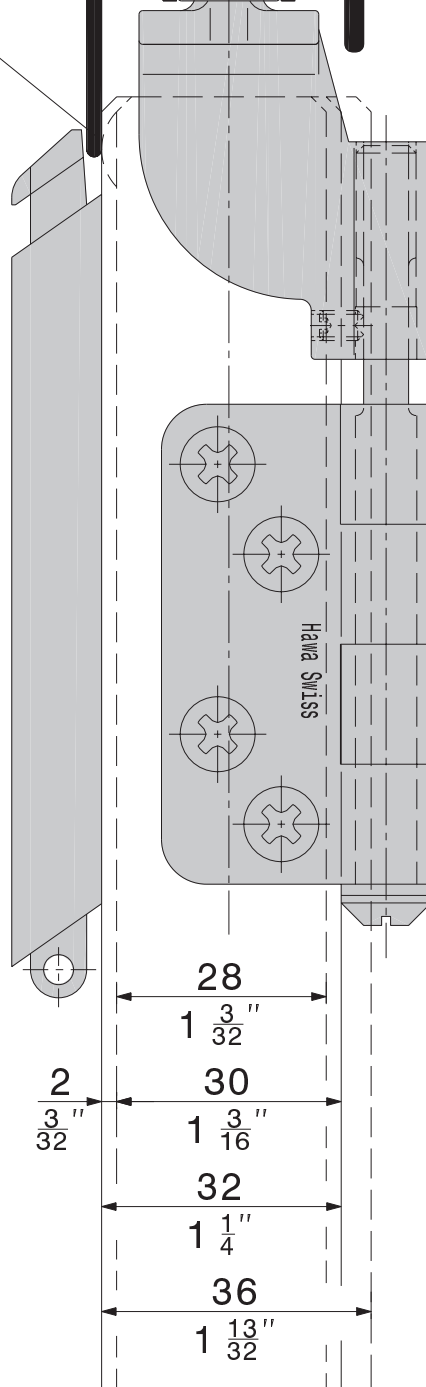
Bei 28–30 mm Ladendicke  
Gummipuffer montieren  
(bauseits).

Pour épaisseur de volet  
de 2–30 mm, il faut monter  
une butée en caoutchouc  
(incombant au client).

For 28–30 mm ( $1\frac{1}{8}$ " –  $1\frac{3}{16}$ "  
shutter thickness fit rubber  
bumper  
(to be provided by customer).

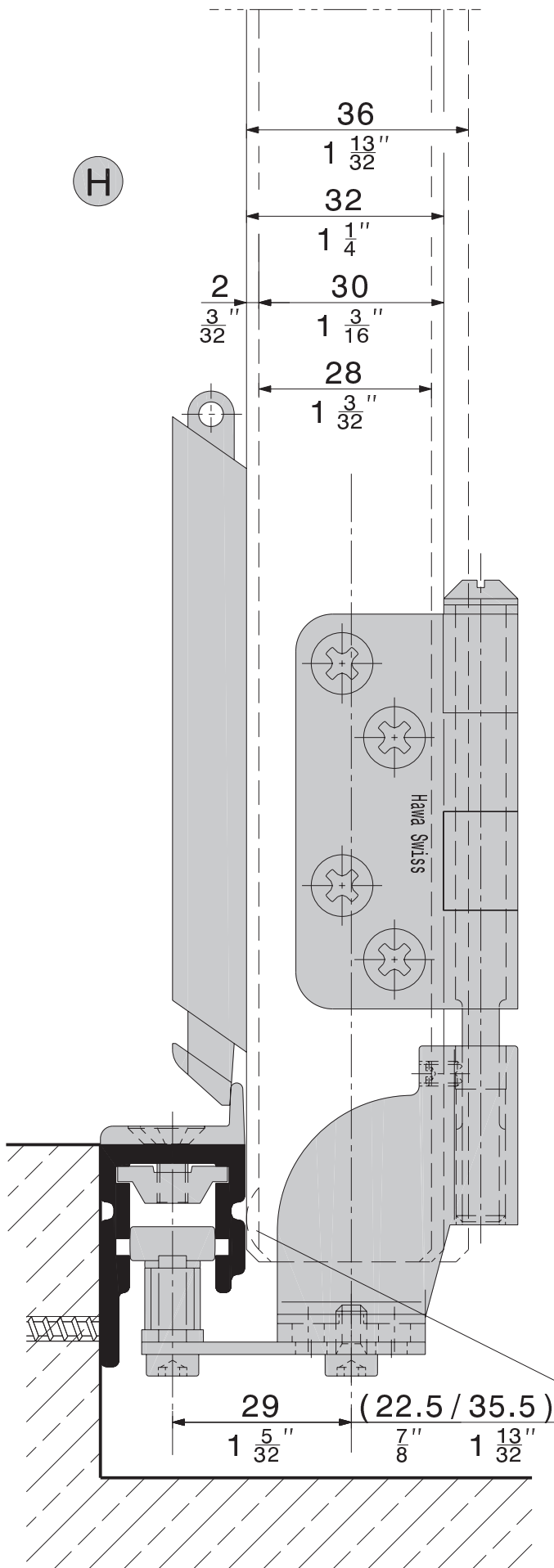
Per imposti di 28–30 mm di  
spessore, montare  
amortiguador de goma  
(da parte del committente).

Montar un tope de goma  
en las contraventanas de  
28–30 mm de espesor  
(suministro contratista).

