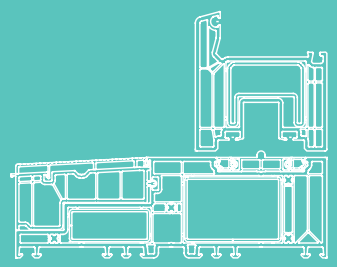
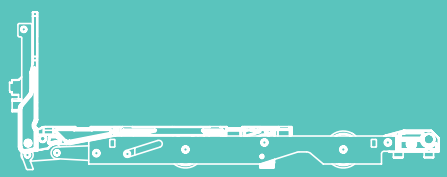
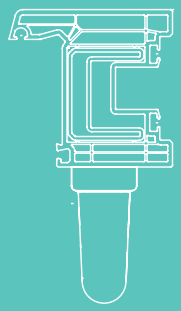
TECHNIK DIE BEWEGT

MACO RAIL-SYSTEMS

HEBE-SCHIEBE-BESCHLÄGE







MONTAGEANLEITUNG

HS Veka Motion 82

Verwendung ausschließlich für Fachbetriebe!

PVC

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Informationen **4 - 11**

Legende und Abkürzungen **12**

Ausführung und Anwendungsbereich **13**

Teileübersicht **14 - 15**

Montage am Flügel **16 - 23**

Bohren und Fräsen am Flügel 16

Bohr- und Fräslehre für HS-Griff 17

Fräsen für Hakengetriebe 18

Laufwagenmontage HS 250 / 400 19 - 21

Getriebemontage 22

Griffmontage 23

Montage am Flügel und Rahmen **24 - 29**

Verriegelungsbolzen 24 - 25

Schließteil für Hakengetriebe 26 - 27

Verriegelungsblock 28

Anschlagpuffer 29

Vertikalschnitte **30 - 31**

Fix-Flügel und Schiebe-Flügel Motion 82 30

Fix-Flügel und Schiebe-Flügel Motion 82 MAX 31

Horizontalschnitte **32 - 34**

Motion 82 32

Motion 82 MAX 33

Schema C - Bolzengetriebe 34

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

Allgemeine Sicherheitshinweise

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

Dieser Hinweis deutet auf eine Situation hin, die beim Nichteinhalten der Anweisungen zu tödlichen Verletzungen führen kann.

WARNUNG

Dieser Hinweis deutet auf eine Situation hin, die beim Nichteinhalten der Anweisungen zu tödlichen und/oder schweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

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

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.

Wichtige Informationen

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Für die MACO-Beschläge HS gelten die auf Seite 13 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

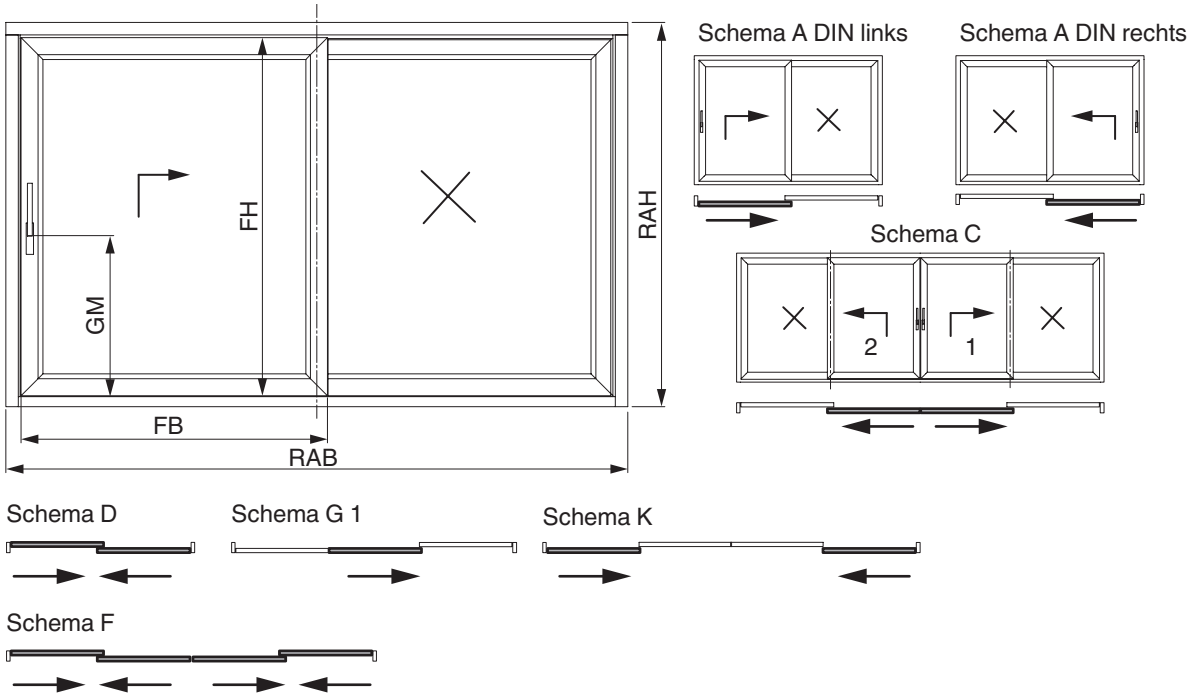
Legende und Abkürzungen

	HS	Hebe-Schiebeelement
	FE	Fixes Element
	FH	Flügelhöhe
	FB	Flügelbreite
	RAB	Rahmenaußenbreite
	RAH	Rahmenaußenhöhe
L		Gesamtlänge
	GM	Griffmaß
	DM	Dornmaß Getriebe
	O	Optional
!		**Wichtiger Hinweis**
		Dauerelastischer Dichtstoff

Alle Maße ohne Einheitsbezeichnung sind in [mm] angegeben.

Ausführung und Anwendungsbereich

Ausführung



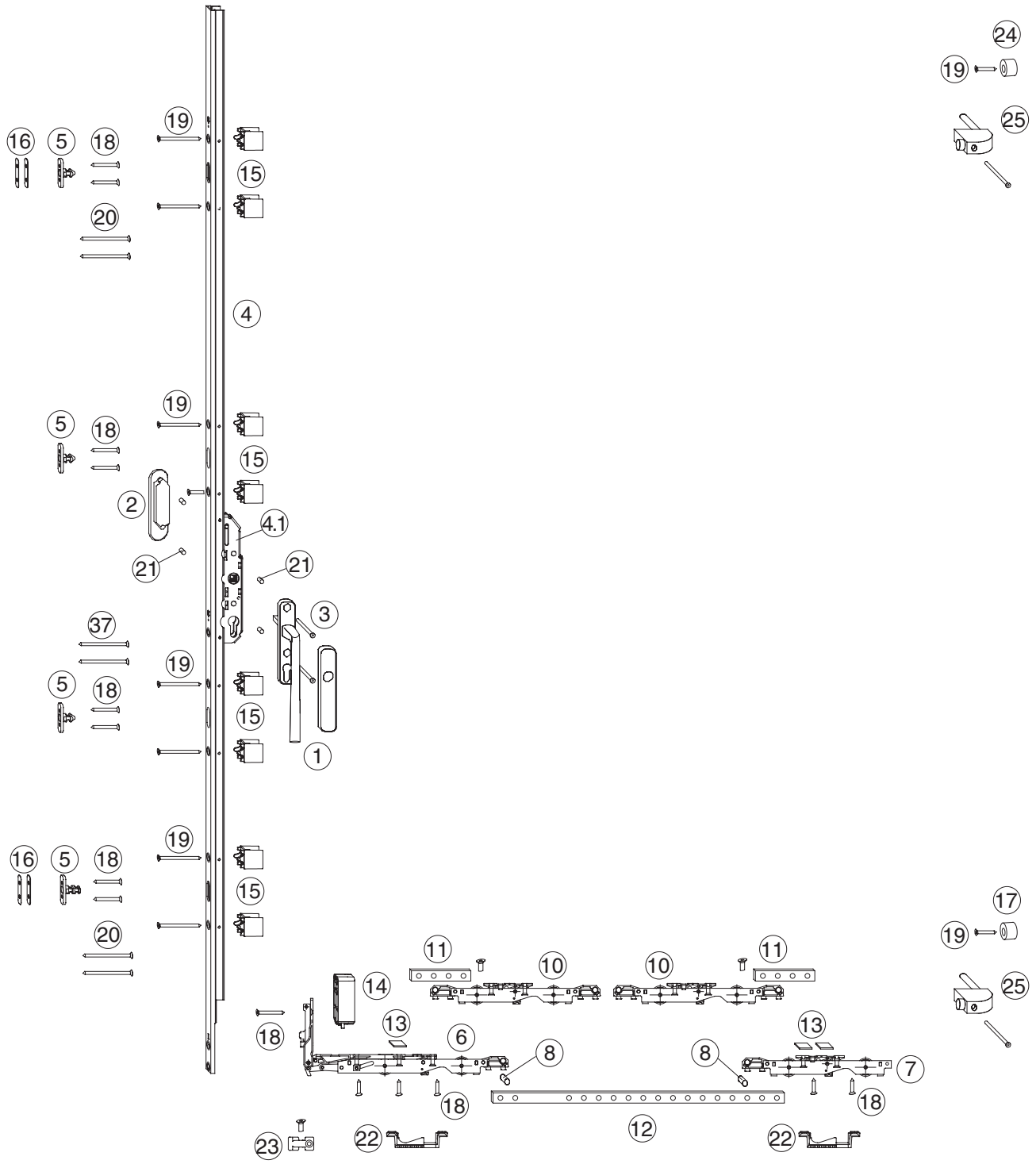
Anwendungsbereich

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 müssen eingehalten werden.

Bezeichnung	Einheit	Bereich	
		Laufschiene hoch	Laufschiene flach
FH (Flügelhöhe)	(mm)	740 - 2700	
FB (Flügelbreite)	(mm)	max. 250 kg / 700 - 3000	max. 400 kg / 1265 - 3000
FH (Flügelhöhe)	(mm)	Bolzengetriebe 770 - 2880	
FH (Flügelhöhe)	(mm)	Hakengetriebe 760 - 2880	
DM	(mm)	27,5 und 37,5	
GM Getriebe Gr. 1 - 2	(mm)	396	
GM Getriebe Gr. 3 - 4	(mm)	996	

› Ab einem Flügelgewicht von 200 kg wird der Einsatz eines Getriebedämpfers empfohlen.
(Bestellung Getriebedämpfer über den Technischen Online Katalog (TOM) oder über den Kurzkatalog möglich.)
› Bei färbigen Profilen ist eine FB von 2500 und eine FH von2500 einzuhalten.

