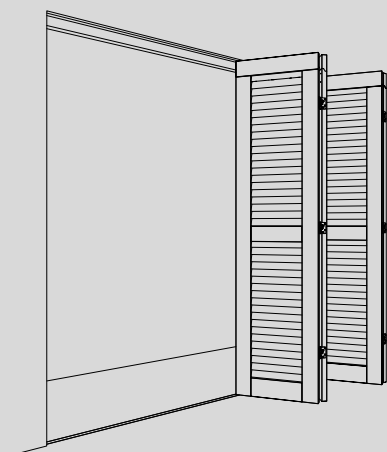


Hawa Frontfold 30 FS



Planungs- und Montageanleitung

Beschlag für Holz-, Metall- oder Leichtmetall-Faltschiebeladen bis 30 kg, vor der Schiene laufend

Instructions de conception et de montage

Ferrure pour volets repliables en accordéon en bois, en métal léger pesant jusqu'à 30 kg, à roulement devant le rail

Planning and installation instructions

Fitting for wood, metal or lightweight metal folding sliding shutters weighing up to 30 kg (66 lbs.), running in front of the track

27510_c

1 Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Seite
2 Produktinformation	3
3 Sicherheitsvorschriften	4
4 Abkürzungen, Symbole	11
5 Übersichten	
5.1 Übersicht: Hawa Frontfold 30 FS, Führungsschiene nach unten offen	12
5.2 Übersicht Positionsnummern	13
5.3 Übersicht: Hawa Frontfold 30 FS, Führungsschiene nach oben offen	14
5.4 Übersicht Positionsnummern	15
6 Planung	
6.1 Planung: Wandmontage, Führungsschiene nach unten offen	16
6.2 Planung: Wandmontage, Führungsschiene nach oben offen	17
6.3 Planung: Deckenmontage, Führung oben offen, auf Boden aufgeschraubt	18
6.4 Planung: Deckenmontage, Führung schmal, in Boden eingelassen	19
6.5 Planung: Scharnierbänder	20
6.6 Planung: Faltpaket	20
7 Berechnung	
7.1 Berechnung: Laufschielenlänge, Führungsschielenlänge	21
7.2 Berechnung: Schiebeladenbreite	21
7.3 Berechnung: Zusatzbohrungen Laufschiene	22
7.4 Berechnung: Zusatzbohrungen Führungsschiene	23
8 Vormontage	
8.1 Vormontage: Laufwerkscharniere	24
8.2 Vormontage: Faltscharniere flach	25
8.3 Vormontage: Faltscharniere stirnseitig	27
9 Montage	
9.1 Montage: Laufschiene	29
9.2 Montage: Führungsschiene	31
9.3 Montage: Schiebeladen fix, aussen	33
9.4 Montage: Schiebeläden	35
9.5 Montage: Schiebeladen beweglich, mitte	36
9.6 Montage: Schiebeladen beweglich, aussen	38
9.7 Montage: Sicherungsschrauben anziehen	41
9.8 Montage: Zugfalle	42
9.9 Montage: Drehhalter	43
10 Demontage	
10.1 Demontage: Drehhalter	45
11 Bedienung	
11.1 Bedienung: Drehhalter	46

2 Produktinformation

Bestimmungsgemässe Verwendung

Der Hawa Frontfold 30 FS dient ausschliesslich als Sicht- und Sonnenschutz.

Bestimmungsgemässer Verwendungsort

Küstennahe Orte und Aussenbereiche in der Nähe von offenen Schwimmbädern mit chlorhaltigem Wasser, sowie Aussenbereiche mit hoher Umweltverschmutzung.

Technische Daten

Hawa Frontfold 30 FS

Max. Gewicht pro Schiebeladen	30 kg
Max. Gewicht im Parkraum	180 kg
Max. Schiebeladenbreite	600 mm
Max. Schiebeladenhöhe	3200 mm
Schiebeladendicke ohne Facette	28-33 mm
Schiebeladendicke mit Facette	34-36 mm
Max. Anlagebreite pro Seite	6000 mm
Max. Angriffsfläche pro Laden (nicht winddurchlässiges Material)	1.2 m ²

Schiebeladenhöhe

bis 2000 mm
ab 2001 mm

Anzahl Scharniere

2 Stück
3 Stück

- Die bauseitige Montage einer Windabstützung wird empfohlen.
- Ab Windwiderstandsklasse 4 muss zwingend bauseitig eine Windabstützung montiert werden.
- Hawa Sliding Solutions empfiehlt Befestigungsteile mit min. Materialqualität Edelstahl A2 zu verwenden.
In Küstennähe muss min. Materialqualität Edelstahl A4 verwendet werden.

 Die Beschlagteile des Hawa Frontfold 30 FS wurden, im geschlossenen Zustand, bis Windwiderstandsklasse 6 getestet. Davon ausgenommen ist die Variante mit schmaler Bodenführung.

Artikelnummer

Artikel werden mit einer 5-stelligen Nummer bezeichnet.

Allgemeine Hinweise

Die Montage wird am Beispiel des Hawa Frontfold 30 FS, Wandmontage, Führungsschiene nach unten offen, Anlage links 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.
Das Merkblatt «Betrieb von Beschattungssystemen bei Schnee und Eis» (24102) ist auf unserer Homepage aufrufbar.
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.

3 Sicherheitsvorschriften

Die in dieser Montageanleitung verwendeten Symbole für sicherheitsrelevante Hinweise (Gefahrenhinweise) haben folgende Bedeutung:

WARNUNG

Warnung: Kennzeichnet eine mögliche Gefährdung mit mittlerem Risiko, die Tod oder (schwere) Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

WARNUNG

Im geöffneten Zustand können die Faltschiebeläden, bei sturmartigem Wind, beschädigt werden.

Durch herunterfallende Faltschiebeläden können Personen verletzt oder Gegenstände beschädigt werden.

- Schliessen Sie bei sturmartigem Wind, ≥ 60 km/h, die Schiebeläden (Safe Position)
Bei offenen Faltschiebeläden muss, ab Windwiderstandsklasse 4, bauseitig eine Windabstützung montiert sein.
-

1 Sommaire

Contenu	Page
2 Informations sur le produit	6
3 Consignes de sécurité	7
4 Abréviations, symboles	11
5 Aperçus généraux	
5.1 Aperçu général : Hawa Frontfold 30 FS, rail de guide ouvert vers le bas	12
5.2 Aperçu général des numéros de position	13
5.3 Aperçu général : Hawa Frontfold 30 FS, rail de guidage ouvert vers le haut	14
5.4 Aperçu général des numéros de position	15
6 Planification	
6.1 Planification : Montage mural, rail de guidage ouvert vers le bas	16
6.2 Planification : Montage mural, rail de guidage ouvert vers le haut	17
6.3 Planification : Montage au plafond, guidage ouvert vers le haut, vissé au sol	18
6.4 Planification : Montage au plafond, guidage étroit, encastré dans le sol	19
6.5 Planification : Paumelles	20
6.6 Planification : Ensemble repliable	20
7 Calcul	
7.1 Calcul de : Longueur du rail de roulement, longueur du rail de guidage	21
7.2 Calcul de : Largeur du volet coulissant	21
7.3 Calcul de : Perçages supplémentaires du rail de roulement	22
7.4 Calcul de : Perçages supplémentaires du rail de guidage	23
8 Prémontage	
8.1 Prémontage : Charnières du chariot	24
8.2 Prémontage : Paumelles pliantes plates	25
8.3 Prémontage : Paumelles pliantes à l'avant	27
9 Montage	
9.1 Montage : Rail de roulement	29
9.2 Montage : Rail de guidage	31
9.3 Montage : Volet coulissant fixe, extérieur	33
9.4 Montage : Volets coulissants	35
9.5 Montage : Volets coulissant mobile, centre	36
9.6 Montage : Volet coulissant mobile, extérieur	38
9.7 Montage : Serrer les vis de sécurité	41
9.8 Montage : Loqueteau	42
9.9 Montage : Support pivotant	43
10 Démontage	
10.1 Démontage : Support pivotant	45
11 Maniement	
11.1 Maniement : Support pivotant	46

2 Informations sur le produit

Utilisation conforme à l'emploi

Hawa Frontfold 30 FS sert exclusivement de protection contre des regards et du soleil.

Lieu d'utilisation conforme aux dispositions

Les lieux situés près de la côte et les zones extérieures à proximité de piscines ouvertes à l'eau chlorée, ainsi que les zones extérieures à haut niveau de pollution.

Données techniques

Hawa Frontfold 30 FS

Poids max. par volet coulissant	30 kg
Poids max. dans l'espace de parage	180 kg
Largeur max. du volet coulissant	600 mm
Hauteur max. du volet coulissant	3200 mm
Épaisseur du volet coulissant sans facette	28-33 mm
Épaisseur du volet coulissant avec facette	34-36 mm
Largeur max. de l'installation par côté	6000 mm
Surface d'attaque max. par volet (pas de matériau perméable au vent)	1.2 m ²

Hauteur des volets coulissants

jusqu'à 2000 mm
à partir de 2001 mm

Nombre de charnières

2 pièces
3 pièces

- Il est recommandé au client d'installer d'un paravent.
- À partir de la classe de résistance au vent 4, un paravent doit être installé par le client.
- Hawa Sliding Solutions recommande d'utiliser des pièces de fixation en acier inoxydable de qualité A2.
De l'acier inoxydable de qualité minimum A4 doit être utilisé près des côtes.

 À l'état fermé, Hawa Frontfold 30 FS a été testé jusqu'à la classe de résistance au vent 6. La variante avec un guidage de sol étroit fait exception.

Référence

Les articles sont désignés par un numéro à 5 chiffres.

Indications d'ordre général

Le montage est présenté avec l'exemple du Hawa Frontfold 30 FS, montage mural, rail de guidage ouvert vers le bas, installation à gauche.

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

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

La notice « Fonctionnement des systèmes d'ombrage en cas de neige et de verglas » (24102) peut être consultée sur notre page d'accueil.

Les dimensions métriques s'appliquent – les spécifications en pouces ne sont données qu'à titre indicatif.

Conserver les instructions. remplacement sur www.hawa.com.

Risques et risques résiduels

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

Élimination

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

3 Consignes de sécurité

Les symboles utilisés dans ces instructions de montage concernant les informations relatives à la sécurité (avertissements de danger) ont la signification suivante :

AVERTISSEMENT

Avvertissement : Indique un possible danger à risque moyen qui peut entraîner la mort ou des blessures (graves) s'il n'est pas évité.

AVERTISSEMENT

À l'état ouvert, les volets repliables en accordéon peuvent être endommagés par des vents violents.

La chute de volets repliables en accordéon peut blesser des personnes ou endommager des objets.

- Fermez les volets coulissants par vent violent, ≥ 60 km/h (position de sécurité).
En cas de volets repliables en accordéon ouverts, un paravent doit être installé par le client pour la classe de résistance au vent 4 et plus.
-

1 Table of contents

Contents	Page
2 Product information	9
3 Safety regulations	10
4 Abbreviations, symbols	11
5 Overviews	
5.1 Overview: Hawa Frontfold 30 FS, guide track open at the bottom	12
5.2 Overview of position numbers	13
5.3 Overview: Hawa Frontfold 30 FS, guide track open at the top	14
5.4 Overview of position numbers	15
6 Planning	
6.1 Planning: Wall mounting, guide track open at the bottom	16
6.2 Planning: Wall mounting, guide track open at the top	17
6.3 Planning: Ceiling mounting, guide open at the top, screwed to floor	18
6.4 Planning: Ceiling mounting, narrow guide, embedded in floor	19
6.5 Planning: Hinges	20
6.6 Planning: Folding package	20
7 Calculation	
7.1 Calculation: Running track length, guide track length	21
7.2 Calculation: Sliding shutter width	21
7.3 Calculation: Running track additional drill holes	22
7.4 Calculation: Guide track additional drill holes	23
8 Pre-assembly	
8.1 Pre-assembly: Running gear hinges	24
8.2 Pre-assembly: Flat folding hinges	25
8.3 Pre-assembly: Folding hinge, leading edge	27
9 Assembly	
9.1 Assembly: Running track	29
9.2 Assembly: Guide track	31
9.3 Assembly: Fixed sliding shutter, outer	33
9.4 Assembly: Sliding shutters	35
9.5 Assembly: Moving sliding shutter, middle	36
9.6 Assembly: Moving sliding shutter, outer	38
9.7 Assembly: Tighten safety lock screws	41
9.8 Assembly: Tension latch	42
9.9 Assembly: Swivel holder	43
10 Disassembly	
10.1 Disassembly: Swivel holder	45
11 Operation	
11.1 Operation: Swivel holder	46

2 Product information

Intended use

The Hawa Frontfold 30 FS is exclusively for use for privacy and sun protection.

Intended place of use

Coastal locations and outdoor areas in the vicinity of outdoor swimming pools with water containing chlorine, and outdoor areas with high pollution levels.

Technical data

Hawa Frontfold 30 FS

Max. weight per sliding shutter	30 kg (66 lbs.)
Max. weight in parking area	180 kg (397 lbs.)
Max. sliding shutter width	600 mm (1'11 ⁵ / ₈ ")
Max. sliding shutter height	3200 mm (10'5 ³¹ / ₃₂ ")
Sliding shutter thickness without bevel	28-33 mm (1 ³ / ₃₂ " - 1 ⁵ / ₁₆ ")
Sliding shutter thickness with bevel	34-36 mm (1 ¹¹ / ₃₂ " - 1 ¹³ / ₃₂ ")
Max. system width per side	6000 mm (19'8 ⁷ / ₃₂ ")
Max. area per shutter (material not permeable by wind)	1.2 m ² (12.9 ft ²)

Sliding shutter height

Up to 2000 mm (6'6 ³/₄ ")
From 2001 mm (6'6 ²⁵/₃₂ ")

Number of hinges

2 pcs.
3 pcs.

- Customer installation of a wind support is recommended.
- The installation of a wind support by the customer is essential from wind resistance class 4 and above.
- Hawa Sliding Solutions recommends the use of fixing components with stainless steel material quality of at least A2. A stainless steel material quality of at least A4 must be used in coastal areas.

 The fitting parts of the Hawa Frontfold 30 FS have been tested up to wind resistance class 6 in the closed condition. This does not include the version with a narrow bottom guide.

Article number

Articles are identified by a 5-digit number.

General notes

Installation is shown on the example of the Hawa Frontfold 30 FS, wall mounting, guide track open at the bottom, left-hand system. The "Information" document (22991) is an integral constituent of these planning and installation instructions. With powered products, the operating instructions, the planning and installation instructions and the "Information" document (22991) must be handed over to the end user. The "Operation of shading systems in snow and ice" leaflet (24102) can be retrieved from our homepage. 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 Safety regulations

The symbols for safety-related notes (danger notes) used in these installation instructions have the following meanings:

WARNING

Warning: Marks a potential hazard with moderate risk which can lead to death or (serious) injury if it is not avoided.

WARNING

The folding sliding shutters can be damaged in the open condition by stormy winds.

Falling folding sliding shutters can injure persons or cause damage to property.