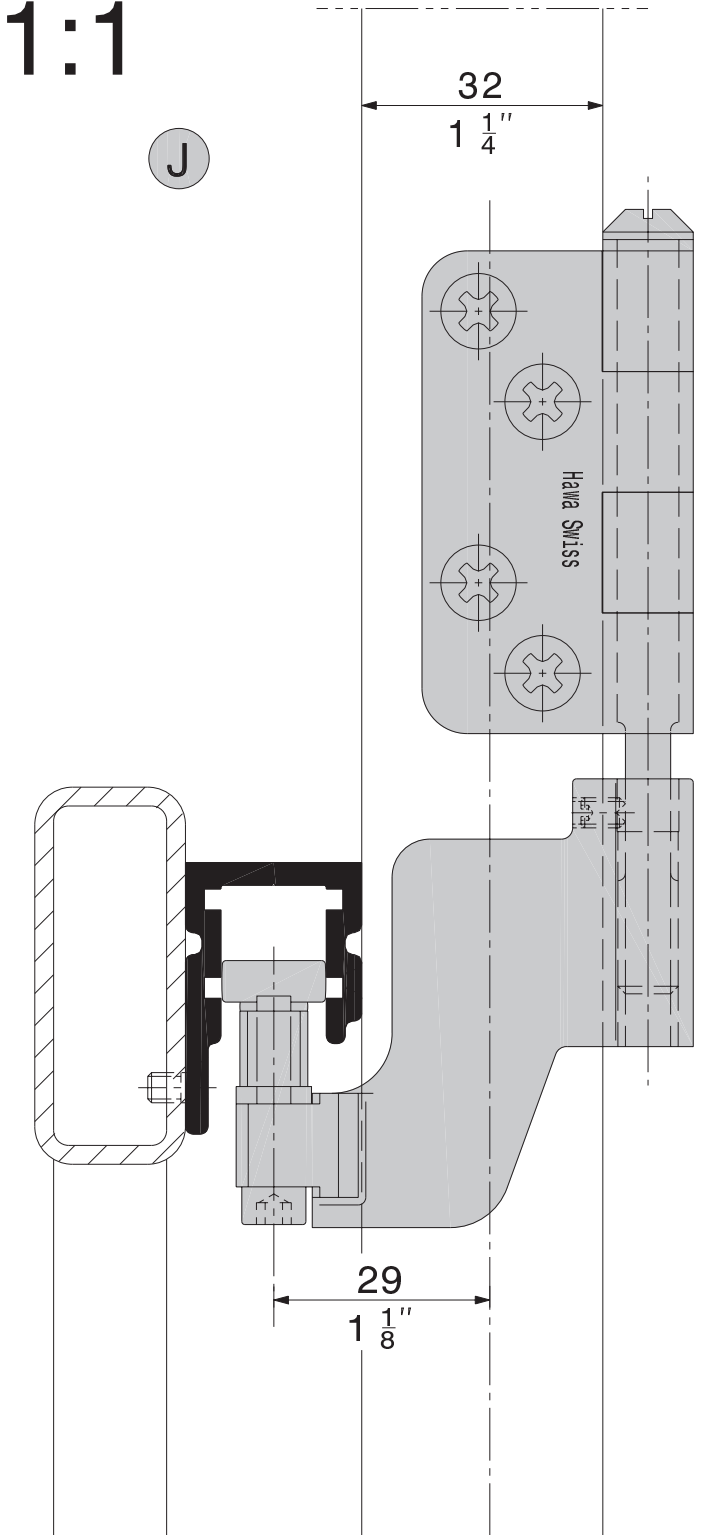


Technische Änderungen vorbehalten  
Sous réserve de modifications techniques  
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Bajo reserva de modificaciones técnicas



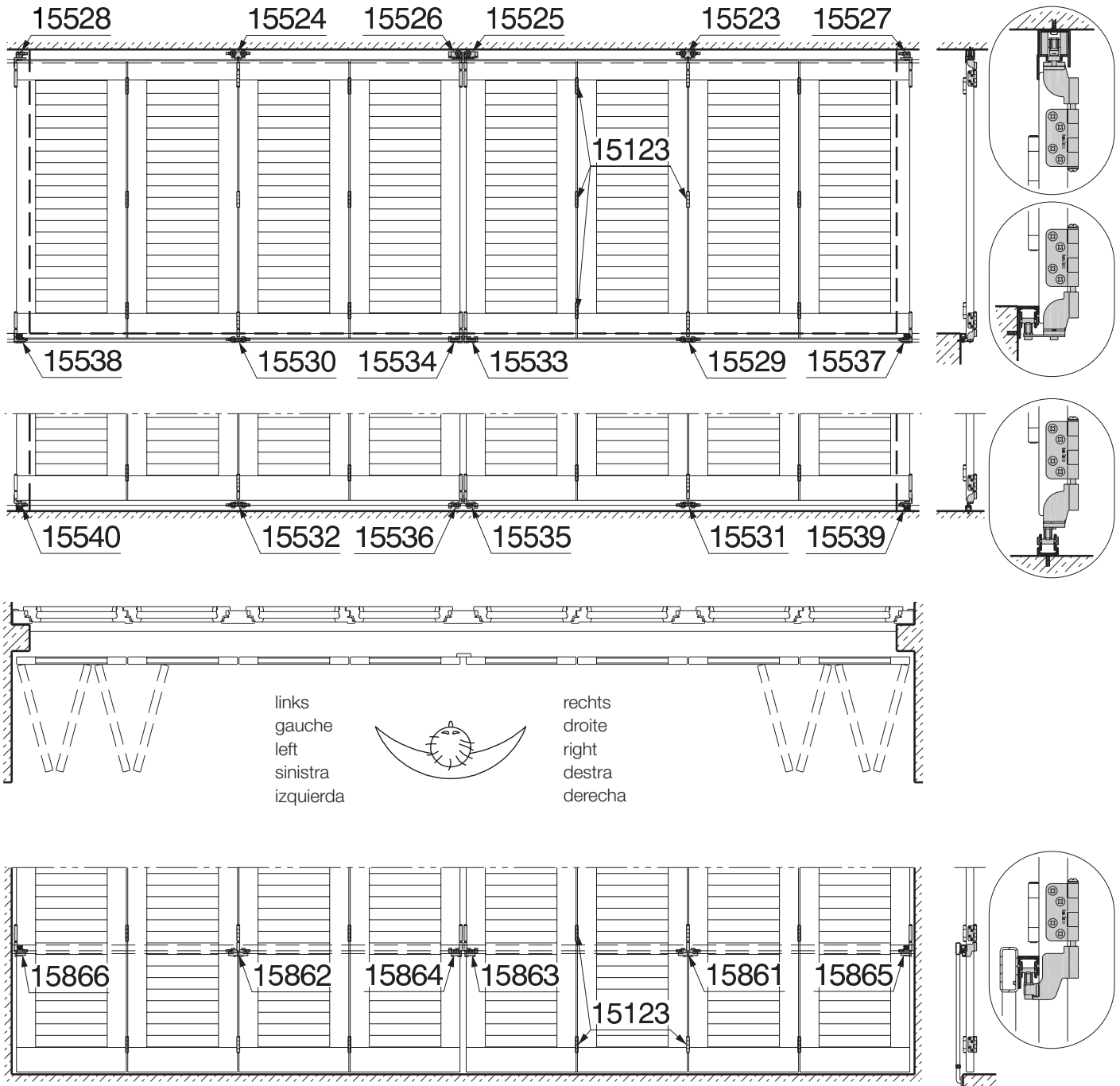
1:1



- Bei 28–30 mm Ladendicke Gummipuffer montieren (bauseits).**  
**Pour épaisseur de volet de 28–30 mm, il faut monter une butée en caoutchouc (incombant au client).**  
**For 28–30 mm (1  $\frac{1}{8}$ " – 1  $\frac{3}{16}$ " shutter thickness fit rubber bumper (to be provided by customer).**  
**Per imposti di 28–30 mm di spessore, montare ammortigador de goma (da parte del committente).**  
**Montar un tope de goma en las contraventanas de 28–30 mm de espesor (suministro contratista).**

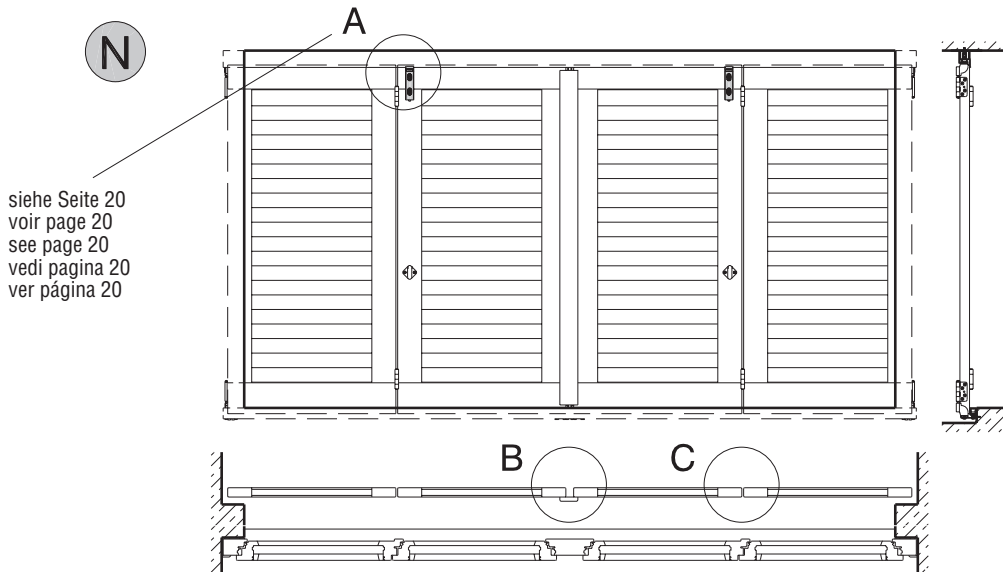
Q

*Position Komponenten*  
*Position des composants*  
*Position of components*  
*Posizioni dei componenti*  
*Posición de los componentes*

