

Planung und Montage

Beschlag für Vertikalschiebefenster bis 150 kg Flügelgewicht.

Planification et montage

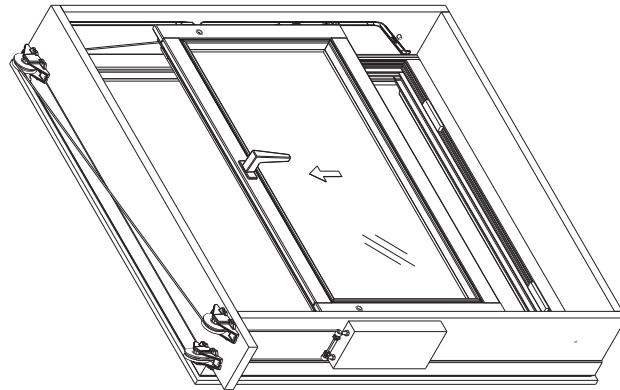
Ferrure pour fenêtres à guillotine jusqu'à 150 kg par vantail.

Planning and installation

Hardware system for vertically sliding windows with a panel weight up to 150 kg (330 lbs.).

Pianificazione e montaggio

Ferramenta per finestra al ghigliottina anta pesante fino a 150 kg.
Planificación y montaje
 Herraje para ventana de guillotina para pesos por paciente hasta 150 kg.



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

NOTICE: Metric dimensions are valid – dimensions stated in inches are for information only.

Diese Zeichnung ist Eigentum der Hawa AG und darf weder verwertet, 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. Irgendeuelle Ansprüche aus der Verwendung dieser Unterlagen können durch den Kunden nicht abgelehnt 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 ferreurs. Le client ne peut tirer des droits quelconques en utilisant de tels documents. Pour des détails constructifs touchant aux projets ou aux sites, toute responsabilité 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 sono esempi per il montaggio delle nostre ferramenta. Eventuali rivendicazioni a seguito dell'utilizzo di questa documentazione non possono essere esercitate da terzi. Tutti i diritti relativi ai dettagli costruttivi che riguardano qualsiasi costruzione o progetto.

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 - Vertical 150

20463	b	Gezeichnet/Dessiné/Drafted/Disegnato/Dibujado 06.2011 / STJ	Internationale Schutzrechte Änderungen vorbehalten Droits internationaux réservés Sous réserve de modifications Swiss and foreign patents Diritti protettivi internazionali Con riserva di apportare modifiche Derechos internacionales protegidos Planes sujetos a modificaciones
Ersetzt/Replace/Sostituisce/Reemplaza 04.2014 / RHU 20463a/14499b	Vistam/Vista/Visto/Visto 06.2014 / FÜG	Änderung/Modification/Modifica/Modificación 04.2014 / RHU Ersetzt/Replace/Sostituisce/Reemplaza 20463a/14499b	Internationale Schutzrechte Änderungen vorbehalten Droits internationaux réservés Sous réserve de modifications Swiss and foreign patents Diritti protettivi internazionali Con riserva di apportare modifiche Derechos internacionales protegidos Planes sujetos a modificaciones

Deutsch

HAWA-Vertical 150

Maximales Flügelgewicht 150 kg

Flügelgrössse:

- Flügellänge max. 900 mm/Flügelbreite max. 3200 mm oder
- Flügellänge max. 1200 mm/Flügelbreite max. 2000 mm
- Flügeldicke max. 85 mm
- Für grössere Flügel müssen das Drahtseil und die Führungs-schienen separat bestellt werden.

Français

HAWA-Vertical 150

Poids maximum par vantail 150 kg

Dimensions de vantail :

- Hauteur de vantail max. 900 mm / Largeur de vantail max. 3200 mm,
ou
- Hauteur de vantail max. 1200 mm / Largeur de vantail max. 2000 mm
- Epaisseur de vantail max. 85 mm
- Pour les vantaux plus grands, il faut commander le câble métallique et les rails de guidage séparément.

English

HAWA-Vertical 150

Maximum panel weight 150 kg (330 lbs.)

Panel size:

- Panel height max. 900 mm (2'11 $\frac{7}{16}$ ")/panel width max. 3200 mm (10'6") or
(6'6 $\frac{3}{4}$ ")
- Panel height max. 1200 mm (3'11 $\frac{1}{4}$ ")/panel width max. 2000 mm (6'6 $\frac{3}{4}$ ")
- Panel thickness max. 85 mm (3 $\frac{11}{32}$ ")
- Cable and guide channels must be ordered separately for larger panels.

Italiano

HAWA-Vertical 150

Peso massimo del battente 150 kg

Dimensioni battente:

- Altezza max. 900 mm/Larghezza max. 3200 mm oppure
- Altezza max. 1200 mm/Larghezza max. 2000 mm
- Spessore max. 85 mm
- Per battenti più grandi ordinare separatamente cavo e rotella guida.

Español

HAWA-Vertical 150

Peso máximo de la ventana 150 kg

Dimensiones de la ventana:

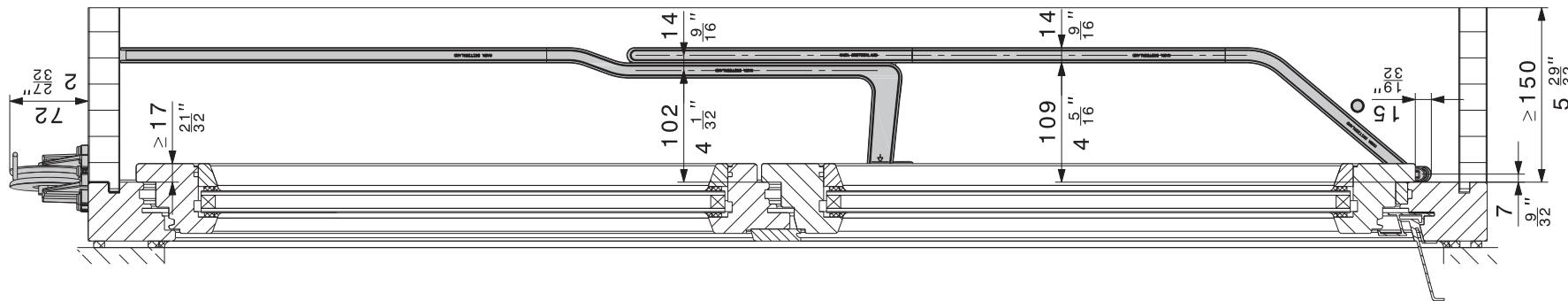
- Altura máxima 900 mm / Ancho máximo 3200 mm, ó
- Altura máxima 1200 mm / Ancho máximo 2000 mm
- Espesor máxima 85 mm
- Los cables metálicos y los canales de guía deben ordenarse de manera separada para ventanas de dimensiones mayores.

Technische Änderungen vorbehalten
Sous réserve de modifications techniques
Subject to modification

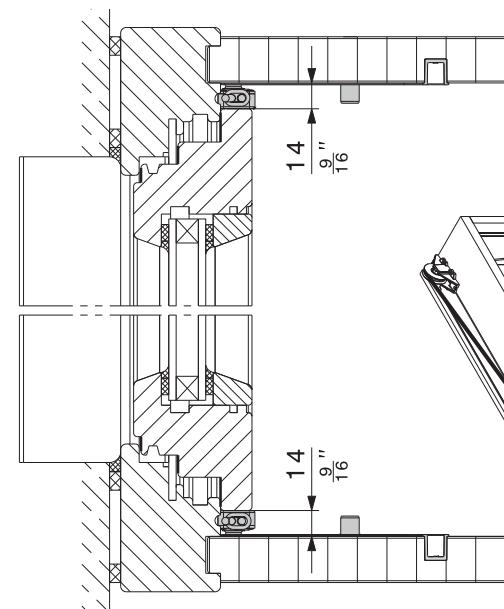
Con riserva di apportare modifiche tecniche
Bajo reserva de modificaciones técnicas

