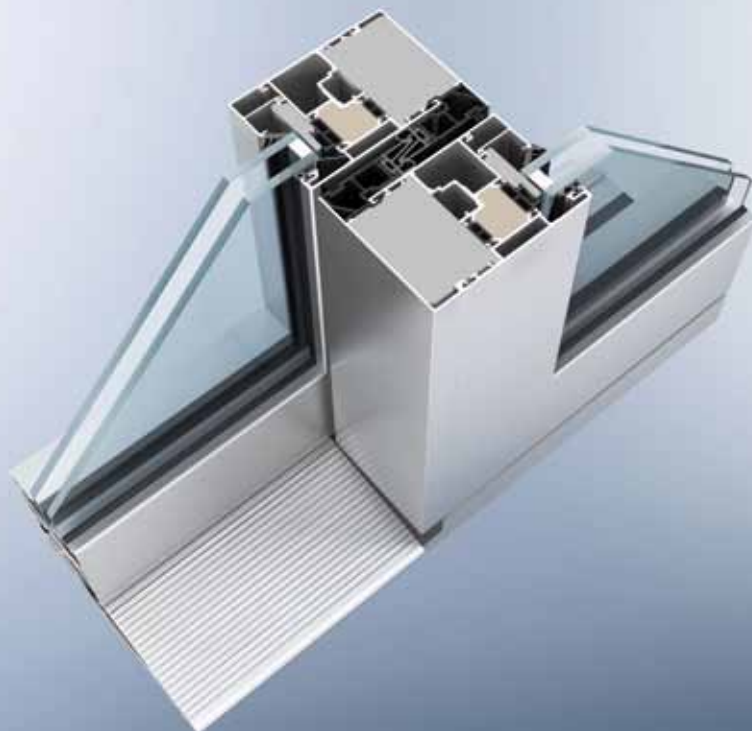


# PROFILSERIE 170 ES

Hebe-Schiebetüren



Verkaufskatalog Januar 2012



**heroal**<sup>®</sup>  
Kompetenz in Alu

Unser(e) Mitarbeiter(in) im Innendienst: \_\_\_\_\_

Tel. +49 5246 507- \_\_\_\_\_

## Farbschlüssel für Oberflächenbeschichtung:

19 = weiß (ca. RAL 9016)	heroal hwr-beschichtet
21 = pressblank	
22 = heroalbraun	heroal hwr-beschichtet*
26 = E6 / EV1 (silber)	eloxiert*
29 = Profile in RAL - 2fbg.	heroal hwr-beschichtet*
37 = E6 / C34 (dunkelbronze)	eloxiert*
39 = RAL-Farben	heroal hwr-beschichtet*

## Hinweis!

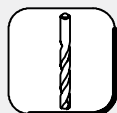
Beim Farbbeschichten von Verbundprofilen darf die Objekttemperatur während 15 Minuten max. 200°C betragen!  
Geschäumte Profile sind für die Farb-  
beschichtung nicht geeignet!

\*Lieferzeiten auf Anfrage

Ständig aktualisierte technische Dokumentationen und Preislisten, sowie die Bestellformulare für vulkanisierte Dichtungen, finden Sie in unserem Partnerforum unter [www.heroal.com](http://www.heroal.com)

## Hinweis:

**Standard-Lagerlängen der Profile: 6,0 m**  
Best.-Nr. für Länge 4,5 m: z.B. 14621 .. **45**  
(.. = Farbnummer)



Bohrlehre



Dichtstoff  
(Art.-Nr.: 18712 00)



Profil absetzen /  
zuschneiden



Dicht-Fix  
(Art.-Nr.: 18714 00)



Dichtung zuschneiden



Zuschnitt



Argomet P79  
(Art.-Nr.: 8439 00)



Stanzmesser



EPDM-Dichtkleber  
(Art.-Nr.: 18710 00)

**heroal**<sup>®</sup>  
Kompetenz in Alu

heroal-Johann Henkenjohann GmbH & Co. KG  
Österwieher Str. 80 · D-33415 Verl · Tel. +49 5246 507-0 · Fax +49 5246 507-222

Verkauf Team Nord: Fax +49 5246 507-286  
Verkauf Team West: Fax +49 5246 507-285  
Verkauf Team Süd: Fax +49 5246 507-264  
Verkauf Team Ost: Fax +49 5246 507-272

[www.heroal.com](http://www.heroal.com)

**Technische Merkmale:**

**Aluminium Profilsystem**

- 3-Kammer-Profilsystem für eine sichere Verbindung, hohe Stabilität und optimale Wärmedämmung
- Entwässerung der Rahmen wahlweise verdeckt oder sichtbar, Flügel verdeckt liegend

**Verbund**

- Nach QM 323: 2009 werkseigen hergestellter Aluminium-glasfaserverstärkter Polyamid-Kunststoffverbund mit Klebeschnur
- Herstellung fremdüberwacht, Ift-zertifiziert (Zert-Nr. 559 7046272-1-1)
- Patentierter, verzugshemmender Verbund für Schiebeflügelprofile

**Wärmedämmung**

- Herausragende Wärmedämmung durch eine mit PU-Schaum gefüllte Dämmzone der Verbundprofile
- Zusätzliche PE-Dämmstoffeinlagen für Glas- und Rahmenfalz für eine optimale Gestaltung des Randverbunds
- Die ausgezeichnete Wärmedämmung ermöglicht Hebe-Schiebeanlagen bis zu einem  $U_w$ -Wert von  $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

**Ansichten**

- Außenansichten Rahmen von 40 mm bis 63 mm
- Sprossen von 74 mm bis 104 mm
- Fensterflügel von 94 mm bis 104 mm

**Dichtungssystem**

- Hohe Dichtigkeit durch Mitteldichtungsecken und Stoßdichtungen
- Umlenkbare Verglasungsdichtung außen

**Verglasungsstärken**

- Glasstärke bis 56 mm

**Ausführungsform**

- Hebe-Schiebeanlagen in 2- und 3-spüriger Ausführung
- Laufschiene in Edelstahl für ein dauerhaft sicheres Laufverhalten
- Barrierefreie Hebe-Schiebetür durch die Möglichkeit, den unteren Blendrahmen im Boden zu integrieren
- Bis zu 6 bewegliche Flügel möglich

**Beschläge**




- Bewährte Beschlagtechnik für Flügelgewichte von 150 / 250 kg
- Erweiterbar auf bis zu 400 kg

**Max. Größe/Gewicht, Sicherheit und Schallschutz**

- Flügelhöhe bis 2400 mm, Flügelgewichte bis zu 400 kg
- Einbruchhemmende Hebe-Schiebetüren bis WK 2

geprüfte Leistungseigenschaften

Alle Prüfzeugnisse im Internet unter [www.heroal.com](http://www.heroal.com) (Partnerforum)

Systembautiefe 2-spurig Systembautiefe 3-spurig	178 / 77 mm 279 / 77 mm
Flügelgewicht in kg max.	400
 Widerstandsfähigkeit bei Windlast EN 13116	C3
 Schlagregendichtheit EN 12208	9A
 Luftdurchlässigkeit EN 12207	4
 Bedienkräfte EN 13115	npd
 Mechanische Beanspruchung EN 13115	npd
 Dauerfunktion EN 12400	npd
 Einbruchhemmung DIN V ENV 1627	WK 2
 Schallschutzklasse EN 20 140-3	npd
Wärmedurchgangskoeffizient EN ISO 10077-2	$U_w \geq 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

# ÄNDERUNGEN

<b>Bezeichnung</b>	<b>Katalogseite</b>
<b>Grundprofile Türen, Türzubehör</b>	
19677 00 als Satz erhältlich .....	<b>170ES/025 - 170ES/025</b>
<b>Hebe-Schiebetürschnitte</b>	
NEU: Dichtung 18847 00 .....	<b>170ES/037 - 170ES/037</b>
<b>Fertigungsdetails</b>	
NEU: Dichtung 18847 00, Detail Y .....	<b>170ES/089 - 170ES/089</b>
Seite überarbeitet .....	<b>170ES/090 - 170ES/090</b>
NEU: Befestigungsblech ist Bestandteil von Mittelstoß-Sicherung 11624 00 .....	<b>170ES/110 - 170ES/111</b>
<b>Glasleisten, Dichtungen, Verglasungstabellen</b>	
NEU: 8144 .....	<b>170ES/136 - 170ES/136</b>
NEU: Dichtung 18847 00, 18871 00 99, 18872 00 99 .....	<b>170ES/138 - 170ES/138</b>
<b>Materialbestellung</b>	
NEU: Dichtung 18847 00 .....	<b>170ES/161 - 170ES/161</b>
19677 00 als Satz erhältlich .....	<b>170ES/163 - 170ES/163</b>
<b>Zuschnittlisten</b>	
NEU: Schema A bis L, Dichtung 18847 00, Zuschnitte geändert bei 14563 .....	<b>170ES/165 - 170ES/182</b>

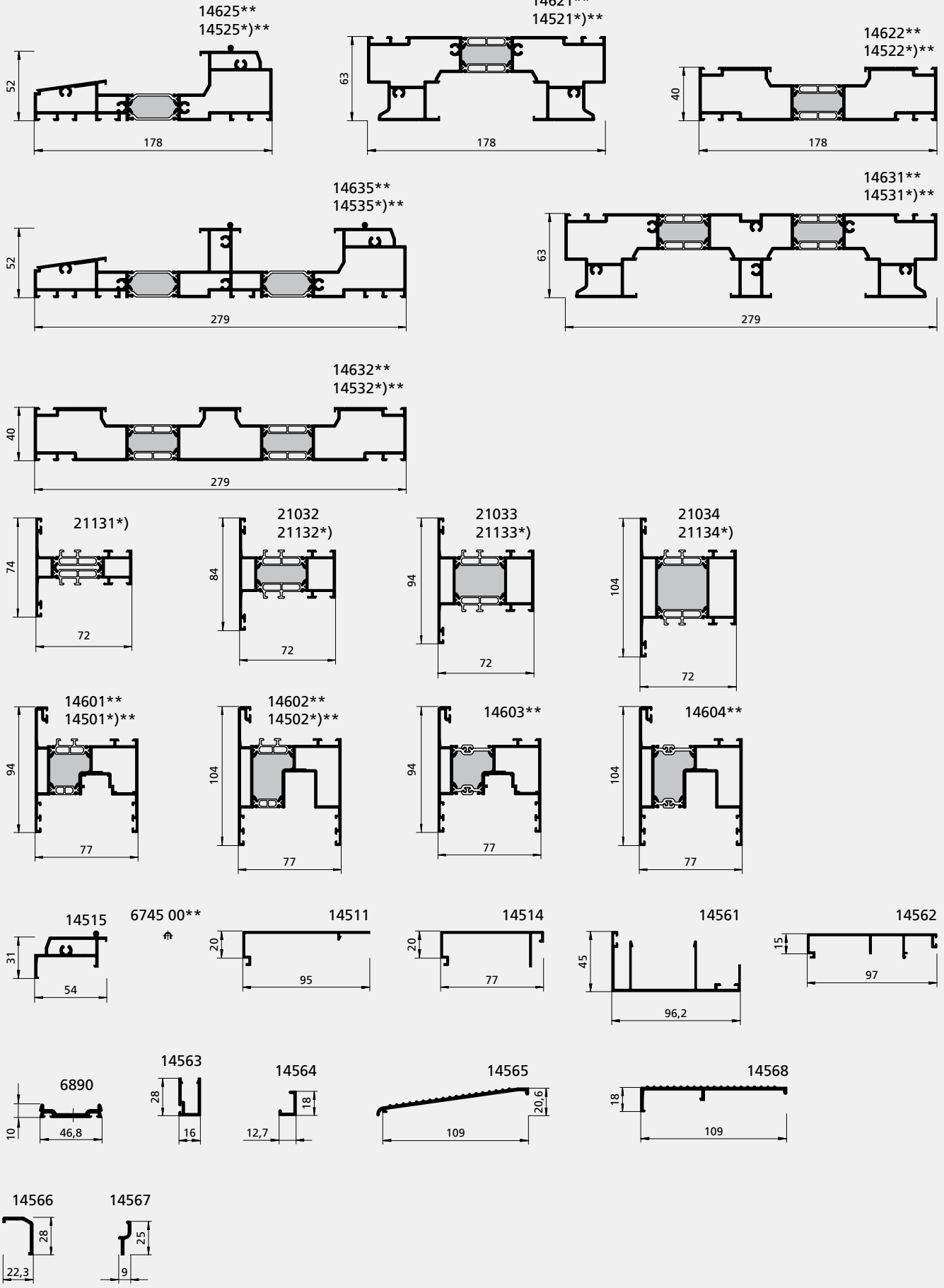
<b>Bezeichnung</b>	<b>Katalogseite</b>
<b>Artikelübersicht</b> .....	<b>170ES/001 - 170ES/006</b>
Profilübersicht, Statikübersicht	
<b>Grundprofile Türen, Türzubehör</b> .....	<b>170ES/007 - 170ES/026</b>
Rahmenprofile, Sprossenprofile, Flügel, Laufschiene, Laufprofil, Abdeckprofile, Druckleiste, Aufnahmeprofil, Abdeckprofil, Schwellenprofile, Wetterschenkel, Anschlussprofil, Kopplungsprofil Rahmen, Verbreiterungsprofil, Eckabdeckprofil, Eckprofil, Aufnahmeprofil, Blechanschlussprofil, Grundprofile, Eckprofil, variables Eckprofil, Verstärkungsprofil, Abdeckprofil, Anschlussprofile, Türzubehör	
<b>Hebe-Schiebetürschnitte</b> .....	<b>170ES/027 - 170ES/040</b>
2-spurig, 3-spurig	
<b>Fertigungsdetails</b> .....	<b>170ES/041 - 170ES/114</b>
verzugshehmender Flügel, Montage Flügel, Montage Flügel mit Sprossenprofil, Entwässerung Flügel, Einbau und Bohrbilder GU-937 und GU-934, Montage HS-Drehgriff, Anschluss unten (HS- und Festflügel), Abschlussprofil HS- und Festflügel, Anschluss unten (2 HS-Flügel), Abschlussprofil 2 HS-Flügel, Anschluss unten (Fest-, HS- und Festflügel), Abschlussprofil HS- und Festflügel, Einbau Formecken, Einsatz Ks-Abdeckprofile, Befestigung Druckleiste und Abdeckprofil, Entwässerung, Laufschienebefestigung, Mittelstoß unten, Montage GU-Riegelbolzen, HST-Kopplung, Rahmenmontage mit Bohrbildern, Eckbereiche unten und oben, Mittelstoß, Stulpstoß, Befestigung Wetterschenkel, Befestigung Anschlussprofil Boden, Montage Gesamtelement (Vorbereitung, Festflügel, HS-Flügel und Komplettierung des Rahmens)	
<b>Einbaudetails</b> .....	<b>170ES/115 - 170ES/134</b>
Rolladenanschluss, Führungsschiene, Insektenschutz, Fensterkopplung, Eckkopplung Fenster, Ecken, Aufdoppelungen	
<b>Glasleisten, Dichtungen, Verglasungstabellen</b> .....	<b>170ES/135 - 170ES/140</b>
Glasleisten, Glasleisten einbruchhemmend, Dichtungen, Verglasungstabelle	
<b>EV- und TV-Profil</b> .....	<b>170ES/141 - 170ES/144</b>
Eckwinkel- und T-Verbinderprofile	
<b>Werkzeuge</b> .....	<b>170ES/145 - 170ES/152</b>
Stanzmesser, Bohrlehren	
<b>Statische Diagramme</b> .....	<b>170ES/153 - 170ES/158</b>
<b>Materialbestellung</b> .....	<b>170ES/159 - 170ES/164</b>
<b>Zuschnittlisten</b> .....	<b>170ES/165 - 170ES/182</b>
<b>Artikel-Index, Notizen, AGB</b> .....	<b>170ES/183 - 170ES/188</b>

Technische Änderungen vorbehalten, Zeichnungen sind nur Anwendungsbeispiele!



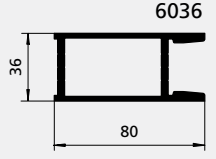
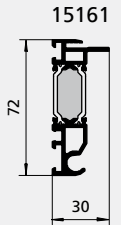
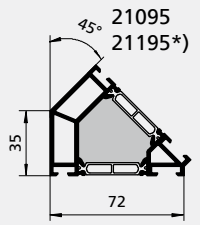
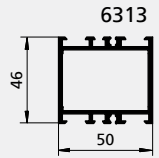
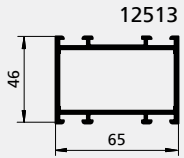
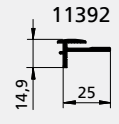
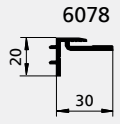
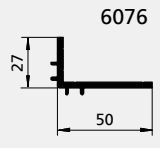
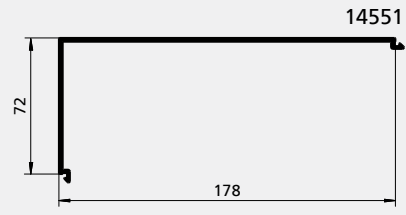
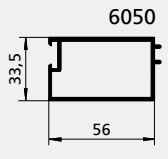
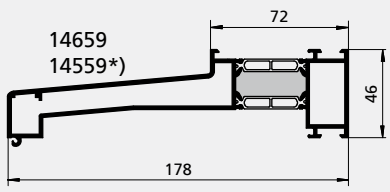
# PROFILÜBERSICHT

\*) ohne PU-Schaum    \*\*) nicht nur bzw. keine Standardlängen



# PROFILÜBERSICHT

\*) ohne PU-Schaum    \*\* nicht nur bzw. keine Standardlängen



# PROFILÜBERSICHT

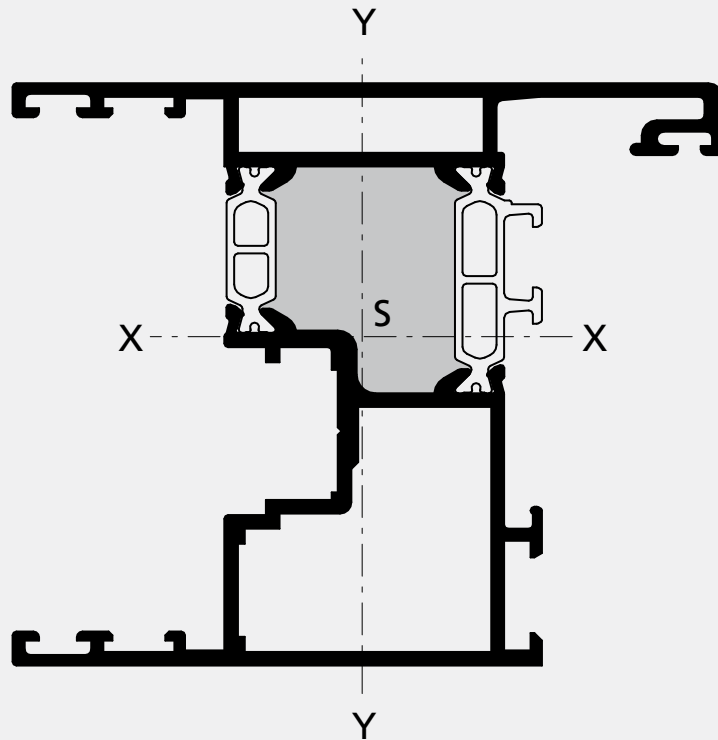
Profil Best.-Nr.	Abwicklung (mm)		Eckwinkel	T-Verbinder	Stanz- messer	Bohrlehre für		
	uml.	mech.				Eckwinkel	T-Verb.	Verschr.
<b>12513</b>	324	92	11173 00 (N/P)	11153 00	13920 00		13925 00	
<b>15161</b>	284 (311)	38						
<b>14501 14601</b>	565 (655)	182	11182 00 (N/P) i		13808 00	13802 00		
			11183 00 m					
			11184 00 (N/P) a					
			7344 00 (F)					
<b>14502 14602</b>	605 (715)	202	11185 00 (N/P) i		13809 00	13802 00		
			11186 00 m					
			11187 00 (N/P) a					
			7344 00 (F)					
<b>14511</b>	264	115						
<b>14514</b>	282	105						
<b>14515</b>	197	91						
<b>14521 14621</b>	685 (726)	256						
<b>14522 14622</b>	576 (618)	226						13803 00
<b>14525 14625</b>	622 (650)	180						
<b>14531 14631</b>	1001 (1084)	287						
<b>14532 14632</b>	819 (902)	258						13804 00
<b>14535 14635</b>	987 (1021)	208						
<b>14551</b>	536	250						
<b>14559 14659</b>	539 (579)	187	9793 00 (N) i		10975 00	10929 00		
			9716 00 (P) i					
			11251 00 m					
			8718 00 (P) a					
<b>14561</b>	497	161						
<b>14562</b>	335	118						
<b>14563</b>	152	16						
<b>14564</b>	72	23						
<b>14565</b>	264	135						
<b>14566</b>	101	35						
<b>14567</b>	67	50						
<b>14568</b>	295	143						
<b>14603</b>	565 (655)	182	11182 00 (N/P) i		13808 00	13802 00		
			11183 00 m					
			11184 00 (N/P) a					
			7344 00 (F)					
<b>14604</b>	605 (715)	202	11185 00 (N/P) i		13809 00	13802 00		
			11186 00 m					
			11187 00 (N/P) a					
			7344 00 (F)					
<b>21032 21132</b>	420 (459)	129		9752 00 i			8449 00	
				8914 00 (V) i			8452 00	
				7721 00 a				

# PROFILÜBERSICHT

Profil Best.-Nr.	Abwicklung (mm)		Eckwinkel	T-Verbinder	Stanz- messer	Bohrlehre für		
	uml.	mech.				Eckwinkel	T-Verb.	Verschr.
<b>21033</b> <b>21133</b>	440 (500)	149		9753 00 i			8449 00	
				8962 00 (V) i		8453 00		
				7722 00 a				
<b>21034</b> <b>21134</b>	460 (540)	169		9754 00 i			8449 00	
				8967 00 (V) i		13937 00		
				7726 00 a				
<b>21095</b> <b>21195</b>	312 (382)	80						
<b>21131</b>	400 (415)	109		9751 00 i			8449 00	
				9771 00 a				
<b>6313</b>	315	92	7510 00 (P)	7823 00	7965 00		7971 00	
<b>6020</b>	42							
<b>6036</b>	281	160						
<b>6037</b>	150	36						
<b>6050</b>	210	56						
<b>6069</b>	59							
<b>6076</b>	181							
<b>6078</b>	141	18						
<b>6890</b>	144							
<b>11392</b>	111	15						

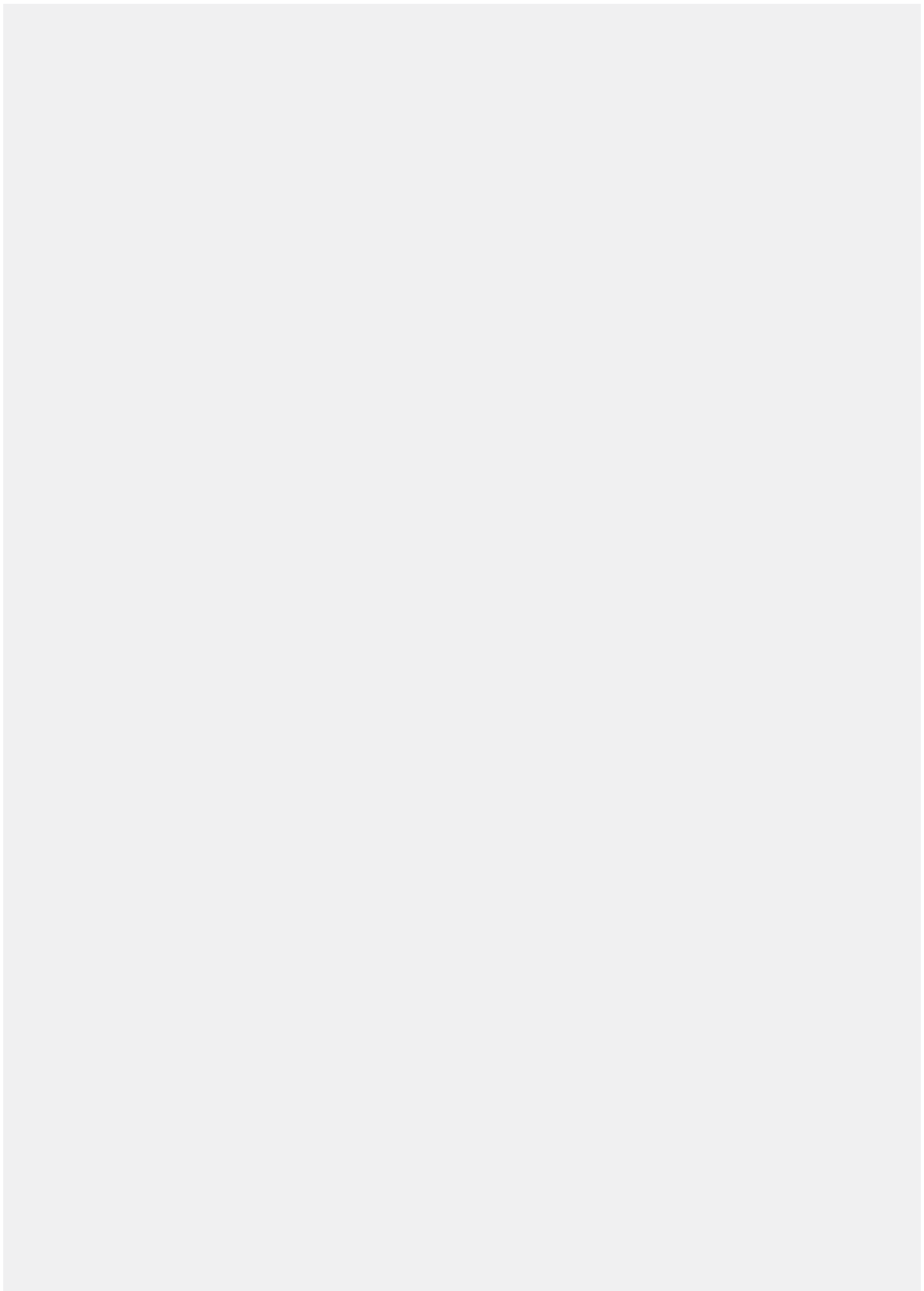
- (P) pressbar
  - (N) nagelbar
  - (V) verstellbar
  - (S) mit Schlitz
  - (F) (Falz-)Stabilisierungseckwinkel
- i innen
  - m mittig
  - a außen

Profil Best.-Nr.	Abwicklung (mm)		Fläche (mm <sup>2</sup> )	Schwerpunkt		Flächenträgheitsmoment	
				X (mm)	Y (mm)	I <sub>x</sub> (cm <sup>4</sup> )	I <sub>y</sub> (cm <sup>4</sup> )
<b>14501</b> <b>14601</b>	565 (655)	182	785	45,84	42,50	67,41	38,43
<b>14502</b> <b>14602</b>	605 (715)	202	870	51,33	42,47	74,49	54,23
<b>14521</b> <b>14621</b>	685 (726)	256	1334	96,53	19,65	365,61	28,92
<b>14522</b> <b>14622</b>	576 (618)	226	956	89,00	28,14	456,93	59,61
<b>14525</b> <b>14625</b>	622 (650)	180	1150	19,58	89,00	338,22	21,62
<b>14531</b> <b>14631</b>	1001 (1084)	287	1964	148,29	20,13	1278,86	47,11
<b>14532</b> <b>14632</b>	819 (902)	258	1392	139,64	27,39	1574,01	85,40
<b>14535</b> <b>14635</b>	987 (1021)	208	1788	19,15	139,50	1127,07	30,74
<b>14559</b> <b>14659</b>	539 (579)	187	895	92,93	21,88	316,66	13,26
<b>14603</b>	565 (655)	182	785	42,48	18,75	11,22 *)	13,68 *)
<b>14604</b>	605 (715)	202	870	48,37	18,93	12,85 *)	21,03 *)
<b>6036</b>	281	160	697	18,00	40,15	47,49	14,62
U-Profil Stahl 40 x 35 x 5	-	-	500	13,00	20,00	35,70	17,90



\*) angegebener Wert gilt nur für den Teilbereich mit aufgesägtem Verbund, I<sub>x, ges</sub> und I<sub>y, ges</sub> sind abhängig von der Flügelhöhe

# NOTIZEN

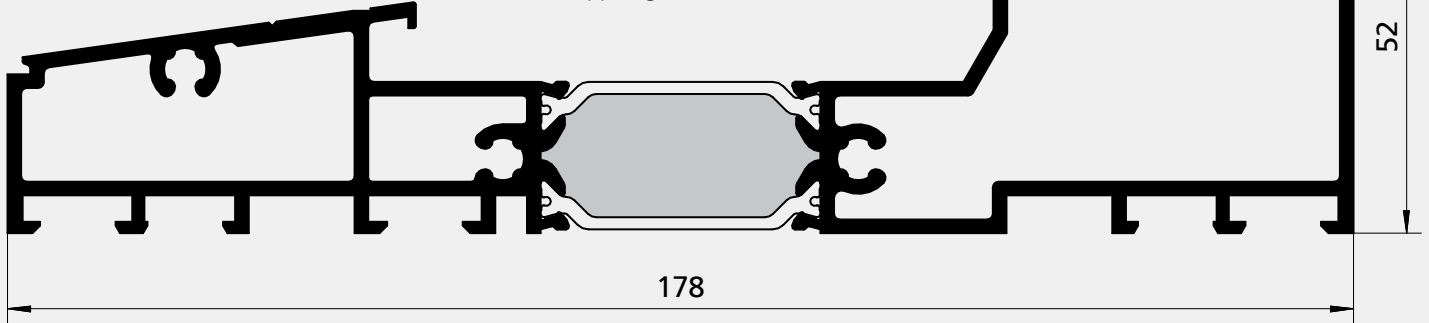


**14625** (4,5 / 6,1 m)

**14525** (4,5 / 6,1 m) = ohne Schaum

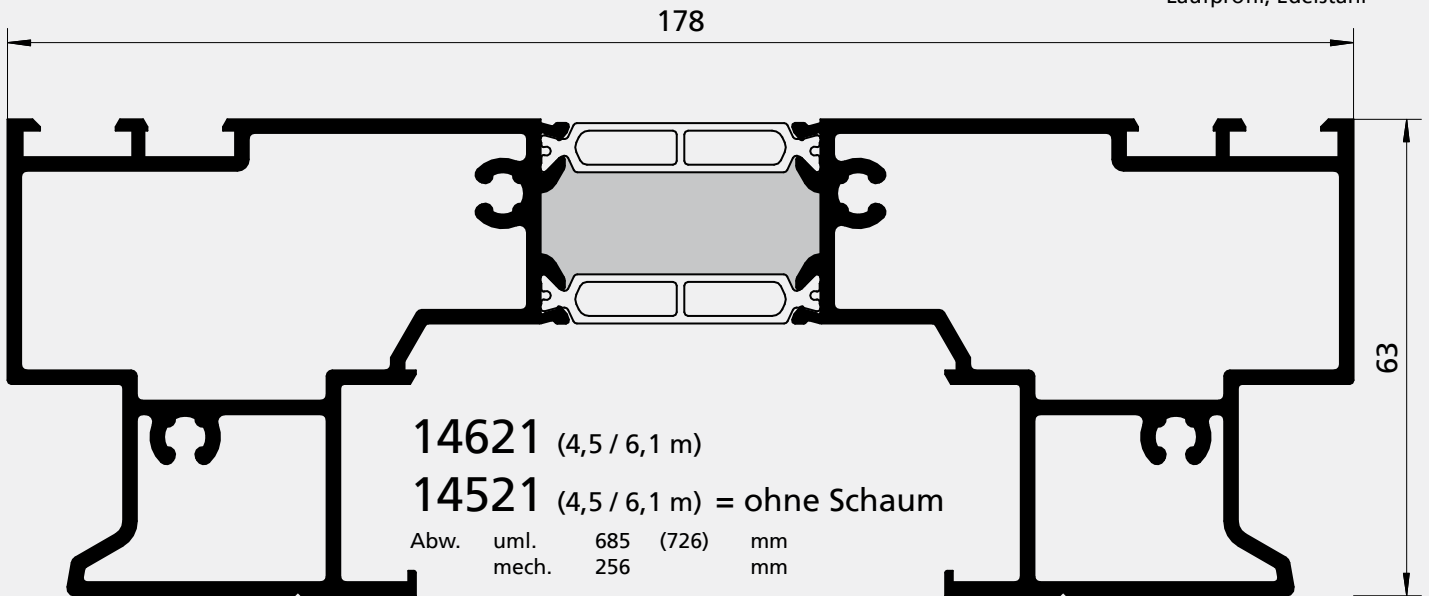
Abw.	uml.	622	(650)	mm
	mech.	180		mm

Bohrlehre Rahmenentwässerung.....	13806 00
Bohrlehre Laufschienenbefestigung.....	13807 00
Bohrlehre HST-Kopplung.....	13815 00



**6745 00** (6,1 m)

Laufprofil, Edelstahl



**14621** (4,5 / 6,1 m)

**14521** (4,5 / 6,1 m) = ohne Schaum

Abw.	uml.	685	(726)	mm
	mech.	256		mm

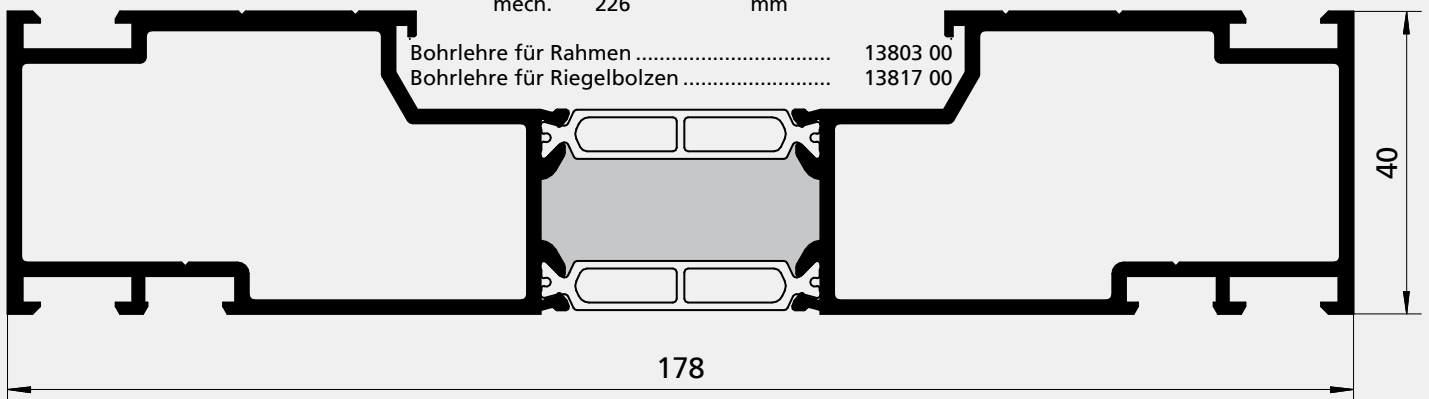
Bohrlehre Druckleistenbefestigung.....	13810 00
Bohrlehre HST-Kopplung.....	13815 00

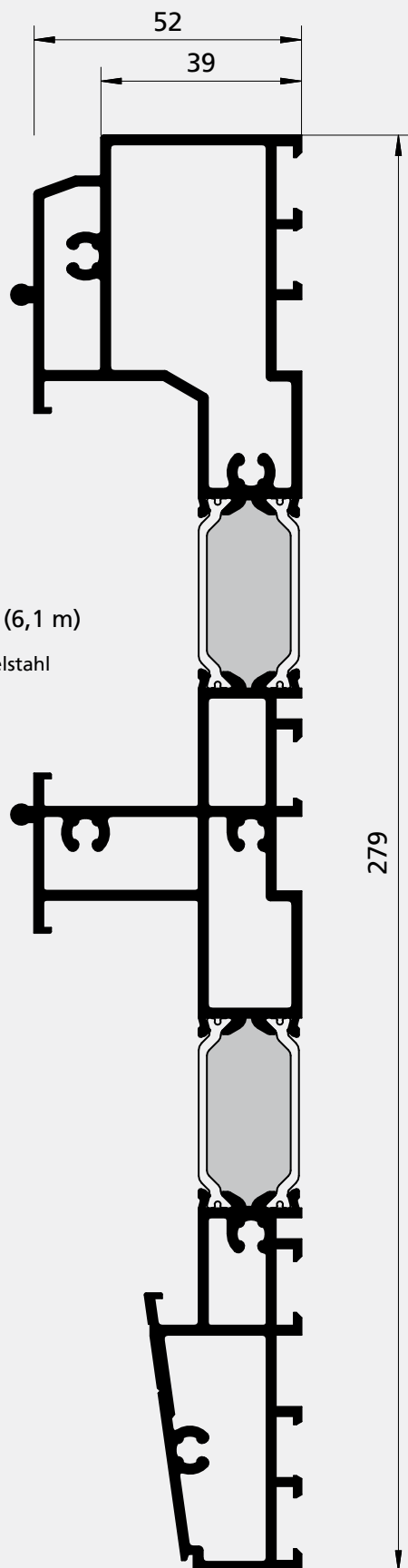
**14622** (4,5 / 6,1 m)

**14522** (4,5 / 6,1 m) = ohne Schaum

Abw.	uml.	576	(618)	mm
	mech.	226		mm

Bohrlehre für Rahmen.....	13803 00
Bohrlehre für Riegelbolzen.....	13817 00





**14635** (4,5 / 6,1 m)

**14535** (4,5 / 6,1 m) = ohne Schaum

Abw.	uml.	987	(1021)	mm
	mech.	208		mm

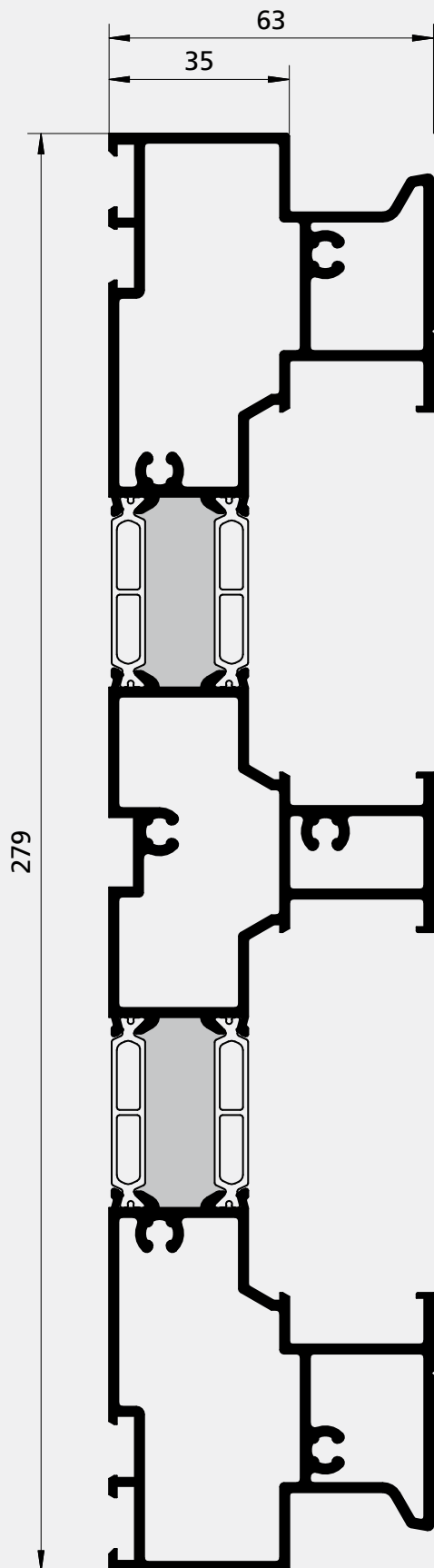
Bohrlehre Rahmenentwässerung.....	13806 00
Bohrlehre Laufschienebefestigung.....	13807 00
Bohrlehre HST-Kopplung.....	13815 00



**6745 00** (6,1 m)

Laufprofil, Edelstahl

Darstellung nicht maßstäblich!



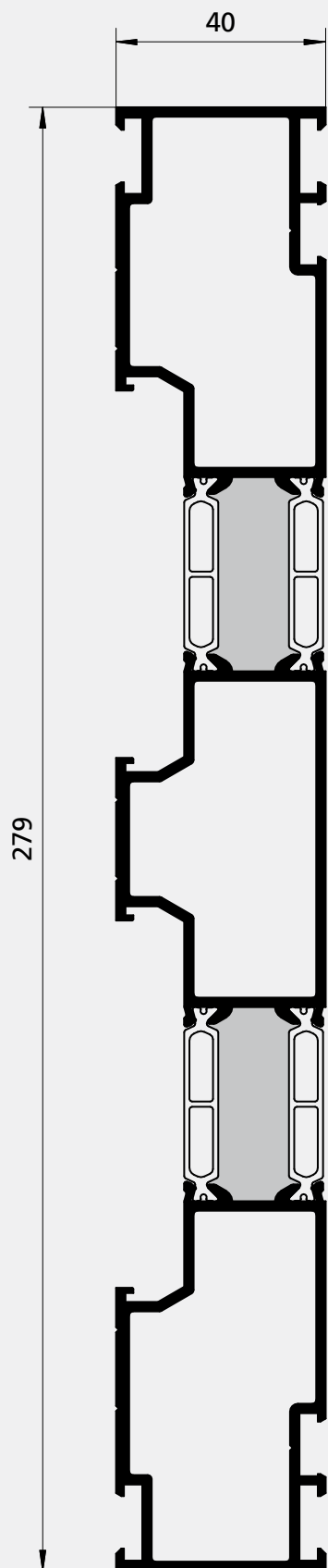
**14631** (4,5 / 6,1 m)

**14531** (4,5 / 6,1 m) = ohne Schaum

Abw.	uml.	1001	(1084)	mm
	mech.	287		mm

Bohrlehre Druckleistenbefestigung .....	13810 00
Bohrlehre HST-Kopplung .....	13815 00

Darstellung nicht maßstäblich!



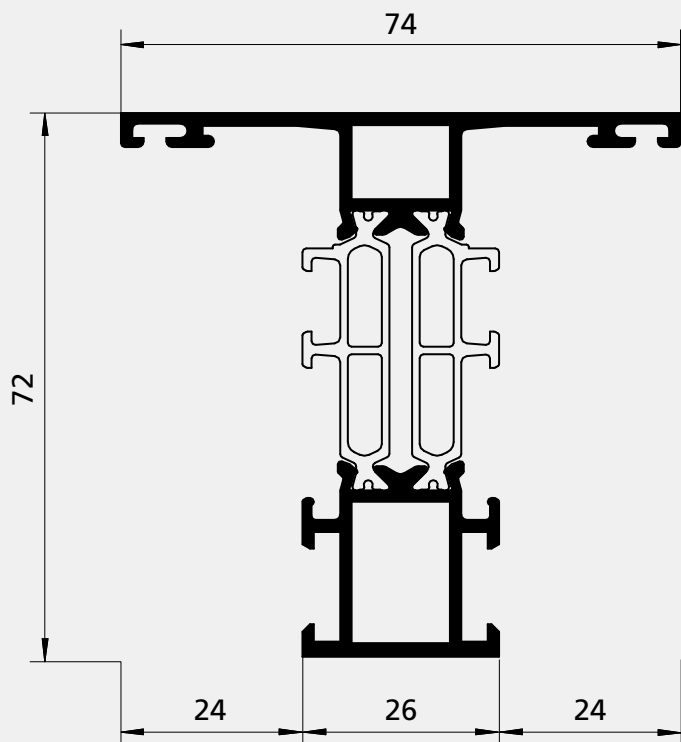
**14632** (4,5 / 6,1 m)

**14532** (4,5 / 6,1 m) = ohne Schaum

Abw.	uml.	819	(902)	mm
	mech.	258		mm

Bohrlehre für Rahmen .....	13804 00
Bohrlehre für Riegelbolzen .....	13817 00

Darstellung nicht maßstäblich!



**21131 = ohne Schaum**

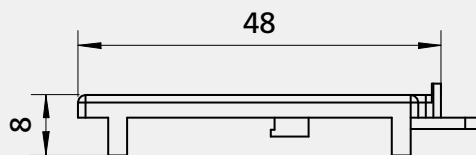
Abw. uml. 400 (415) mm  
mech. 109 mm

T-Verbinder, außen .....	9771 00
T-Verbinder, innen .....	9751 00
Füllstück, 16 mm.....	18990 00

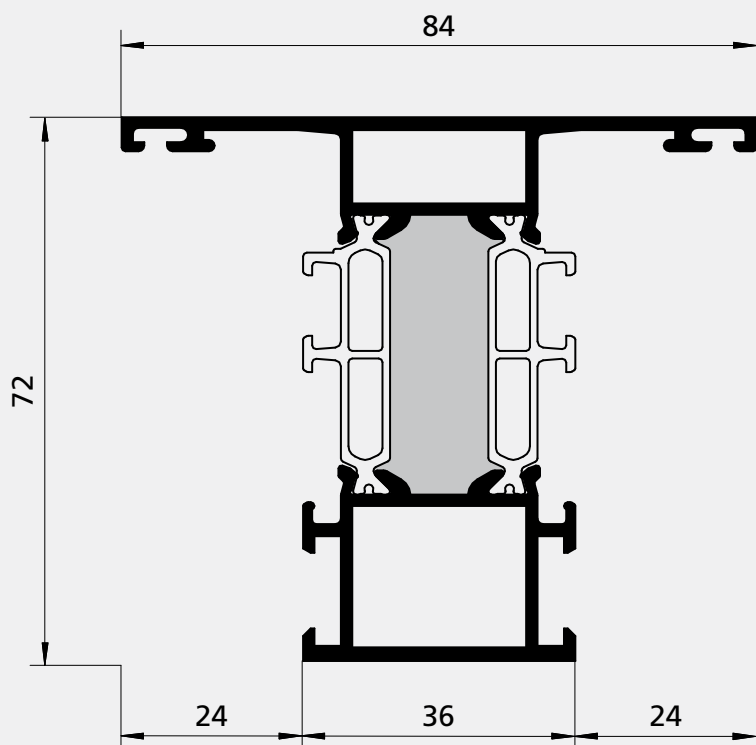
Bohrlehre für T-Verbinder ..... 8449 00

zugehörige Nägel:

Ø7 x 12,5 mm, innen, für Bohrl. 8449 00.....	7611 00
Ø5 x 10 mm, außen, für Bohrl. 8449 00.....	7602 00



Klotzungsbrücke  
Ks, schwarz  
(Sprossenprofile)  
Best.-Nr.: 19619 00



**21032**

**21132 = ohne Schaum**

Abw. uml. 420 (459) mm  
mech. 129 mm

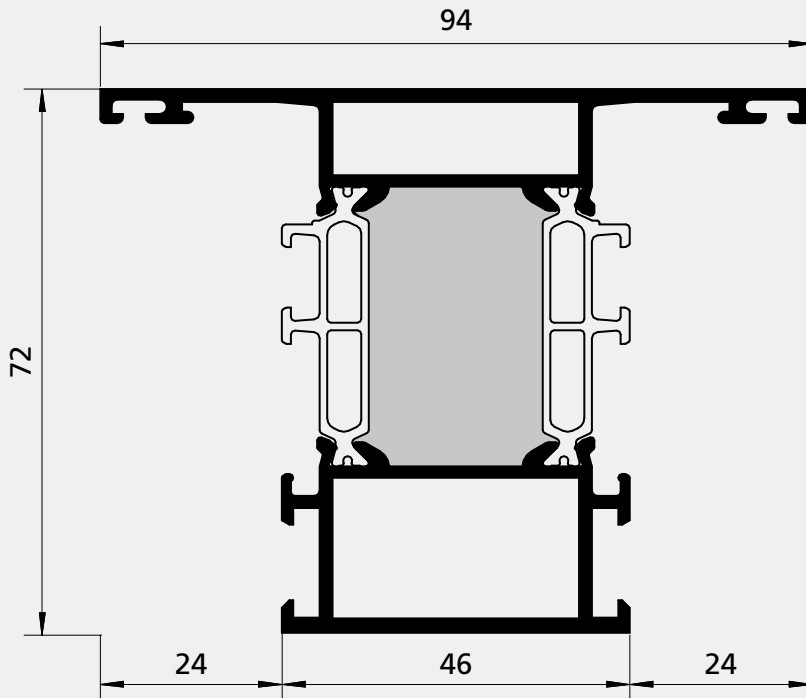
T-Verbinder, außen .....	7721 00
T-Verbinder, innen .....	9752 00
T-Verbinder (V), innen .....	8914 00
Füllstück, 26 mm.....	18991 00

Bohrlehre für T-Verbinder ..... 8449 00

Bohrlehre für T-Verbinder (V) ..... 8452 00

zugehörige Nägel:

Ø7 x 12,5 mm, innen, für Bohrl. 8449 00.....	7611 00
Ø5 x 10 mm, außen, für Bohrl. 8449 00.....	7602 00



**21033**

**21133 = ohne Schaum**

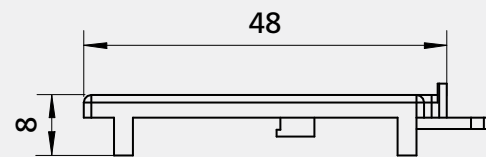
Abw. uml. 440 (500) mm  
mech. 149 mm

T-Verbinder, außen .....	7722 00
T-Verbinder, innen .....	9753 00
T-Verbinder (V), innen .....	8962 00
Füllstück, 36 mm.....	18992 00

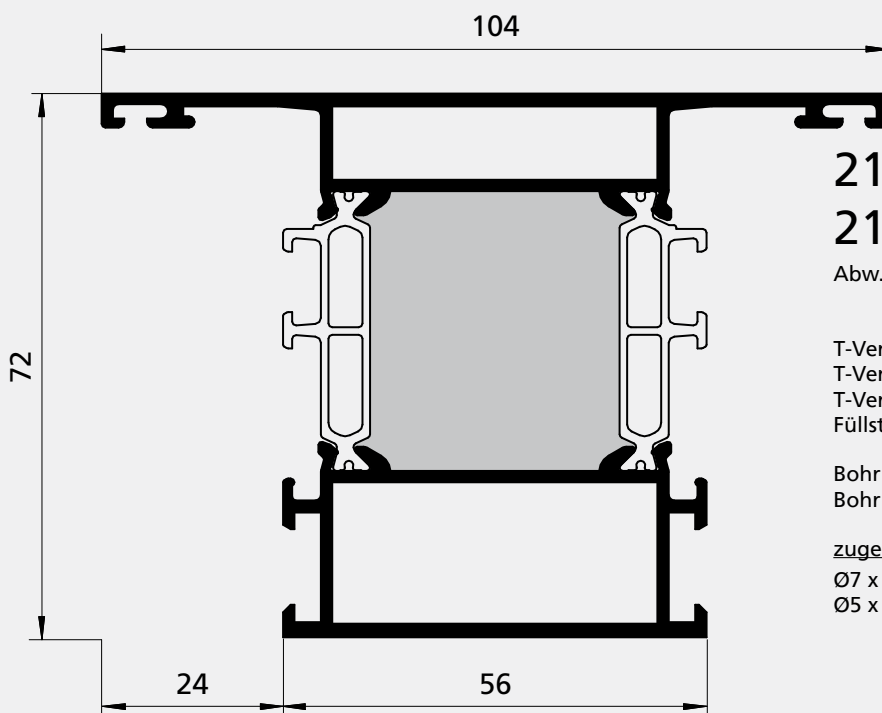
Bohrlehre für T-Verbinder .....	8449 00
Bohrlehre für T-Verbinder (V) .....	8453 00

zugehörige Nägel:

Ø7 x 12,5 mm, innen, für Bohrl. 8449 00.....	7611 00
Ø5 x 10 mm, außen, für Bohrl. 8449 00.....	7602 00



Klotzungsbrücke  
Ks, schwarz  
(Sprossenprofile)  
Best.-Nr.: 19619 00



**21034**

**21134 = ohne Schaum**

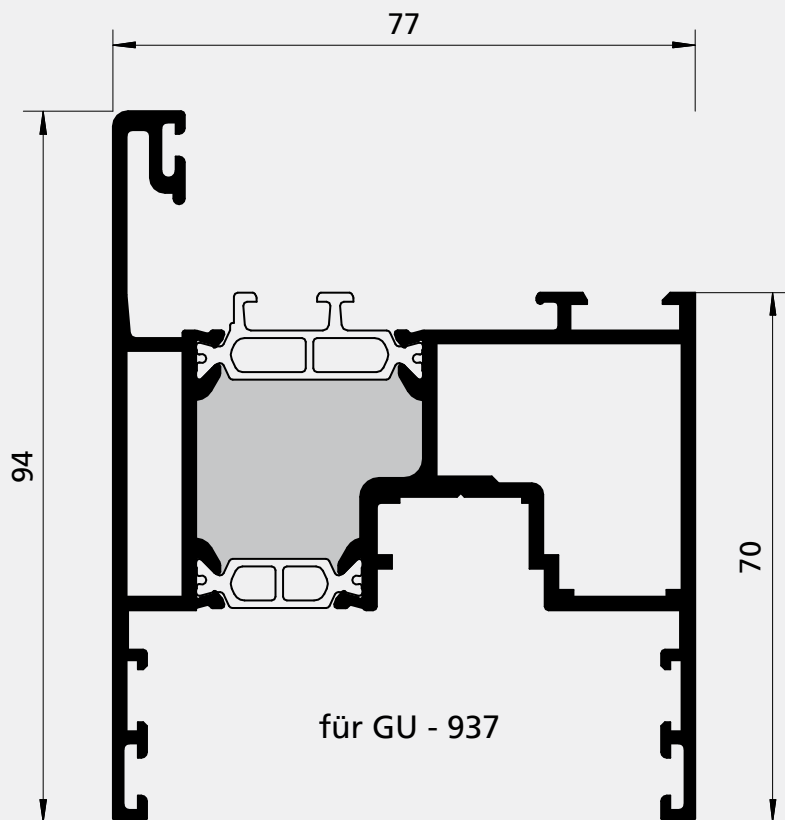
Abw. uml. 460 (540) mm  
mech. 169 mm

T-Verbinder, außen .....	7726 00
T-Verbinder, innen .....	9754 00
T-Verbinder (V), innen .....	8967 00
Füllstück, 46 mm.....	18993 00

Bohrlehre für T-Verbinder .....	8449 00
Bohrlehre für T-Verbinder (V) .....	13937 00

zugehörige Nägel:

Ø7 x 12,5 mm, innen, für Bohrl. 8449 00.....	7611 00
Ø5 x 10 mm, außen, für Bohrl. 8449 00.....	7602 00



**14601** (4,5 / 6,1 m)

**14501** (4,5 / 6,1 m) = ohne Schaum

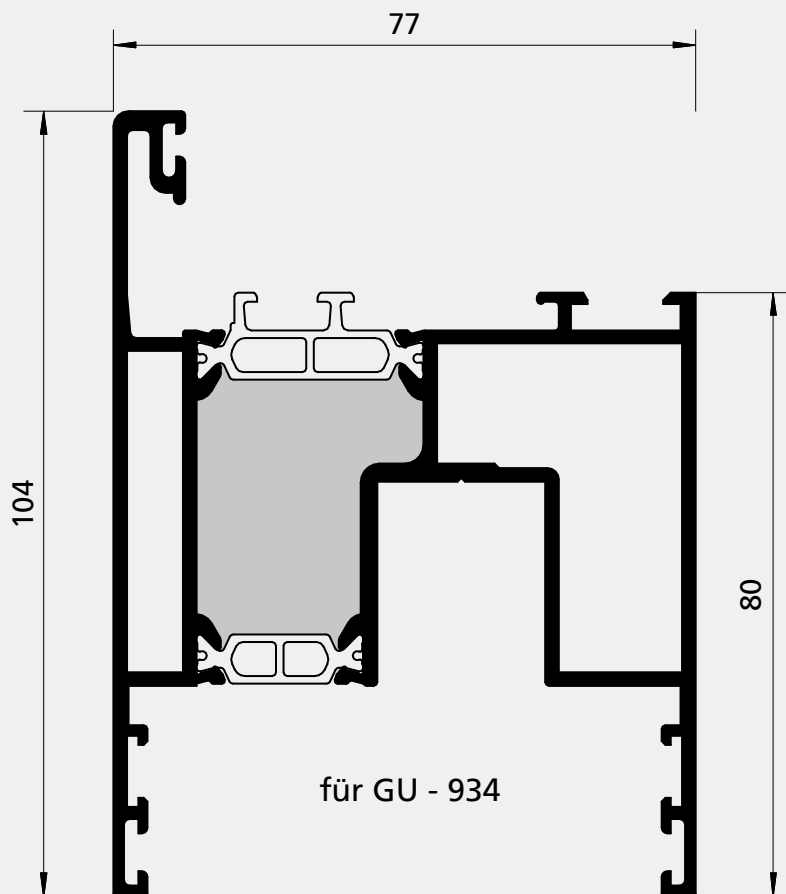
Abw.	uml.	565	(655)	mm
	mech.	182		mm

Eckwinkel (N/P), innen .....	11182 00
Eckwinkel (N/P), mittig.....	11183 00
Eckwinkel (N/P), außen .....	11184 00
Stabilisierungseckwinkel.....	7344 00
Gehrungswinkel .....	19675 00

Stanzmesser .....	13808 00
Bohrlehre für Eckwinkel (N) .....	13802 00
Bohrlehre für Flügelentwäss. ....	13805 00
Bohrlehre für HS-Griff und PZ.....	13816 00

zugehörige Nägel:

Ø5 x 12 mm, innen, für Bohrl. 13802 00 .....	7623 00
Ø5 x 12 mm, außen, für Bohrl. 13802 00 .....	7623 00



**14602** (4,5 / 6,1 m)

**14502** (4,5 / 6,1 m) = ohne Schaum

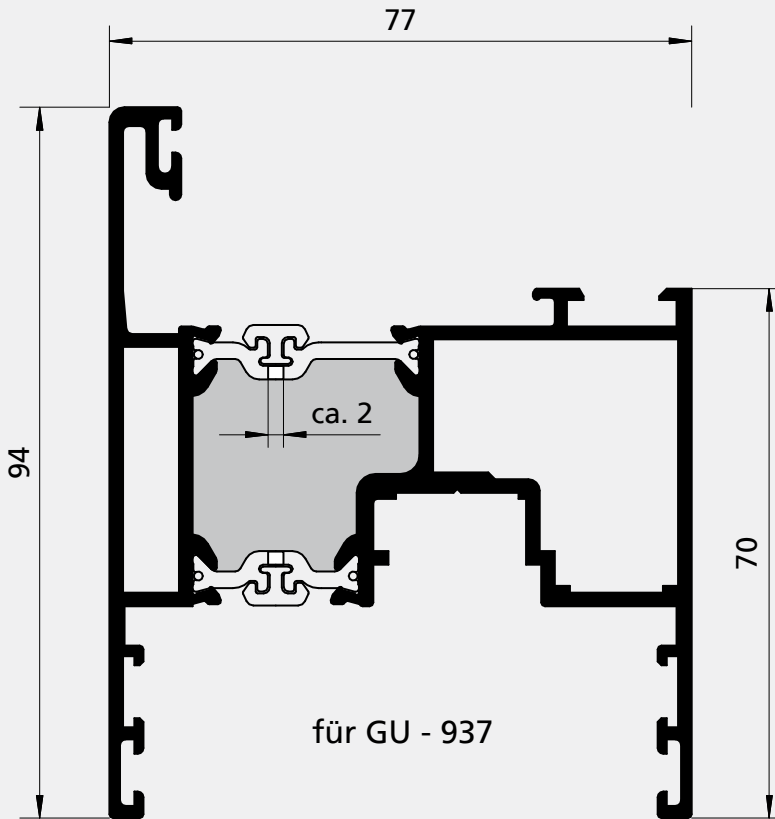
Abw.	uml.	605	(715)	mm
	mech.	202		mm

Eckwinkel (N/P), innen .....	11185 00
Eckwinkel (N/P), mittig.....	11186 00
Eckwinkel (N/P), außen .....	11187 00
Stabilisierungseckwinkel.....	7344 00
Gehrungswinkel .....	19675 00

Stanzmesser .....	13809 00
Bohrlehre für Eckwinkel (N) .....	13802 00
Bohrlehre für Flügelentwäss. ....	13805 00
Bohrlehre für HS-Griff und PZ.....	13816 00

zugehörige Nägel:

Ø5 x 10 mm, innen, für Bohrl. 13802 00 .....	7602 00
Ø5 x 10 mm, außen, für Bohrl. 13802 00 .....	7602 00



## 14603 (4,5 / 6,1 m)

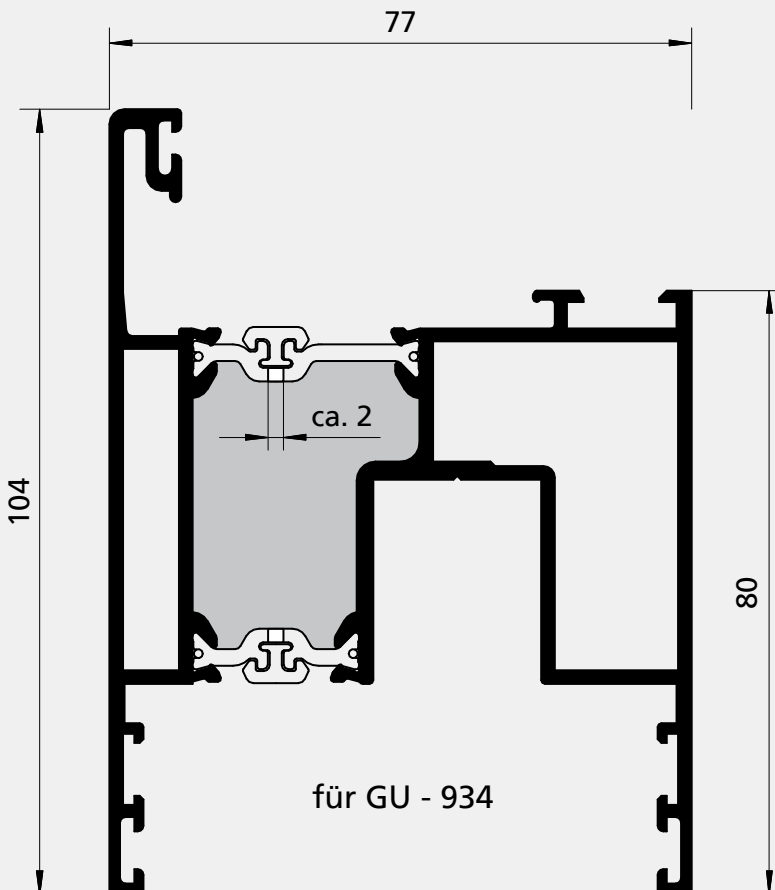
Abw. uml.	565	(655)	mm
mech.	182		mm

Eckwinkel (N/P), innen .....	11182 00
Eckwinkel (N/P), mittig .....	11183 00
Eckwinkel (N/P), außen .....	11184 00
Stabilisierungseckwinkel .....	7344 00
Gehrungswinkel .....	19675 00

Stanzmesser .....	13808 00
Bohrlehre für Eckwinkel (N) .....	13802 00
Bohrlehre für Flügelentwäss. ....	13805 00
Bohrlehre für HS-Griff und PZ .....	13816 00

zugehörige Nägel:

Ø5 x 12 mm, innen, für Bohrl. 13802 00 .....	7623 00
Ø5 x 12 mm, außen, für Bohrl. 13802 00 .....	7623 00



## 14604 (4,5 / 6,1 m)

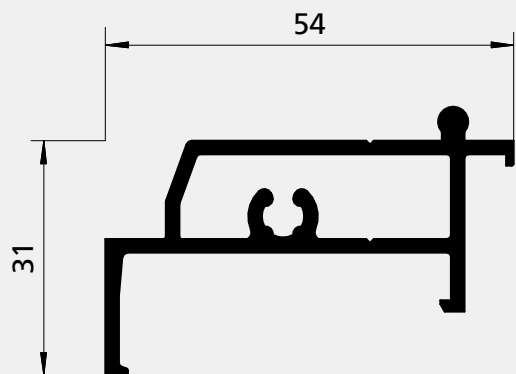
Abw. uml.	605	(715)	mm
mech.	202		mm

Eckwinkel (N/P), innen .....	11185 00
Eckwinkel (N/P), mittig .....	11186 00
Eckwinkel (N/P), außen .....	11187 00
Stabilisierungseckwinkel .....	7344 00
Gehrungswinkel .....	19675 00

Stanzmesser .....	13809 00
Bohrlehre für Eckwinkel (N) .....	13802 00
Bohrlehre für Flügelentwäss. ....	13805 00
Bohrlehre für HS-Griff und PZ .....	13816 00

zugehörige Nägel:

Ø5 x 10 mm, innen, für Bohrl. 13802 00 .....	7602 00
Ø5 x 10 mm, außen, für Bohrl. 13802 00 .....	7602 00



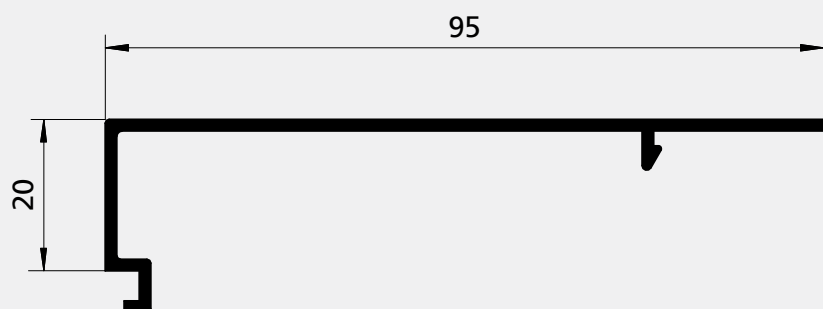
**14515**

Abw. uml. 197 mm  
mech. 91 mm



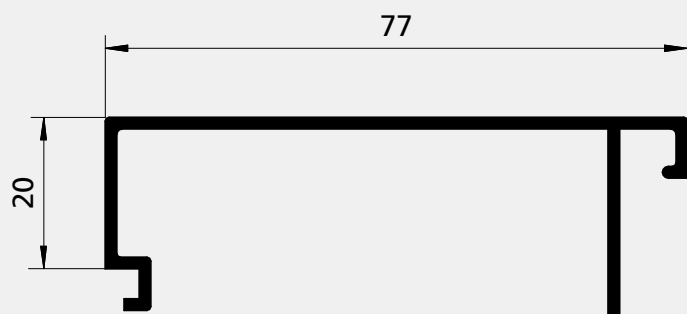
**6745 00 (6,1 m)**

Laufprofil, Edelstahl



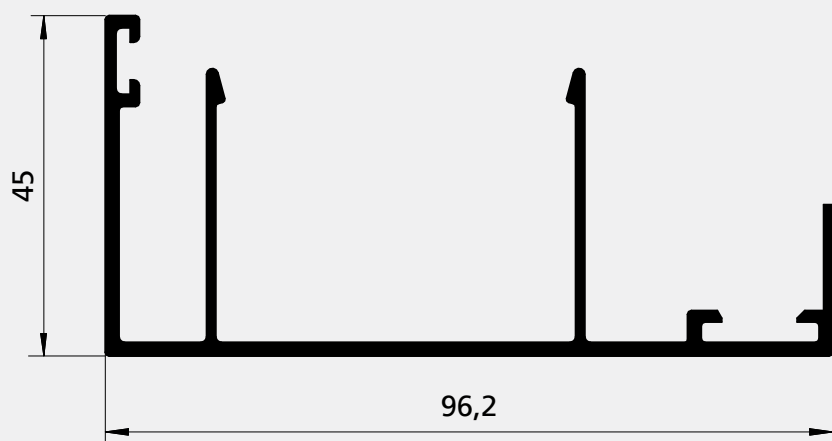
**14511**

Abw. uml. 264 mm  
mech. 115 mm



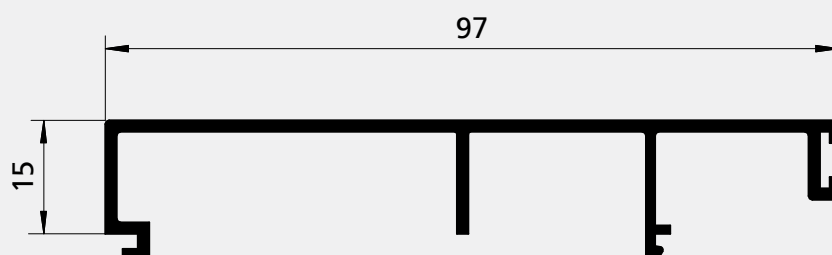
**14514**

Abw. uml. 282 mm  
mech. 105 mm



**14561**

Abw. uml. 497 mm  
mech. 161 mm



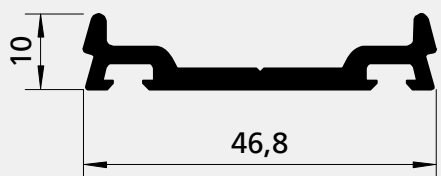
**14562**

Abw. uml. 335 mm  
mech. 118 mm

# GRUNDPROFILE

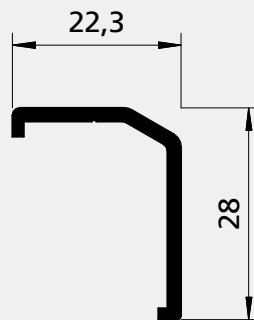
DRUCKLEISTE • AUFNAHMEPROFIL • ABDECKPROFIL  
SCHWELLENPROFILE • WETTERSCHENKEL • ANSCHLUSSPROFIL

Grundprofile  
Türen, Türzubehör



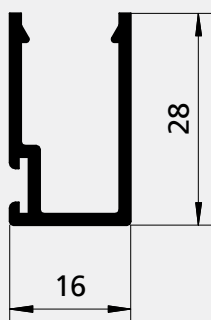
**6890**

Abw. uml. 144 mm



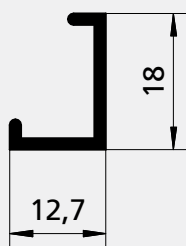
**14566**

Abw. uml. 101 mm  
mech. 35 mm



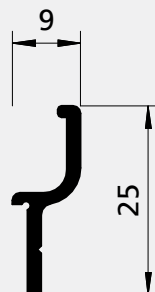
**14563**

Abw. uml. 152 mm  
mech. 16 mm



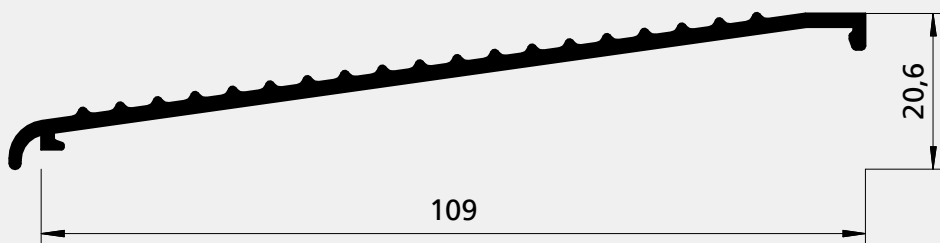
**14564**

Abw. uml. 72 mm  
mech. 23 mm



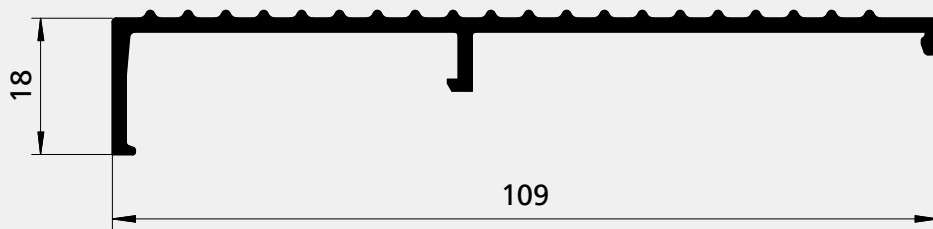
**14567**

Abw. uml. 67 mm  
mech. 50 mm



**14565**

Abw. uml. 264 mm  
mech. 135 mm



**14568**

Abw. uml. 295 mm  
mech. 143 mm

# 14659

## 14559 = ohne Schaum

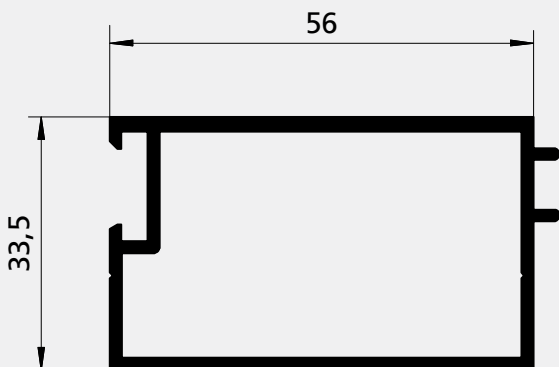
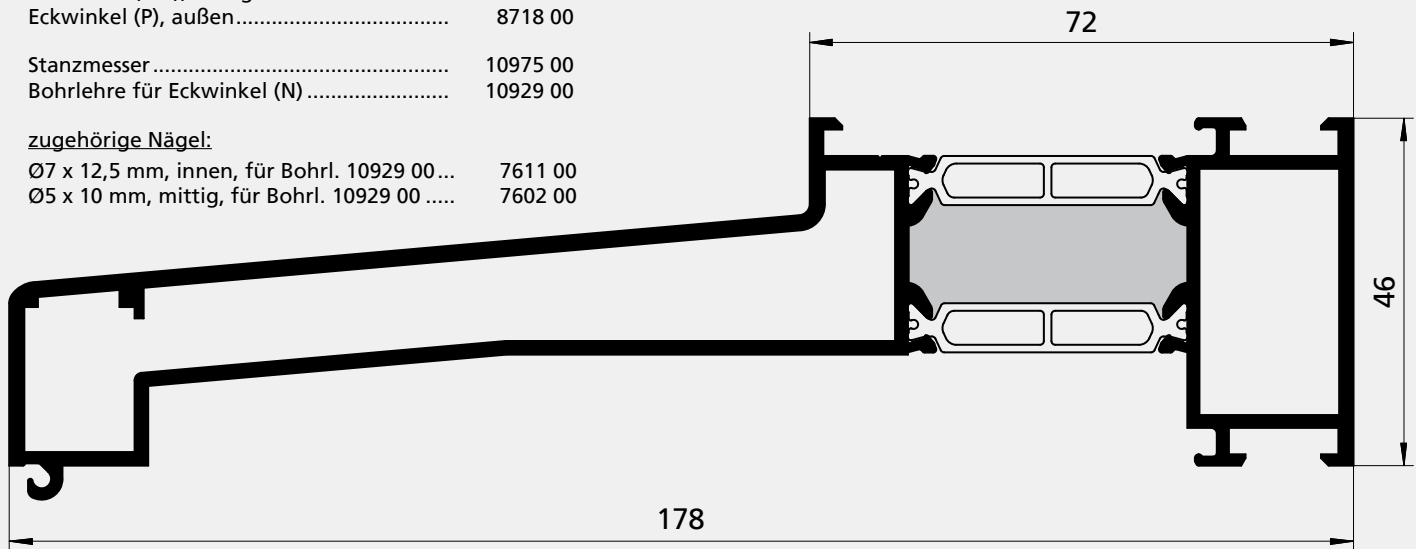
Abw.	uml.	539	(579)	mm
	mech.	187		mm

Eckwinkel (N), innen .....	9793 00
Eckwinkel (P), innen.....	9716 00
Eckwinkel (N/P), mittig.....	11251 00
Eckwinkel (P), außen.....	8718 00

Stanzmesser.....	10975 00
Bohrlehre für Eckwinkel (N) .....	10929 00

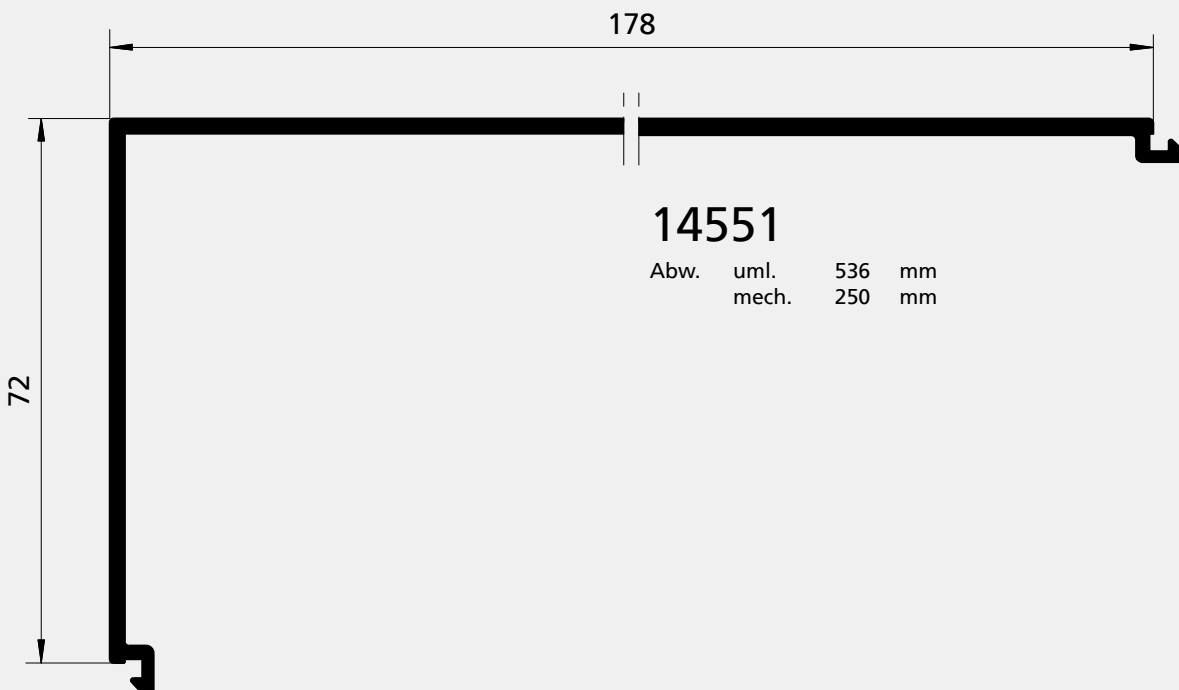
**zugehörige Nägel:**

Ø7 x 12,5 mm, innen, für Bohrl. 10929 00...	7611 00
Ø5 x 10 mm, mittig, für Bohrl. 10929 00 .....	7602 00



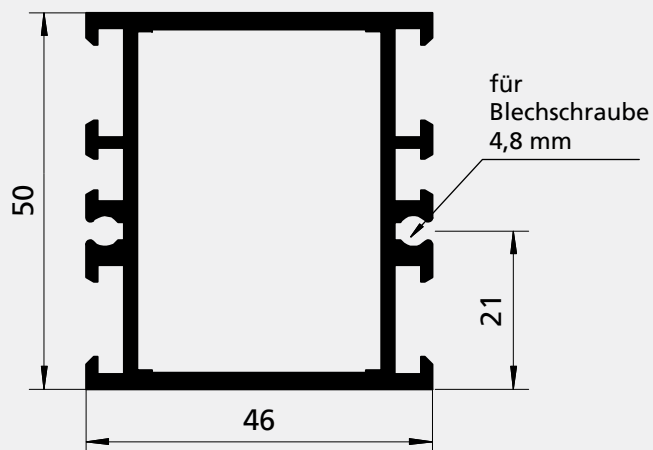
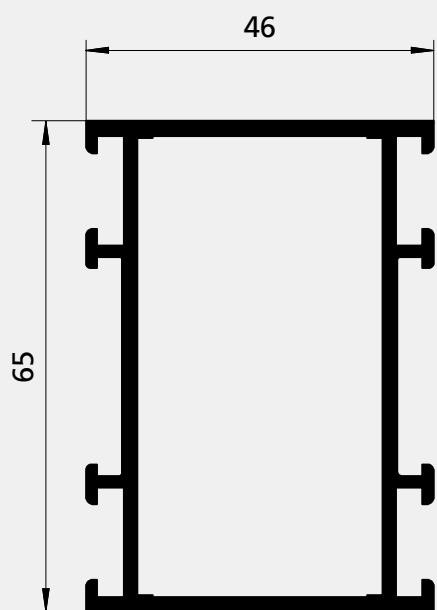
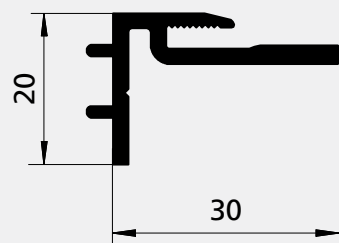
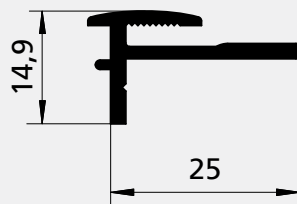
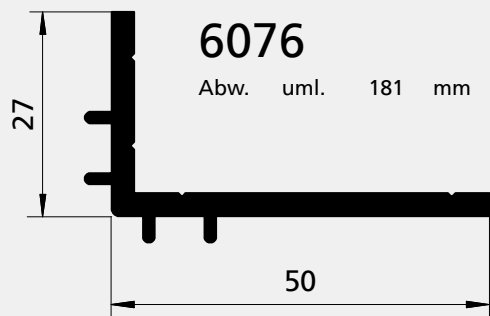
# 6050

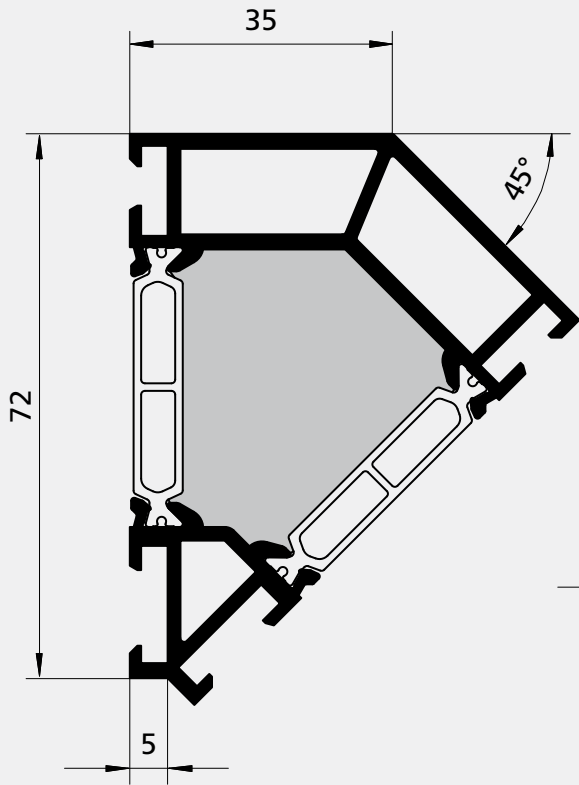
Abw.	uml.	210	mm
	mech.	56	mm



# 14551

Abw.	uml.	536	mm
	mech.	250	mm

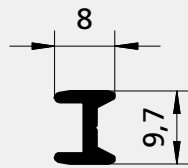




21095

21195 = ohne Schaum

Abw.	uml.	312	(382)	mm
	mech.	80		mm



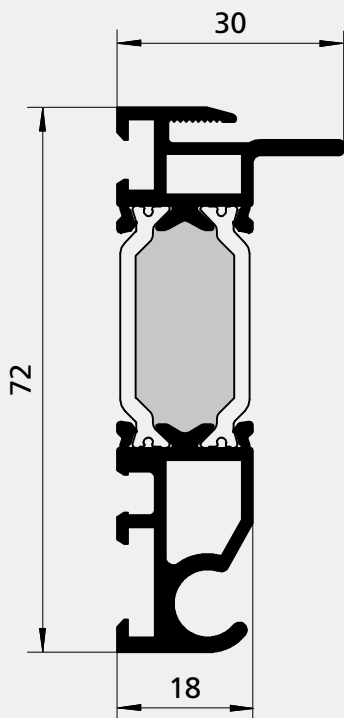
6020

Abw. uml. 42 mm



8822 00

Kopplungsdichtung  
EPDM, schwarz

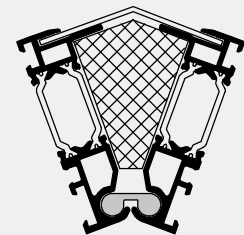
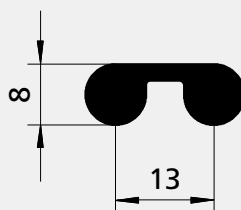


15161

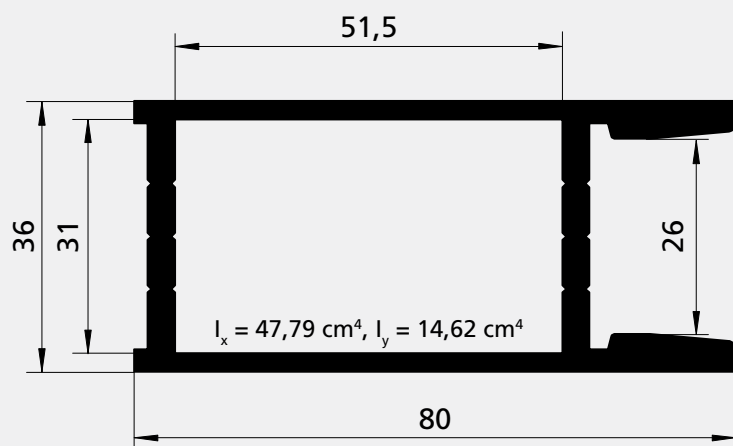
Abw.	uml.	284	(311)	mm
	mech.	38		mm

6069

Abw. uml. 59 mm



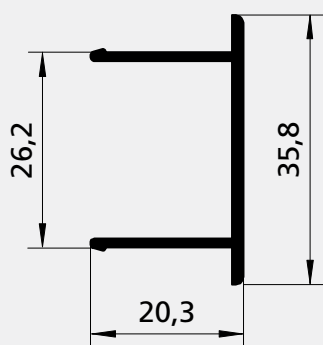
Dämmstoff und Blech bauseits



Verstärkungsprofil

## 6036

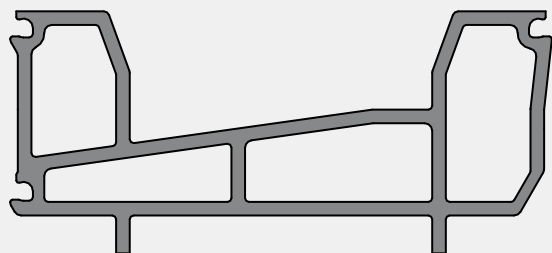
Abw.	uml.	281	mm
	mech.	160	mm



Abdeckprofil für 6036

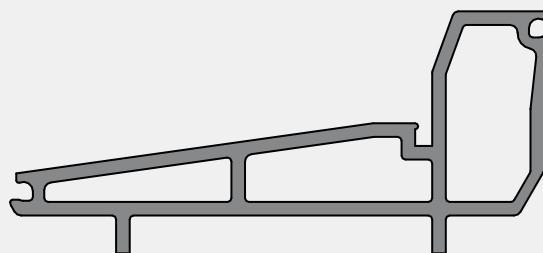
## 6037

Abw.	uml.	150	mm
	mech.	36	mm



**18519 00**

Abdeckprofil unten  
Ks, schwarz



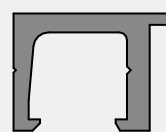
**18520 00**

Abdeckprofil unten  
Durchgangsbereich  
Ks, schwarz



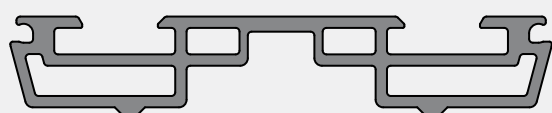
**18521 00**

Abdeckprofil oben  
Ks, schwarz



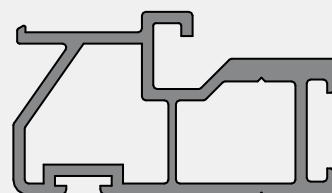
**18522 00**

Dichtungsaufnahmeprofil  
Ks, schwarz



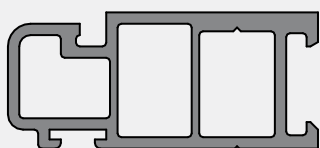
**18523 00**

Abdeckprofil seitlich  
Ks, schwarz



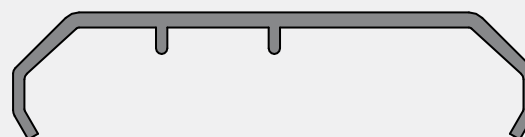
**18524 00**

Labyrinthprofil  
für Flügel 94 mm  
Ks, schwarz



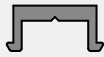
**18525 00**

Labyrinthprofil Einlaufseite  
für Flügel 94 mm  
Ks, schwarz



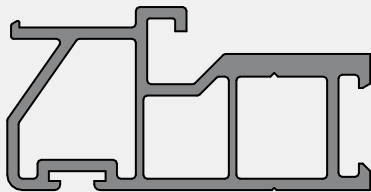
**18526 00**

Abdeckprofil  
für Schlossgetriebe  
Ks, schwarz



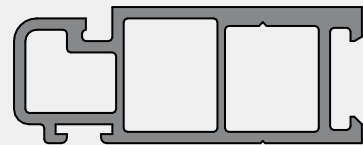
**18527 00**

Klipsprofil  
Ks, schwarz



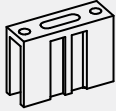
**18529 00**

Labyrinthprofil  
für Flügel 104 mm  
Ks, schwarz



**18530 00**

Labyrinthprofil Einlaufseite  
für Flügel 104 mm  
Ks, schwarz



## 7301 00

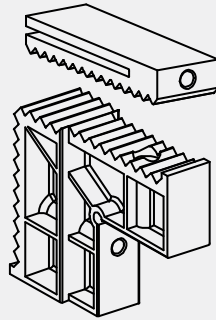
Distanzstück  
Ks, schwarz

für 14501/14601, 14603

## 7302 00

Distanzstück  
Ks, schwarz

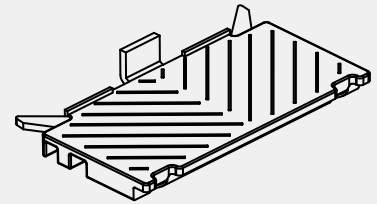
für 14502/14602, 14604



## 9649 00

Stützbock oben  
Ks, schwarz

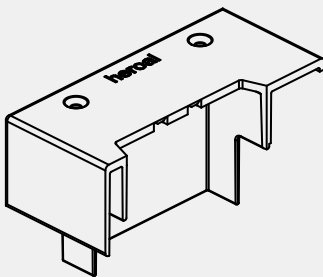
für 14501/14601, 14603,  
14502/14602, 14604



