



TECHNIK DIE BEWEGT

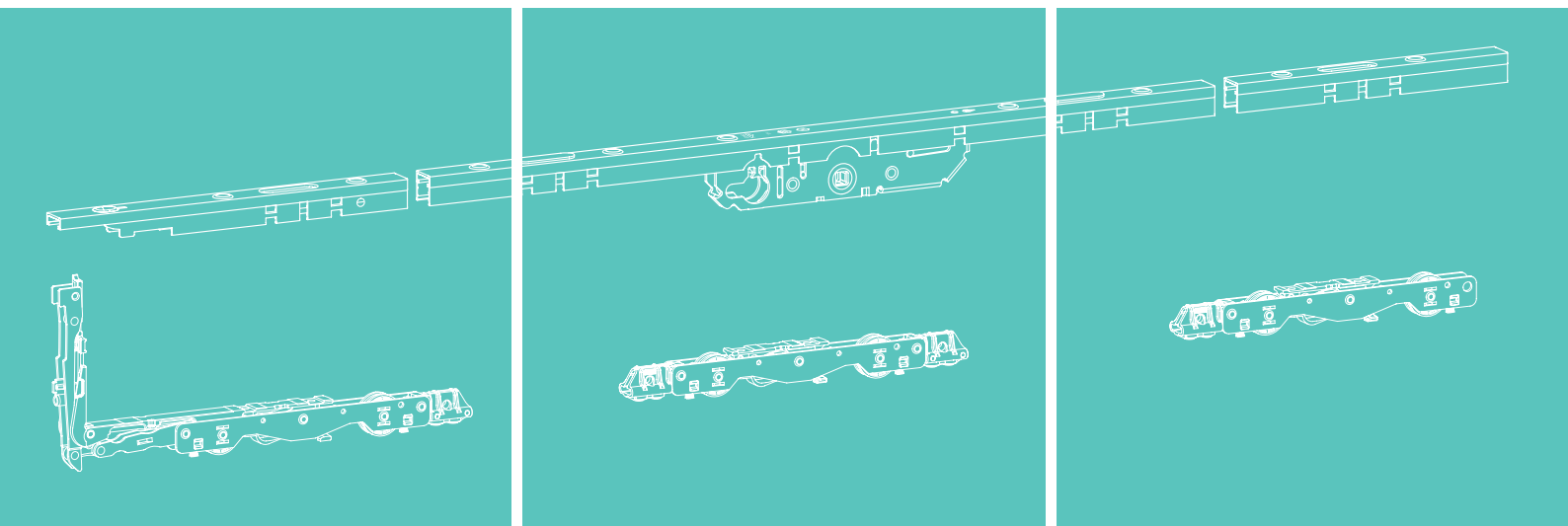
Verwendung ausschließlich für Fachbetriebe!



Vor Nutzung/Montage gründlich lesen!
Für späteres Nachschlagen aufbewahren!

MACO Move HS

Hebe-Schiebebeschlag



Montageanleitung Schiebeflügelbeschlag

Move HS Getriebe mit Laufwagen
Move HS 270/420 Nut 18/22 x 30

Inhaltsverzeichnis

Hinweise	5
Wichtige Information zur Verhinderung von Materialschäden; unbedingt beachten!	5
Allgemeine Sicherheitshinweise/Symbolerklärung	5
Produkthinweise.....	6
Legende und Abkürzungen	9
Flügelanordnung	11
Schemata.....	11
Bedienhinweise	12
Zulässiges Flügelgewicht	13
Anwendungsbereich/-diagramm	14
Move HS 270 Nut 18/22 x 30.....	14
Move HS 420 Nut 18/22 x 30	15
Beschlagübersicht.....	16
Übersicht Bohrlehren	19
Verglasung/Verklotzung.....	20
Fräsungen am Schiebeflügel für Getriebeaufnahme	21
Einsatz der Bohrlehre Getriebe	22
Bohrlehre Laufwagen vorbereiten.....	23
Move HS 270 Nut 18/22 x 30.....	23
Move HS 420 Nut 18/22 x 30	23
Move HS 270 Nut 18/22 x 30 und Move HS 420 Nut 18/22 x 30.....	24
Bemaßung Bohrlehre Laufwagen.....	25
Move HS 270 Nut 18/22 x 30 und Move HS 420 Nut 18/22 x 30.....	25
Einsatz der Bohrlehre Laufwagen.....	26
Move HS 270 Nut 18/22 x 30 und Move HS 420 Nut 18/22 x 30.....	26
Verbindungsstange ablängen	27
Unterlegteil für Laufwagen.....	28
Verbreiterung für Laufwagen	28



Inhaltsverzeichnis (Forts.)

Laufwagen montieren	29
Move HS 270 Nut 18/22 x 30.....	29
Move HS 420 Nut 18/22 x 30	31
Getriebe vorbereiten	33
Optionale Verriegelungsposition am Getriebe.....	33
Gewindebuchsen am Getriebe einbringen	34
Optionale Bedienkraftunterstützung mit Getriebedämpfung	35
Optionale Bedienkraftunterstützung	36
Unterlegteile Getriebe	37
Getriebe montieren.....	38
Getriebe ablängen und montieren	38
Griff und Muschelgriff montieren	40
Griff HS 12	40
Griff HS Atrium	41
Verriegelungen montieren	42
Verriegelungsbolzen für Getriebe für Bolzen, am Rahmen – Schema A, D, F, G2, GA, K.....	42
Schließteil Getriebe mit Haken, Fräsung und Montage am Rahmen – Schema A, D, F, G2, GA, K	43
Schließteil für Getriebe mit Haken – Schema C und F	44
Schließteil für Getriebe mit Haken, Anpressdruck einstellen.....	45
Montage am Rahmen	46
Anschlagpuffer mit Bolzen oben/unten für Festflügel oder Hebe-Schiebeflügel mit Außengriff sowie Schema D und F montieren	46
Anschlagpuffer LM montieren, Schema A und C	47
Höhenverstellbarer Laufwagen Move HS 350 Nut 22 x 42.....	48
Ausrichtung des Hebe-Schiebeflügels	48
Getriebeverlängerung Move HS montieren.....	49
Getriebeverlängerung ablängen.....	49
Getriebeverlängerung mit Getriebe verbinden	50
Zusätzliche Verriegelungsstelle am Rahmen.....	51
Riegelblock Schema C, F, G montieren	52
Verriegelungen Schema C und F montieren	54
Verriegelungsbolzen.....	54

Inhaltsverzeichnis (Forts.)

Tabelle systembezogene Maße	56
Tabelle systembezogene Befestigungsschrauben	60
Schnittdarstellungen Bauteile mit Befestigungsschrauben	62

Hinweise

Systembezogene Montageanleitungen finden Sie unter www.maco.eu und www.hautau.de zum Download.
Der Beschlag ist vor Inbetriebnahme zu fetten/ölen (siehe Wartungs- und Bedienungsanleitung),



Wichtige Information zur Verhinderung von Materialschäden; unbedingt beachten!

Halten Sie die in dieser Anleitung angegebenen **Schrauben-Anzugsmomente (Nm)** unbedingt ein! Sie dürfen die Schraubverbindungen **nicht wechselseitig nachschrauben**. Jede Schraube nur **einmalig** auf die angegebenen Nm anziehen, da es anderenfalls zu Materialschäden kommen kann.

Allgemeine Sicherheitshinweise/Symbolerklärung

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



Dieser Hinweis deutet auf eine Situation hin, die bei Nichteinhaltung der Anweisungen zu tödlichen Verletzungen führt.



Dieser Hinweis deutet auf eine Situation hin, die bei Nichteinhaltung der Anweisungen zu tödlichen oder schwersten Verletzungen führen kann.



Dieser Hinweis deutet auf eine Situation hin, die bei Nichteinhaltung der Anweisungen zu leichten, beziehungsweise geringfügigen Verletzungen führen kann.



Dieser Hinweis deutet auf wichtige Zusatzinformationen hin, deren Beachtung zur fehlerfreien Montage und Funktion des Produktes nötig sind.



Risiko eines Materialschadens

Produktthinweise

Zielgruppe

Diese Dokumentation und der Einbau von mechanischen Beschlägen der MACO Group setzen Fachkenntnisse voraus, die einer abgeschlossenen Ausbildung in mindestens einem der folgenden Berufsbilder entsprechen:

Bautischler/in, Metallbauer/in für Konstruktions-technik, Fenster- und Glasfassadenbauer/in. Für den Einbau und den Anschluss von elektronischen Produktkomponenten der MACO Group ist darüber hinaus eine abgeschlossene Ausbildung in Elektrotechnik die Voraussetzung, z. B. Elektrofachkraft nach DIN VDE 1000-10. Der Einbau der elektronischen Komponenten muss durch Personal erfolgen, welches entsprechend dem Stand und nach anerkannten Regeln der Technik unterwiesen wurde.

Rechtliches

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

Allgemeine Produktinformation

Hebe-Schiebebeschläge im Sinne dieser Definition sind Beschläge für schiebbare Flügel von Fenstern und Fenstertüren, 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.: Reinigungsdrehflügel) in einem Fensterelement angeordnet sein.

Hebe-Schiebebeschläge finden Anwendung an Fenstern und Fenstertüren aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder Stahl und deren entsprechenden Werkstoffkombinationen. Hebe-Schiebebeschläge sind am vertikalen Schenkel mit einem Verschluss, welcher den schiebbaren Flügel verriegelt sowie mit Laufrollen ausgestattet, die am unteren waagrechten Schenkel angeordnet sind, mittels derer sich der Flügel

verschieben lässt. Über die Beschläge werden die Flügel verschlossen, in 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.

Unverriegelte Fenster und Fenstertürflügel erreichen nur eine abschirmende Funktion und erfüllen keine Anforderungen an die Fugendichtheit, Schlagregensicherheit, Schalldämmung, den Wärmeschutz und die Einbruchhemmung.

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 Hebe-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.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Produkte der MACO Group sind ausschließlich für den Einsatz in ortsfesten Gebäuden vorgesehen. Sie dienen zum Öffnen und Schließen von Fenster- und Tür-Elementen. Die Fenster- und Tür-Elemente müssen lotrecht und waagrecht, keinesfalls in Schräglage, eingebaut werden. Die in den Anwendungsdiagrammen



Produkthinweise

definierten Anwendungsbereiche und -gewichte sind bindend einzuhalten; sie dürfen weder unter-, noch überschritten werden. Das Bauteil mit der geringsten zulässigen Tragkraft bestimmt das maximale Flügelgewicht. Eine Verwendung des Beschlagsystems außerhalb der Anwendungsgrenzen ist nicht zulässig; sie schließt jedwede Gewährleistung und Produkthaftung ausnahmslos aus.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Ein Fehlgebrauch – also die nicht bestimmungsgemäße Produktnutzung – von Hebe-Schiebebeschlägen für Fenster und Fenstertüren, liegt insbesondere vor, wenn:

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

Ausführung

Hebeschiebebeschlag HS 420 kg

Beschlag für Einzelflügel bis 420 kg mit Zwei-Rollen-Laufwagen und Zusatzlaufwagen für klemmbare Verbindungsstange. Laufrollen als kunststoffummantelte Rillen-Kugellager. Flügelstärke 56 bis 110 mm. Flügelabstand 28, 23 und 10 mm. Getriebeschloss mit 27,5 oder 37,5 mm Dornmaß, vorbereitet für den Einbau eines Profilzylinders.

Hebeschiebebeschlag HS 270 kg

Beschlag für Einzelflügel bis 270 kg mit Zwei-Rollen-Laufwagen für klemmbare Verbindungsstange. Laufrollen als kunststoffummantelte Rillen-Kugellager. Flügelstärke 56 bis 110 mm. Flügelabstand 28, 23 und 10 mm. Getriebeschloss mit 27,5 oder 37,5 mm Dornmaß, vorbereitet für den Einbau eines Profilzylinders..

Materialhinweise

Die Beschlagteile sind aus hochwertigen Stahl-, Zinkdruckguss- und Aluminiumlegierungen hergestellt. Je nach Werkstoff werden die Teile verzinkt und passiviert nach DIN EN 12329, bzw. eloxiert. Sie dürfen nicht in Umgebungen mit aggressiven, korrosionsfördernden Luftinhalten verwendet werden. Verwenden Sie keine säurevernetzenden Dichtstoffe, da diese zur Korrosion der Beschlagteile führen können. Die Fenster- und Tür-Elemente sollten nur vor der Montage der Beschlagteile oberflächenbehandelt werden. Bei einer nachträglichen Oberflächenbehandlung, wie bspw. beim Lackieren oder Lasieren der Fenster und Fenstertüren, sind alle Beschlagteile von dieser Behandlung auszuschließen und gegen Verunreinigungen zu schützen. Eine nachträgliche Oberflächenbehandlung ohne sicheren Schutz der Beschlagteile kann die Funktionstüchtigkeit der Beschlagteile einschränken. In diesem Fall entfallen jegliche Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Beschlaghersteller.

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.

Der Beschlag ist vor Inbetriebnahme zu fetten/ölen (siehe Wartungs- und Bedienungsanleitung)

Produkthinweise

Erhaltung der Oberflächengüte:

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

Um die Oberflächengüte der Beschlagsteile 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 (bspw. 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 aggressiven 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.

Es 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 angeführten Inhaltsstoffen verwendet werden.

Haftungsausschlüsse

Die Haftung des Herstellers kann u. a. auch dadurch ausgeschlossen werden, dass

der Fehler auf eine Rechtsvorschrift oder behördliche Anordnung zurückzuführen ist, der das Produkt zu entsprechen hatte;

Eigenschaften des Produktes nach dem Stand der Wissenschaft und Technik zu dem Zeitpunkt, zu dem es der in Anspruch Genommene in den Verkehr gebracht hat, nicht als Fehler erkannt werden konnte;

wenn der in Anspruch Genommene nur einen Grundstoff oder ein Teilprodukt hergestellt hat, der Fehler durch die Konstruktion des Produktes, in welches der Grundstoff oder das Teil-Produkt eingearbeitet worden ist, oder durch die Anleitung des Herstellers dieses Produktes, verursacht worden ist.

Hinweise zu Benutzung dieser Anleitung

So nicht anders angegeben, verstehen sich alle Maßangaben in Millimeter.

- › Darstellungen sind symbolisch und haben keinen Anspruch auf eine technisch korrekte Übereinstimmung mit den Beschlagteilen.
- › Der Inhalt dieser Unterlage wird permanent überarbeitet, deshalb ist ein regelmäßiger Abgleich mit dem Produkt angeraten (beachten Sie hierzu das Datum auf der Rückseite des Dokumentes).
- › Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und aufzubewahren!
- › Die aktuelle Version dieses Dokumentes ist als Download auf unserer Website www.maco.eu erhältlich.
- › Weitere technische Dokumentationen finden Sie in unserem technischen Online-Katalog eCat unter: <https://ecat.maco.eu>
- › Druckfehler, Irrtümer und Änderungen sind vorbehalten.

Produktthinweise

Benutzerinformation

Händigen Sie mit dem Produkt die Wartungs- und Bedienungsanleitung an den Endanwender aus.

Beachten Sie die "Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Haftung (VHBH)". Informieren Sie den Endanwender über den Inhalt der "Vorgaben und Hinweise für Endanwender (VHBE)".

Legende und Abkürzungen

 **FB** Flügelbreite Schiebeflügel

 **FH** Flügelhöhe Schiebeflügel

RAB Rahmenaußenbreite

RAH Rahmenaußenhöhe

 **GH** Griffsitz-Höhe

 **FDM** Flügeldornmaß

 **DM** Dornmaß Getriebe

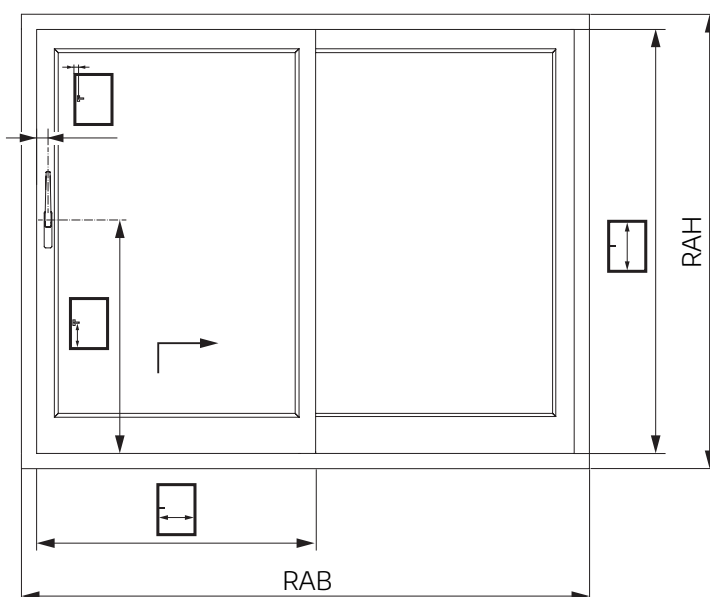
 **Gr** Größe

 **FG** Flügelgewicht

 **FPD** Flügelprofildicke

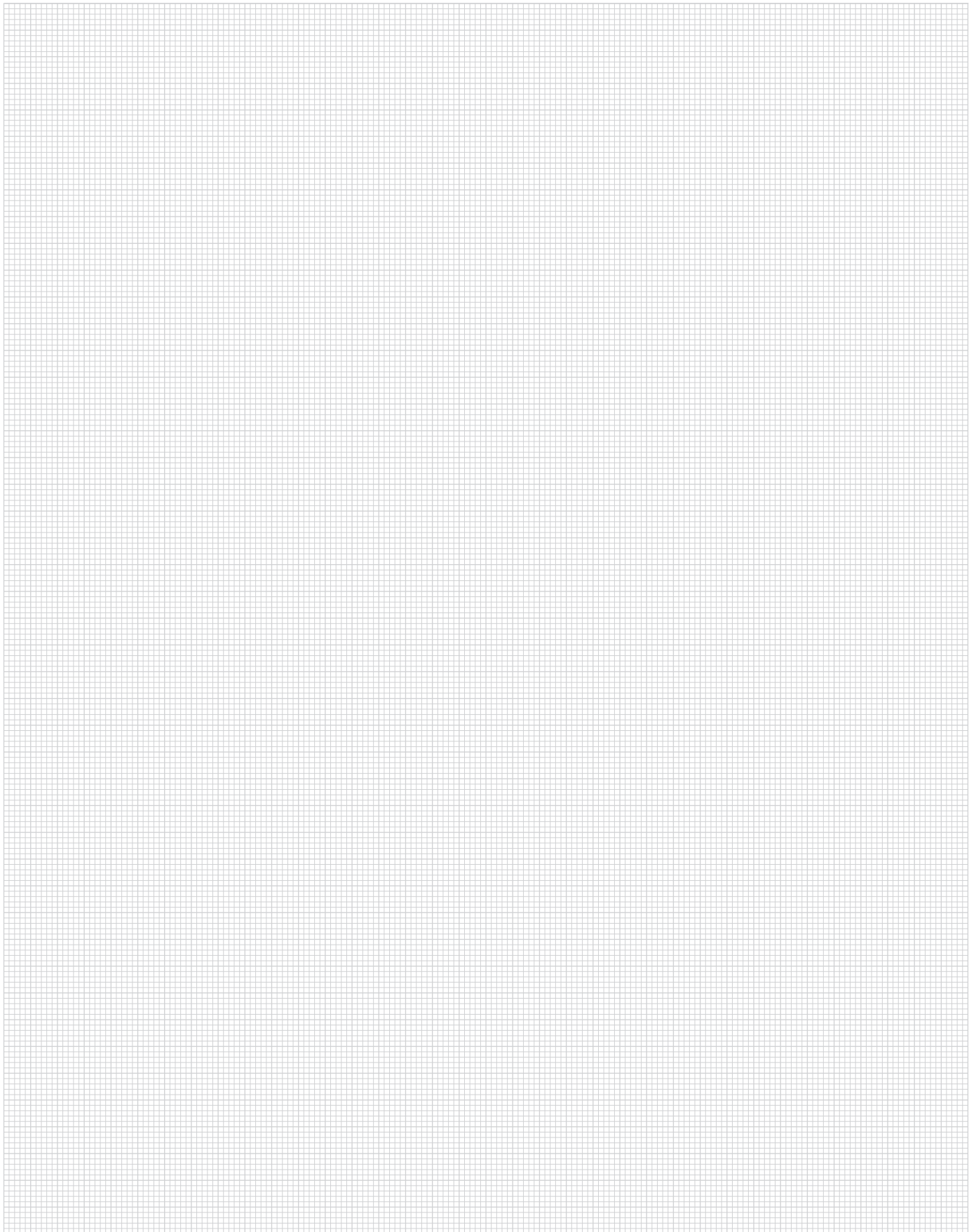
max. maximal

min. minimal



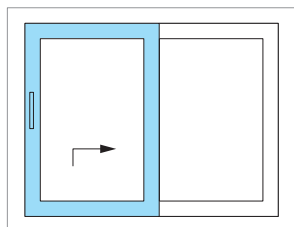
Alle Maße in diesem Dokument sind in Millimeter.

Notizen

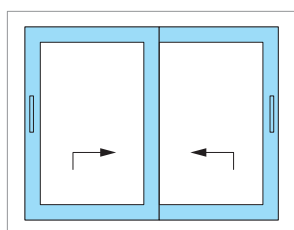
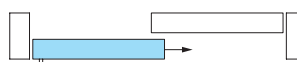


Flügelanordnung

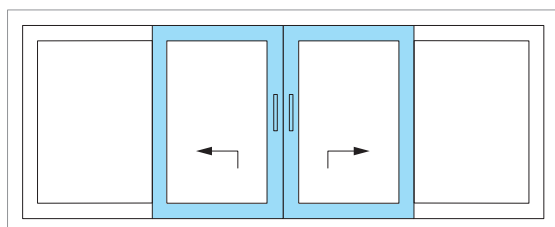
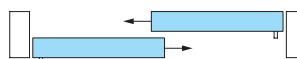
Schemata



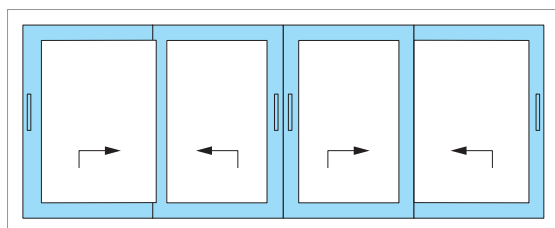
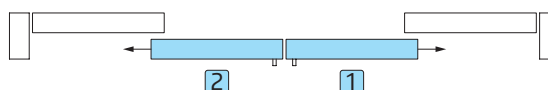
Schema A



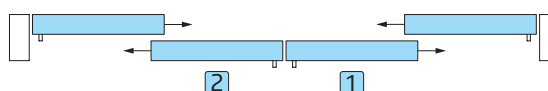
Schema D



Schema C



Schema F



Materialschaden durch Fehlbedienung

Erst- und Zweitflügel müssen zur Vermeidung von Materialschäden gekennzeichnet werden.

Die Schiebeflügel dürfen nur in der angegebenen Reihenfolge bedient werden.

Öffnen

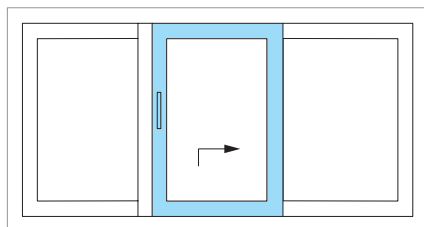
› Zuerst Erstflügel **1** dann Zweitflügel **2**

Schließen

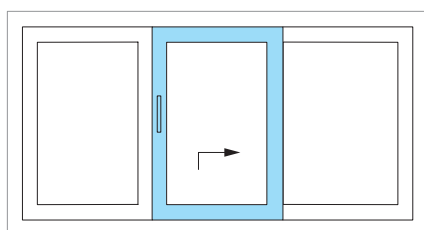
› Zuerst Zweitflügel **2** dann Erstflügel **1**

Flügelanordnung

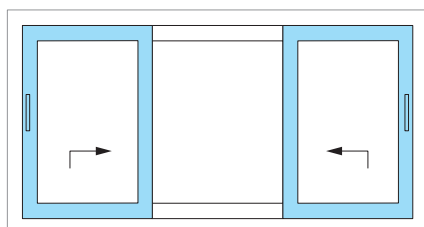
Schemata (Forts.)



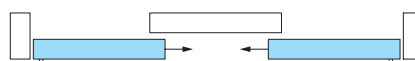
Schema G 2



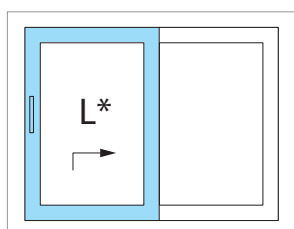
Schema G A



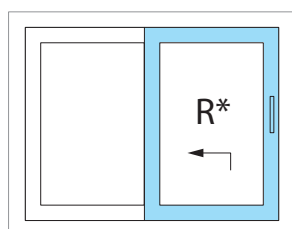
Schema K



Bedienhinweise

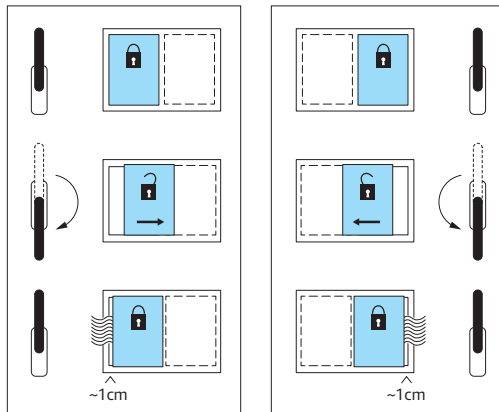


*MACO-HAUTAU
Ausführung Links
DIN EN 12519 Rechts
(nach rechts öffnend)



*MACO-HAUTAU
Ausführung Rechts
DIN EN 12519 Links
(nach links öffnend)

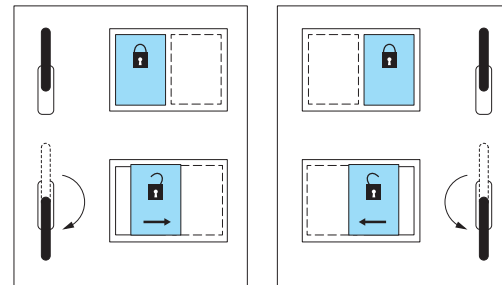
Bedienung Getriebe für Bolzen



DIN EN 12519 Rechts
(nach rechts öffnend)

DIN EN 12519 Links
(nach links öffnend)

Bedienung Getriebe mit Haken



DIN EN 12519 Rechts
(nach rechts öffnend)

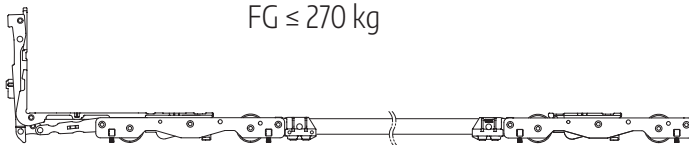
DIN EN 12519 Links
(nach links öffnend)

Zulässiges Flügelgewicht

Laufwagen Move HS 270 Nut 18/22 x 30



FG ≤ 270 kg



Laufwagen Move HS 420 Nut 18/22 x 30



FG > 270 kg bis
max. 420 kg



Um die Gebrauchssicherheit der Klasse 1 (Moment am Griff < 100 N gemäß DIN EN 13115) einzuhalten, muss bei **FG > 350 kg** die Move HS-Bedienkraftunterstützung mit Griffdämpfung Flügelgewicht > 350 kg, Art-# 107090, eingesetzt werden. Siehe **Seite 16** Beschlagübersicht Pos. 7.