H A W A - Vertical 150

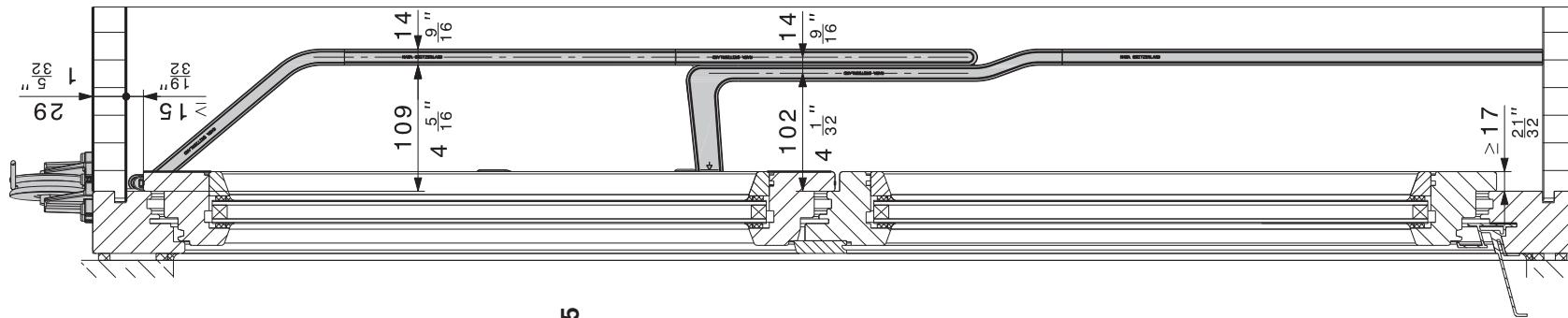
HAWA-Vertical 150/3-150/5



A technical line drawing of a window frame in an open position. The frame is tilted at approximately a 45-degree angle. It features a central glass pane held by four diagonal stays. On the left side, there is a handle mechanism. On the right side, a small triangular component is shown being moved, indicated by a curved arrow and a dashed line, likely representing a lock or stay adjustment. The entire assembly is labeled "HAWA-Vertical 150/5" vertically along the right edge.



HAWA-Vertical 150/3



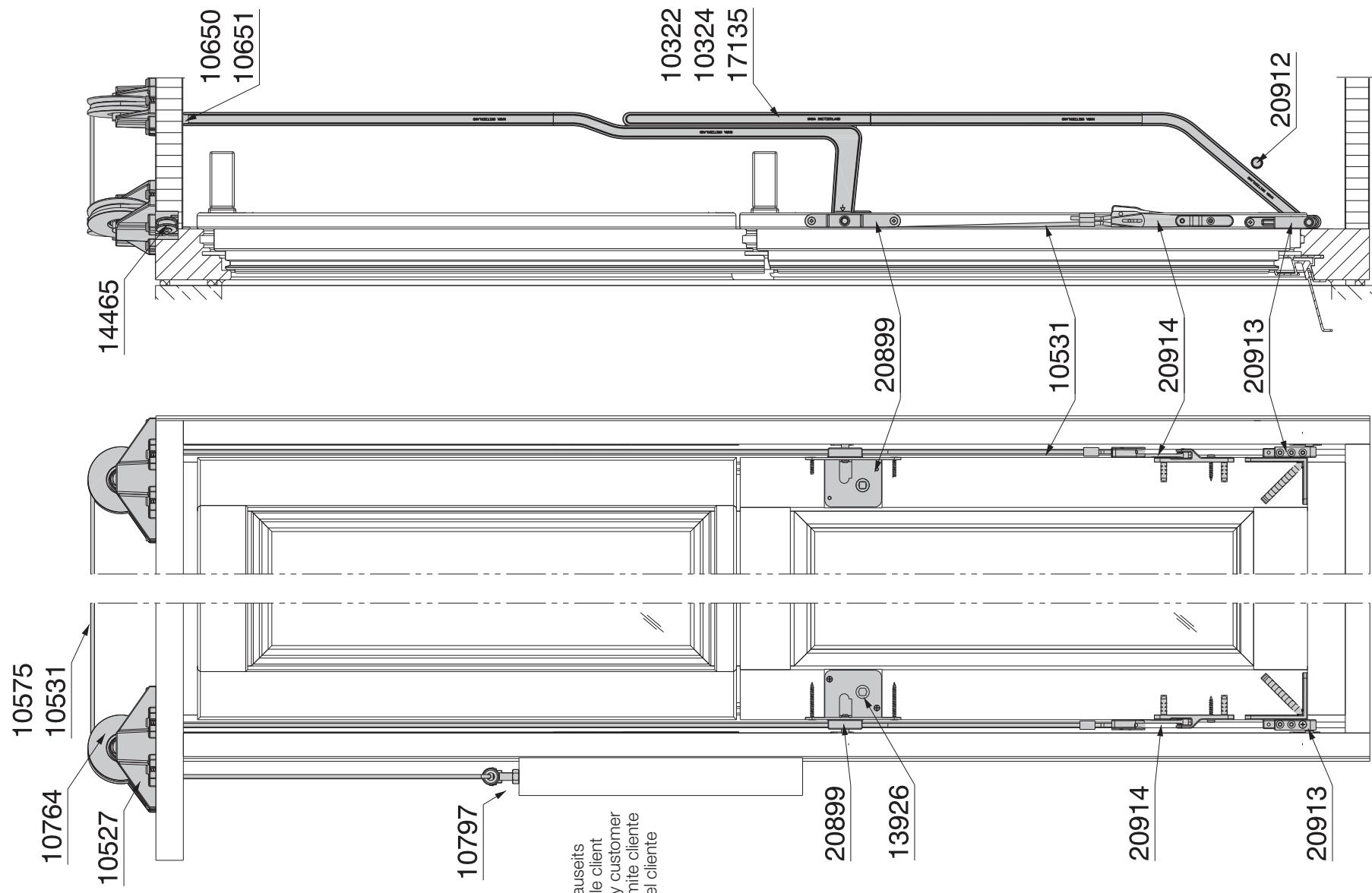
Technische Änderungen vorbehalten
Sous réserve de modifications techniques
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche
Bajo reserva de modificaciones técnicas

G 8932 Mettmenstetten
Switzerland Tel. +41 44 767 91 91
www.bomag.ch Fax +41 44 767 91 78