## 19613 00

Klotzungsbrücke  
Ks, schwarz

für 14501/14601, 14603,  
14502/14602, 14604

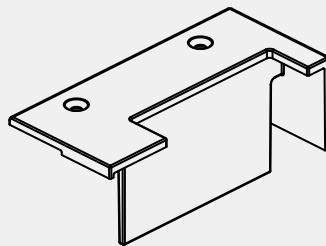


## 19617 .. Ls

## 19618 .. Rs

Abdeckplatte unten  
für HS-Flügel  
Ks, schwarz und Ks, weiß

für 14511

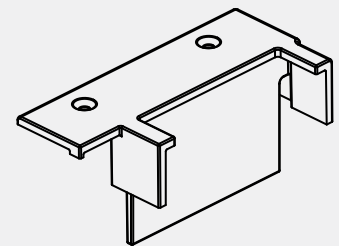


## 19627 .. Ls

## 19628 .. Rs

Abdeckplatte oben  
für HS-Flügel  
Ks, schwarz und Ks, weiß

für 14511

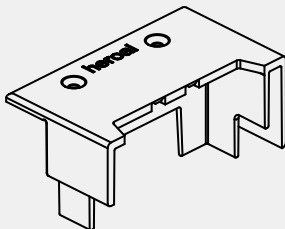


## 19668 .. Ls

## 19669 .. Rs

Abdeckplatte oben  
für HS-Flügel, 2 HS-Flügel  
Ks, schwarz und Ks, weiß

für 14511

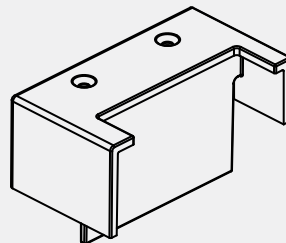


## 19653 .. Ls

## 19654 .. Rs

Abdeckplatte unten  
für HS-Flügel, Einlaufseite  
Ks, schwarz und Ks, weiß

für 14514

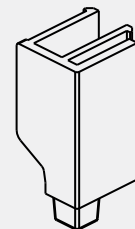


## 19666 .. Ls

## 19667 .. Rs

Abdeckplatte oben  
für HS-Flügel, Einlaufseite  
Ks, schwarz und Ks, weiß

für 14514

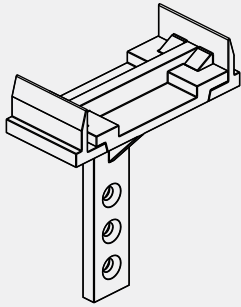


## 19673 00 Ls

## 19674 00 Rs

Rahmenabschluss oben  
für HS-Rahmen  
Ks, schwarz

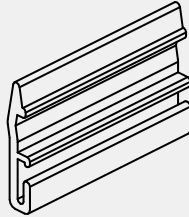
# TÜRZUBEHÖR



**19664 00**

Flügelführung oben  
Ks, schwarz

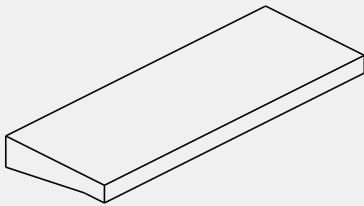
für 14501/14601, 14603,  
14502/14602, 14604



**19678 00**

Klips für Flügelführung oben  
Ks, schwarz

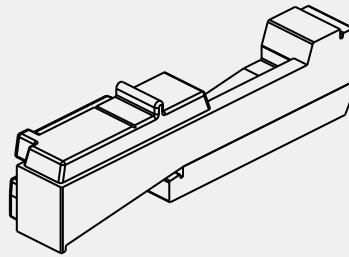
für 14501/14601, 14603,  
14502/14602, 14604



**18849 00**

Dichtpolster  
für Mittelstoß  
Moosgummi, schwarz

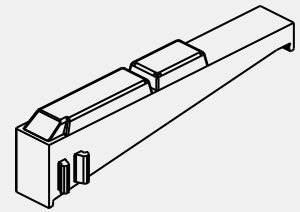
für 18519 00



**18858 00 Ls**  
**18859 00 Rs**

Flügelabschluss  
für Festflügel  
EPDM, schwarz

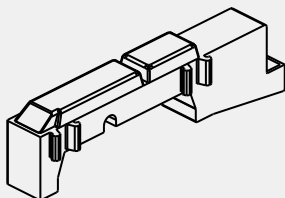
für 14525/14625, 14535/14635



**18861 00 Ls**  
**18862 00 Rs**

Rahmenabschluss  
für Durchgangsbereich, 2-spurig  
EPDM, schwarz

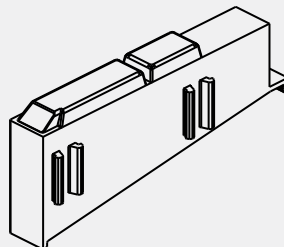
für 14522/14622, 14532/14632



**18863 00 Ls**  
**18864 00 Rs**

Rahmenabschluss  
für Laufschiene, 2-spurig  
EPDM, schwarz

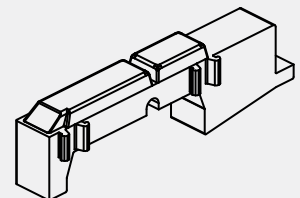
für 14522/14622, 14532/14632



**18919 00 Ls**  
**18920 00 Rs**

Rahmenabschluss  
für Durchgangsbereich, 3-spurig  
EPDM, schwarz

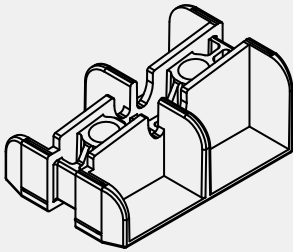
für 14522/14622, 14532/14632



**18924 00 Ls**  
**18925 00 Rs**

Rahmenabschluss  
für Laufschiene, 3-spurig  
EPDM, schwarz

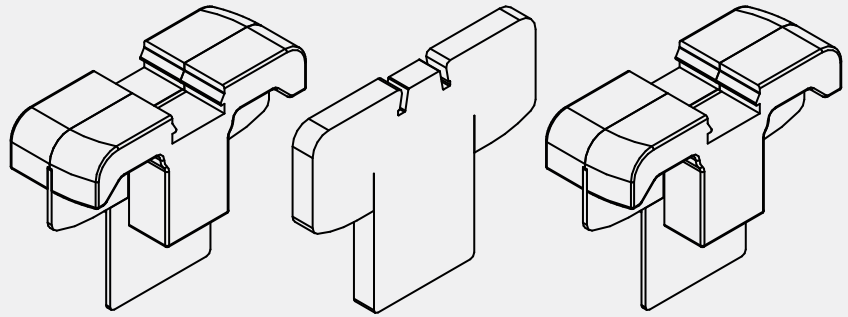
für 14522/14622, 14532/14632



**19676 00**

Füllstück  
für Rahmen, unten, Außenschale  
KS

für 14525/14625, 14535/14635



**19677 00**

Satz Mitteldichtung  
für 2 HS-Flügel, oben  
KS

für 18521 00



**19629 44** schwarz

Endstück  
für Wetterschenkel 14566  
Ks (1/2 Rs)

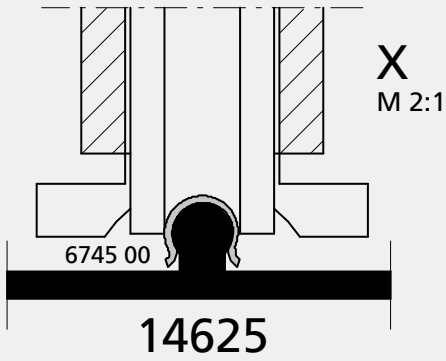


**19641 44** schwarz

Endstück  
für Anschlussprofil 14567  
Ks (1/2 Rs)

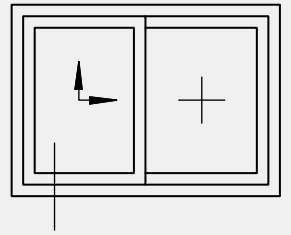
# NOTIZEN

Grundprofile  
Türen, Türzubehör

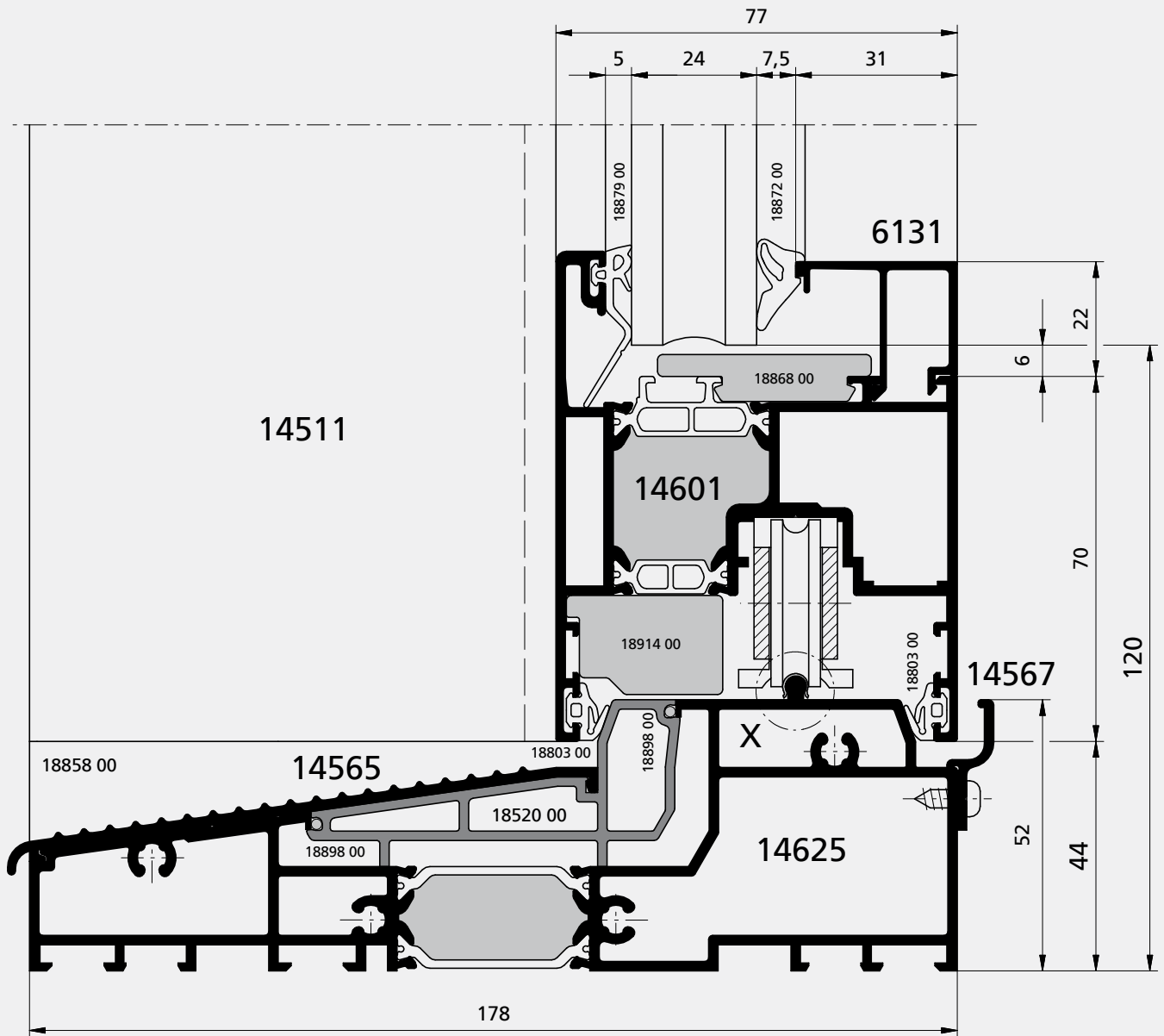


6745 00

Laufprofil, Edelstahl



Hebe-Schiebetür-  
schnitt

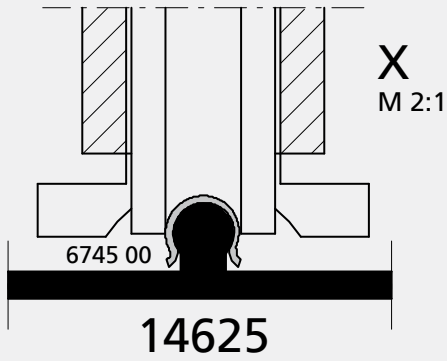


Schnitt nicht maßstäblich!

# HEBE-SCHIEBETÜRSCHNITT

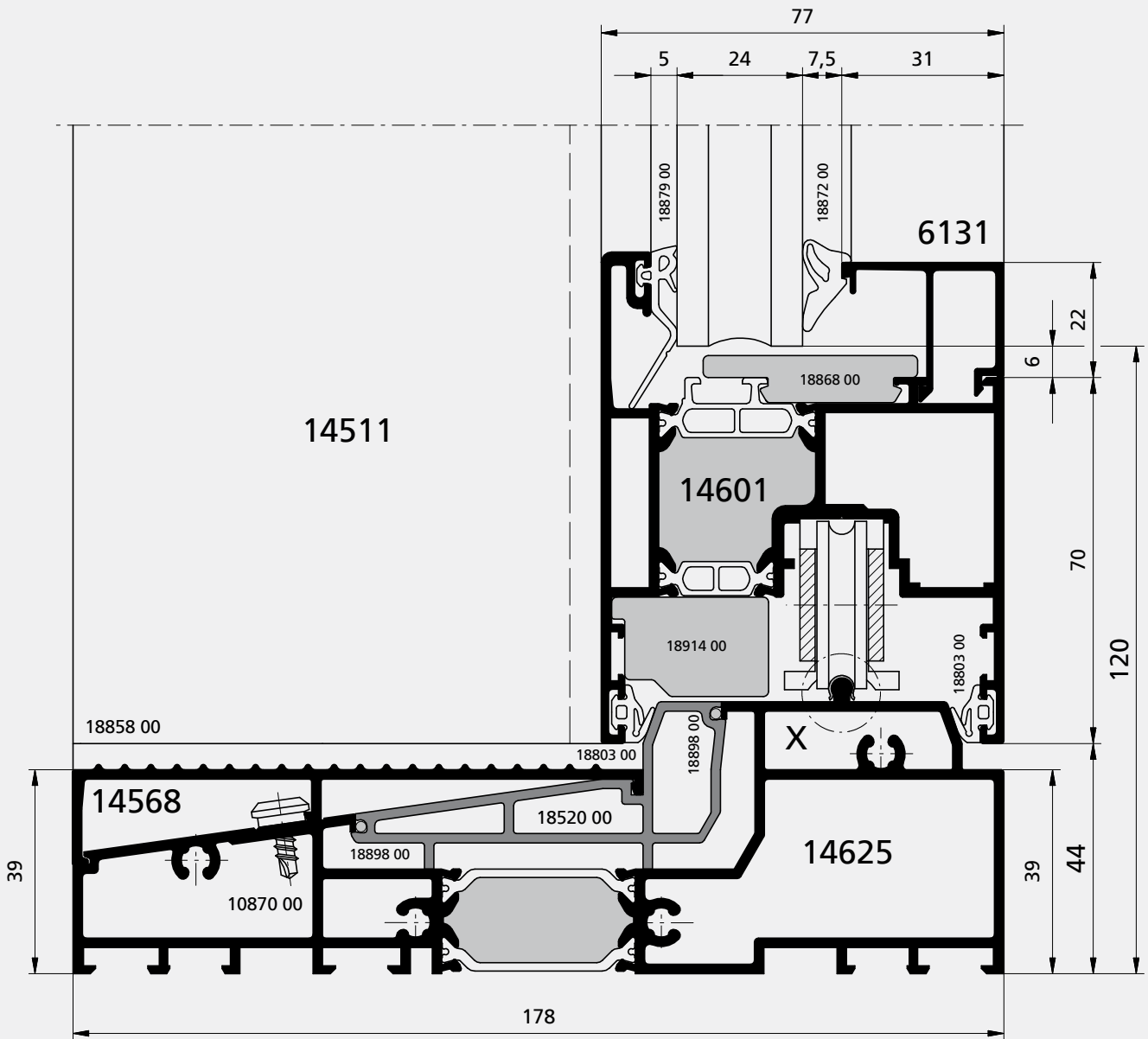
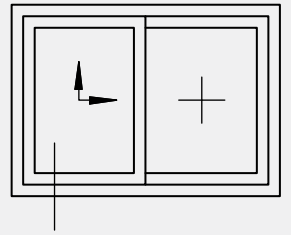
2 - SPURIG

Hebe-Schiebetür-  
schnitt



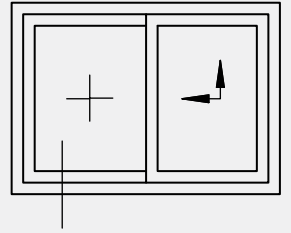
**6745 00**

Laufprofil, Edelstahl

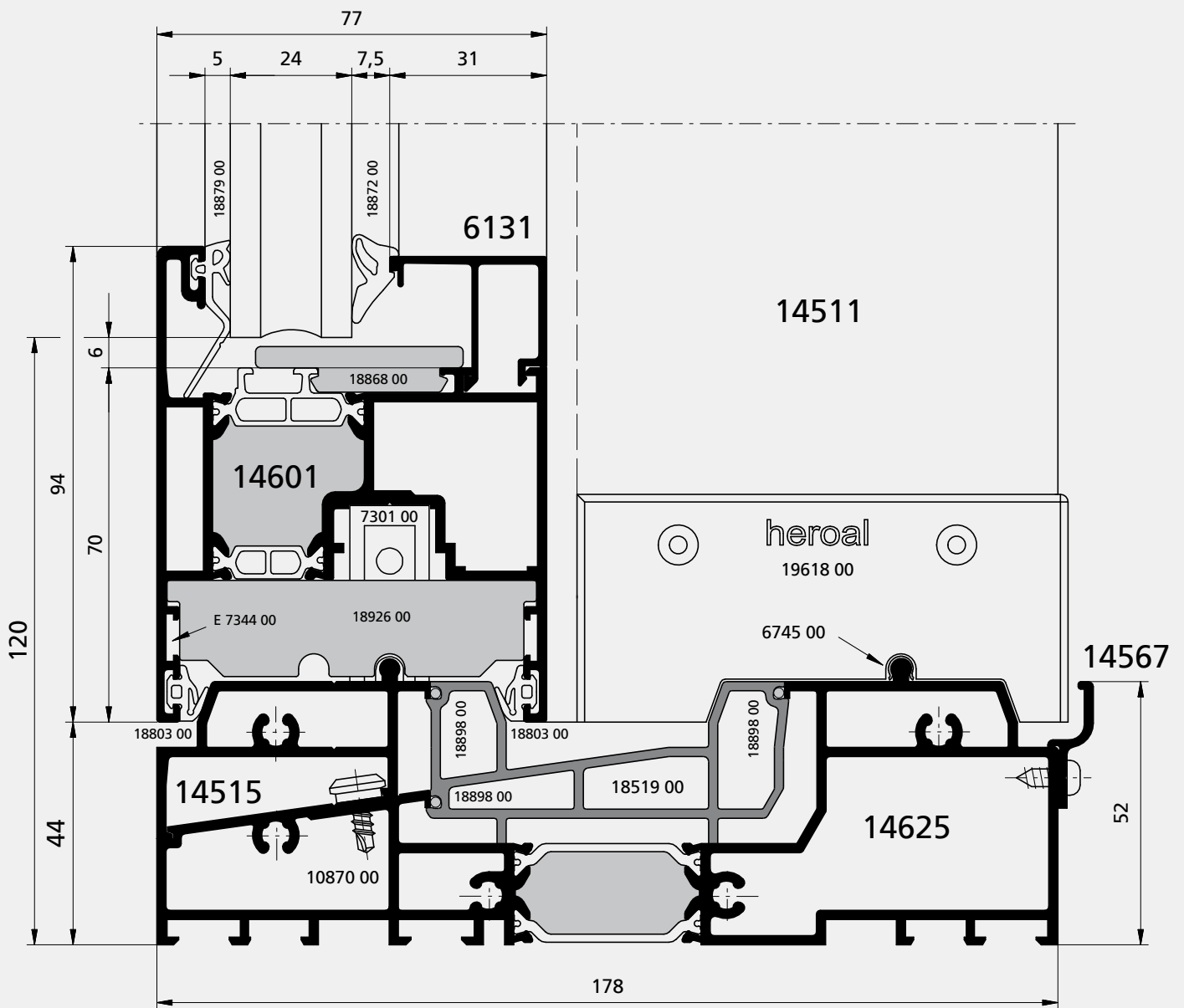


Schnitt nicht maßstäblich!

gleiche Bodenanschlusshöhe innen und außen realisierbar (z.B. Wintergarten)



Hebe-Schiebetür-  
schnitt

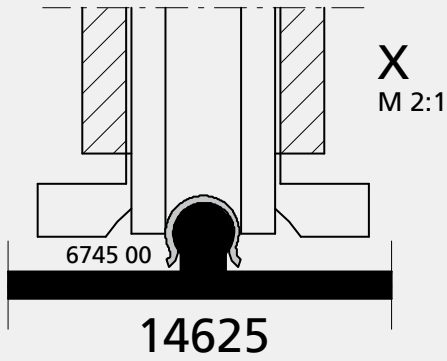


Schnitt nicht maßstäblich!

# HEBE-SCHIEBETÜRSCHNITT

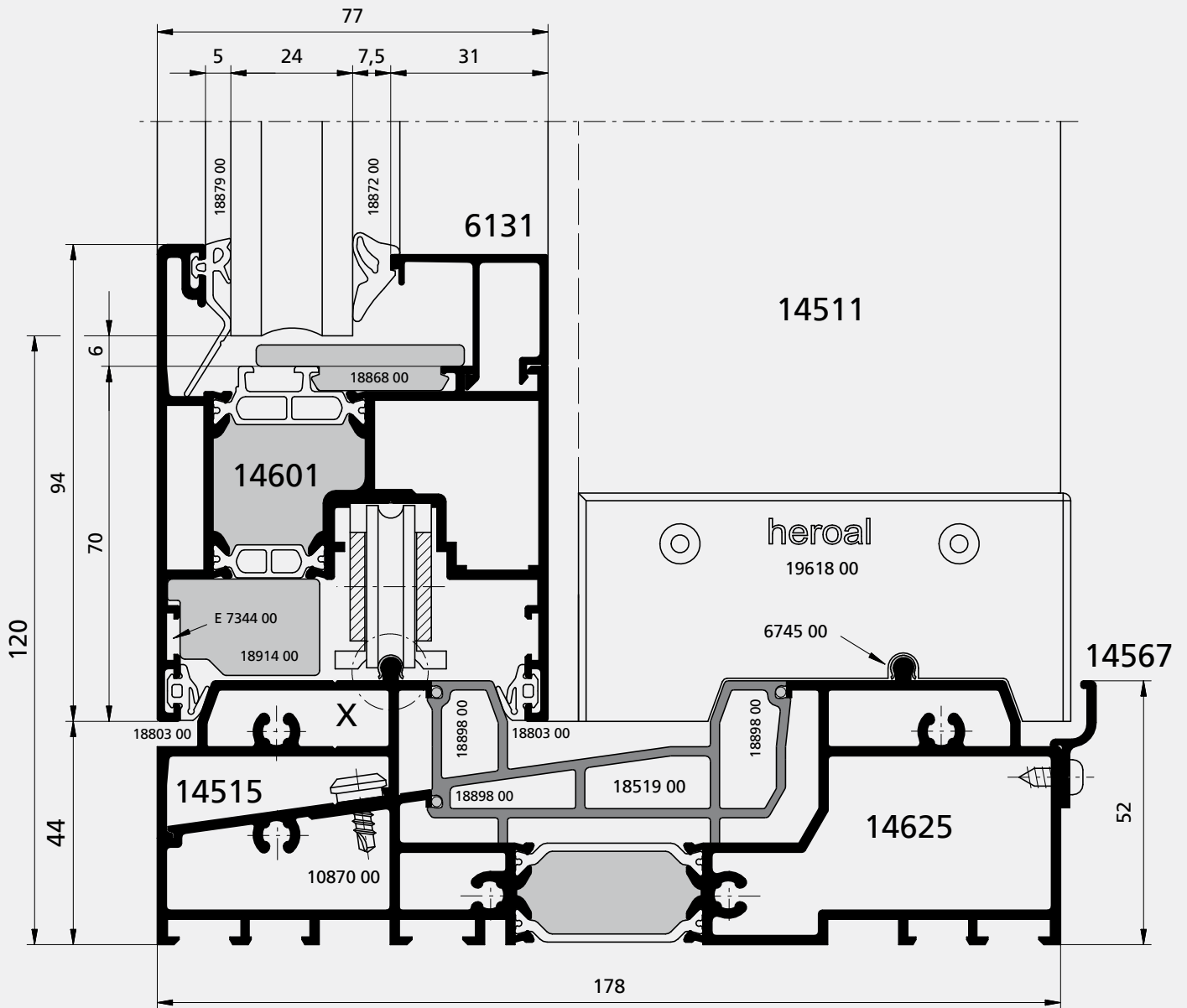
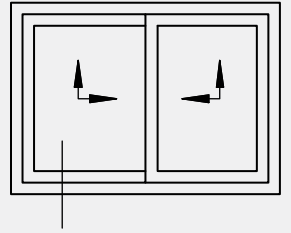
2 - SPURIG

Hebe-Schiebetür-  
schnitt

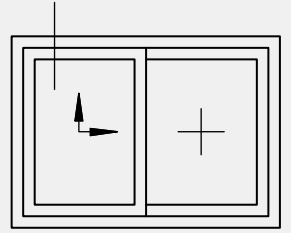


**6745 00**

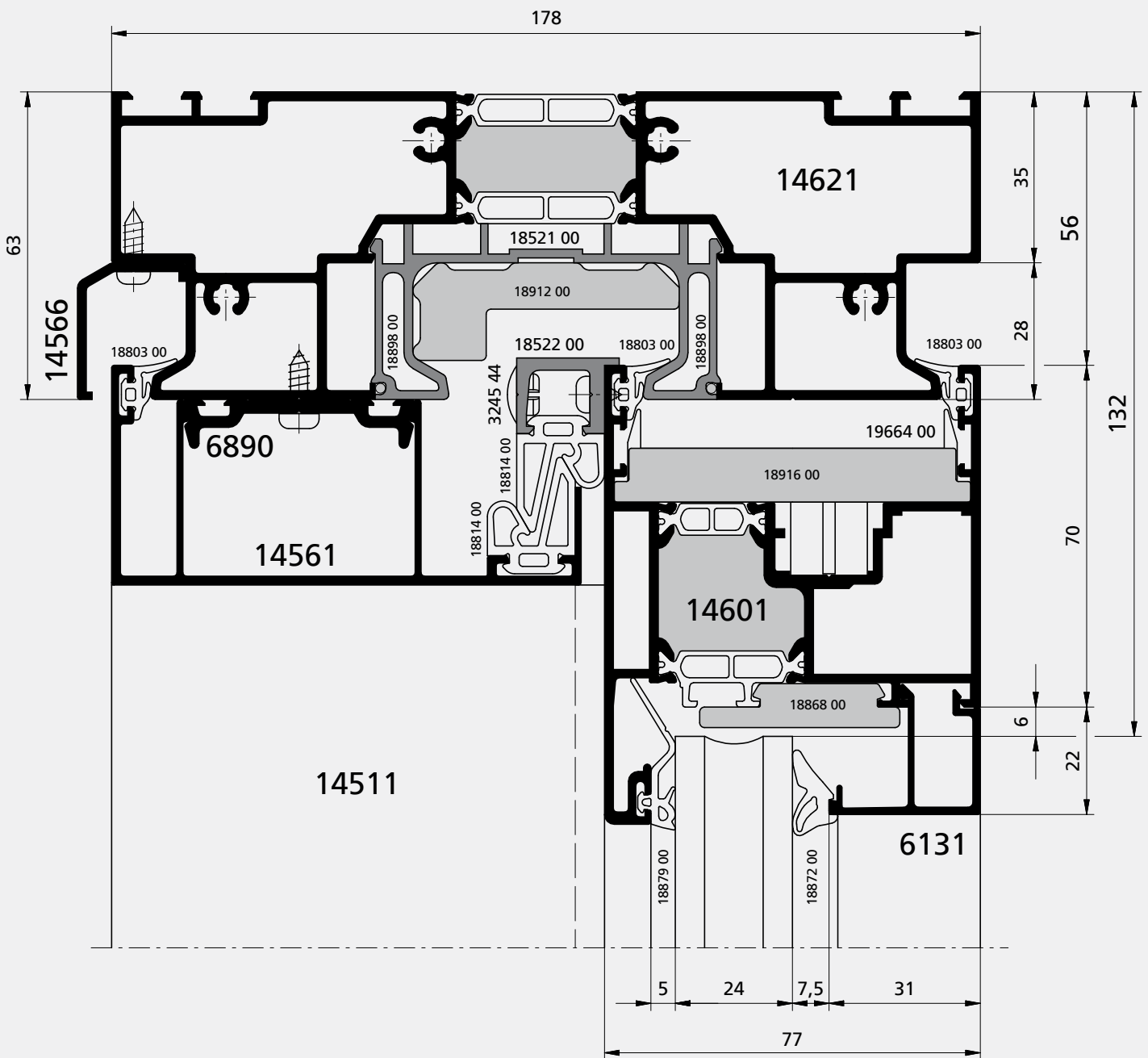
Laufprofil, Edelstahl



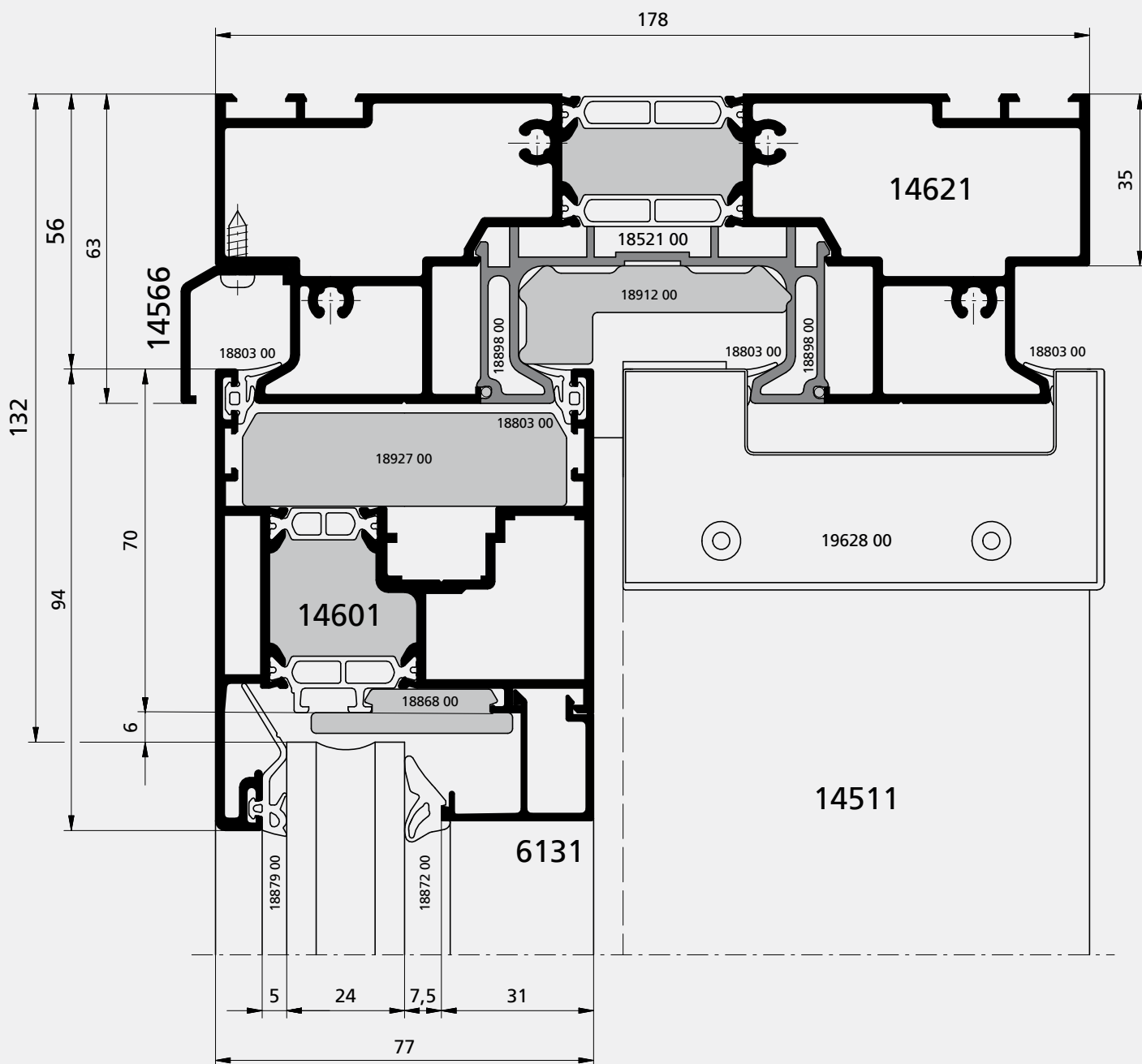
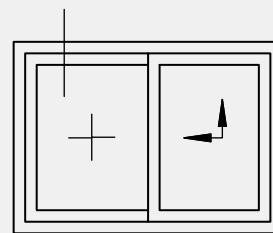
Schnitt nicht maßstäblich!



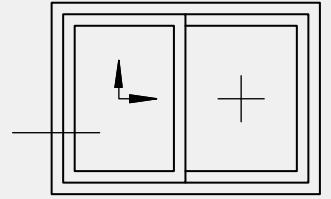
Hebe-Schiebetür-  
schnitte



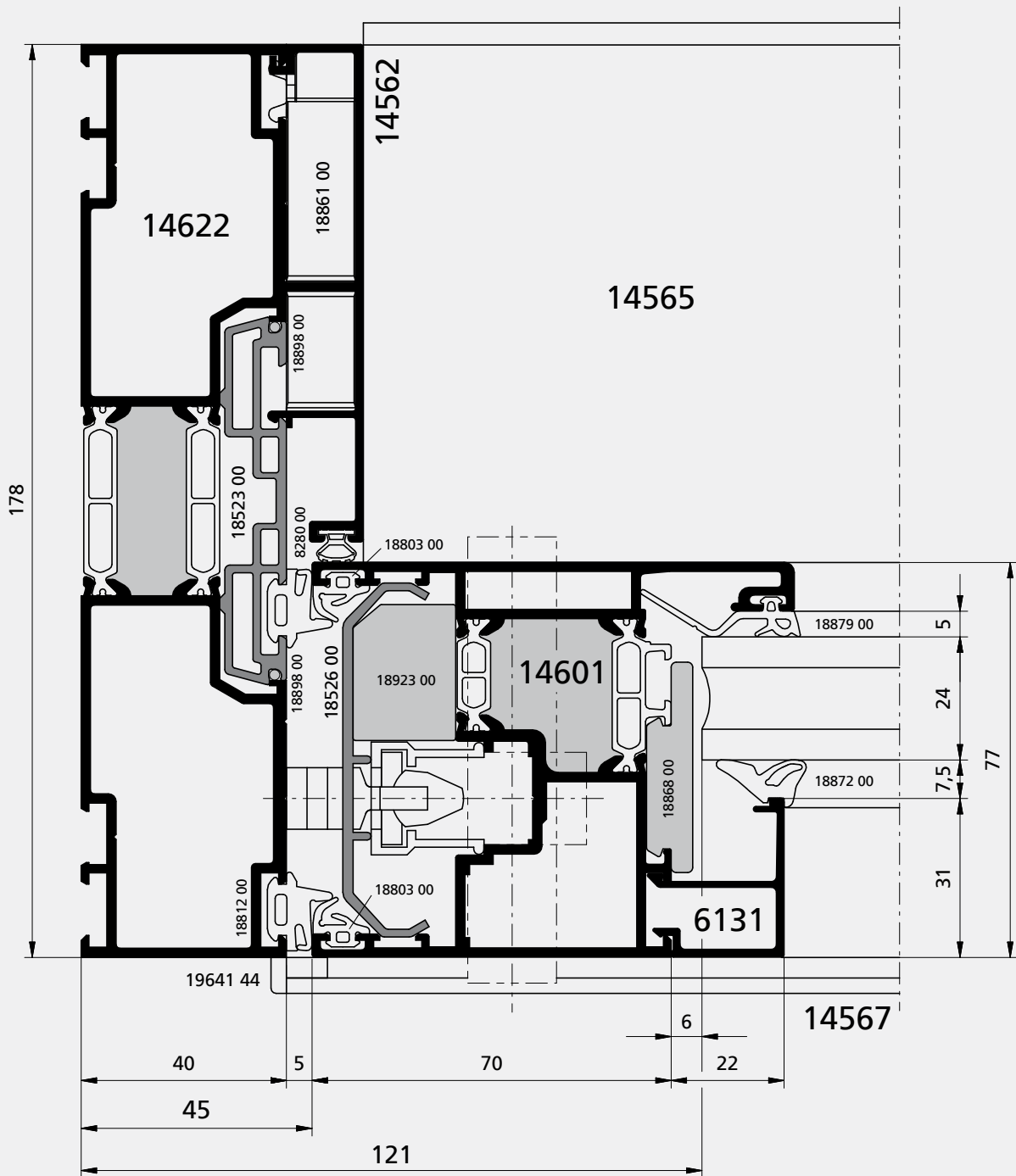
Schnitt nicht maßstäblich!



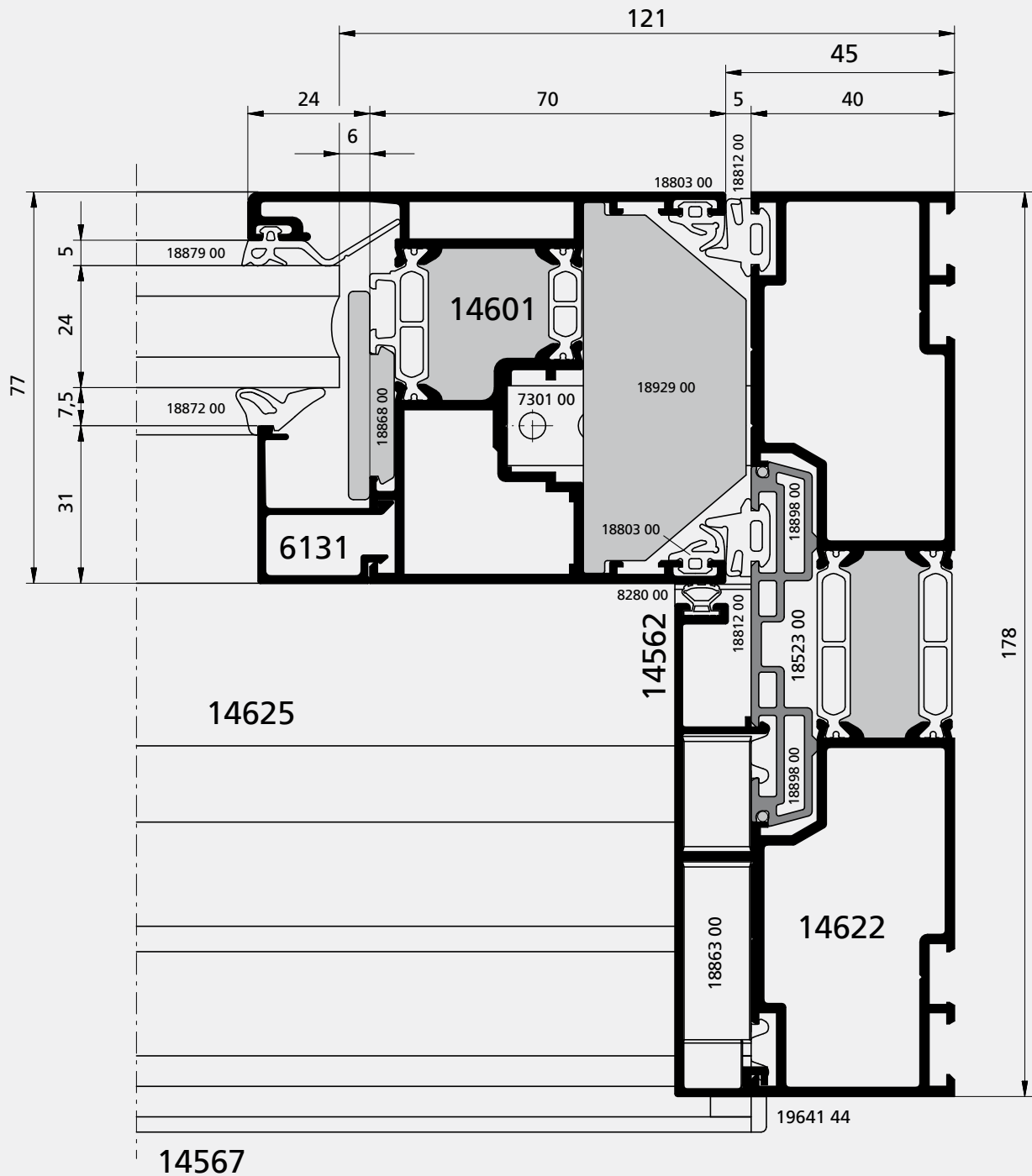
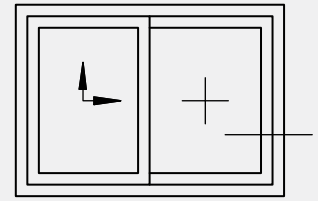
Schnitt nicht maßstäblich!



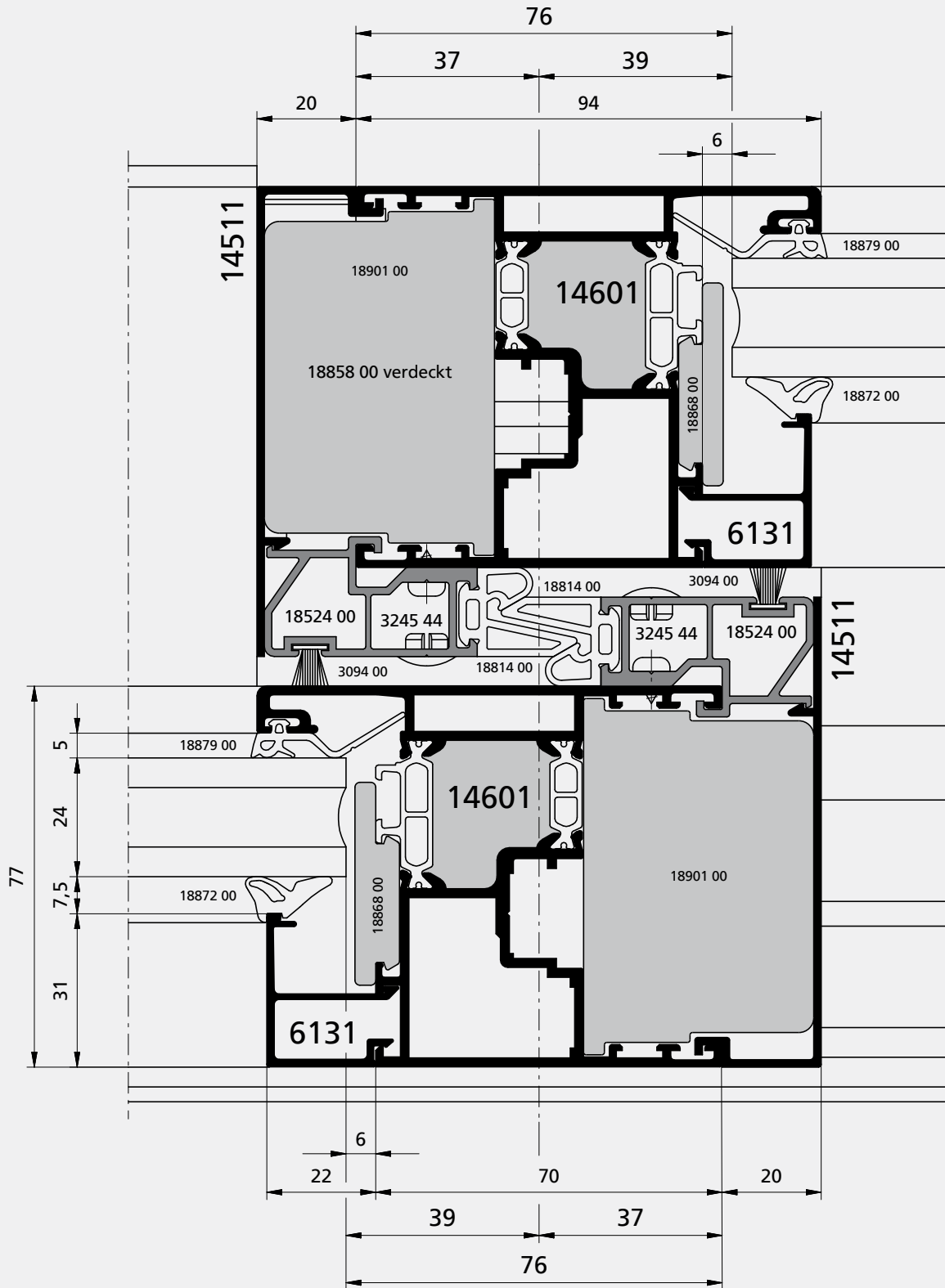
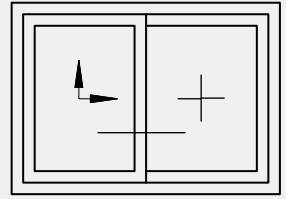
Hebe-Schiebetür-  
schnitt



Schnitt nicht maßstäblich!



Schnitt nicht maßstäblich!

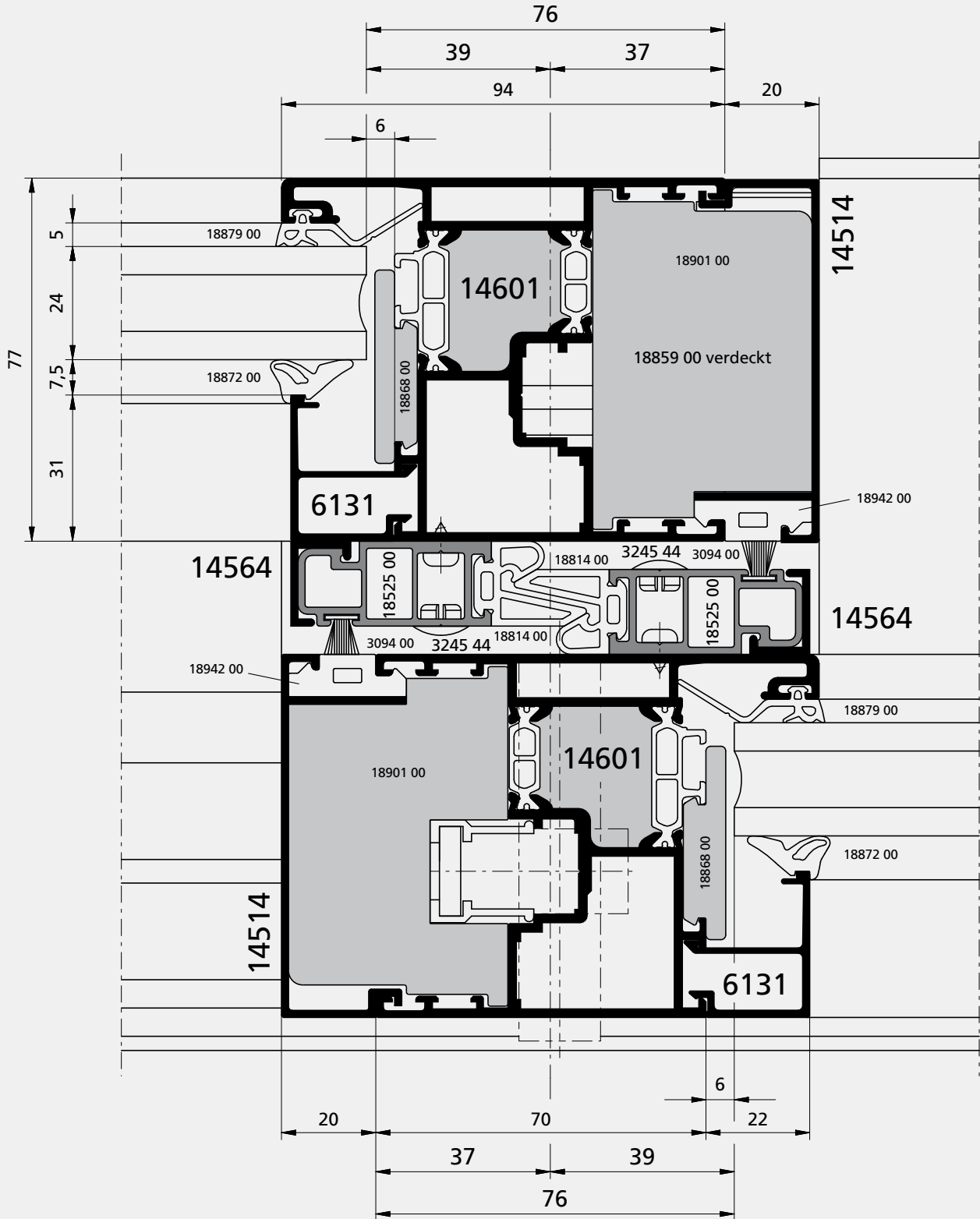
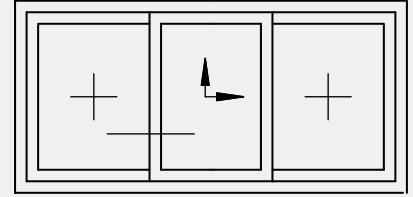


Hebe-Schiebetür-schnitte

Schnitt nicht maßstäblich!

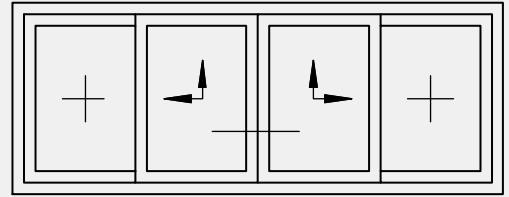
## Hinweis!

In diesem Fall ist der Einbau der HS-Griffmuschel 7314 ..  
bzw. des beidseitigen HS-Drehgriffes 7734 .. nicht möglich!

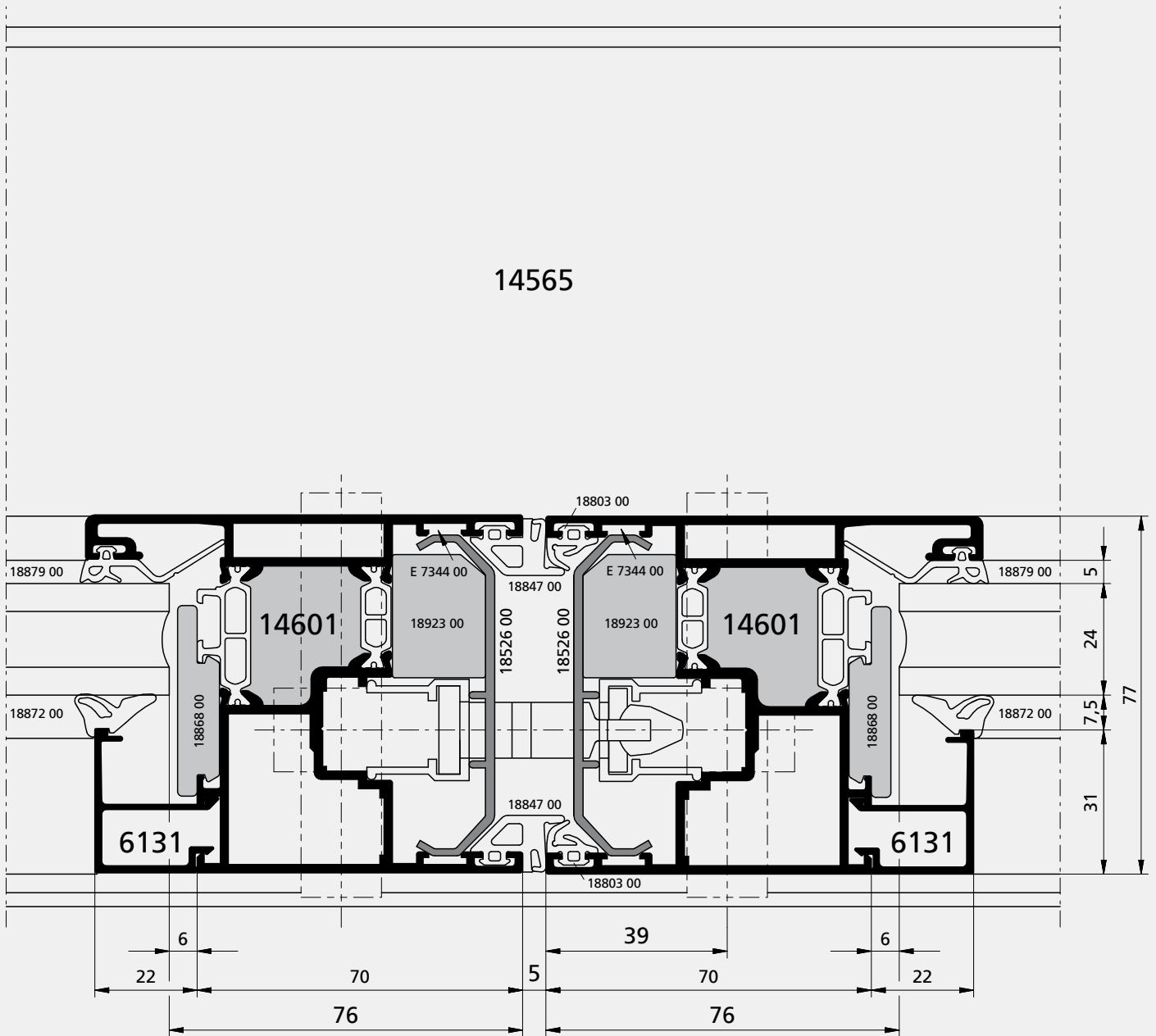


Schnitt nicht maßstäblich!

Hebe-Schiebetür-  
schnitt

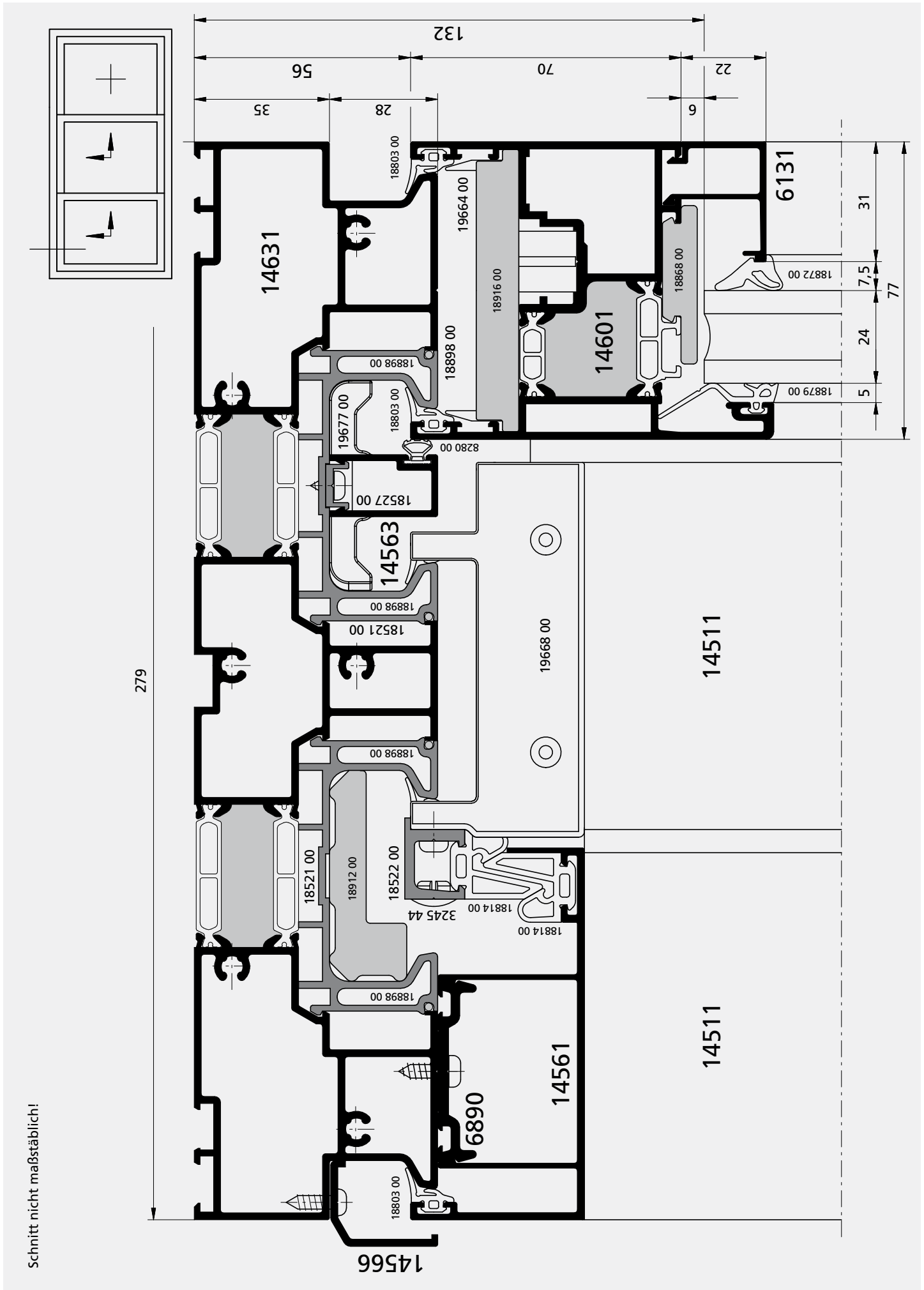


Hebe-Schiebetür-  
schnitt



Schnitt nicht maßstäblich!





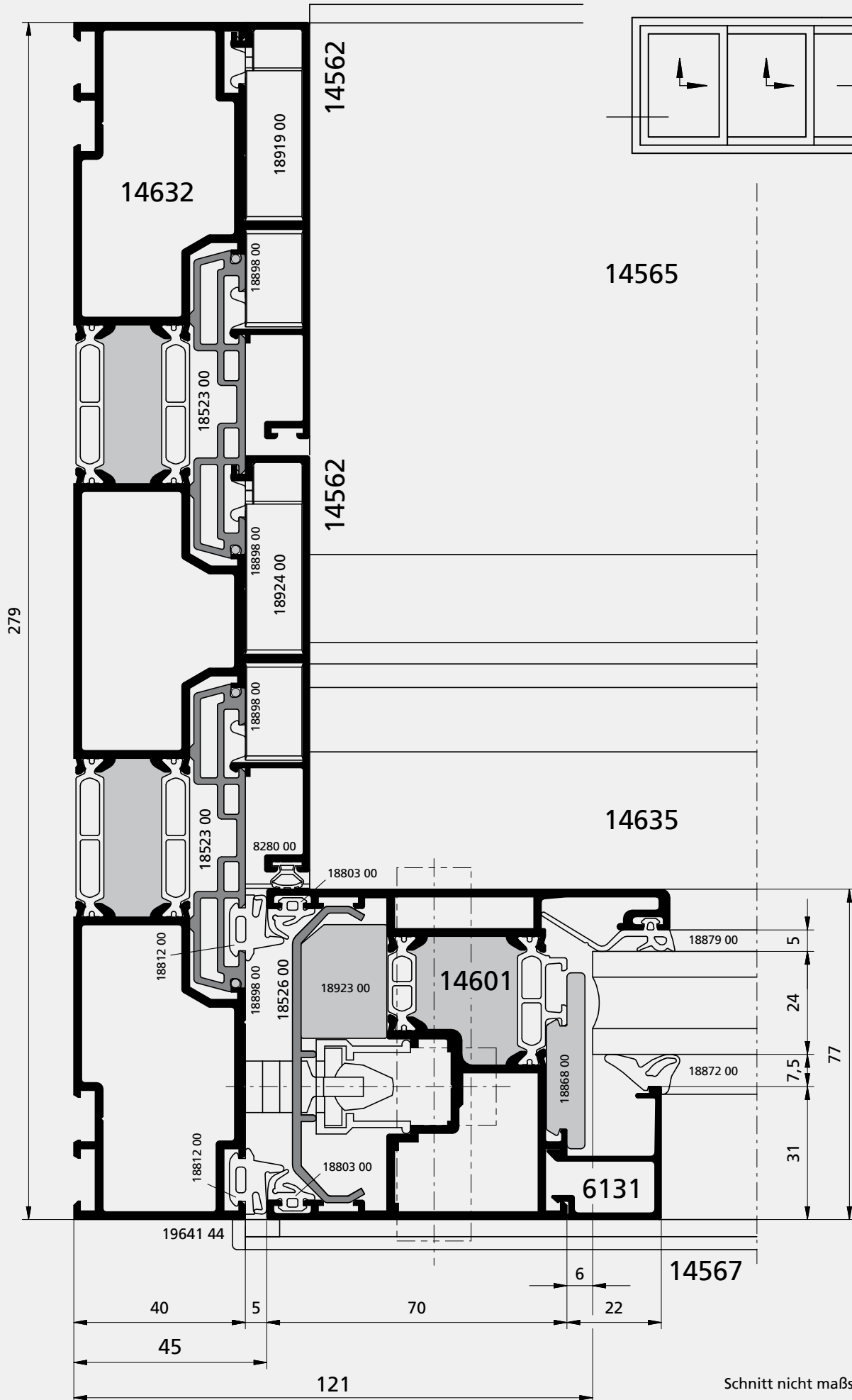
Hebe-Schiebetür-  
schnitte

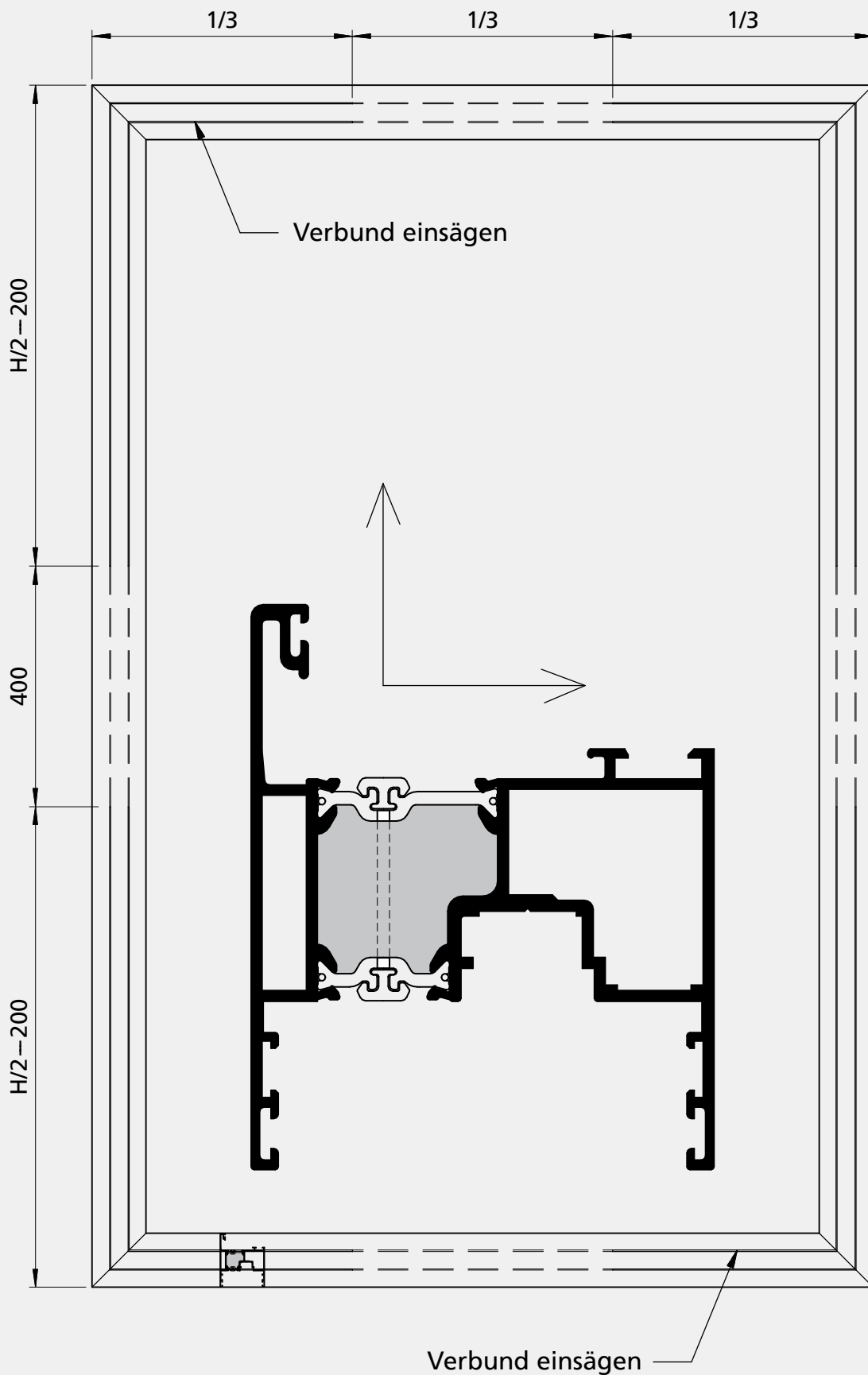
Schnitt nicht maßstäblich!

# HEBE-SCHIEBETÜRSCHNITT

3 - SPURIG

Hebe-Schiebetür-  
schnitte





Fertigungsdetails

**Hinweis!**

Trennsäge 7377 00 mit Rolleneinsatz 13814 verwenden.

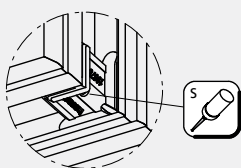
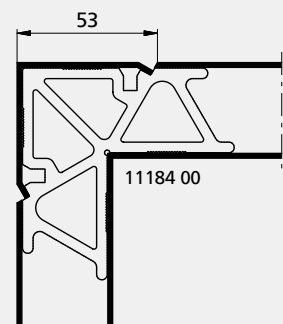
## Nagel-Klebe-System

1. Zuschnitt des Flügelprofils
2. Bohren oder stanzen der Nagellöcher  $\varnothing$  5 mm (Bohrlehre 13802 00)
3. Metallkleber (8439 00) auf Verbinderkontaktfleichen, Alu-Protector (18713 00) auf Profilschnittflächen auftragen
4. Verbinder (11182 00 - 11184 00 / 19675 00 / 7344 00) einführen
5. Eckwinkel (11182 00 / 11184 00) über Nägel  $\varnothing$  5 x 12 mm sichern
6. Nägel mit Setzdorn oder Döpfer einschlagen
7. Klebereste mit heroal-Reiniger für beschichtete (7098 00) bzw. eloxierte (7134 00) Oberflächen entfernen

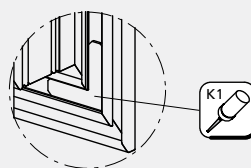
## Press-Klebe-System

1. Zuschnitt des Flügelprofils
2. Metallkleber (8439 00) auf Verbinderkontaktfleichen, Alu-Protector (18713 00) auf Profilschnittflächen auftragen
3. Verbinder (11182 00 - 11184 00 / 19675 00 / 7344 00) einführen
4. Eckwinkel (11182 00 / 11184 00) mit dem Flügel verpressen (Stanzmesser 13808 00)
5. Klebereste mit heroal-Reiniger für beschichtete (7098 00) bzw. eloxierte (7134 00) Oberflächen entfernen

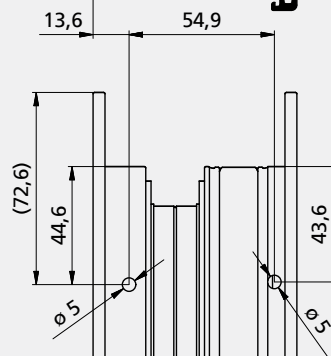
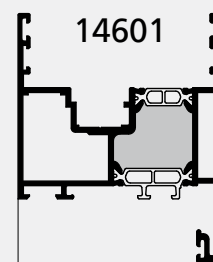
TIPP: Bei verpressten Ecken in der Aushärtphase des Klebers Gehrungsklammern (8655 00 / 8656 00) verwenden.



Detail X  
Gehrungswinkel  
19675 00

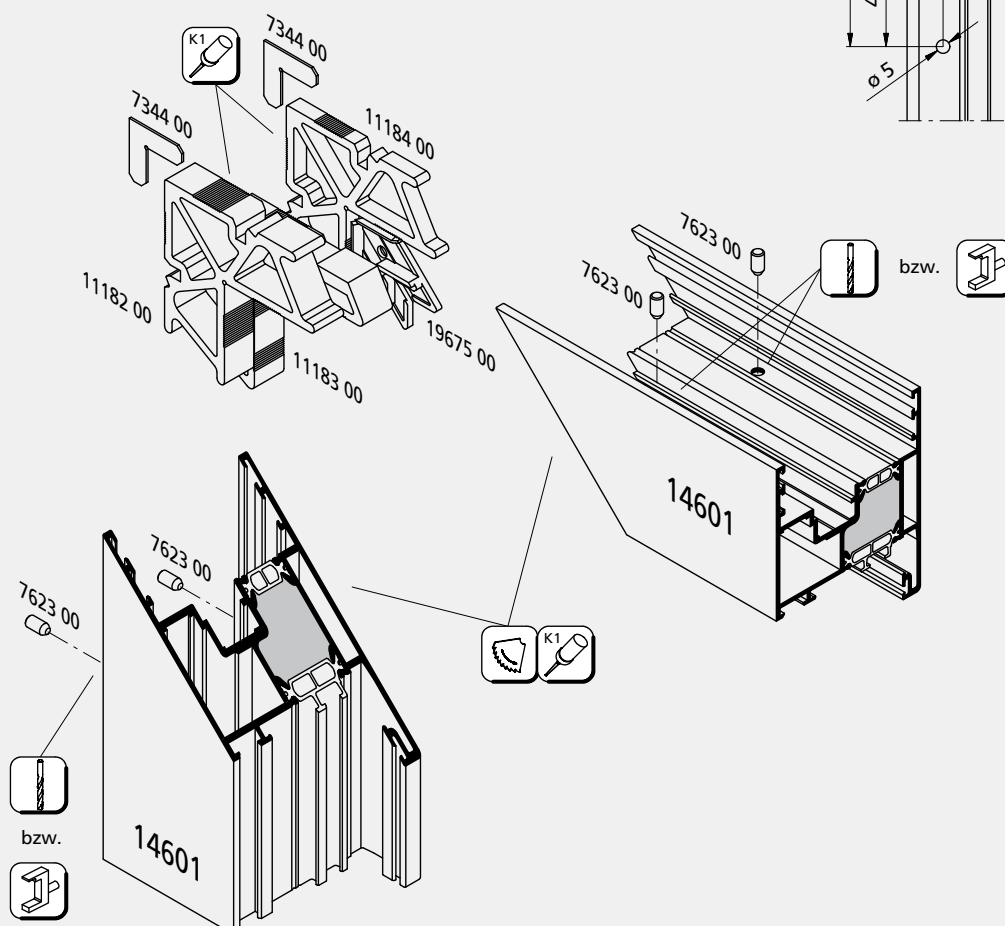


Detail Y  
Stabilisierungseckwinkel  
7344 00



## Hinweis!

Für Eckwinkel 11182 00 (Innenschale) beträgt das Maß 53 mm aufgrund der versetzten Position 54,5 mm.



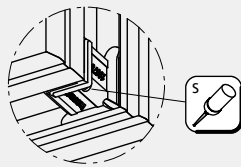
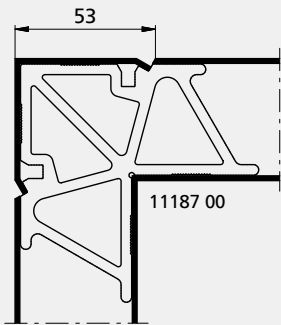
**Nagel-Klebe-System**

1. Zuschnitt des Flügelprofils
2. Bohren oder stanzen der Nagellöcher  $\varnothing$  5 mm (Bohrlehre 13802 00)
3. Metallkleber (8439 00) auf Verbinderkontaktflächen, Alu-Protector (18713 00) auf Profilschnittflächen auftragen
4. Verbinder (11185 00 - 11187 00 / 19675 00 / 7344 00) einführen
5. Eckwinkel (11185 00 / 11187 00) über Nägel  $\varnothing$  5 x 10 mm sichern
6. Nägel mit Setzdorn oder Döpfer einschlagen
7. Klebereste mit heroal-Reiniger für beschichtete (7098 00) bzw. eloxierte (7134 00) Oberflächen entfernen

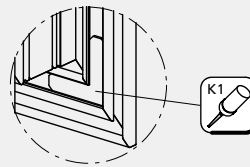
**Press-Klebe-System**

1. Zuschnitt des Flügelprofils
2. Metallkleber (8439 00) auf Verbinderkontaktflächen, Alu-Protector (18713 00) auf Profilschnittflächen auftragen
3. Verbinder (11185 00 - 11187 00 / 19675 00 / 7344 00) einführen
4. Eckwinkel (11185 00 / 11187 00) mit dem Flügel verpressen (Stanzmesser 13809 00)
5. Klebereste mit heroal-Reiniger für beschichtete (7098 00) bzw. eloxierte (7134 00) Oberflächen entfernen

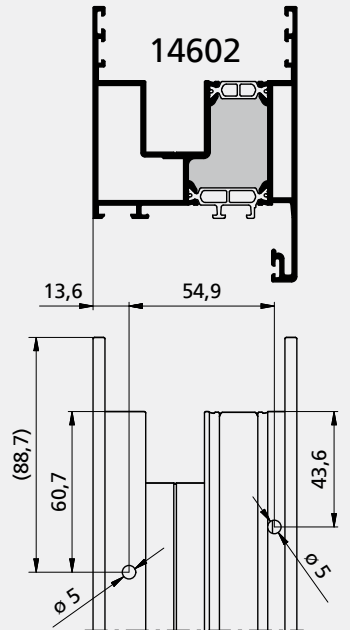
TIPP: Bei verpressten Ecken in der Aushärtphase des Klebers Gehrungsklammern (8655 00 / 8656 00) verwenden.



Detail X  
Gehrungswinkel  
19675 00

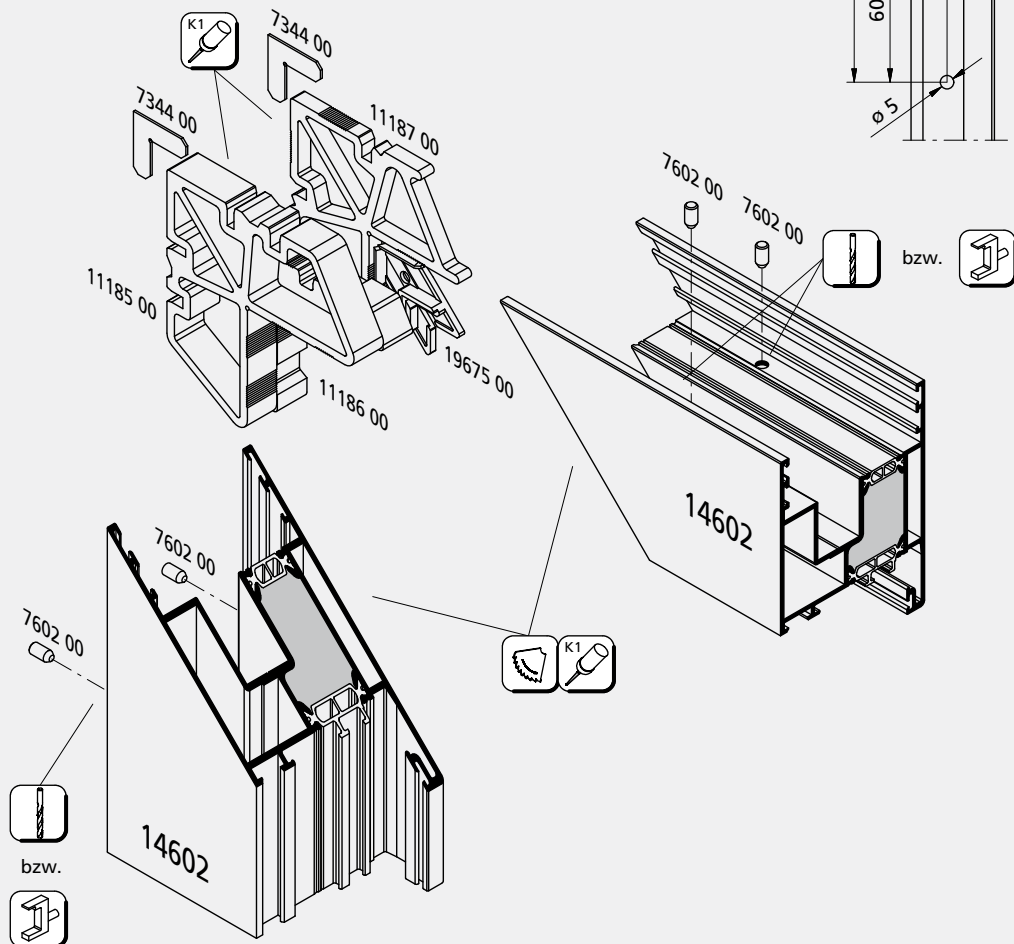


Detail Y  
Stabilisierungseckwinkel  
7344 00



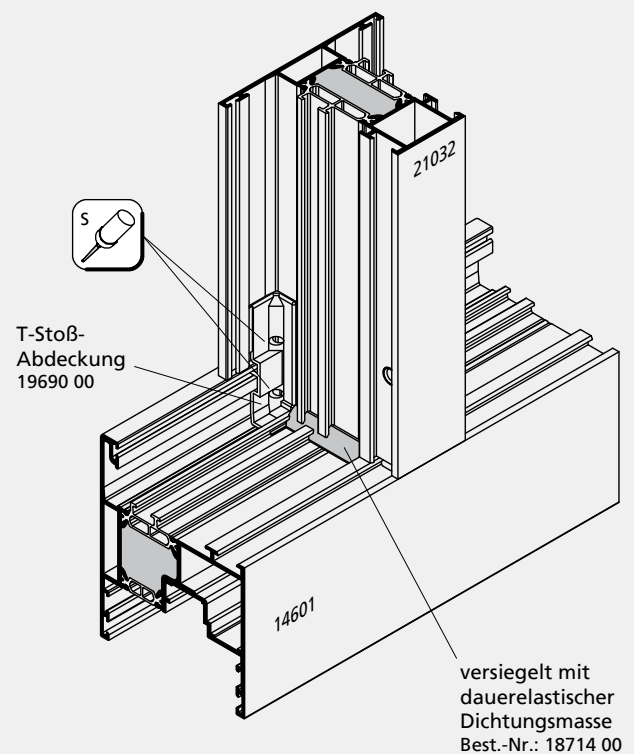
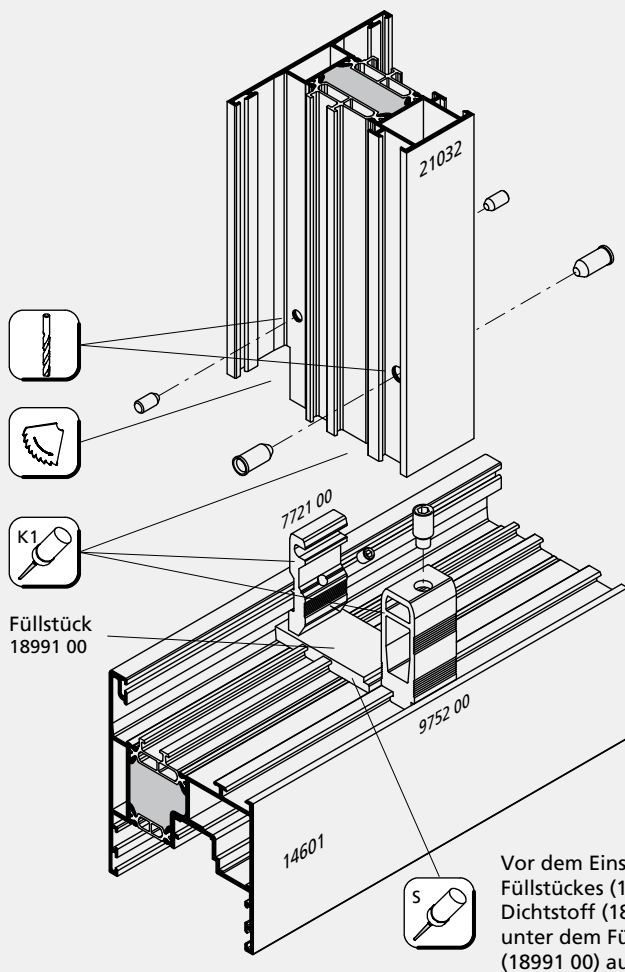
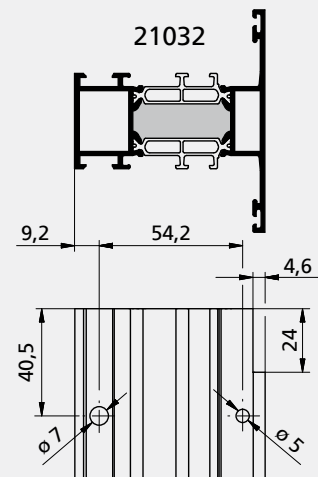
**Hinweis!**

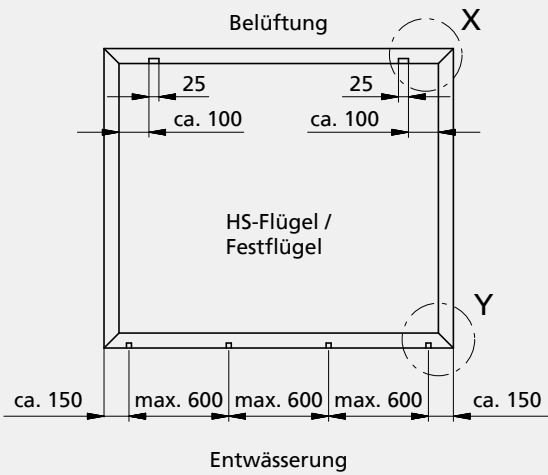
Für Eckwinkel 11185 00 (Innenschale) bleibt das Maß bei 53 mm.



