

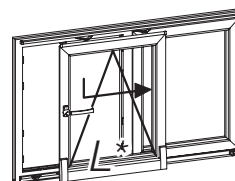
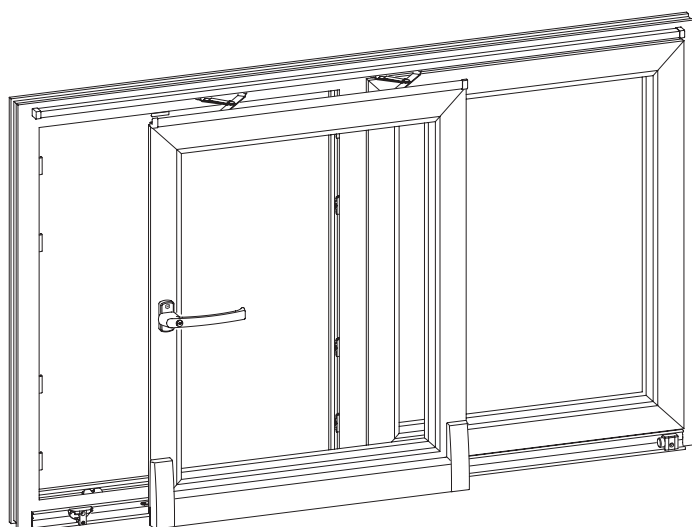
# ATRIUM® HKS 160 S

# ATRIUM® HKS 100 S

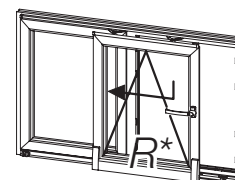
## Montageanleitung

D

### Standard • RC2



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



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

Die Abbildungen in diesem Dokument zeigen die HAUTAU-Ausführung Links (DIN EN 12519 Rechts).

Zum Aufbau der HAUTAU-Ausführungen Rechts (DIN EN 12519 Links), sind Angaben gespiegelt anzuwenden.

#### HINWEISE:

- Diese Anleitung beschreibt die Montage mit HAUTAU-Zentralverschluss. Wird ein Fremdverschluss eingesetzt, müssen Ablängungen, Montage Maße, Bohrungen usw. nach der Anleitung des Verschlussherstellers erfolgen.
- In dieser Anleitung werden alle Montageschritte zum Aufbau eines Beschlages in Standardausführung beschrieben. Für weitere **Montagevarianten** sowie den **Einsatz von Lehren** benötigen Sie **folgende Zusatzanleitungen**:
  - ATRIUM® HKS 160/100 S Zusatzanleitung – Holzrahmen, 4 mm Falzlufte (oben: 12 mm glatter Falz); Artikelcode: 227194.
  - ATRIUM® HKS 160/100 S Montageanleitung – Griff 161 EG-Pzl / 160 EG-PzA; Artikelcode: 223977.
  - ATRIUM® HKS 200 Zusatzanleitung – verschiebbarer Steuerklotz; Artikelcode: 224487.
  - ATRIUM® HKS 200 Zusatzanleitung – einbruchhemmende Ausführung (SKG\*\*); Artikelcode: 239897.
- **Der Beschlag ist vor Inbetriebnahme zu fetten** (siehe Wartungs- und Bedienungsanleitung, Artikelcode: 221268).

#### Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
Anwendungsbereiche, Abkürzungen	2	Montage Führungsschiene, Laufschiene, Halteschiene und Gleitschere	12
Wichtige Hinweise	3	Flügel einhängen	13
Verpackungseinheiten	4	Montage , Flügel waagrecht ausrichten	14
Beschlagteile	5	Einstellung Flügelandruck (Überschlaghöhe), Montage Anschlagteile	15
Vorbereitung Flügelrahmen	6	Laufwerksicherung, Montage Abdeckung(en)	16
Ablängen Verbindungsschienen	7	Vertikalschnitt oben, Horizontalschnitt Griff EG	17
Montage Zentralverschluss	8	Vertikalschnitt unten	18
Montage Laufwerke, Laufwerke parallel ausrichten	9	Griffschnitte Schema C	19
Montage Griff, Schließ- und Steuerplatten	10	Hinweise für FFH > 2350 mm (nur ATRIUM HKS® 160 S)	19
Schema C: Montage Führungsschiene, Schließ- und Steuerplatten	11		

# Anwendungsbereiche, Abkürzungen

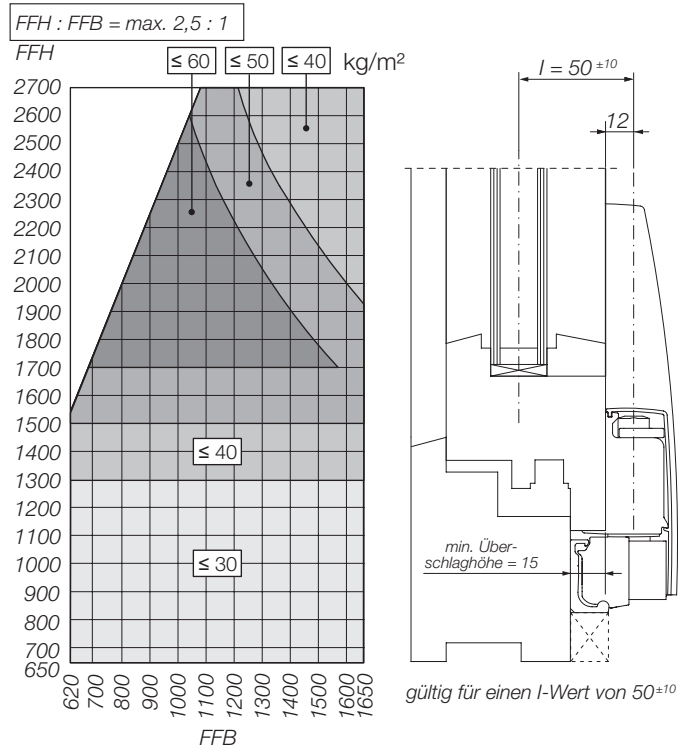
## Anwendungsbereiche

Die hier aufgeführten Grenzen der Anwendungsbereiche sind bindend und dürfen nicht überschritten werden. Beachten Sie weiterhin die zulässigen Anwendungsgrößen, Fertigungsvorschriften und Verarbeitungsrichtlinien nach Vorgabe der Profilversteller.

### ATRIUM® HKS 160 S

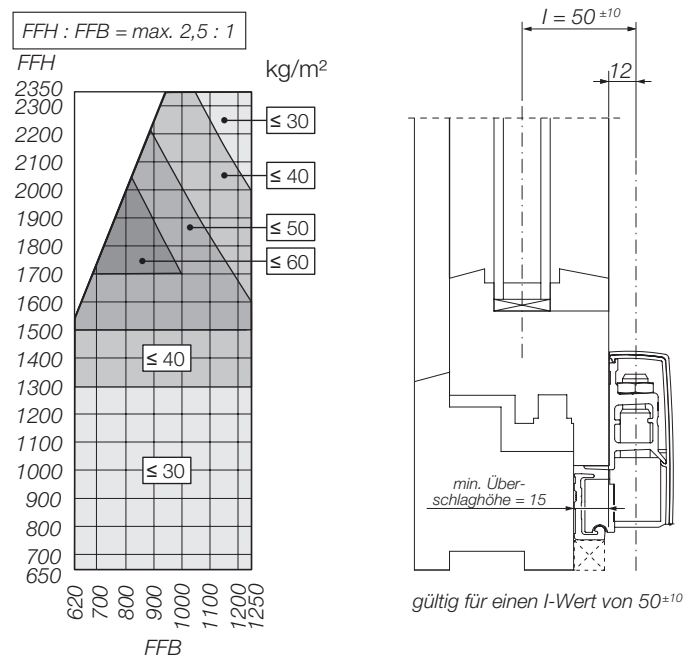
Flügelalzbreite (FFB)	[mm]	620 bis 1650
Flügelalzhöhe (FFH)	[mm]	650 bis 2700*
Flügelgewicht (FG)	[kg]	max. 160
RC2		möglich

\*) Bei FFH > 2350 mm gelten auch die besonderen Hinweise am Ende des Dokumentes.



### ATRIUM® HKS 100 S

Flügelalzbreite (FFB)	[mm]	620 bis 1250
Flügelalzhöhe (FFH)	[mm]	650 bis 2350
Flügelgewicht (FG)	[kg]	max. 100
RC2		nicht möglich



## Abkürzungen

A9	Achse 9 mm	GUL	Griffseite unten, Ausführung links
A13	Achse 13 mm	GUR	Griffseite unten, Ausführung rechts
D	Dornmaß	OKFF	Oberkante Fertig-Fußboden
EG	Einlassgetriebe	RC2	Resistance class 2 (Widerstandsklasse 2)
FFB	Flügelalzbreite	UL	Nicht-Griffseite unten, Ausführung links
FFH	Flügelalzhöhe	UR	Nicht-Griffseite unten, Ausführung rechts
FFK	Flügelalzkante		
FG	Flügelgewicht		

## Wichtige Hinweise

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Kipp-Schiebe-Beschläge ATRIUM® HKS 160 S und ATRIUM® HKS 100 S sind nur für den Einsatz in ortsfesten Gebäuden vorgesehen.

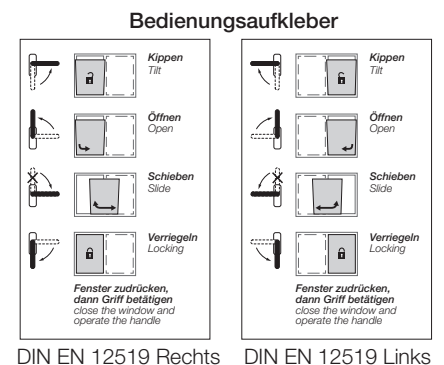
Sie dienen zum waagerechten Öffnen und Schließen von Fenstern und Fenstertüren. Die Kipp-Schiebe-Elemente müssen lotrecht, keinesfalls in Schräglage, eingebaut werden.

### Voraussetzung

- Diese Montageanleitung und der Einbau der Beschläge, setzt Fachkenntnisse voraus, die einer abgeschlossenen Ausbildung in mindestens einem der folgenden Berufsbilder entsprechen: Bautischler/in, Metallbauer/in für Konstruktionstechnik, Fenster- und Glasfassadenbauer/in.
- Für die HAUTAU-Beschläge ATRIUM® HKS 160 S und ATRIUM® HKS 100 S gelten die auf Seite 2 genannten Anwendungsbereiche. Angaben von Einschraubdrehzahlen und -momenten sind bindend.
- Zur **Befestigung der Beschlagteile** verwenden Sie **ausreichend lange Schrauben**, welche bei Kunststoffprofilen **bis in die Stahlarmierung** reichen müssen.
- **Folgen Sie auf jeden Fall der Verarbeitungsrichtlinie des Profilverstellers.**
- Die Beschlagteile dürfen nicht bei Hölzern mit aggressiven Inhaltsstoffen/Oberflächenbehandlungen eingesetzt werden.
- Kipp-Schiebe-Elemente dürfen nur **vor** der Montage der Beschlagteile **oberflächenbehandelt** werden. Eine nachträgliche Oberflächenbehandlung kann die Funktionstüchtigkeit der Beschlagteile einschränken. In diesem Fall entfallen jegliche Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Beschlaghersteller.
- 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 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.**
- Verwenden Sie keine säurevernetzenden Dichtstoffe, da diese zur Korrosion der Beschlagteile führen können.
- Vermeiden Sie direkte Nässeeinwirkung auf den Beschlag und einen Kontakt des Beschlags mit säurehaltigen Reinigungsmitteln.
- 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.