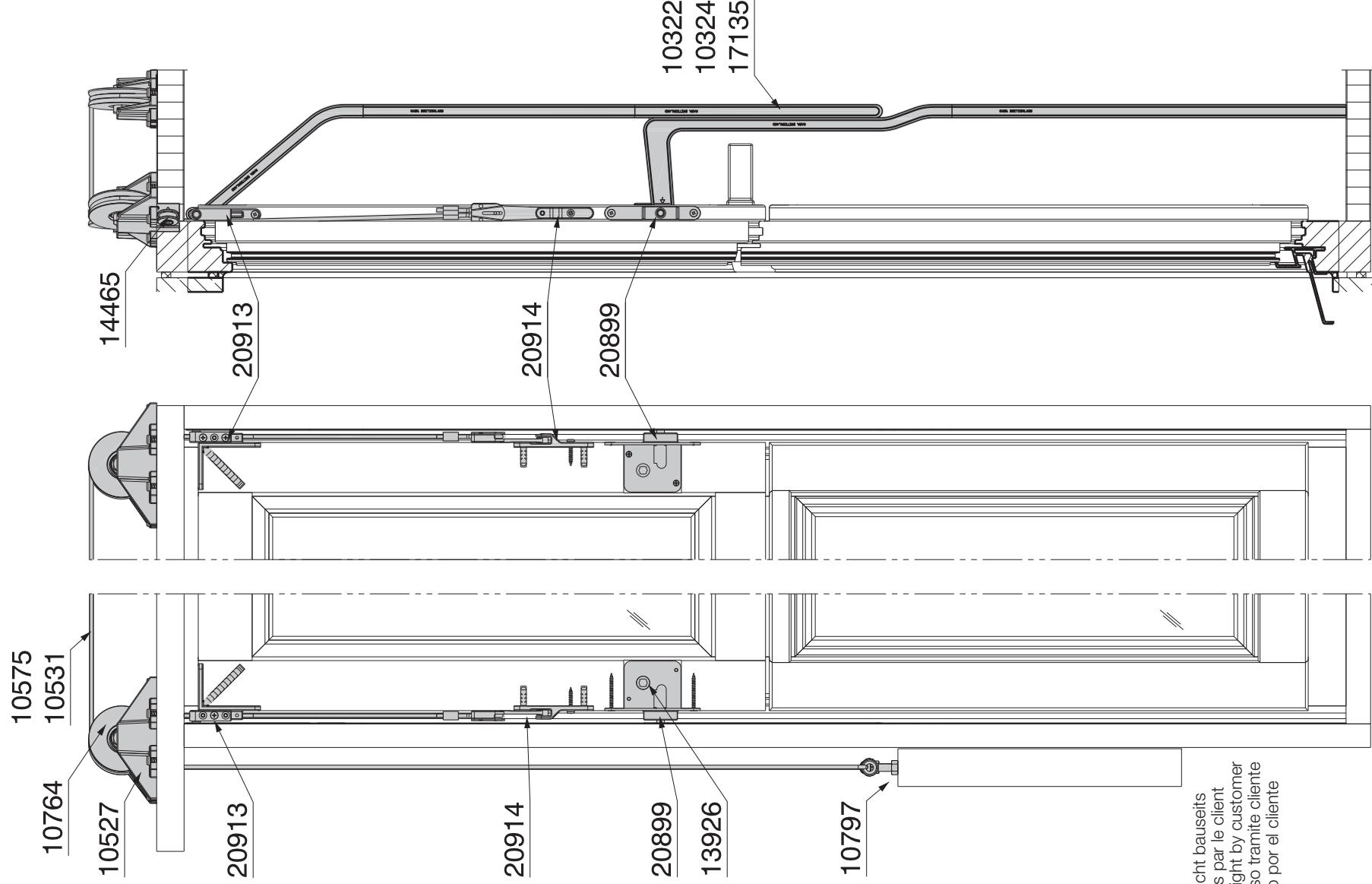
HAWA - Vertical 150

Position Komponenten HAWA-Vertical 150/3
Position des composants HAWA-Vertical 150/3
Position of components HAWA-Vertical 150/3
Posizioni dei componenti HAWA-Vertical 150/3
Posición de los componentes HAWA-Vertical 150/3



HAWA - Vertical 150

Position Komponenten HAWA-Vertical 150/5
Position des composants HAWA-Vertical 150/5
Position of components HAWA-Vertical 150/5
Posizioni dei componenti HAWA-Vertical 150/5
Posición de los componentes HAWA-Vertical 150/5

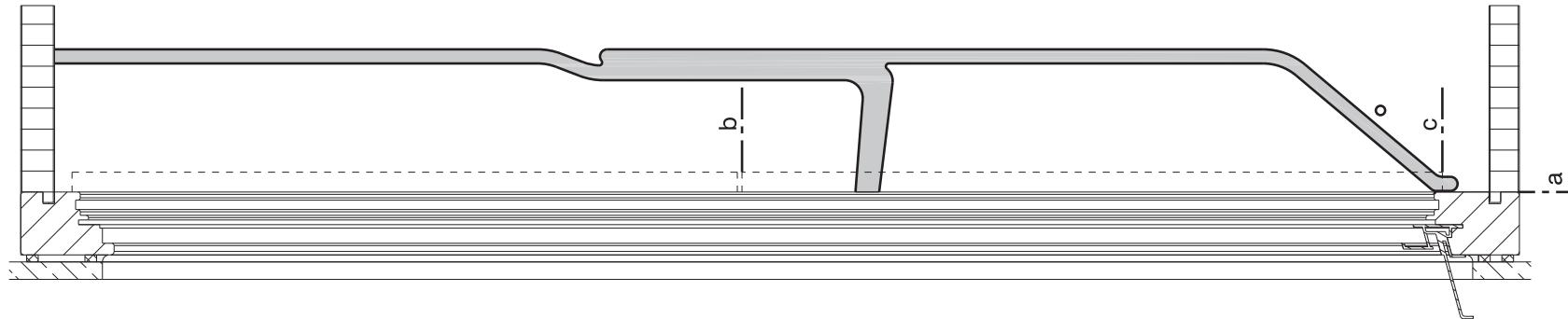


Gegengewicht bauseits
Contrepoids par le client
Counterweight by customer
Contrappeso tranne cliente
Contrapeso por el cliente

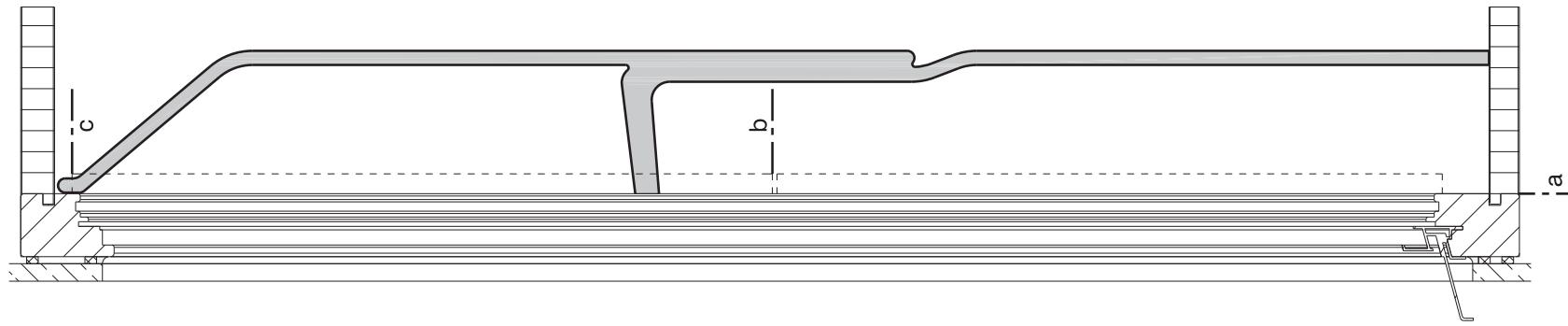
H A W A - Vertical 150

Ausfräseung Führungsschienen
Fraisure des rails de guidage
Guide channel cutout
Fresatura rotaie guida
Fresados para los canales de guía

HAWA-Vertical 150/3



HAWA-Vertical 150/5



Mit Schablonen 14399 oder CNC-Daten bei
Hawa anfordern.
Fräser 12 mm / Anlaufring 17 mm (bausseits).

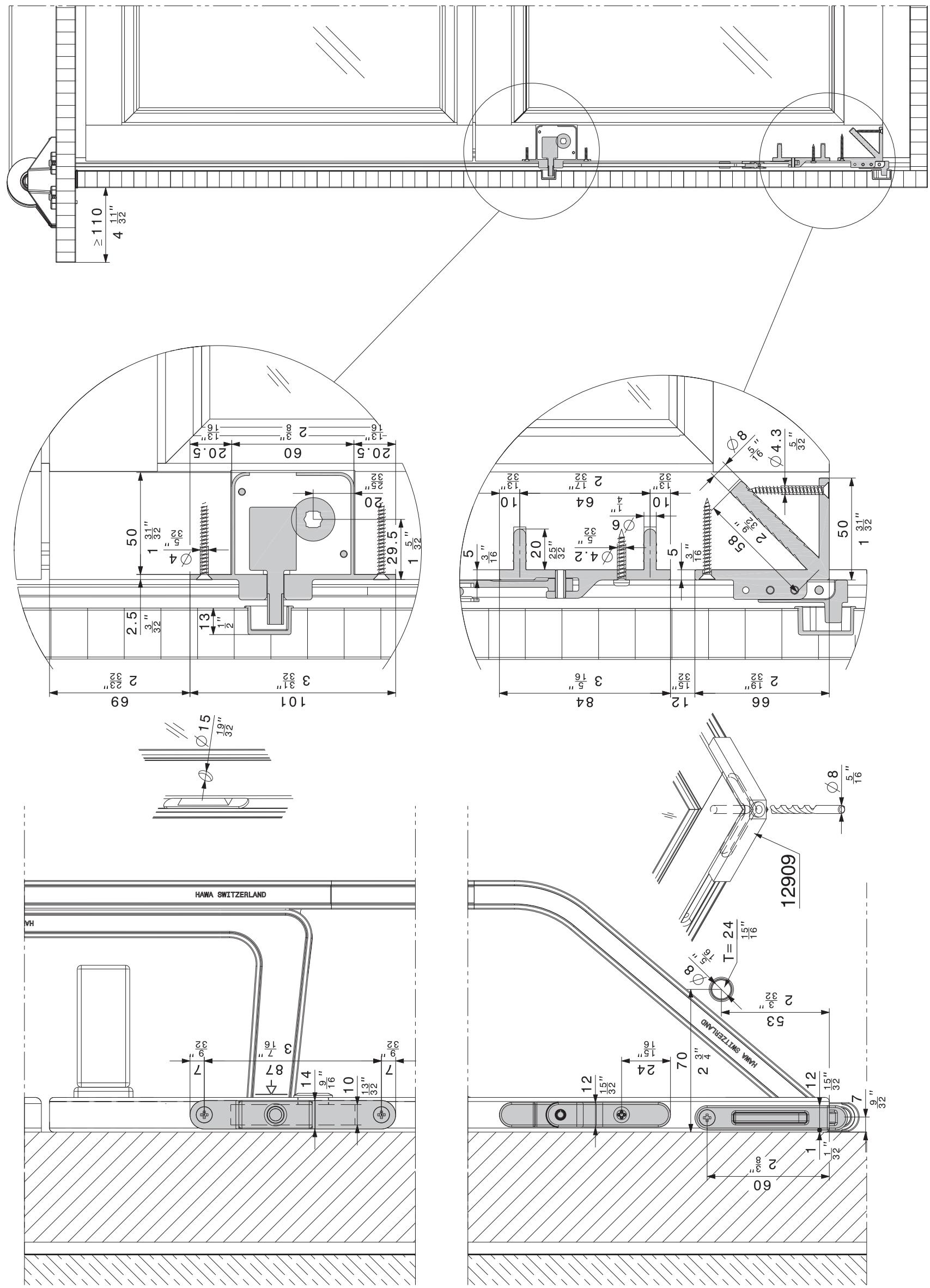
Avec le gabarit 14399 ou bien demander les
données CNC auprès de Hawa.
Fraise de 12 mm / Bague de guidage de 17 mm
(incombant au client).