- Close the sliding shutters in the event of stormy winds ≥ 60 km/h (37.28 mph)(Safe Position)
The customer must install a wind support for open folding sliding shutters with a wind resistance class of 4 or above.
-

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

FS	DE Führungsschiene / FR Rail de guidage / EN Bottom guide channel
LS	DE Laufschiene / FR Rail de roulement / EN Top track
M	DE Konstruktionsmasse / FR Dimensions de la structure EN Design dimension
P	DE Distanz / FR Distance / EN Distance
SLB	DE Schiebeladenbreite / FR Largeur de volet coulissant / EN Sliding shutter width
Z	DE Luftzwischenraum / FR Jeu dans l'espace / EN Air gap
	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 Detail / FR Détails / EN Details
	DE Option, Variante / FR Option, variante / EN Option, variant
	DE Ansichtsseite / FR Vue en projection / EN View side
	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

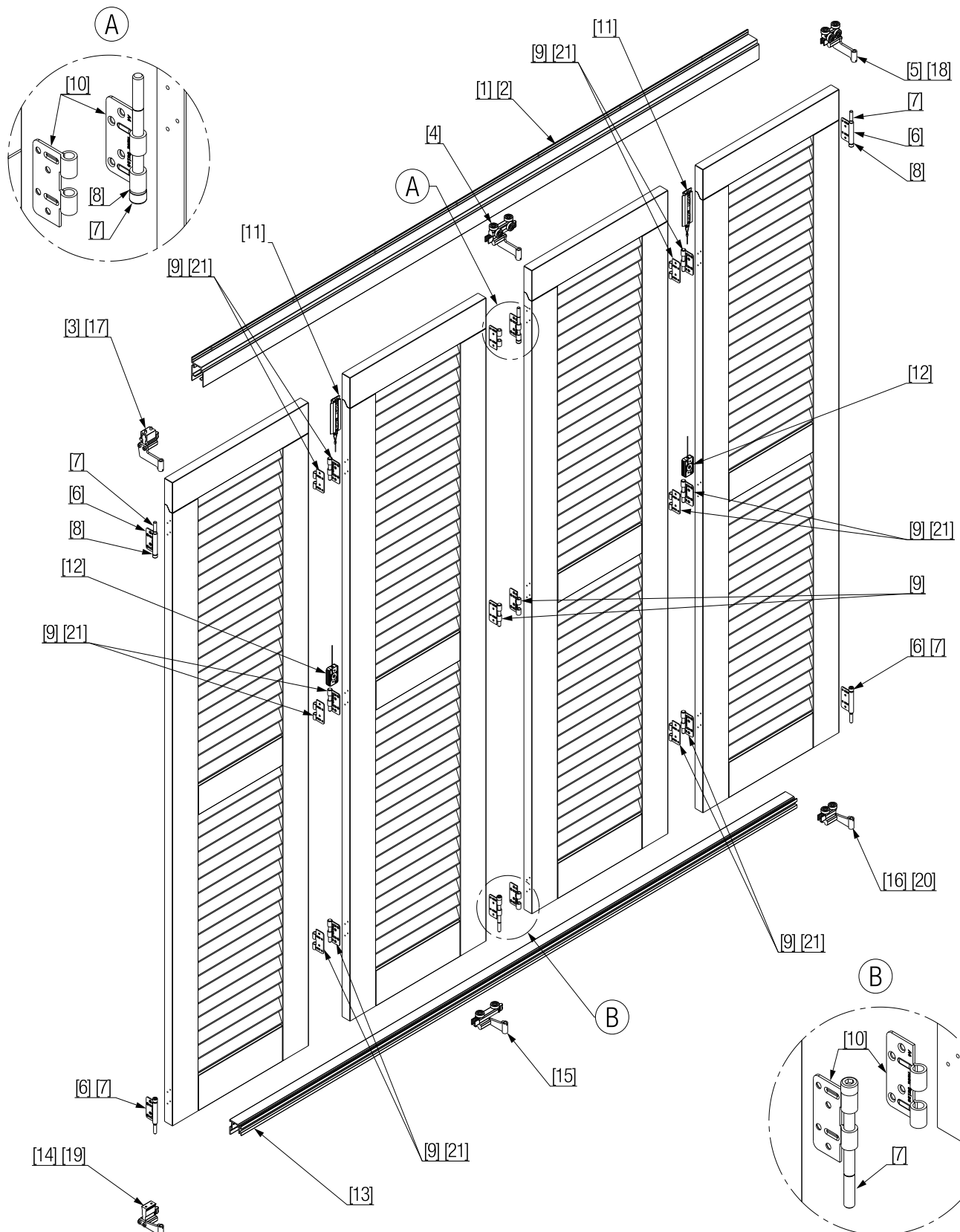
5 Übersichten / Aperçus généraux / Overviews

5.1

DE Übersicht: Hawa Frontfold 30 FS, Führungsschiene nach unten offen

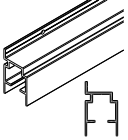
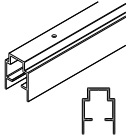
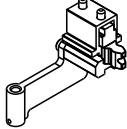
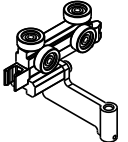
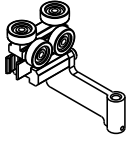
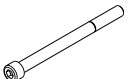
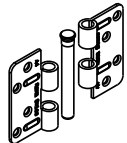
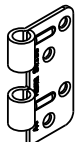
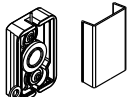
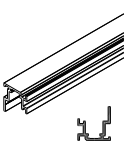
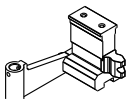
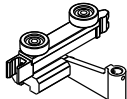
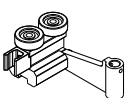
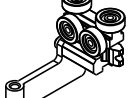
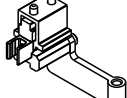
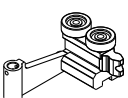
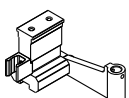
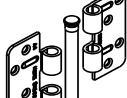
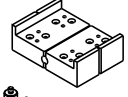
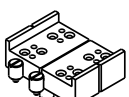
FR Aperçu général : Hawa Frontfold 30 FS, rail de guide ouvert vers le bas

EN Overview: Hawa Frontfold 30 FS, guide track open at the bottom



5.2

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

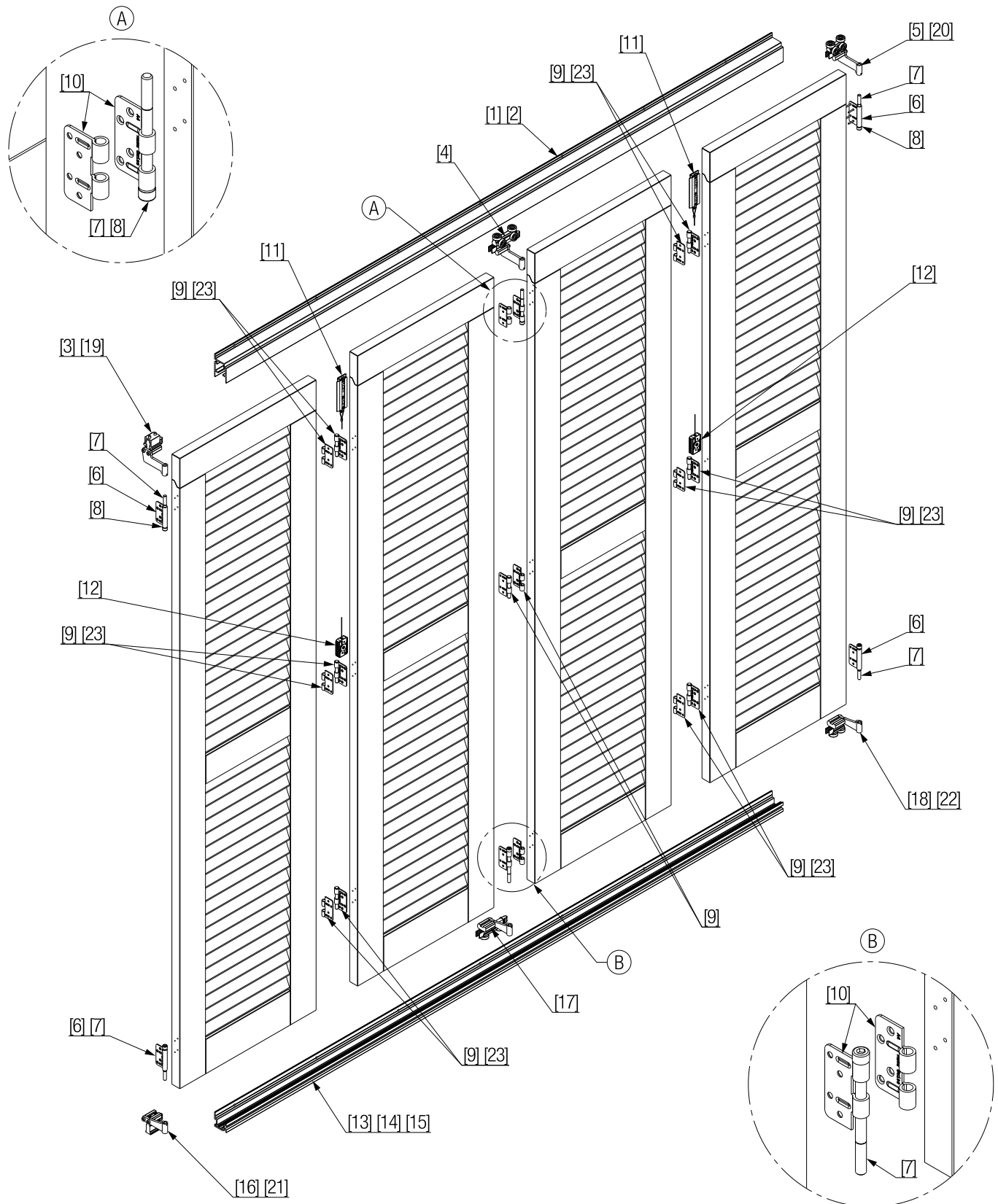
[1]  27622 27358	[2]  27623 27360	[3]  27518
[4]  27521	[5]  27520	[6]  27418
[7]  27401	[8]  15740	[9]  27595
[10]  27419	[11]  27490	[12]  27458
[13]  27625 27364	[14]  27527	[15]  27531
[16]  27530	[17]  27519	[18]  27517
[19]  27529	[20]  27528	[21]  27421
 27551	 27552	

5.3

DE Übersicht: Hawa Frontfold 30 FS, Führungsschiene nach oben offen

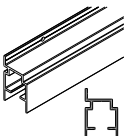
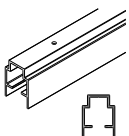
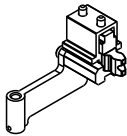
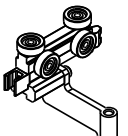
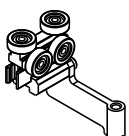
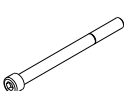
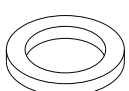
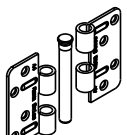
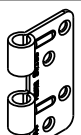
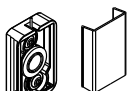
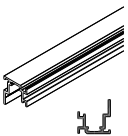
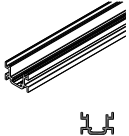
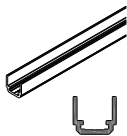
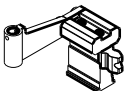
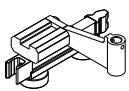
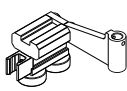
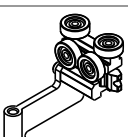
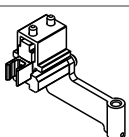
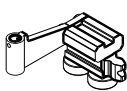
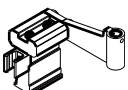
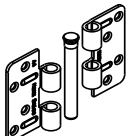
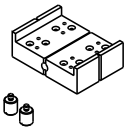
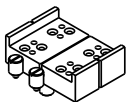
FR Aperçu général :Hawa Frontfold 30 FS, rail de guidage ouvert vers le haut

EN Overview: Hawa Frontfold 30 FS, guide track open at the top



5.4

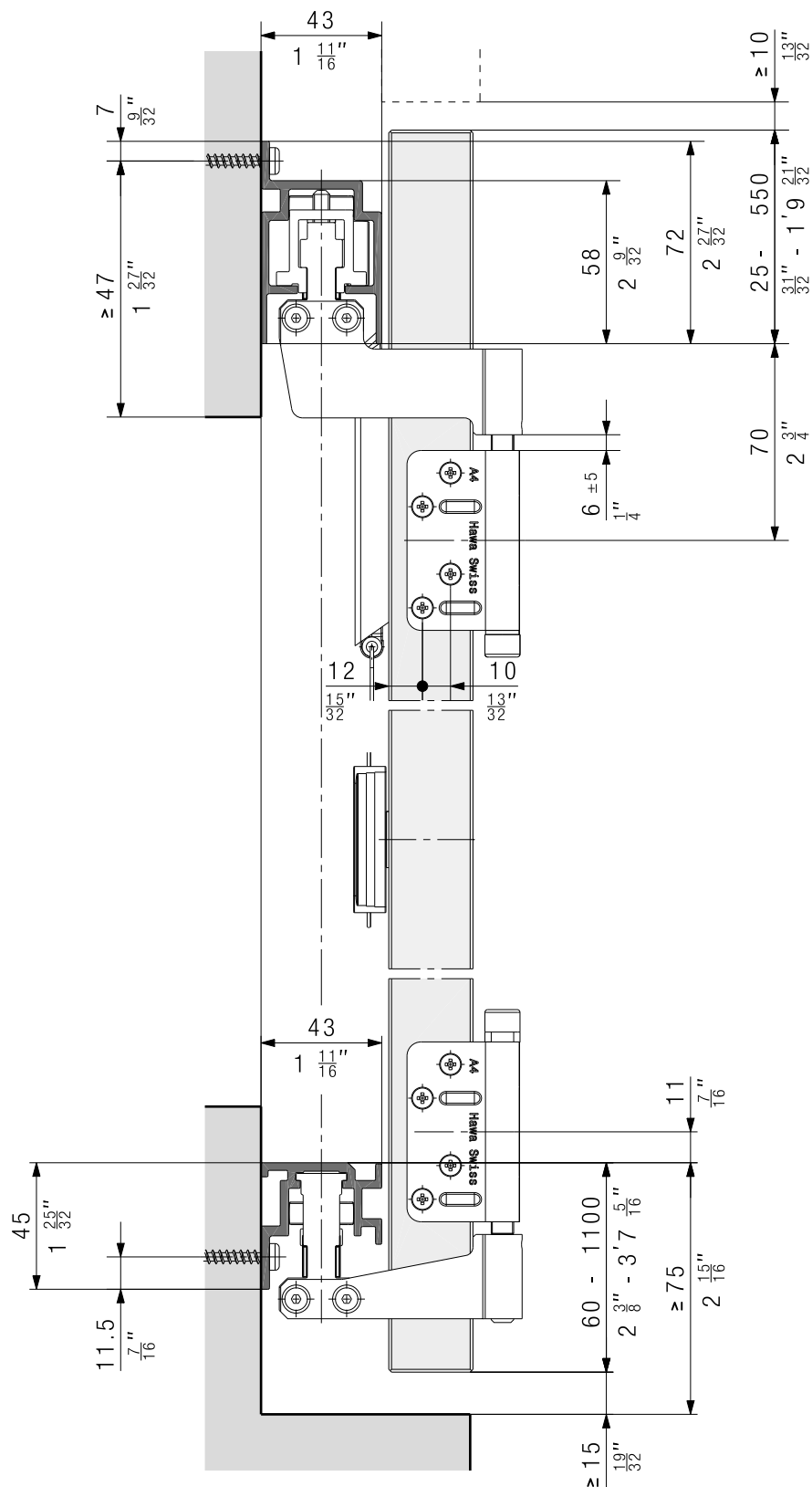
DE Übersicht Positionsnummern**FR Aperçu général des numéros de position****EN Overview of position numbers**

