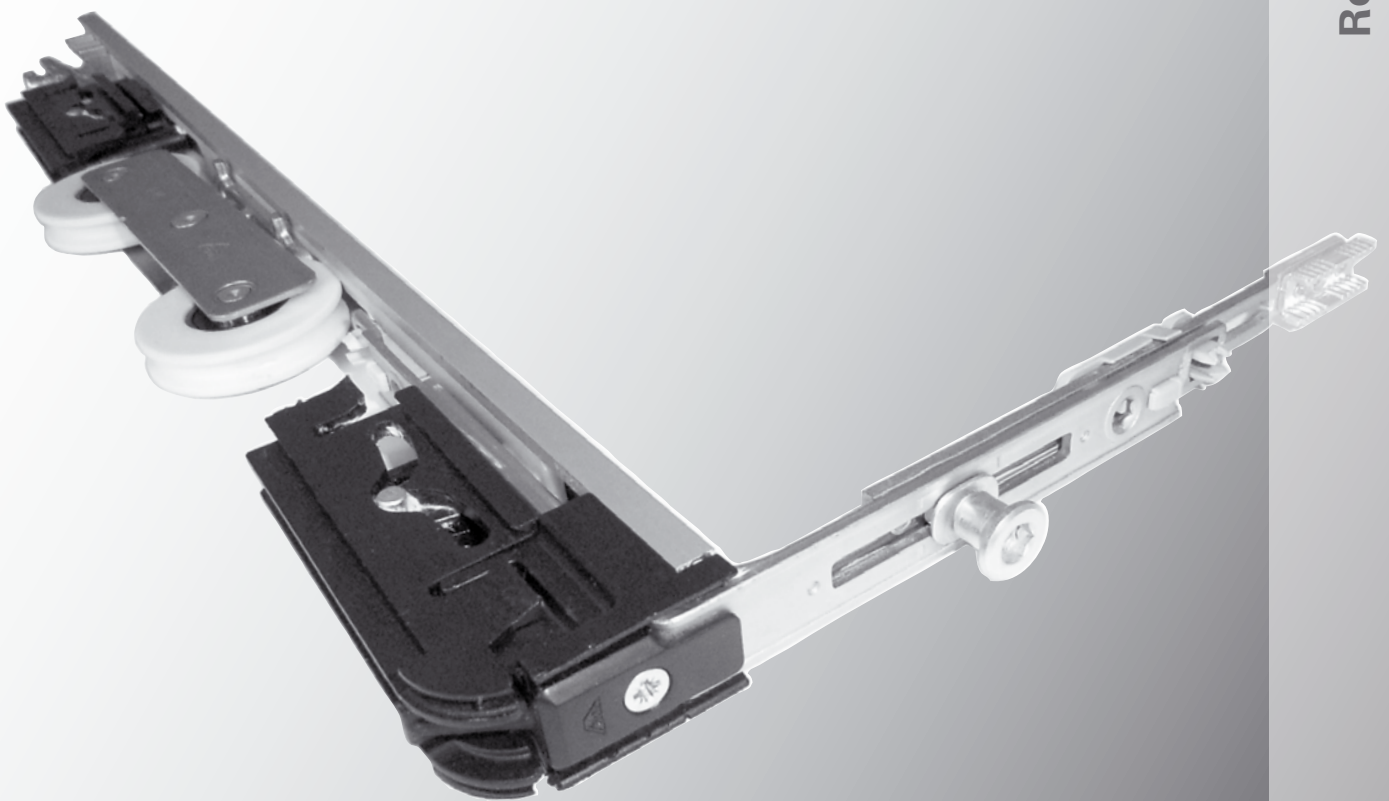


Das Patio Beschlagsystem

Einbauanleitung SKG

für Schiebesysteme Patio Life Holz

Roto Patio Life



Haftungsausschluss

Alle Angaben in dieser Broschüre wurden sorgfältig zusammengetragen und geprüft. Durch den technischen Fortschritt, Veränderungen der Gesetzgebung sowie durch Zeitablauf ergeben sich zwangsläufig Veränderungen. Bitte haben Sie deshalb Verständnis, dass wir für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhaltes keine Gewähr übernehmen.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung bleiben vorbehalten.

Impressum

Copyright: Dezember 2008
Roto Frank AG
Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Deutschland
Telefon: +49 711 7598-0
Telefax: +49 711 7598-253
info@roto-frank.com
www.roto-frank.com



Allgemeine Information	Richtlinien zur Produkthaftung	4
	Allgemeine Hinweise	7
	Der Roto Schiebebeschlag	8
	Schemata	9



Beschlagübersicht	Schema A DIN links	10
	Beschlagübersicht.....	10
	Artikelliste.....	11
	Bohr-, Fräs- und Einlegelehren.....	14



Montage	Anwendungsdiagramm	16
	Flügelmontage	17
	Vorbereitungen.....	17
	Rahmenmontage.....	21
	Montage	23
	Endkappen Bodenschwelle.....	23
	Bohrung Bodenschwelle und Rahmenpfosten	24
	Abdichtung Konterklotz.....	25
	Abdichtung Aufbauprofil.....	26
	Montage Schwelle	27
	Nutabdichtung Schwelle.....	28
	Montage Getriebedichtblöcke.....	29
	Montage Führungsschiene Ausfallsicherung.....	29
	Montage Mittelbruchdichtung Rahmen.....	30
	Montage Schließstücke.....	32
	Ein- und Aushängen des Flügels	36



Sicherheitshinweise	Wartungs- und Bedienungshinweise	37
	Sicherheitshinweise	38



Richtlinien zur Produkthaftung

Schiebebeschläge für Flügel von Fenstern und Fenstertüren

Gemäß der im „Produkthaftungsgesetz“ definierten Haftung des Herstellers (§ 4 ProdHaftG) für seine Produkte sind die nachfolgenden Informationen über Schiebebeschläge für Flügel von Fenstertüren und Fenstern zu beachten. Die Nichtbeachtung entbindet den Hersteller von seiner Haftungspflicht.

1. Produktinformation und bestimmungsgemäße Verwendung

Schiebebeschläge im Sinne dieser Definition sind Beschläge für schiebbare Flügel von Fenstertüren und Fenstern, welche vorwiegend als Außenabschlüsse verwendet werden und meist verglast sind. In Kombination mit den schiebbaren Flügeln können feste Felder und/oder weitere Flügel, z. B. Reinigungs-drehflügel, in einem Fensterelement angeordnet sein.

Die Flügel, welche mit diesen Schiebebeschlägen ausgestattet werden, können

- verschiebbar,
- hebbar und verschiebbar,
- kippbar und verschiebbar,
- hebbar, kippbar und verschiebbar,
- parallelabstellbar und verschiebbar, kippbar, parallelabstellbar und verschiebbar sein.

Schiebebeschläge finden Anwendung an lotrecht eingebauten Fenstern und Fenstertürflügeln aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen. Schiebebeschläge im Sinne dieser Definition sind mit einem Verschluss ausgestattet, welcher den schiebbaren Flügel verriegelt sowie mit Laufrollen, die am unteren waagerechten Schenkel des schiebbaren Flügels angeordnet sind. Zusätzlich können Ausstellschere zum Kippen und Mechanismen zum Heben bzw. parallel Abstellen der Flügel vorgesehen sein. Über die Beschläge werden die Flügel verschlossen, in die Lüftungsstellung gebracht und zur Seite geschoben. Hiervon abweichende Benutzungen entsprechen nicht der bestimmungsgemäßen

Verwendung. Einbruchhemmende Fenster und Fenstertüren, Fenster und Fenstertüren für Feuchträume und solche für den Einsatz in Umgebungen mit aggressiven, korrosionsfördernden Luftinhalten erfordern Beschläge mit für den jeweiligen Einsatzfall abgestimmten und gesondert vereinbarten Leistungsmerkmalen.

Geöffnete Flügel für Fenstertüren und Fenster erreichen nur eine abschirmende Funktion und erfüllen keine Anforderungen an die Fugendichtigkeit, Schlagregensicherheit, Schalldämmung, den Wärmeschutz und die Einbruchhemmung.

Bei Wind und Durchzug müssen Fenster und Fenstertürflügel geschlossen und verriegelt werden. Wind und Durchzug im Sinne dieser Definition liegt vor, wenn sich die in eine der Öffnungsstellungen befindlichen Fenster- oder Fenstertürflügel durch Luftdruck bzw. Luftzug selbsttätig und unkontrolliert öffnen oder schließen. Eine fixierte Offenstellung von Fenster- und Fenstertürflügeln ist nur mit feststellenden Zusatzbeschlägen zu erreichen.

Die Widerstandsfähigkeit gegen Windlasten im geschlossenen und verriegelten Zustand ist von den jeweiligen Konstruktionen der Fenster- und Fenstertüren abhängig. Müssen Windlasten gemäß der DIN EN 12210 (insbesondere Prüfdruck p3) abgetragen werden, sind in Verbindung mit der jeweiligen Fensterkonstruktion und dem Rahmenwerkstoff geeignete Beschlagzusammenstellungen abzustimmen und gesondert zu vereinbaren.

Generell können die Schiebebeschläge die Anforderungen an barrierefreie Wohnungen nach der DIN 18025 erfüllen. Hierzu sind jedoch entsprechende Beschlagzusammenstellungen und Montagen in den Fenstern und Fenstertüren erforderlich, die abgestimmt und gesondert vereinbart werden müssen.

2. Fehlgebrauch

Ein Fehlgebrauch – also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung – von

Schiebebeschlägen für Flügel von Fenstertüren und Fenstern liegt insbesondere vor,

- wenn Hindernisse in den Öffnungsbereich eingebracht werden und somit den bestimmungsgemäßen Gebrauch verhindern,
- wenn Zusatzlasten auf Fenster und Fenstertürflügel einwirken,
- wenn beim Zuschieben bzw. Schließen zwischen die Flügel und den Blendrahmen gegriffen wird bzw. sich beim Zuschieben des Flügels eine Person oder Körperteile in diesem Bereich befinden.

3. Haftung

Der jeweilige Gesamtbeschlag darf nur aus Beschlagteilen aus dem Hause Roto Frank AG zusammengestellt werden. Bei unsachgemäß durchgeführter Montage des Beschlages und/oder bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht werksseitig freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen.

4. Produktleistungen

4.1 Maximale Flügelgewichte und Flügelmaß

Die nachfolgend aufgeführten maximalen Flügelgewichte für die einzelnen Beschlagausführungen dürfen nicht überschritten werden. Das Bauteil mit der geringsten, zulässigen Tragkraft bestimmt das max. Flügelgewicht. Anwendungsdiagramme und Bauteilzuordnung sind zu beachten. (siehe folgende Seiten)

4.2 Zusammensetzung der Beschläge

Die Vorschriften des Herstellers, welche die Zusammensetzung der Beschläge betreffen (z. B. die Anordnung von Außengriffen, die Gestaltung der Beschläge für einbruchhemmende Fenster und Fenstertürflügel), sind verbindlich.

5. Produktwartung

Sicherheitsrelevante Beschlagteile sind mindestens einmal jährlich auf festen Sitz zu prüfen und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. die Teile auszutauschen. Darüber hinaus sind mindestens jährlich folgende Wartungsarbeiten durchzuführen:

- Alle beweglichen Teile und alle Verschlussstellen der Schiebebeschläge sind zu fetten und auf Funktion zu prüfen.
- Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen.

Die Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Austauschen von Teilen sind von einem Fachbetrieb durchzuführen.

Bei einer Oberflächenbehandlung – z. B. beim Lackieren oder Lasieren – der Fenster und Fenstertüren sind alle Beschlagteile von dieser Behandlung ausgeschlossen und auch gegen Verunreinigung hierdurch zu schützen.

5.1 Erhaltung der Oberflächengüte

Elektrolytisch aufgetragene Zinküberzüge werden im normalen Raumklima nicht angegriffen, wenn sich auf den Beschlagteilen kein Kondenswasser bildet oder gelegentlich entstandenes Kondenswasser schnell abtrocknen kann.

Um die Oberflächengüte der Beschlagteile dauerhaft zu erhalten und Beeinträchtigungen durch Korrosion zu vermeiden, sind unbedingt folgende Punkte zu beachten:

- Die Beschläge bzw. die Falzräume sind insbesondere in der Bauphase ausreichend zu belüften, so dass sie weder direkter Nässeinwirkung noch Kondenswasserbildung ausgesetzt sind.

- Die Beschläge sind von Ablagerungen und Verschmutzungen durch Baustoffe (Baustaub, Gipsputz, Zement etc.) freizuhalten.

- Aggressive Dämpfe im Falzraum (z. B. durch Ameisen- oder Essigsäure, Ammoniak, Amin- oder Ammoniakverbindungen, Aldehyde, Phenole, Gerbsäure etc.) in Verbindung mit geringer Kondenswasserbildung können zu einer schnellen Korrosion an den Beschlagteilen führen. Bei Auftreten solcher aggressiver Dämpfe ist bei Fenstern und Fenstertüren generell für eine ausreichende Belüftung der Falzräume zu sorgen. Dies gilt insbesondere bei Fenstern und Fenstertüren aus Eichenholz oder anderen Holzarten mit hohem Anteil an (Gerb-) Säure.

- Weiterhin dürfen keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe oder solche mit den zuvor genannten Inhaltsstoffen verwendet werden, da sowohl der direkte Kontakt mit dem Dichtstoff als auch dessen Ausdünstungen die Oberfläche angreifen können.

- Die Beschläge dürfen nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form gereinigt werden. Keinesfalls dürfen aggressive, säurehaltige Reiniger oder Scheuermittel mit den im obigen Absatz aufgeführten Inhaltsstoffen verwendet werden.

6. Informations- und Instruktionspflichten

Zur Erfüllung der Informations- und Instruktionspflichten sowie der Wartungsarbeiten nach dem „Produkthaftungsgesetz“ stehen zur Verfügung:

- für Planer „Planungsunterlagen“
- für Fachhändler „Kataloge“
- für Verarbeiter „Einbauanleitungen“ und „Werkzeichnungen“

- für Bauherren und Benutzer „Wartungs- und Pflegeanleitungen“ sowie „Bedienungsanleitungen“.

Zur Sicherstellung der Funktion von Schiebebeschlägen für die Flügel von Fenstertüren und Fenstern

- sind Planer gehalten, die Produktinformationen vom Hersteller oder Fachhandel anzufordern und zu beachten,
- ist der Fachhandel gehalten, die Produktinformationen zu beachten und diese sowie insbesondere Anschlaganleitungen, Werkzeichnungen, Wartungs- und Pflegeanleitungen sowie Bedienungsanleitungen vom Hersteller anzufordern und an Verarbeiter auszuhandigen,
- sind Verarbeiter gehalten, die Produktinformationen zu beachten und insbesondere Wartungs- und Pflegeanleitungen sowie Bedienungsanleitungen vom Hersteller oder Fachhandel anzufordern und an Bauherren und Benutzer weiterzugeben.

7. Anwendung für artverwandte Beschläge

Artverwandte Beschläge mit Schieberollen und Verschlüssen – z. B. Beschläge für Schiebe-Falztüren – sind hinsichtlich Produktinformation und bestimmungsgemäßer Verwendung, Fehlgebrauch, Produktleistungen, Produktwartung, Informations- und Instruktionspflichten je nach zutreffenden Merkmalen sinngemäß zu behandeln.

Holzfenster mit Profil
68 x 92 mm Format
28 mm Flügelabstand

Funktionssicherheit der Beschlüge

- Für die ständige Funktionssicherheit des Beschlages ist folgendes zu beachten:
1. Anwendungsbereiche bzw. Flügelfalzbreite, -höhe, max. Flügelgewicht und Gesamt-Elementbreite, Vorschriften der Profilhersteller beachten
 2. Fachgerechte Montage der Beschlagteile entsprechend dieser Einbauanleitung
 3. Fachgerechte Montage der Elemente beim Einbau
 4. Beachtung der Wartungs- und Bedienungsangaben
 5. Der Gesamtbeschlag darf nur aus Original Roto-Systemteilen bestehen. Mitverwendung systemfremder Teile schließt jegliche Haftung aus
 6. Lauf- und Führungsschienen sind immer wieder von Staub und Schmutz zu reinigen, damit die Laufrollengängigkeit erhalten bleibt

Produkthaftungs-Vorschriften

- Befestigung des Fenstergriffs mit Senkschrauben M5 x ... DIN 965. Zur Befestigung der Zentralverschluss-Beschlagteile sind korrosionsschutzte, dem Beschlag angepasste Fensterbauschrauben zu verwenden. Vom Fensterhersteller ist für eine ausreichende Befestigung der Beschlagteile zu sorgen, ggf. ist der Schraubenhersteller einzuschalten. Die Verklötzungs-Richtlinien für Verglasungstechnik sind einzuhalten.

Produkthaftung – Haftungsausschluss

- Der Beschlaghersteller haftet nicht für Funktionsstörungen oder Beschädigungen der Beschlüge sowie der damit ausgestatteten Fenster oder Fenstertüren, wenn diese auf unzureichende Ausschreibung, Nichtbeachtung der Einbauvorschriften oder Anwendungsdiagramme zurückzuführen sind.

Der Roto Schiebebeschlag für großflächige Hebeschiebepprofile bis 300 kg

Produktbeschreibung:

Patio Life erleichtert die Bedienbarkeit, da der innovative, komfortable Schiebebeschlag das Anheben der Tür erspart. Dichtungselemente werden über den Griff angesteuert und dichten die Tür vollständig ab.

Der Einsatzbereich des Patio Life liegt bei großflächigen Hebeschiebeprofilen bis zu 3235 mm Flügelbreite, 2670 mm Flügelhöhe und 300 kg Flügelgewicht.

Unterschiedliche Schemata ermöglichen variable Öffnungsmöglichkeiten, insbesondere in Hotels, Cafés etc.

Die Vorteile im Überblick:

Bedienung:

- Einfache Bedienung, da die Tür zum Entriegeln bzw. Öffnen nicht angehoben werden muß.
- Bedienung / Verschlusskräfte unabhängig vom Flügelgewicht
- Einfache und logische Bedienung der Tür durch bekannte Griffstellungen aus dem Drehklipp-Bereich vermeiden Fehlbedienungen → Verschlussstellung unten.

Funktionalität:

- Sehr gute Laufeigenschaften durch hochwertige Laufwagentechnik und zusätzlichen Reinigungsbürsten in den Laufwagen garantieren optimale Bedienung und langlebige Funktion.
- Durch Griffstellung 180° ist eine gesicherte Spaltlüftungsfunktion möglich, die von außen nicht ersicht-lich ist. Tür ist komplett verschlossen und gesichert, untere Dichtungselemente sind abgestellt, im oberen Bereich ist ein Lüftungsschlitz von ca. 5 mm auf der kompletten Flügelbreite.
- Niedrige Bodenschwelle für barrierefreies Wohnen.