1. Zuschnitt und Klinkung des Sprossenprofils
2. Bohren oder stanzen der Nagellöcher  $\varnothing 7$  bzw.  $\varnothing 5$  mm (Bohrlehre 8449 00)
3. Inneren Verbinder (9752 00) einführen und ausrichten
4. Vor dem Einsetzen des Füllstückes (18991 00) Dichtstoff (18712 00) unter dem Füllstück (18991 00) auftragen
5. Füllstück (18991 00) einsetzen und an der Außenkante des inneren Verbinders orientieren
6. Äußeren Verbinder (7221 00) einführen und ausrichten
7. Verbinder (7221 00 / 9752 00) über Stanz- bzw. Madenschrauben sichern
8. Metallkleber (8439 00) auf Verbinderkontaktflächen, Alu-Protector (18713 00) auf Profilschnittflächen auftragen
9. Sprossenprofil einfügen und Nägel mit Setzdorn oder Döpper einschlagen
10. Sprosse zu Flügel so ausrichten, dass die Innenflächen bündig sind
11. Klebereste mit heroyal-Reiniger für beschichtete (7098 00) bzw. eloxierte (7134 00) Oberflächen entfernen
12. T-Stoß-Abdeckung (19690 00) einklipsen und Dichtstoff (18712 00) durch die vorgegebenen Öffnungen einspritzen, bis an den Enden Dichtstoff (18712 00) austritt

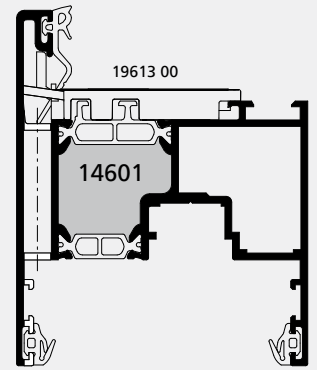
Fertigungsdetails





**Hinweis!**

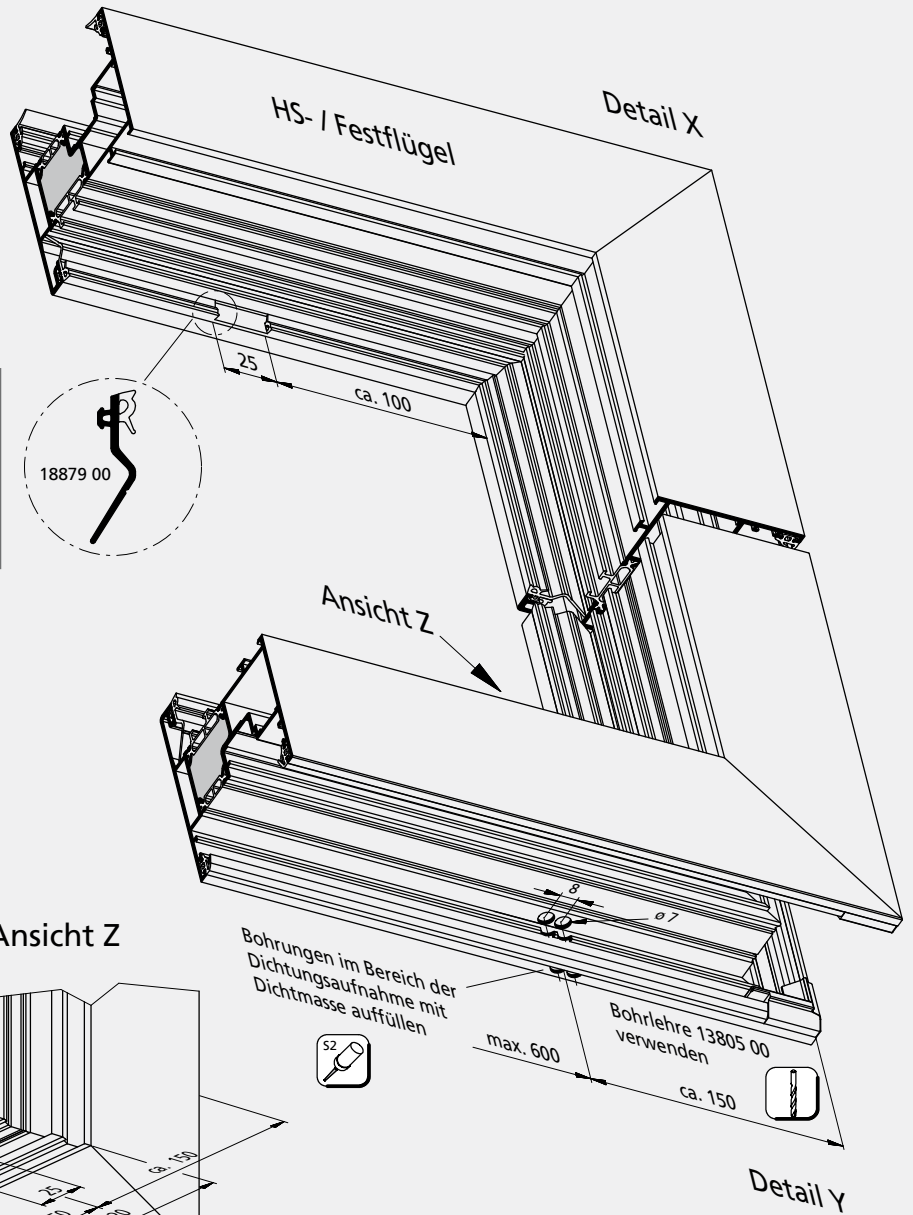
Belüftungs- und Entwässerungsöffnungen im Flügel:  
max. Abstand 600 mm



Fertigungsdetails

**Hinweis!**

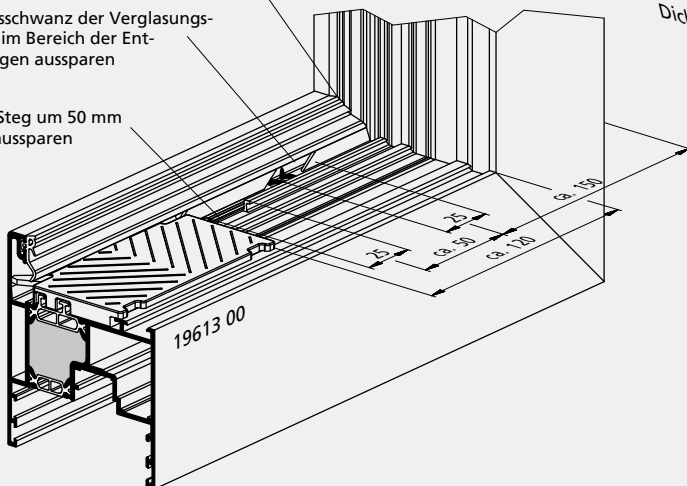
Zur Belüftung der Glasfalz nur den Kopf der Verglasungsdichtung 25 mm ausklinken. Anschließend offene Profilkammer des Kopfes an beiden Seiten der Ausklinkung versiegeln

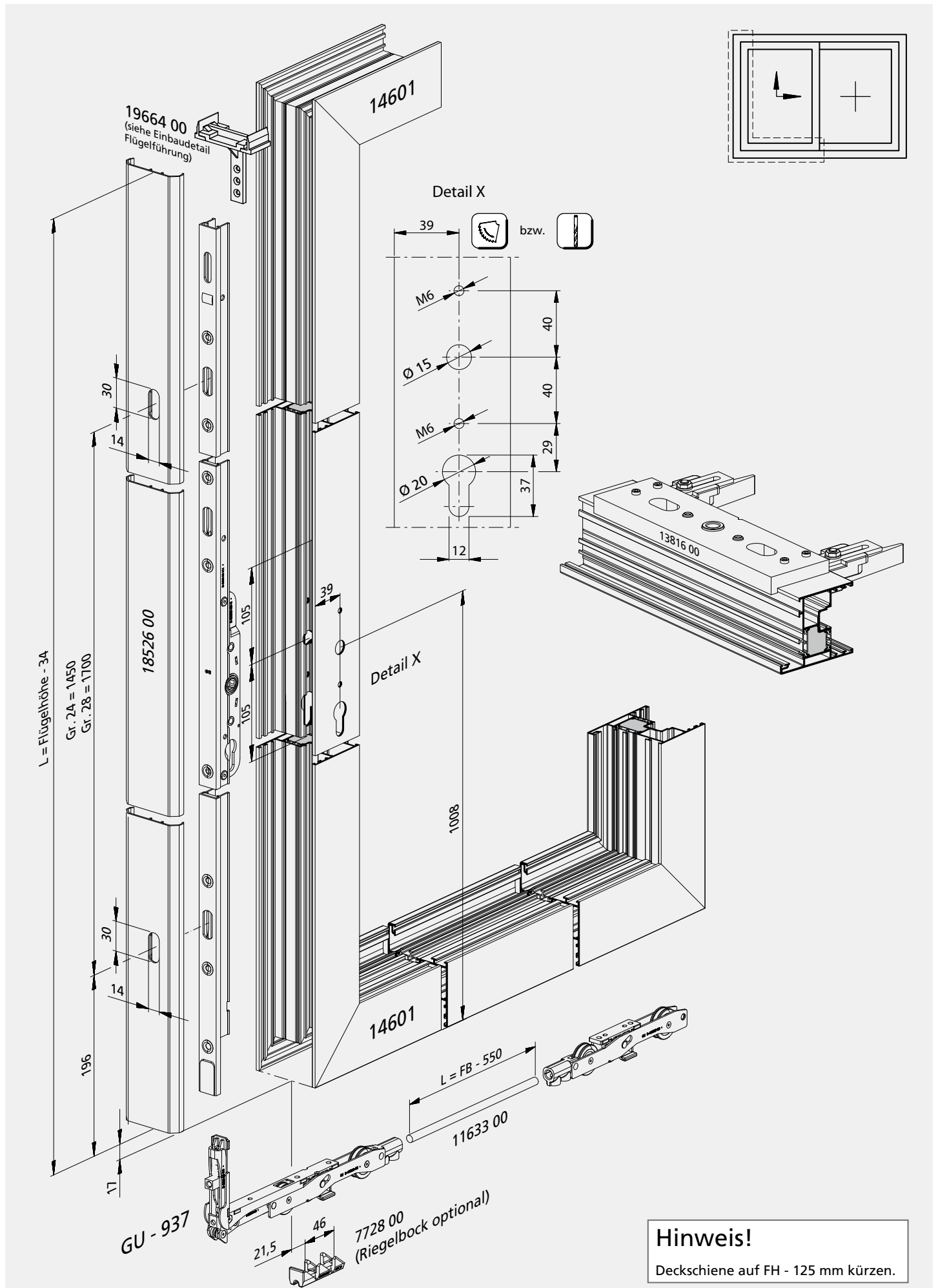


Dichtungsschwanz der Verglasungsdichtung im Eckbereich einschneiden

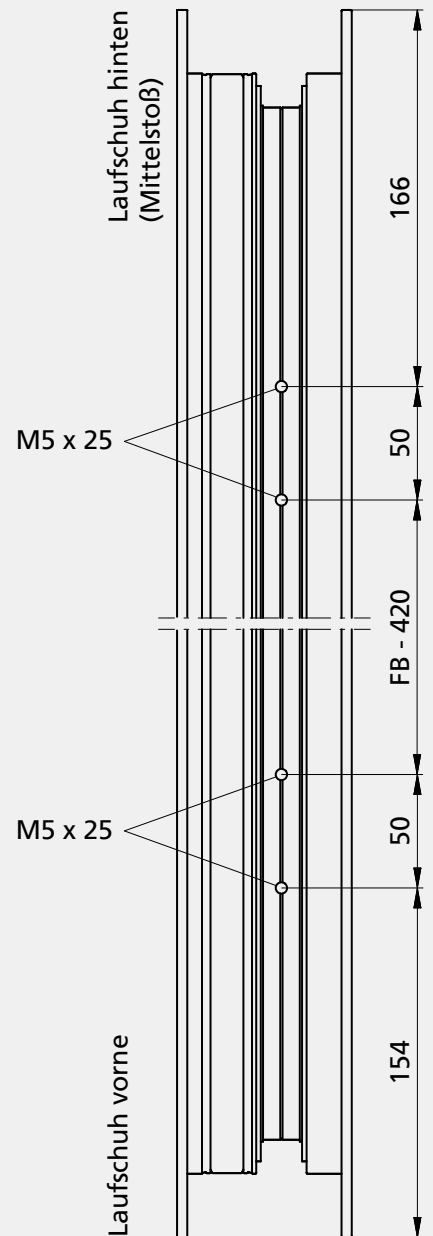
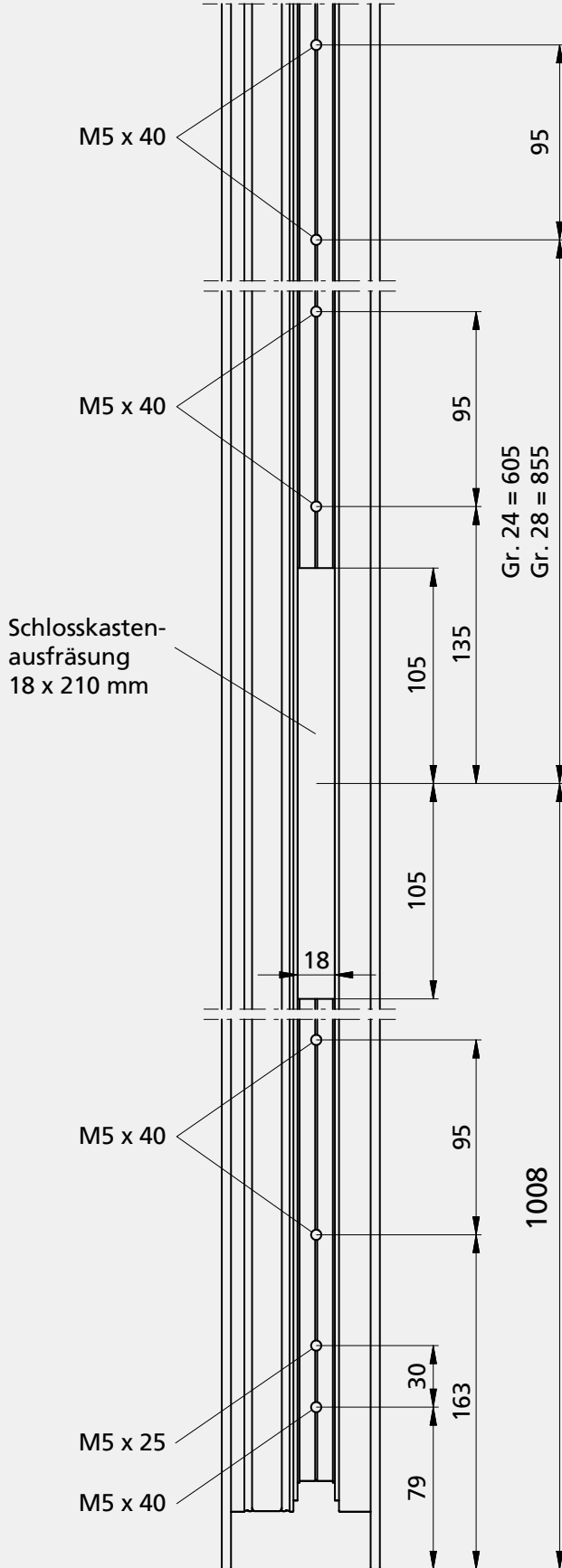
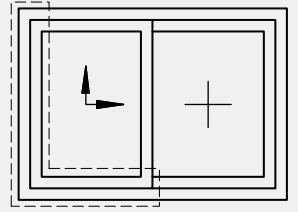
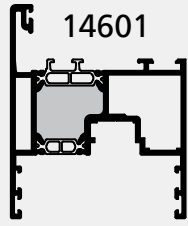
Dichtungsschwanz der Verglasungsdichtung im Bereich der Entwässerungen aussparen

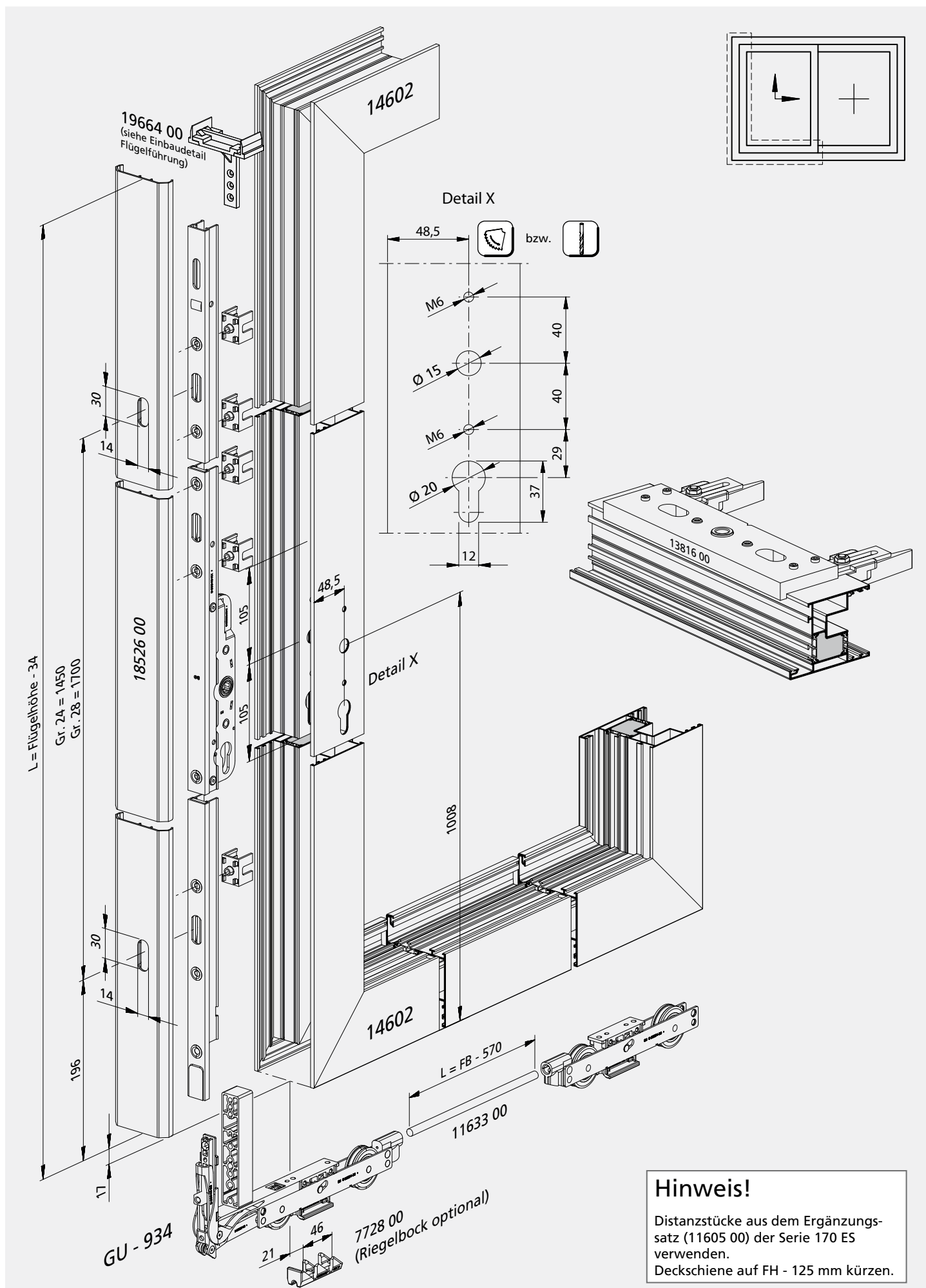
äußeren Steg um 50 mm versetzt aussparen



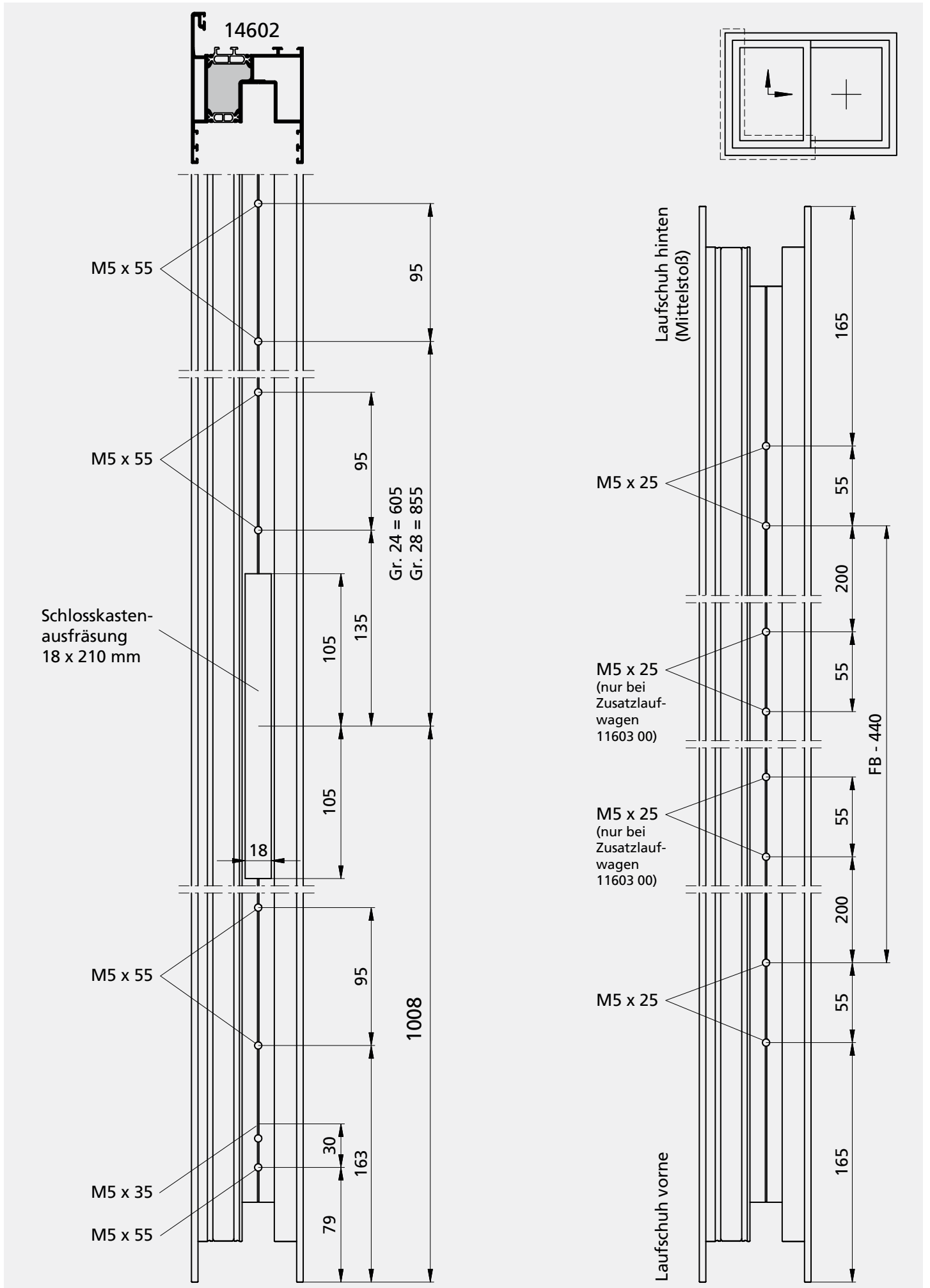


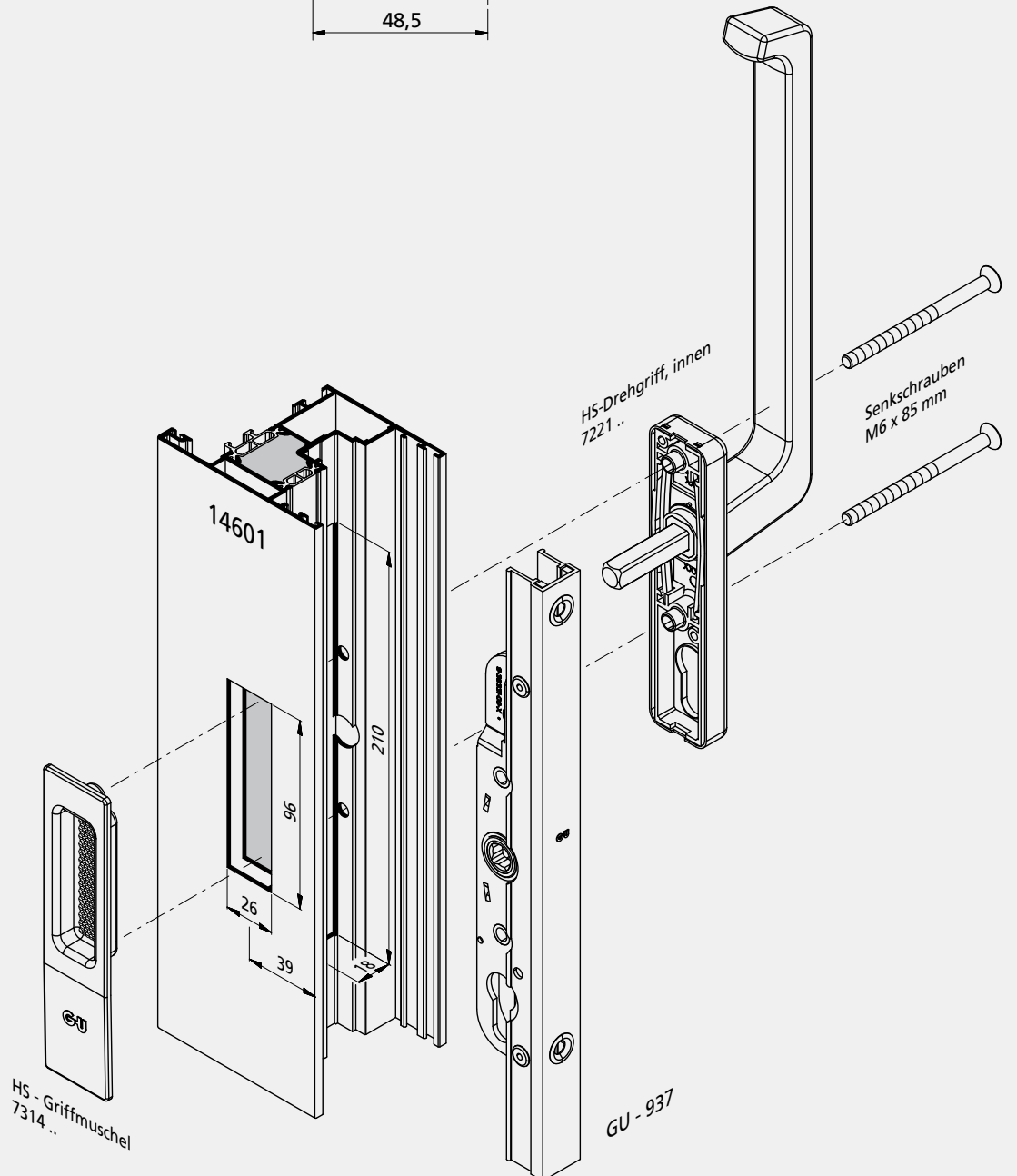
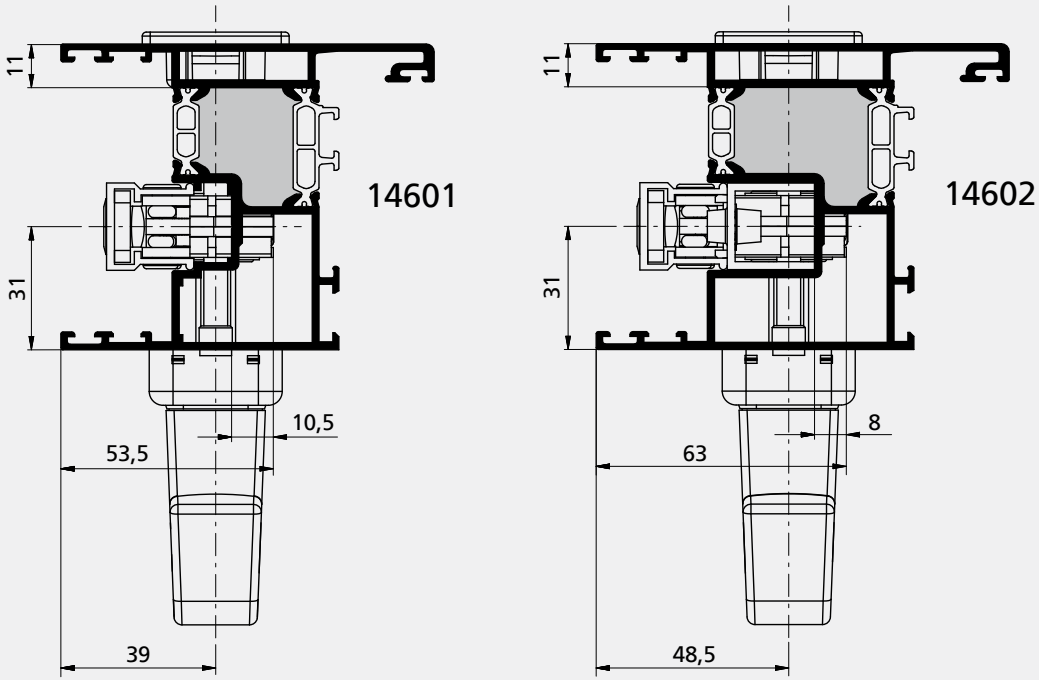
**Hinweis!**  
Deckschiene auf FH - 125 mm kürzen.

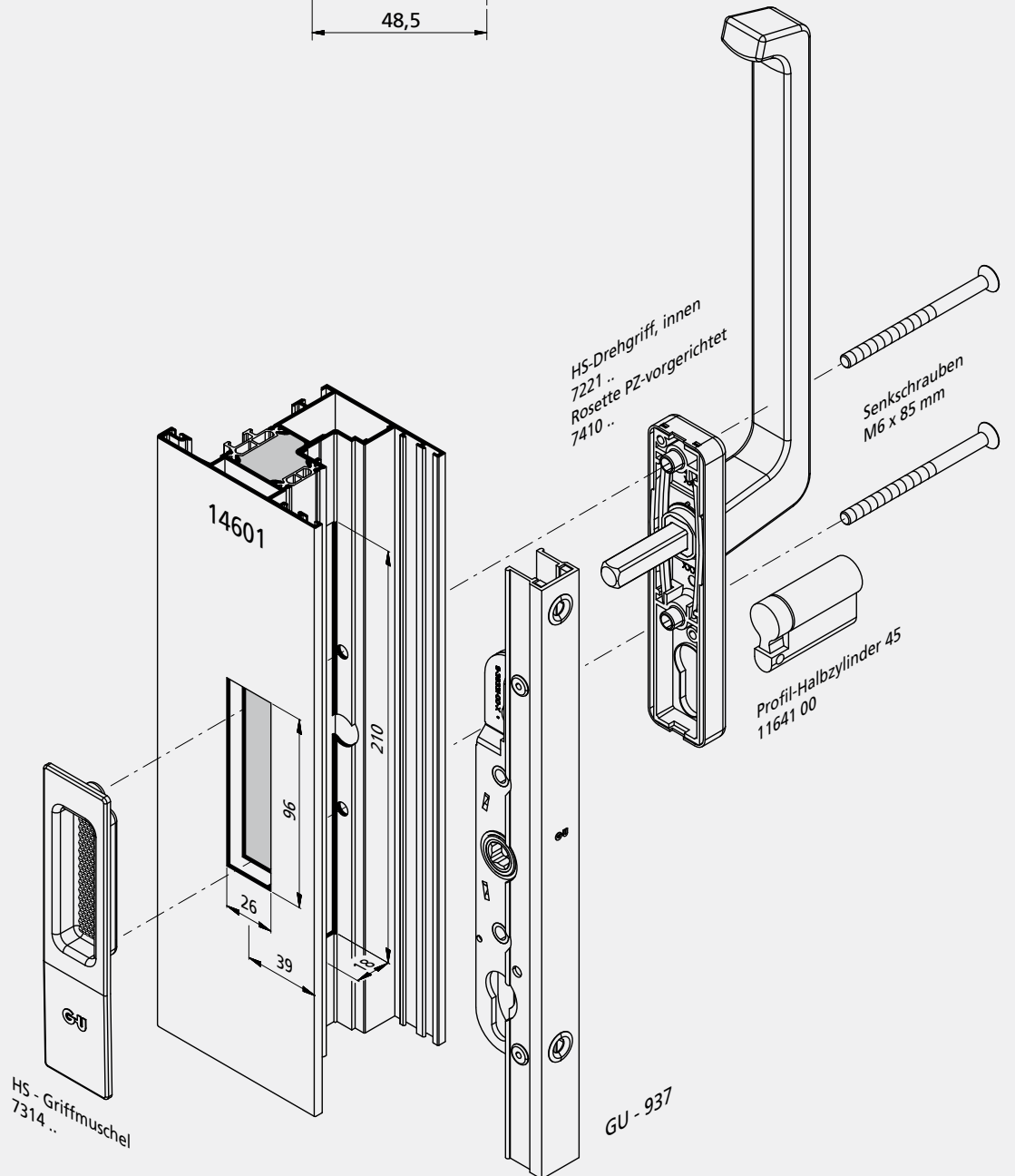
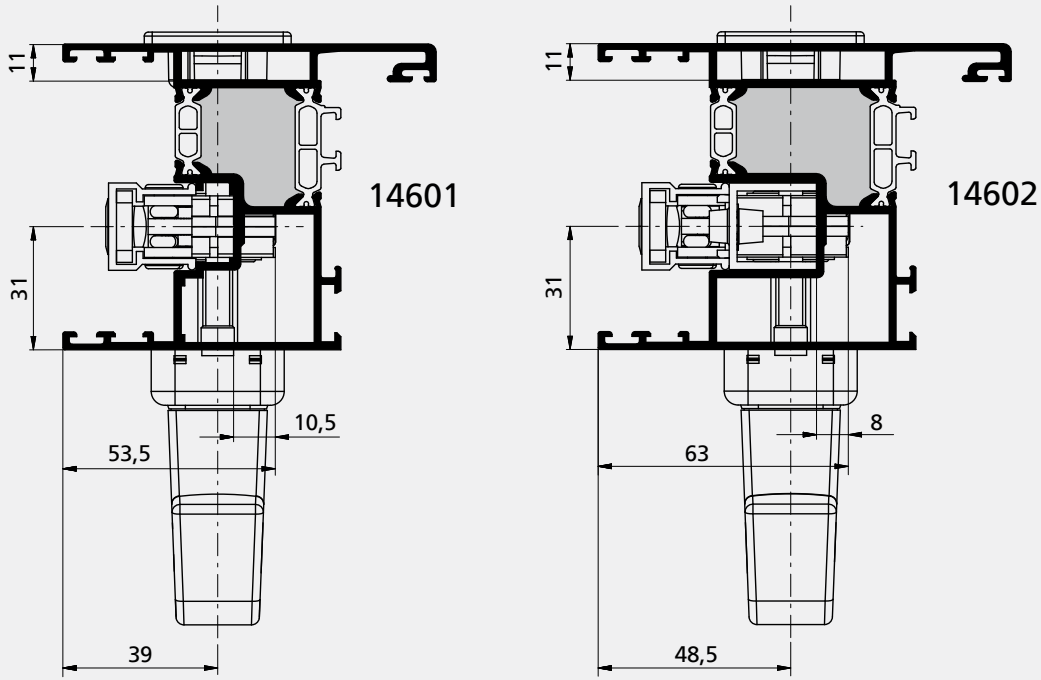


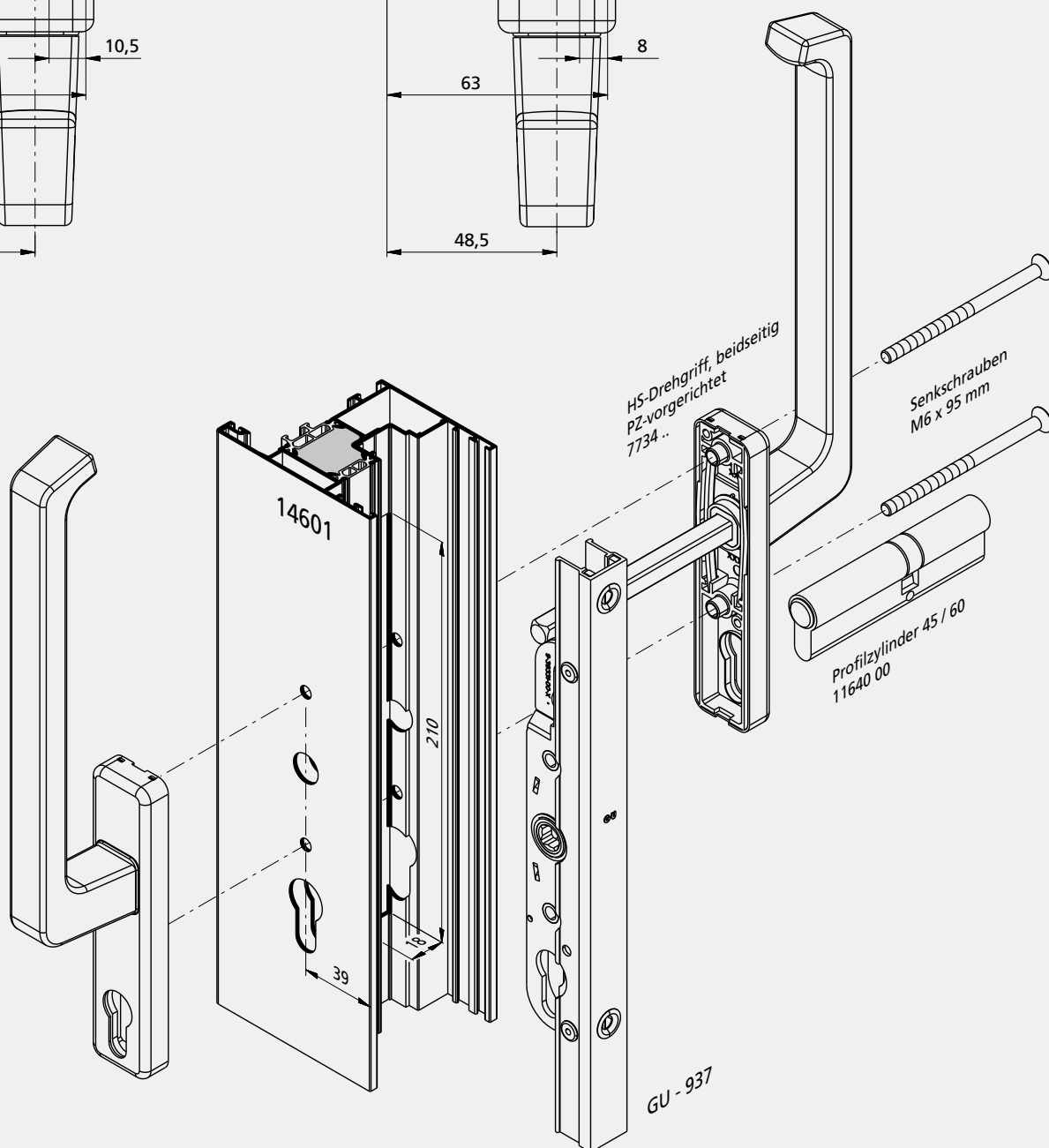
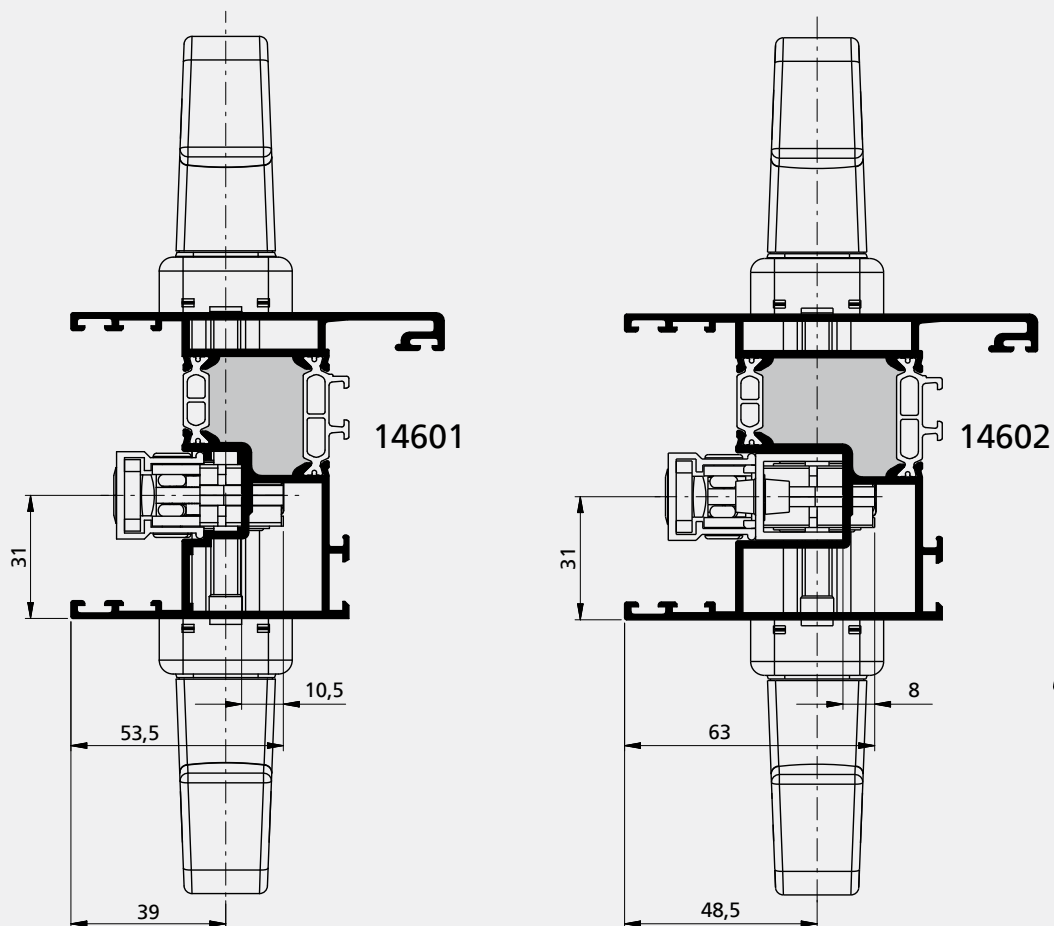


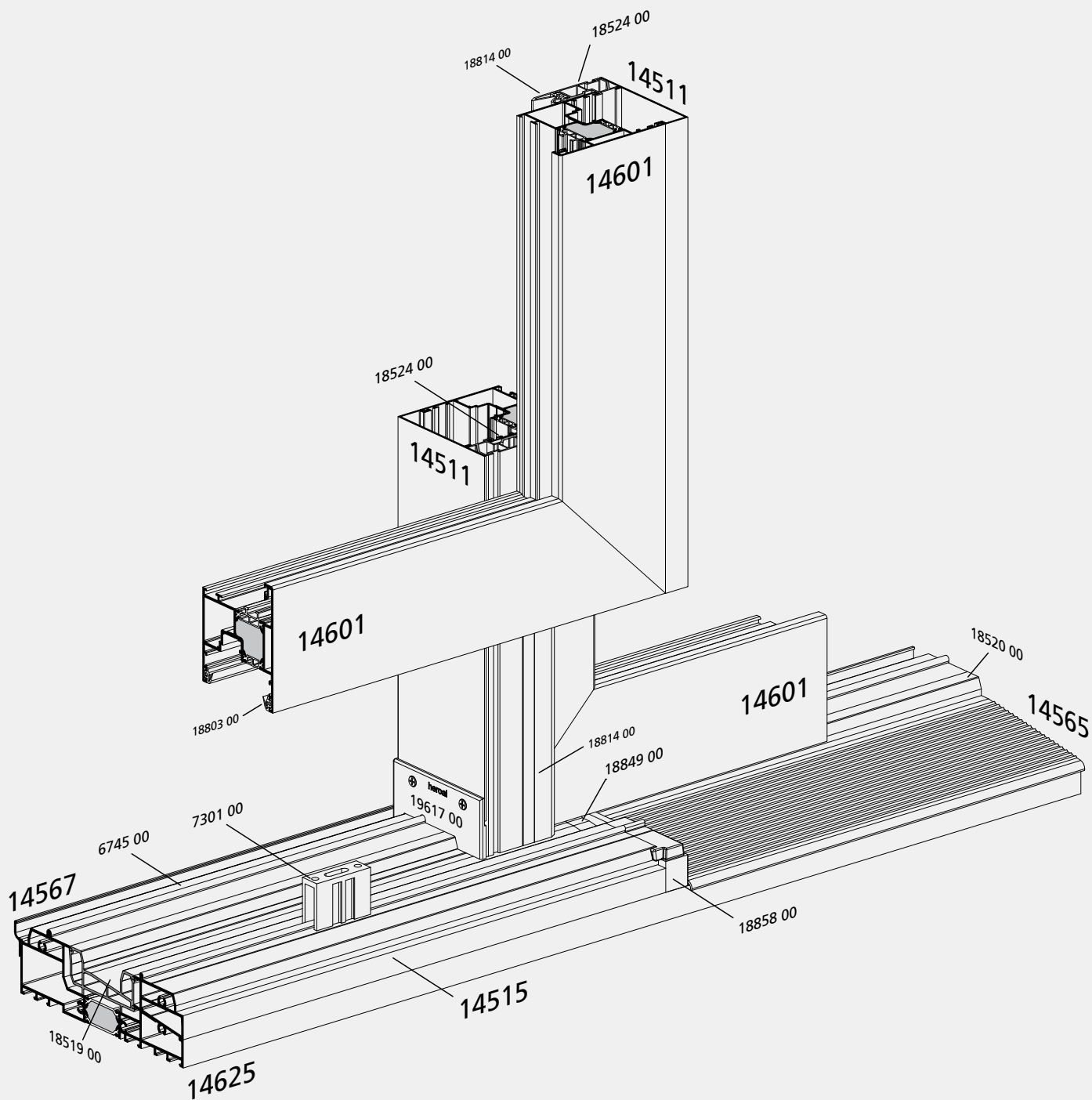
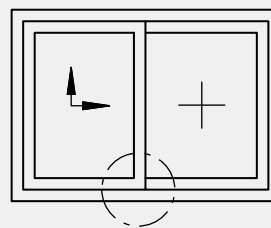
**Hinweis!**  
 Distanzstücke aus dem Ergänzungs-  
 satz (11605 00) der Serie 170 ES  
 verwenden.  
 Deckschiene auf FH - 125 mm kürzen.



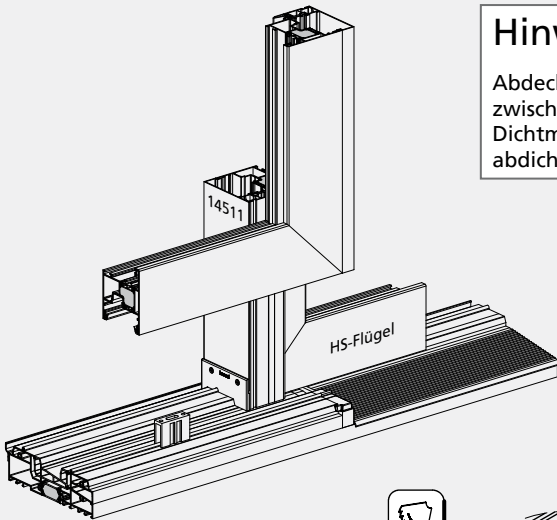






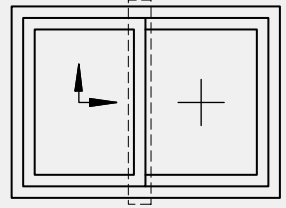


Fertigungsdetails



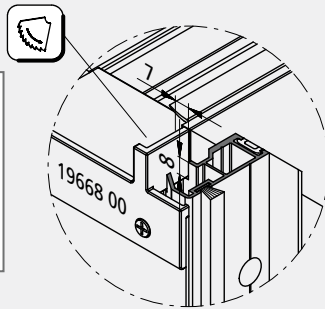
### Hinweis!

Abdeckkappen 3245 44 und Kontaktfläche zwischen Labyrinth- und Flügelprofil mit Dichtmasse (18712 00) auf gesamter Profillänge abdichten.

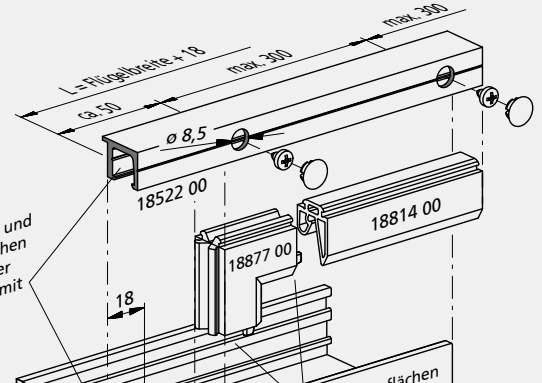


### Hinweis!

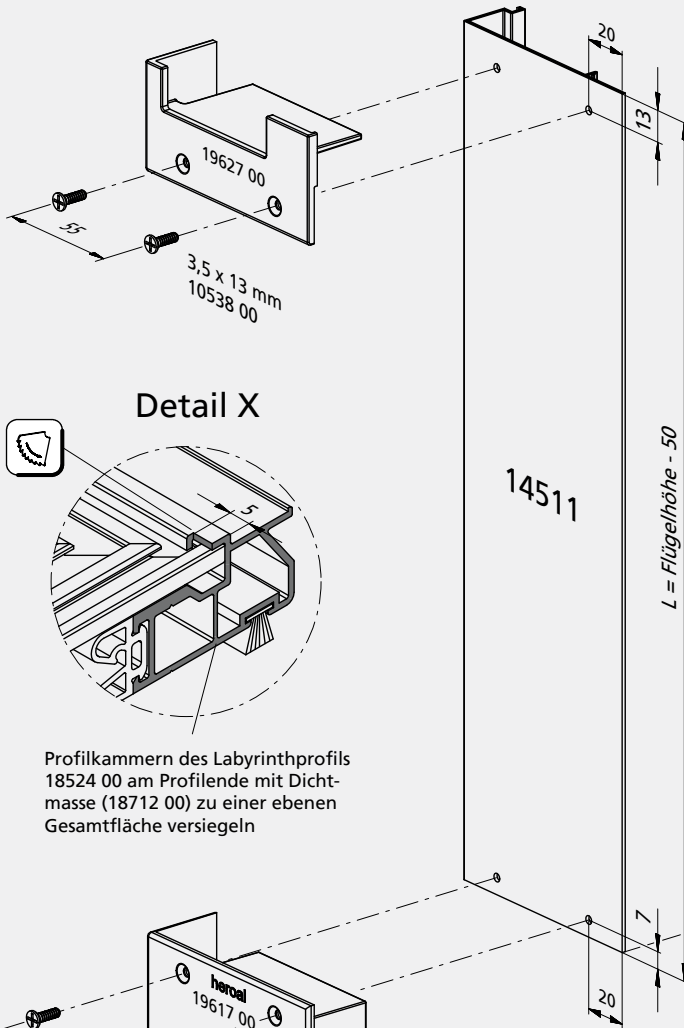
Bei Verwendung der oberen Abdeckkappen 19668 00 / 19669 00 im Mittelstoßbereich zwischen HS- und Festflügel (3-spurige Anlage) Labyrinthprofil 18524 00 aussparen.



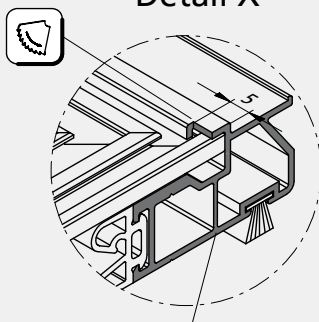
Profilen und Kontaktflächen auf gesamter Profillänge mit Dichtmasse (18712 00) versiegeln



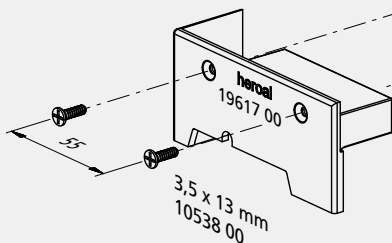
Aufnahmeflächen mit der Labyrinthdichtung 18814 00 verkleben

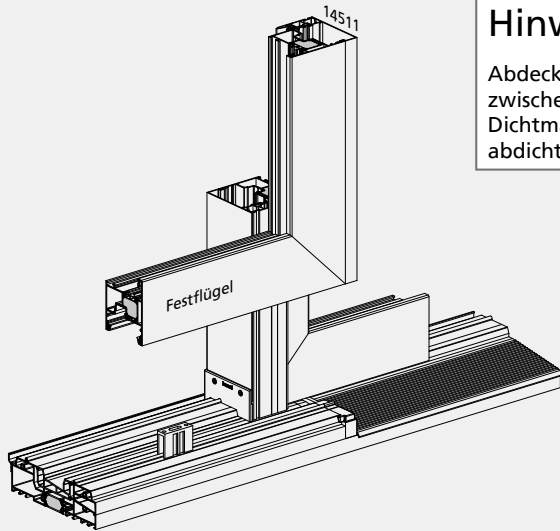


### Detail X



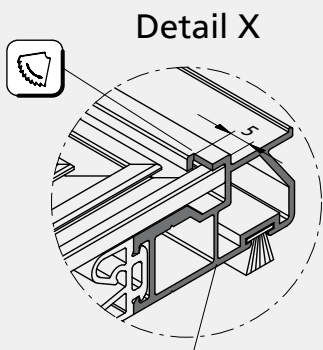
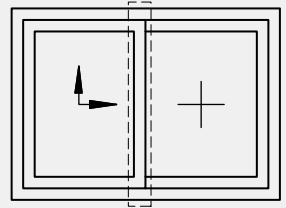
Profilkammern des Labyrinthprofils 18524 00 am Profilenende mit Dichtmasse (18712 00) zu einer ebenen Gesamtlänge versiegeln





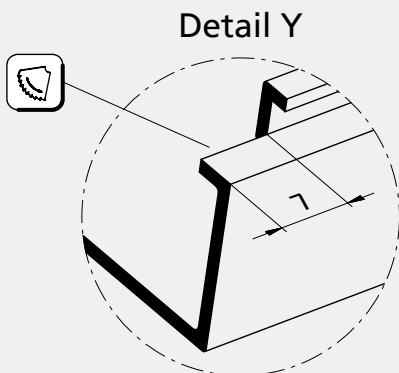
**Hinweis!**

Abdeckkappen 3245 44 und Kontaktfläche zwischen Labyrinth- und Flügelprofil mit Dichtmasse (18712 00) auf gesamter Profillänge abdichten.

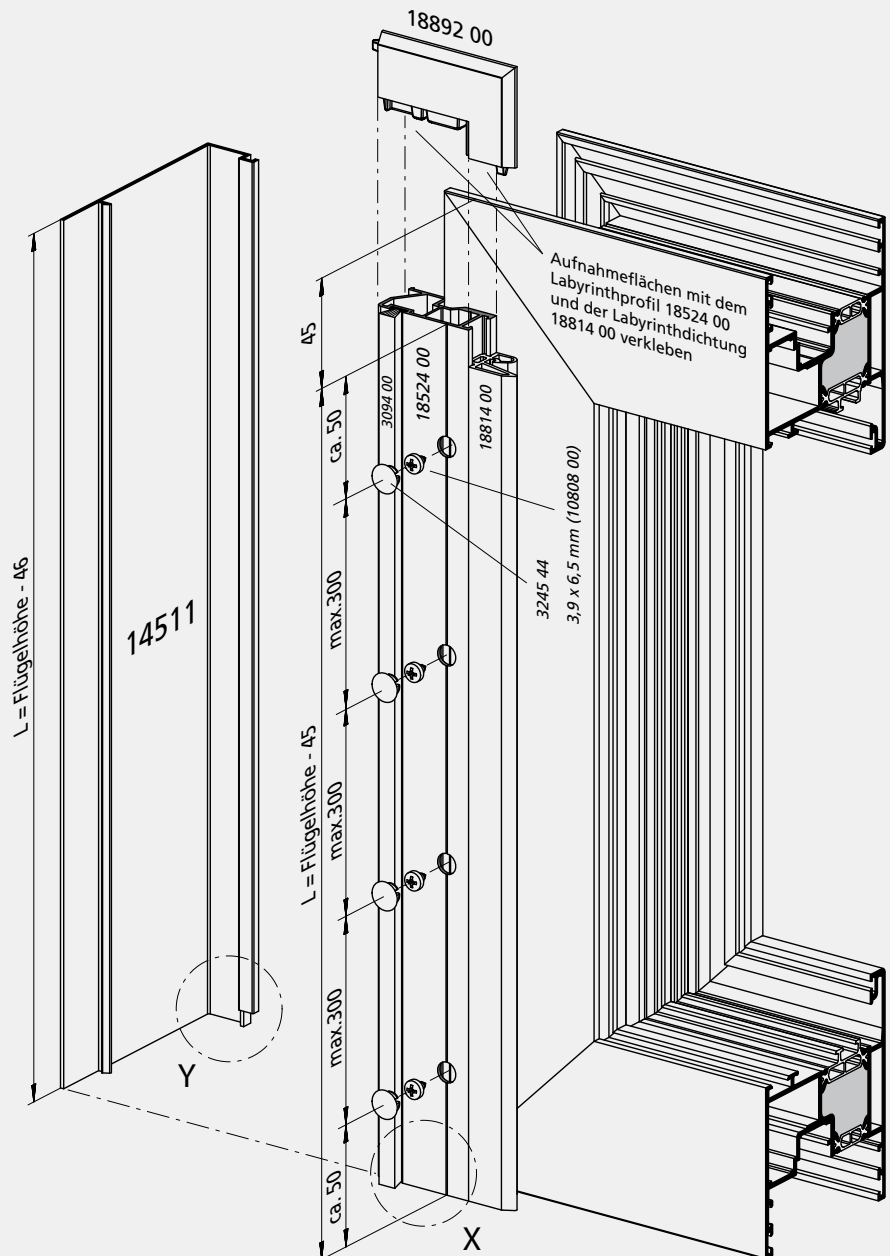


Detail X

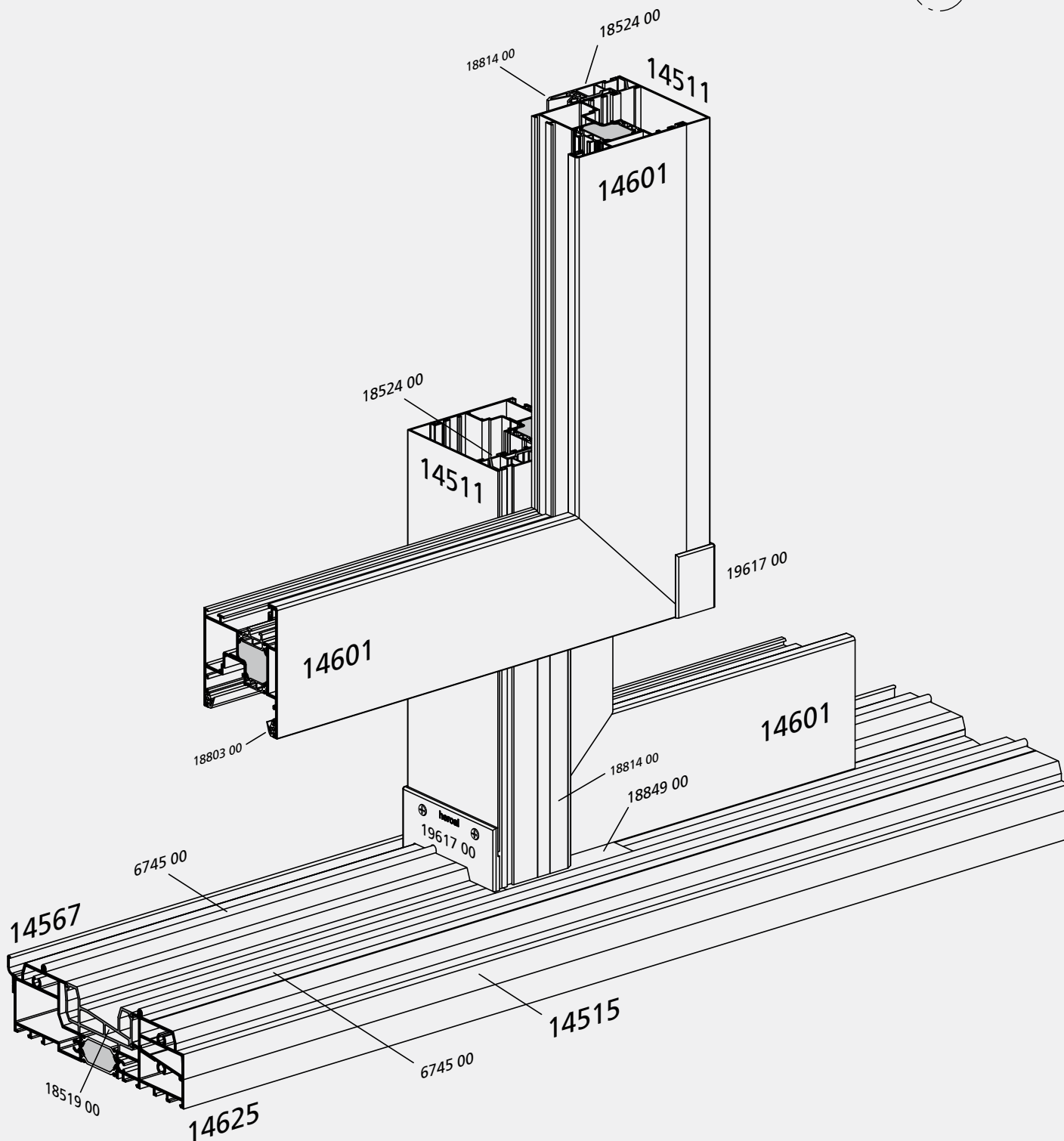
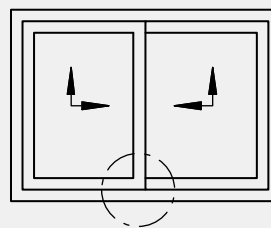
Profilkammern des Labyrinthprofils 18524 00 am Profilende mit Dichtmasse (18712 00) zu einer ebenen Gesamtfläche versiegeln



Detail Y

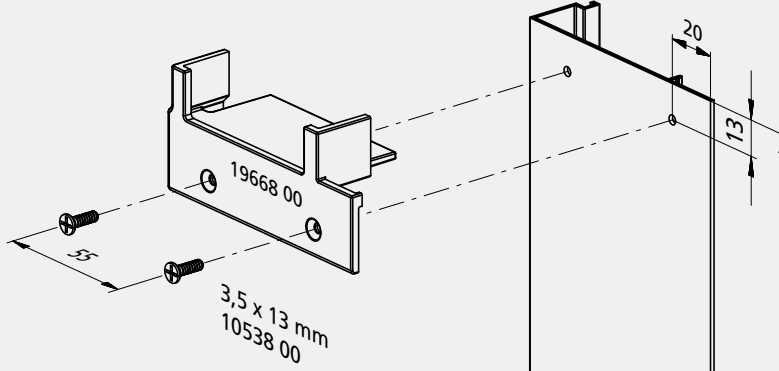
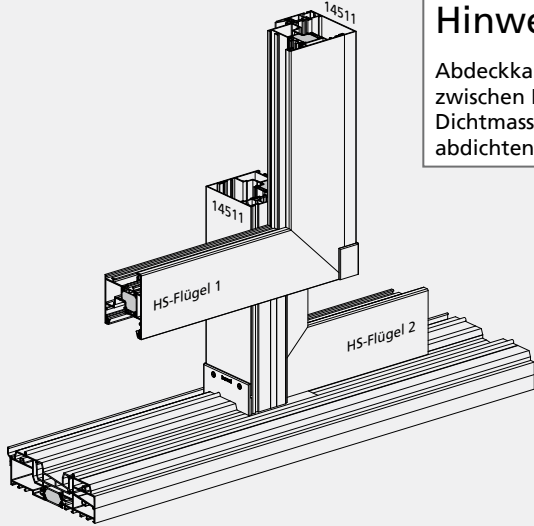
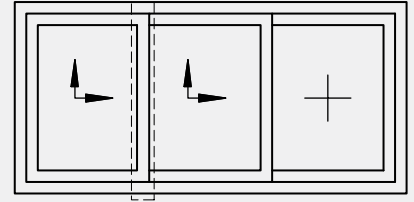
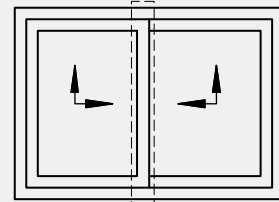


Fertigungsdetails



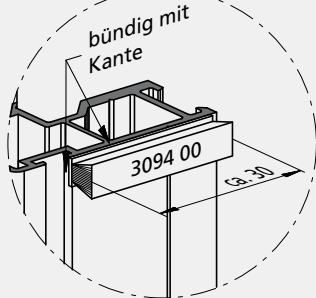
**Hinweis!**

Abdeckkappen 3245 44 und Kontaktfläche zwischen Labyrinth- und Flügelprofil mit Dichtmasse (18712 00) auf gesamter Profillänge abdichten.

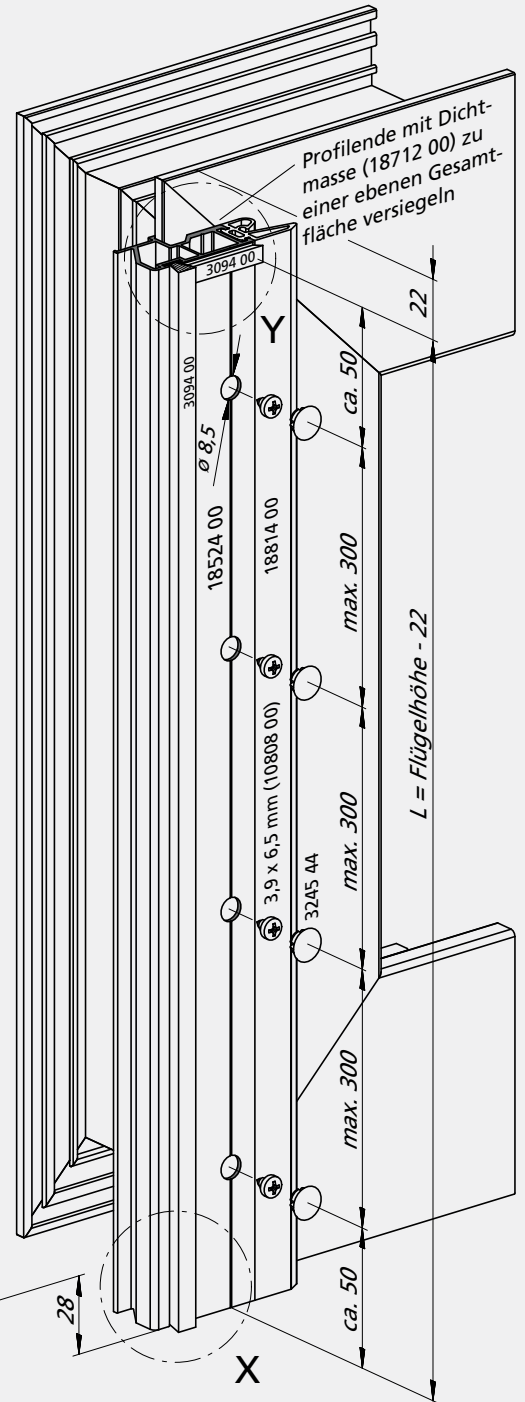
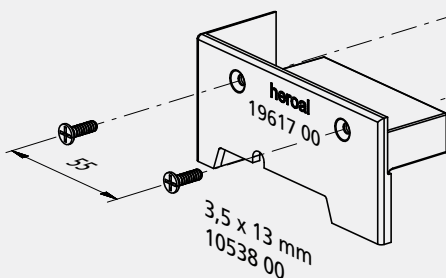


nur am der Außenseite zugewandten HS-Flügel des Mittelstoßes notwendig

Bürstendichtung 3094 00 auf ca. 30 mm Länge zuschneiden und bündig mit Profillede des Labyrinthprofils 18524 00 und Dichtungsaufnahmen für die senkrechte Bürstendichtung 3094 00 ankleben



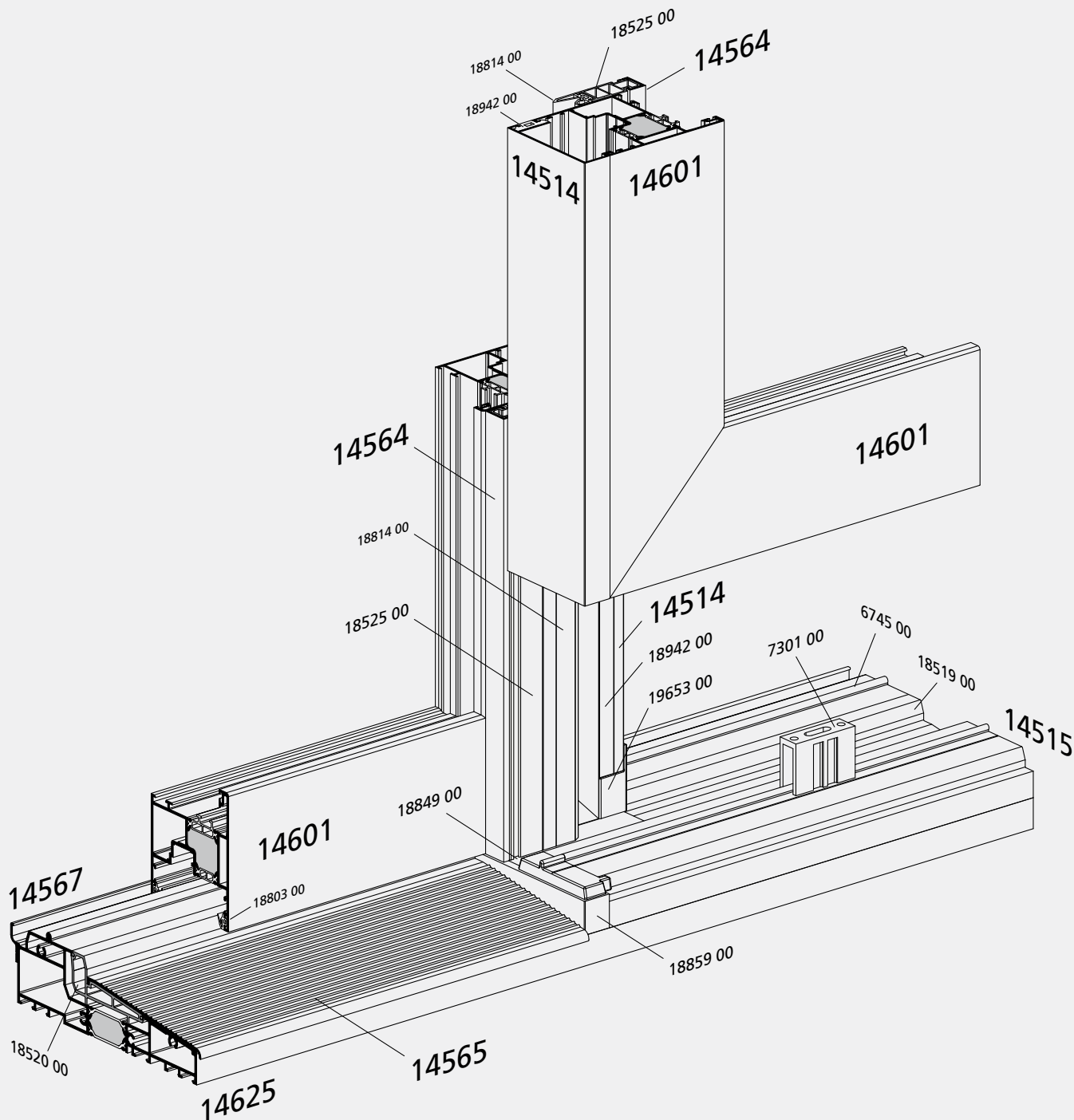
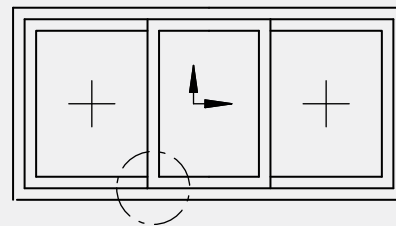
Detail Y

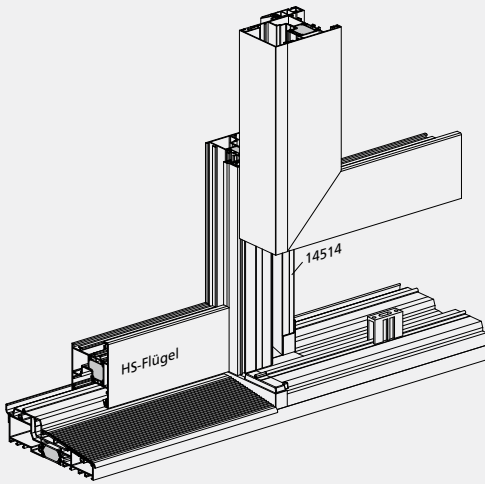


Detail X:  
siehe Seite 170/054  
„Abschlussprofil Festflügel“

Fertigungsdetails

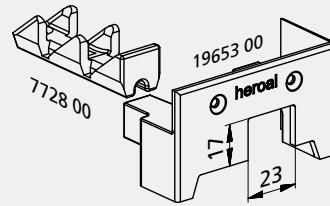
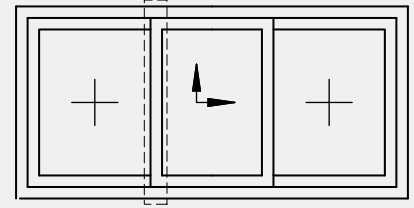
Fertigungsdetails





**Hinweis!**

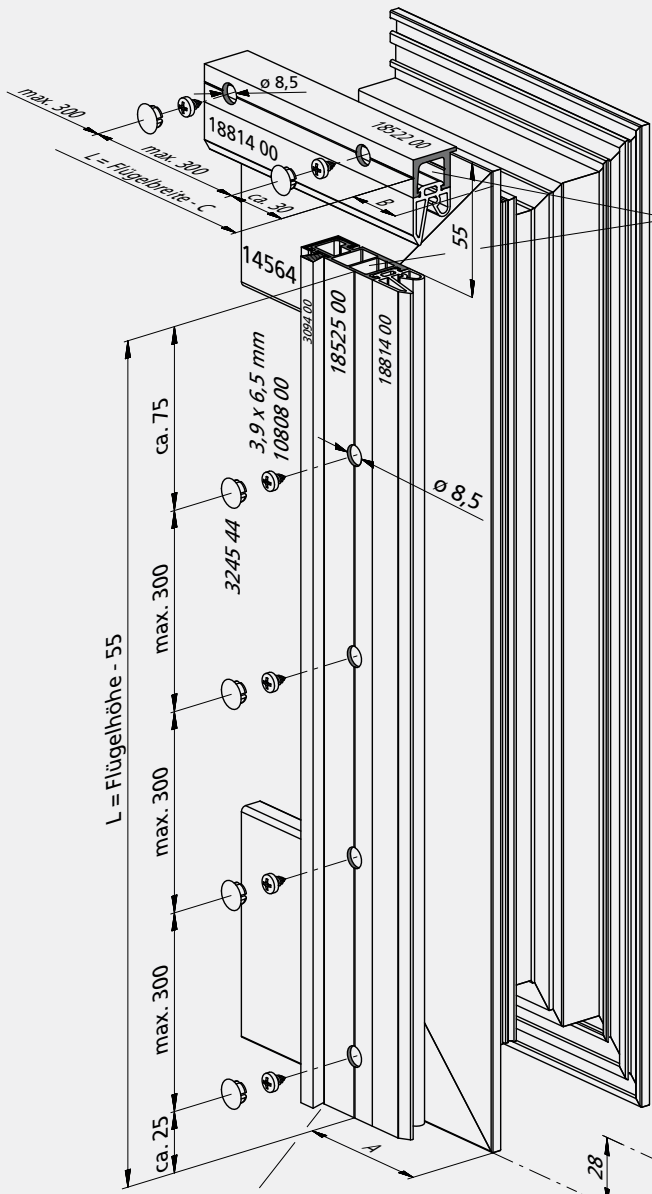
Abdeckkappen 3245 44 und Kontaktfläche zwischen Labyrinth- und Flügelprofil mit Dichtmasse (18712 00) auf gesamter Profillänge abdichten.



**Achtung!**

Bei Verwendung des Riegelbocks 7728 00 Abdeckplatte 19653 00 wie dargestellt aussparen.

Fertigungsdetails



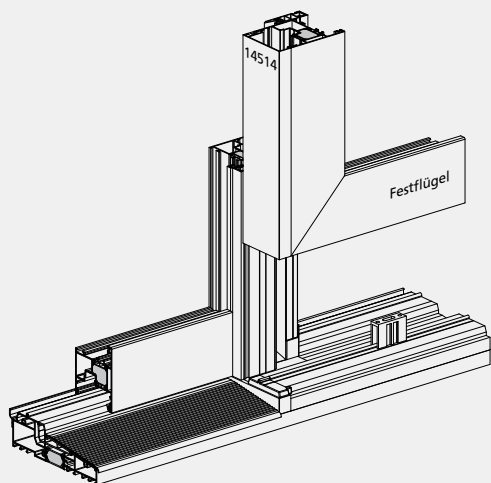
Profilen und Kontaktflächen auf gesamter Profillänge mit Dichtmasse (18712 00) versiegeln

Profilkammern des Labyrinthprofils 18525 00 am Profilende mit Dichtmasse (18712 00) zu einer ebenen Gesamtfläche versiegeln

**Maß A:**  
bei Flügel 94 mm: 60,2 mm  
bei Flügel 104 mm: 67,6 mm

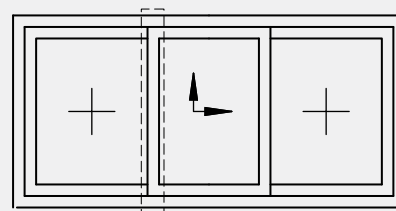
**Maß B:**  
bei Flügel 94 mm: 25,0 mm  
bei Flügel 104 mm: 30,0 mm

**Maß C:**  
bei Flügel 94 mm: 7,0 mm  
bei Flügel 104 mm: 12,0 mm

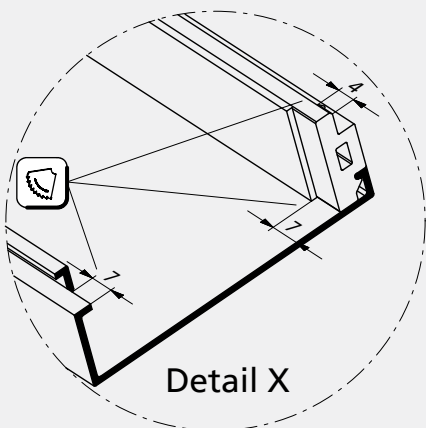
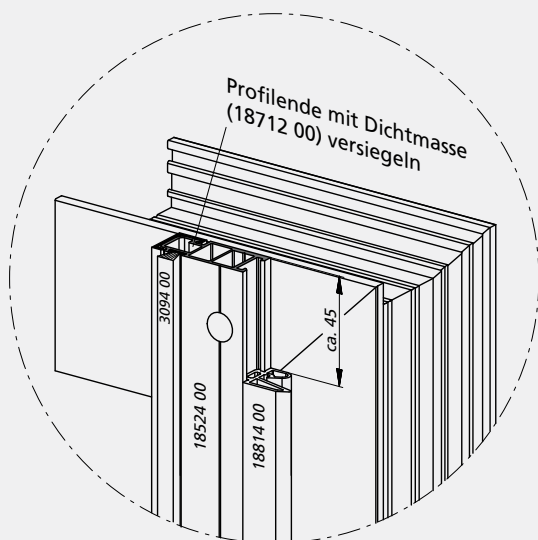


## Hinweis!

Abdeckkappen 3245 44 und Kontaktfläche zwischen Labyrinth- und Flügelprofil mit Dichtmasse (18712 00) auf gesamter Profillänge abdichten.



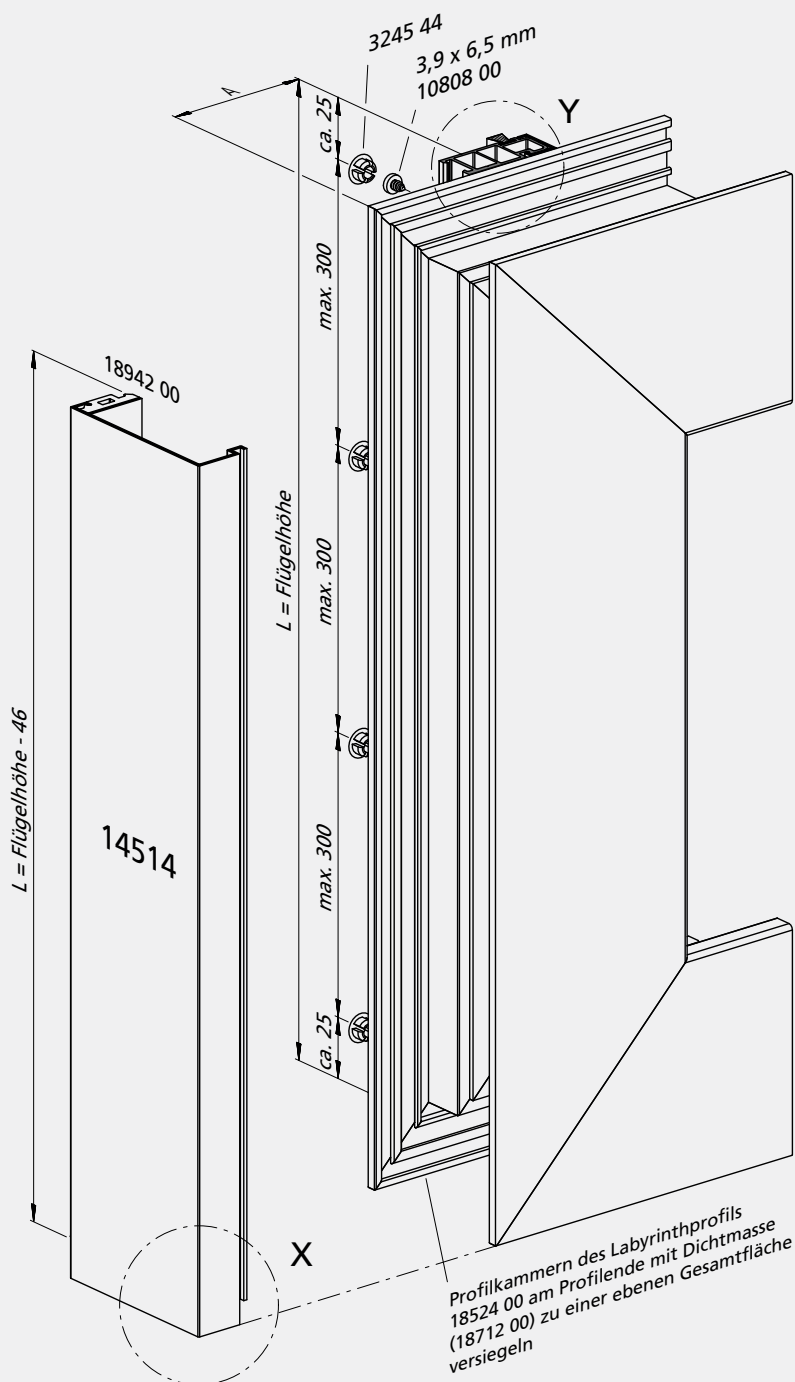
## Detail Y

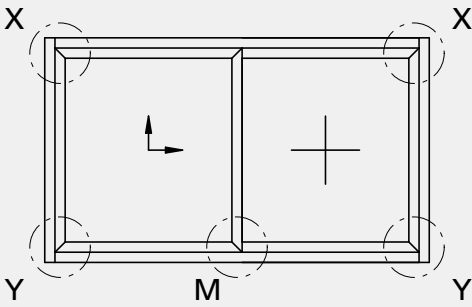


## Detail X

### Maß A:

bei Flügel 94 mm: 60,2 mm  
bei Flügel 104 mm: 67,6 mm





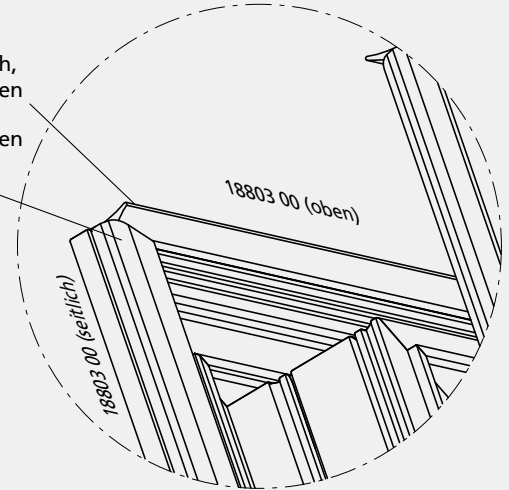
Detail X

HS-Flügeldichtung 18803 00 auf Gehrung zuschneiden und verkleben. Dabei die Dichtfahne der oberen Dichtung frei bis zur Flügelkante reichen lassen und nicht verkleben. Das Dichtfahnenende der seitlichen Dichtung auf dem Dichtungsfuß ankleben.

frei beweglich,  
nicht verkleben  
auf Dichtungsfuß drücken  
und verkleben



18803 00

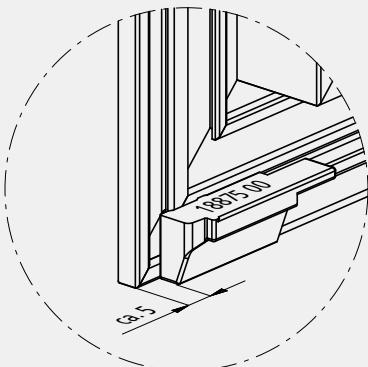
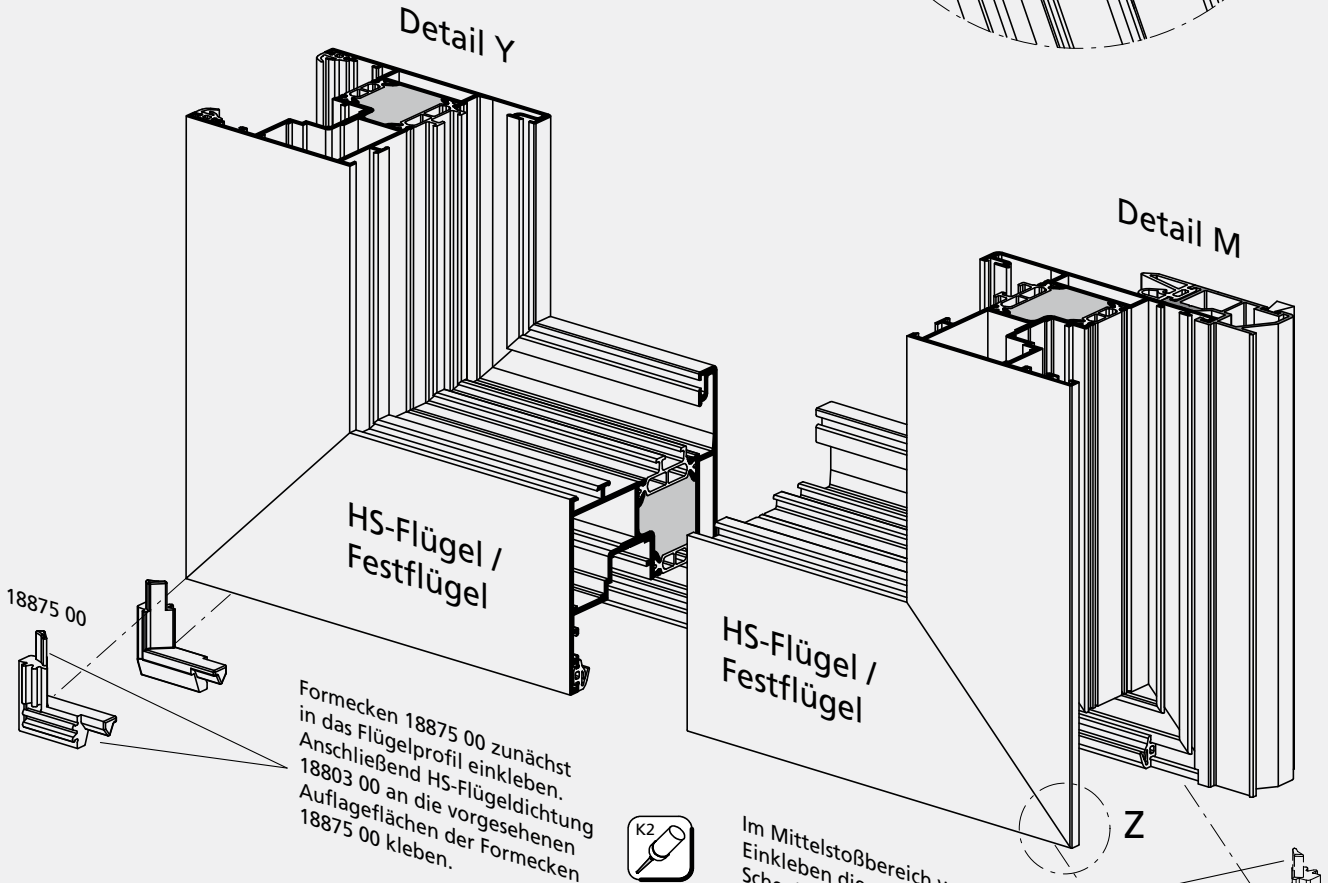


Hinweis (HS-Flügel)!

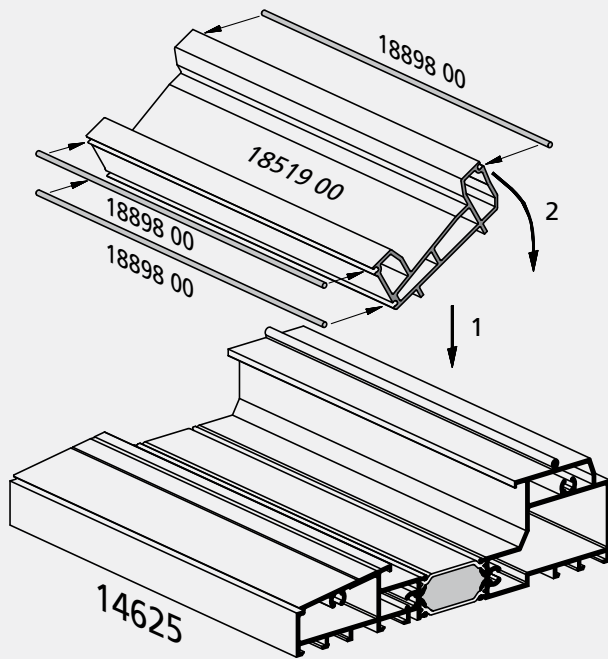
Für einen besseren Andruck beim Verkleben der Dichtfahne auf den Dichtungsfuß:  
kleine Dichtungsnase der seitlich verlaufenden Dichtung auf einer Länge von ca. 20 mm aussparen.

Detail Y

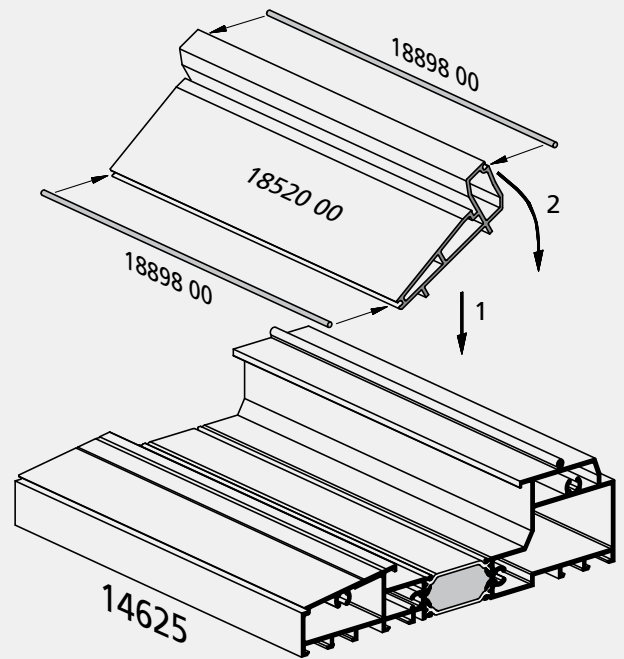
Detail M



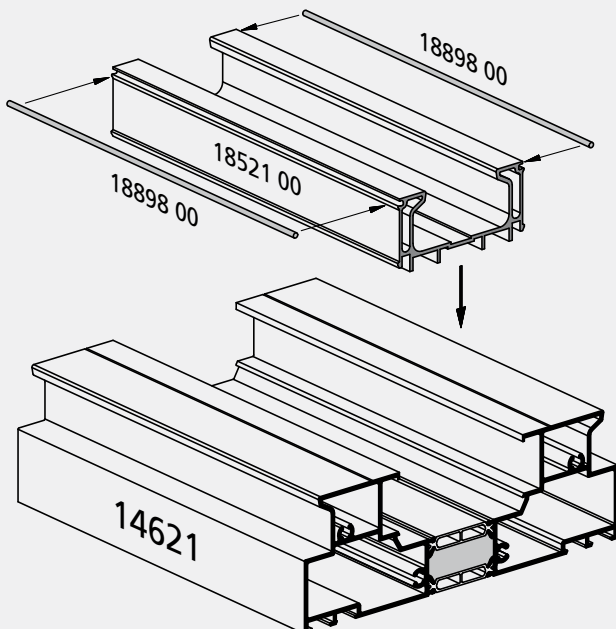
Detail Z



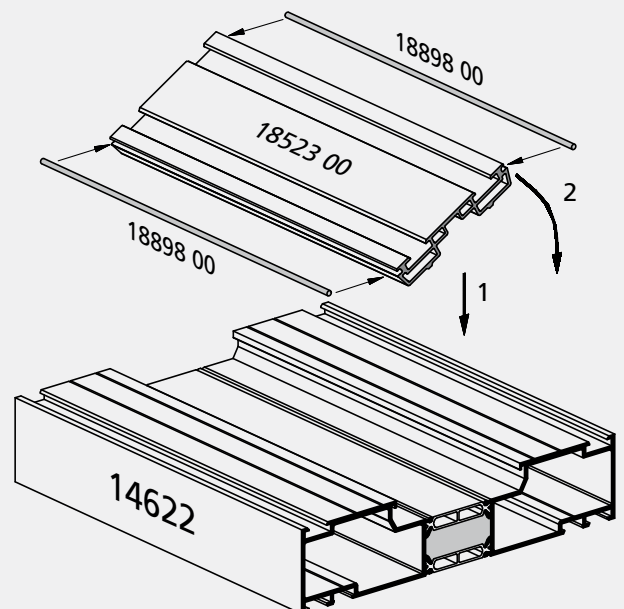
Dichtschnur 18898 00 auf gesamter Profillänge in vorgesehene Aufnahmen des Abdeckprofiles 18519 00 eindrücken und an den Enden festkleben. Anschließend Abdeckprofil 18519 00 in unteres Rahmenprofil einschwenken und dabei auf den korrekten Sitz der Dichtschnur achten.



