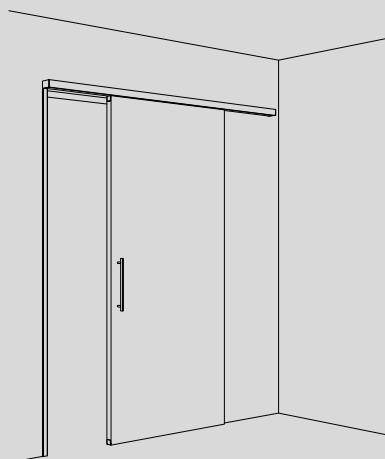


Hawa Junior 100 B Acoustics



Planungs- und Montageanleitung

Beschlag für Holzschiebetüren bis 100 kg
mit minimaler Einbauhöhe.

Instructions de conception et de montage

Ferrure pour portes coulissantes en bois jusqu'à 100 kg
avec hauteur d'installation minimale.

Planning and installation instructions

Fitting for wooden sliding doors up to 100 kg (220 lbs.)
with minimal installation height.

30428 _b

Patente / Brevets / Patents

1 Inhaltsverzeichnis

| Inhalt | Seite |
|--|-----------|
| 2 Produktinformation | 3 |
| 3 Abkürzungen, Symbole | 8 |
| 4 Übersichten | |
| 4.1 Übersicht: Hawa Junior 100 B Acoustics, links schliessend, teilöffnend | 9 |
| 4.2 Übersicht Positionsnummern | 10 |
| 5 Planung | |
| 5.1 Planung: Auflaufprofil und Abhängigkeiten | 11 |
| 5.2 Planung: Blockzarge und Umfassungszarge | 12 |
| 5.3 Planung: ST ganzöffnend | 13 |
| 5.4 Planung: ST teilöffnend | 14 |
| 6 Berechnung | |
| 6.1 Berechnung: Ablängen der Profile | 15 |
| 6.2 Berechnung: Blenden | 16 |
| 7 Vormontage | |
| 7.1 Vormontage: Trägerprofil und Hebedichtung | 17 |
| 7.2 Vormontage: Senkdichtung | 19 |
| 7.3 Vormontage: Vertikaldichtung | 19 |
| 7.4 Vormontage: Bodenführung | 20 |
| 8 Montage | |
| 8.1 Montage: Laufschiene und Aufhängung | 21 |
| 8.2 Montage: Schiebetüre | 22 |
| 8.3 Montage: Einstellen Hebedichtung und Abdeckungen | 24 |
| 8.4 Montage: Verblendung | 25 |
| 9 Demontage | |
| 9.1 Demontage: Schiebetüre | 26 |

2 Produktinformation

Bestimmungsgemässe Verwendung

Beschlag für Holzschiebetüren bis max.100 kg.

Bestimmungsgemässer Verwendungsort

Trockene Innenbereiche und Innenbereiche in denen Kondensation auftreten kann: Z. B. in der Küche oder Badezimmer, jedoch ohne nennenswerte Chloridbelastung.

Technische Daten

Hawa Junior 100 B Acoustics

| | |
|------------------------------|-------------|
| Max. Gewicht pro Schiebetüre | 100 kg |
| Schiebetürdicke | 44-50 mm |
| Lichtmassbreite | 750-1250 mm |
| Max. Lichtmasshöhe | 2500 mm |

Zertifikate sind unter www.hawa.com abrufbar.

- Verwenden Sie Bügelgriffe anstelle von Muschelgriffen für eine komfortable Bedienung von Schiebetüren.
- Empfehlung: Türblatt mit einer maximalen Durchbiegung von 2mm. Die Auflaufflächen der Dichtungen müssen glatt und eben sein.
- Bei gefangenen Räumen muss eine Zuluft sichergestellt werden.
- Die jeweilige Türkante muss für die Montage/Demontage der Aufhängung zugänglich sein.

Artikelnummer

Artikel werden mit einer 5-stelligen Nummer bezeichnet.

Allgemeine Hinweise

Die Montage wird am Beispiel Hawa Junior 100 B Acoustics, links schliessend, teilöffnend gezeigt.

Das Dokument «Information» (22991) ist integraler Bestandteil dieser Planungs- und Montageanleitung.

Bei angetriebenen Produkten ist die Betriebsanleitung, Planungs- und Montageanleitung, sowie das Dokument «Information» (22991) dem Endnutzer zu übergeben.

Es gelten metrische Abmessungen – Zollangaben sind nur zur Information.

Anleitungen aufbewahren, Ersatz unter www.hawa.com.

Risiko- und Restrisiko

Vom Beschlag geht kein Risiko- oder Restrisiko aus.

Entsorgung

Die Werkstoffe, Zubehör und Verpackung sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

1 Sommaire

| Contenu | Page |
|---|-----------|
| 2 Informations sur le produit | 5 |
| 3 Abréviations, symboles | 8 |
| 4 Aperçus généraux | |
| 4.1 Aperçu général : Hawa Junior 100 B Acoustics, fermant à gauche, à ouverture partielle | 9 |
| 4.2 Aperçu général des numéros de position | 10 |
| 5 Planification | |
| 5.1 Planification : Profilé d'entrée et rapports | 11 |
| 5.2 Planification : Huisserie entre murs et huisserie bois | 12 |
| 5.3 Planification : ST à ouverture totale | 13 |
| 5.4 Planification : ST à ouverture partielle | 14 |
| 6 Calcul | |
| 6.1 Calcul de : Raccourcir les profilés | 15 |
| 6.2 Calcul de : Caches | 16 |
| 7 Prémontage | |
| 7.1 Prémontage : Profil de support et joint de levage | 17 |
| 7.2 Prémontage : Joint d'abaissement | 19 |
| 7.3 Prémontage : Joint vertical | 19 |
| 7.4 Prémontage : Guidage au sol | 20 |
| 8 Montage | |
| 8.1 Montage : Rail de roulement et suspension | 21 |
| 8.2 Montage : Porte coulissante | 22 |
| 8.3 Montage : Réglage joint de levage et caches | 24 |
| 8.4 Montage : Cache | 25 |
| 9 Démontage | |
| 9.1 Démontage : Porte coulissante | 26 |

2 Informations sur le produit

Utilisation conforme aux dispositions

Ferrure pour portes coulissantes en bois pesant jusqu'à 100 kg max.

Lieu d'utilisation conforme aux dispositions

Espaces intérieurs secs et espaces intérieurs pouvant être exposés à la condensation : par exemple, dans une cuisine ou une salle de bain, mais sans présence notable de chlorures.

Données techniques

Hawa Junior 100 B Acoustics

| | |
|----------------------------------|-------------|
| Poids max. par porte coulissante | 100 kg |
| Épaisseur de porte coulissante | 44-50 mm |
| Largeur intérieure | 750-1250 mm |
| Hauteur intérieure max. | 2500 mm |

Certificats consultables sur le site Internet www.hawa.com.

- Pour un maniement confortable de portes coulissantes munies d'un dispositif d'amortissement, utiliser plutôt des poignées étriers que des poignées coquilles.
- Recommandation : Vantail avec un fléchissement maximal de 2mm. Les surfaces d'entrée des joints doivent être lisses et planes.
- Dans les pièces fermées, il faut prévoir une circulation d'air.
- Le bord de porte approprié doit être accessible pour le montage / démontage de la suspension.

Numéros d'articles

Les articles sont désignés par un numéro à 5 chiffres.

Indications d'ordre général

Le montage est présenté avec l'exemple du Hawa Junior 100 B Acoustics, fermant à gauche, à ouverture partielle.

Le document « Information » (22991) fait partie intégrante de ces instructions de planification et de montage.

En cas de produits livrés avec entraînement, le mode d'emploi et le document « Information » (22991) doivent être remis à l'utilisateur final.

Les dimensions applicables sont métriques - les dimensions en pouces ne sont fournies qu'à titre informatif.

Conserver ces instructions ; en cas de perte, il est possible d'en obtenir un nouvel exemplaire sur le site Internet www.hawa.com

Risques et risques résiduels

Cette ferrure n'occasionne aucun risque, ni aucun risque résiduel.

Elimination

Les matériaux, les accessoires et les emballages doivent être soumis à un recyclage conforme aux impératifs écologiques.

1 Table of contents

| Contents | | Page |
|----------|--|-----------|
| 2 | Product information | 7 |
| 3 | Abbreviations, symbols | 8 |
| 4 | Overviews | |
| | 4.1 Overview: Hawa Junior 100 B Acoustics, left hand lock, partially opening | 9 |
| | 4.2 Overview of position numbers | 10 |
| 5 | Planning | |
| | 5.1 Planning: Leading profile and dependencies | 11 |
| | 5.2 Planning: Block frame and closed frame | 12 |
| | 5.3 Planning: ST fully opening | 13 |
| | 5.4 Planning: ST partially opening | 14 |
| 6 | Calculation | |
| | 6.1 Calculation: Cutting the profiles to length | 15 |
| | 6.2 Calculation: Panels | 16 |
| 7 | Pre-assembly | |
| | 7.1 Pre-assembly: Support profile and lifting seal | 17 |
| | 7.2 Pre-assembly: Drop-down seal | 19 |
| | 7.3 Pre-assembly: Vertical seal | 19 |
| | 7.4 Pre-assembly: Bottom guide | 20 |
| 8 | Assembly | |
| | 8.1 Assembly: Running track and suspension | 21 |
| | 8.2 Assembly: Sliding door | 22 |
| | 8.3 Assembly: Lifting seal adjustment and covers | 24 |
| | 8.4 Assembly: Panelling | 25 |
| 9 | Disassembly | |
| | 9.1 Disassembly: Sliding door | 26 |

2 Product information

Intended use

Hardware for wooden sliding doors up to weighing up to 100 kg (220 lbs.).

Intended place of use

Dry interior areas and interior areas where condensation can occur: for instance in kitchens or bathrooms, but without any significant occurrence of chloride.

Technical data

Hawa Junior 100 B Acoustics

| | | |
|------------------------------|-------------|---|
| Max. weight per sliding door | 100 kg | (220 lbs.) |
| Sliding door thickness | 44-50 mm | (1 $\frac{23}{32}$ " - 1 $\frac{31}{32}$ ") |
| Inside clearance | 750-1250 mm | (2'5 $\frac{17}{32}$ " - 4'1 $\frac{7}{32}$ ") |
| Max. inside height | 2500 mm | (8'2 $\frac{7}{16}$ ") |

Certificates are available for downloading at www.hawa.com.

- For convenient operation of sliding doors with soft closing mechanisms, use bow-type handles instead of shell handles.
- Recommendation: Door leaf with maximum sag of 2 mm. The contact surfaces of the seals must be smooth and level.
- An air supply must be provided in enclosed rooms.
- The door edge must be accessible to install/remove the suspension unit.

Article number

Articles are identified by a 5-digit number.

General notes

Installation is shown on the example of the Hawa Junior 100 B Acoustics, left hand lock, partially opening.

The document "Information" (22991) is an integral part of these planning and assembly instructions.

The operating instructions, the planning and assembly instructions and the document "Information" (22991) must be handed over to the end user of powered systems.

Metric measurements apply - those in inches are for information only.

Retain the instructions. Replacements available from www.hawa.com.












Risk and residual risk

The hardware does not pose a risk or residual risk.

Disposal

Materials, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.