### Benutzerinformation

- Händigen Sie mit dem Produkt die Wartungs- und Bedienungsanleitung für Endanwender aus.
- Positionieren Sie den Bedienungsaufkleber (Schieberichtung DIN links bzw. DIN rechts) gut sichtbar am eingebauten Fenster-Flügel. Bei HAUTAU-Zentralverschluss: Den Bedienungsaufkleber finden Sie im Karton "Eckumlenkungen für ATRIUM® HKS".
- **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)".**
- Bewahren Sie diese Montageanleitung auf.



### Befestigungsschrauben für die Beschlagteile

Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten. Die Länge ist entsprechend der verwendeten Profile zu wählen.

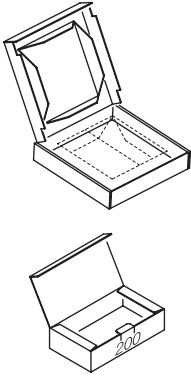
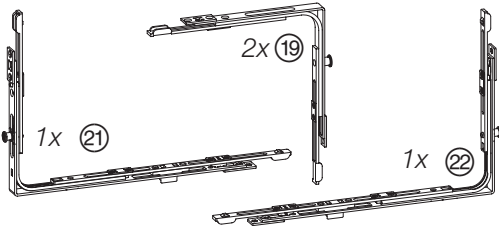
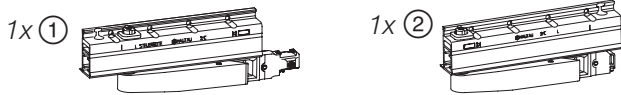
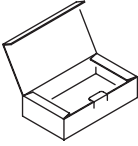
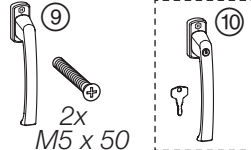

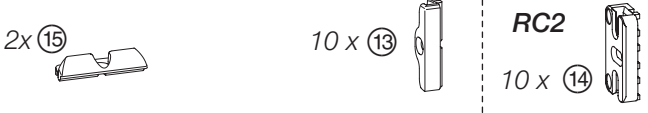



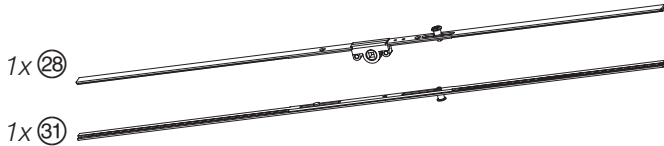

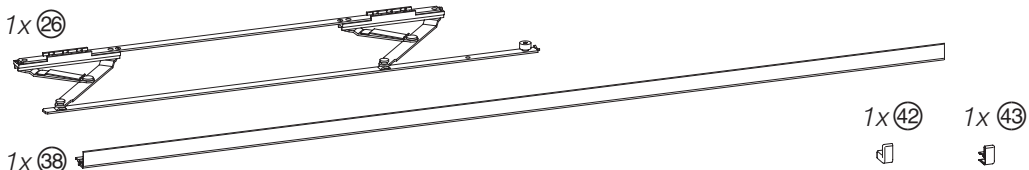
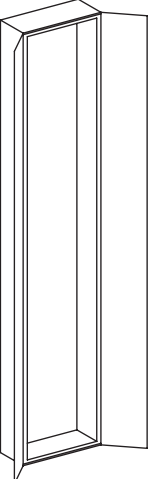
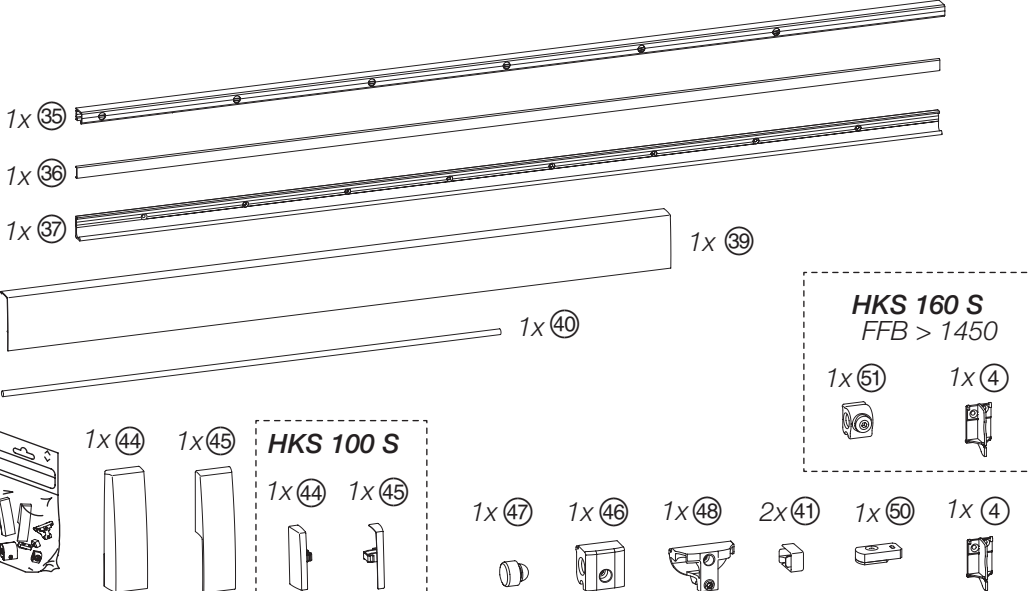
Senkschrauben    mm 3,9 x ...

Senkschrauben    mm 4,8 x ...

**Alle Maße dieser Anleitung in Millimeter (mm).**

Schutzvermerk zur Beschränkung der Nutzung von Unterlagen nach DIN ISO 16016. © HAUTAU GmbH

# Verpackungseinheiten

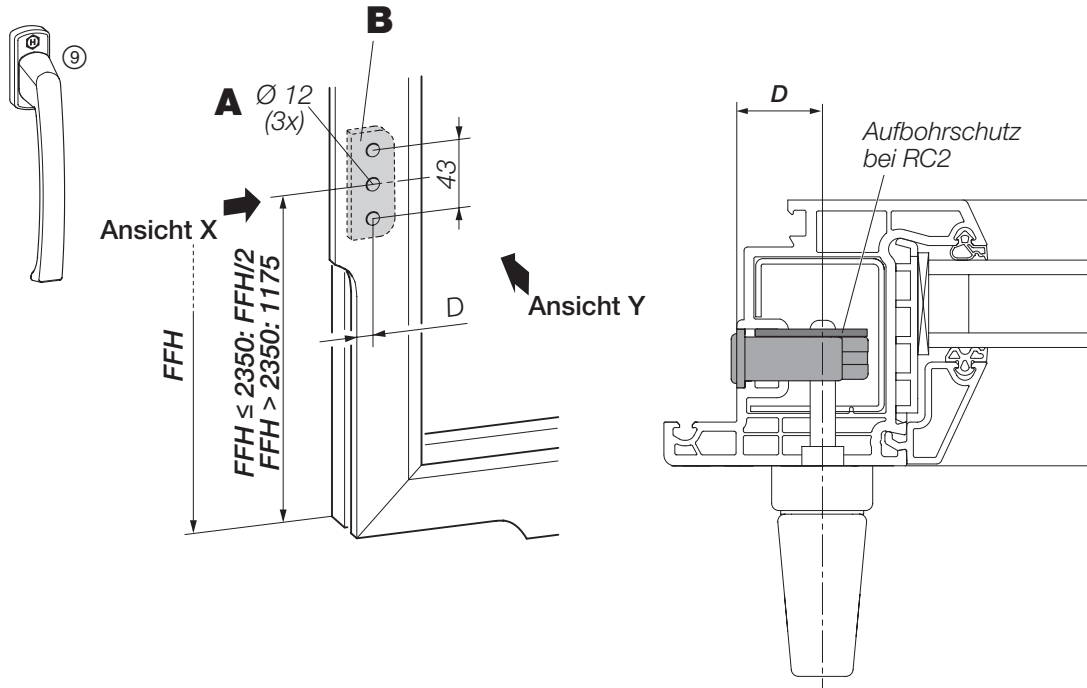
	<p><i>nur bei HAUTAU-Zentralverschluss</i></p>  <p><b>HKS 100 S</b> <del>RC2</del> 2x 18</p>  <p><b>HKS 160 S</b> 2x 3</p> <p>Bedienungsaufkleber Wartungs- und Bedienungsanleitung</p>
	<p><i>nur bei HAUTAU-Zentralverschluss</i></p>  <p>2x 9 M5 x 50</p> <p>10</p>
	 <p>2x 15</p> <p>10 x 13</p> <p><b>RC2</b> 10 x 14</p>
	 <p>2x 32</p> <p><b>HKS 100 S</b> 1x 32 <del>RC2</del></p>
	 <p>1x 28</p> <p>1x 31</p>
	 <p>1x 26</p> <p>1x 38</p> <p>1x 42</p> <p>1x 43</p>
	 <p>1x 35</p> <p>1x 36</p> <p>1x 37</p> <p>1x 39</p> <p>1x 40</p> <p><b>HKS 100 S</b> 1x 44 1x 45</p> <p><b>HKS 160 S</b> FFB &gt; 1450 1x 51 1x 4</p> <p>1x 47 1x 46 1x 48 2x 41 1x 50 1x 4</p>



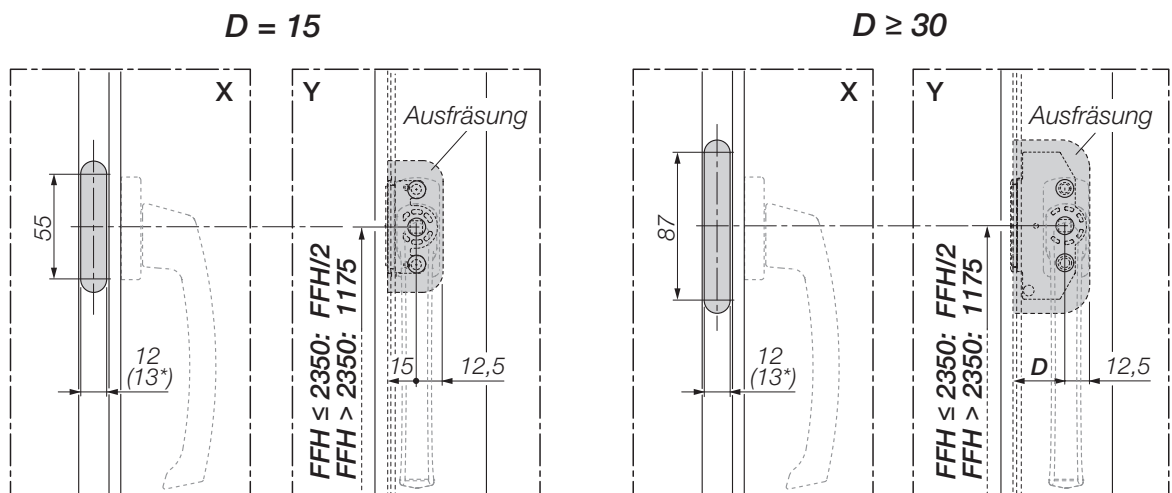
## Vorbereitung Flügelrahmen

### Griffbohrungen und Getriebefräsung

- A** Bohrlöcher anreißen und mit  $\varnothing 12$  bohren.
- B** Ausfräsung für den Getriebekasten vornehmen (siehe Detail).