Use template 14399 or request CNC data from
Hawa.
Cutter 12 mm / Thrust ring 17 mm (provided by
customer)

Con sagoma 14399 oppure richiedere i dati
CNC a Hawa.
Fresa 12 mm / Anello rotante limitatore
profondità 17 mm (da parte del committente).

Usar la plantilla 14399, ó solicitar la información
CNC a Hawa.
Fresa 12 mm / Anillo de ataque 17 mm
(a suministrar por el cliente).

Bearbeitungen HAWA-Vertical 150/3
Traitements HAWA-Vertical 150/3
Processing HAWA-Vertical 150/3
Esecuzioni HAWA-Vertical 150/3
Ejecución HAWA-Vertical 150/3



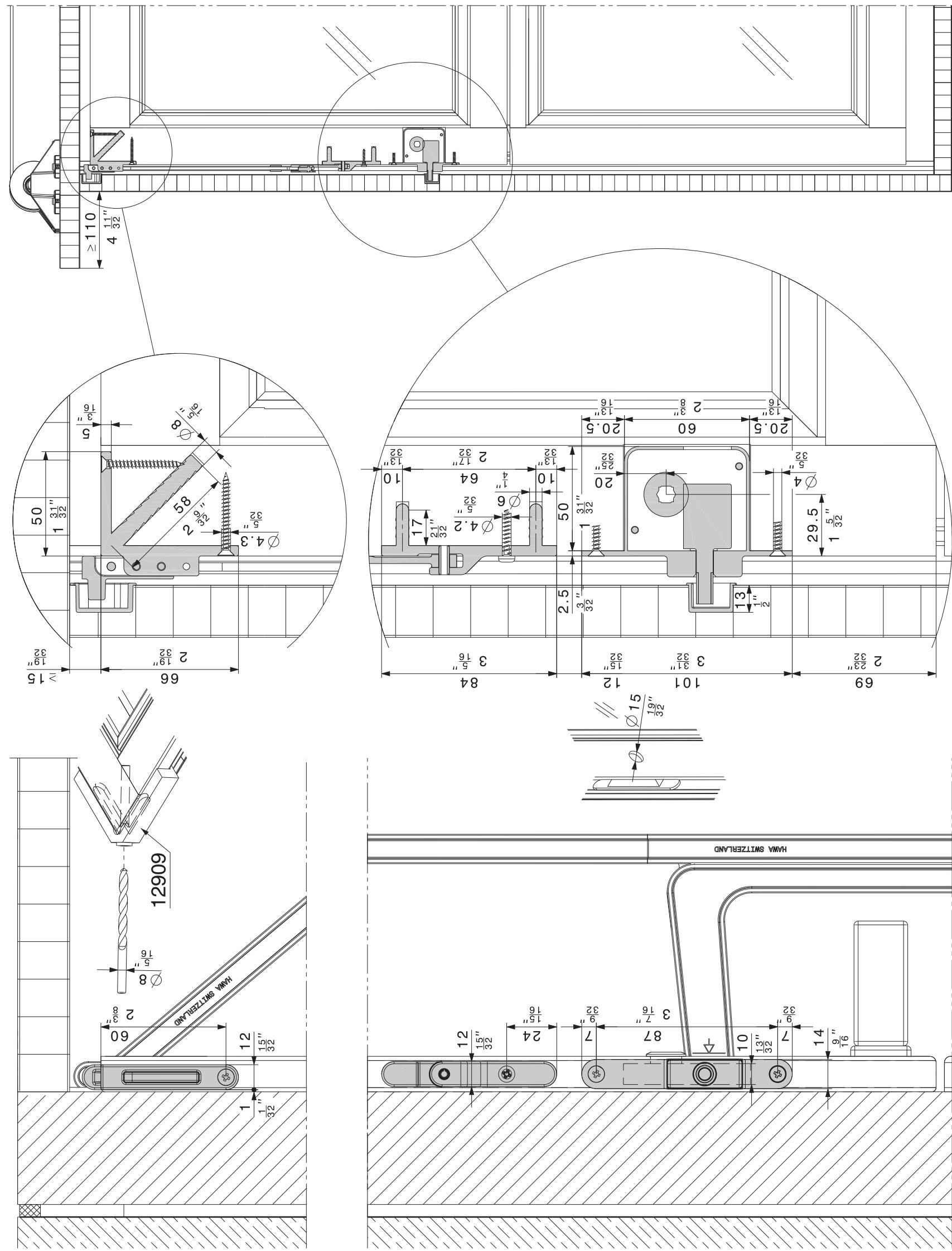
Hawa AG 8932 Wettingen/Switzerland Tel. +41 44 767 91 91 Fax +41 44 767 91
www.hawa.ch

11

Haw

Tel. +41 44
www.hawa

*Bearbeitungen HAWA-Vertical 150/5
Traitements HAWA-Vertical 150/5
Processing HAWA-Vertical 150/5
Esecuzioni HAWA-Vertical 150/5
Ejecución HAWA-Vertical 150/5*



