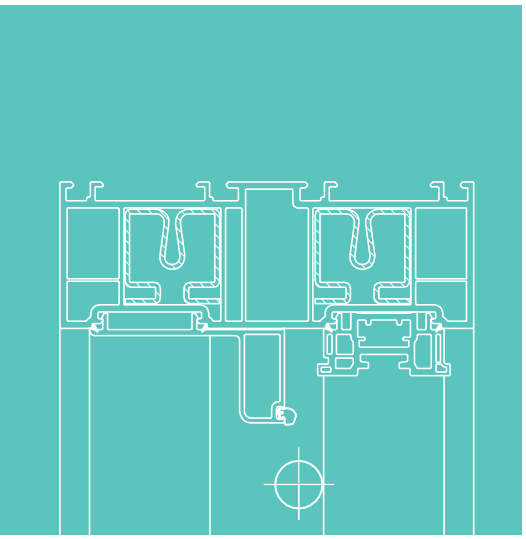
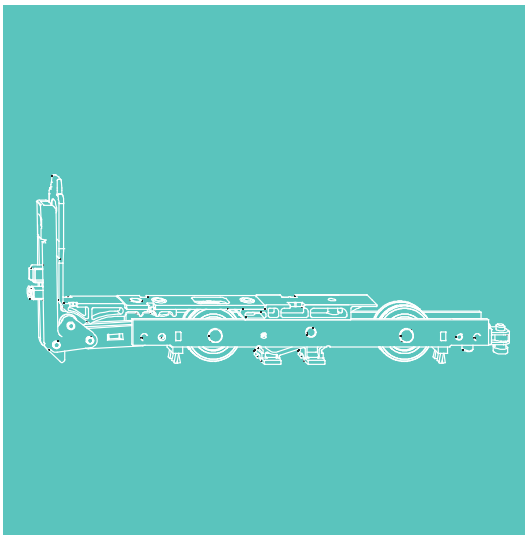
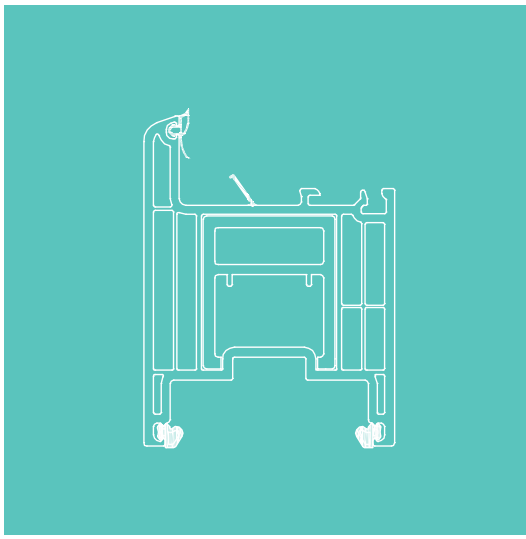
TECHNIK DIE BEWEGT

MACO RAIL-SYSTEMS

SCHIEBEBESCHLÄGE







MONTAGEANLEITUNG

Inoutic HST 76/Flügel HS 476

Verwendung ausschließlich für Fachbetriebe!

PVC

maco.eu

Legende

 **HS** Hebe-Schiebeelement

 **FH** Flügelhöhe

 **FB** Flügelbreite

 **RAB** Rahmenaußenbreite

 **RAH** Rahmenaußenhöhe

L **L** Gesamtlänge

 **GM** Griffmaß

 **DM** Dornmaß Getriebe

◎ **O** Optional

{ } Maße für Laufschiene flach

Maße in [mm]: Alle Maße ohne Einheitsbezeichnung sind in [mm] angegeben

Inhaltsverzeichnis

Legende **2**

Wichtige Informationen **4**

Allgemeine Informationen 4

Sicherheits- und Warnhinweise 5

Allgemeine Sicherheitshinweise 6

Hinweis 7

Bestimmungsgemäßer Gebrauch 7

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch 9

Lagerung und Aufbewahrung 10

Transport 10

Ausführung **11**

Anwendungsbereich **11**

Beschlagzusammenstellung **12**

Vorbereitung **14**

Bohren und Fräsen am Flügel **15**

Montage Flügel **16**

Montage Laufwagen 17

Montage Getriebe und HS-Griff 17

Montage Rahmen **18**

Schiebeflügel einbauen 18

Montage Gummipuffer HS, Schema A und C 19

Montage Anschlagpuffer 28 mm 20

Montage Verriegelungsbolzen, Schema A 21

Montage Verriegelungsbolzen Flügel 2, Schema C 22

Montage Flügelpositionierer (erhöhte Dichtheit) **24**

Vertikalschnitt **25**

Horizontalschnitt **26**

Wichtige Informationen

Allgemeine Informationen

Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie in der aktuellen Version auf der MACO-Website (www.maco.eu/de-AT/AGB-EKB). Bewahren Sie diese Montageanleitung für den späteren Gebrauch und Wartung auf.

Eine Nichteinhaltung dieser Montageanleitung entbindet MACO von jeglicher Haftung. Bitte beachten Sie Ihre Instruktionspflicht gegenüber Ihrem Kunden bezüglich Bedienung und Wartung des Systems sowie über alle sicherheitsrelevanten Informationen.

MACO als kunden- und serviceorientiertes Unternehmen bietet Ihnen zur Weitergabe an Endkunden die „Bedienungs- und Wartungsanleitung für Hebe-Schiebe-Beschläge ENDANWENDER" (Bestellnummer 757950) und "Wartungs- und Einstellungsanleitung für Hebe-Schiebe-Beschläge FACHBETRIEB" (Bestellnummer 757953) an. Sie finden das Dokument im Downloadbereich auf www.maco.eu.
Händigen Sie die Bedienungsanleitung bitte dem Endanwender aus und nehmen Sie eine Einweisung vor.

Zielgruppe
Diese Dokumentation richtet sich ausschließlich an Fachbetriebe und Fachpersonal. Die beschriebenen Arbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Zertifizierung
Die in den Montagehinweisen angeführten MACO-Beschläge werden in standardisierten Normtests laut EN 13126 getestet und regelmäßig überwacht. Die laut Norm erreichte Klasse H3 bezieht sich aber nicht auf Ihr einzelnes, individuelles Elementsystem. Auf Grund verschiedenster Einflussfaktoren kann es bei einzelnen, individuellen Elementsystemen zu geringfügigen Abweichungen zur standardisierten Normprüfung kommen, wie beispielsweise durch

› den Einfluss von Verarbeitungstoleranzen,

› die Einwirkung der Montagetoleranzen nach dem Einbau des Elementes in den Baukörper,

› die Verwendung von Zubehör (z. B. Dichtungen, Dichtschienen, Griffe etc.),

› die Verwendung von Anbauteilen (z. B. Aluschalen, Sonnenschutz am Flügel, Insektenschutz),

› Umwelteinflüsse von außen (z. B. Feuchtigkeit, Sonneneinstrahlung, hohe als auch niedrige Temperaturen, Temperaturschwankungen etc.) oder

› durch raumseitige Einflüsse (Feuchtigkeit, aggressive Reinigungsmittel etc).

Wichtige Informationen

Sicherheits- und Warnhinweise

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die folgenden Anweisungen zu befolgen!
Beim Lesen dieses Dokumentes sowie der Sicherheitshinweise beachten Sie bitte folgende Zeichen und Farbgebung.

GEFAHR Die Nichtbeachtung einer solchen Anweisung führt zu tödlichen oder schweren Verletzungen!

WARNUNG Die Nichtbeachtung einer solchen Anweisung kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen führen!

ACHTUNG Dieser Hinweis deutet auf eine Situation hin, die beim Nichteinhalten der Anweisungen zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen kann.

WICHTIG Dieser Hinweis deutet auf wichtige Zusatzinformationen hin, die zur fehlerfreien Montage / Funktion des Produktes wichtig sind.

Bitte beachten Sie unbedingt die Richtlinie VHBE (Beschläge für Fenster und Fenstertüren) der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.!
Diese Richtlinie beschreibt für Fenster- und Fenstertür-Beschläge alle für Endanwender sicherheitsrelevante Themen.

Wichtige Informationen

Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ WARNUNG

Um die Dauerfunktionstüchtigkeit und damit die Bedienungssicherheit von Fenster und Fenstertüren über ihre zu erwartende Nutzungszeit sicherzustellen, ist der Befestigung von sicherheitsrelevanten Beschlagteilen besondere Bedeutung beizumessen.