Detail **B**

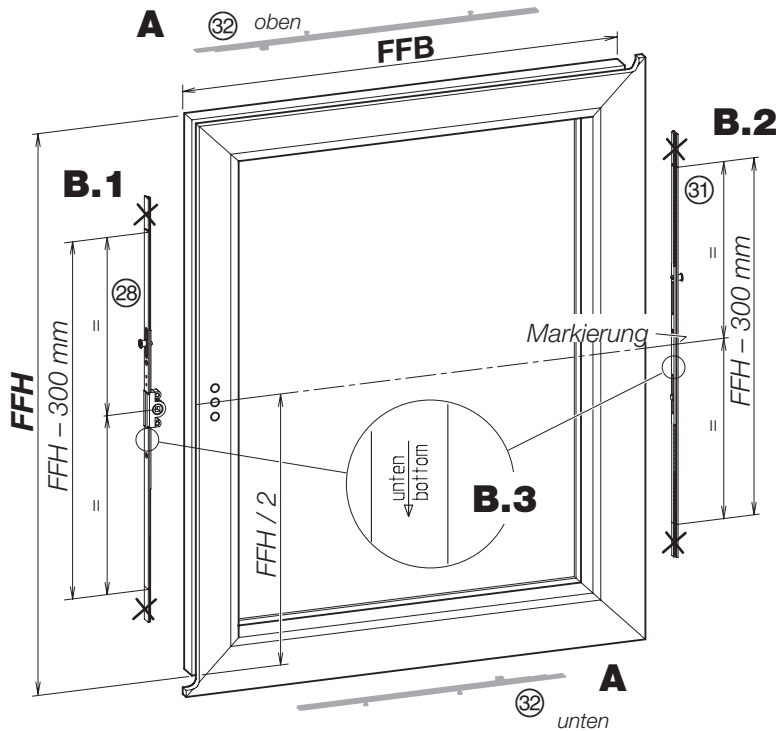


\* bei RC2-Aufbohrschutz

## Ablängen Verbindungsschienen

### Ablängen der Verbindungsschienen (bei HAUTAU-Zentralverschluss)

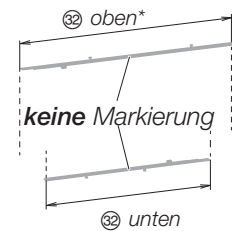
- A** Verbindungsschienen ③② identifizieren (**A.1**) und ablängen (**A.2/A.3**). Aufdruck "Griffseite" beachten (**A.4**).  
**B** FFH ≤ 2350 mm: Getriebeschienen ②⑧ sowie seitliche Verbindungsschiene ③① kürzen (**B.1/B.2**).  
 Beschriftung beachten (**B.3**). Bei FFH > 2350 mm s. Seiten 19-20.



#### A.1

##### Identifikation der Verbindungsschienen ③②

- Keine Mittenmarkierung? - OK
- Längere Schiene? → ③② oben → **A.2\***
- Kürzere Schiene? → ③② unten → **A.3**



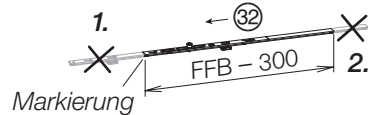
\*) nur bei Eckumlenkungen oben ①⑨

#### A.4

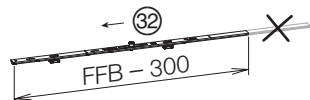
Griffseite  
handle side

#### A.2\* Verbindungsschiene ③② oben \*) bei Eckumlenkungen oben ①⑨

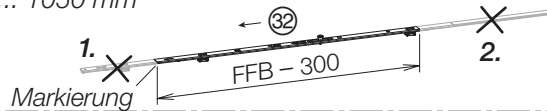
FFB 620 ... 700 mm



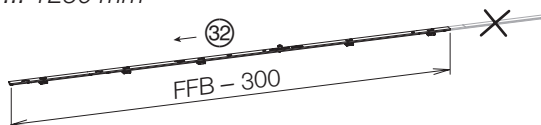
FFB 701 ... 900 mm



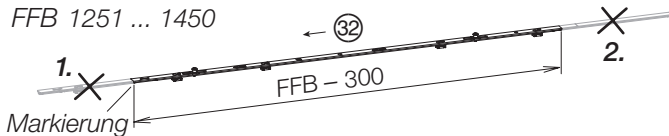
FFB 901 ... 1050 mm



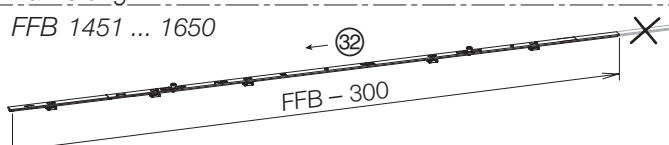
FFB 1051 ... 1250 mm



FFB 1251 ... 1450 mm

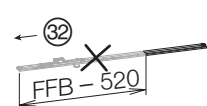


FFB 1451 ... 1650 mm



#### A.3 Verbindungsschiene ③② unten

FFB 620 ... 700 mm



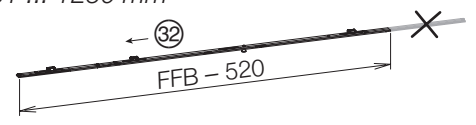
FFB 701 ... 900 mm



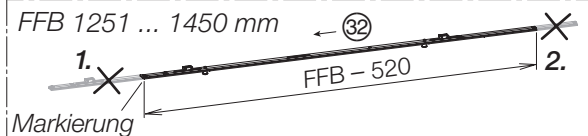
FFB 901 ... 1050 mm



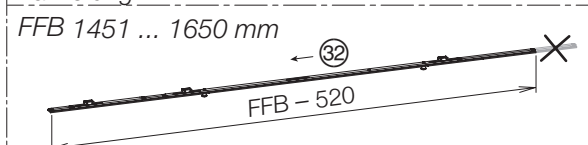
FFB 1051 ... 1250 mm



FFB 1251 ... 1450 mm



FFB 1451 ... 1650 mm

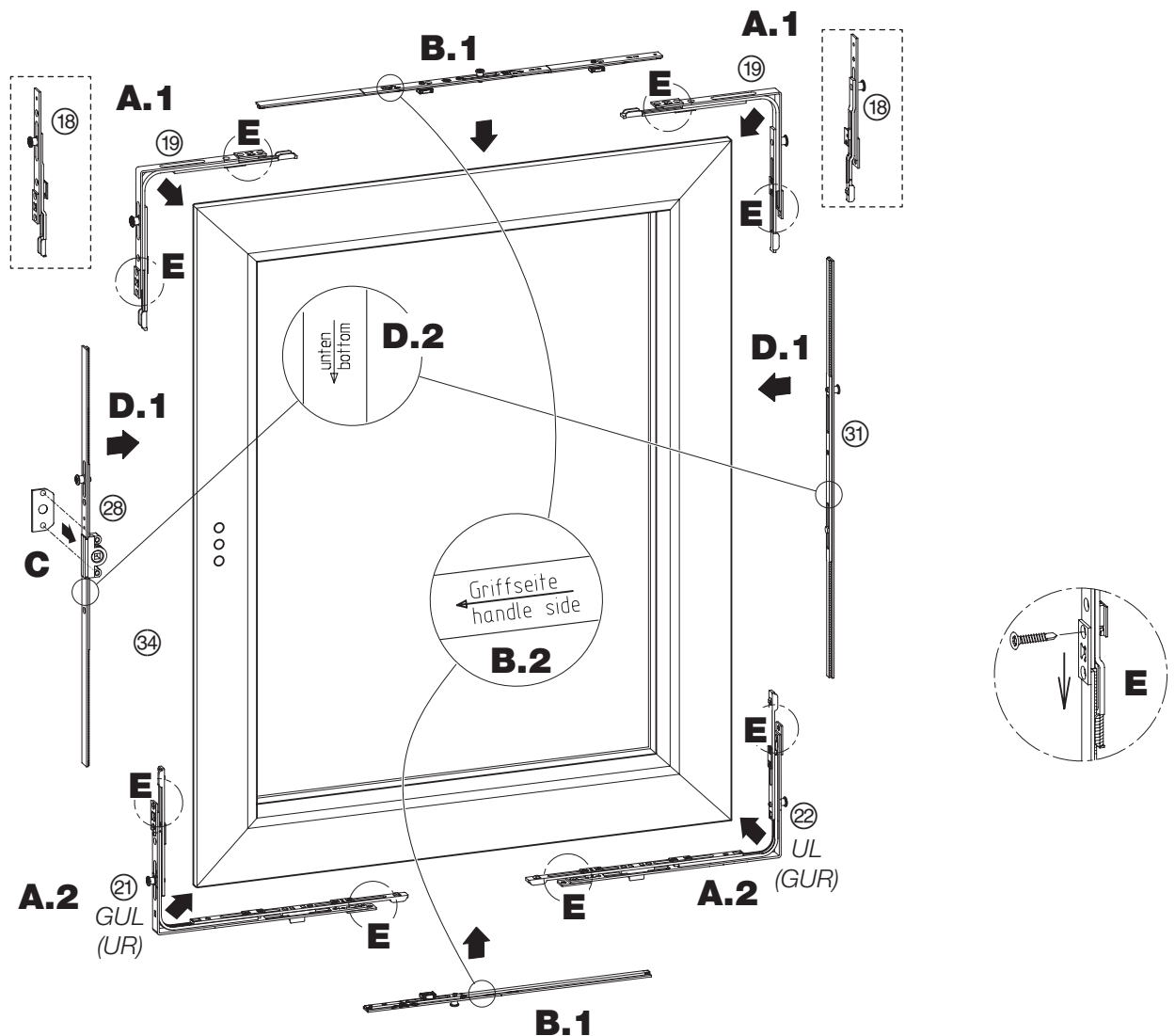


## Montage Zentralverschluss

### Montage Zentralverschluss (bei HAUTAU-Zentralverschluss)

- A** Obere Eckkumlenkungen ⑰ bzw. Endverriegelungen ⑱ (A.1) und untere Eckkumlenkungen ⑳/㉓ (A.2) anschrauben.
- B** Obere Verbindungsschiene ㉔ (bei oberen Eckkumlenkungen) und untere Verbindungsschiene ㉔ anschrauben (B.1). Aufdruck "Griffseite" beachten (B.2).
- C** Nur bei RC2-Ausführung: Aufbohrschutz ㉕ (bauseits geliefert) auf Getriebekasten aufstecken.
- D** FFH ≤ 2350 mm: seitliche Verbindungsschiene ㉖ sowie Getriebeschiene ㉗ anschrauben (D.1). Beschriftung beachten (D.2). Bei FFH > 2350 mm s. Seiten 19-20.
- E** Arretierung für Verbindungsschienen an den Eckkumlenkungen verschieben und verschrauben.

zu verwenden:   
3,9 x ...