Teileübersicht



Teileübersicht

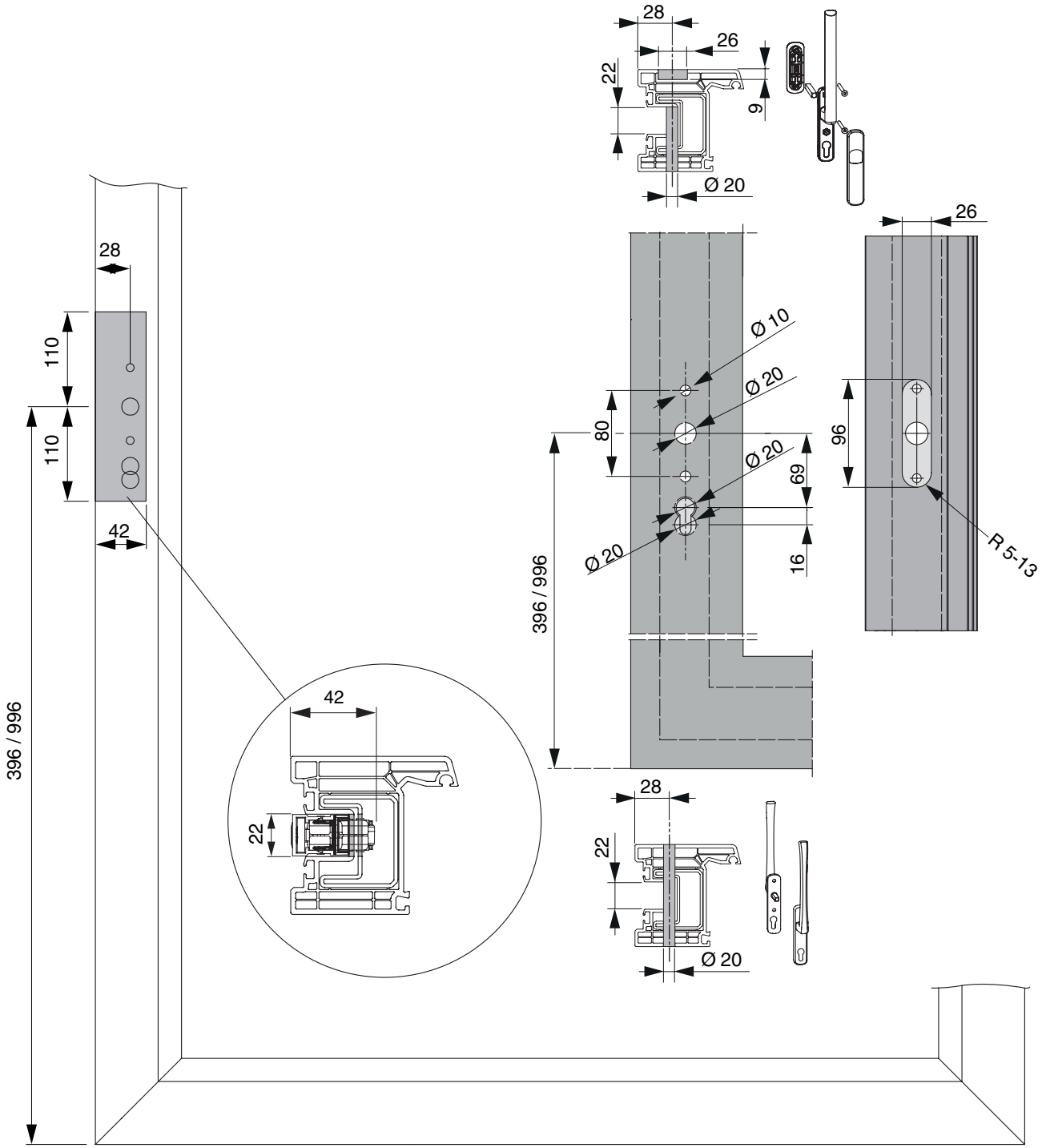
① HS-Griff 12
② Muschelgriff
③ Packung Schrauben und Vierkantstift
④ Bolzengetriebe / Hakengetriebe
⑤ Verriegelungsbolzen / Hakenschliessteil
⑥ HS Laufwagen Griffseite 250 kg / 400 kg
⑦ HS Laufwagen hinten 250 kg / 400 kg
⑧ Spannhülse DIN 7346 8x14
⑩ HS Laufwagen mitte 250 kg / 400 kg
⑪ Verbindungsstange gelocht
⑫ Verbindungsstange gelocht HS 16,4x4
⑬ Verbreiterungsclip 22 mm für HS Laufwagen
⑭ Unterlage aufsteckbar 8 mm für HS Laufwagen
⑮ Unterlage aufsteckbar 8 mm für HS Getriebe
⑯ Unterlage für HS-KU Verriegelungsbolzen
⑰ Anschlagpuffer soft 20 mm hoch Grau
⑱ Senkkopfblechschraube 4,8x32 DIN7982
⑲ Senkkopfblechschraube 4,8x50 DIN7982
⑳ Senkkopfblechschraube 4,8x65 DIN7982
㉑ Distanzbuchse für HS Griffbefestigung Silber
㉒ Laufwagenabstützung
㉓ Verriegelungsblock