MACO weist ausdrücklich darauf hin, dass beim Öffnen und Schließen größere Flügelmassen bewegt und beschleunigt werden. Im besonderen Maße gilt dies für Schiebeelemente. Es liegt im Ermessen und in der Verantwortung des jeweiligen Herstellers (Fensterbauers), Monteurs und Händlers von Fenster und Fenstertüren, insbesondere von Hebe-Schiebe-Türen, hier entsprechende Bewegungsbegrenzer oder Vergleichbares anzubieten.

Falsche Montage kann zu schweren Verletzungen führen. Der Einbau muss durch Personal erfolgen, welches entsprechend dem Stand und anerkannten Regeln der Technik unterwiesen wurde.

Durch Überbeanspruchung oder nicht sachgemäßer Bedienung des Hebe-Schiebe-Beschlags kann der Flügel aus seiner Führung springen, herausfallen und dadurch schwere Verletzungen verursachen.

Aufgrund des hohen Gewichtes des Elements ist immer auf korrekte Sicherung des Elements während der Herstellung, des Transports und der Montage auf der Baustelle zu achten.

⚠ ACHTUNG

Wenn unter besonderen Umständen (Einsatz in Schulen, Kindergärten etc.) zu erwarten ist, dass das Schiebeelement überbeansprucht werden könnte, muss dies durch geeignete Maßnahmen verhindert werden: wie zum Beispiel durch das Versetzen der Anschlagteile zur Verringerung der Öffnungsweite.

Bei unsachgemäßer Handhabung besteht die Gefahr von Quetschungen. Weisen Sie die Nutzer auf die Gefahr bei unsachgemäßer Handhabung hin. Dies gilt in besonderem Maße bei Kunden mit Kleinkindern.

Bei unsachgemäßer Handhabung, insbesondere, wenn sich Personen oder Körperteile beim Schließen zwischen Rahmen und Flügel oder beim Öffnen zwischen Flügel und Laibung oder angrenzenden Bauteilen befinden, kann es zu Verletzungen kommen.

Wichtige Informationen

Hinweis

In dieser Anleitung werden alle Montageschritte zum Aufbau eines Beschlages in Standardausführung beschrieben. Der Beschlag ist vor Inbetriebnahme zu fetten/ölen (siehe Bedienungs- und Wartungsanleitung).

Die Hebe-Schiebe-Beschläge (HS) sind nur für den Einsatz in ortsfesten Gebäuden vorgesehen. Sie dienen zum horizontalen Öffnen und Schließen von Fenstern und Fenstertüren. Die Hebe-Schiebe-Elemente müssen lotrecht, keinesfalls in Schräglage, eingebaut werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Für die MACO-Beschläge HS gelten die auf Seite 11 genannten Anwendungsbereiche. Angaben von Einschraubmomenten sind bindend.

Montieren Sie alle Beschlagteile fachgerecht wie in dieser Anleitung beschrieben und beachten Sie alle Sicherheitshinweise!

Zur Befestigung der Beschlagteile verwenden Sie die angegebenen Schraubengrößen! Diese müssen bei Kunststoffprofilen in die Stahlarmierung reichen.

Folgen Sie auf jeden Fall der Verarbeitungsrichtlinie des Profilherstellers.

Die Beschlagteile dürfen nicht bei Hölzern mit aggressiven Inhaltsstoffen/Oberflächenbehandlungen eingesetzt werden.

Die in dieser Montageanleitung beschriebenen Beschlagteile aus Stahl sind nach DIN EN 12329 farblos passiviert und versiegelt. Sie dürfen nicht in Umgebungen mit aggressiven und korrosionsfördernden Luftinhalten verwendet werden. Halten Sie in Zweifelsfällen Rücksprache mit Ihrem Ansprechpartner bei MACO!

Der Beschlaghersteller haftet nicht für Funktionsstörungen oder Beschädigungen der Beschläge sowie der damit ausgestatteten Fenster oder Fenstertüren, wenn diese auf Mitverwendung fremder Beschlagteile, unzureichende Ausschreibung, Nichtbeachtung der Montagevorschriften oder Anwendungsdiagramme zurückzuführen sind.

Der Verarbeiter ist für die Einhaltung der in dieser Montageanleitung angegeben Funktionsmaße sowie für eine einwandfreie Beschlagmontage und sichere Befestigung aller Bauteile verantwortlich.

Um die Leichtigkeit des Beschlags nicht zu beeinträchtigen, drehen Sie die Schrauben gerade (wenn nicht anders angegeben) und nicht zu fest ein!

Befestigen Sie die Schrauben der tragenden Bauteile (z. B. Laufwagen, Lauf- und Führungsschiene) im Aussteifungsprofil!

Beachten Sie bei der Verklotzung die Technische Richtlinie Nr. 3 des Glaserhandwerks "Klotzung von Verglasungseinheiten"!

Halten Sie die Laufschiene und alle Falze von Ablagerungen und Verschmutzungen frei, um Beschädigungen am Beschlag zu vermeiden und die optimale Funktion zu gewährleisten. Schützen Sie den Beschlag insbesondere vor Zement- oder Putzrückständen.

Nehmen Sie keinesfalls konstruktive Veränderungen an den Beschlagsteilen vor!

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 einer der Öffnungsstellungen befindlichen Fenster- oder Fenstertürflügel durch Luftdruck bzw. Luftsog selbsttätig und unkontrolliert öffnen oder schließen.

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.

Die definierten maximalen Flügelgewichte für die einzelnen Beschlagsausführungen dürfen nicht überschritten werden. Das Bauteil mit der geringsten zulässigen Tragkraft bestimmt das maximale Flügelgewicht. Anwendungsdiagramme und Bauteilzuordnungen sind zu beachten.

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

Die Beschläge sind von Ablagerungen und Verschmutzungen durch Baustoffe (Baustaub, Gipsputz, Zement etc.) freizuhalten, d. h. Fenster sind entsprechend abzudecken.

Die Beschläge dürfen nur mit milden, pH-neutralen Reinigungsmitteln in verdünnter Form gereinigt oder poliert werden.

Bringen Sie den Bedienungsaufkleber gut sichtbar am eingebauten Hebe-Schiebe-Flügel an.

Wichtige Informationen

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das jeweilige Beschlagssystem darf nur aus Beschlagsteilen aus dem System der MACO-Schiebebeschläge zusammengestellt werden. Bei unsachgemäß durchgeführter Montage des Beschlages und/oder bei Verwendung von nicht originalen bzw. nicht werkseitig freigegebenen Systemzubehörteilen wird keine Haftung übernommen.

Verwenden Sie keine essig- oder säurevernetzenden Dichtstoffe, da diese zur Korrosion der Beschlagsteile führen können. Nähere Informationen über MACO-Oberflächen finden Sie auf unserer Website www.maco.eu oder im Prospekt Bestellnummer 49510 (im Downloadbereich verfügbar).

Die Schiebe-Elemente dürfen nur vor der Montage der Beschlagsteile oberflächenbehandelt werden. Eine nachträgliche Oberflächenbehandlung kann die Funktionstüchtigkeit der Beschlagsteile einschränken. In diesem Fall entfallen jegliche Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Beschlagshersteller.

Die Beschläge dürfen nicht durch kantiges oder scharfes Werkzeug beschädigt werden.

Halten Sie in Zweifelsfällen Rücksprache mit Ihrem Ansprechpartner bei MACO!

Wichtige Informationen

Lagerung und Aufbewahrung

Überprüfen Sie unmittelbar bei Anlieferung Folgendes:

- Vollständigkeit der Lieferung (nach Lieferschein)
- Beschädigungen an Verpackungen beziehungsweise Kassetten
- Beschädigungen am Material
- Unsachgemäße Lagerung und unsachgerechter Transport von Beschlagsteilen kann die Oberflächengüte beeinträchtigen. Um dies zu verhindern, sind folgende Punkte zu beachten:
    - Es muss sichergestellt sein, dass die Raumluft dauerhaft trocken ist.
    - Größere Temperaturschwankungen, die zu einer Kondensatbildung führen, müssen verhindert werden. Kondensat auf Beschlagsteilen führt dazu, dass die verzinkten Oberflächen angegriffen werden.
    - Aggressive Dämpfe durch Reinigungsmittel oder Montagehilfsmittel wie Silikon und dergleichen müssen unbedingt – auch kurzzeitig – vermieden werden. Dämpfe von solchen Stoffen können sehr rasch zur Korrosion von Beschlagsteilen führen.
    - Salzhaltige Luft bzw. durch Gewerbe und Industrie belastete Luft führt bei verzinkten Oberflächen ebenfalls zur Korrosion und ist für Lagerstätten ebenfalls nicht geeignet.