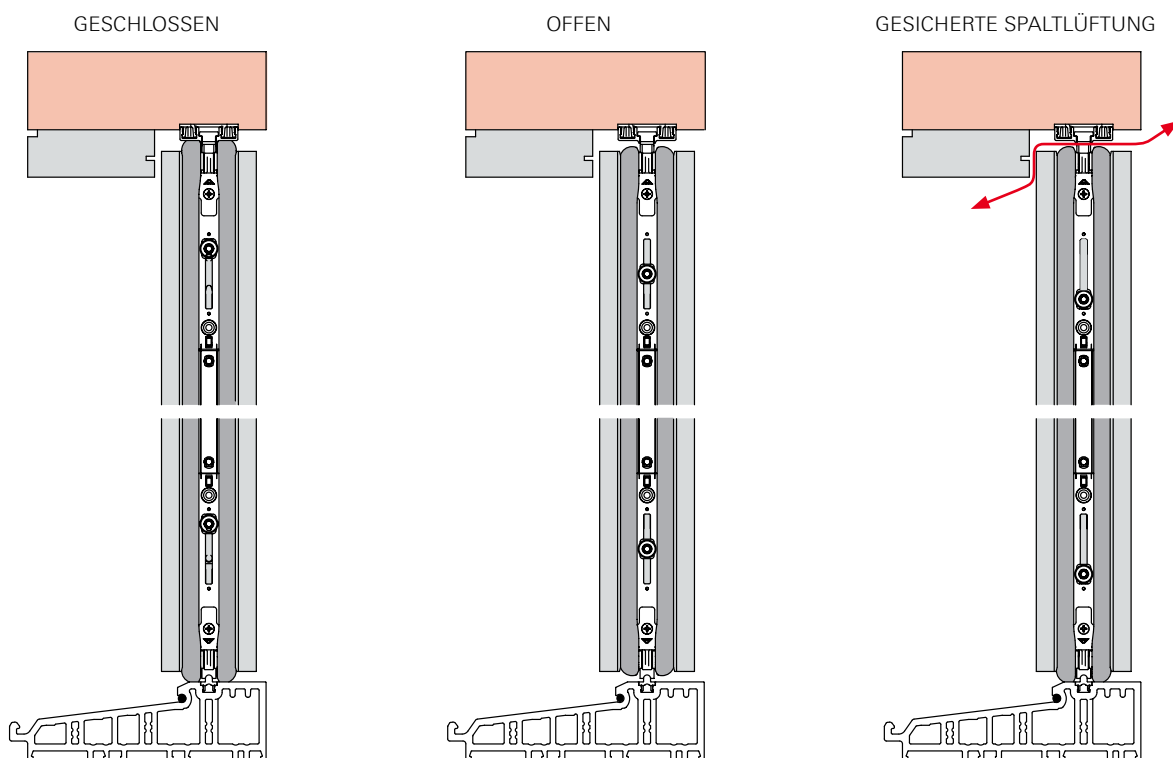
Sicherheit:

- Bereits in der Standardversion ist die Getriebeseite bei Türgrößen mit 4 Sicherheitsverriegelungen ausgestattet.
- Konstruktiv bedingt, ist ein Aushebeln der Tür nur schwer möglich.
- Die Verriegelungen in der Mittelpartie sind bis zu WK 2 geeignet.
- Einsatz von elektronischen Verschlussüberwachungssystemen möglich.

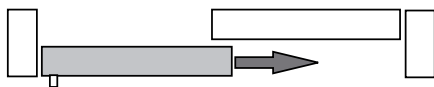
Dichtigkeit/Isothermenverläufe:

- Neue Komfort-Bodenschwelle. Ein besonderer Material-Mix aus wärmedämmenden Stoffen erzeugt optimale Isothermenverläufe und verhindert unerwünschte Kältebrücken → Der Kälte-Wärme-Austausch reduziert sich auf ein Minimum.

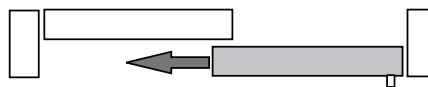
Flügelbreiten:760 mm – 3235 mm
Flügelhöhen:690 mm – 2670 mm
Rahmenaußenbreite: max. 6500 mm
max. Flügelgewicht: max. 300 kg



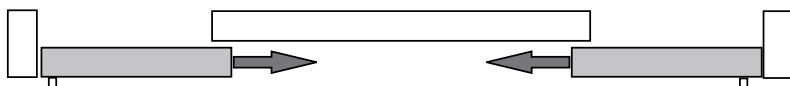
Die große Variantenvielfalt des Patio Life:



Schema A
DIN links

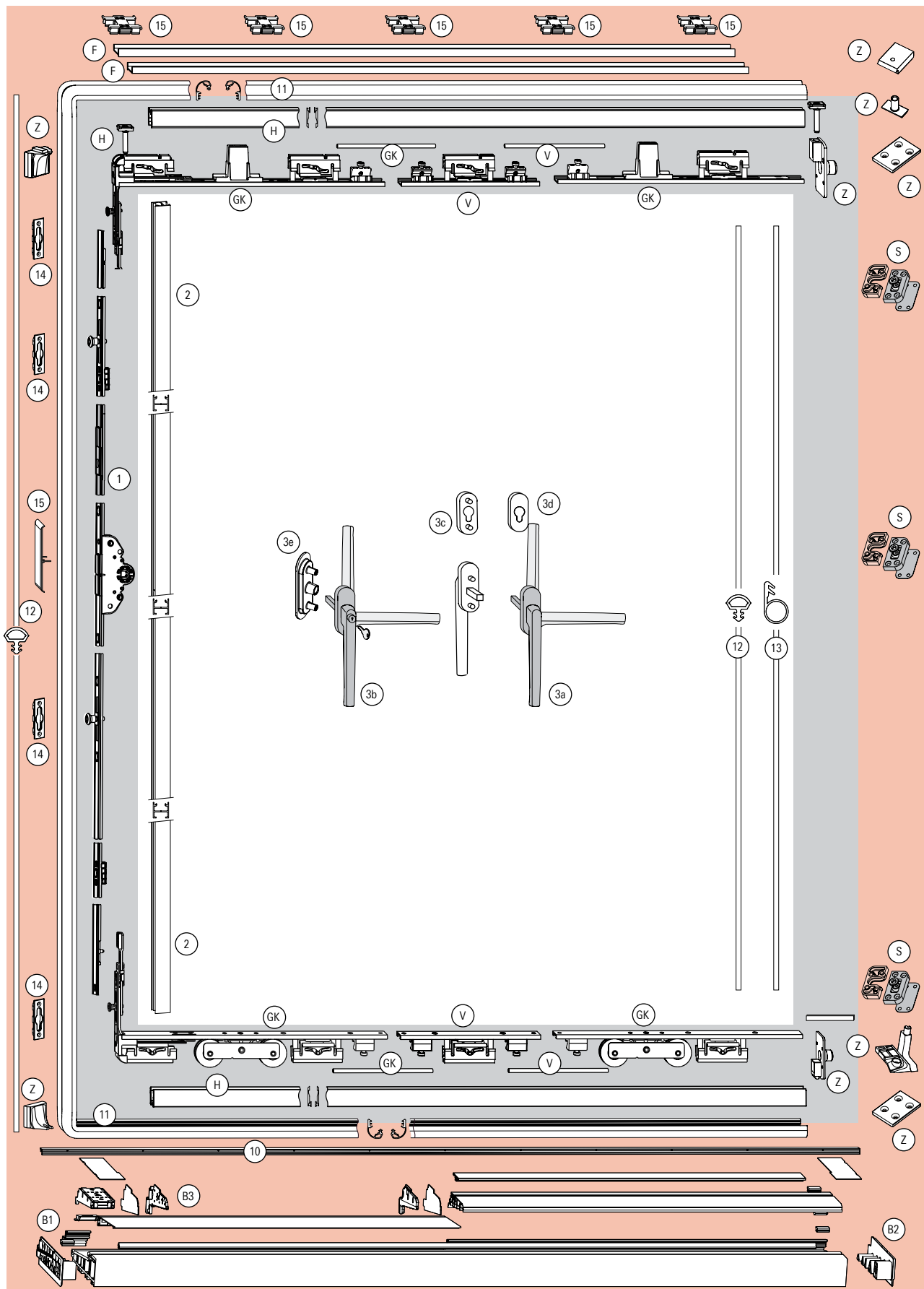


Schema A
DIN rechts



Schema K

Schema A DIN links Beschlagübersicht



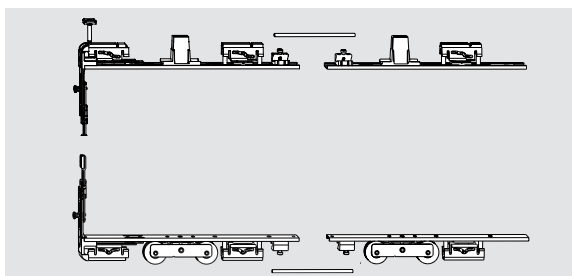


Beschlag

(GK) Patio Life Grundkarton, Schema A 494 971

Inhalt:

- 1 Eckbauteil oben
- 1 Eckbauteil unten
- 2 Verbindungsrohre 400 mm
- 1 Endteil oben
- 1 Endteil unten
- 1 Gleiter Ausfallsicherung
- 2 Verbindungslaschen NT (o. Abb)



(V) Patio Life Verlängerungseinheit 389 582

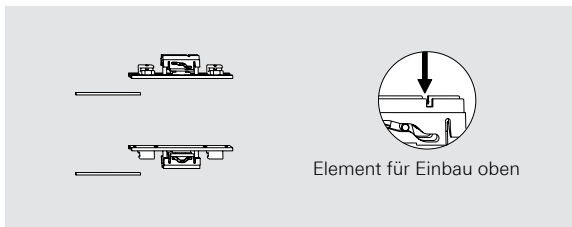
FB/mm

Anzahl der benötigten Verlängerungseinheiten

825 – 1124	0
1125 – 1640	1
1641 – 2160	2
2161 – 2680	3
2681 – 3235	4

Inhalt:

- 1 Mittelteil unten
- 1 Mittelteil oben
- 2 Verbindungsrohre 400 mm



Beschlag

① Patio Life Getriebe Griffsitz mittig/variabel Dornmaß 30 mm

FH/mm	Getriebelänge/mm	Material-Nr.
690 – 870	580	349 135
871 – 1270	980	349 136

Patio Life Getriebe Griffsitz konstant Dornmaß 30 mm

1671 – 1870	1590	349 137
1871 – 2070	1790	386 800
2071 – 2270	1990	349 138

Patio Life Getriebe Griffsitz konstant abschließbar Dornmaß 30 mm

1671 – 1870	1590	349 139
1871 – 2070	1790	386 835
2071 – 2270	1990	349 184

Patio Life Getriebeverlängerung o. Abb 349 188

Mittelverschluss Roto NT 200 mm o. Abb 308 267

Mittelverschluss Roto NT 400 mm o. Abb 297 858

② Patio Life Adapterprofil Getriebeseite 494 973

2600 mm Getriebeseite
bei 22 mm Nutbreite und umlaufender Dichtung

Verschluss

⑭ Patio Life Schließstück Holz 494 225

Patio Life Schließleiste oben 349 446

alternativ zum Schließstück
bis Flügelhöhe < 2270 mm

Patio Life Schließleiste oben, 600 mm 469 833

alternativ zum Schließstück
ab Flügelhöhe > 2271 mm

Patio Life Schließleiste unten 349 447

alternativ zum Schließstück
ab Flügelhöhe > 1671 mm

Getriebeaufstellung Patio Life

FH/mm	Länge/mm	Griffhöhe/mm	Schließstellen	Verlängerung	Schließstücke	Schließleiste
690 – 870	580	mittig	345 – 435	3	ja	–
871 – 1270	980	mittig	435 – 635	3	ja	–
1271 – 1670	980	mittig	635 – 835	3	ja	–
1671 – 1870	1590	konstant	GH 1000	4	ja	unten/oben
1871 – 2070	1790	konstant	GH 1000	4	ja	unten/oben
2071 – 2270	1990	konstant	GH 1000	4	ja	unten/oben
2271 – 2470	1790	konstant	GH 1000	5	1x GetrVerl. 200 / 1x MV 200	ja unten/600
2471 – 2670	1990	konstant	GH 1000	5	1x GetrVerl. 200 / 1x MV 200	ja unten/600

Schiene

H **Patio Life Hebeschiene 3300 mm** 443 704

benötigt werden 4 Stück x Flügelbreite

F **Patio Life Führungsschiene Ausfallsicherung oben**

benötigt werden 2 Stück x Rahmeninnenbreite

Patio Life Führungsschiene Ausfalls. oben 3500 mm 493 297

Patio Life Führungsschiene Ausfalls. oben 4500 mm 493 298

Patio Life Führungsschiene Ausfalls. oben 5500 mm 493 299

Patio Life Führungsschiene Ausfalls. oben 6500 mm 493 300

15 **Patio Life Rastplatte für Führungsschiene oben** 495 007 (20 Stück im Beutel)

Patio Life Laufschiene für 42 mm Holzfräsung

Patio Life Laufschiene (42 mm) 3500 mm EV1 350 377

Patio Life Laufschiene (42 mm) 4500 mm EV1 349 432

Patio Life Laufschiene (42 mm) 5500 mm EV1 349 433

Patio Life Laufschiene (42 mm) 6500 mm EV1 349 434

Schwelle

4 **Patio Life Bodenschwelle grau**

Patio Life Bodenschwelle grau 3000 mm 493 303

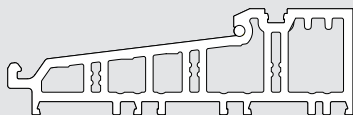
Patio Life Bodenschwelle grau 3500 mm 493 304

Patio Life Bodenschwelle grau 4000 mm 493 305

Patio Life Bodenschwelle grau 4500 mm 493 306

Patio Life Bodenschwelle grau 5500 mm 493 307

Patio Life Bodenschwelle grau 6500 mm 493 308



5 **Patio Life Laufschiene**

Patio Life Laufschiene 3000 mm EV1 493 270

Patio Life Laufschiene 3500 mm EV1 493 271

Patio Life Laufschiene 4000 mm EV1 493 272

Patio Life Laufschiene 4500 mm EV1 493 273

Patio Life Laufschiene 5500 mm EV1 493 274

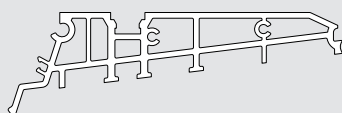
Patio Life Laufschiene 6500 mm EV1 493 295



6 **Patio Life Aufbauprofil grau**

Patio Life Aufbauprofil grau 1750 mm 493 313

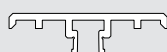
Patio Life Aufbauprofil grau 3500 mm 493 314



7 **Patio Life Adapterprofil grau**

Patio Life Adapterprofil grau 1750 mm 493 322

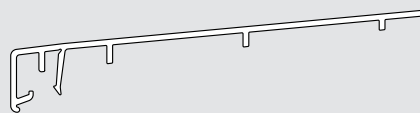
Patio Life Adapterprofil grau 3500 mm 493 323



8 **Patio Life Aluminium-Abdeckung für den Durchgangsbereich**

Patio Life Aluminium-Abdeckung
für den Durchgangsbereich 1600 mm 493 319

Patio Life Aluminium-Abdeckung
für den Durchgangsbereich 3200 mm 493 320



9 **Patio Life Alublende für Aufbauprofil**

Patio Life Alublende für Aufbauprofil 1750 mm 493 316

Patio Life Alublende für Aufbauprofil 3500 mm 493 317



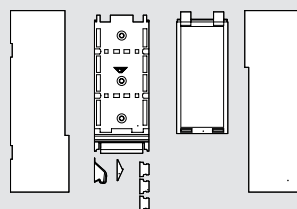
10 **Patio Life Wetterprofil 6500 mm EV1 für Bodenschwelle** 513 619

10a **PL Rundsnur für Wetterprofil (50m Rolle)** 469 104



B1 **Patio Life Beutel Konterklotz**

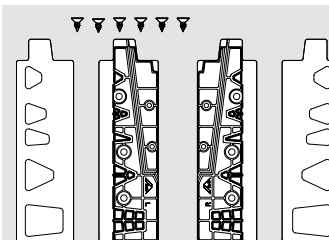
495 008



Inhalt:

- 1 Konterklotz
- 2 Butyldichtbänder
- 5 Dichtungsformteile

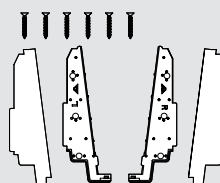
B2 **Patio Life Beutel Endkappen für Bodenschwelle** 495 006



Inhalt:

- 2 Endkappen für Bodenschwelle mit montierten Butyldichtbändern
- 6 Schrauben

B3 **Patio Life Beutel Endkappen Durchgangsbereich** 495 009



Inhalt:

- 2 Endkappen für Bodenschwelle
- 2 Butyldichtbänder
- 6 Schrauben

Patio Life Schwellenbefestigung

502 278

(6 Stück im Beutel)



Artikelliste

Dichtung		
11	Patio Life Extrusionsdichtung umlaufend (100 m Rolle)	501 822
12	Patio Life Streifdichtung beflockt (100 m Rolle)	502 280
13	Patio Life Schlauchdichtung vertikal (50 m Rolle)	349 734
Patio Life Dichtungssatz Holz		502 042
Patio Life Extrusionsdichtung umlaufend, 20 m Patio Life Schlauchdichtung vertikal, 6 m		
Z	Patio Life Zubehör Holz	
	68 mm/28 mm Flügelabstand DIN links	493 494
	68 mm/28 mm Flügelabstand DIN rechts	498 716
Inhalt:		
1 Anschlagplatte oben		
1 Anschlagplatte unten		
2 Gummipuffer für Anschlagplatte		
1 Bürstendichtung Anschlag		
2 Dichtplatten		
1 Dichtkissen oben		
1 Hülse für Dichtkissen oben		
1 Dichtkissen unten		
1 Stützprofil		
1 Dichtkissen Getriebeseite oben		
1 Dichtkissen Getriebeseite unten		
S	Patio Life Mittelschließer, eckig anpressdruckverstellbar	513 612
WK 2 geeignet (3 Stück pro Flügel)		
15	SKG info clip	331 459

Griff			
3a	Patio Life RotoLine-Griff		
	Patio Life RotoLine-Griff	natur Silber R01.1	494 447
	Patio Life RotoLine-Griff	mittelbronze R05.3	494 448
	Patio Life RotoLine-Griff	weiß R07.2	494 449
3b	Patio Life RotoLine-Griff abschließbar		
	Patio Life RotoLine-Griff abschl.	natur Silber R01.1	494 450
	Patio Life RotoLine-Griff abschl.	mittelbronze R05.3	494 451
	Patio Life RotoLine-Griff abschl.	weiß R07.2	494 452
3c	Patio Life RotoLine-Griff außen mit PZ-Rosette		
	Patio Life RotoLine-Griff außen mit PZ natur Silber	R01.1	494 453
	Patio Life RotoLine-Griff außen mit PZ mittelbronze	R05.3	494 454
	Patio Life RotoLine-Griff außen mit PZ weiß	R07.2	494 465
Achtung: Bei Verwendung der Außengarnitur muss Endanschlag 349 600 verwendet werden. Die Öffnungsweite wird um ca. 200 mm reduziert.			
3d	Patio Life PZ-Rosette innen		
	Patio Life PZ-Rosette innen	natur Silber R01.1	494 466
	Patio Life PZ-Rosette innen	mittelbronze R05.3	494 467
	Patio Life PZ-Rosette innen	weiß R07.2	258 952
3e	Patio Life Griffmulde 63 mm		
	Patio Life Griffmulde 63 mm	natur Silber R01.1	494 469
	Patio Life Griffmulde 63 mm	mittelbronze R05.3	494 470
	Patio Life Griffmulde 63 mm	weiß R07.2	494 471
3e	Patio Life Griffmulde 43 mm		
alternativ bei Verwendung von Standard RotoLine-Griffen			
	Patio Life Griffmulde 43 mm	natur Silber R01.1	494 472
	Patio Life Griffmulde 43 mm	mittelbronze R05.3	494 473
	Patio Life Griffmulde 43 mm	weiß R07.2	494 474



Zubehör

Kleber zum Beispiel

Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG
oder vergleichbar

Für die haltbare Verklebung und Abdichtung müssen die zu verklebenden und abzudichtenden Teile entsprechend den Datenblättern der Kleb- und Dichtstoffe verarbeitet werden.