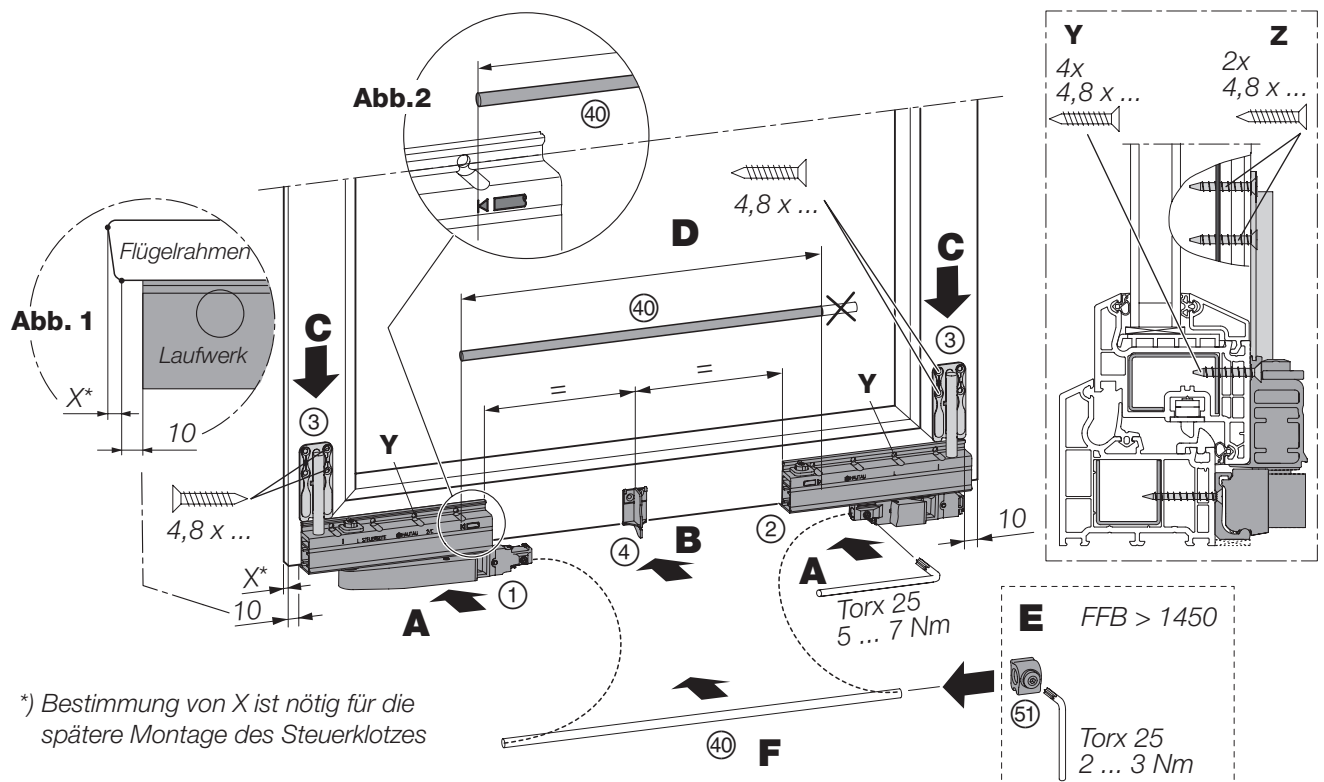




# Montage Laufwerke, Laufwerke parallel ausrichten

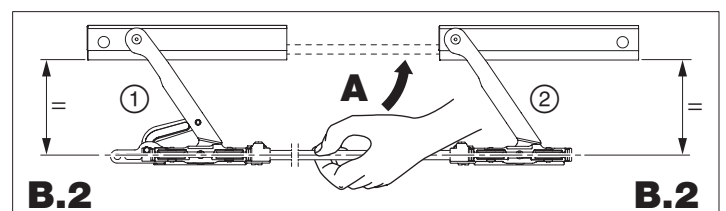
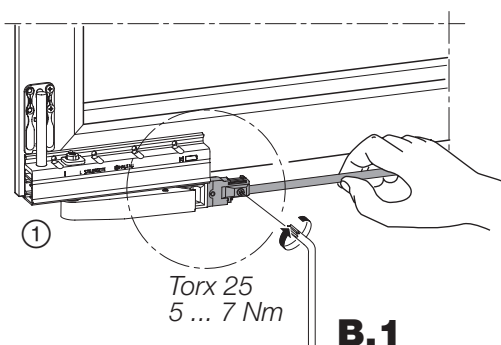
## Montage der Laufwerke

- A** Laufwerke ①/② mit je 4 Schrauben 4,8 x ... im seitlichen Abstand von 10 mm zu den Flügelaußenkanten und bündig zur Unterkante am Flügelrahmen anschrauben (Bezugskante bei Profilen mit Kantenradius: Abb. 1). Die Länge der Schrauben ist so zu wählen, dass diese Halt in der Stahlarmierung finden (**Y**).
- B** Abstützteil ④ mit 2 Schrauben 4,8 x ... mittig zwischen den Laufwerken anschrauben. Bei FFB > 1450 beide Abstützteile gleichmäßig zwischen den Laufwerken verteilen.
- C** bei HKS 160 S: Verstärkungsteile ③ in die Profile der Laufwerke stecken, einrasten lassen und mit je 2 Schrauben 4,8 x ... anschrauben (Schraublöcher s. Abb.). Die Länge der Schrauben ist so zu wählen, dass diese Halt in der Stahlarmierung finden (**Z**).
- D** Verbindungsstange ④④ entsprechend der Markierungen auf den Laufwerken ablängen (s. Abb. 2).
- E** Bei FFB > 1450: Stützbock ⑤① mittig auf Verbindungsstange schieben und befestigen (Torx 25, 2 ... 3 Nm).
- F** Verbindungsstange in die Kupplungen der Laufwerke ① und ② einsetzen. Das Laufwerk ② auf der Nichtgriff-Seite mit Torx 25 befestigen (5 ... 7 Nm).



## Laufwerke parallel ausrichten (um einen gleichmäßigen Einlauf des Flügels in den Rahmen zu gewährleisten)

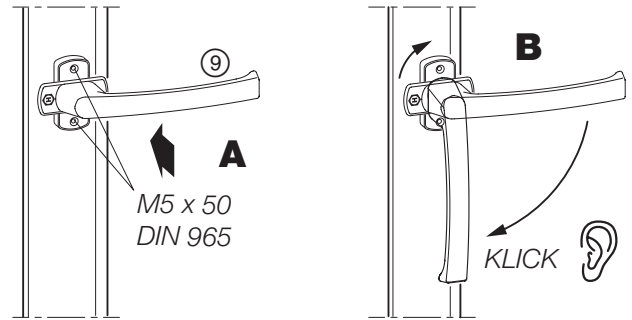
- A** Verbindungsstange mittig fassen und in die Geschlossenstellung bringen.
- B** **B.1:** In dieser Stellung die Verbindungsstange am griffseitigen Laufwerk ① festziehen (Torx 25, 5 ... 7 Nm).  
**B.2:** Beide Laufwerke ① + ② müssen nun auch in der Offenstellung parallel stehen.



# Montage Griff, Schließ- und Steuerplatten

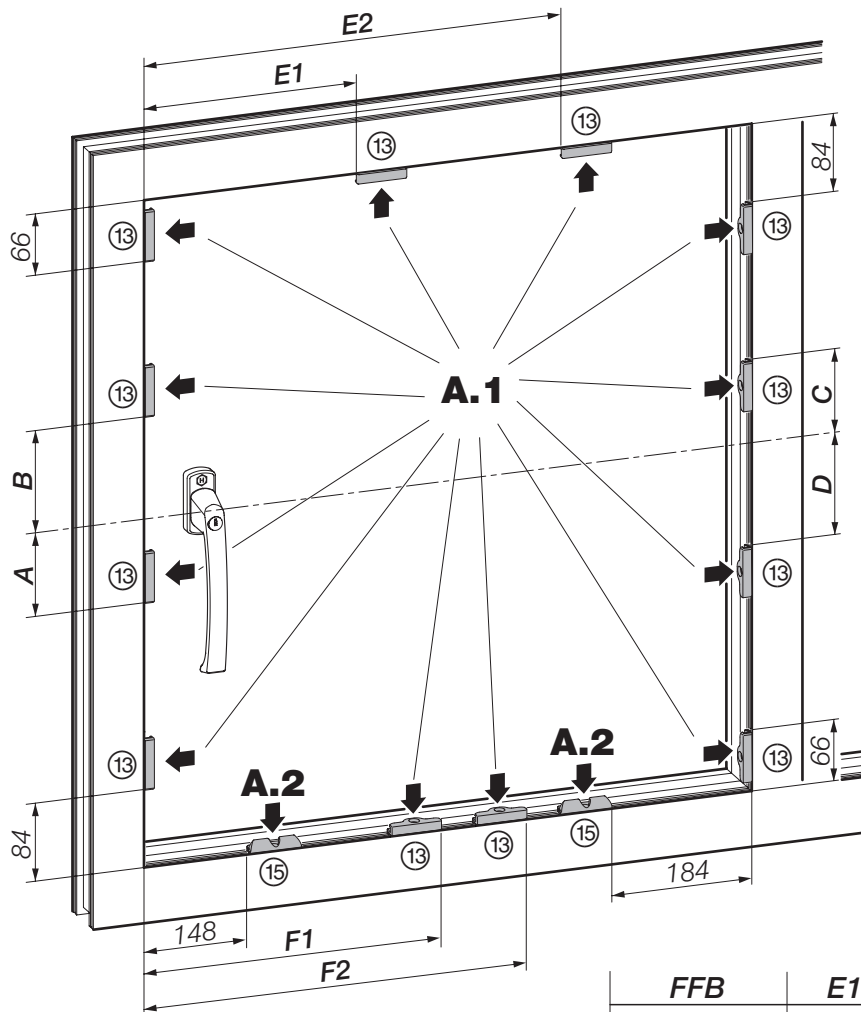
## Montage Griff

- A** Griff ⑨ in 90°-Stellung auf Flügel setzen, Blende verdrehen und Griff mit 2 Schrauben M5 x 50 anschrauben.
- B** Funktion des Griffes auf Leichtgängigkeit prüfen. Blende richtigdrehen.



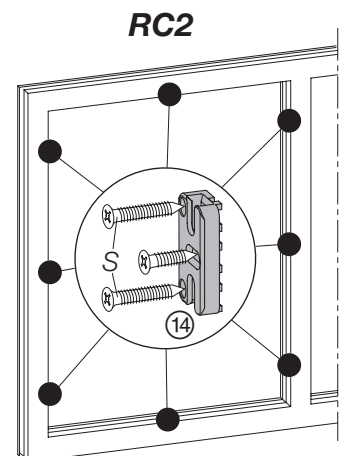
## Montage Schließ-/Steuerplatten am Blendrahmen (bei HAUTAU-Zentralverschluss)

- A.1** Schließplatten ⑬ (bei RC2-Ausführung: ⑭) gemäß Tabelle befestigen (bei FFH > 2350 mm s. Seite 20). Bei RC2-Ausführung (siehe Detail): die Länge der Schrauben (S) ist so zu wählen, dass diese Halt in der Stahlarmierung finden.
- A.2** Steuerplatten ⑮ befestigen.