Transport

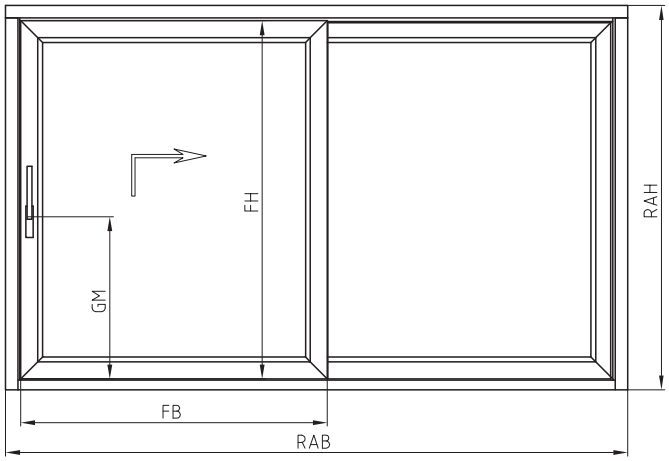
Fertige Elemente müssen wie folgt gelagert und transportiert werden:

- Stehend
- Rutsch- und kippsicher auf geeigneten Unterlagen (z. B. Transportgestellen)
- Geschützt vor Verschmutzung und Beschädigung
- Vermeiden Sie Belastungen auf mechanische Verbindungen!
- Verwenden Sie spezielle Transportvorrichtungen/Konsolen!
- Es empfiehlt sich, diese Elemente unverglast zu transportieren!

Bei Zwischenlagerung im Freien:

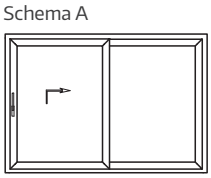
- Abgedeckt beziehungsweise verpackt

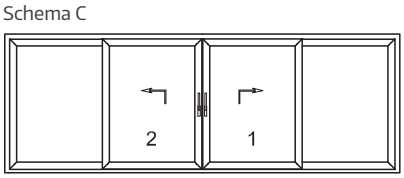
Ausführung









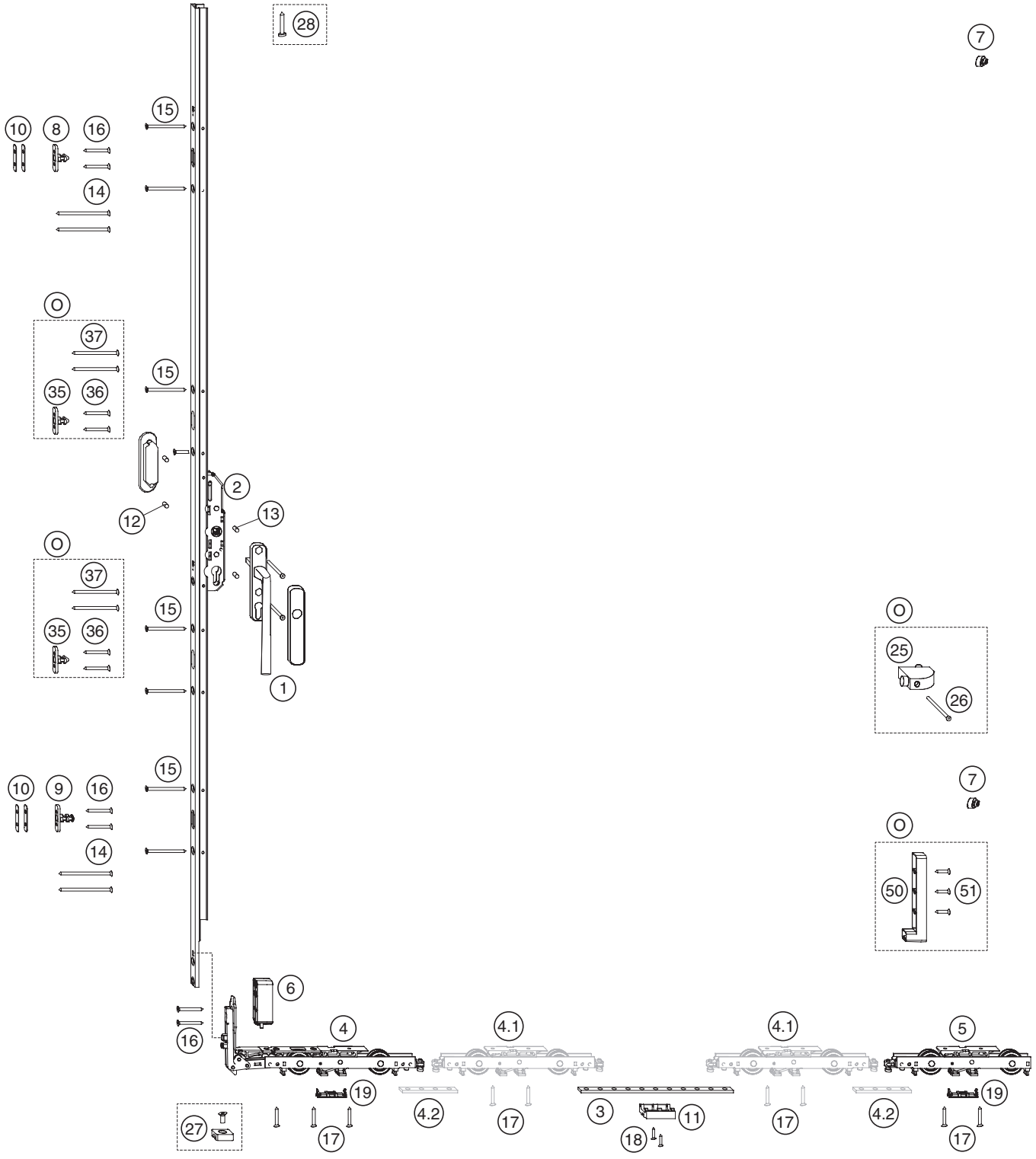


Anwendungsbereich

Für MACO HS 300 gelten die genannten Anwendungsbereiche laut Tabelle.
Für die Verarbeitung der Profile gelten die max. Anwendungsbereiche und Gewichte aus den Vorgaben des Profilherstellers, diese sind einzuhalten.

Bezeichnung	Einheit	Bereich
FB	(mm)	730 - 3320
FH	(mm)	735 - 2840
RAB	(mm)	lt. Angabe Profilhersteller
RAH	(mm)	888 - 2993
Flügelgewicht Schiebeflügel	(kg)	max. 300 > 200 kg Laufwagen Mitte HS erforderlich
DM	(mm)	37,5
GM Getriebe Gr. 1 - 2	(mm)	406,5
GM Getriebe Gr. 3 - 5	(mm)	1006,5