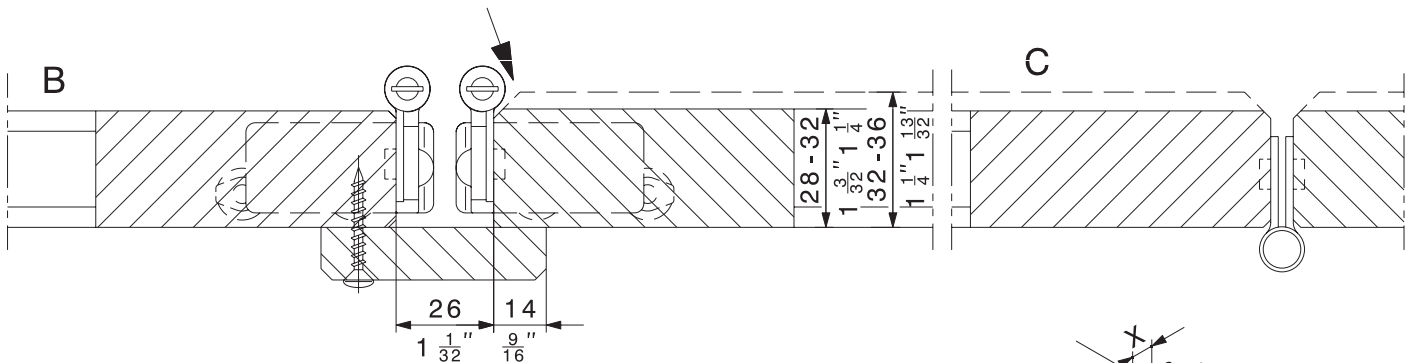


Anzahl erforderliche Scharniere Number of hinges required Número de bisagras necesarias	Nombre de charnières Numero di cerniere necessarie
Flügelhöhe/hauteur de vantail/panel height altezza del battente/altura de batiente	Stück/pièces/pieces/pezzi/piezas
< 1600 mm (5'3)	2
1601 - 2400 mm (5'3 $\frac{1}{32}$ " - 7'10 $\frac{1}{2}$ " <sup>u</sup> )	3
> 2401 mm (7'10 $\frac{17}{32}$ " <sup>u</sup> )	4

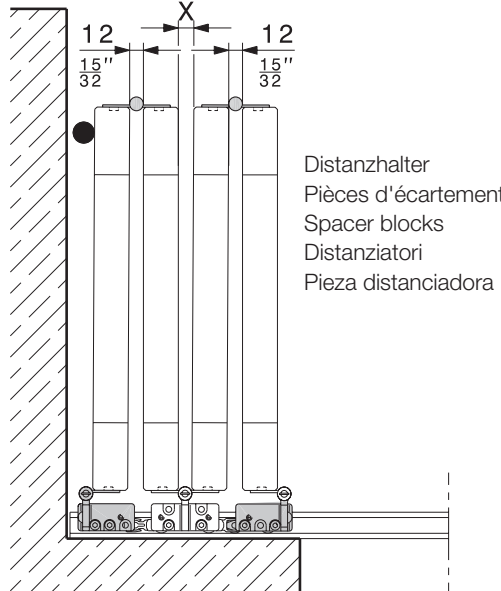
**Scharniere**  
**Charnières**  
**Hinges**  
**Cerniere**  
**Bisagras**



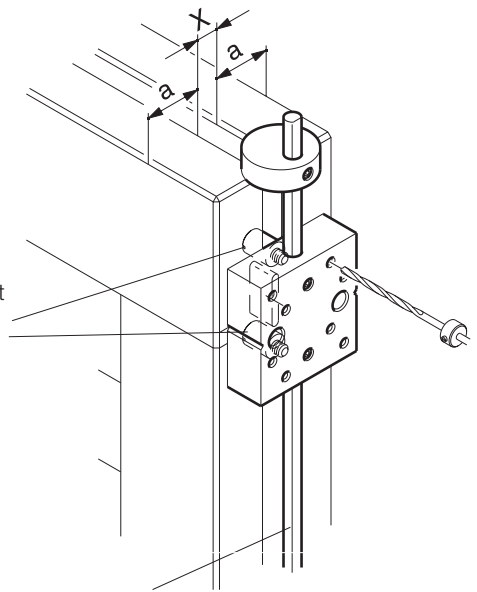
Bei Faltschiebeläden über 32 mm Dicke müssen die Bandrollen eingelassen werden.  
 Dans le cas de volets pliants coulissants d'une épaisseur de plus de 32 mm, il faut encastrer les noeuds de charnière.  
 When the folding sliding shutters have a thickness of over 32 mm (1 $\frac{9}{32}$ " ) the hinge pin bearing must be recessed.  
 Nelle imposte scorrevoli a soffietto spesse più di 32 mm bisogna incassare le cerniere a nastro.  
 En las contraventanas plegables de más de 32 mm deberán empotrarse las espigas de rotación de las bisagras.



Bohrlehre Gabarit Drilling jig Maschera di foratura Plantilla de perforación	
Ladendicke Épaisseur de volet Shutter thickness Spessore dell'imposta Espesor de la contra-ventana	Distanzhalter Pièces d'écartement Spacer blocks Distanziatori Pieza distanciadora
a = 28 mm (1 $\frac{1}{8}$ " )	x = Ø 16 mm (5/8")
a = 30 mm/32 mm (1 $\frac{3}{16}$ " / 1 $\frac{9}{32}$ " )	x = Ø 12 mm (15/32")
a = 34 mm (1 $\frac{11}{32}$ " )	x = Ø 8 mm (5/16")
a = 36 mm (1 $\frac{7}{16}$ " )	x = 4 mm (5/32")