Alle angegebenen Maße gelten für eine Falzlufte von 12 mm.

zu verwenden:



FFH	A	B	C	D
650 ... 1100	90 <sup>1)</sup>	–	90 <sup>1)</sup>	–
1000 ... 1450	–	110 <sup>2)</sup>	–	110 <sup>2)</sup>
1451 ... 2350	309	341	309	341

<sup>1)</sup> bei Getriebe Größe 110

<sup>2)</sup> bei Getriebe Größe 140

FFB	E1	E2	F1	F2
620 ... 700	262	–	–	–
701 ... 900	412	–	383	–
901 ... 1050	504	–	486	–
1051 ... 1250	654	–	636	–
1251 ... 1450	304	904	396	866
1451 ... 1650	504	1104	596	1066

# Schema C: Montage Führungsschiene, Schließ- und Steuerplatten

## Reihenfolge der Montage am Blendrahmen

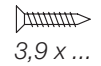
### bei Platzmangel:

- A** - beide Gleitscheren (26) seitlich in die Führungsschienen (35) schieben.
- Abdeckkappen (41) auf die Enden der Führungsschienen stecken.
- Führungsschienen mittels Schrauben 3,9 x ... am Blendrahmen montieren.  
*Siehe auch Abschnitt "Montage Führungsschiene".*

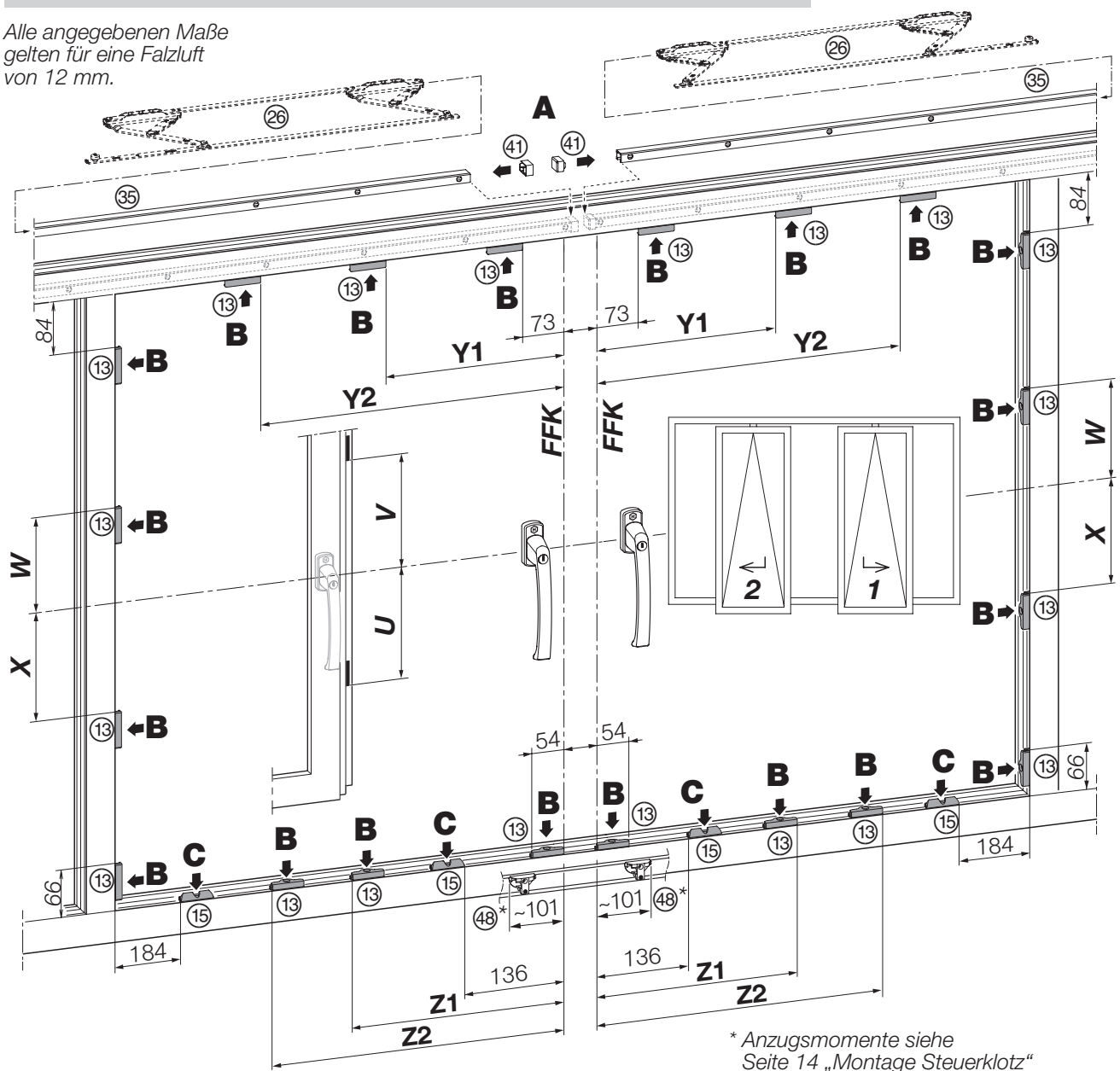
### bei HAUTAU-Zentralverschluss:

- B** Schließplatten (13) gemäß Tabelle anschrauben.
- C** Steuerplatten (15) anschrauben.

zu verwenden:



Alle angegebenen Maße  
gelten für eine Falzluff  
von 12 mm.



FFB	Y1	Y2	Z1	Z2
620 ... 700	250	-	-	-
701 ... 900	400	-	371	-
901 ... 1050	492	-	474	-
1051 ... 1250	642	-	624	-
1251 ... 1450	292	892	384	854
1451 ... 1650	492	1092	584	1054

FFH	U	V	W	X
650 ... 1000	90	-	90	-
1001 ... 1450	-	110	-	110
1451 ... 2350	309	341	309	341

## Montage der Führungsschiene am Blendrahmen

- A** Gesamtlänge der Führungsschiene (35): Abstand zwischen Flügelaußenkanten des Schiebe- und Festflügels minus 8 mm.
- B** Führungsschiene mittels Schrauben 3,9 x ... wie gezeigt montieren.
- C** Abdeckprofil (36) auf das Maß der Führungsschiene kürzen und auf die Führungsschiene aufklipsen.

## Montage der Laufschiene am Blendrahmen

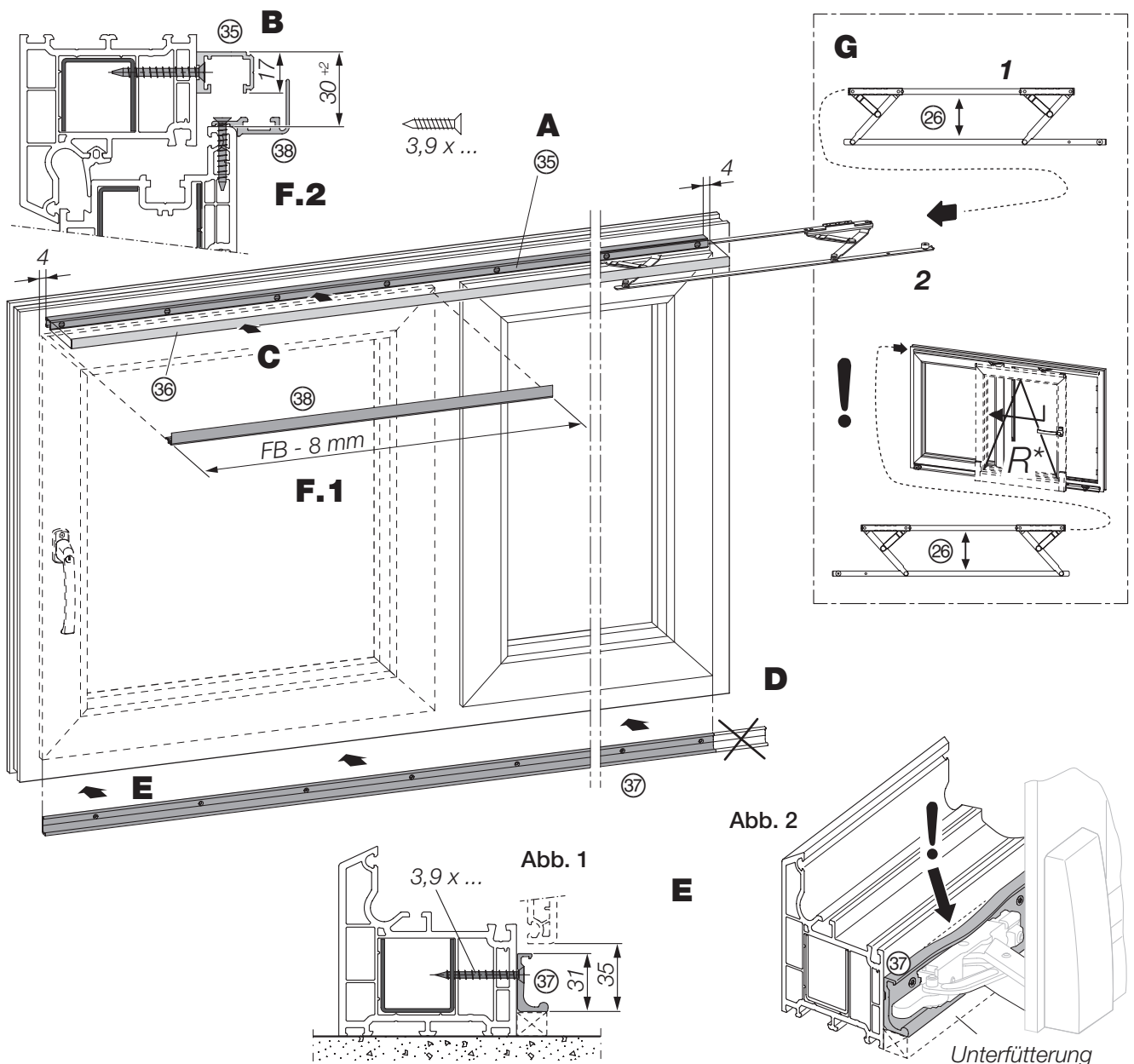
- D** Laufschiene (37) bündig zu den Flügelaußenkanten des Schiebe- und des Festflügels kürzen.
- E** Laufschiene mit 35 mm Abstand von Unterkante Laufschiene zu den Unterkanten der Flügelrahmen, mit Schrauben 3,9 x ... am Blendrahmen befestigen (**Abb. 1**). Bei sichtbaren Verformungen oder ungewöhnlichen (deutlich hörbaren) Geräuschen im Bereich der Laufschiene muss diese bauseits zur Lastabtragung durchgehend unterfüttert werden (siehe auch **Abb. 2**).

## Montage der Halteschiene am Flügel

- F** Halteschiene (38) ablängen – Flügelbreite minus 8 mm – (**F.1**) und mittig am Flügel anschrauben (**F.2**).

## Montage der Gleitschere in der Führungsschiene

- G** Gleitschere (26) öffnen (**1**) und wie abgebildet in die Führungsschiene schieben (**2**). Auf richtige Seite achten!