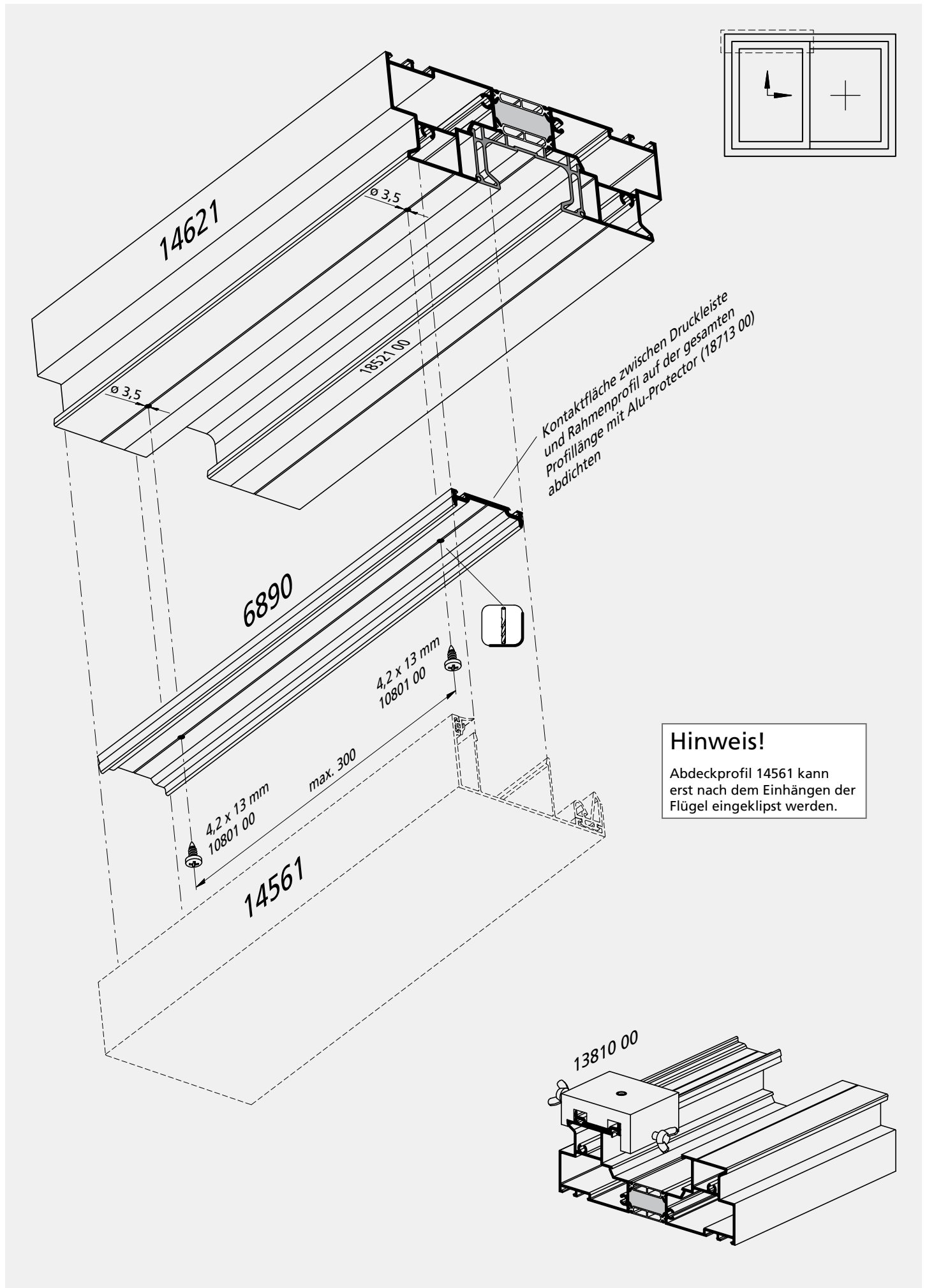
Dichtschnur 18898 00 auf gesamter Profillänge in vorgesehene Aufnahmen des Abdeckprofiles 18520 00 eindrücken und an den Enden festkleben. Anschließend Abdeckprofil 18520 00 in unteres Rahmenprofil einschwenken und dabei auf den korrekten Sitz der Dichtschnur achten.

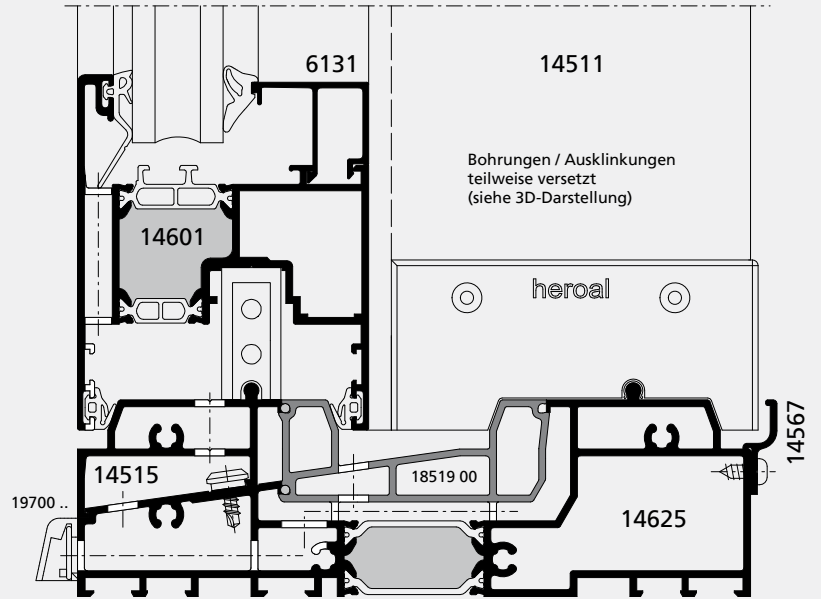
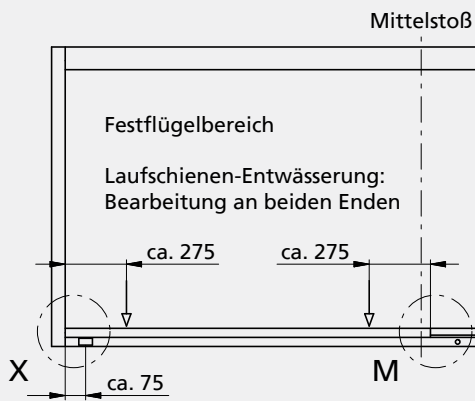


Dichtschnur 18898 00 auf gesamter Profillänge in vorgesehene Aufnahmen des Abdeckprofiles 18521 00 eindrücken und an den Enden festkleben. Anschließend Abdeckprofil 18521 00 in oberes Rahmenprofil einsetzen und dabei auf den korrekten Sitz der Dichtschnur achten.



Dichtschnur 18898 00 auf gesamter Profillänge in vorgesehene Aufnahmen des Abdeckprofiles 18523 00 eindrücken und an den Enden festkleben. Anschließend Abdeckprofil 18523 00 in seitliches Rahmenprofil einschwenken und dabei auf den korrekten Sitz der Dichtschnur achten.



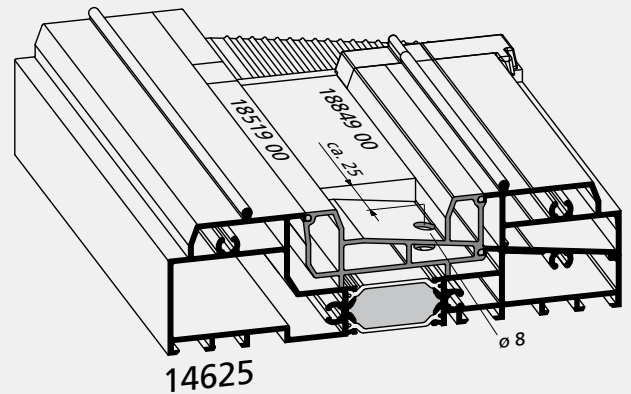
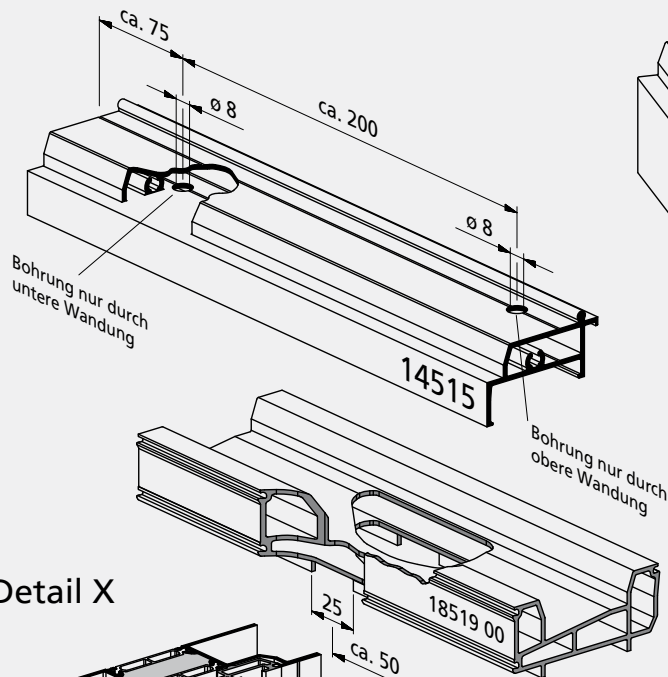


## Hinweis!

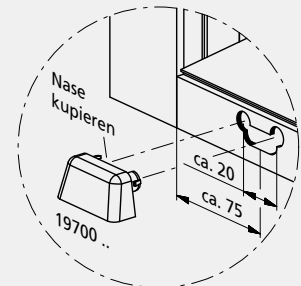
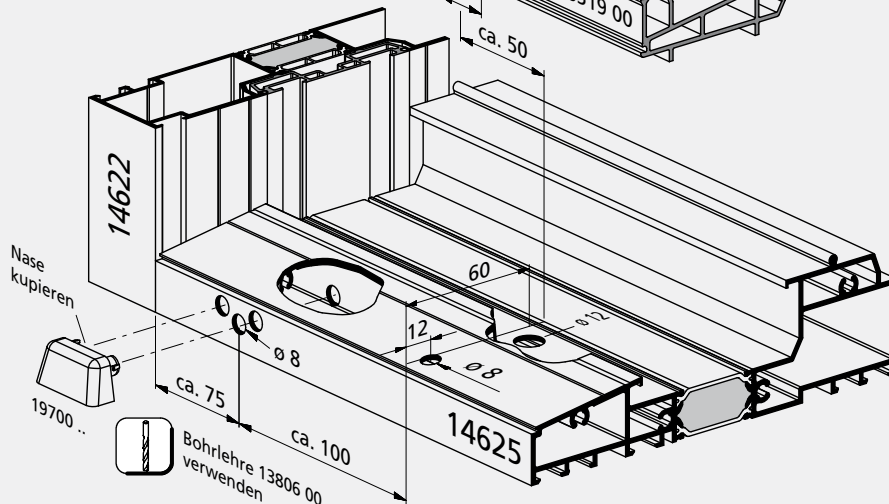
Nur eine Entwässerungsöffnung im Rahmen (Festflügelbereich unten) notwendig.

## Detail M

Zur Entwässerung des innengelegenen Abdeckprofils 18519 00 eine Bohrung  $\varnothing 8$  mm im Abstand von ca. 25 mm zum Dichtpolster 18849 00 vorsehen

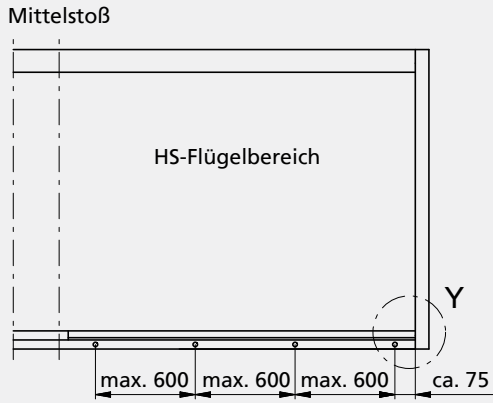


## Detail X



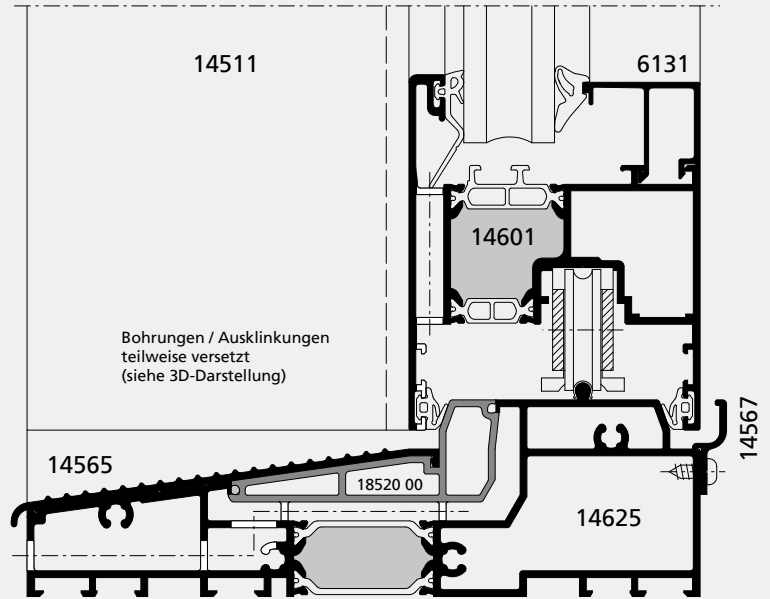
## Hinweis!

Bei exponierter Einbaulage mittleres Entwässerungsloch zu einem Langloch auffräsen.



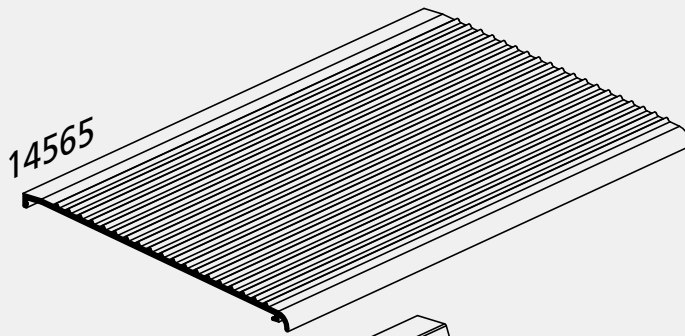
**Hinweis!**

Entwässerungsöffnungen im Rahmen (HS-Flügelbereich unten): max. Abstand 600 mm

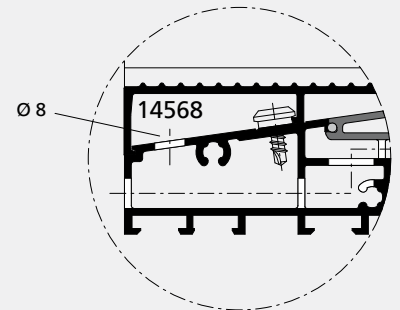
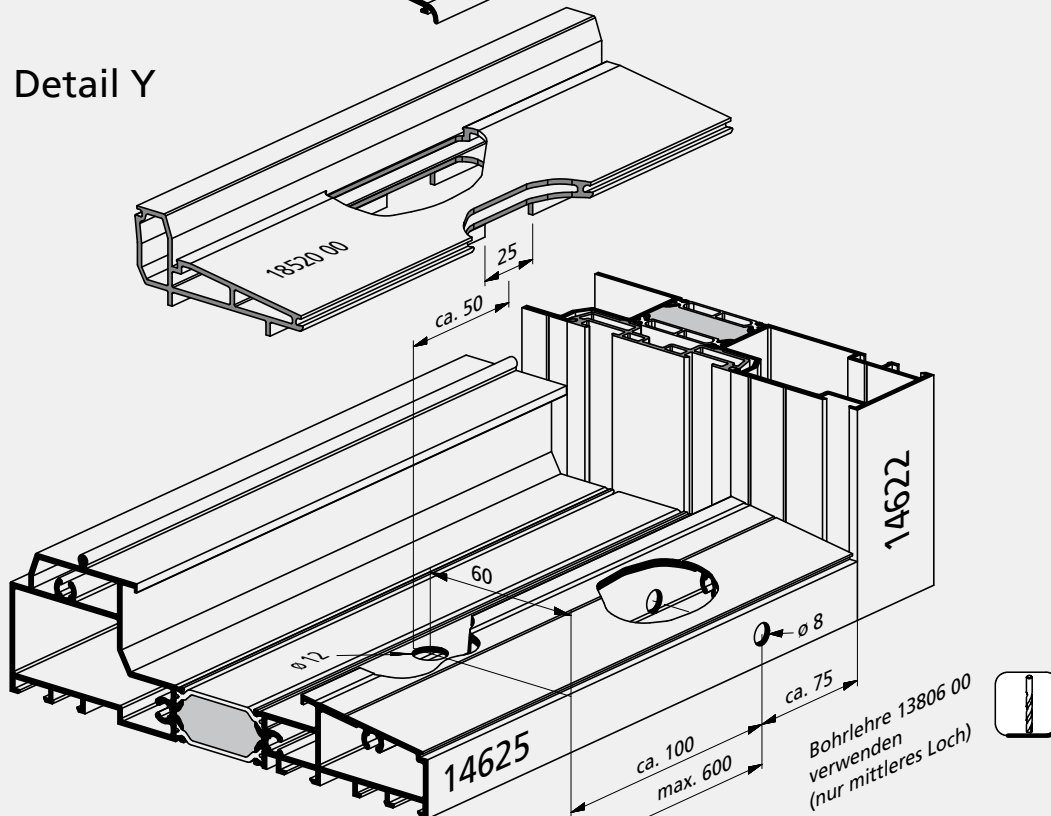


**Hinweis!**

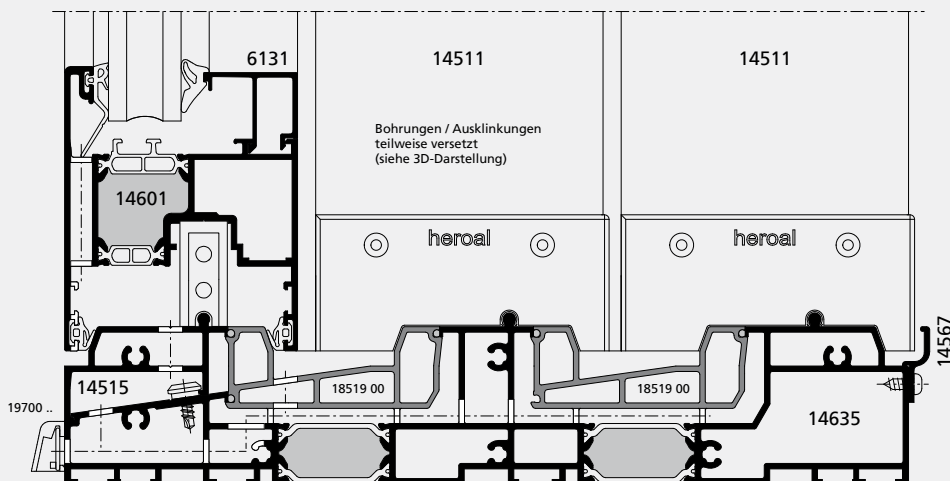
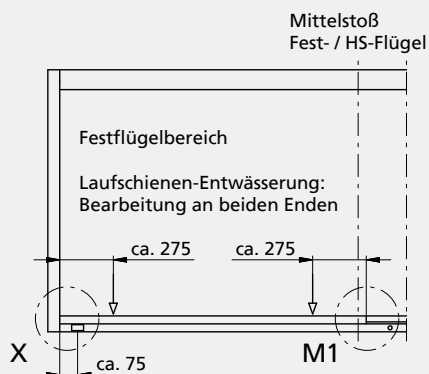
Bei Verwendung des alternativen Schwellenprofils 14568 eine Bohrung  $\varnothing 8$  mm im Rahmenprofil jeweils ca. 175 mm vom Profilende vorsehen.



**Detail Y**

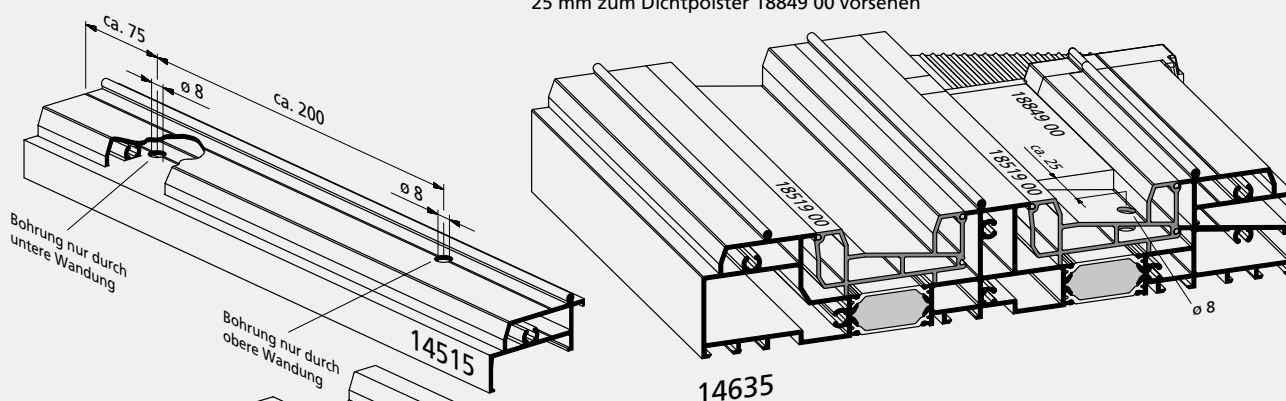


Fertigungsdetails

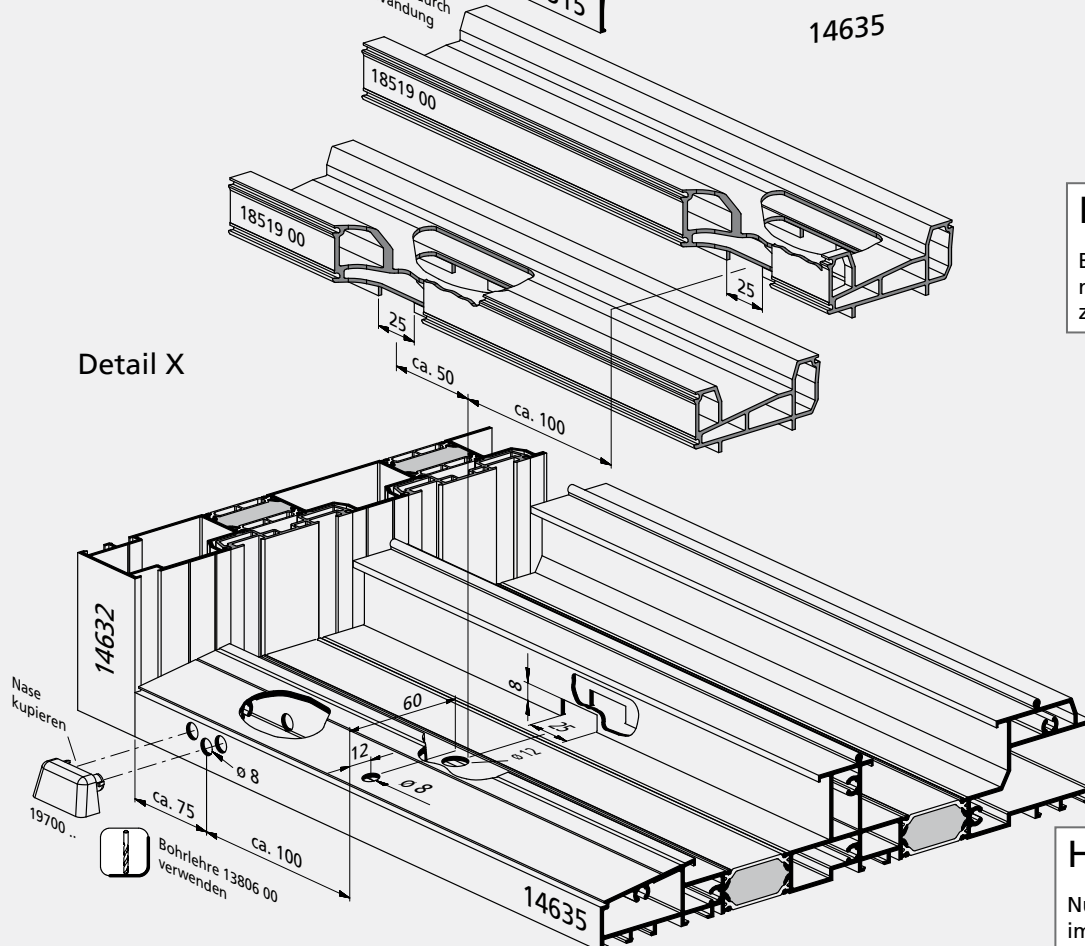


Detail M1

Zur Entwässerung des innengelegenen Abdeckprofils 18519 00 zwischen Fest- und mittlerem HS-Flügel eine Bohrung  $\varnothing 8$  mm im Abstand von ca. 25 mm zum Dichtpolster 18849 00 vorsehen

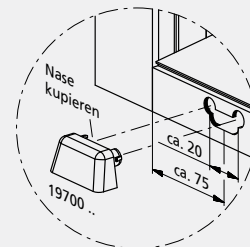


Detail X



**Hinweis!**

Bei exponierter Einbaurage  
mittleres Entwässerungsloch  
zu einem Langloch auffräsen.

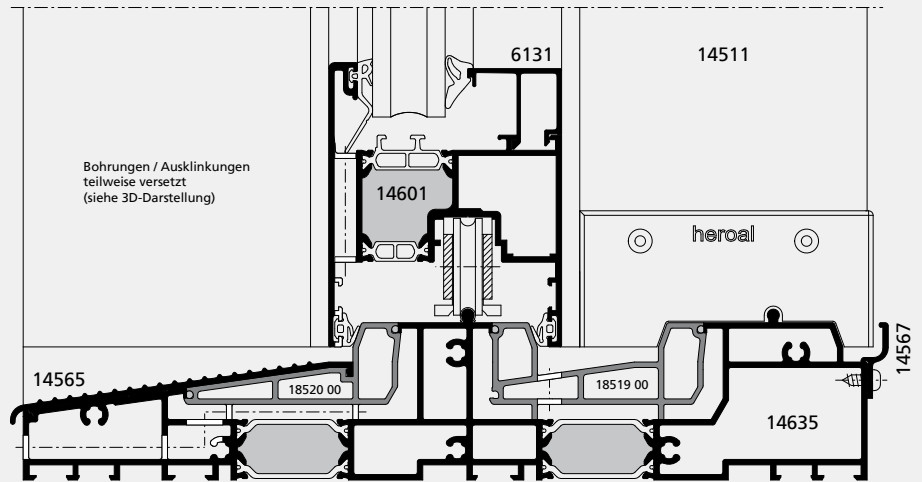
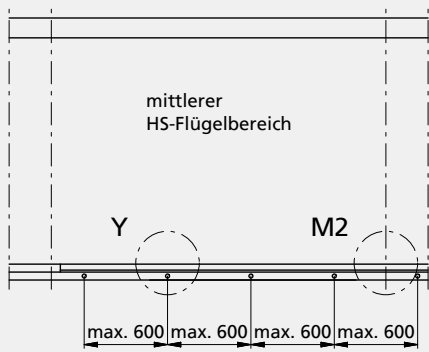


**Hinweis!**

Nur eine Entwässerungsöffnung  
im Rahmen (Festflügelbereich  
unten) notwendig.

Mittelstoß  
Fest- / HS-Flügel

Mittelstoß  
HS- / HS-Flügel

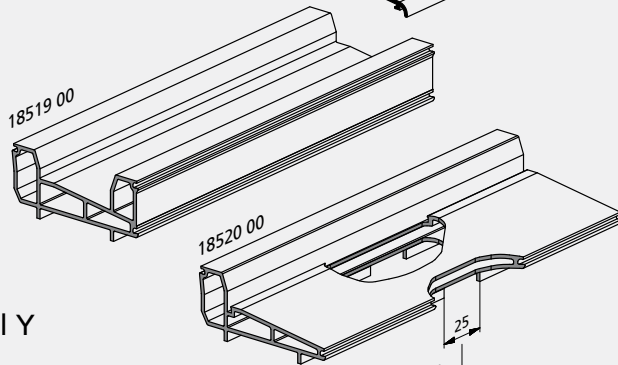
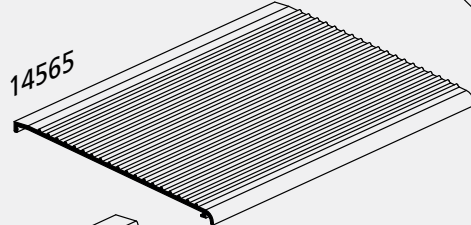
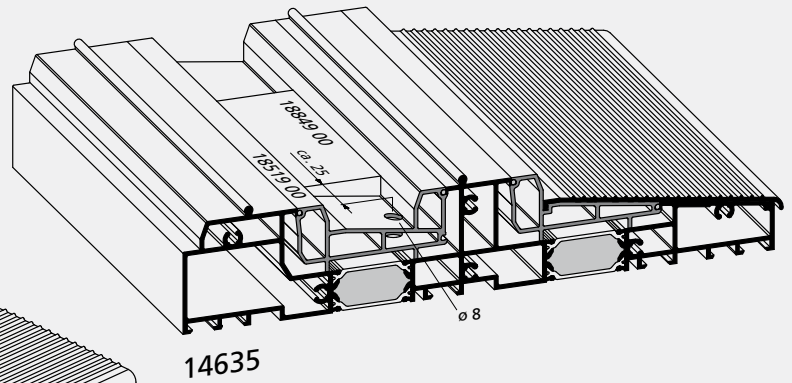


### Hinweis!

Entwässerungsöffnungen im Rahmen  
(mittlerer HS-Flügelbereich unten):  
max. Abstand 600 mm

### Detail M2

Zur Entwässerung des innengelegenen Abschnittes des Abdeckprofils 18519 00 zwischen mittlerem und innerem HS-Flügel eine Bohrung  $\varnothing 8$  mm im Abstand von ca. 25 mm zum Dichtpolster 18849 00 vorsehen

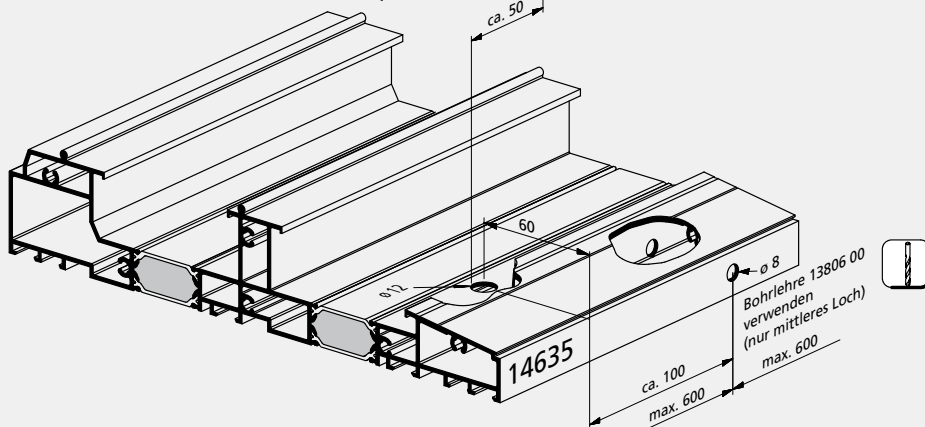


### Hinweis!

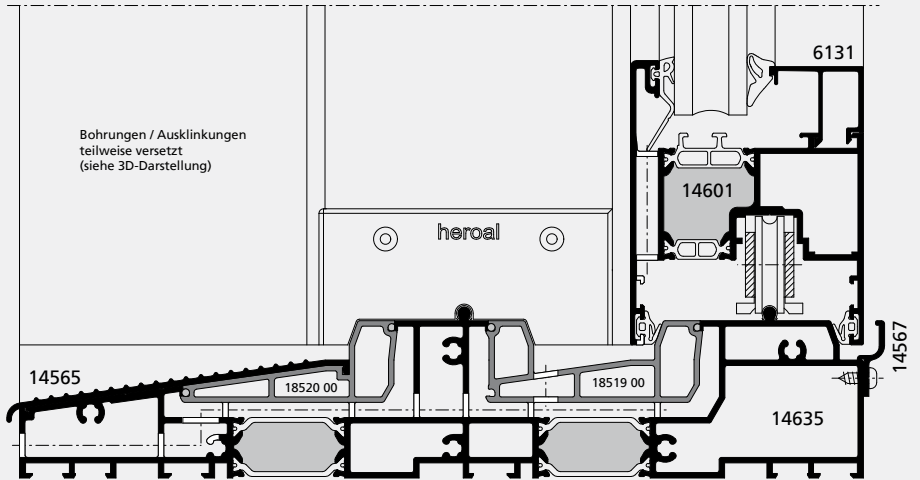
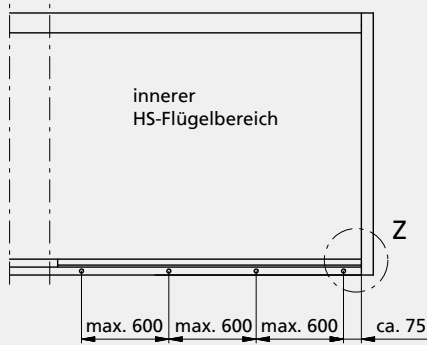
Bei Verwendung des alternativen Schwellenprofils 14568 eine Bohrung  $\varnothing 8$  mm im Rahmenprofil jeweils ca. 175 mm vom Profilende vorsehen.



### Detail Y

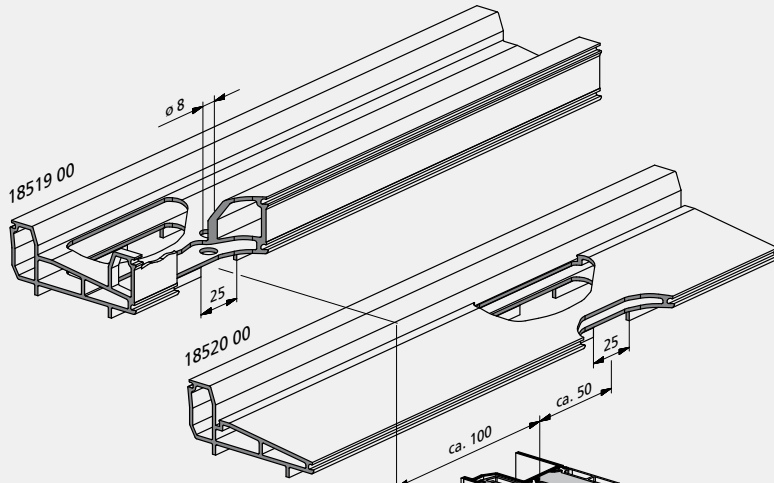
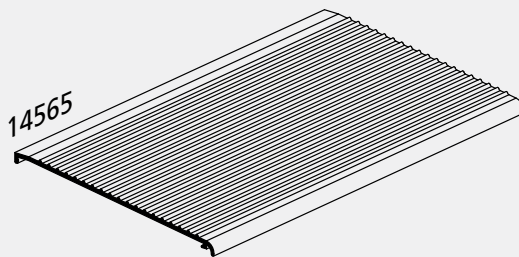


Mittelstoß  
HS- / HS-Flügel

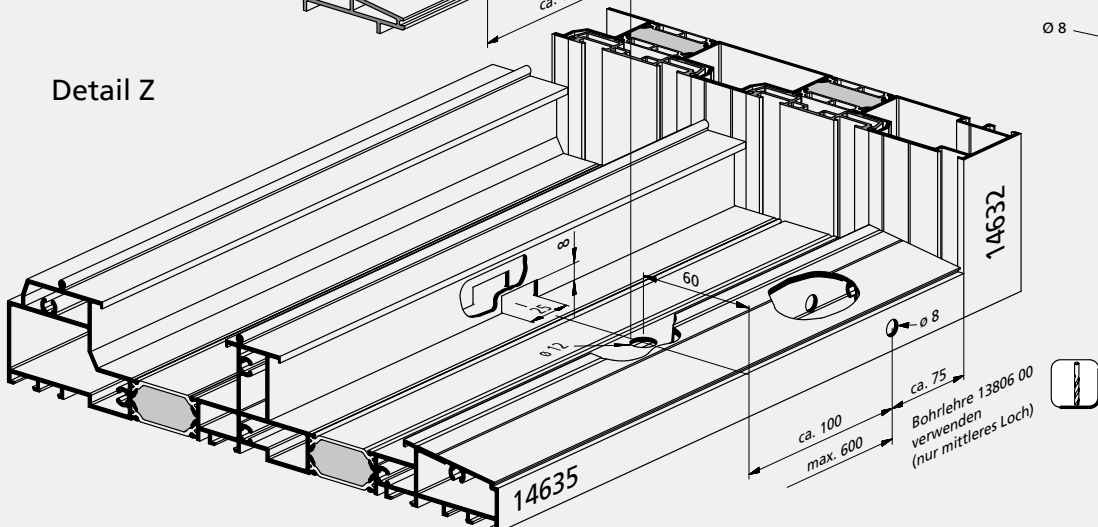


## Hinweis!

Entwässerungsöffnungen im Rahmen  
(mittlerer HS-Flügelbereich unten):  
max. Abstand 600 mm

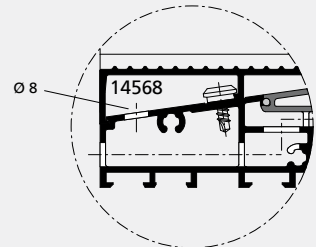


Detail Z



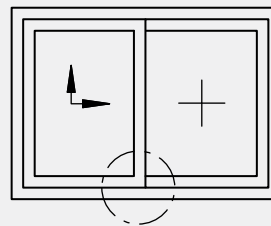
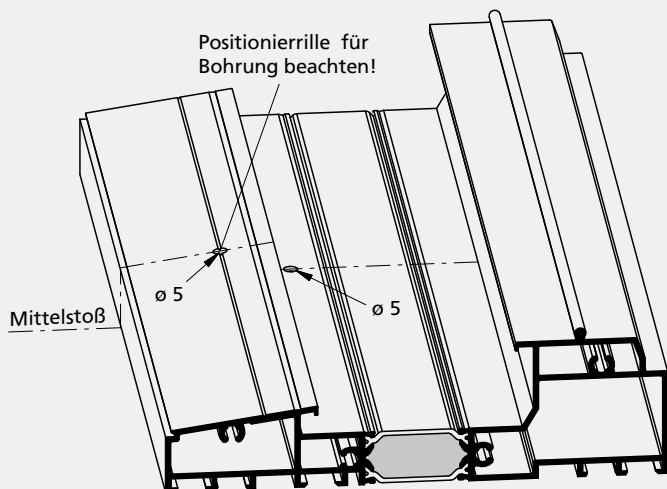
## Hinweis!

Bei Verwendung des alterna-  
tiven Schwellenprofils 14568 eine  
Bohrung  $\varnothing 8$  mm im Rahmenprofil  
jeweils ca. 175 mm vom Profilende  
vorsehen.



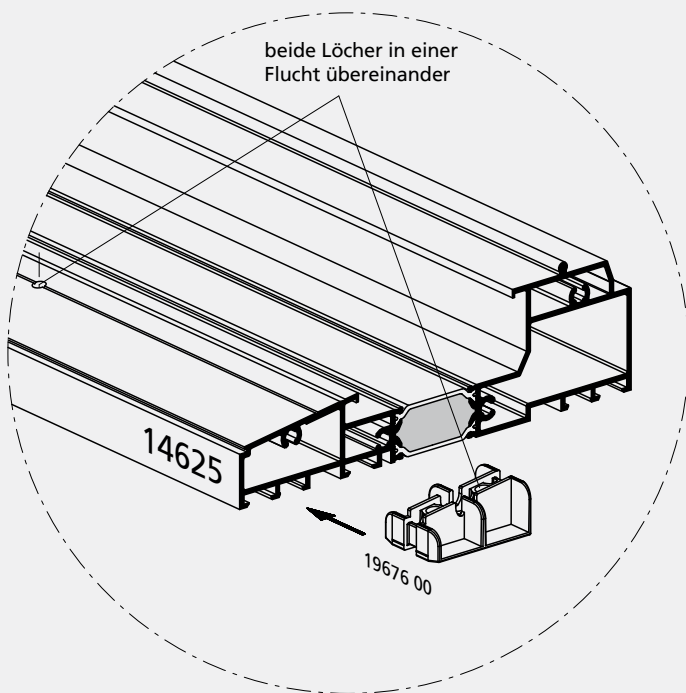
1. Schritt:

Auf Höhe des Mittelstoßbereiches in beide Kammern der Außenschale des unteren Rahmenprofils 14625 / 14635 Bohrung  $\varnothing 5$  mm vorsehen



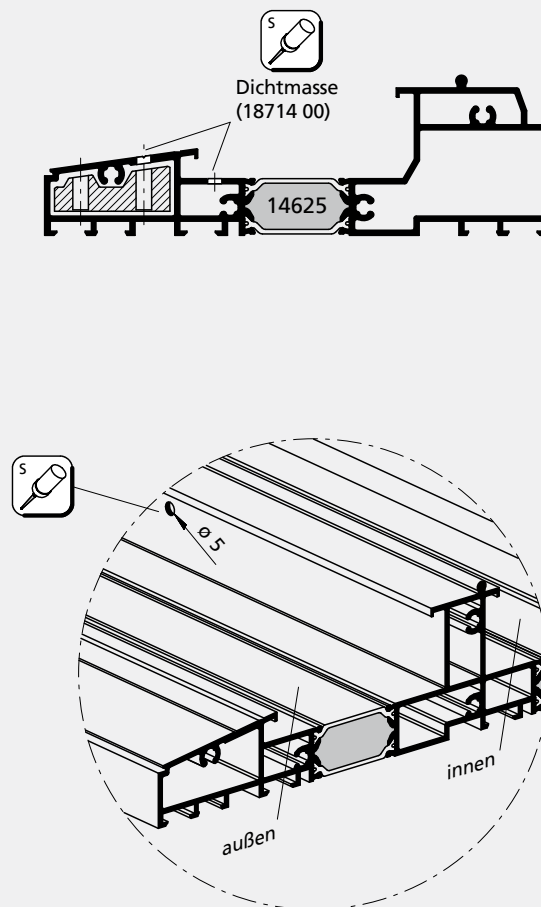
2. Schritt:

Füllstück 19676 00 in die Außenschale einschieben, bis beide Löcher in einer Flucht übereinander stehen



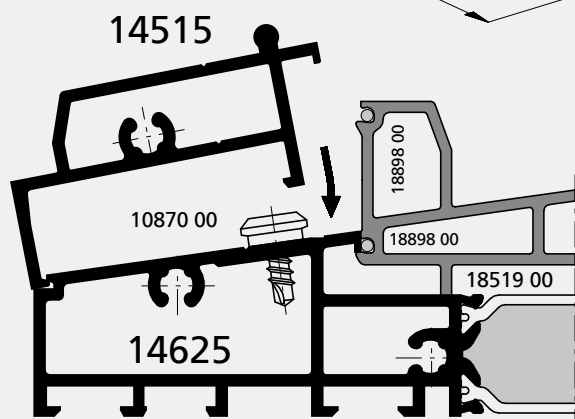
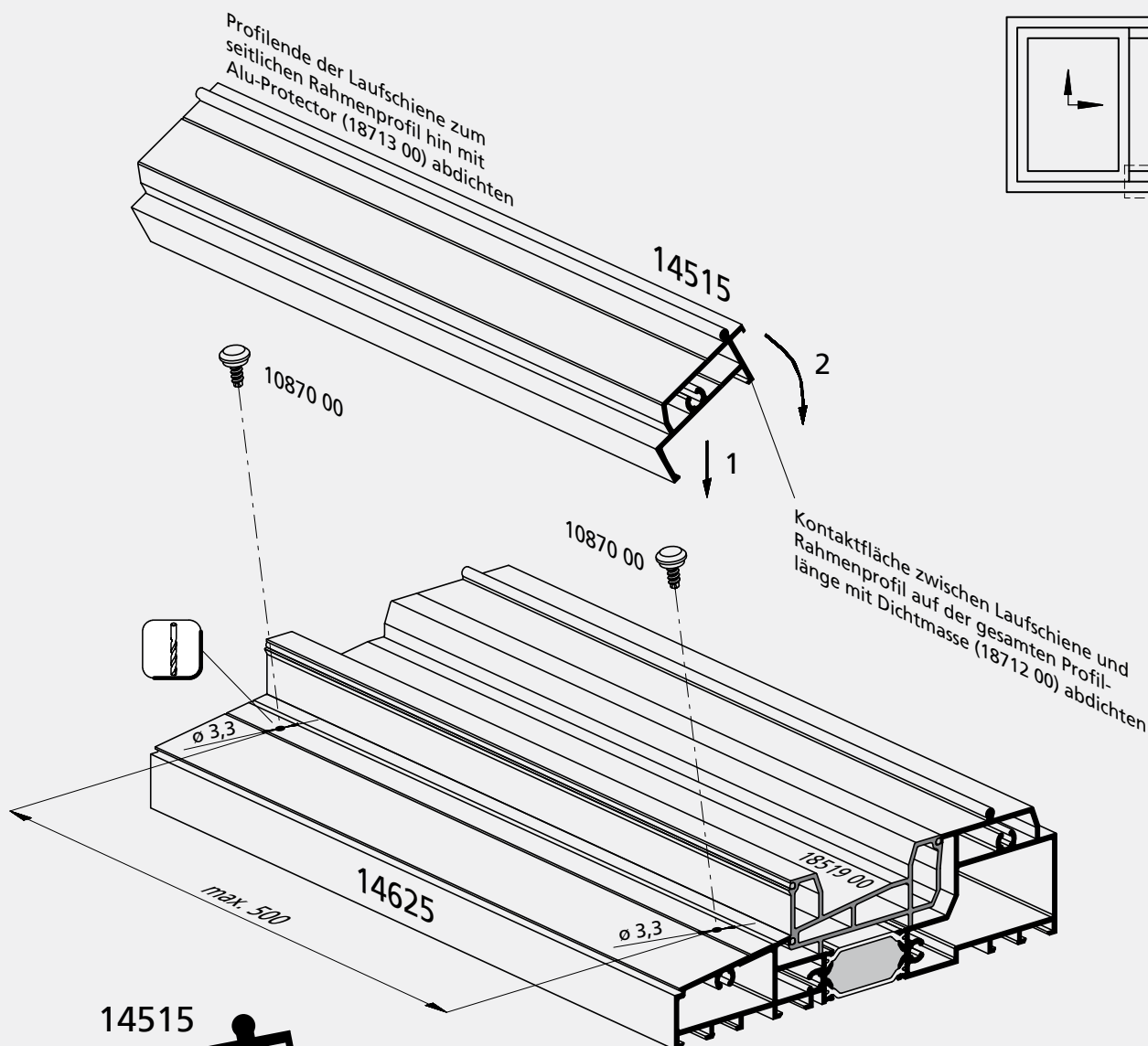
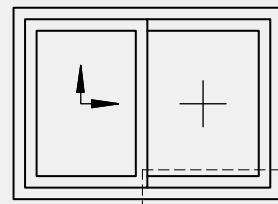
3. Schritt:

Anschließend beide Profilkammern der Außenschale durch Einspritzen von Dichtmasse (18714 00) komplett sperren

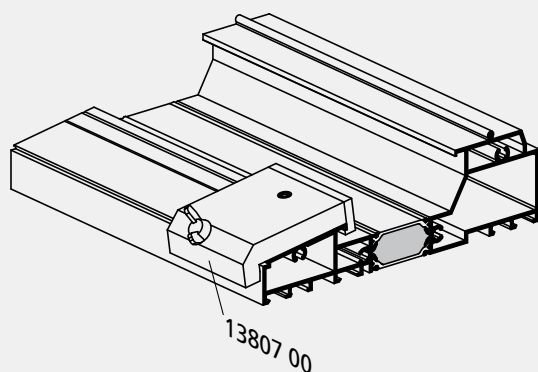


Hinweis!

Bei 3-spurigem Rahmen entsprechend nur obere Profilkammer der Mittelschale auf Höhe des Mittelstoßbereiches komplett mit Dichtmasse füllen (nur bei innengelegtem Mittelstoßbereich anwenden, für außengelegten Mittelstoßbereich wie bei 2-spurigem Rahmen vorgehen).



alternative Befestigungsmöglichkeit:  
direkte Verschraubung der Laufschiene mit dem Rahmen

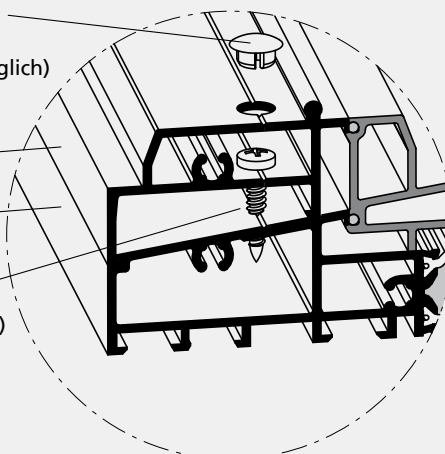


Abdeckkappe 3245 44  
eindrücken  
(nur bei Festflügel möglich)

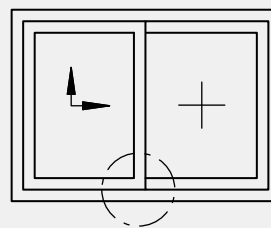
14515

14625

10802 00  
(4,2 x 25 mm)  
versiegeln

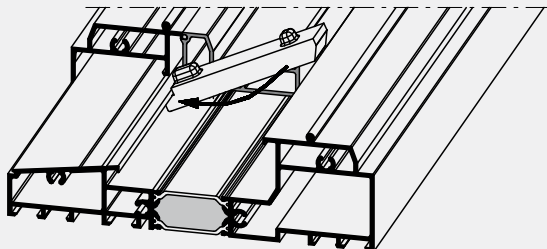


Einbau Flügelabschluss 18858 00 / 18859 00



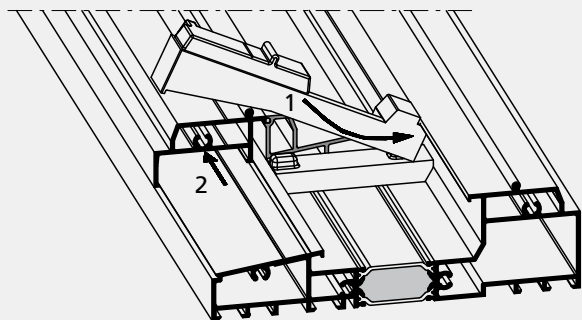
4. Schritt:

Unterteil an den seitlichen Flächen und an der Unterseite ausreichend mit Dichtmasse (18712 00) belegen und, wie dargestellt, in das Rahmenprofil einsetzen. Dabei darauf achten, dass das Unterteil korrekt in der Hinterhakung der Außenschale sitzt.



5. Schritt:

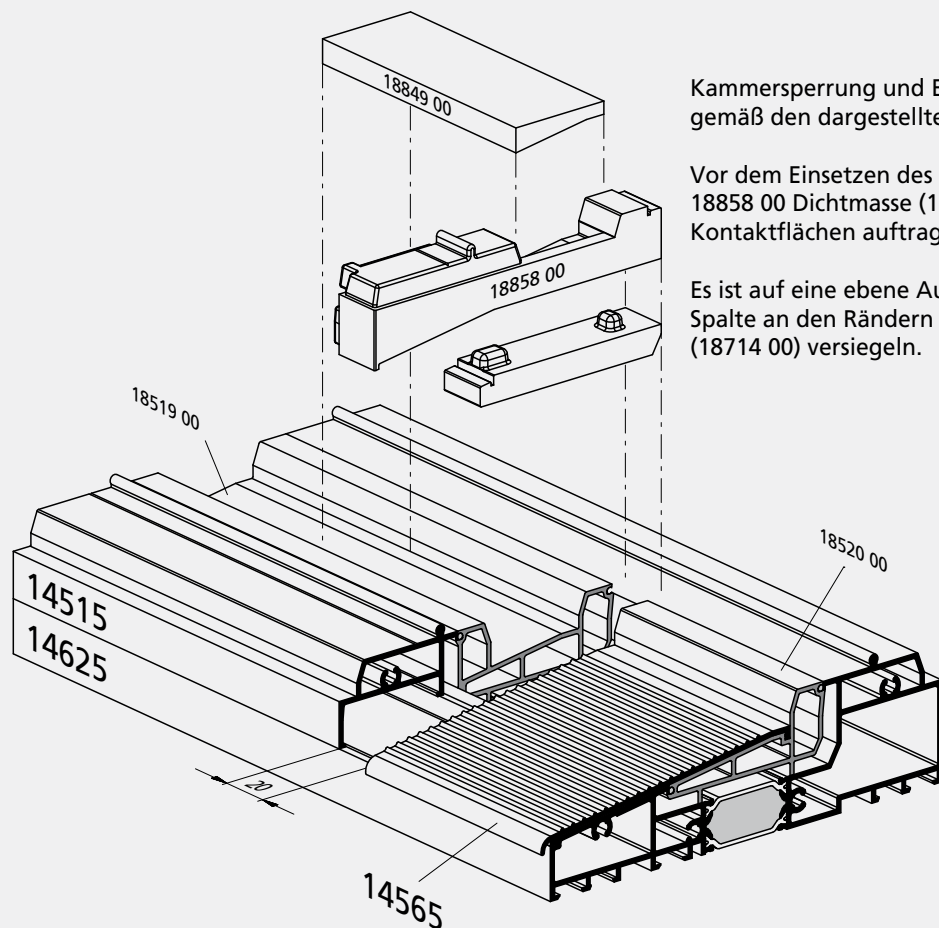
Zunächst die Flächen vom festsitzenden Unterteil sowie die Profilaufnahme, Unterseite und nicht-sichtbare Stirnfläche vom Oberteil großzügig mit Dichtmasse (18712 00) belegen. Dann Oberteil, wie dargestellt, in das Rahmenprofil einsetzen und anschließend in das Profilende der Laufschiene eindrücken. Dabei darauf achten, dass das Oberteil korrekt in der Hinterhakung der Innenschale sitzt.

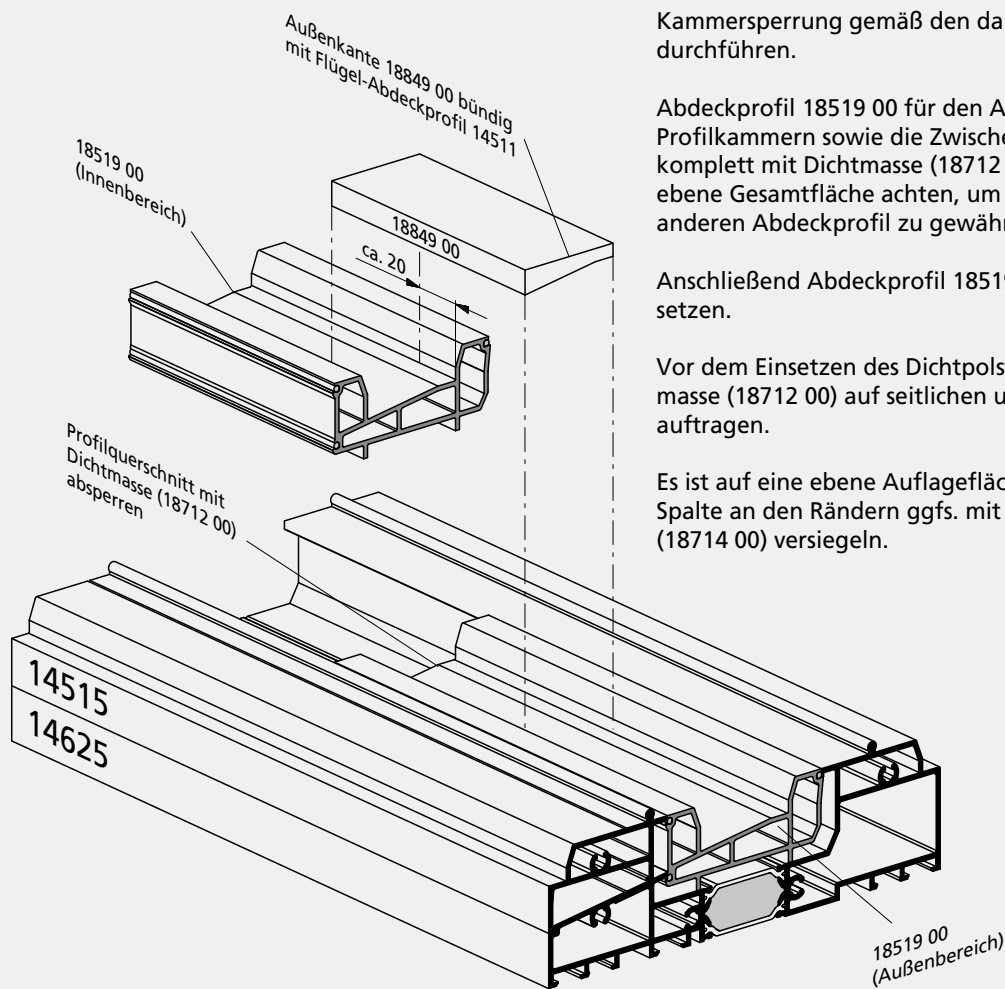
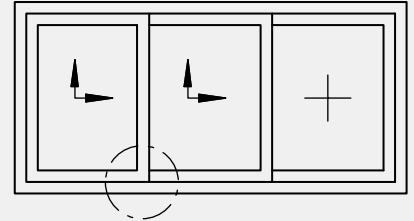
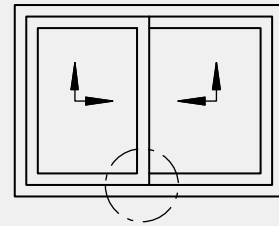


Kammersperrung und Einbau des Flügelabschlusses 18858 00 gemäß den dargestellten Schritten 1 - 5 durchführen.

Vor dem Einsetzen des Dichtpolsters 18849 00 in 18519 00 und 18858 00 Dichtmasse (18712 00) auf seitlichen und unteren Kontaktflächen auftragen.

Es ist auf eine ebene Auflagefläche zu achten. Noch vorhandene Spalte an den Rändern ggfs. mit dauerelastischer Dichtmasse (18714 00) versiegeln.





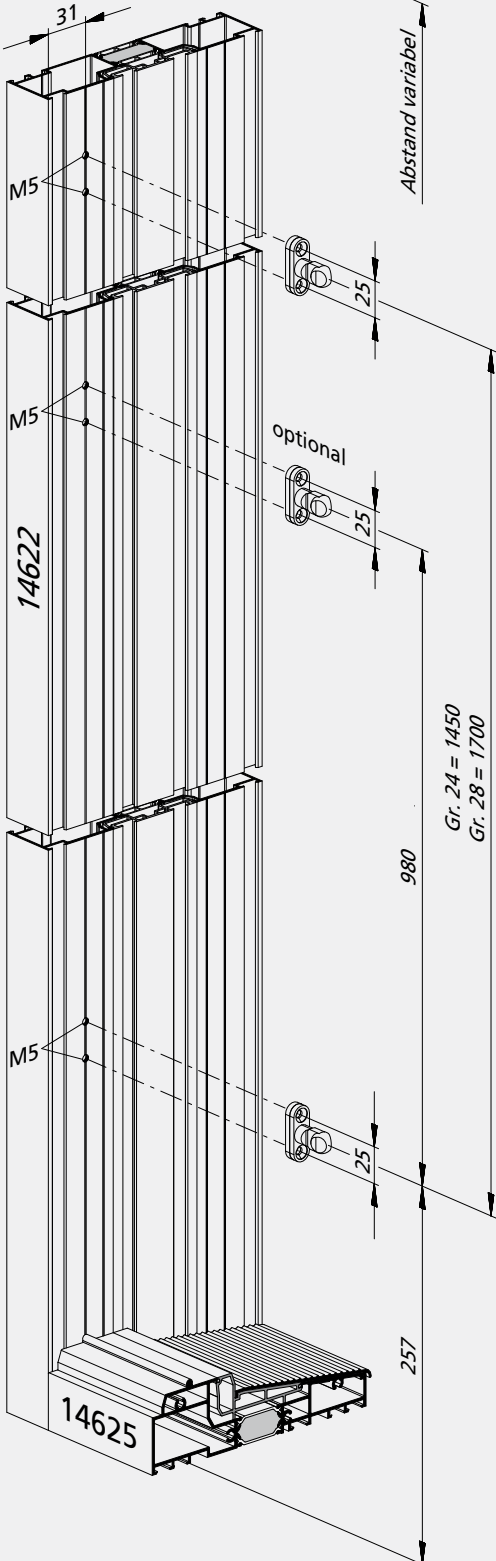
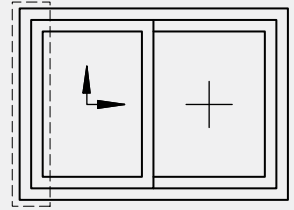
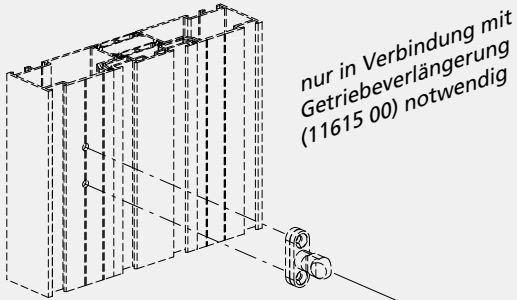
Kammersperrung gemäß den dargestellten Schritten 1 - 3 durchführen.

Abdeckprofil 18519 00 für den Außenbereich einsetzen und die Profilkammern sowie die Zwischenräume zum Rahmenprofil komplett mit Dichtmasse (18712 00) absperren. Dabei auf eine ebene Gesamtläche achten, um einen bündigen Übergang zum anderen Abdeckprofil zu gewährleisten.

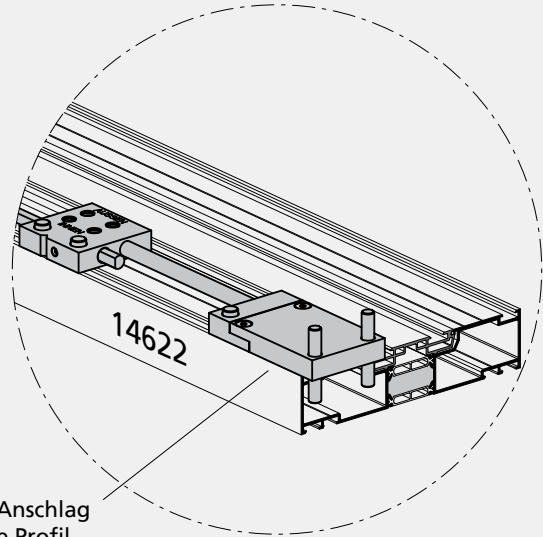
Anschließend Abdeckprofil 18519 00 für den Innenbereich einsetzen.

Vor dem Einsetzen des Dichtpolsters 18849 00 in 18519 00 Dichtmasse (18712 00) auf seitlichen und unteren Kontaktflächen auftragen.

Es ist auf eine ebene Auflagefläche zu achten. Noch vorhandene Spalte an den Rändern ggfs. mit dauerelastischer Dichtmasse (18714 00) versiegeln.

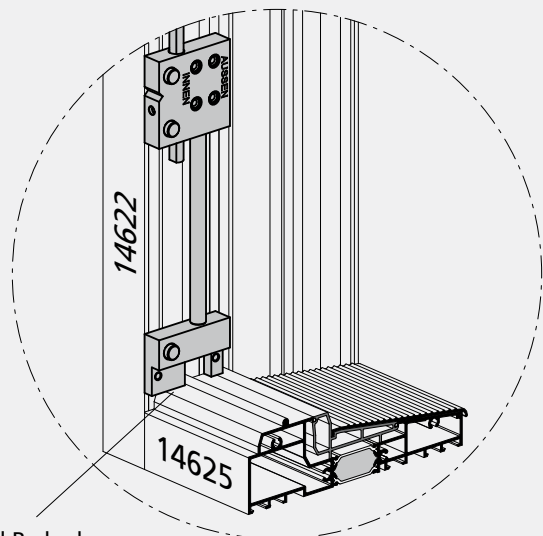


Verwendung des Bohrlehrensatzes 13817 00  
VOR dem Zusammenschrauben des Rahmens



kompletten Anschlag  
an die untere Profil-  
schnittfläche vom seitlichen  
Rahmenprofil 14622 anlegen

alternativ:  
Verwendung des Bohrlehrensatzes 13817 00  
NACH dem Zusammenschrauben des Rahmens

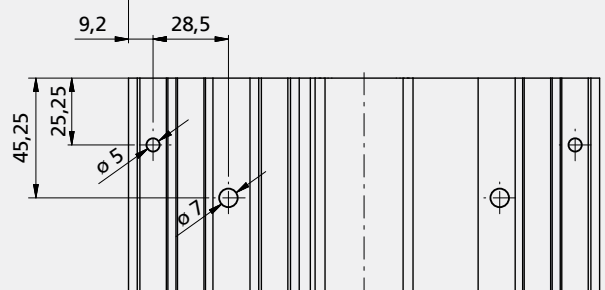
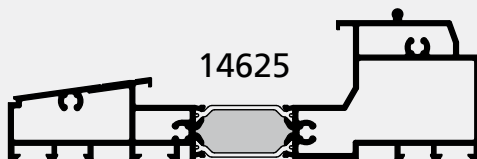
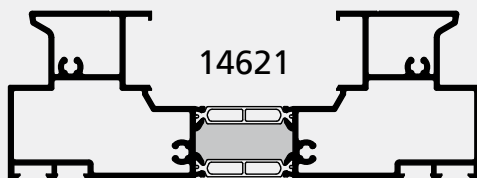


Anschlag Teil B abschrau-  
ben und anschließend  
Anschlag Teil A an die  
Profiloberfläche vom  
unteren Rahmenprofil  
14625 anlegen

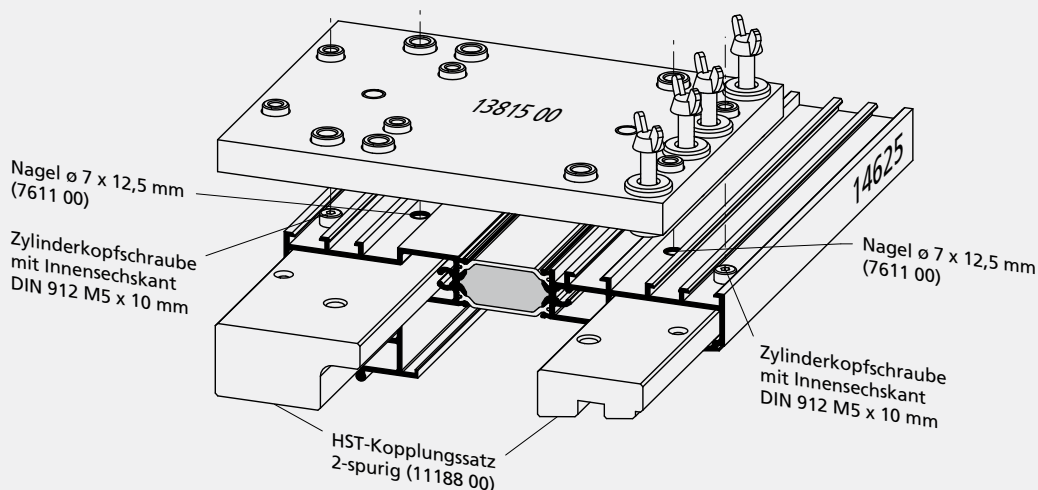
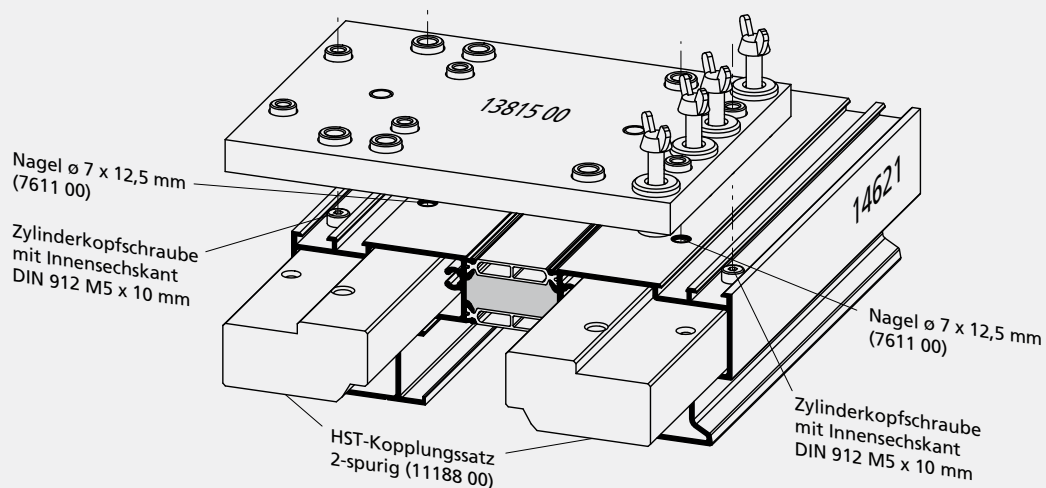
**Hinweis!**

Riegelbolzen aus dem Ergänzungssatz  
(11604 00) der Serie 170 ES verwen-  
den.

1. Zuschnitt des Rahmenprofils
2. Bohren der Schraub- bzw. Nagellöcher  $\varnothing 5$  bzw.  $\varnothing 7$  mm (Bohrlehre 13815 00)
3. Metallkleber (8439 00) auf Verbinderkontaktflächen, Alu-Protector (18713 00) auf Profilschnittflächen auftragen
4. Verbinder (11188 00) an einer Seite einführen und über Schrauben M5 x 10 mm sichern
5. Anderes Rahmenprofil einfügen, ausrichten und über Schrauben M5 x 10 mm sichern
6. Zur besseren Verteilung im Profil Metallkleber (8439 00) durch Nagellöcher einspritzen, bis sich die Profilkammern sichtbar verschließen
7. Nägel  $\varnothing 7$  mm mit Setzdorn oder Döpper einschlagen
8. Klebereste mit heroyal-Reiniger für beschichtete (7098 00) bzw. eloxierte (7134 00) Oberflächen entfernen

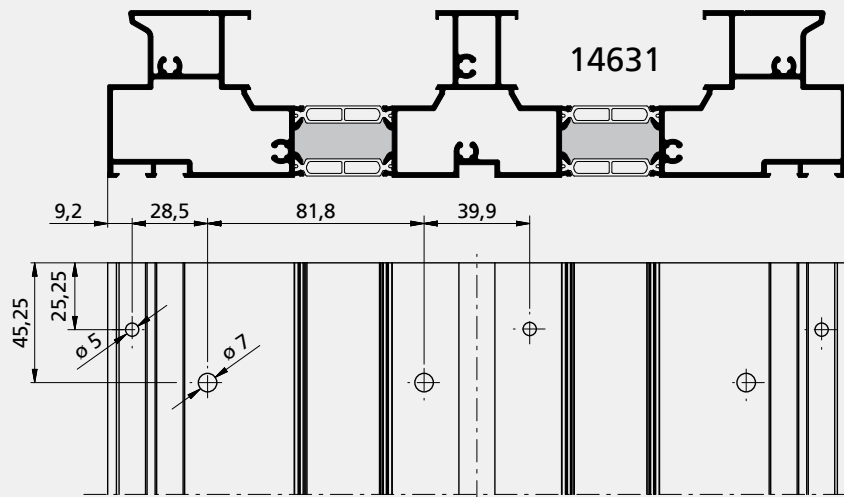


## Bohrposition für oberes Rahmenprofil 14621

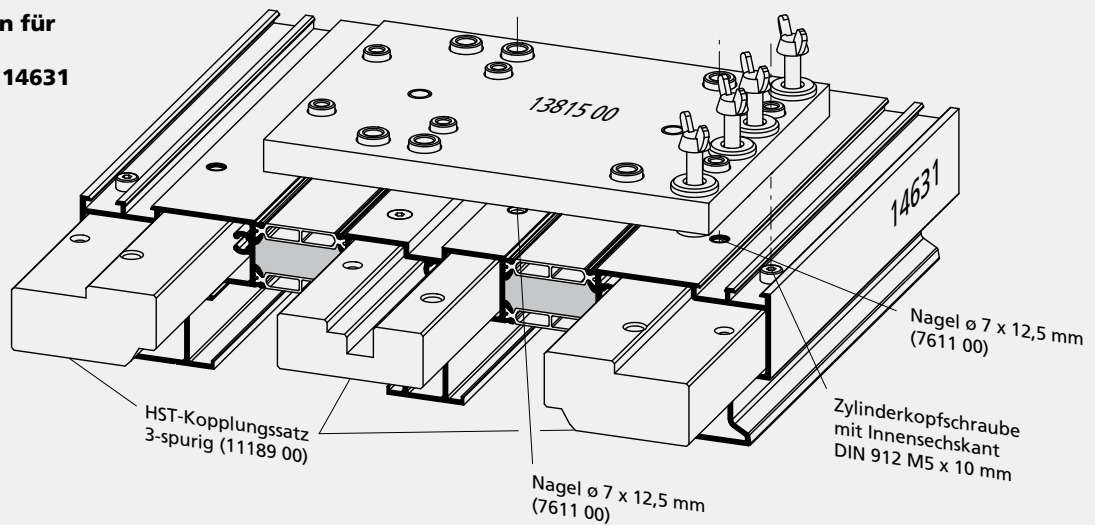


## Bohrposition für unteres Rahmenprofil 14625

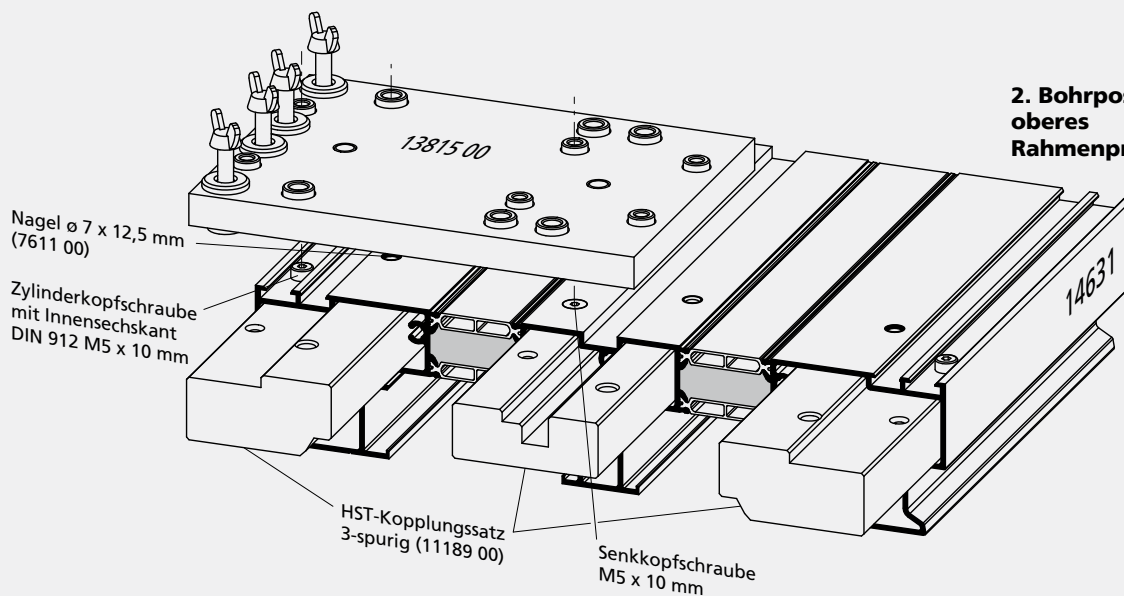
1. Zuschnitt des Rahmenprofils
2. Bohren der Schraub- bzw. Nagellöcher  $\varnothing 5$  bzw.  $\varnothing 7$  mm (Bohrlehre 13815 00)
3. Metallkleber (8439 00) auf Verbinderkontakflächen, Alu-Protector (18713 00) auf Profilschnittflächen auftragen
4. Verbinder (11188 00) an einer Seite einführen und über Schrauben M5 x 10 mm sichern
5. Anderes Rahmenprofil einfügen, ausrichten und über Schrauben M5 x 10 mm sichern
6. Zur besseren Verteilung im Profil Metallkleber (8439 00) durch Nagellöcher einspritzen, bis sich die Profilkammern sichtbar verschließen
7. Nägel  $\varnothing 7$  mm mit Setzdorn oder Döpper einschlagen
8. Klebereste mit heroyal-Reiniger für beschichtete (7098 00) bzw. eloxierte (7134 00) Oberflächen entfernen



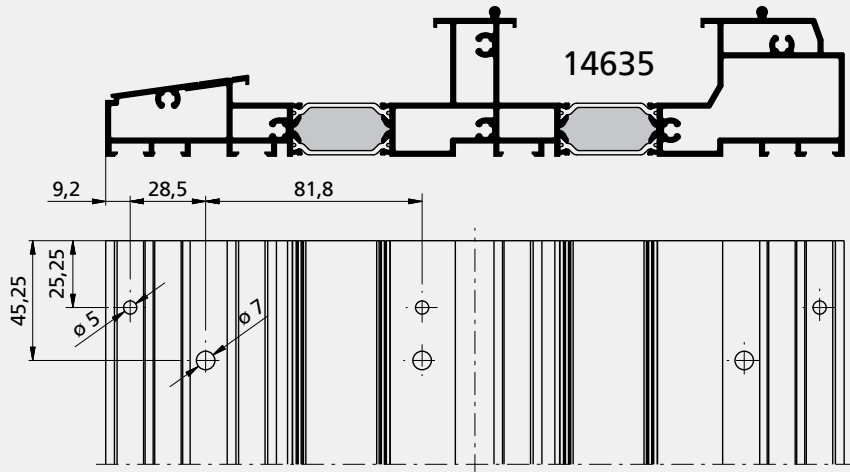
**1. Bohrposition für  
oberes  
Rahmenprofil 14631**



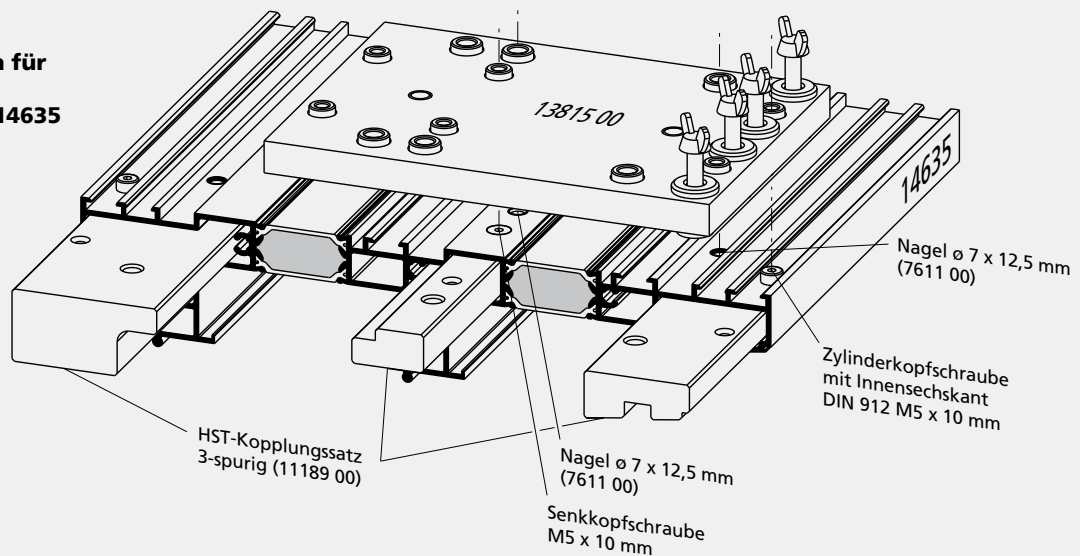
**2. Bohrposition für  
oberes  
Rahmenprofil 14631**



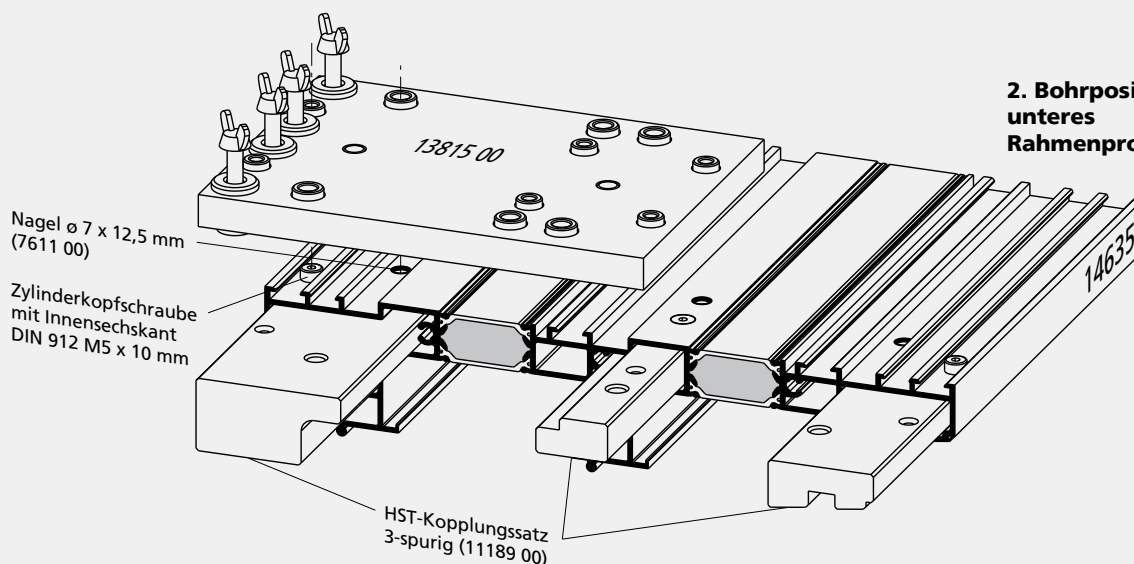
1. Zuschnitt des Rahmenprofils
2. Bohren der Schraub- bzw. Nagellöcher  $\varnothing 5$  bzw.  $\varnothing 7$  mm (Bohrlehre 13815 00)
3. Metallkleber (8439 00) auf Verbinderkontaktflächen, Alu-Protector (18713 00) auf Profilschnittflächen auftragen
4. Verbinder (11188 00) an einer Seite einführen und über Schrauben M5 x 10 mm sichern
5. Anderes Rahmenprofil einfügen, ausrichten und über Schrauben M5 x 10 mm sichern
6. Zur besseren Verteilung im Profil Metallkleber (8439 00) durch Nagellöcher einspritzen, bis sich die Profilkammern sichtbar verschließen
7. Nägel  $\varnothing 7$  mm mit Setzdorn oder Döpper einschlagen
8. Klebereste mit heroyal-Reiniger für beschichtete (7098 00) bzw. eloxierte (7134 00) Oberflächen entfernen



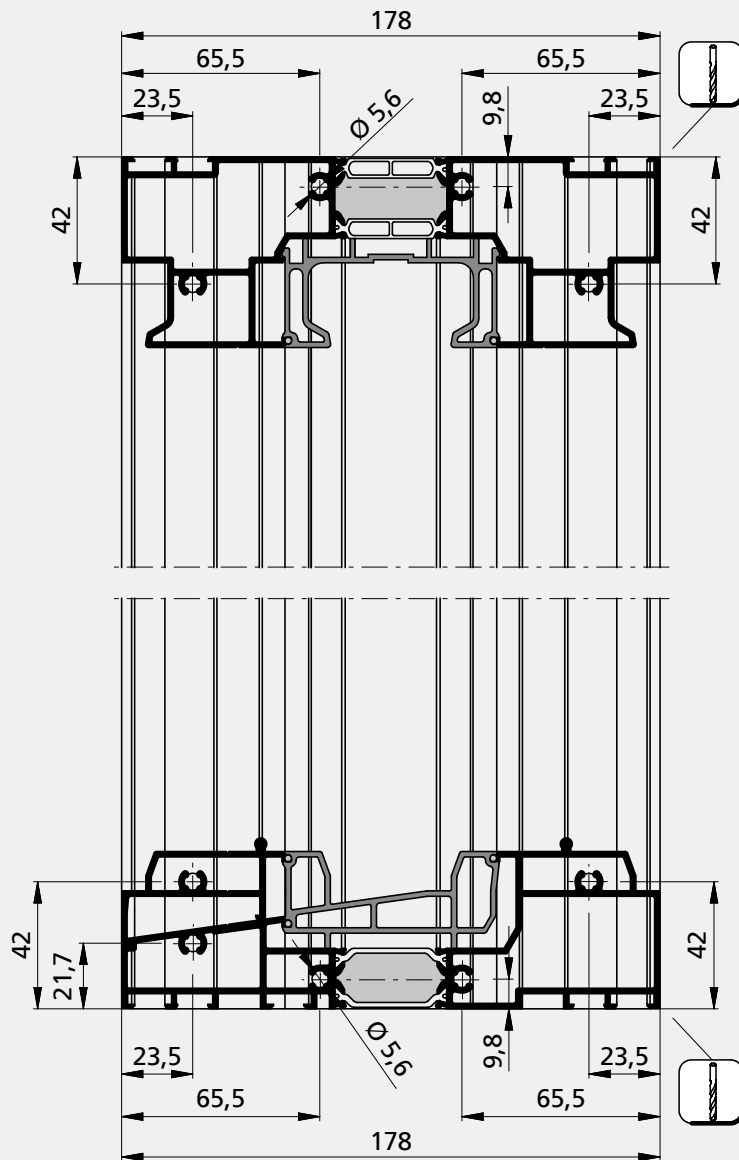
## 1. Bohrposition für unteres Rahmenprofil 14635



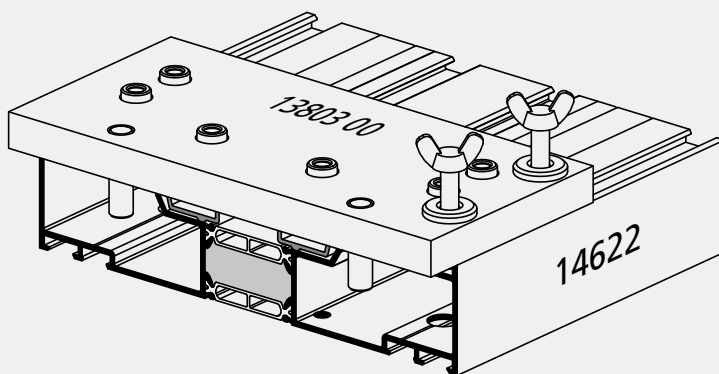
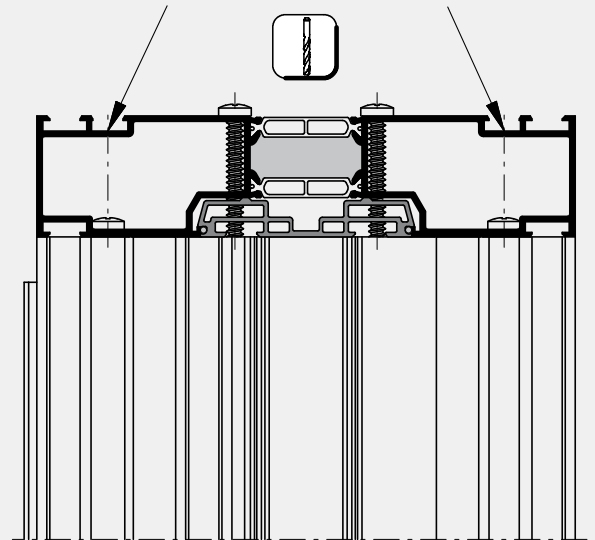
## 2. Bohrposition für unteres Rahmenprofil 14635

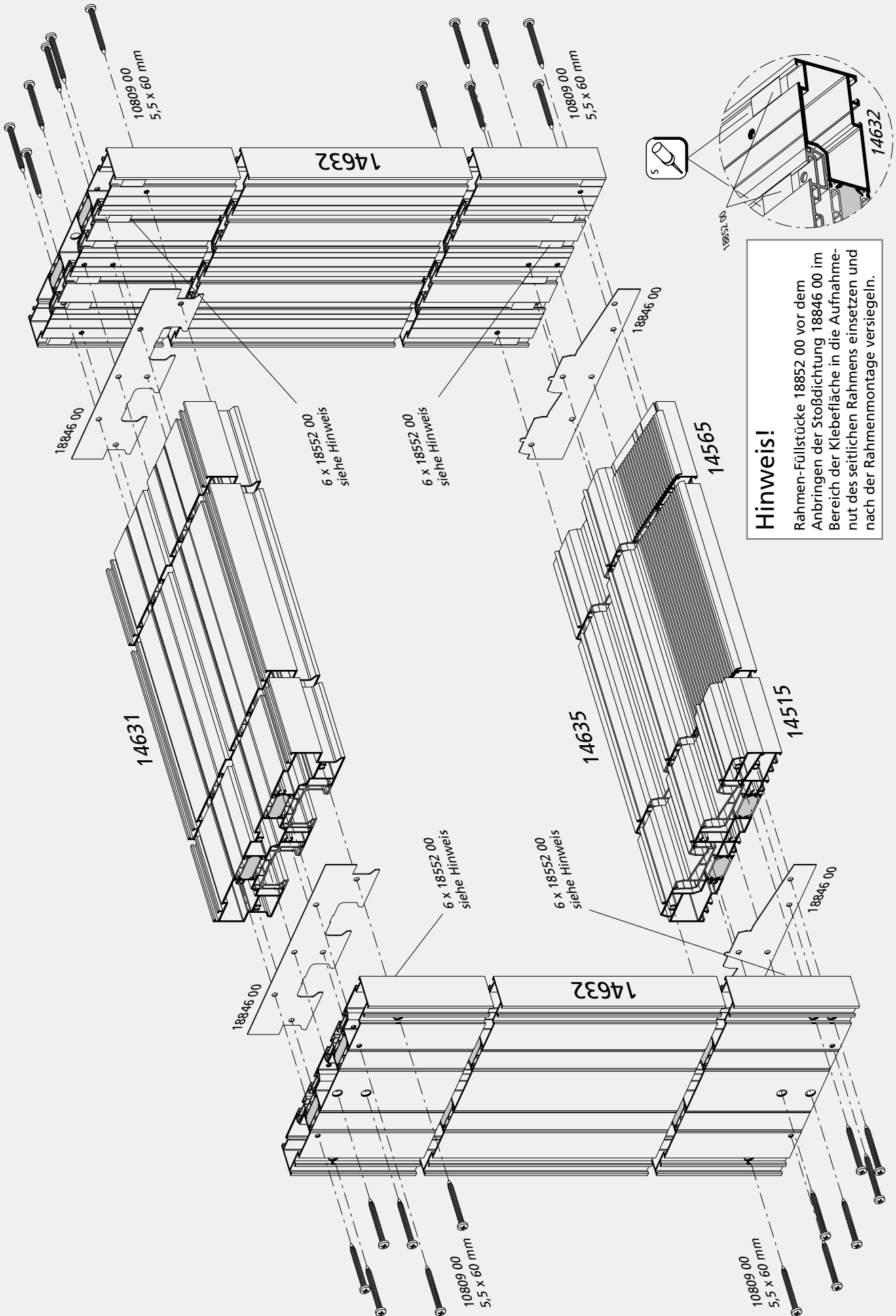




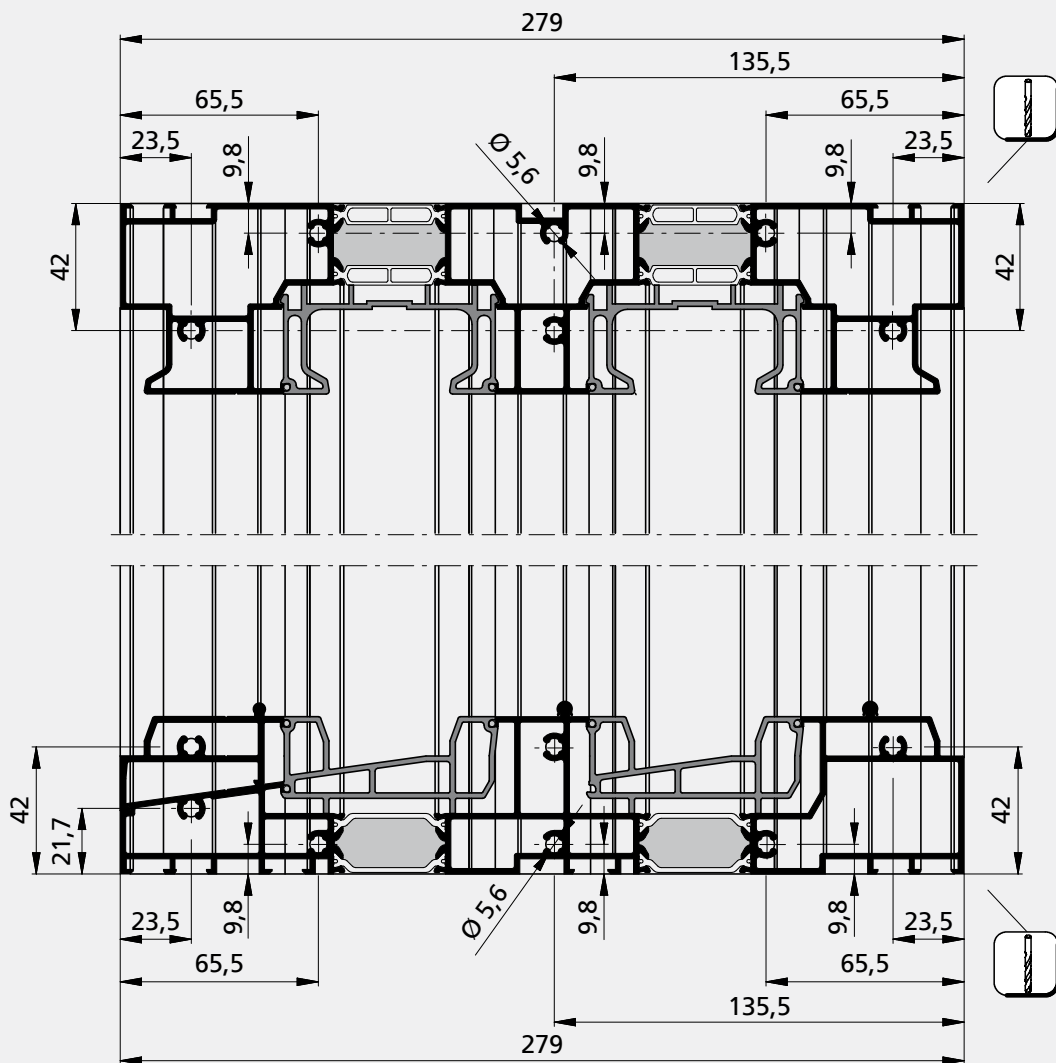


mit  $\varnothing 11$  mm aufbohren und Blechschrauben 5,5 x 60 mm (10809 00) in der Profilkammer versenken

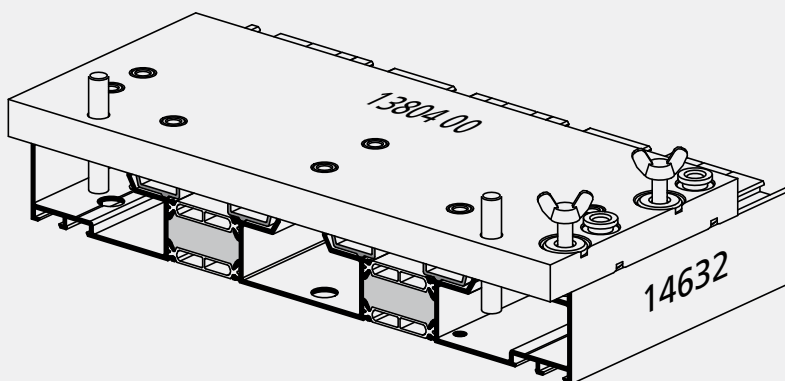
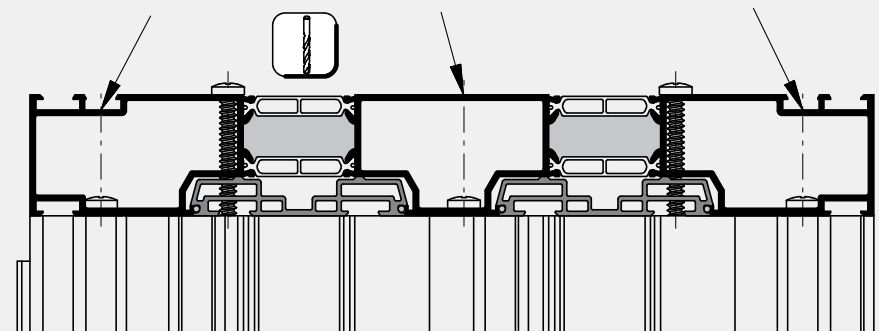




**Hinweis!**  
Rahmen-Füllstücke 18852 00 vor dem Anbringen der Stoßleuchte 18846 00 im Bereich der Klebefläche in die Aufnahme- Nut des seitlichen Rahmens einsetzen und nach der Rahmenmontage versiegeln.