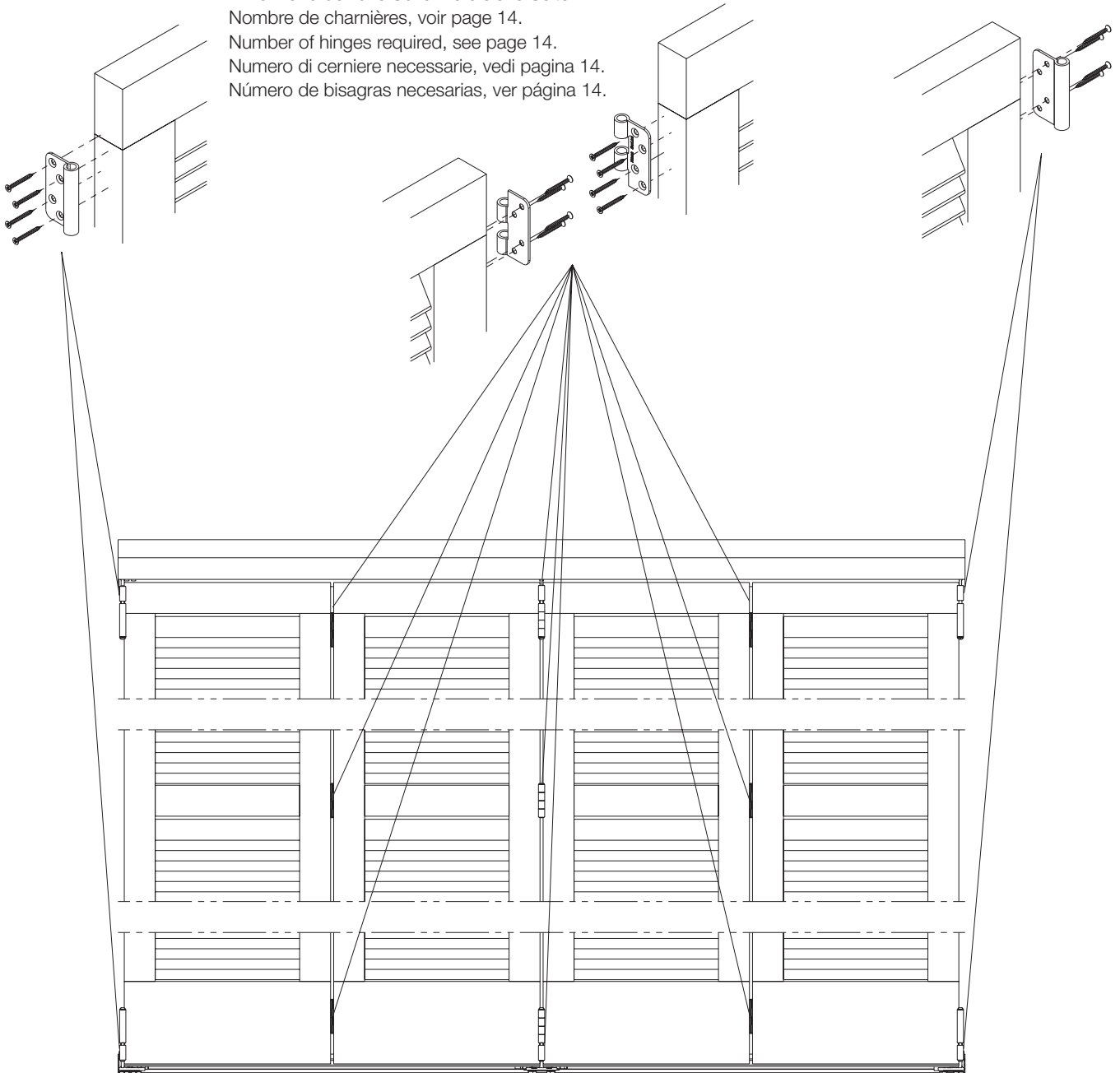
Distanzhalter  
Pièces d'écartement  
Spacer blocks  
Distanziatori  
Pieza distanciadora



Handelsübliche Drehstange Ø 8 mm.  
 Espagnolette du type commercial, Ø 8 mm.  
 Commercial revolving rod, Ø 8 mm (5/16").  
 Bacchetta commerciale di 8 mm Ø.  
 Barra giratoria de 8 mm Ø usual del comercio.

**Montage Scharniere**  
**Montage charnières**  
**Mounting hinges**  
**Montaggio cerniere**  
**Montaje bisagras**

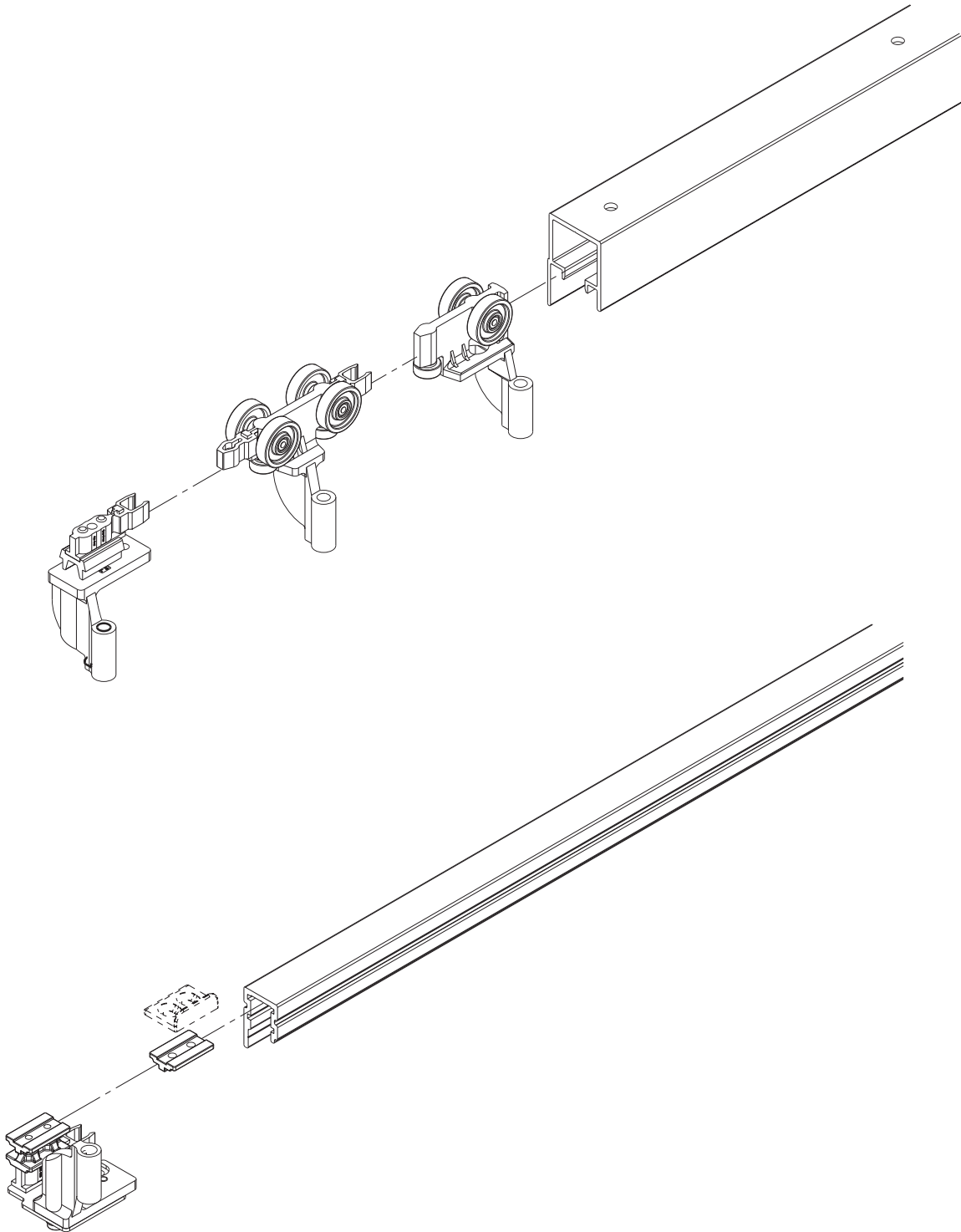
Anzahl erforderliche Scharniere siehe Seite 14.  
Nombre de charnières, voir page 14.  
Number of hinges required, see page 14.  
Numero di cerniere necessarie, vedi pagina 14.  
Número de bisagras necesarias, ver página 14.