MACO-HAUTAU Empfehlung: Verwendung bei schweren Schiebeflügeln FG > 200 kg.

Anwendungsbereich/-diagramm

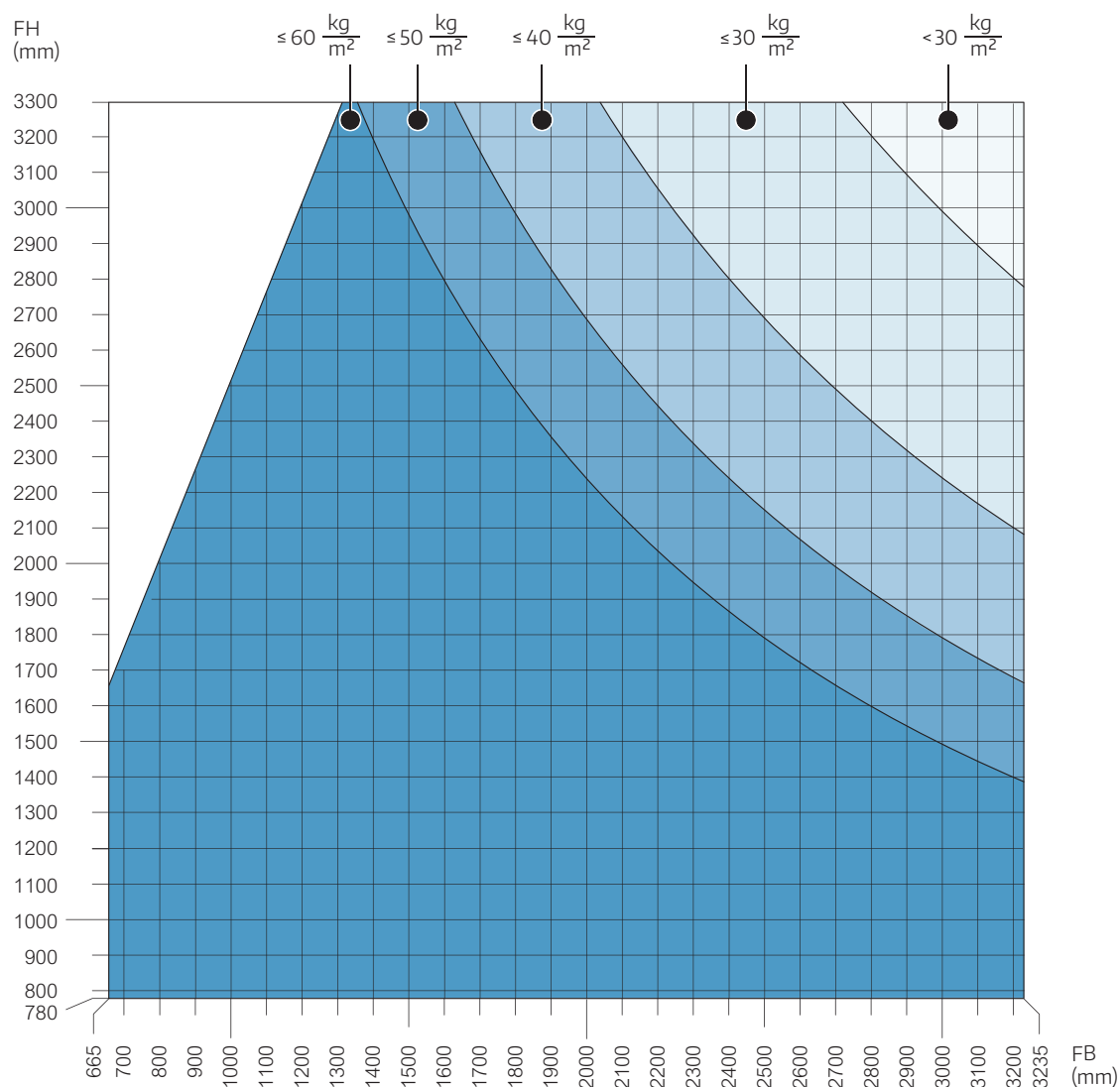
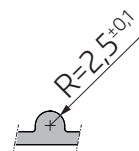
Move HS 270 Nut 18/22 x 30



FG ≤ 270 kg

FH : FB = max. 2,5 : 1

Anwendungsdiagramm
gilt nur bei Laufschiene:



Anwendungsbereich/-diagramm

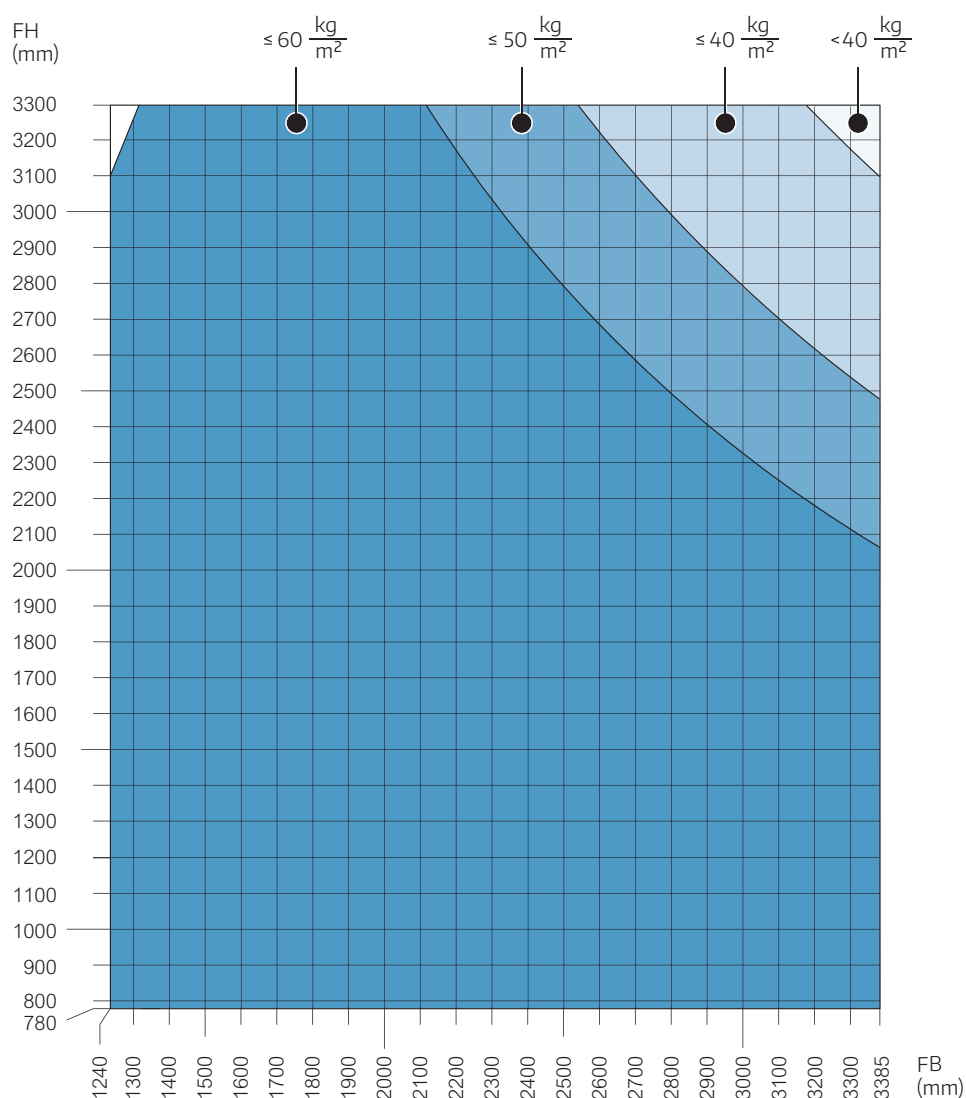
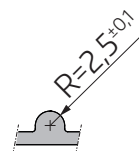
Move HS 420 Nut 18/22 x 30



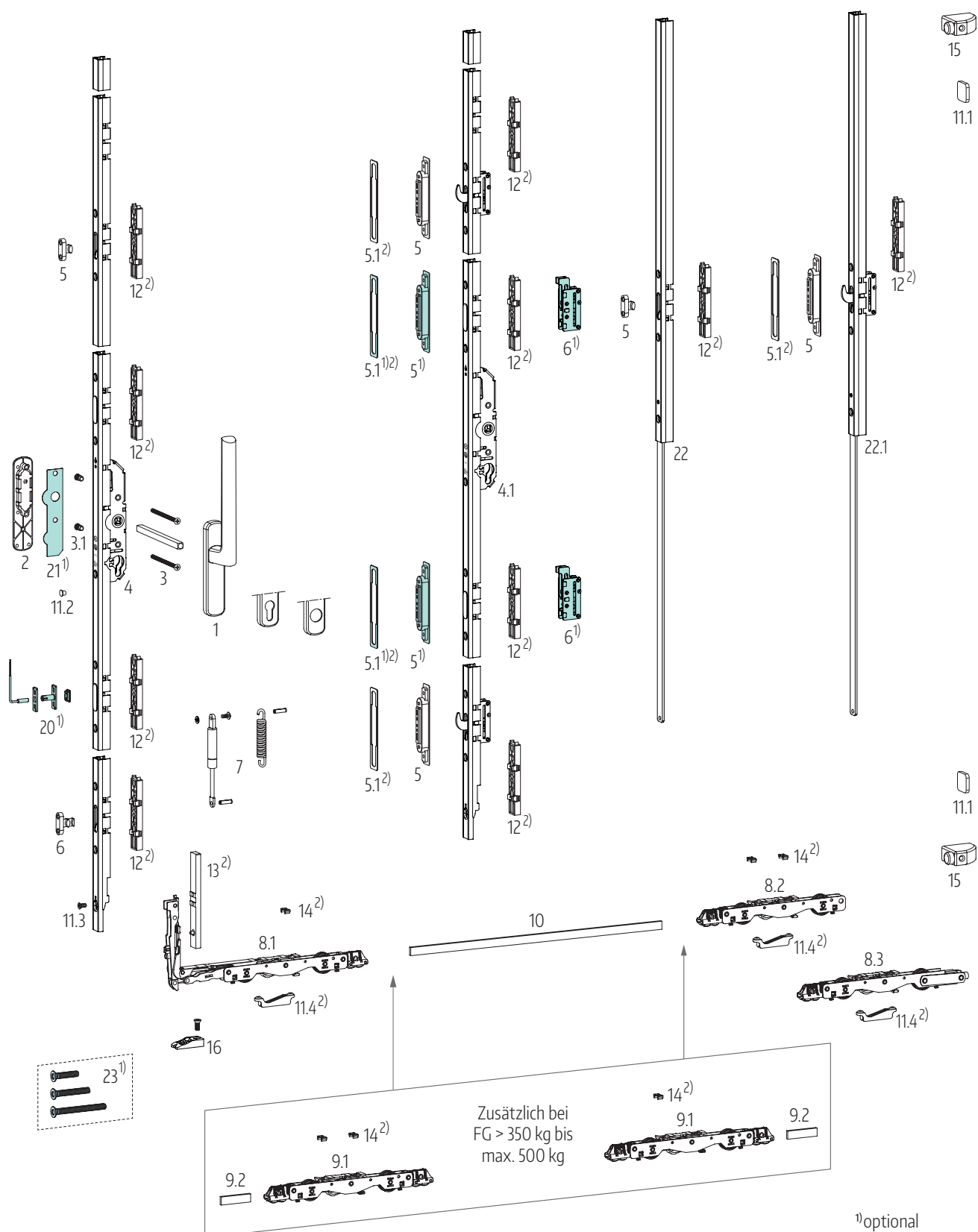
FG > 270 kg bis
max. 420 kg

FH : FB = max. 2,5 : 1

Anwendungsdiagramm
gilt nur bei Laufschiene:



Beschlagübersicht





Beschlagübersicht

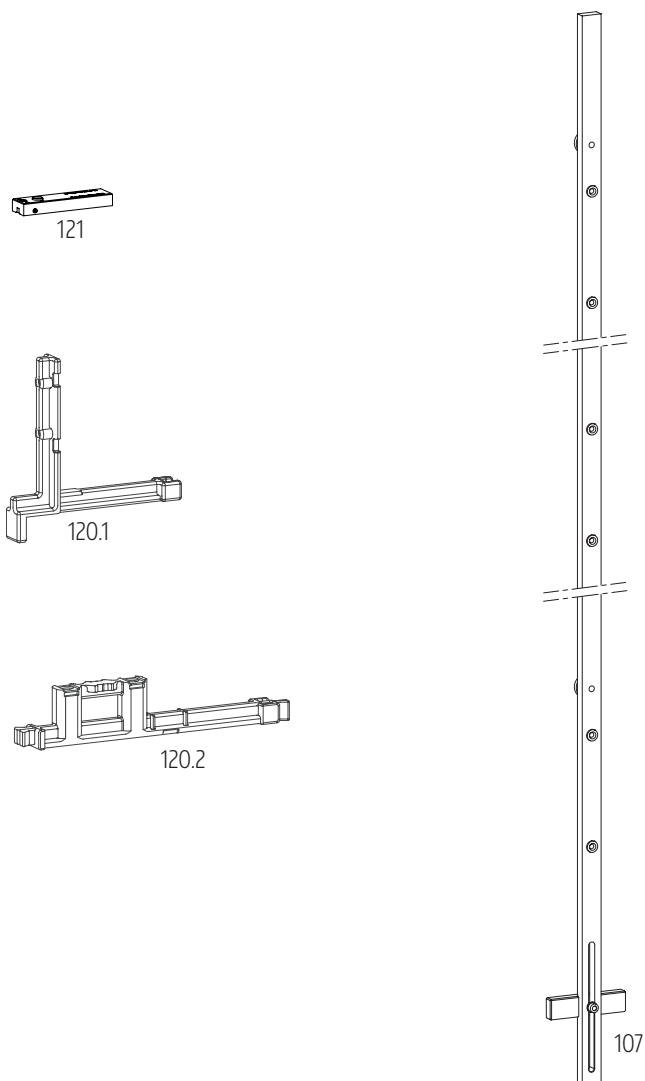
Pos	Beschreibung	Stück/Flügel
Griffe		
1	Griff, innen	1
2	Muschelgriff, außen	1
3	Packung Schrauben und Vierkantstift	1
3.1	Gewindebuchsen	2
Getriebe für Bolzenverschluss		
4	Getriebe 500 kg Move HS für Bolzen	1
5	Verriegelungsbolzen	1
6	Verriegelungsbolzen mit Spaltlüftung	1
Getriebe für Hakenverschluss		
4.1	Getriebe 500 kg Move HS mit Haken	1
4.2	Getriebe 500 kg Move HS für Haken, Schema C und F	(ohne Abb.) 1
5	Schließteil für Getriebe mit Haken	2(4)
5.1	Unterlage für Schließteil Getriebe mit Haken	2(4)
6	Hakenkasten für Getriebe mit Haken	(bei Flügelhöhe > 2200 mm) 2
Bedienkraftunterstützung		
7	Bedienkraftunterstützung für Move HS Getriebe	(bei Flügelgewicht > 350 kg) 1
Laufwagen und Verbindungsstange		
8	Packung Laufwagen Move HS 270 kg Nut 18/22 x 30	1
8.1	Laufwagen vorne	1
8.2	Laufwagen hinten	1
8.3	Höhenverstellbarer Laufwagen hinten Move HS 350 kg	1
9	Packung Laufwagen Move HS 420 kg Nut 18/22 x 30	(bei Flügelgewicht > 270 kg) 1
9.1	Laufwagen mitte	2
9.2	Verbindungsstange Move HS L=75	2
10	Verbindungsstange Move HS	1

Beschlagübersicht (Forts.)

Pos	Beschreibung	Stück/Flügel
Flügelteile Move HS		
11	Packung Flügelteile Move HS für Aluminiumsysteme	1
11.1	Anschlagpuffer LM HS 300, schwarz	2
11.2	Abdeckkappe für Schraubloch HS Getriebe	1
11.3	Schraube M5 x 12	1
11.4	Laufwagenabstützung Move HS	2
12	Unterlegteil senkrecht Laufwagen und Getriebe	3–4
13	Unterlage aufsteckbar für Laufwagen Nut 16 x 30 senkrecht	1
14	Verbreiterung für HS Laufwagen	3
15	Anschlagpuffer mit Bolzen	(zusätzlich bei Schema C und F) 2
16	Move HS Riegelblock	(zusätzlich bei Schema C und F) 1
Optional		
20	Verschlussüberwachung Reedkontakt MVE Aufbau	1
21	Aufbohrschutz Move HS Getriebe RC2	1
22	Getriebeverlängerung Move HS für Getriebe für Bolzen	1
22.1	Getriebeverlängerung Move HS für Getriebe mit Haken	1
23	Packung Befestigungsschrauben	
23.1	Befestigung Getriebe	(ohne Abb.) 8
23.2	Befestigung Laufwagen waagerechtt	(ohne Abb.) 4
23.3	Befestigung Laufwagen senkrecht	(ohne Abb.) 1
23.4	Befestigung Verriegelungen	(ohne Abb.) 4

Übersicht Bohrlehren

Die Bohrlehren sind nicht im Lieferumfang enthalten.



Pos	Beschreibung	Stück
107	Bohrlehre Move HS Getriebe	1
120.1	Bohrlehre Laufwagen vorne Move HS 350/500 Nut 18/22 x 30	1
120.2	Bohrlehre Laufwagen hinten und mitte Move HS 350/500 Nut 18/22 x 30	1 (2 ²⁾)
121	Bohrlehre Riegelblock Schema C	1

²⁾ bei Laufwagen mitte, FG > 270 kg bis FG max. 420 kg

Verglasung/Verklotzung

- ① Einlegen der Tragklötze in den Glasfalz im unteren Bereich, wie in **Abb. 1** und **Abb. 2** dargestellt. Setzen Sie die Glasscheibe vorsichtig auf die Tragklötze und kippen Sie diese in den Schiebeflügel. Achten Sie auf die nötige Falzluft!

Verklotzen Sie die Glasscheibe gemäß Verklotzungsrichtlinien (BIV Glaserhandwerk Hadamar).

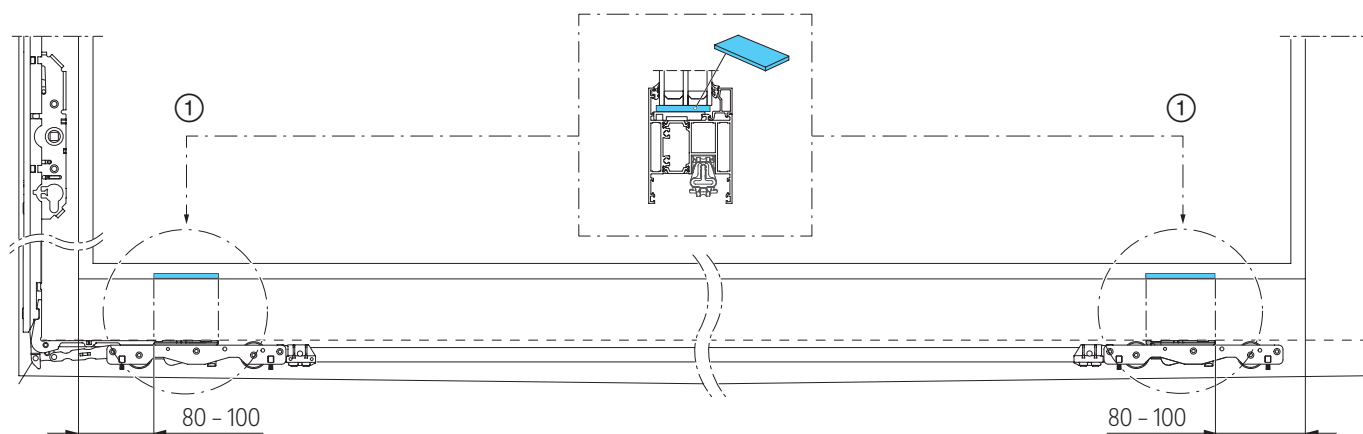
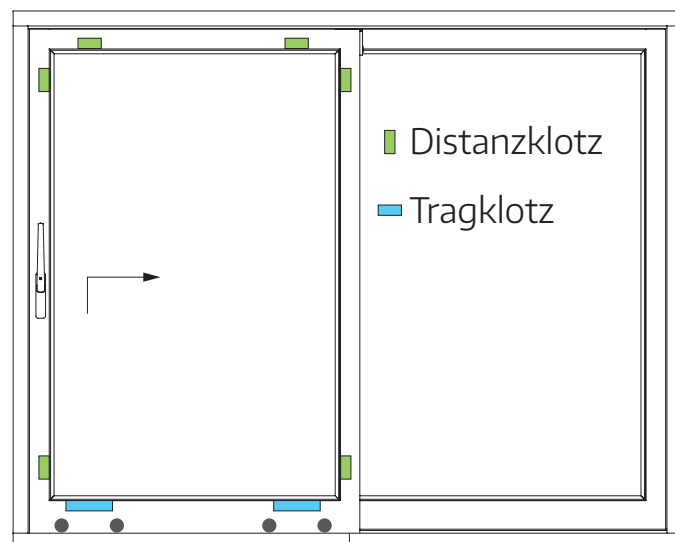


Abb. 1: Move HS 270 Nut 18/22 x 30; (zwei Tragklötze)

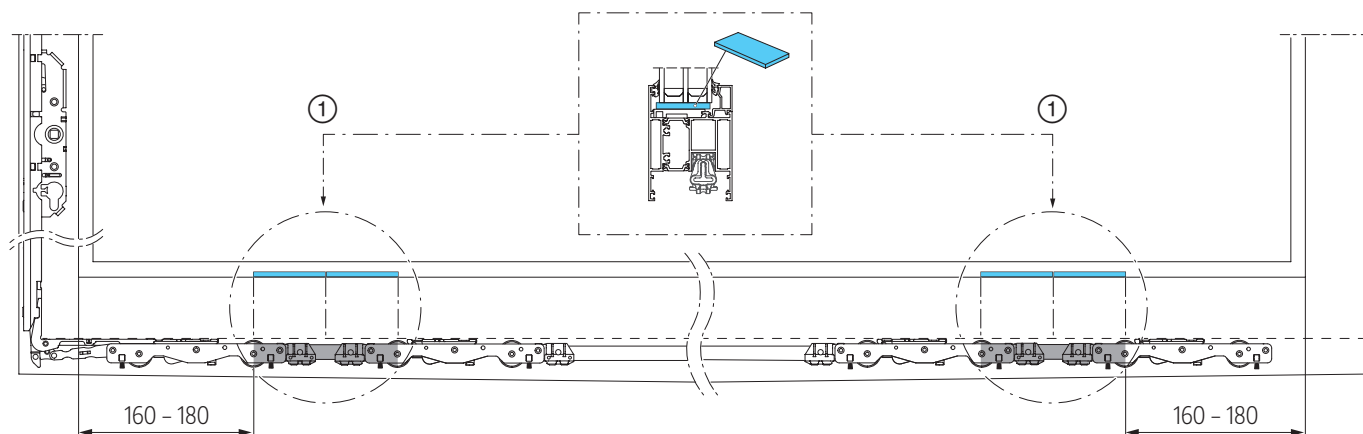
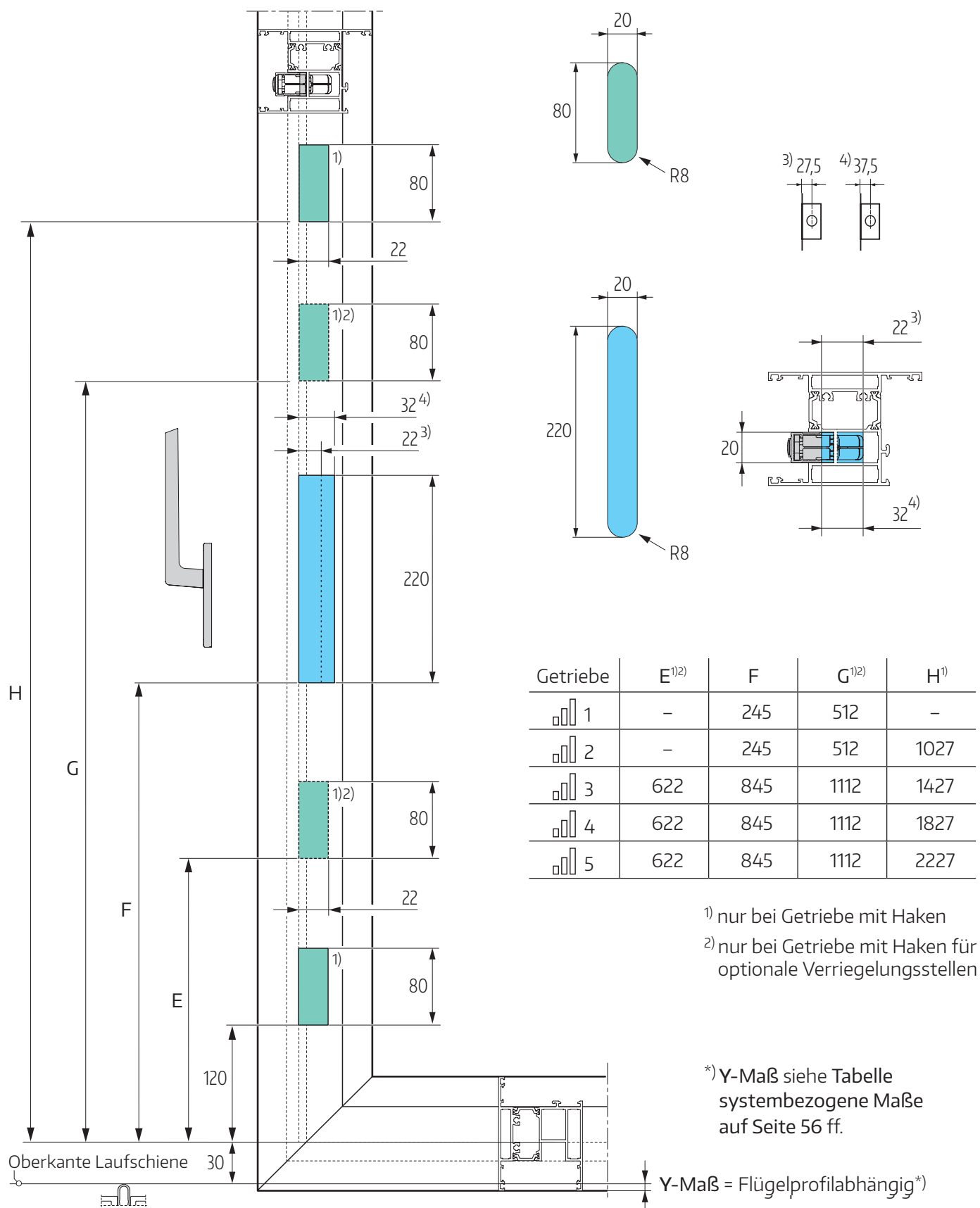