[1]  27622 27358	[2]  27623 27360	[3]  27518
[4]  27521	[5]  27520	[6]  27418
[7]  27401	[8]  15740	[9]  27595
[10]  27419	[11]  27490	[12]  27458
[13]  27625 27364	[14]  27626 27366	[15]  27627 27368
[16]  27532	[17]  27537	[18]  27535
[19]  27519	[20]  27517	[21]  27534
[22]  27533	[23]  27421	
 27551	 27552	

6 Planung / Planification / Planning

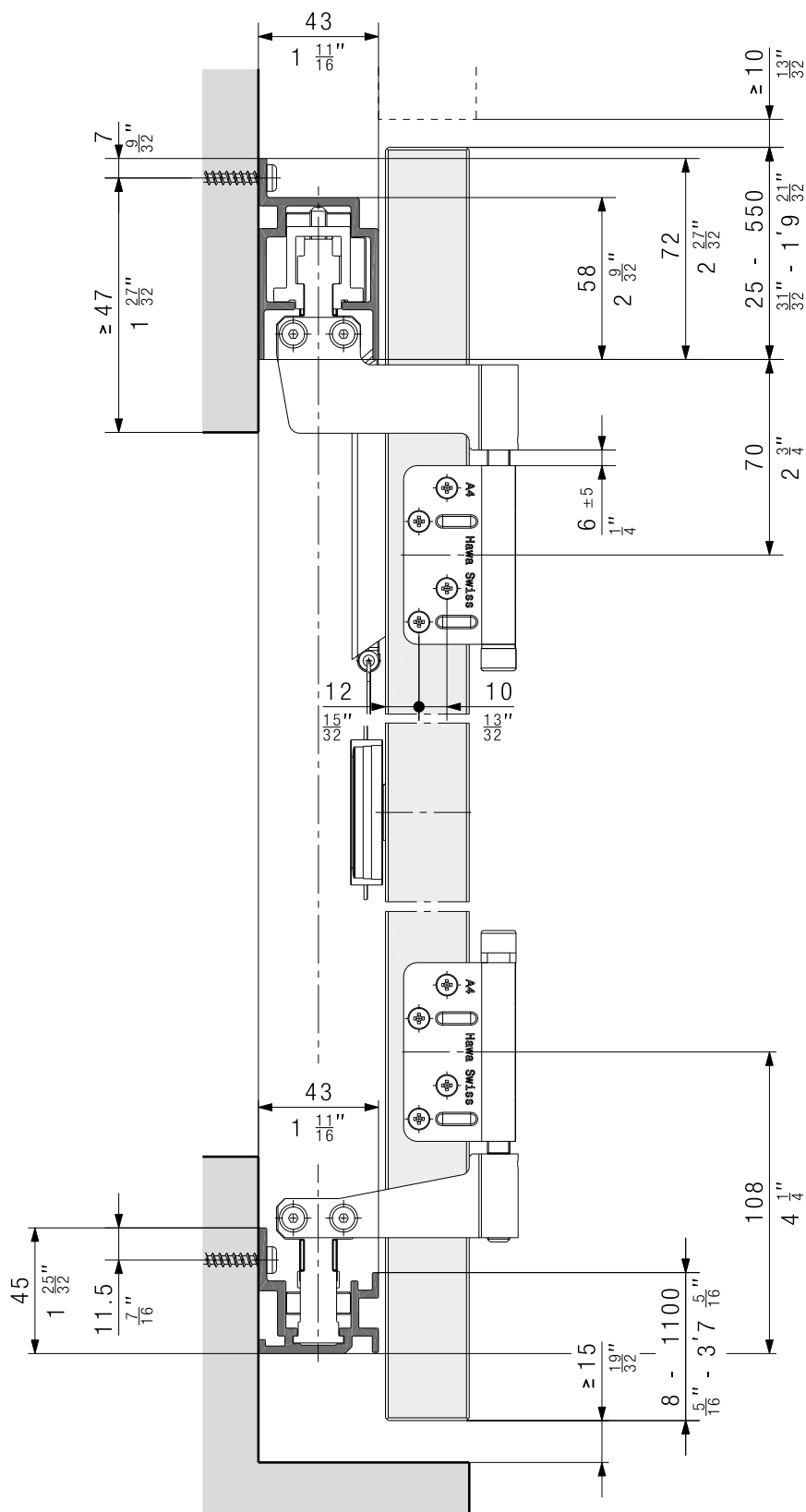
6.1

DE Planung: Wandmontage, Führungsschiene nach unten offen
FR Planification : Montage mural, rail de guidage ouvert vers le bas
EN Planning: Wall mounting, guide track open at the bottom



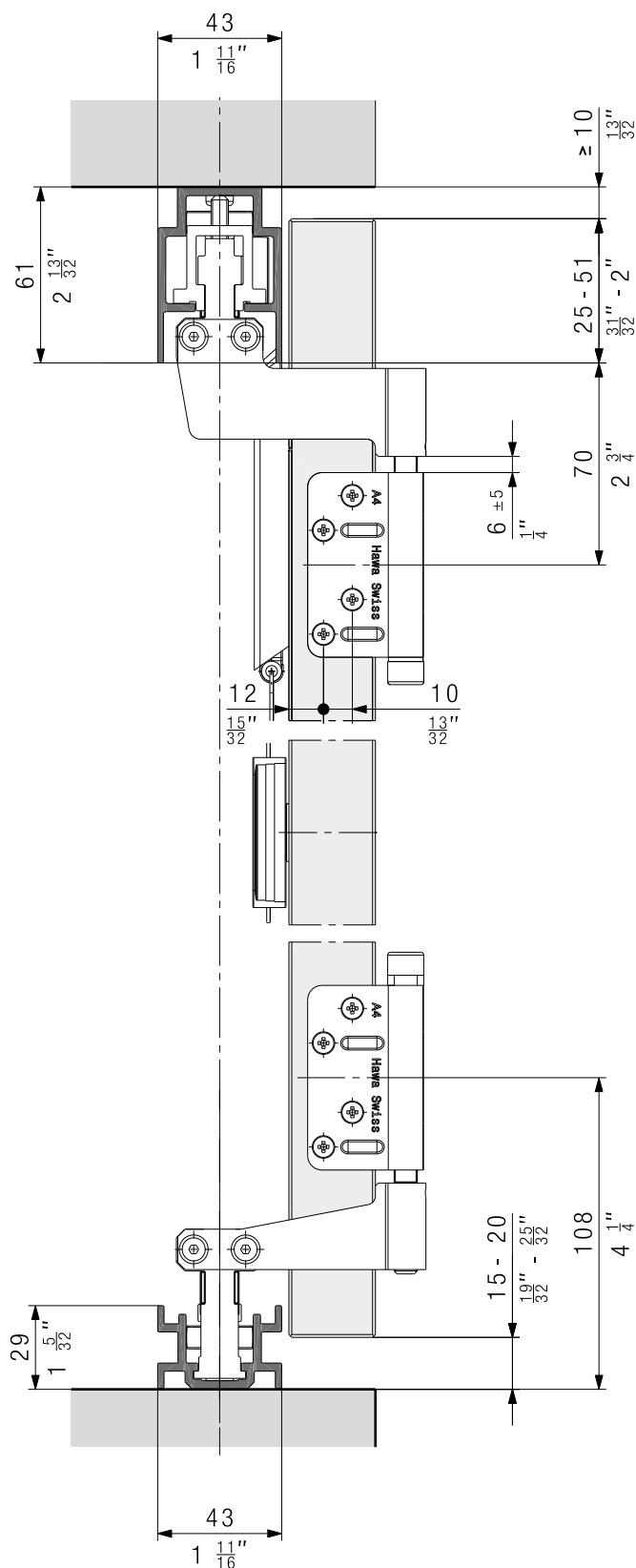
6.2

DE	Planung: Wandmontage, Führungsschiene nach oben offen
FR	Planification : Montage mural, rail de guidage ouvert vers le haut
EN	Planning: Wall mounting, guide track open at the top

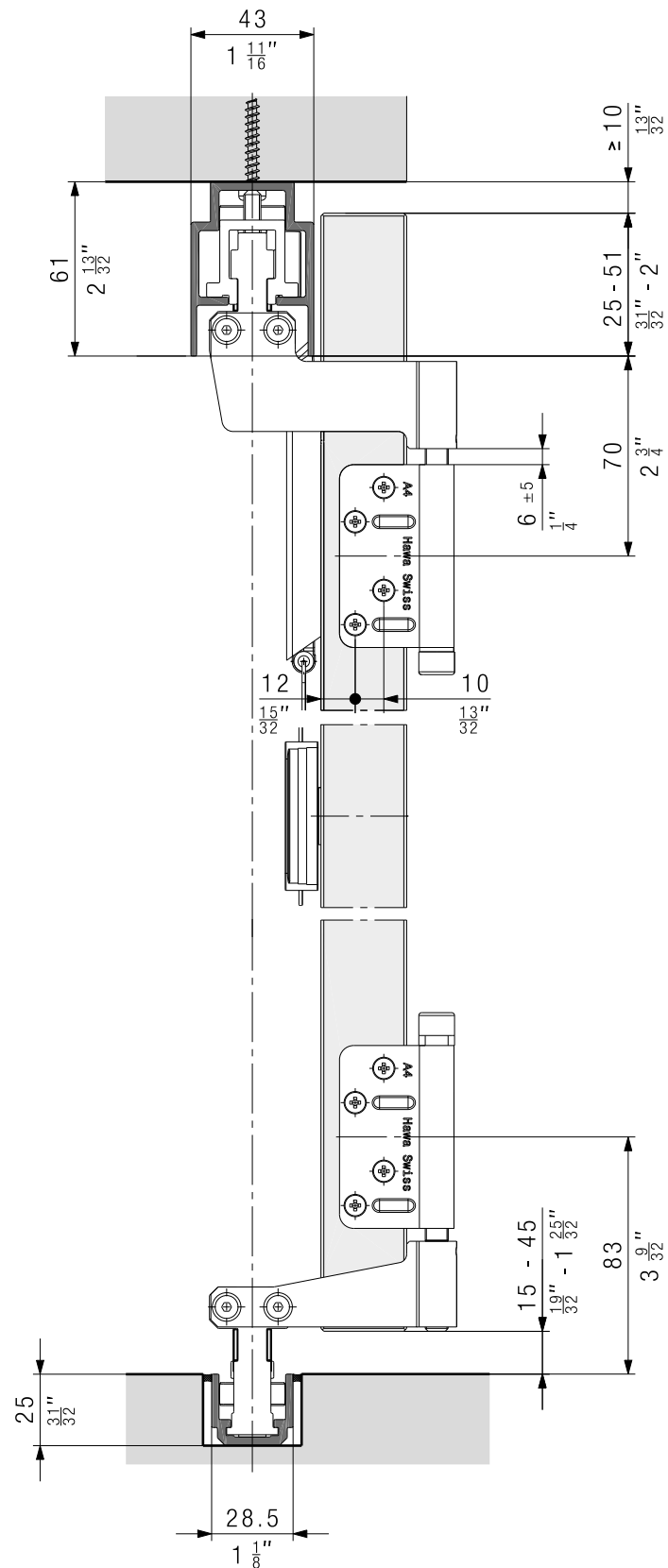


6.3

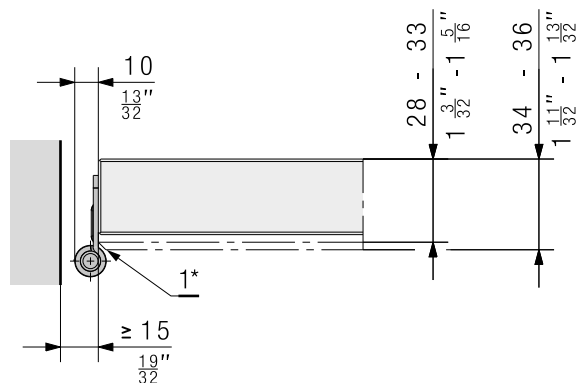
DE	Planung: Deckenmontage, Führung oben offen, auf Boden aufgeschraubt
FR	Planification : Montage au plafond, guidage ouvert vers le haut, vissé au sol
EN	Planning: Ceiling mounting, guide open at the top, screwed to floor



6.4

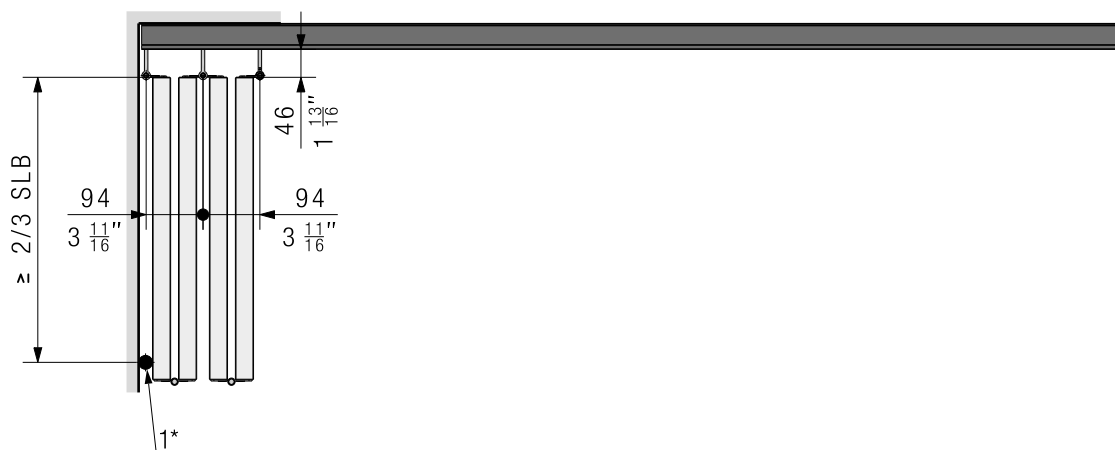
DE Planung: Deckenmontage, Führung schmal, in Boden eingelassen
FR Planification : Montage au plafond, guidage étroit, encastré dans le sol
EN Planning: Ceiling mounting, narrow guide, embedded in floor


6.5

DE **Planung: Scharnierbänder**FR **Planification : Paumelles**EN **Planning: Hinges**

- 1*** DE Bei Faltschiebeläden über 33 mm Dicke, müssen die Scharnierbänder eingelassen werden.
 FR Pour les volets repliables en accordéon de plus de 33 mm d'épaisseur, les paumelles doivent être encastrées.
 EN With folding sliding shutters more than 33 mm ($1 \frac{5}{16}$ ") thick, the hinges must be embedded.