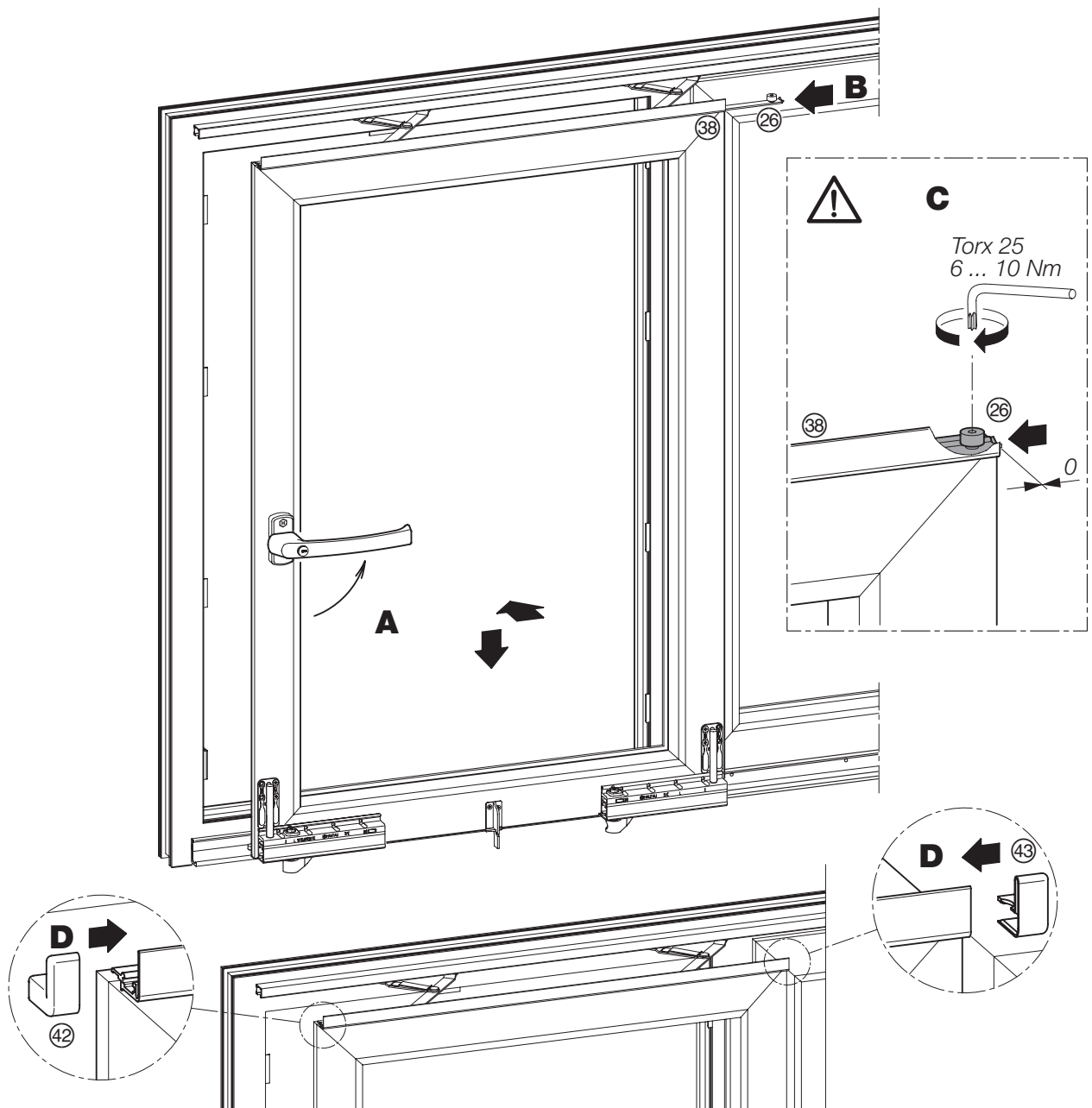
## Flügel einhängen

### Flügelrahmen auf Laufschiene setzen

- A** Griff in Schiebeposition bringen. Den Flügel leicht geneigt anheben und mit den Laufwerkrollen auf der Vorderkante der Laufschiene ③⑦ absetzen. Position der Rollen durch Schieben des Flügels prüfen und ggf. korrigieren.

### Flügelrahmen mit Führungsschiene verbinden

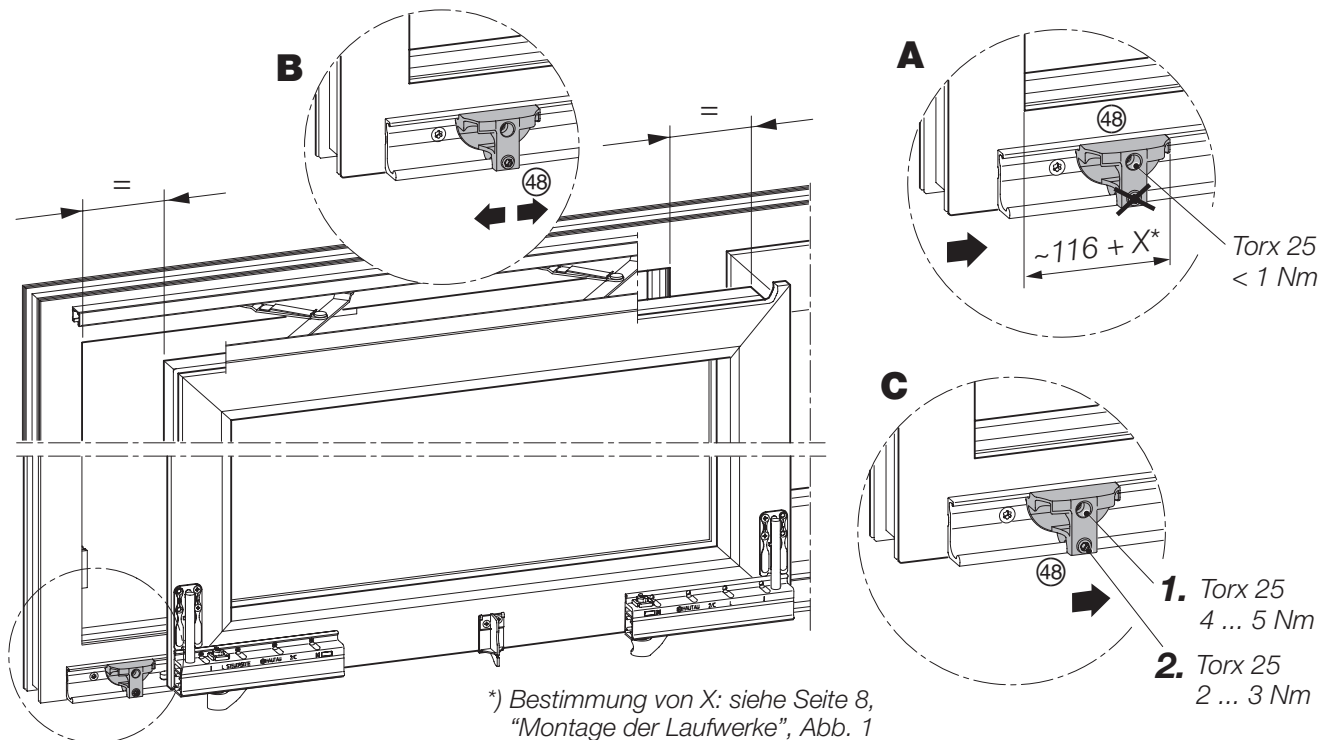
- B** Gleitschere ②⑥ in die Halteschiene ③⑧ schieben.
- C** Gleitschiene bündig zum Flügel positionieren, Sicherungsschraube festschrauben (Torx 25, 6 ... 10 Nm).
- !** **Warnung:** Ist die Sicherungsschraube nicht fest mit der Halteschiene ③⑧ verbunden, ist der Fensterflügel nicht ausreichend gesichert. Es kann zu schweren Körperverletzungen kommen.
- D** Abdeckkappen links ④② und rechts ④③ auf die Enden der Halteschiene stecken.



## Montage Steuerklotz, Flügel waagerecht ausrichten

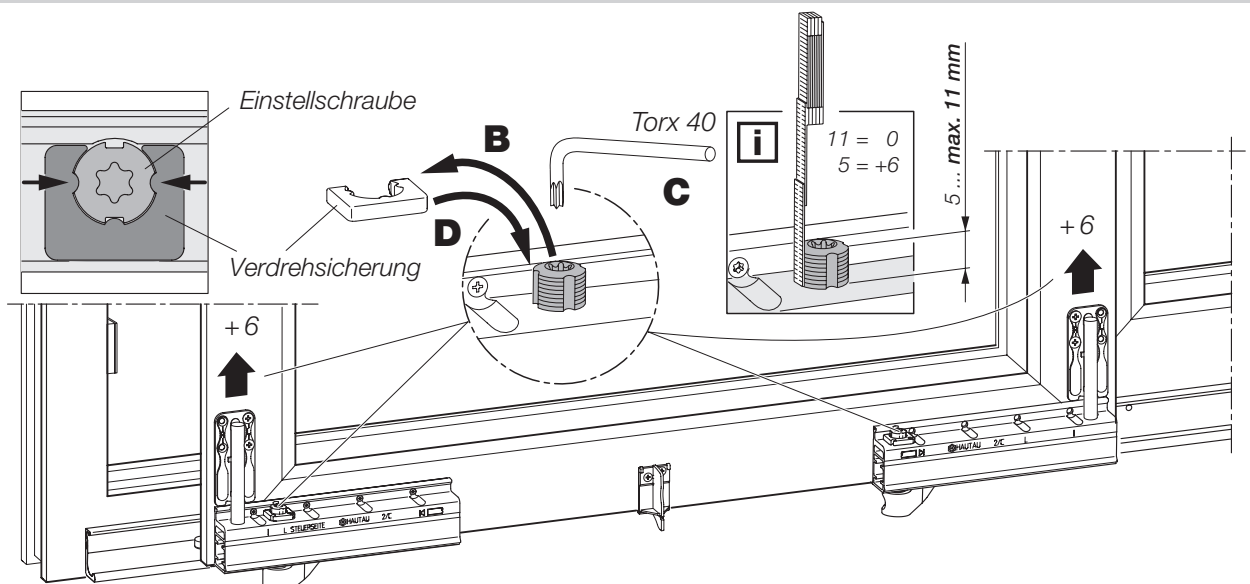
### Montage des Steuerklotzes

- A** Steuerklotz ④8 auf der Griffseite ca. 116 mm + X\* von der Außenkante der Laufschiene positionieren (bei Schema C: Maß siehe Seite 11). Mit der oberen Schraube leicht anziehen (Torx 25, < 1 Nm).
- B** Flügel in Kippstellung bringen und Falzlufte auf beiden Seiten kontrollieren (12 mm). Ggf. den Steuerklotz neu positionieren.
- C** 1. Obere Schraube am Steuerklotz fest anziehen (Torx 25, 4 ... 5 Nm).  
2. Danach untere Schraube anziehen (Torx 25, 2 ... 3 Nm).



### Waagerechte Ausrichtung des Flügels

- A** Falzlufte oben und unten auf beiden Seiten kontrollieren (ohne Abb.).
- B** Verdrehsicherungen entfernen.
- C** Laufwerke mittels Einstellschrauben (Torx 40) anheben, um den Flügel auszurichten. Die Einstellschrauben dürfen **max. 11 mm** herausgedreht werden.
- Achtung:** Werden die Einstellschrauben weiter als 11 mm herausgedreht, zerstört dies die Laufwerke.
- D** Verdrehsicherungen auf die Einstellschrauben setzen; ggf. vorher Ausrichtung der Einstellschrauben korrigieren.





# Laufwerksicherung, Montage Abdeckung(en)

## Laufwerksicherung aktivieren, Laufwerkabdeckung(en) montieren

**A** Laufwerksicherung (1) an beiden Laufwerken nach hinten schieben, bis sie an der dargestellten Position (2) einrastet.

**!** **Warnung:** Ist die Laufwerksicherung nicht korrekt oder gar nicht an der dargestellten Position eingerastet, ist der Fensterflügel nicht ausreichend gesichert (3). Es kann zu schweren Körperverletzungen kommen.