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

H A W A - Vertical 150

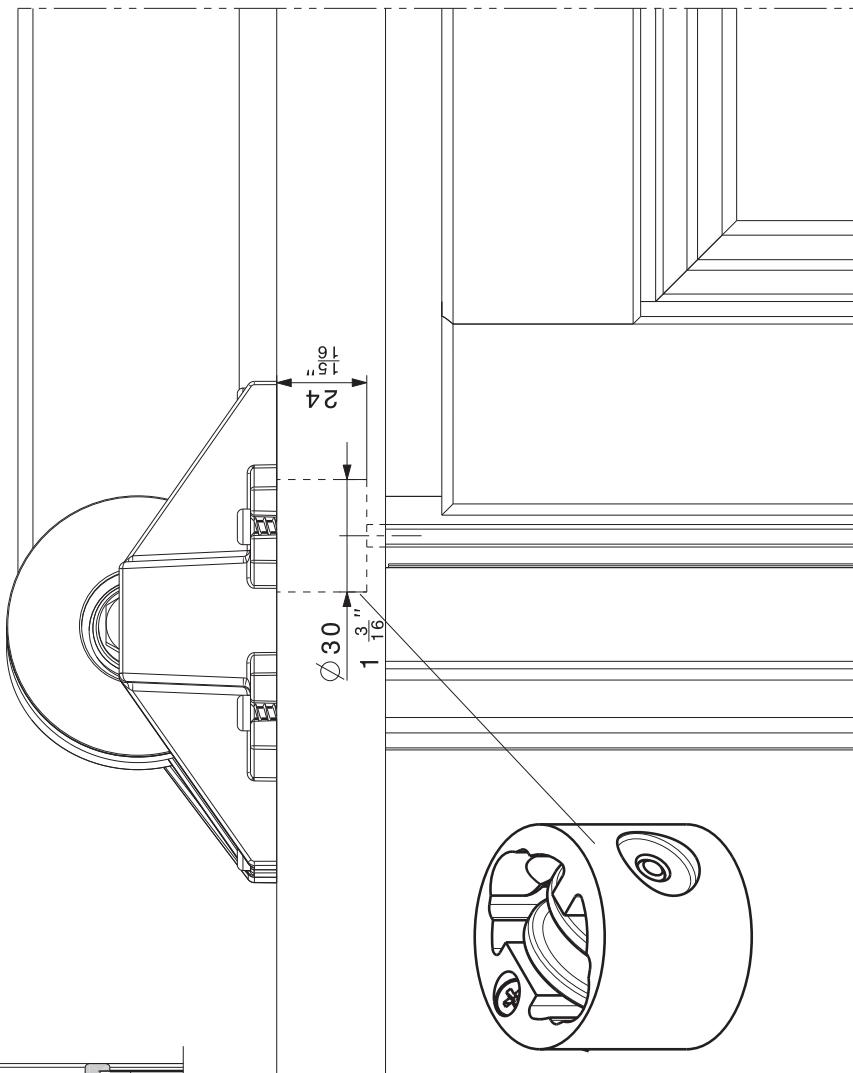
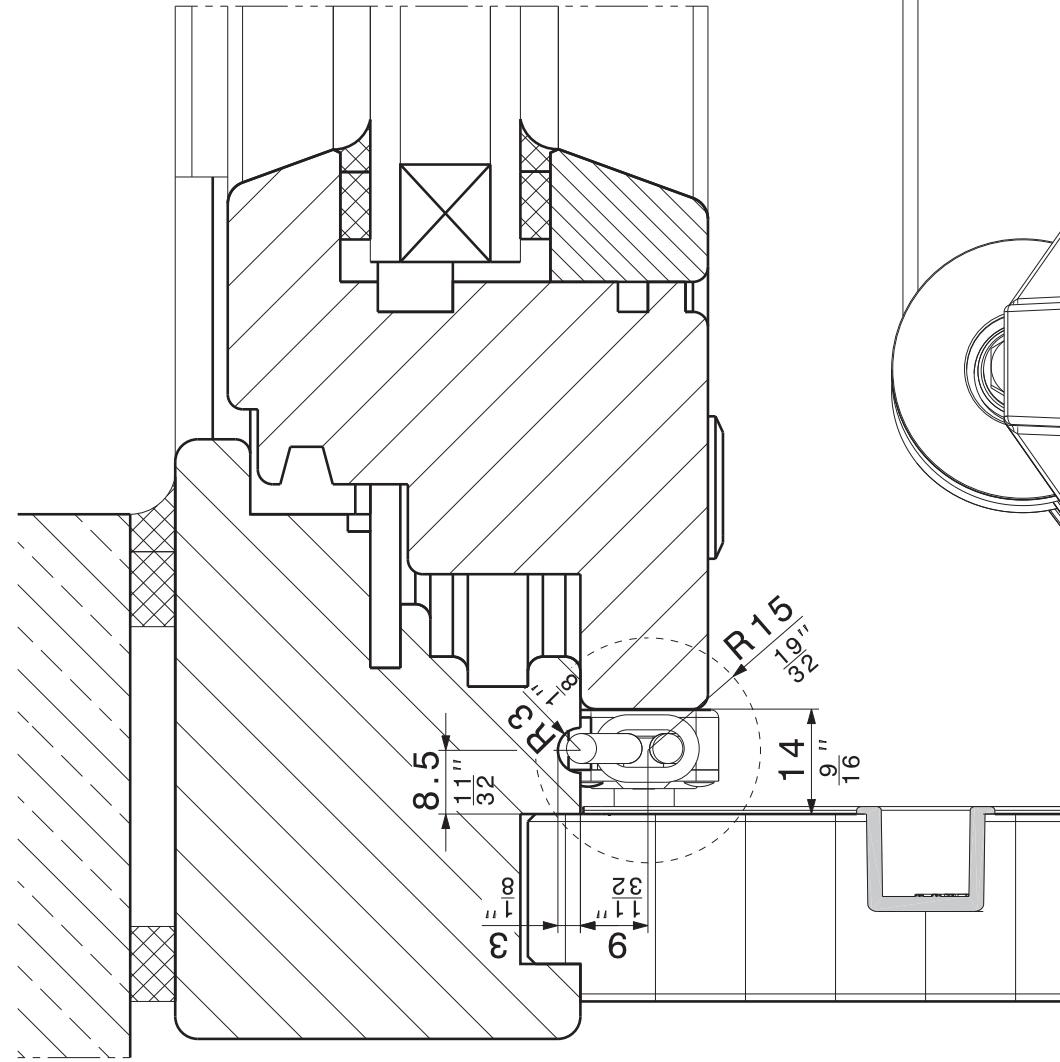
Kerbe Drahtseil und Umlenkrolle

Rainure pour le câble métallique et poulie mobile et réglable

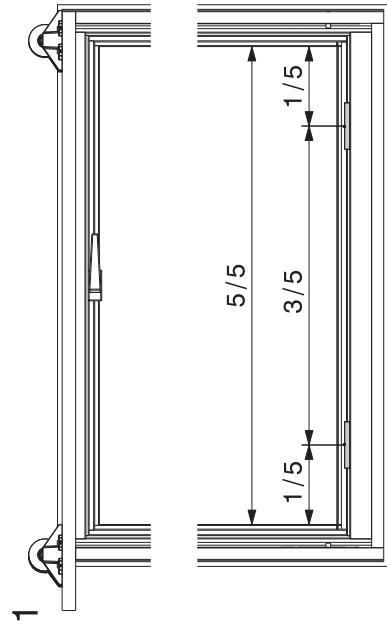
Slot for cable and end stop with pulley wheel

Intaglio cavo e carrucola

Canalizado para el cable metálico y fin de carrera con polea



**Vormontage Fensterfutter
Prémontage du châssis de fenêtre
Window lining pre-assembly
Premontaggio infisso
Pre-montaje del marco**



Die Führungsschienen (Kunststoffmaterial ABS) müssen eingeleimt werden.

Folgende Kleber können verwendet werden:

Les rails de guidage (matière plastique ABS) doivent être collés.

Les colles suivantes peuvent être utilisées:

The guide channels (plastic material ABS) must be glued into place.

The following adhesives can be used:

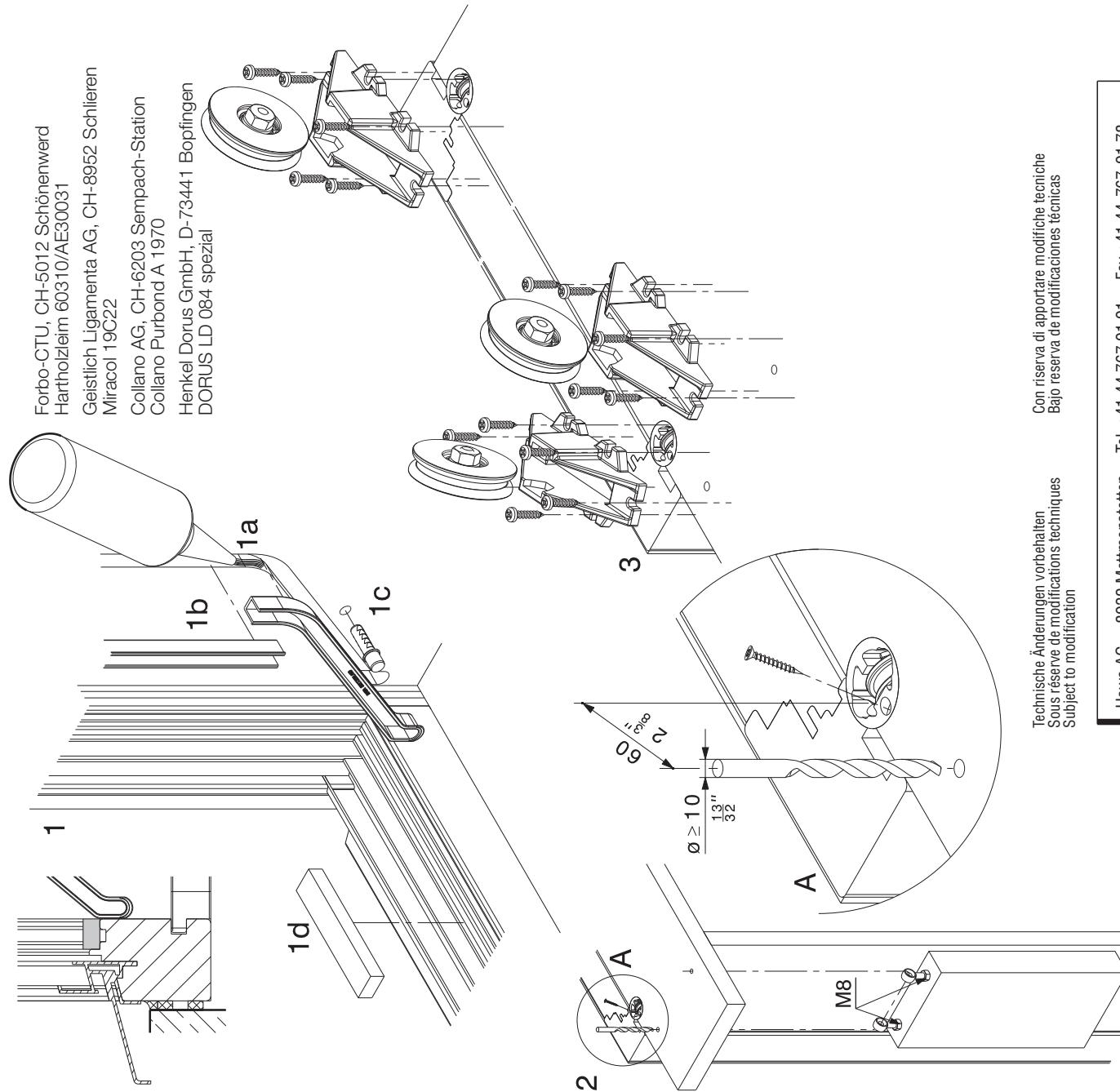
I rotarie guida (materia plástica ABS) devono essere incollate.

Si possono utilizzare le colle seguenti.

Los canales de guía (material plástico ABS) deberán encolarse.

Pueden utilizarse los siguientes pegamentos:

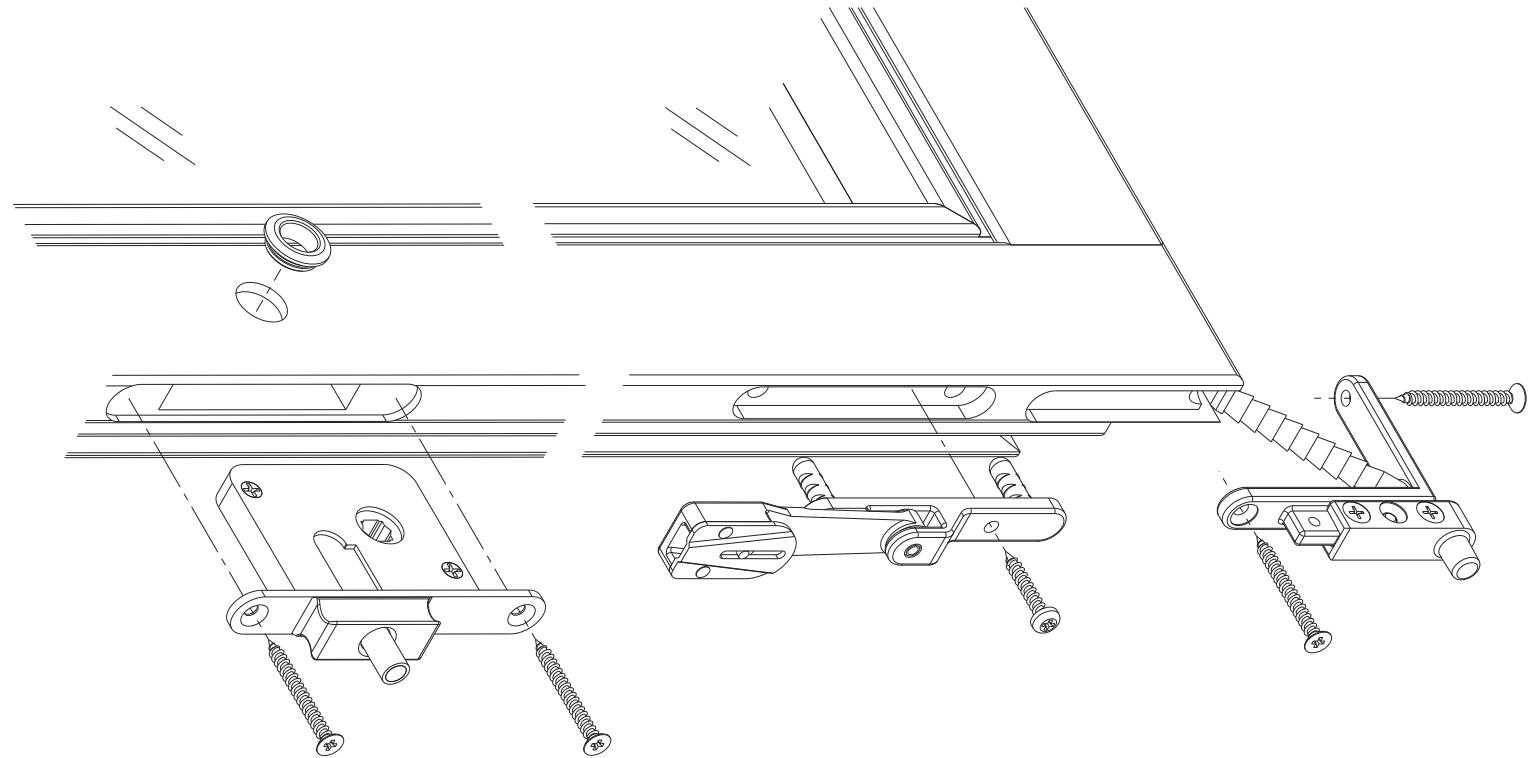
Forbo-CTU, CH-50112 Schönenwerd
Hartholzleim 60310/AE30031
Geistlich Ligamenta AG, CH-8952 Schlieren
Miracol 19C22
Collano AG, CH-6203 Sempach-Station
Collano Purbond A 1970
Henkel Dorus GmbH, D-73441 Bopfingen
DORUS LD 084 spezial



Technische Änderungen vorbehalten
Sous réserve de modifications techniques
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche
Bajo reserva de modificaciones técnicas
Bajo reserva de modificaciones técnicas

Vormontage Fenster
Prémontage de la fenêtre
Window pre-assembly
Premontaggio finestra
Pre-montaje de la ventana