6.6

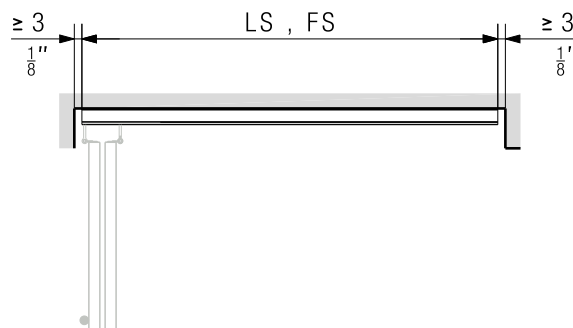
DE **Planung: Faltpaket**FR **Planification : Ensemble repliable**EN **Planning: Folding package**

- 1*** DE Windabstützung bauseits
 FR Paravent installé par le client
 EN Wind support provided by customer

7 Berechnung / Calcul / Calculation

7.1

DE	Berechnung: Laufschienenlänge, Führungsschienenlänge
FR	Calcul de : Longueur du rail de roulement, longueur du rail de guidage
EN	Calculation: Running track length, guide track length

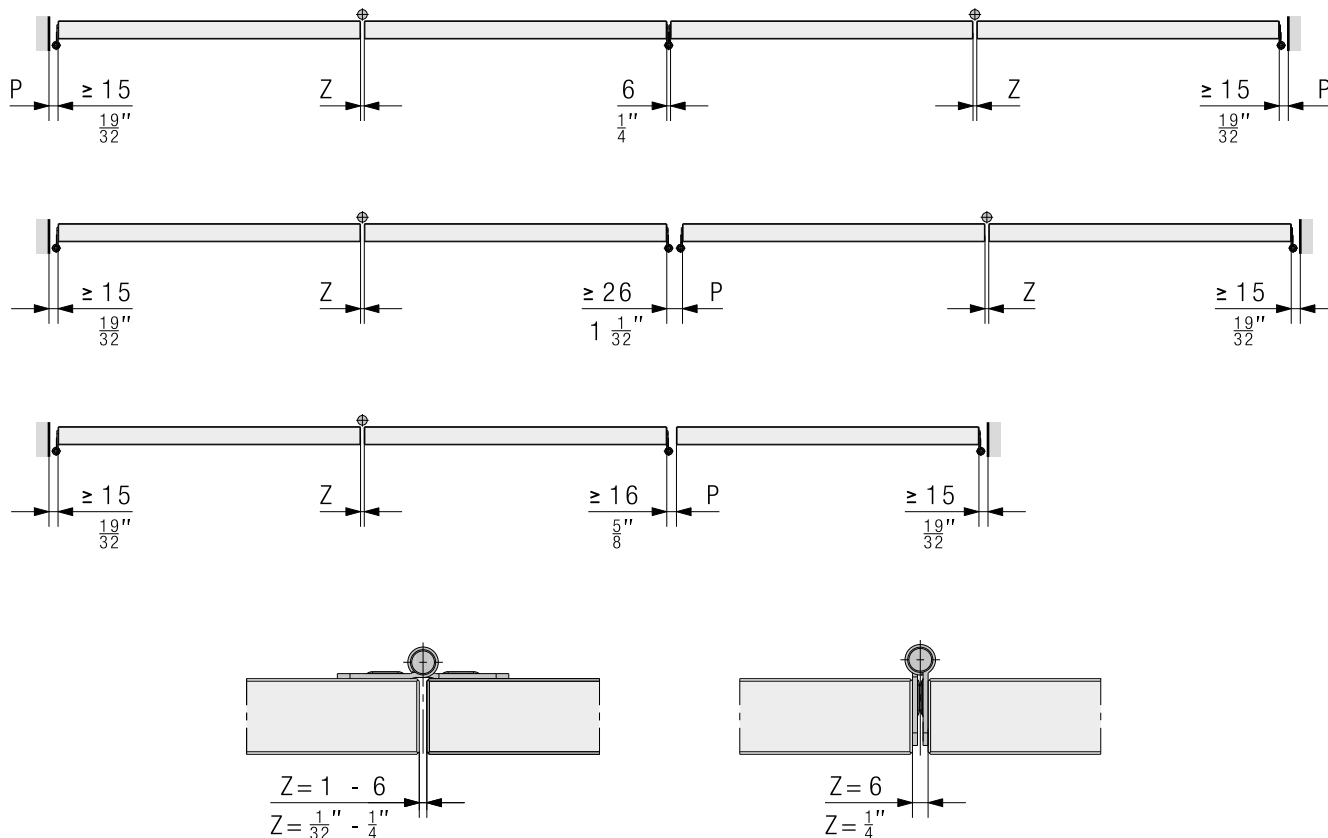


7.2

DE	Berechnung: Schiebeladenbreite
FR	Calcul de : Largeur du volet coulissant
EN	Calculation: Sliding shutter width



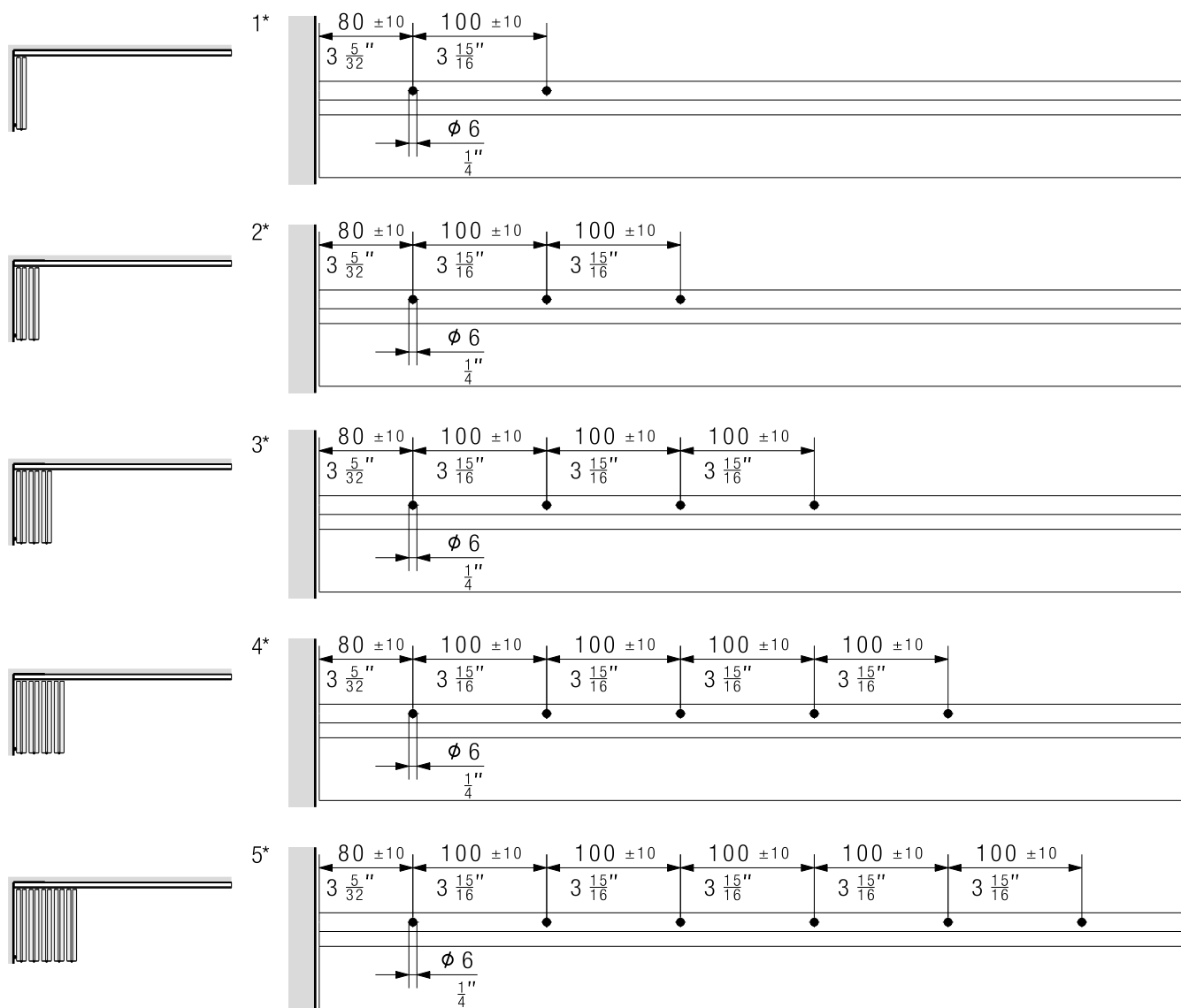
- DE Bei grossen Anlagen Längenausdehnung beachten, entsprechend Spaltmass P anpassen.
 FR Pour les grandes installations, il faut tenir compte de l'expansion longitudinale. Adapter conformément à la fente P.
 EN Pay attention to length expansion with large systems. Adapt in accordance with gap size P.



7.3

DE Berechnung: Zusatzbohrungen Laufschiene**FR** Calcul de : Perçages supplémentaires du rail de roulement**EN** Calculation: Running track additional drill holes

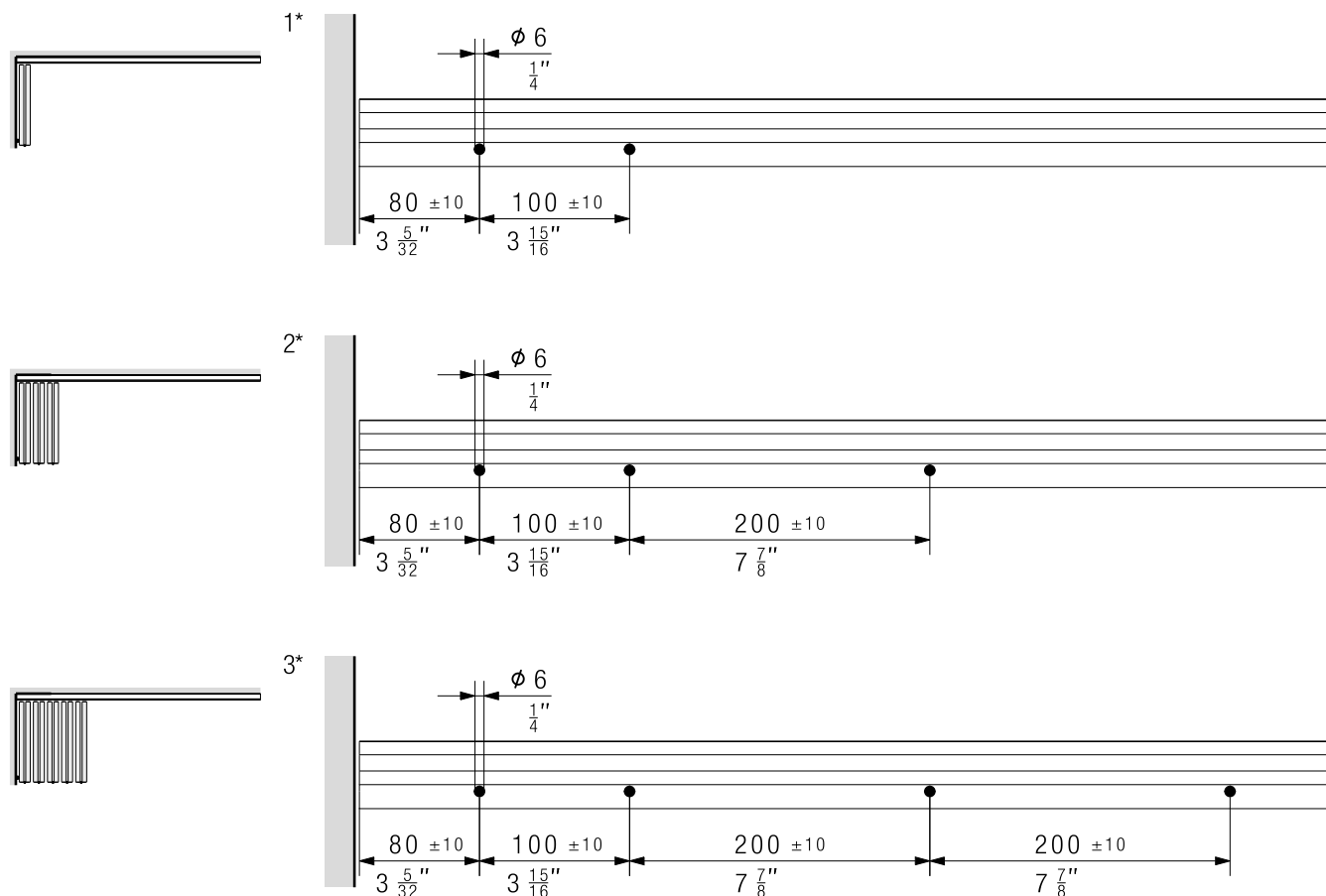
DE Anzahl Faltpakete	1	2	3	4	5
FR Nombre d'ensembles repliables					
EN Number of folding packages					
DE Zusätzliche Bohrungen Parkraumseite	1*	2*	3*	4*	5*
FR Perçages supplémentaires sur le côté du parcage de l'ensemble					
EN Additional drill holes at parking area side					



7.4

DE Berechnung: Zusatzbohrungen Führungsschiene**FR** Calcul de : Perçages supplémentaires du rail de guidage**EN** Calculation: Guide track additional drill holes**DE** Bei nach oben offener Führungsschiene Entwässerungsbohrungen vorsehen.**FR** Si le rail de guidage est ouvert vers le haut, prévoir des trous de drainage.**EN** Provide drainage holes if guide track open at the top.