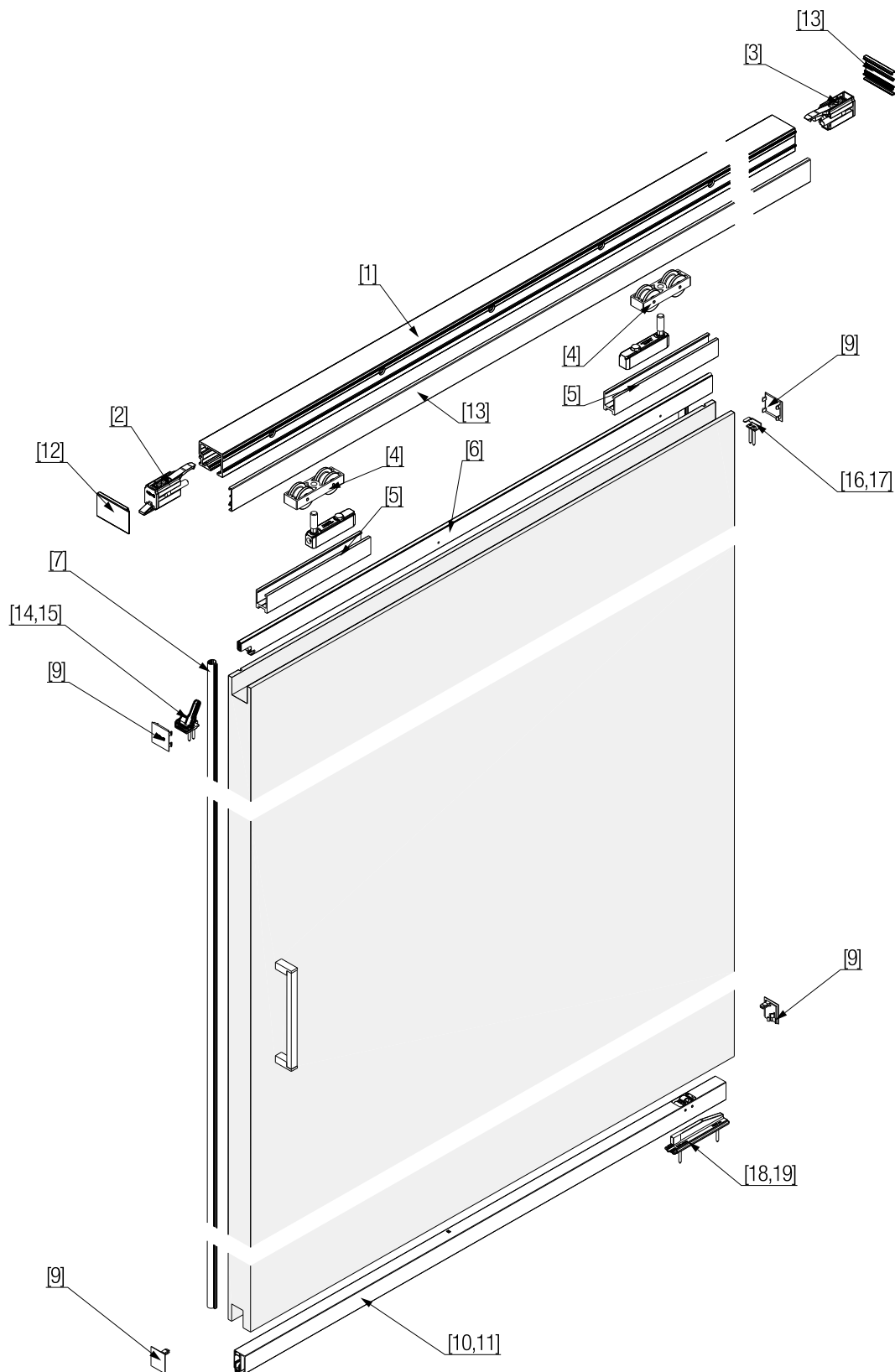
3 Abkürzungen, Symbole / Abréviations, symboles / Abbreviations, symbols

| | |
|---|--|
| B | DE Dichtungsmass vorne / FR Dimension du joint avant / EN Seal size, front |
| C | DE Dichtungsmass hinten / FR Dimension du joint arrière EN Seal size, rear |
| H | DE Gesamthöhe / FR Hauteur totale / EN Overall height |
| LMB | DE Lichtmassbreite / FR Largeur intérieure / EN Inside width |
| LS | DE Laufschiene / FR Rail de roulement / EN Running track |
| M | DE Dichtung Horizontal / FR Joint horizontal / EN Seal, horizontal |
| S | DE Schienenbreite / FR Largeur du rail / EN Track width |
| ST | DE Schiebetüre / FR Porte coulissante / EN Sliding door |
| STB | DE Schiebetürbreite / FR Largeur de porte coulissante / EN Sliding door width |
| STH | DE Schiebetürhöhe / FR Hauteur de porte coulissante / EN Sliding door height |
| TH | DE Türhöhe / FR Hauteur de porte / EN Door height |
| U | DE Unterlage Laufschiene / FR Support du rail de roulement / EN Running track support |
| X | DE Zargenbreite / FR Largeur de l' huisserie / EN Frame width |
| Y | DE Min. Türeinsprung / FR Retrait de porte min. / EN Min. door offset |
| Z | DE Zargendicke / FR Épaisseur de l' huisserie / EN Frame thickness |
|  | DE Vorderansicht / FR Vue de face / EN Front view |
|  | DE Draufsicht / FR Vue de dessus / EN Top view |
|  | DE Seitenansicht / FR Vue de côté / EN Side view |
|  | DE Ansichtsseite / FR Vue en projection / EN View side |
|  | DE Detail / FR Détails / EN Details |
|  | DE ST ganzöffnend / FR ST à ouverture totale / EN ST fully opening |
|  | DE ST teilöffnend / FR ST à ouverture partielle / EN ST partially opening |
|  | DE Werkzeugnummer, Werkzeugart / FR Numéro d'outil, type d'outil EN Tool number, tool type |
|  | DE Praxisbezogene Informationen und Tipps / FR Informations et astuces pratiques EN Practical information and tips |
|  | DE Allgemeines Gebotszeichen / FR Signal d'obligation général / EN General mandatory sign |
|  | DE Reinigen / FR Nettoyage / EN Cleaning |

4 Übersichten / Aperçus généraux / Overviews

4.1

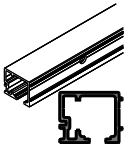
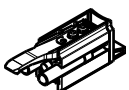
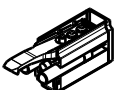

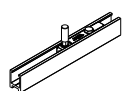

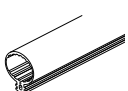


- | | |
|----|---|
| DE | Übersicht: Hawa Junior 100 B Acoustics, links schliessend, teilöffnend |
| FR | Aperçu général : Hawa Junior 100 B Acoustics, fermant à gauche, à ouverture partielle |
| EN | Overview: Hawa Junior 100 B Acoustics, left hand lock, partially opening |



4.2

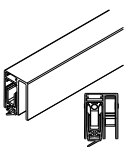
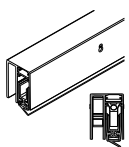
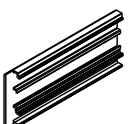
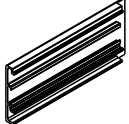
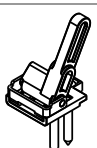
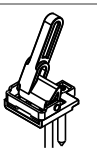
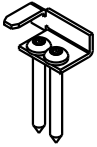

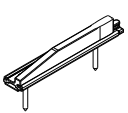
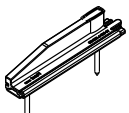
| | |
|-----------|---|
| DE | Übersicht Positionsnummern |
| FR | Aperçu général des numéros de position |
| EN | Overview of position numbers |

DE Links und Rechts
FR gauche et droite
EN left and right

| | | |
|--|--|--|
| [1]  27673 30323 27672 27671 30324 27695 | [2]  30132 | [3]  27771 |
| [4]  30137 | [5]  30379 | [6]  30454 30385 30455 30456 30457 |
| [7]  30300 | [8]  27689 30328 27688 30330 27687 27698 | [9]  30483 |

DE Links
DE gauche
DE left

DE Rechts
FR droite
EN right

| | | |
|---|---|--|
| [10]  30446 30387 30448 30450 30452 | [11]  30447 30383 30449 30451 30453 | |
| [12]  30131 | [13]  30398 | |
| [14]  30390 | [15]  30392 | |
| [16]  30390 | [17]  30392 | |
| [18]  30416 | [19]  30417 | |

5 Planung / Planification / Planning

5.1

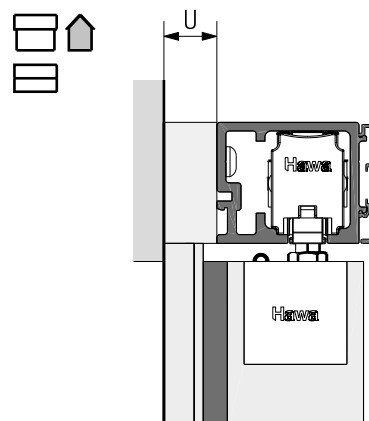
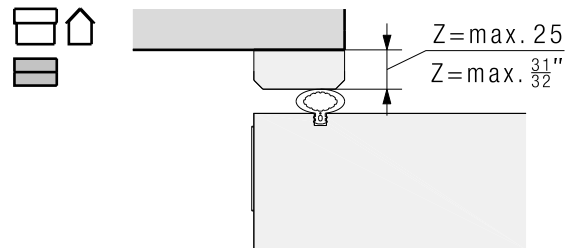
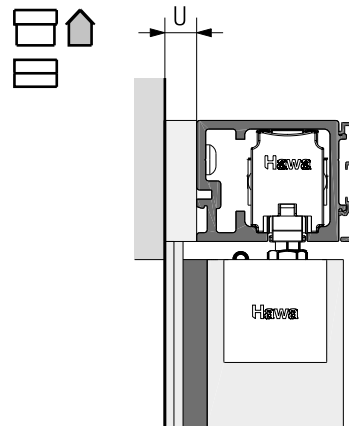
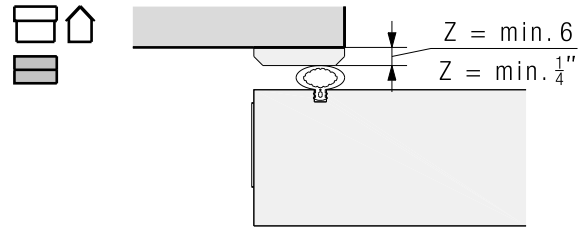
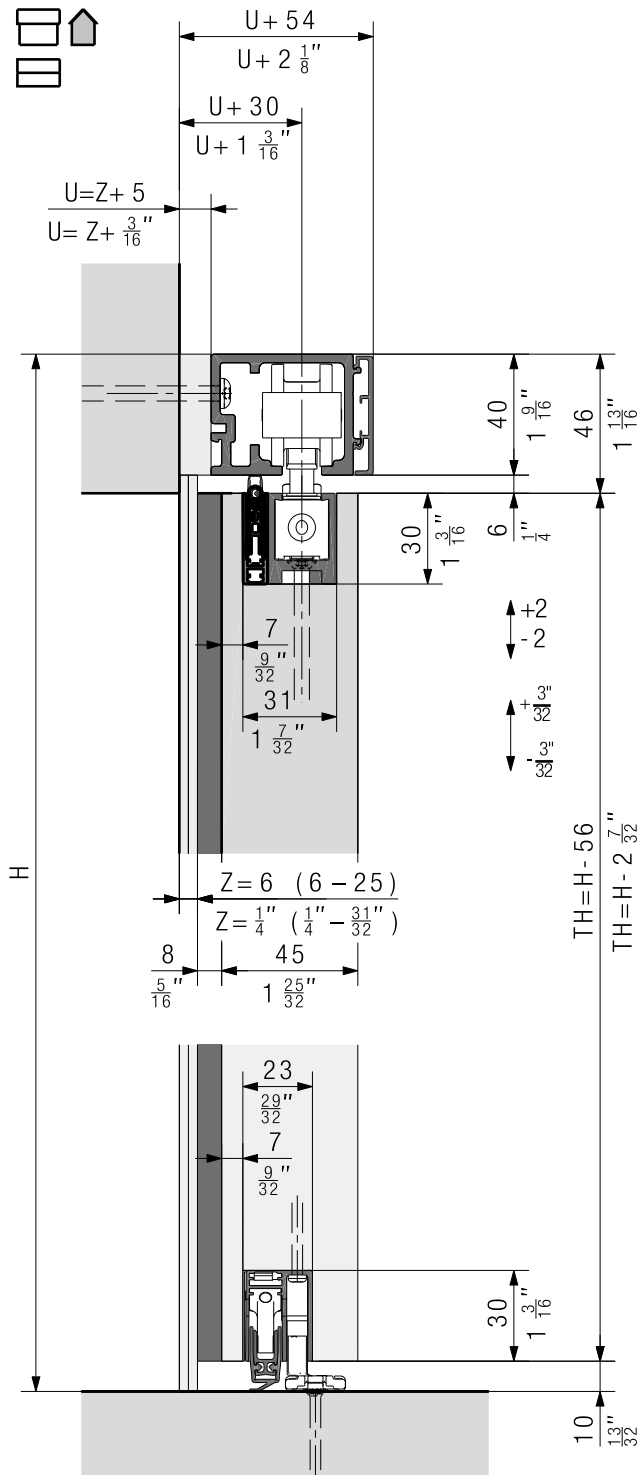
DE Planung: Auflaufprofil und Abhängigkeiten