Dichtstoff zum Beispiel

Sika Bond TA14, TF Plus
Silikon-Klebstoff
SG 20 Sikasil
oder vergleichbar

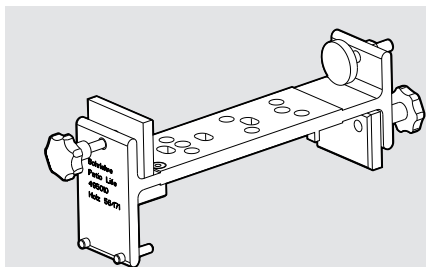
Ersatzschlüssel 1G1

257 830

Bohr-, Fräs- und Einlegelehren

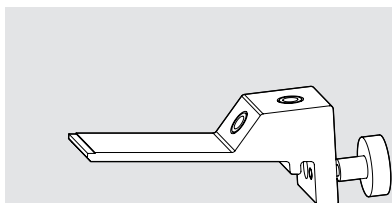
Bohrlehre für Bodenschwelle

495 010



Bohrlehre Entwässerung

499 747



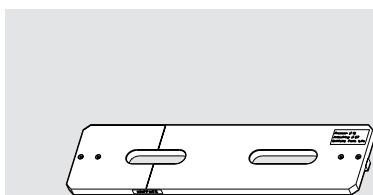
Bohrlehre für Getriebe und Getriebe abschließbar

373 755



Fräslehre für Schloss- und Getriebekasten, Getriebe Patio Life

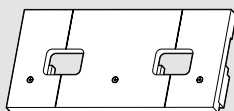
534 673





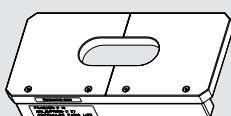
Fräsllehre für Mittelschließer

533 058



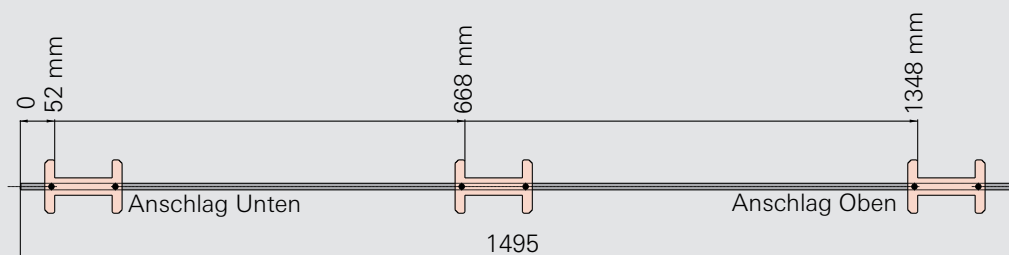
Fräsllehre für Griffmulde

373 683



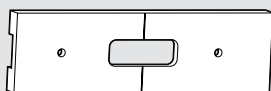
Einlegelehre für Schließstücke

374 789



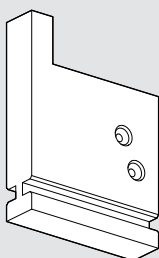
Fräsllehre für Schließstück

383 499



Bohrlehre Mittelbruch unten

534 719

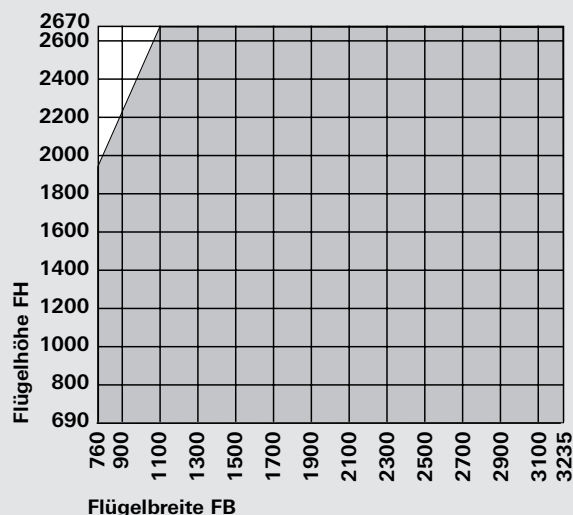


Anwendungsdiagramm

Anwendungsdiagramm Patio Life Schiebesystem

Anwendungsbereich

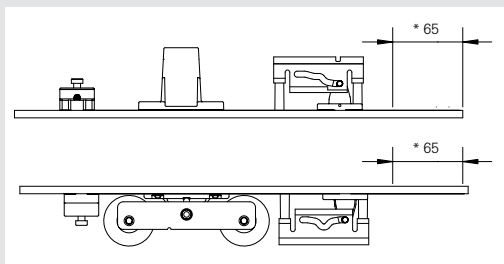
Flügelbreite (FB) 760–3235 mm
 Flügelfalzhöhe (FH) 690–2670 mm
 Rahmenaußenbreite max. 6500 mm
 Flügelgewicht max. 300 kg



Hinweis

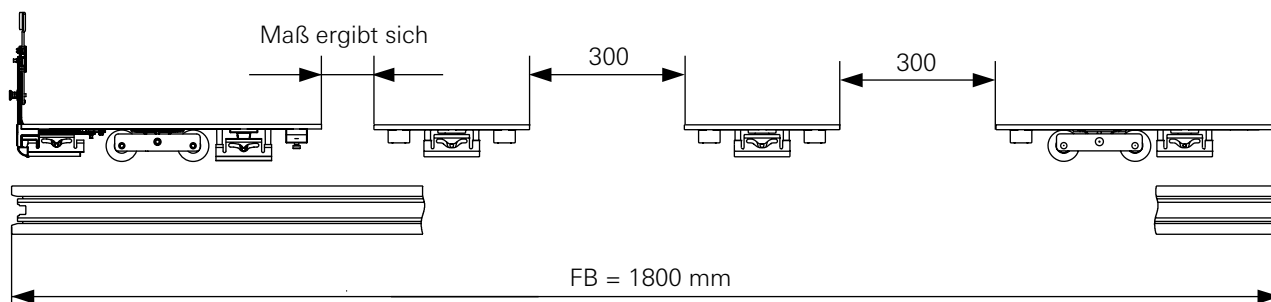
Zwischen FB 760 mm und 825 mm müssen die Endbauteile oben und unten um 65 mm gekürzt werden.

Dazu Mittenfixierung lösen und in Endstellung kürzen.



Anwendungsbeispiel für Flügelbreite (FB) 1800 mm:

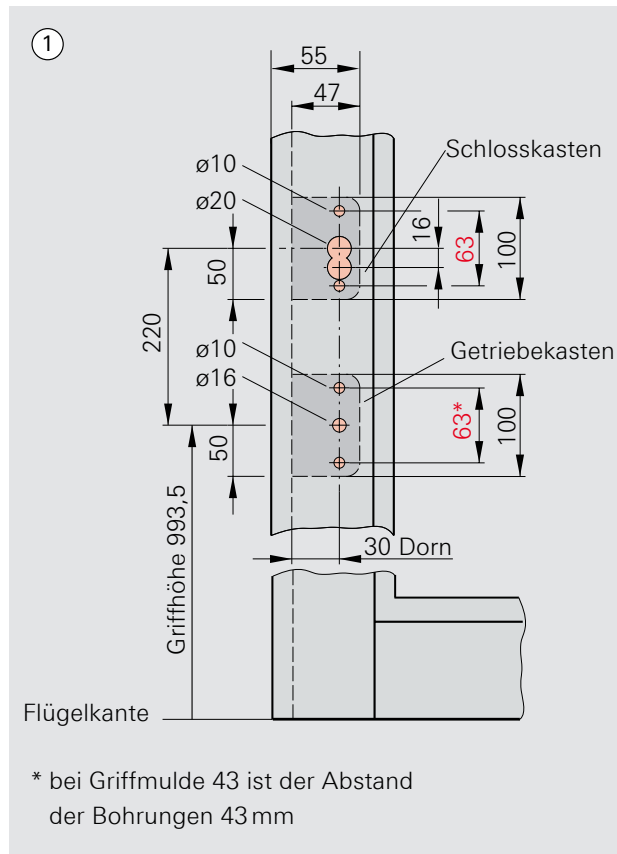
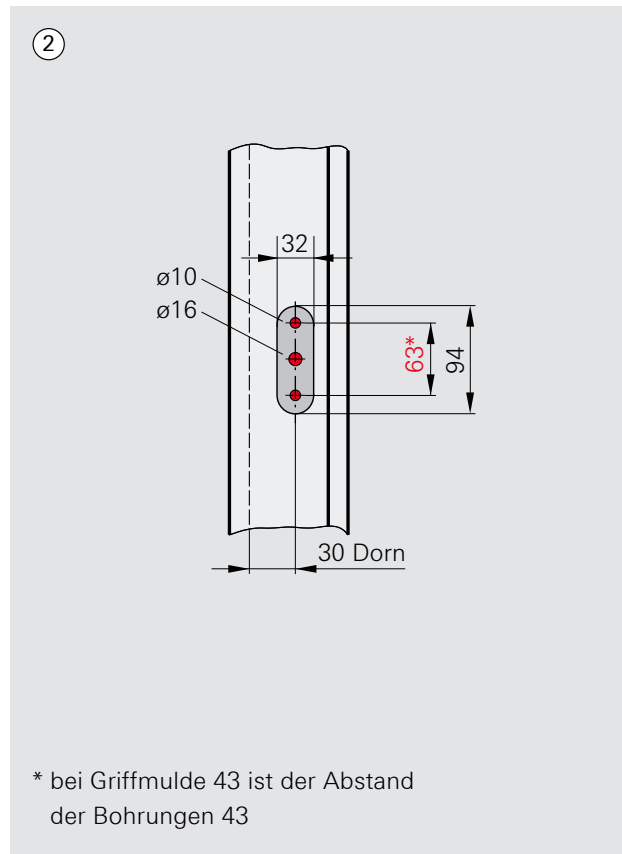
Empfehlung zur Positionierung der Teile: Verlängerungseinheiten auf 300 mm Abstand setzen.
 (Verbindungsstab = 400 mm) Die erste Verlängerungseinheit auf Maß einkürzen.



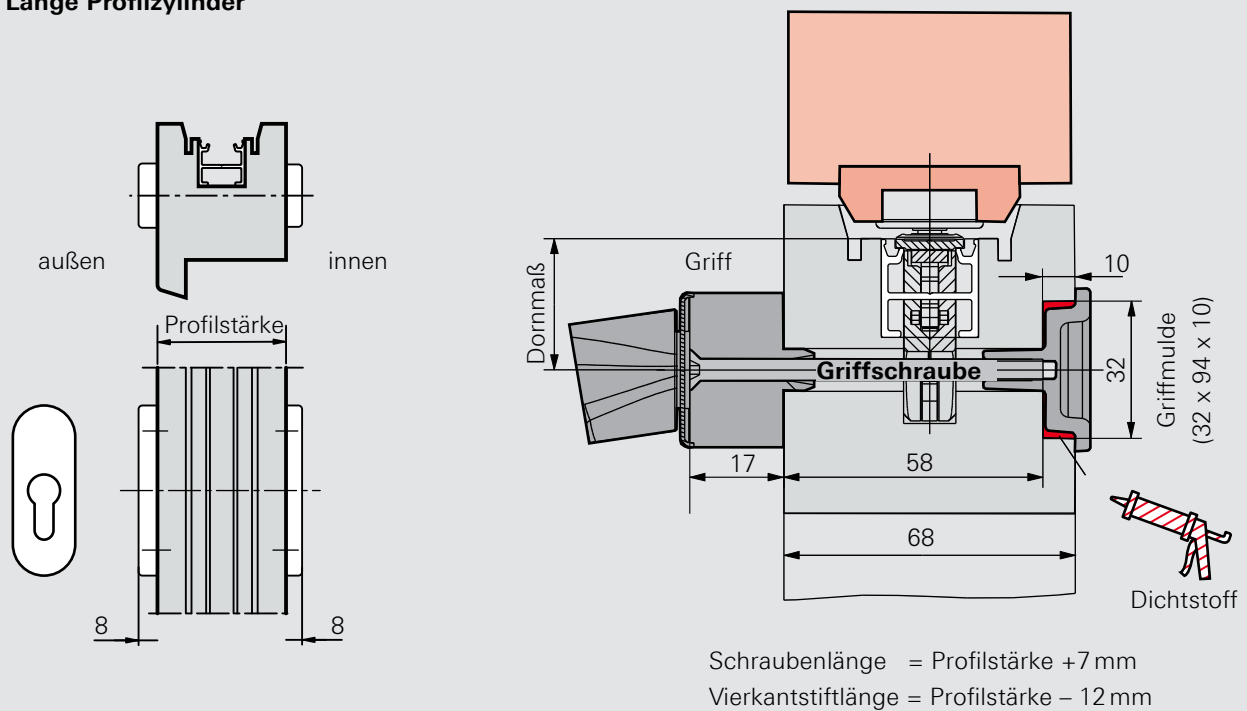


Bohrungen und Fräsung für Griff und Griffmulde

1. Getriebeausfräsung und -bohrung mit Bohrlehre vornehmen.
Beispiel: abschließbares Getriebe mit Griffmulde 63 und Patio Life Griff
2. Griffmulde an der Außenseite des Flügels ausfräsen.
Ausfräsung der Griffmulde 63 Flügelaußenseite Fräser Ø 16, Anlaufring ø 27



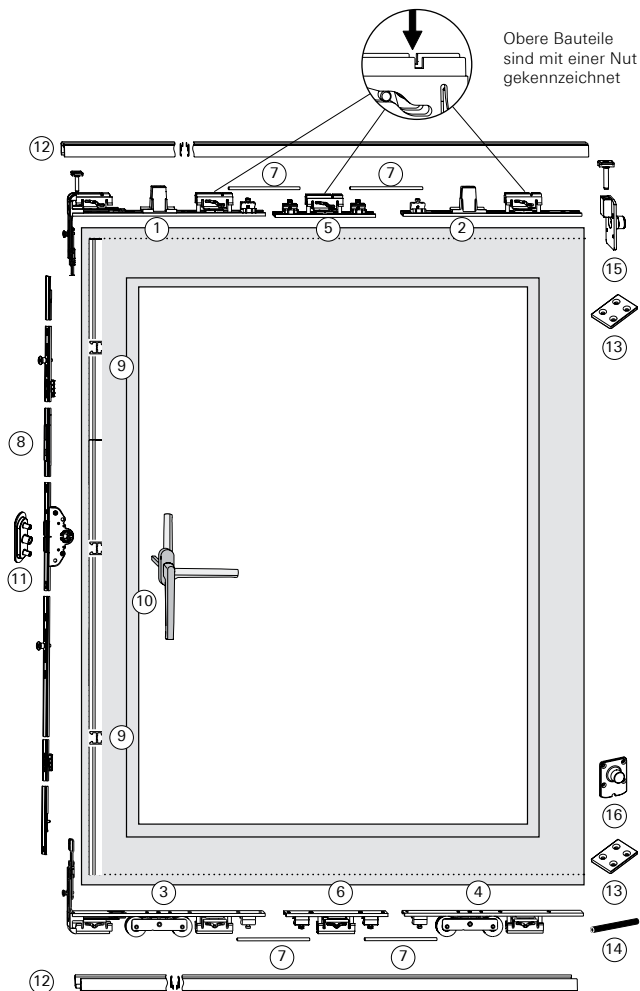
Länge Profilzylinder



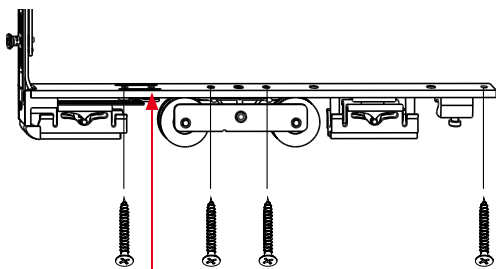
Flügelmontage Vorbereitungen

Montagereihenfolge der Flügelteile und Griffbefestigung

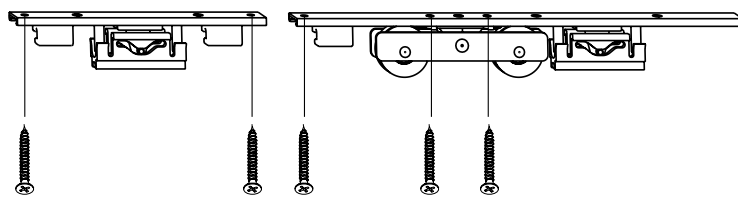
1. Adapterprofil (9) des Getriebes entsprechend der Flügelhöhe auf Maß gratfrei kürzen, dabei auf korrekte Lage der Getriebeausstanzung achten. Das Profil darf nicht in die waagrechten Beschlagsnuten ragen.
2. Laufwerke (3) und (4) und Führungsbauteile (1) und (2) einlegen und verschrauben.
Verschraubung unten: 3,9/4,1 x 35 mm
Verschraubung oben: 3,9/4,1 x 25 mm
3. Verlängerungsteile (5) und (6) einlegen und verschrauben.
4. Verbindungsrohr (7) auf Maß gratfrei kürzen und danach Verbindungsrohr in die Kupplungsstücke einlegen und mit 4 mm Innensechskant anziehen.
Anzugsmoment: 10 Nm
Um eine einwandfreie Funktion gewährleisten zu können, darf das Verbindungsrohr nicht über das Kupplungsstück hinausragen.
5. Getriebe (8) auf Maß kürzen, in Eckbauteil oben und unten einhängen und verschrauben.
Verschraubung Getriebe: 3,9–4,1 x 35 mm
6. Griff (10) und Griffmulde (11) verschrauben.
7. Hebeprofil (12) einklipsen.
8. Umlaufende Dichtung einrollen (siehe S. 19)
9. Dichtplatte (13) und Stützprofil (14) wie auf Seite 20 beschrieben montieren und anschrauben.
10. Anschlagplatte (15) und (16) erst nach Einhängen der Tür anschrauben.