Beschlagzusammenstellung



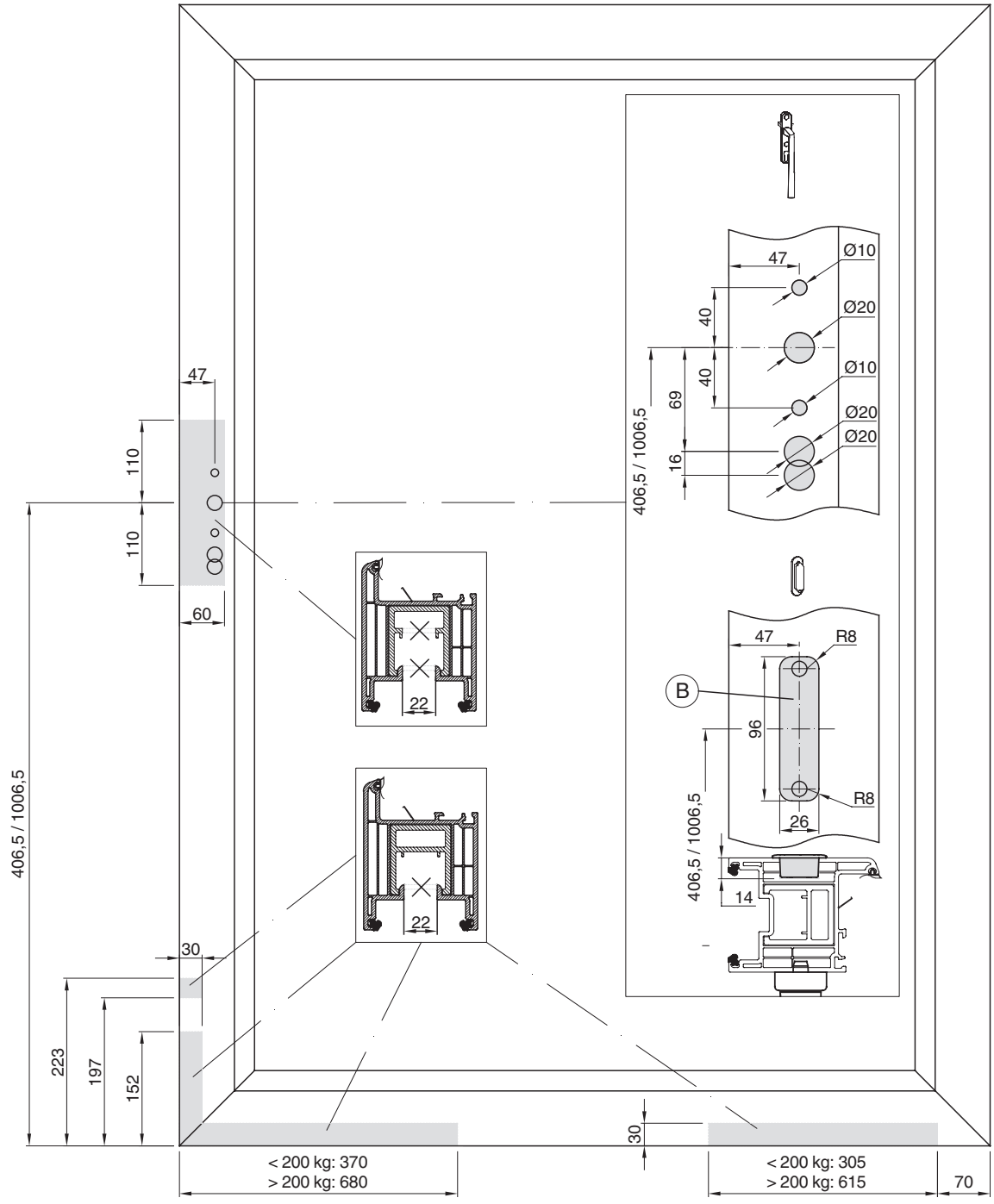
Beschlagzusammenstellung

Pos.	Artikelbezeichnung
1	HS-Griffgarnitur
2	Hebe-Getriebe-Schlösser DM 37,5 PZ
3	Verbindungsstange gelocht HS 16,4 x 4
4	Laufwagen vorne HS mit Bürste 300 kg silber
4.1	Flügelgewicht > 200 kg: Laufwagen Mitte HS
4.2	Flügelgewicht > 200 kg: Verbindungsstange L = 96
5	Laufwagen hinten HS 300 kg silber
6	Unterlagen f. HS-KU Laufwagen 20,5 mm Höhe silber
7	Gummipuffer HS silber
8	Verriegelungsbolzen 19,5 mm
9	Verriegelungsbolzen 19,5 mm mit Spaltlüftung
10	Unterlage f. HS-KU Verriegelungsbolzen Dicke = 0,5 + 1 mm silber
11	Stangenführung Laufschiene hoch silber
12	Distanzbuchse für Griffbefestigung 16,8 mm
13	Distanzbuchse für Griffbefestigung 22,8 mm
14	Senkblechschraube B 4,8 x 65
15	Senkblechschraube B 4,8 x 60
16	Senkblechschraube B 4,8 x 38
17	Senkblechschraube B 4,8 x 22
18	Senkblechschraube 3,5 x 32
19	HS-Laufwagenabstützung 300/400 kg
27	HS Verriegelungsblock 300/400 kg
28	Linsenblechschraube 6.3 x 38 (Aushebesicherung)
OPTIONAL	
25	Packung Anschlagpuffer 28 mm Abstand
26	Senkblechschraube B 4,8 x 80
35	Verriegelungsbolzen 19,5 mm
36	Senkblechschrauben B 4,8 x 38
37	Senkblechschrauben B 4,8 x 70
50	Flügelpositionierer HS Kunststoff silber
51	Senkblechschrauben B 4,8 x 22

Vorbereitung

Flügel- und Blendrahmen nach Angaben von Inoutic zusammenbauen. Alle Bohrungen und Ausfräsungen am Flügel- und Blendrahmen vornehmen.

Die Beschlagbefestigungsschrauben B4,8 DIN7982 werden in Bereich von Armierung generell mit Bohrer Ø 4,2 mm vorgebohrt.



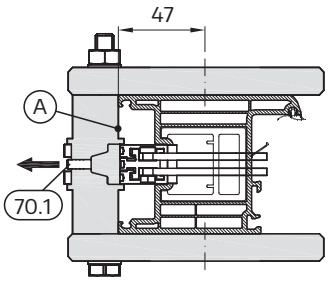
Bohren und Fräsen am Flügel

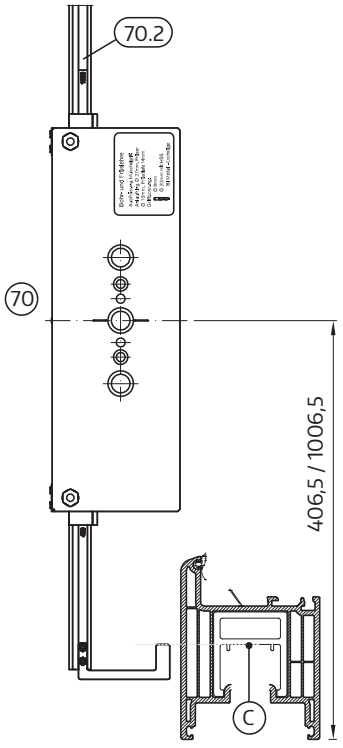
1. Ausfräsung für Hebegetriebeschloss lt. Zeichnung Seite 14 durchführen.
2. Einstellen des Lehren Anschlags Schema A DIN links bzw. DIN rechts und für zweiten Flügel Schema C.
   a. Arretierungsbolzen (70.1) anheben, Schubstange (70.2) aus Führung ziehen.
   b. Schubstange um 180° drehen und wieder einschieben bis der Arretierungsbolzen einrastet.
3. Einstellen der Griffhöhe mittels Arretierungsbolzen (Griffhöhe 406,5 mm bzw. 1006,5 mm).
4. Bohr- und Fräslehre (70) auf Flügelrahmen aufsetzen und mit Zwingen fixieren, Anschlag auf Beschlagnutgrund und Vorderkante Schiebeflügel.
5. Bohrungen Ø 20 mm am Griffsitz mit Bi Metall – Lochsäge und 2 x Bohrung Ø 10 mm für Befestigungsschraube Griff durchführen.
6. Ausfräsung für Muschelgriff an der Flügelrahmenaußenseite durchführen.
7. Für die Bohrung des Profilzylinders Bohrungen Ø 20 mm mit Bi Metall – Lochsäge durchführen.
   Bohrlehre um 16 mm nach unten versetzen, und mit Dorn Ø 10 mm fixieren.
   Zweite Bohrung Ø 20 mm für Profilzylinder durchführen

Ⓐ Anschlagkante Lehre

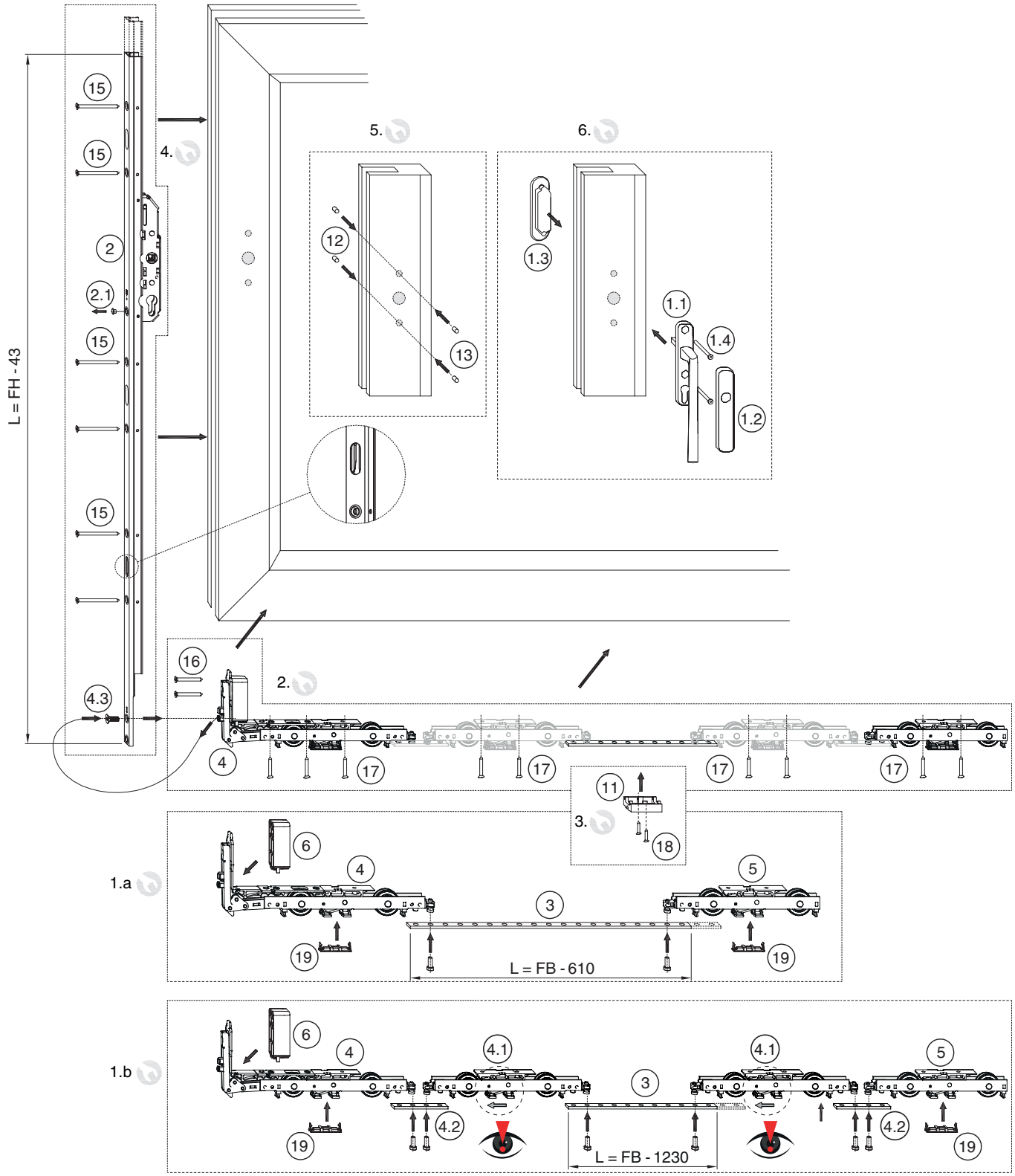
Ⓑ Ausfräsung mit Bohr- und Fräslehre (70),
Anlaufring Ø 27 mm, Fräser Ø 16 mm, Frästiefe 14 mm