optional

㉕ Anschlag mit langem Bolzen

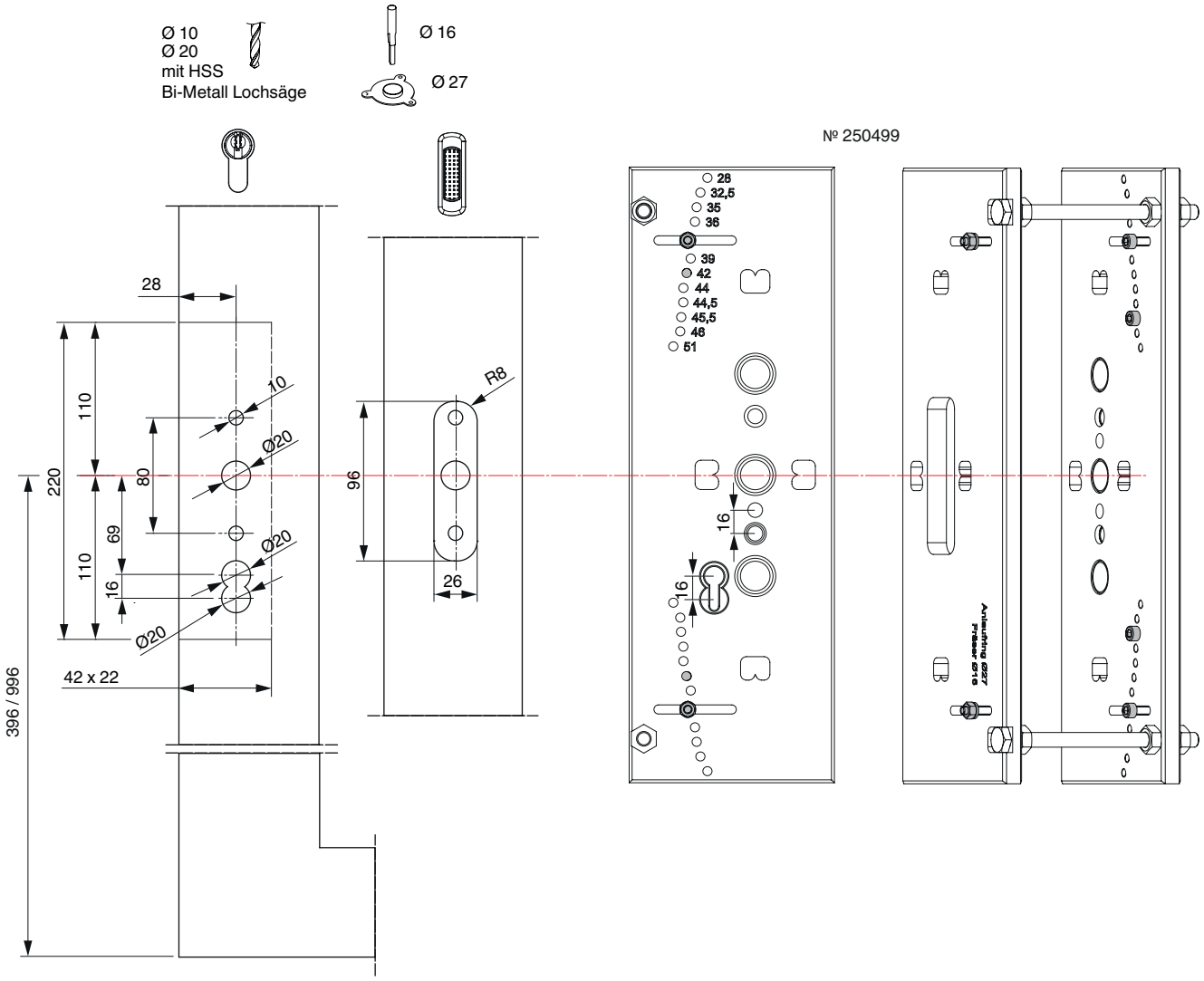
Montage am Flügel

Bohren und Fräsen am Flügel



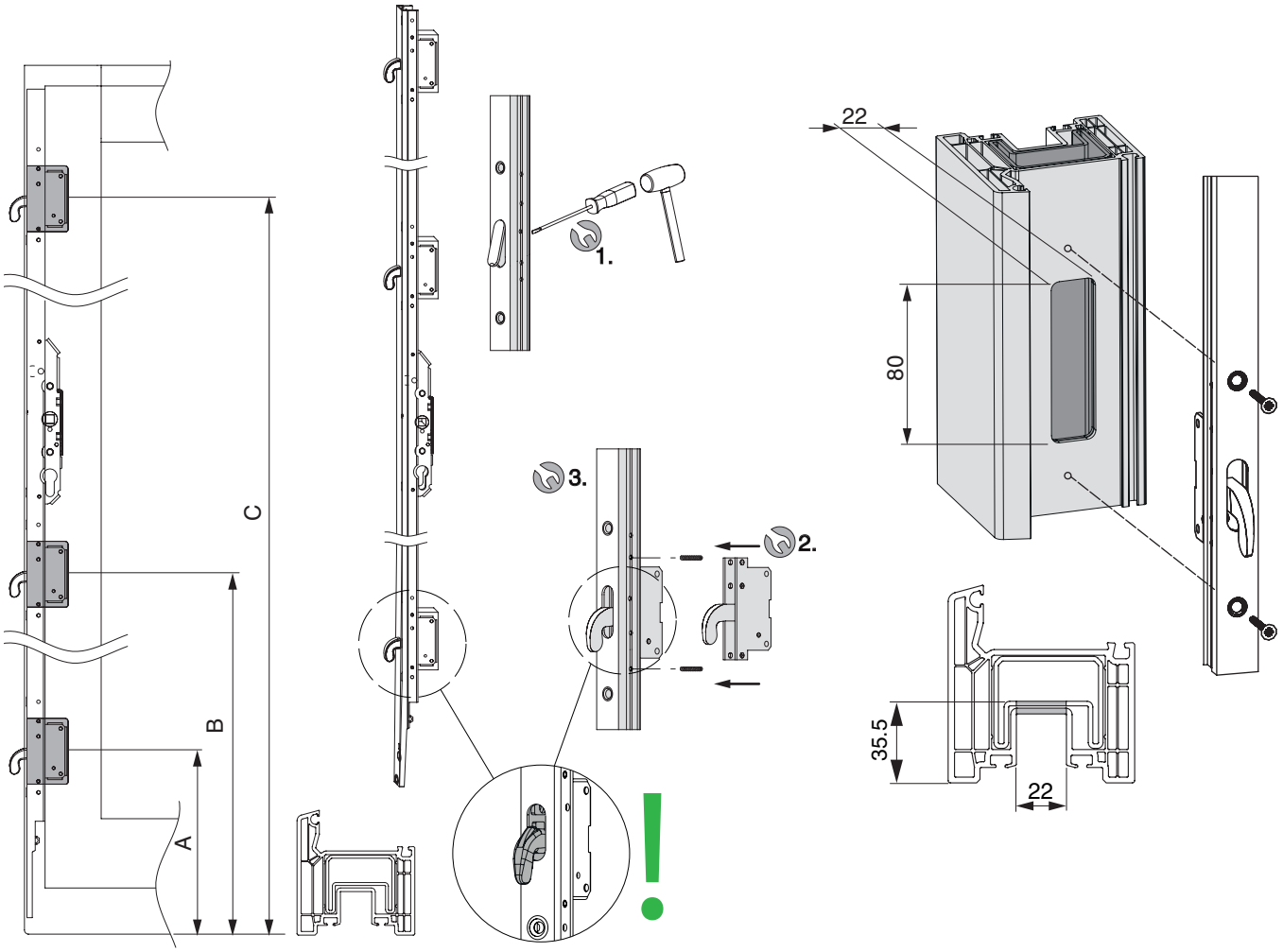
Montage am Flügel

Bohr- und Fräslehre für HS-Griff



Montage am Flügel

Fräsen für Hakengetriebe

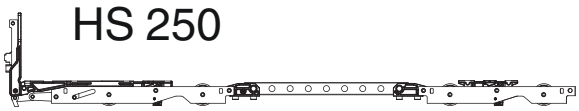


250 kg / 400 kg			
	A	B	C
Gr. 1	207	577	-
Gr. 2 - 3	207	1077	-
Gr. 4	207	795	1675
Gr. 5	207	1207	2107

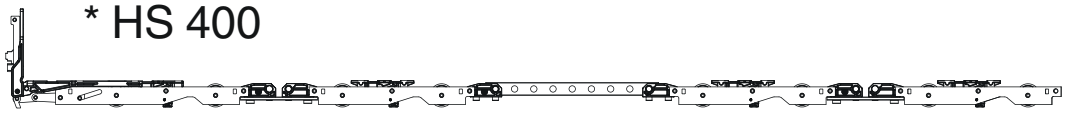
Montage am Flügel

Laufwagenmontage HS 250 / 400

HS 250



* HS 400

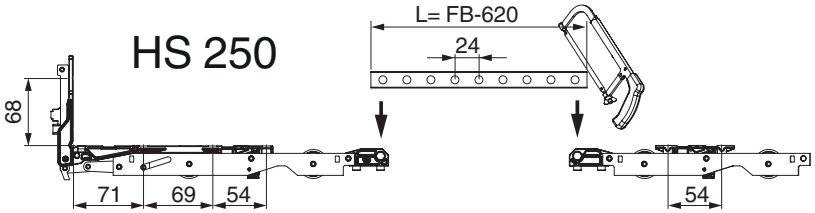


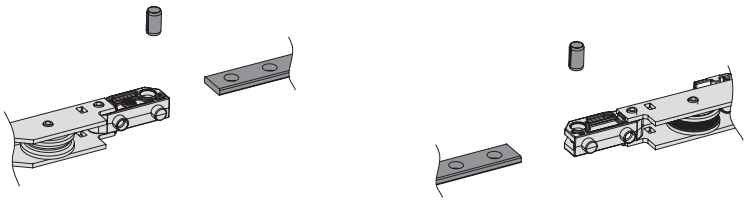
*Bei Flügelgewichten > 350 kg ist eine Bedienkraftunterstützung zu verwenden, um die Gebrauchssicherheit Klasse 1 einzuhalten. Bedingt durch die Anwendung der Kraftspeichereinheit kann es, je nach verwendetem System, zu einer leichten Griffschiefstellung kommen.

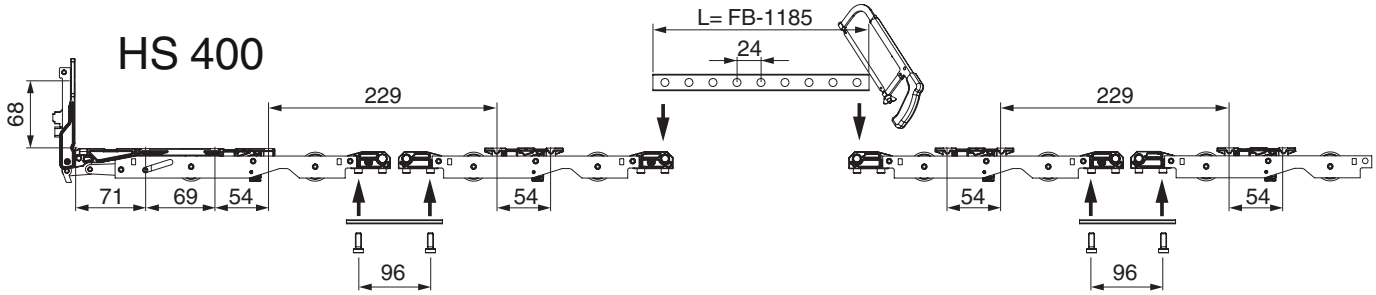
L	HS 250 L = FB - 620	* HS 400 L = FB - 1.185
96	665 - 715	1235 - 1285
692	710 - 1315	1280 - 1880
1196	1220 - 1820	1785 - 2385
1700	1720 - 2320	2285 - 2885
2204	2225 - 2825	2790 - 3000
2708	2730 - 3000	-