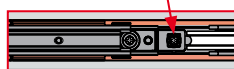
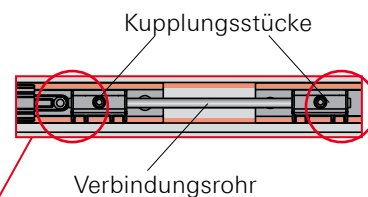
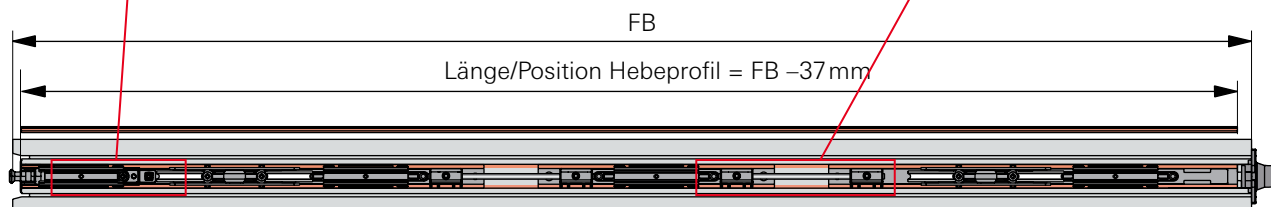
Achtung: erforderliche Abdichtungsmaßnahmen auf den folgenden Seiten beachten.



Achtung: Hier keine Schraube!



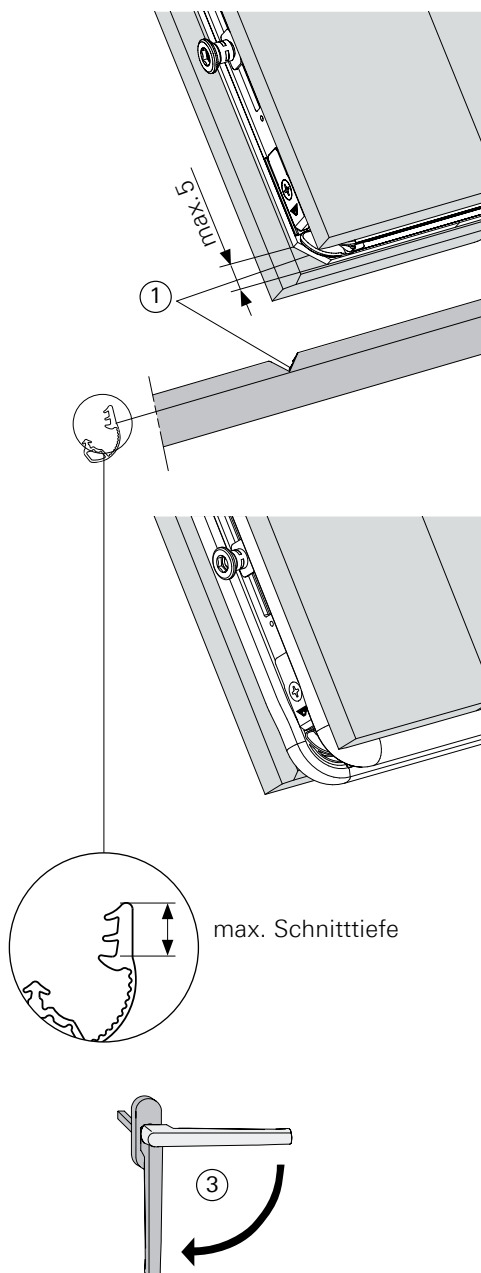
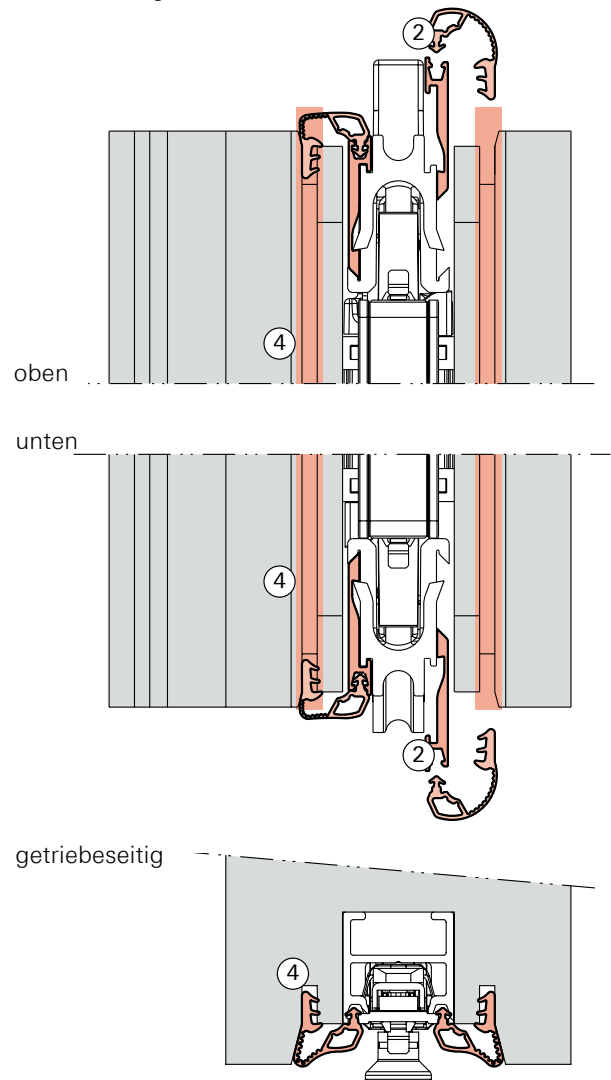
Achtung: Ende des Verbindungsrohres darf nicht über das Ende des Kupplungsstück hinausragen.





Montage der Dichtungen im Flügel

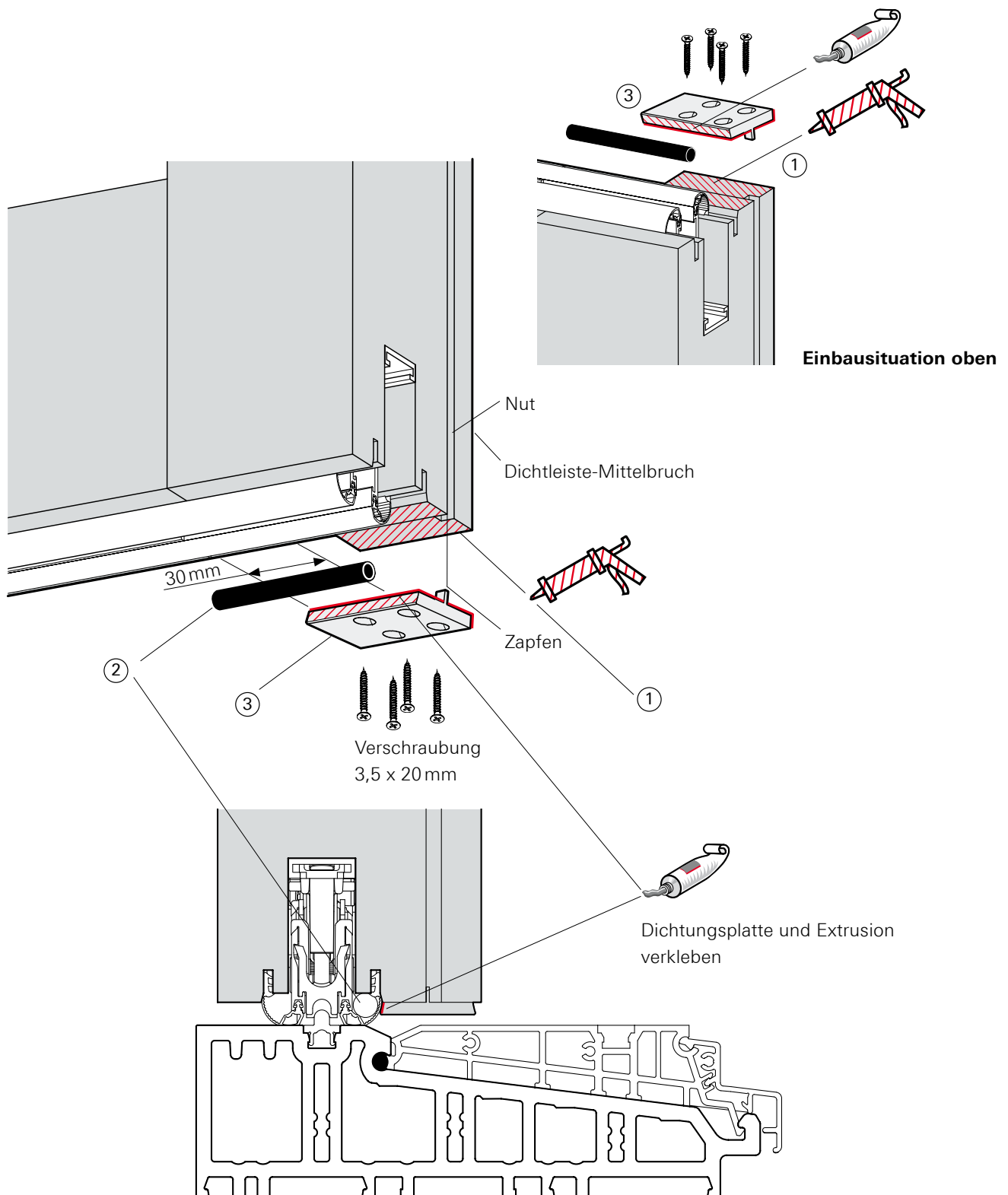
1. Vor der Montage der Dichtung Fase ① anbringen. Holz 5 mm anfasen und Dichtung ausklinken.
2. Hebeprofile ② einklipsen.
3. Griff ③ in Verschlussstellung bringen, Hebeprofile sind ausgefahren, max. Schnitttiefe mit empfohlener Klinkschere 502 156
4. Extrusionsdichtungen ④ unten, getriebeseitig und oben in die Holznut und dann in das Hebe- bzw. Adapterprofil einrollen. In den Eckbereichen die Dichtung ausklinken, dabei darauf achten, dass die Dichtung nicht stramm über Eck gezogen wird.



Flügelmontage

Montage der Dichtungsplatte oben und unten

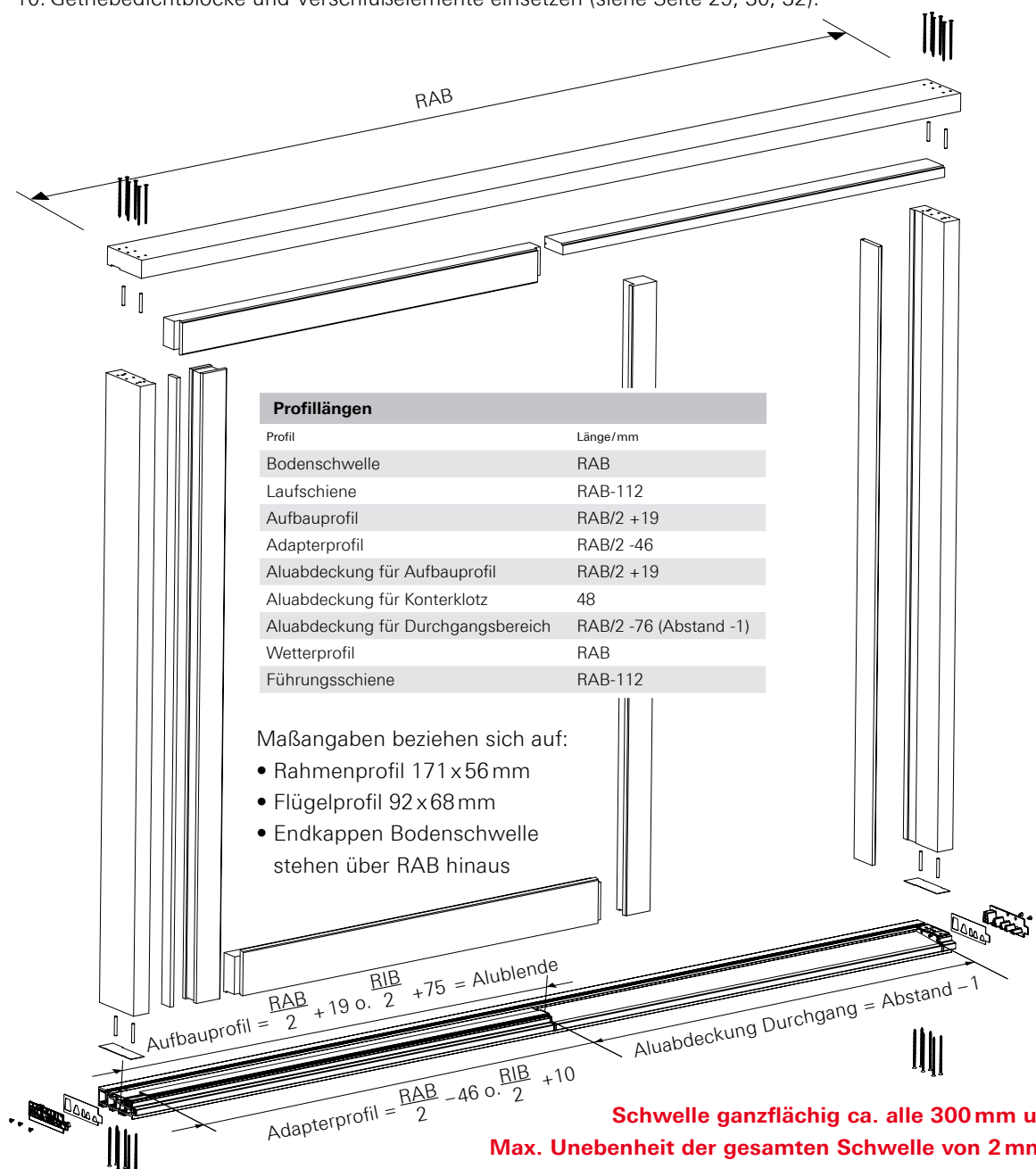
1. Fläche der Dichtleiste-Mittelbruch ① und Flügel mit Dichtstoff bestreichen (bis an die Extrusionsdichtung). Falls die Dichtleiste ohne Nut ausgeführt ist, den Zapfen der Dichtungsplatte abschneiden. Dichtungsplatte (mit Zapfen) in Nut zwischen Flügel und Dichtleiste-Mittelbruch einstecken und verschrauben.
2. Auf der Flügelunterseite: Stützprofil ② zwischen Hebeprofil und Extrusionsdichtung (an der Flügelaußenseite) einlegen und fixieren. Die Überlappung Stützprofil-Dichtungsplatte sollte 30 mm betragen.
3. Dichtungsplatte ③ mit Extrusionsdichtung verkleben.



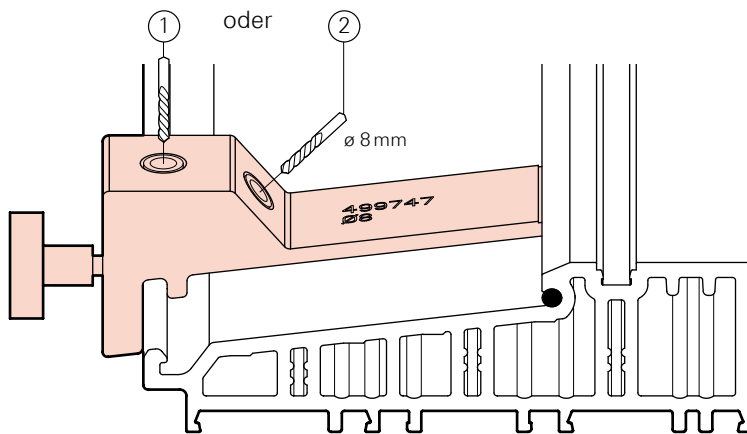
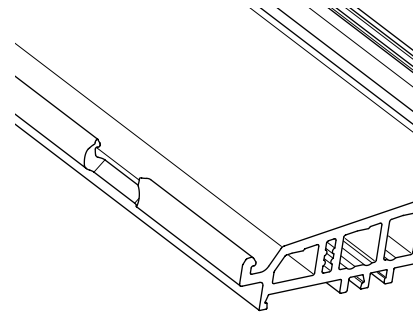


Rahmenmontage

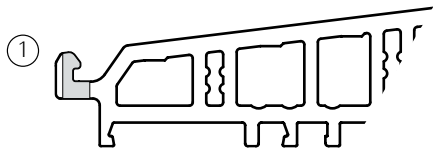
1. Rahmenprofile auf Länge schneiden und zusammenbauen.
2. Bodenschwelle und Aufbauprofil auf Länge schneiden. a) Wasserablaufbohrungen in der Bodenschwelle im Durchgangsbereich und unter dem Aufbauprofil bohren. Die Entwässerungsbohrungen (Alternativ Langloch fräsen) entsprechend dem Bauanschluss wählen (siehe Seite 22). b) Entwässerungskanal im Aufbauprofil ausklinken.
3. Beide Endkappen Bodenschwelle, Konterklotz getriebeseitig, Aufbauprofil und Adapterprofil montieren (siehe Seite 22, 23). Bohrungen an Schwelle und Rahmen vornehmen (Bohrlehre).
4. Alublende für Aufbauprofil ablängen und auf Aufbauprofil montieren.
Alublende für Konterklotz ablängen und auf Konterklotz montieren (siehe Seite 27).
5. Konterklotz im Durchgangsbereich abdichten und Abdeckkappe Durchgangsbereich montieren.
6. Aufbauprofil im Durchgangsbereich abdichten und Abdeckkappe Durchgangsbereich montieren.
7. Dichtungsformteile in die entsprechenden Nuten einsetzen. Butyldichtbänder aufkleben (siehe Seite 28).
8. Festfeld auf der gesamten Länge zur Bodenschwelle mit Dichtstoff abdichten. Bodenschwelle an Rahmen schrauben.
9. Mittelbruchdichtung unten und oben montieren. Mittelbruchleiste am Festfeld montieren, Dichtung einziehen unten verkleben (siehe Seite 30).
10. Getriebedichtblöcke und Verschlüsselemente einsetzen (siehe Seite 29, 30, 32).