Ⓒ Anschlagkante Lehre ist Beschlagnutgrund





Montage Flügel



Montage Flügel

Montage Laufwagen

1.a und 1.b

HS-Laufwagenabstützung 300/400 kg ⑲ je 1 x auf Laufwagen vorne ④ und Laufwagen hinten ⑤ aufstecken. Unterlage für HS-Laufwagen ⑥ von hinten auf den Laufwagen vorne ④ anstecken.

1.a **Flügelgewicht < 200 kg:**
Dann Verbindungsstange ③ (L = FB - 610 mm) in Teilung 24 ablängen.
Laufwagen vorne ④ mit Verbindungsstange ③ und Laufwagen hinten ⑤ verbinden.

1.b **Flügelgewicht > 200 kg:**
Dann Laufwagen vorne ④ mit Verbindungsstange L = 96 ④.② und einem Laufwagen Mitte ④.① verbinden.
Ebenso den 2. Laufwagen Mitte ④.① mit Verbindungsstange L = 96 ④.② und Laufwagen hinten ⑤ verbinden.
Verbindungsstange ③ (L = FB - 1230 mm) in Teilung 24 ablängen.
Laufwagenkombination vorne ④, ④.② und ④.① mit Verbindungsstange ③ und Laufwagenkombination hinten ④.①, ④.② und ⑤ verbinden.

WICHTIG **Achtung:** die Laufwagen Mitte so positionieren, dass ihre Laufwagenabstützungen zur Getriebeseite hin zeigen.

2. Einsetzen der kompletten Laufwageneinheit.
Laufwagen vorne ④ zuerst mit Senkblechschrauben B4,8 x 22 ⑰ und dann mit B 4,8 x 38 ⑯ verschrauben.
Dann alle anderen Laufwagen mit Senkblechschrauben B4,8 x 22 ⑰ verschrauben.
3. Ab einer Flügelbreite von 1,8 m, bei Verwendung Laufwagen Mitte 2,4 m, ist mittig 1 x die Stangenführung Laufschiene hoch silber ⑪ zu verwenden:
Stangenführung in die Beschlagnut einsetzen und mit Spanplattenschraube 3,5 x 25 ⑱ verschrauben.

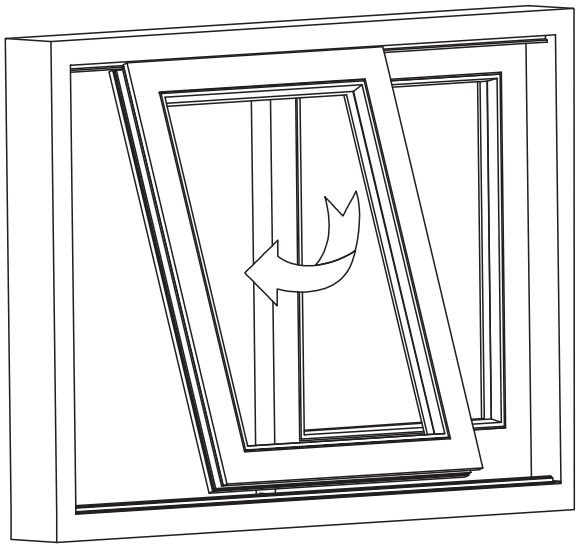
Montage Getriebe und HS-Griff

4. Hebegetriebeschloss ② ablängen (L = FH - 43 mm) und in Verschlussstellung bringen (Griff nach oben).
Senkkopfschraube M5 x 10 ④.③ vom Laufwagen vorne ④ demontieren.
Getriebe in die Beschlagnut Flügel einsetzen und mit Eckumlenkung Laufwagen vorne koppeln und unten mit Senkkopfschraube M5 x 10 ④.③ verschrauben.
Befestigung Getriebe im Bereich der Verriegelungsbolzen mit Senkblechschrauben B4,8 x 60 ⑮.
Bei Verwendung eines Profilzylinders, die Verschlusskappe ②.① vom Getriebestulp entfernen.
5. Distanzbuchsen Außenseite ⑫ und Distanzbuchsen Innenseite ⑬ in die vorgebohrten Löcher stecken.
6. HS Muschelgriff kurz ①.③ und Griffrosette ①.① mit 2 Senkschrauben M6 x 80 ①.④ verbinden. Abdeckblende ①.② auf Griffrosette aufklipsen.

Montage Rahmen

Schiebeflügel einbauen

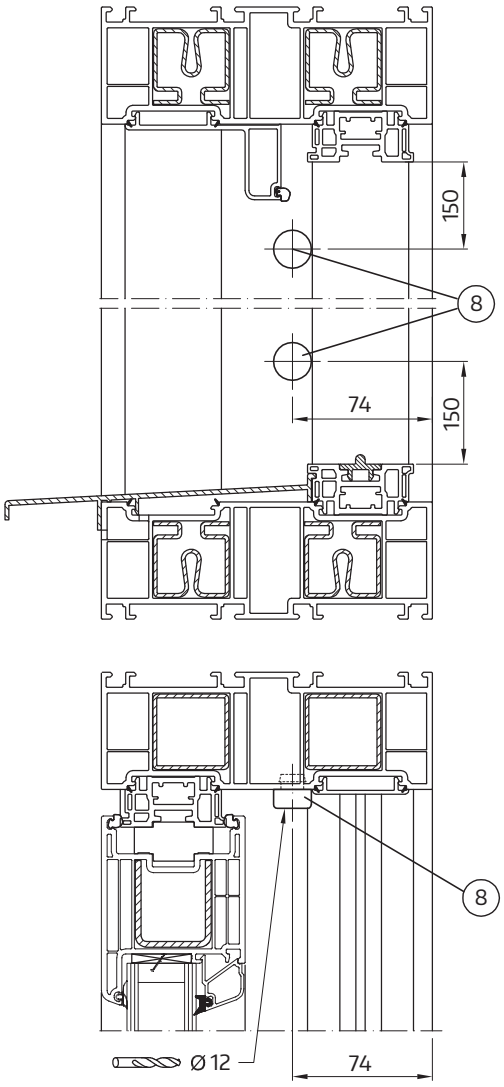
Den Schiebeflügel von unten in die obere Führungsschiene einsetzen, und auf der Laufschiene abstellen.