Abb. 2: Move HS 420 Nut 18/22 x 30; (vier Tragklötze)

Fräsungen am Schiebeflügel für Getriebeaufnahme



Einsatz der Bohrlehre Getriebe

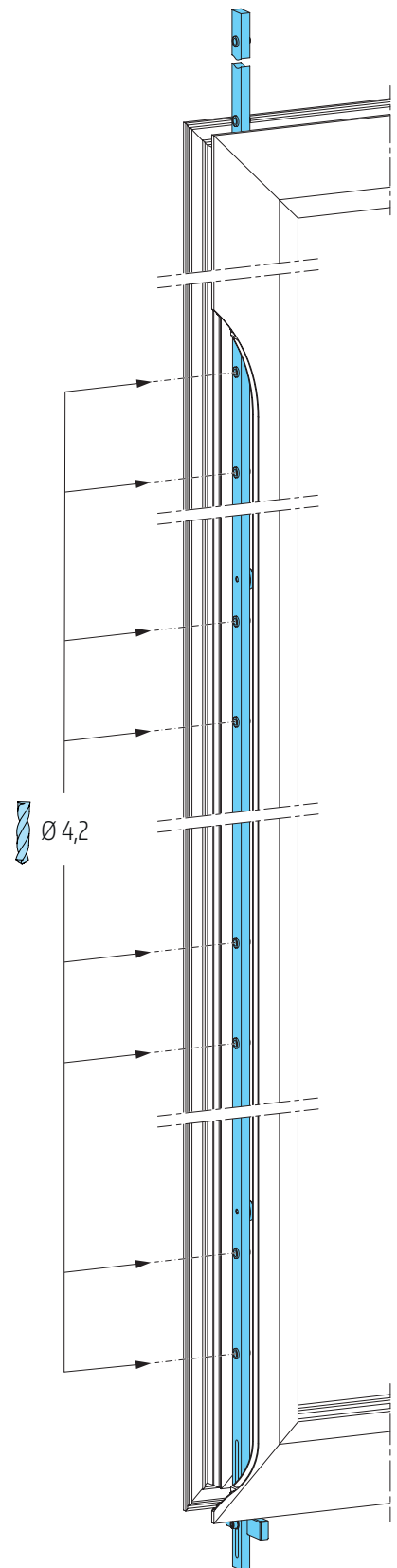
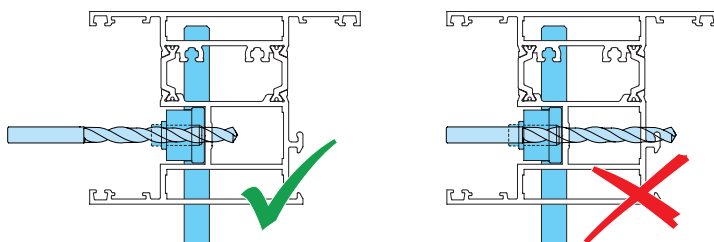
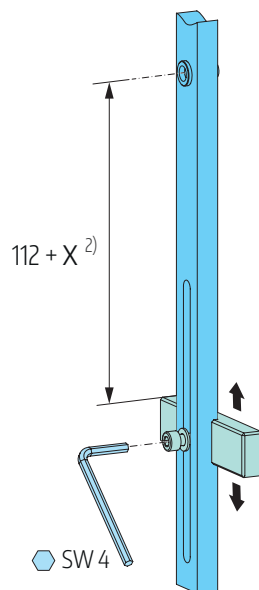
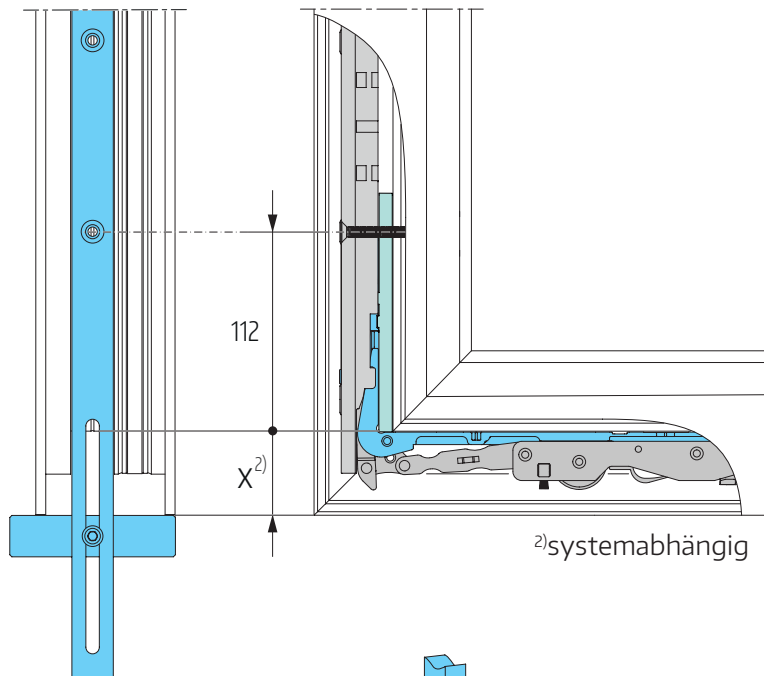
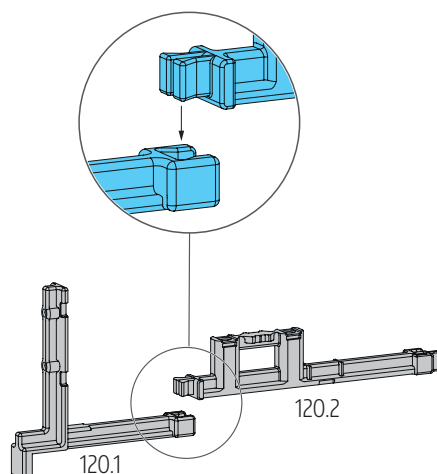
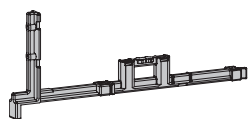
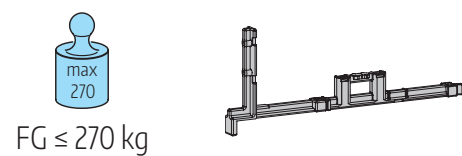


Abb. 1

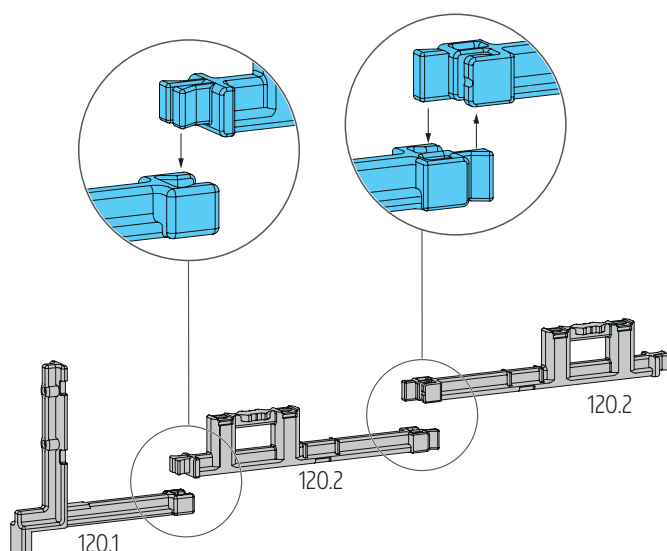
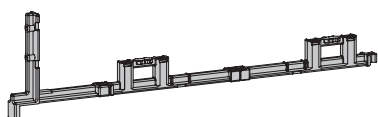
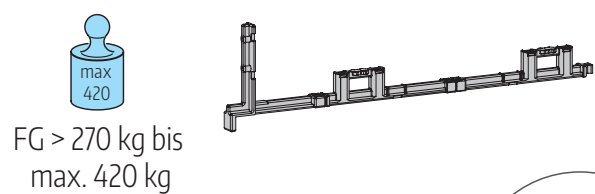
Bohrlehre Laufwagen vorbereiten

Move HS 270 Nut 18/22 x 30



Bohrlehre Laufwagen vorbereiten

Move HS 420 Nut 18/22 x 30



Bohrlehre Laufwagen vorbereiten (Forts.)

Move HS 270 Nut 18/22 x 30 und Move HS 420 Nut 18/22 x 30

Systemabhängig ist das Unterlegteil Laufwagen 13 auf die Bohrlehre 120.1 zu klipsen, **Abb. 2**.

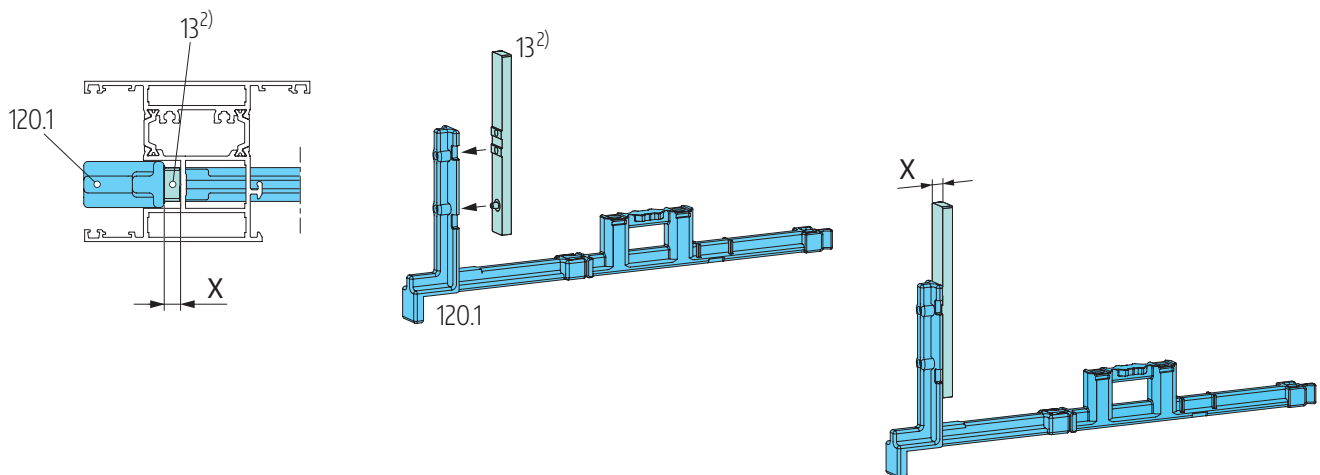


Abb. 2

²⁾systemabhängig

Systemabhängig müssen die Verbreiterungen 14 auf die Bohrlehre(n) 120.2 geklipst werden, **Abb. 3**.

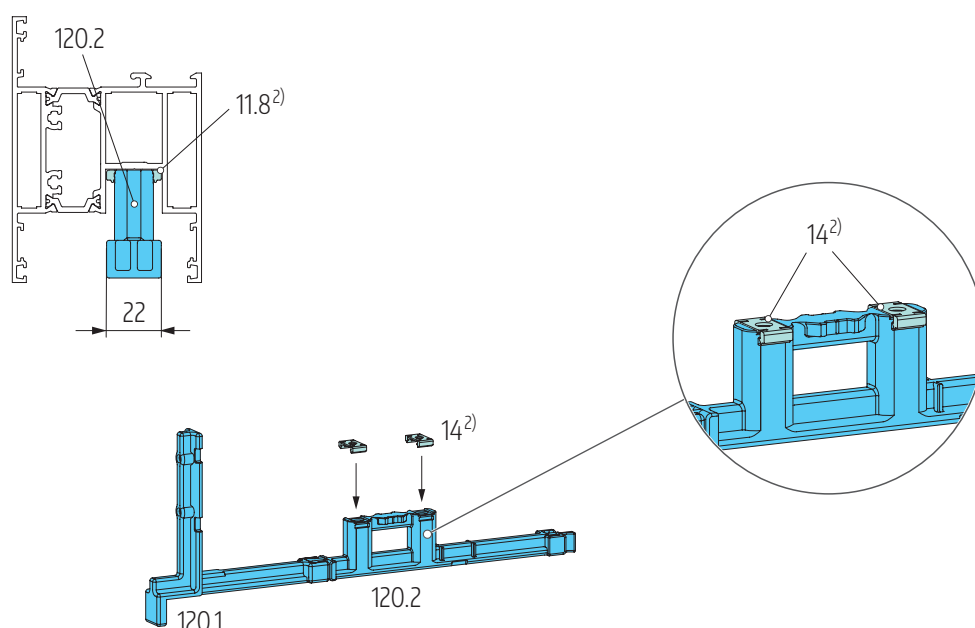
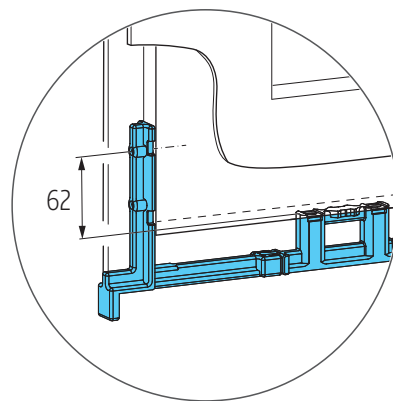
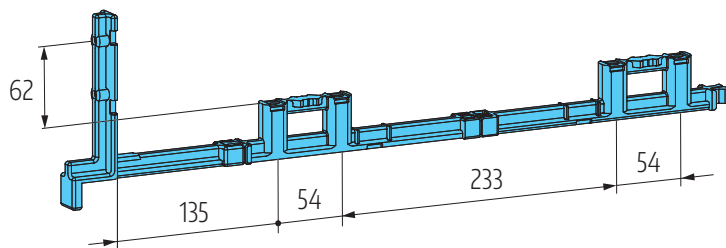


Abb. 3

²⁾systemabhängig

Bemaßung Bohrlehre Laufwagen

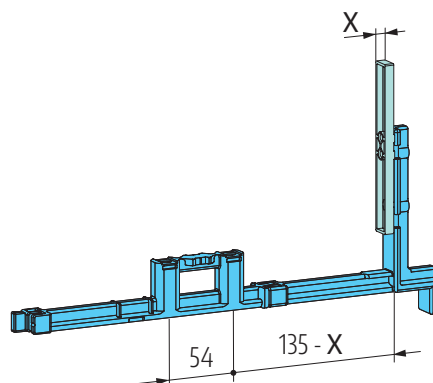
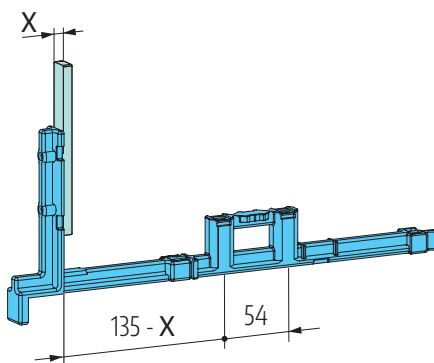
Move HS 270 Nut 18/22 x 30 und Move HS 420 Nut 18/22 x 30



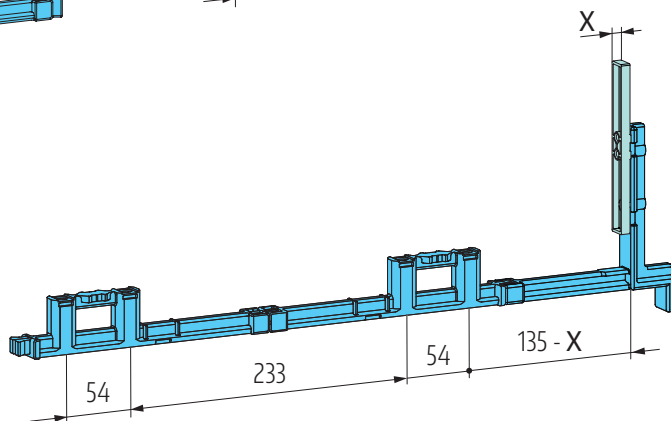
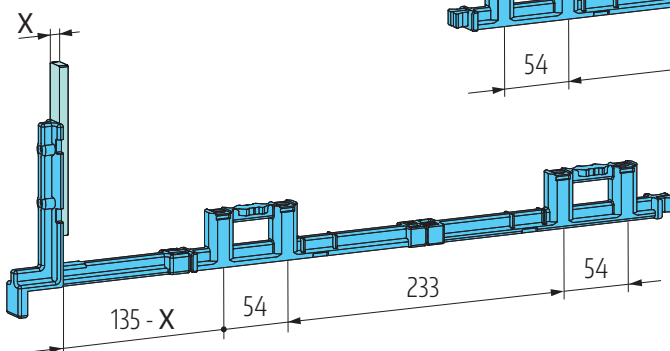
Hinweis: Systemabhängig ist das **Maße X** zu berücksichtigen, beachten Sie hierzu auch die **Abb. 2 auf Seite 24**.



FG ≤ 270 kg



FG > 270 kg bis
max. 420 kg

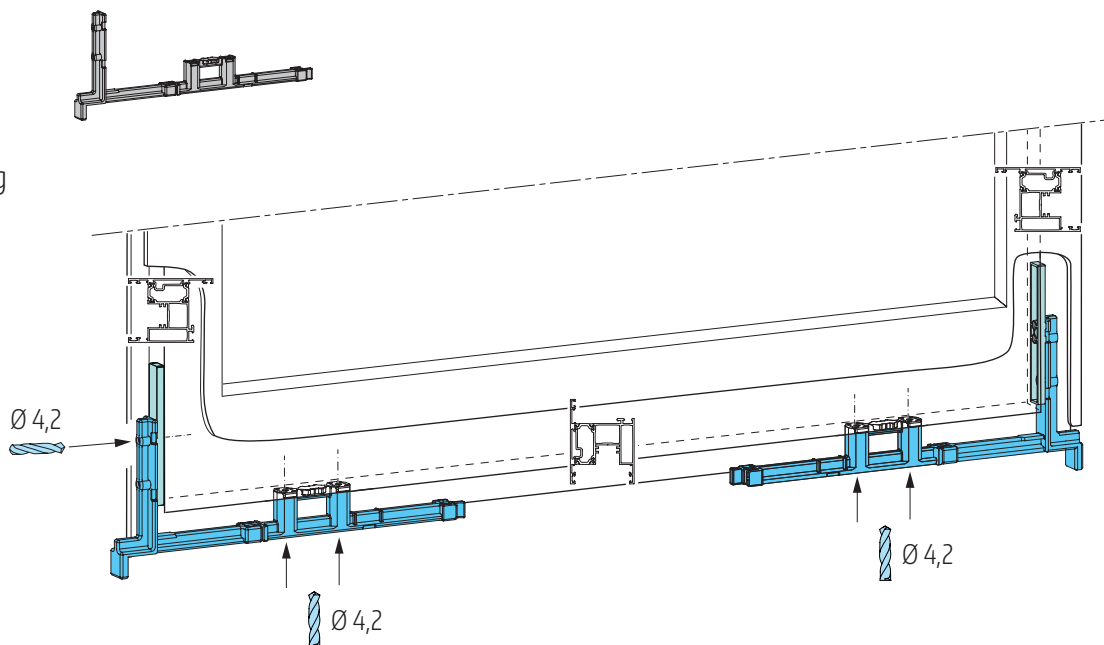


Einsatz der Bohrlehre Laufwagen

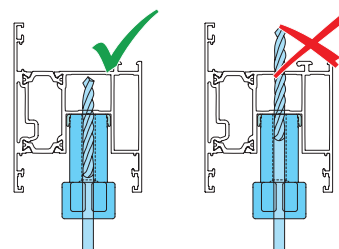
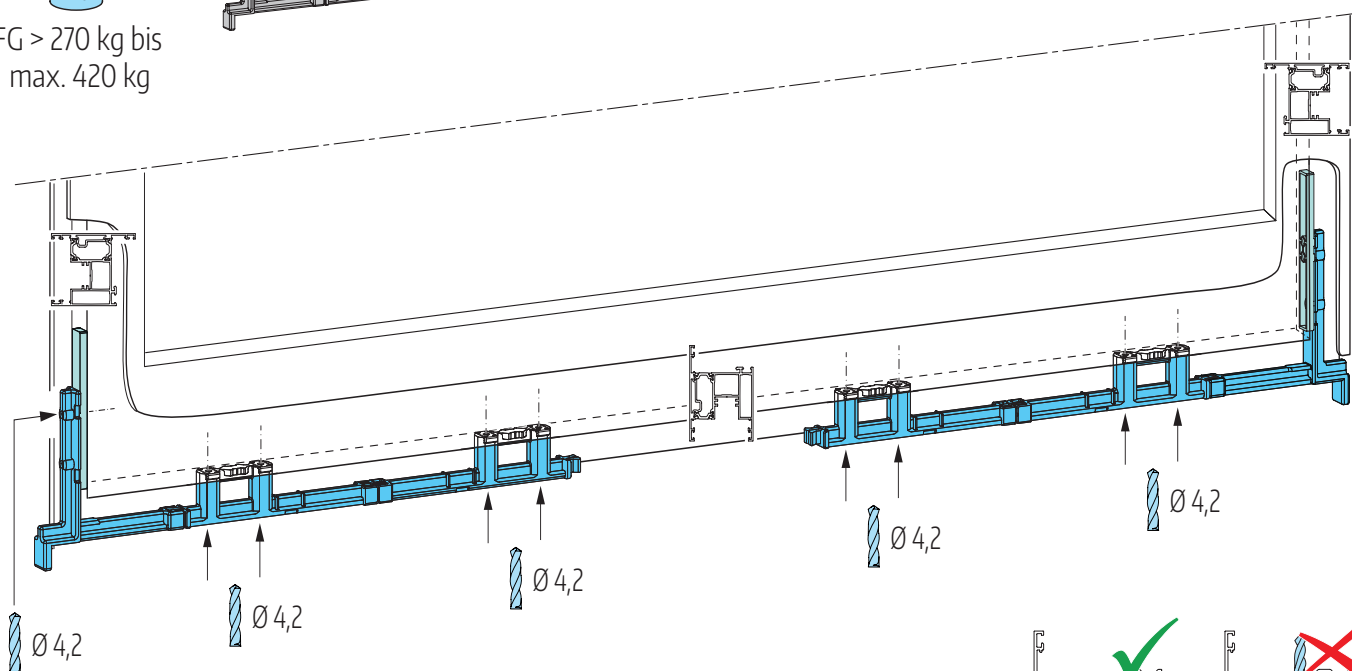
Move HS 270 Nut 18/22 x 30 und Move HS 420 Nut 18/22 x 30



FG ≤ 270 kg



FG > 270 kg bis
max. 420 kg

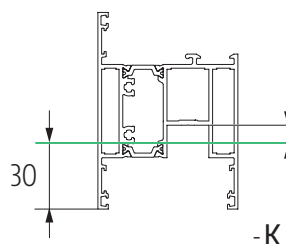
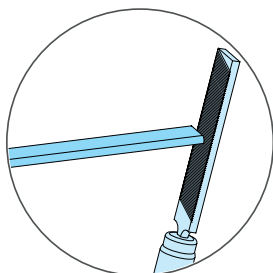


Verbindungsstange ablängen



Hinweis:

Die abgelängte Verbindungsstange entgraten.