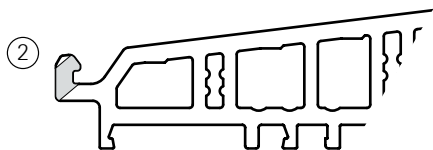
Rahmenmontage



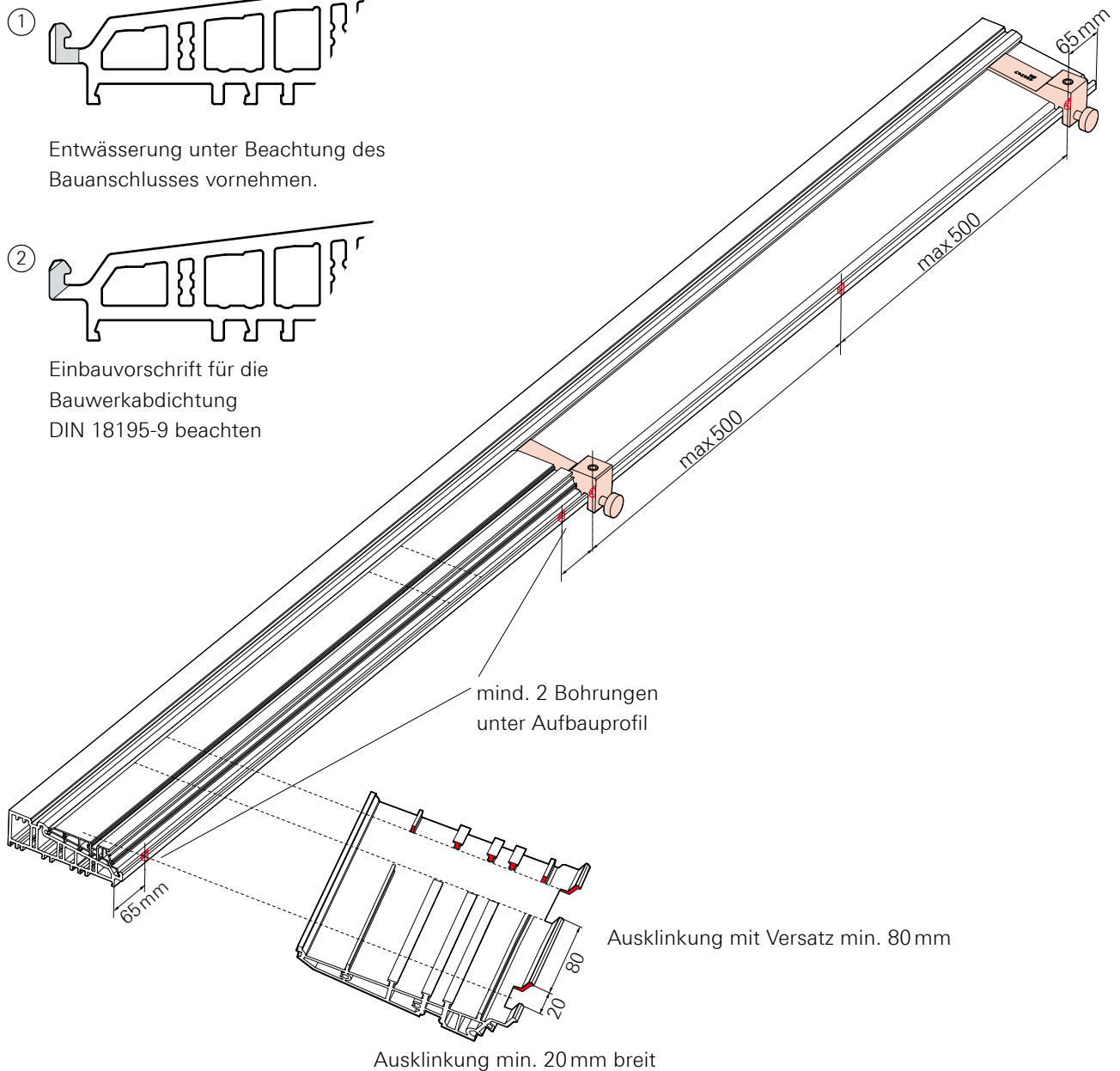
Alternativ Langloch



Entwässerung unter Beachtung des Bauanschlusses vornehmen.



Einbauvorschrift für die Bauwerkabdichtung DIN 18195-9 beachten

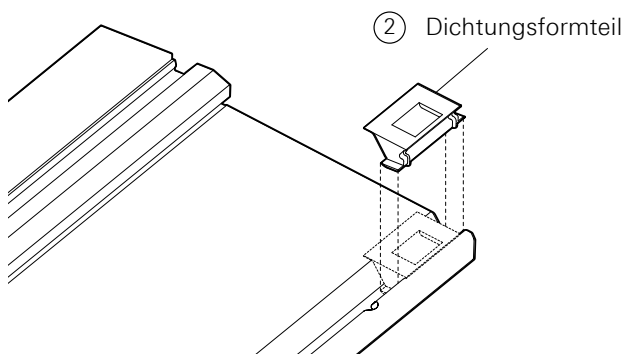
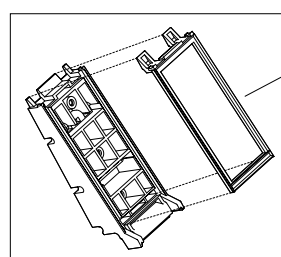
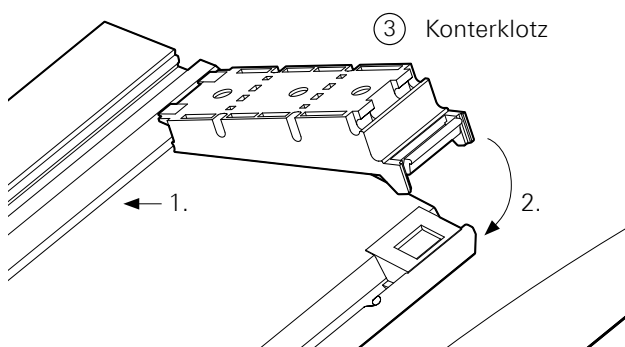
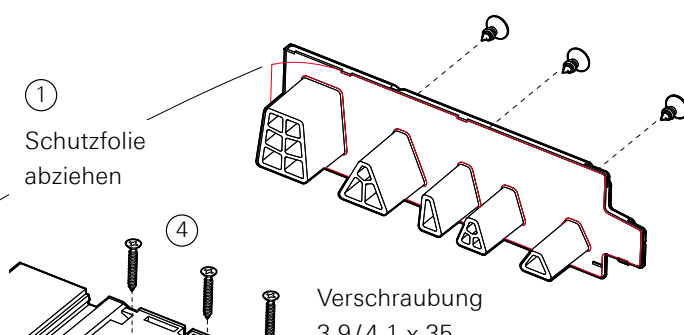
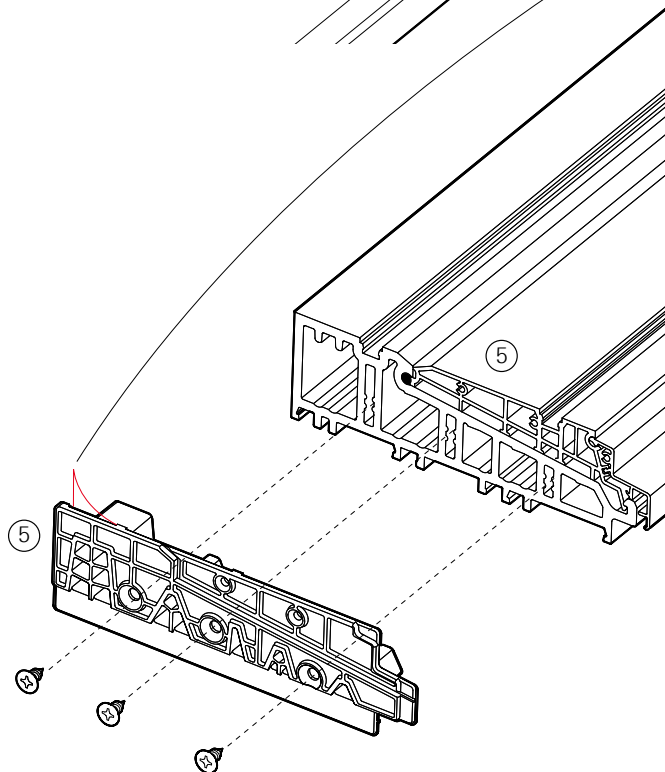
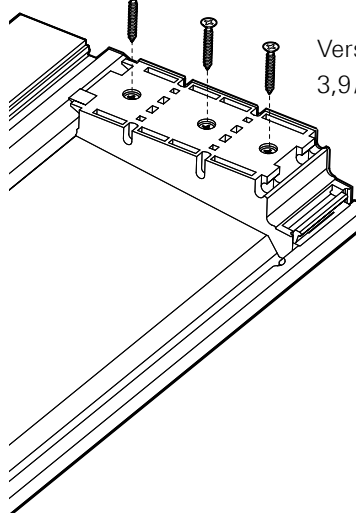
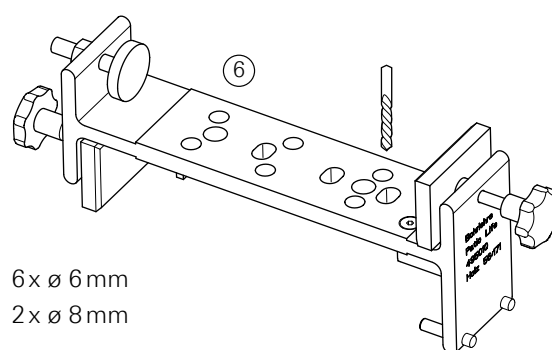


Montage

Endkappen Bodenschwelle



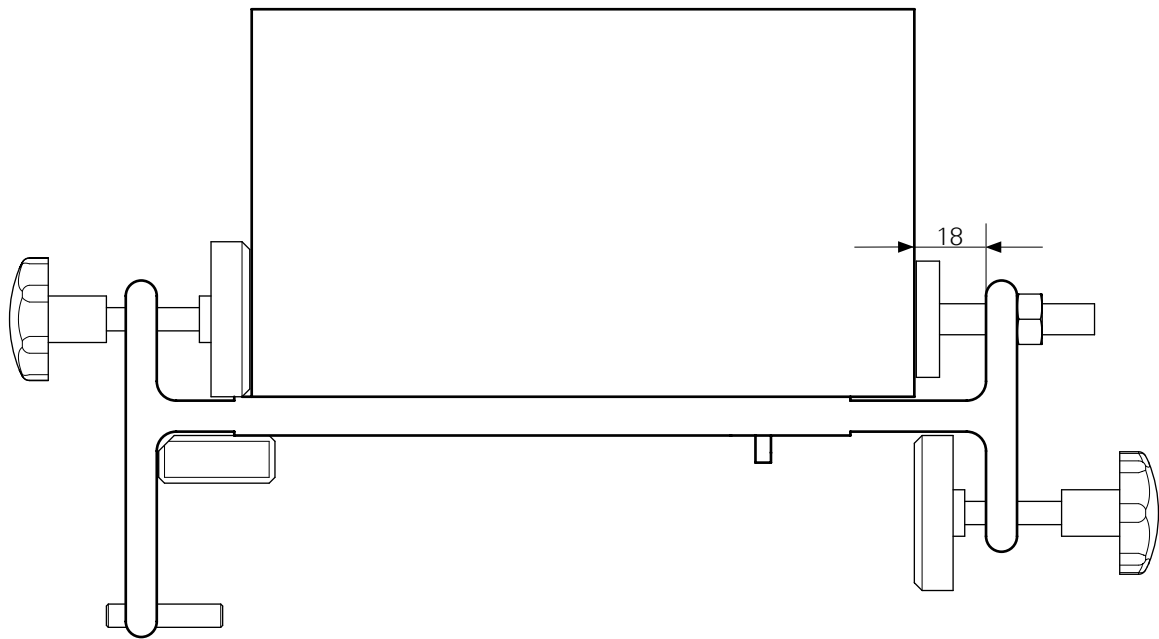
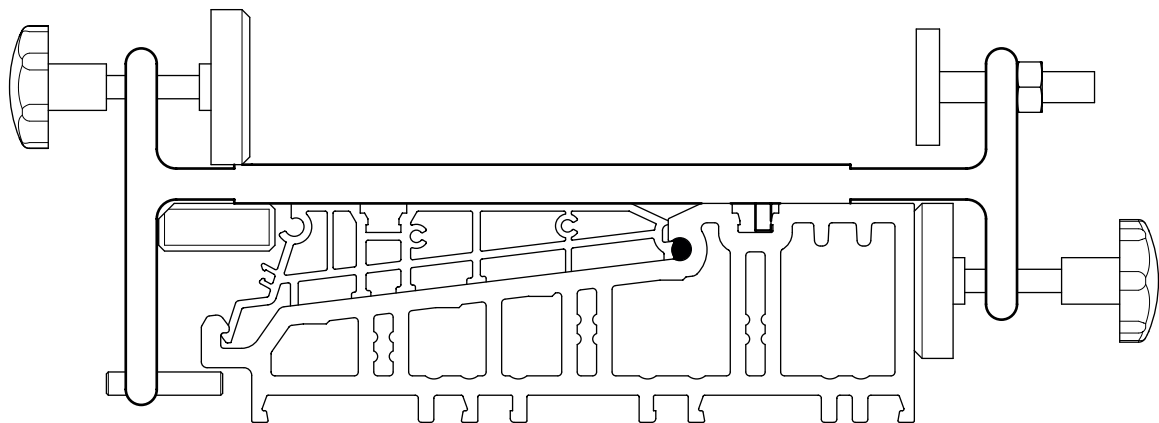
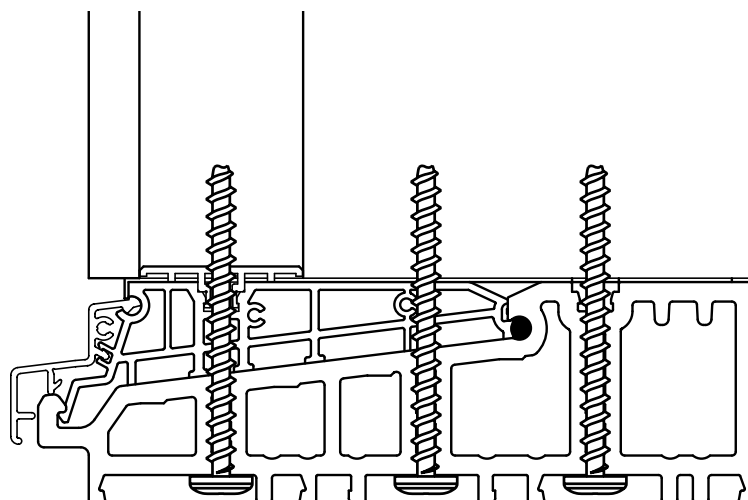
1. Schutzfolie ① der Endkappe Bodenschwelle abziehen und Endkappe auf Schwelle mit beiliegenden Schrauben fixieren.
2. Dichtungsformteil ② bündig mit Außenkante Schwelle in Schwellennut einsetzen.
3. Konterklotz ③ entsprechend der Abbildung auf die Schwelle aufsetzen und in die Entwässerungsnut einschwenken.
4. Konterklotz festschrauben.
5. Aufbauprofil ⑤ aufklipsen, dabei Abdichtung beachten (siehe Seite 27).
6. Bohrungen an beiden Schwellenenden mit Bohrlehre ⑥ vornehmen (siehe Seite 24). Bohrlehre bündig mit Außenkante Schwelle (ohne Endkappen).



Bohrlehre für Bodenschwelle

Rahmenmontage

Bohrung Bodenschwelle und Rahmenpfosten



Bodenschwelle

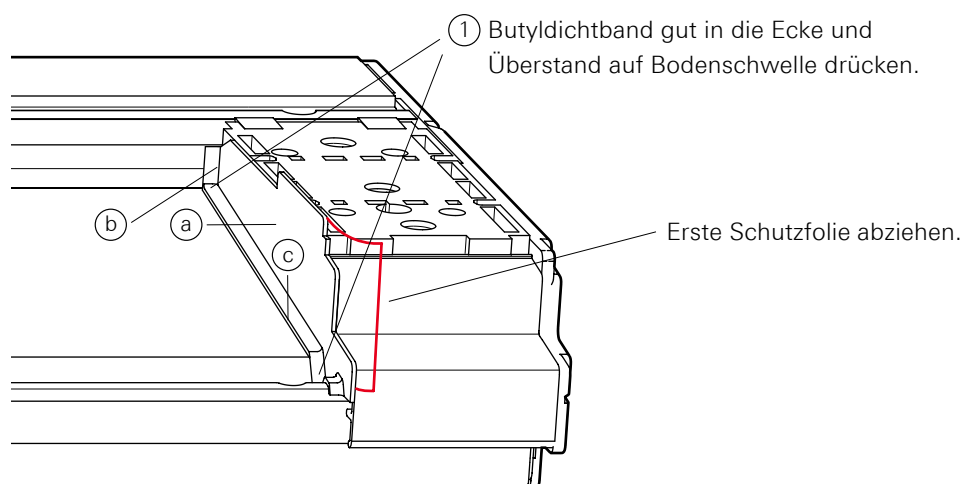
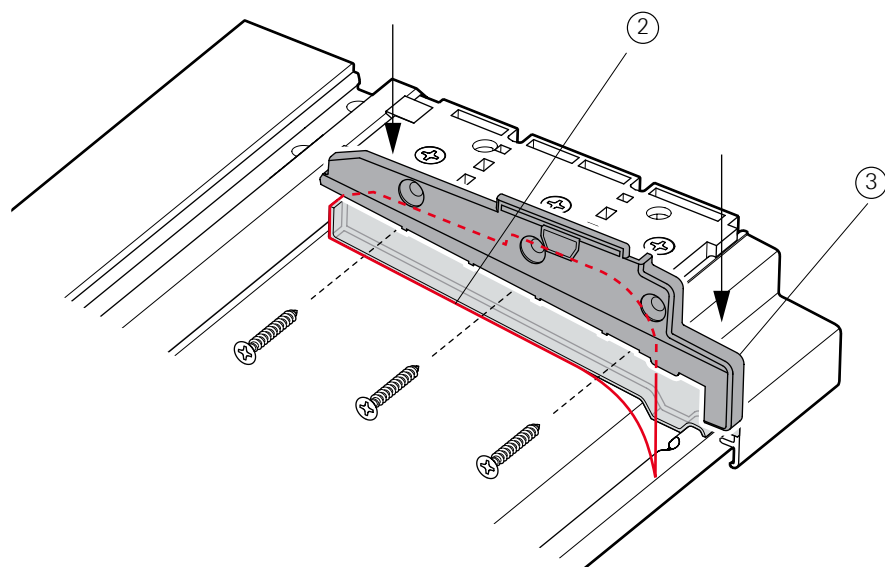
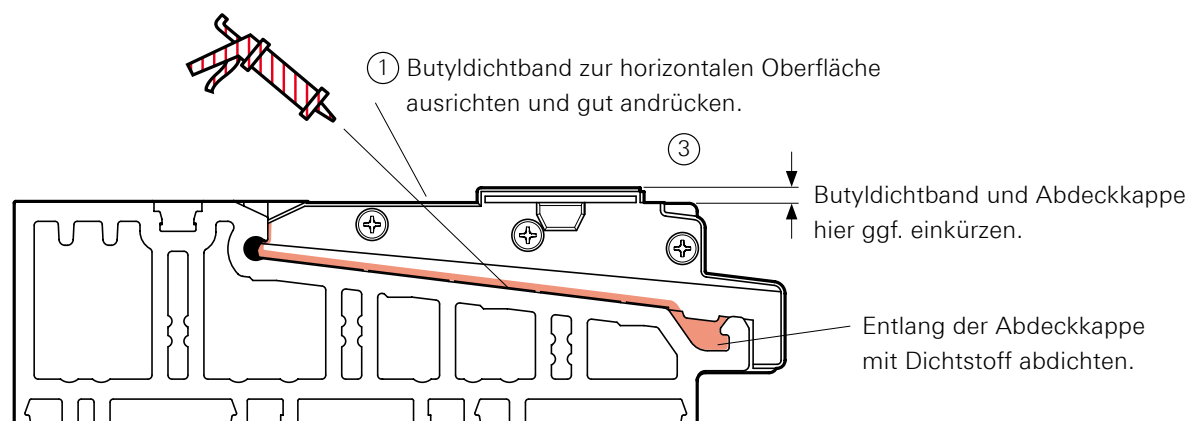
Verformungsfreies Anziehen mit Linsenkopfschrauben
oder Linsenkopfschrauben mit Bund (DIN 967)