Montage Rahmen

Montage Gummipuffer HS, Schema A und C

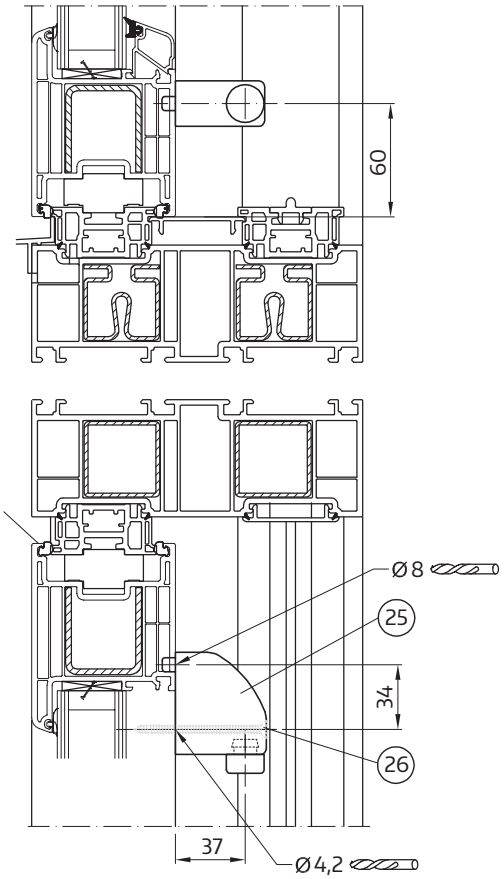
1. Löcher für den Gummipuffer HS ⑧ am Rahmen anreißen, mit Ø 5 mm vorbohren und mit Ø 12 mm aufbohren.
2. Die Gummipuffer HS in die Bohrung eindrücken.



Montage Rahmen

Montage Anschlagpuffer 28 mm

1. Löcher für den Anschlagpuffer 28 mm ㉕ am Flügel anreißen und mit Ø 4,2 mm bzw. Ø 8 mm bohren.
2. Anschlagpuffer auf Flügel aufsetzen und mit Senkblechschrauben B 4,8 x 80 ㉖ verschrauben

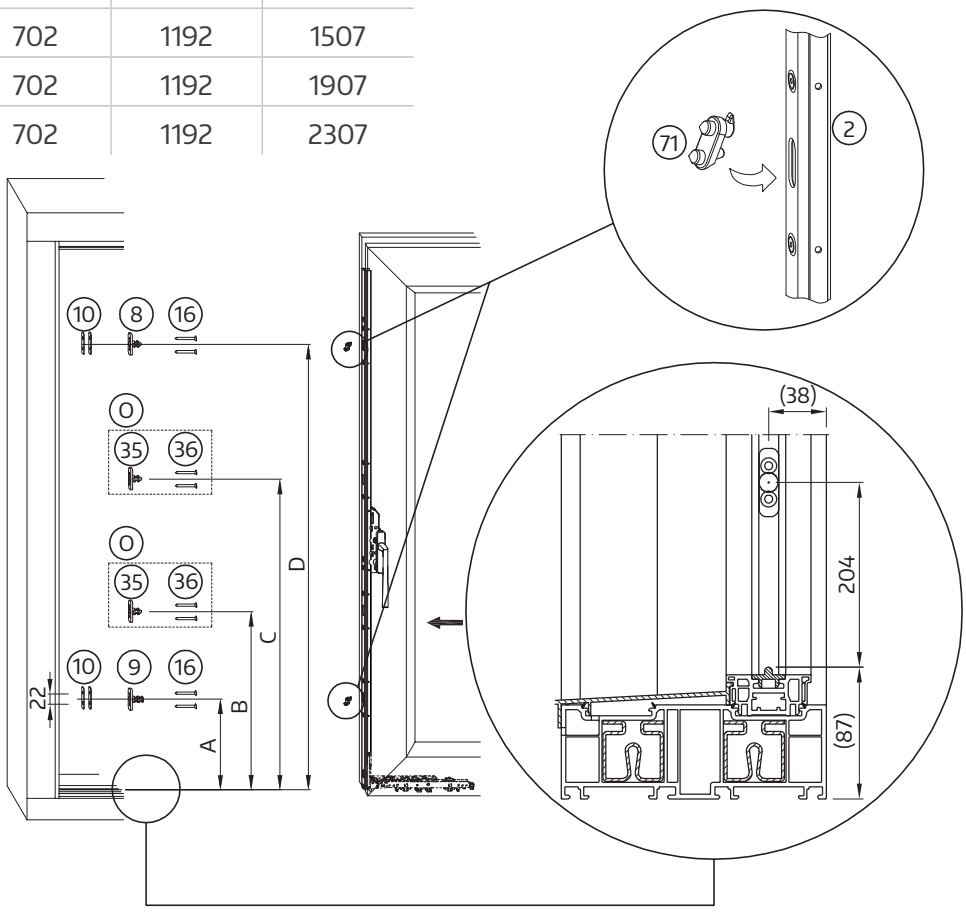


Montage Rahmen

Montage Verriegelungsbolzen, Schema A

1. Den Flügel in Schiebestellung bringen (Griff nach unten).
2. Markierungsstichel (71) in die Riegelstellen des Getriebes 2 einsetzten.
   Optional: Für mehr als zwei Verriegelungsstellen ist die vorgestanzte Blechabdeckung aus dem Getriebestulp zu entfernen.
3. Den Schiebeflügel gegen den Blendrahmen schieben und zur Körnung der Befestigungsschraubposition andrücken.
4. Löcher mit Bohrer Ø 4,2 mm am Körnerpunkt bohren.
5. Verriegelungsbolzen (8) und (9) mit Senkblechschrauben B4,8 x 38 (16) befestigen. Der Anpressdruck der Dichtung kann mittels Unterlagen für Verriegelungsbolzen (10) angepasst werden.

Verriegelungsbolzen - Position				
Getriebe	**A**	**B**	**C**	**D**
Gr. 1	202	-	-	592
Gr. 2	202	-	592	1107
Gr. 3	202	702	1192	1507
Gr. 4	202	702	1192	1907
Gr. 5	202	702	1192	2307