FR Planification : Profilé d'entrée et rapports

EN Planning: Leading profile and dependencies

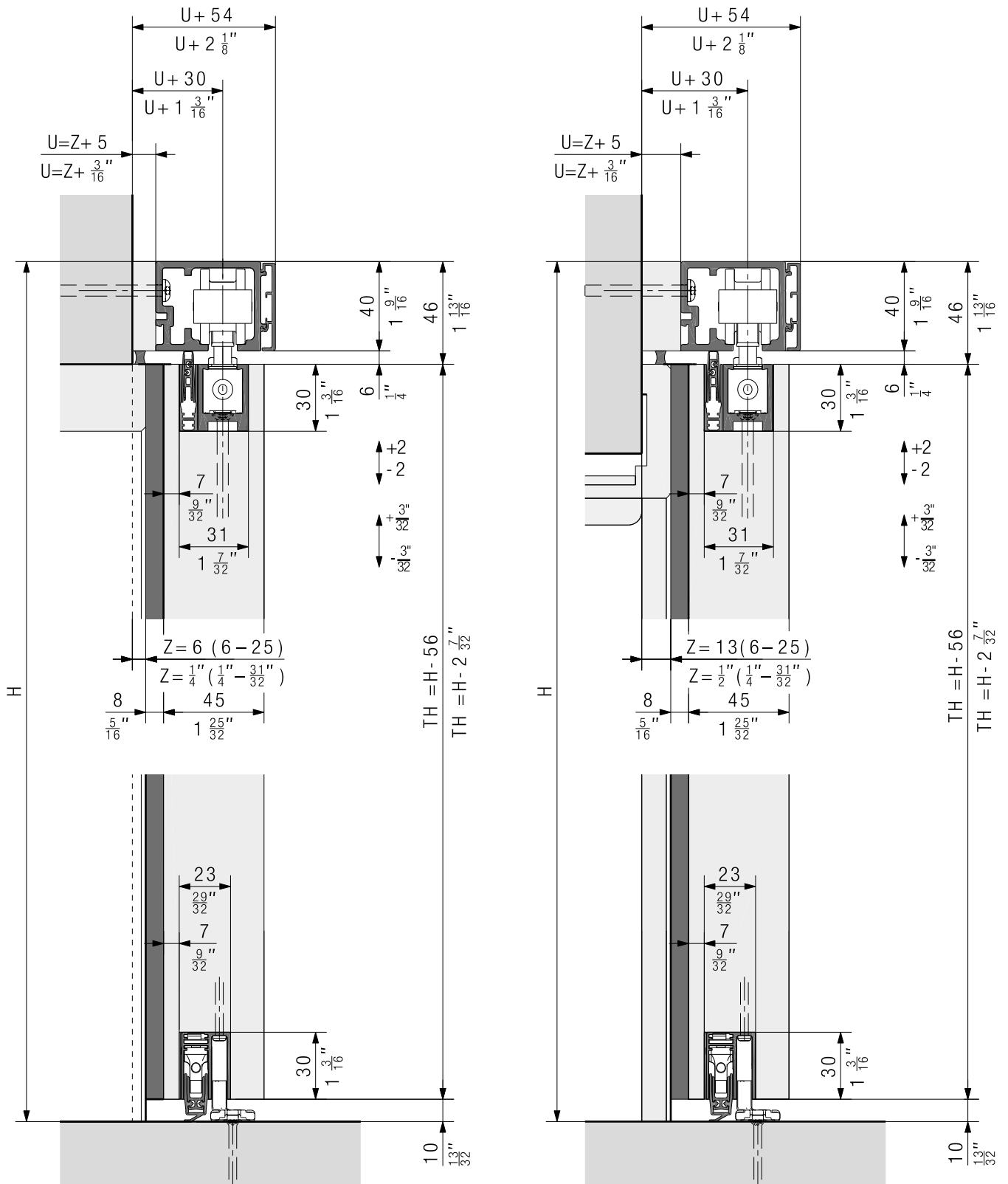


DE Zargendicke Z in Abhängigkeit mit Unterlage Laufschiene U.
FR Épaisseur de l'huissérie Z par rapport au support du rail de roulement U.
EN Frame thickness Z in dependence on running track U support.



5.2

DE **Planung: Blockzarge und Umfassungszarge**
 FR **Planification : Huisserie entre murs et huisserie bois**
 EN **Planning: Block frame and closed frame**

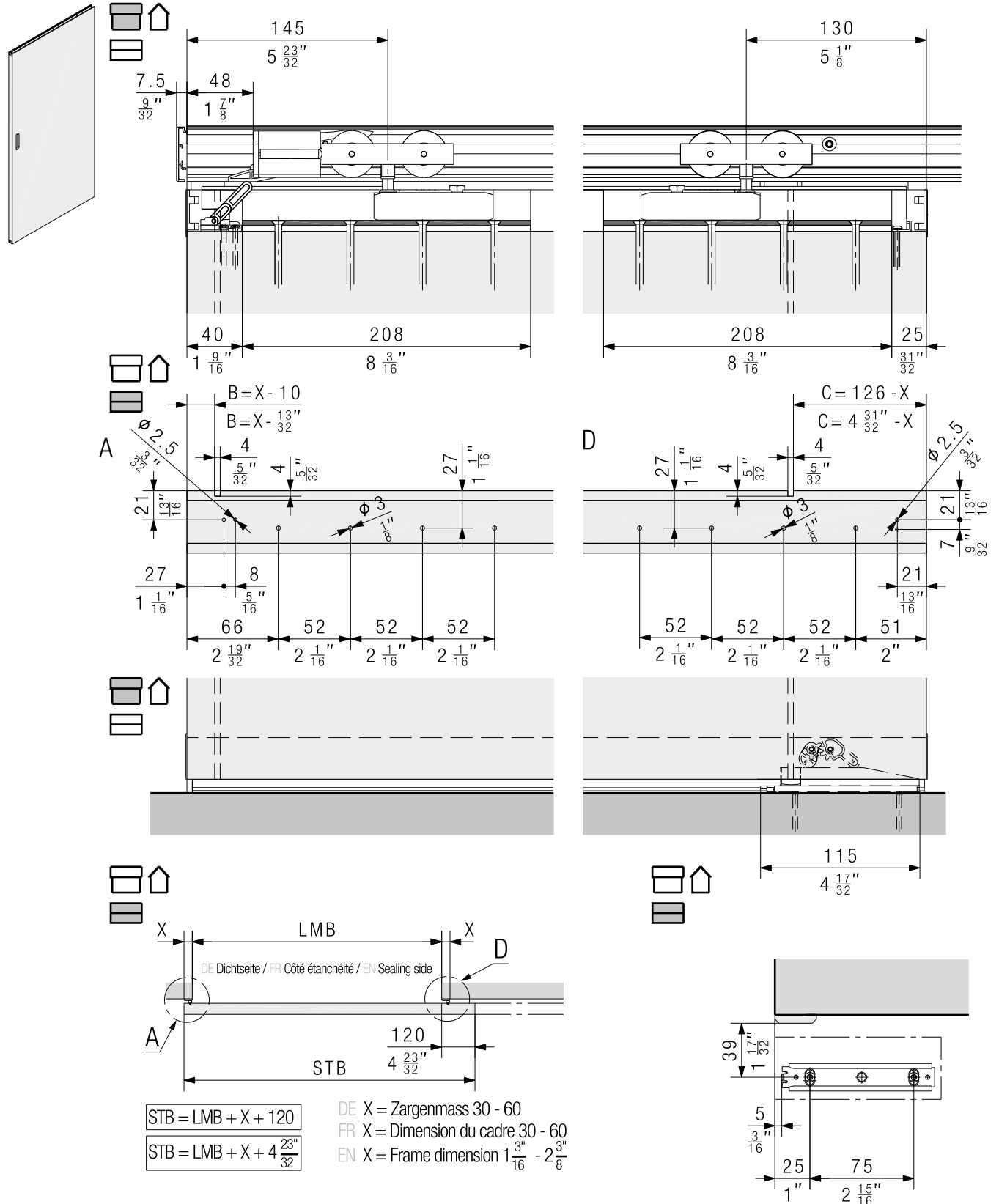
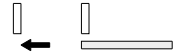