Montage am Flügel

Laufwagenmontage HS 250 / 400

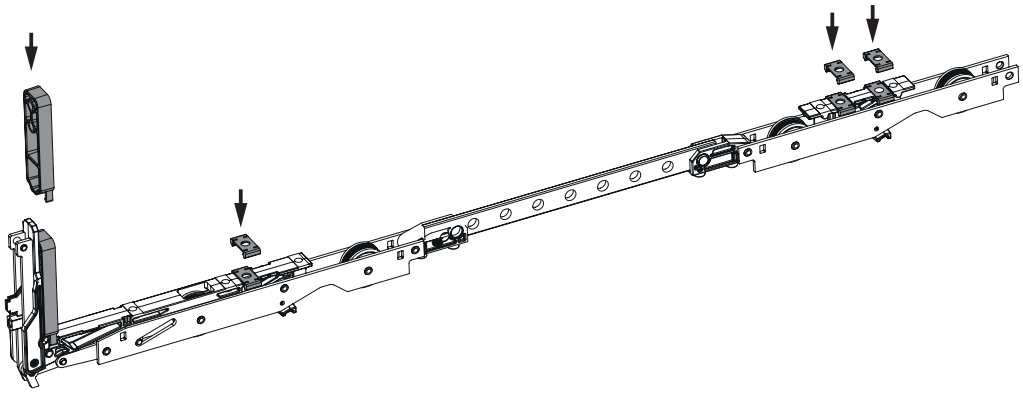


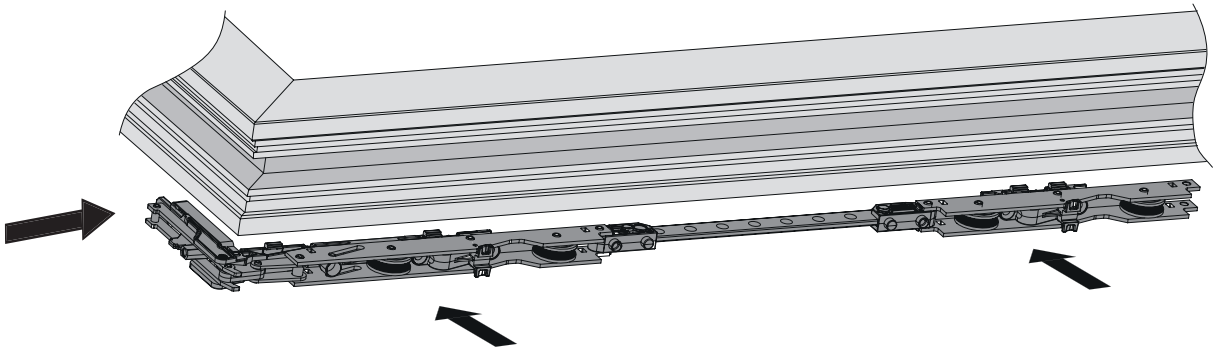


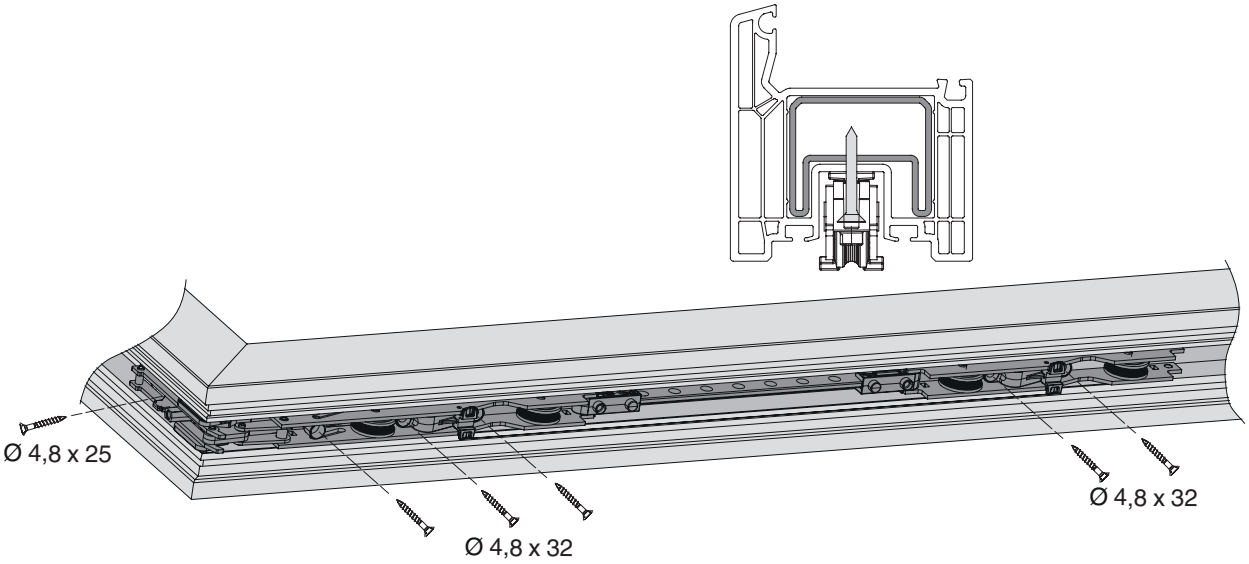


Montage am Flügel

Laufwagenmontage HS 250 / 400

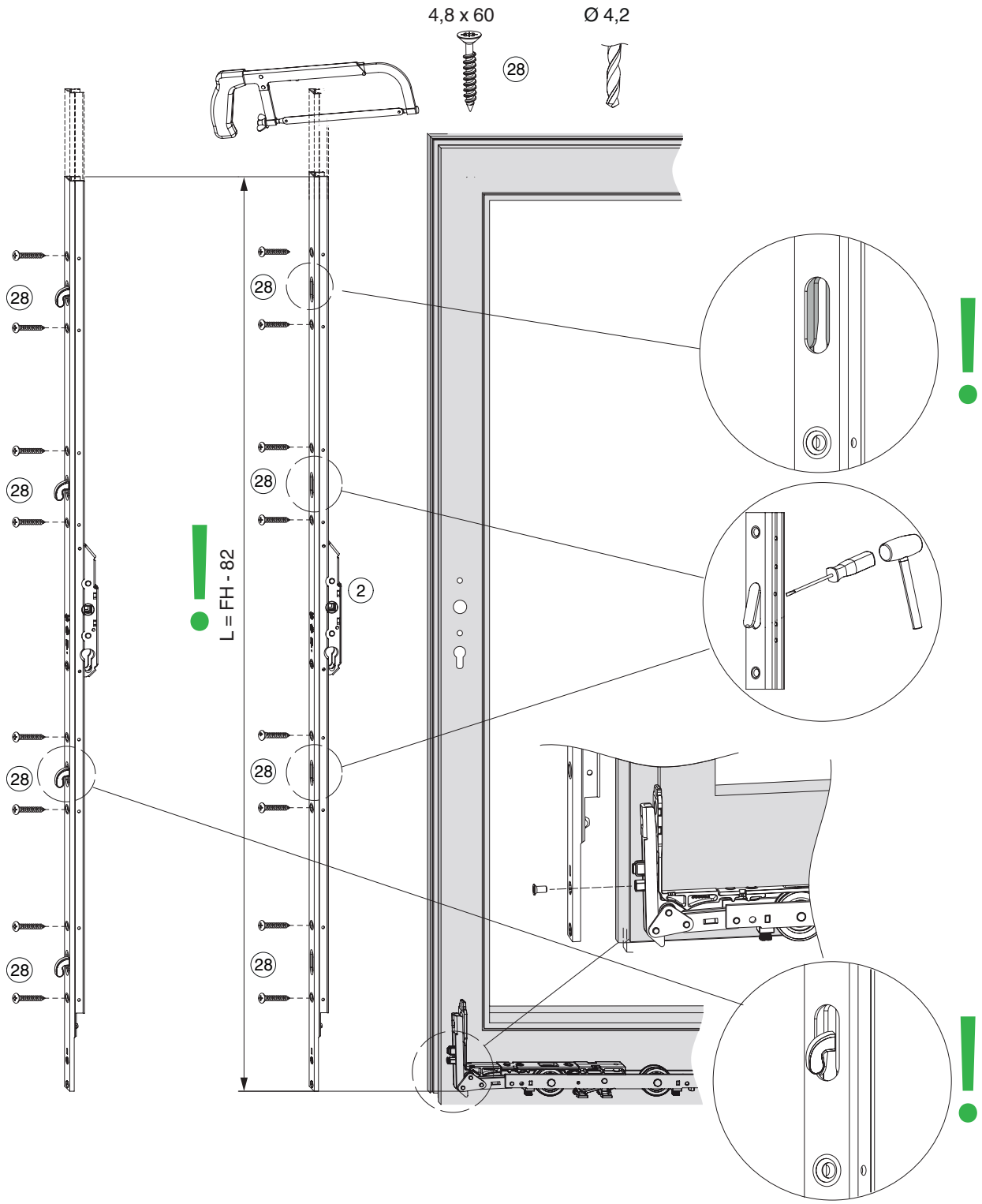






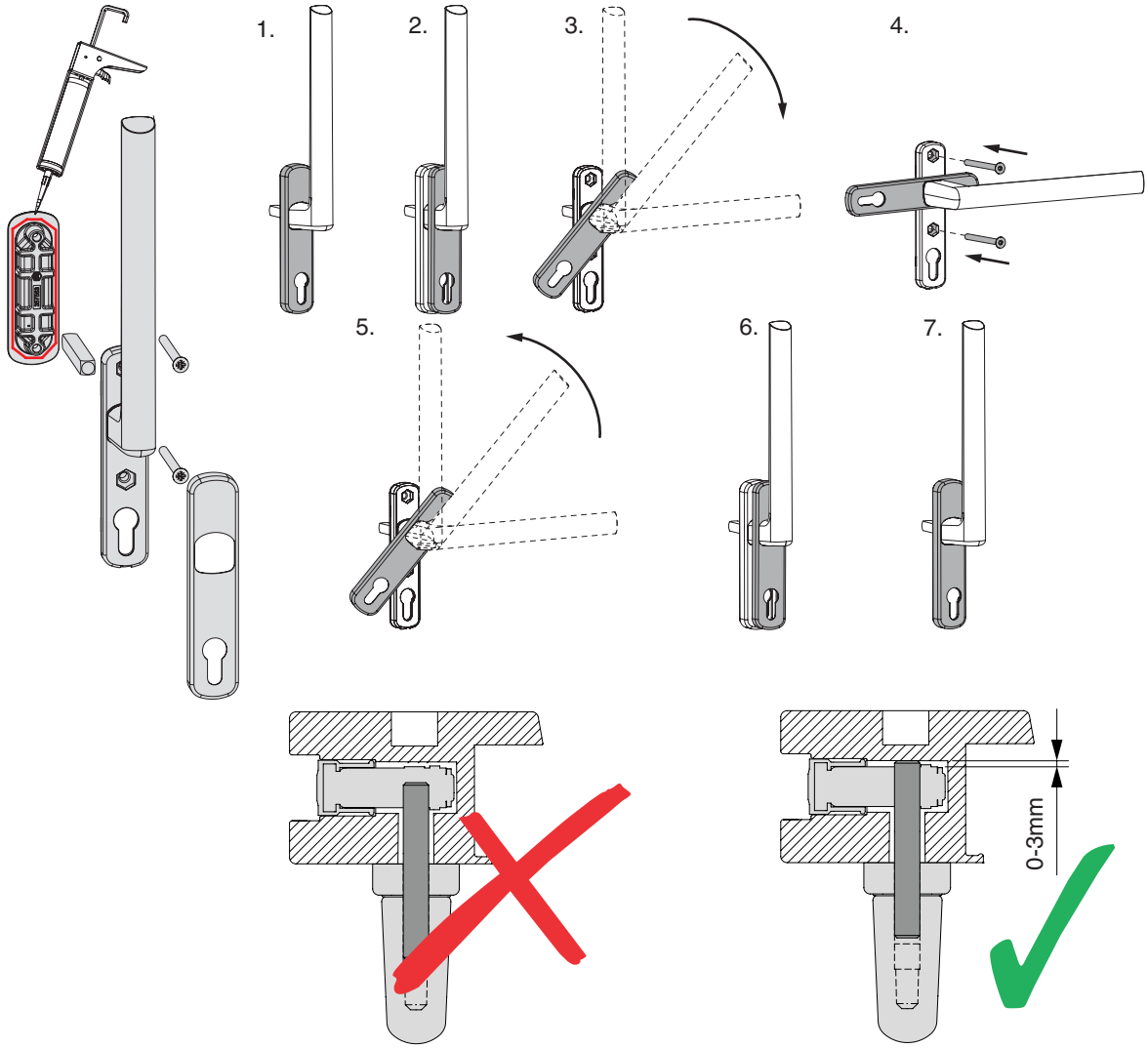
Montage am Flügel

Getriebemontage