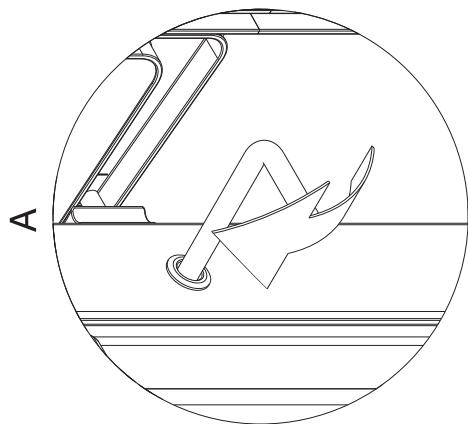
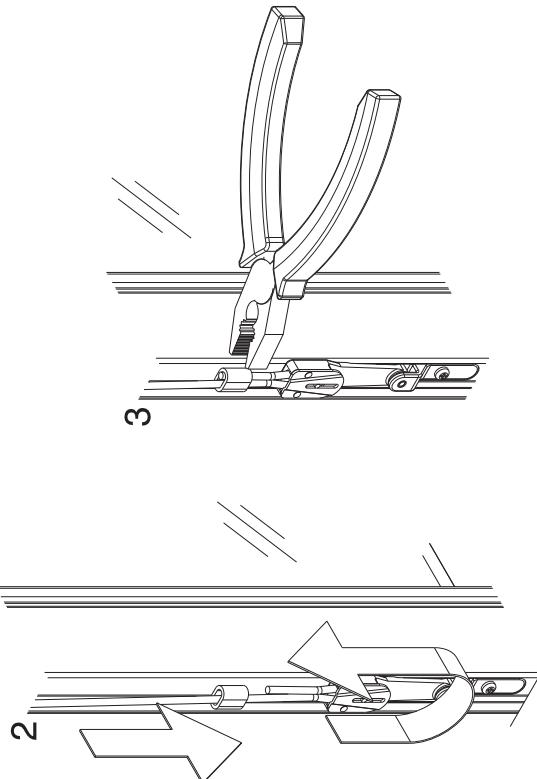
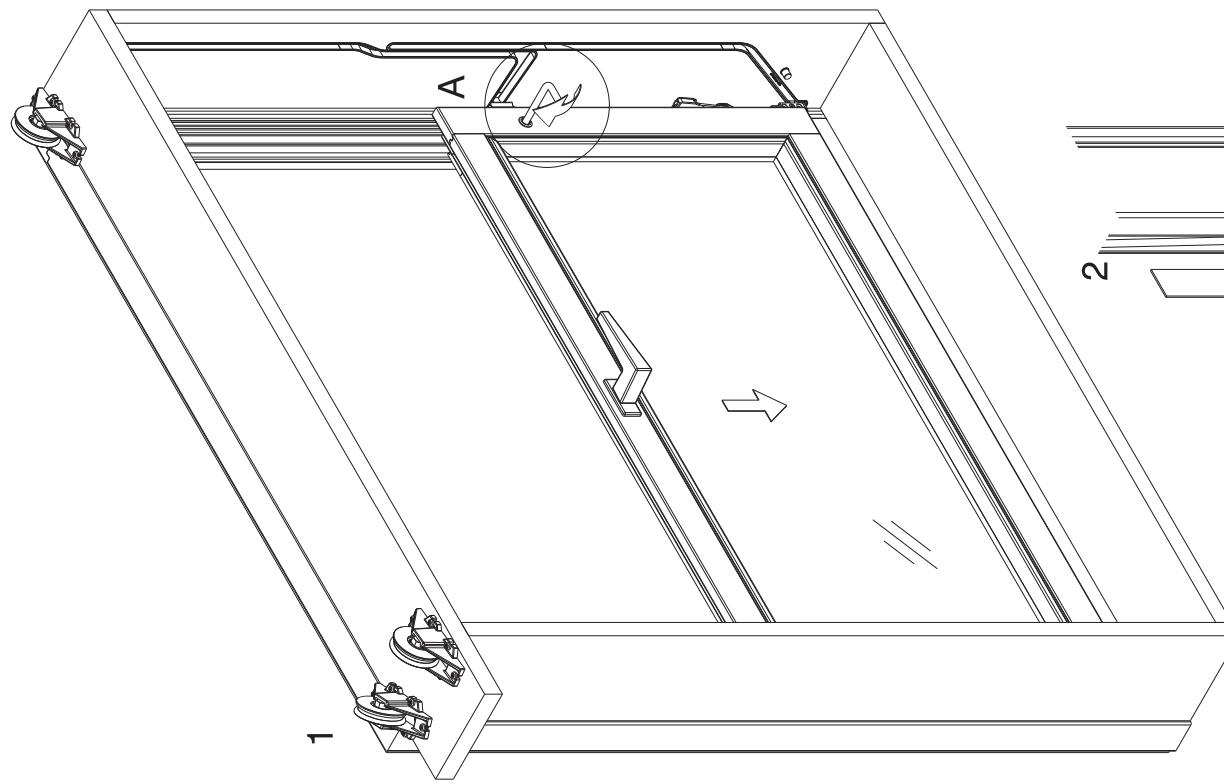
Technische Änderungen vorbehalten
Sous réserve de modifications techniques
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche
Bajo reserva de modificaciones técnicas

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

H A W A - Vertical 150

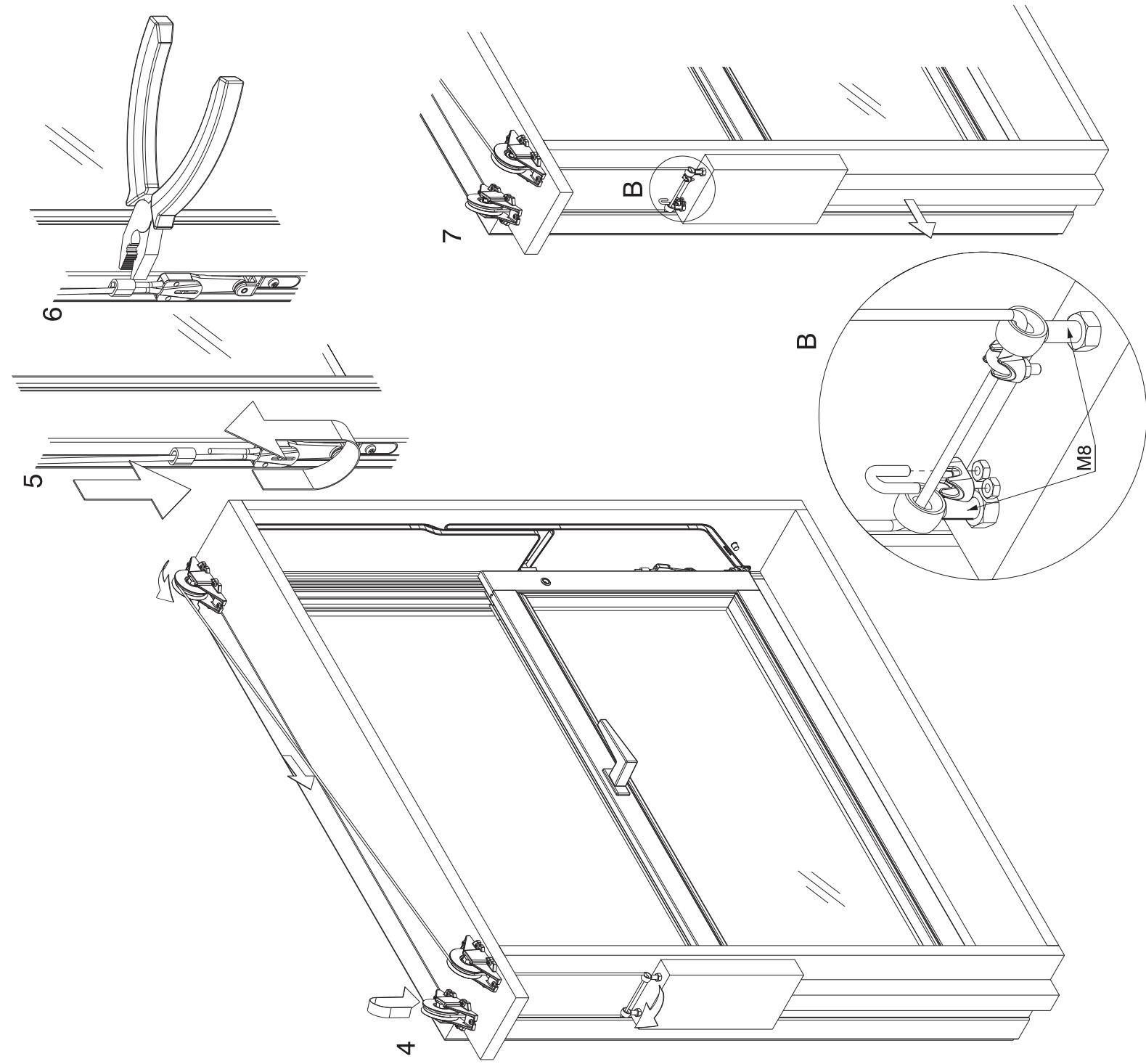
Montage Fenster
Montage de la fenêtre
Window assembly
Montaggio finestra
Montaje de la ventana



Technische Änderungen vorbehalten
Sous réserve de modifications techniques
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche
Bajo reserva de modificaciones técnicas

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



Technische Änderungen vorbehalten
Sous réserve de modifications techniques
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche
Bajo reserva de modificaciones técnicas

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

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

	20914	braun, brun, brown, marrone, marrón	10322
	20913	Schwarz, noir, black, negro	17135
	20912	weiss, blanc, white, blanco, blanco	10324
	10527	braun, brun, brown, marrone, marrón	10556
	10764	Schwarz, noir, black, negro	17140
	8 m (26'2 31/32")	weiss, blanc, white, blanco, blanco	10580
	10575		10723
	10531		14399
	10650		12909
	10651		
	10797		
	20911		
	20899		
	13926		
	14465		