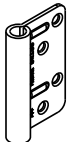
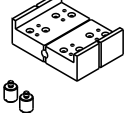
DE Anzahl Faltpakete	1	2 / 3	4 / 5
FR Nombre d'ensembles repliables			
EN Number of folding packages			
DE Zusätzliche Bohrungen Parkraumseite	1*	2*	3*
FR Perçages supplémentaires sur le côté du parcage de l'ensemble			
EN Additional drill holes at parking area side			

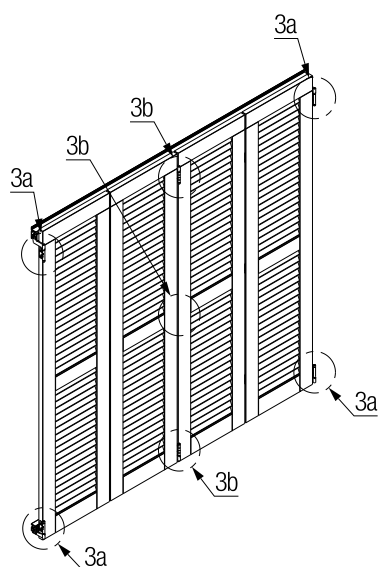
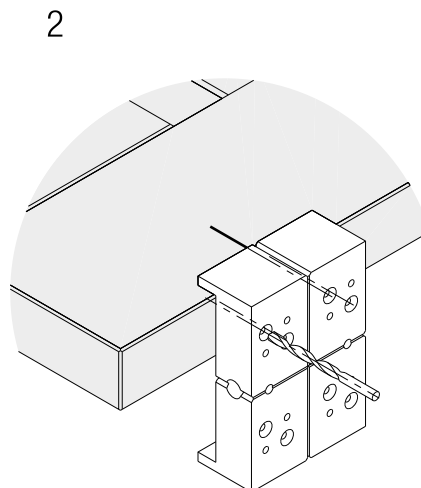
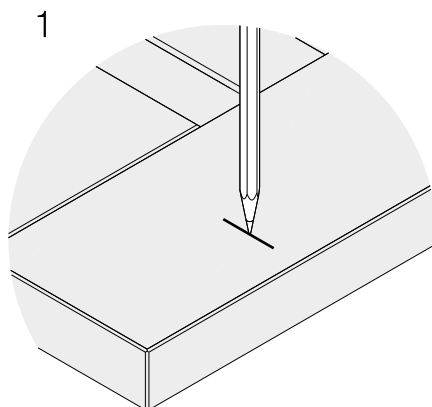
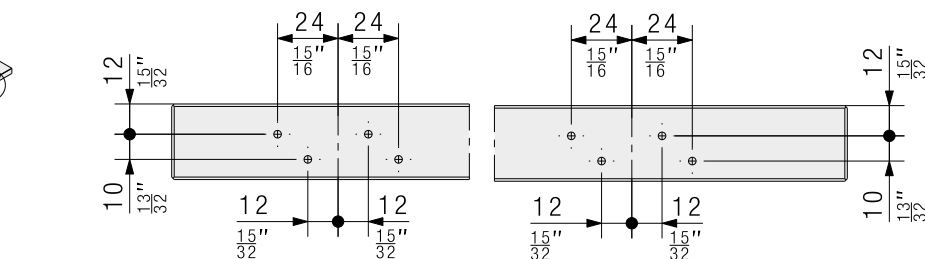
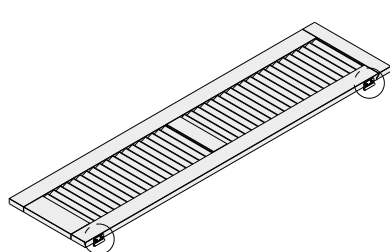


8 Vormontage / Prémontage / Pre-assembly

8.1

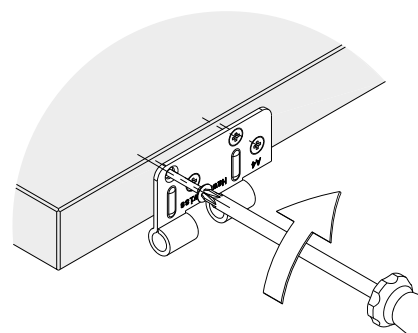
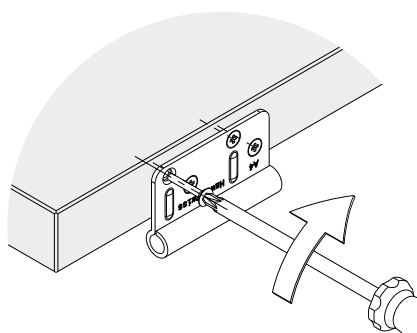
DE Vormontage: Laufwerkscharniere**FR Prémontage : Charnières du chariot****EN Pre-assembly: Running gear hinges**

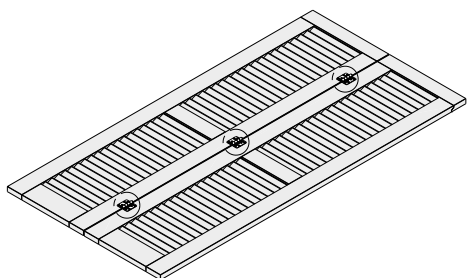
 27418	 27419	
	27551 DE für Holzschrauben $\varnothing 3.1$ / FR pour vis à bois / EN For wood screws $\varnothing 3.1(\varnothing \frac{1}{8})$ 27552 DE für Nieten $\varnothing 5.1$ / FR pour rivets $\varnothing 5.1$ / EN For rivets $\varnothing 5.1(\varnothing \frac{3}{16})$	



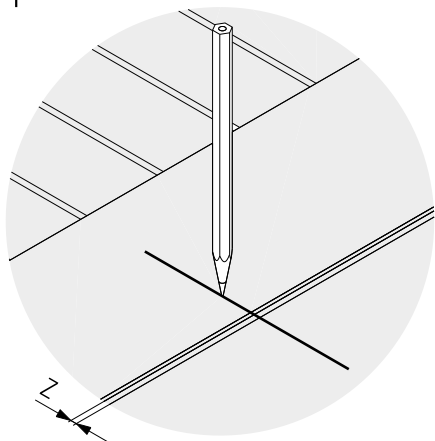
3a

3b

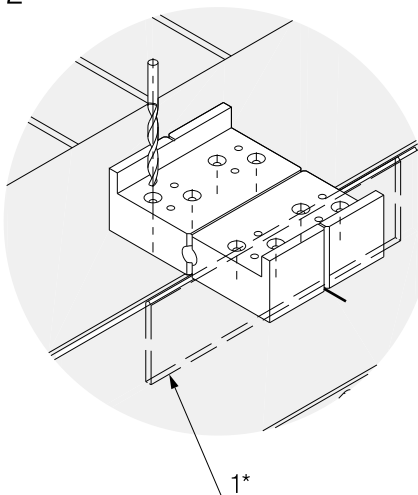




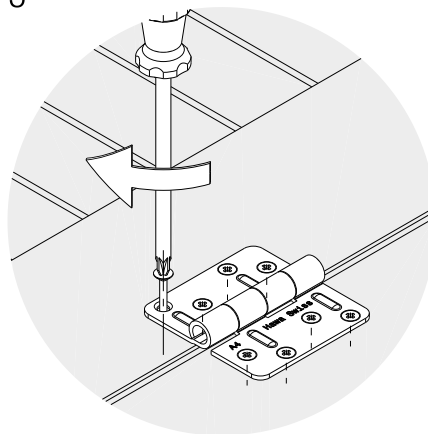
1



2



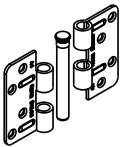
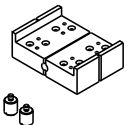
3



- 1*** **DE** Distanz bauseits
FR Distance sur place
EN Distance at customer side

8.3

DE Vormontage: Faltscharniere stirnseitig**FR Prémontage : Paumelles pliantes à l'avant****EN Pre-assembly: Folding hinge, leading edge**

	27595	
	27551 DE für Holzschrauben $\varnothing 3.1$ / FR pour vis à bois $\varnothing 3.1$ / EN For wood screws $\varnothing 3.1 (\varnothing \frac{1}{8})$ 27552 DE für Nieten $\varnothing 5.1$ / FR pour rivets $\varnothing 5.1$ / EN For rivets $\varnothing 5.1 (\varnothing \frac{3}{16})$	

DE Schiebeladenhöhe**FR Hauteur des volets coulissants****EN Sliding shutter height**bis / jusqu'à / up 2000 mm ($6'6\frac{3}{4}$ ")ab / à partir de / from 2001 mm ($6'6\frac{25}{32}$ ")**DE Anzahl Faltscharniere****FR Nombre de paumelles pliantes****EN Number of folding hinges**

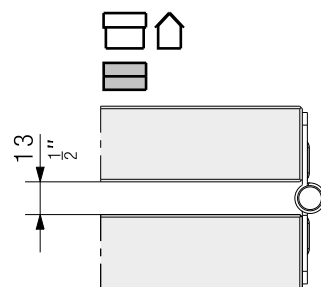
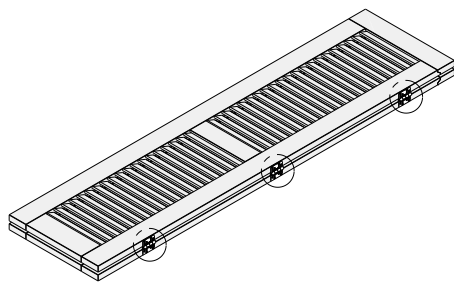
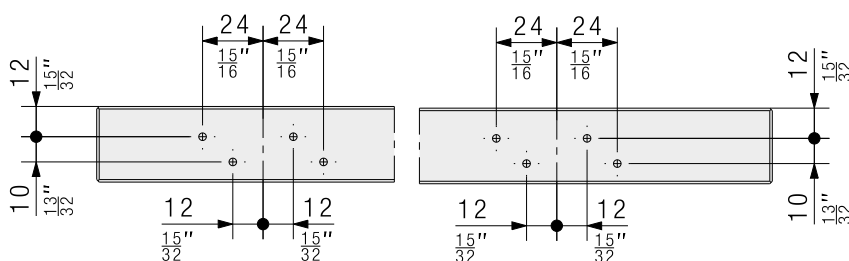
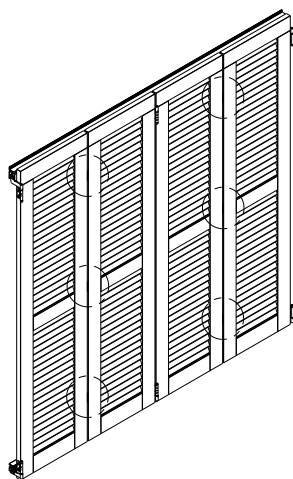
2 Stück / pièces / pcs.

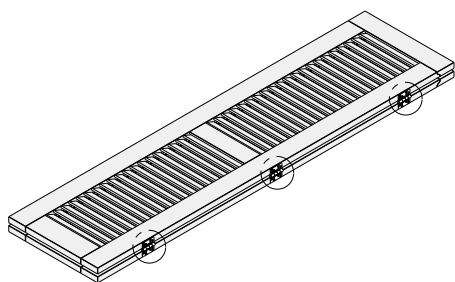
3 Stück / pièces / pcs.

■ **DE** Faltscharniere dürfen nicht auf gleicher Höhe wie Zugfalle, Drehhalter oder Schienen montiert werden.

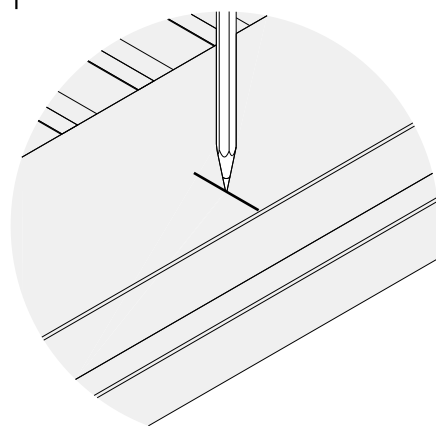
FR Les paumelles pliantes ne doivent pas être montées à la même hauteur que le loqueteau, le support pivotant ou les rails.

EN Folding hinges may not be installed at the same height as tension latches, swivel holders or tracks.

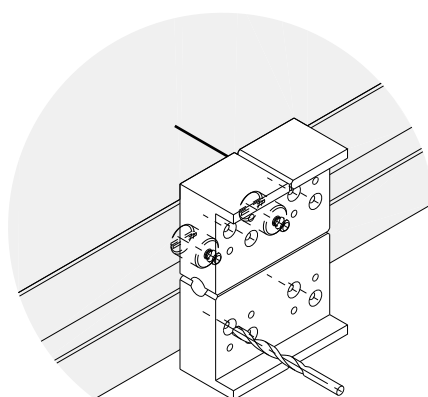




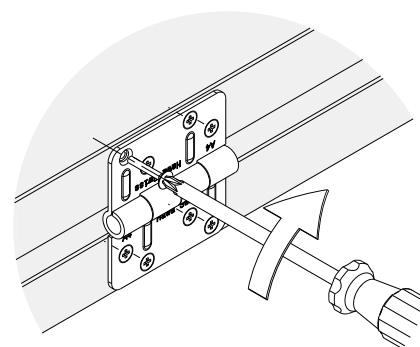
1



2



3



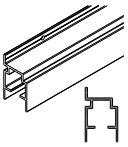
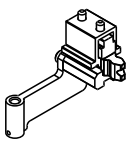
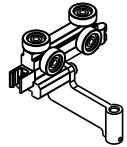
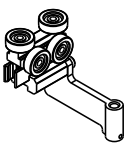
9 Montage / Montage / Assembly

9.1

DE Montage: Laufschiene

FR Montage : Rail de roulement

EN Assembly: Running track

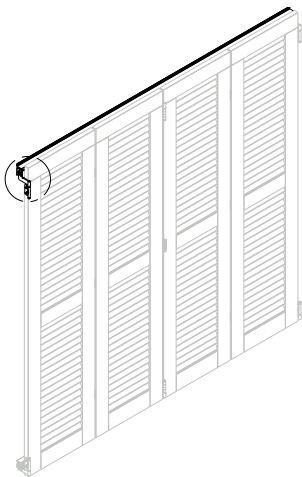
 27622 27358	 27518	 27521
 27520		



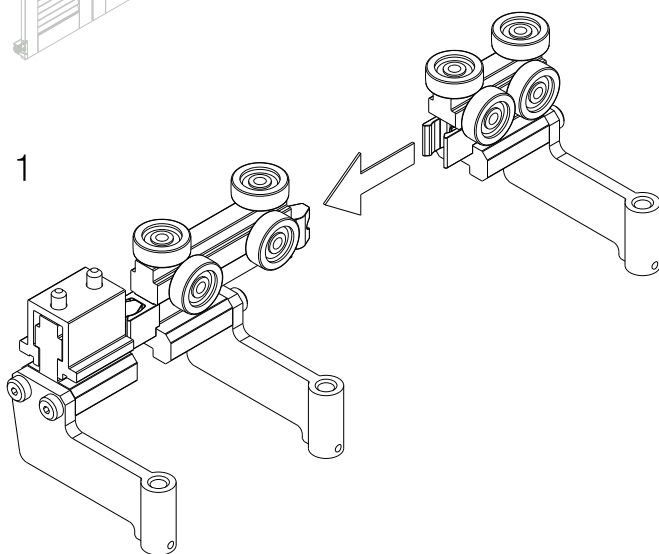
DE Bei Montage mit Leibung, Teile vorgängig in Laufschiene einführen und fixieren

FR En cas de montage avec intrados, insérer au préalable les pièces dans le rail de roulement et les fixer

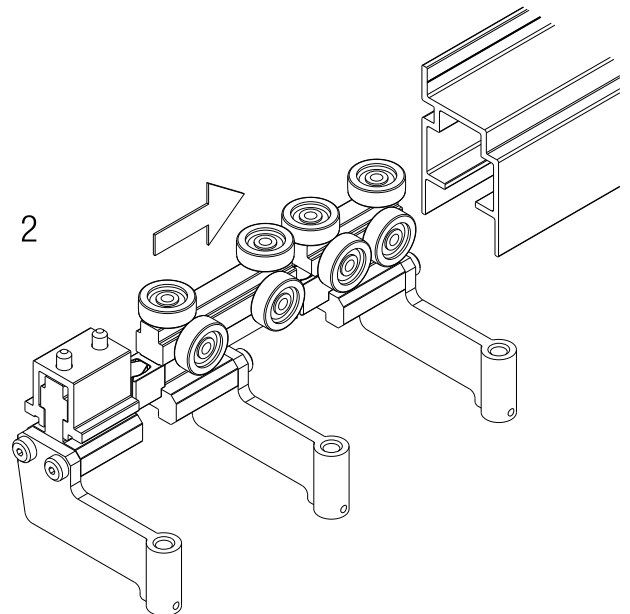
EN For installation with a soffit, insert parts into running track beforehand and secure