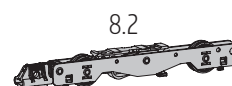
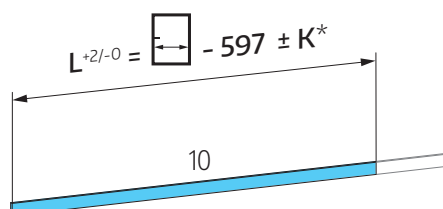
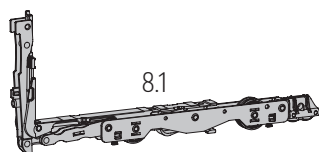


*) Korrekturmaß K, siehe Tabelle system-bezogene Maße auf Seite 56 ff

Move HS 270 Nut 18/22 x 30



FG ≤ 270 kg

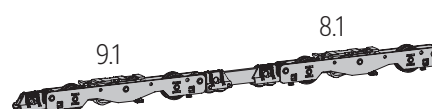
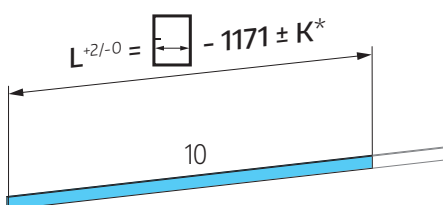
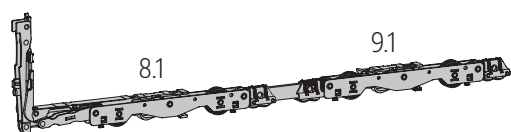


	L	
150	939	665 – 1525
200	1439	1526 – 2025
250	1939	2026 – 2525
323	2674	2526 – 3235

Move HS 420 Nut 18/22 x 30

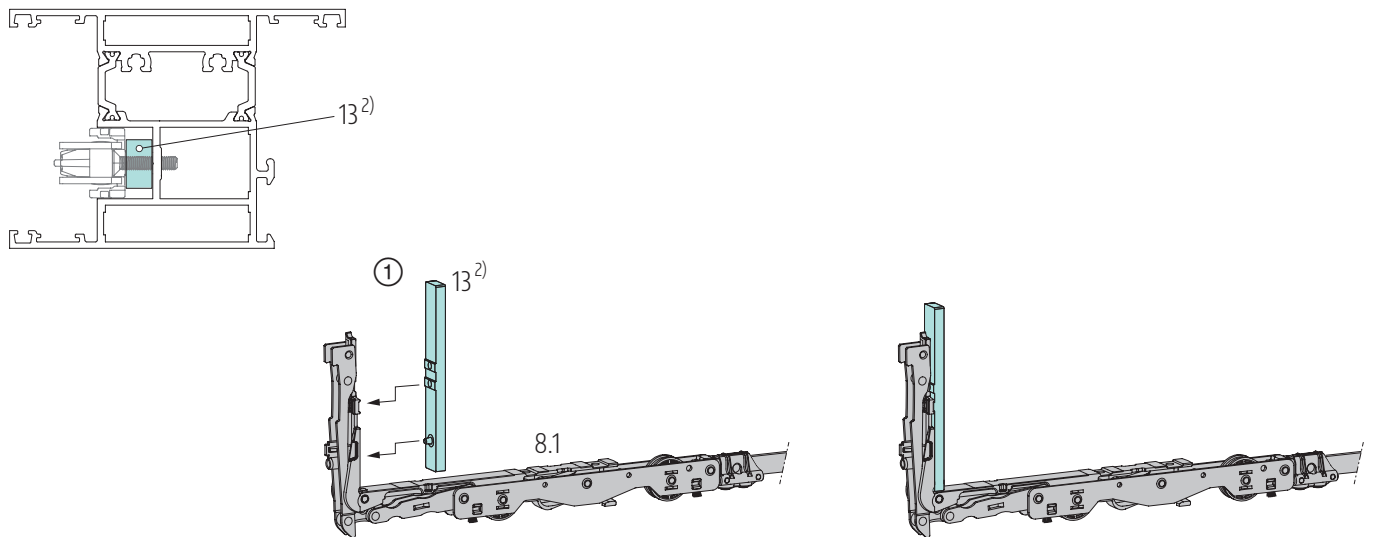


FG > 270 kg bis
max. 420 kg



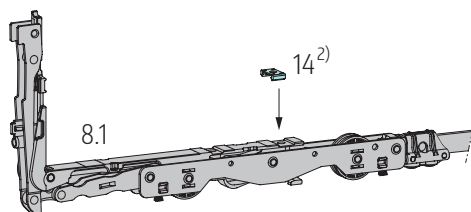
	L	
150	939	1240 – 2100
200	1439	2101 – 2600
250	1939	2601 – 3100
323	2674	3101 – 3385

Unterlegteil für Laufwagen

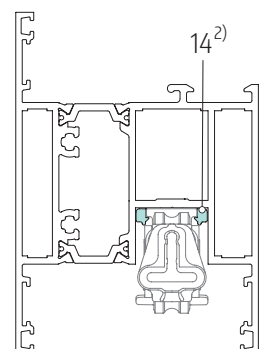
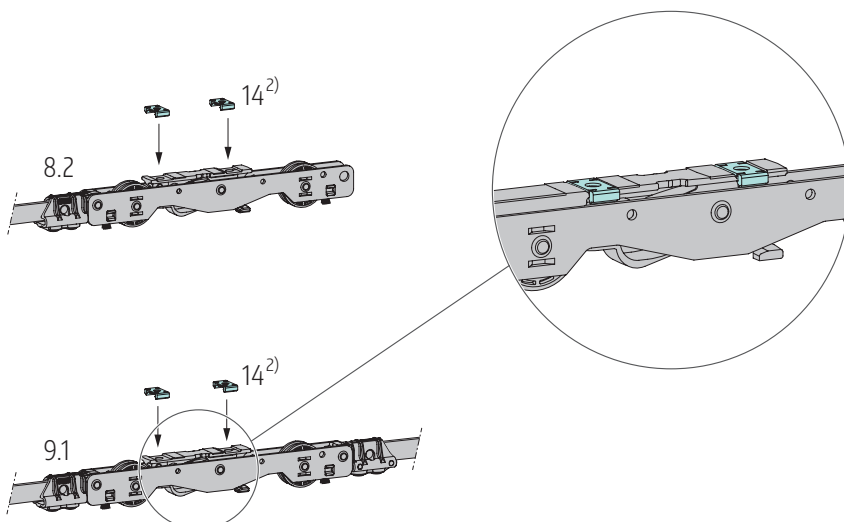


²⁾systemabhängig

Verbreiterung für Laufwagen



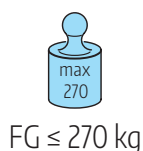
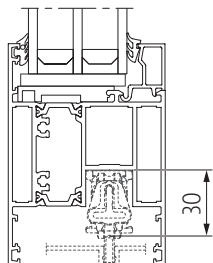
Je nach Breite der Beschlagaufnahmenut eine Verbreiterung 14 auf Laufwagen vorne 8.1, hinten 8.2 und mitte 9.1 klipsen.



²⁾systemabhängig

Laufwagen montieren

Move HS 270 Nut 18/22 x 30



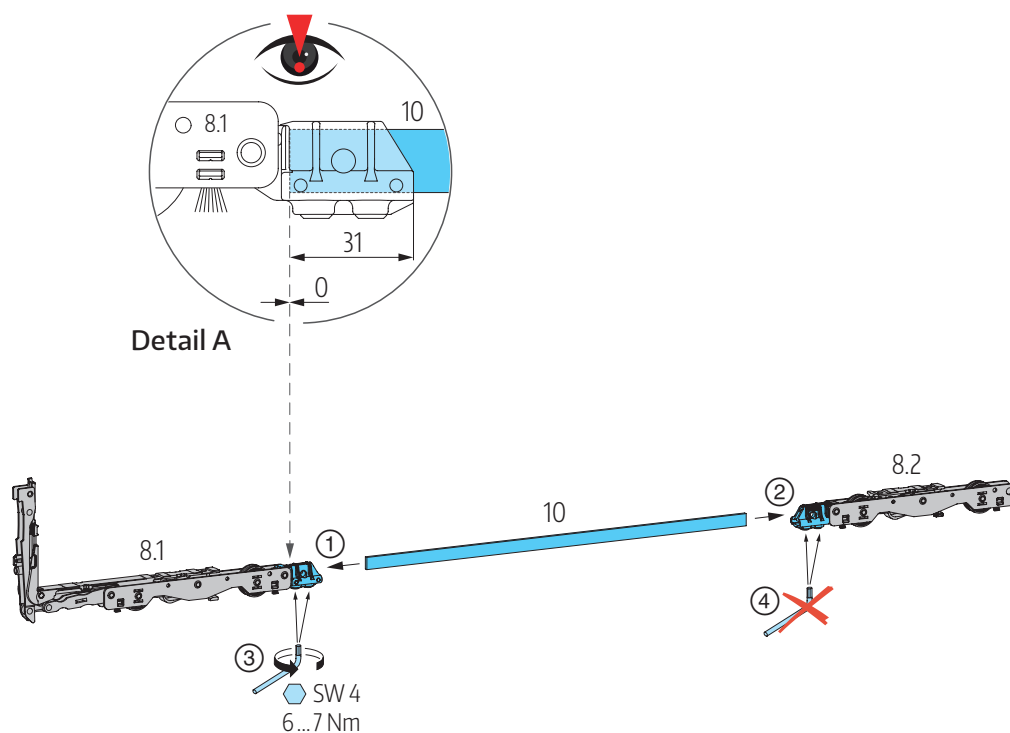
Die Schraubverbindungen **nicht** wechselseitig nachschrauben!

Jede Schraube nur **einmalig** auf die angegebenen Nm anziehen, da es anderenfalls zu Materialschäden kommen kann.

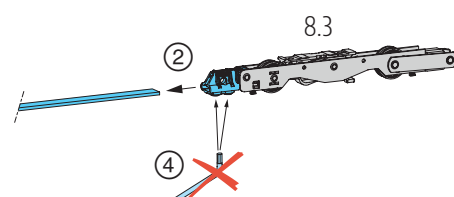
Laufwareneinheit zusammenfügen, Abb. 4

① Die abgelängte Verbindungsstange 10 in das Kopplungsstück des Laufwagens vorne 8.1 und ② des Laufwagens hinten 8.2 einführen (Detail A beachten). ③ Laufwagen vorne 8.1 mittels Innensechskantschrauben des Kopplungsstückes festschrauben, SW 4 mit 6 ... 7 Nm. ④ Den Laufwagen hinten 8.2 jedoch noch **nicht** festschrauben.

Hinweis: Systemabhängig ist ggf. das Unterlegteil Laufwagen 13 und die Verbreiterung 14 einzusetzen, siehe **Seite 28**.



Höhenverstellbarer Laufwagen



Hinweis: Einstellung siehe **Seite 48**

Abb. 4

Laufwagen montieren

Move HS 270 Nut 18/22 x 30

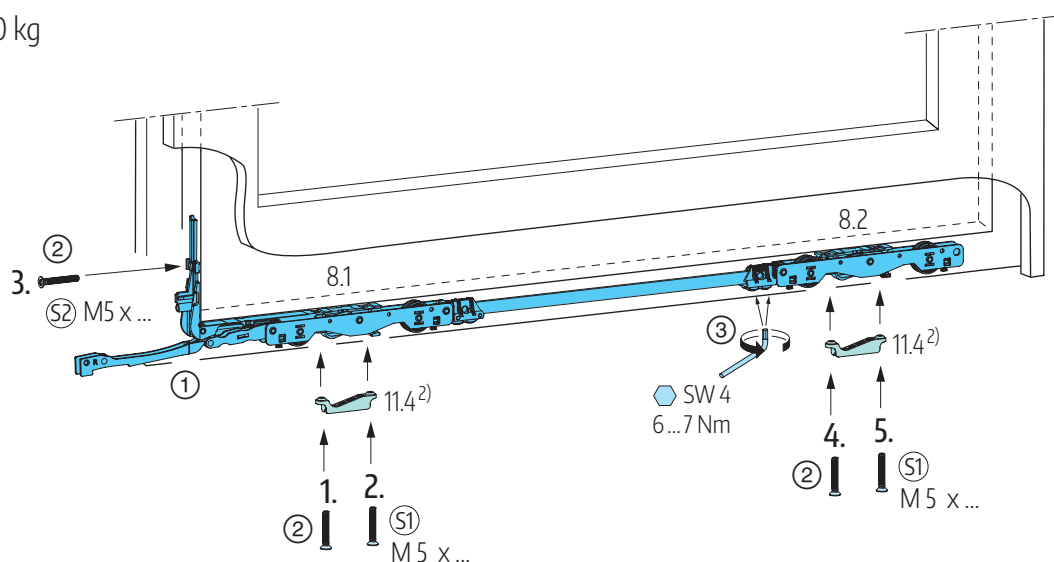
Einsetzen der Laufwareneinheit in den Schiebeflügel, Abb. 5

① Die gesamte Laufwareneinheit in die Beschlag-
aufnahme des Schiebeflügels einsetzen und ②
mit Schrauben S1 und S2, Ø M5 x ... am Schiebeflügel
befestigen. **Beachten Sie hierbei unbedingt die
Schraubreihenfolge**, welche Sie nach den Nummer-
ierungen gemäß der **Abb. 5** durchführen.



FG ≤ 270 kg

Systemabhängig ist die Laufwagenabstützung
11.4 einzusetzen. ③ Laufwagen hinten 8.2 mittels
Innensechskantschrauben, SW 4 mit 6 ... 7 Nm, an der
Verbindungsstange 10 festschrauben.

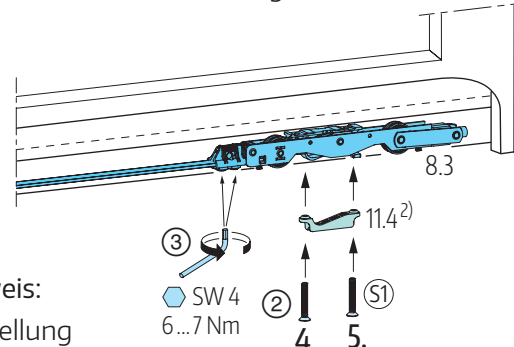


²⁾systemabhängig



Die Länge der Befestigungs-
schrauben S1 und S2 entnehmen Sie der
Tabelle systembezogene Befestigungs-
schrauben auf Seite 60 ff.

Höhenverstellbarer Laufwagen



Hinweis:
Einstellung
siehe Seite 48

Abb. 5

Laufwagen montieren

Move HS 420 Nut 18/22 x 30

Laufwageneinheit zusammenfügen, Abb. 7 (Detail B, Detail C, Detail D beachten)

① Eine Verbindungsstange 9.2 in das Kopplungsstück des Laufwagens vorne 8.1 und ② eines Laufwagens mitte 9.1 einführen und ③ mit den Innensechskantschrauben, SW 4 mit 6 ... 7 Nm, festschrauben.
④ Eine weitere Verbindungsstange 9.2 in das Kopplungsstück des Laufwagens hinten 8.2 und ⑤ eines Laufwagens mitte 9.1 einführen und ⑥ mit den Innensechskantschrauben, SW 4 mit 6 ... 7 Nm, festschrauben. ⑦ Abgelängte Verbindungsstange 10 in das Kopplungsstück der Laufwageneinheit vorne 9.1 + 8.1 einführen und ⑧ festschrauben, SW 4 mit

6 ... 7 Nm. ⑨ Die Laufwageneinheit hinten 9.1 + 8.2 auf Verbindungsstange 10 schieben ⑩ jedoch noch **nicht** festschrauben.

Hinweis: Systemabhängig ist ggf. das Unterlegteil Laufwagen 13 und die Verbreiterung 14 einzusetzen, siehe **Seite 28**.



Die Schraubverbindungen **nicht** wechselseitig nachschrauben!

Jede Schraube nur **einmalig** auf die angegebenen Nm anziehen, da es anderenfalls zu Materialschäden kommen kann.



FG > 270 kg bis
max. 420 kg

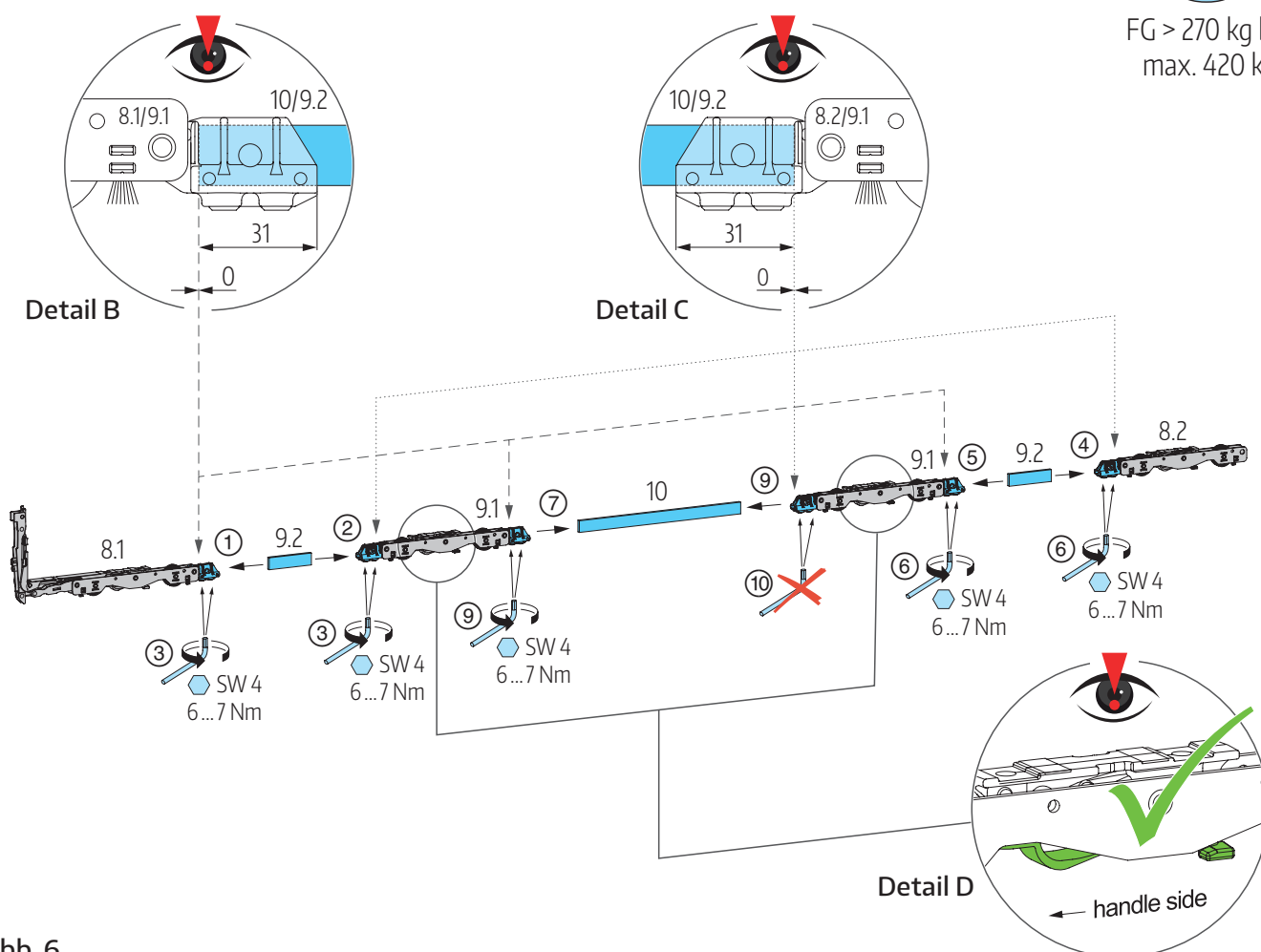
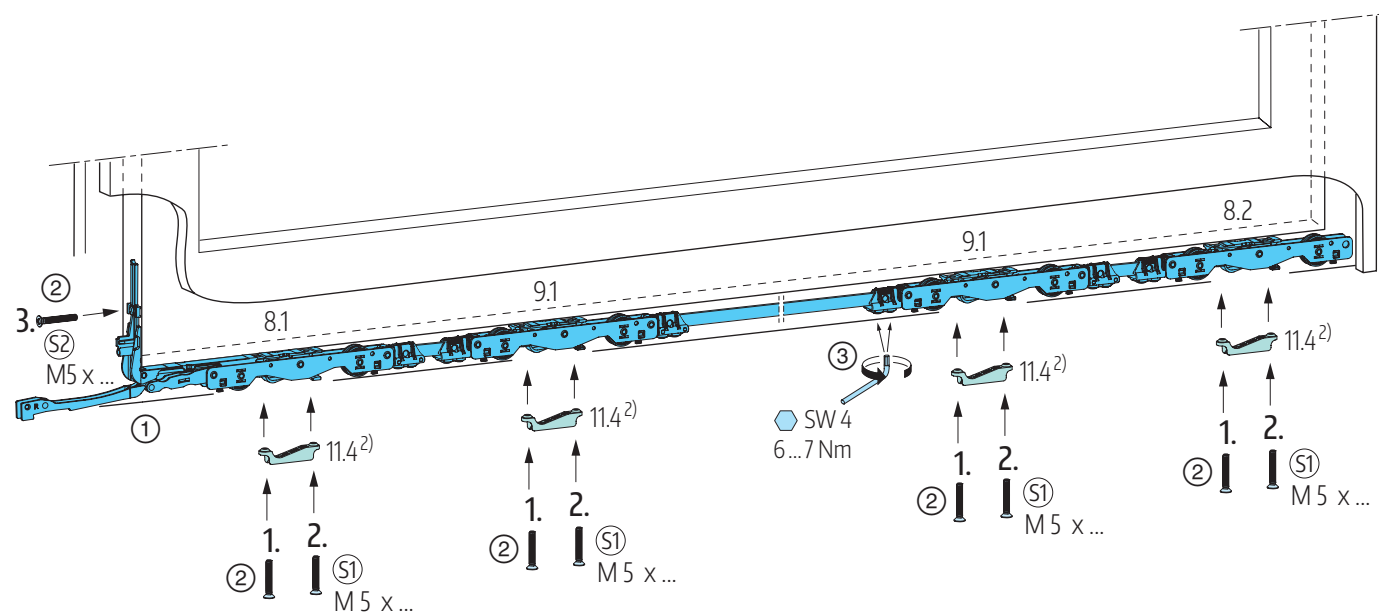
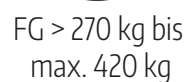


Abb. 6

Move HS 420 Nut 18/22 x 30

① Die gesamte Laufwageneinheit in die Beschlag-
aufnahmenut des Schiebeflügels einsetzen und ②
mit Schrauben S1 und S2, Ø M5 x ..., am Schiebeflügel
befestigen. **Beachten Sie hierbei unbedingt
die Schraubreihenfolge**, welche Sie nach den

Nummerierungen gemäß der **Abb. 7** durchführen.
Systemabhängig ist die Laufwagenabstützung 11.4 einzusetzen. ③ Laufwareneinheit hinten 9.1 + 8.2 mittels Innensechskantschrauben, SW 4 mit 6 ... 7 Nm, an der Verbindungsstange 10 festschrauben.



2) systemabhängig



Die Länge der Befestigungs-
schrauben S1 und S2 entnehmen Sie der
Tabelle systembezogene Befestigungs-
schrauben auf Seite 60 ff.

Abb. 7

Getriebe vorbereiten

Optionale Verriegelungsposition am Getriebe

Optionale Verriegelungsstellen bei FH > 2200 und RC2-Ausführung vorbereiten

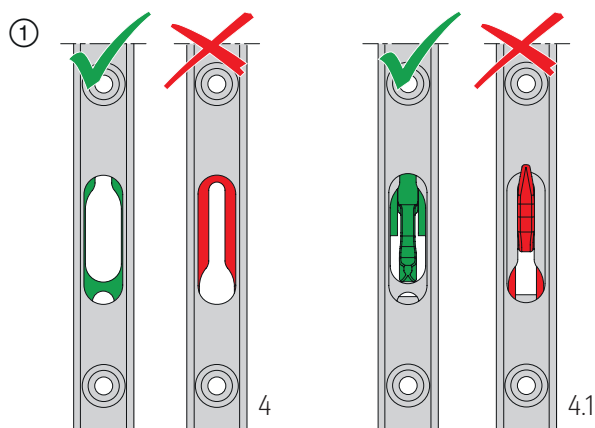


Abb. 8

① Getriebe für Bolzen 4 und Getriebe mit Haken 4.1 in Schiebestellung (angehobene Position) bringen; **Abb. 8.**

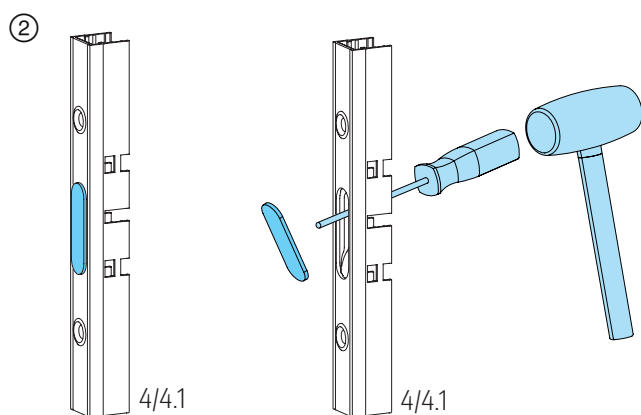


Abb. 9

② Die vorgestanzten Blehabdeckungen aus den Getrieben 4/4.1 herauslösen; **Abb. 9.**

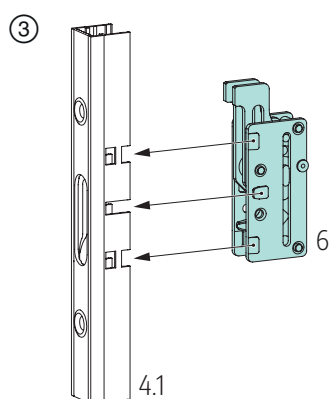


Abb. 10

③ Bei Getriebe mit Haken 4.1 die Hakenkästen 6 in das Getriebe klipsen; **Abb. 10.**

Getriebe vorbereiten

Gewindebuchsen am Getriebe einbringen

Verwendung: Zur Griffmontage bei Hebe-Schiebe-Elementen ohne Muschelgriff oder Außengriff.

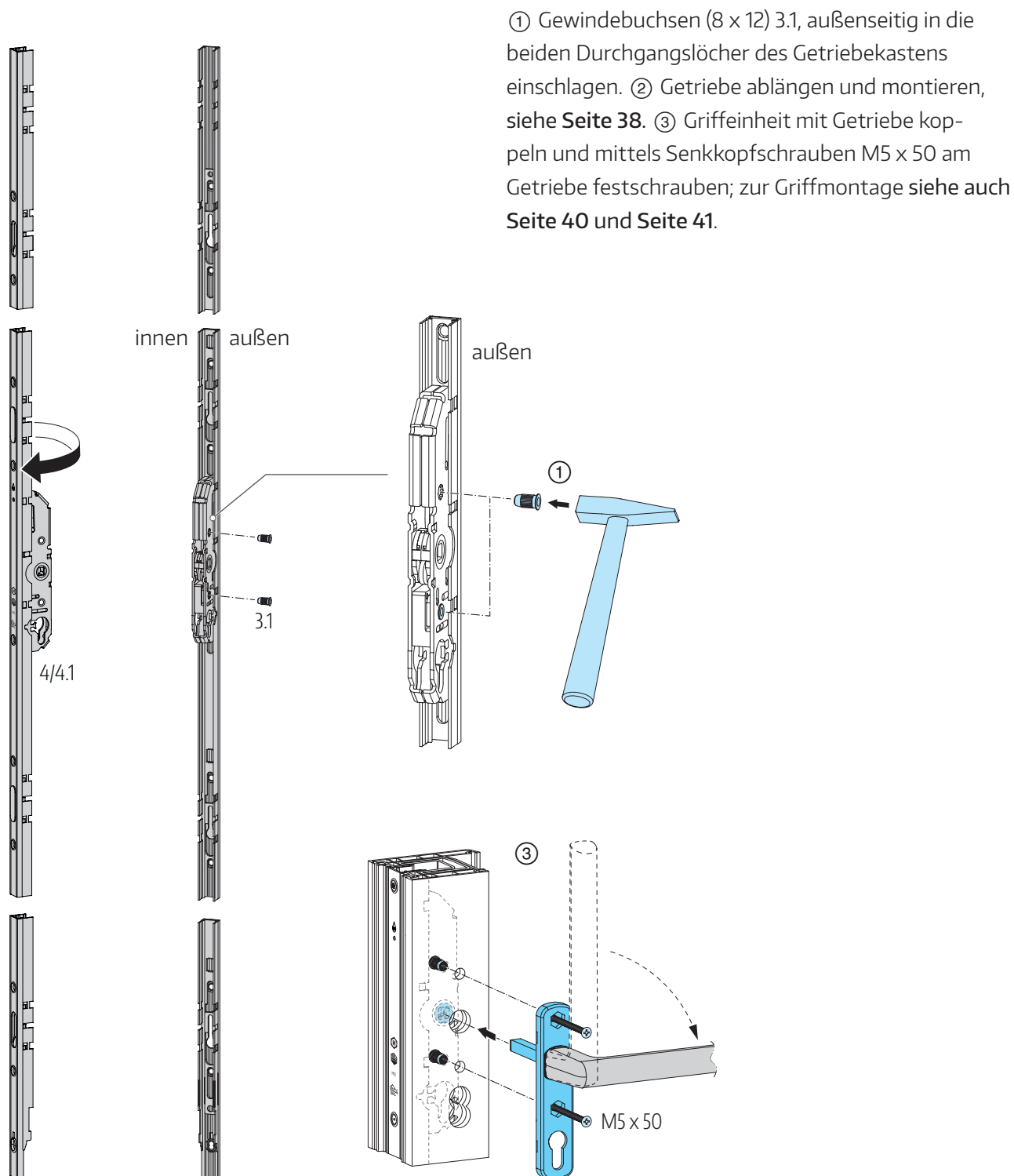


Abb. 11

Getriebe vorbereiten

Optionale Bedienkraftunterstützung mit Getriebedämpfung

Bei FG > 350 kg muss die Bedienkraftunterstützung eingesetzt werden.