Rahmenmontage

Abdichtung Konterklotz



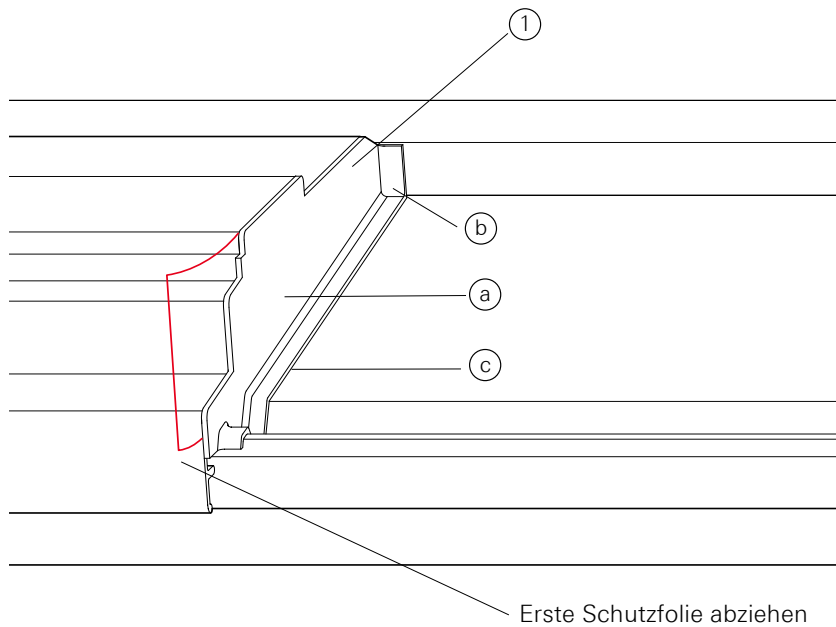
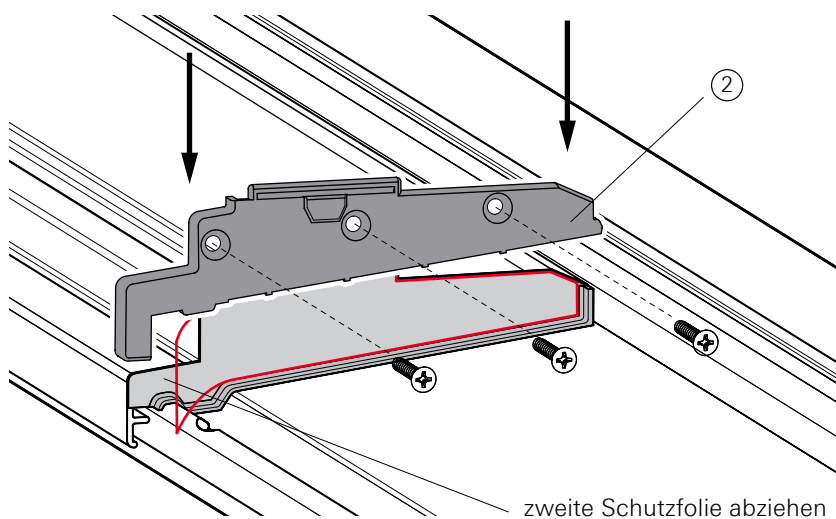
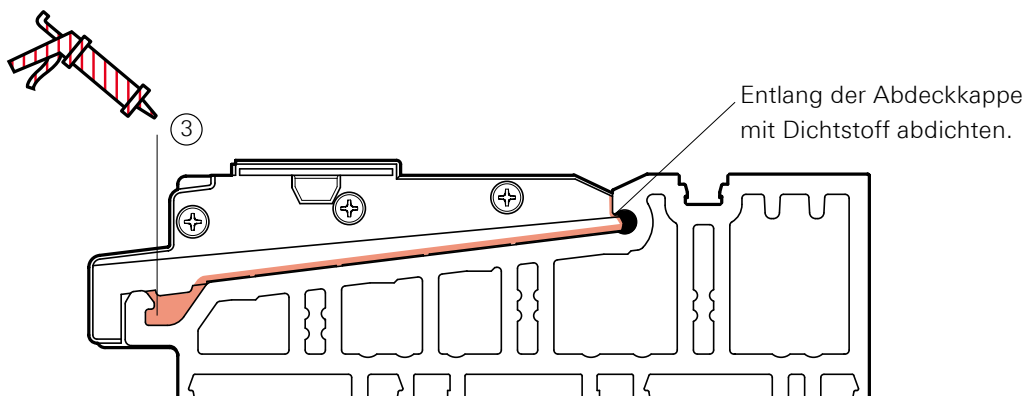
1. Vor Montage erste Schutzfolie abziehen und Butyldichtband ① oben bündig an Konterklotz anlegen. Den Überstand der Butyldichtung unten auf die Schwelle umlegen. Butyldichtband gut an den Konterklotz ①, in die Ecke ② (hier speziell auf Rundschnurdichtung achten) und auf Bodenschwelle ③ drücken.
2. Vor Montage der Abdeckkappe zweite Schutzfolie ② abziehen, Abdeckkappe aufsetzen, gut andrücken und mit beiliegenden Schrauben verschrauben.
3. Abdeckkappe ③ sorgfältig mit Dichtstoff abdichten.



Rahmenmontage

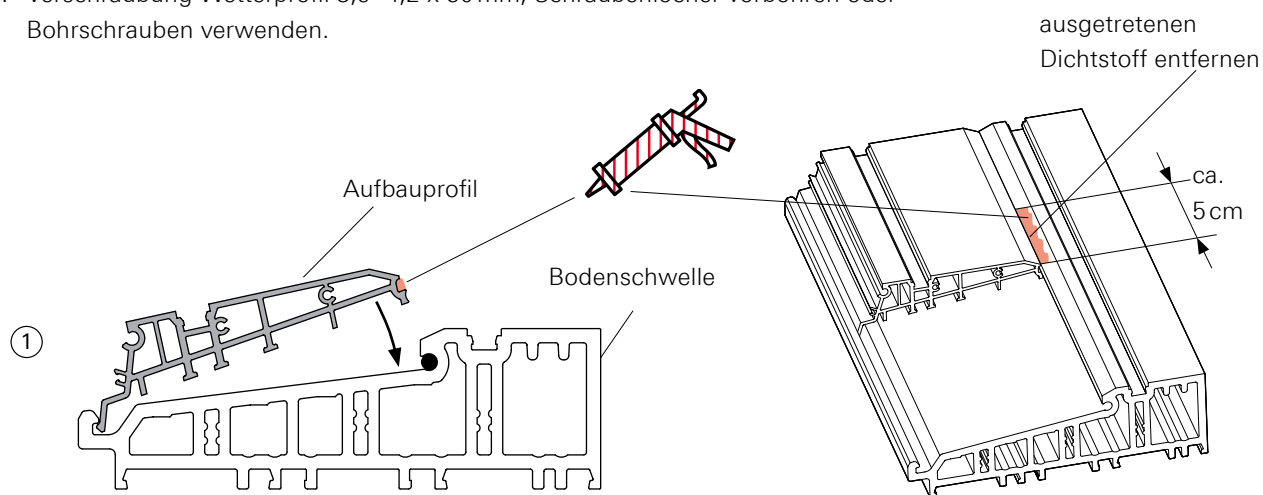
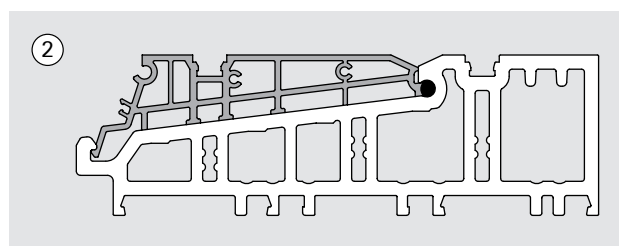
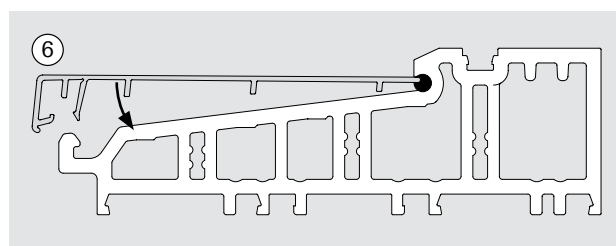
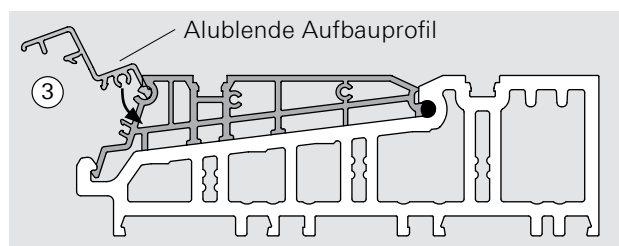
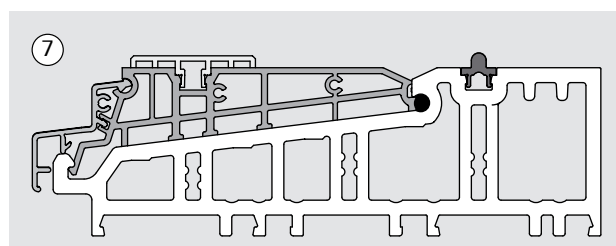
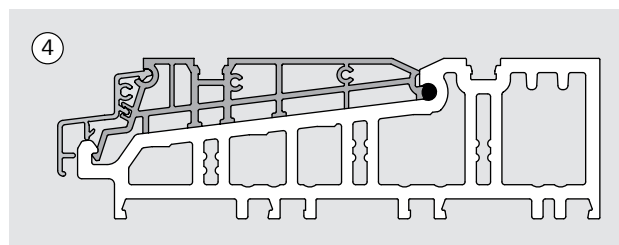
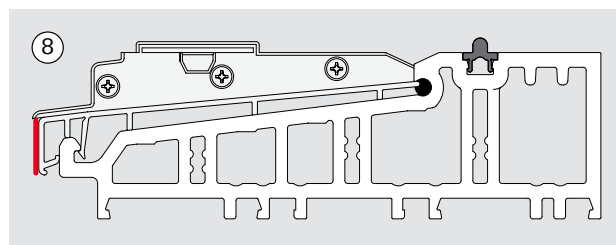
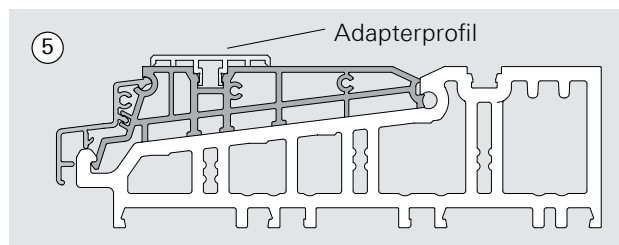
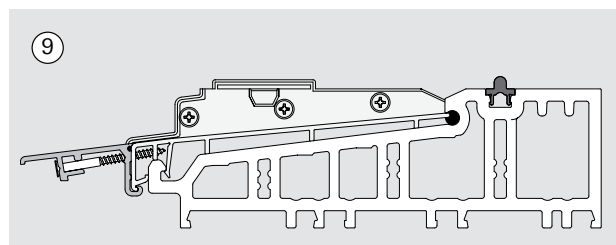
Abdichtung Aufbauprofil

1. Vor Montage erste Schutzfolie abziehen und Butyldichtband ① oben bündig an das Aufbauprofil anlegen. Den Überstand der Butyldichtung unten auf die Schwelle umlegen. Butyldichtband gut an das Aufbauprofil (a), in die Ecke (b) (hier speziell auf Rundschnurdichtung achten) und auf Bodenschwelle (c) drücken.
2. Vor Montage der Abdeckkappe ② zweite Schutzfolie abziehen, Abdeckkappe aufsetzen, gut andrücken und mit beiliegenden Schrauben verschrauben.
3. Abdeckkappe sorgfältig mit Dichtstoff ③ abdichten.





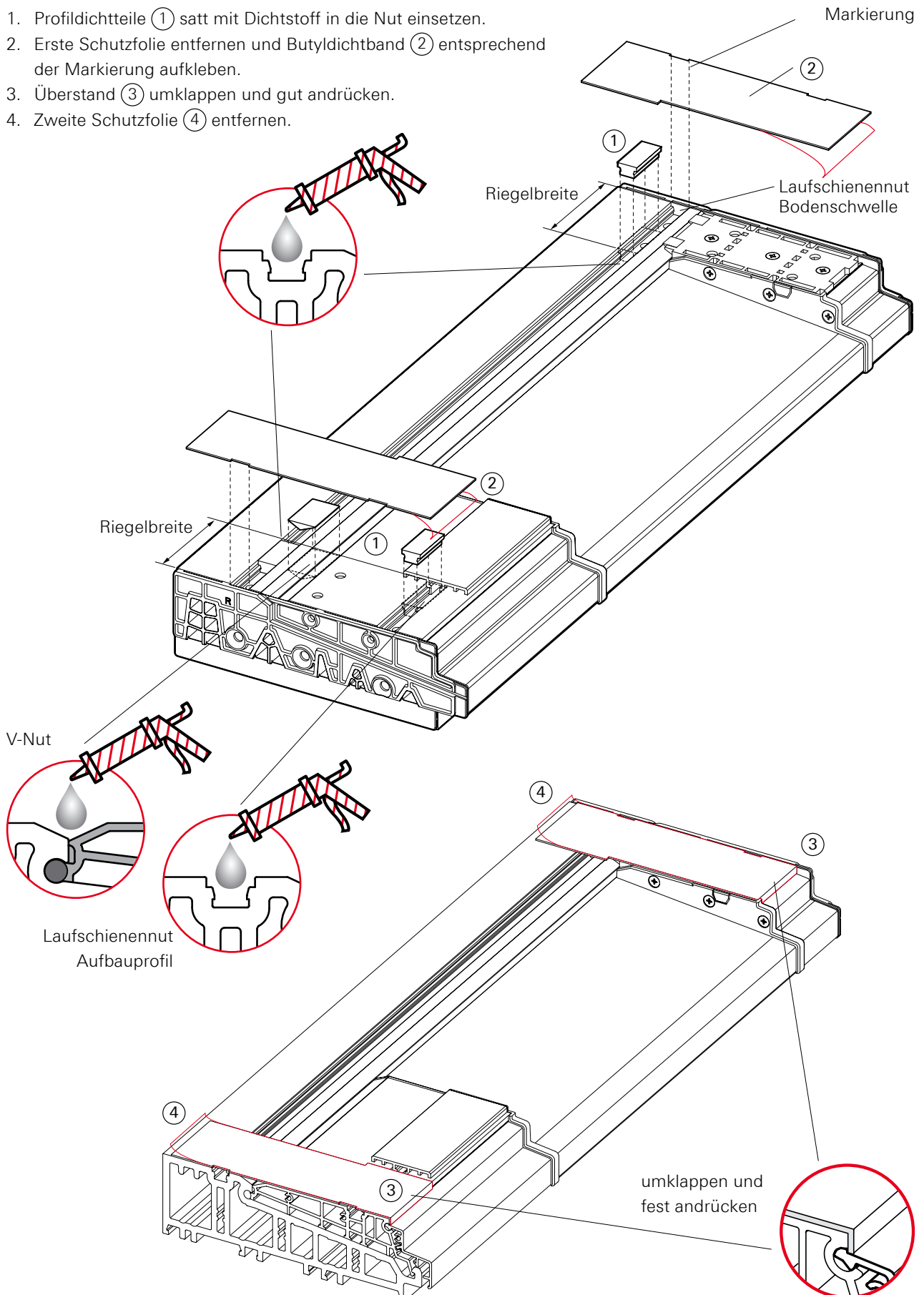
1. Aufbauprofil schräg in Bodenschwelle positionieren.
2. Aufbauprofil abklappen.
3. Alublende schräg auf Aufbauprofil (und Konterklotz, o. Abb.) positionieren.
4. Alublende abklappen.
5. Adapterprofil einklipsen.
6. Aluminium-Abdeckung für den Durchgangsbereich einklipsen.
7. Laufschiene (RIB) einsetzen.
8. Zur Montage Wetterprofil, Dichtung einrollen (o. Abb.) und Abdeckkappenüberstand abschneiden.
9. Verschraubung Wetterprofil 3,9-4,2 x 50 mm, Schraubenlöcher vorbohren oder Bohrschrauben verwenden.

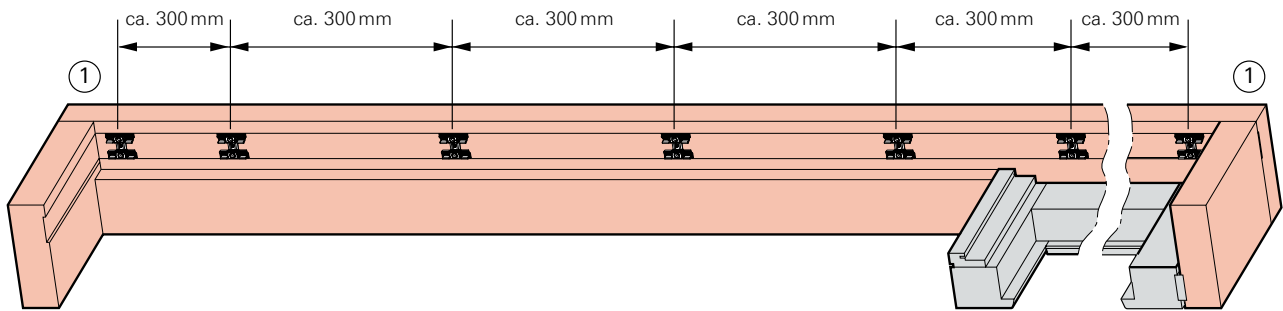


Rahmenmontage

Nutabdichtung Schwelle

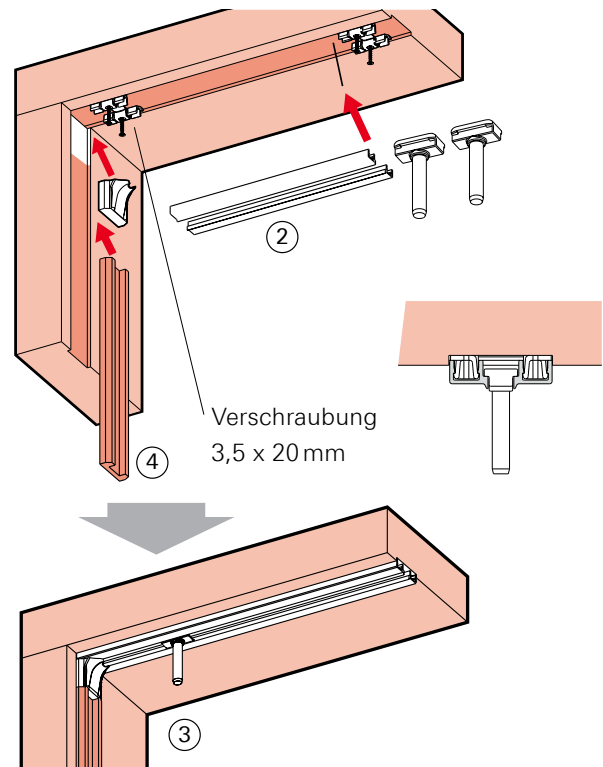
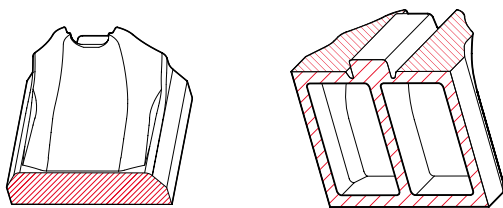
1. Profildichtteile ① satt mit Dichtstoff in die Nut einsetzen.
2. Erste Schutzfolie entfernen und Butyldichtband ② entsprechend der Markierung aufkleben.
3. Überstand ③ umklappen und gut andrücken.
4. Zweite Schutzfolie ④ entfernen.