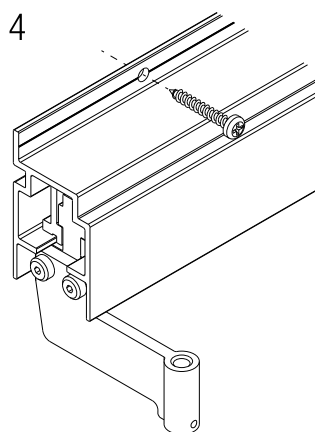
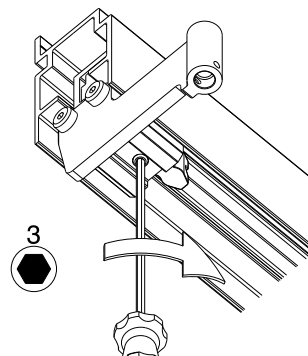
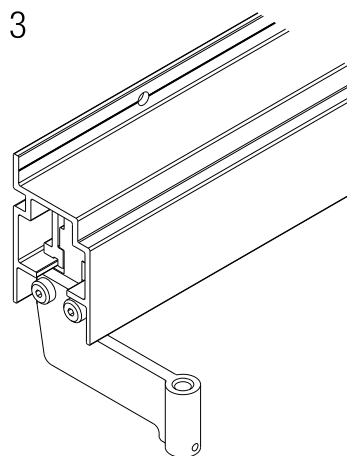
1



2

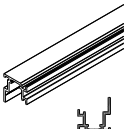
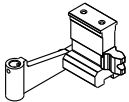


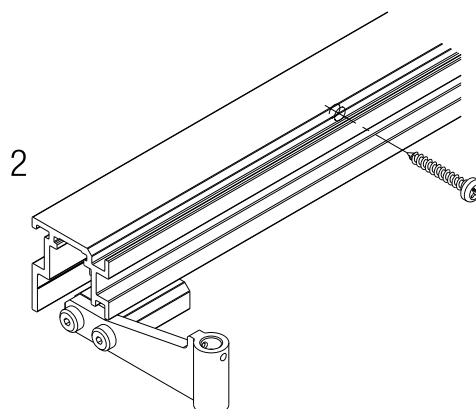
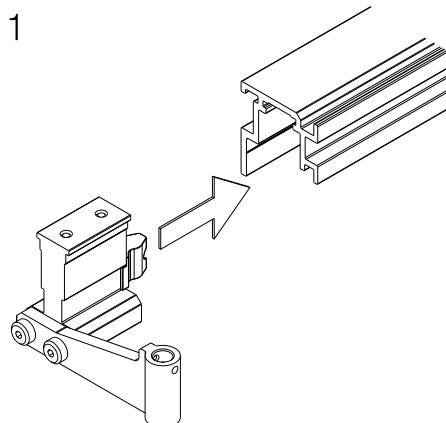
-  **DE** Aufhängung leicht fixieren
FR Fixer la suspension légèrement
EN Loosely attach suspension



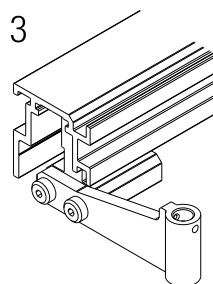
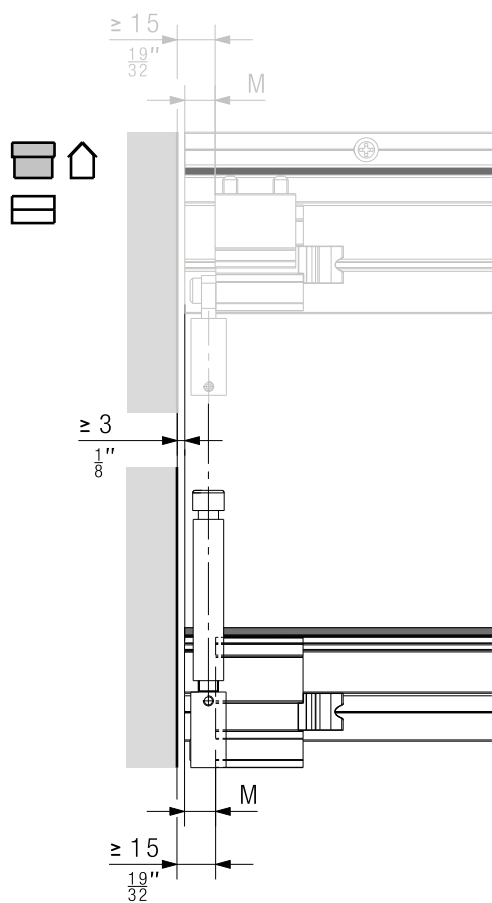
9.2

DE Montage: Führungsschiene**FR Montage : Rail de guidage****EN Assembly: Guide track**

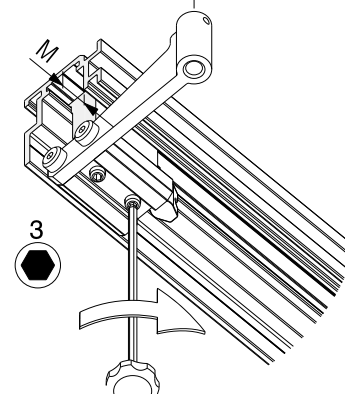
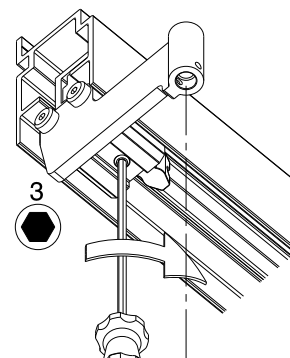
 27625 27364	 27527	
---	--	--



$$M = \geq 15 - \geq 3$$

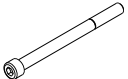


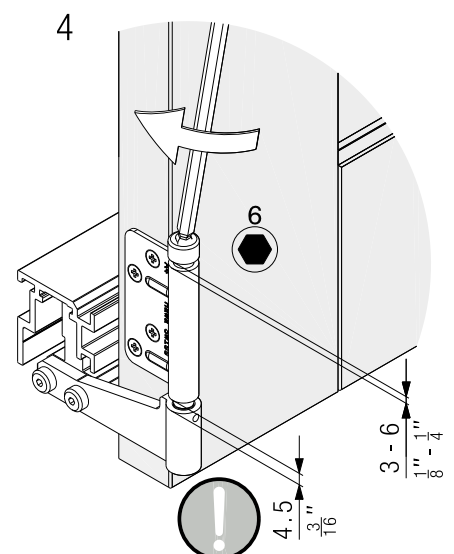
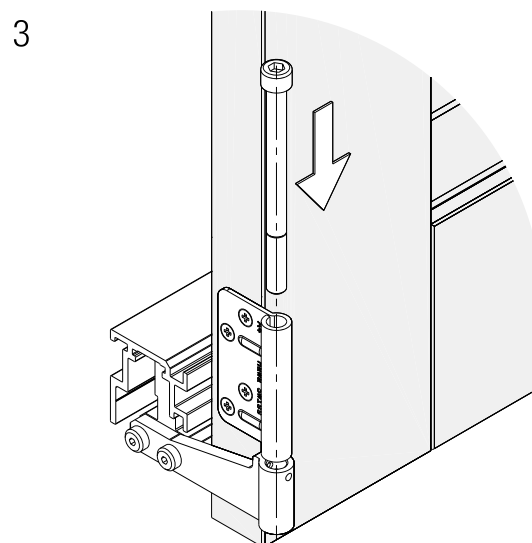
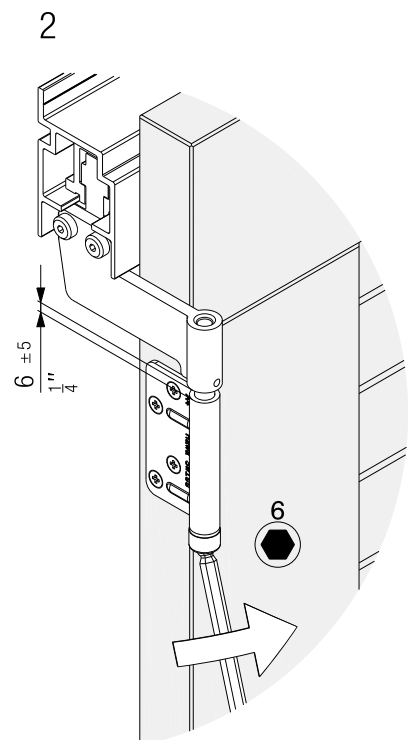
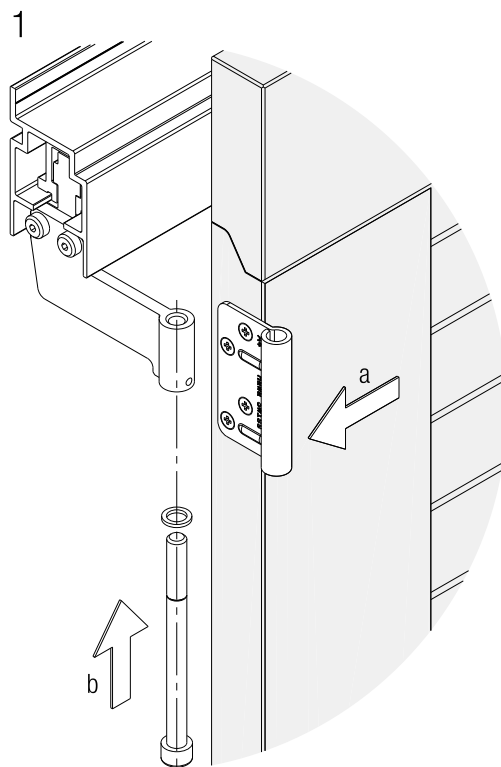
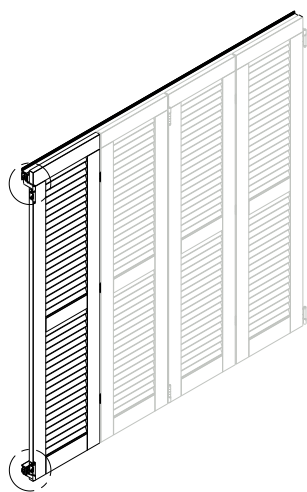
4

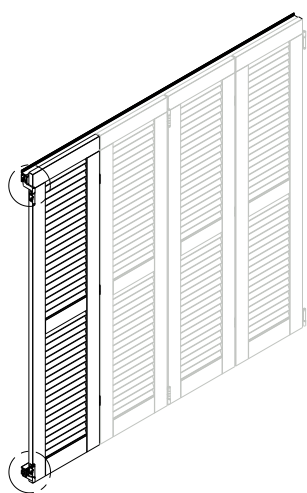


9.3

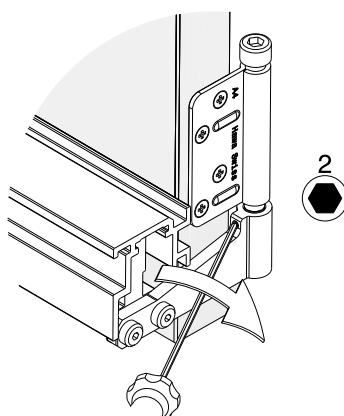
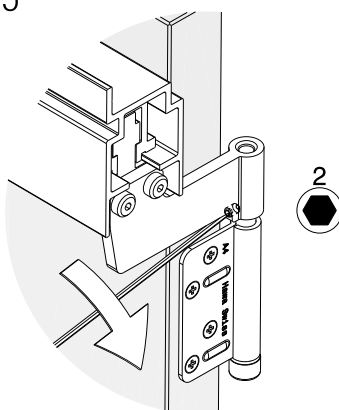
DE Montage: Schiebeladen fix, aussen**FR Montage : Volet coulissant fixe, extérieur****EN Assembly: Fixed sliding shutter, outer**

 27401	 15740	
--	--	--





5

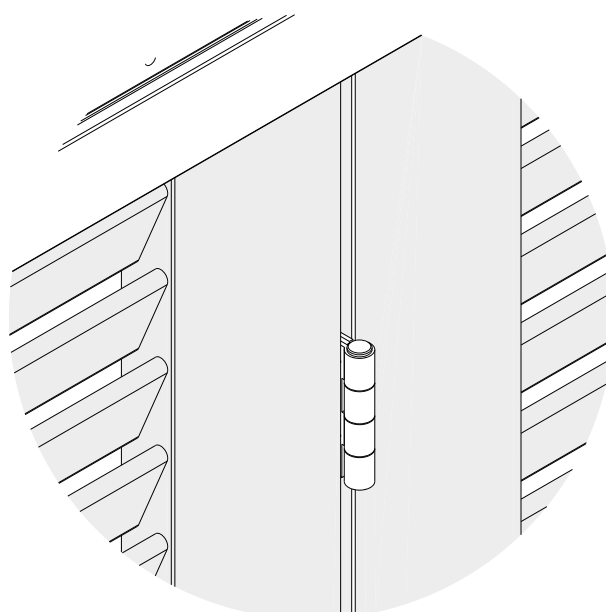
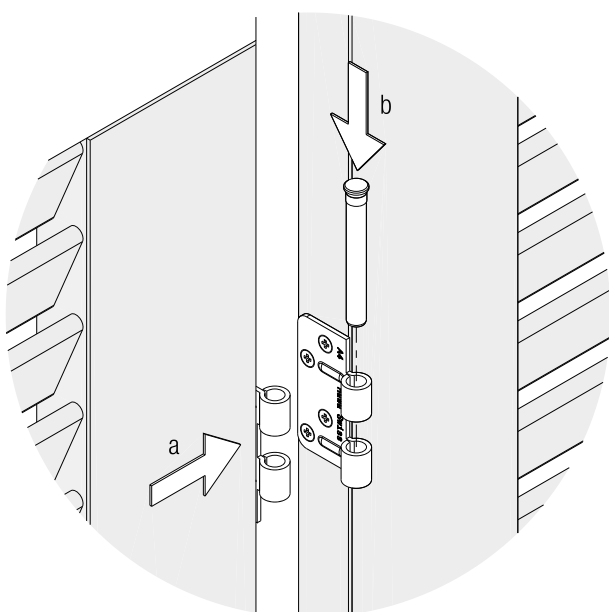
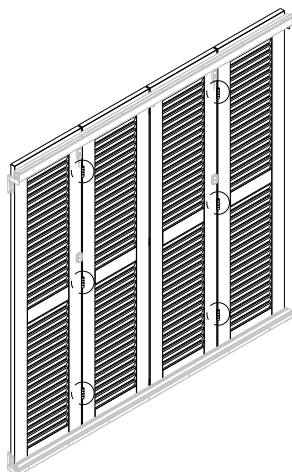


9.4

DE Montage: Schiebeläden

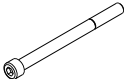
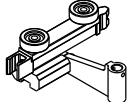
FR Montage : Volets coulissants