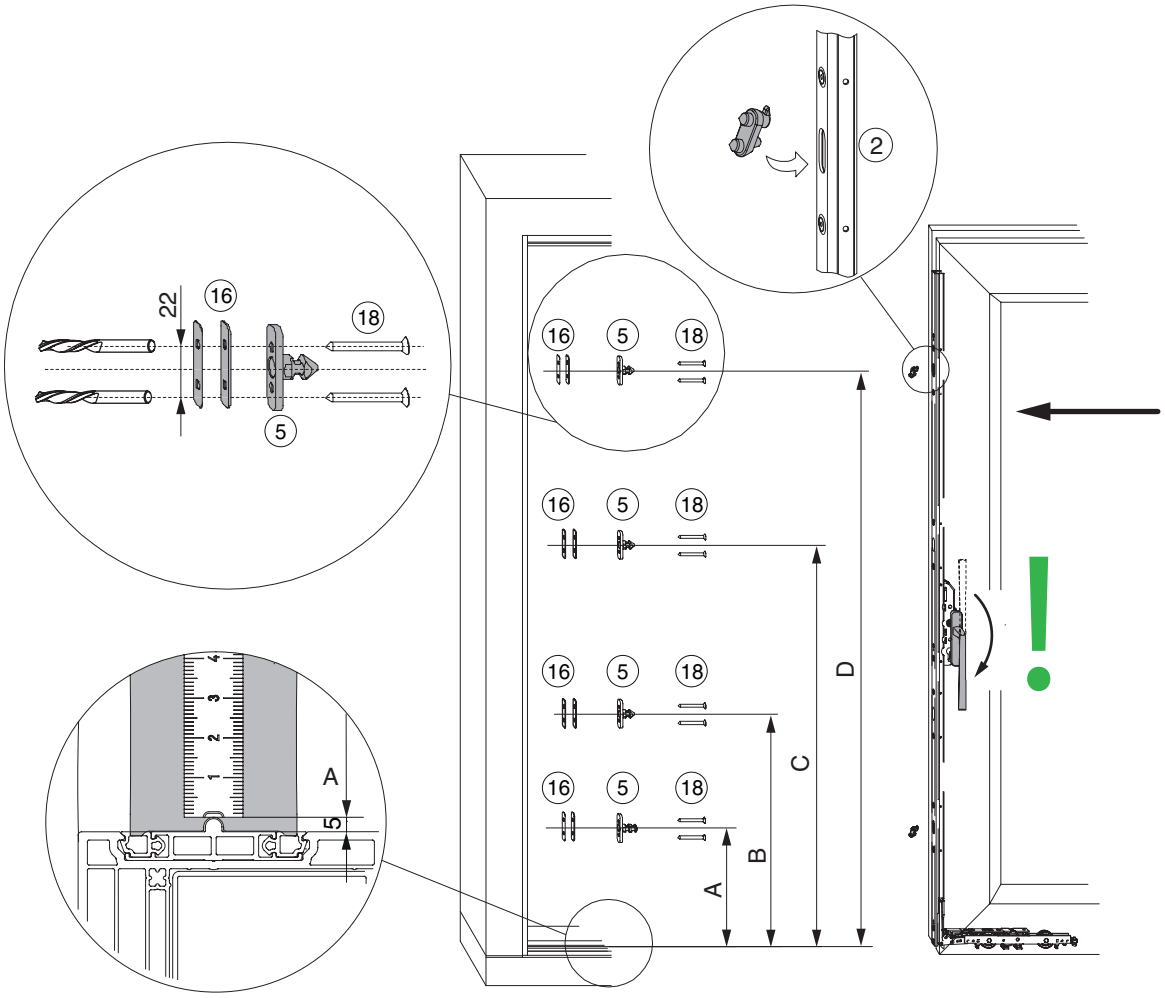
Montage am Flügel

Griffmontage



Montage am Flügel und Rahmen

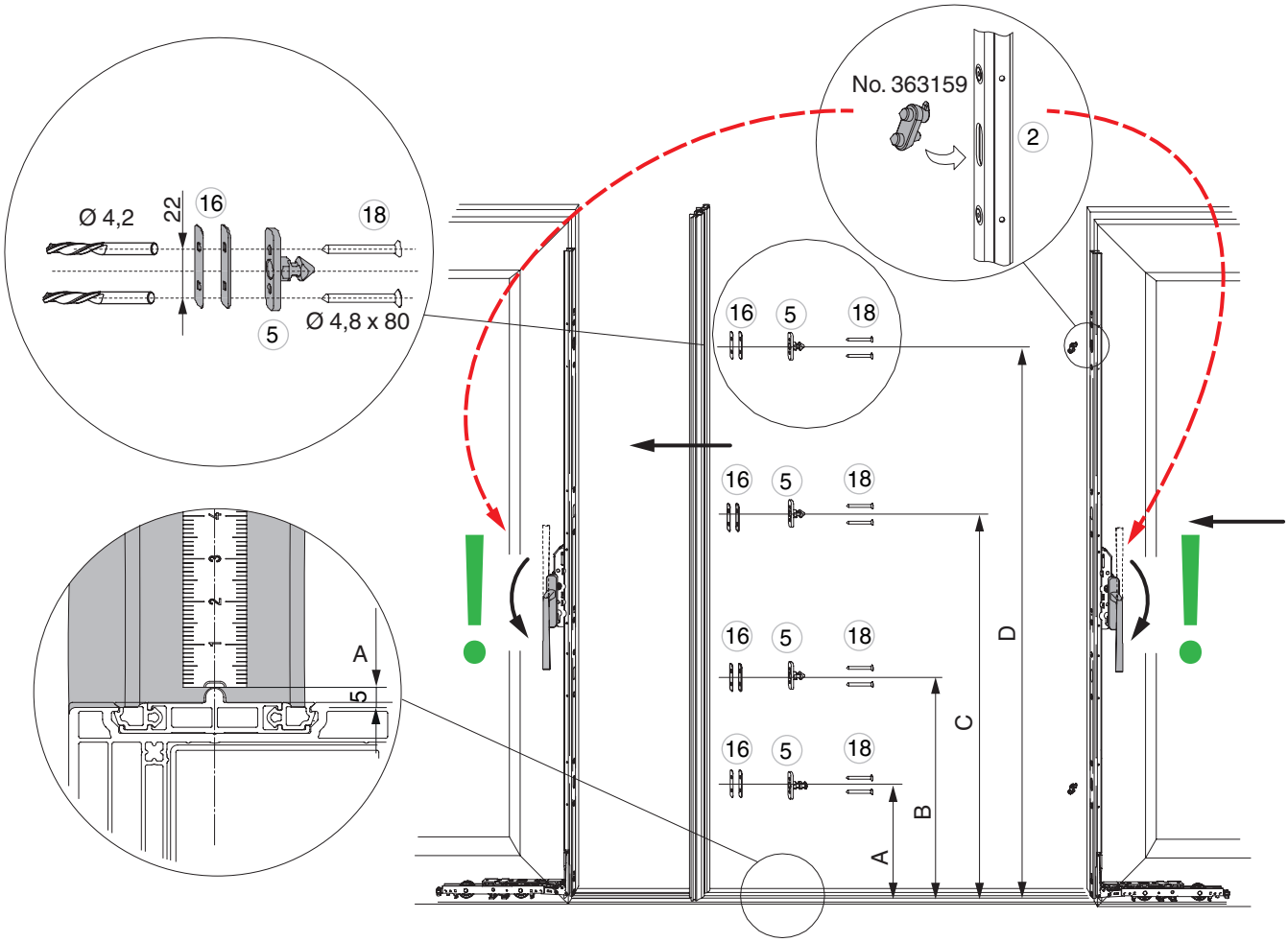
Verriegelungsbolzen A, K, D und F



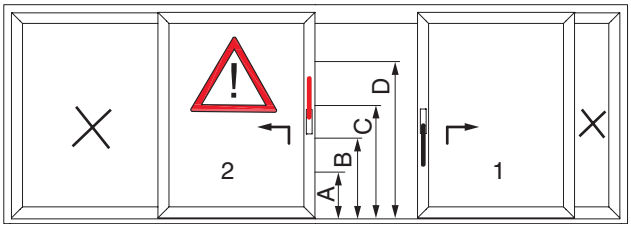
	A	B	C	D
Gr. 1	202	-	-	592
Gr. 2	202	-	592	1107
Gr. 3	202	702	1192	1507
Gr. 4	202	702	1192	1907
Gr. 5	202	702	1192	2307