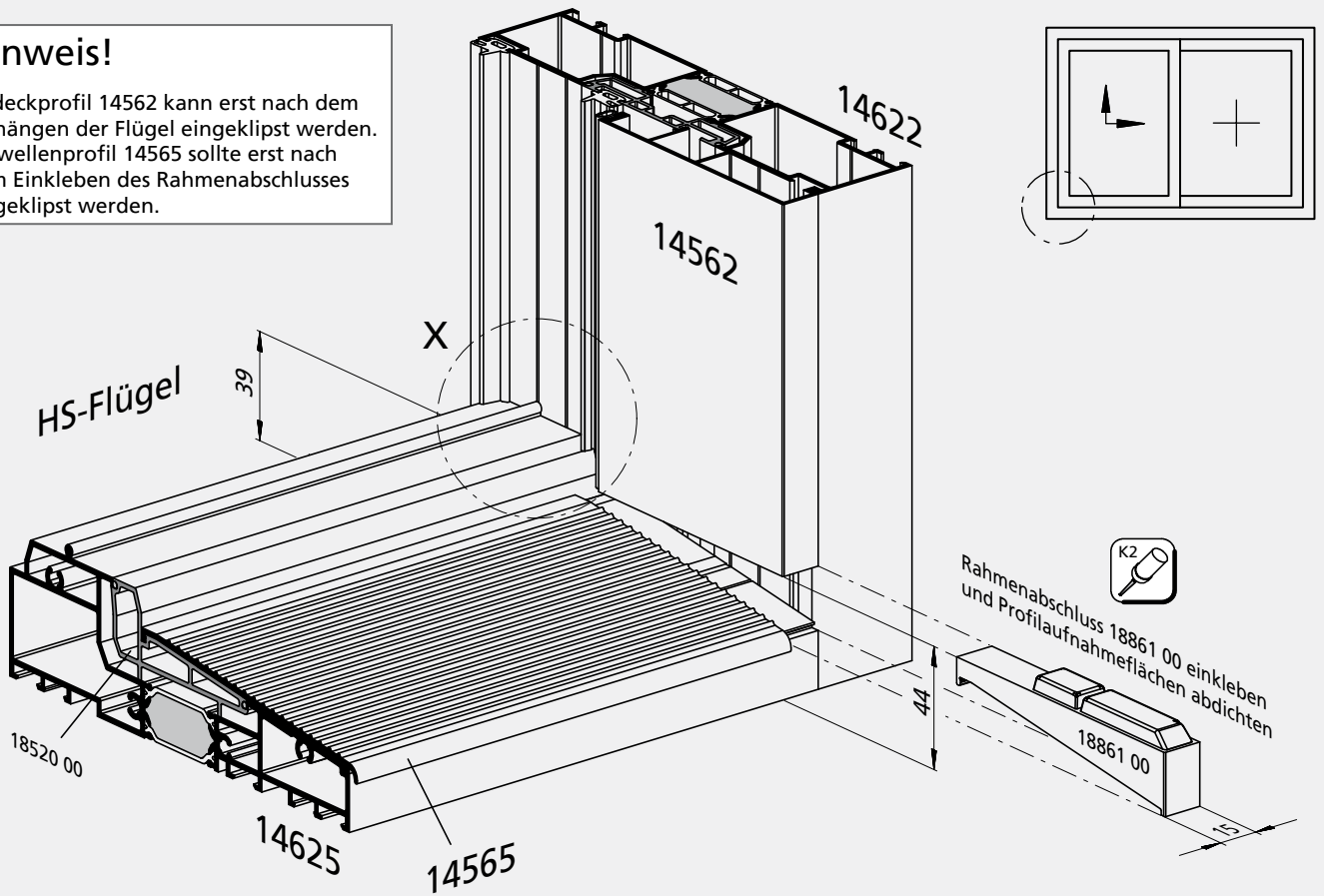


mit  $\varnothing 11$  mm aufbohren und Blechschrauben  
5,5 x 60 mm (10809 00) in der Profilkammer versenken

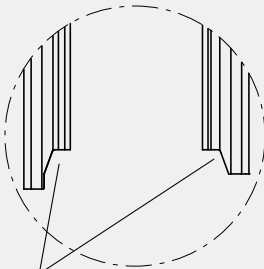


**Hinweis!**

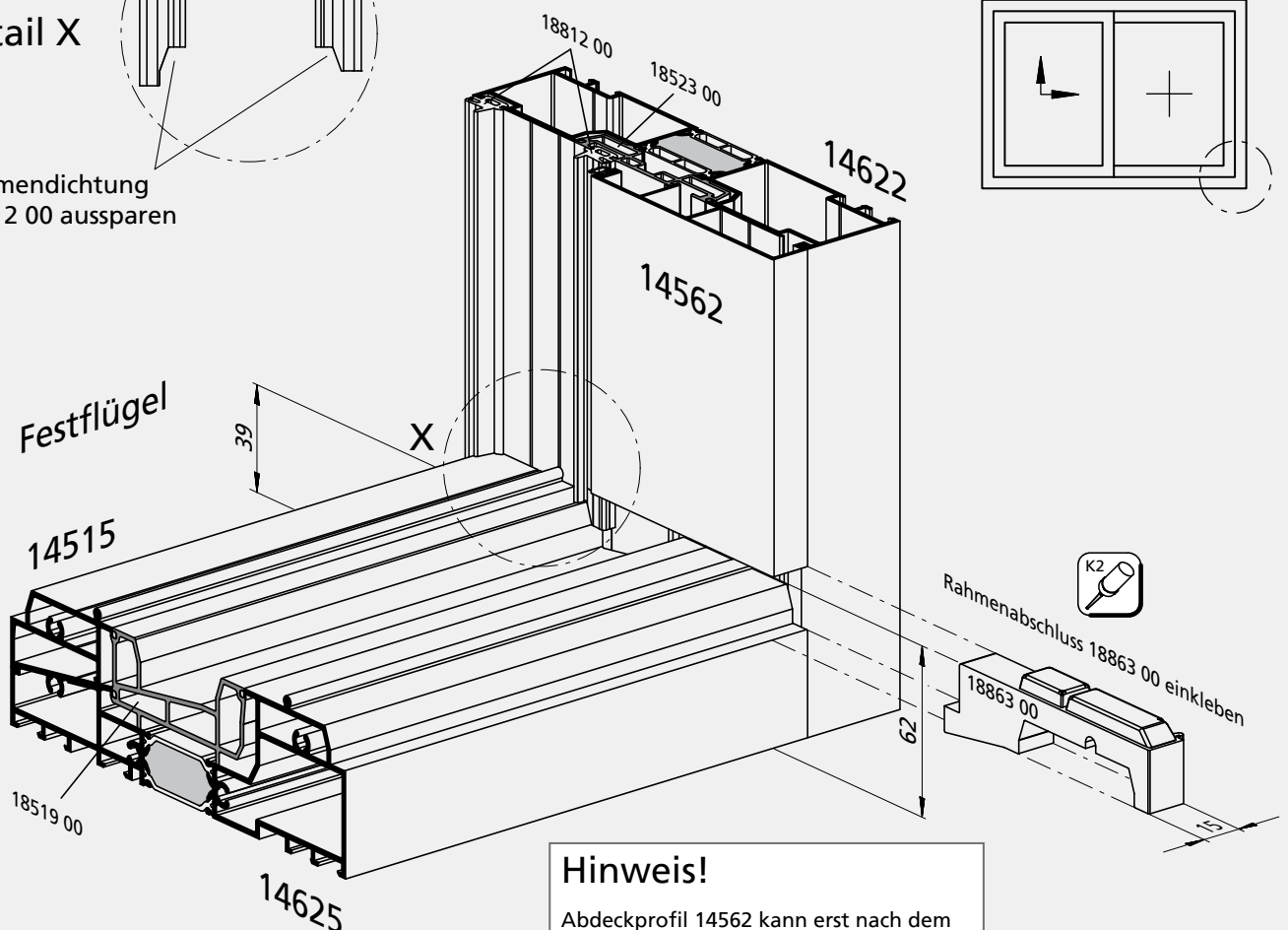
Abdeckprofil 14562 kann erst nach dem Einhängen der Flügel eingeklipst werden. Schwellenprofil 14565 sollte erst nach dem Einkleben des Rahmenabschlusses eingeklipst werden.



**Detail X**

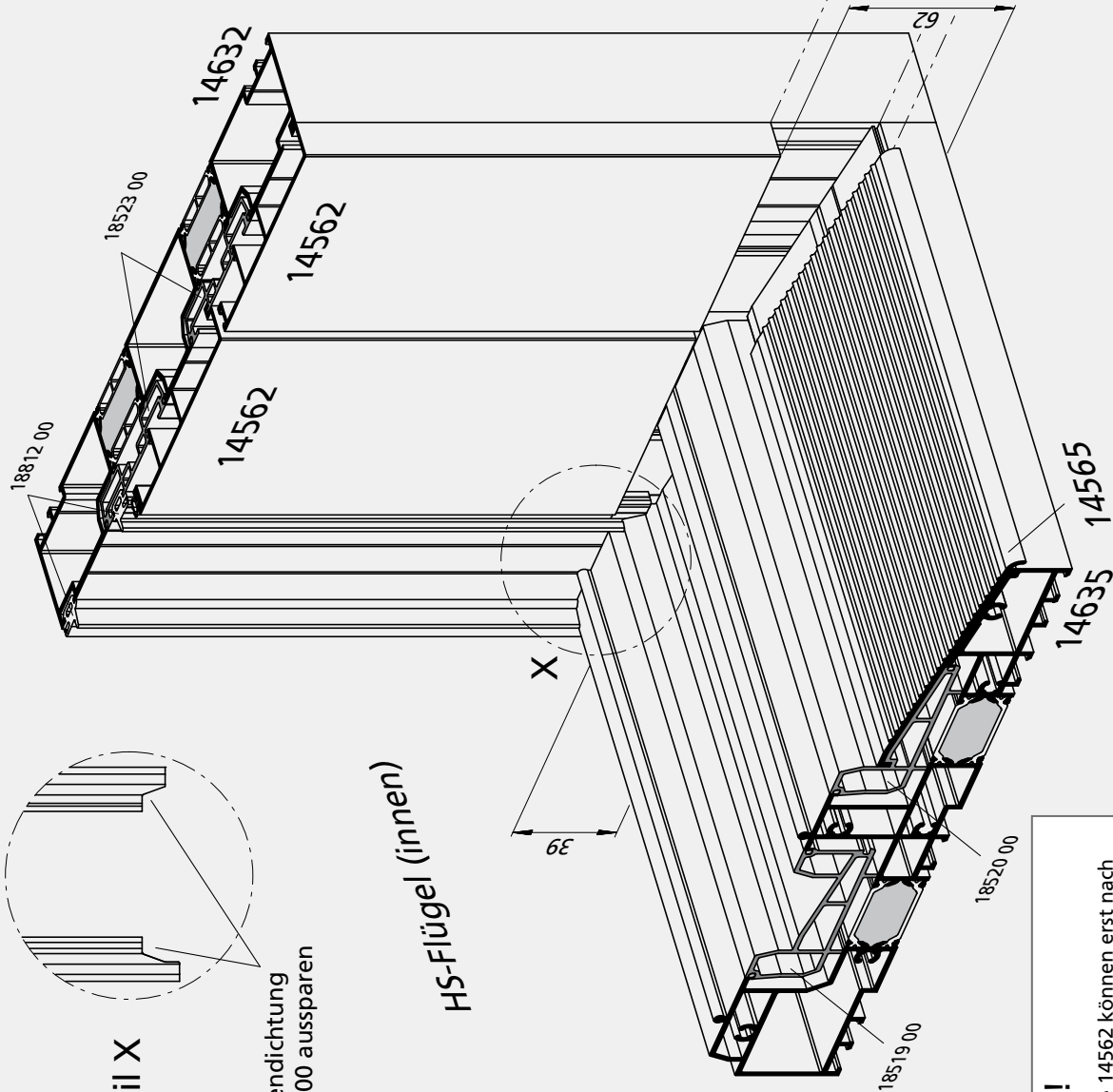
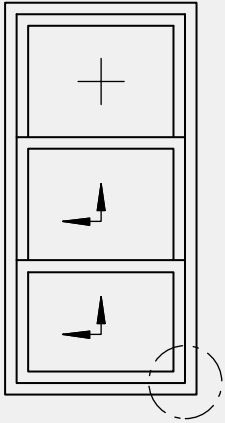


Rahmendichtung 18812 00 aussparen

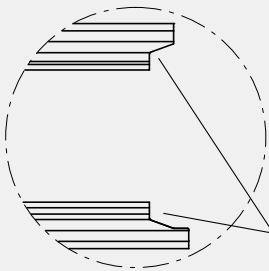


**Hinweis!**

Abdeckprofil 14562 kann erst nach dem Einhängen der Flügel eingeklipst werden.



Rahmenabschlüsse 18924 00 und 18919 00  
einkleben und Profilaufnahmeflächen abdichten



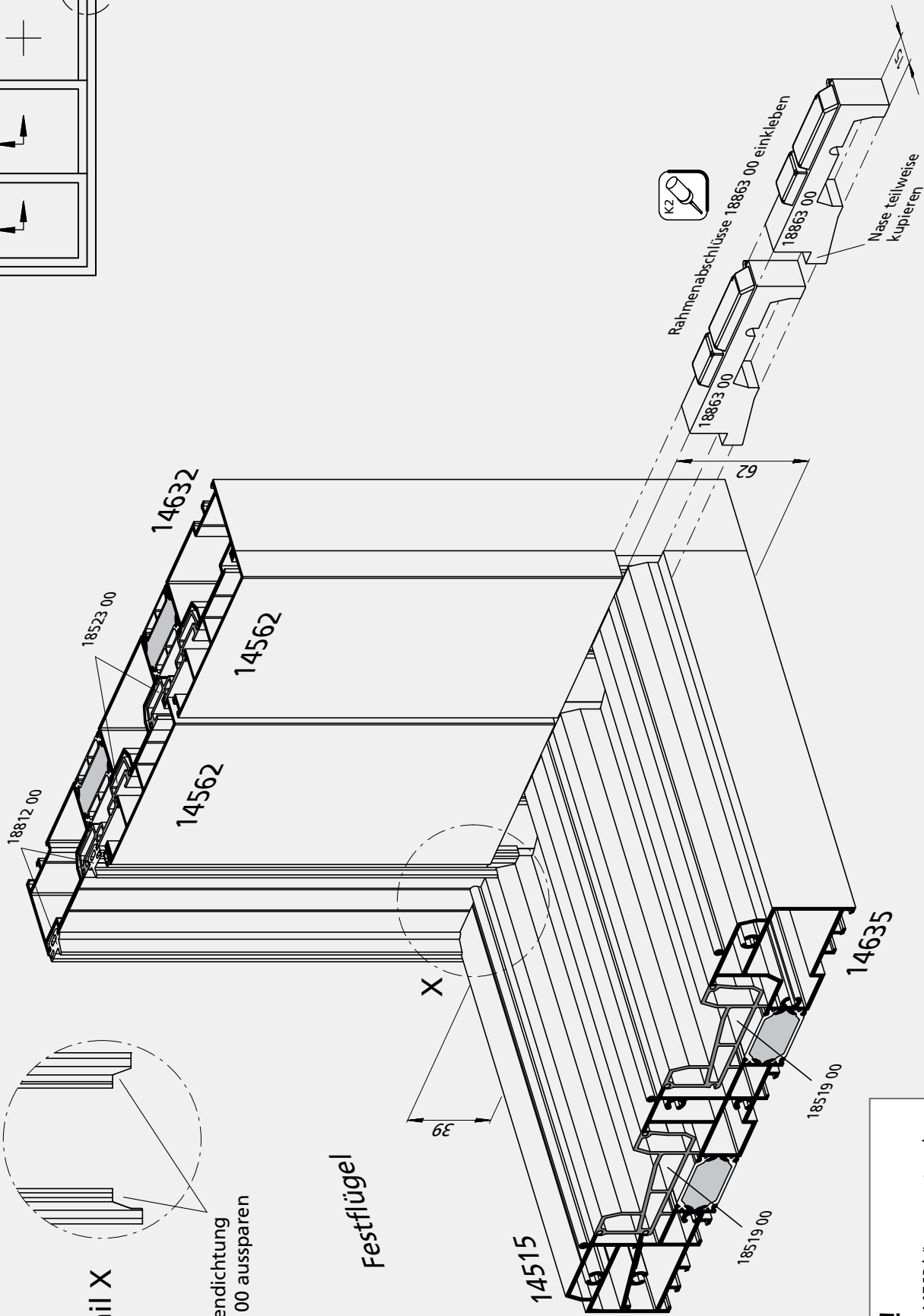
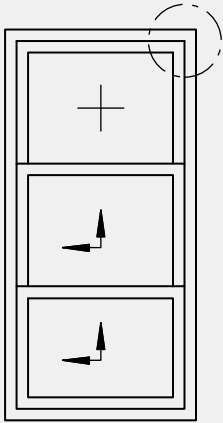
Detail X

Rahmendichtung  
18812 00 aussparen

HS-Flügel (innen)

### Hinweis!

Abdeckprofile 14562 können erst nach dem Einhängen der Flügel eingeklipst werden.  
Schwellenprofil 14565 sollte erst nach dem Einkleben des Rahmenabschlusses eingeklipst werden.



Detail X

Rahmendichtung  
18812 00 aussparen

Festflügel



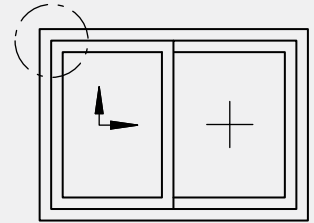
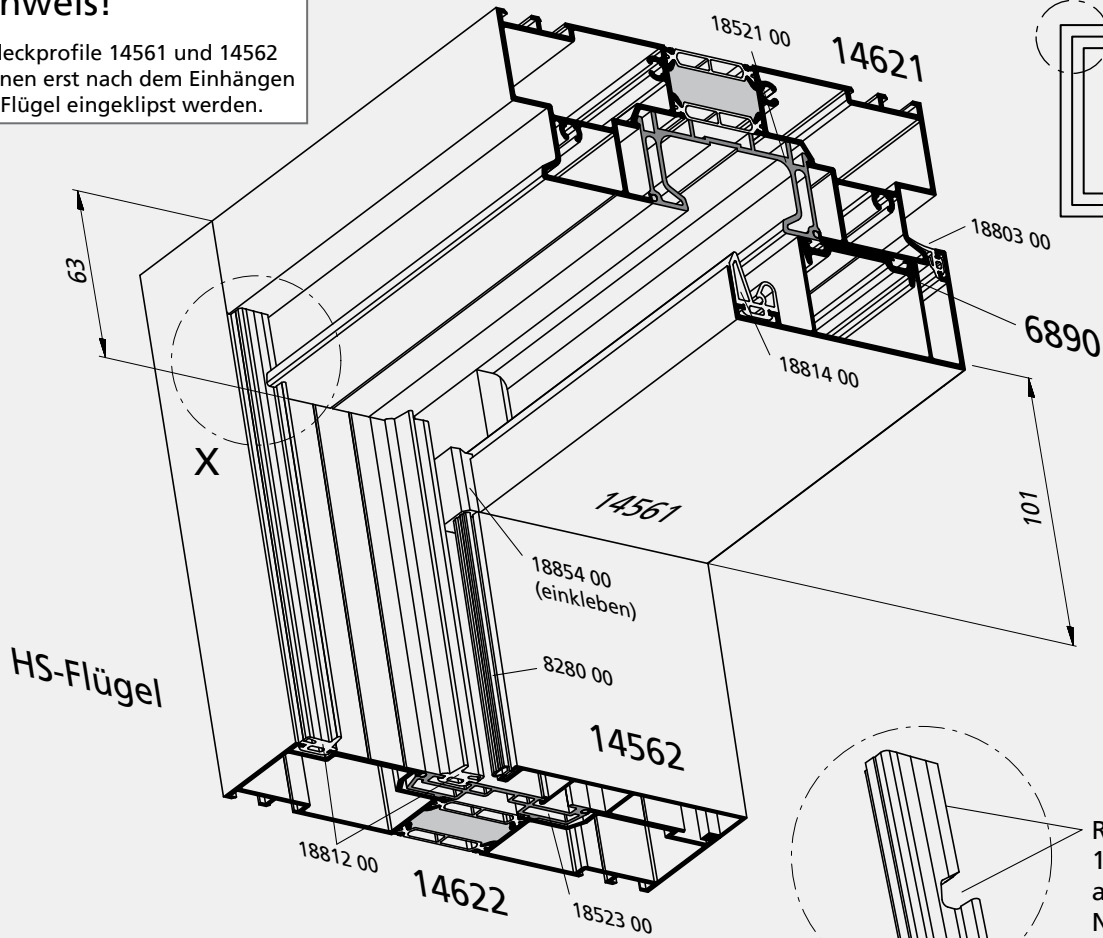
Rahmenabschlüsse 18863 00 einkleben

Nase teilweise  
kuplieren

**Hinweis!**  
Abdeckprofile 14562 können erst nach dem Einhängen der Flügel eingeklipst werden.

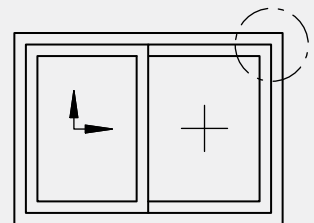
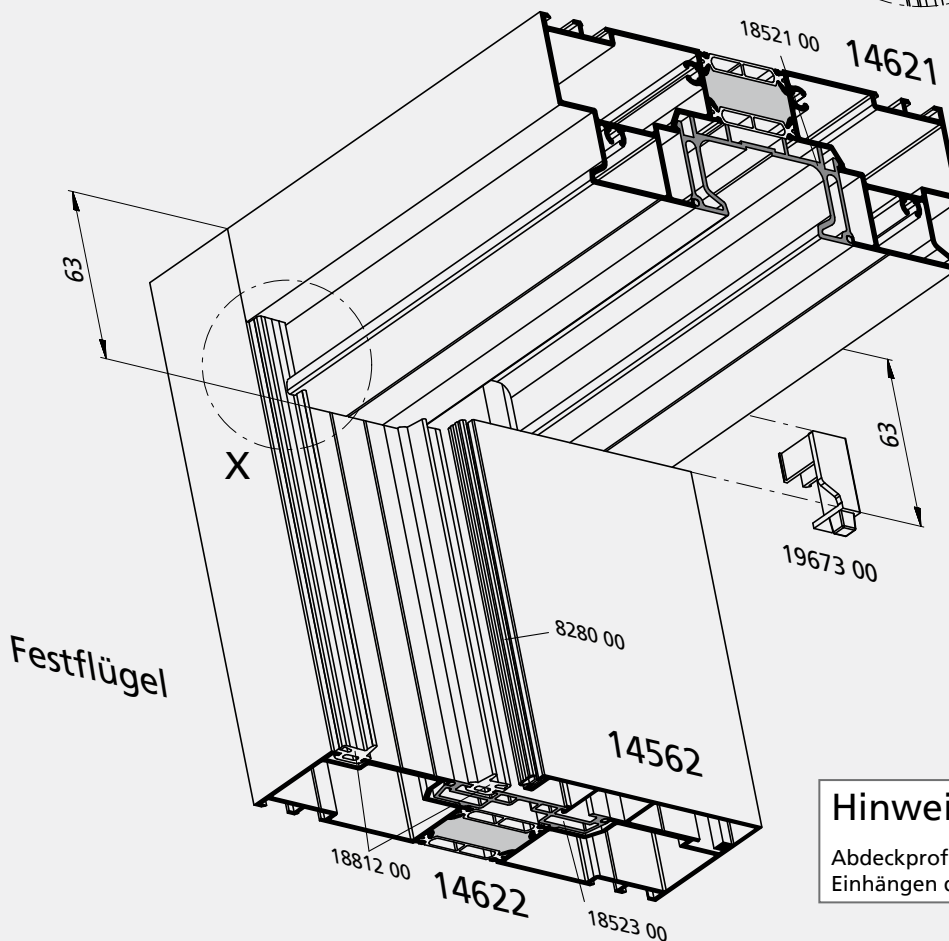
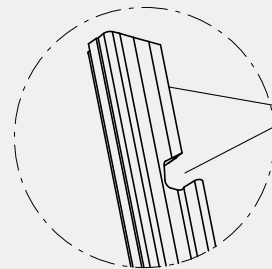
## Hinweis!

Abdeckprofile 14561 und 14562 können erst nach dem Einhängen der Flügel eingeklippt werden.



## Detail X

Rahmendichtung 18812 00 aussparen und Nase kupieren

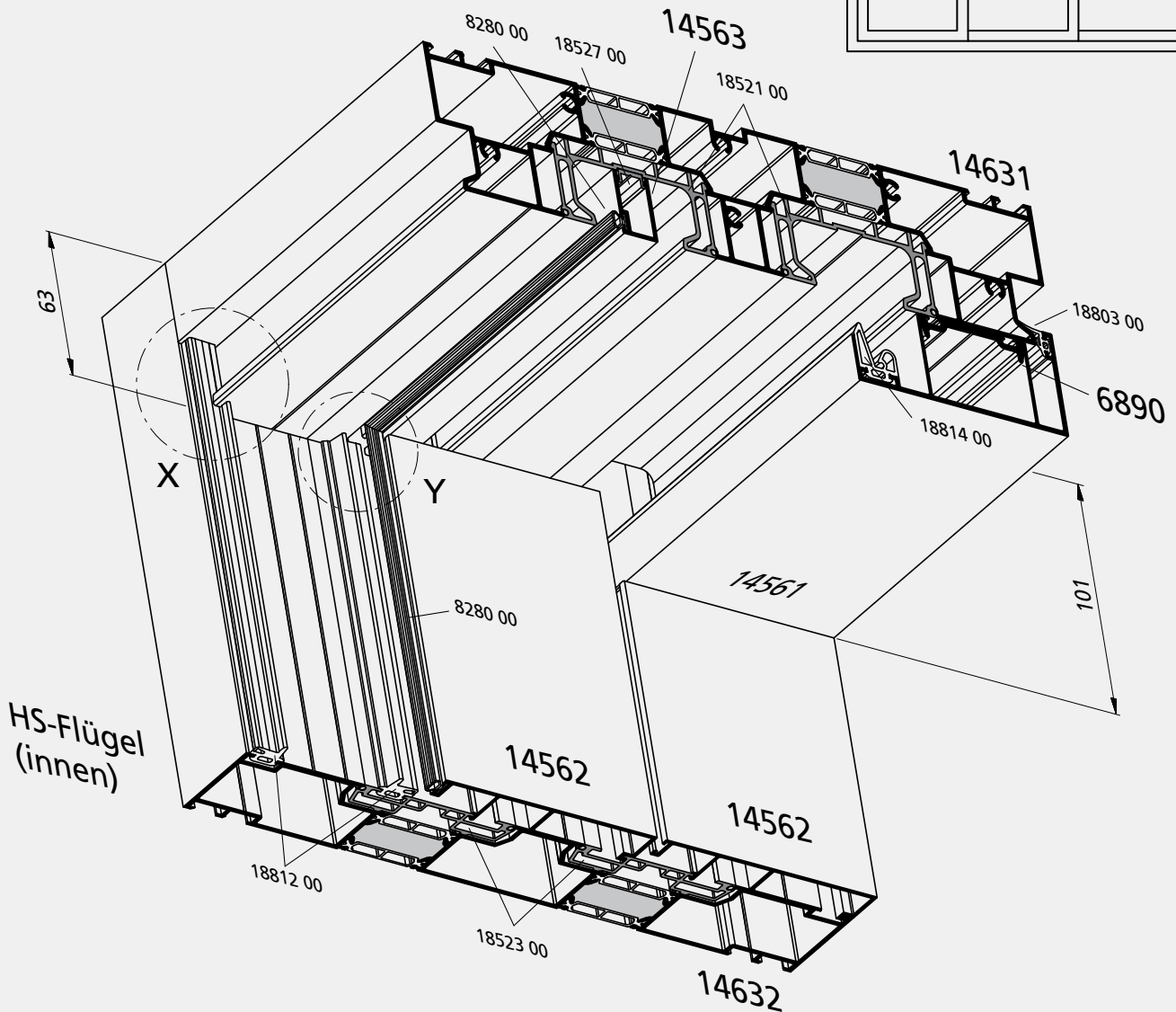
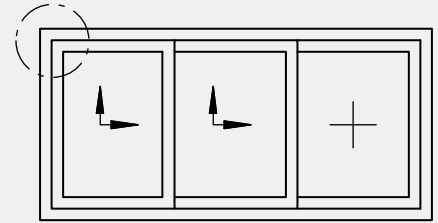


## Hinweis!

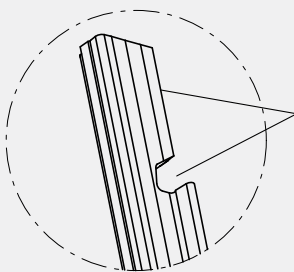
Abdeckprofil 14562 kann erst nach dem Einhängen der Flügel eingeklippt werden.

**Hinweis!**

Abdeckprofile 14561 und 14562 können erst nach dem Einhängen der Flügel eingeklipst werden.

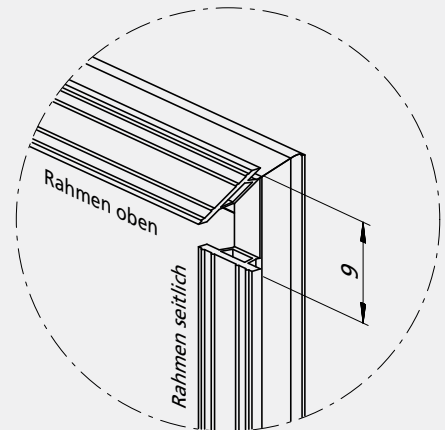


Fertigungsdetails



**Detail X**

Rahmendichtung  
18812 00  
aussparen und  
Nase kupieren

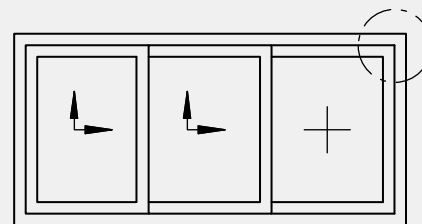


**Detail Y**

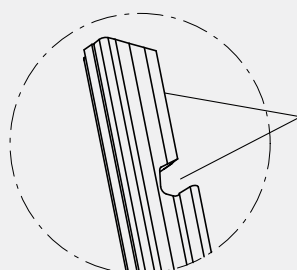
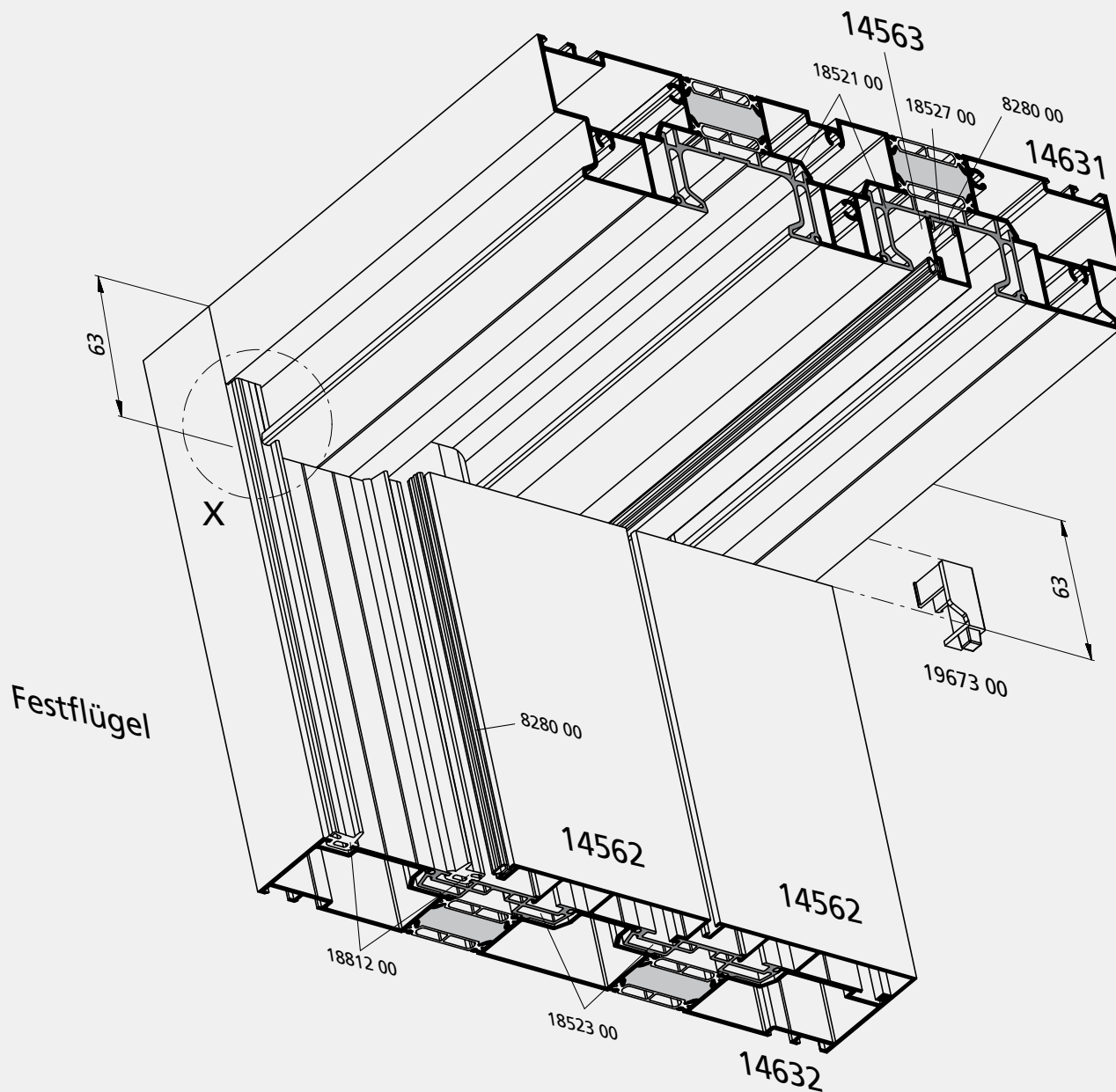
Dichtung 8280 00  
auf Gehrung zuschneiden,  
aussparen und verkleben

## Hinweis!

Abdeckprofile 14562 können erst nach dem Einhängen der Flügel eingeklippt werden.

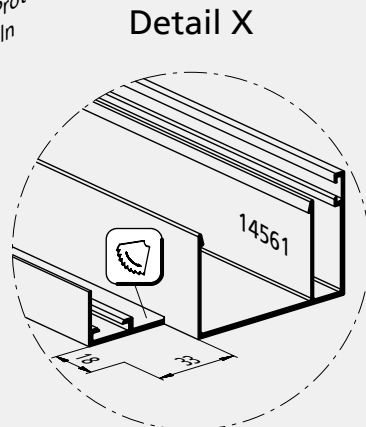
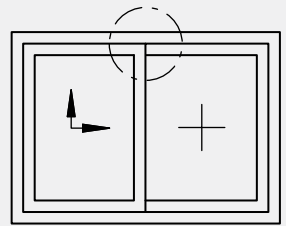
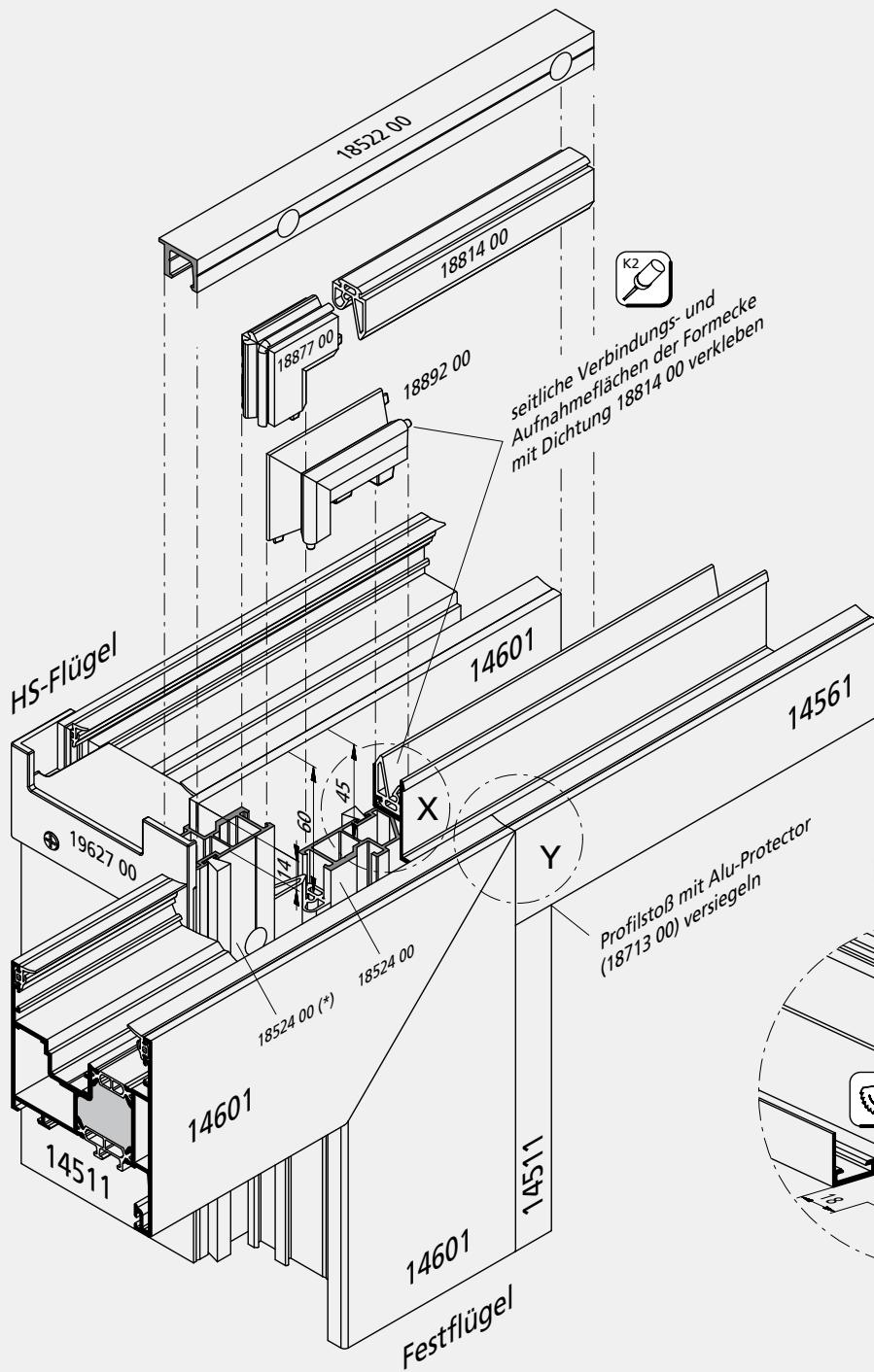


Fertigungsdetails



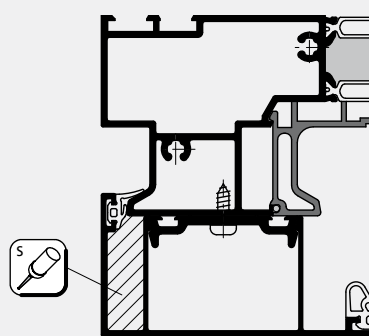
### Detail X

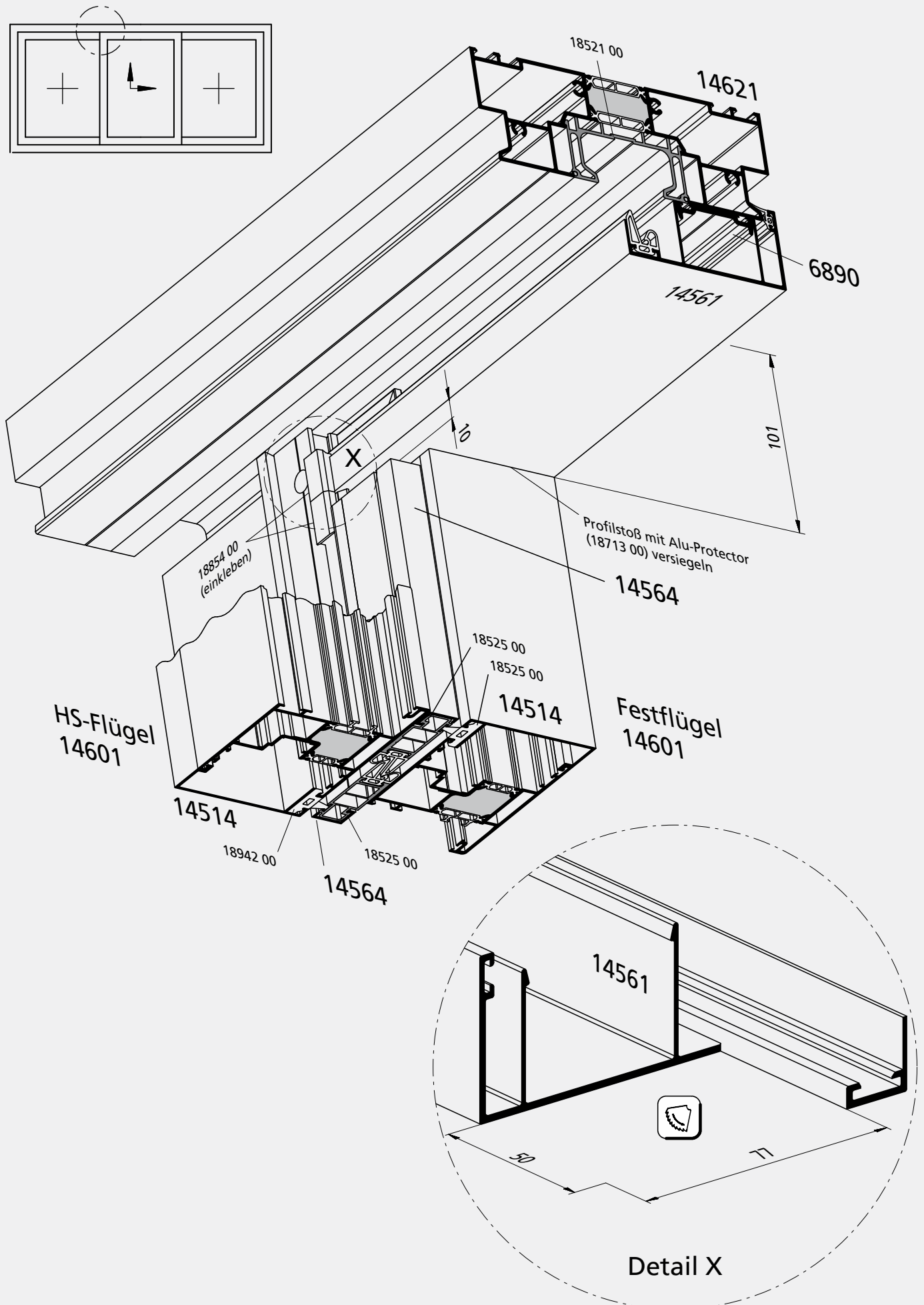
Rahmendichtung  
18812 00  
aussparen und  
Nase kupieren



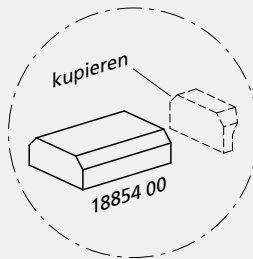
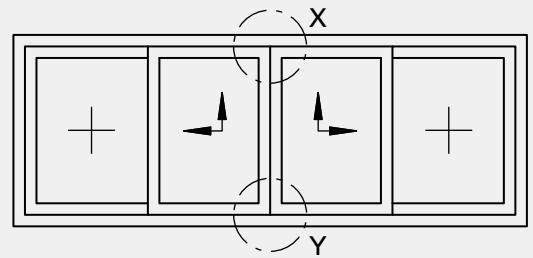
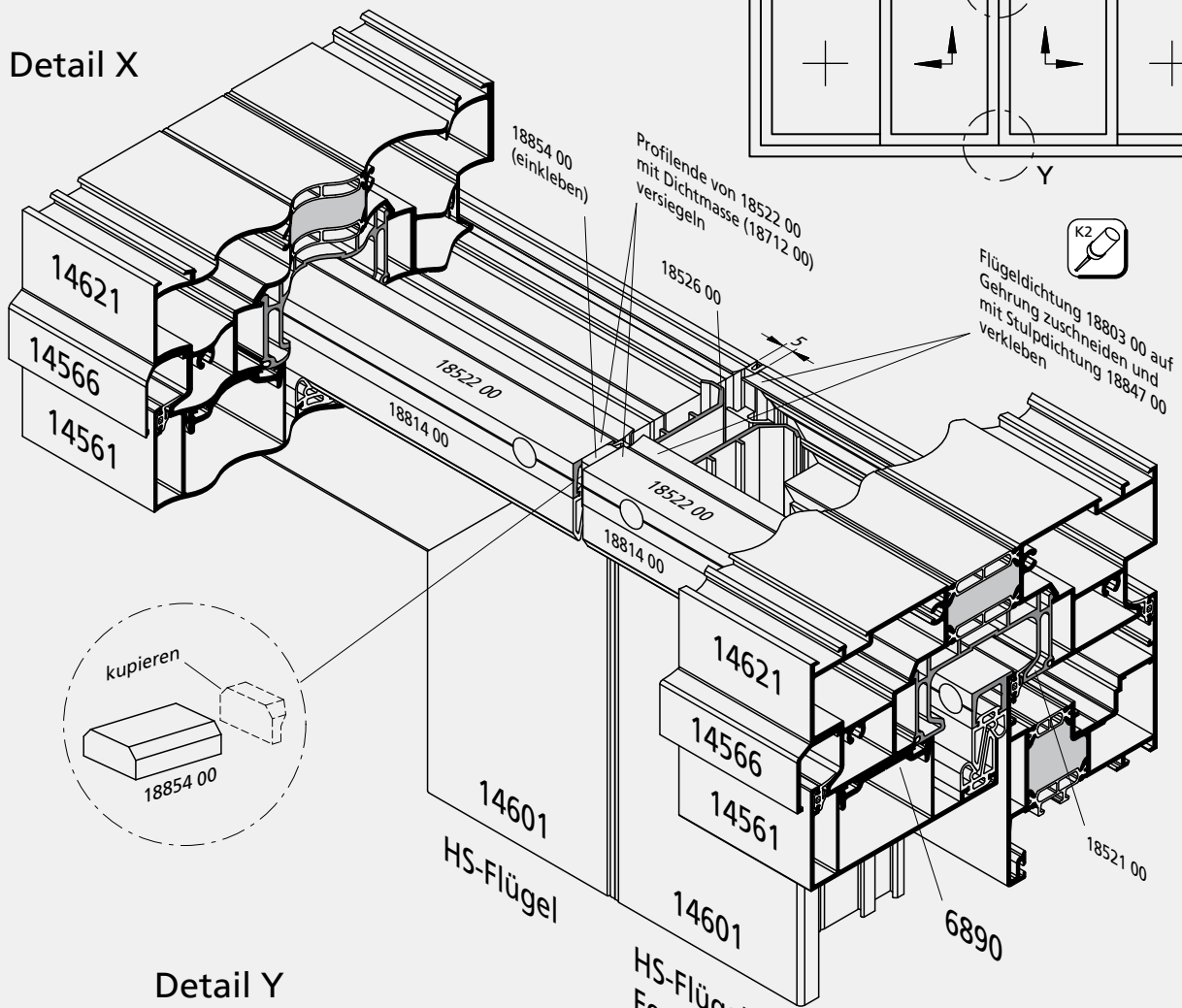
Detail Y

Bei exponierter Einbaulage vor dem Einklipsen des Abdeckprofils 14561 den Bereich zwischen den beiden äußeren Stegen und der Flügelabdichtung 18803 00 am Profilende zum Mittelstoßbereich hin mit Dichtmasse (18712 00) füllen.

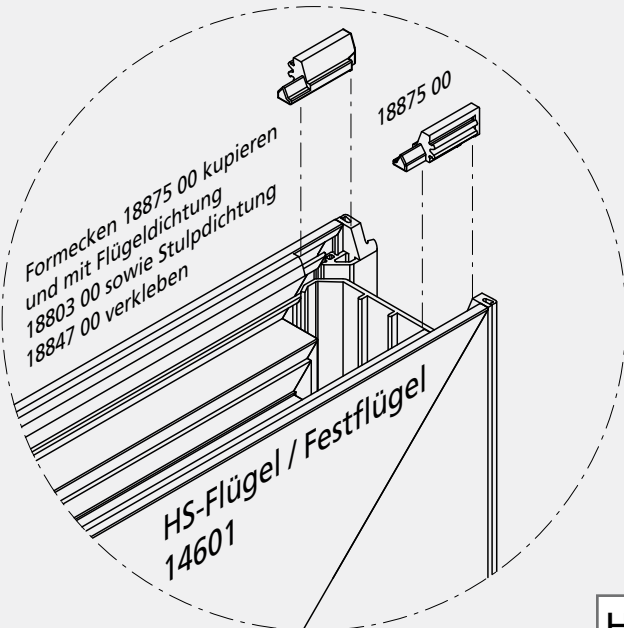




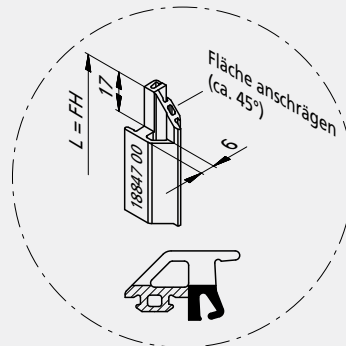
Detail X



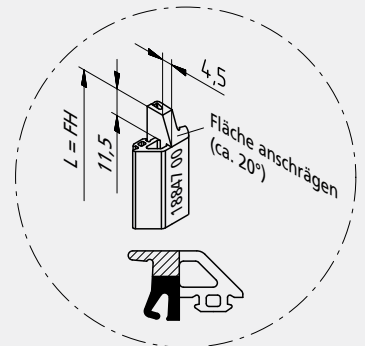
Detail Y



Zuschnitt 18847 00 oben



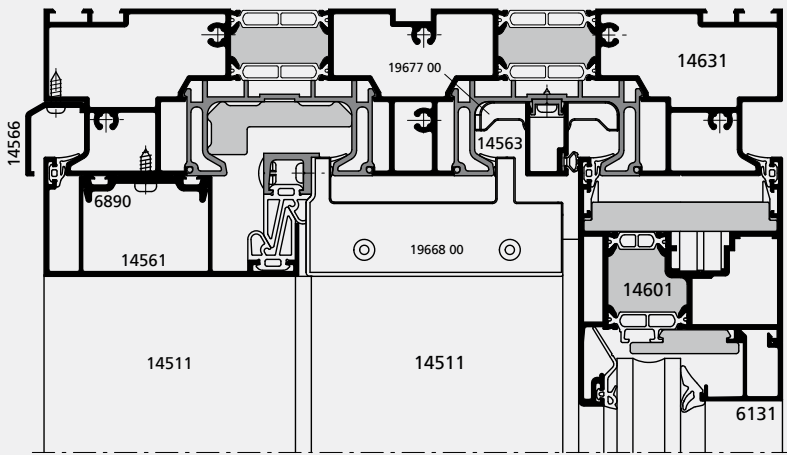
Zuschnitt 18847 00 unten



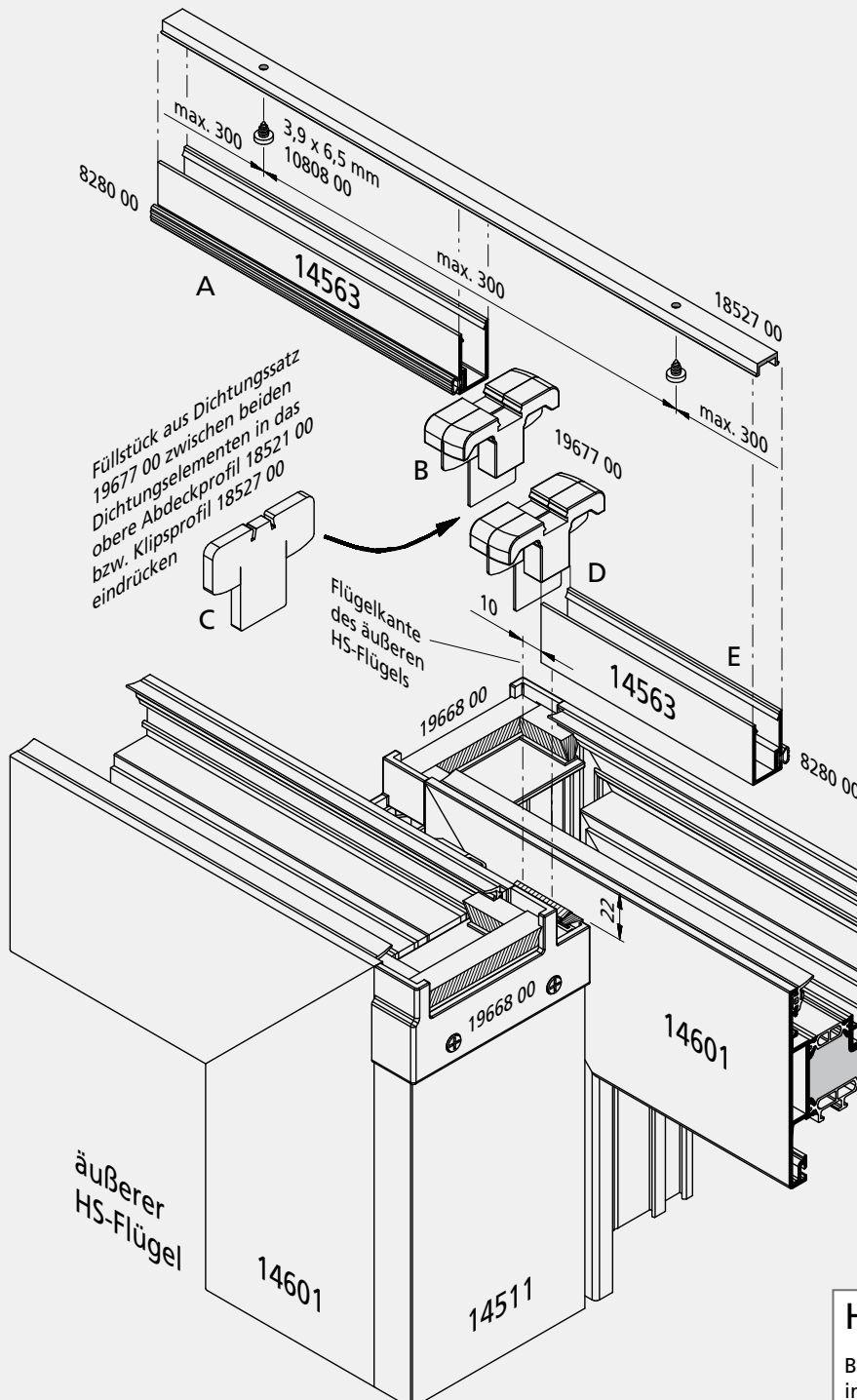
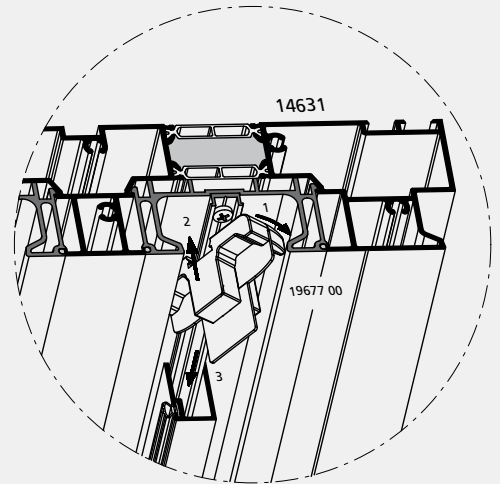
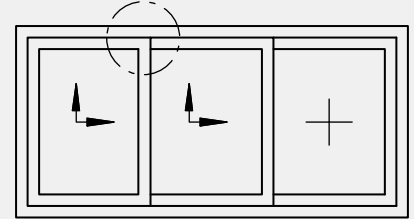
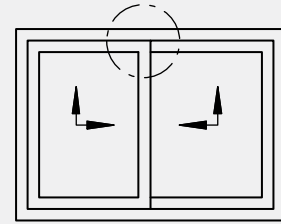
**Hinweis!**

- Riegelbolzen aus dem Beutel „Verriegelungselemente für Stulpausführung (11606 00)“ der Serie 170 ES verwenden.
- Den Flügel ohne Stulpdichtung (18847 00) im Stoßbereich als normalen HS-Flügel ausführen
- Für weitere Informationen: siehe Fertigungszeichnungen „Einbau Beschlag GU-934 / 937 in Stulptür“.

Fertigungsdetails



äußerer HS-Flügel      innerer HS-Flügel

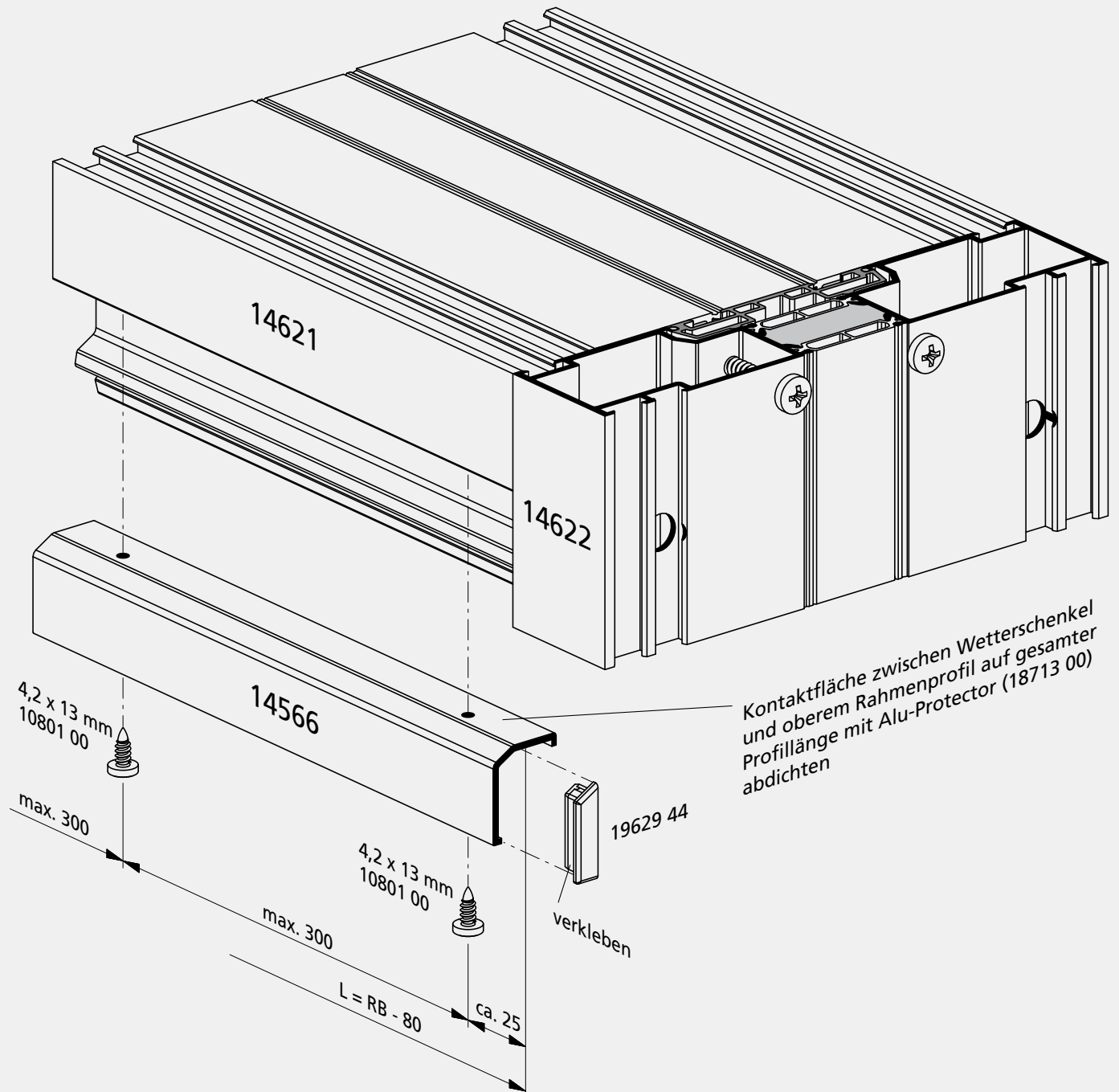
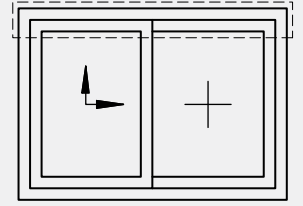


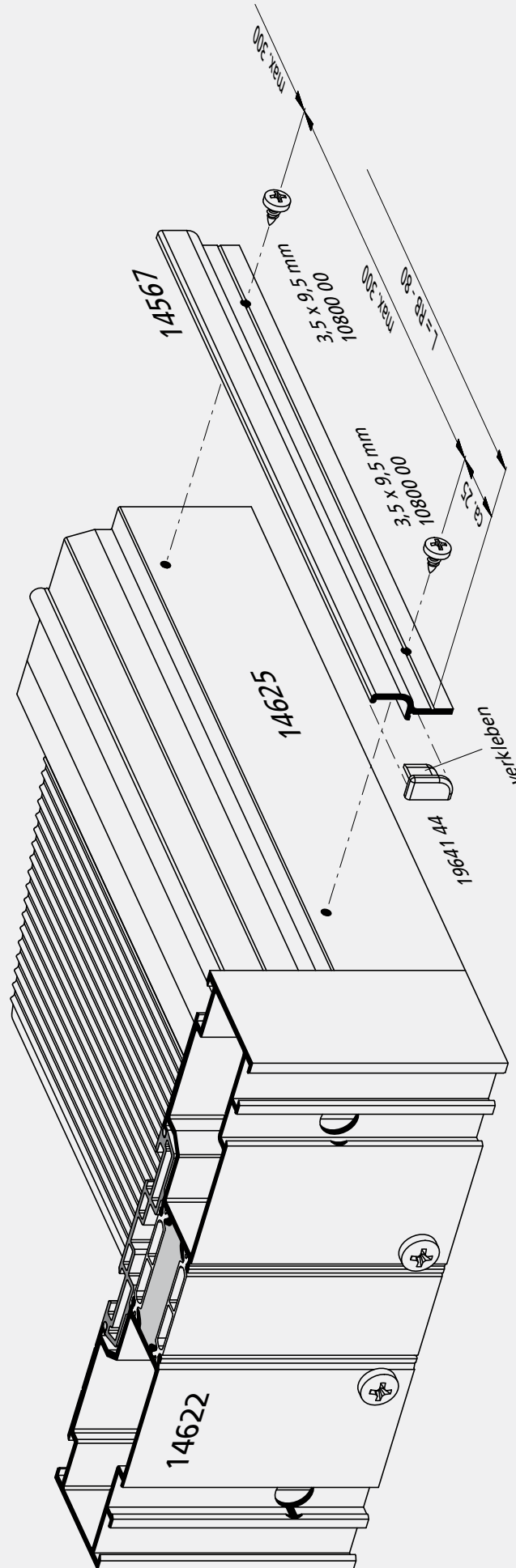
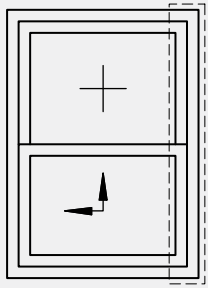
### Montagereihenfolge

1. Innen liegenden Profilabschnitt 14563 einklipsen, Dichtung nach außen
2. Erstes Dichtungselement wie dargestellt einsetzen und vor A schieben
3. Füllstück in den oberen Rahmen eindrücken und vor B schieben
4. Zweites Dichtungselement wie dargestellt einsetzen und vor C schieben
5. Außen liegenden Profilabschnitt 14563 einklipsen, Dichtung nach innen

### Hinweis!

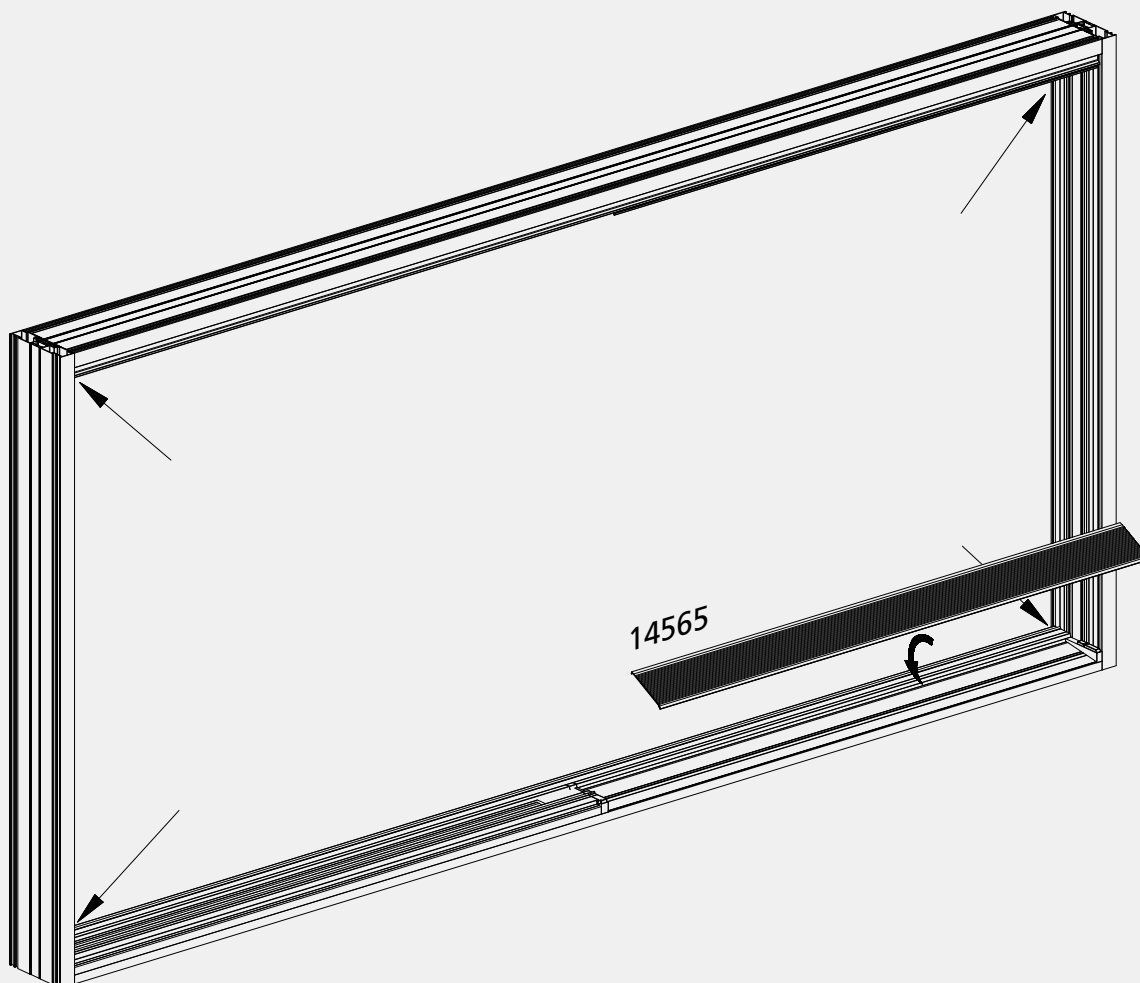
Befestigungsschrauben 3,9 x 6,5 mm (10808 00) im Abstand von max. 300 mm anbringen.

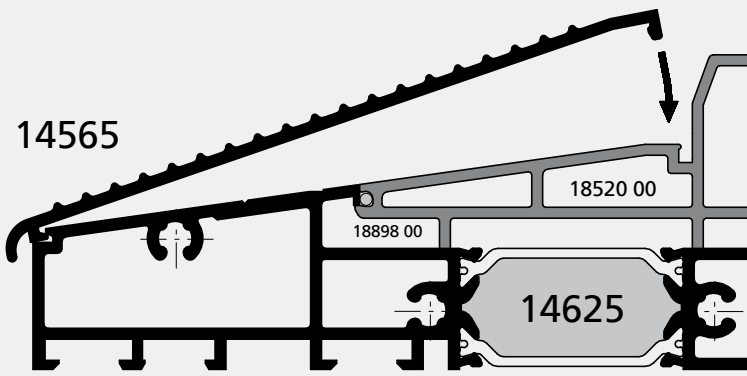
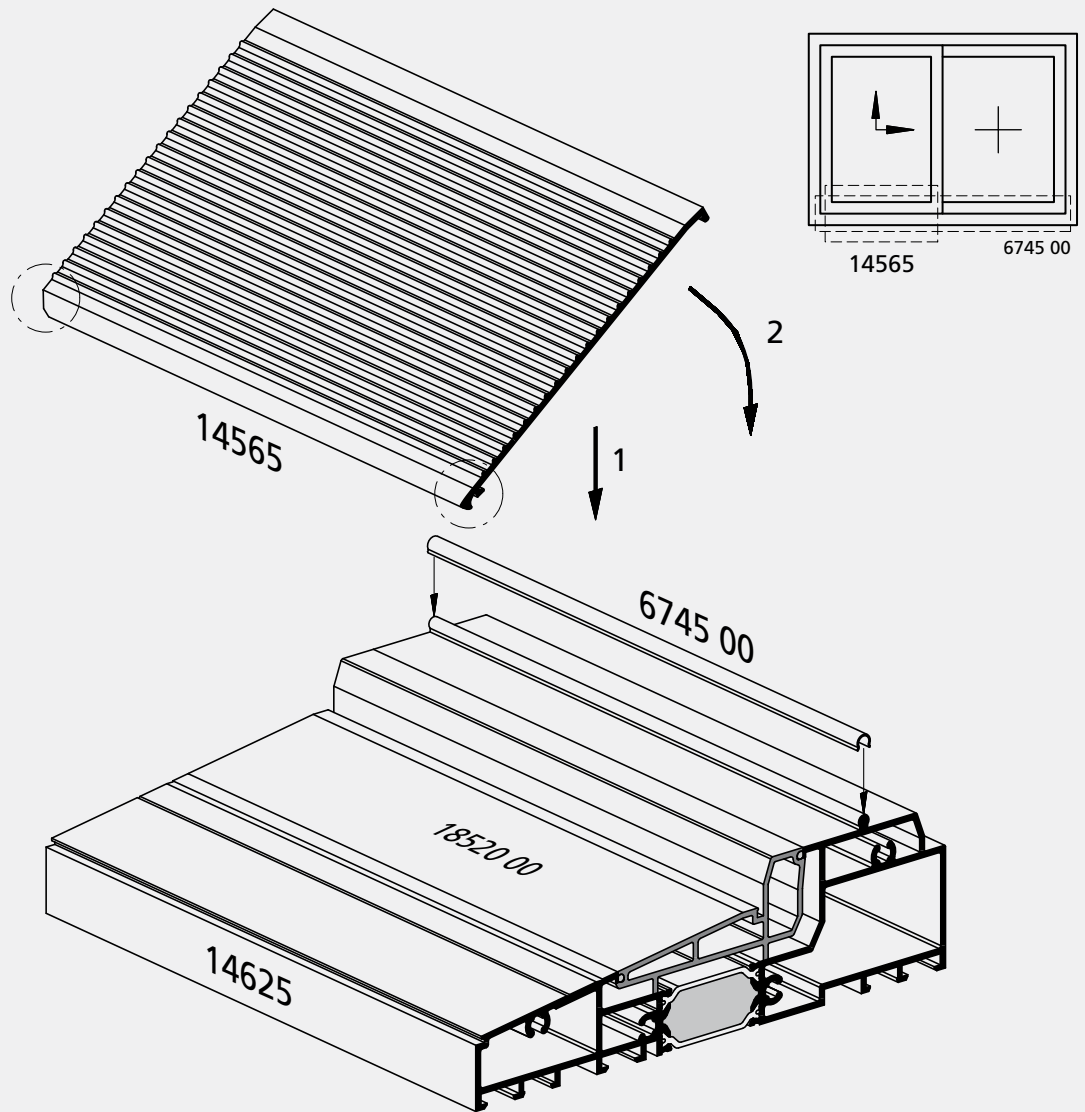




1 VORBEREITUNG

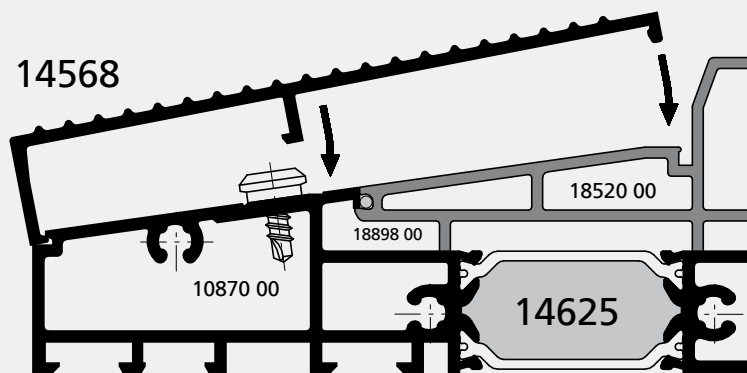
- 1.1 Flügel und Rahmen auf die korrekte Durchführung der in den Fertigungsdetails dargestellten Bearbeitungsschritte überprüfen
- 1.2 Falls noch nicht geschehen, Rahmendichtung (18812 00) und Rahmenabschlüsse für Laufschiene bzw. Durchgangsbereich und Rahmen oben gemäß den Fertigungsdetails auf den Seiten 170/081 - 170/086 in das seitliche Rahmenprofil eindrücken und verkleben (siehe hervorgehobene Eckbereiche unten)
- 1.3 Schwellenprofil (14565 /14568) zwischen dem Flügel- und dem Rahmenabschluss, wie auf Seite 170/094 dargestellt, auf das untere Rahmenprofil klipsen.  
Für einen optimalen Sitz sollte das Schwellenprofil (14565 / 14568) zwischen beide Abschlüsse eingepasst werden.
- 1.4 Falls noch nicht geschehen, Edelstahl-Laufprofil (6745 00) passend zuschneiden und gemäß der Darstellung auf Seite 170/094 auf die vorgesehene Aufnahme des unteren Rahmenprofils drücken





### Hinweis!

Verletzungsgefahren durch überstehende Kanten: Schwellenprofil 14565 an beiden Profilenden im eingekreisten Bereich anfasen.

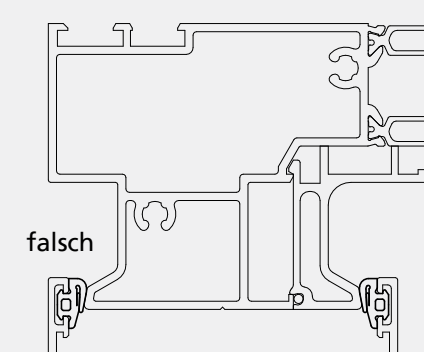
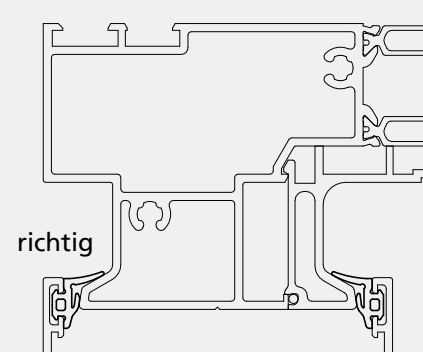
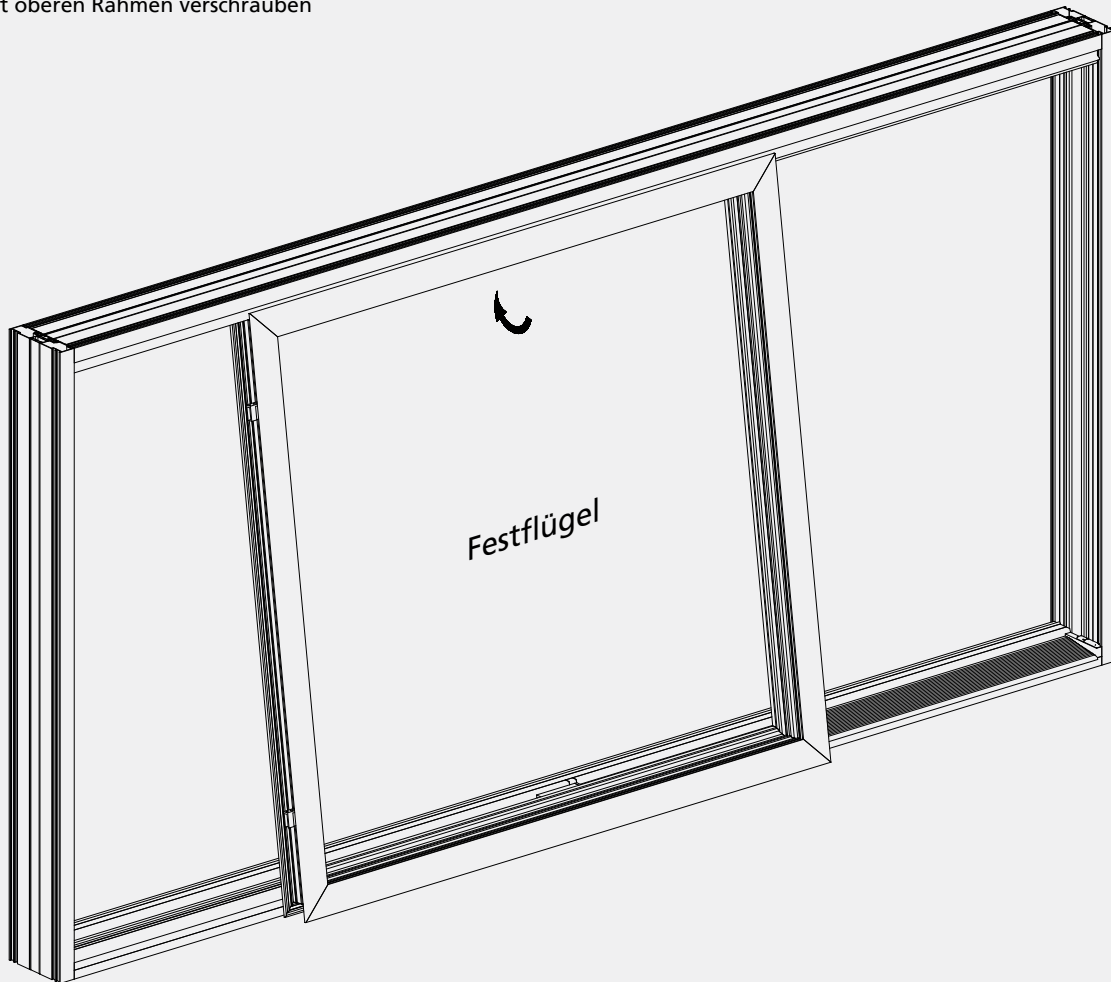


### Hinweis!

Das Zuschnittmaß des alternativen Schwellenprofils 14568 ist identisch zu dem von 14565. Die Klemmschrauben 10870 00 zur Befestigung von 14568 sind entsprechend den Verarbeitungshinweisen zur Befestigung der Laufschiene 14515 zu setzen.