**B** Abdeckprofil (39) ablängen:

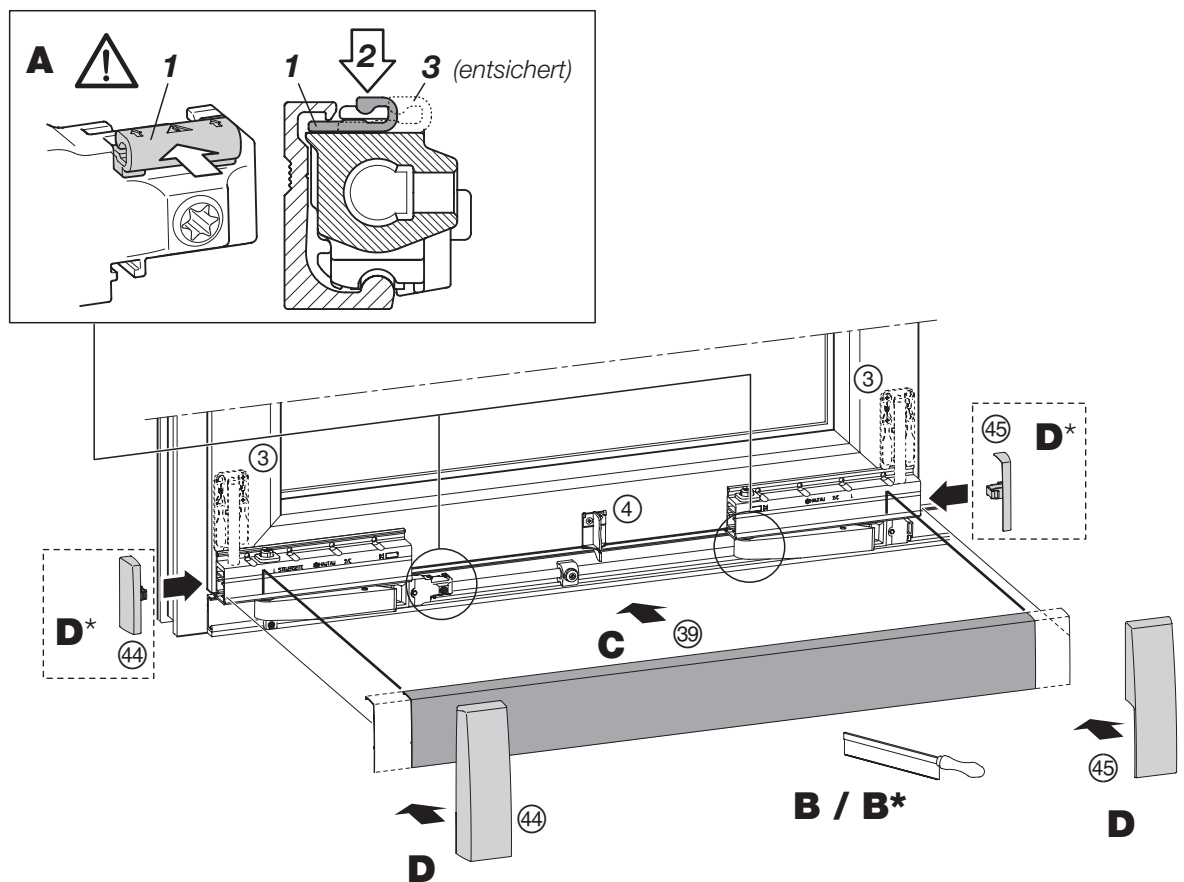
Flügel mit Verstärkungsteilen (3): entsprechend den Markierungen an den Laufwerken,

\* Flügel ohne Verstärkungsteile: entsprechend den äußeren Kanten der Laufwerke.

**C** Abdeckprofil an den Laufwerkmarkierungen bzw. Kanten der Laufwerke ausrichten und auf die Laufwerkprofile sowie das/die Abstützteil(e) (4) aufklipsen.

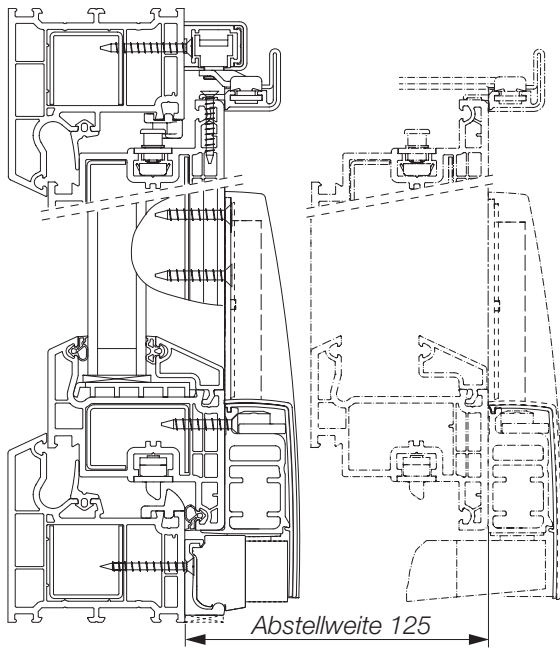
**D** Flügel mit Verstärkungsteilen (3): Abdeckkappe unten links (44) und Abdeckkappe unten rechts (45) auf die Verstärkungsteile (3) aufklipsen.

\* Flügel ohne Verstärkungsteile: Abdeckkappe unten links (44) und Abdeckkappe unten rechts (45) seitlich über das Abdeckprofil stecken und in den Laufwagen klipsen.