Technische Änderungen vorbehalten
Sous réserve de modifications techniques
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche
Bajo reserva de modificaciones técnicas

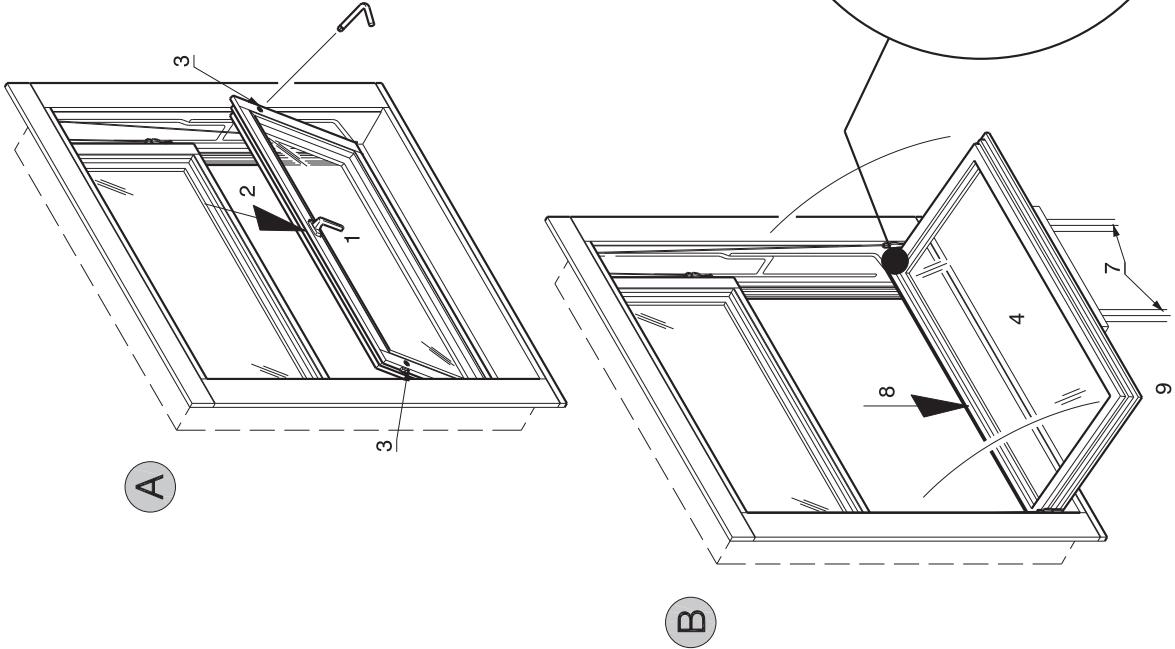
Reinigen des schiebbaren Fensterflügels

Nettoyage du vantail coulissant

Cleaning of the operable window panel

Pulitura del battente scorrevole della finestra

Limpieza de la hoja de ventana deslizante



Deutsch

Fensterflügel zum Reinigen horizontal legen.

1. Fensterflügel öffnen siehe A, Pos. 1.
2. **Wichtig: Fensterflügel nach unten drücken** siehe A, Pos. 2
3. Führungszapfen mit Vierkantschlüssel eindrehen siehe A, Pos. 3 und langsam horizontal auf gut stehende Unterlage legen siehe B, Pos. 4.
4. Die untere Führung siehe C, Pos. 5 unter den seitlichen Sicherungsbolzen siehe C, Pos. 6 laufen lassen.
5. Fensterflügel vorne unterstellen siehe B, Pos. 7.
6. Fensterflügel reinigen.
7. Fensterflügel nach unten drücken siehe B, Pos. 8 und vorne langsam nach oben heben siehe B, Pos. 9.
8. Während dieses Vorganges muss der **Fensterflügel immer nach unten gedrückt** werden siehe A, Pos. 2.
9. Führungszapfen mit Vierkantschlüssel in die Führunsschienen drehen siehe A, Pos. 3.



Technische Änderungen vorbehalten
Sous réserve de modifications techniques
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche
Bajo reserva de modificaciones técnicas
Con reserva de modificaciones técnicas

Français

Pour le nettoyage, mettre le vantail en position horizontale.

1. Ouvrir le vantail, voir A, pos. 1.
2. **Important:** Pousser le vantail vers le bas, voir A, pos. 2.
3. Poser les goujons de guidage à l'aide d'une clé carrée, voir A, pos. 3, et le mettre doucement en position horizontale sur un support bien stable, voir B, pos. 4.
4. Faire glisser le guide inférieur, voir C, pos. 5, au-dessous du goujon d'arrêt lateral, voir C, pos. 6.
5. Caler le vantail sur le devant, voir B, pos. 7
6. Nettoyer le vantail.

Remettre le vantail en position normale.

7. Pousser le vantail vers le bas, voir B, pos. 8, et le lever doucement sur le devant, voir B, pos. 9.
8. Pendant cette opération, le vantail doit être pressé vers le bas en permanence, voir A, pos. 2.
9. Poser les goujons de guidage dans les rails de guidage à l'aide d'une clé carrée, voir A, pos. 3.

English

For cleaning set the window panel in horizontal position.

1. Open window panel, see A, item 1.
2. **Important:** Push **window panel downwards**, see A, item 2.
3. Retract the guide pins using the special key, see A, item 3, and slowly place it horizontally on a stable support, see B, item 4.
4. Let the bottom guide, see C, item 5, slide underneath the lateral safety pin, see C, item 6.
5. Underlay the window panel in front, see B, item 7.
6. Clean window panel.

Reset window panel in normal position.

7. Push window panel downwards, see B, item 8, and slowly lift it in front, see B, item 9.
8. During this operation the **window panel must be pressed down all the time**, see A, item 2.
9. Engage the guide pins into the bottom guide channels using the special key, see A, item 3.

Italiano

Disporre il battente della finestra orizzontalmente per il lavaggio.

1. Aprire la finestra vedi A, voce 1.
2. **Importante:** spingere il battente scorrevole verso il basso vedi A, voce 2.
3. Ruotare verso destra il perno di guida con la chiave quadra vedi A, voce 3 e disporlo lentamente su una base stabile in posizione orizzontale, vedi B, voce 4.
4. Lasciar scorrere la guida inferiore, vedi C voce 5, sotto il bullone di sicurezza laterale, C voce 6.
5. Mettere un tassello sotto il battente scorrevole, davanti vedi B voce 7.
6. Ripulire il battente della finestra

Riportare il battente scorrevole in posizione normale.

7. Spingere il battente scorrevole verso il basso vedi B voce 8 e sollevarlo lentamente dal davanti vedi B voce 9.
8. Durante questa operazione il battente scorrevole deve essere spinto sempre verso il basso vedi A voce 2.
9. Girare il perno guida con la chiave quadra nella rotaia di guida vedi A voce 3.

Español

Colocación en posición horizontal de la hoja de ventana a limpiar.

1. Abrir la hoja de ventana, ver A, pos. 1.
2. **Importante:** empujar la hoja de ventana hacia abajo, ver A, pos. 2.
3. Hacer girar los pernos de guía utilizando una llave cuadrada, ver A, pos. 3, colocándola lentamente en posición horizontal sobre una base estable, ver B, pos. 4.
4. Dejar ir la guía inferior, ver C, pos.5, por debajo de los tornillos laterales de seguridad, ver C, pos. 6.
5. Poner debajo delante la hoja de ventana, ver B, pos. 7.
6. Limpiar la hoja de ventana.

Colocar nuevamente la hoja de ventana en su posición normal.

7. Empujando hacia abajo la hoja de ventana, ver B, pos. 8, levantarla por su parte delantera procediendo lentamente, ver B, pos. 9.
8. Durante esta operación la hoja de ventana debe ser continuamente presionada hacia abajo, ver A, pos. 2.
9. Hacer girar los pernos de guía en los riellos de guía, utilizando una llave cuadrada, ver A, pos. 3.

Technische Änderungen vorbehalten
Sous réserve de modifications techniques
Subject to modification

Con riserva di apportare modifiche tecniche
Bajo reserva de modificaciones técnicas