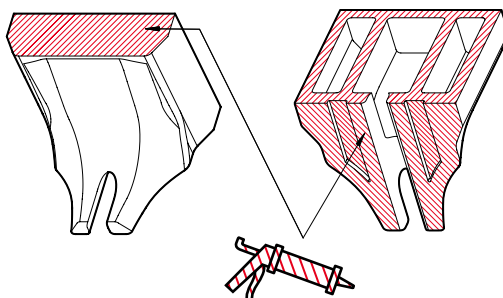
Montage Rahmenteile

1. Rastplatten für die Führungsschiene im Rahmen montieren. Die erste und die letzte Rastplatte nahe dem Pfosten positionieren und befestigen. Die restlichen Rastplatten entsprechend im Abstand, wie obenstehend, montieren.
2. Führungsschienen ablängen und aufklipsen. Dabei 2 Gleiter zwischen den Führungsschienen einhängen.
3. Dichtungsblock Getriebe oben und Dichtungsblock Getriebe unten mit Dichtstoff flächig bestreichen und in die Rahmenecke einkleben.
4. Holzschließeleiste zwischen Dichtungsblöcke einmessen, mit Dichtstoff einsetzen (auch in Anbindung zu den Dichtkissen). Auf glatte Übergänge ist zu achten.

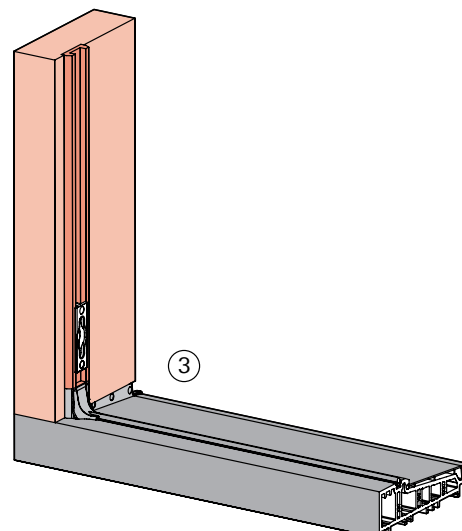


Dichtungsblock Getriebe oben

Dichtungsblock Getriebe unten



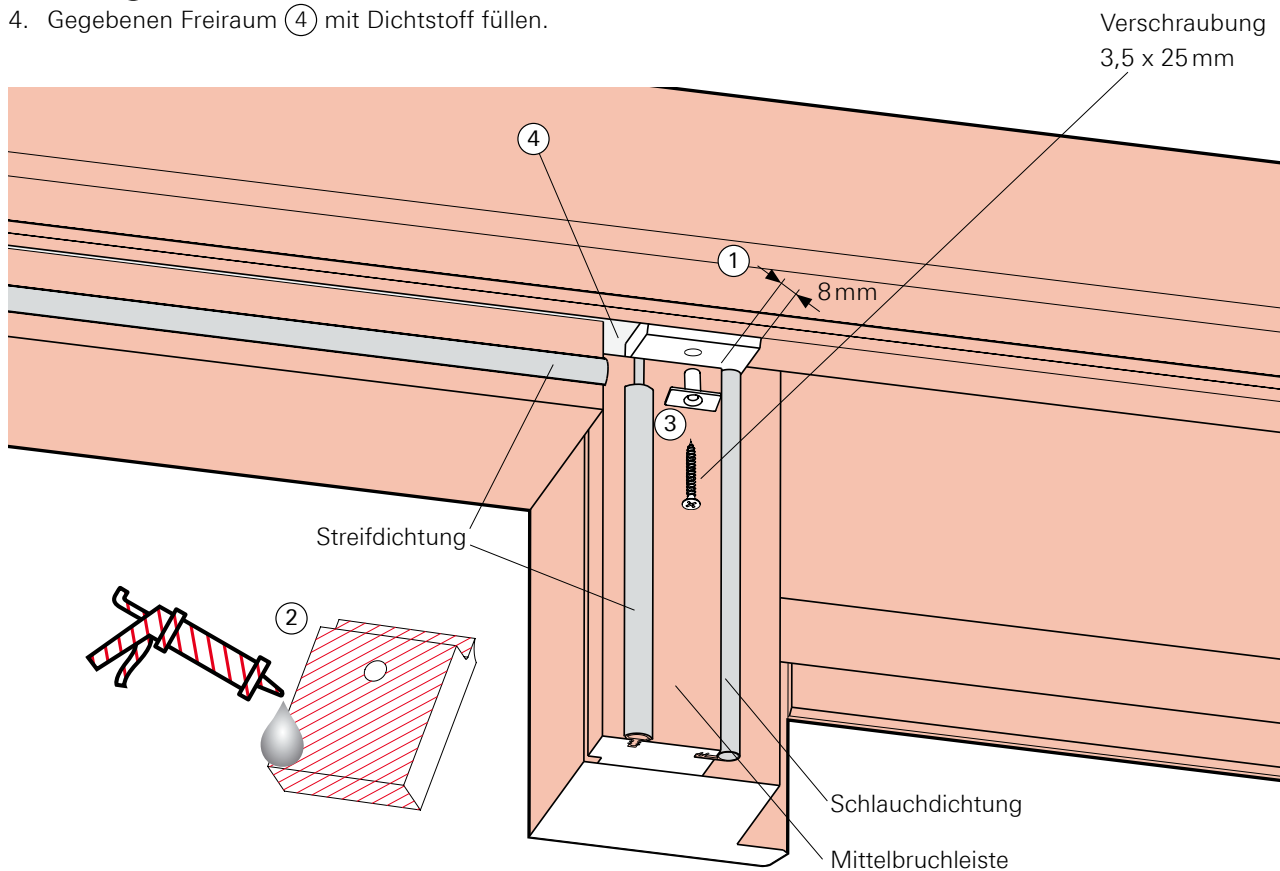
flächige Verklebung mit Dichtstoff



Montage Mittelbruchdichtung Rahmen

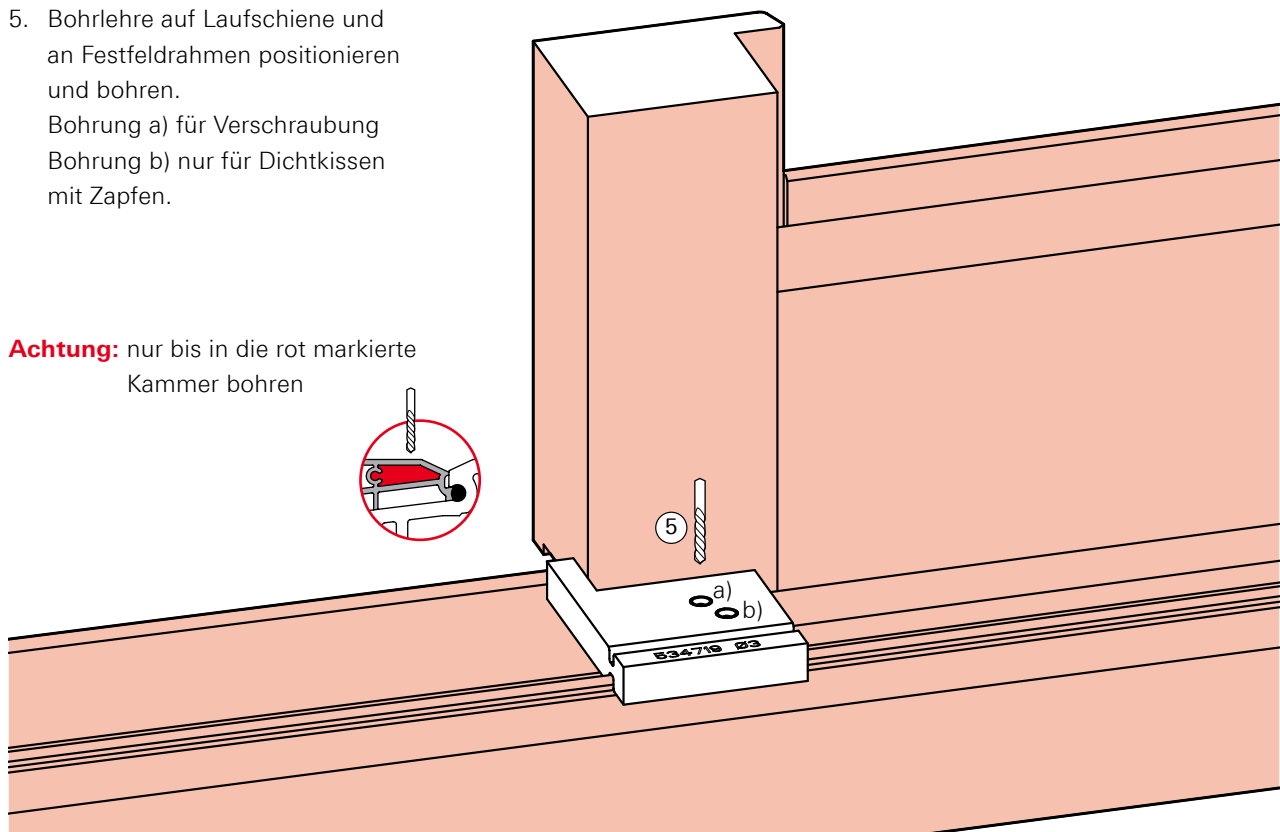
oben:

1. Breite der Mittelbruchleiste ① + 8mm = Position Dichtkissen oben.
2. Wie dargestellt, flächig Dichtstoff ② auftragen.
3. Hülse ③ einsetzen und verschrauben.
4. Gegebenen Freiraum ④ mit Dichtstoff füllen.



5. Bohrlehre auf Laufschiene und an Festfeldrahmen positionieren und bohren.
Bohrung a) für Verschraubung
Bohrung b) nur für Dichtkissen mit Zapfen.

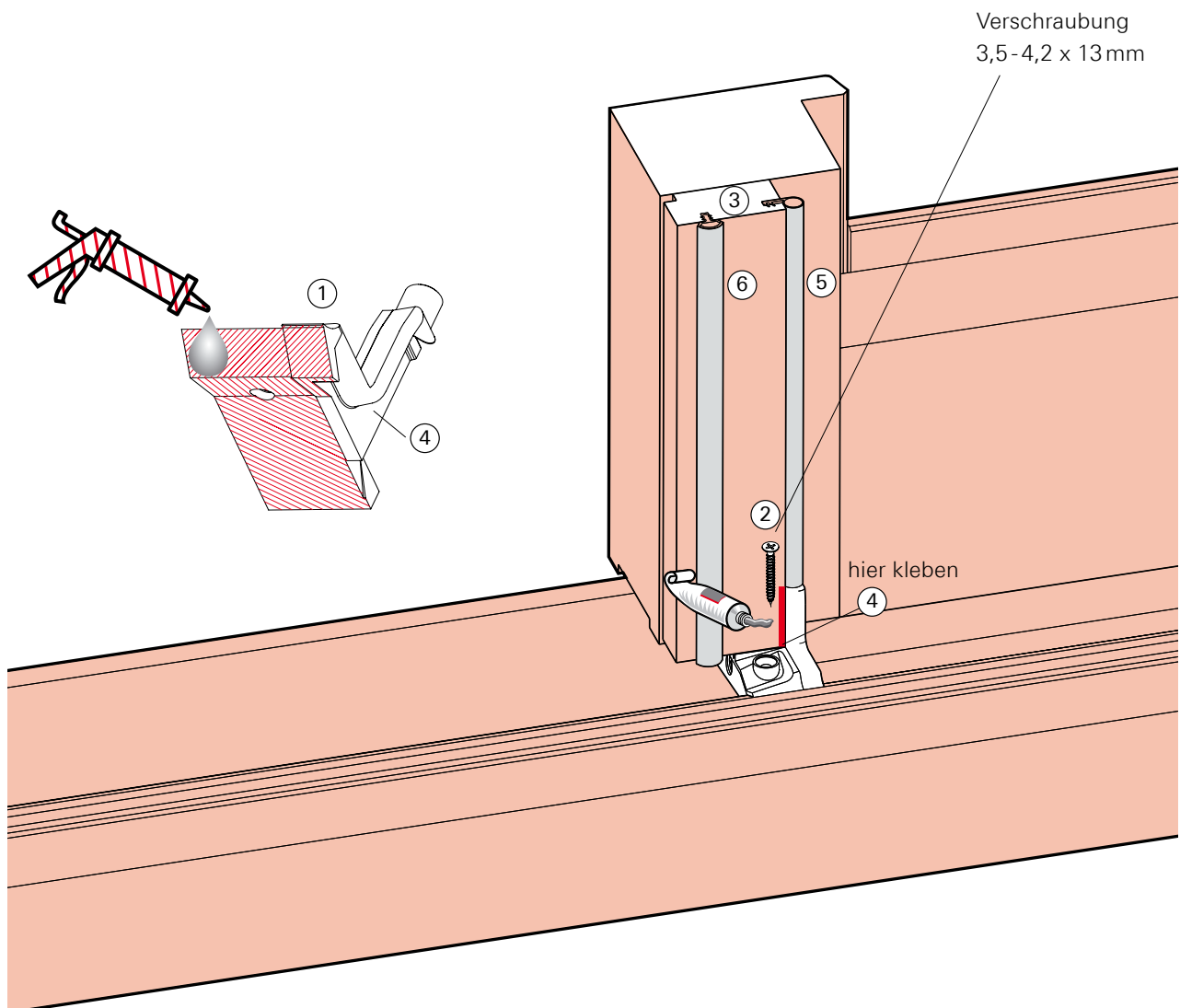
Achtung: nur bis in die rot markierte Kammer bohren





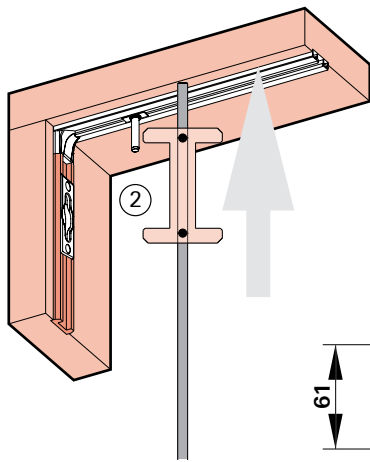
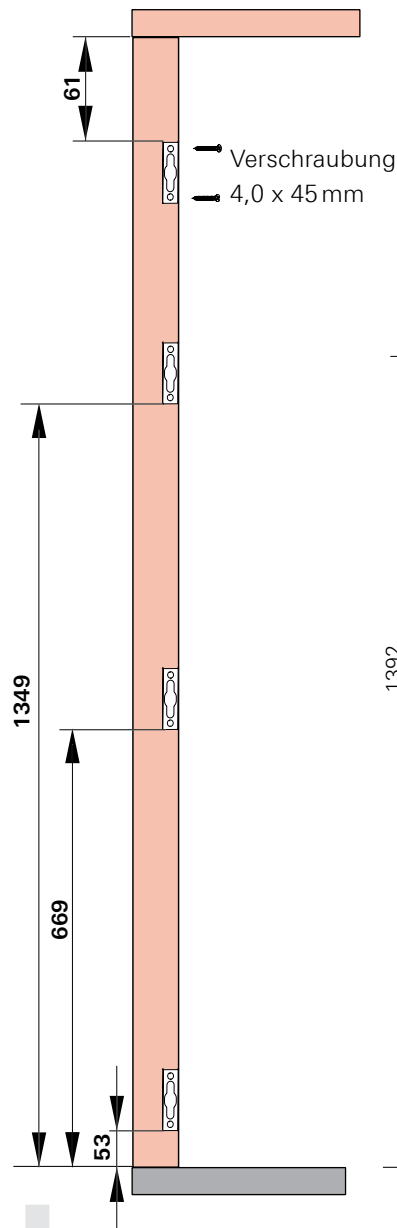
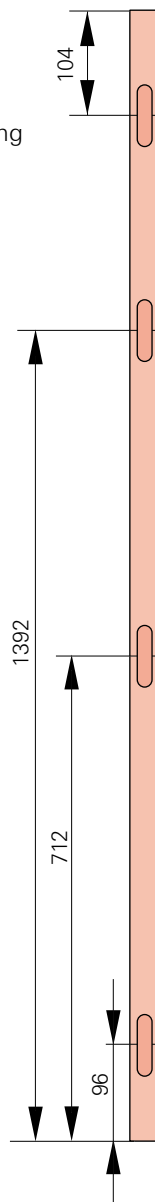
unten:

1. Wie dargestellt, Dichtstoff ① flächig auftragen.
2. Dichtkissen auf Leistenbreite (das heißt Anlagefläche des Dichtungsformteil) auf Schwelle schrauben.
3. Mittelbruchleiste ③ zwischen Dichtkissen (oben und unten) einmessen und mit Dichtstoff auch zu den Dichtkissen aufsetzen.
4. Elastisches Dichtungsformteil ④ flächig mit Leiste verkleben.
5. Schlauchdichtung ⑤ zwischen Dichtkissen ablängen und beim einsetzen Querschnitte zu den Dichtkissen abdichten.
6. Streifdichtung ⑥ einsetzen mit 10 mm Abstand zu den Dichtkissen.



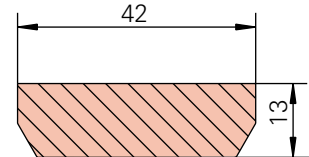
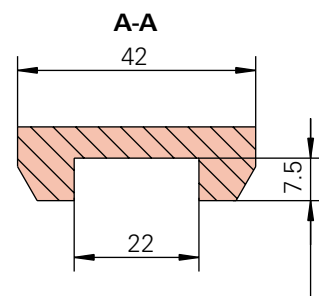
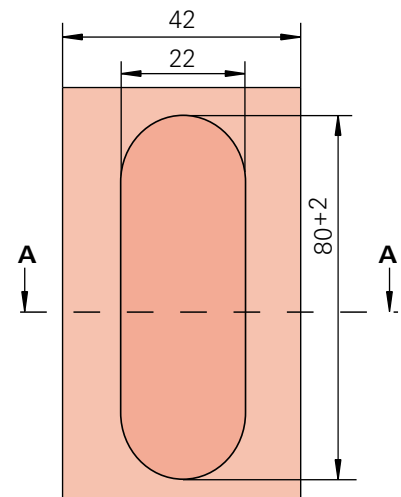
Montage der Schließstücke/konstant Türgrößen

1. Die unteren 3 Schließstücke ① werden mit der Einlegelehre von unten her positioniert. Dazu die Einlegelehre auf die Bodenschwelle stellen, die Schließstückpositionen markieren und die Schließstücke in der Schließstückleiste festschrauben.
2. Für das obere Schließstück die Einlegelehre ② an der Vorderkante des oberen Rahmen anhalten, Schließstücksitz markieren und Schließstück dann einschrauben. (siehe Abb.)