5.3

DE Planung: ST ganzöffnend

FR Planification : ST à ouverture totale

EN Planning: ST fully opening

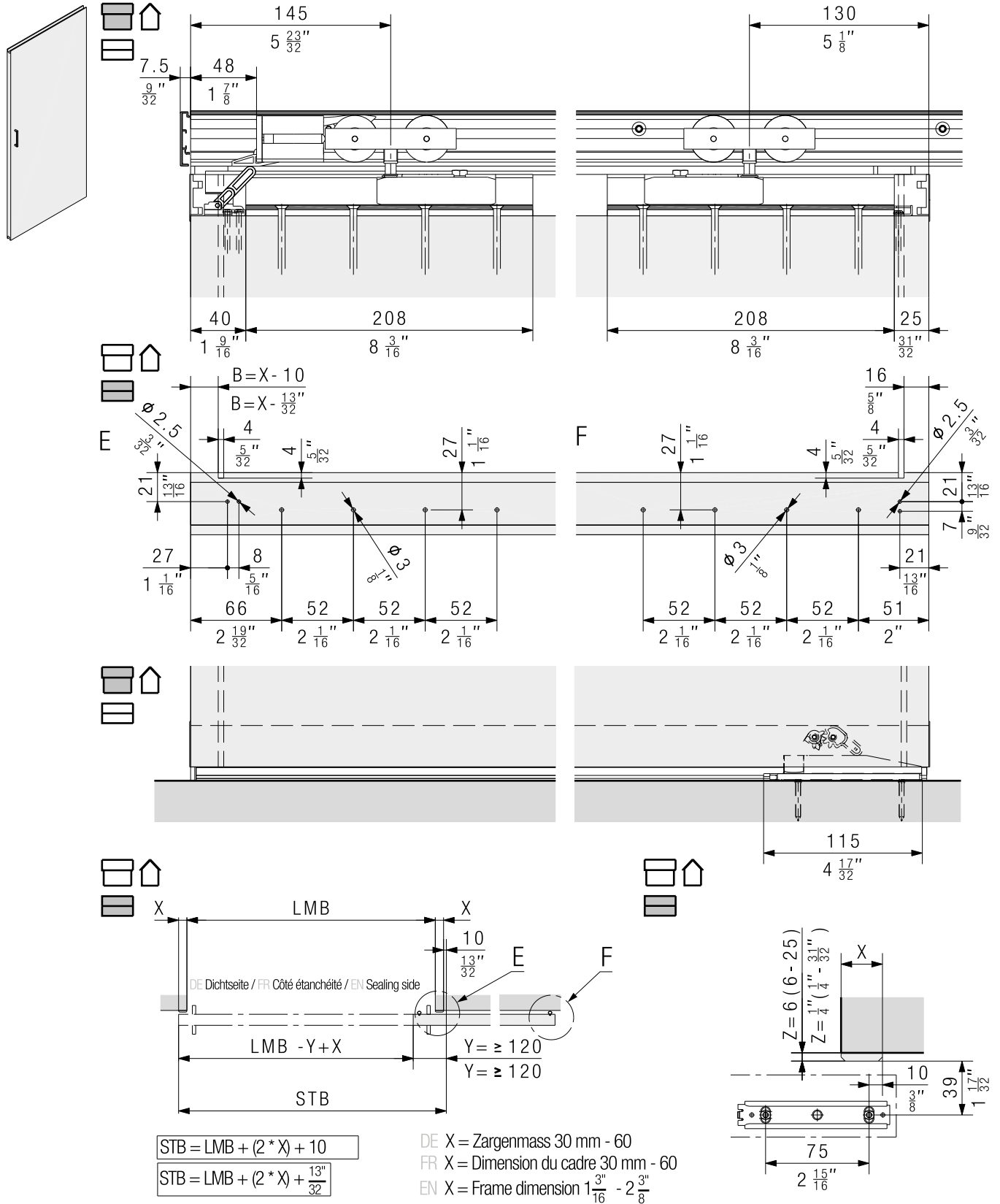
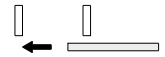


5.4

DE Planung: ST teilöffnend

FR Planification : ST à ouverture partielle

EN Planning: ST partially opening

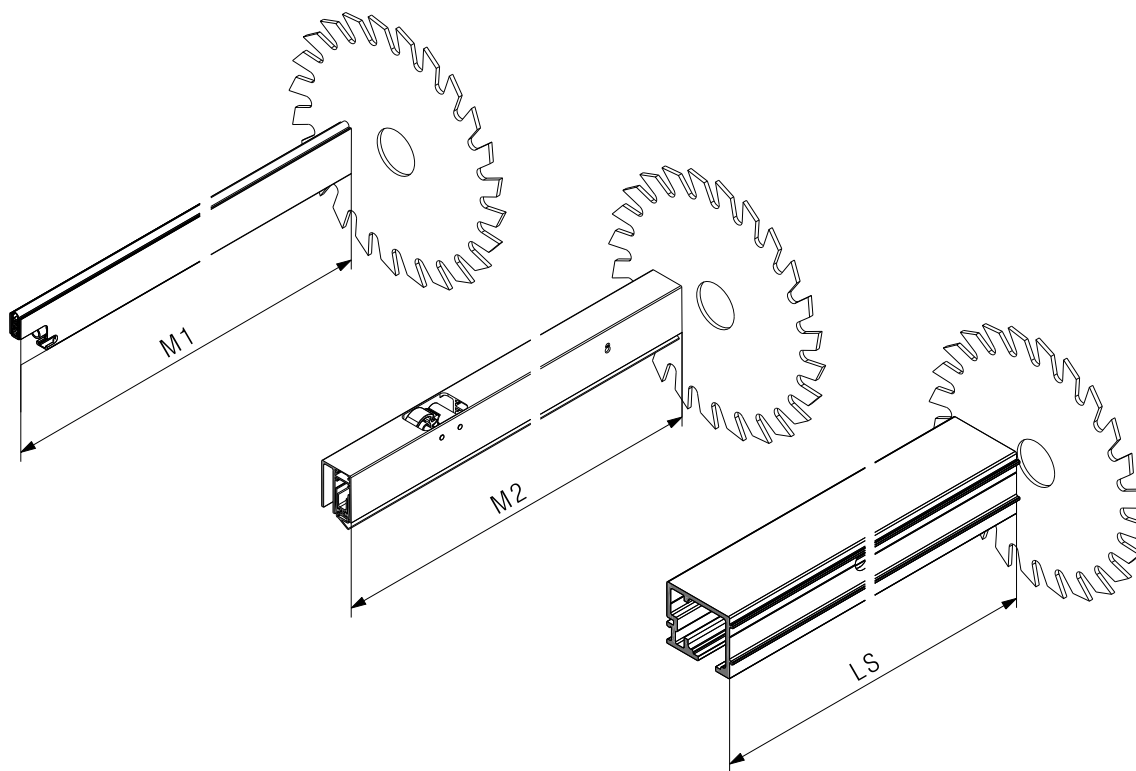


6 Berechnung / Calcul / Calculation

6.1

| | |
|-----------|--|
| DE | Berechnung: Ablängen der Profile |
| FR | Calcul de : Raccourcir les profilés |
| EN | Calculation: Cutting the profiles to length |

| | | DE | Links | Rechts | | | |
|--|-------|-----------|--------|--------|--|-------|-------|
| | | FR | Gauche | Droit | | | |
| | | EN | Left | Right | | | |
| | 30454 | | 30446 | 30447 | | 27673 | |
| | 30385 | | 30387 | 30383 | | 27672 | 30323 |
| | 30455 | | 30448 | 30449 | | | 27671 |
| | 30456 | | 30450 | 30451 | | 30324 | 27695 |
| | 30457 | | 30452 | 30453 | | | |



| DE ST ganzöffnend / FR à ouverture totale / EN ST fully opening | DE ST teilöffnend / FR ST à ouverture partielle / EN ST partially opening |
|---|--|
| | |
| M1 = STB - 25 mm ($\frac{31}{32}$ ") M2 = STB - 5 mm ($\frac{3}{16}$ ") LS = (2 x STB) - 120 mm ($4\frac{23}{32}$ ") | M1 = STB - 25 mm ($\frac{31}{32}$ ") M2 = STB - 5 mm ($\frac{3}{16}$ ") LS = (2 x STB) - Y |

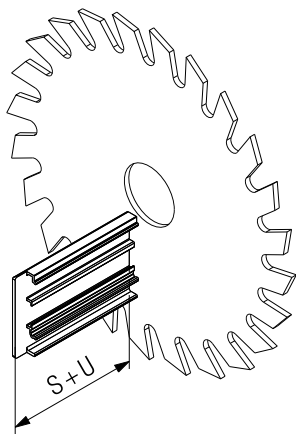
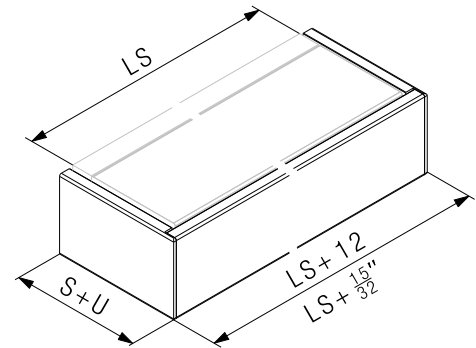
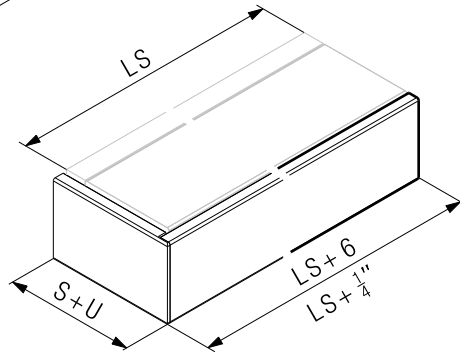
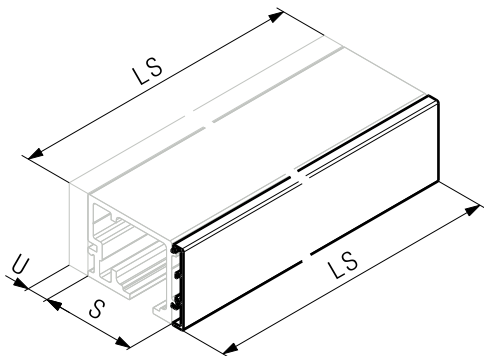


DE Späne entfernen nach dem Ablängen.
FR Éliminer les copeaux après la recoupe.
EN Remove chips after cutting to length.

6.2

| | |
|----|----------------------------|
| DE | Berechnung: Blenden |
| FR | Calcul de : Caches |
| EN | Calculation: Panels |

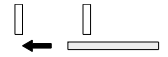
| | | | | | | |
|--|-------|-------|--|-------|--|-------|
| | 27689 | 30328 | | 30131 | | 30398 |
| | 27688 | 30330 | | | | |
| | 27687 | 27698 | | | | |



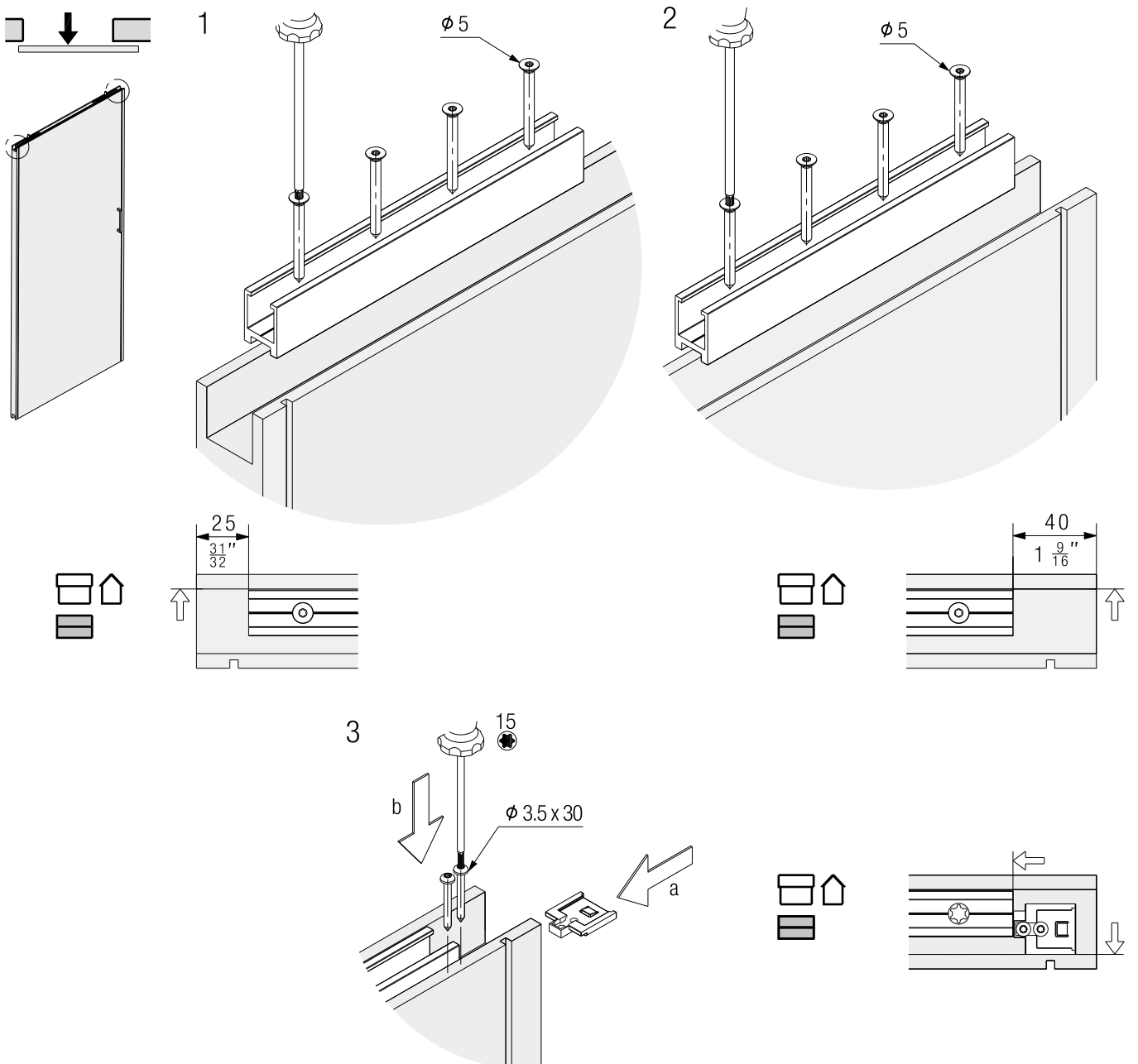
7 Vormontage / Prémontage / Pre-assembly