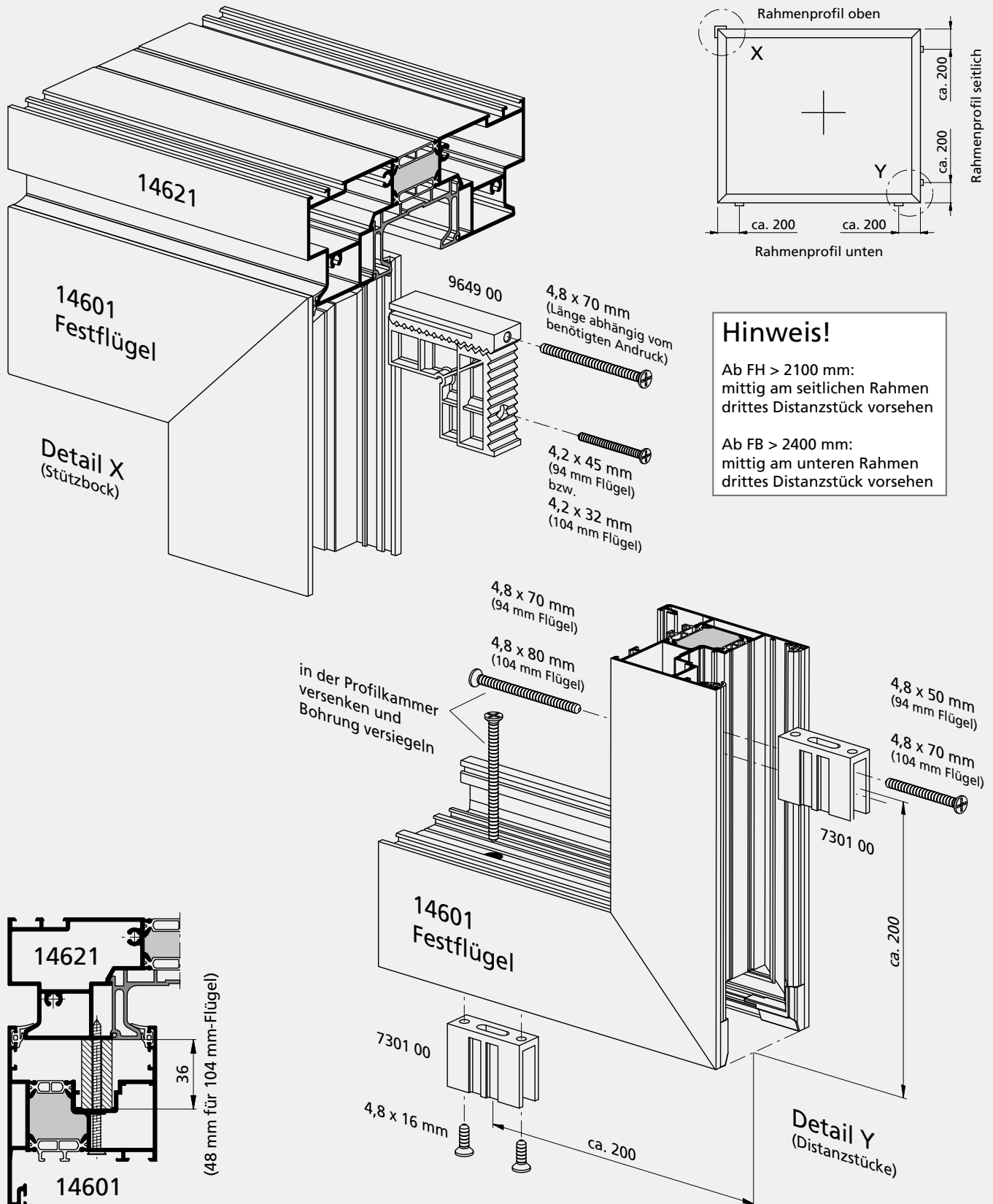
1 VORBEREITUNG  
2 FESTFLÜGEL

- 2.1 Distanzstücke (7301 00 bzw. 7302 00) mit Flügelprofil gemäß Fertigungsdetail auf Seite 170/096 verschrauben
- 2.2 Beschlagsnut in der oberen und unteren seitlichen Flügelecke gemäß Fertigungsdetail auf Seite 170/097 mit Dämmmaterial füllen
- 2.3 Dämmprofile (18926 00 und 18929 00), wie im Fertigungsdetail auf Seite 170/098 dargestellt, seitlich und unten in das Flügelprofil eindrücken
- 2.4 Festflügel ohne Abdeckprofil 14511, wie unten dargestellt, in das Rahmenprofil einschwenken und dabei auf das korrekte Anliegen der Flügeldichtung 18803 00 auf dem oberen Rahmen achten (siehe Detail unten)
- 2.5 Festflügel mittels Distanzstücken gemäß Fertigungsdetail auf Seite 170/096 mit dem Rahmen verschrauben
- 2.6 Klotzungsbrücken (19613 00) in das Flügelprofil einsetzen
- 2.7 Beschlagsnut im Mittelstoßbereich in der oberen (bei Einsatz des Stützbocks 9649 00 nicht notwendig) und unteren Flügelecke gemäß Fertigungsdetail auf Seite 170/097 mit Dämmmaterial füllen
- 2.8 Dämmprofile (18901 00 und 18927 00) gemäß Fertigungsdetail auf Seite 170/099 in den Mittelstoßbereich einsetzen bzw. oben von der Seite einschieben und Dämmprofil (18868 00) umlaufend zwischen den Klotzungsbrücken in die Falz eindrücken
- 2.9 Stützbock (9649 00), wie im Fertigungsdetail auf Seite 170/096 dargestellt, montieren und den Keil verkleben oder alternativ Flügel direkt mit oberen Rahmen verschrauben



**Hinweis!**

Nach dem Einhängen des Flügels auf das korrekte Anliegen der Flügeldichtung 18803 00 auf dem oberen Rahmen achten.



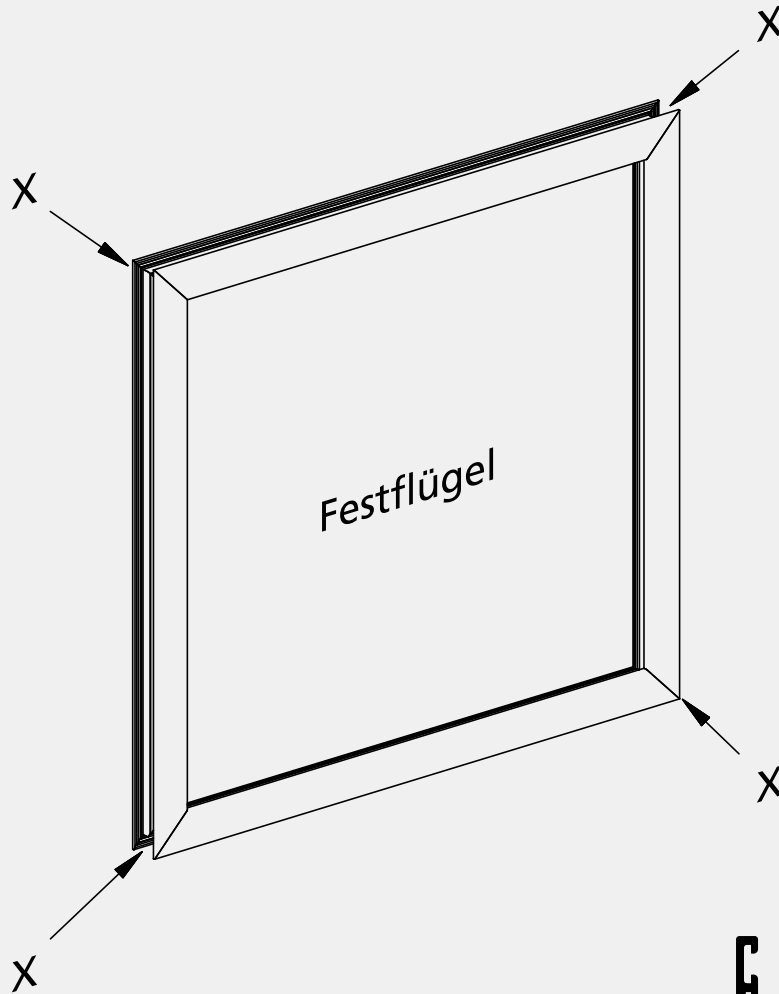
**Hinweis!**

Ab FH > 2100 mm:  
mittig am seitlichen Rahmen  
drittes Distanzstück vorsehen

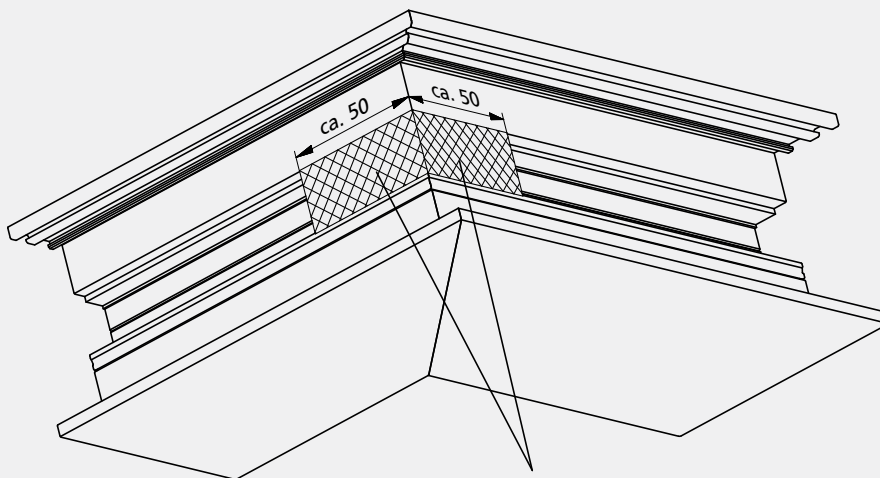
Ab FB > 2400 mm:  
mittig am unteren Rahmen  
drittes Distanzstück vorsehen

**Hinweis!**

Alternativ zum Stützbock 9649 00 kann der Festflügel 14601 (14602) direkt mit dem oberen Rahmenprofil verschraubt werden. Distanzstück 7301 00 (7302 00) hierfür auf 36 mm (48 mm) kürzen. Nach dem Verschrauben des Festflügels mit dem seitlichen und unteren Rahmen sowie dem Einschleiben des oberen Dämmprofils 18927 00 das angepasste Distanzstück vom Mittelstoß aus ca. 200 mm einschleiben. Anschließend den Festflügel an dieser Position mittels Blechschraube 4,8 x 70 mm (4,8 x 80 mm) gegenüber dem oberen Rahmen fixieren.

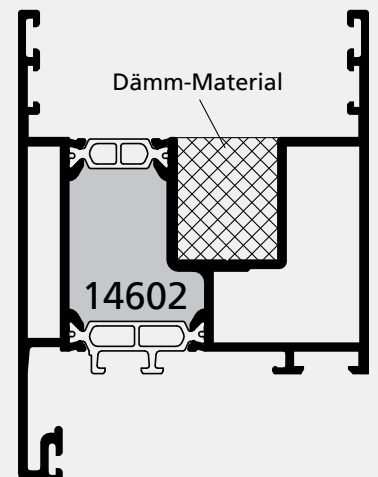
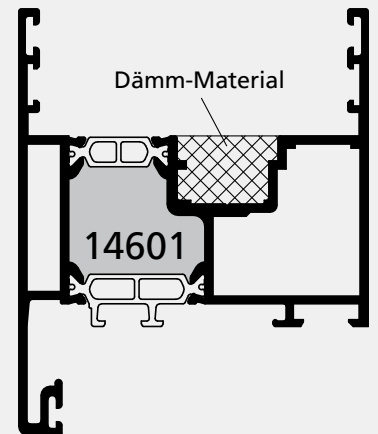


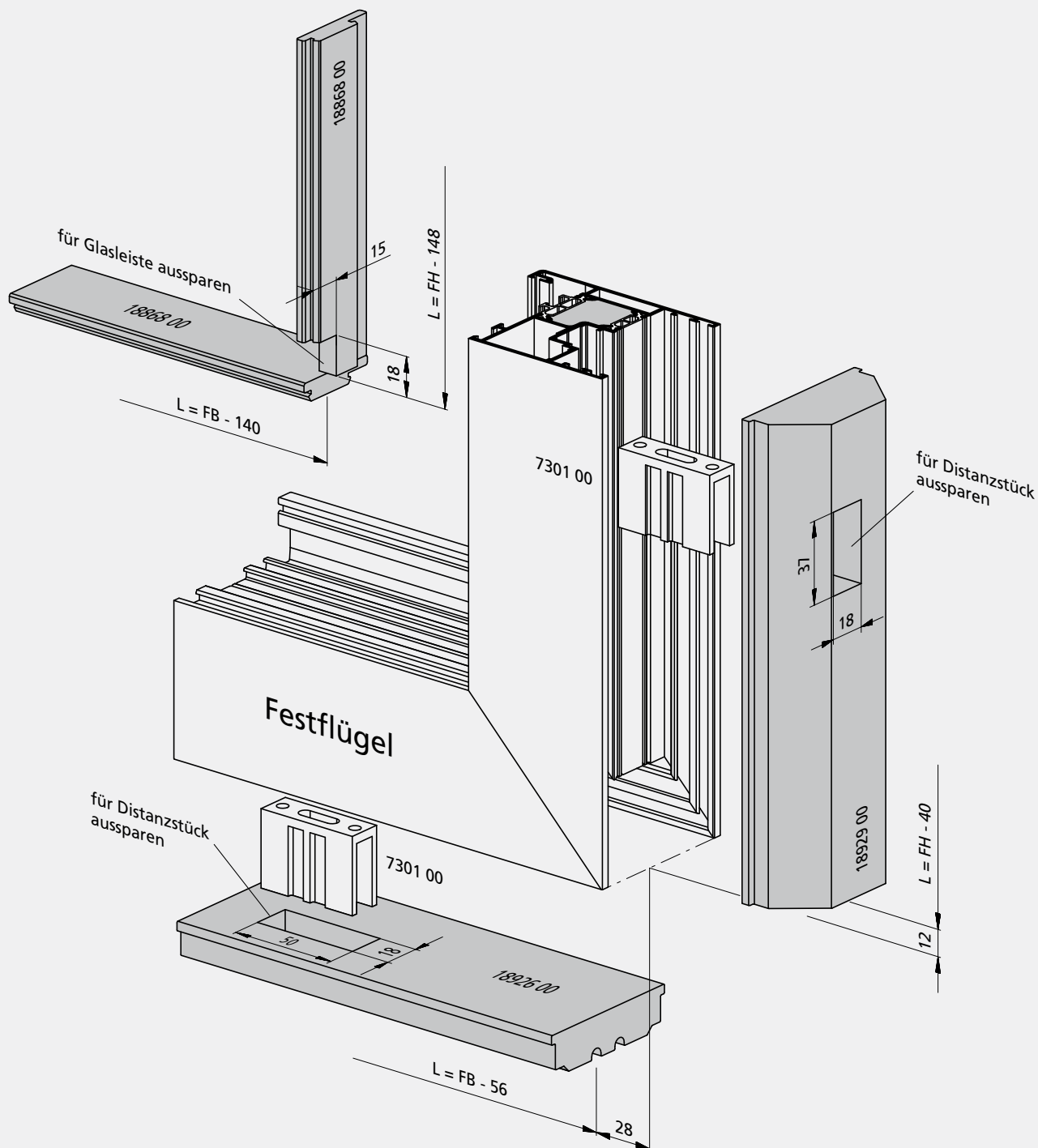
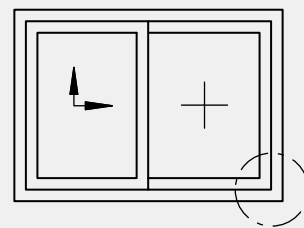
Detail X



vor dem Einbringen des jeweiligen  
Dämmprofils in den Festflügel:

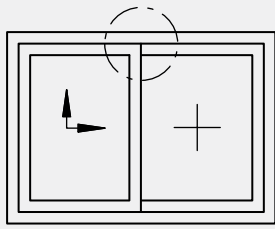
Beschlagsnut vom Festflügel in den  
Gehrungsbereichen in vertikaler und  
horizontaler Richtung komplett mit  
Dämm-Material füllen!



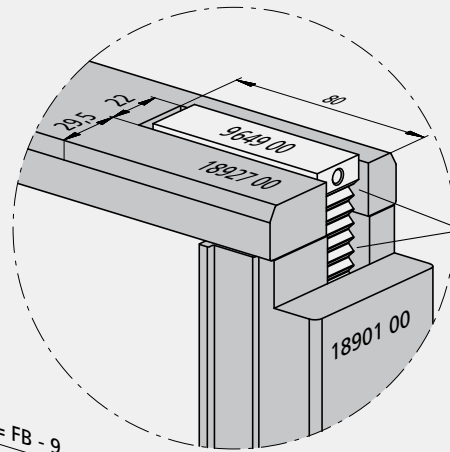


### Hinweis!

Flügeldämmung 18926 00 im Bereich der Flügelentwässerung entsprechend aussparen.  
Falzdämmung 18868 00 im Bereich der Klotzungsbrücken unterbrechen.

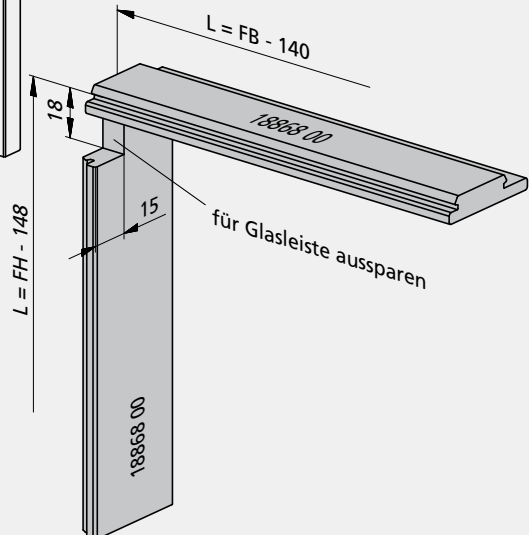
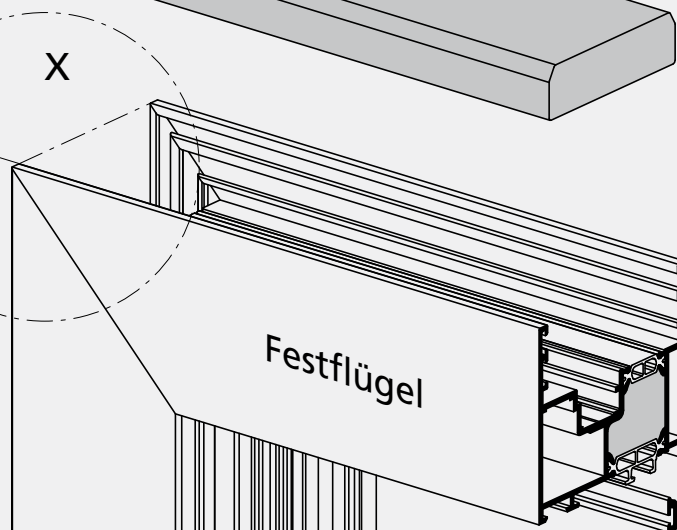
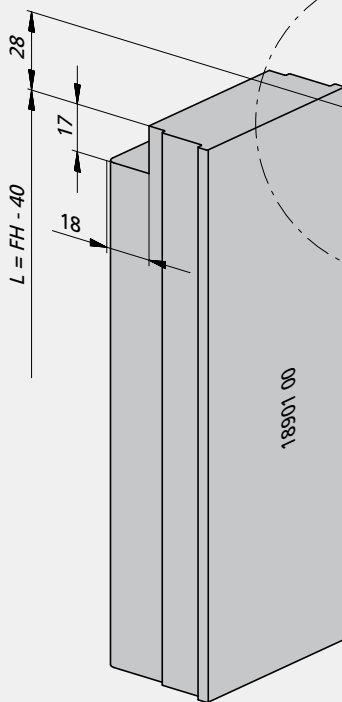
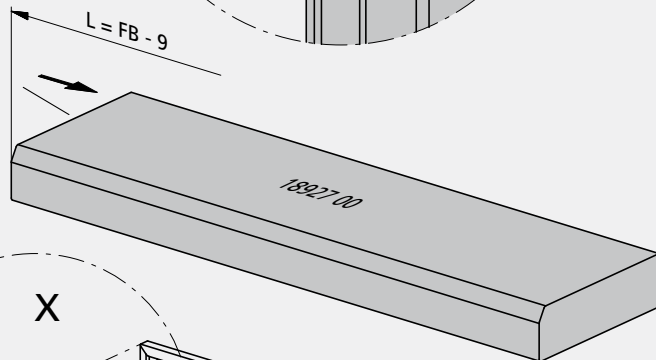


Detail X



bei Verwendung des  
Stützbockes 9649 00  
beide Dämmungsprofile  
ausklinken

nach dem Einschwenken  
des Festflügels in den  
Rahmen:  
Flügelämmung 18927 00  
von der Seite einschieben

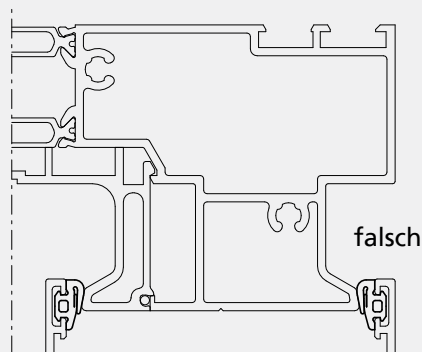
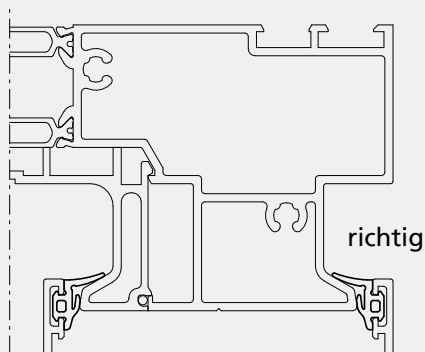
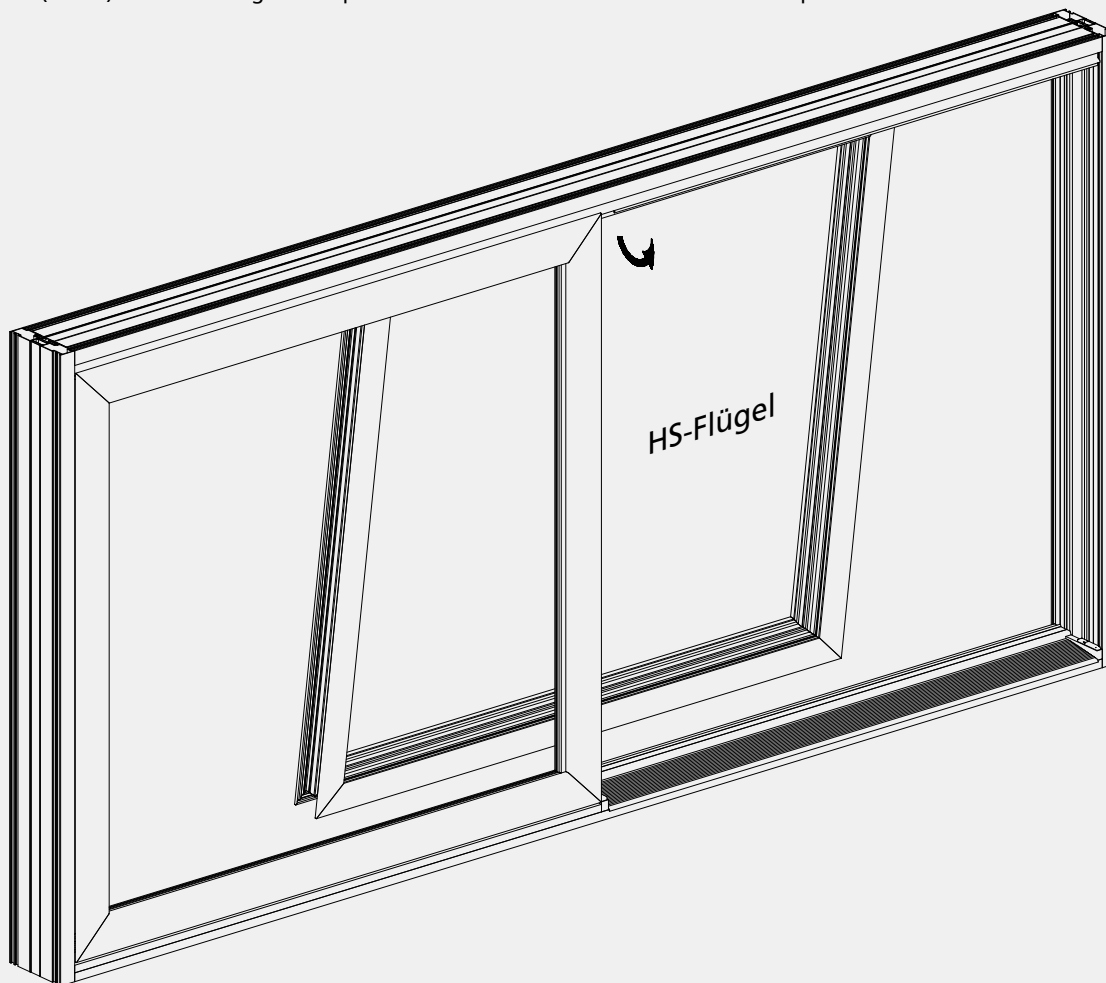


**Hinweis!**

Falzdämmung 18868 00 im Bereich  
der Klotzungsbrücken unterbrechen.

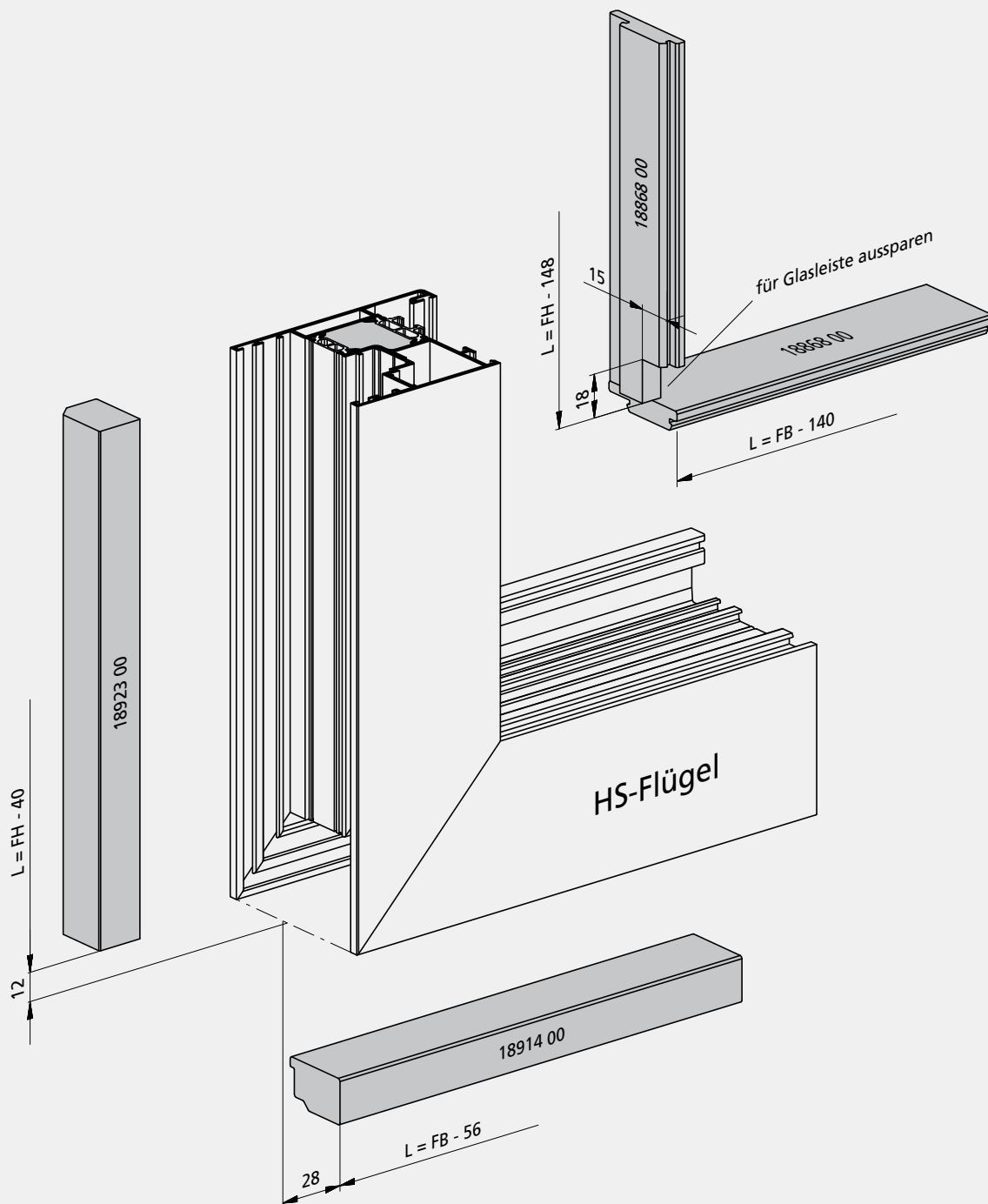
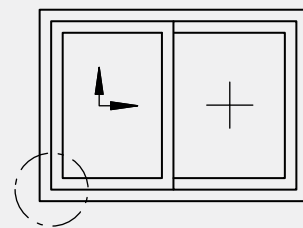
- 1 VORBEREITUNG
- 2 FESTFLÜGEL
- 3 HS-FLÜGEL

- 3.1 Dämmprofil (18914 00) gemäß Fertigungsdetail auf Seite 170/101 unten in das Flügelprofil kleben
- 3.2 HS-Flügel ohne Abdeckprofile (14511 und 18526 00), wie unten dargestellt, in das Rahmenprofil einschwenken und dabei auf das korrekte Anliegen der Flügeldichtung 18803 00 auf dem oberen Rahmen achten (siehe Detail unten)
- 3.3 Klotzungsbrücken (19613 00) in das Flügelprofil einsetzen
- 3.4 Flügelführung (19664 00) oder Flügelführungsklippe (19678 00) gemäß Fertigungsdetail auf Seite 170/103 bzw. Seite 170/104 auf der Beschlagsseite am HS-Flügel montieren
- 3.5 Dämmprofile (18901 00 und 18916 00) gemäß Fertigungsdetail auf Seite 170/102 in den Mittelstoßbereich einsetzen bzw. oben von der Seite einschieben und Dämmprofil (18868 00) umlaufend zwischen den Klotzungsbrücken in die Falz eindrücken
- 3.6 Flügelführung (19664 00) oder Flügelführungsklippe (19678 00), wie im Fertigungsdetail auf Seite 170/103 bzw. Seite 170/104 dargestellt, im Mittelstoßbereich am HS-Flügel montieren
- 3.7 Abdeckprofil (18526 00) mit Dämmprofil (18923 00) gemäß Fertigungsdetail auf Seite 170/101 seitlich in das Flügelprofil drücken
- 3.8 Abdeckprofil (14511) in den HS-Flügel einklipsen und mit der oberen und unteren Abdeckplatte verschrauben



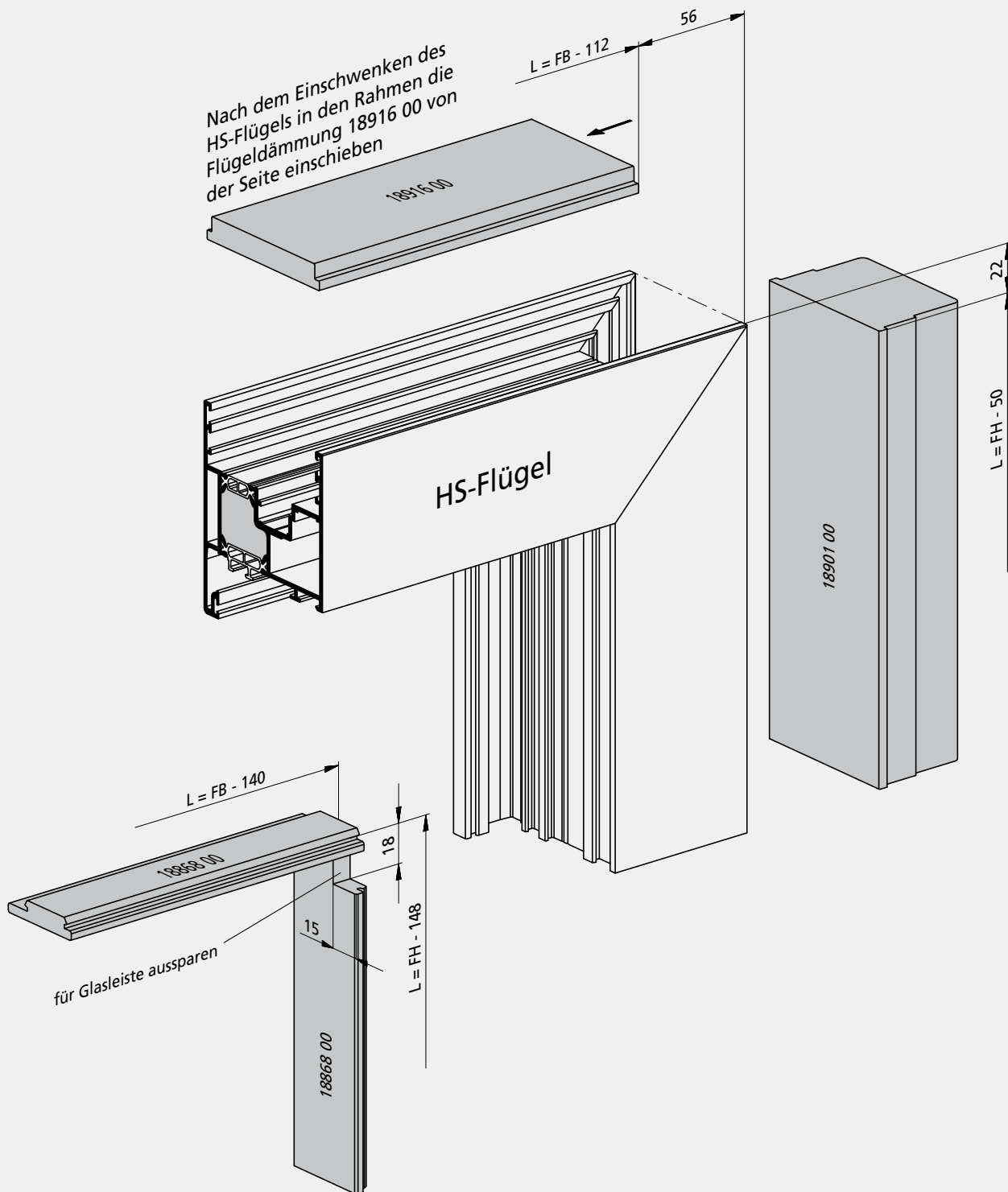
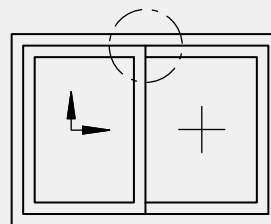
### Hinweis!

Nach dem Einhängen des Flügels auf das korrekte Anliegen der Flügeldichtung 18803 00 auf dem oberen Rahmen achten.



### Hinweis!

Flügeldämmung 18914 00 im Bereich der Flügelentwässerung entsprechend aussparen.  
Falzdämmung 18868 00 im Bereich der Klotzungsbrücken unterbrechen.

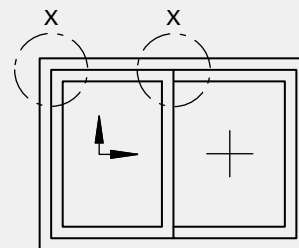


### Hinweis!

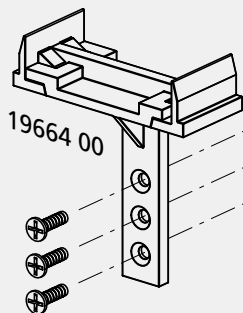
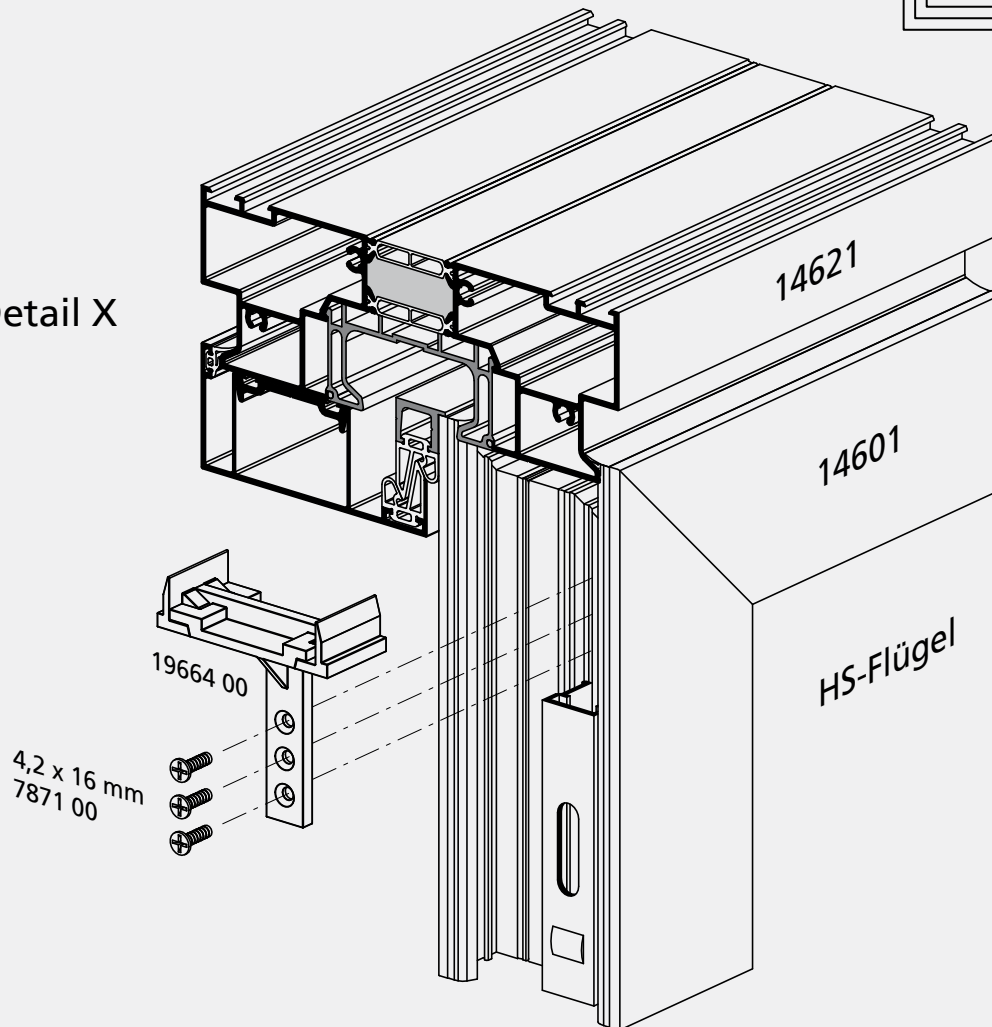
Falzdämmung 18868 00 im Bereich der Klotzungsbrücken unterbrechen.

**Hinweis!**

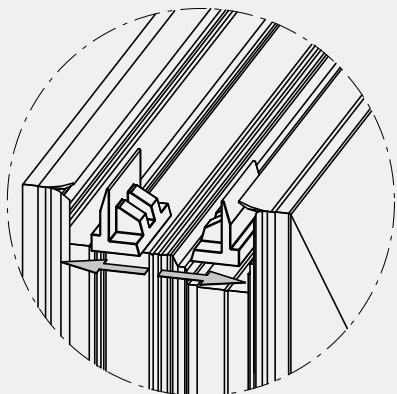
Vor dem Einbau Einzelteile der Flügelführung 19664 00 an den Anspritzpunkten auf Nasen überprüfen und gegebenenfalls entfernen.



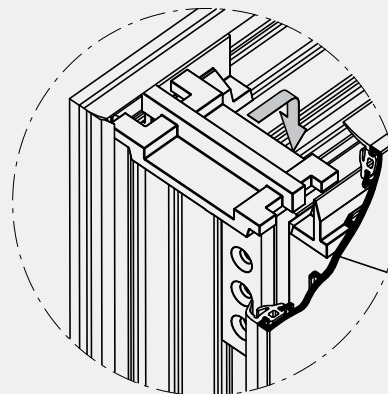
Detail X



Einbau der 3-teiligen Flügelführung 19664 00



1. Schritt:  
Nach dem Einschwenken des HS-Flügels in den Rahmen zunächst beide Seitenteile bei abgesenktem Flügel links und rechts in die untere Nut schieben

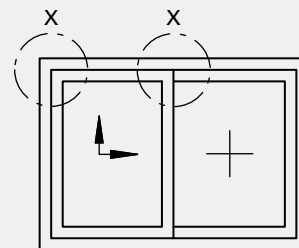


2. Schritt:  
Anschließend Mittelteil zwischen oberem Rahmenprofil und Flügel einführen und mittig auf den beiden Seitenteilen absetzen

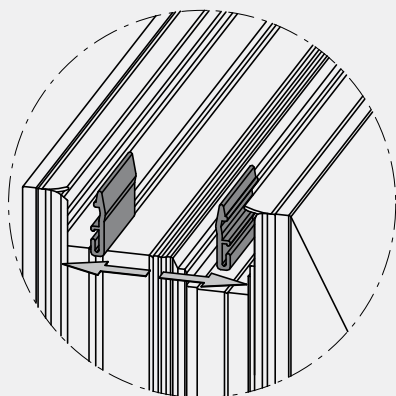
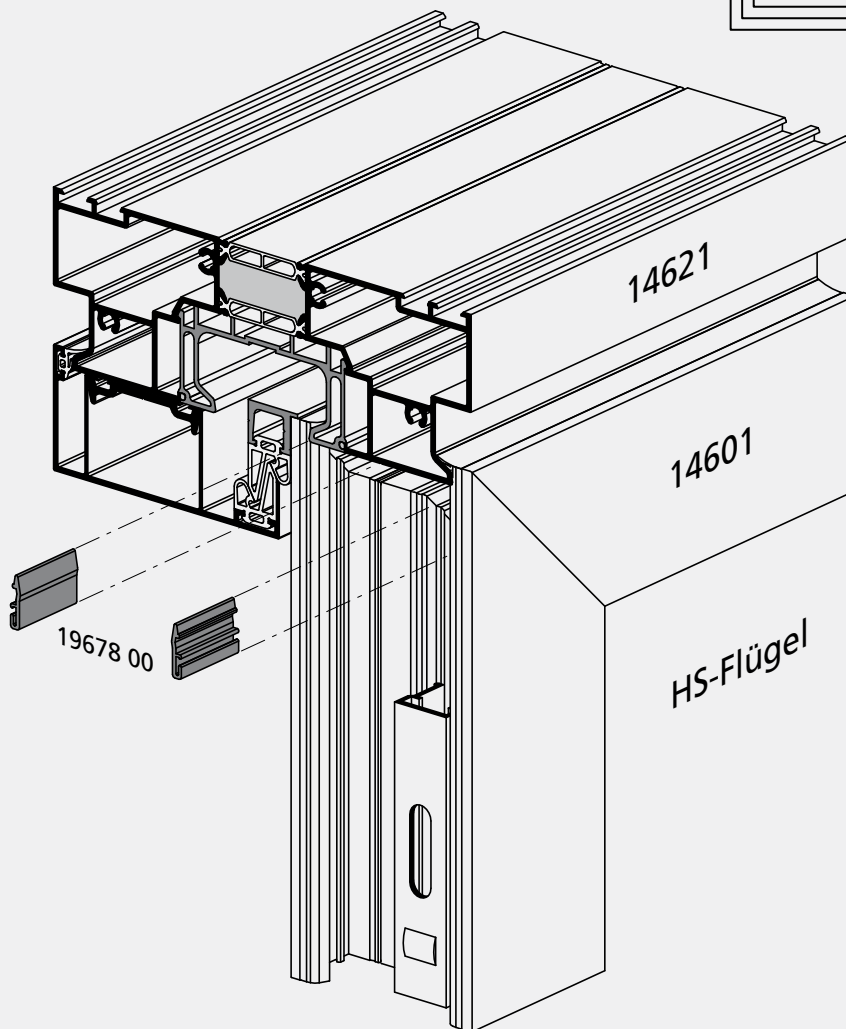
Fertigungsdetails

### Hinweis!

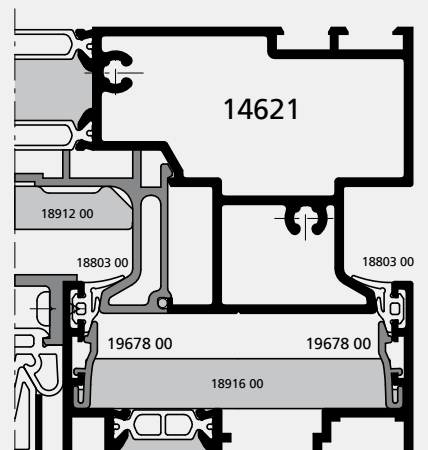
An beiden oberen Ecken des HS-Flügels je 2 Flügelführungsklipse vorsehen.



Detail X

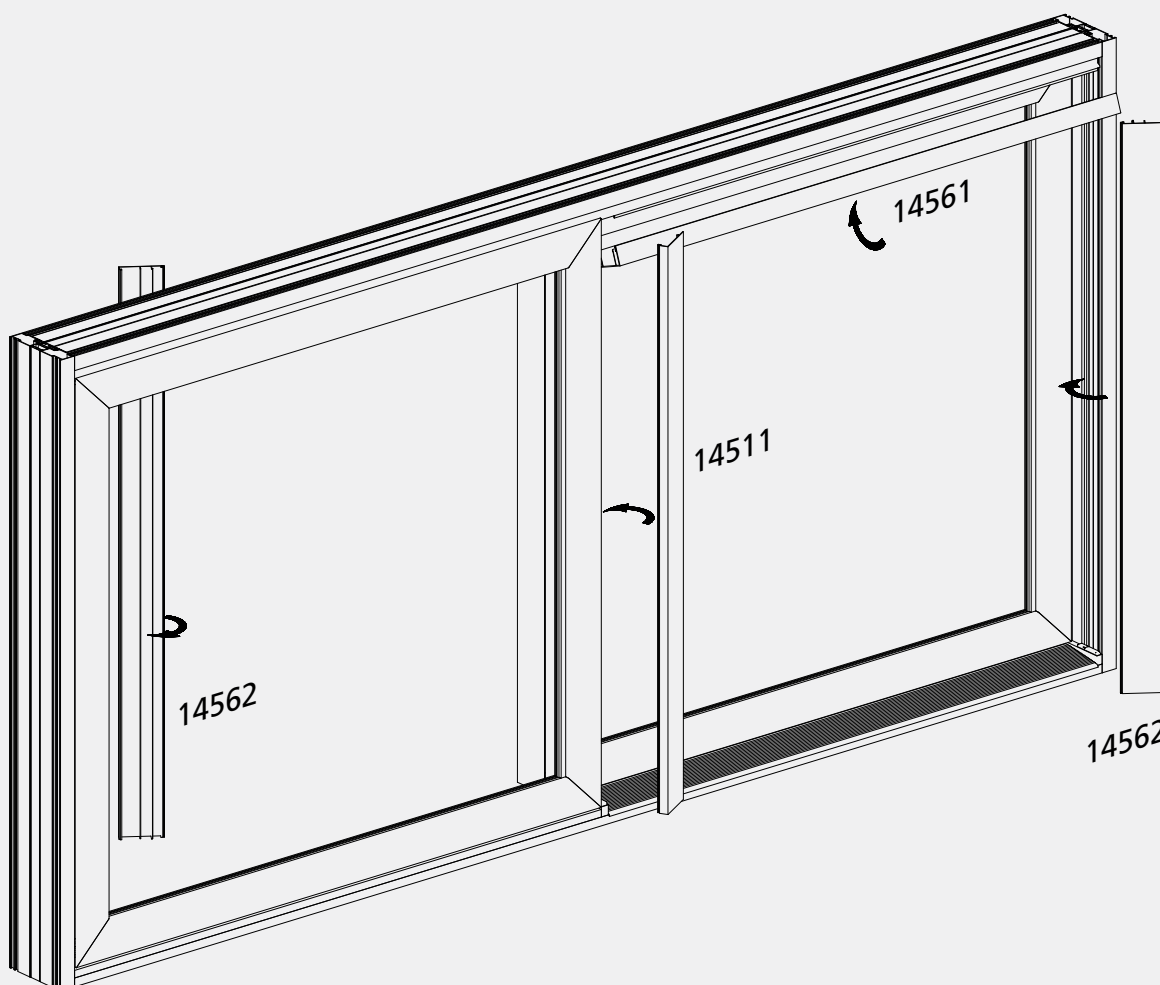


Nach dem Einschwenken des HS-Flügels in den Rahmen die Flügelführungsklipse 19678 00 bei abgesenktem Flügel links und rechts in die untere Nut eindrücken



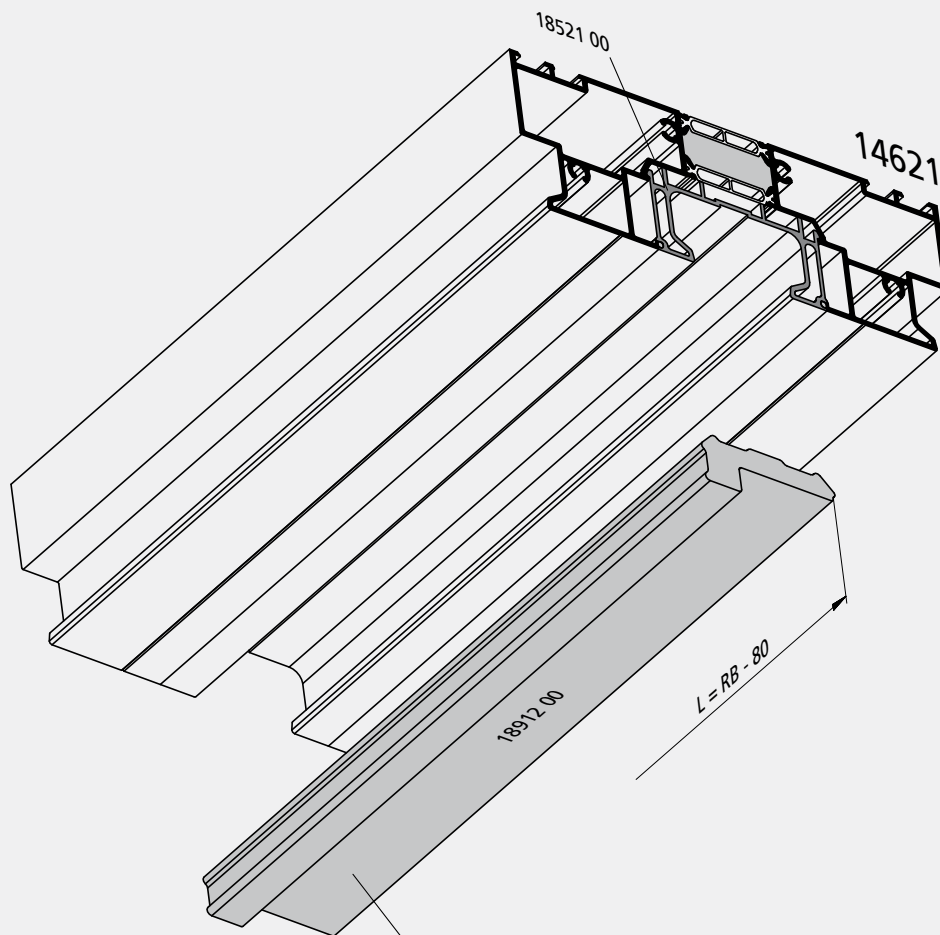
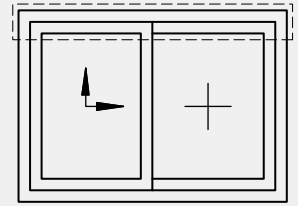
- 1 VORBEREITUNG
- 2 FESTFLÜGEL
- 3 HS-FLÜGEL
- 4 KOMPLETTIERUNG DES RAHMENS

- 4.1 Dämmprofil (18912 00), wie im Fertigungsdetail auf Seite 170 ES/106 dargestellt, auf der ganzen Elementbreite von unten in das Abdeckprofil des oberen Rahmens eindrücken
- 4.2 Abdeckprofil (14561) gemäß den Fertigungsdetails auf den Seiten 170 ES/087 - 170 ES/088 bearbeiten und Flügeldichtung (18803 00) sowie Labyrinthdichtung (18814 00) einziehen
- 4.3 Füllstück (18854 00), wie im Fertigungsdetail auf Seite 170 ES/084 und 170 ES/088 dargestellt, mit dem Abdeckprofil (14561) verkleben
- 4.4 Dichtungsende (Mittelstoß) der im oberen Abdeckprofil (14561) sitzenden Labyrinthdichtung (18814 00) um ca. 20 mm zurückschieben und auf die Schnittfläche der Dichtung (18814 00) Kleber (18710 00) auftragen
- 4.5 Abdeckprofil (14561), wie unten dargestellt, in die Druckleiste (6890) einklipsen und anschließend das Dichtungsende der Labyrinthdichtung (18814 00) gegen die Aufnahme­fläche der Formecke (18892 00 / 18893 00 bzw. 18903 00 / 18904 00) schieben
- 4.6 Schlauchdichtung (8280 00) in die Abdeckprofile (14562) einziehen
- 4.7 Abdeckprofile (14511 und 14562), wie unten dargestellt, in den Festflügel bzw. in das seitliche Rahmenprofil einklipsen und dabei auf einen flächenbündigen Abschluss mit dem jeweiligen Formteil achten  
Für einen optimalen Sitz sollten die Abdeckprofile (14511 und 14562) zwischen den Abschlüssen und dem waagerechten Abdeckprofil eingepasst werden.

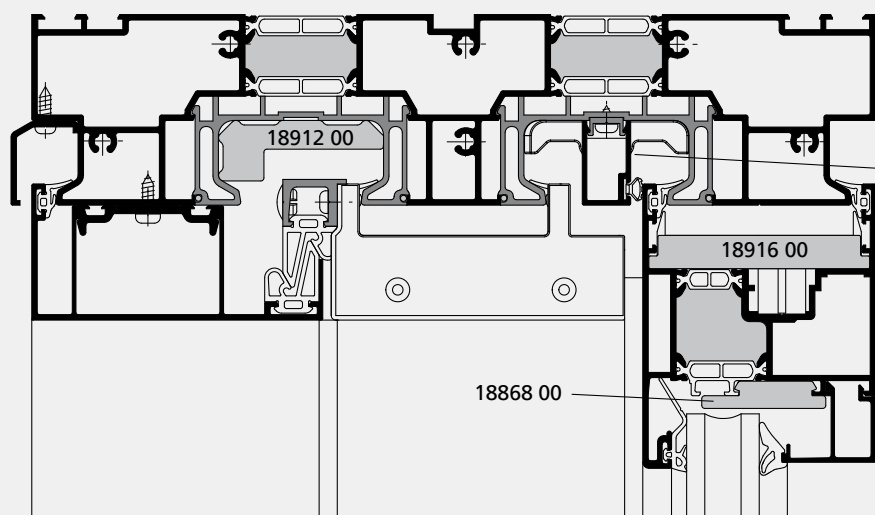


**Hinweis!**

Abschließend Funktionsprüfung durchführen!

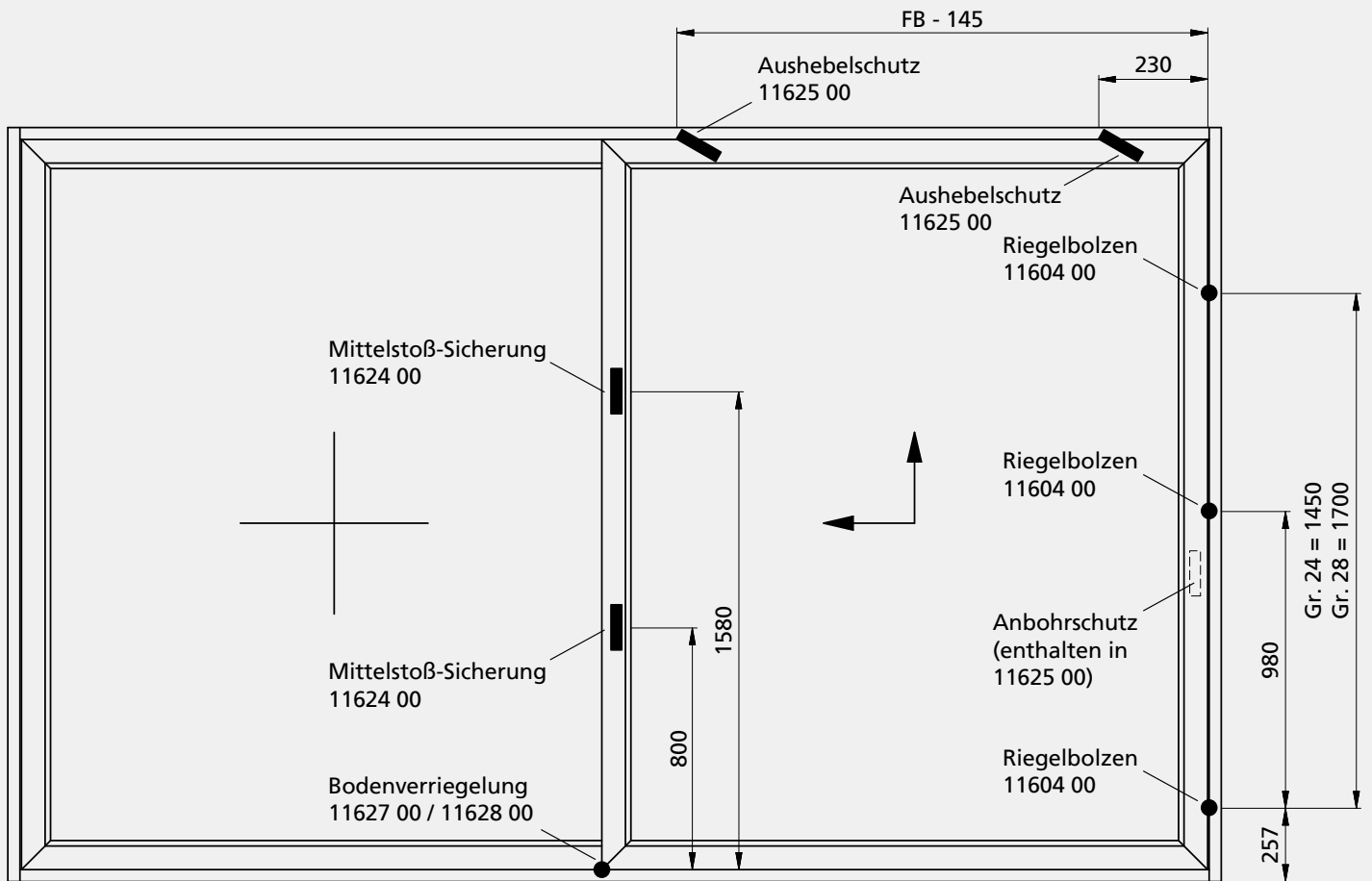


nach dem Einschwenken der Flügel  
in den Rahmen:  
Rahmendämmung 18912 00 von unten  
in Abdeckprofil eindrücken



**Achtung!**

Rahmendämmung 18912 00 kann  
NICHT zusammen mit Dichtungs-  
aufnahmeprofil 14563 eingesetzt  
werden  
(z.B. inneres Abdeckprofil bei  
3-spurigem Rahmen)

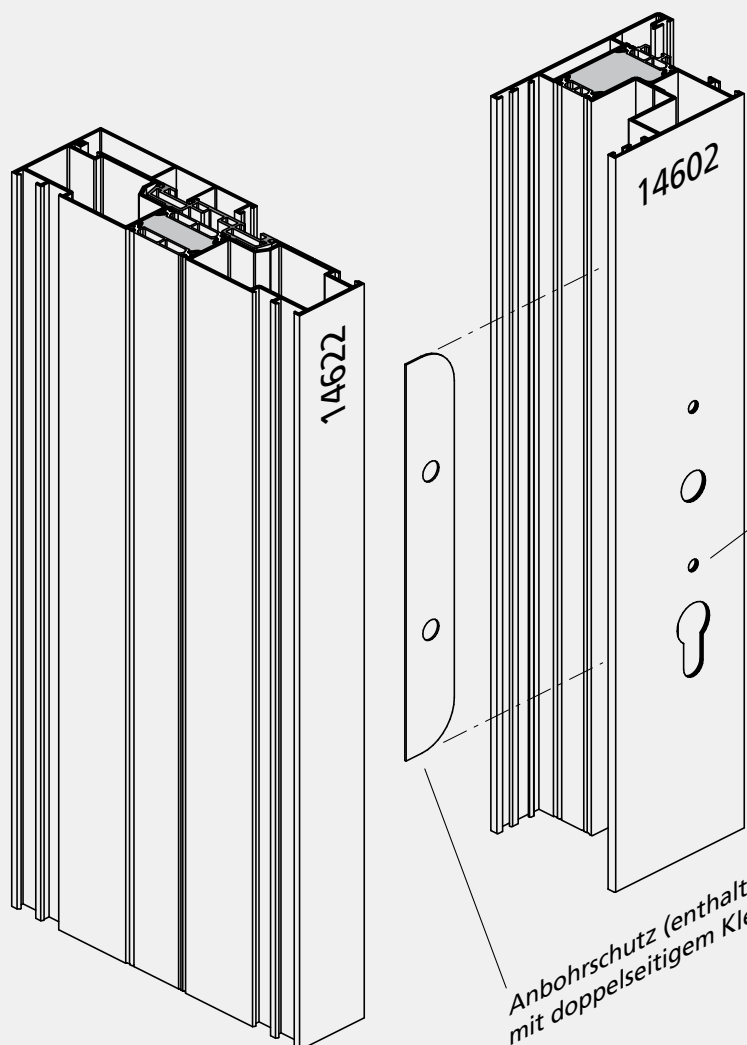


### Achtung!

**WK 2 nur mit 104 mm - Flügelprofil 14602 / 14502 möglich!**  
3 Riegelbolzen sind zwingend erforderlich!  
Details zur Verglasung, Verklotzung und Befestigung des Rahmens sind dem WK 2 - Prüfbericht zu entnehmen.

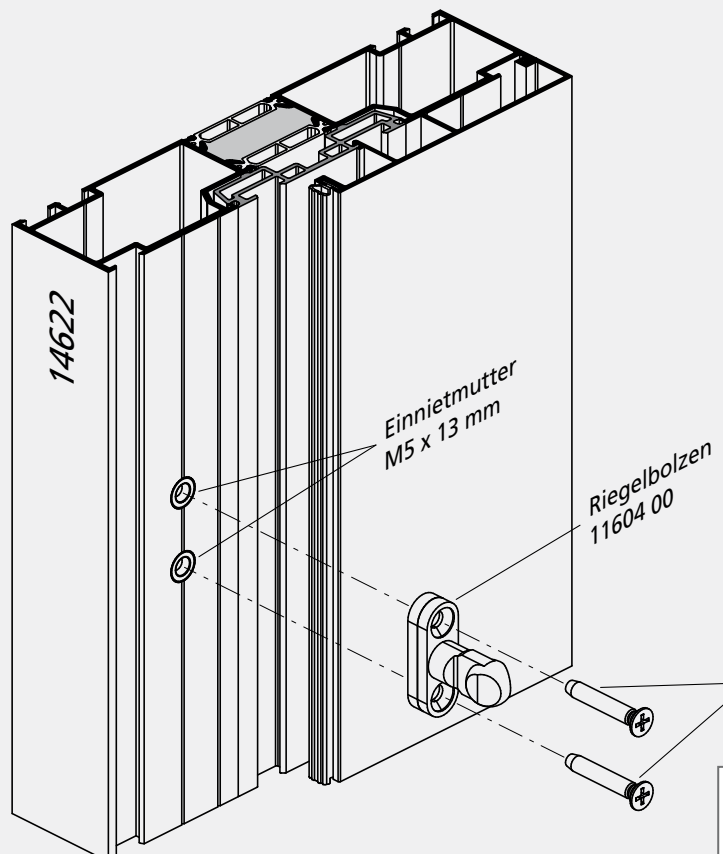
Mögliche Flügelabmessungen:  
FB = 1600 mm bis 3000 mm  
FH = 1912 mm bis 2629 mm

**Hinweis!**  
WK 2 nur in Ausführung Drehgriff innen / Griffmuschel außen mit Profilhalbzylinder 45 (siehe Seite 170 ES/051).

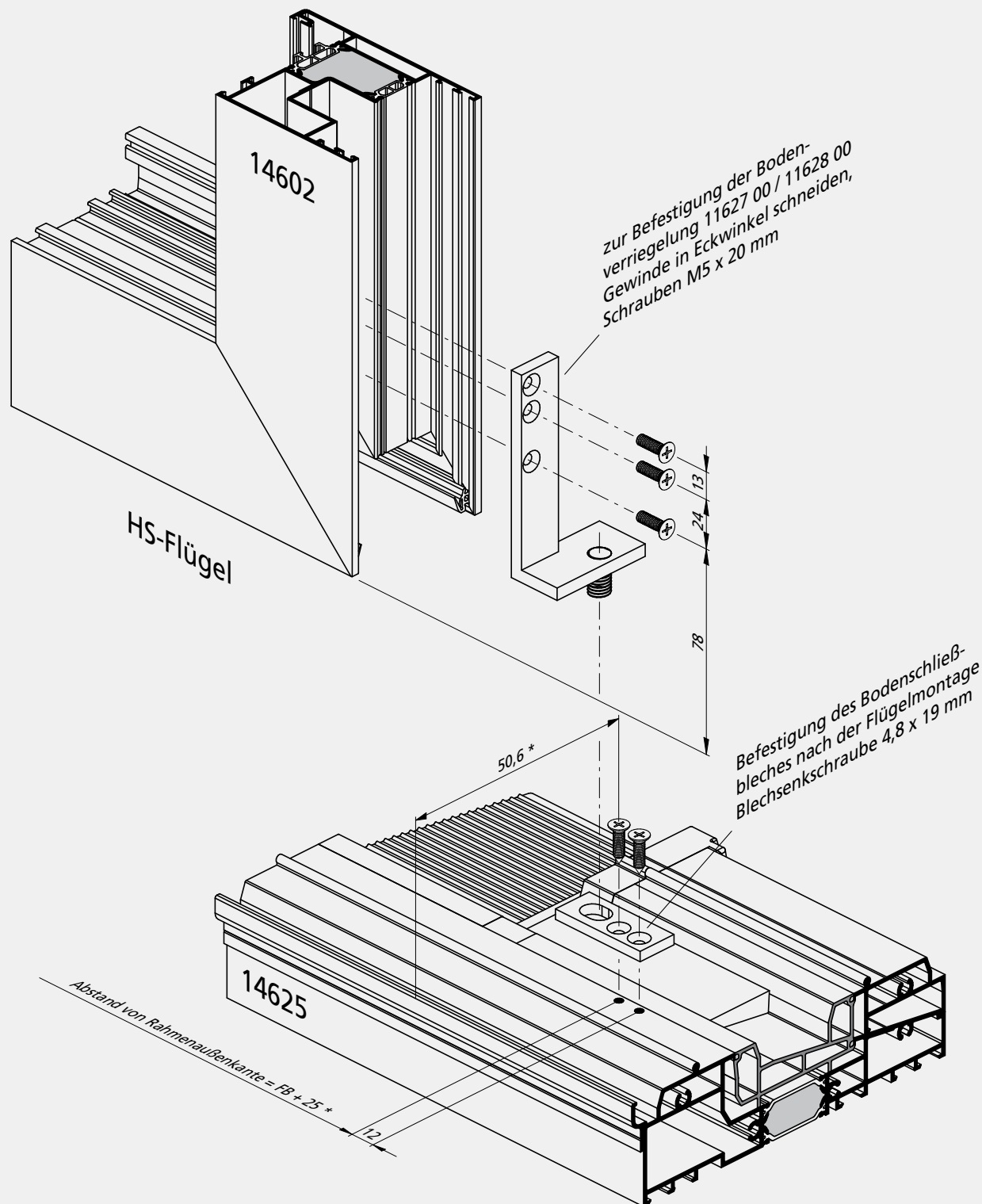


Einfräs- und Befestigungsmaße GU-934:  
siehe Seiten 170 ES/048 - 170 ES/049

Anbohrschutz (enthalten in 11625 00)  
mit doppelseitigem Klebeband einkleben

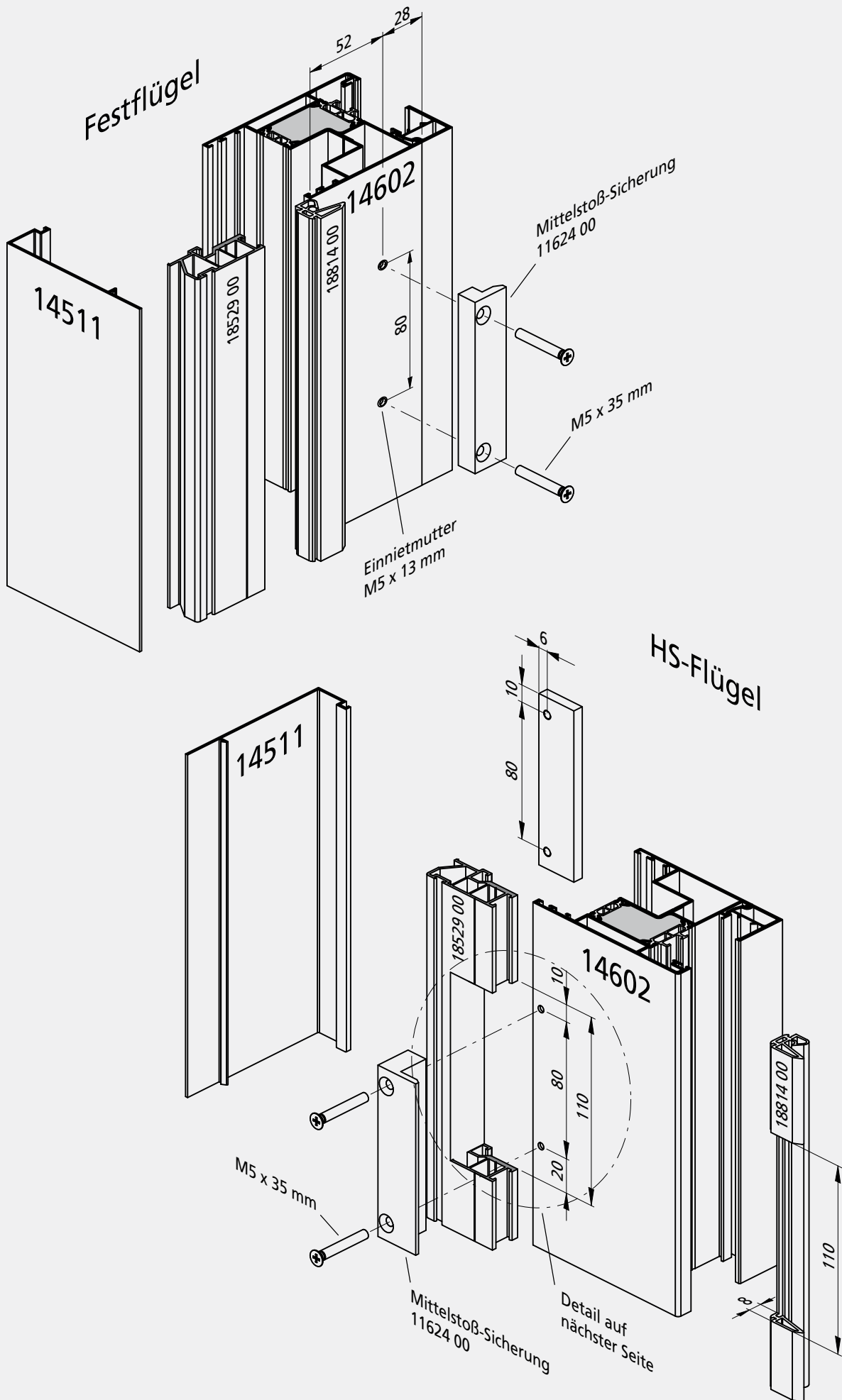


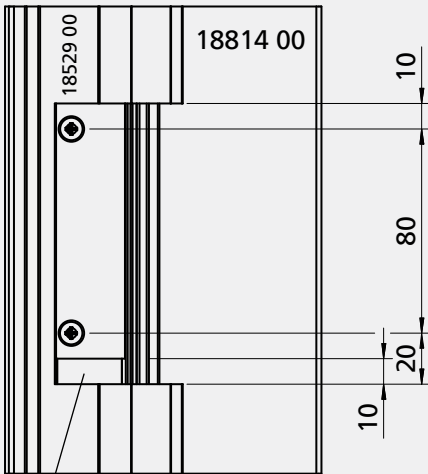
**Hinweis!**  
Weitere Details siehe Seite 170 ES/073.



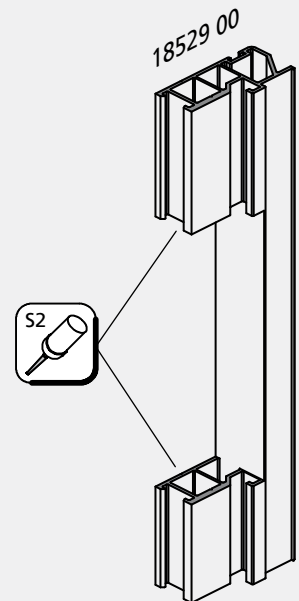
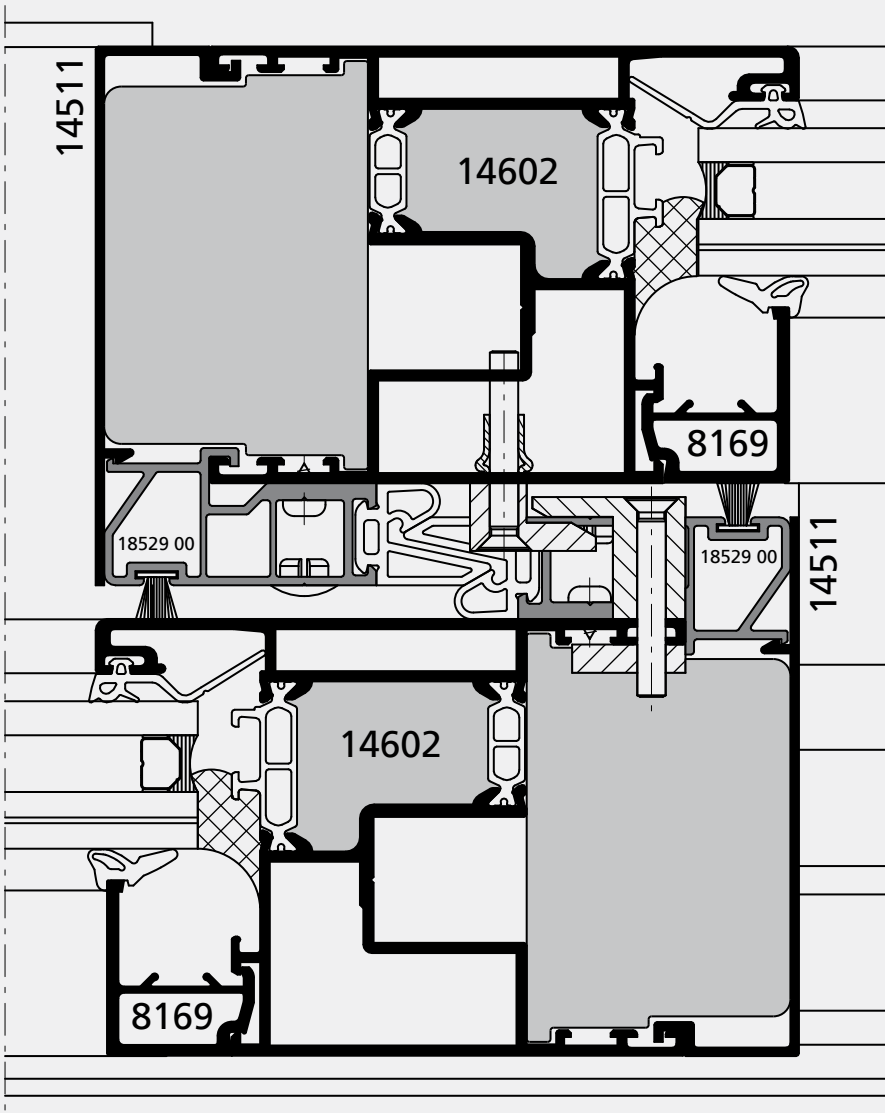
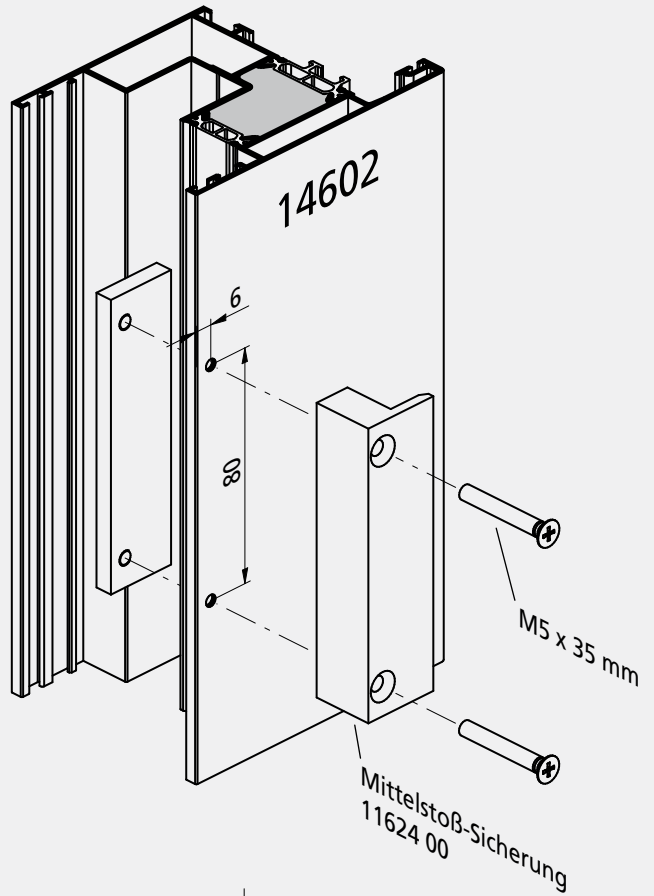
**Achtung!**

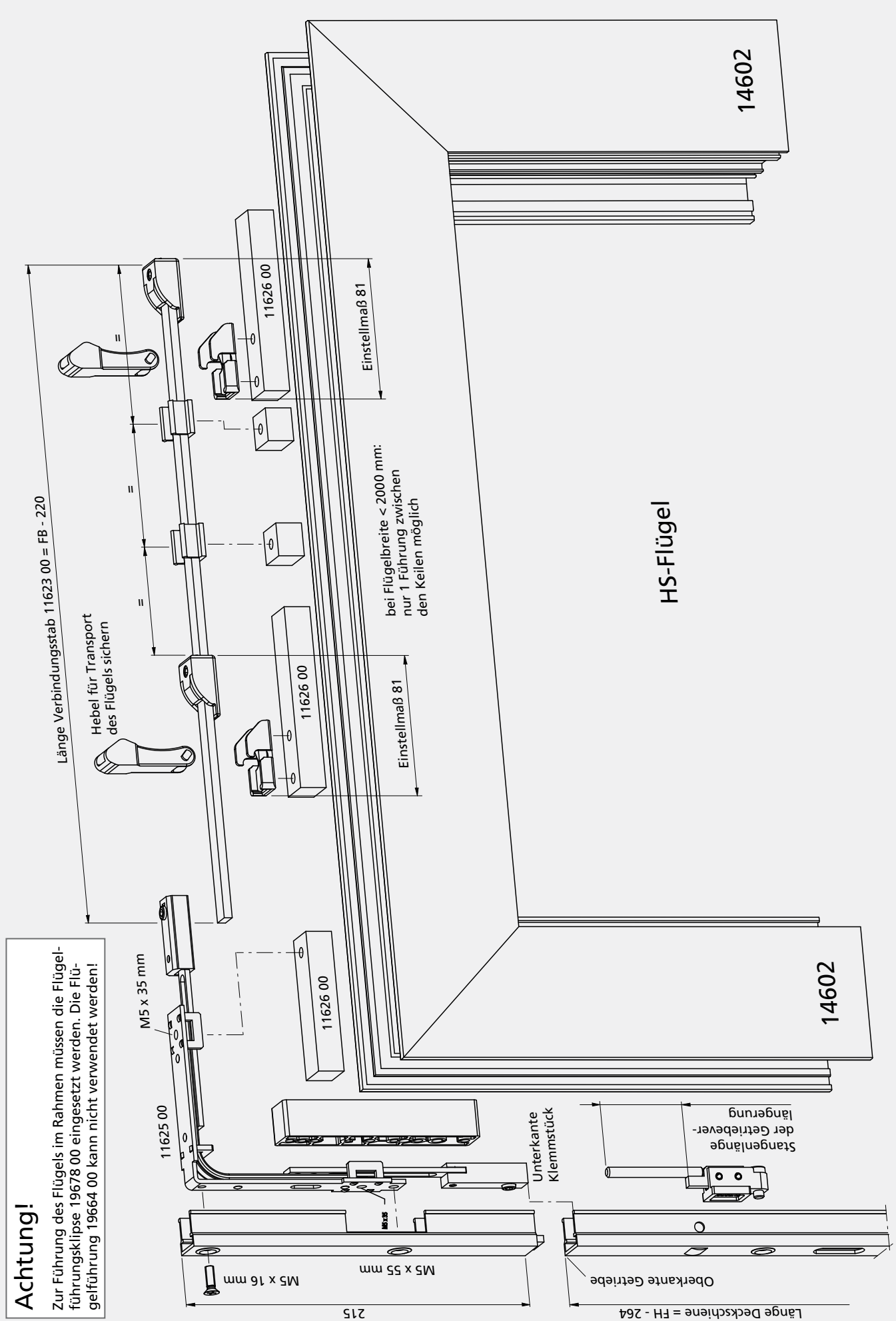
Die mit „\*“ gekennzeichneten Maße müssen ggfs. entsprechend der Fertigungstoleranzen von Flügel bzw. Rahmen angepasst werden.