Montage am Flügel und Rahmen

Verriegelungsbolzen C, G 1



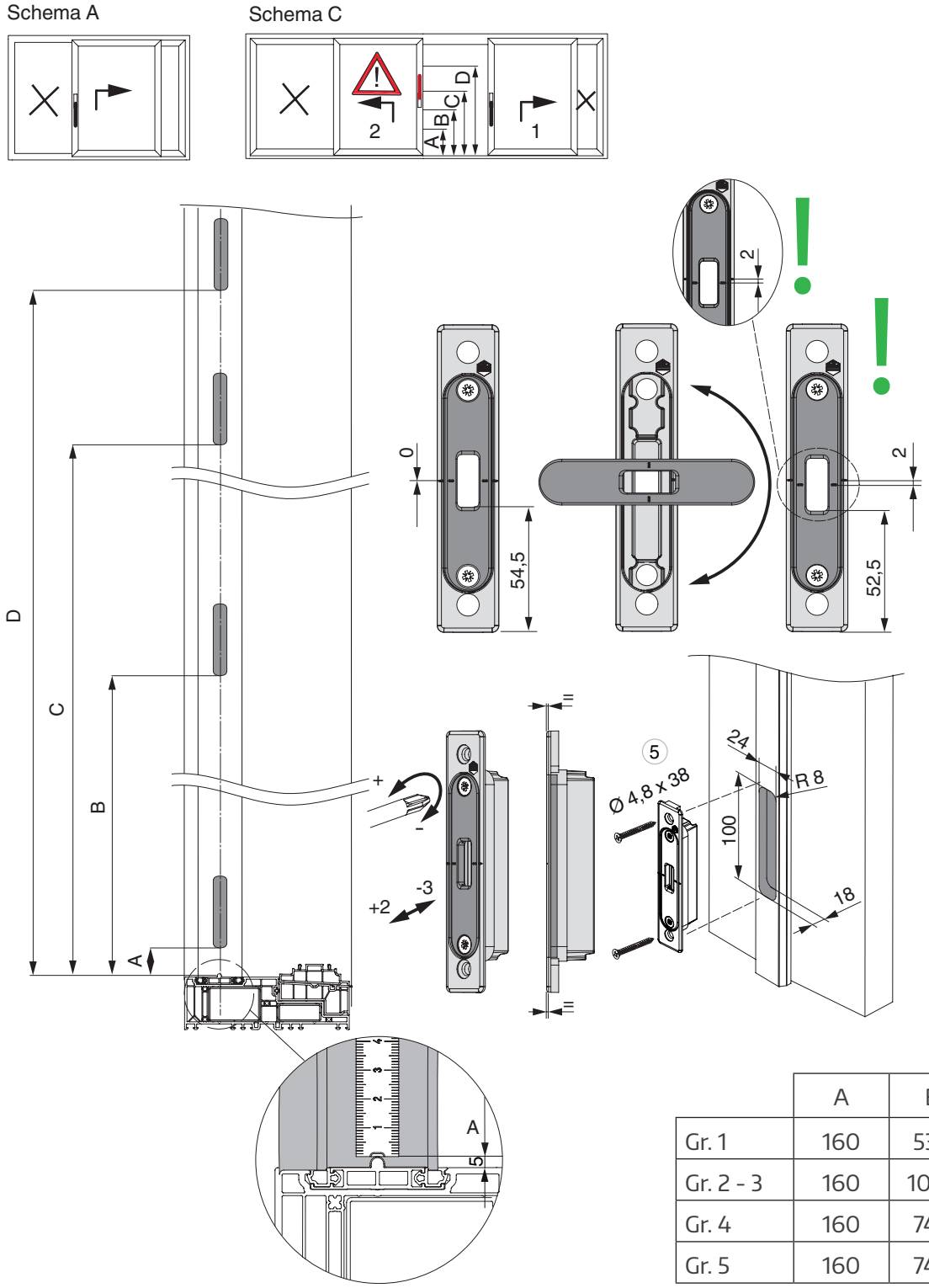
Schema C



	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 am Flügel und Rahmen

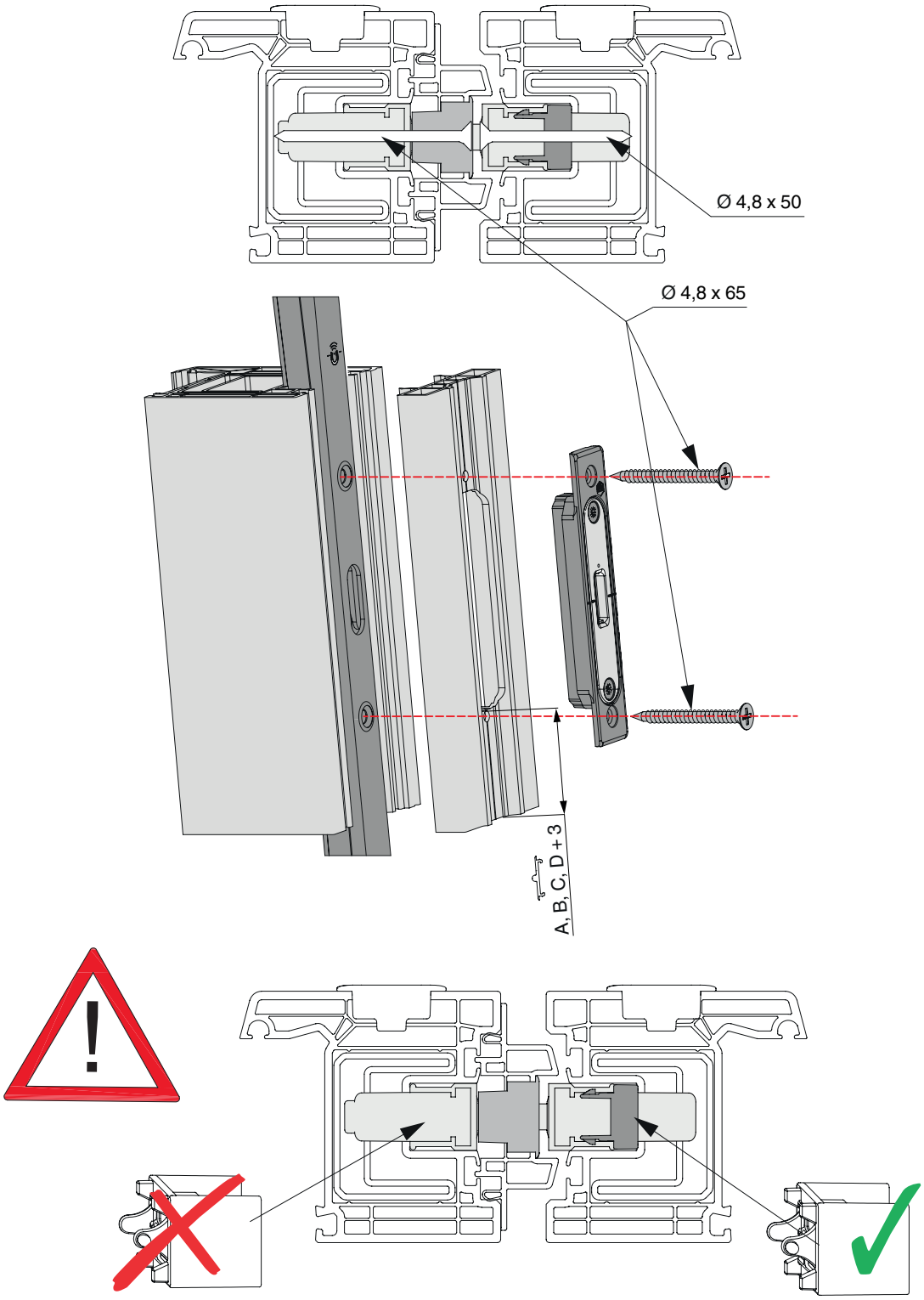
Schließteil für Hakengetriebe



	A	B	C	D
Gr. 1	160	530	-	-
Gr. 2 - 3	160	1030	-	-
Gr. 4	160	748	1628	-
Gr. 5	160	748	1160	2060