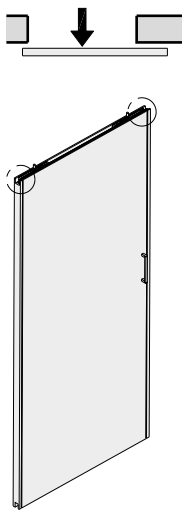
7.1

| | |
|-----------|--|
| DE | Vormontage: Trägerprofil und Hebedichtung |
| FR | Prémontage : Profil de support et joint de levage |
| EN | Pre-assembly: Support profile and lifting seal |

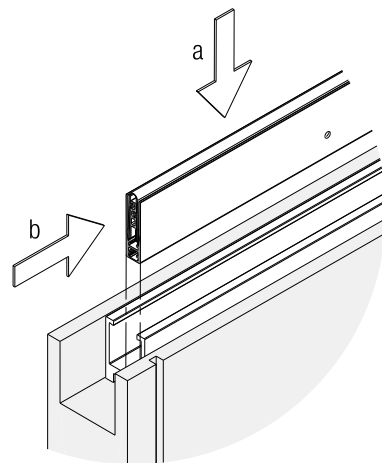


| | | |
|-----------|-----------|-----------|
| 30379 | 30385 | 30390 |
| 30390 | | |

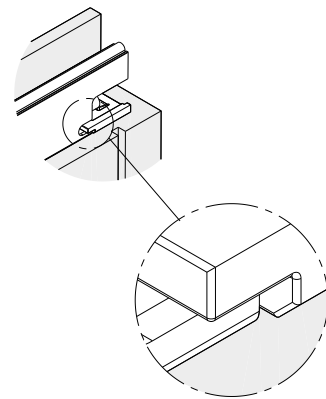




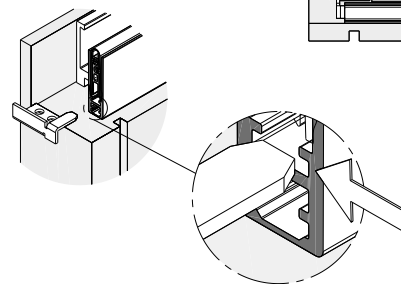
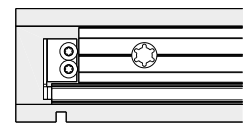
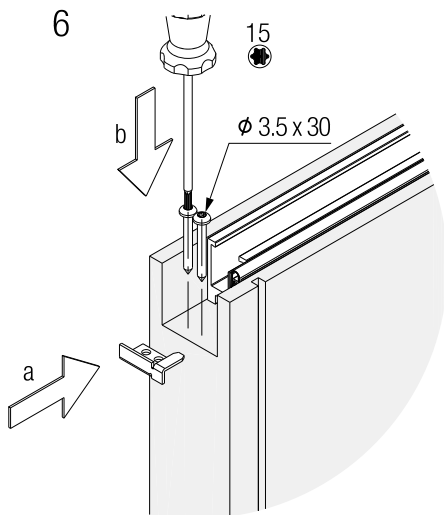
4



5



6

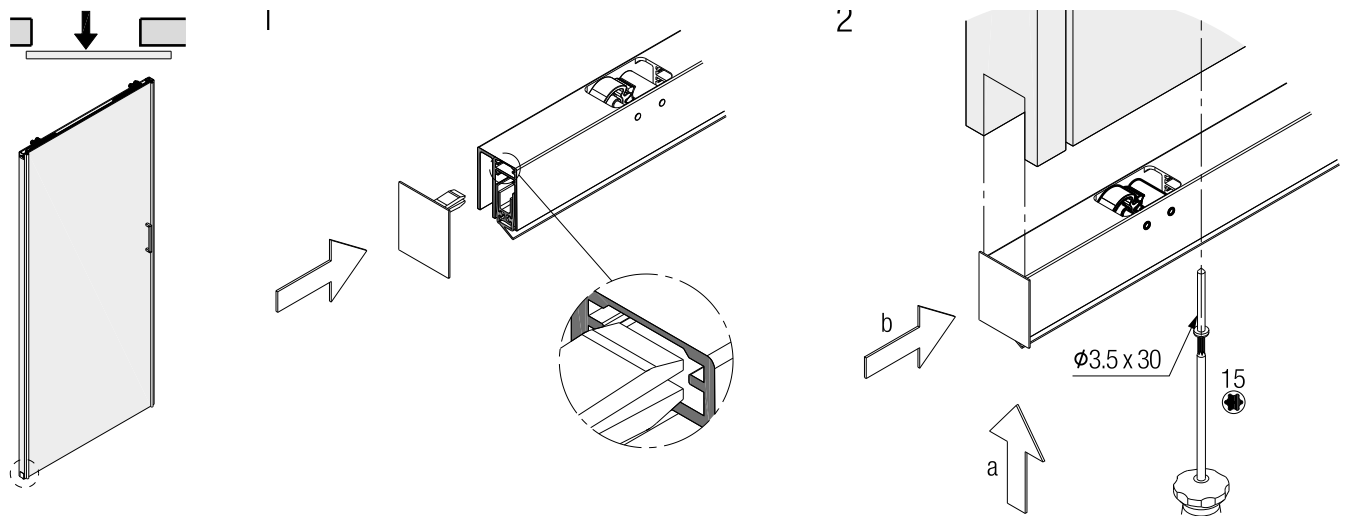
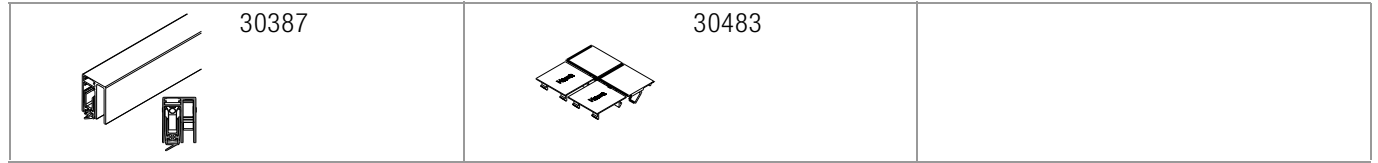
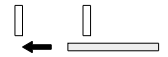


7.2

DE **Vormontage: Senkdichtung**

FR **Prémontage : Joint d'abaissement**

EN **Pre-assembly: Drop-down seal**

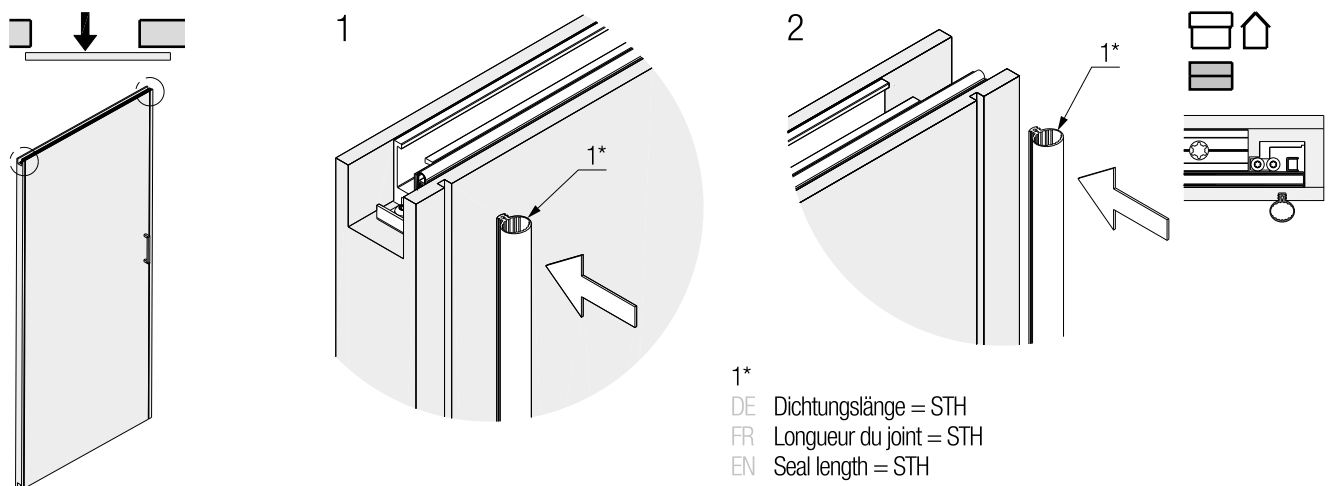


7.3

DE **Vormontage: Vertikaldichtung**

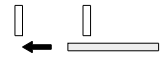
FR **Prémontage : Joint vertical**

EN **Pre-assembly: Vertical seal**

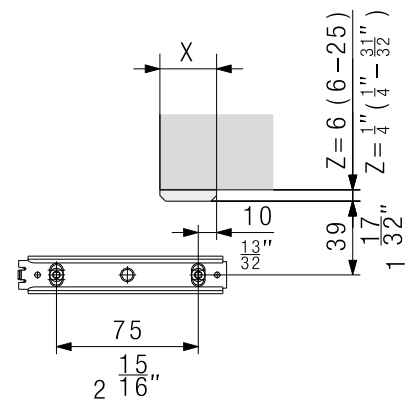
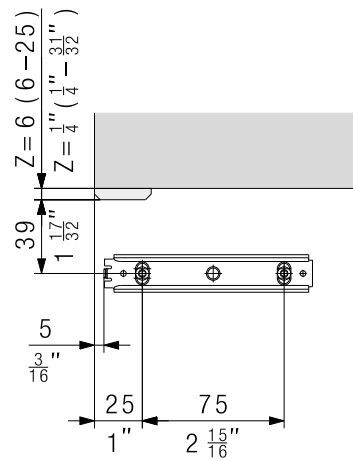
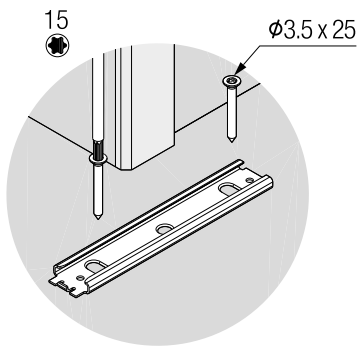
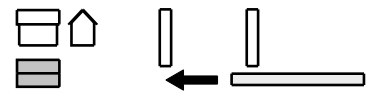
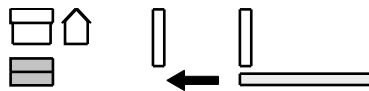