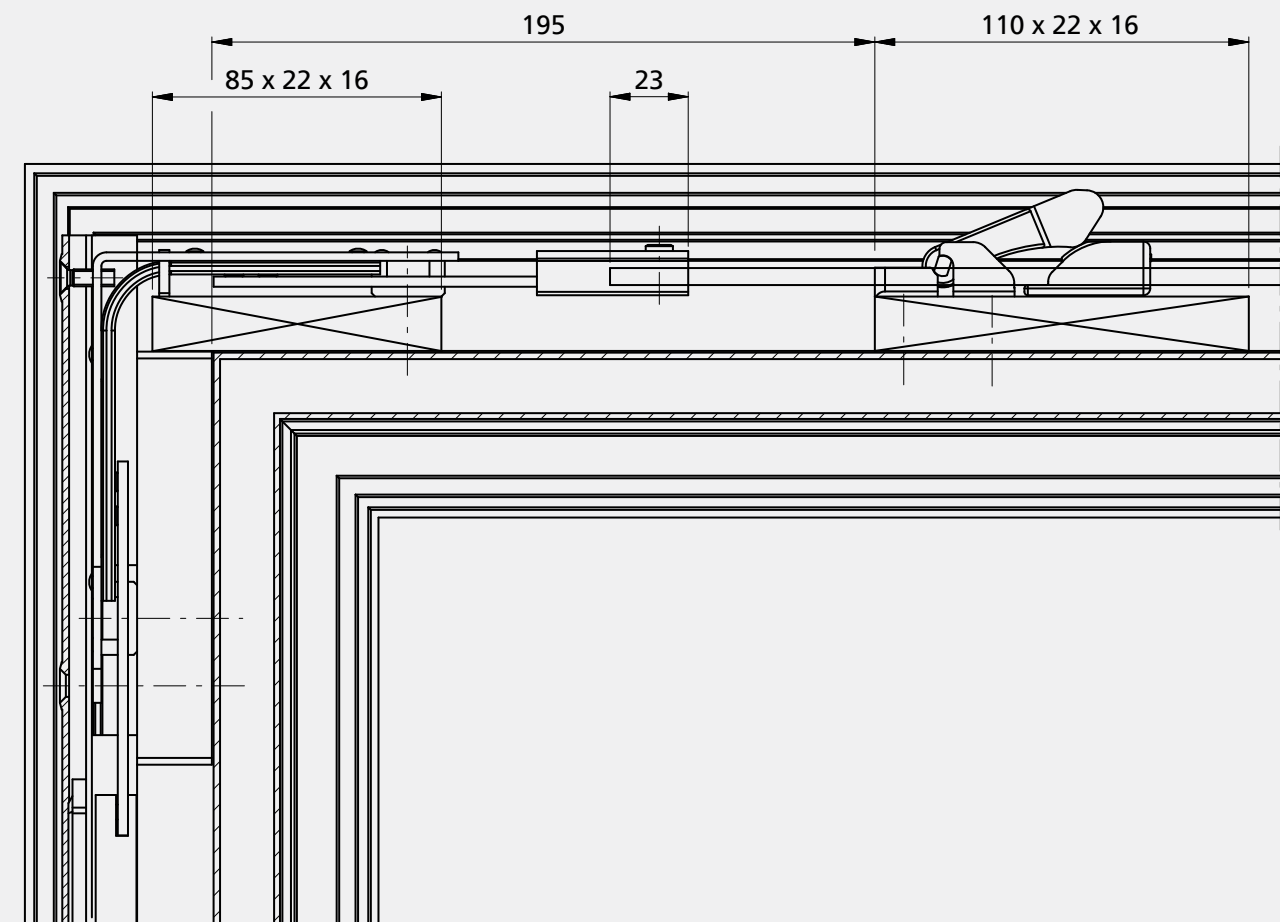


für den Hebe- und Senkvorgang müssen das KS-Profil 18529 00 und die Dichtung 18814 00 nach unten 10 mm mehr ausgeklinkt werden



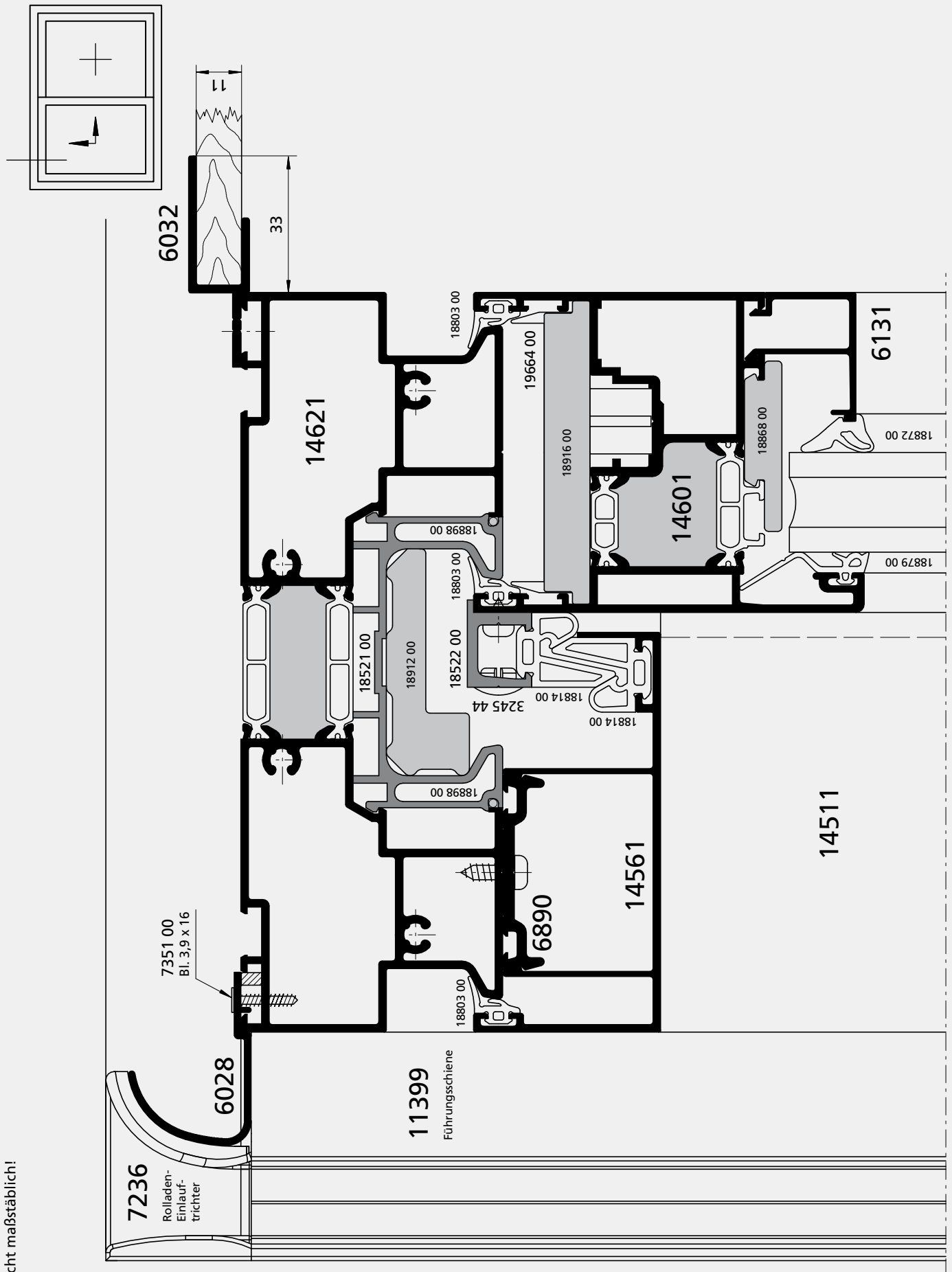


1. Deckschiene Hebe-Getriebeverschluss laut Zeichnung kürzen
2. Stange der Verlängerung kürzen  
Getriebe 11621 00: L = FH - 1993 (Größe 24)  
Getriebe 11622 00: L = FH - 2243 (Größe 28)
3. Eckumlenkung am Flügel montieren. Verlängerung mit Hebe-Getriebeverschluss verbinden und an Eckumlenkung koppeln. Bei abgesenkter Zugstange soll die Unterkante des Klemmstückes mit der Oberkante des Hebe-Getriebeverschlusses fluchten.
4. Beide Lagerböcke oben waagrecht montieren
5. Verbindungsstab kürzen und mit aufgeschobenen Keilen in Eckumlenkung festklemmen (Einstellmaße der Keile siehe Zeichnung)
6. Hebel in Lagerbock einführen und Richtung Keil umschwenken, Berührungsflächen von Keil und Hebel fetten
7. Führungswinkel in Abdeckung der Eckumlenkung einschieben
8. Flügel einsetzen und Stellung der Keile kontrollieren, bei Bedarf Keile verschieben



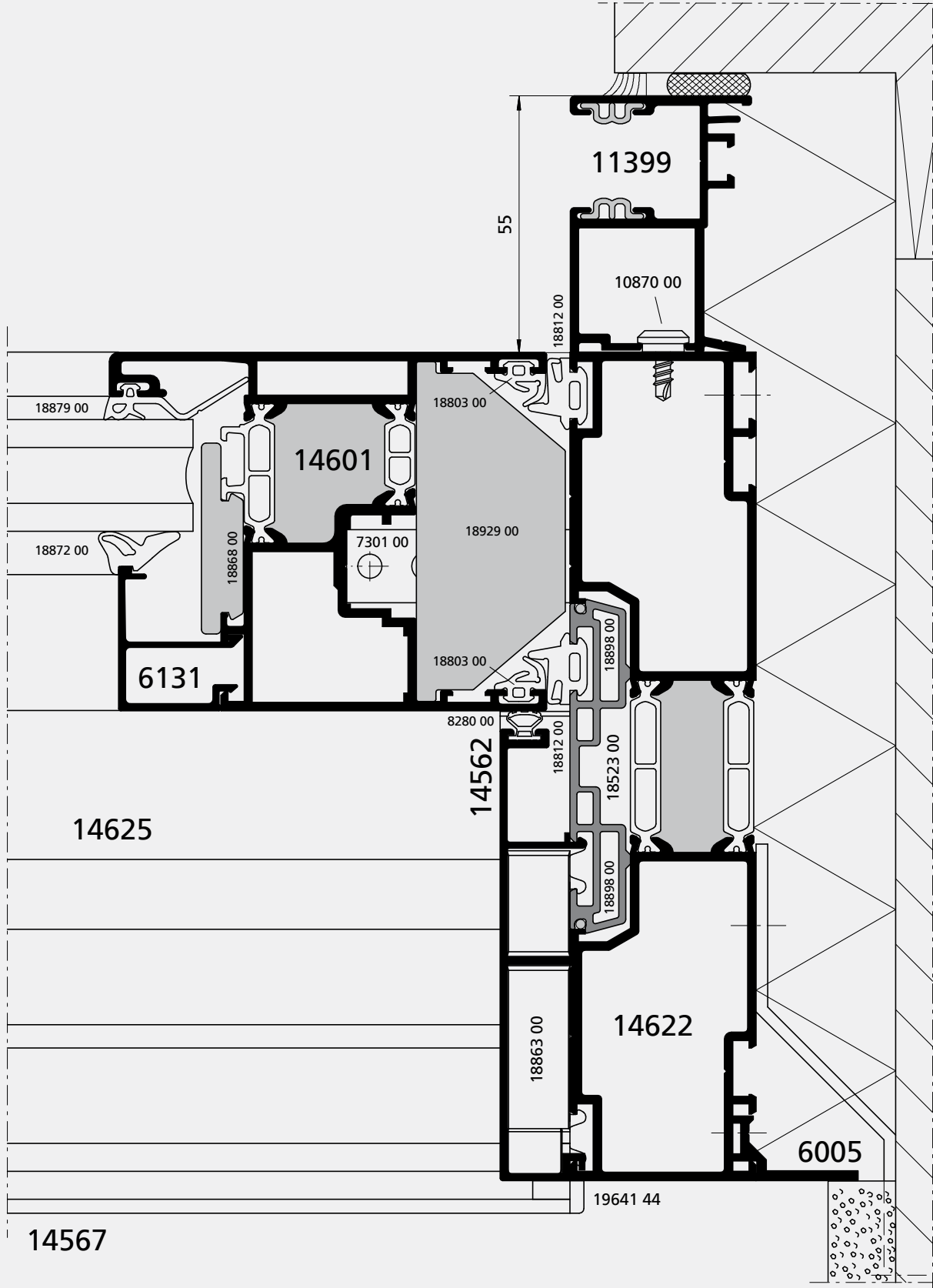
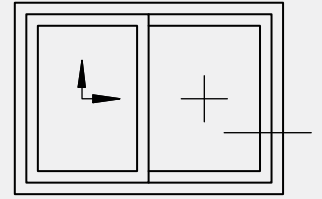
# NOTIZEN

Fertigungsdetails

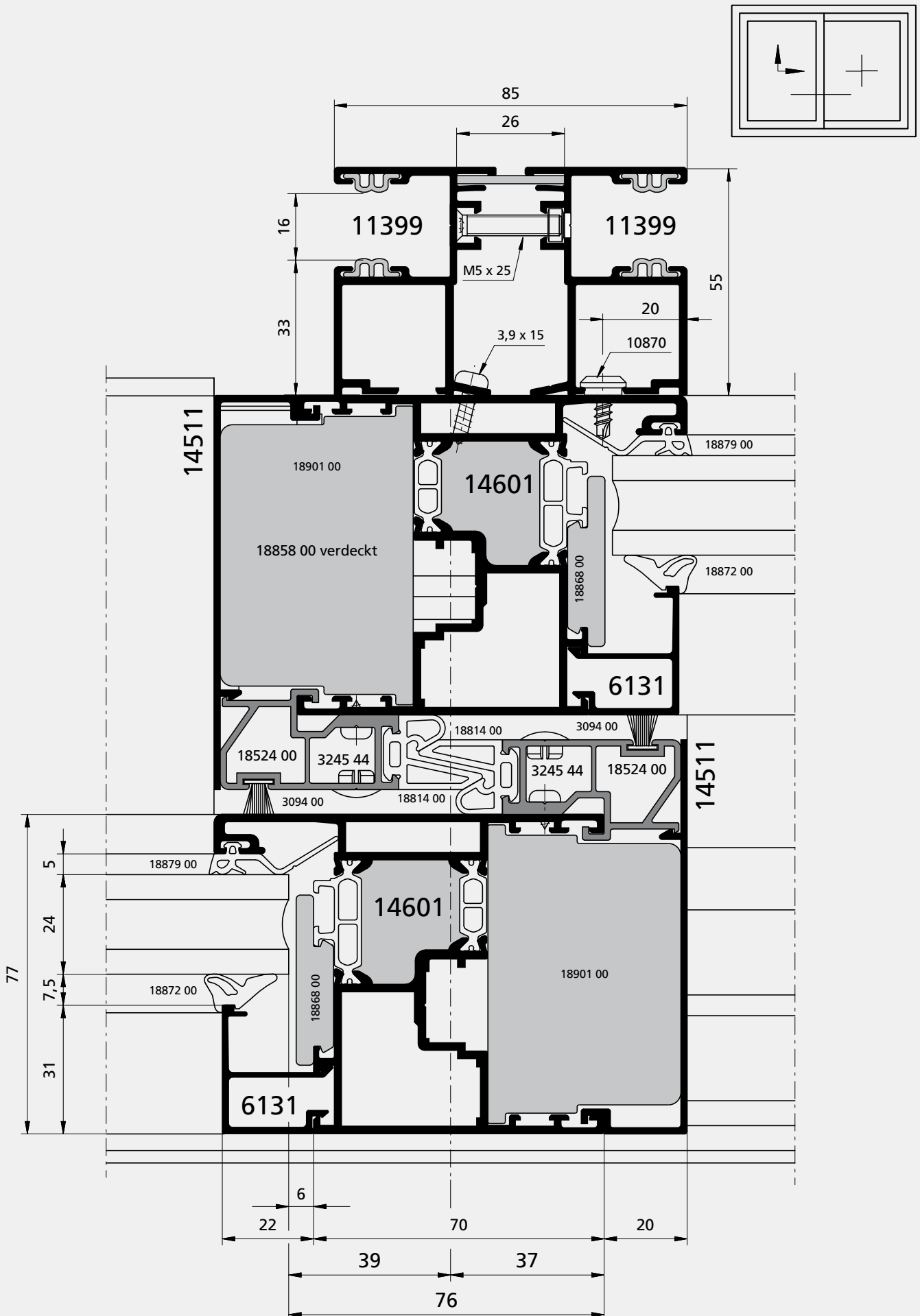


Schnitt nicht maßstäblich!

Einbaudetails



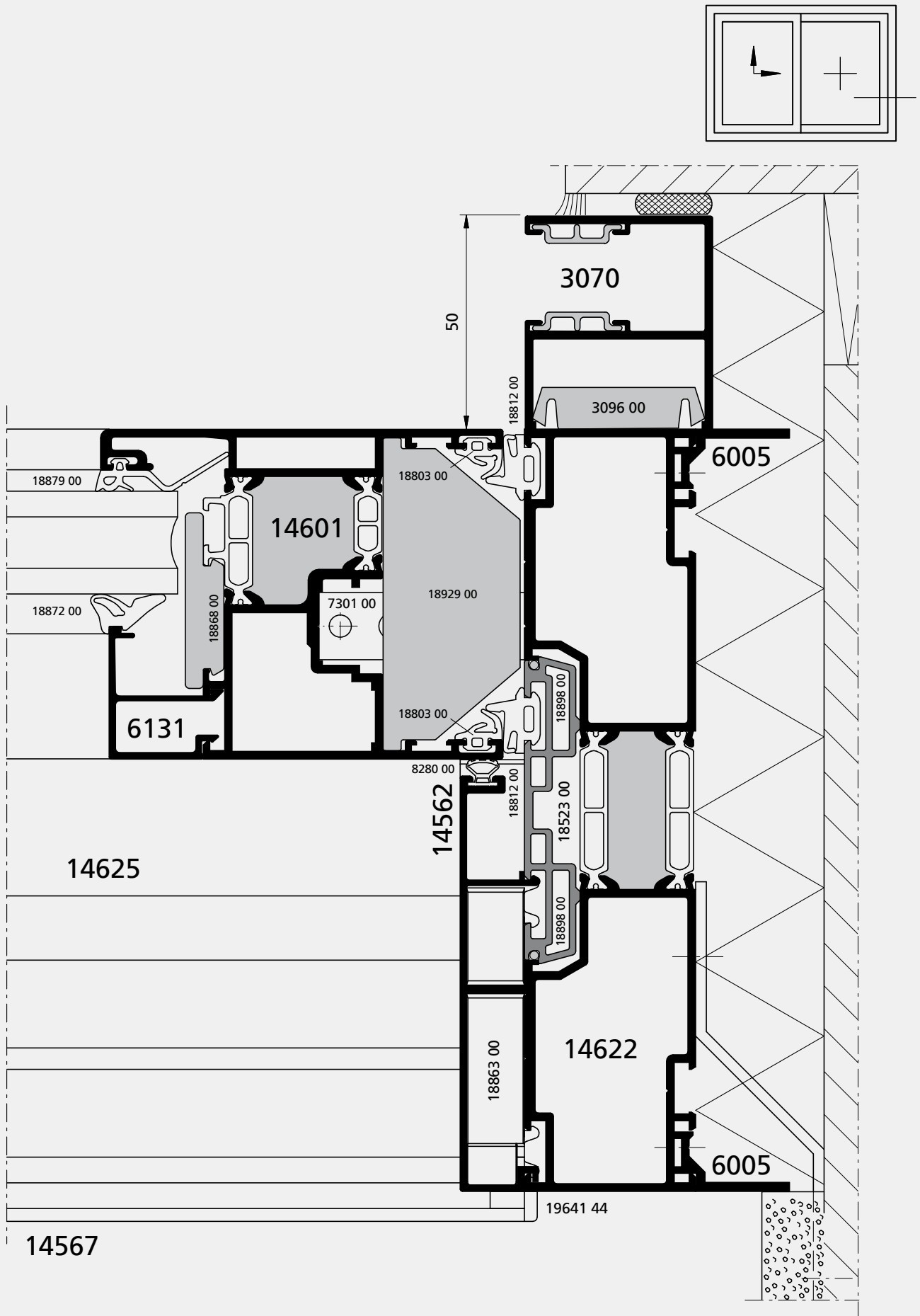
Schnitt nicht maßstäblich!



Einbaudetails

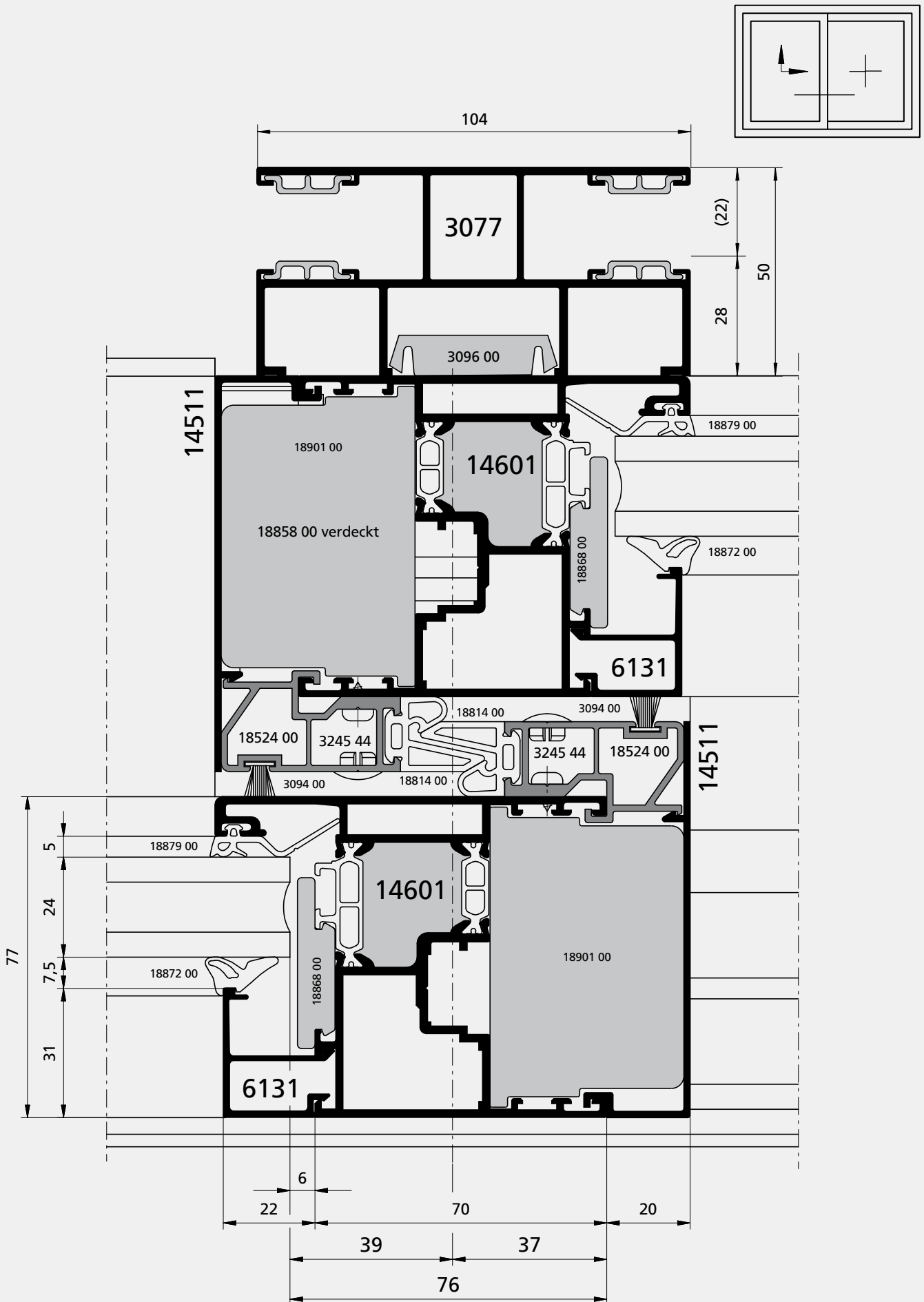
Schnitt nicht maßstäblich!





Einbaudetails

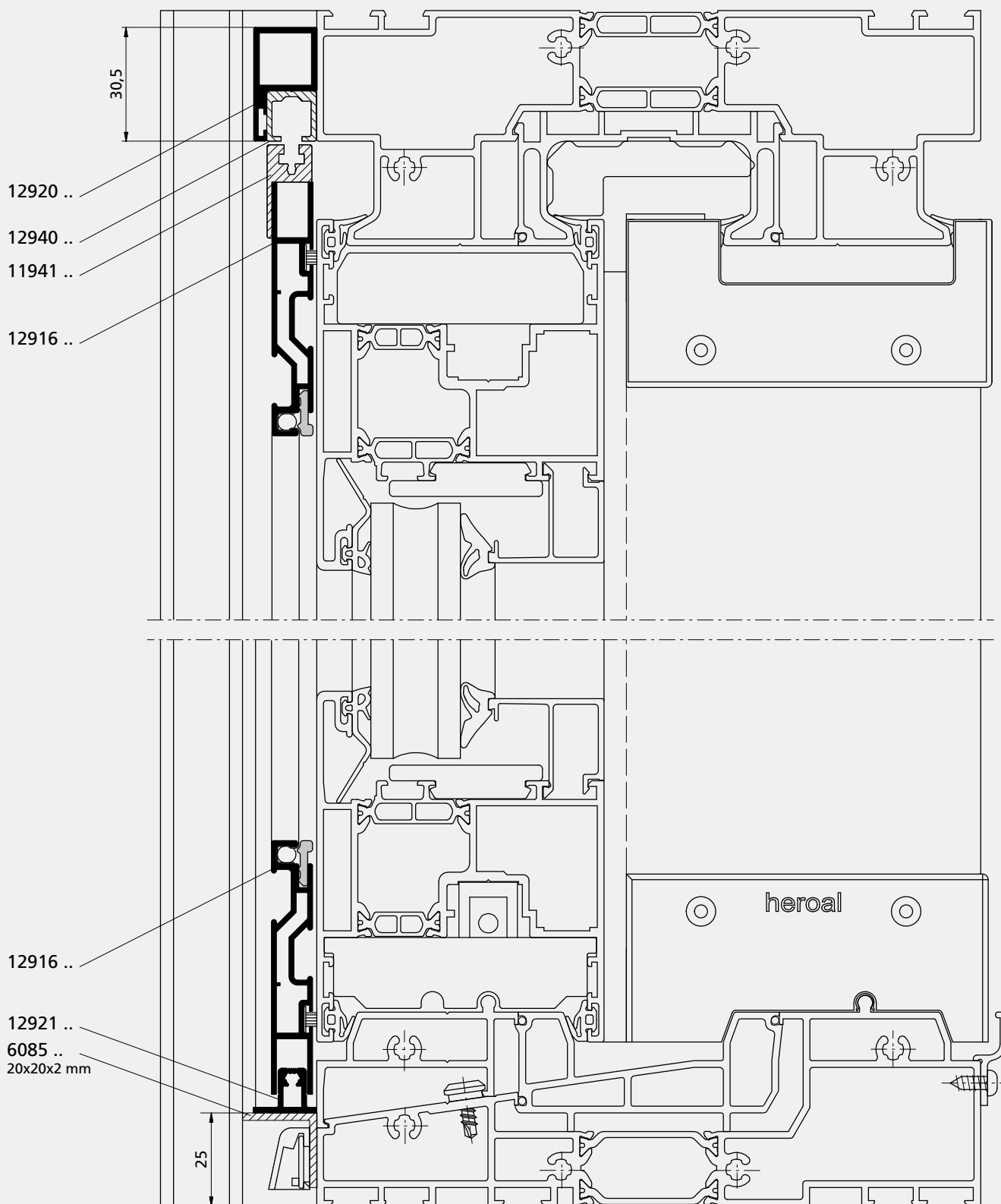
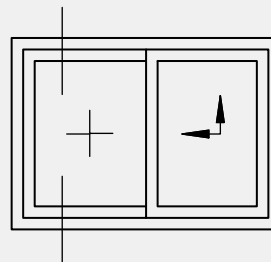
Schnitt nicht maßstäblich!



Schnitt nicht maßstäblich!

**Achtung!**

Wetterschenkel 14566 kann NICHT verwendet werden!

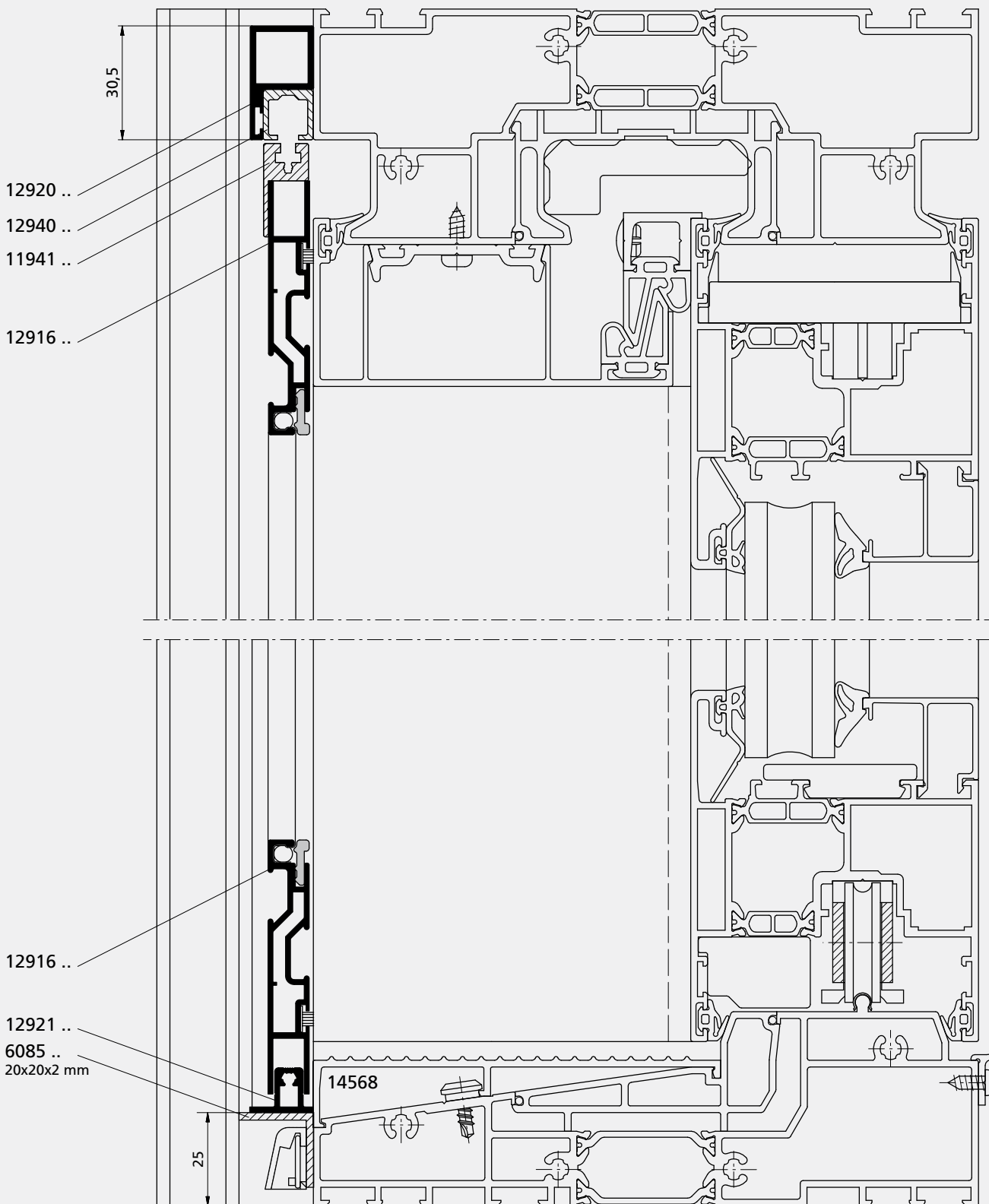
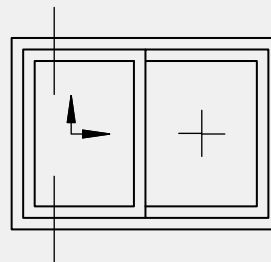


Einbaudetails

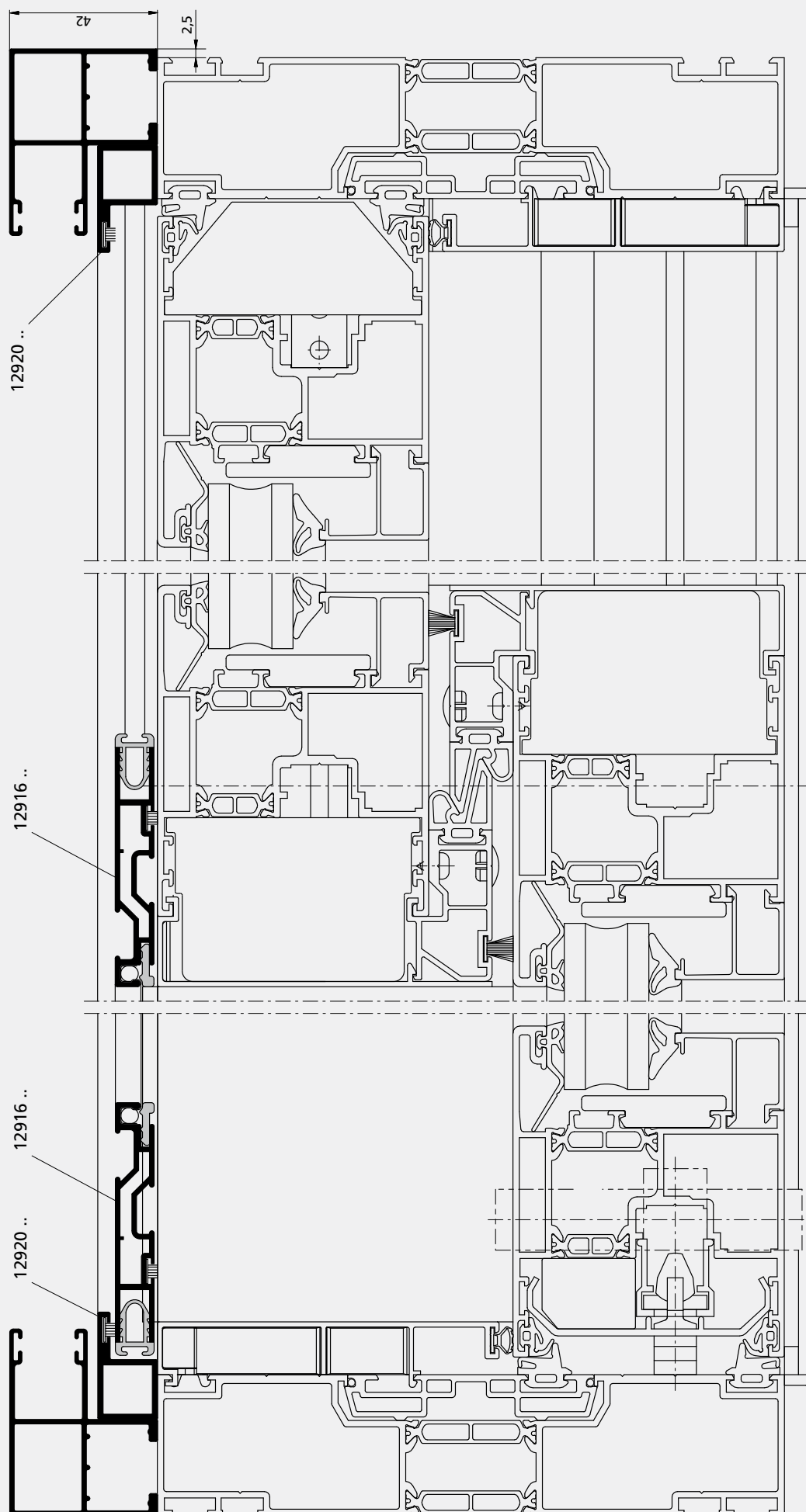
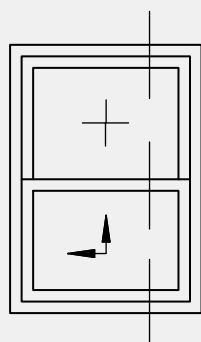
Schnitt nicht maßstäblich!

## Achtung!

- Wetterschenkel 14566 kann NICHT verwendet werden!
- Das normale Schwellenprofil 14565 kann NICHT verwendet werden!

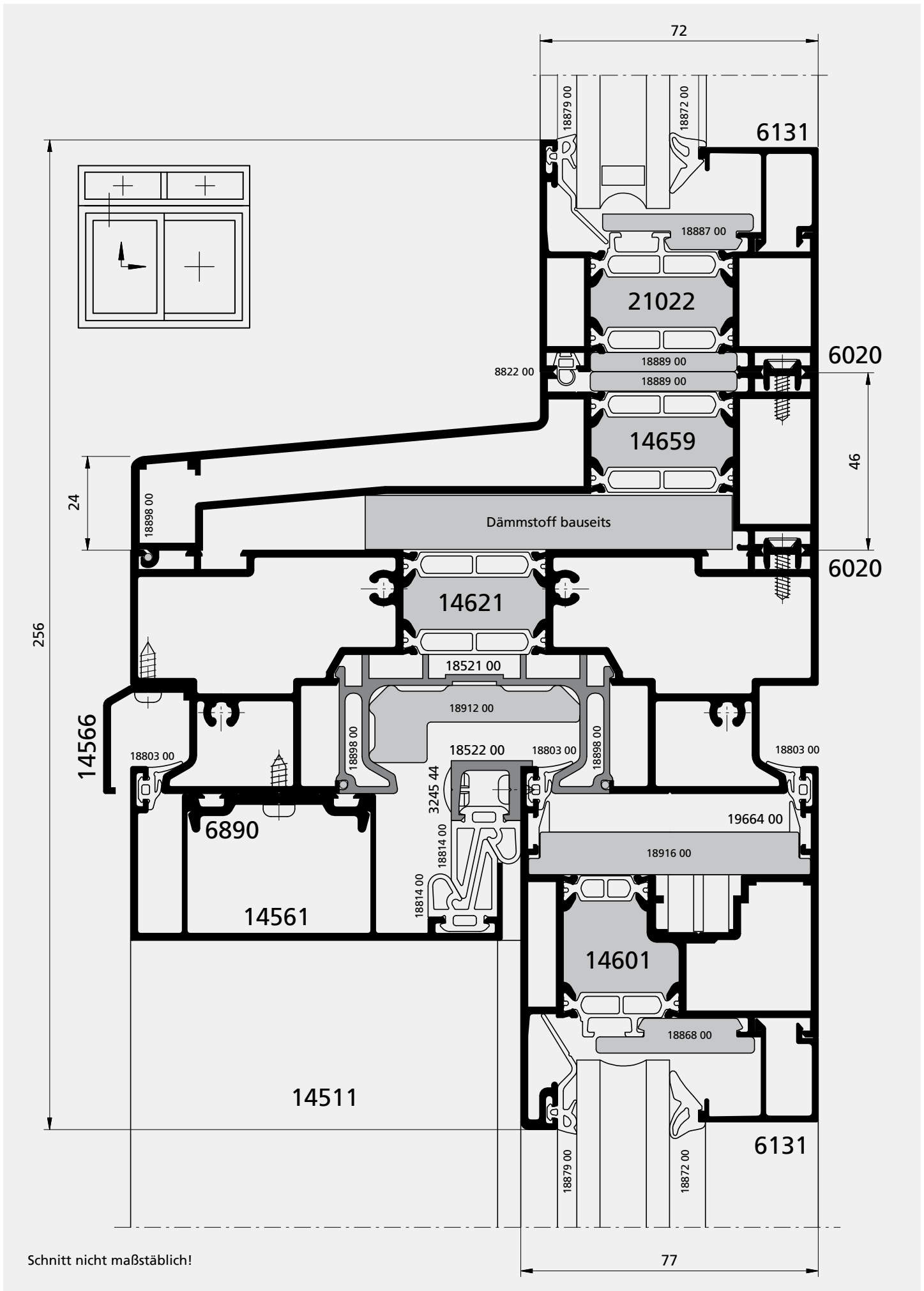


Schnitt nicht maßstäblich!

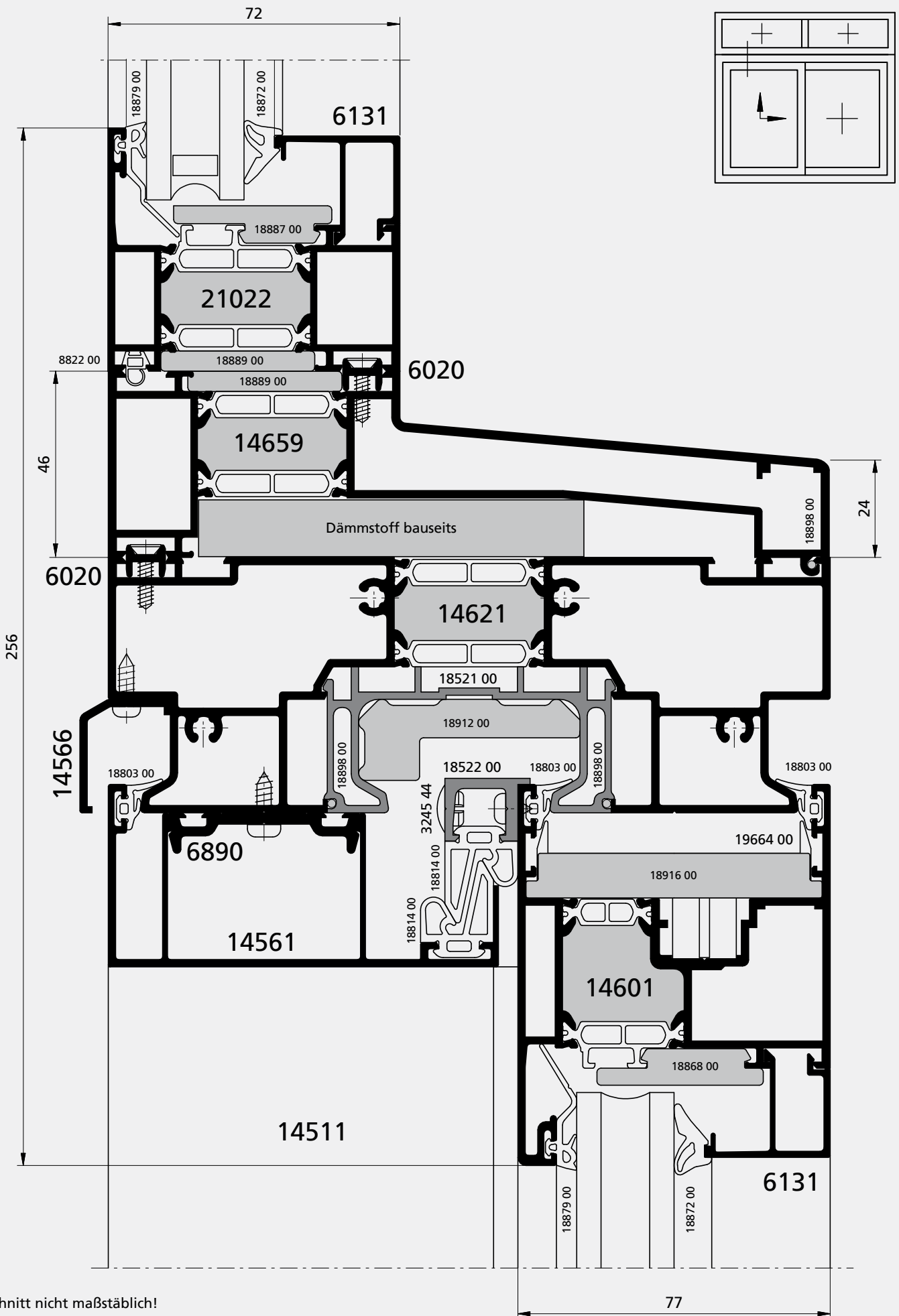


Schnitt nicht maßstäblich!

Einbaudetails



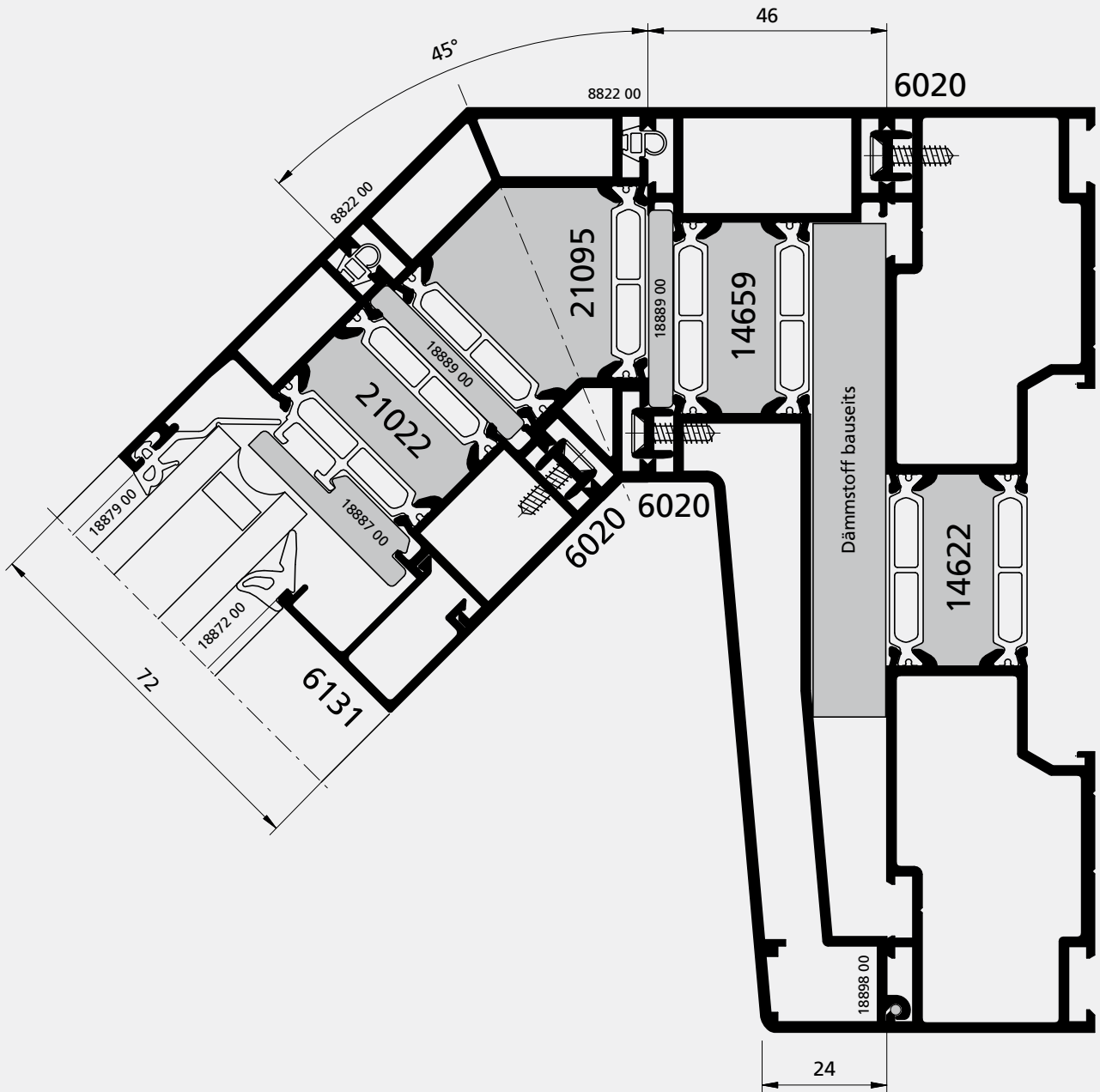
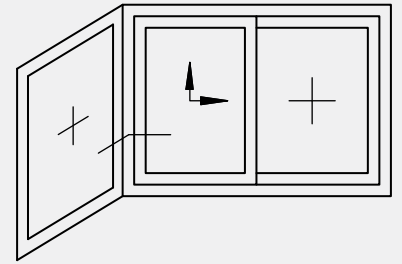
Schnitt nicht maßstäblich!



Einbaudetails

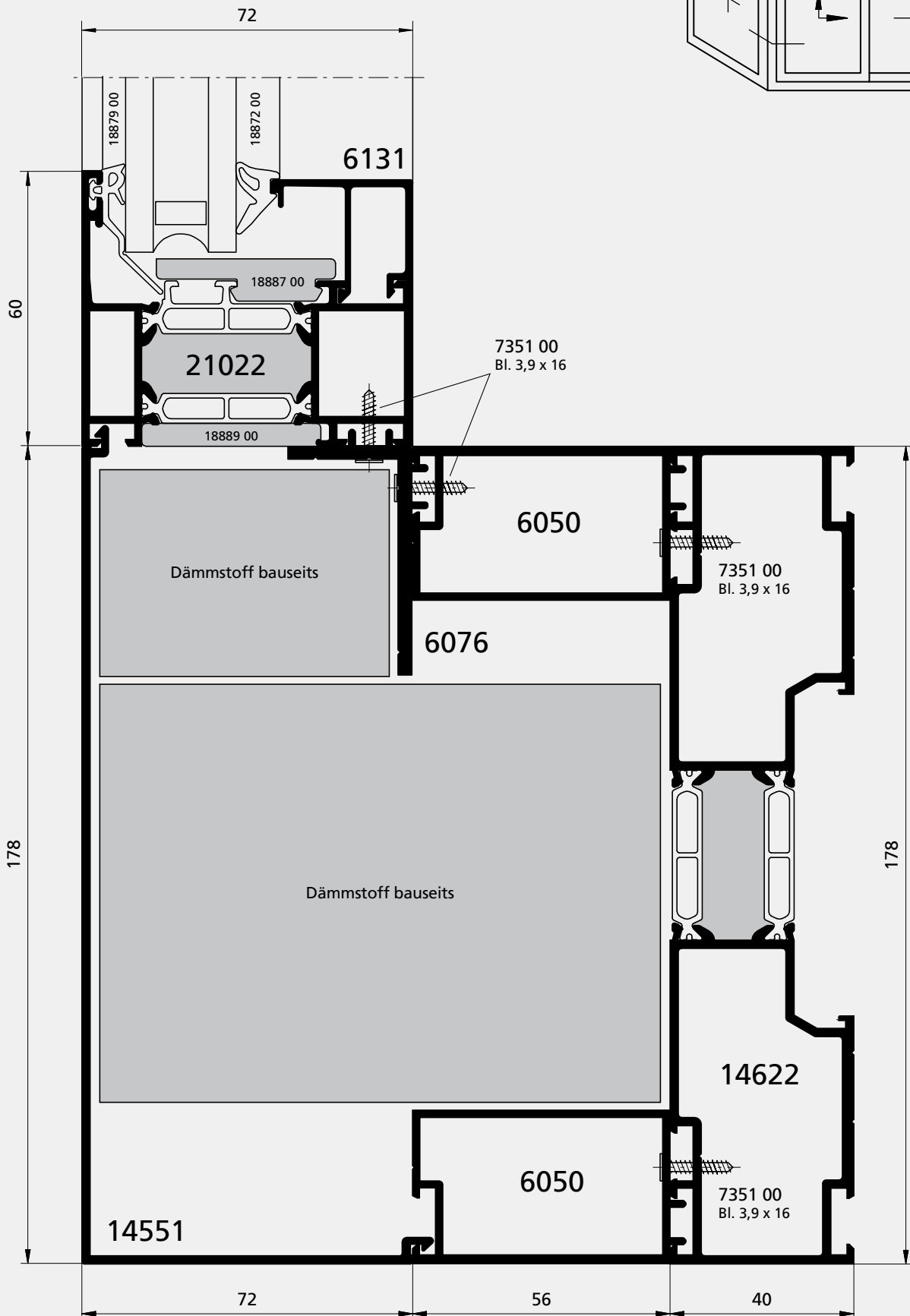
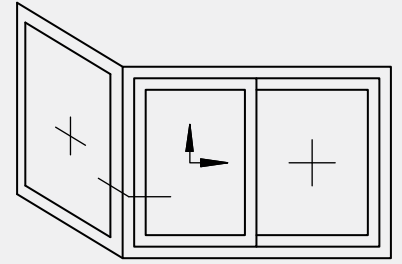
Schnitt nicht maßstäblich!



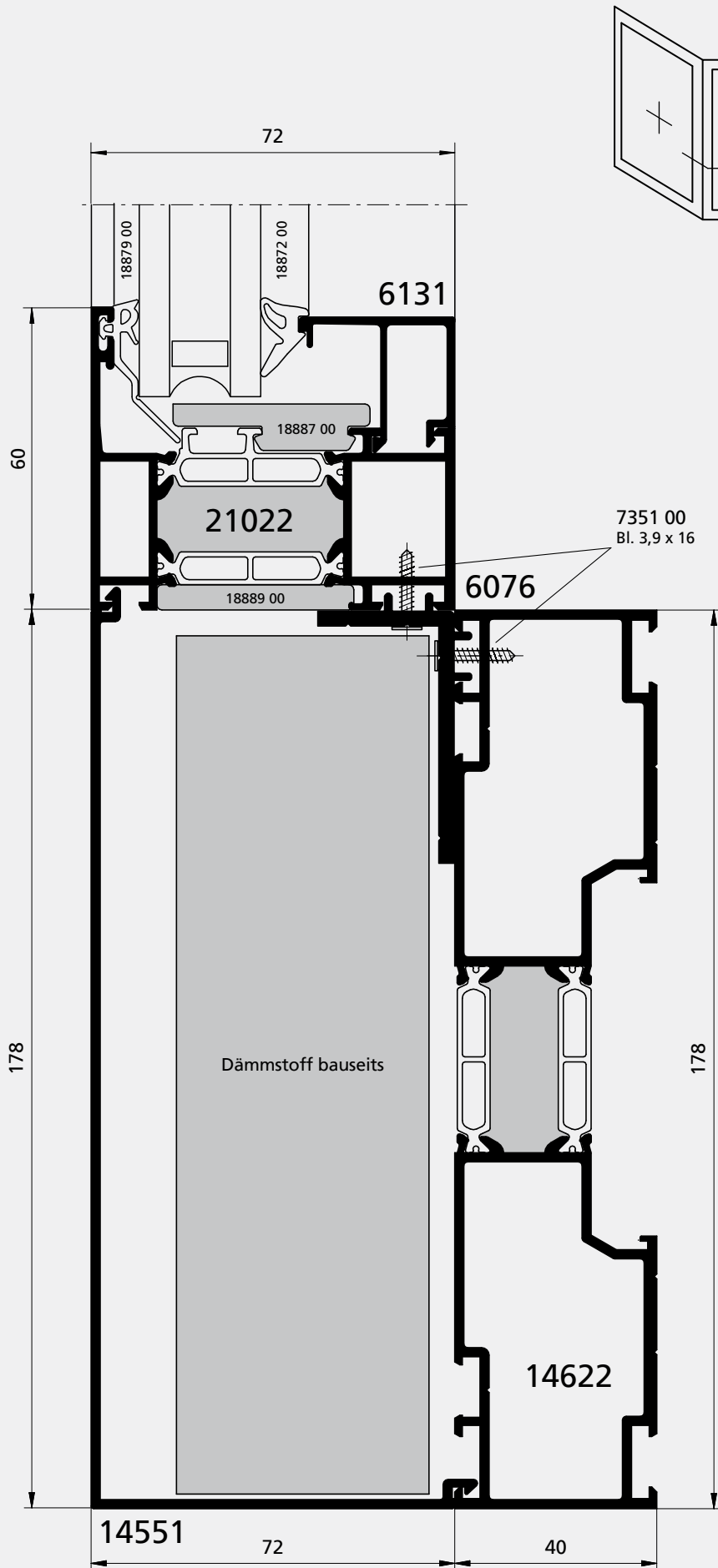


Einbaudetails

Schnitt nicht maßstäblich!

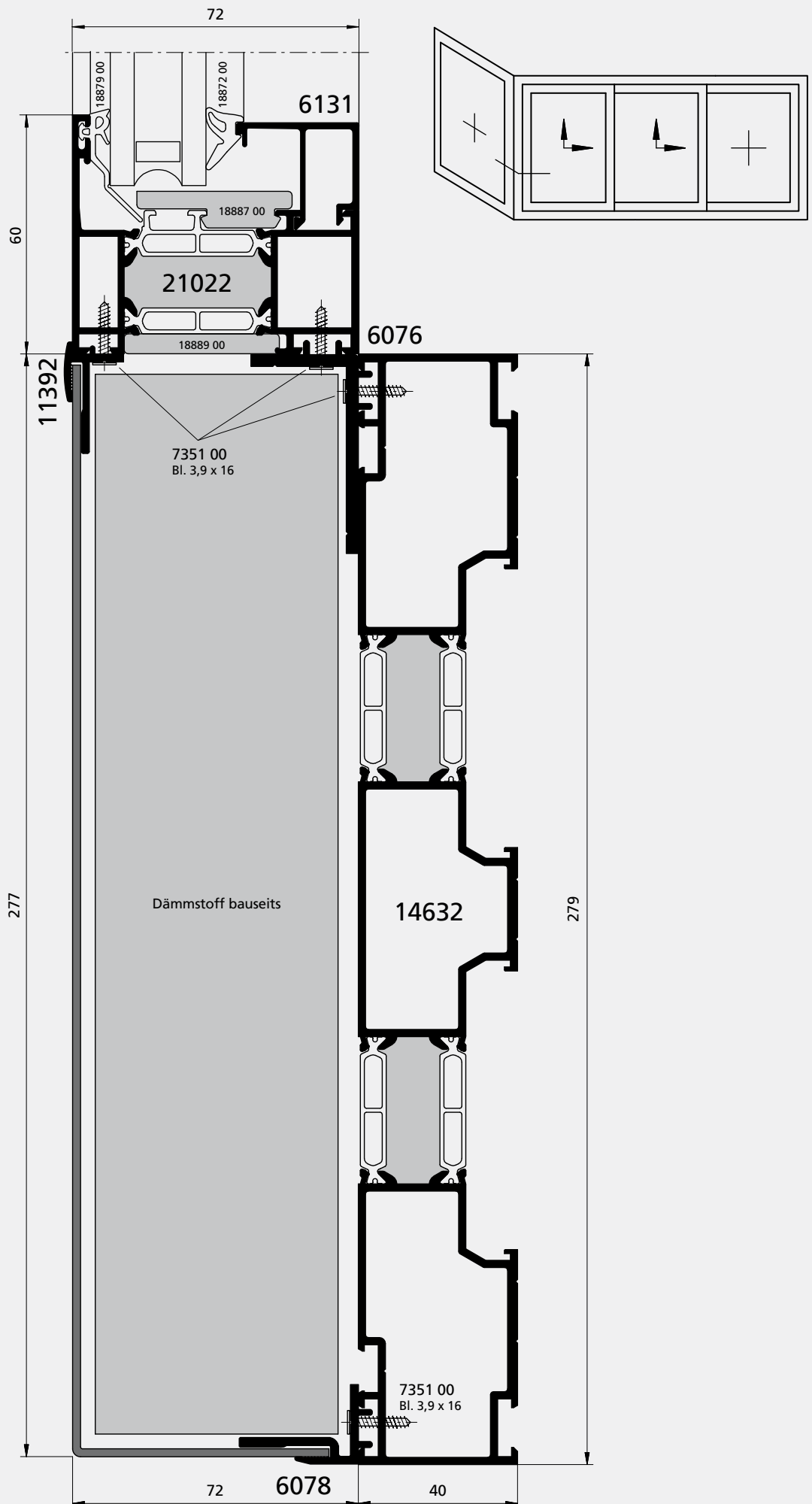


Schnitt nicht maßstäblich!

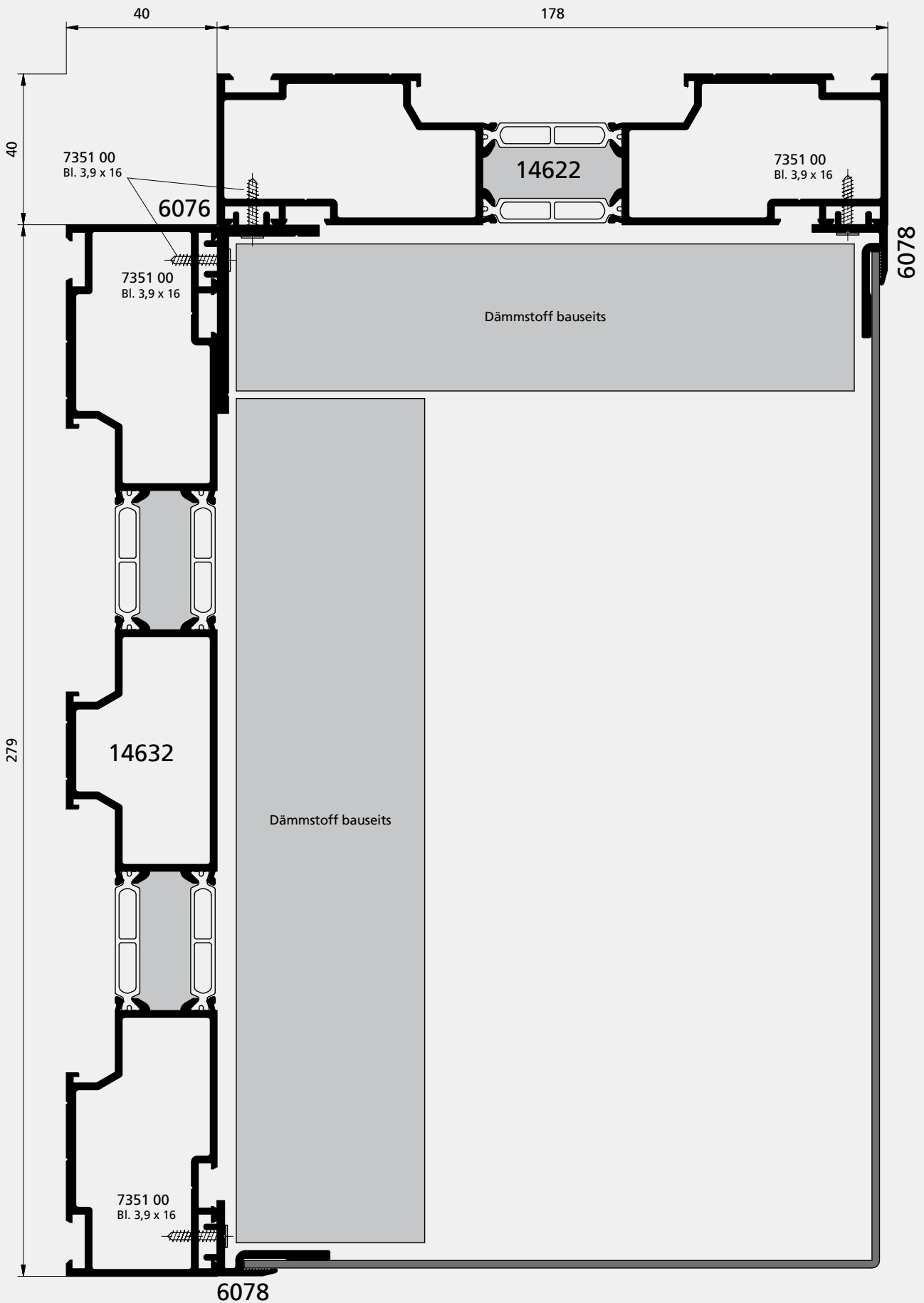


Einbaudetails

Schnitt nicht maßstäblich!

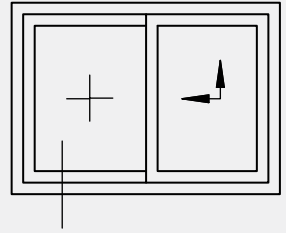


Schnitt nicht maßstäblich!

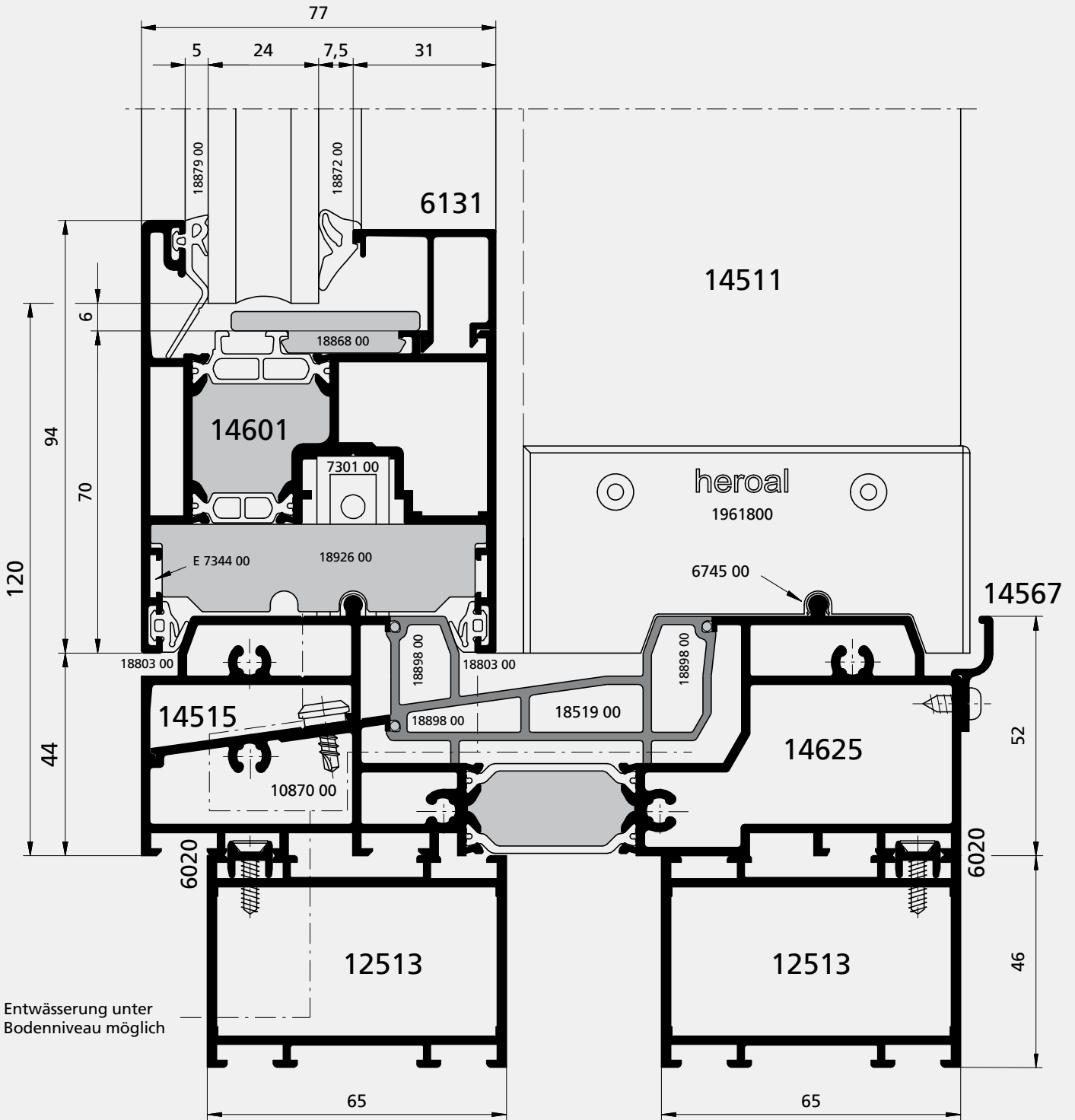


Einbaudetails

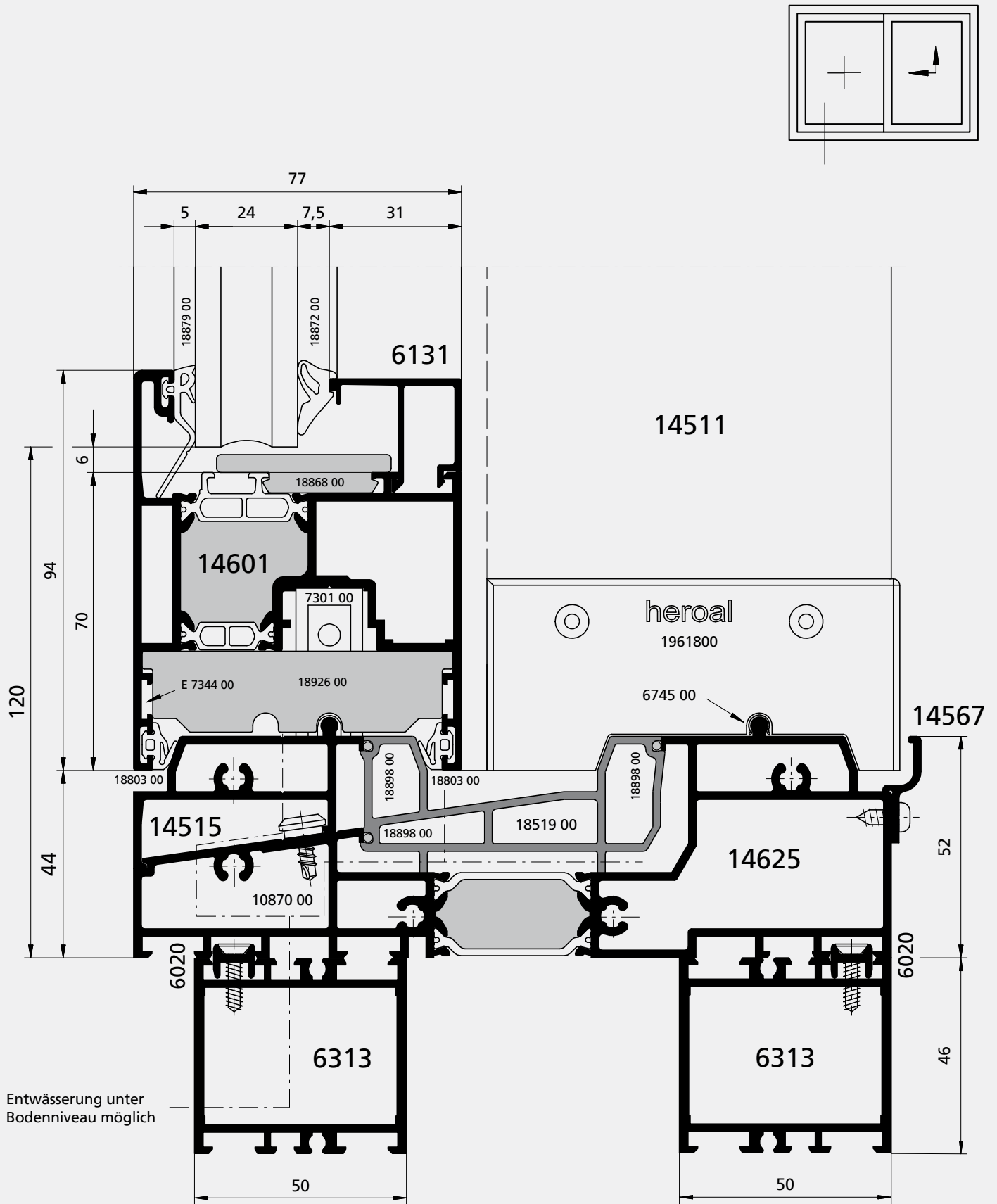
Schnitt nicht maßstäblich!



Einbaudetails



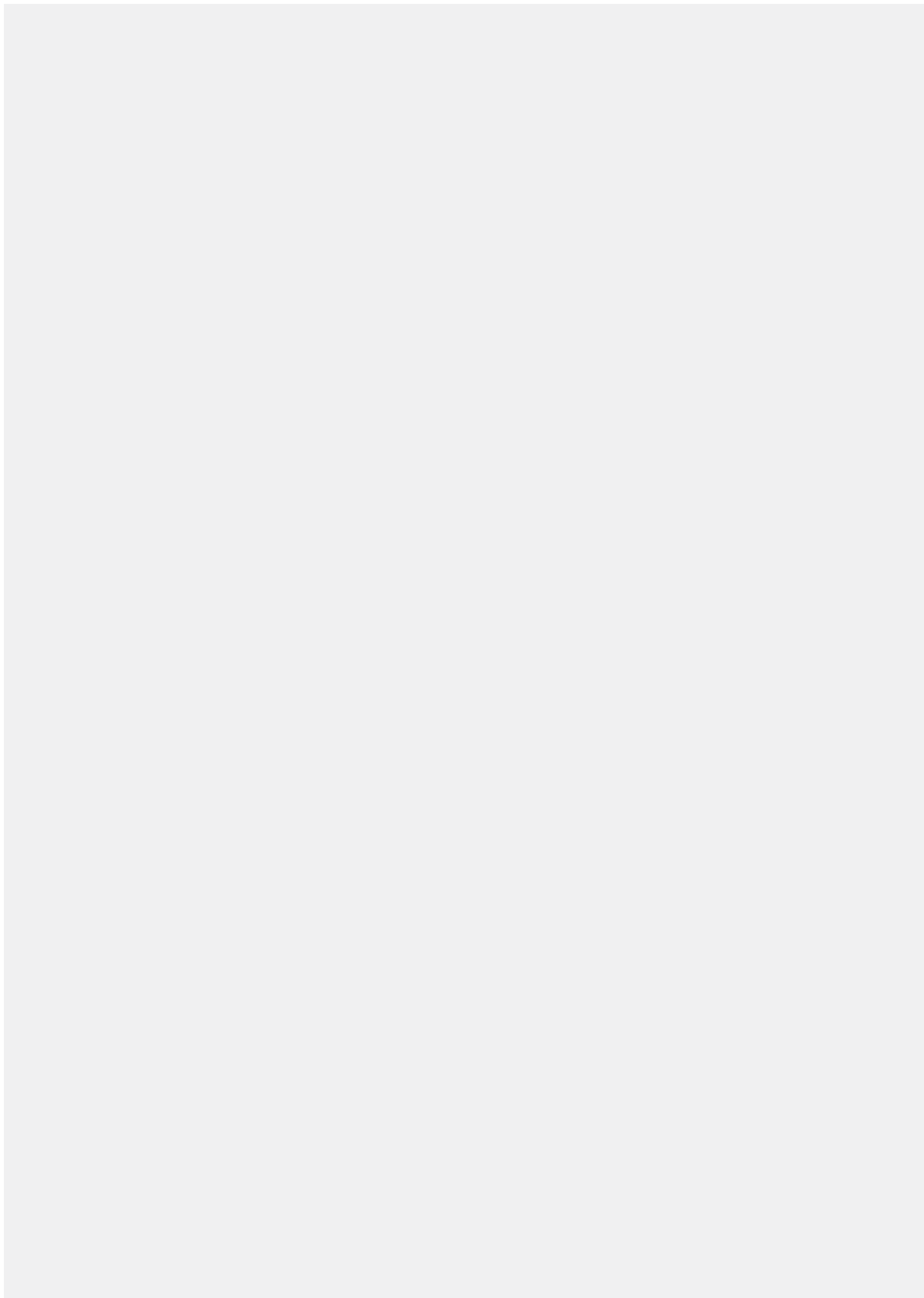
Schnitt nicht maßstäblich!



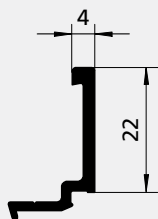
Einbaudetails

Schnitt nicht maßstäblich!

# NOTIZEN

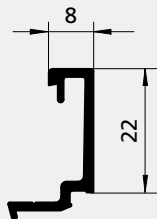


Einbaudetails



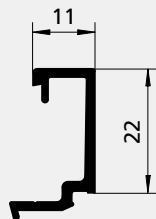
**6104**

Abw. uml. 86 mm  
mech. 26 mm



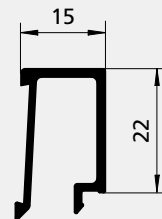
**6108**

Abw. uml. 103 mm  
mech. 30 mm



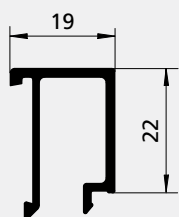
**6111**

Abw. uml. 109 mm  
mech. 33 mm



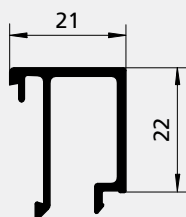
**6115**

Abw. uml. 140 mm  
mech. 37 mm



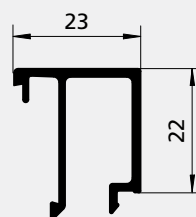
**8119\* / 6119**

Abw. uml. 149 mm  
mech. 41 mm



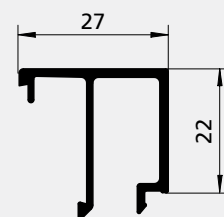
**16001**

Abw. uml. 159 mm  
mech. 43 mm



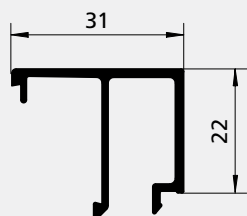
**8123\* / 6123**

Abw. uml. 163 mm  
mech. 45 mm



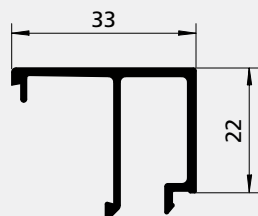
**8127\* / 6127**

Abw. uml. 171 mm  
mech. 49 mm



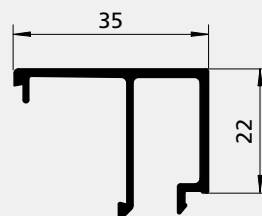
**8131\* / 6131**

Abw. uml. 179 mm  
mech. 53 mm



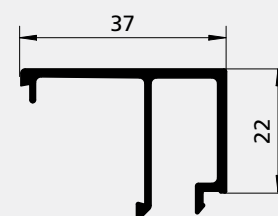
**8133\* / 16033**

Abw. uml. 183 mm  
mech. 55 mm



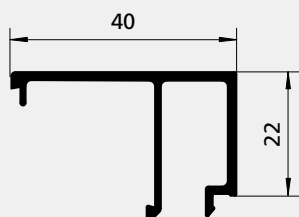
**8135\* / 6135**

Abw. uml. 187 mm  
mech. 57 mm



**6137**

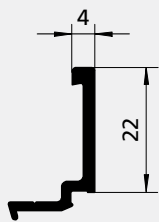
Abw. uml. 190 mm  
mech. 59 mm



**6140**

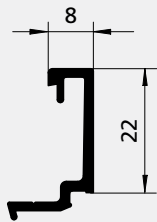
Abw. uml. 197 mm  
mech. 62 mm

\*) nur für eloxierte Profile



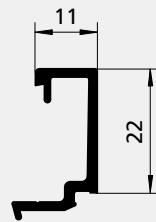
**6104**

Abw. uml. 86 mm  
mech. 26 mm



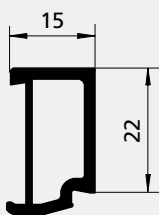
**6108**

Abw. uml. 103 mm  
mech. 30 mm



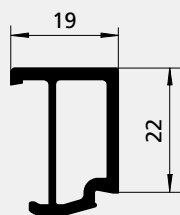
**6111**

Abw. uml. 109 mm  
mech. 33 mm



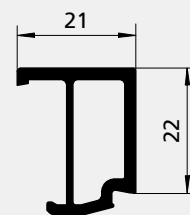
**8154**

Abw. uml. 97 mm  
mech. 37 mm



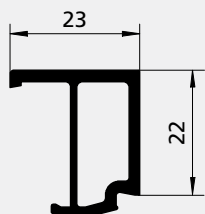
**8163**

Abw. uml. 106 mm  
mech. 41 mm



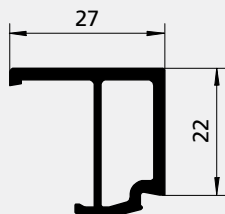
**6121**

Abw. uml. 110 mm  
mech. 43 mm



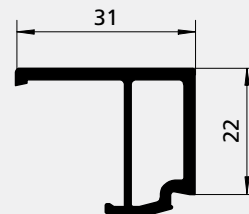
**8155**

Abw. uml. 114 mm  
mech. 45 mm



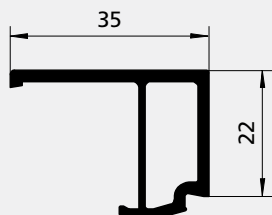
**8168**

Abw. uml. 122 mm  
mech. 49 mm



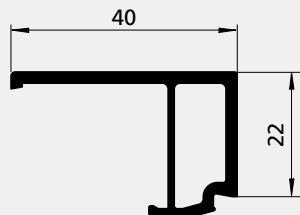
**8169**

Abw. uml. 130 mm  
mech. 53 mm



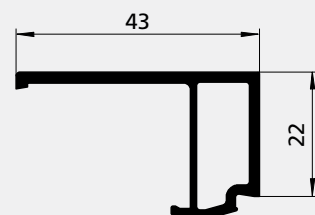
**8159**

Abw. uml. 138 mm  
mech. 57 mm



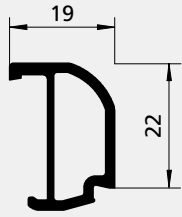
**8144**

Abw. uml. 138 mm  
mech. 62 mm



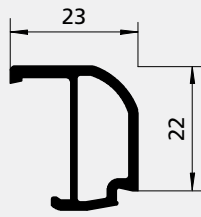
**8164**

Abw. uml. 144 mm  
mech. 65 mm



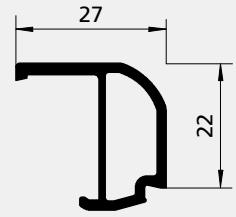
**16019**

Abw. uml. 92 mm  
mech. 35 mm



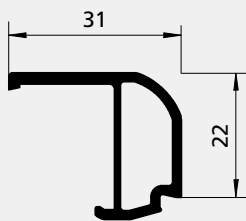
**16023**

Abw. uml. 101 mm  
mech. 38 mm



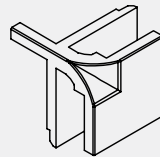
**16027**

Abw. uml. 107 mm  
mech. 42 mm



**16031**

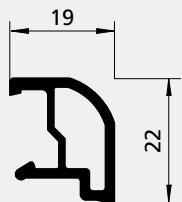
Abw. uml. 117 mm  
mech. 46 mm



**162..**

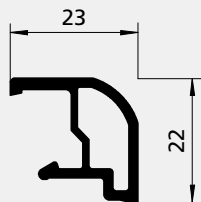
Gussecke für runde Glasleisten

Glasleiste	Gussecke
16019	16219
16023	16223
16027	16227
16031	16231



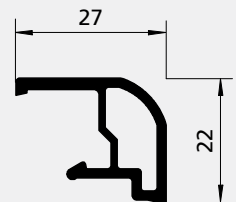
**16059**

Abw. uml. 92 mm  
mech. 35 mm



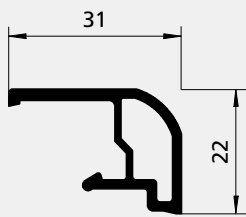
**16063**

Abw. uml. 100 mm  
mech. 39 mm



**16067**

Abw. uml. 107 mm  
mech. 42 mm



**16071**

Abw. uml. 138 mm  
mech. 57 mm



**19631 00**

Glasleistenhalter  
klipsbar

# DICHTUNGEN



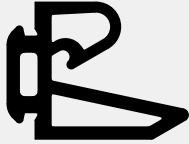
HS-Rahmendichtung seitlich  
Best.-Nr.: 18812 00, EPDM, schwarz



HS-Flügeldichtung  
Best.-Nr.: 18803 00, EPDM, schwarz  
Formecke für Flügeldichtung  
Best.-Nr.: 18875 00



Isolierdichtung für 14514  
Best.-Nr.: 18942 00, EPDM, schwarz



Labyrinthdichtung  
Best.-Nr.: 18814 00, EPDM, schwarz  
Formecke für Festflügel 94 mm  
Best.-Nr.: 18892 00 / 18893 00  
Formecke für Festflügel 104 mm  
Best.-Nr.: 18903 00 / 18904 00  
Formecke für HS-Flügel 94 / 104 mm  
Best.-Nr.: 18877 00



HS-Bürstendichtung  
Best.-Nr.: 3094 00, schwarz



HS-Stulpdichtung  
Best.-Nr.: 18847 00, EPDM, schwarz



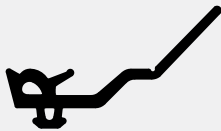
Dichtschnur  
Best.-Nr.: 18898 00, EPDM, schwarz



Schlauchdichtung  
Best.-Nr.: 8280 00, TPE, grau



Kopplungsdichtung  
Best.-Nr.: 8822 00, EPDM, schwarz



Verglasungsdichtung, außen, 5 mm  
Best.-Nr.: 18879 00, EPDM, schwarz



Keildichtung 2,0 - 4,0 mm  
Best.-Nr.: 18873 00, EPDM, schwarz  
Best.-Nr.: 18873 18, EPDM, grau



Keildichtung 4,0 - 7,0 mm  
Best.-Nr.: 18871 00, EPDM, schwarz  
Best.-Nr.: 18871 18, EPDM, grau  
Best.-Nr.: 18871 00 99, EPDM, schwarz, für Plexiglas



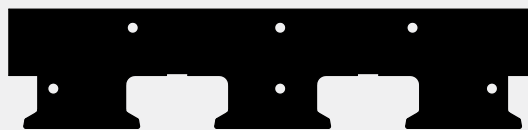
Keildichtung 6,0 - 9,0 mm  
Best.-Nr.: 18872 00, EPDM, schwarz  
Best.-Nr.: 18872 18, EPDM, grau  
Best.-Nr.: 18872 00 99, EPDM, schwarz, für Plexiglas



M 1:4



Stoßdichtung, HS 2-spurig  
Best.-Nr.: 18844 00, schwarz



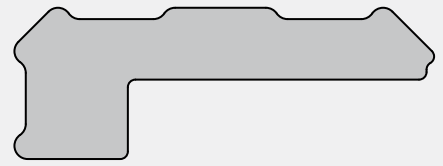
M 1:4



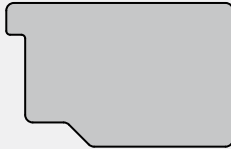
Stoßdichtung, HS 3-spurig  
Best.-Nr.: 18846 00, schwarz



Falzdämmung für Flügel  
Best.-Nr.: 18868 00, PE-Schaum



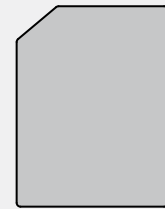
Dämmung Rahmen, oben  
Best.-Nr.: 18912 00, PE-Schaum



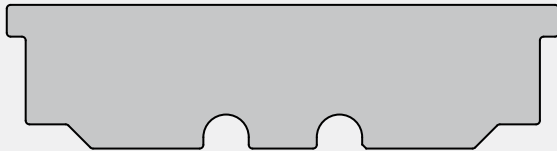
Dämmung HS-Flügel, unten  
Best.-Nr.: 18914 00, PE-Schaum



Dämmung HS-Flügel, oben  
Best.-Nr.: 18916 00, PE-Schaum



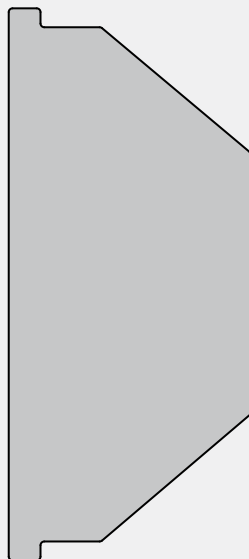
Dämmung HS-Flügel, seitlich  
Best.-Nr.: 18923 00, PE-Schaum



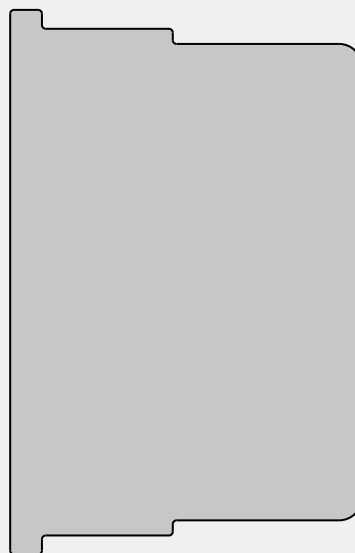
Dämmung Festflügel, unten  
Best.-Nr.: 18926 00, PE-Schaum



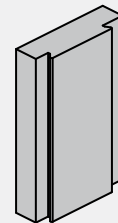
Dämmung Festflügel, oben  
Best.-Nr.: 18927 00, PE-Schaum



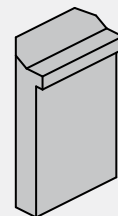
Dämmung Festflügel, seitlich  
Best.-Nr.: 18929 00, PE-Schaum



Dämmung HS-/Festflügel, Mittelstoß  
Best.-Nr.: 18901 00, PE-Schaum



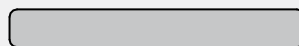
Füllstück HS-Rahmen, seitlich  
Best.-Nr.: 18852 00, EPDM, schwarz



Füllstück HS-Rahmen, oben  
Best.-Nr.: 18854 00, EPDM, schwarz



Falzdämmung für Rahmen  
Serie 110 ES  
Best.-Nr.: 18887 00, PE-Schaum



Falzdämmung für Rahmen, außen  
Serie 110 ES  
Best.-Nr.: 18889 00, PE-Schaum

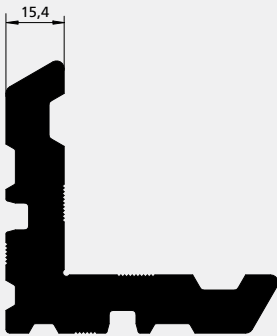
## Verglasungstabelle für Profile mit Bautiefe 72 mm / 77 mm (HS-Türprofile: Serie 170)

Glasdicke mm	Glasleisten Best.-Nr. / mm										Verglasungsdichtung, außen 5 mm	Freiraum	Keildichtung, innen		
	6104	6108	6111	6115	6119 8119*	6123 8123*	6127 8127*	6131 8131*	16033 8133*	Best.-Nr.			18871 00	18872 00	
	einbruchhemmende Glasleisten														
24	4	8	11	15	19	21	23	27	31	33	18879 00	mm	18873 00	18871 00	18872 00
26												5,5			
28												5,5			
30												7,5			
32												5,5			
34												7,5			
36												7,5			
38												5,5			
40												7,5			
42												5,5			
44												7,5			
46												5,5			
48												6,5			
50												4,5			
52												6,5			
54												4,5			
56												2,5			

### Hinweis!

Aufgrund der Toleranzen (Profile, Glas) ist das tatsächliche Spaltmaß für die Keildichtung zu prüfen und gegebenenfalls eine andere Keildichtung zu wählen.