Technische Änderungen vorbehalten  
Sous réserve de modifications techniques  
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Bajo reserva de modificaciones técnicas

*Montage Laufwerke und Drehlager  
Montage chariots et pivot supérieur  
Mounting trolleys and pivot bearing  
Montaggio carrelli e cardini  
Montaje carros y cojinete de empuje*

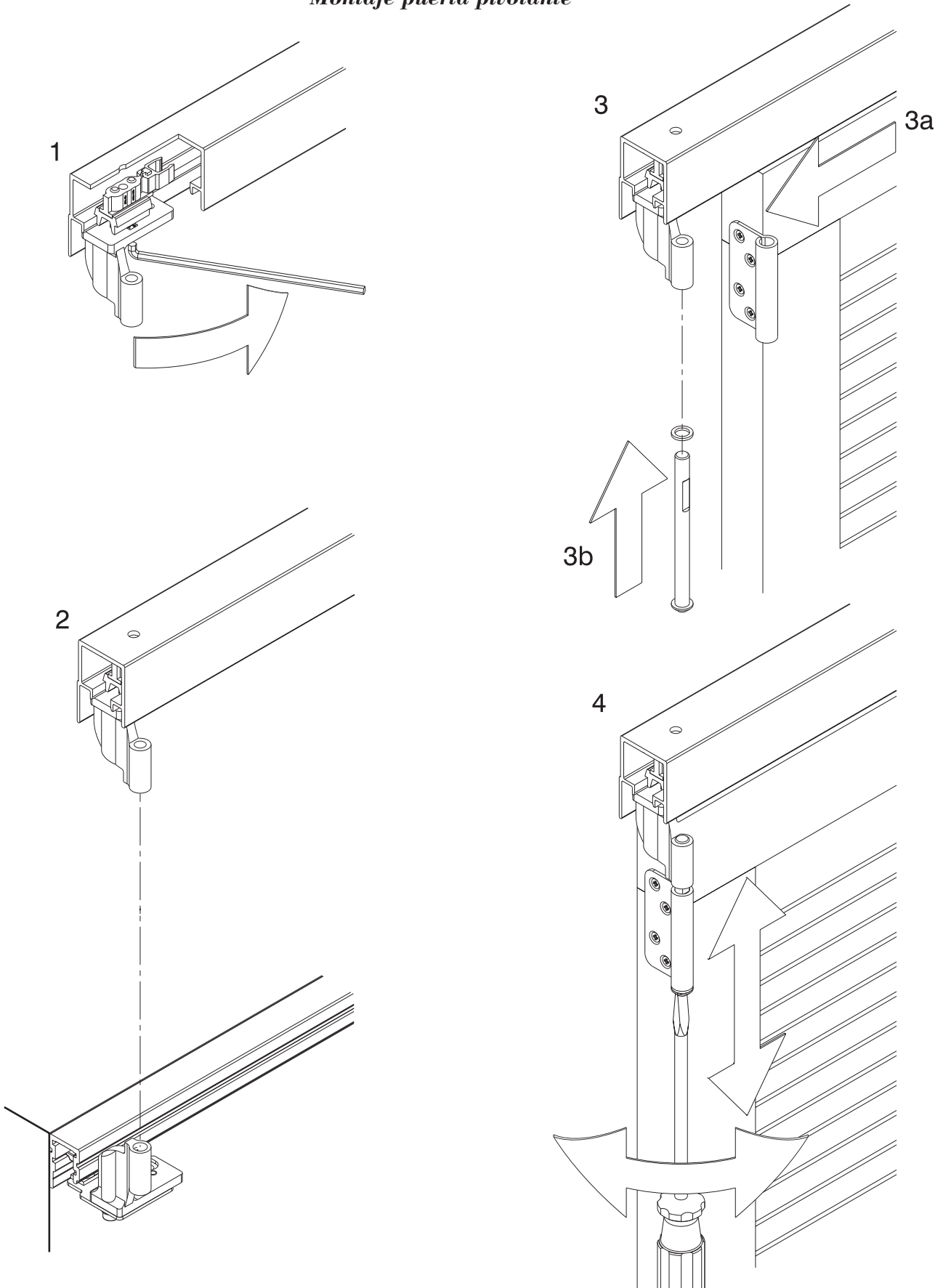


Technische Änderungen vorbehalten  
Sous réserve de modifications techniques  
Subject to modification

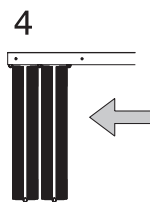
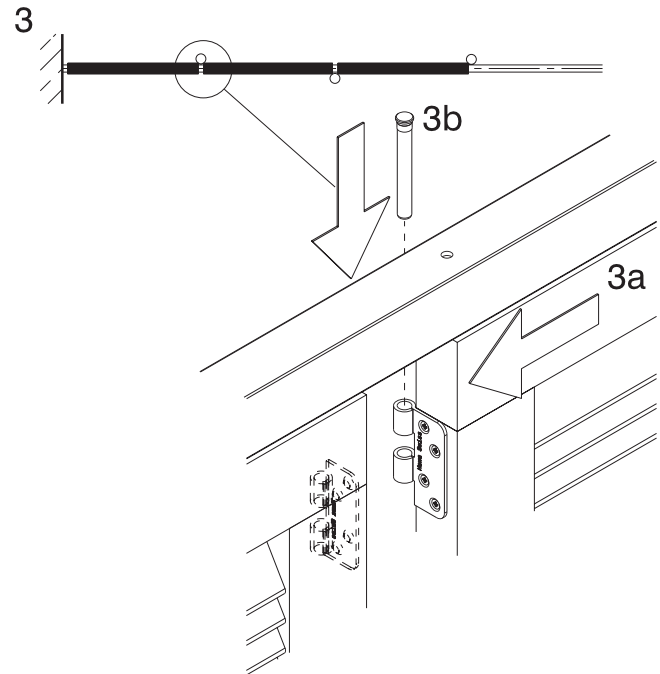
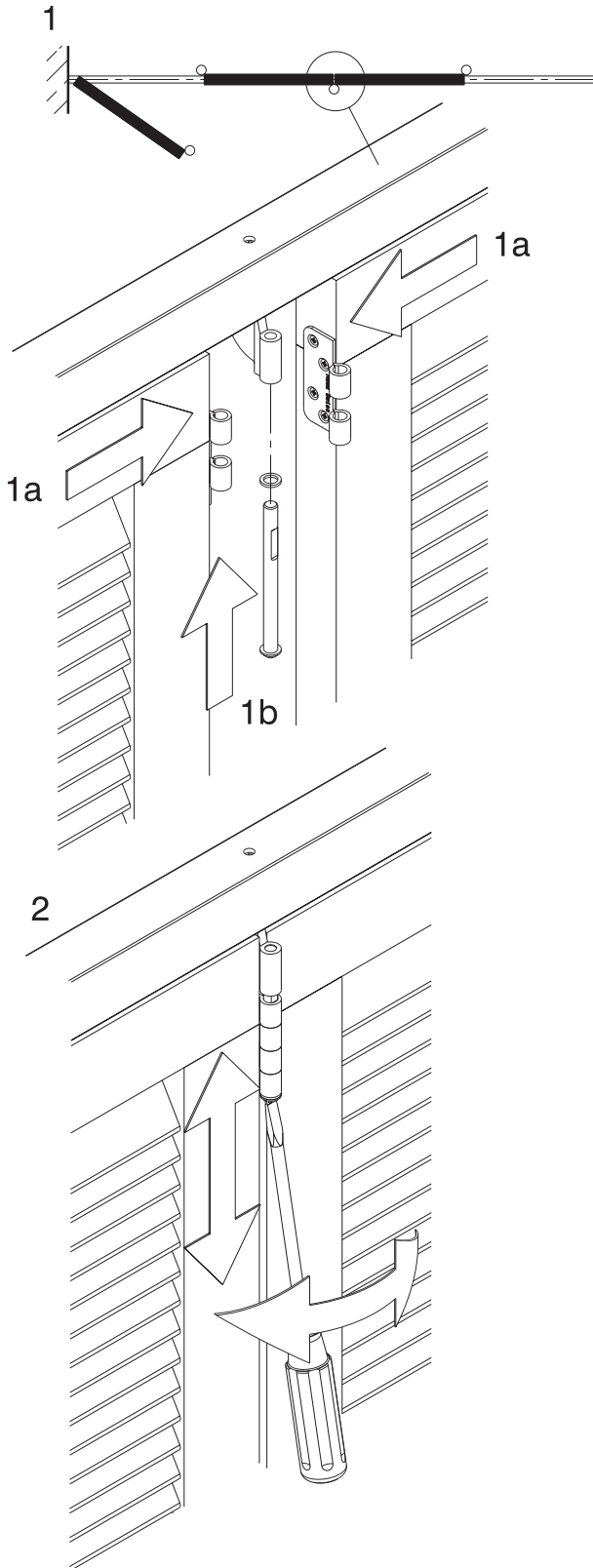
Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Bajo reserva de modificaciones técnicas