7.4

DE **Vormontage: Bodenführung**
 FR **Prémontage : Guidage au sol**
 EN **Pre-assembly: Bottom guide**



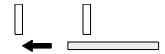
| | | |
|--------------|--|--|
| <p>30416</p> | | |
|--------------|--|--|



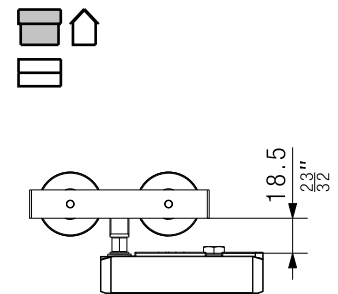
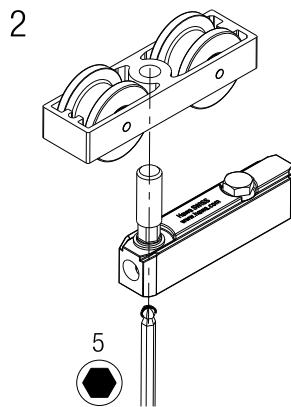
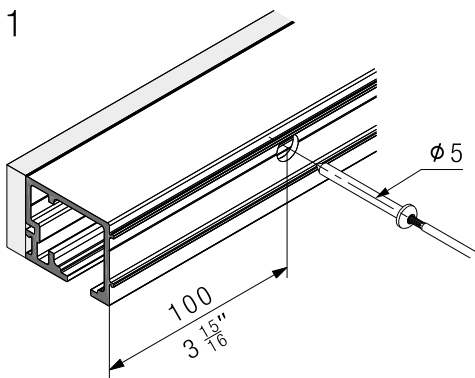
8 Montage / Montage / Assembly

8.1

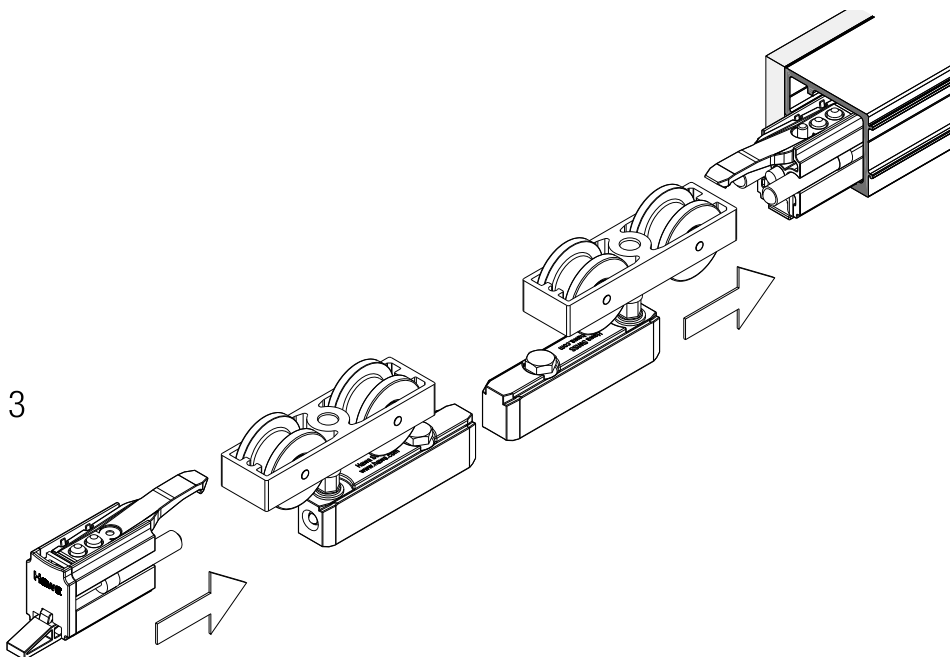
| | |
|-----------|--|
| DE | Montage: Laufschiene und Aufhängung |
| FR | Montage : Rail de roulement et suspension |
| EN | Assembly: Running track and suspension |

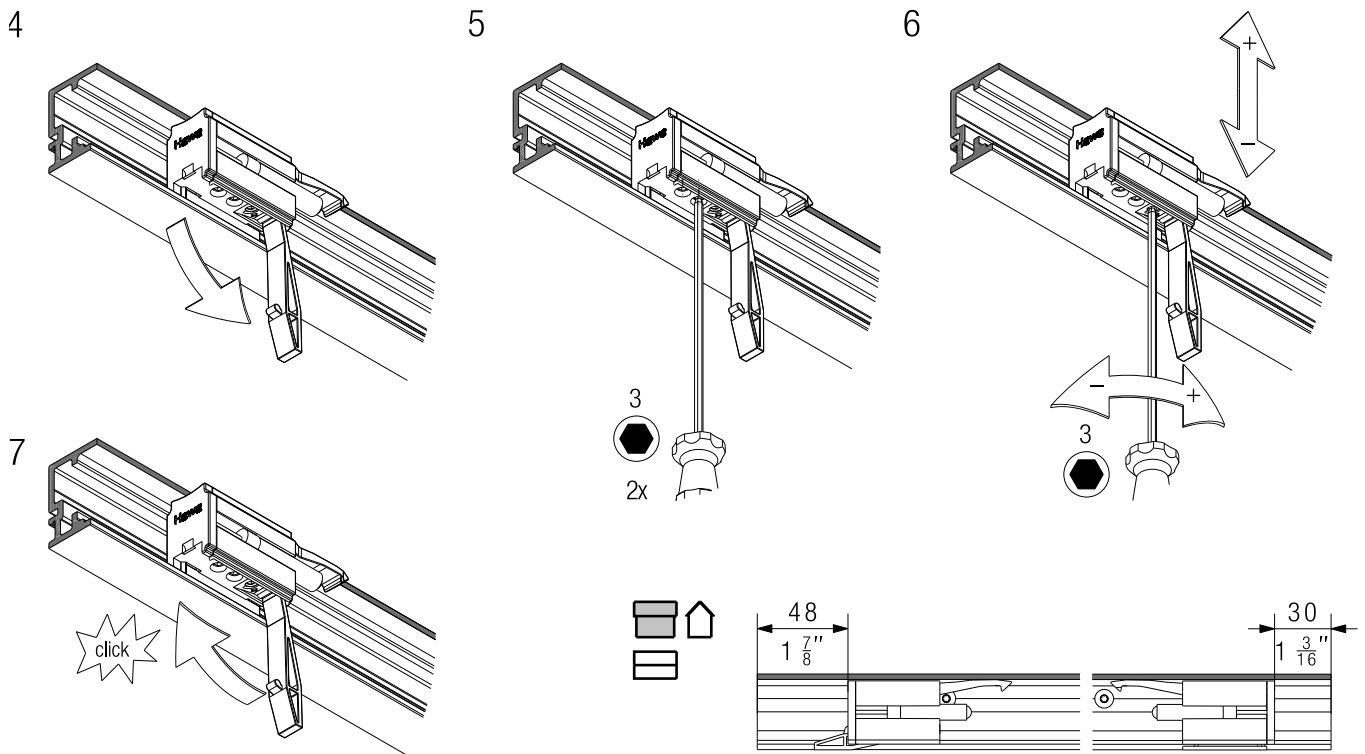


| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| <p>30323</p> | <p>30137</p> | <p>30379</p> |
| <p>30132</p> | <p>27771</p> | |



DE Reinigen Sie die Laufflächen der Laufschiene vor dem Bestücken.
FR Nettoyer les rails de roulement avant de les équiper.
EN Clean the tracks before fitting components.