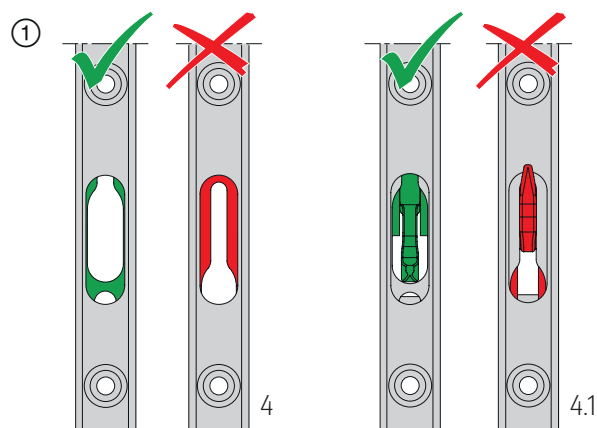


Abb. 12

- ① Getriebe für Bolzen 4 oder Getriebe mit Haken 4.1 in Schiebestellung (angehobene Position) bringen; **Abb. 12.**
- ② Distanzklotz (bauseits) als Montagehilfe in Getriebebestulp einsetzen.
- ③ Gasdruckfeder 7 und Spannstift positionieren; **Abb. 13.**
- ④ Gasdruckfeder mit Spannstift an Getriebebestulp befestigen.
- ⑤ Unterlegscheibe positionieren,
- ⑥ Gasdruckfeder in Getriebebestulp einschwenken; **Abb. 14** und
- ⑦ mit mittels Schraube ISR 25, 4 ... 5 Nm, mit Riegelstange verbinden.
- ⑧ Distanzklotz entnehmen; **Abb. 15.**

Wichtig, siehe Abb. 20 auf Seite 36: Getriebe vor der Montage in Verschlussstellung (1) bringen und mit Durchtreiber Ø 4,5 (Gr. 4) oder ähnlichem arretieren (2).

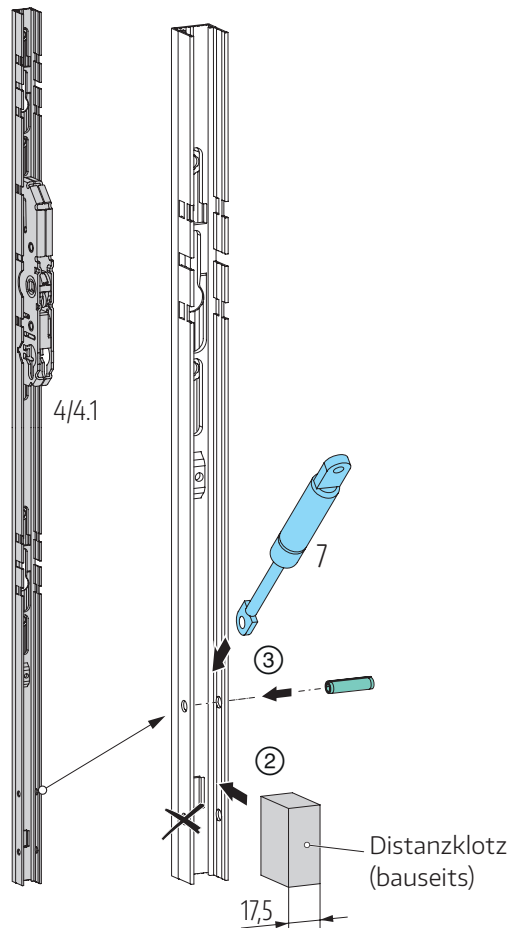


Abb. 13

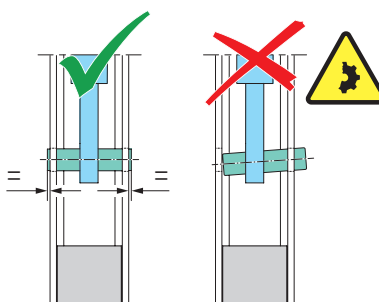
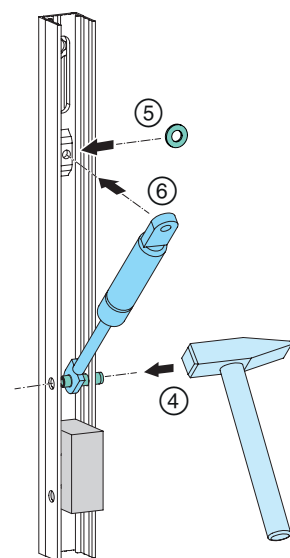


Abb. 14

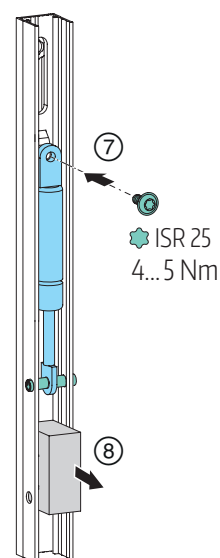


Abb. 15

Getriebe vorbereiten

Optionale Bedienkraftunterstützung

Bei FG > 200 – 350 kg empfehlen wir die Verwendung der Schraubenzugfeder.

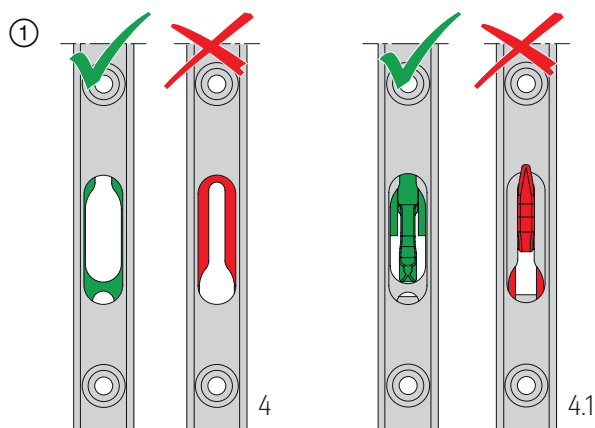


Abb. 16

- ① Getriebe für Bolzen 4 oder Getriebe mit Haken 4.1 in Schiebestellung (angehobene Position) bringen; **Abb. 16.**
- ② Distanzklotz (bauseits) als Montagehilfe in Getriebebestulp einsetzen.
- ③ Schraubenzugfeder 7 und Spannstift positionieren; **Abb. 17.**
- ④ Schraubenzugfeder mit Spannstift an Getriebebestulp befestigen; **Abb. 18.**
- ⑤ mittels Schlitz-Schraubendreher über die Kopplungsnase der Riegelstange ziehen.
- ⑥ Distanzklotz entnehmen; **Abb. 19.**

Wichtig: Getriebe vor der Montage in Verschlussstellung (1) bringen und mit Durchtreiber Ø 4,5 (Gr. 4) oder ähnlichem arretieren (2); **Abb. 20.**

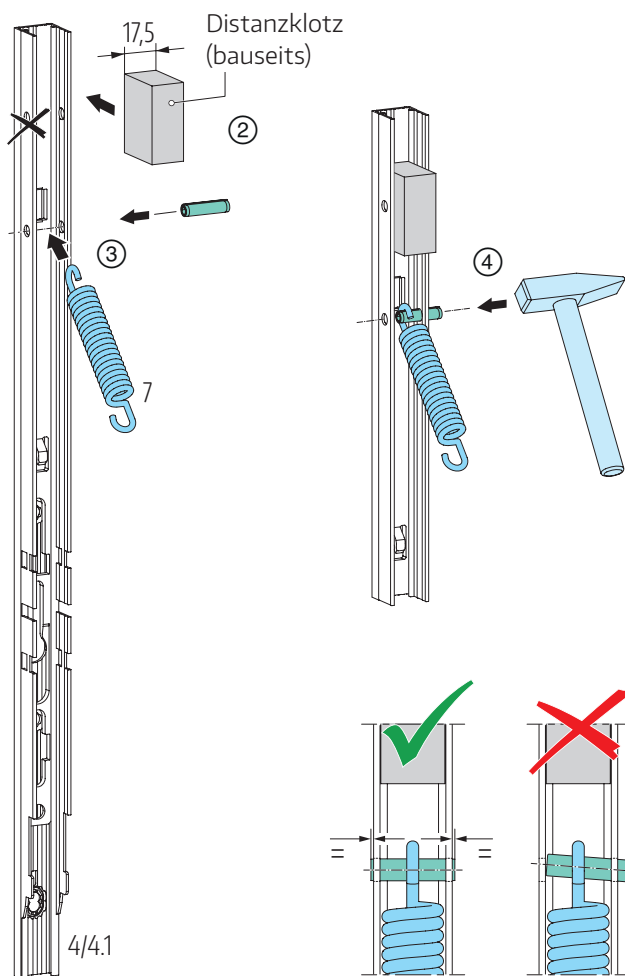


Abb. 17

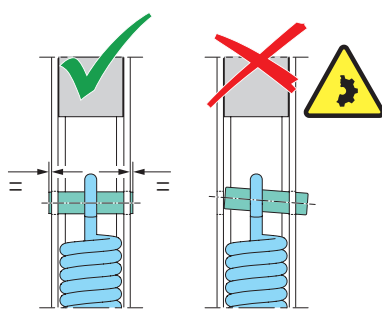


Abb. 18

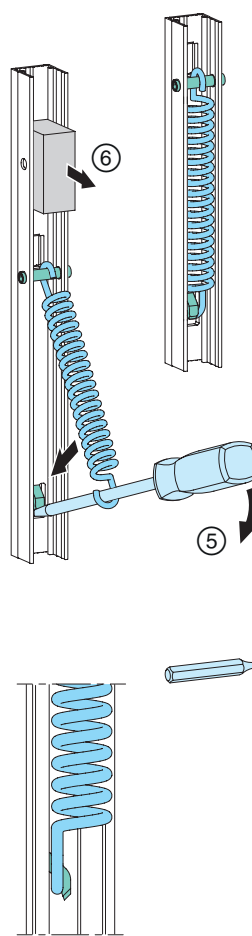


Abb. 19

⚠ ACHTUNG

Beim Einhängen besteht Quetschgefahr durch die Federspannung!

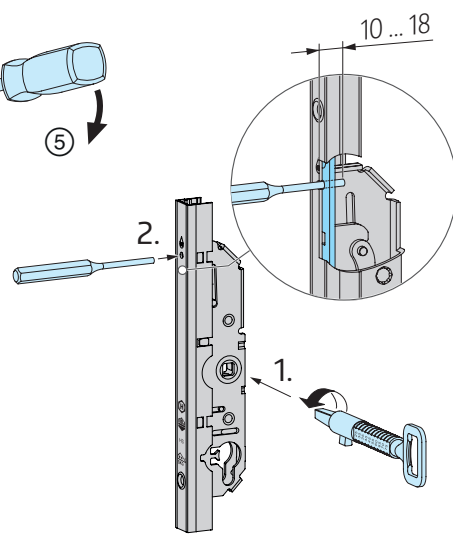


Abb. 20

Getriebe vorbereiten

Unterlegteile Getriebe

Systemabhängig müssen Unterlegteile Getriebe 12 eingesetzt werden. Die Höhen der Unterlegteile sind systembezogen und richten sich nach Tiefe der Beschlagsaufnahmenut.

① Unterlegteile 12 wie dargestellt in den Getriebestulp einklipsen. Bei Getriebe mit Haken 4.1; **Abb. 22**, müssen die Unterlegteile im Bereich der Schlosskästen geteilt werden, siehe **Detail E**.

Die **Abb. 23** zeigt die Positionierung der Unterlegteile am Getriebe 4.1 bei Nutzung der optionalen Riegelstellen, bzw. in der Ausführung in Sicherheitsstufe RC2.

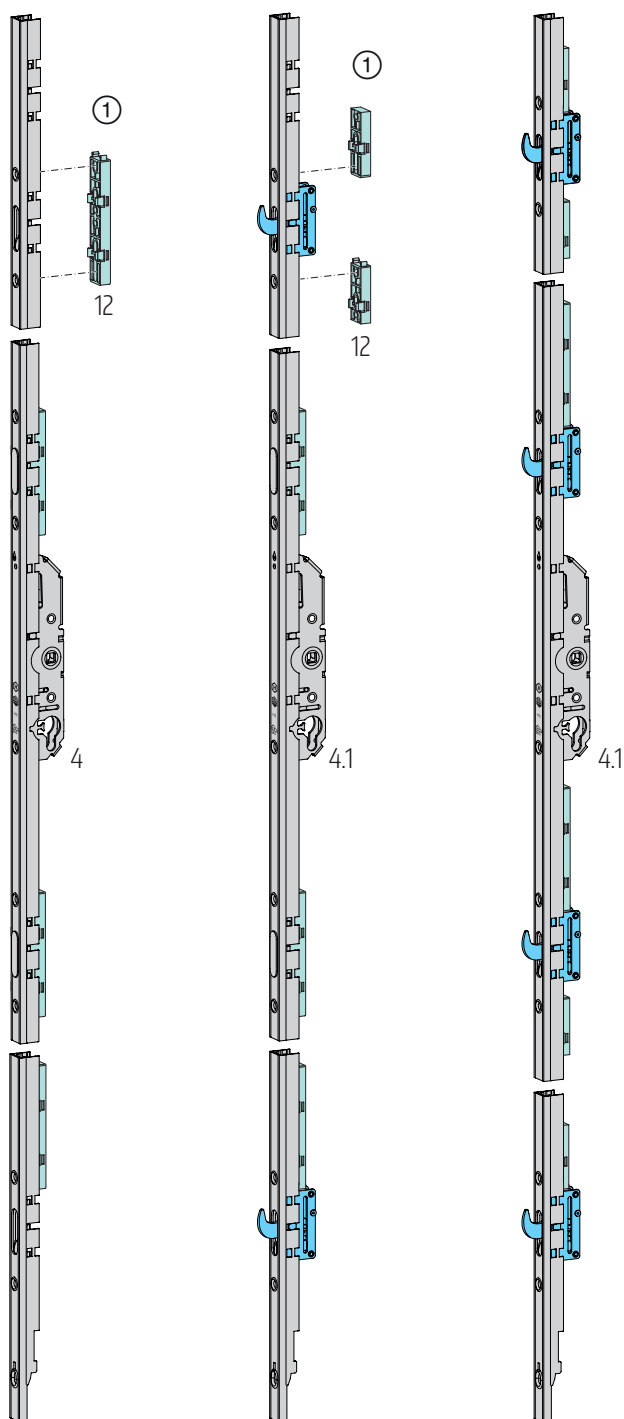
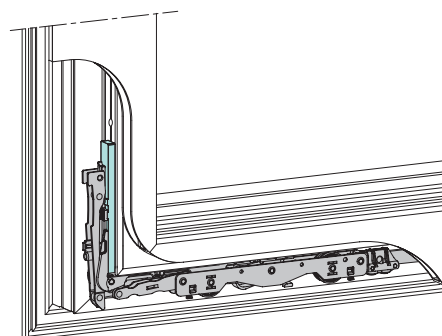
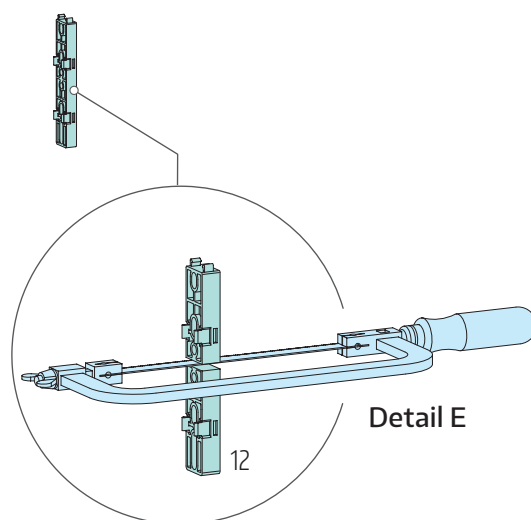


Abb. 21

Abb. 22

Abb. 23



Getriebe montieren

Getriebe ablängen und montieren

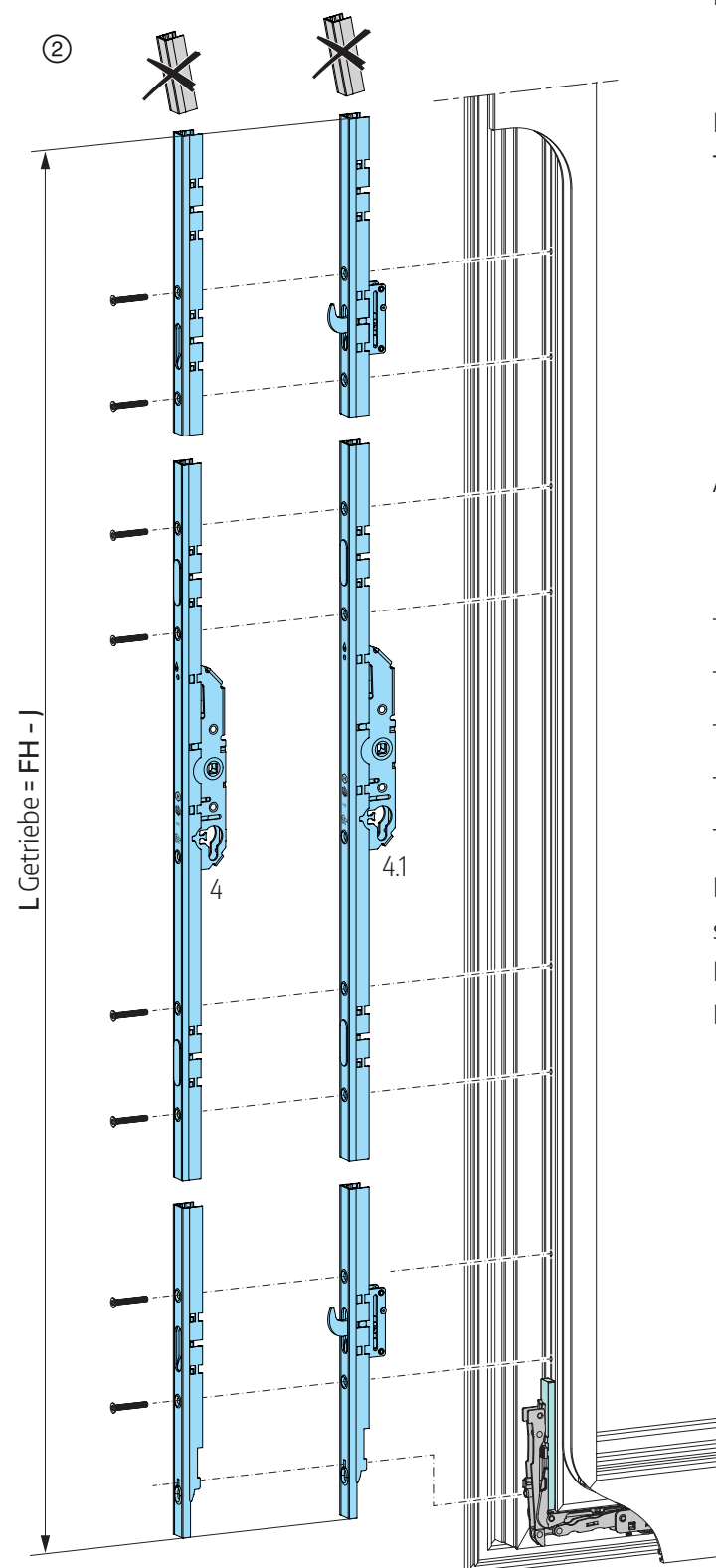


Abb. 24

① Getriebe 4/4.1 in Verschlussstellung (abgesenkte Position) bringen; siehe **Abb. 25 auf Seite 39**.

② Getriebe oben ablängen; **Abb. 24**.

Berechnung von Maß L siehe
Tabelle systembezogene Maße auf Seite 56 ff.

Anwendungsbereich Getriebegrößen:

Getriebe	FH
 1	840 – 1330
 2	1320 – 1730
 3	1720 – 2130
 4	2120 – 2580
 5	2520 – 2980

Der angegebene Anwendungsbereich kann sich systembezogen geringfügig ändern. Den genauen Bereich entnehmen Sie bitte den profilbezogenen Bestelllisten auf unserer Homepage, www.maco.eu.

Getriebe montieren

Getriebe ablängen und montieren (Forts.)

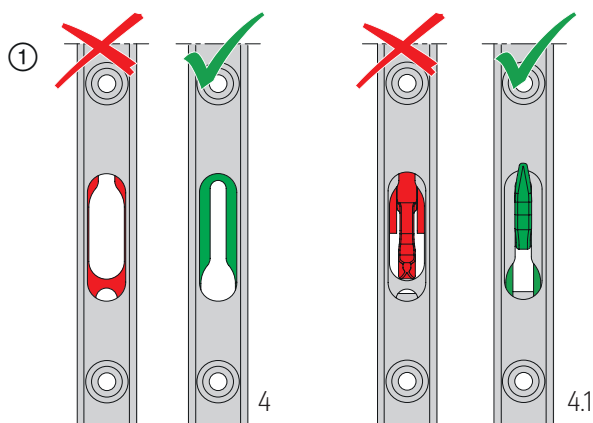


Abb. 25

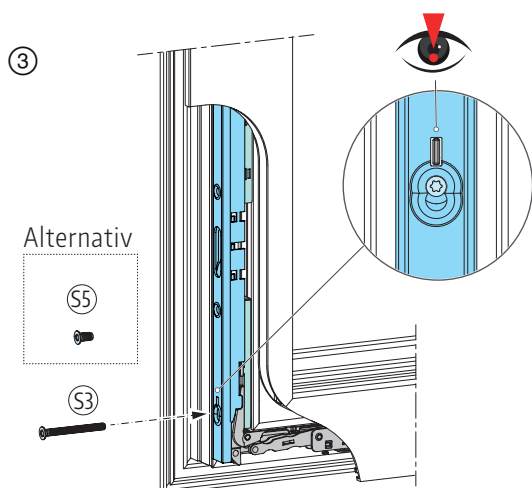


Abb. 26

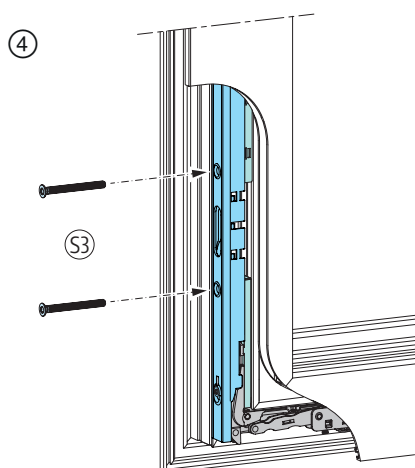


Abb. 27

③ Abgelängtes Getriebe mittels Schraube S3 oder S5 an Laufwagen koppeln; **Abb. 26** und ④ mit Schrauben S3 an Schiebeflügel festschrauben; **Abb. 27**.

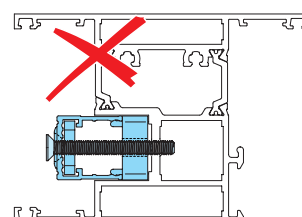
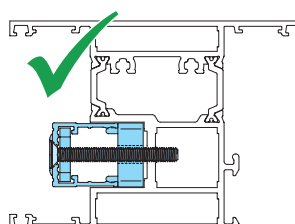


Die Länge der Befestigungsschrauben **S3** entnehmen Sie der Tabelle systembezogene Befestigungsschrauben auf Seite 60 ff.

S5 = Getriebebefestigungsschraube gewindefurchend, M5 x 12, DIN 965.



Hinweis: Die Schrauben müssen vollständig eingeschraubt werden. Sie dürfen nicht hervorstehen.



Griff und Muschelgriff montieren

Griff HS 12

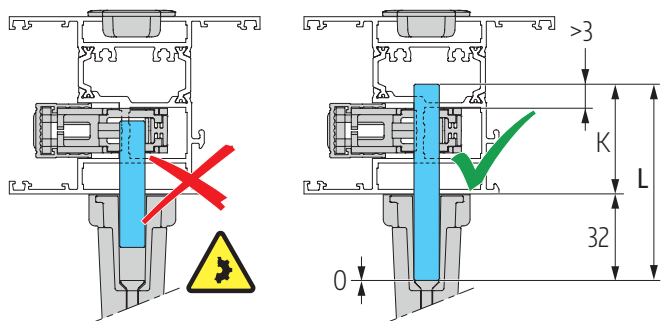


Abb. 28

- ① Vierkant ablängen und anfasen; **Abb. 29.**
- ② Vierkant mit Schonhammer in Rastbuchse der Griffrosette einschlagen; **Abb. 30.** (**Abb. 28** beachten).
- ③ Muschelgriff mit Silikon umlaufend abdichten und
- ④ in Flügelausfräsung positionieren; **Abb. 31.**
- ⑤ Adeckkappe von Griffrosette lösen; **Abb. 32.**
- ⑥ Griff mit Griffrosette 90° verdrehen, Griffereinheit mit Getriebe koppeln und mittels Senkkopfschrauben M6 x ... durch Getriebe mit Muschelgriff verschrauben; **Abb. 33.**
- ⑦ Griff in Geschlossenstellung bringen und Abdeckkappe auf Griffrosette klipsen; **Abb. 34.**

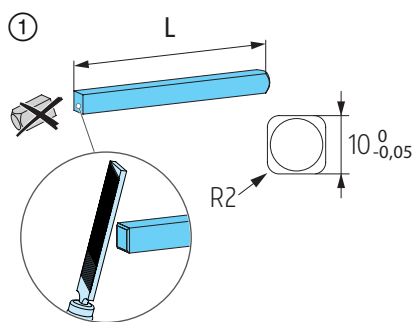


Abb. 29

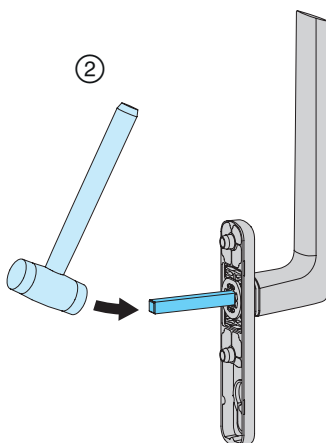


Abb. 30

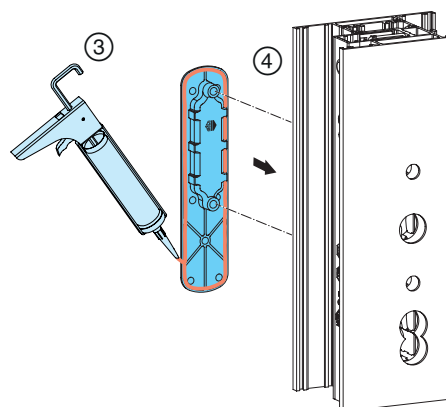


Abb. 31

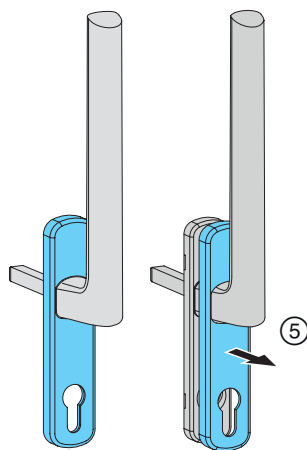


Abb. 32

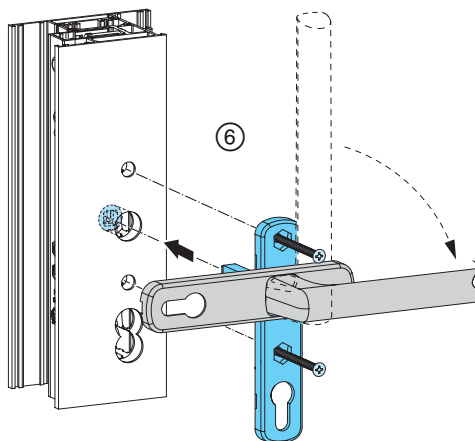


Abb. 33

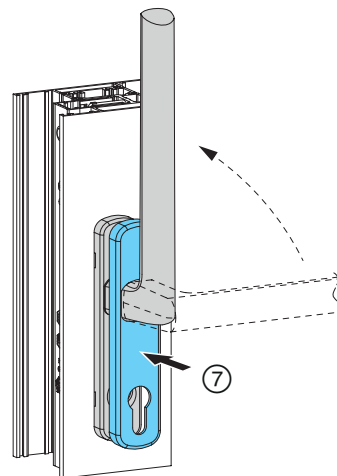
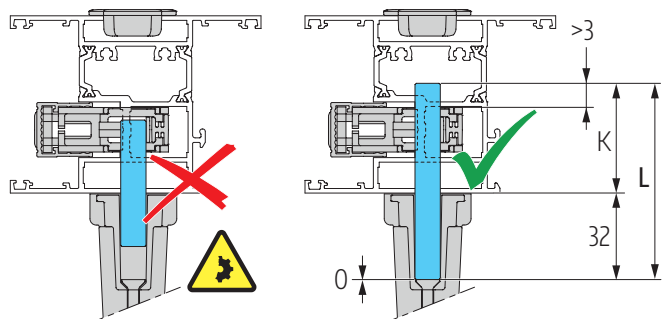


Abb. 34

Griff und Muschelgriff montieren

Griff HS Atrium



- ① Vierkant ablängen und anfasen; **Abb. 36**.
- ② Vierkant mit Schonhammer in Rastbuchse der Griffrosette einschlagen; **Abb. 37**. (**Abb. 35** beachten).
- ③ Muschelgriff mit Silikon umlaufend abdichten und ④ in Flügelausfräsung positionieren; **Abb. 38**.
- ⑤ Griffereinheit mit Getriebe koppeln und mittels Senkkopfschrauben M6 x ... durch Getriebe mit Muschelgriff verschrauben; **Abb. 39**.
- ⑥ Abdeckkappe auf Griffrosette klipsen; **Abb. 40**.