Alternativ:

Fräsung eingelassene Schließstücke



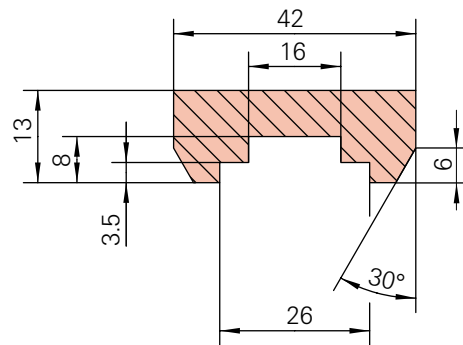
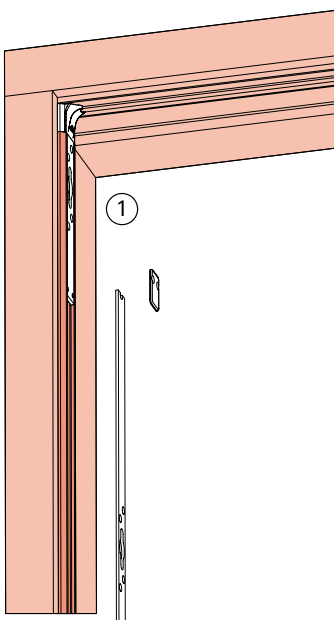
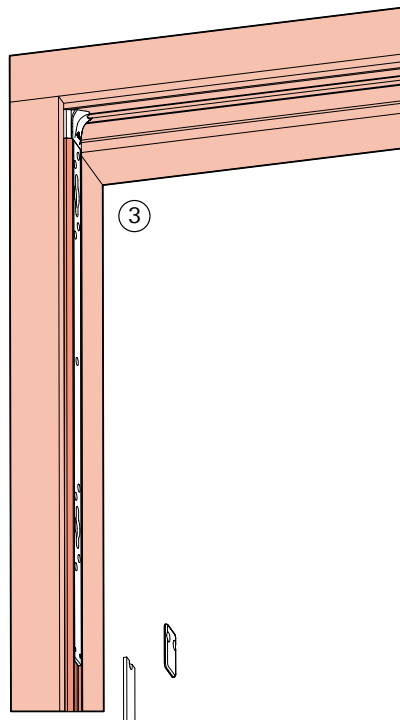
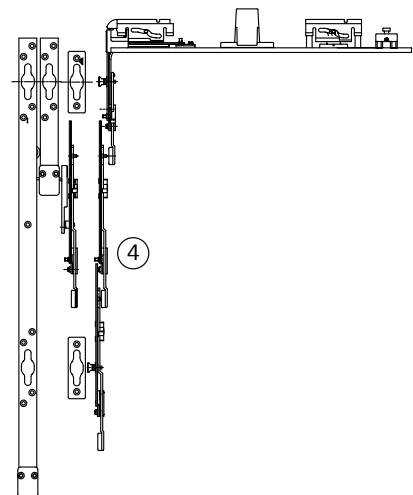
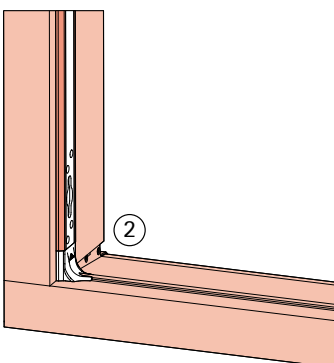
Fräsung Profil G bei Verwendung der Schließleiste Schema A



Montage der Schließleiste

1. Obere Schließleiste ① bündig an Dichtkissen positionieren und festschrauben.
2. Untere Schließleiste ② zwischen unteren Dichtkissen und Unterkante Schließleiste oben ablängen, positionieren und festschrauben.
3. Ist der Flügel größer als 2271 mm dann ist die Schließleiste ③ mit 600 mm Länge zu verwenden.
4. Entsprechende Getriebeverlängerungen ④ sind zu verwenden.

Fräsung Profil G bei Verwendung der Schließleiste Schema A

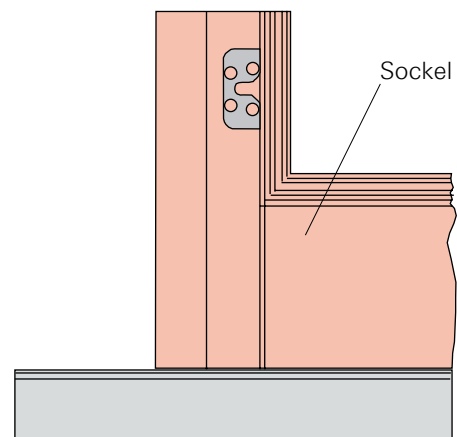


Technical drawing of a window frame showing dimensions and components. The drawing includes a cross-section of the frame with various layers and components labeled. Dimensions are given in millimeters (mm).

Key dimensions and labels:

- RIH (Total height)
- FH (Frame height)
- max. 1000 (Maximum height of the frame)
- 87.5, 207.5, 7.5 (Offsets from the bottom edge)
- 80, 200 (Offsets from the top edge)
- 95.5, 215.5, 15.5 (Offsets from the top edge)
- FH bewegl. Flügel = RIH - 23 (Moving frame height calculation)
- bei direkt verglastem Festfeld (For direct glazing fixed field)
- bei Festfeld mit Sockel (For fixed field with base)

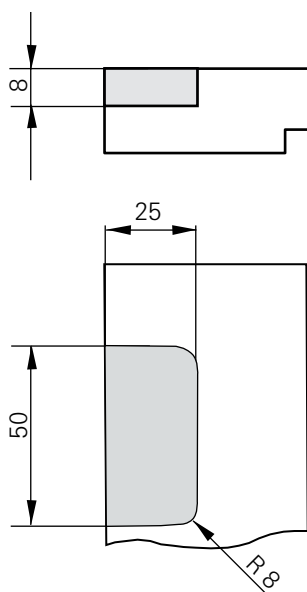
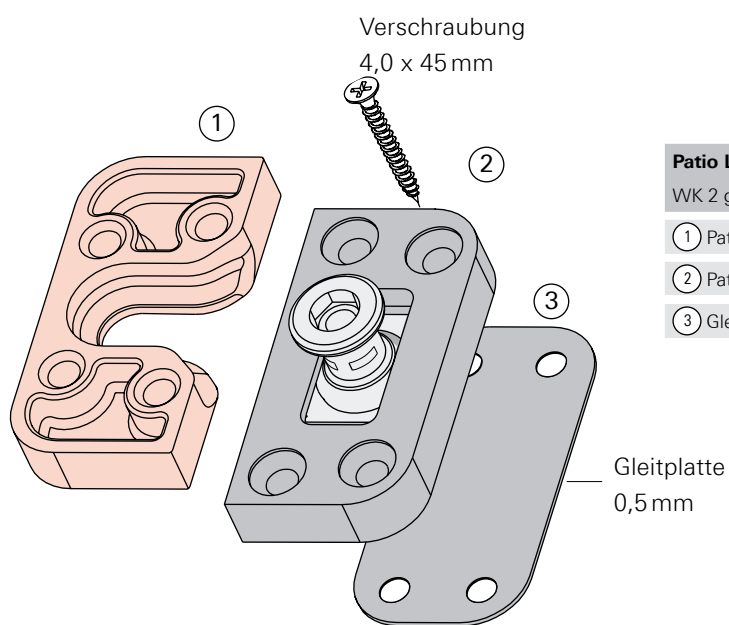
1. Positionsmaße entsprechend nebenstehender Zeichnung auf Schiebeflügel und Rahmen übertragen.
2. Gehäusesitz entsprechend fräsen.
3. Montagegehäuse mit Gleitplatte am Schiebeflügel und Sicherheitsstück am Rahmen anschrauben.





Fräsmaße

Schließstück / Zapfengehäuse eckig



Anpressdruck + 2 mm / -1 mm

Patio Life Mittelschließer andruckverstellbar,
WK 2 geeignet

- ① Patio Life Sicherheitsschließstück
- ② Patio Life Gehäuse mit beweglichem Zapfen
- ③ Gleitplatte für beweglichem Zapfen

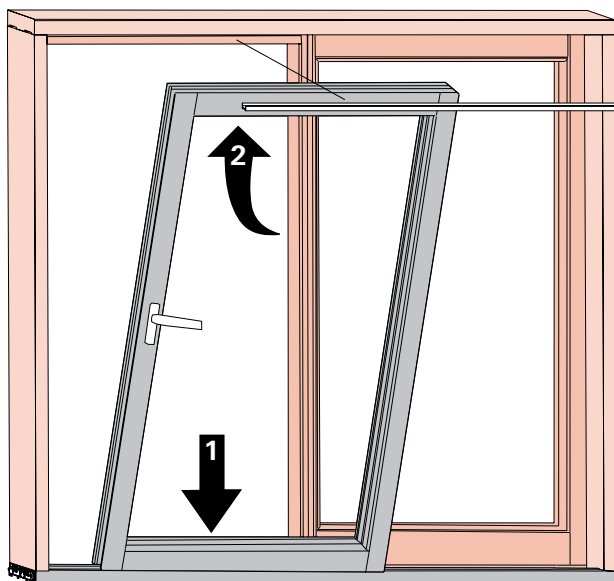
Verstellwerkzeug
für Mittelschließer

Material-Nr. 382 234



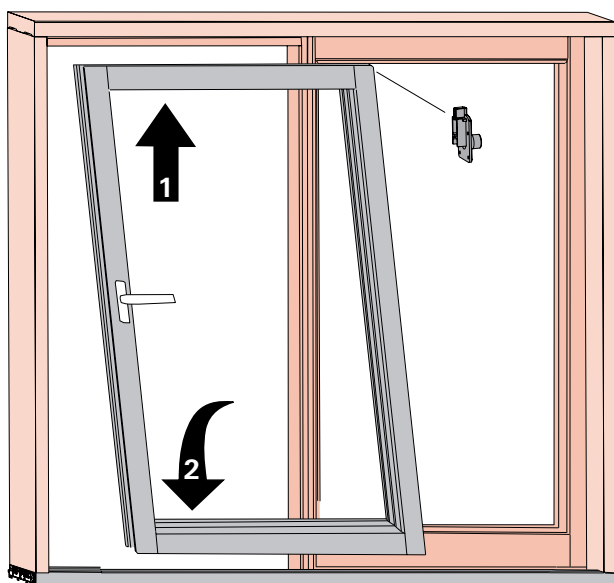
Ein- und Aushängen des Flügels

Variante 1



Einhängen der Tür zuerst unten.
Ideal für große und/oder schwere Türen.

- Vordere Führungsschiene oben am Rahmen abnehmen.
- Griffstellung „Schieben“.
- Flügel mit den Rollen auf die Laufschiene stellen.
- Flügel mit Adaptern gegen obere hintere Führungsschiene stellen, dann vordere Führungsschiene einklipsen. Dazu muss der Flügel eventuell verschoben werden, damit die Führungsschiene in die Rastplatten einrastet.

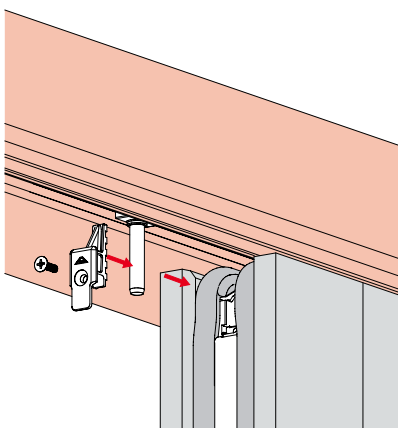
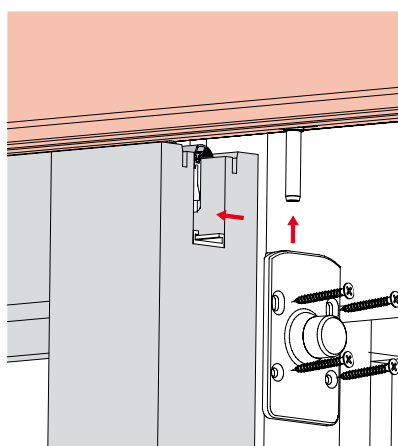
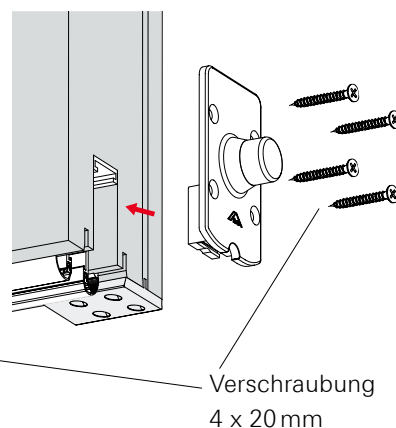


Variante 2

Einhängen der Tür zuerst oben.
Ideal für Standard-Türen.

- Die Anschlagplatte oben darf noch nicht montiert sein
- Griffstellung „Schieben“.
- Flügel mit den Adaptern zwischen die beiden oberen Führungsschienen schieben, dann den Flügel unten über der Laufschiene positionieren und die Rollen auf die Laufschiene stellen.
- Die Anschlagplatte kann jetzt angeschraubt werden.

Montage Ausfallsicherung Getriebeseite mit Anschlagplatten Rückseite



Verschraubung
4 x 20 mm



Wartungs- und Bedienungshinweise

Ihre Fenster / Fenstertüren wurden mit dem hochwertigen Roto Patio Life-Beschlag ausgestattet. Damit die einwandfreie Funktion des Beschlags dauerhaft erhalten bleibt, sollten die nachfolgend genannten Wartungsarbeiten bzw. Überprüfungen durchgeführt werden:

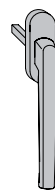
- Alle Beschlagteile von Kalk-, Zement- und Mörtelspritzern befreien, um Funktionsstörungen durch Blockieren der Beschläge zu verhindern. Die Laufschiene (unten) muss immer sauber gehalten werden.
- Alle beweglichen Teile und alle Verschlussstellen mindestens einmal jährlich ölen oder fetten. Nur säurefreies Öl oder Fett verwenden, z. B. Roto Materialnummer 457 464!
- Flügelandruck regulieren: Durch Verstellen der Zapfen kann der Anpressdruck verändert werden.

Einstellarbeiten bzw. Nachregulierungen am Schiebe-Beschlag sind nur von einem Fachbetrieb durchzuführen!

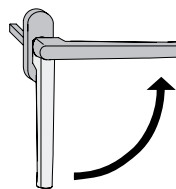


Achtung!

Beim Schließen der Patio Life Schiebetür ist darauf zu achten, dass keine Gliedmaßen zwischen Rahmen und Flügel eingeklemmt werden. Einklemmgefahr besteht besonders bei Kindern und Haustieren.



1. Verschlussstellung

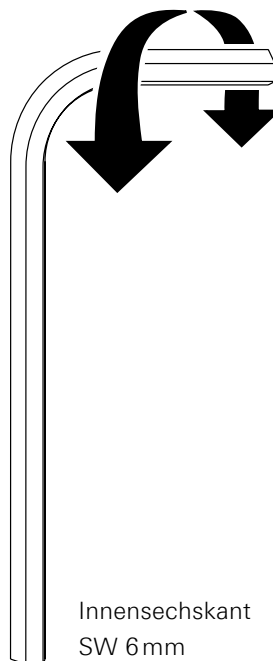
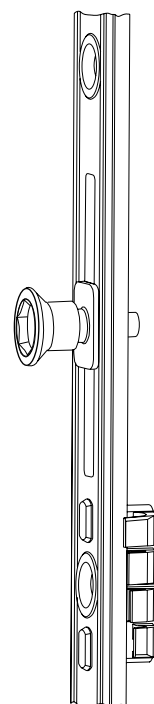


2. Schiebestellung



3. Spaltlüftungstellung

Anpressdruckverstellung
+ 2 / - 1





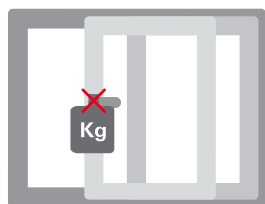
Absturzgefahr!

In der Nähe von geöffneten Fenstern und Fenstertüren vorsichtig vorgehen. Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fernhalten.



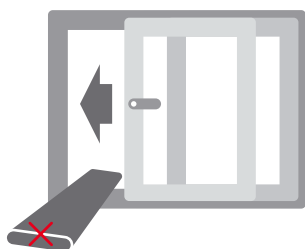
Verletzungsgefahr!

Im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen besteht Verletzungsgefahr durch Einklemmen. Beim Zudrücken nicht zwischen Flügel und Rahmen greifen.



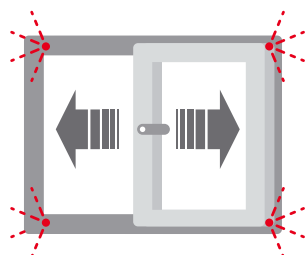
Verletzungsgefahr und Sachschäden!

Verletzungsgefahr und Gefahr von Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels. Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.



Sachschäden!

Durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen besteht die Gefahr von Sachschäden. Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.



Sachschäden!

Durch unkontrolliertes Schließen und Öffnen des Flügels bestehen Verletzungsgefahr und Sachschäden. Stellen Sie sicher das über den gesamten Bewegungsbereich alles langsam von Hand geführt wird.





Schafft innere Werte

Roto Frank AG
Fenster- und Türtechnologie

Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
Deutschland

Telefon +49 711 7598 0
Telefax +49 711 7598 253
info@roto-frank.com

Roto Frank NV
Raam- en deurtechnologie

Rue du Bosquet 1
1400 Nivelles
België

Tel.: +32 67 89 41 40
Fax: +32 67 84 14 56
info.west@roto-frank.com

www.roto-frank.com

Bernstrasse 390
8953 Dietikon
Schweiz
Telefon +41 1 7458555 Telefax
+41 1 7458556
info.ch@roto-frank.com
www.roto-frank.com



BKWK/B8NK Stand: Juni 2014, Änderungen Stand: Dezember 2008.
IMO_371_DE_v0 Änderungen vorbehalten. AB 581-0 © 2008 2014 Roto
Frank Frank AG* Roto ist eingetragenes Warenzeichen

Für alle Herausforderungen Beschlagsysteme aus einer Hand:

Roto Tilt&Turn | Das Drehkipp-Beschlagsystem für Fenster und Fenstertüren

Roto Sliding | Beschlagsysteme für große Schiebefenster und -türen

Roto Door | Aufeinander abgestimmte Beschlagtechnologie „rund um die Tür“

Roto Equipment | Ergänzende Technik für Fenster und Türen