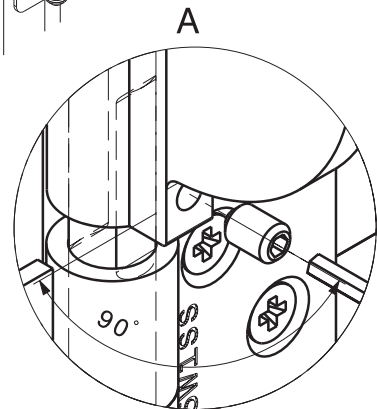
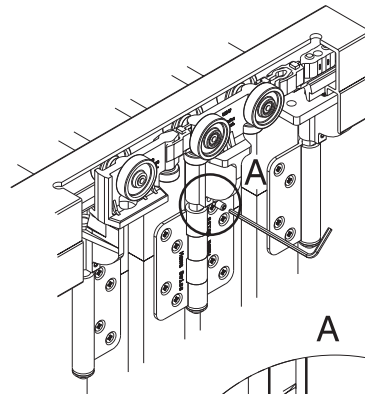
**Montage Drehtüre**  
**Montage porte pivotante**  
**Mounting pivot door**  
**Montaggio porta girevole**  
**Montaje puerta pivotante**



**Montage Anschlussstüren**  
**Montage de porte de raccordement**  
**Mounting the connecting door**  
**Montaggio porte di collegamento**  
**Montaje puerta intermedia**



Paket falten, Aufhängeschrauben sichern.  
 Plier le paquet, arrêter les vis de suspension.  
 Fold the door panels, secure hanger bolts.  
 Impacchettare, assicurare le viti di sospensione.  
 Apilar los paneles, fijar los tornillos de suspensión.



Technische Änderungen vorbehalten  
 Sous réserve de modifications techniques  
 Subject to modification

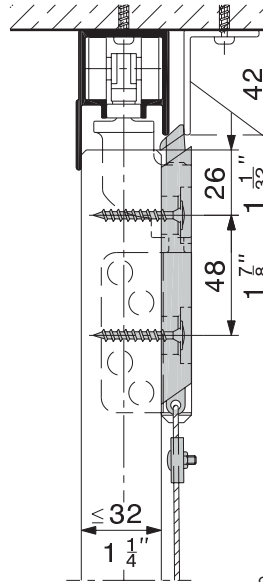
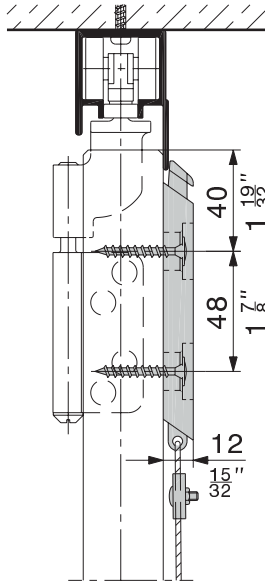
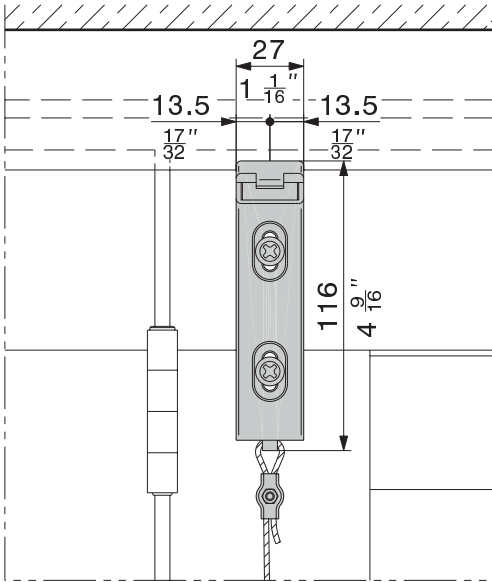
Con riserva di apportare modifiche tecniche  
 Bajo reserva de modificaciones técnicas

**Verschlussmöglichkeiten**  
**Possibilités de verrouillage**  
**Locking options**  
**Chiusure**  
**Opciones de cerrado**

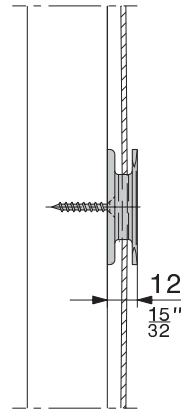
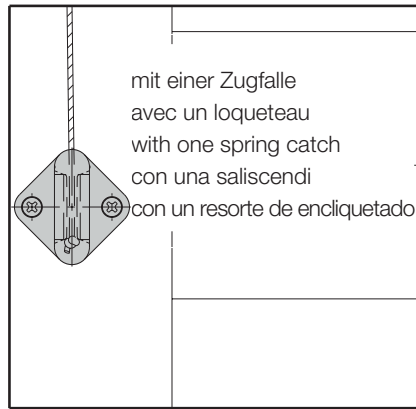
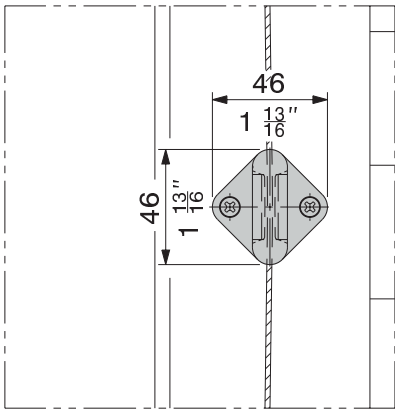
nach aussen öffnend  
 pliant vers l'extérieur  
 folding outwards  
 da piegare verso l'esterno  
 plegado hacia el exterior

nach innen öffnend  
 pliant vers l'intérieur  
 folding inwards  
 da piegare verso l'interno  
 plegado hacia el interior