Abb. 35

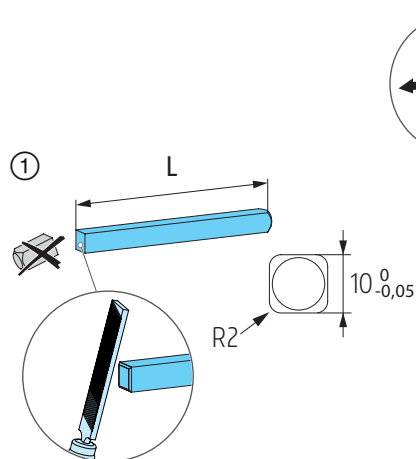


Abb. 36

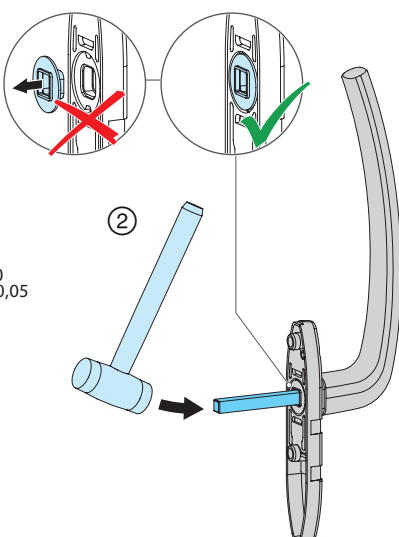


Abb. 37

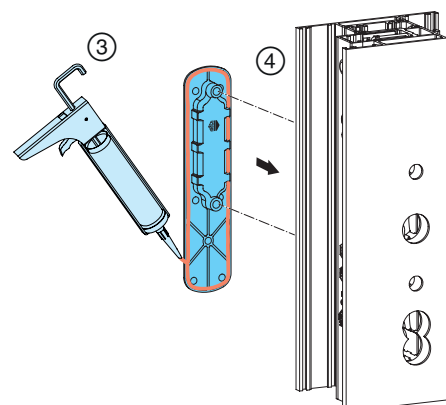


Abb. 38

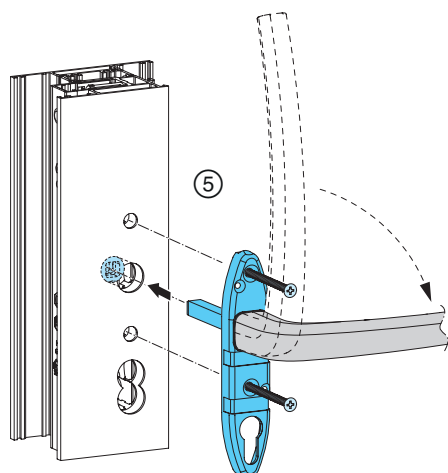


Abb. 39

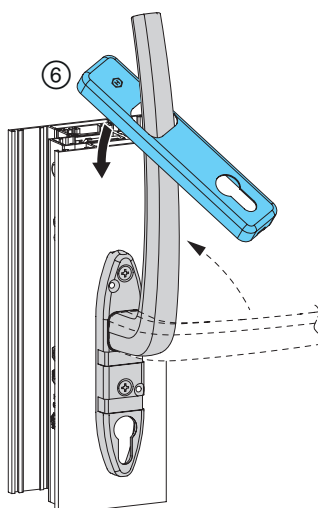
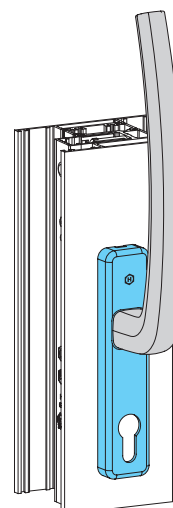
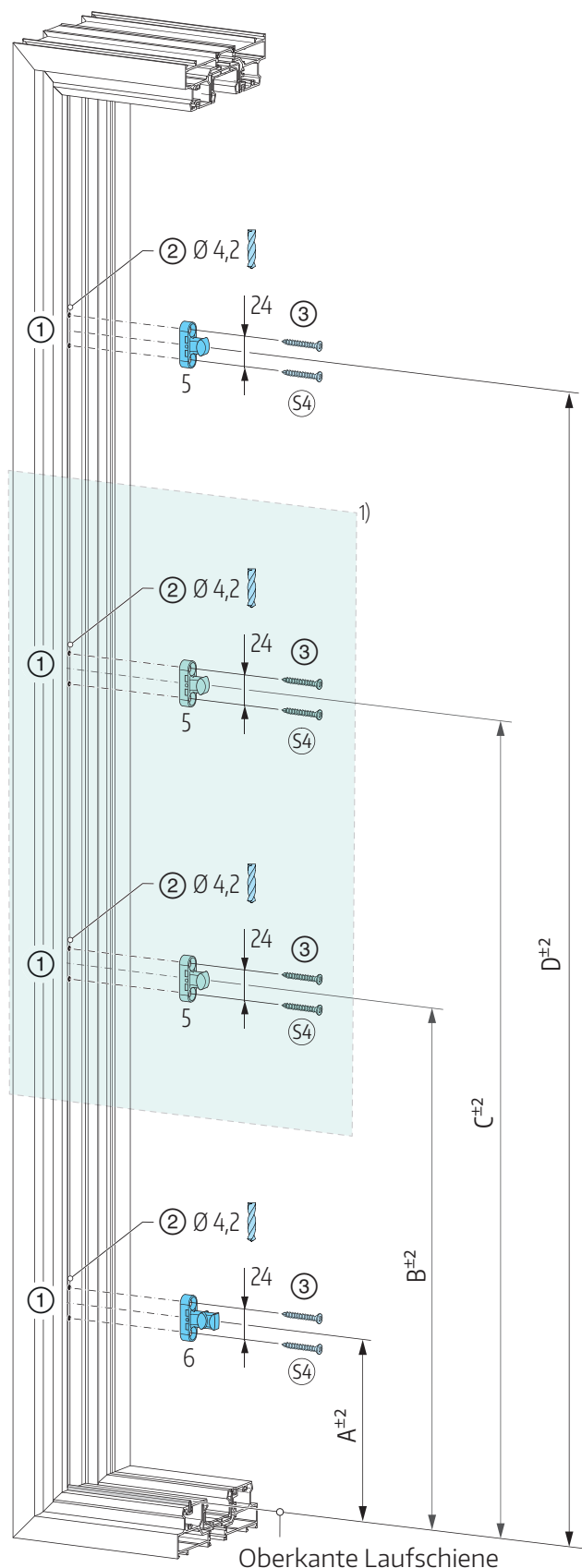


Abb. 40



Verriegelungen montieren

Verriegelungsbolzen für Getriebe für Bolzen, am Rahmen – Schema A, D, F, G2, GA, K



- ① Mitte Verriegelungsbolzen nach der untenstehenden Tabelle anzeichnen und Lochbild übertragen.
- ② Bohrlöcher mit $\varnothing 4,2$ bohren (**Abb. 41** beachten).
- ③ Verriegelungsbolzen 5 und 6 mit Schrauben S4 am Rahmenprofil festschrauben.

Getriebe	A	B ¹⁾	C ¹⁾	D
1	202	–	–	592
2	202	592	–	1107
3	202	702	1192	1507
4	202	702	1192	1907
5	202	702	1192	2307

¹⁾ optional + RC2

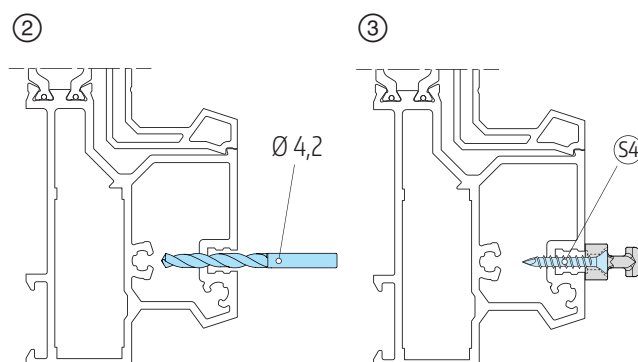


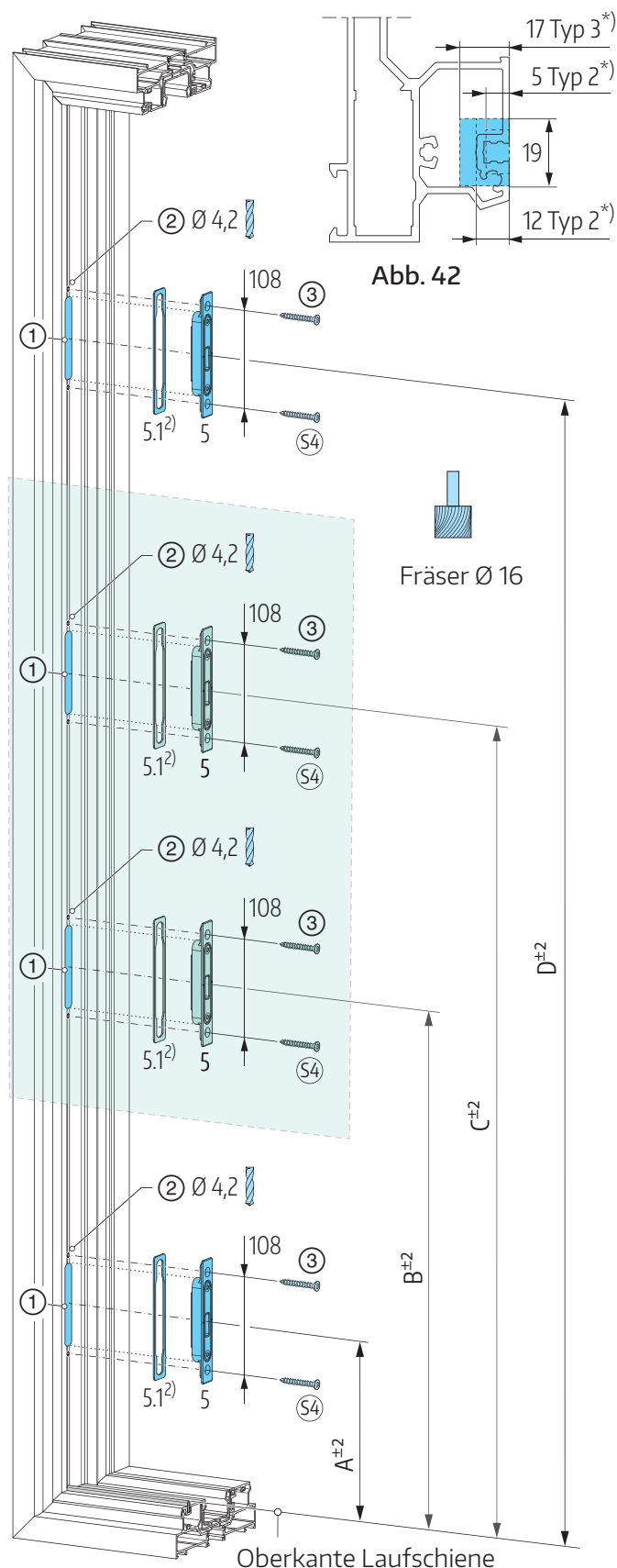
Abb. 41



Die Länge der Befestigungsschrauben **S4** entnehmen Sie der **Tabelle** systembezogene Befestigungsschrauben auf Seite 60 ff.

Verriegelungen montieren

Schließteil Getriebe mit Haken, Fräsung und Montage am Rahmen – Schema A, D, F, G2, GA, K

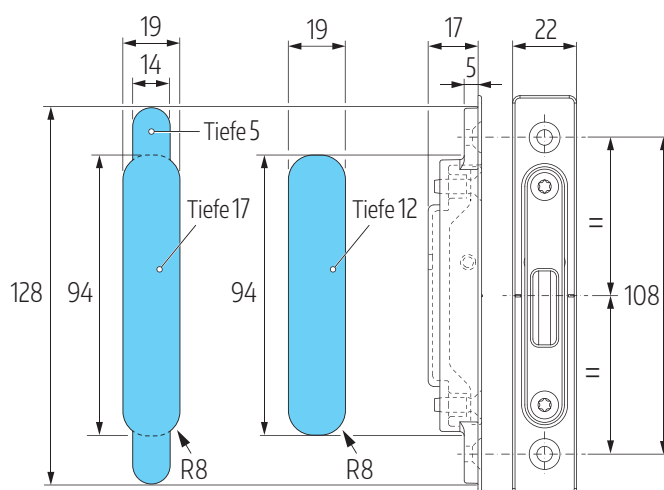


① Die Position der Fräsungen an der Adapterleiste für das Schließteil für Getriebe mit Haken 5 der untenstehender Tabelle entnehmen. Fräsungstiefe und -breite, siehe **Abb. 42**. ② Lochbild für Bohrlöcher übertragen und Bohrlöcher mit Ø 4,2 bohren; **Abb. 41 auf Seite 42** beachten. ③ Schließteile mit Schrauben S4 am Rahmenprofil festschrauben.

Getriebe	A	B ¹⁾	C ¹⁾	D
 1	198	–	–	588
 2	198	588	–	1103
 3	198	698	1188	1503
 4	198	698	1188	1903
 5	198	698	1188	2303

¹⁾optional + RC2, ²⁾systemabhängig

① Ausfräsung Schließteil für Getriebe mit Haken
Typ 3*) Typ 2*)



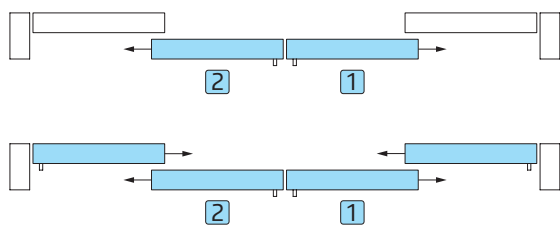
*) Den Typ der Ausfräsung entnehmen Sie der Tabelle systembezogene Maße auf Seite 56 ff,



 Die Länge der Befestigungsschrauben **S4** entnehmen Sie der **Tabelle** systembezogene Befestigungsschrauben auf Seite 60 ff.

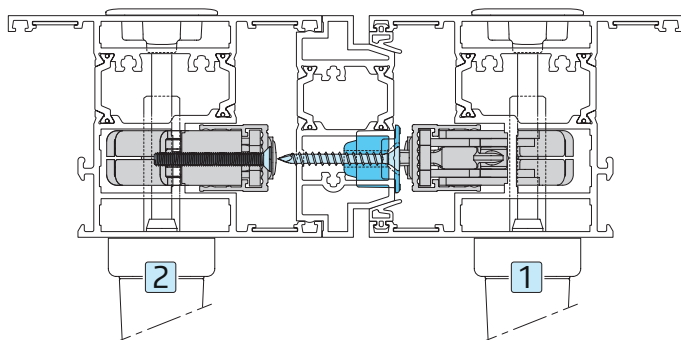
Verriegelungen montieren

Schließteil für Getriebe mit Haken – Schema C und F



Hinweis: Fräsungen der Adapterleiste, siehe **Seite 43**.

① Getriebe 4 in 2-Flügel einsetzen und mit Laufwagen koppeln (siehe auch **Seite 39**). ② Schließteile für Getriebe mit Haken 5 in Fräsungen der Adapterleiste einsetzen. Mittels je 2 Schrauben S4 an Adapterleiste festschrauben.



Die Länge der Befestigungsschrauben **S3** und **S4** entnehmen Sie der Tabelle systembezogene Befestigungsschrauben auf Seite 60 ff.

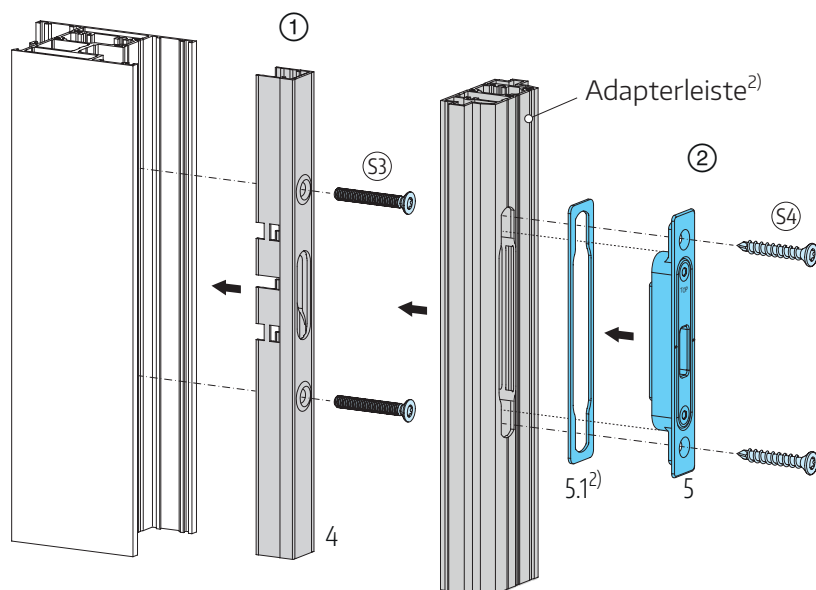


Abb. 43

²⁾systemabhängig

Verriegelungen montieren

Schließteil für Getriebe mit Haken, Anpressdruck einstellen

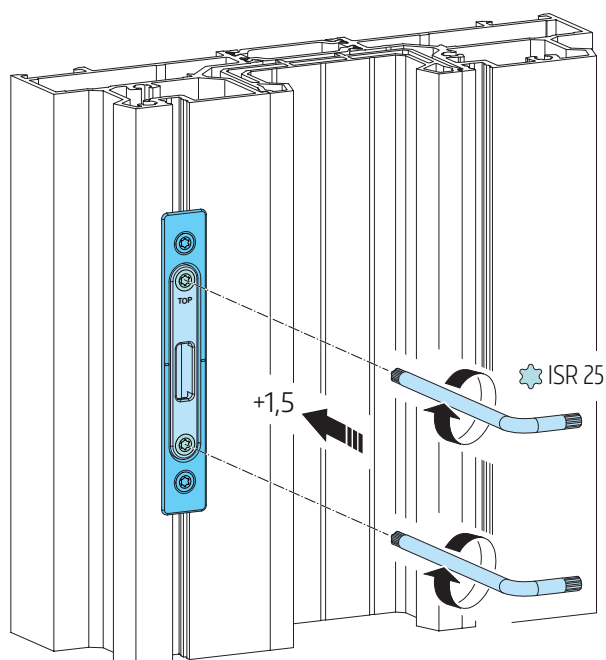


Wichtiger Hinweis:

Beide Einstellschrauben eines jeden Schließteils gleich viele Umdrehungen verstellen.

Die gleichen Einstellungen an allen verbauten Schließteilen vornehmen.

Anpressdruck des Schiebeflügels erhöhen



Anpressdruck des Schiebeflügels verringern

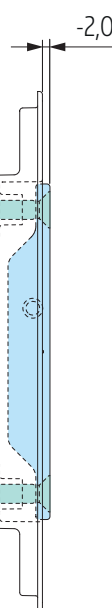
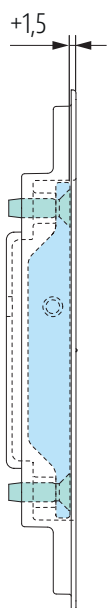
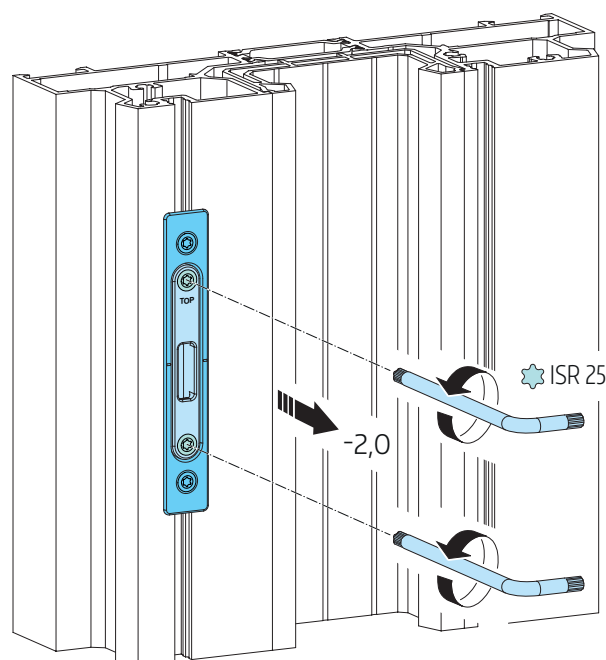
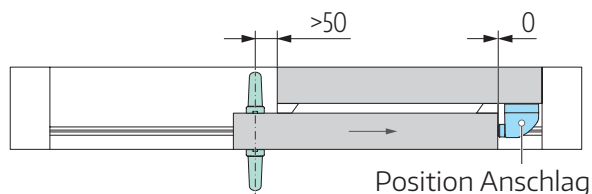


Abb. 44

Montage am Rahmen

Anschlagpuffer mit Bolzen oben/unten für Festflügel oder Hebe-Schiebeflügel mit Außengriff sowie Schema D und F montieren

Hinweis: Die horizontale Position und die Montageschritte sind für beide Anschlagpuffer (oben und unten) identisch.



- ① Anschlagpuffer 15 vorbereiten: Bolzen $\varnothing 8 \times 50$ und Gummipuffer eindrücken. ② Bohrlöcher, an gewünschter vertikaler Position, am Element anzeichnen und mit $\varnothing 4,2$ und $\varnothing 8,2$ bohren. ③ Anschlagpuffer mit Schraube $\varnothing 4,8 \times 70$, je nach Anwendungsfall oder Schema der Flügelanordnung, am Festflügelprofil oder am Hebe-Schiebeflügelprofil festschrauben.

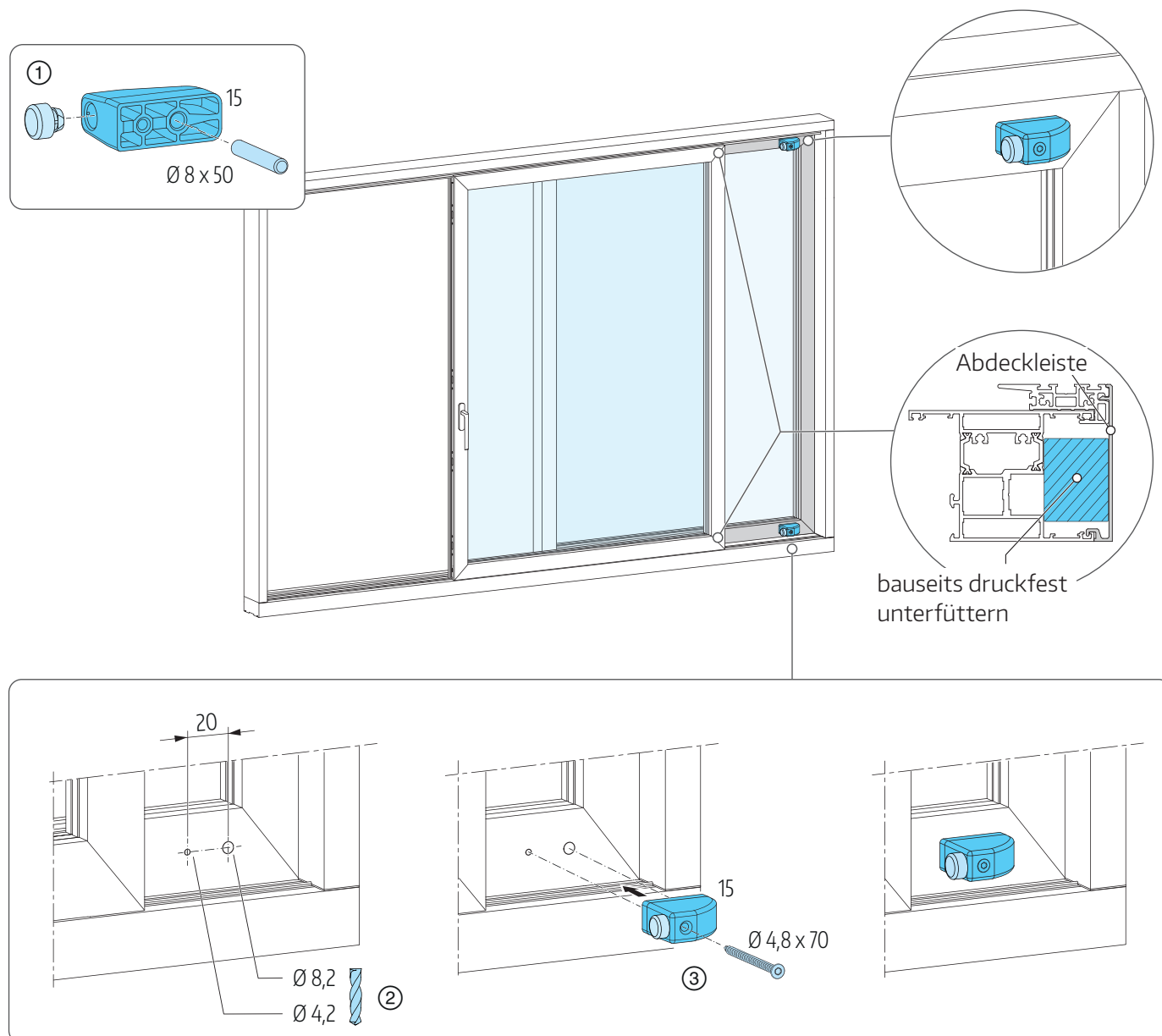


Abb. 45

Montage am Rahmen

Anschlagpuffer LM montieren, Schema A und C

Hinweis: Die horizontale Position und die Montageschritte sind für beide Anschlagpuffer (oben und unten) identisch.