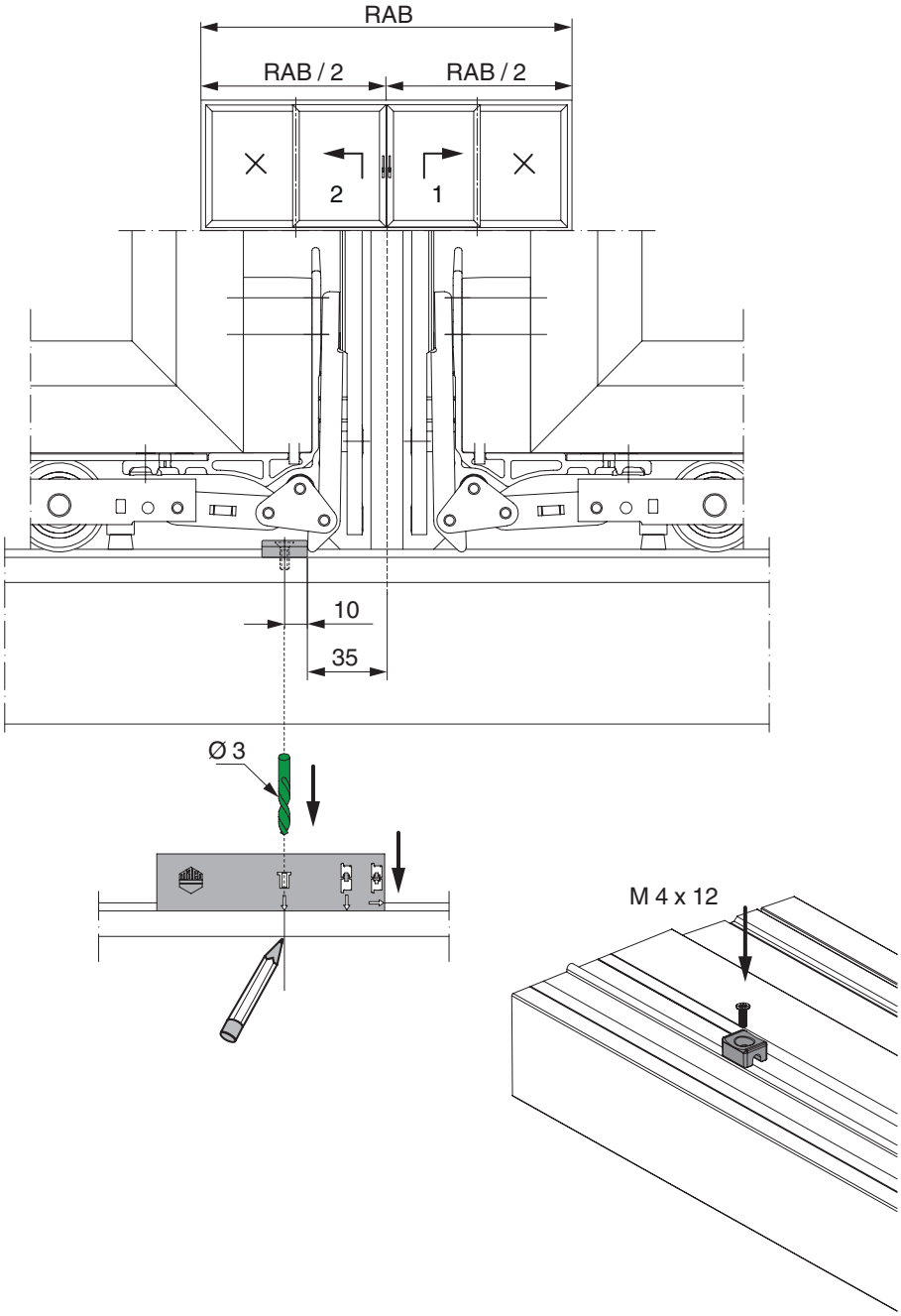
Montage am Flügel und Rahmen

Schließteil für Hakengetriebe Schema C, G 1



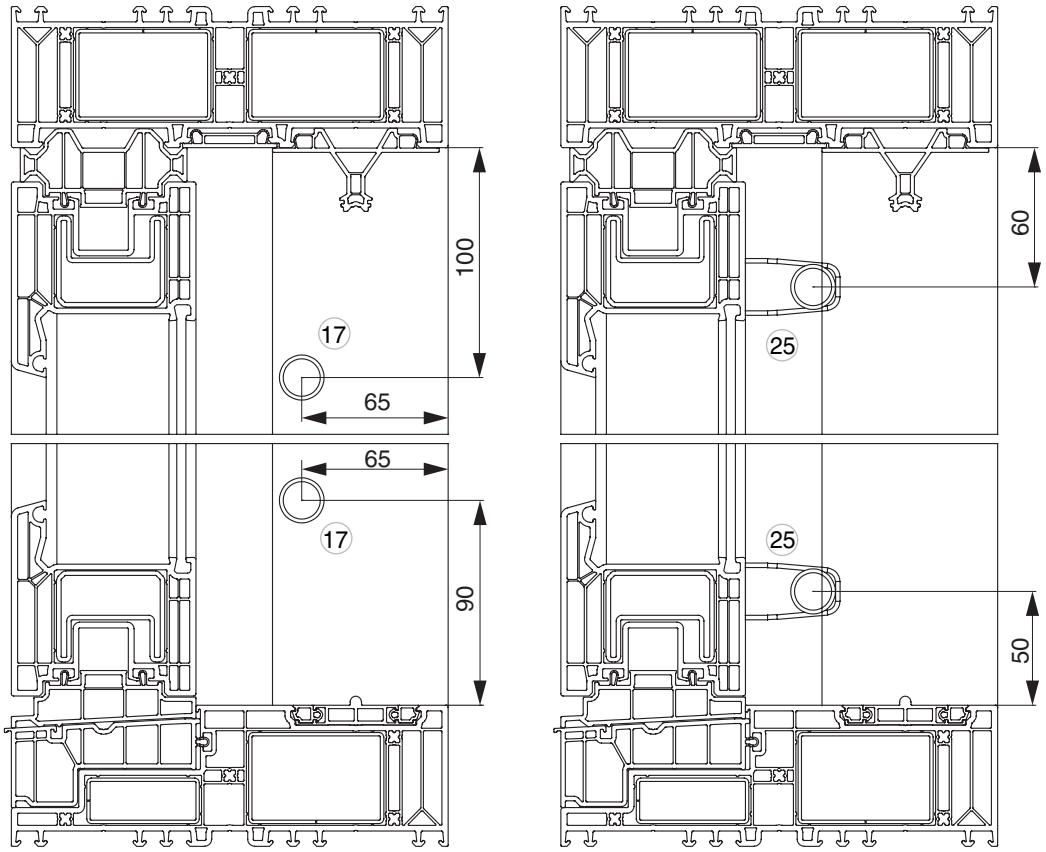
Montage am Flügel und Rahmen

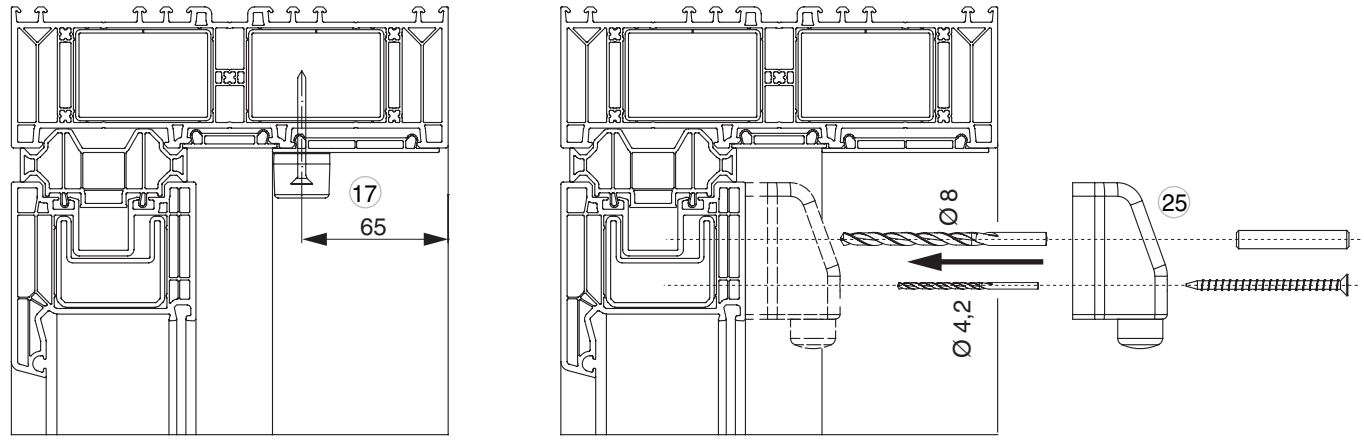
Verriegelungsblock



Montage am Flügel und Rahmen

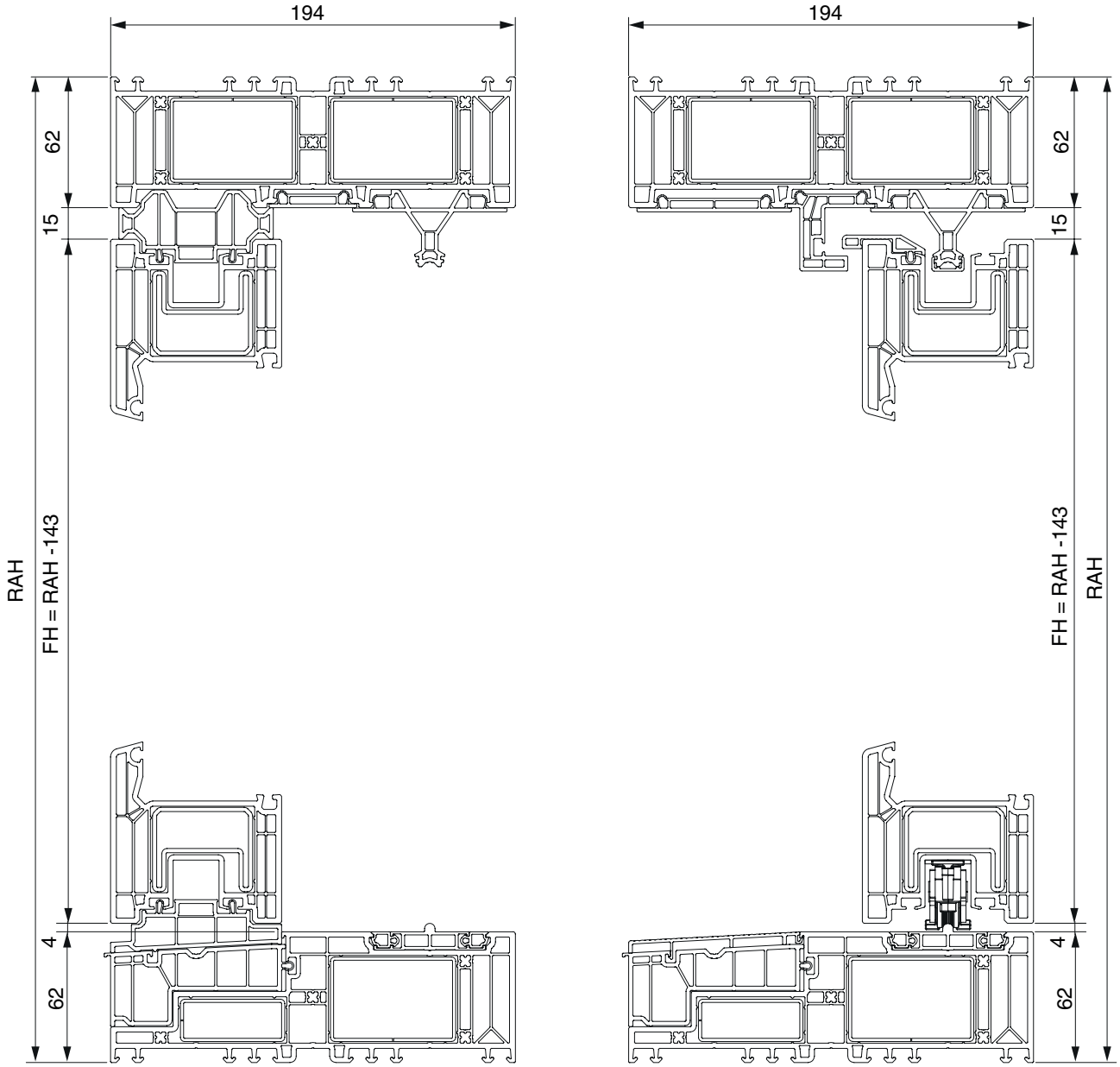
Anschlagpuffer





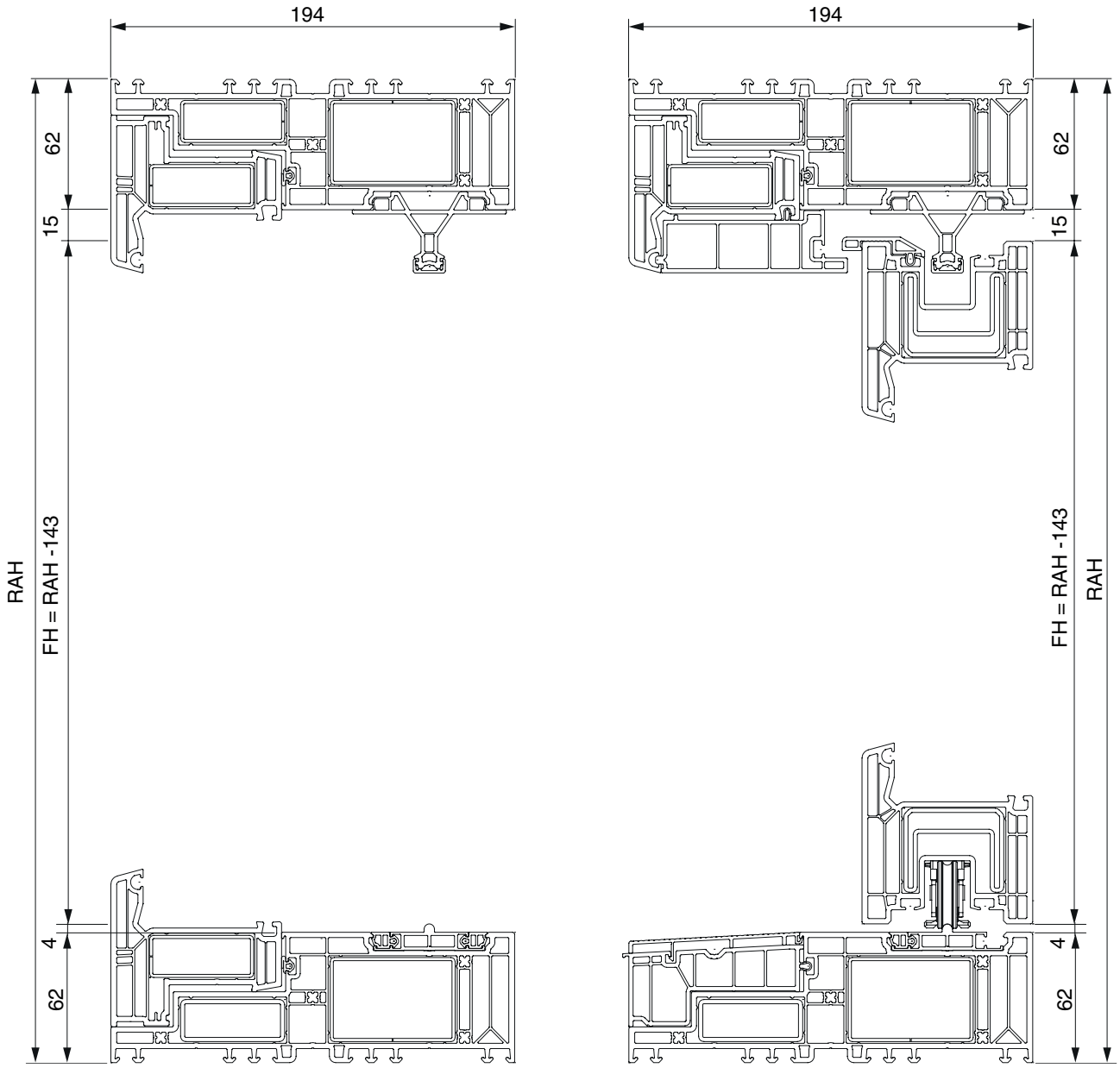
Vertikalschnitte

Fix-Flügel und Schiebe-Flügel Motion 82



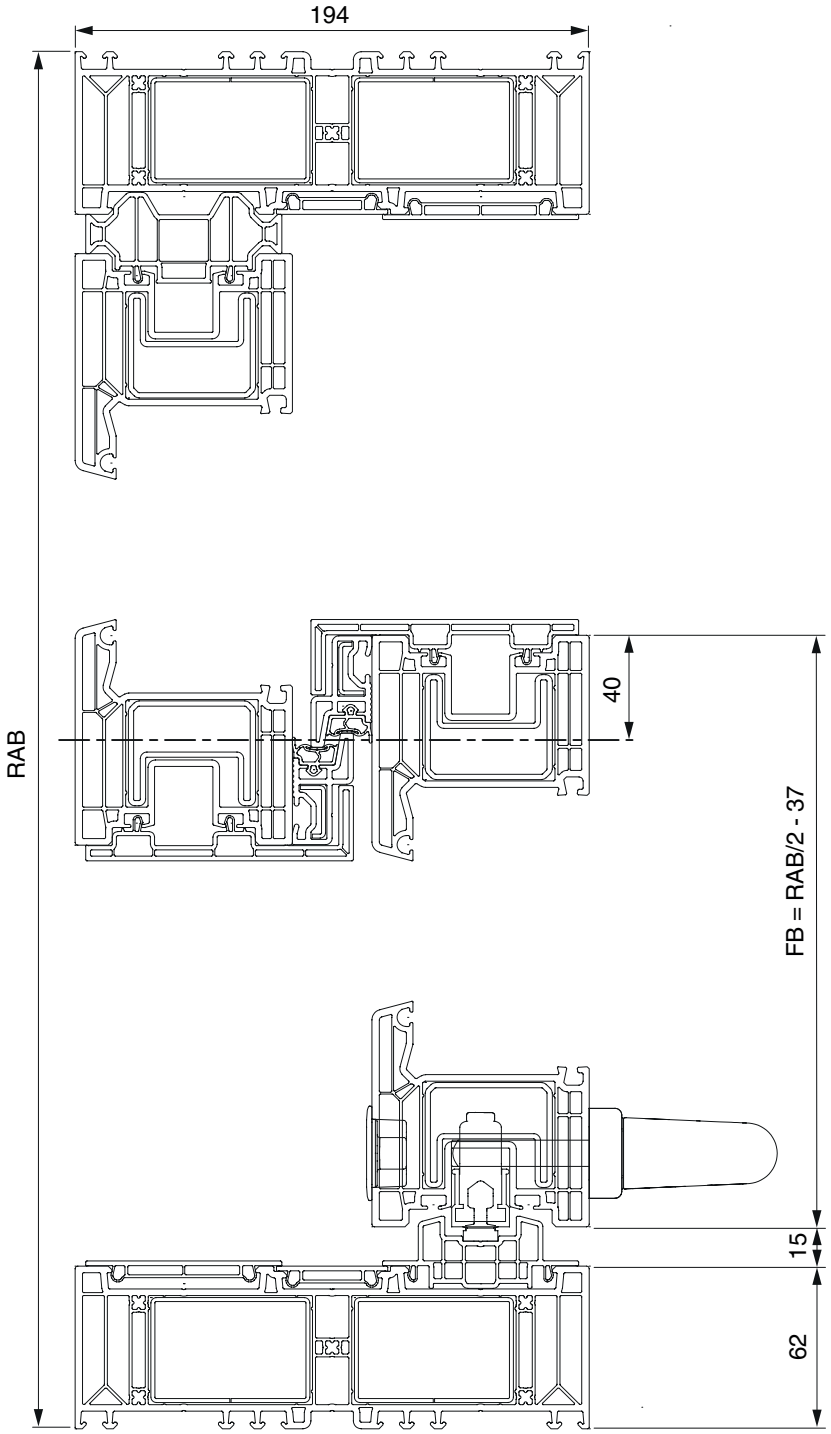
Vertikalschnitte

Fix-Flügel und Schiebe-Flügel Motion 82 MAX



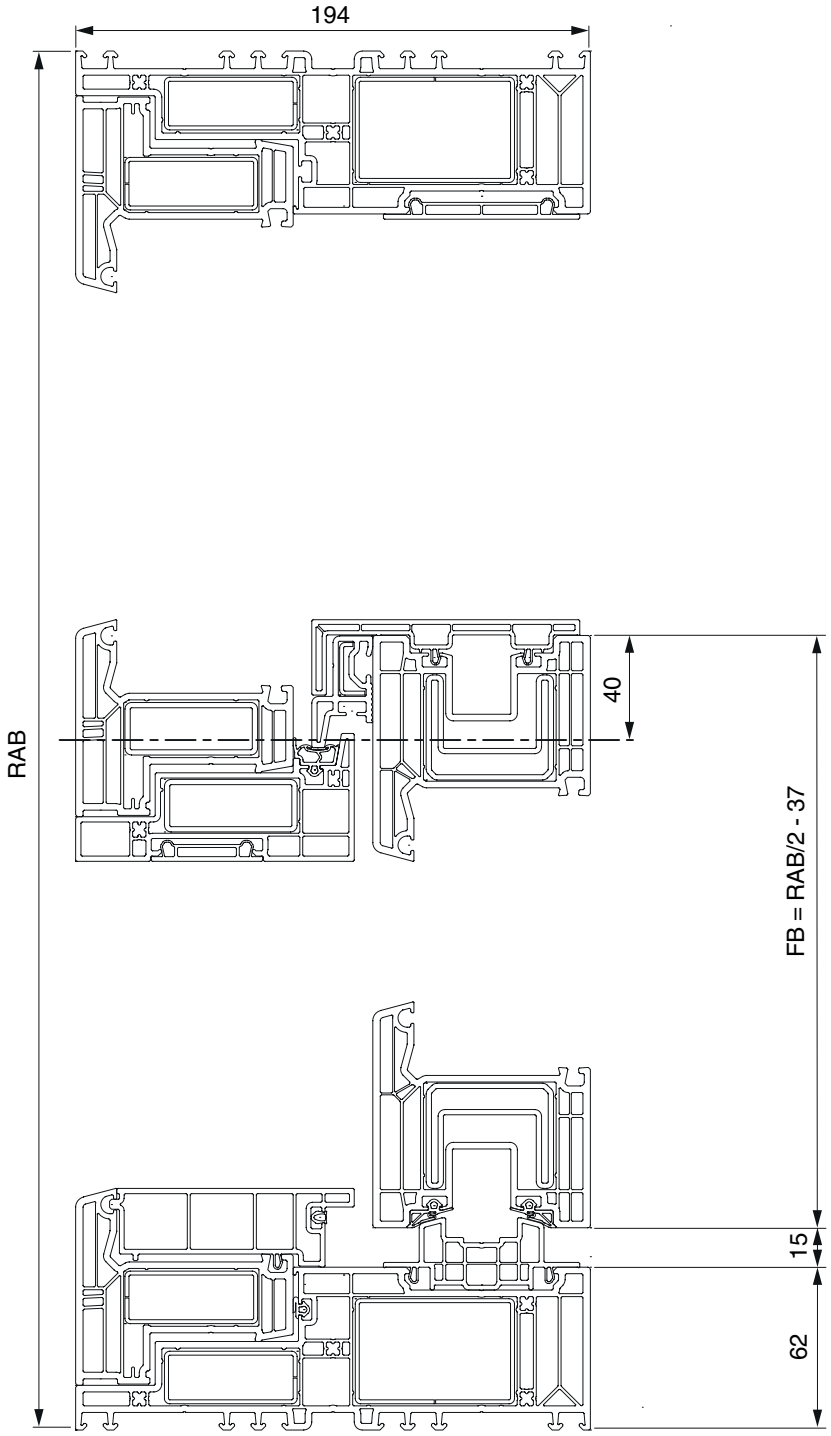
Horizontalschnitte

Motion 82



Horizontalschnitte

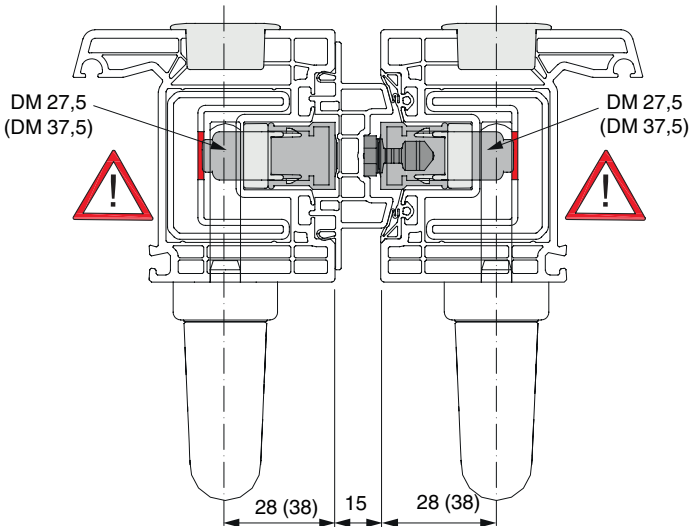