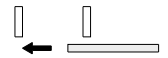


8.2

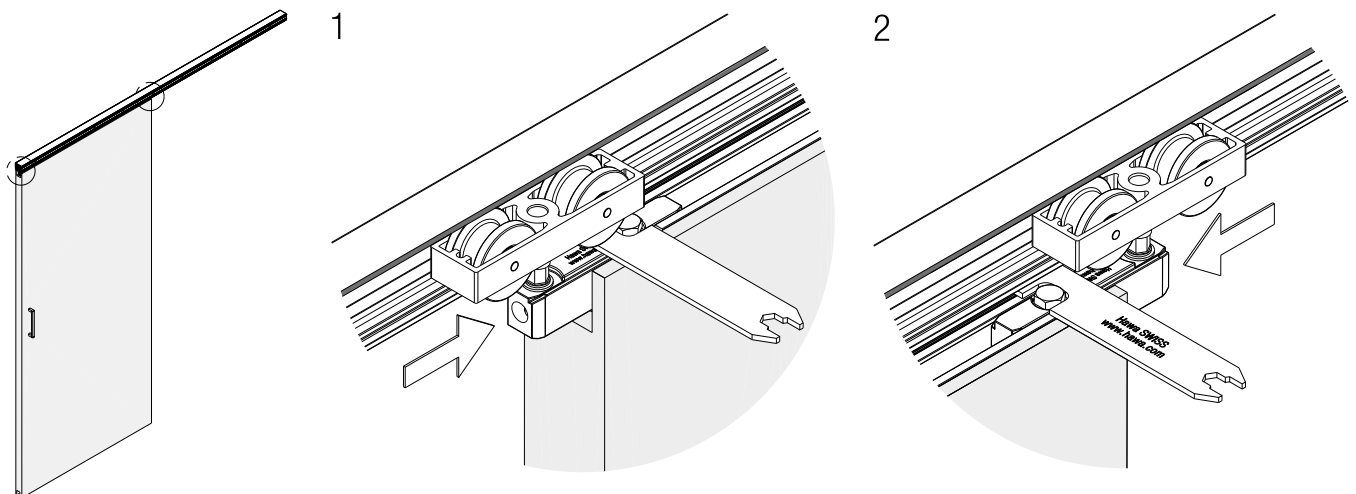
DE **Montage: Schiebetüre**

FR **Montage : Porte coulissante**

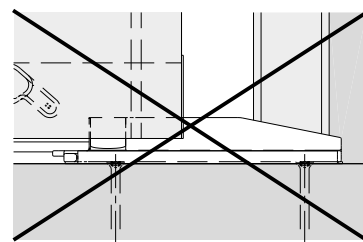
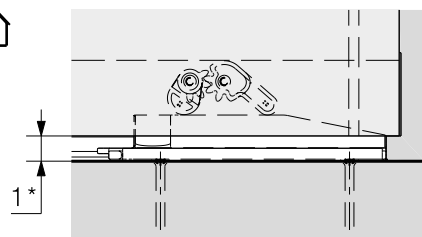
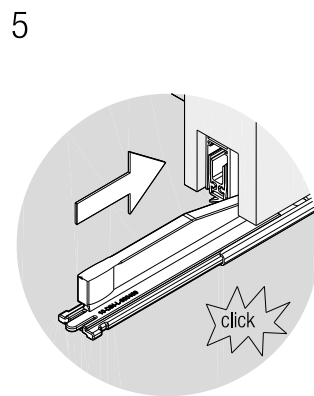
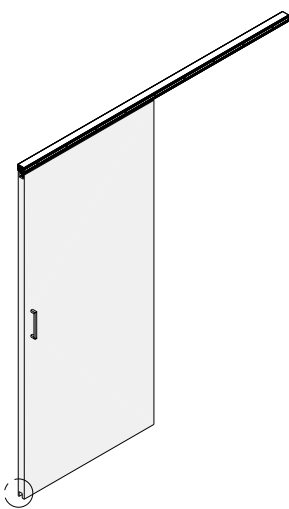
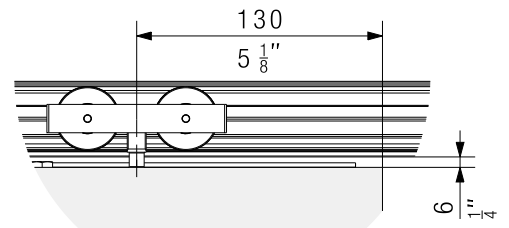
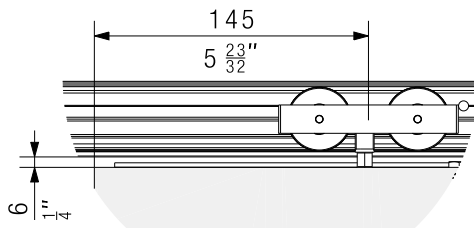
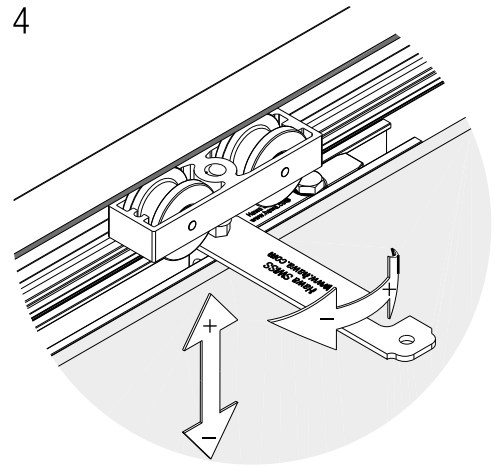
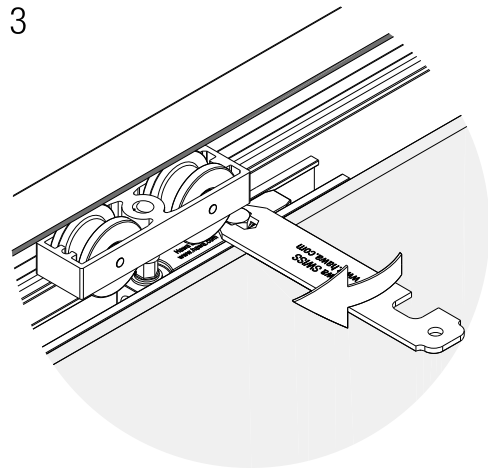
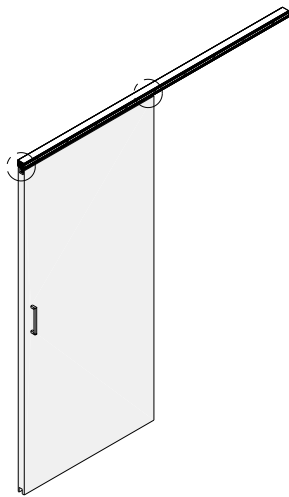
EN **Assembly: Sliding door**



DE Türblatt kann noch schwingen bis Bodenführung eingesetzt ist.
 FR Vantail peut osciller jusqu'à ce que le guidage au sol soit posé.
 EN Door leaf can still swing until bottom guide is inserted.



| | | |
|--|--|--|
|  <p>30416</p> | | |
|--|--|--|



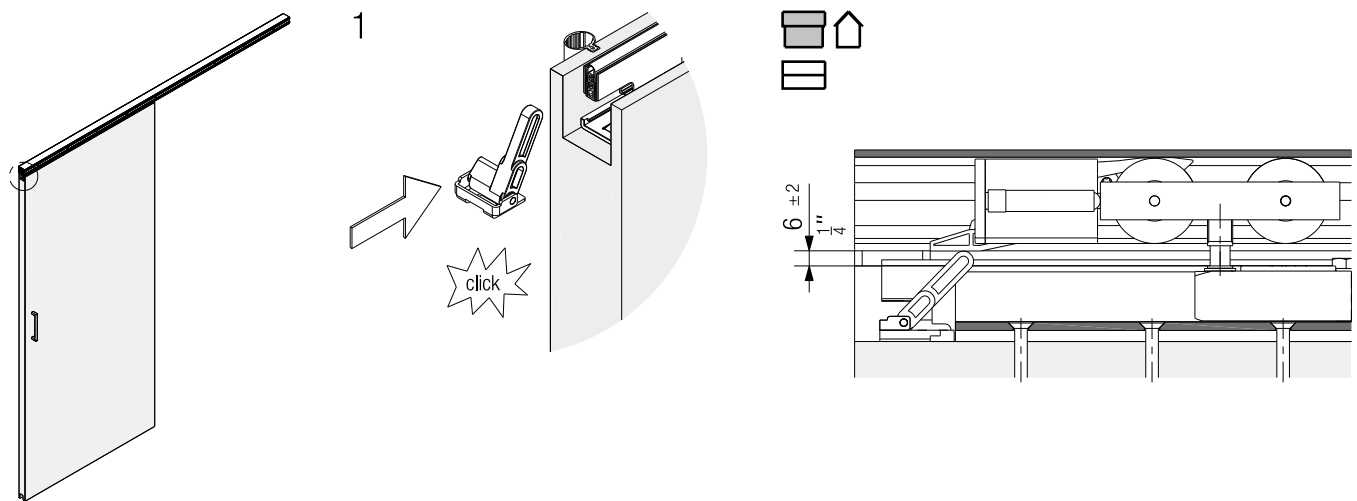
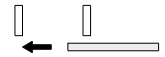
- 1* DE 8 - 10mm = Keil Typ 7 / 11 - 13mm = Keil Typ 10
 FR 8 - 10mm = Coin Type 7 / 11 - 13mm = Coin Type 10
 EN 8 - 10mm ($\frac{5}{16}$ " - $\frac{13}{32}$ ") Wedge Type 7 / 11 - 13mm ($\frac{7}{16}$ " - $\frac{1}{2}$ ") = Wedge Type 10

8.3

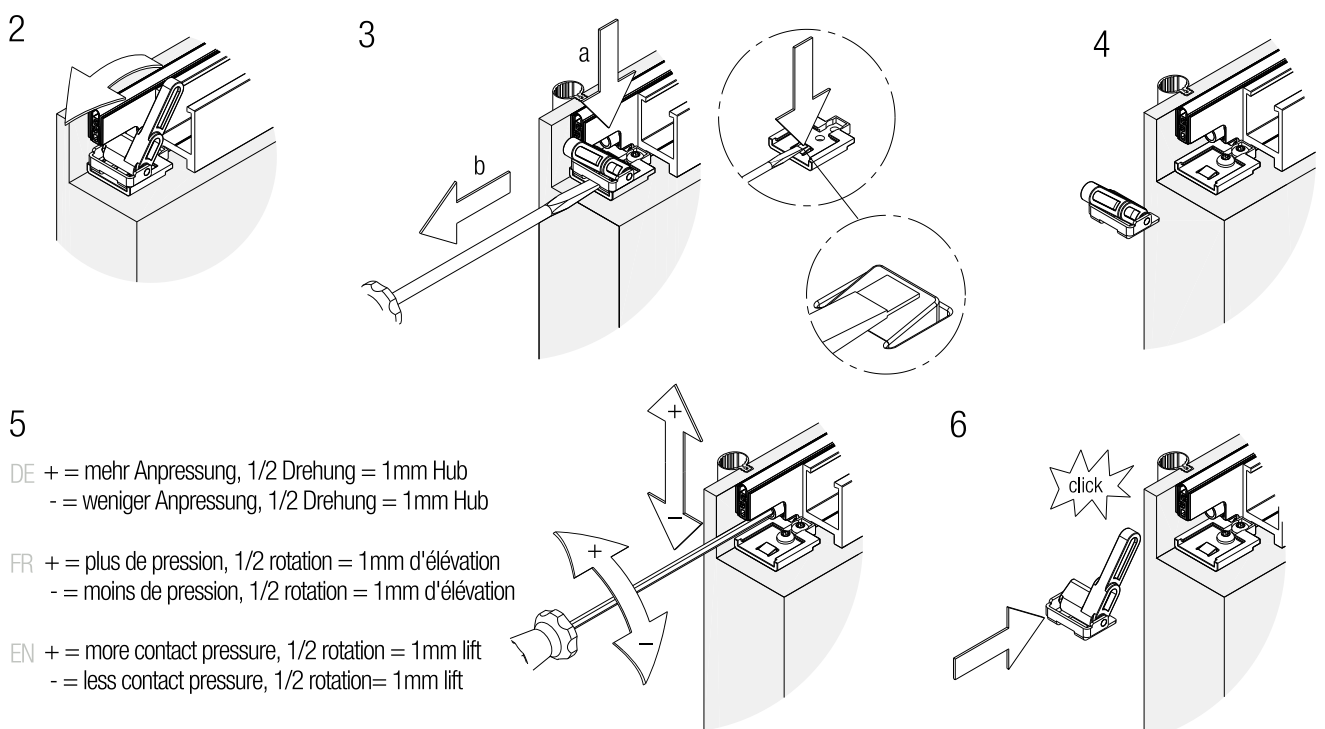
DE Montage: Einstellen Hebedichtung und Abdeckungen

FR Montage : Réglage joint de levage et caches

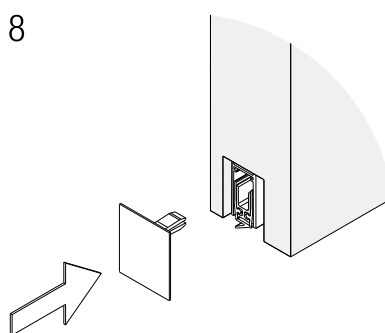
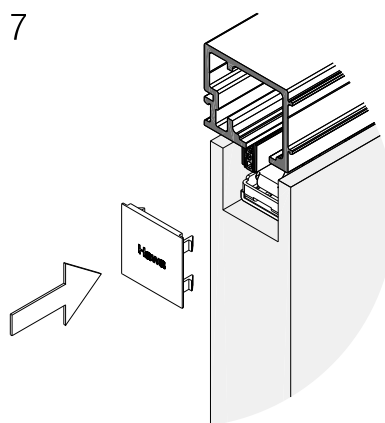
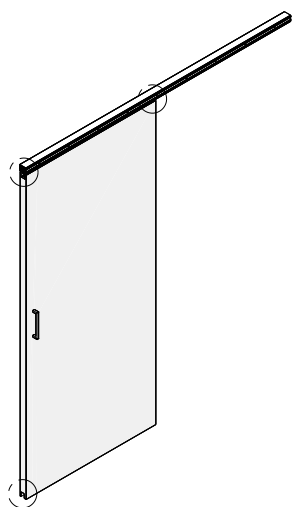
EN Assembly: Lifting seal adjustment and covers



DE Wenn Spalt zur Laufschiene nicht geschlossen ist, Auslösefinger entfernen und Anpressung an der Dichtung erhöhen.
FR Si la fente près du rail de roulement n'est pas colmatée, retirer le doigt de déclenchement et augmenter la pression sur le joint.
EN If the gap to the running track not closed, remove the trigger finger and increase the contact pressure on the seal.