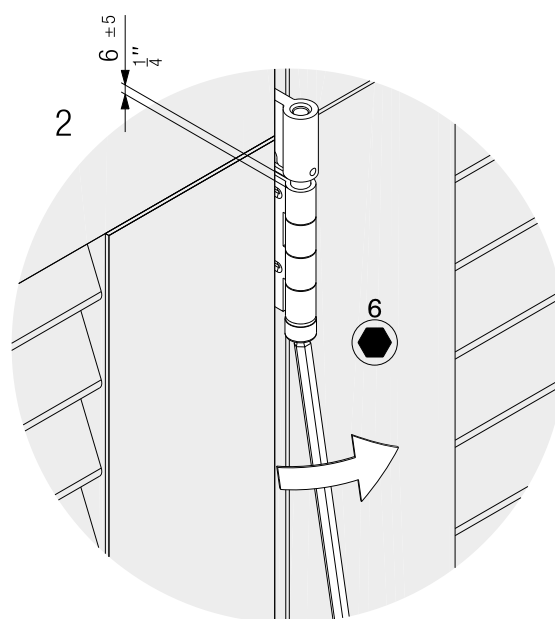
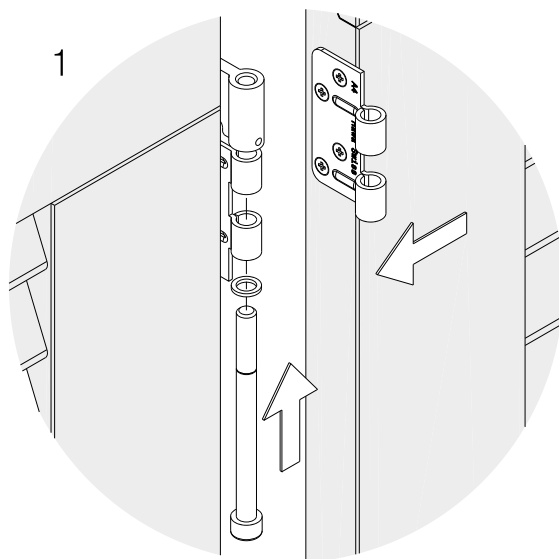
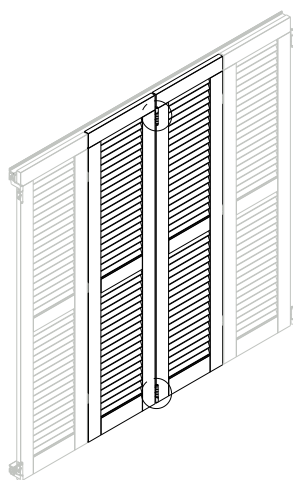
EN Assembly: Sliding shutters



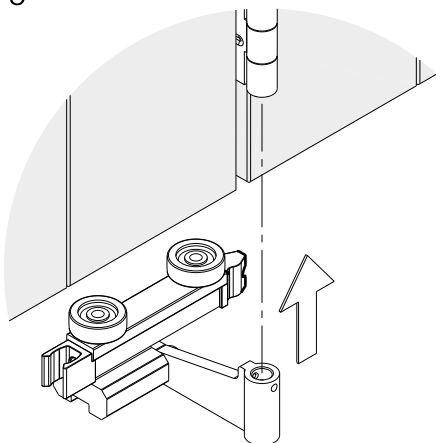
9.5

DE Montage: Schiebeladen beweglich, mitte**FR Montage : Volets coulissant mobile, centre****EN Assembly: Moving sliding shutter, middle**

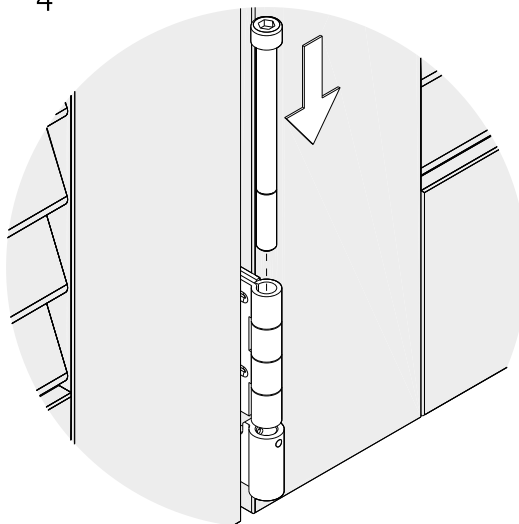
 27401	 15740	 27531
--	--	--



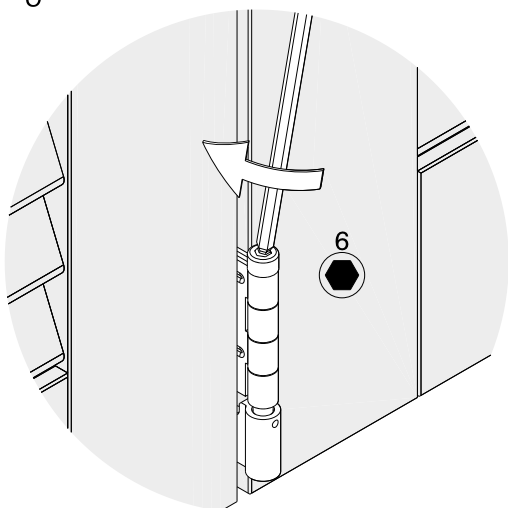
3



4

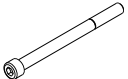


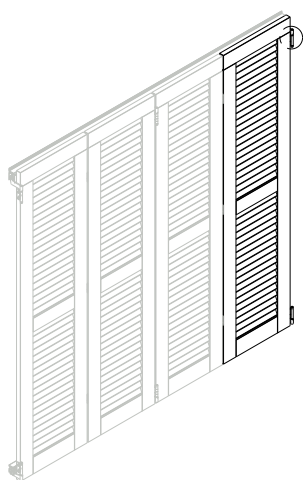
5



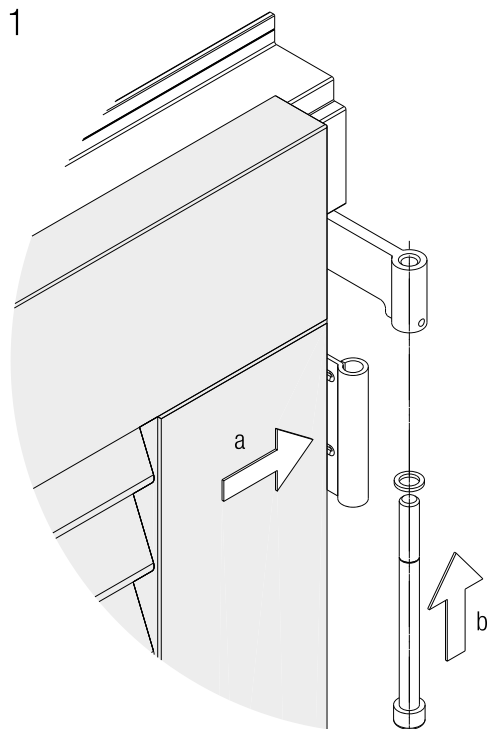
9.6

DE Montage: Schiebeladen beweglich, aussen**FR Montage : Volet coulissant mobile, extérieur****EN Assembly: Moving sliding shutter, outer**

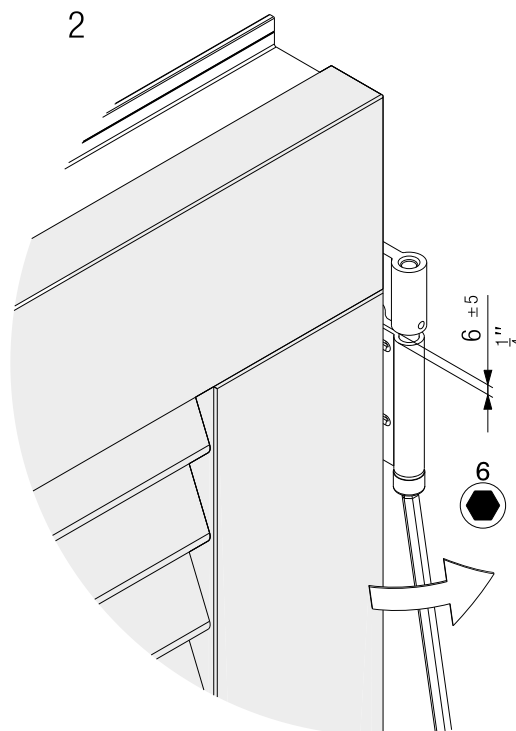
 27401	 15740	
---	---	--

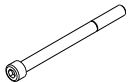
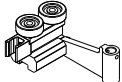


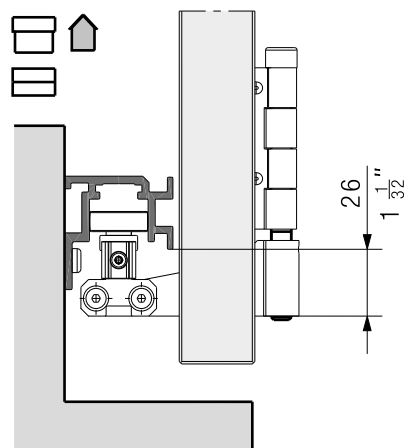
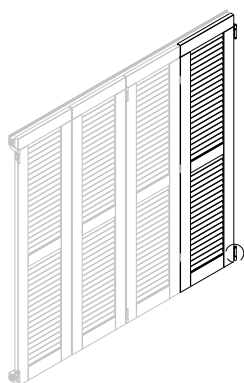
1



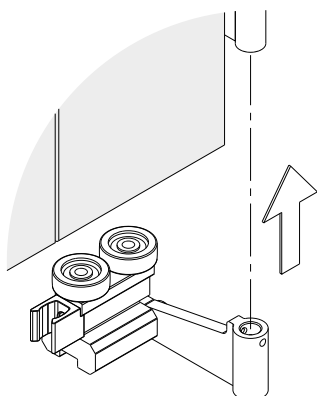
2



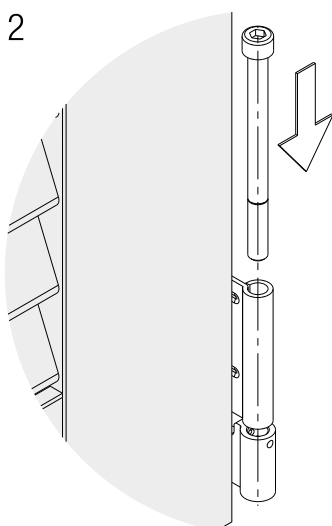
 27401	 27530	
--	--	--



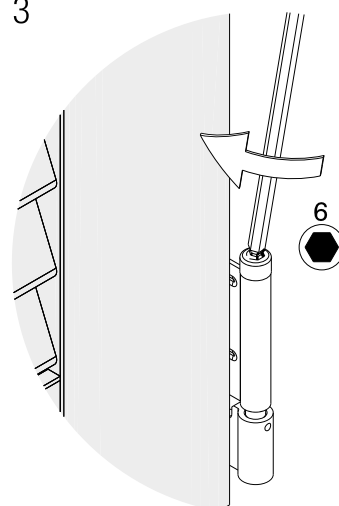
1



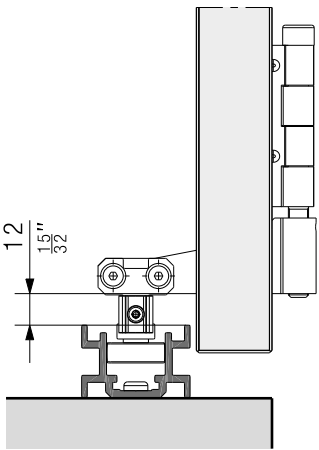
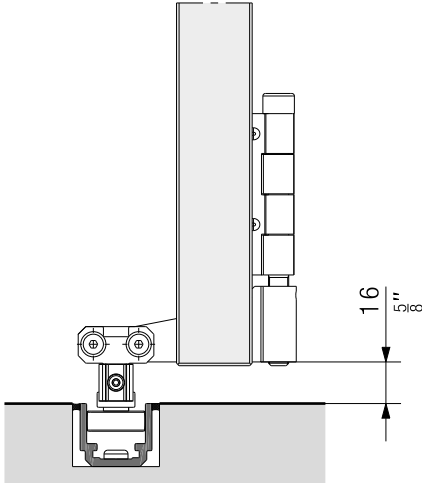
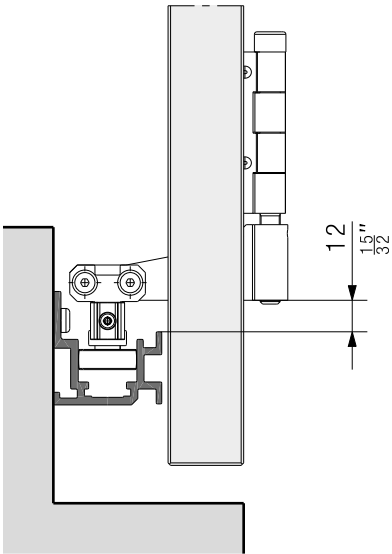
2



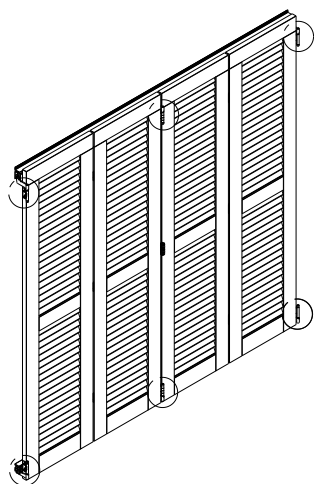
3



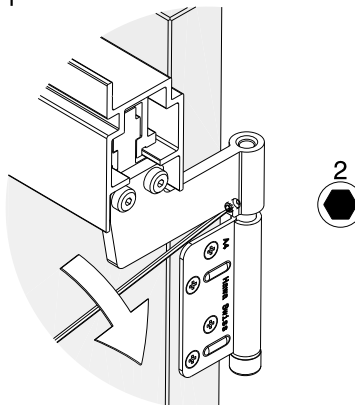


	DE oder FR ou EN or	
		

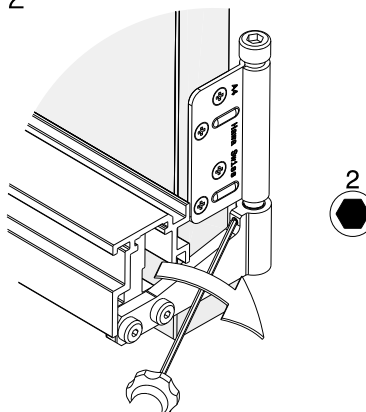
9.7

DE Montage: Sicherungsschrauben anziehen**FR Montage : Serrer les vis de sécurité****EN Assembly: Tighten safety lock screws****DE** Vor dem Anziehen aller Sicherheitsschrauben Laufverhalten prüfen.**FR** Avant de serrer toutes les vis de sécurité, vérifier le comportement de roulement.**EN** Before tightening all safety lock screws, test running behavior.