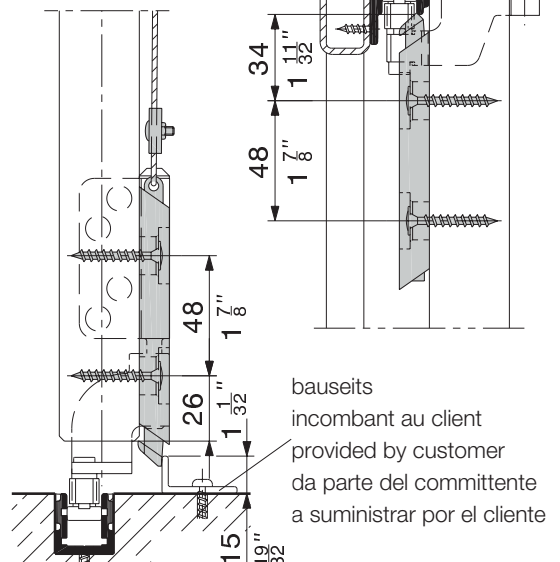
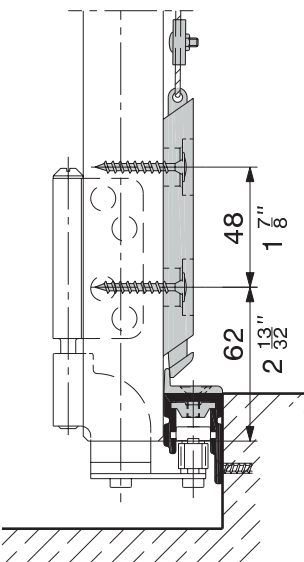
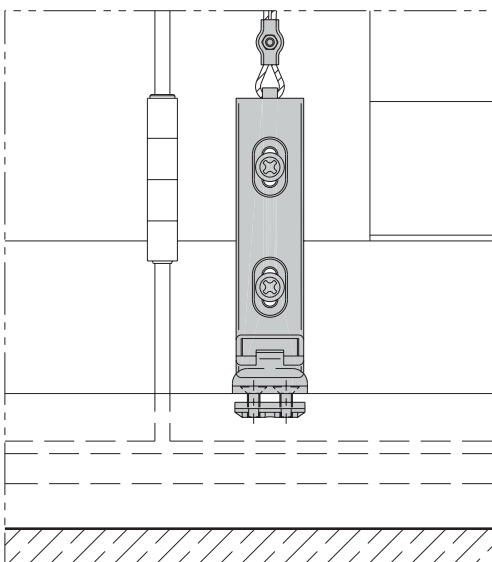
A



bauseits  
 incombant au client  
 provided by customer  
 da parte del committente  
 a suministrar por el cliente


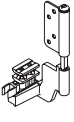

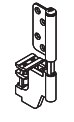
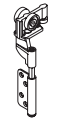
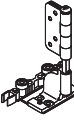



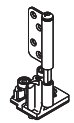
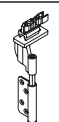


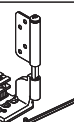


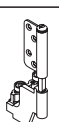
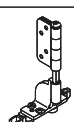
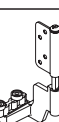



Schnappfalle bei Mittenführung  
 Loqueteau à ressort à dé clic en  
 cas de guidage central  
 Snap catch for centre guide  
 Scrocco di guida centrale  
 Pestillo de golpe en el guiado  
 central



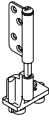

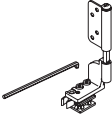
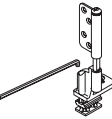
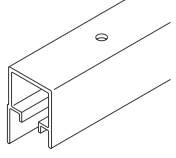
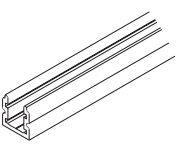
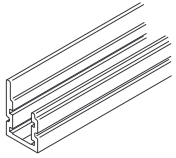
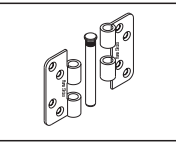
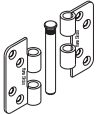
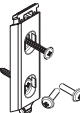





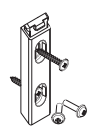
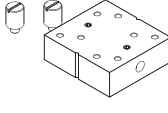
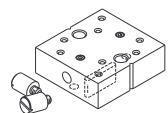


bauseits  
 incombant au client  
 provided by customer  
 da parte del committente  
 a suministrar por el cliente

**Beschlägeübersicht**  
**Composants de la ferrure**  
**Hardware system components**  
**Assortimento ferramenta**  
**Componentes de los herrajes**

	<b>Laufwerk mitte, komplett</b> <b>Chariot du milieu, complet</b> <b>Centre trolley, complete</b> <b>Carrello intermedio, completo</b> <b>Carro del centro completo</b>	rechts droite right destra derecha	15523		<b>Mittenführung fest</b> <b>Unité de guide centrale, fixe</b> <b>Fixed bottom centre guide unit</b> <b>Guida centrale fissa</b> <b>Guía central fija</b>	rechts droite right destra derecha	15865
		links gauche left sinistra izquierda	15524			links gauche left sinistra izquierda	15866
	<b>Laufwerk aussen, komplett</b> <b>Chariot extérieur, complet</b> <b>Outer trolley, complete</b> <b>Carrello esterno, completo</b> <b>Carro exterior, completo</b>	rechts droite right destra derecha	15525		<b>Untere Führung mitte, komplett mit Platte</b> <b>Unité de guide du bas du milieu, avec platine</b> <b>Centre floor guide unit, with plate</b> <b>Guida inferiore intermedia completa di piastra</b> <b>Pieza de guiado abajo en el centro, completa con placa</b>	rechts droite right destra derecha	15529
		links gauche left sinistra izquierda	15526			links gauche left sinistra izquierda	15530
	<b>Aufhängung fest, komplett, M8</b> <b>Unité de suspension fixe, M8</b> <b>Fixed suspension unit, M8</b> <b>Sospensione fissa completa, M8</b> <b>Pieza de suspensión fija, completa, M8</b>	rechts droite right destra derecha	15527		<b>Untere Führung aussen, komplett mit Platte</b> <b>Unité du guide du bas à l'extérieur, avec platine</b> <b>Outer end floor guide unit, with plate</b> <b>Guida inferiore esterna, completa di piastra</b> <b>Pieza de guiado abajo en el exterior, completa con placa</b>	rechts gauche left sinistra izquierda	15533
		links gauche left sinistra izquierda	15528			links gauche left sinistra izquierda	15534
	<b>Mittenführung mitte</b> <b>Unité de guide centrale au milieu</b> <b>Centre guide unit in the middle</b> <b>Guida centrale media</b> <b>Guía central mediana</b>	rechts droite right destra derecha	15861		<b>Untere Führung fest, komplett mit Platte</b> <b>Unité de guide du bas, fixe, avec platine</b> <b>Fixed floor guide unit, with plate</b> <b>Guida inferiore fissa completa di piastra</b> <b>Pieza de guiado abajo fija, completa con placa</b>	rechts droite right destra derecha	15537
		links gauche left sinistra izquierda	15862			links gauche left sinistra izquierda	15538
	<b>Mittenführung aussen</b> <b>Unité de guide centrale à l'extérieur</b> <b>Centre guide unit outside</b> <b>Guida centrale esteriore</b> <b>Guía central externa</b>	rechts droite right destra derecha	15863		<b>Untere Führung mitte, komplett ohne Platte</b> <b>Unité de guide du bas du milieu, sans platine</b> <b>Centre floor guide unit, without plate</b> <b>Guida inferiore intermedia completa, senza piastra</b> <b>Pieza de guiado abajo en el centro, completa sin placa</b>	rechts droite right destra derecha	15531
		links gauche left sinistra izquierda	15864			links gauche left sinistra izquierda	15532