Motion 82 MAX



Horizontalschnitte

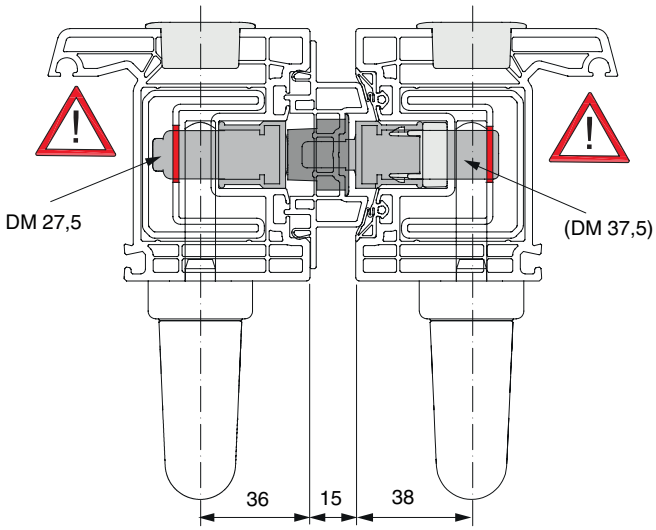
Schema C - Bolzengetriebe

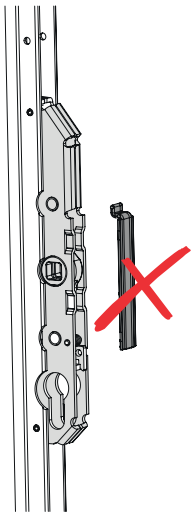
Bei Verwendung des Bolzengetriebes DM 37,5 ist jeweils die Armierung am Schlosskasten auszunehmen.



Schema C - Hakengetriebe

Bei Verwendung des Hakengetriebes DM 27,5 (DM 37,5) ist jeweils die Armierung beidseits am Haken- und Schlosskasten auszunehmen.





Bei Verwendung des Getriebes DM 27,5 ist jeweils die Staubschutzkappe zu entfernen.

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/759646
oder scannen Sie den QR-Code.

Erstellt: 02/2023 - geändert: 18/11/2025H
Best.-Nr. 759646
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.