DE += mehr Anpressung, 1/2 Drehung = 1mm Hub
 -= weniger Anpressung, 1/2 Drehung = 1mm Hub
FR += plus de pression, 1/2 rotation = 1mm d'élévation
 -= moins de pression, 1/2 rotation = 1mm d'élévation
EN += more contact pressure, 1/2 rotation = 1mm lift
 -= less contact pressure, 1/2 rotation = 1mm lift



8.4

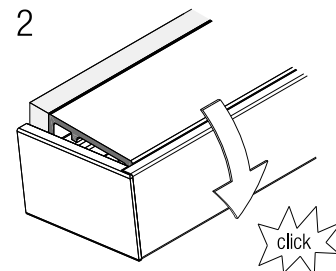
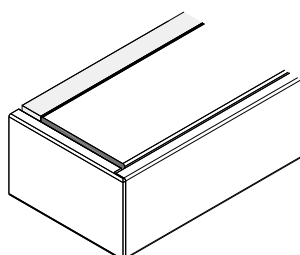
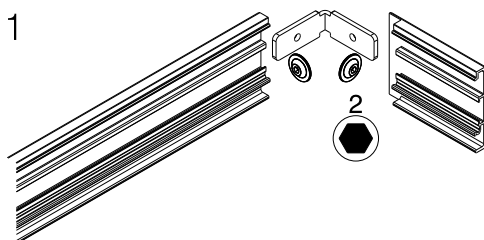
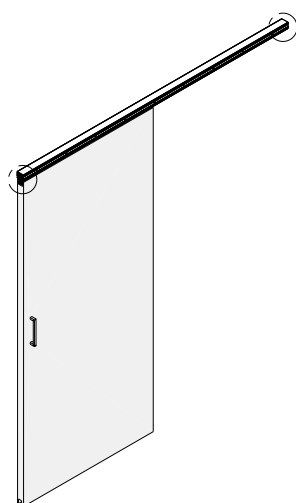
DE **Montage: Verblendung**

FR **Montage : Cache**

EN **Assembly: Panelling**



| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| <p>30328</p> | <p>30131</p> | <p>30398</p> |
|--------------|--------------|--------------|



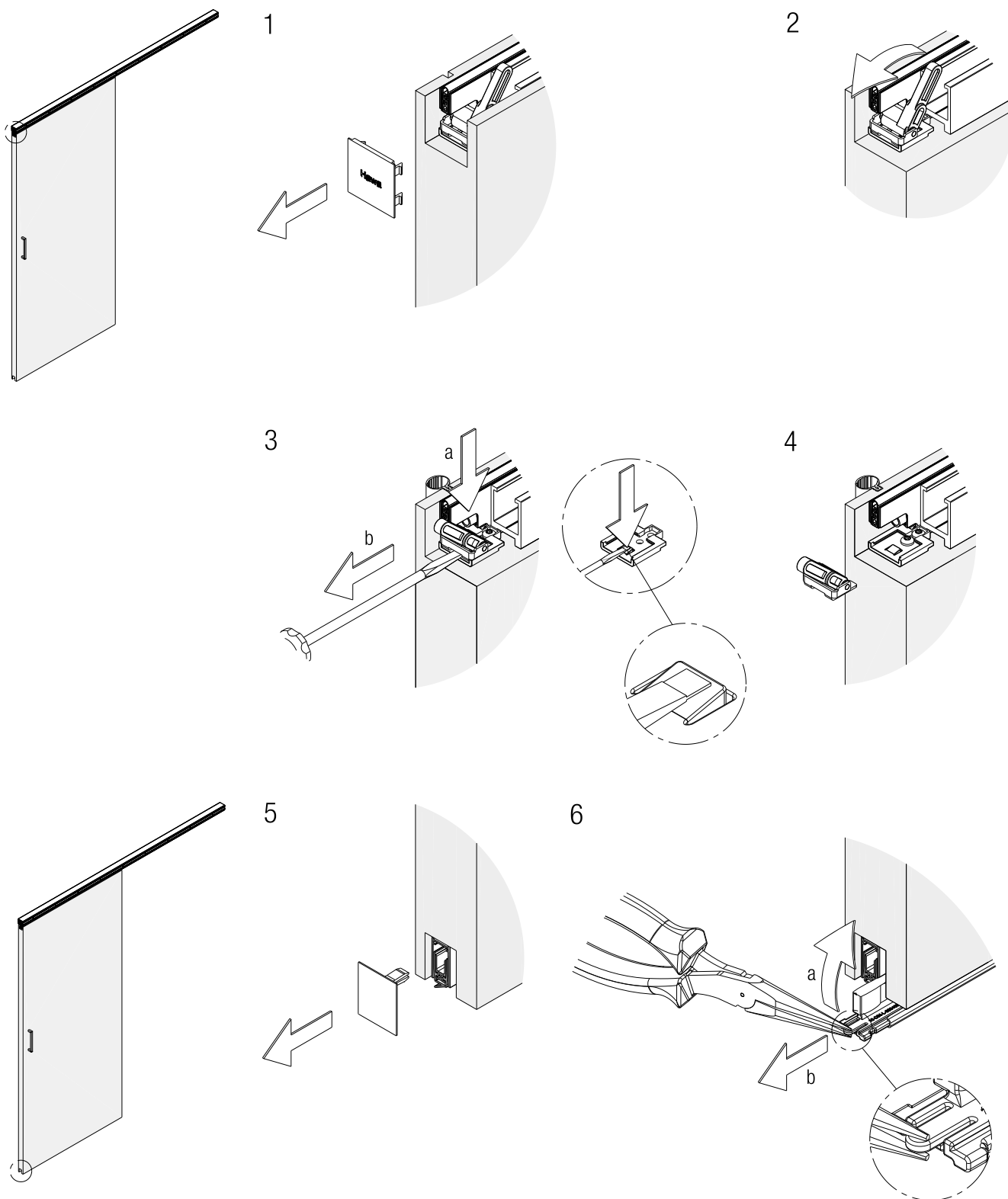
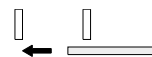
9 Demontage / Démontage / Disassembly

9.1

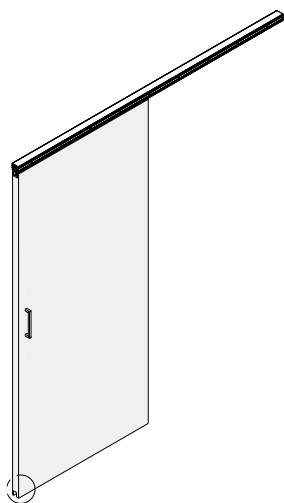
DE **Demontage: Schiebetüre**

FR **Démontage : Porte coulissante**

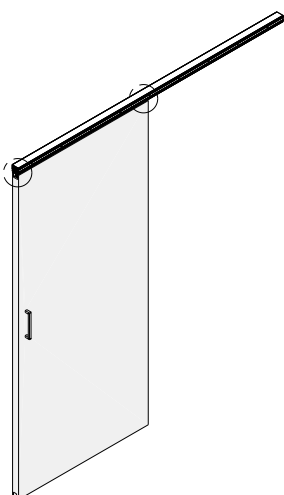
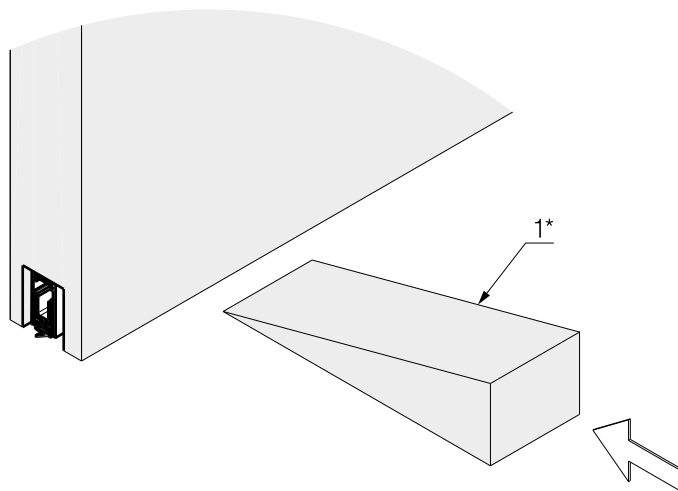
EN **Disassembly: Sliding door**



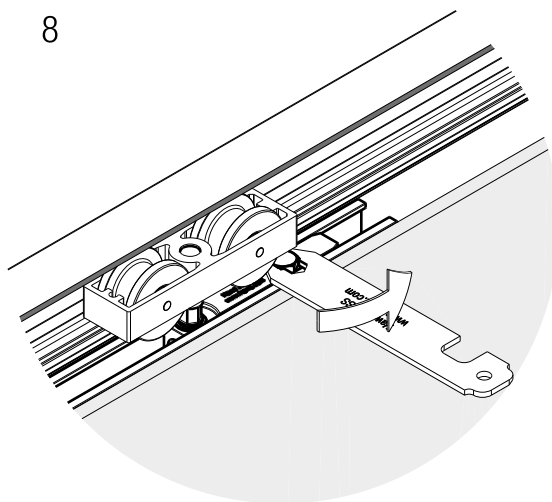
- 1* **DE** Laufwerke entlasten.
FR Décharge des chariots.
EN Discharge running gears.



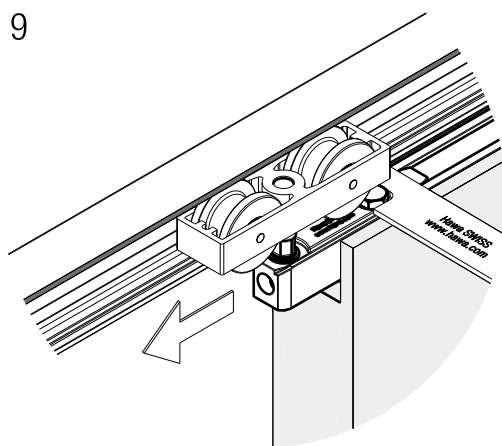
7



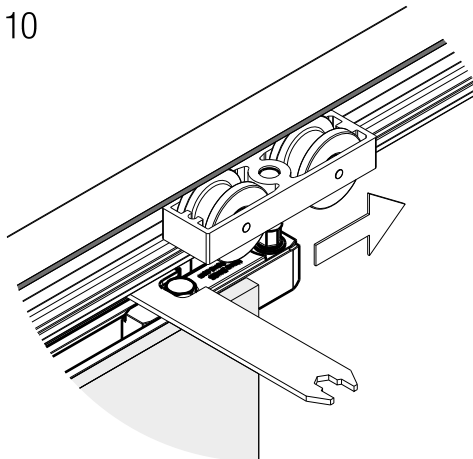
8



9



10



DE

Hawa ist eine registrierte Marke der Hawa Sliding Solutions AG (folgend Hawa), Produktbezeichnungen (z.B. Junior) sind entweder durch Hawa registriert oder Hawa beansprucht daran die exklusiven Nutzungsrechte. Der Inhalt dieser Publikation inklusive Zeichnungen/Grafiken ist urheberrechtlich geschützt. Ohne ausdrückliche Genehmigung der Hawa darf er weder vervielfältigt noch verändert oder in anderer Weise genutzt werden.

FR

Hawa est une marque déposée de Hawa Sliding Solutions AG (ci-après : Hawa). Les désignations de produits (par exemple, Junior) sont également déposées par Hawa ou Hawa en revendique les droits d'exploitation exclusifs. Le contenu de cette publication, y compris les dessins et les graphiques, est protégé par le droit d'auteur. Il ne peut être reproduit, modifié ou utilisé de quelque manière que ce soit sans l'autorisation expresse de Hawa.

EN

Hawa is a registered trademark of Hawa Sliding Solutions AG ("Hawa"). Product names (such as Junior) are registered by Hawa, or Hawa claims exclusive rights of use to them. The contents of this publication, including photographs and graphics are protected by copyright. These contents may not be copied or modified or otherwise used without Hawa's explicit consent.

**Hawa Sliding Solutions AG**

Untere Fischbachstrasse 4, 8932 Mettmenstetten, Schweiz

Tel. +41 44 787 17 17

info@hawa.com, www.hawa.com