- ① Position oben/unten am Elementrahmen anzeichnen.
- ② Schutzfolie der Klebeschicht entfernen und Anschlagpuffer oben und unten am Elementrahmen festkleben.

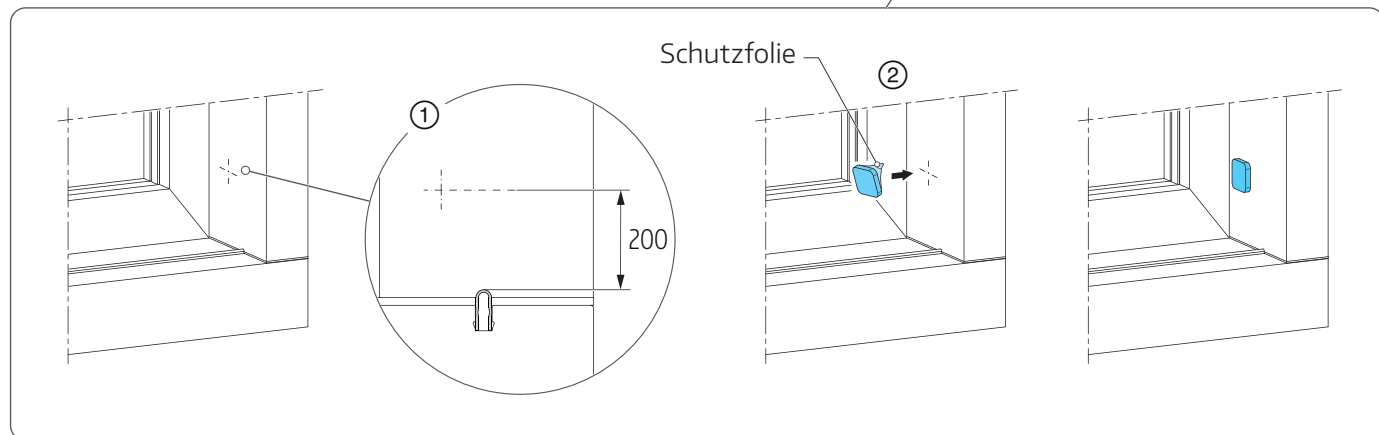
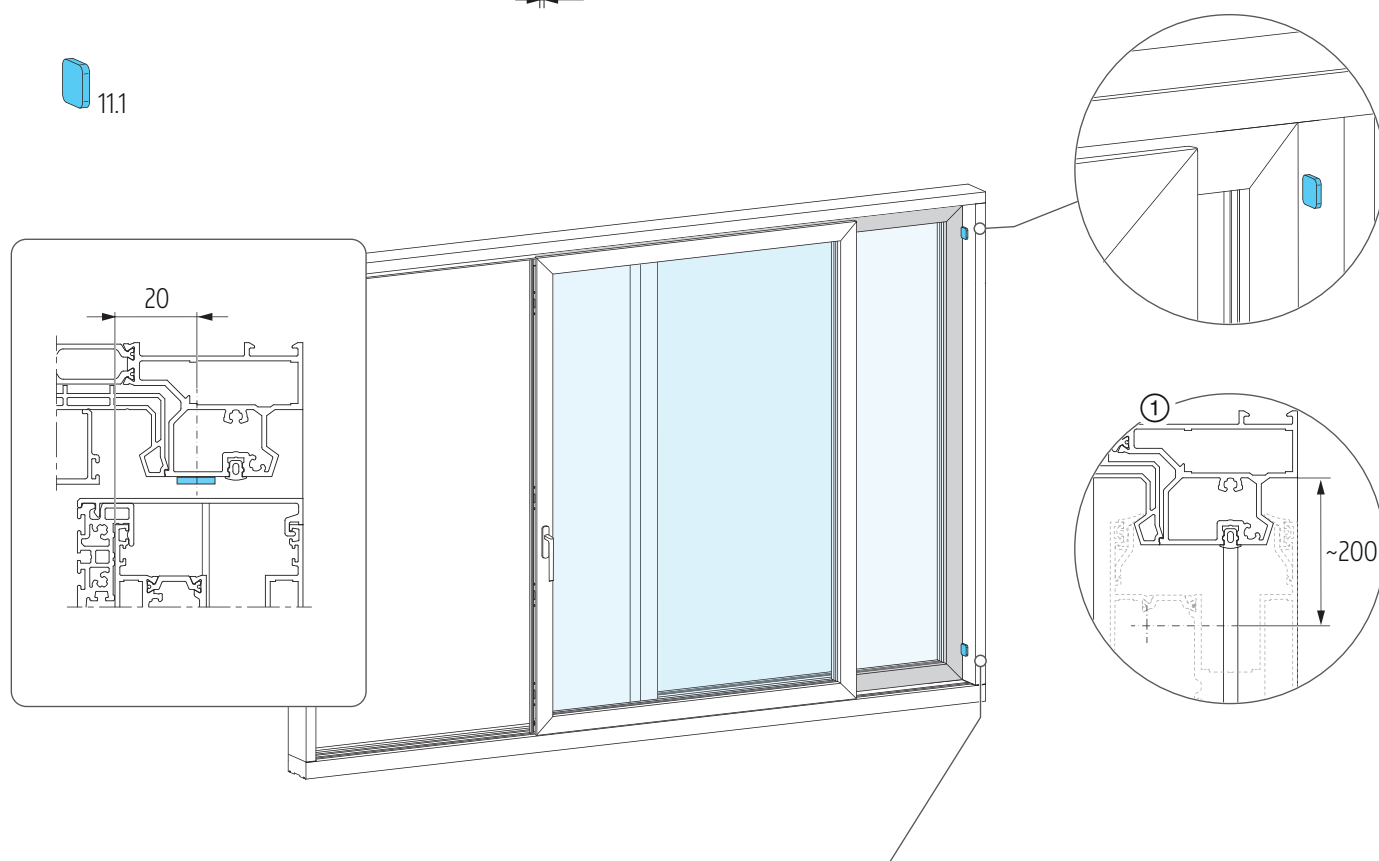
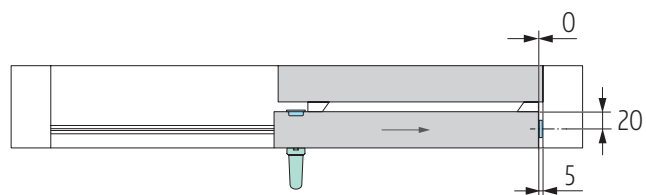


Abb. 46

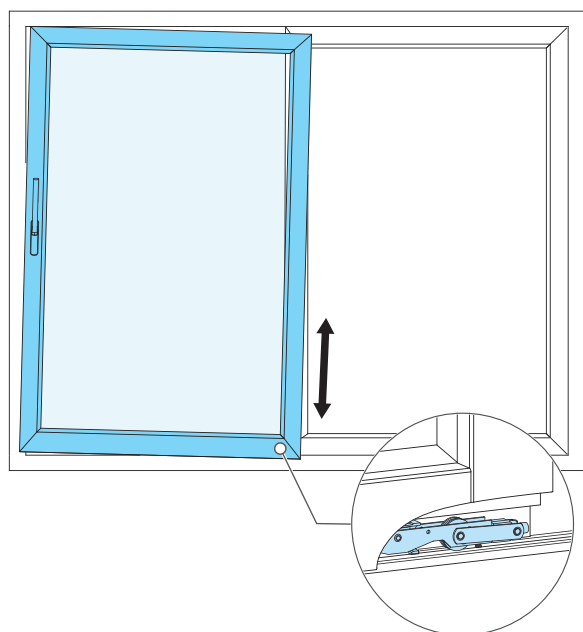
Höhenverstellbarer Laufwagen Move HS 270 Nut 18/22 x 30

Ausrichtung des Hebe-Schiebeflügels

Verwendung: Der höhenverstellbare Laufwagen Move HS dient im Falle einer Fehlstellung zur Ausrichtung des Schiebeflügels zum Rahmen/zur Bodenschwelle. Die Höhenverstellung erfolgt im eingebauten Zustand ohne Gewichtsentslastung des Schiebeflügels.

Ausrichtung des Hebe-Schiebeflügels, Abb. 47

① Bandseitige Abdeckung der Beschlagsnut entfernen. ② Verstellehreube zur Ausrichtung mit Innensechskant SW 4 ein- oder herausdrehen.



Neutralstellung = Lieferzustand

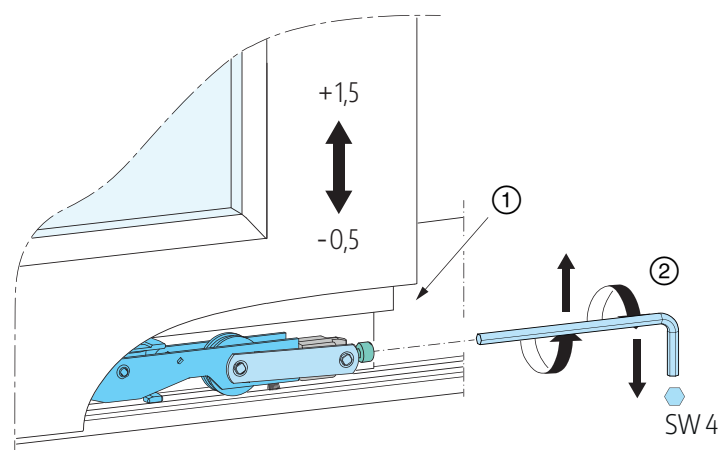
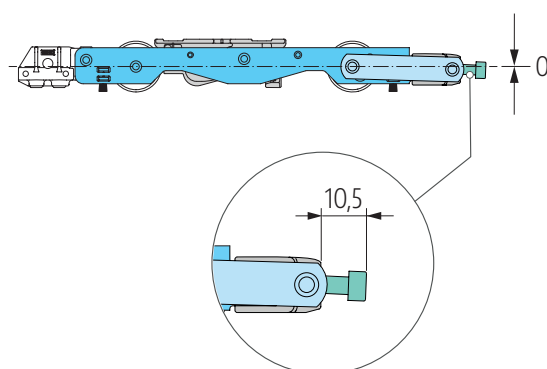


Abb. 47

Getriebeverlängerung Move HS montieren

Getriebeverlängerung ablängen

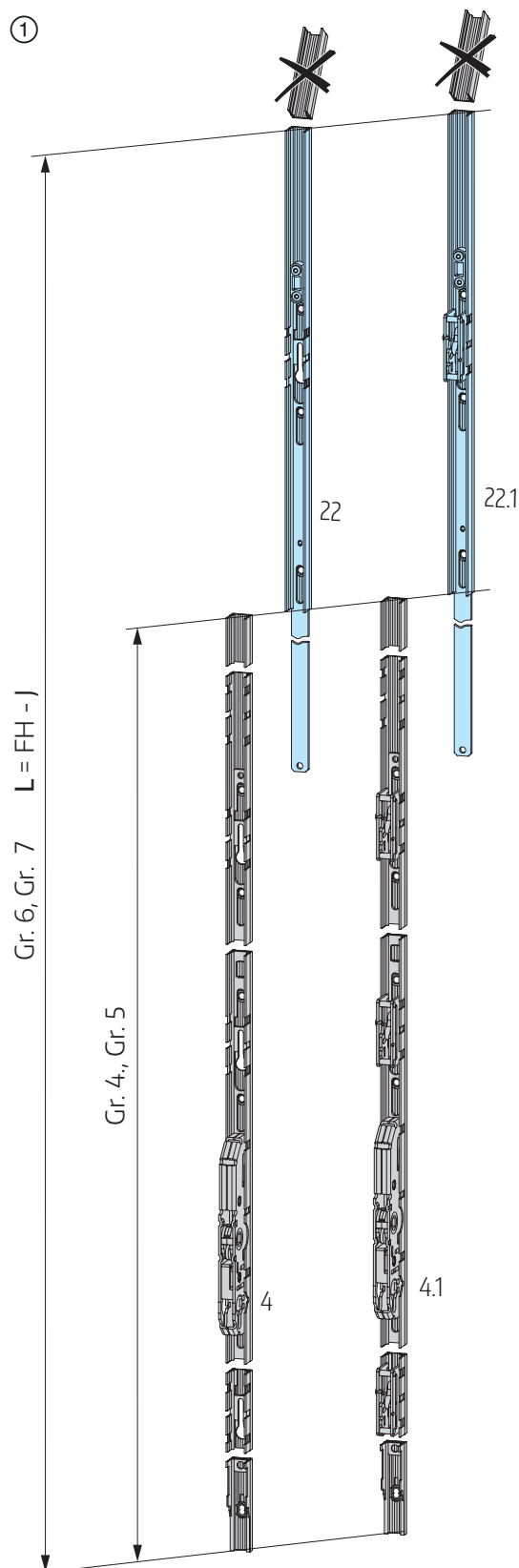
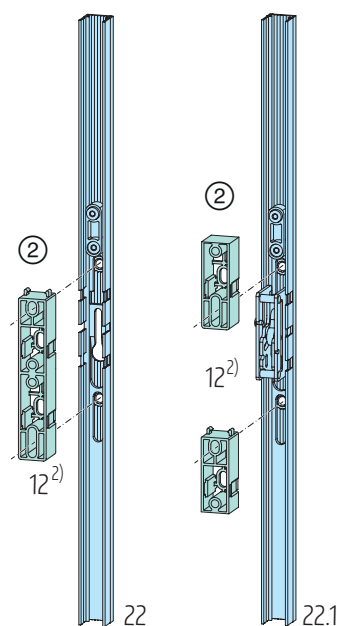


Abb. 48

① Getriebeverlängerung für Bolzen 22 oder Getriebeverlängerung mit Haken 22.1 von oben ablängen, **Abb. 48**. Berechnung von Maß L, siehe Tabelle systembezogene Maße auf Seite 56 ff.

② Systemabhängig Unterlegteile Getriebe 12 in die Stulpschiene der Getriebeverlängerung klipsen.

Hinweis: Siehe hierzu auch die Montageanweisungen und **Detail E** auf Seite 37.



²⁾systemabhängig

Anwendungsbereich (FH):

Getriebe	FH	
	von	bis
 6	2950	3450
 7	3350	3850

Der angegebene Anwendungsbereich kann sich systembezogen geringfügig ändern. Den genauen Bereich entnehmen Sie bitte den profilbezogenen Bestelllisten auf unserer Homepage, www.maco.eu.

Getriebeverlängerung Move HS montieren

Getriebeverlängerung mit Getriebe verbinden

Hinweis: Die Darstellungen zeigen die Getriebeverlängerung und das Getriebe für Bolzen, die Arbeitsschritte sind für alle Getriebearten gleich. ① Getriebe 4/4.1 in Verschlussstellung (abgesenkte Position) bringen; **Abb. 49**. ② Riegelverbindungsstück von

Riegelstange der Getriebeverlängerung 22/22.1 lösen, ISR 25 und ③ aus Getriebestulp entnehmen; **Abb. 50**.

④ Riegelverbindungsstück in Führung Riegelstange des Getriebes 4/4.1 einführen und ⑤ mit Riegelstange des Getriebes koppeln, ISR 25, 6 ... 7 Nm. ⑥ Riegelstange der Getriebeverlängerung in Getriebe einführen und ⑦ über Riegelverbindungsstück mit Riegelstange Getriebe verbinden, ISR 25, 6 ... 7 Nm.; **Abb. 51**.

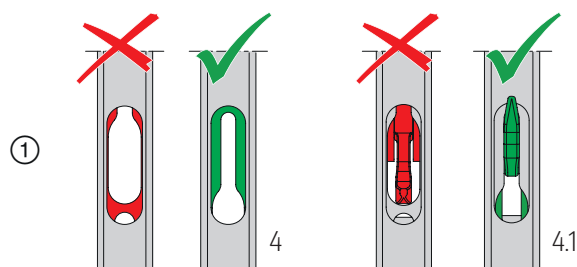


Abb. 49

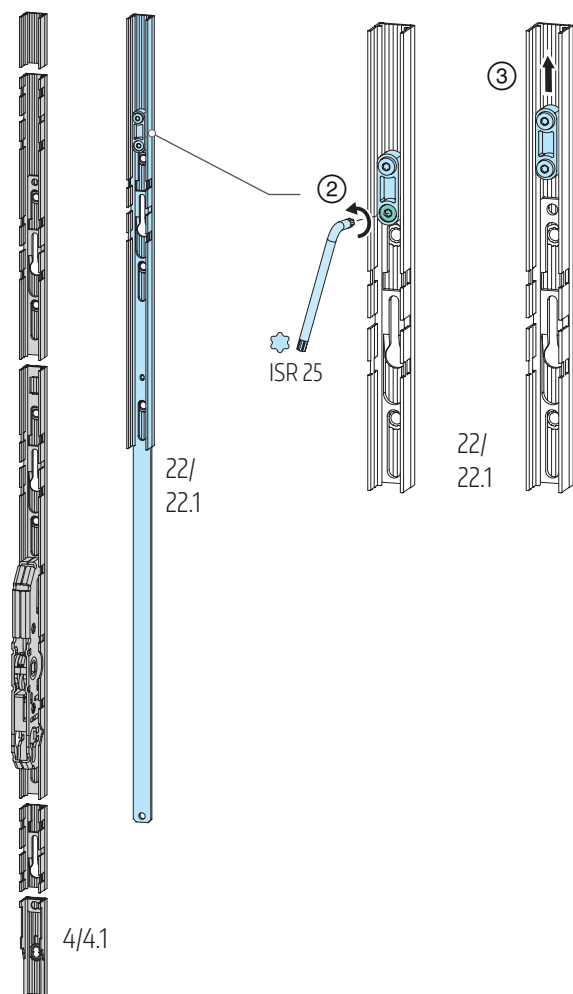


Abb. 50

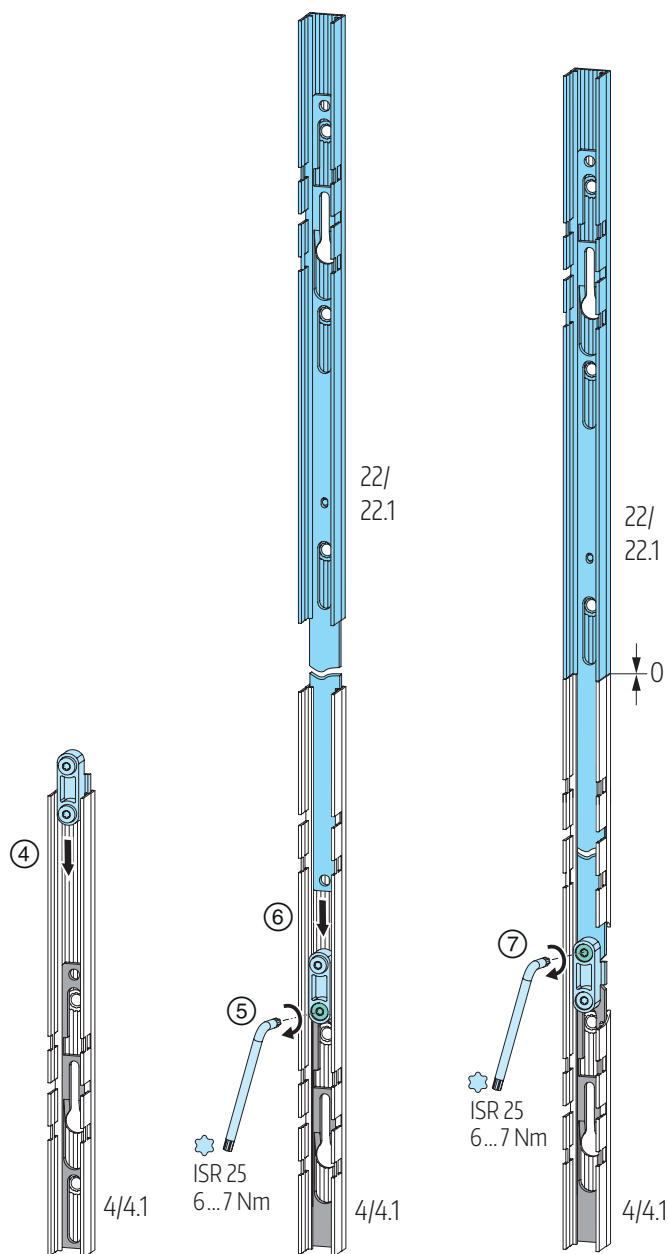


Abb. 51

Getriebeverlängerung Move HS montieren

Zusätzliche Verriegelungsstelle am Rahmen

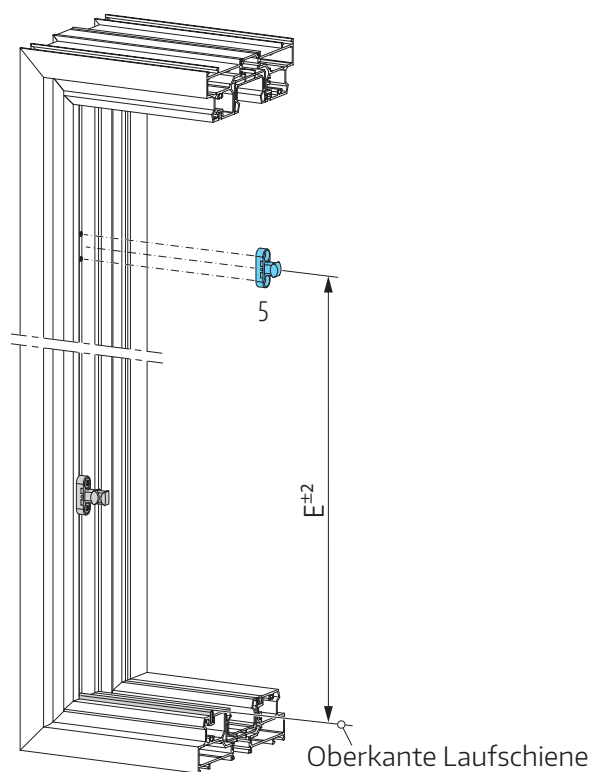


Abb. 52

Verriegelungsbolzen für Getriebeverlängerung
für Bolzen. Beschreibung zur Bohrung und Montage
siehe **Seite 42**.

Getriebe mit Verlängerung	E
 6	2713
 7	3109

²⁾systemabhängig

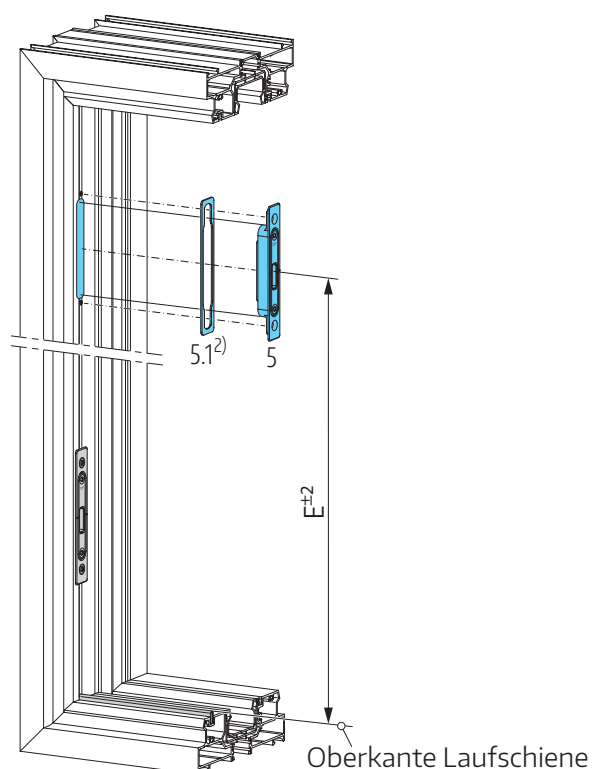


Abb. 53

Schließteil für Getriebeverlängerung mit Haken
Beschreibung zur Fräsung und Montage siehe
Seite 43.