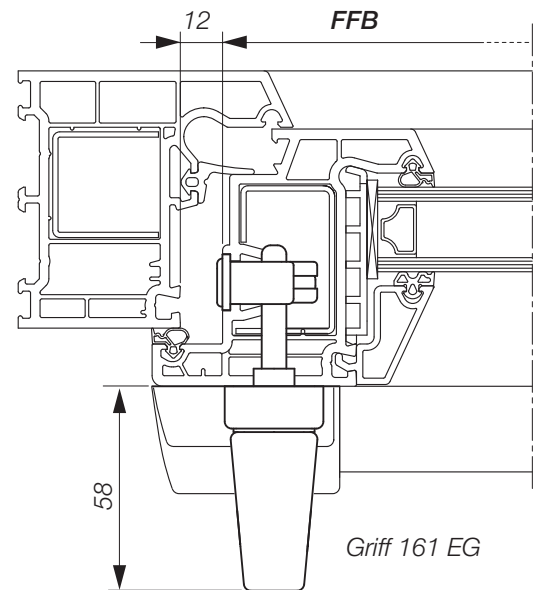


Vertikalschnitt oben,  
Horizontalschnitt Griff EG

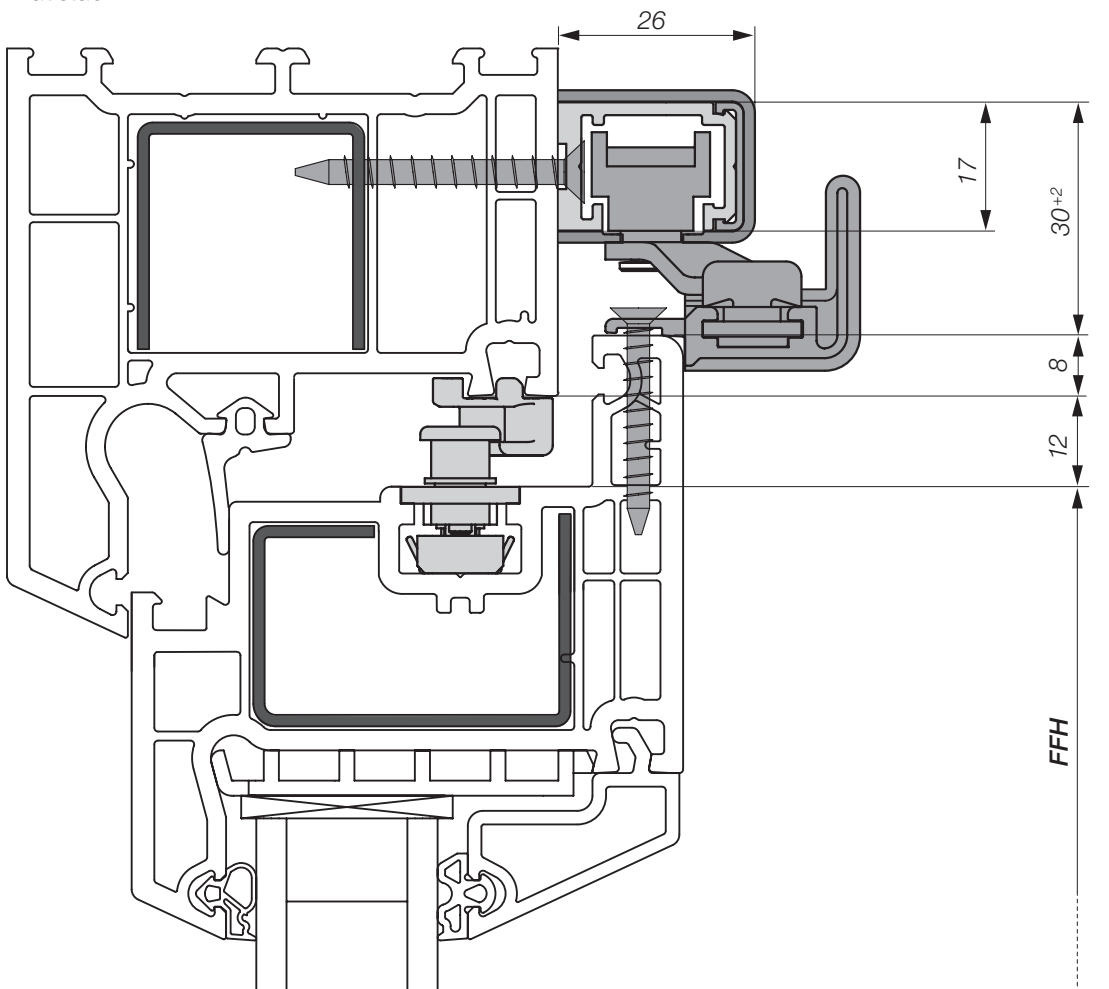


nicht  
maßstabgerecht

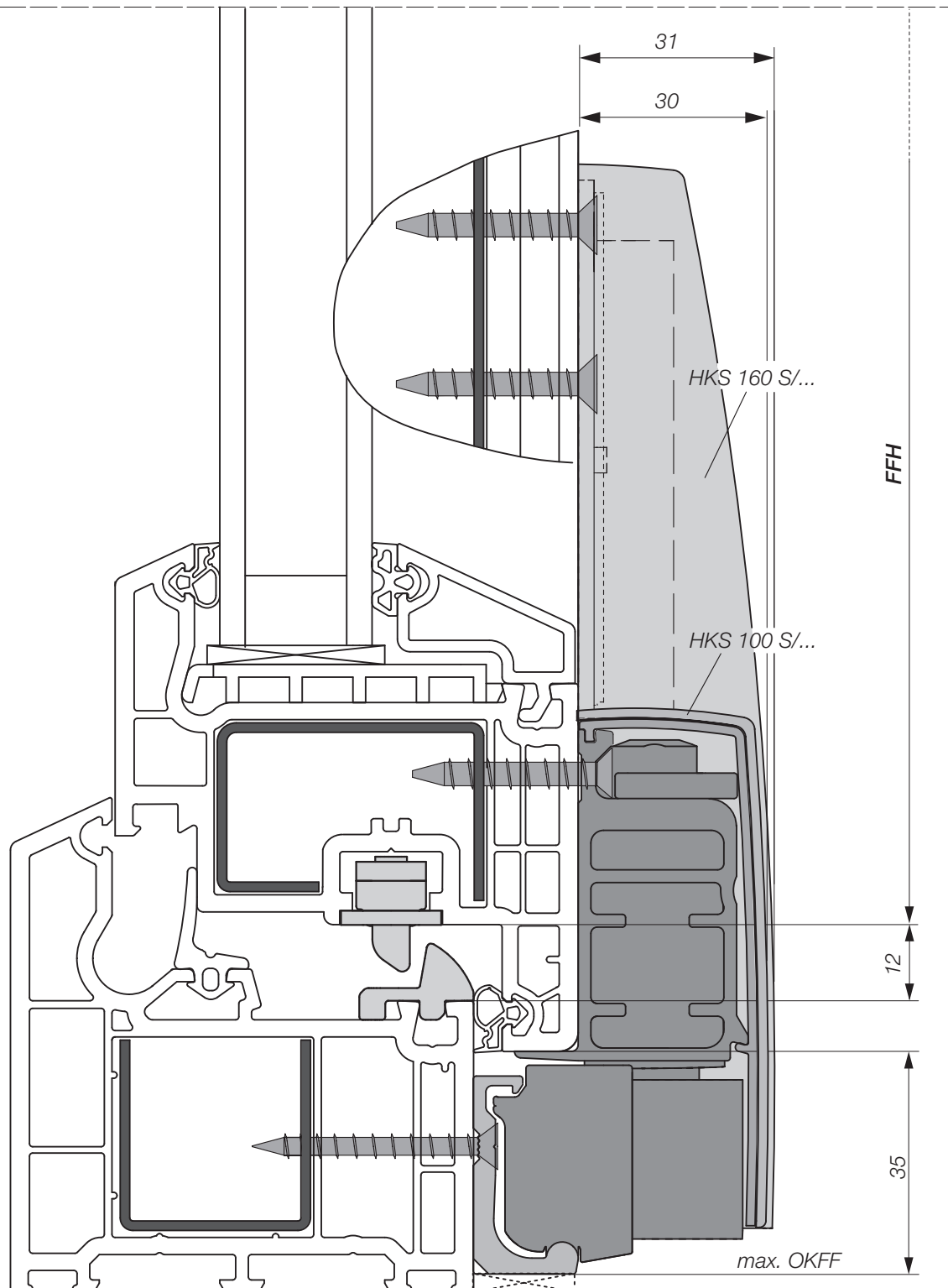
Horizontalschnitt Griff EG



Vertikalschnitt oben  
Maßstab 1:1



## Vertikalschnitt unten

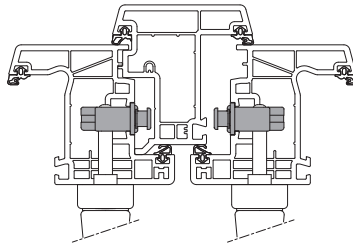


Maßstab 1:1

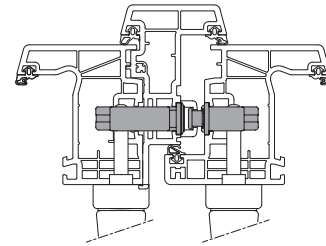
# Griffschnitte Schema C, Hinweise für FFH > 2350 mm (nur ATRIUM HKS® 160 S)

## Griffschnitte Schema C

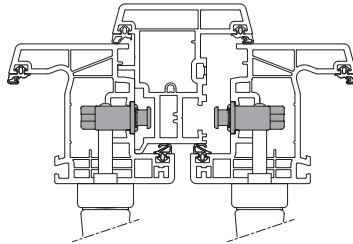
Kunststoff – mit loseem Pfosten EG 15/15



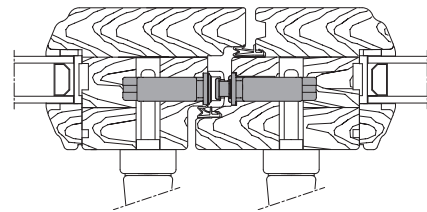
Kunststoff – mit loseem Pfosten EG 30/15



Kunststoff – mit loseem Pfosten EG 15/15  
(spezielle Schließplatte erforderlich)

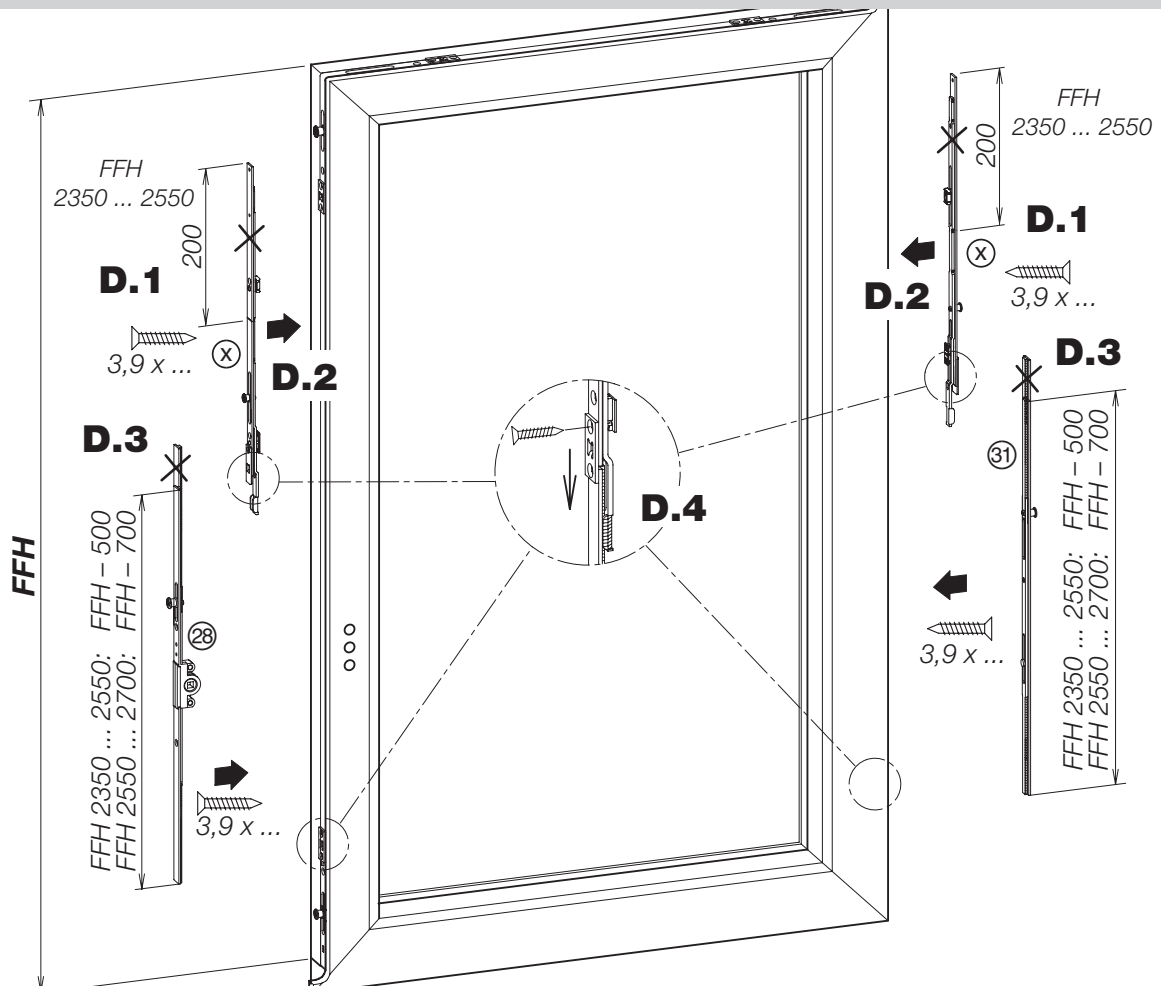


Holz – ohne Pfosten mit offener Nut EG 30/30



### Hinweise für FFH > 2350 mm (nur ATRIUM® HKS 160 S): Seitliche Schienen kürzen und anschrauben (bei HAUTAU-Zentralverschluss)

- D.1** Bei FFH 2350 ... 2550: Zwischenstücke (X) ablängen.
- D.2** Zwischenstücke unter den oberen Eckumlenkungen montieren.
- D.3** Seitliche Verbindungsschiene (31) sowie Getriebeschiene (28) oben kürzen (s. Beschriftung) und anschrauben.
- D.4** Arretierung für Verbindungs- und Getriebeschiene an den Eckumlenkungen und an den Zwischenstücken verschieben und verschrauben.



## Hinweise für FFH > 2350 mm (nur ATRIUM HKS® 160 S)

### Reihenfolge der Montage am Blendrahmen (bei HAUTAU-Zentralverschluss)

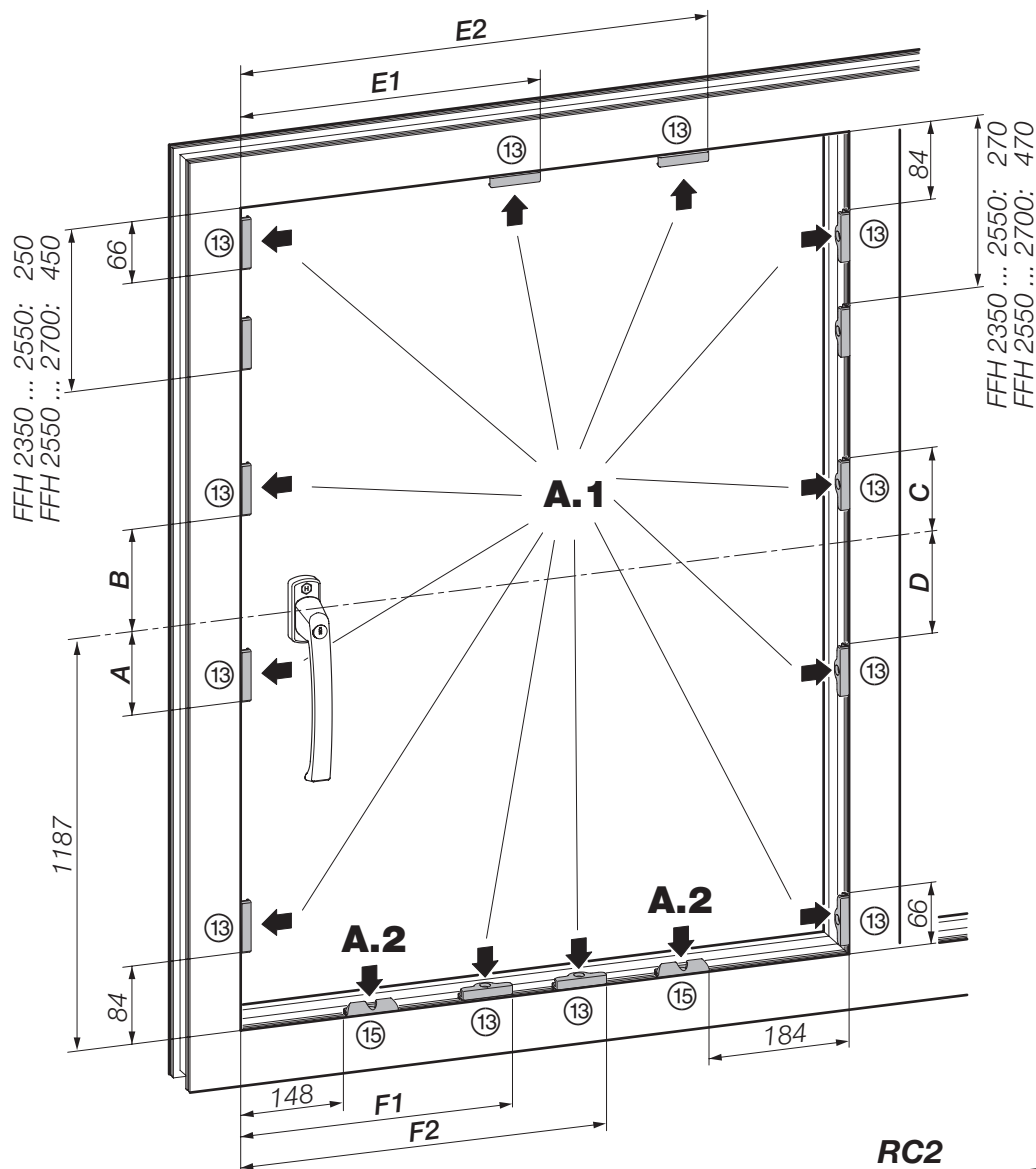
**A.1** Schließplatten (13) (bei RC2-Ausführung: (14)) gemäß Tabelle befestigen.

**A.2** Steuerplatten (15) befestigen.

zu verwenden:



Alle angegebenen Maße  
gelten für eine Falzluff  
von 12 mm.



FFH	A	B	C	D
2350 ... 2700	309	341	309	341

FFB	E1	E2	F1	F2
901 ... 1050	504	-	486	-
1051 ... 1250	654	-	636	-
1251 ... 1450	304	904	396	866
1451 ... 1650	504	1104	596	1066