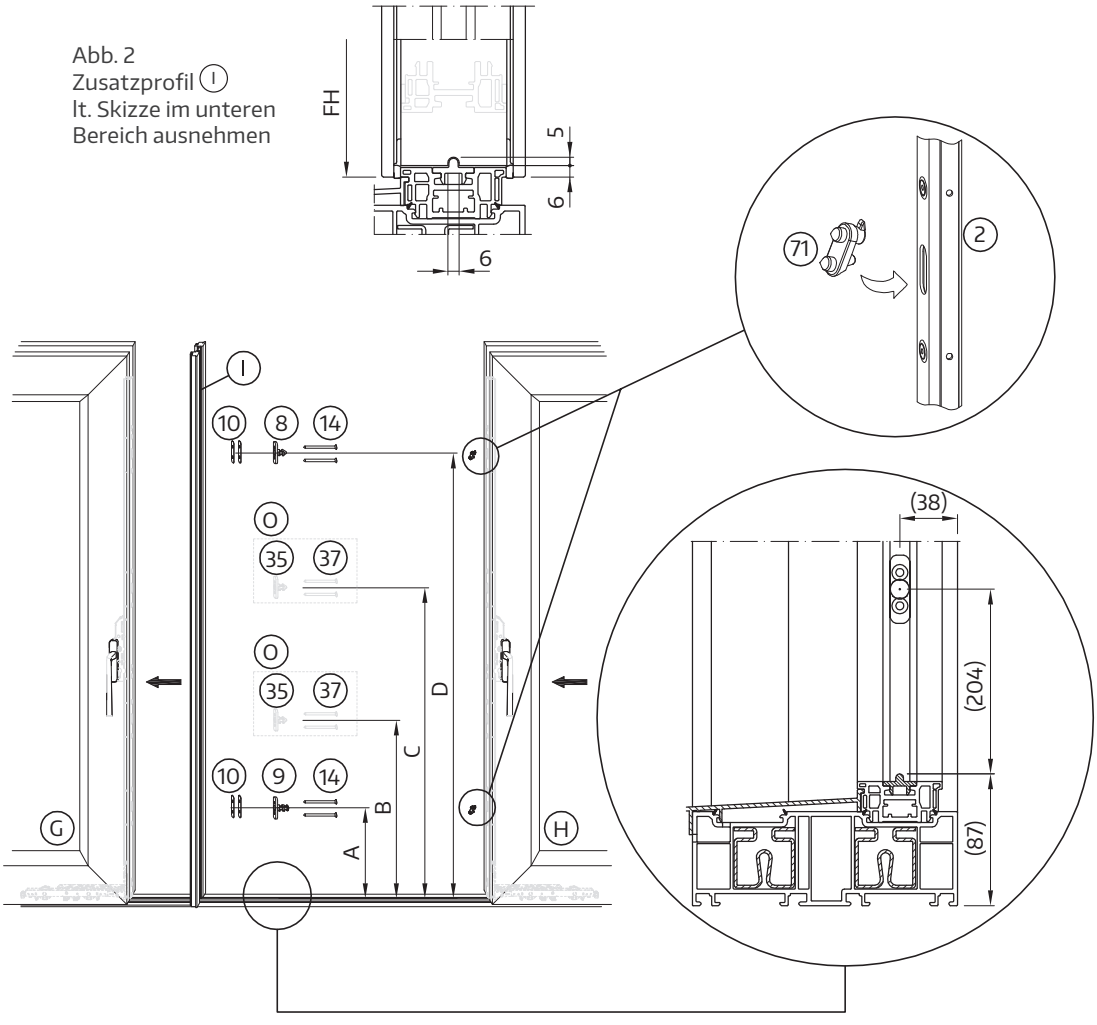


Montage Rahmen

Montage Verriegelungsbolzen Flügel 2, Schema C

1. Den Flügel Ⓖ in Schiebestellung bringen (Griff nach unten).
2. Zusatzprofil Ⓘ (Lieferumfang Profilhersteller) laut Vorgabe Profilhersteller ablängen, entsprechend Abb. 2 ausklinken und am Flügel Ⓖ montieren.
3. Den Flügel Ⓗ in Schiebestellung bringen (Griff nach unten).
   Markierungsstichel ⑦① in die Riegelstellen des Getriebes einsetzten.
   Optional: Für mehr als zwei Verriegelungsstellen ist die vorgestanzte Blechabdeckung aus dem Getriebestulp zu entfernen.
4. Den Schiebeflügel Ⓗ gegen den Flügel Ⓖ schieben und zur Körnung der Riegelbolzenbohrung andrücken.
5. Löcher mit Bohrer Ø 4,2 mm am Körnerpunkt durch die Profilleiste und Armierung Flügel Ⓖ bohren.
6. Verriegelungsbolzen ⑧ und ⑨ mit Senkkopfschrauben B4,8 x 65 ⑭ durch die Profilleiste und Getriebe in die Armierung verschrauben. Der Anpressdruck der Dichtung kann mittels Unterlagen für Verriegelungsbolzen ⑩ angepasst werden.

Abb. 2
Zusatzprofil Ⓘ
lt. Skizze im unteren
Bereich ausnehmen



7. Montage HS Verriegelungsblock
   a. Rahmenmittel anzeichnen (RAB/2)
   b. Verriegelungsblock (27) auf Laufschiene (34 mm) aufsetzen und mit Ø 3 mm bohren.
   c. Verriegelungsblock an der Laufschiene mit Senkkopfschraube M4 x 12 anschrauben
8. Aushebesicherung
   Linsenblechschraube B6,3 x 38 (28) ca. 50 mm von Flügelvorderkante am Rahmen mit Ø 5,5 mm bohren und einschrauben.
9. Erst- und Zweitflügel müssen zur Vermeidung von Fehlbedienungen gekennzeichnet werden.
   Öffnen: zuerst Erstflügel dann Zweitflügel
   Schließen: in umgekehrter Reihenfolge
   Bedienungsaufkleber ist in der Packung HS 300 kg enthalten

(E) Vorderkante Spaltlüftungsteil

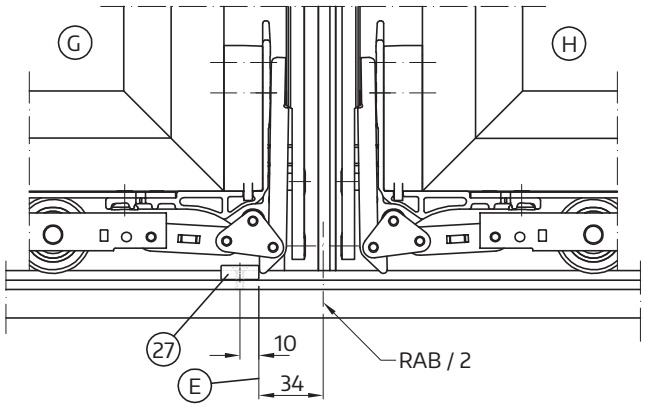
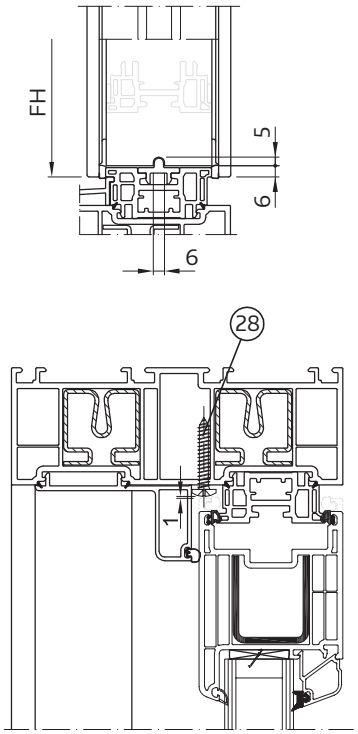


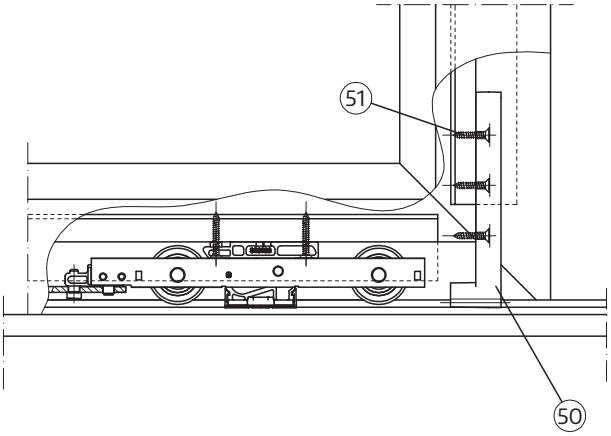
Abb. 2
Zusatzprofil (I)
lt. Skizze im unteren
Bereich ausnehmen



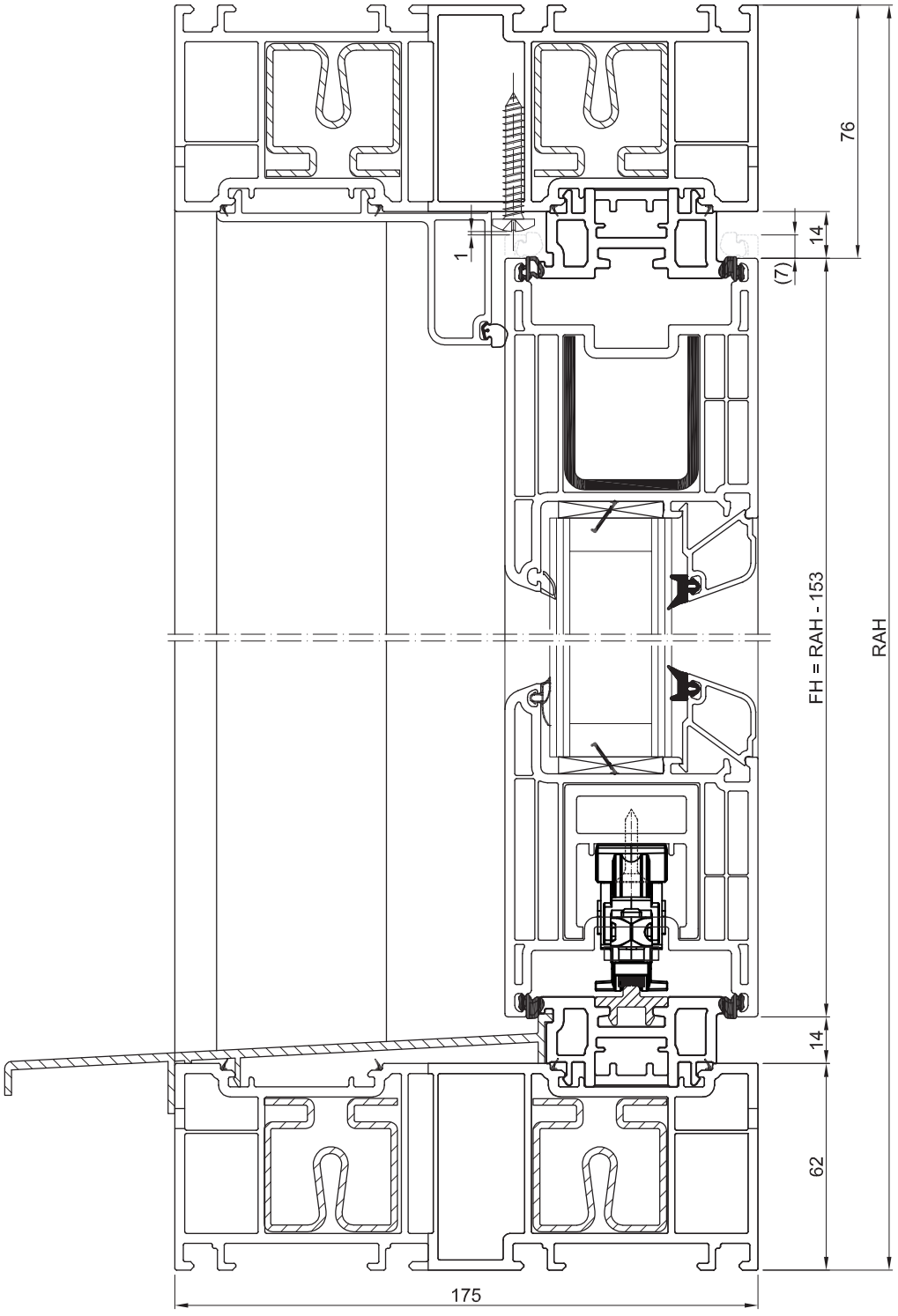
Montage Flügelpositionierer (erhöhte Dichtheit)

Pro Schiebeflügel kann Bandseitig vertikal ein Flügelpositionierer optional verwendet werden.