Getriebe mit Verlängerung	E
 6	2709
 7	3113

²⁾systemabhängig

Riegelblock Schema C, F, G montieren

- ① 2-Flügel in Geschlossenstellung bringen und Position des Getriebestulps auf der Laufschiene markieren. wie abgebildet auf Laufschiene positionieren und mit $\varnothing 4,2$ bohren.
- ② Riegelblock 16 oder ③ Bohrlehre Riegelblock 121

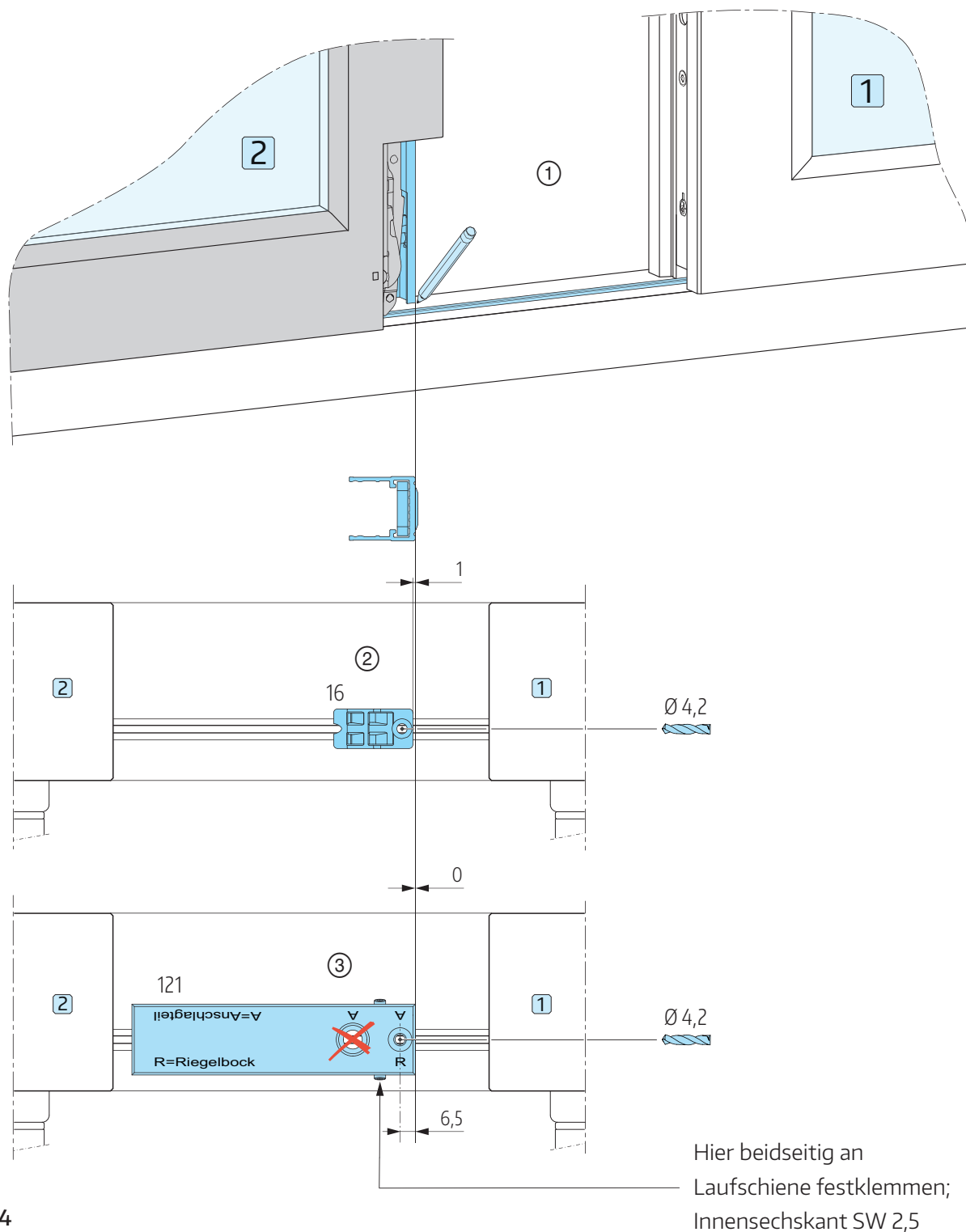
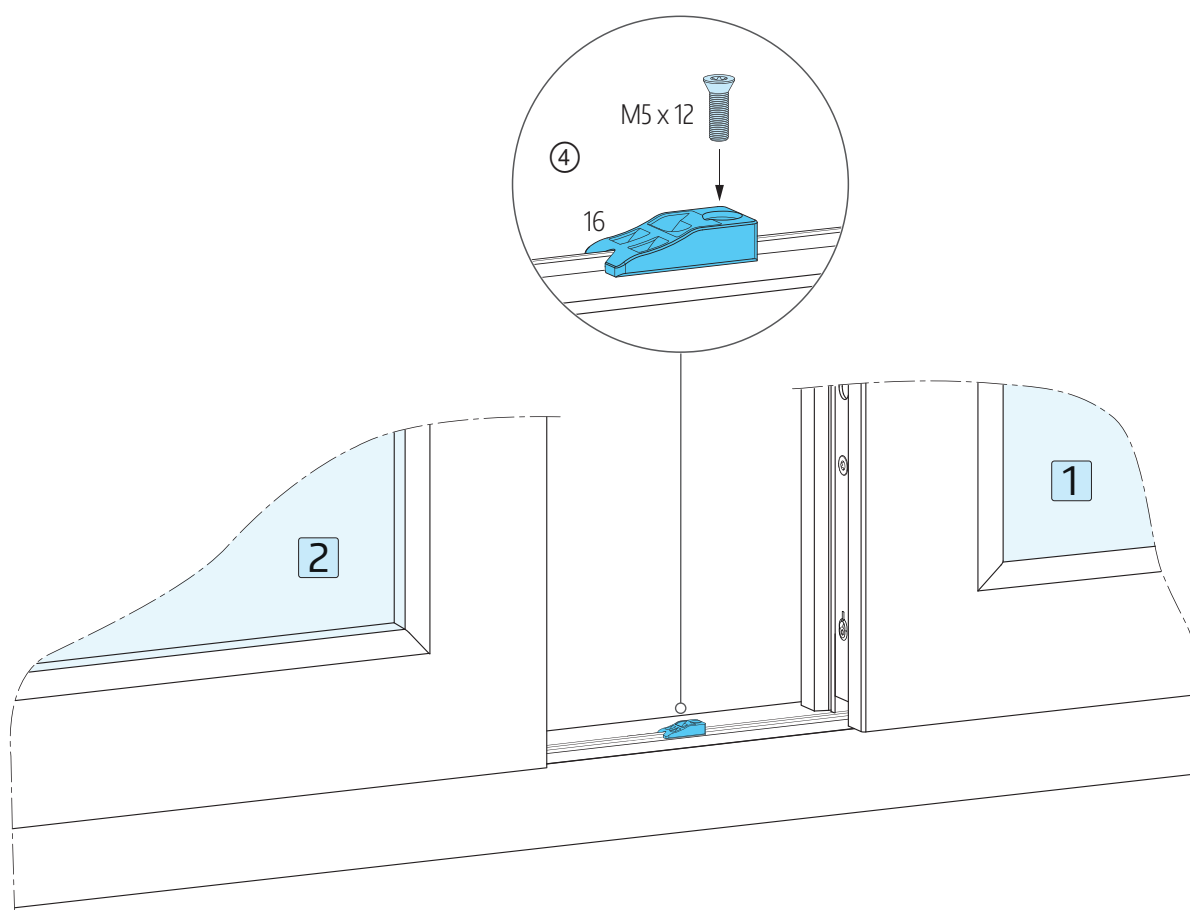


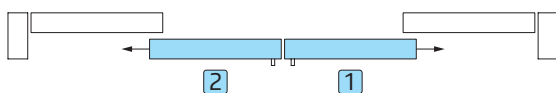
Abb. 54

Riegelblock Schema C, F, G montieren (Forts.)

- ④ Den Riegelblock 16 an der Laufschiene mit gewindefurchender Schraube M5 x 12 anschrauben.



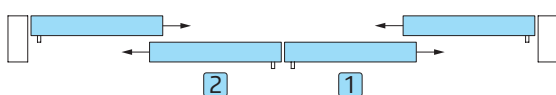
Schema C



Schema G 2



Schema F

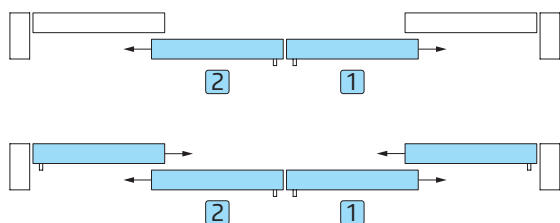


Schema G A



Verriegelungen Schema C und F montieren

Verriegelungsbolzen



① Mitte der Verriegelungsbolzen anzeichnen, Maße siehe Tabelle auf **Seite 42**, und Lochbild der Verriegelungsbolzen übertragen.

② Bohrlöcher mit $\varnothing 4,2$ setzen; **Abb. 56** beachten.

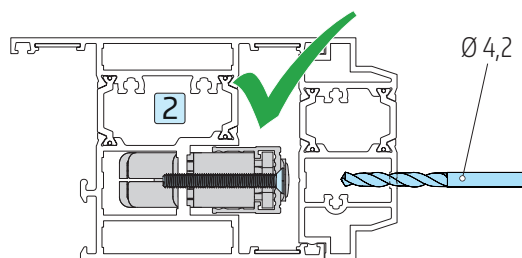


Abb. 56

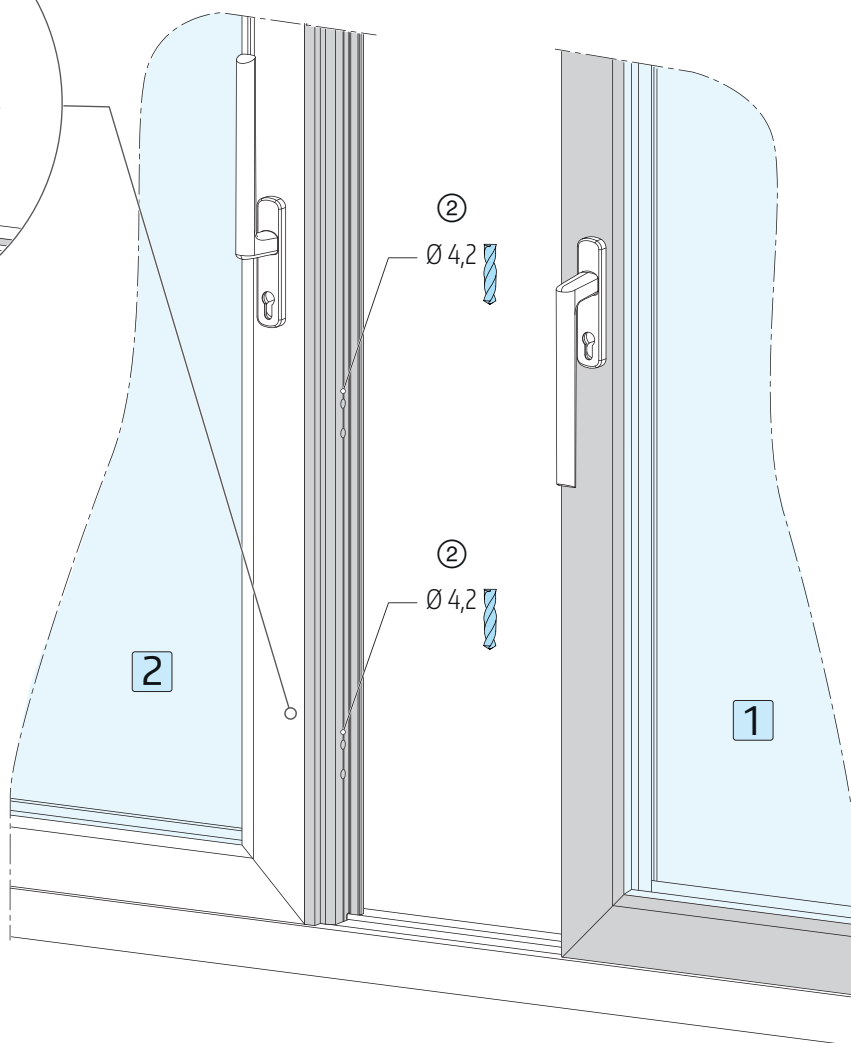
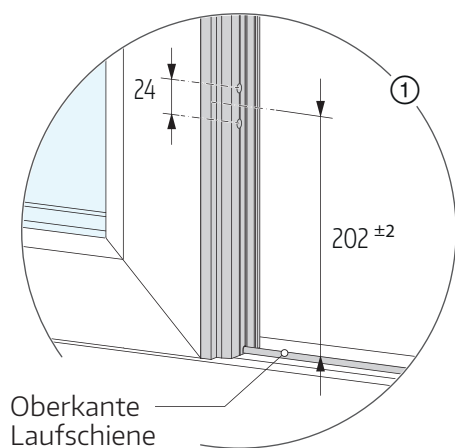
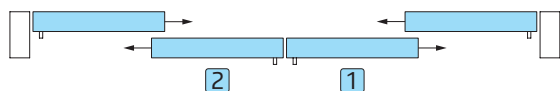
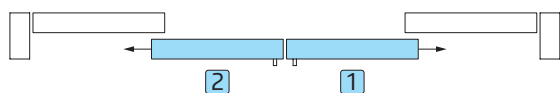


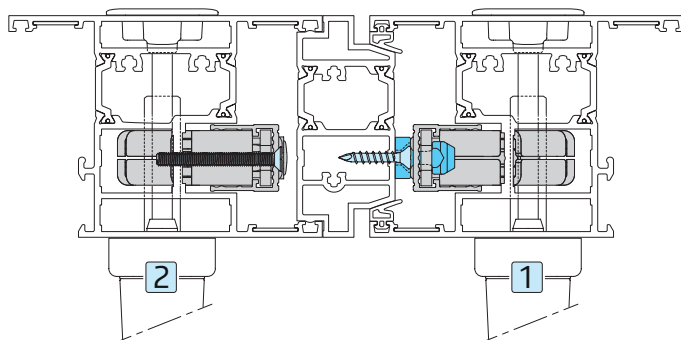
Abb. 57

Verriegelungen Schema C und F montieren

Verriegelungsbolzen (Forts.)



③ Die Verriegelungsbolzen Schema C und F 5/6 mit je zwei Schrauben **S4** durch die Adapterleiste am Flügelprofil des 2-Flügels festschrauben.



Die Länge der Befestigungsschrauben **S4** entnehmen Sie der Tabelle systembezogene Befestigungsschrauben auf Seite 60 ff.

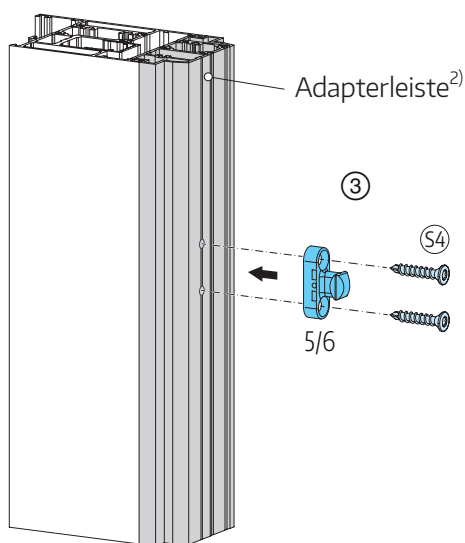


Abb. 58

²⁾systemabhängig

Tabelle systembezogene Maße

Profilsystem	Flügelprofil	Rahmenprofil	Schwellenprofil	Dornmaß Getriebe (DM)	K – Maß Verbind- ungsstange
Alumil S560	S560*	S592	S577	27,5	18
Aluminco SL2450	2450-211	2450-114	2450-114	27,5	19,4
Aluminco SL2700	2700-201	2700-103	–	27,5	14
Aluplast ONE	2P.178.200	2P.178.100	2P.178.102	27,5	13
Aluprof MB59	K518857X	K518850X	K518850X	27,5	30,2
Aluprof MB77 (F91)	K518808X	K518800X	K518800X	27,5	17
Aluprof MB82 HS	K530081X	–	–	27,5	17
Aluris PKS 6000	6007	6004	6003	27,5	12
AluRon AS178	P3111XX	P3101XX	P3101XX	27,5	18
Alusystem ASP 75 HS	T-75HSS1	T-75HF00_X	T-75HF00_X	27,5	17
Comar 7Pi LS+	CS7517	–	–	27,5	7,2
Cortizo 4700	4723	4730	4730	27,5	11
Deceunik Decalu 163 Slide	P163_2000_X	P163_1000_X	P_163_1000_X	27,5	11,7
Elvial SL60	SL60.140.085	SL60.110.144	SL60.110.144	27,5	17,4
Etem T50	E-50203	E-50100	E-50100	27,5	12,4
Gastaldello Euroline 145E	378710	378702	378700	27,5	7,4

*mit Alumil Getriebe- u. Laufwagenunterlage S466 (6 mm)

J – Maß Getriebe	Flügel- dornmaß (FDM)	Y – Maß Flügelprofil	Griffsitz- Höhe (GH) Gr. 1 - 2	Griffsitz- Höhe (GH) Gr. 3 - 5	Ausfräsung Haken- schließeil Typ:	Unterlage Haken- schließeil H 1 =	Unterlage Haken- schließeil H 2 =
47	45,2	12	407	1007	–	–	–
49	42,4	14	409	1009	3 (Alu)	–	–
45	42	13	408	1008	3 (Alu)	1,5	–
50	44	13	408	1008	2 (PVC/Alu)	2	–
50	44	13	408	1008	2 (PVC/Alu)	3	1,5
50	44	13	408	1008	2 (PVC/Alu)	–	–
41	41,5	14	409	1009	–	–	–
50	44,5	13	408	1008	2 (PVC/Alu)	–	–
50	44	13	408	1008	2 (PVC/Alu)	3	1,5
47	39,1	12	407	1007	3 (Alu)	3	1,5
47	41	13	408	1008	3 (Alu)	1	–
46	41,4	13	408	1008	3 (Alu)	3	1,5
42	44,2	12	407	1007	2 (PVC/Alu)	2	–
49	41,7	13	408	1008	–	3	1,5
49	41,7	13	408	1008	--	–	–
42	39,2	11	406	1006	3 (Alu)	–	–

Tabelle systembezogene Maße (Forts.)

Profilsystem	Flügelprofil	Rahmenprofil	Schwellenprofil	Dornmaß Getriebe (DM)	K – Maß Verbind- ungsstange
Profilco IQ 580	580-302	–	–	27,5	11,4
Profilink Dravos	–	–	–	27,5	16
VIVA Aluminium TBS60	6007	6004	6004	27,5	12



J – Maß Getriebe	Flügel- dornmaß (FDM)	Y – Maß Flügelprofil	Griffsitz- Höhe (GH) Gr. 1 - 2	Griffsitz- Höhe (GH) Gr. 3 - 5	Ausfräsung Haken- schließeil Typ:	Unterlage Haken- schließeil H 1 =	Unterlage Haken- schließeil H 2 =
46	41,2	13	408	1008	3 (Alu)	–	–
47	43,5	12	407	1007	2 (PVC/Alu)	3	–
41	41,5	14	409	1009	–	–	–

Tabelle systembezogene Befestigungsschrauben

Profilsystem	Flügelprofil	Rahmenprofil	Schwellenprofil	Befestigungsschrauben Senkkopfblechschraube DIN7982-C Senkschrauben ISO10641 / ISO10642				
				Getriebe Ⓢ3	Befestigung Laufwagen horizontal Ⓢ1	Befestigung Laufwagen vertikal Ⓢ2	Verriegelung Ⓢ4	Verriegelung Schema C u. F Ⓢ4
Alumil S560	S560*	S592	S577	M5 x 40	M5 x 30	M5 x 20	4,8 x 32	–
Aluminco SL2450	2450-211	2450-114	2450-114	M5 x 50	M5 x 40	M5 x 30	4,8 x 22	–
Aluminco SL2700	2700-201	2700-103	–	M5 x 50	M5 x 40	M5 x 30	4,8 x 22	–
Aluplast ONE	2P.178.200	2P.178.100	2P.178.102	M5 x 40	M5 x 30	M5 x 20	4,8 x 22	–
Aluprof MB59	K518857X	K518850X	K518850X	M5 x 40	M5 x 30	M5 x 20	4,8 x 32	–
Aluprof MB77 (F91)	K518808X	K518800X	K518800X	M5 x 40	M5 x 30	M5 x 20	4,8 x 32	–
Aluprof MB82 HS	K530081X	–	–	M5 x 40	M5 x 30	M5 x 20	4,8 x 32	–
Aluris PKS 6000	6007	6004	6003	M5 x 40	M5 x 30	M5 x 20	4,8 x 22	–
AluRon AS178	P3111XX	P3101XX	P3101XX	M5 x 40	M5 x 30	M5 x 20	4,8 x 32	–
Alusystem ASP 75 HS	T-75HSS1	T-75HFO0_X	T-75HFO0_X	M5 x 40	M5 x 30	M5 x 20	4,8 x 32	–
Comar 7Pi LS+	CS7517	–	–	M5 x 40	M5 x 30	M5 x 20	4,8 x 32	–
Cortizo 4700	4723	4730	4730	M5 x 45	M5 x 40	M5 x 30	4,8 x 22	–
Deceunik Decalu 163 Slide	P163_2000_X	P163_1000_X	P_163_1000_X	M5 x 55	M5 x 50	M5 x 40	4,8 x 32	–
Elvial SL60	SL60.140.085	SL60.110.144	SL60.110.144	M5 x 40	M5 x 30	M5 x 20	4,8 x 22	–

*mit Alumil Getriebe- u. Laufwagenunterlage S466 (6 mm)

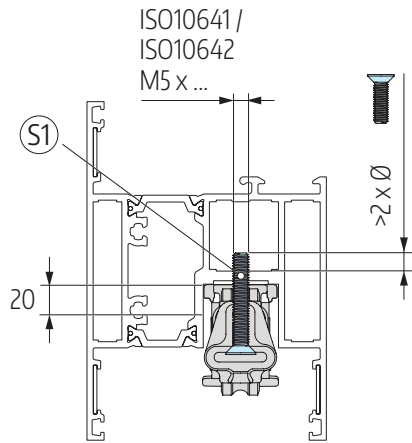
Tabelle systembezogene Befestigungsschrauben (Forts.)

Profilsystem	Flügelprofil	Rahmenprofil	Schwellenprofil	Befestigungsschrauben Senkkopfblechschraube DIN7982-C Senkschrauben ISO10641 / ISO10642				
				Getriebe Ⓢ3	Befestigung Laufwagen horizontal Ⓢ1	Befestigung Laufwagen vertikal Ⓢ2	Verriegelung Ⓢ4	Verriegelung Schema C u. F Ⓢ4
Etem T50	E-50203	E-50100	E-50100	M5 x 55	M5 x 50	M5 x 40	4,8 x 22	–
Gastaldello Euroline 145E	378710	378702	378700	M5 x 45	M5 x 40	M5 x 30	4,8 x 22	4,8 x 28
Profilco IQ 580	580-302	–	–	M5 x 50	M5 x 40	M5 x 30	4,8 x 32	–
Profilink Dravos	–	–	–	4,8 x 38	4,8 x 38	4,8 x 22	4,8 x 22	–
VIVA Aluminium TBS60	6007	6004	6004	M5 x 40	M5 x 30	M5 x 20	4,8 x 22	–

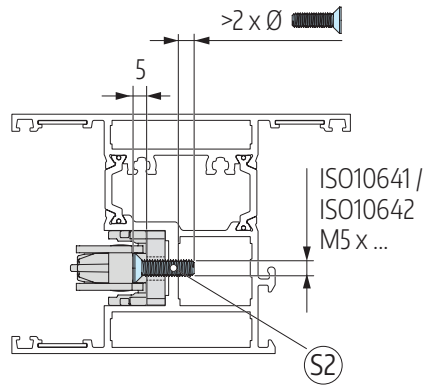


Hinweis: Schnittdarstellungen der Bauteile mit Befestigungsschrauben, siehe nächste Seite.

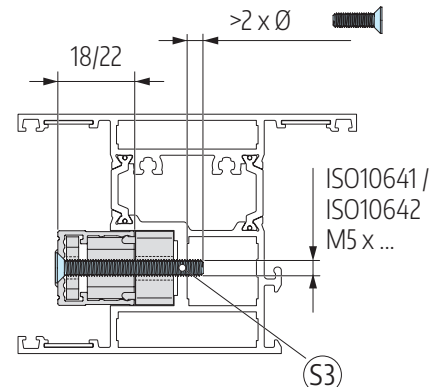
Schnittdarstellungen Bauteile mit Befestigungsschrauben



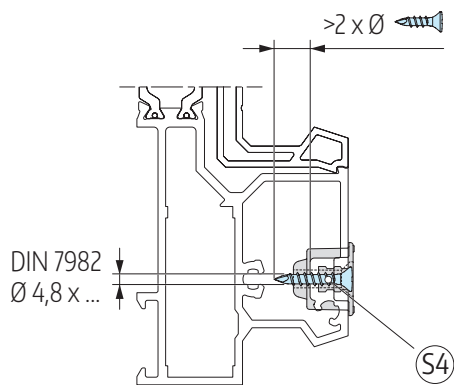
Laufwagen 8.1/8.2/8.3/9.1
– horizontal



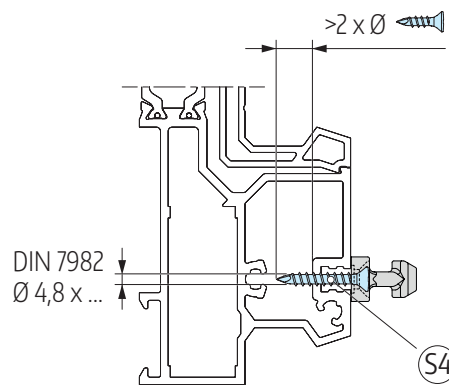
Laufwagen 8.1 – vertikal



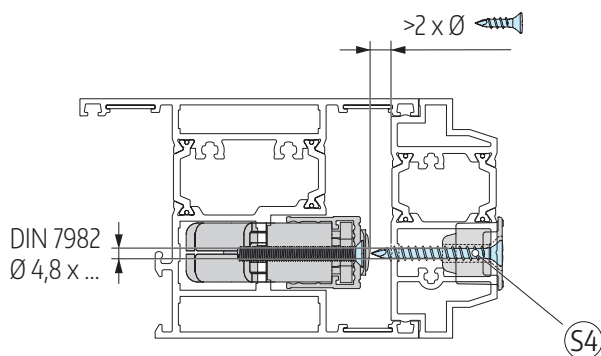
Getriebe 4/4.1



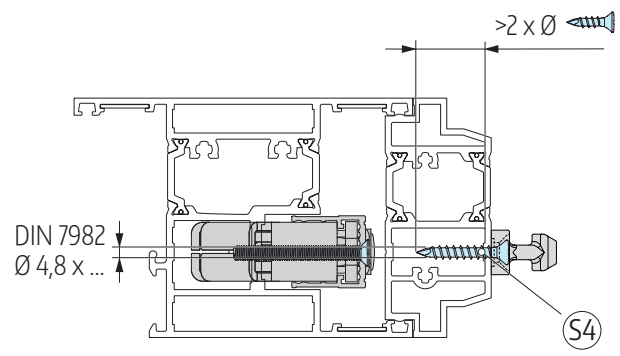
Schießteil für Getriebe mit Haken 5



Verriegelungsbolzen 5/6



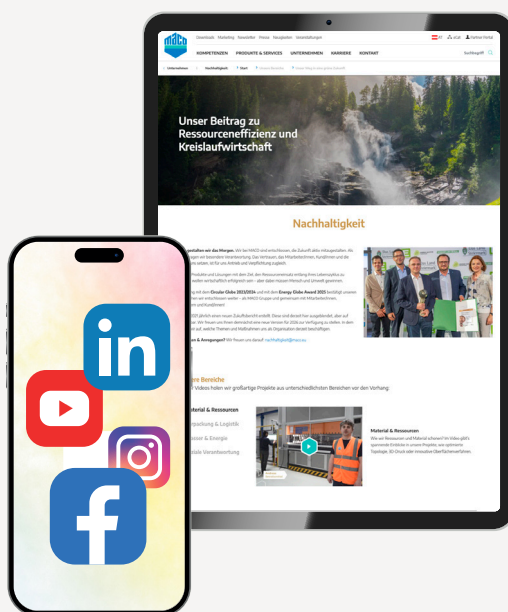
Schießteil für Getriebe mit Haken 5, Schema C und F



Verriegelungsbolzen 5/6, Schema C und F

Sie wollen alles aus einer Hand?

Bei uns bekommen Sie Beschlagslösungen 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. Für aktuelle Neuheiten folgen Sie uns auf Social Media.



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/760475>
oder scannen Sie den QR-Code.

Erstellt: 09/2026-AG
Best.-Nr. 760475
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.