1



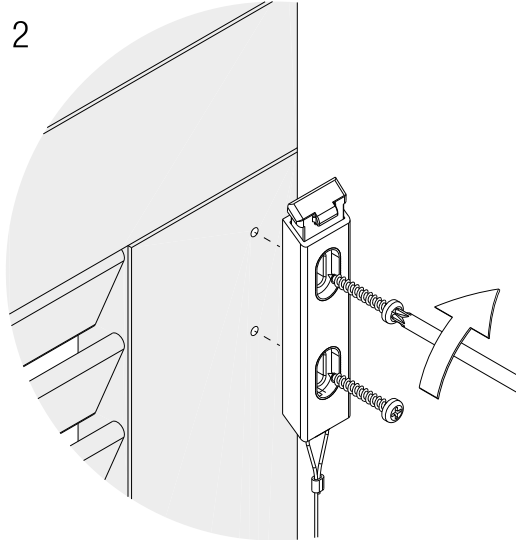
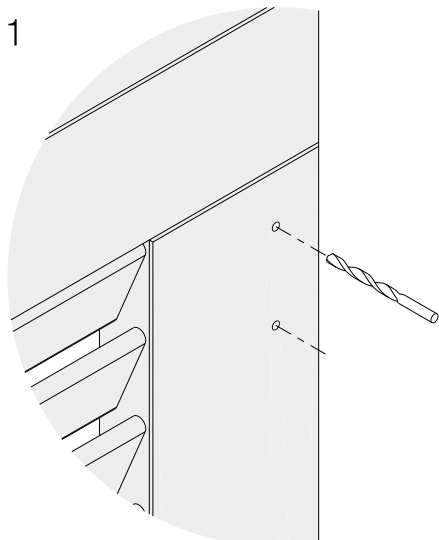
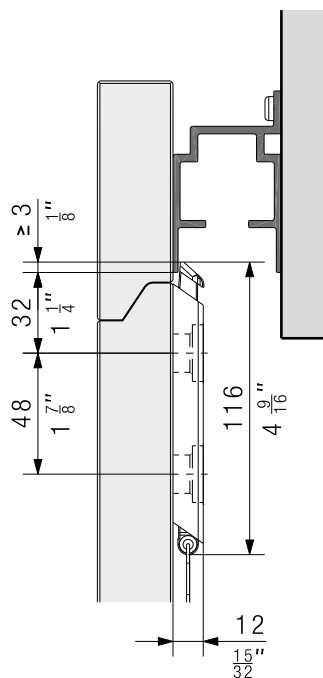
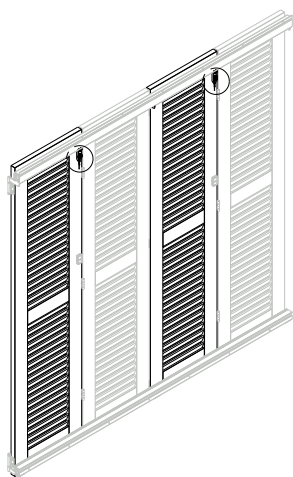
2



9.8

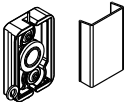
DE Montage: Zugfalle**FR Montage : Loqueteau****EN Assembly: Tension latch**

 27490		
---	--	--

**DE** Ab 1m² Ladenfläche müssen 2 Zugfallen montiert werden, 1 x oben, 1 x unten**FR** À partir d'une surface commerciale de 1m², 2 loqueteaux doivent être montés, 1 x en haut, 1 x en bas**EN** With shutter area of 1m² (10.76 ft²) or above, 2 tension latches must be fitted, 1 x top, 1 x bottom

9.9

DE Montage: Drehhalter**FR Montage : Support pivotant****EN Assembly: Swivel holder**

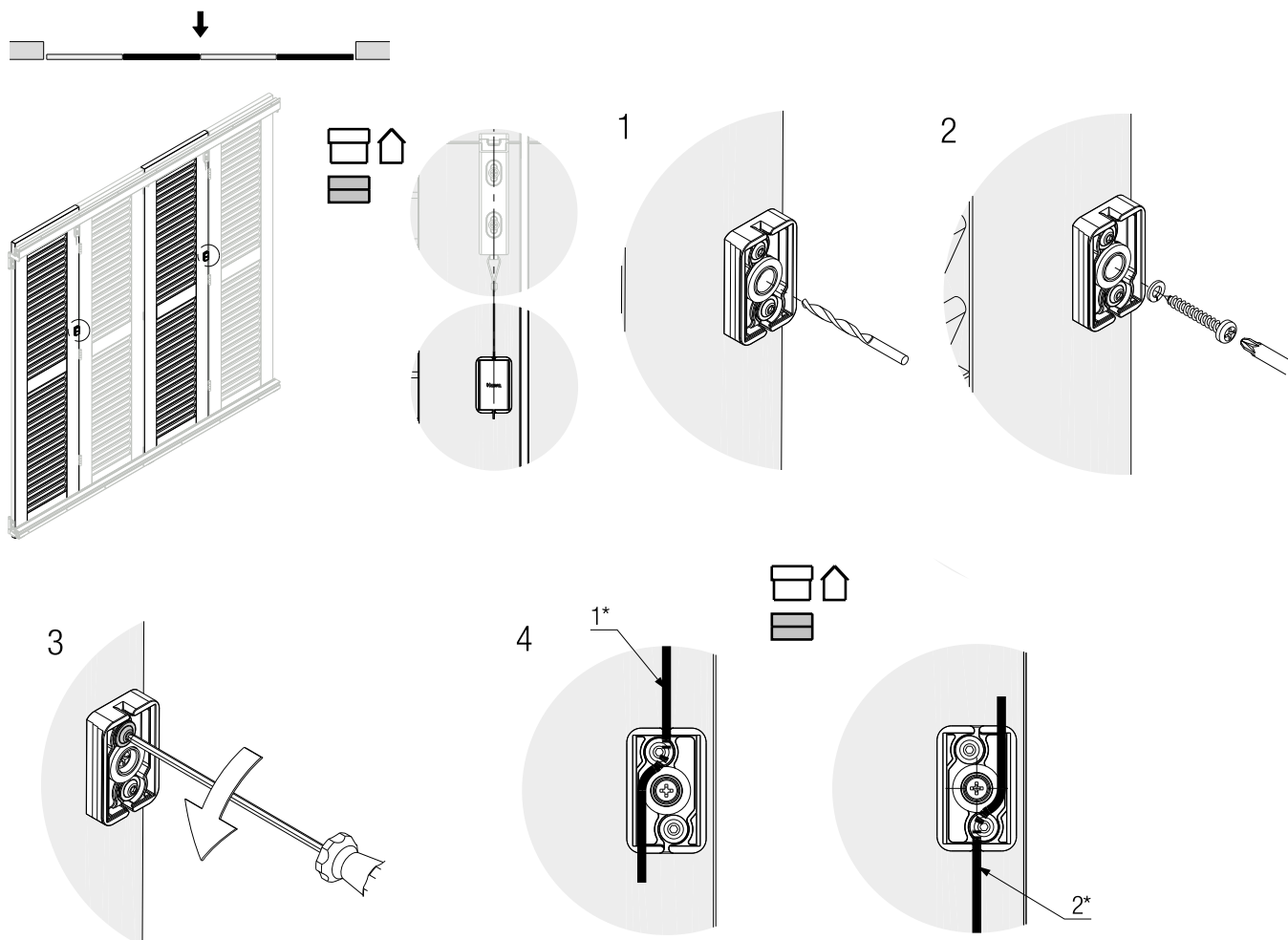
 27458		
---	--	--



DE Bei Befestigung an Aluläden: Gewindeeinsatz oder selbstschneidende Feingewindeschraube einsetzen für bessere Befestigung.

FR Pour la fixation sur des volets en aluminium : Insérer un insert fileté ou une vis autotaraudeuse à filetage fin pour une meilleure fixation.

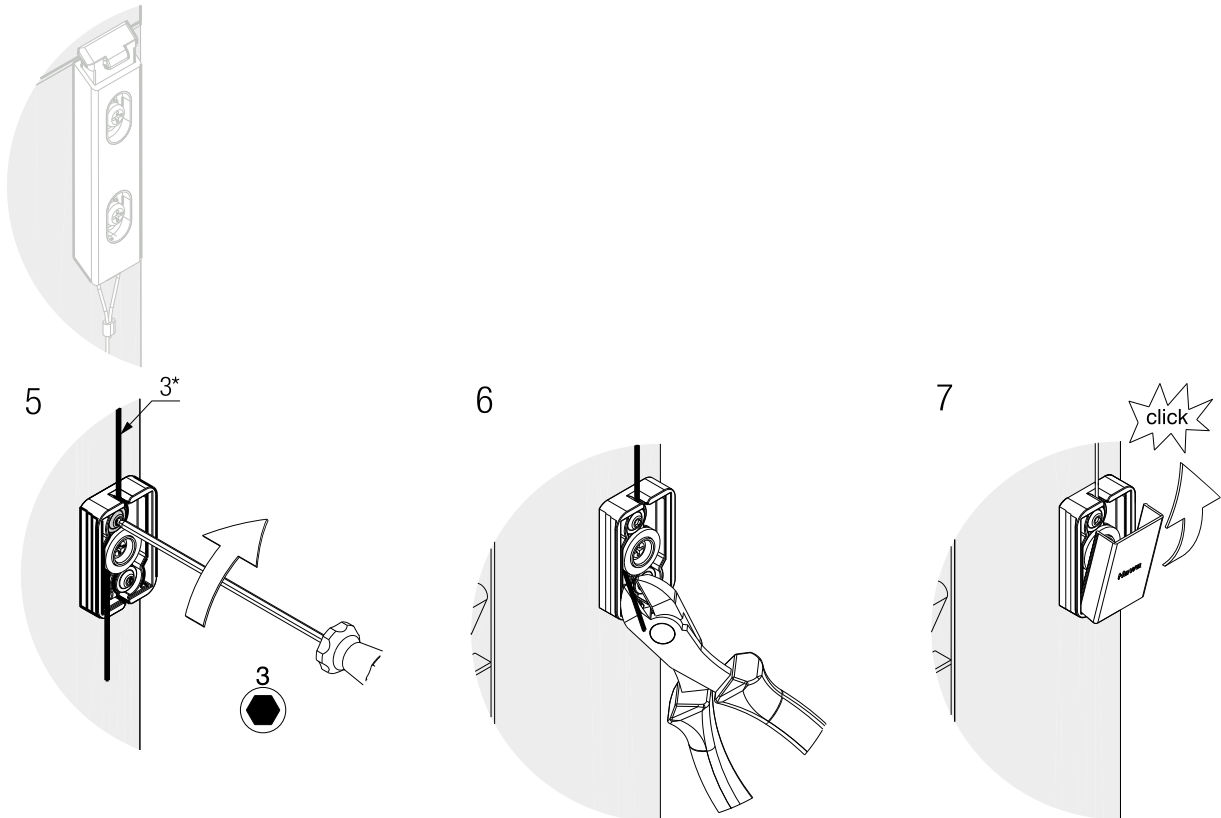
EN For fixing to aluminum shutters: Use thread insert or self-tapping fine thread screw for better fixing.



1* **DE** Seilführung von Zugfalle oben / **FR** Guidage du câble du loqueteau en haut / **EN** Cable guide of top tension latch

2* **DE** Seilführung von Zugfalle unten / **FR** Guidage du câble du loqueteau en bas / **EN** Cable guide of bottom tension latch

- 3*** **DE** Um eine ausreichende Seilspannung zu erhalten, am Seil ziehen bis Zugfalle ca. 1 mm vorgespannt ist.
 Drehhalter vertikal ausrichten und Schraube anziehen.
- FR** Afin d'obtenir une tension suffisante du câble, tirez-le jusqu'à ce que le loqueteau soit prétendu d'environ 1 mm.
 Aligner le support pivotant à la verticale et serrer la vis.
- EN** In order to achieve sufficient rope tension, pull on rope to pretension tension latch by approx. 1 mm ($\frac{1}{32}$ ").
 Align swivel holder vertically and tighten screw.



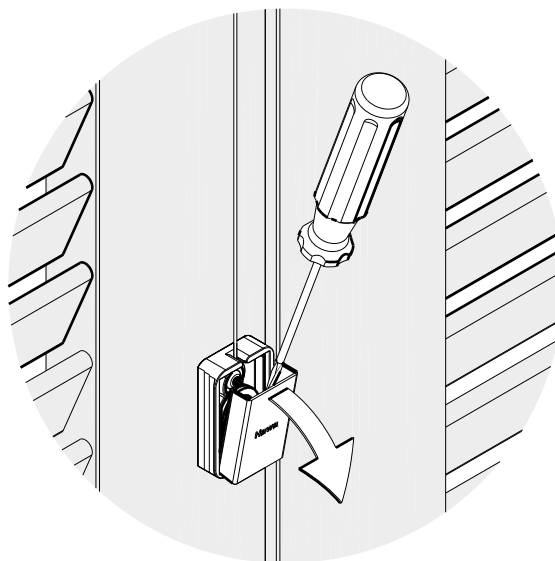
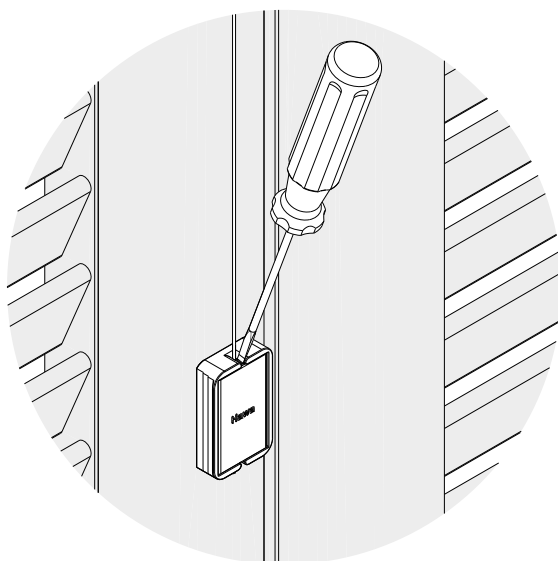
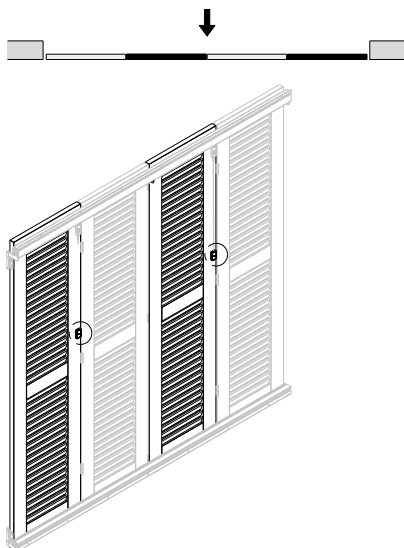
10 Demontage / Démontage / Disassembly

10.1

DE Demontage: Drehhalter

FR Démontage : Support pivotant

EN Disassembly: Swivel holder



11 Bedienung / Maniement / Operation

11.1

DE Bedienung: Drehhalter

FR Maniement : Support pivotant

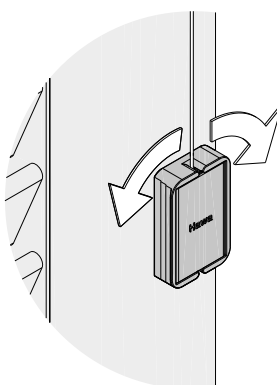
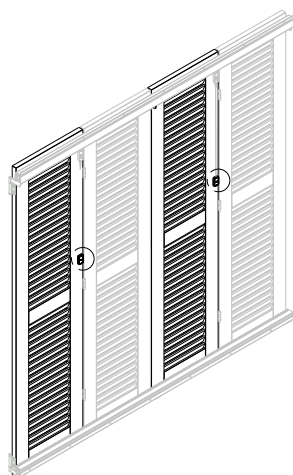
EN Operation: Swivel holder



DE Bedienung der Zugfalle nur durch drehen am Drehhalter, nicht am Seil ziehen.

FR N'actionner le loqueteau qu'en tournant le support pivotant, ne pas tirer sur le câble.

EN Only operate tension latch by rotating the swivel holder, do not pull cable.



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, Fax +41 44 787 17 18
info@hawa.com, www.hawa.com