Technische Änderungen vorbehalten  
 Sous réserve de modifications techniques  
 Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche  
 Bajo reserva de modificaciones técnicas

	<b>Untere Führung aussen, komplett ohne Platte</b> <b>Unité du guide du bas à l'extérieur, sans platine</b> <b>Outer end floor guide unit, without plate</b> <b>Guida inferiore esterna, completa senza piastra</b> <b>Pieza de guiado abajo en el exterior, completa sin placa</b>	rechts droite right destra derecha	15535		links gauche left sinistra izquierda	15536
	<b>Untere Führung fest, komplett ohne Platte</b> <b>Unité de guide du bas, fixe, sans platine</b> <b>Fixed floor guide unit, without plate</b> <b>Guida inferiore fissa completa senza piastra</b> <b>Pieza de guiado abajo fija, completa sin placa</b>	rechts droite right destra derecha	15539			links gauche left sinistra izquierda
	<b>Laufschiene, LM farblos eloxiert, gebohrt</b> <b>Rail de roulement, métal léger anodisé incolore, percé</b> <b>Top track, alu plain anodized, predrilled</b> <b>Rotaia, alluminio anodizzato incolore, forata</b> <b>Riel de rodadura, aluminio anodizado plata, taladrado</b>	6000 mm (19'8 $\frac{7}{32}$ " )	15403		nach Mass sur mesure cut to size su misura a medida	15553
	<b>Führungsschiene, LM farblos eloxiert, ungebohrt</b> <b>Rail de guidage, métal léger anodisé incolore, non percé</b> <b>Bottom guide channel, alu plain anodized, undrilled</b> <b>Rotaia guida, alluminio anodizzato incoloro, non forato</b> <b>Riel de guía, aluminio anodizado plata, sin perforar</b>	6000 mm (19'8 $\frac{7}{32}$ " )	15405		nach Mass sur mesure cut to size su misura a medida	15554
	<b>Rotaia guida, alluminio anodizzato incoloro, non forato</b> <b>Riel de guía, aluminio anodizado plata, sin perforar</b>	6000 mm (19'8 $\frac{7}{32}$ " )	15474		nach Mass sur mesure cut to size su misura a medida	15555
	<b>Scharnierband rostfrei</b> <b>Charnière, acier inoxydable</b> <b>Hinge, stainless steel</b> <b>Cerniera a nastro, acciaio inossidabile</b> <b>Bisagra de acero inoxidable</b>		15123			
	<b>Zugfalle, nach innen öffnend</b> <b>Loqueteau, ouvrant vers l'intérieur</b> <b>Spring catch, opening inwards</b> <b>Saliscendi aprente verso l'interno</b> <b>Pasador con muelle para apertura hacia el interior</b>		15513			
	<b>Zugfalle, nach aussen öffnend</b> <b>Loqueteau, ouvrant vers l'extérieur</b> <b>Spring catch, opening outwards</b> <b>Saliscendi aprente verso l'esterno</b> <b>Pasador con muelle para apertura hacia el exterior</b>		15514			
	<b>Winkelschliessblech zu Zugfalle</b> <b>Gâche à l'equerre pour loqueteau</b> <b>Angle-type strike plate for spring-catch</b> <b>Bocchetta di saliscendi</b> <b>Chapa de cerrado en ángulo para pestillo a resorte</b>		15661			
	<b>Leine für Zugfallenbetätigung oben, inkl. Griff und Bride</b> <b>Corde pour la commande du loqueteau en haut, y compris poignée et serre-câble</b> <b>Cord for spring catch operation on top, including handle and clamp</b> <b>Corda per l'azionamento del saliscendi di sopra compresa maniglia e staffa</b> <b>Cuerda para el accionamiento del resorte de encliquetado de arriba, con asidero y brida</b>		2000 mm (6'6 $\frac{3}{4}$ " )	15674		
	<b>Leine für Zugfallenbetätigung oben und unten, inkl. Griff und Briden</b> <b>Corde pour la commande du loqueteau en haut et en bas, y compris poignée et serre-câbles</b> <b>Cord for spring catch operation on top and at bottom, including handle and clamps</b> <b>Corda per l'azionamento del saliscendi di sopra e di sotto compresa maniglia e staffe</b> <b>Cuerda para el accionamiento de los resortes de encliquetado de arriba y abajo, con asidero y brida</b>		4000 mm (13'1 $\frac{1}{2}$ " )	15675		
	<b>Schnappfalle, Leichtmetall farblos eloxiert (zu Mittenführung)</b> <b>Loqueteau à ressort à déclit, métal léger, anodisé incolore (pour guidage central)</b> <b>Snap-lock, alu plain anodized (for centre guide units)</b> <b>Nottolino di alluminio anodizzato incolore (per guida centrale)</b> <b>Pestillo de golpe, aluminio anodizado plata (para guía central)</b>			15917		
	<b>Bohrlehre zum Nieten, inkl. Gewindebolzen Ø 12 mm</b> <b>Gabarit de perçage à riveter, y compris goujons filetés Ø 12 mm</b> <b>Drilling jig for riveting, including threaded pins Ø 12 mm</b> <b>Maschera di foratura per rivettare, con perni filettati Ø 12 mm</b> <b>Plantilla de perforación para remachar, con bulones roscados Ø 12 mm</b>			19596		
	<b>Bohrlehre inkl. Gewindebolzen Ø 12 mm</b> <b>Gabarit de perçage, y compris goujons filetés Ø 12 mm</b> <b>Drilling jig, including threaded pins Ø 12 mm</b> <b>Maschera di foratura, con perni filettati Ø 12 mm</b> <b>Plantilla de perforación con bulones roscados Ø 12 mm</b>			15888		
	<b>Gewindebolzen, Set à 2 Stück</b> <b>Goujons filetés, jeux à 2 pièces</b> <b>Threaded pins, set of 2</b> <b>Perni filettati, set a 2 pezzi</b> <b>Bulones roscados (juego de 2 p.)</b>	Ø 8 mm ( $\frac{5}{16}$ " )	15894	Ø 12 mm ( $\frac{15}{32}$ " )	15895	
		Ø 16 mm ( $\frac{5}{8}$ " )	15896			
	<b>Ansschlag mit Stellschraube Ø 8 mm</b> <b>Butée avec vis de serrage Ø 8 mm</b> <b>Bumper stop with locking screw Ø 8 mm</b> <b>Arresto con vite di regolazione Ø 8 mm</b> <b>Tope con tornillo de ajuste Ø 8 mm</b>			15899		