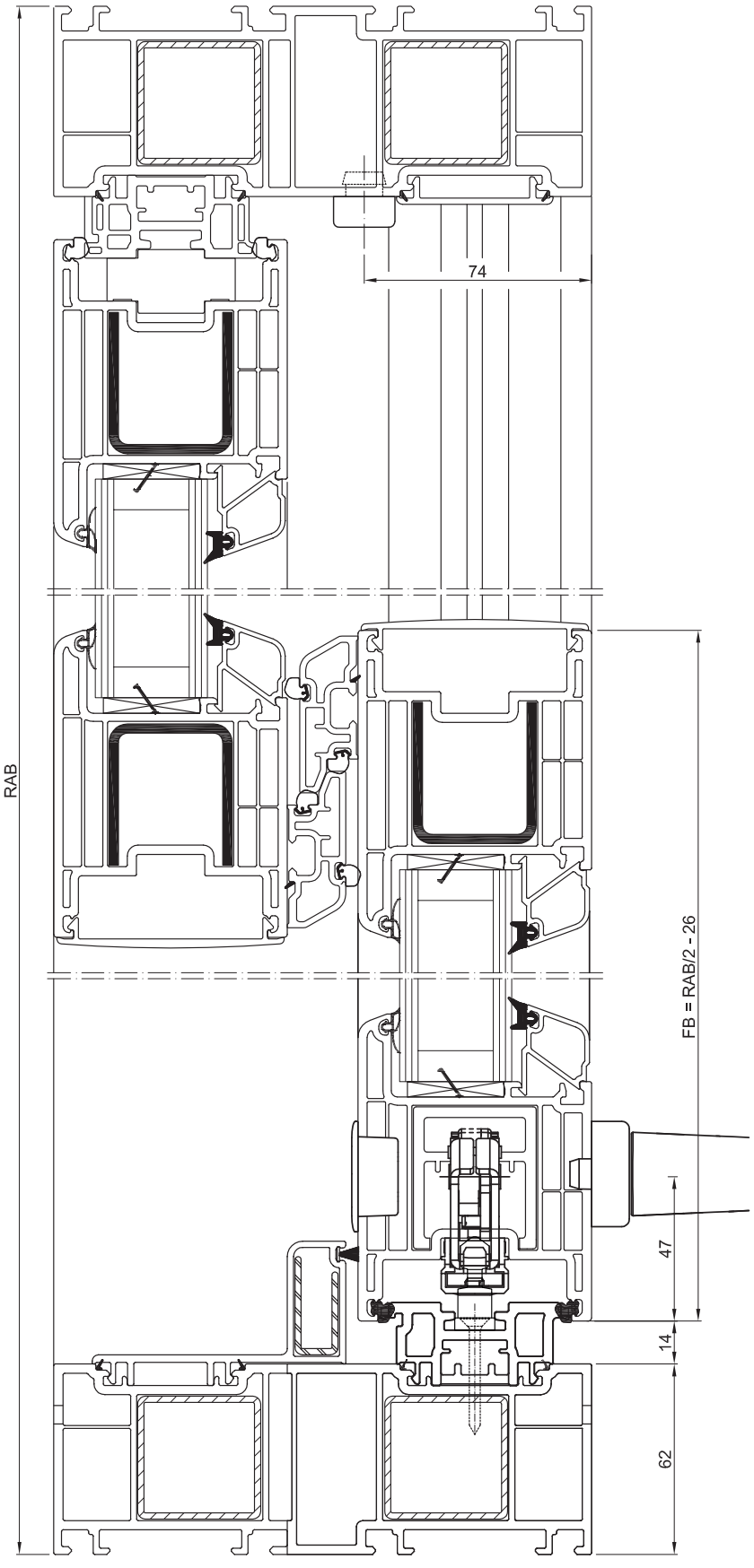
1. Schiebeflügel schließen und in Verschlussstellung bringen (Griff nach oben).
2. Flügelpositionierer ⑤⓪ auf die Laufschiene aufsetzen und mit Senkblechschrauben B 4,8 x 22 ⑤① verschrauben



Vertikalschnitt



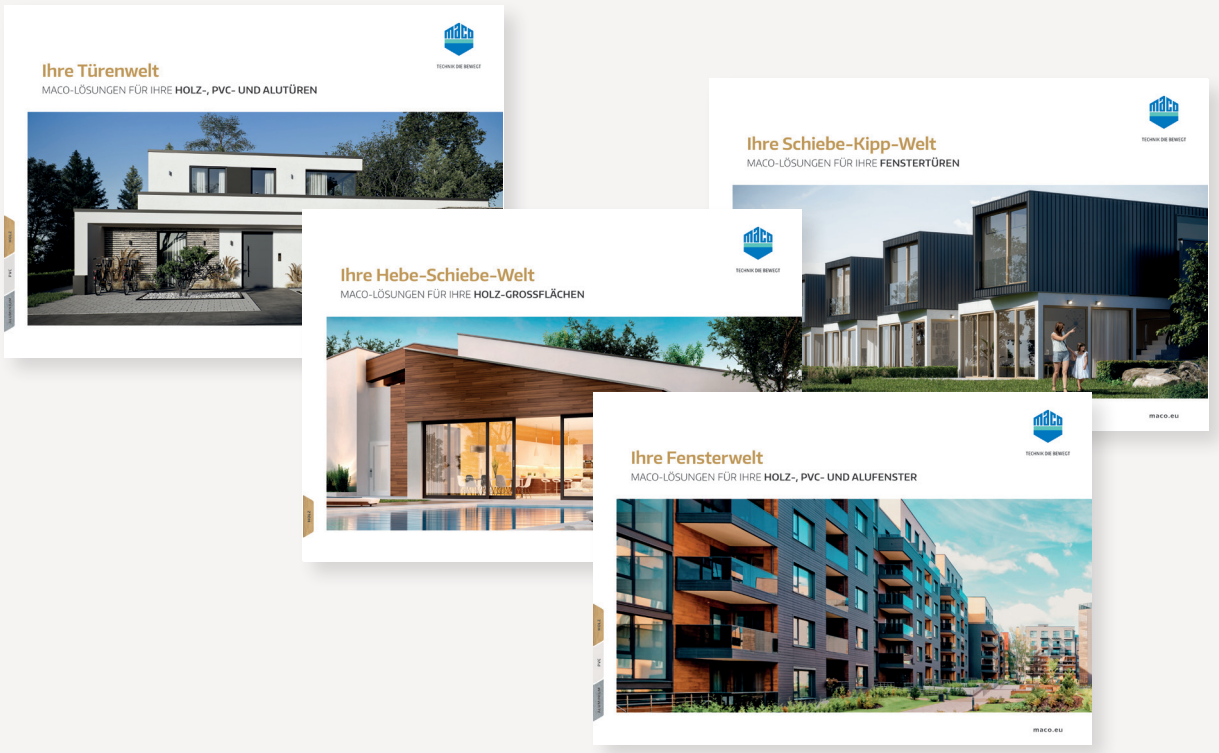
Horizontalschnitt



Notizen

Sie wollen alles aus einer Hand?

Bei uns bekommen Sie Komplettlösungen für Ihre Großflächen, Fenster und Türen – für Holz, PVC und Aluminium. Erleben Sie unser vielseitiges Systemangebot, umfassender Service inklusive. Entdecken Sie mehr davon auf unserer Website **www.maco.eu** oder kontaktieren Sie Ihren MACO-Kundenberater.



MACO in Ihrer Nähe:
www.maco.eu/kontakt

TECHNIK DIE BEWEGT

Dieses Dokument wird laufend überarbeitet.
Die aktuelle Version finden Sie unter https://www.maco.eu/assets/757108
oder scannen Sie den QR-Code.

Erstellt: 10/2014 - geändert: 09.11.2026
Best.-Nr. 757108
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.