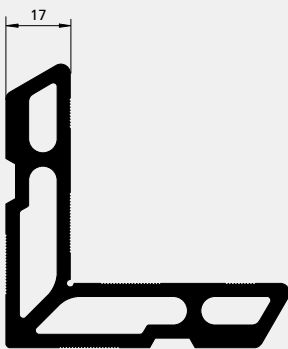
\*) nur für eloxierte Profile



## 18614 00

Eckwinkelprofil, mittig  
6 m lang

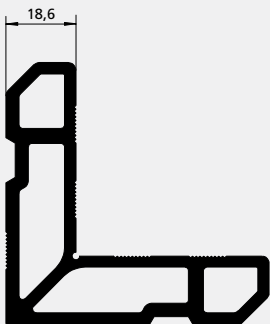
Eckwinkel	Zuschnitt	für Profil(e)
<b>11186 00</b>	15,8 mm	14502 / 14602, 14604



## 6996 00

Eckwinkelprofil, mittig  
6 m lang

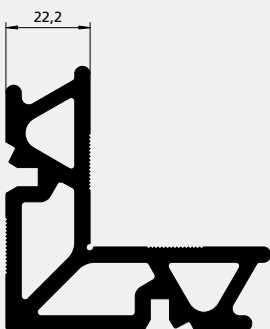
Eckwinkel	Zuschnitt	für Profil(e)
<b>11183 00</b>	15,8 mm	14501 / 14601, 14603



## 8298 00

Eckwinkelprofil, außen  
6 m lang

Eckwinkel	Zuschnitt	für Profil(e)
<b>8718 00</b>	14,0 mm	14559 / 14659

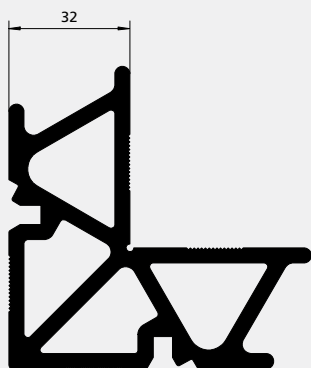


## 9812 00

Eckwinkelprofil, außen  
6 m lang

Eckwinkel	Zuschnitt	für Profil(e)
<b>11251 00</b> (mittig)	8,8 mm	14559 / 14659

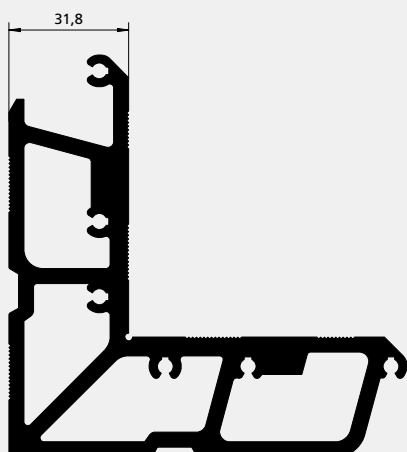
# ECKWINKELPROFILE



## 9813 00

Eckwinkelprofil, außen und innen  
6 m lang

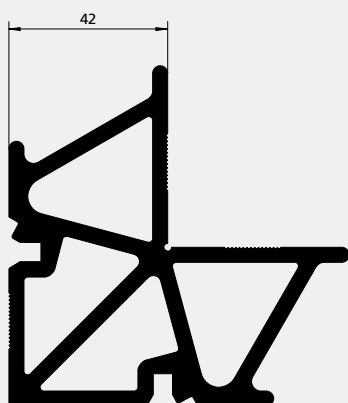
Eckwinkel	Zuschnitt	für Profil(e)
<b>11184 00</b> (außen)	6,8 mm	14501 / 14601, 14603
<b>11182 00</b> (innen)	15,7 mm	14501 / 14601, 14603



## 6988 00

Eckwinkelprofil, innen und außen  
6 m lang

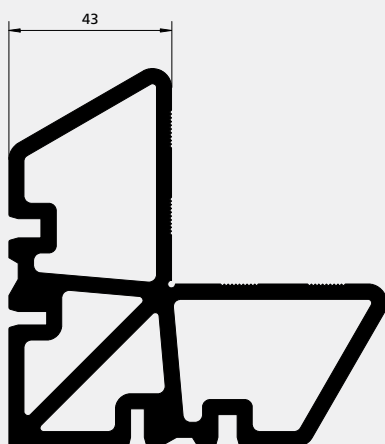
Eckwinkel	Zuschnitt	für Profil(e)
<b>9716 00</b> (innen)	18,0 mm	14559 / 14669



## 9814 00

Eckwinkelprofil, außen  
6 m lang

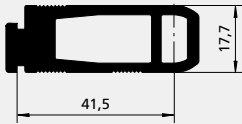
Eckwinkel	Zuschnitt	für Profil(e)
<b>11187 00</b>	6,8 mm	14502 / 14602, 14604



## 8337 00

Eckwinkelprofil, innen  
6 m lang

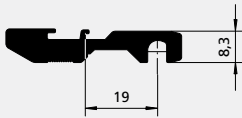
Eckwinkel	Zuschnitt	für Profil(e)
<b>11185 00</b>	15,7 mm	14502 / 14602, 14604



## 9251 00

T-Verbinderprofil, innen  
6 m lang

T-Verb.	Zuschnitt	für Profil(e)
9751 00	12,4 mm	21131
9752 00	22,4 mm	21032 / 21132
9753 00	32,0 mm	21033 / 21133
9754 00	42,0 mm	21034 / 21134

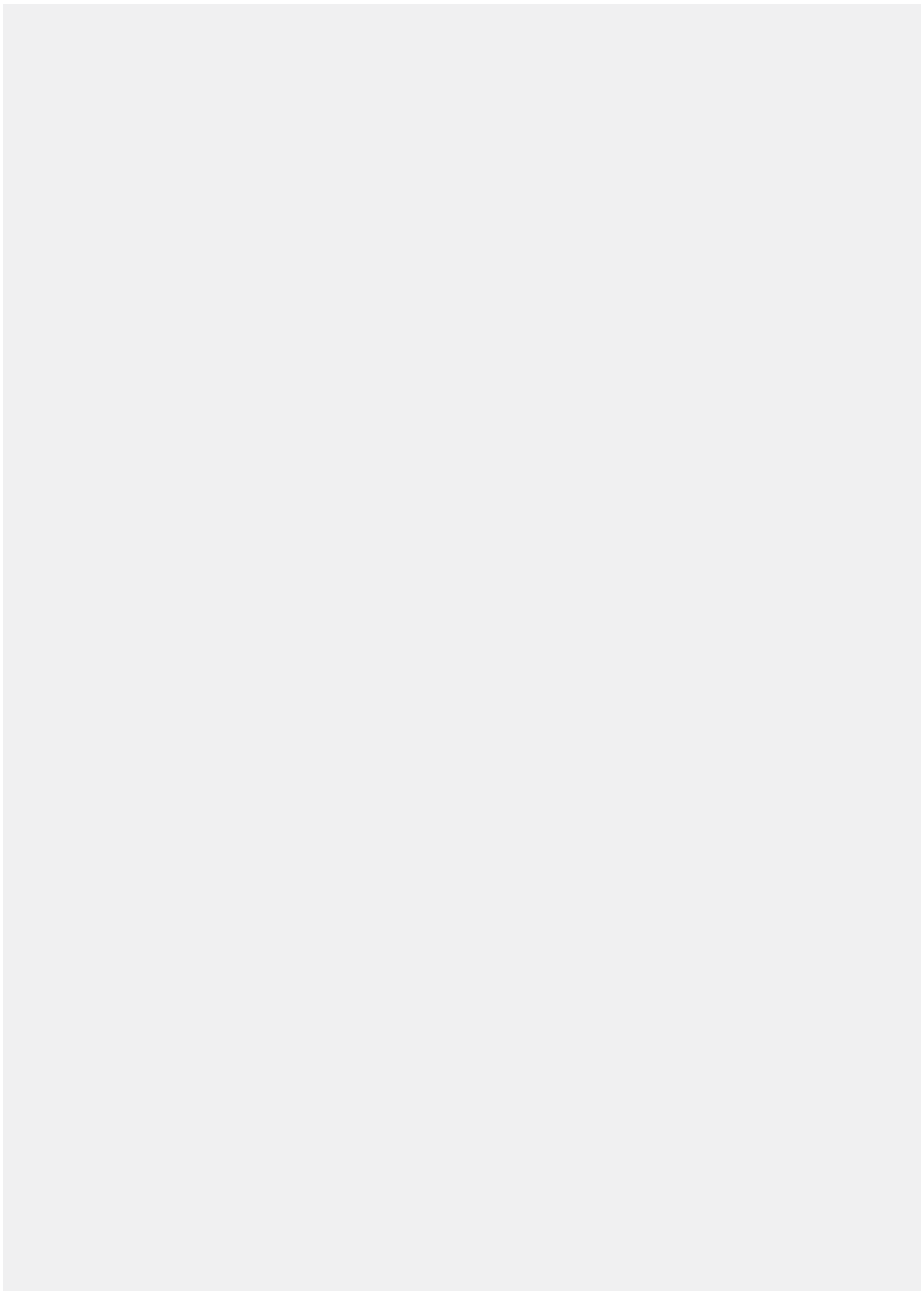


## 9847 00

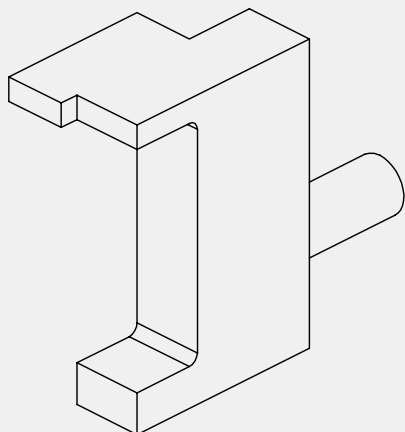
T-Verbinderprofil, außen  
6 m lang

T-Verb.	Zuschnitt	für Profil(e)
7721 00	22,3 mm	21032 / 21132
7722 00	32,0 mm	21033 / 21133
7726 00	42,0 mm	21034 / 21134
9771 00	12,4 mm	21131

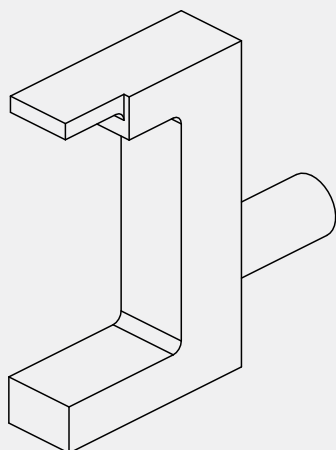
# NOTIZEN



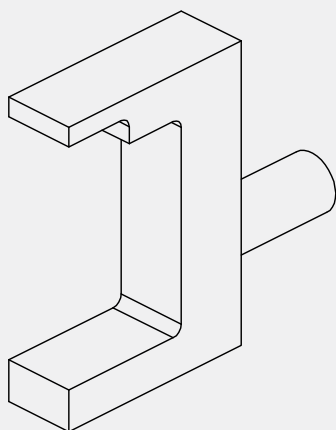
EV-, TV-Profil

**10975 00**

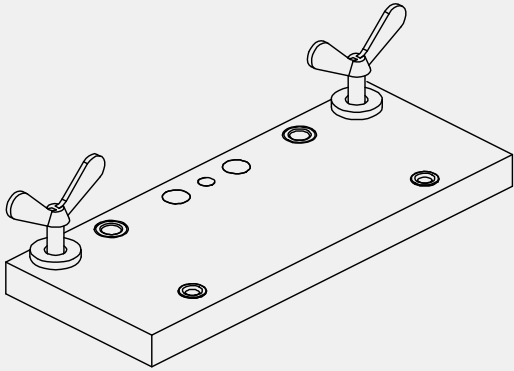
Stanzmesser  
für Profil(e):  
14559 / 14659

**13808 00**

Stanzmesser  
für Profil(e):  
14501 / 14601, 14603

**13809 00**

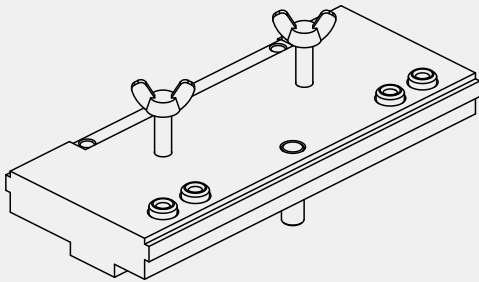
Stanzmesser  
für Profil(e):  
14502 / 14602, 14604



## 10929 00

Bohrlehre für Eckwinkel (N)

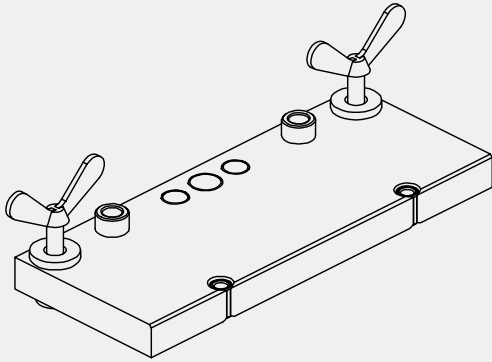
für Profil(e):  
14559 / 14659



## 13802 00

Bohrlehre für Eckwinkel (N)

für Profil(e):  
14501 / 14601, 14502 / 14602, 14603 , 14604

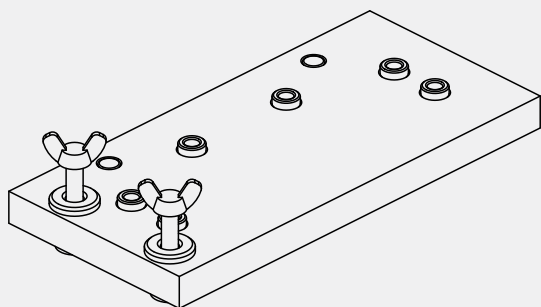


## 8449 00

Bohrlehre für T-Verbinder

für Profil(e):

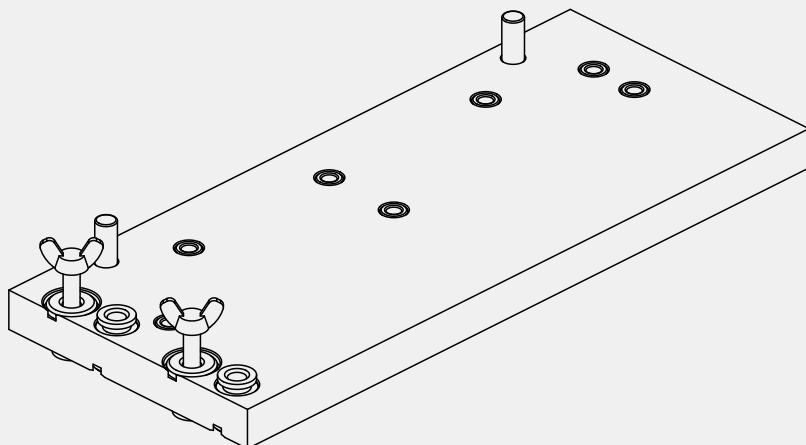
21131, 21032 / 21132, 21033 / 21133, 21034 /  
21134



## 13803 00

Bohrlehre für HS-Rahmen, 2-spurig

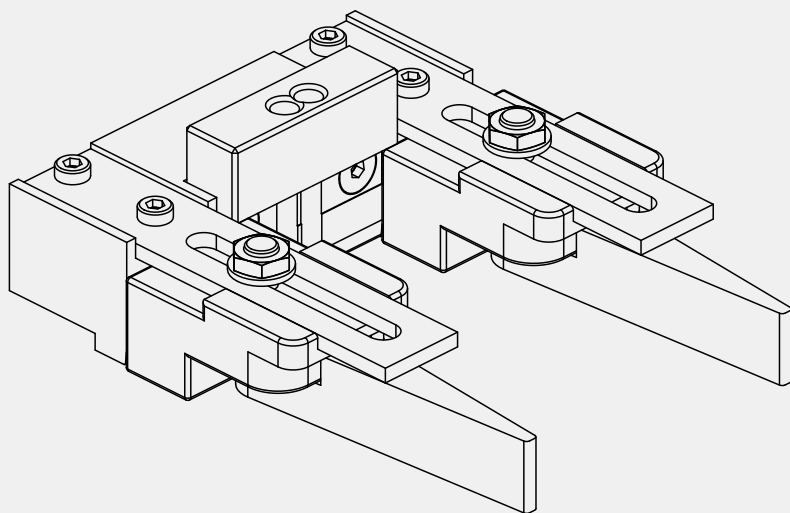
für Profil(e):  
14522 / 14622



## 13804 00

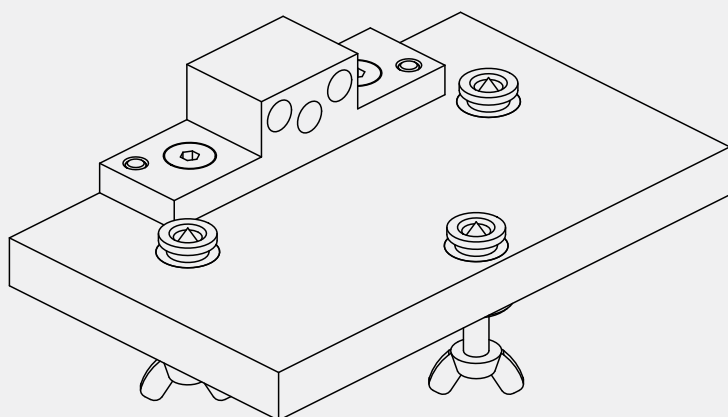
Bohrlehre für HS-Rahmen, 3-spurig

für Profil(e):  
14532 / 14632



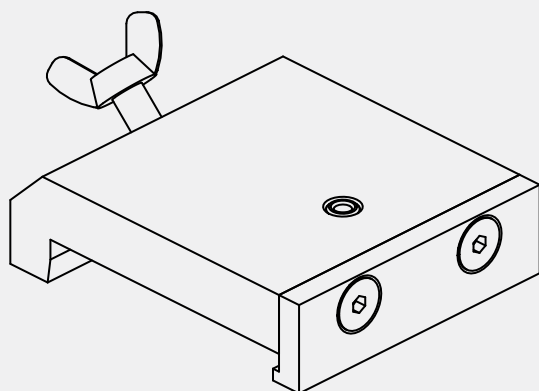
### 13805 00

Bohrlehre für Flügelentwässerung  
für Profil(e):  
14501 / 14601, 14502 / 14602, 14603, 14604



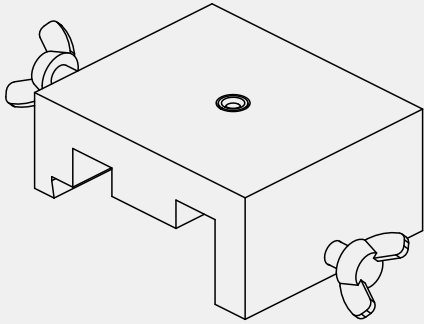
### 13806 00

Bohrlehre für Rahmenentwässerung  
für Profil(e):  
14525 / 14625, 14535 / 14635



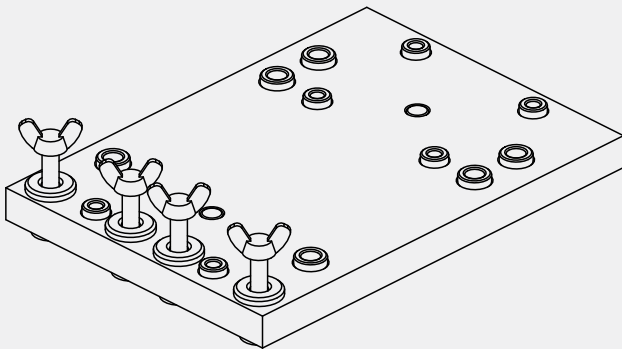
### 13807 00

Bohrlehre für Laufschienenbefestigung  
für Profil(e):  
14525 / 14625, 14535 / 14635



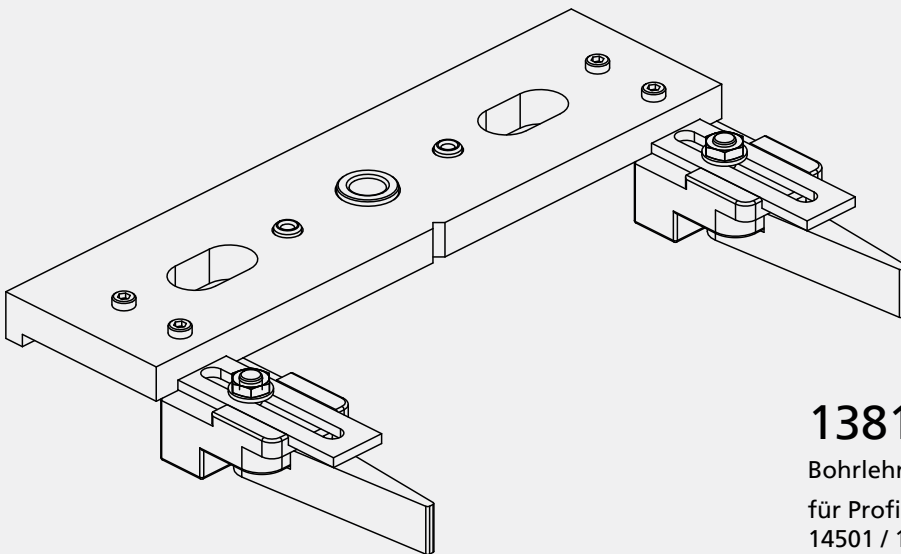
## 13810 00

Bohrlehre für Druckleistenbefestigung  
für Profil(e):  
6890, 14521 / 14621, 14531 / 14631



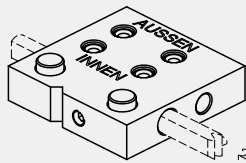
## 13815 00

Bohrlehre für HST-Kopplung  
für Profil(e):  
14521 / 14621, 14525 / 14625, 14531 / 14631,  
14535 / 14635

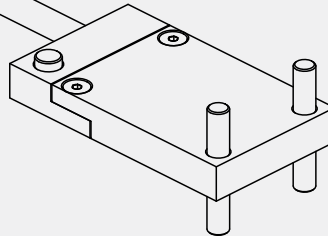
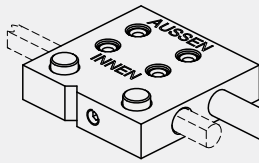


## 13816 00

Bohrlehre für HS-Griff und PZ  
für Profil(e):  
14501 / 14601, 14502 / 14602, 14603, 14604



Stange  
(separater Artikel)  
Best.-Nr.: 7865 00



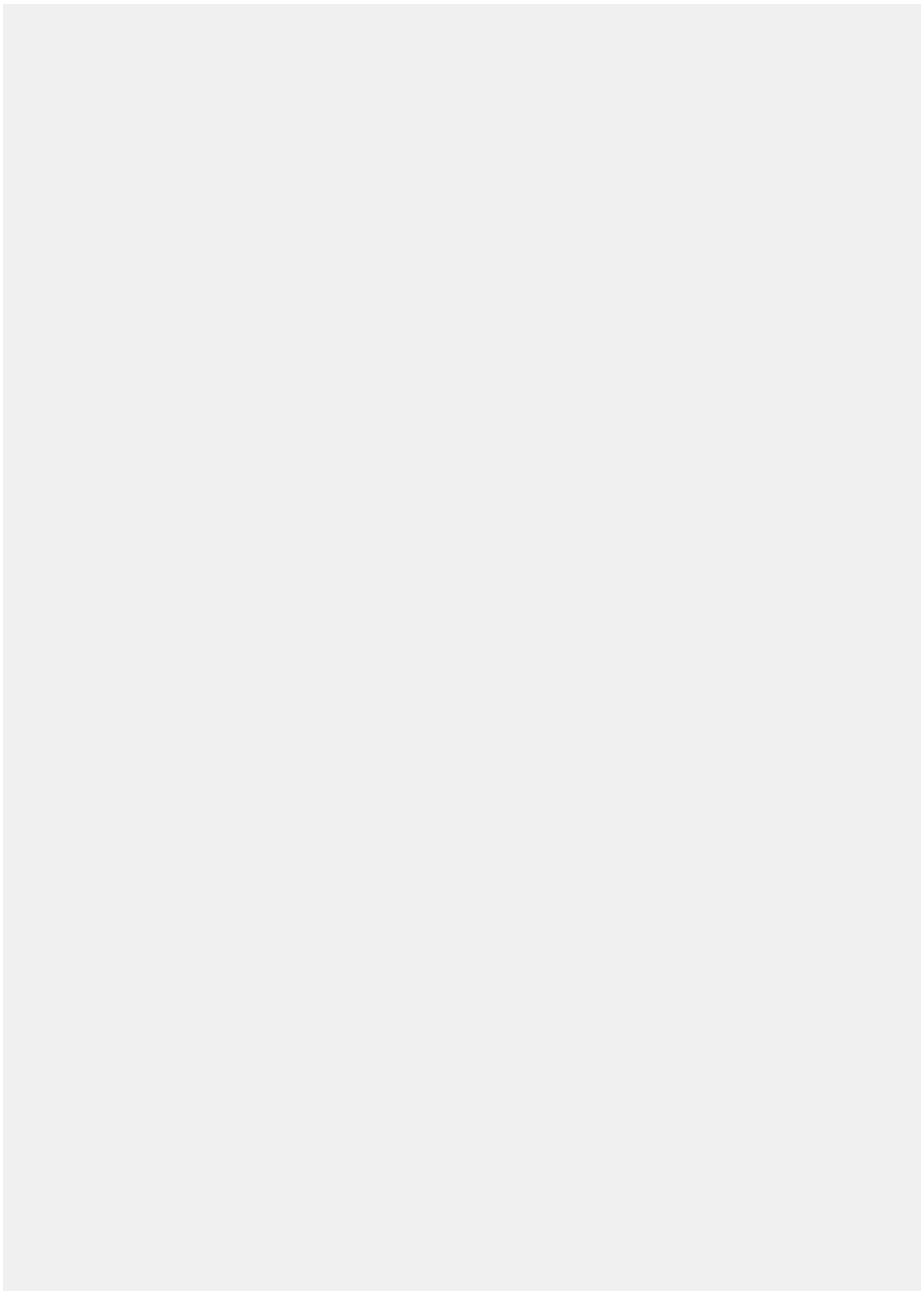
**13817 00**

Bohrlehrensatz für Riegelbolzen

für Profil(e):

14522 / 14622, 14532 / 14632

# NOTIZEN



Werkzeuge

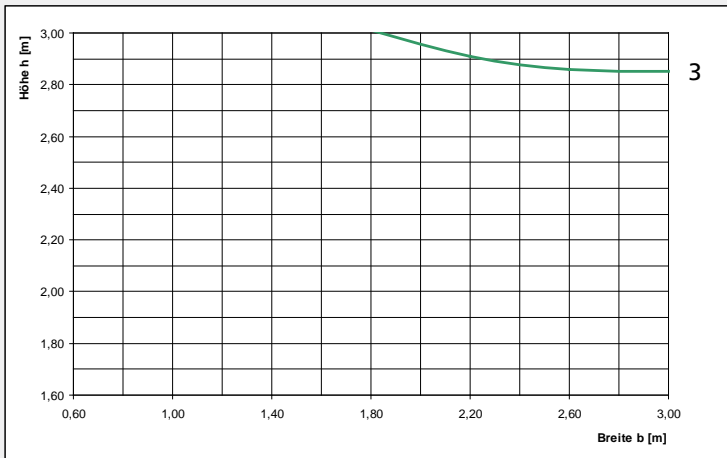
Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 94 mm, schubfester Verbund**

**max. Flügelgewicht: 150 kg**

Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten

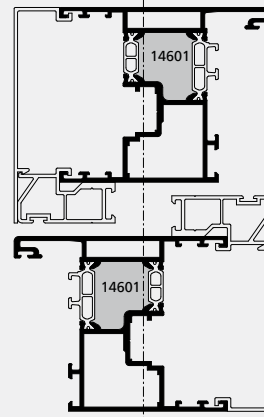


Flügelgrößen, die unterhalb der Kurven liegen, sind statisch ausreichend

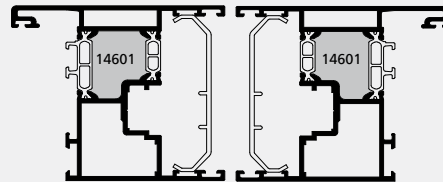
1 = 0,50 kN/m<sup>2</sup>

2 = 0,65 kN/m<sup>2</sup>

3 = 0,85 kN/m<sup>2</sup>



$I_{x ges} = 134,82 \text{ cm}^4$



$I_{x ges} = 134,82 \text{ cm}^4$

**Achtung!**

Die Diagramme dienen lediglich der Vorbe-messung und ersetzen nicht den für jeden Einzelfall zu führenden statischen Nachweis!

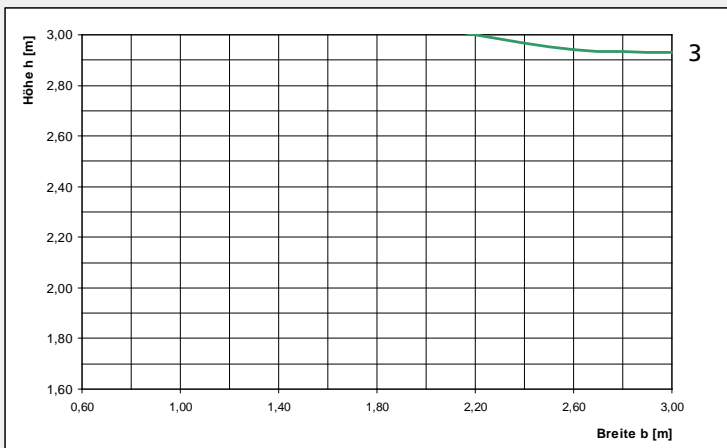
Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 104 mm, schubfester Verbund**

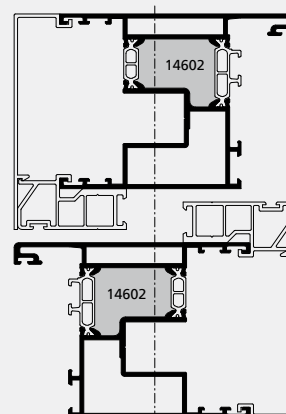
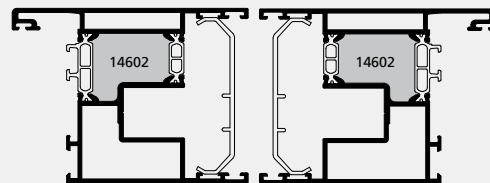
**max. Flügelgewicht: 400 kg**

Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten



$I_{x ges} = 148,98 \text{ cm}^4$



$I_{x ges} = 148,98 \text{ cm}^4$

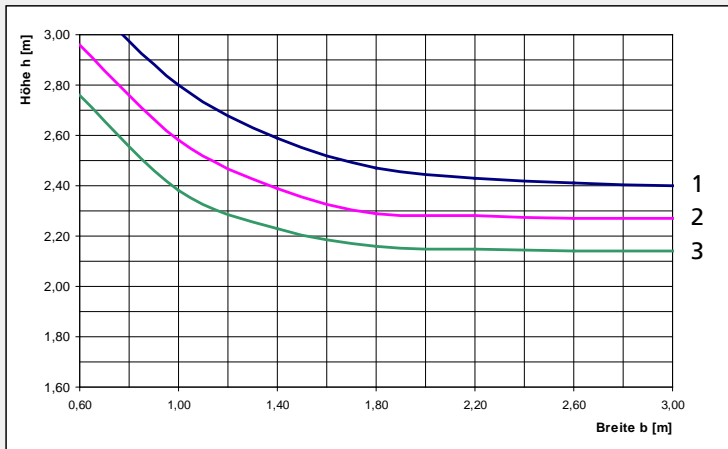
Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 94 mm, schubloser Verbund**

**max. Flügelgewicht: 150 kg**

Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten

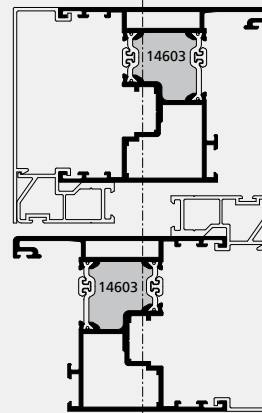


Flügelgrößen, die unterhalb der Kurven liegen, sind statisch ausreichend

1 = 0,50 kN/m<sup>2</sup>

2 = 0,65 kN/m<sup>2</sup>

3 = 0,85 kN/m<sup>2</sup>



$I_{x ges}$  abhängig von h  
siehe Diagramm 1, Kurve b

Bereich eingesägter Verbund:  
 $I_{x ges} = 22,44 \text{ cm}^4$

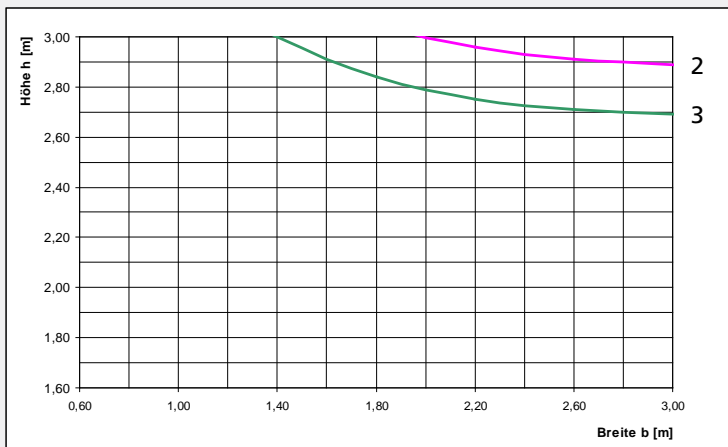
Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 94 mm, schubloser Verbund**

**max. Flügelgewicht: 150 kg**

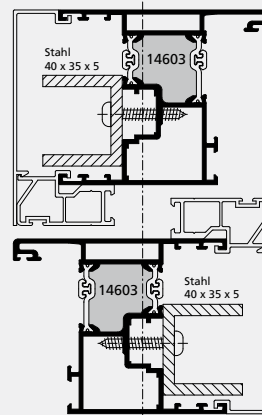
Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten



## Achtung!

Die Diagramme dienen lediglich der Verbesserung und ersetzen nicht den für jeden Einzelfall zu führenden statischen Nachweis!



$I_{x ges}$  abhängig von h  
siehe Diagramm 1, Kurve c

Bereich eingesägter Verbund:  
 $I_{x ges} = 93,84 \text{ cm}^4$

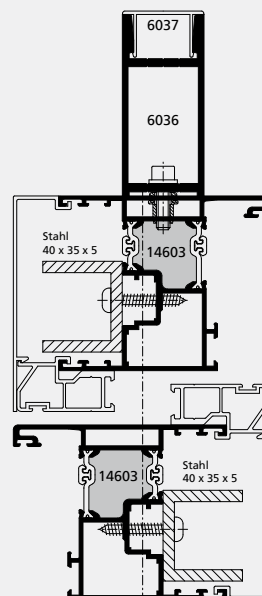
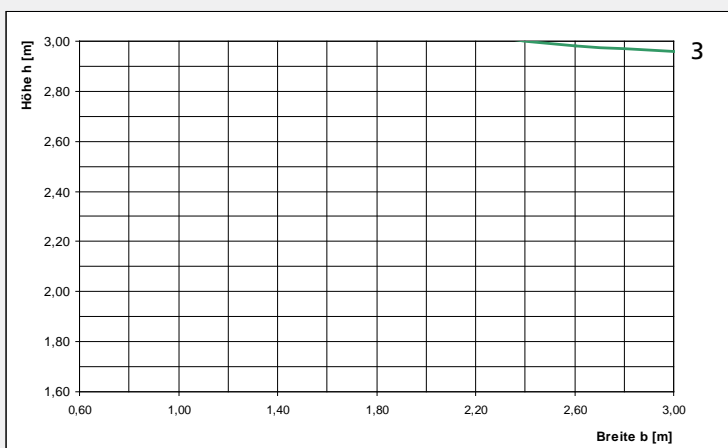
Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 94 mm, schubloser Verbund**

**max. Flügelgewicht: 150 kg**

Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten



$I_{x ges}$  abhängig von h  
siehe Diagramm 1, Kurve e

Bereich eingesägter Verbund:  
 $I_{x ges} = 141,33 \text{ cm}^4$

Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 94 mm, schubloser Verbund**

**max. Flügelgewicht: 150 kg**

Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

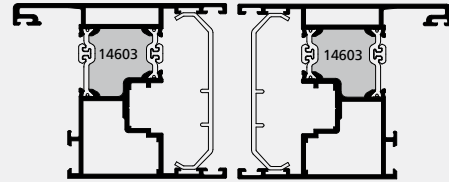
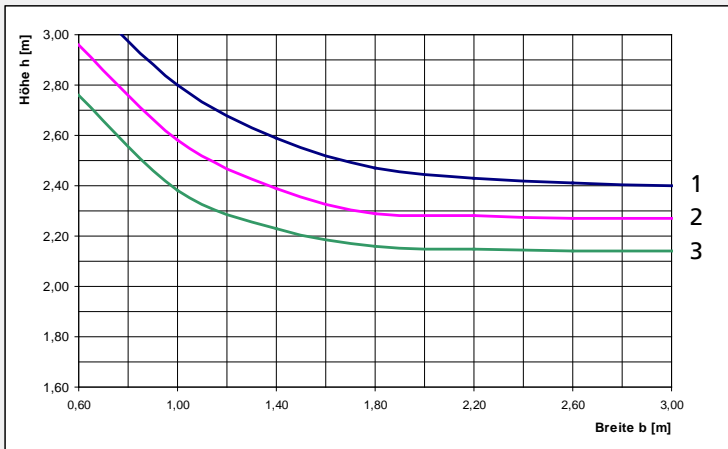
Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten

Flügelgrößen, die unterhalb der Kurven liegen, sind statisch ausreichend

1 = 0,50 kN/m<sup>2</sup>

2 = 0,65 kN/m<sup>2</sup>

3 = 0,85 kN/m<sup>2</sup>



$I_{x, ges}$  abhängig von h  
siehe Diagramm 1, Kurve b

Bereich eingesägter Verbund:

$$I_{x, ges} = 22,44 \text{ cm}^4$$

### Achtung!

Die Diagramme dienen lediglich der Vorbe-  
messung und ersetzen nicht den für jeden  
Einzelfall zu führenden statischen Nachweis!

Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 94 mm, schubloser Verbund**

**max. Flügelgewicht: 150 kg**

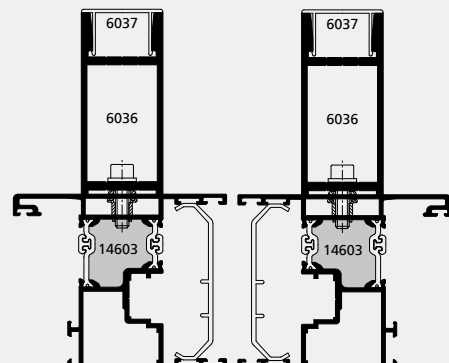
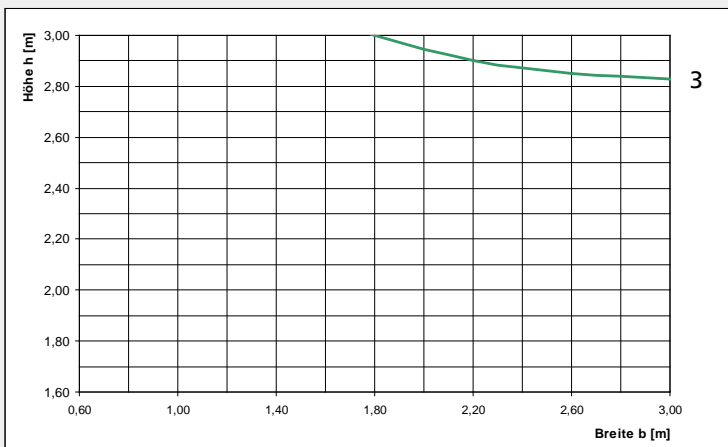
Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten

$I_{x, ges}$  abhängig von h  
siehe Diagramm 1, Kurve d

Bereich eingesägter Verbund:

$$I_{x, ges} = 117,42 \text{ cm}^4$$



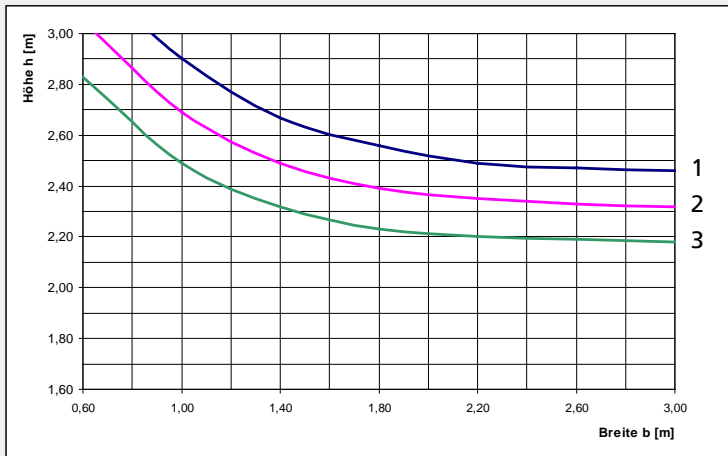
Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 104 mm, schubloser Verbund**

**max. Flügelgewicht: 400 kg**

Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten

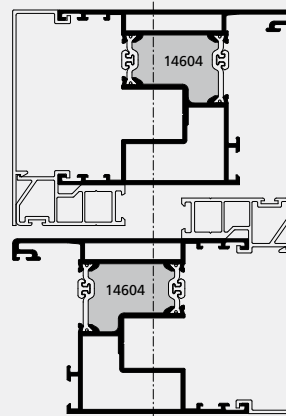


Flügelgrößen, die unterhalb der Kurven liegen, sind statisch ausreichend

1 = 0,50 kN/m<sup>2</sup>

2 = 0,65 kN/m<sup>2</sup>

3 = 0,85 kN/m<sup>2</sup>



$I_{x ges}$  abhängig von h  
siehe Diagramm 2, Kurve g

Bereich eingesägter Verbund:

$I_{x ges} = 25,70 \text{ cm}^4$

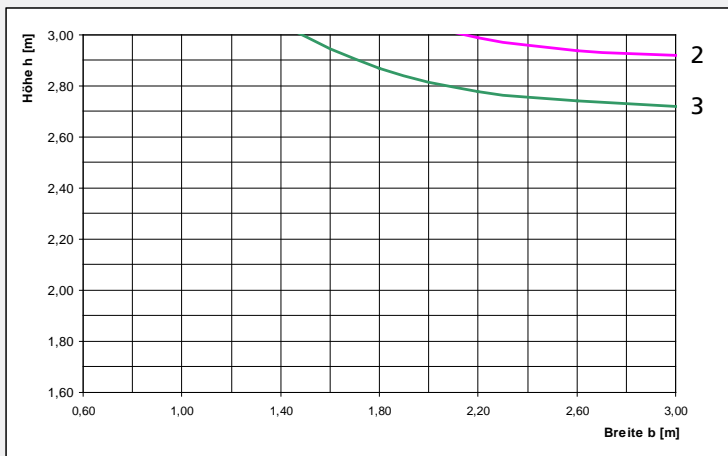
Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 104 mm, schubloser Verbund**

**max. Flügelgewicht: 400 kg**

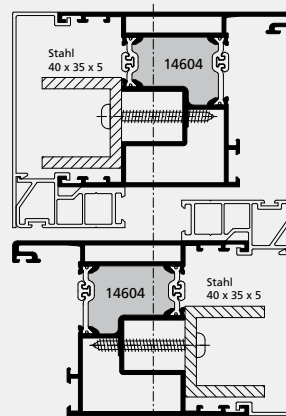
Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten



## Achtung!

Die Diagramme dienen lediglich der Vorbeurteilung und ersetzen nicht den für jeden Einzelfall zu führenden statischen Nachweis!



$I_{x ges}$  abhängig von h  
siehe Diagramm 2, Kurve h

Bereich eingesägter Verbund:

$I_{x ges} = 97,10 \text{ cm}^4$

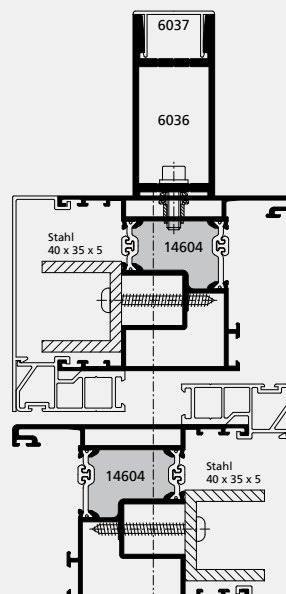
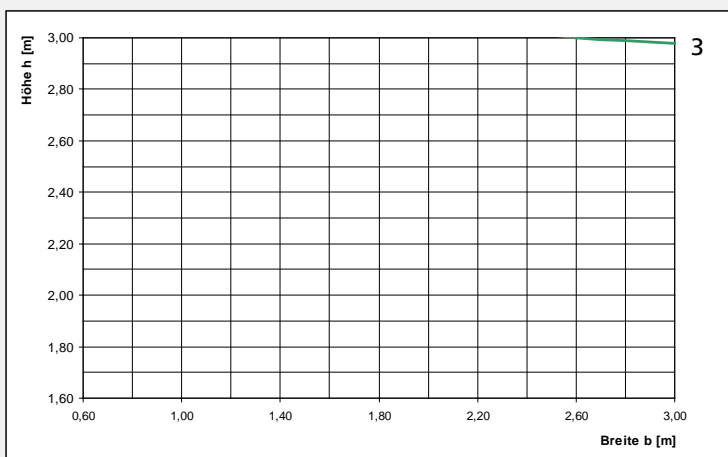
Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 104 mm, schubloser Verbund**

**max. Flügelgewicht: 400 kg**

Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten



$I_{x ges}$  abhängig von h  
siehe Diagramm 2, Kurve j

Bereich eingesägter Verbund:

$I_{x ges} = 144,59 \text{ cm}^4$

Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 104 mm, schubloser Verbund**

**max. Flügelgewicht: 400 kg**

Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

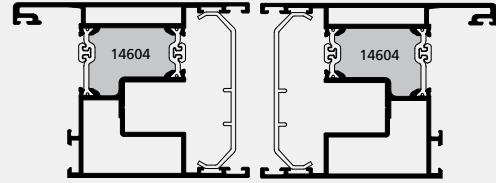
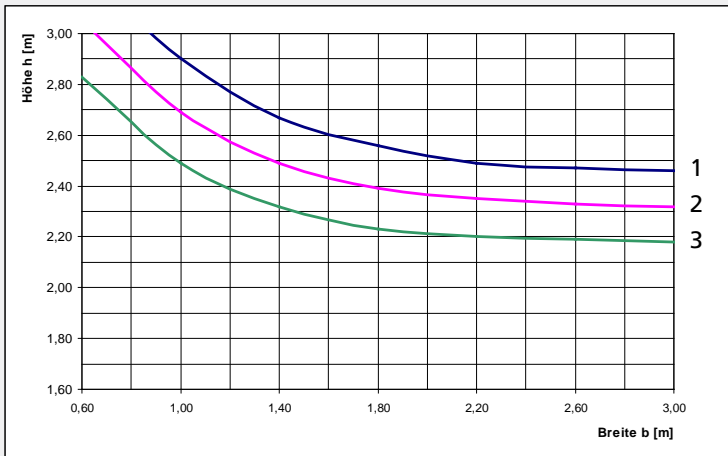
Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten

Flügelgrößen, die unterhalb der Kurven liegen, sind statisch ausreichend

1 = 0,50 kN/m<sup>2</sup>

2 = 0,65 kN/m<sup>2</sup>

3 = 0,85 kN/m<sup>2</sup>



$I_{x_{ges}}$  abhängig von  $h$   
siehe Diagramm 2, Kurve g

Bereich eingesägter Verbund:

$I_{x_{ges}} = 25,70 \text{ cm}^4$

**Achtung!**

Die Diagramme dienen lediglich der Vorbe-  
messung und ersetzen nicht den für jeden  
Einzelfall zu führenden statischen Nachweis!

Statisches Diagramm zur Ermittlung der Flügelgrößen

**Flügel: 104 mm, schubloser Verbund**

**max. Flügelgewicht: 400 kg**

Durchbiegungsgrenze:  $l/200$ , max. 15 mm nach TRLV

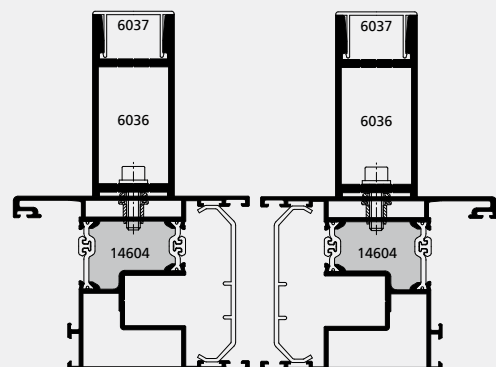
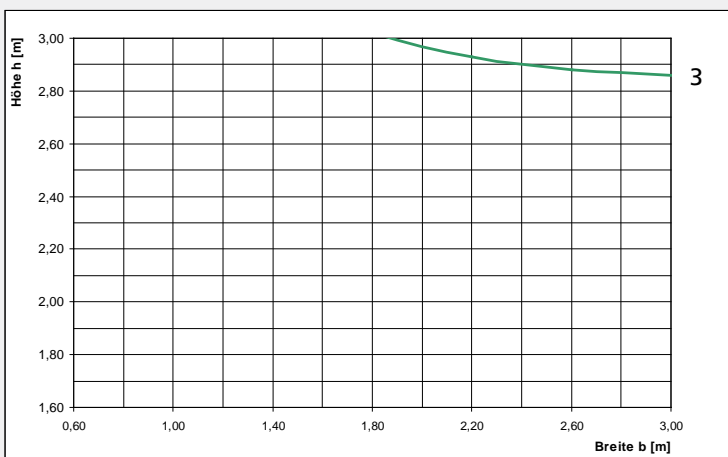
Flügelhöhe sollte 2,5-faches der Flügelbreite nicht überschreiten

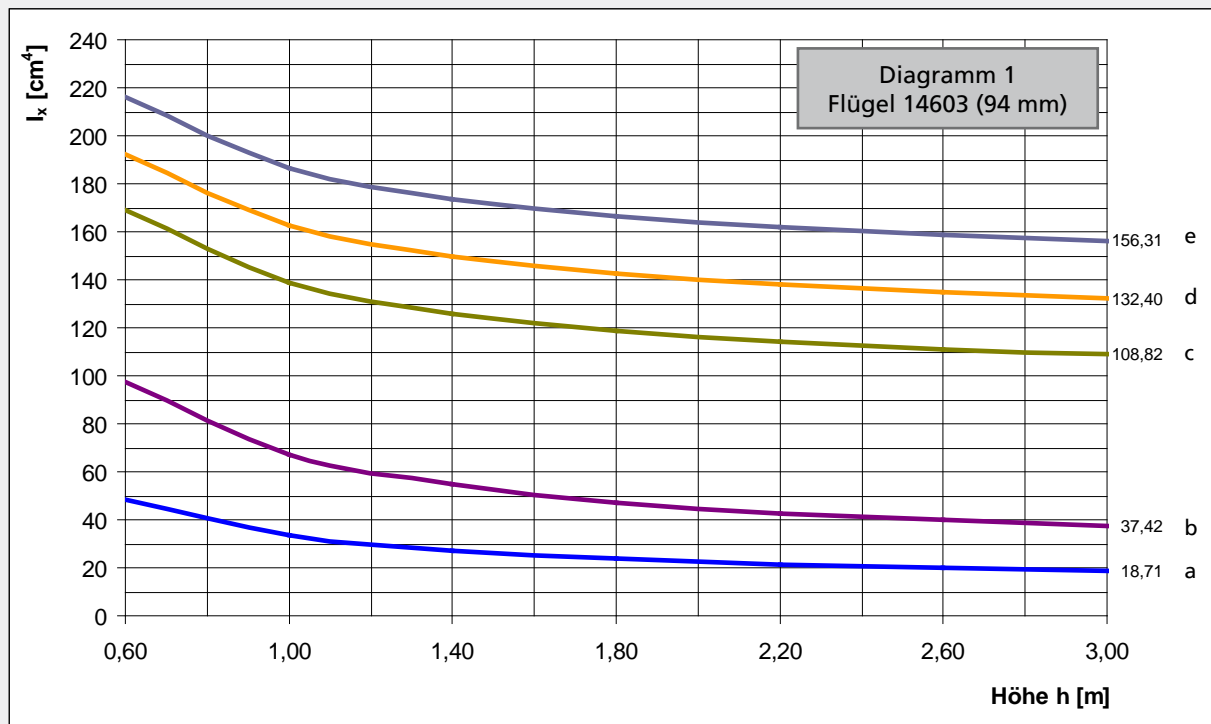
$I_{x_{ges}}$  abhängig von  $h$

siehe Diagramm 2, Kurve i

Bereich eingesägter Verbund:

$I_{x_{ges}} = 120,68 \text{ cm}^4$



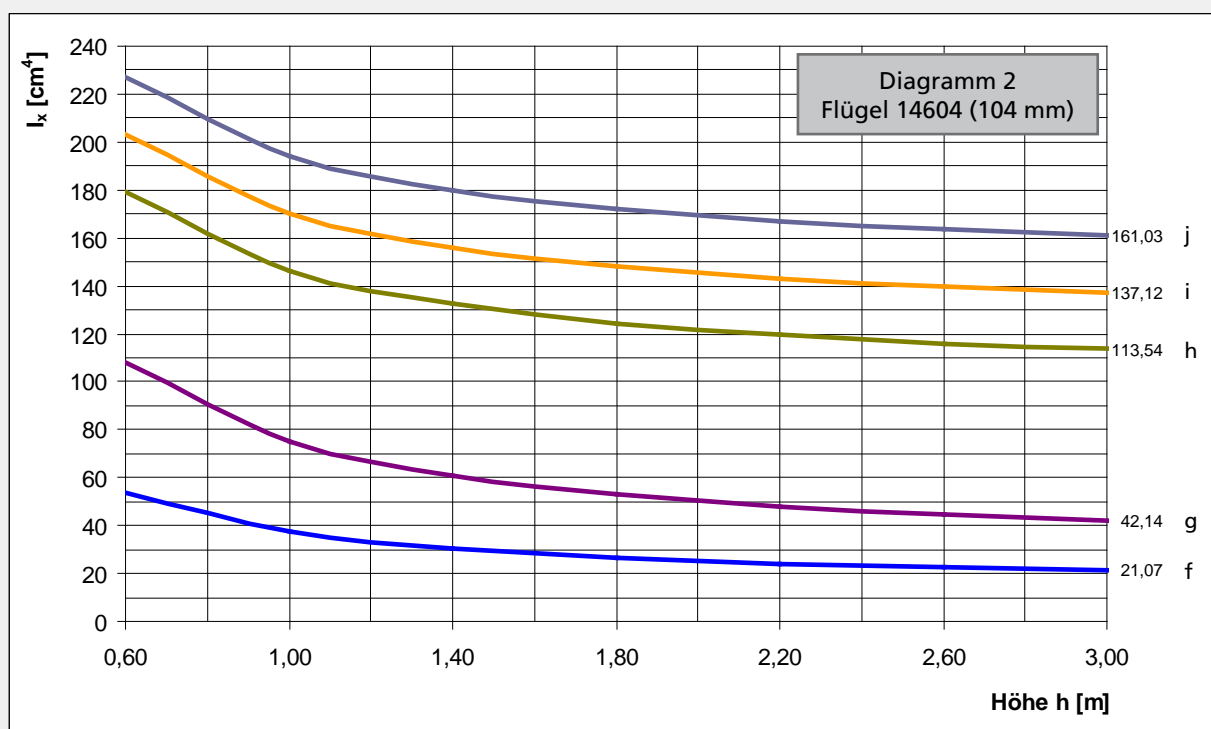


Flügel 14603 (94 mm):

- a für einzelnen Flügel
- b Mittelstoß / Stulpstoß (Standard)
- c Mittelstoß (mit U-Profil)
- d Stulpstoß (mit 6036)
- e Mittelstoß (mit U-Profil und 6036)

Flügel 14604 (104 mm):

- f für einzelnen Flügel
- g Mittelstoß / Stulpstoß (Standard)
- h Mittelstoß (mit U-Profil)
- i Stulpstoß (mit 6036)
- j Mittelstoß (mit U-Profil und 6036)



**Profile - Flügel 94 mm**

Best.-Nr.:	Bezeichnung	Länge	Menge
14601 / 14501	Flügelprofil bis 150 kg - mit / ohne PU-Schaum	4,5 / 6,1 m	
14603	Flügelprofil bis 150 kg - verzugshemmend - mit PU-Schaum	4,5 / 6,1 m	

**Profile - Flügel 104 mm**

Best.-Nr.:	Bezeichnung	Länge	Menge
14602 / 14502	Flügelprofil bis 400 kg - mit / ohne PU-Schaum	4,5 / 6,1 m	
14604	Flügelprofil bis 400 kg - verzugshemmend - mit PU-Schaum	4,5 / 6,1 m	

**Profile - Flügel 94 mm und Flügel 104 mm**

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
14625 / 14525	Rahmenprofil - unten - 2-spurig - mit / ohne PU-Schaum	4,5 / 6,1 m	
14635 / 14535	Rahmenprofil - unten - 3-spurig - mit / ohne PU-Schaum	4,5 / 6,1 m	
14621 / 14521	Rahmenprofil - oben - 2-spurig - mit / ohne PU-Schaum	4,5 / 6,1 m	
14631 / 14531	Rahmenprofil - oben - 3-spurig - mit / ohne PU-Schaum	4,5 / 6,1 m	
14622 / 14522	Rahmenprofil - seitlich - 2-spurig - mit / ohne PU-Schaum	4,5 / 6,1 m	
14632 / 14532	Rahmenprofil - seitlich - 3-spurig - mit / ohne PU-Schaum	4,5 / 6,1 m	
14515	Laufschiene	6,0 m	
14565	Schwellenprofil	6,0 m	
14568	Schwellenprofil „Wintergarten“	6,0 m	
14511	Abdeckprofil - Flügel	6,0 m	
14514	Abdeckprofil - Flügel - Einlaufseite	6,0 m	
14561	Abdeckprofil - oben	6,0 m	
14562	Abdeckprofil - seitlich	6,0 m	
14563	Dichtungsaufnahmepprofil	6,0 m	
14564	Abdeckprofil - Labyrinth	6,0 m	
14566	Wetterschenkel	6,0 m	
14567	Anschlussprofil - Boden	6,0 m	
14551	Eckabdeckprofil - 2-spurig	6,0 m	
6890	Druckleiste	6,0 m	
14659 / 14559	Kopplungsprofil Rahmen - mit / ohne PU-Schaum	6,0 m	
21131	Rahmensprosse - 74 mm - ohne PU-Schaum	6,0 m	
21032 / 21133	Rahmensprosse - 84 mm - mit / ohne PU-Schaum	6,0 m	
21033 / 21133	Rahmensprosse - 94 mm - mit / ohne PU-Schaum	6,0 m	
21034 / 21134	Rahmensprosse - 104 mm - mit / ohne PU-Schaum	6,0 m	
6745 00	Laufschiene - Edelstahl	6,1 m	

**Kunststoffprofile - Flügel 94 mm**

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
18524 00	Labyrinthprofil	6,0 m	
18525 00	Labyrinthprofil - Einlaufseite	6,0 m	

## Kunststoffprofile - Flügel 104 mm

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
18529 00	Labyrinthprofil	6,0 m	
18530 00	Labyrinthprofil - Einlaufseite	6,0 m	

## Kunststoffprofile - Flügel 94 mm und Flügel 104 mm

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
18519 00	Abdeckprofil - unten	6,0 m	
18520 00	Abdeckprofil - unten - Durchgangsbereich	6,0 m	
18521 00	Abdeckprofil - oben	6,0 m	
18523 00	Abdeckprofil - seitlich	6,0 m	
18526 00	Abdeckprofil - für Schlossgetriebe	6,0 m	
18522 00	Dichtungsaufnahmeprofil	6,0 m	
18527 00	Klipsprofil	6,0 m	

## Beschläge - Flügel 94 mm

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
11601 00	Beschlag GU-937 <b>ohne Drehgriff</b>	1 Stück	
11610 00	Hebe-Getriebschloss 937 - Größe 19 (FH = 1198 - 1828 mm)	1 Stück	
11611 00	Hebe-Getriebschloss 937 - Größe 24 (FH = 1828 - 2328 mm)	1 Stück	
11612 00	Hebe-Getriebschloss 937 - Größe 28 (FH = 2328 - 2728 mm)	1 Stück	

## Beschläge - Flügel 104 mm

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
11602 00	Beschlag GU-934 <b>ohne Drehgriff</b>	1 Stück	
11603 00	Zusatzlaufwagen - ab 250 kg - für GU-934	1 Stück	
11605 00	Ergänzungssatz Distanzstücke - für GU-934	1 Stück	
11620 00	Hebe-Getriebschloss 934 - Größe 19 (FH = 1198 - 1828 mm)	1 Stück	
11621 00	Hebe-Getriebschloss 934 - Größe 24 (FH = 1828 - 2328 mm)	1 Stück	
11622 00	Hebe-Getriebschloss 934 - Größe 28 (FH = 2328 - 2728 mm)	1 Stück	

## Beschläge - Flügel 94 mm und Flügel 104 mm

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
11604 00	Ergänzungssatz Riegelbolzen - für GU-934/937	1 Stück	
11606 00	Verriegelungselemente für Stulpausführung	1 Stück	
11640 00	Profilzylinder 45 / 60	1 Stück	
11641 00	Profil-Halbzylinder 45	1 Stück	
11615 00	Getriebeverlängerung - 500 mm	1 Stück	
11633 00	Verbindungsstab (L = 6000 mm) - Zuschnitt nach Formel	1 Stück	
7221 19	Drehgriff - einseitig - mit Rastung - weiß	1 Stück	
7221 26	Drehgriff - einseitig - mit Rastung - E6 / EV1	1 Stück	
7221 37	Drehgriff - einseitig - mit Rastung - dunkelbronze	1 Stück	
11630 00	Drehgriff - einseitig - mit Rastung - Edelstahl	1 Stück	
7734 19	Drehgriff - beidseitig - PZ vorgerichtet - weiß	1 Stück	
7734 26	Drehgriff - beidseitig - PZ vorgerichtet - E6 / EV1	1 Stück	

7734 37	Drehgriff - beidseitig - PZ vorgerichtet - dunkelbronze	1 Stück	
11632 00	Drehgriff - beidseitig - PZ vorgerichtet - Edelstahl	1 Stück	
7314 19	Griffmuschel - weiß	1 Stück	
7314 26	Griffmuschel - E6 / EV1	1 Stück	
7314 37	Griffmuschel - dunkelbronze	1 Stück	
11631 00	Griffmuschel - Edelstahl	1 Stück	
7410 19	Rosette - PZ vorgerichtet - weiß	1 Stück	
7410 26	Rosette - PZ vorgerichtet - E6 / EV1	1 Stück	
7410 37	Rosette - PZ vorgerichtet - dunkelbronze	1 Stück	
7223 19	Anschlagpuffer - Nr. 90 - weiß	1 Stück	
7223 44	Anschlagpuffer - Nr. 90 - schwarz	1 Stück	
7728 00	Riegelbock	1 Stück	

**WK 2 - Flügel 104 mm (14602 / 14502)**

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
11623 00	Verbindungsstange Aushebelschutz (L = 3000 mm) - Zuschnitt nach Formel	1 Stück	
11624 00	Mittelstoß-Sicherung	1 Stück	
11625 00	Zubehörsatz WK 2 - Serie 170 ES	1 Stück	
11626 00	Unterlegteile - für Zubehörsatz 11625 00	1 Stück	
11627 00	Bodenverriegelung - DIN Ls	1 Stück	
11628 00	Bodenverriegelung - DIN Rs	1 Stück	

**Dichtungen**

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
18803 00	HS-Flügeldichtung	100,0 m	
18812 00	HS-Rahmendichtung - seitlich	100,0 m	
18814 00	Labyrinthdichtung	100,0 m	
18847 00	HS-Stulpdichtung	50,0 m	
18942 00	Isolierdichtung - für 14514	100,0 m	
18898 00	Dichtschnur	200,0 m	
3094 00	Bürstendichtung	200,0 m	
8280 00	Schlauchdichtung	100,0 m	

**Dämmprofile**

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
18868 00	Falzdämmung	100,0 m	
18912 00	Rahmendämmung - oben	30,0 m	
18901 00	Dämmung HS-Flügel / Festflügel - Mittelstoß	30,0 m	
18914 00	Dämmung HS-Flügel - unten	30,0 m	
18916 00	Dämmung HS-Flügel - oben	30,0 m	
18923 00	Dämmung HS-Flügel - seitlich	30,0 m	
18926 00	Dämmung Festflügel - unten	30,0 m	
18927 00	Dämmung Festflügel - oben	30,0 m	
18929 00	Dämmung Festflügel - seitlich	30,0 m	

## Zubehör

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
7301 00	Distanzstück - für Flügel 94 mm	20 Stück	
7302 00	Distanzstück - für Flügel 104 mm	10 Stück	
9649 00	Stützbock - Festflügel - oben	5 Stück	
18844 00	Stoßdichtung - HS-Rahmen - 2-spurig	1 Stück	
18846 00	Stoßdichtung - HS-Rahmen - 3-spurig	1 Stück	
18849 00	Dichtpolster - Mittelstoß	20 Stück	
18852 00	Füllstück Rahmen - seitlich	100 Stück	
18854 00	Füllstück Rahmen - oben	20 Stück	
18858 00	Flügelabschluss für Festflügel - links - schwarz	10 Stück	
18859 00	Flügelabschluss für Festflügel - rechts - schwarz	10 Stück	
18861 00	Rahmenabschluss Durchgangsbereich - 2-spurig - links - schwarz	5 Stück	
18862 00	Rahmenabschluss Durchgangsbereich - 2-spurig - rechts - schwarz	5 Stück	
18919 00	Rahmenabschluss Durchgangsbereich - 3-spurig - links - schwarz	2 Stück	
18920 00	Rahmenabschluss Durchgangsbereich - 3-spurig - rechts - schwarz	2 Stück	
18863 00	Rahmenabschluss Laufschiene - 2-spurig - links - schwarz	5 Stück	
18864 00	Rahmenabschluss Laufschiene - 2-spurig - rechts - schwarz	5 Stück	
18924 00	Rahmenabschluss Laufschiene - 3-spurig - links - schwarz	2 Stück	
18925 00	Rahmenabschluss Laufschiene - 3-spurig - rechts - schwarz	2 Stück	
19673 00	Rahmenabschluss - oben - links	20 Stück	
19674 00	Rahmenabschluss - oben - rechts	20 Stück	
18875 00	Formecke Flügeldichtung - unten	100 Stück	
18877 00	Formecke Labyrinthdichtung - HS-Flügel	5 Stück	
18892 00	Formecke Labyrinthdichtung - für Festflügel 94 mm - links	5 Stück	
18893 00	Formecke Labyrinthdichtung - für Festflügel 94 mm - rechts	5 Stück	
18903 00	Formecke Labyrinthdichtung - für Festflügel 104 mm - links	5 Stück	
18904 00	Formecke Labyrinthdichtung - für Festflügel 104 mm - rechts	5 Stück	
19617 00	Abdeckplatte für HS-Flügel - unten links - schwarz	20 Stück	
19617 19	Abdeckplatte für HS-Flügel - unten links - weiß	20 Stück	
19618 00	Abdeckplatte für HS-Flügel - unten rechts - schwarz	20 Stück	
19618 19	Abdeckplatte für HS-Flügel - unten rechts - weiß	20 Stück	
19653 00	Abdeckplatte für HS-Flügel - Einlaufseite - unten links - schwarz	10 Stück	
19653 19	Abdeckplatte für HS-Flügel - Einlaufseite - unten links - weiß	10 Stück	
19654 00	Abdeckplatte für HS-Flügel - Einlaufseite - unten rechts - schwarz	10 Stück	
19654 19	Abdeckplatte für HS-Flügel - Einlaufseite - unten rechts - weiß	10 Stück	
19627 00	Abdeckplatte für HS-Flügel - oben links - schwarz	10 Stück	
19627 19	Abdeckplatte für HS-Flügel - oben links - weiß	10 Stück	
19628 00	Abdeckplatte für HS-Flügel - oben rechts - schwarz	10 Stück	
19628 19	Abdeckplatte für HS-Flügel - oben rechts - weiß	10 Stück	
19666 00	Abdeckplatte für HS-Flügel - Einlaufseite - oben links - schwarz	10 Stück	
19666 19	Abdeckplatte für HS-Flügel - Einlaufseite - oben links - weiß	10 Stück	
19667 00	Abdeckplatte für HS-Flügel - Einlaufseite - oben rechts - schwarz	10 Stück	
19667 19	Abdeckplatte für HS-Flügel - Einlaufseite - oben rechts - weiß	10 Stück	
19668 00	Abdeckplatte für HS-Flügel - 2 HS-Flügel - oben links - schwarz	5 Stück	
19668 19	Abdeckplatte für HS-Flügel - 2 HS-Flügel - oben links - weiß	5 Stück	
19669 00	Abdeckplatte für HS-Flügel - 2 HS-Flügel - oben rechts - schwarz	5 Stück	
19669 19	Abdeckplatte für HS-Flügel - 2 HS-Flügel - oben rechts - weiß	5 Stück	

19629 44	Endstück - für Wetterschenkel 14566 - schwarz	20 Stück	
19641 44	Endstück - für Anschlussprofil 14567 - schwarz	20 Stück	
19613 00	Klotzungsbrücke - für HS-Flügelprofile - schwarz	50 Stück	
19619 00	Klotzungsbrücke - für Sprossenprofile - schwarz	50 Stück	
19664 00	Flügelführung - oben - schwarz	5 Stück	
19678 00	Klips - für Flügelführung - oben - schwarz	10 Stück	
19676 00	Füllstück - für Rahmen unten - Außenschale	10 Stück	
19677 00	Satz Mitteldichtung - 2 HS-Flügel - oben	1 Stück	
19700 18	Aquastopp Sturmkappe - staubgrau	100 Stück	
19700 19	Aquastopp Sturmkappe - weiß	100 Stück	
19700 44	Aquastopp Sturmkappe - schwarz	100 Stück	
3245 44	Polyamid-Abdeckknöpfe - schwarz	500 Stück	
3245 44	Polyamid-Abdeckknöpfe - schwarz	100 Stück	
10808 00	Schraube - 3,9 x 6,5 mm - für Labyrinth- und Dichtungsaufnahmepprofil	200 Stück	
10809 00	Schraube - 5,5 x 60 mm - für HS-Rahmen	100 Stück	
10870 00	Klemmschraube - M5 x 11 mm	30 Stück	

### Eckwinkel - Flügel 94 mm

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
11182 00	Eckwinkel (P/N) - Innenschale	8 Stück	
11183 00	Eckwinkel - Innenschale - mittig	8 Stück	
11184 00	Eckwinkel (P/N) - Außenschale	8 Stück	

### Eckwinkel - Flügel 104 mm

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
11185 00	Eckwinkel (P/N) - Innenschale	8 Stück	
11186 00	Eckwinkel - Innenschale - mittig	8 Stück	
11187 00	Eckwinkel (P/N) - Außenschale	8 Stück	

### Eckwinkel und T-Verbinder - Flügel 94 mm und Flügel 104 mm

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
19675 00	Gehrungswinkel - außen	100 Stück	
7344 00	Eckwinkel - für Eckstabilisierung	50 Stück	
7602 00	Nagel für Eck- und T-Verbinder - Ø 5 x 10 mm	100 Stück	
7623 00	Nagel für Eck- und T-Verbinder - Ø 5 x 12 mm	100 Stück	
7611 00	Nagel für Eck- und T-Verbinder - Ø 7 x 12,5 mm	100 Stück	
9751 00	T-Verbinder - für 21131 - innen	2 Stück	
9771 00	T-Verbinder - für 21131 - außen	2 Stück	
9752 00	T-Verbinder - für 21032 / 21132 - innen	20 Stück	
8914 00	T-Verbinder - für 21032 / 21132 - innen - verstellbar	2 Stück	
7721 00	T-Verbinder - für 21032 / 21132 - außen	20 Stück	
9753 00	T-Verbinder - für 21033 / 21133 - innen	10 Stück	
8962 00	T-Verbinder - für 21033 / 21133 - innen - verstellbar	2 Stück	
7722 00	T-Verbinder - für 21033 / 21133 - außen	10 Stück	
9754 00	T-Verbinder - für 21034 / 21134 - innen	2 Stück	

8967 00	T-Verbinder - für 21034 / 21134 - innen - verstellbar	2 Stück	
7726 00	T-Verbinder - für 21034 / 21134 - außen	2 Stück	
9793 00	Eckwinkel (N) - für 14559 / 14659 - innen	4 Stück	
9716 00	Eckwinkel (P) - für 14559 / 14659 - innen	50 Stück	
11251 00	Eckwinkel (N/P) - für 14559 / 14659 - mittig	50 Stück	
8718 00	Eckwinkel (P) - für 14559 / 14659 - außen	50 Stück	
11188 00	HST-Kopplungssatz - 2-spurig	1 Stück	
11189 00	HST-Kopplungssatz - 3-spurig	1 Stück	

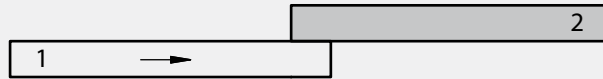
## Bohrlehren und Stanzmesser

Best.-Nr.:	Bezeichnung	VE	Menge
13802 00	Bohrlehre - für Eckverbindung - für Flügel 94 mm und 104 mm	1 Stück	
13803 00	Bohrlehre - für HS-Rahmen - 2-spurig	1 Stück	
13804 00	Bohrlehre - für HS-Rahmen - 3-spurig	1 Stück	
13805 00	Bohrlehre - für Flügelentwässerung	1 Stück	
13806 00	Bohrlehre - für Rahmenentwässerung	1 Stück	
13807 00	Bohrlehre - für Laufschienebefestigung	1 Stück	
13810 00	Bohrlehre - für Druckleistebefestigung	1 Stück	
13815 00	Bohrlehre - für HST-Kopplung	1 Stück	
13816 00	Bohrlehre - für HS-Griff und PZ	1 Stück	
13817 00	Bohrlehrensatz - für Riegelbolzen	1 Stück	
13808 00	Stanzmesser - für Flügel 94 mm	1 Stück	
13809 00	Stanzmesser - für Flügel 104 mm	1 Stück	
8449 00	Bohrlehre T-Verbinder für 21131, 21032 / 21132, 21033 / 21133, 21034 / 21134	1 Stück	
8452 00	Bohrlehre verstellbare T-Verbinder - für 21032 / 21132	1 Stück	
8453 00	Bohrlehre verstellbare T-Verbinder - für 21033 / 21133	1 Stück	
13937 00	Bohrlehre verstellbare T-Verbinder - für 21034 / 21134	1 Stück	
10975 00	Stanzmesser - für 14559 / 14659	1 Stück	
10929 00	Bohrlehre Eckverbindung - für 14559 / 14659	1 Stück	



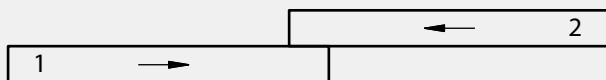
				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14601 / 14501, 14603	4 St. = (RB-16)/2	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14601 / 14501, 14603	4 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB2 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB1 - 104	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	1 St. = FH - 46	=		1
		1 St. = FH - 50	=	1	
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB1 - 69	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	1 St. = RH - 125	=	1	
		1 St. = RH - 145	=		1
Druckleiste	6890	1 St. = FB1 - 119	=	blank	
Labyrinthprofil	18524 00	1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 45	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB2 +5	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB1 - 89	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	2 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	1 St. = FH - 34	=		
Dichtungsaufnahmeprofil	18522 00	1 St. = FB1 + 18	=		
		1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 60	=		
		1 St. = FB1 - 24	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	1 St. = FB1 - 87	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 152	=		
Glashöhe		GLH = FH - 152	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



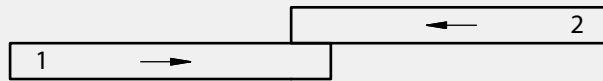
				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14602 / 14502, 14604	4 St. = (RB-6)/2	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14602 / 14502, 14604	4 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB2 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB1 - 114	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	1 St. = FH - 46	=		1
		1 St. = FH - 50	=	1	
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB1 - 79	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	1 St. = RH - 125	=	1	
		1 St. = RH - 145	=		1
Druckleiste	6890	1 St. = FB1 - 129	=	blank	
Labyrinthprofil	18529 00	1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 45	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB2 + 5	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB1 - 99	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	2 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	1 St. = FH - 34	=		
Dichtungsaufnahmeprofil	18522 00	1 St. = FB1 + 18	=		
		1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 60	=		
		1 St. = FB1 - 29	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	1 St. = FB1 - 97	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 172	=		
Glashöhe		GLH = FH - 172	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



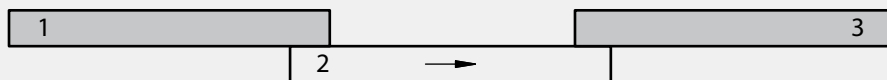
				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14601 / 14501, 14603	4 St. = (RB-16)/2	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14601 / 14501, 14603	4 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = RB - 80	=		1
Abdeckprofil Flügel	14511	2 St. = FH - 50	=	1	1
Abdeckprofil, seitlich	14562	2 St. = RH - 125	=	1	1
Dichtungsaufnahmeprofil	14563	1 St. = FB1 - 79	=		1
		1 St. = FB2 - 30	=	1	
Labyrinthprofil	18524 00	2 St. = FH - 22	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB1 - 1	=		
		1 St. = FB2 - 63	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	2 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	2 St. = FH - 34	=		
Klipsprofil	18527 00	1 St. = RB - 80	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	2 St. = FH - 22	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 152	=		
Glashöhe		GLH = FH - 152	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14602 / 14502, 14604	4 St. = (RB-6)/2	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14602 / 14502, 14604	4 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = RB - 80	=		1
Abdeckprofil Flügel	14511	2 St. = FH - 50	=	1	1
Abdeckprofil, seitlich	14562	2 St. = RH - 125	=	1	1
Dichtungsaufnahmeprofil	14563	1 St. = FB1 - 89	=		1
		1 St. = FB2 - 30	=	1	
Labyrinthprofil	18529 00	2 St. = FH - 22	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB1 - 11	=		
		1 St. = FB2 - 63	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	2 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	2 St. = FH - 34	=		
Klipsprofil	18527 00	1 St. = RB - 80	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	2 St. = FH - 22	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 172	=		
Glashöhe		GLH = FH - 172	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



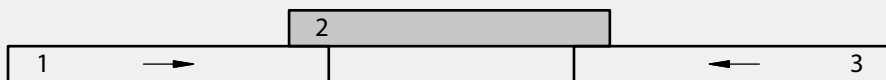
				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14601 / 14501, 14603	6 St. = (RB+58)/3	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14601 / 14501, 14603	6 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB1 + 5	=		1
		1 St. = FB3 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB2 - 188	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	1 St. = FH - 46	=		1
		1 St. = FH - 50	=	1	
Abdeckprofil Flügel, Einlaufseite	14514	1 St. = FH - 46	=		1
		1 St. = FH - 50	=	1	
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB2 - 99	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	2 St. = RH - 125	=	2	
Abdeckprofil Labyrinth	14564	1 St. = FH	=	1	
		1 St. = FH - 55	=		1
Druckleiste	6890	1 St. = FB2 - 248	=	blank	
Labyrinthprofil	18524 00	1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 45	=		
Labyrinthprofil, Einlaufseite	18525 00	1 St. = FH	=		
		1 St. = FH - 55	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB1 + 5	=		
		1 St. = FB3 + 5	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB2 - 188	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	2 St. = RH	=		
Dichtungsaufnahmeprofil	18522 00	1 St. = FB2 - 7	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 60	=		
		1 St. = FH - 45	=		
		1 St. = FH - 55	=		
		1 St. = FB2 - 49	=		
		1 St. = FB2 - 117	=		
Isolierdichtung für 14514	18942 00	1 St. = FH - 46	=		
		1 St. = FH - 50	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 152	=		
Glashöhe		GLH = FH - 152	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



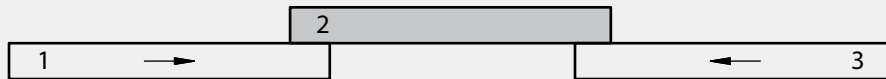
				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14602 / 14502, 14604	6 St. = (RB+78)/3	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14602 / 14502, 14604	6 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB1 + 5	=		1
		1 St. = FB3 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB2 - 208	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	1 St. = FH - 46	=		1
		1 St. = FH - 50	=	1	
Abdeckprofil Flügel, Einlaufseite	14514	1 St. = FH - 46	=		1
		1 St. = FH - 50	=	1	
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB2 - 114	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	2 St. = RH - 125	=	2	
Abdeckprofil Labyrinth	14564	1 St. = FH	=	1	
		1 St. = FH - 55	=		1
Druckleiste	6890	1 St. = FB2 - 268	=	blank	
Labyrinthprofil	18529 00	1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 45	=		
Labyrinthprofil, Einlaufseite	18530 00	1 St. = FH	=		
		1 St. = FH - 55	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB1 + 5	=		
		1 St. = FB3 + 5	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB2 - 208	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	2 St. = RH	=		
Dichtungsaufnahmepprofil	18522 00	1 St. = FB2 - 12	=		
		1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 60	=		
		1 St. = FH - 45	=		
		1 St. = FH - 55	=		
		1 St. = FB2 - 59	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	1 St. = FB2 - 132	=		
		1 St. = FH - 46	=		
Isolierdichtung für 14514	18942 00	1 St. = FH - 50	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 172	=		
Glashöhe		GLH = FH - 172	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



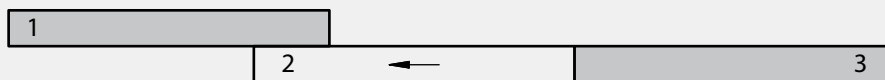
				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14601 / 14501, 14603	6 St. = (RB+58)/3	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14601 / 14501, 14603	6 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB2	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB1 - 104	=	E6 / EV1	
		1 St. = FB3 - 104	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	2 St. = FH - 46	=		2
		2 St. = FH - 50	=	2	
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB1 - 69	=		1
		1 St. = FB3 - 69	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	2 St. = RH - 145	=		2
Druckleiste	6890	1 St. = FB1 - 119	=	blank	
		1 St. = FB3 - 119	=	blank	
Labyrinthprofil	18524 00	2 St. = FH - 14	=		
		2 St. = FH - 45	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB2	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB1 - 89	=		
		1 St. = FB3 - 89	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	2 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	2 St. = FH - 34	=		
Dichtungsaufnahmepprofil	18522 00	1 St. = FB1 + 18	=		
		1 St. = FB3 + 18	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	2 St. = FH - 14	=		
		2 St. = FH - 60	=		
		1 St. = FB1 - 24	=		
		1 St. = FB1 - 87	=		
		1 St. = FB3 - 24	=		
		1 St. = FB3 - 87	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 152	=		
Glashöhe		GLH = FH - 152	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14602 / 14502, 14604	6 St. = (RB+78)/3	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14602 / 14502, 14604	6 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB2	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB1 - 114	=	E6 / EV1	
		1 St. = FB3 - 114	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	2 St. = FH - 46	=		2
		2 St. = FH - 50	=	2	
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB1 - 79	=		1
		1 St. = FB3 - 79	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	2 St. = RH - 145	=		2
		1 St. = FB1 - 129	=	blank	
Druckleiste	6890	1 St. = FB3 - 129	=	blank	
		2 St. = FH - 14	=		
Labyrinthprofil	18529 00	2 St. = FH - 45	=		
		2 St. = FH - 14	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB2	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB1 - 99	=		
		1 St. = FB3 - 99	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	2 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	2 St. = FH - 34	=		
Dichtungsaufnahmepprofil	18522 00	1 St. = FB1 + 18	=		
		1 St. = FB3 + 18	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	2 St. = FH - 14	=		
		2 St. = FH - 60	=		
		1 St. = FB1 - 29	=		
		1 St. = FB1 - 97	=		
		1 St. = FB3 - 29	=		
		1 St. = FB3 - 97	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 172	=		
Glashöhe		GLH = FH - 172	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



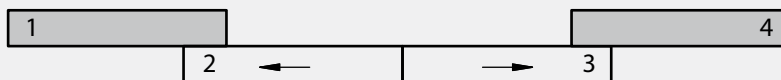
				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14601 / 14501, 14603	6 St. = (RB-21)/3	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14601 / 14501, 14603	6 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB1 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB2 + FB3 - 99	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	1 St. = FH - 46	=		1
		1 St. = FH - 50	=	1	
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB2 + FB3 - 64	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	1 St. = RH - 125	=	1	
		1 St. = RH - 145	=		1
Druckleiste	6890	1 St. = FB2 + FB3 - 114	=	blank	
Labyrinthprofil	18524 00	1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 45	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB1 + 5	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB2 + FB3 - 84	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	2 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	1 St. = FH - 34	=		
		1 St. = FB2 + 18	=		
Dichtungsaufnahmeprofil	18522 00	1 St. = FB3	=		
		1 St. = FH - 14	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	1 St. = FH - 60	=		
		1 St. = FB2 - 24	=		
		1 St. = FB3	=		
		1 St. = FB2 + FB3 - 82	=		
Stulpdichtung	18847 00	2 St. = FH	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 152	=		
Glashöhe		GLH = FH - 152	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



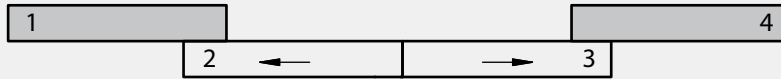
				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14602 / 14502, 14604	6 St. = (RB-11)/3	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14602 / 14502, 14604	6 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB1 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB2 + FB3 - 109	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	1 St. = FH - 46	=		1
		1 St. = FH - 50	=	1	
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB2 + FB3 - 74	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	1 St. = RH - 125	=	1	
		1 St. = RH - 145	=		1
Druckleiste	6890	1 St. = FB2 + FB3 - 124	=	blank	
Labyrinthprofil	18529 00	1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 45	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB1 + 5	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB2 + FB3 - 94	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	2 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	1 St. = FH - 34	=		
		1 St. = FB2 + 18	=		
Dichtungsaufnahmeprofil	18522 00	1 St. = FB3	=		
		1 St. = FH - 14	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	1 St. = FH - 60	=		
		1 St. = FB2 - 29	=		
		1 St. = FB3	=		
		1 St. = FB2 + FB3 - 92	=		
Stulpdichtung	18847 00	2 St. = FH	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 172	=		
Glashöhe		GLH = FH - 172	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



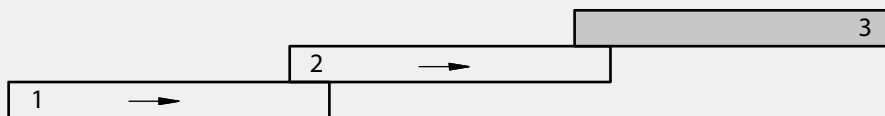
				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14601 / 14501, 14603	8 St. = (RB+53)/4	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14601 / 14501, 14603	8 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB1 + 5	=		1
		1 St. = FB4 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB2 + FB3 - 183	=	E6 / EV1	
		2 St. = FH - 46	=		2
Abdeckprofil Flügel	14511	2 St. = FH - 50	=	2	
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB2 + FB3 - 143	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	2 St. = RH - 125	=	2	
Druckleiste	6890	1 St. = FB2 + FB3 - 243	=	blank	
		2 St. = FH - 14	=		
Labyrinthprofil	18524 00	2 St. = FH - 45	=		
		1 St. = FB1 + 5	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB4 + 5	=		
		1 St. = FB2 + FB3 - 183	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	2 St. = RH	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	1 St. = FH - 34	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	1 St. = FB2 + 18	=		
Dichtungsaufnahmeprofil	18522 00	1 St. = FB3 + 18	=		
		2 St. = FH - 14	=		
		2 St. = FH - 60	=		
		1 St. = FB2 - 24	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	1 St. = FB3 - 24	=		
		1 St. = FB2 + FB3 - 179	=		
		2 St. = FH	=		
Stulpdichtung	18847 00	GLBx = FBx - 152	=		
Glasbreite		GLH = FH - 152	=		
Glashöhe					

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14602 / 14502, 14604	8 St. = (RB+73)/4	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14602 / 14502, 14604	8 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14625 / 14525	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14621 / 14521	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14622 / 14522	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB1 + 5	=		1
		1 St. = FB4 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB2 + FB3 - 203	=	E6 / EV1	
		2 St. = FH - 46	=		2
Abdeckprofil Flügel	14511	2 St. = FH - 50	=	2	
		1 St. = FB2 + FB3 - 163	=		1
Abdeckprofil, oben	14561	2 St. = RH - 125	=	2	
Abdeckprofil, seitlich	14562	1 St. = FB2 + FB3 - 263	=	blank	
Druckleiste	6890	2 St. = FH - 14	=		
		2 St. = FH - 45	=		
Labyrinthprofil	18529 00	1 St. = FB1 + 5	=		
		1 St. = FB4 + 5	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB2 + FB3 - 203	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	2 St. = RH	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	1 St. = FH - 34	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	1 St. = FB2 + 18	=		
Dichtungsaufnahmeprofil	18522 00	1 St. = FB3 + 18	=		
		2 St. = FH - 14	=		
		2 St. = FH - 60	=		
		1 St. = FB2 - 29	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	1 St. = FB3 - 29	=		
		1 St. = FB2 + FB3 - 199	=		
		2 St. = FH	=		
Stulpdichtung	18847 00	GLBx = FBx - 172	=		
Glasbreite		GLH = FH - 172	=		
Glashöhe					

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



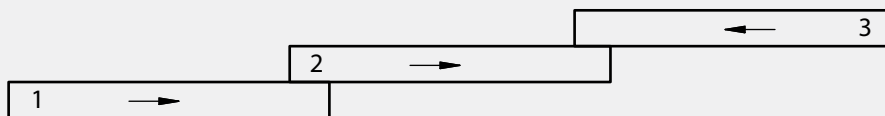
				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14601 / 14501, 14603	6 St. = (RB+58)/3	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14601 / 14501, 14603	6 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14635 / 14535	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14631 / 14531	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14632 / 14532	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB3 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB1 + FB2 - 178	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	1 St. = FH - 46	=		1
		3 St. = FH - 50	=	2	1
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB1 + FB2 - 143	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	3 St. = RH - 125	=	2	1
		1 St. = RH - 163	=		1
Dichtungsaufnahmeprofil	14563	1 St. = FB1 - 79	=		1
		1 St. = FB2 + FB3 - 104	=	1	
Druckleiste	6890	1 St. = FB1 + FB2 - 193	=	blank	
		1 St. = FH - 14	=		
Labyrinthprofil	18524 00	1 St. = FH - 45	=		
		2 St. = FH - 22	=		
		1 St. = FB1 - 1	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB3 + 5	=		
		1 St. = FB2 + FB3 - 137	=		
		1 St. = FB1 + FB2 - 163	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB1 + FB2 - 163	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	2 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	4 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	1 St. = FH - 34	=		
Klipsprofil	18527 00	1 St. = RB - 80	=		
Dichtungsaufnahmeprofil	18522 00	1 St. = FB2 + 18	=		
		1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 60	=		
		2 St. = FH - 22	=		
		1 St. = FB2 - 24	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	1 St. = FB1 + FB2 - 161	=		
		1 St. = FB2 - 24	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 152	=		
Glashöhe		GLH = FH - 152	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14602 / 14502, 14604	6 St. = (RB+78)/3	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14602 / 14502, 14604	6 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14635 / 14535	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14631 / 14531	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14632 / 14532	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB3 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB1 + FB2 - 198	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	1 St. = FH - 46	=		1
		3 St. = FH - 50	=	2	1
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB1 + FB2 - 163	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	3 St. = RH - 125	=	2	1
		1 St. = RH - 163	=		1
Dichtungsaufnahmeprofil	14563	1 St. = FB1 - 89	=		1
		1 St. = FB2 + FB3 - 114	=	1	
Druckleiste	6890	1 St. = FB1 + FB2 - 213	=	blank	
		1 St. = FH - 14	=		
Labyrinthprofil	18529 00	1 St. = FH - 45	=		
		2 St. = FH - 22	=		
		1 St. = FB1 - 11	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB3 + 5	=		
		1 St. = FB2 + FB3 - 147	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB1 + FB2 - 183	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	2 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	4 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	1 St. = FH - 34	=		
Klipsprofil	18527 00	1 St. = RB - 80	=		
Dichtungsaufnahmeprofil	18522 00	1 St. = FB2 + 18	=		
		1 St. = FH - 14	=		
		1 St. = FH - 60	=		
		2 St. = FH - 22	=		
		1 St. = FB2 - 29	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	1 St. = FB1 + FB2 - 181	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 172	=		
Glashöhe		GLH = FH - 172	=		

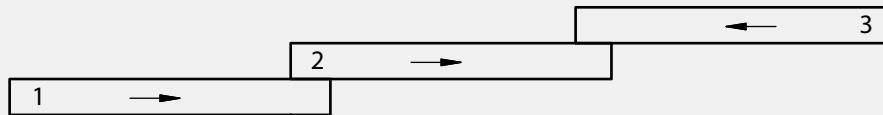
\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



\*)

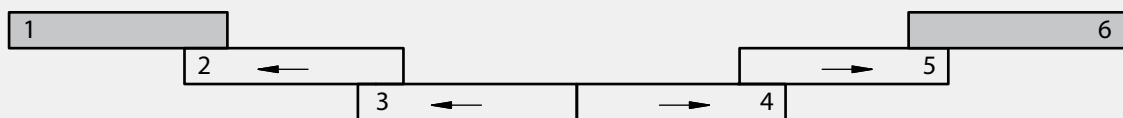
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14601 / 14501, 14603	6 St. = (RB+58)/3	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14601 / 14501, 14603	6 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14635 / 14535	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14631 / 14531	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14632 / 14532	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = RB - 80	=		1
Abdeckprofil Flügel	14511	4 St. = FH - 50	=	2	2
Abdeckprofil, seitlich	14562	4 St. = RH - 125	=	2	2
Dichtungsaufnahmeprofil	14563	1 St. = FB1 - 79	=		1
		1 St. = FB1 + FB2 - 153	=		1
		1 St. = FB2 + FB3 - 104	=	1	
		1 St. = FB3 - 30	=	1	
Labyrinthprofil	18524 00	4 St. = FH - 22	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB1 - 1	=		
		1 St. = FB1 + FB2 - 75	=		
		1 St. = FB2 + FB3 - 137	=		
		1 St. = FB3 - 63	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	2 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	4 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	2 St. = FH - 34	=		
Klipsprofil	18527 00	2 St. = RB - 80	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	4 St. = FH - 22	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 152	=		
Glashöhe		GLH = FH - 152	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



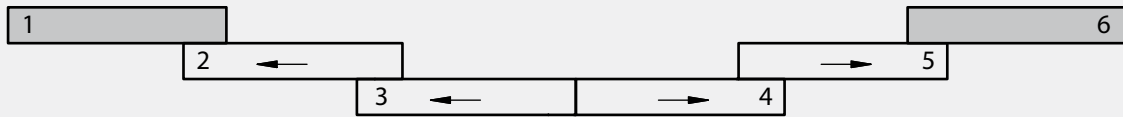
				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14602 / 14502, 14604	6 St. = (RB+78)/3	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14602 / 14502, 14604	6 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14635 / 14535	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14631 / 14531	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14632 / 14532	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = RB - 80	=		1
Abdeckprofil Flügel	14511	4 St. = FH - 50	=	2	2
Abdeckprofil, seitlich	14562	4 St. = RH - 125	=	2	2
Dichtungsaufnahmeprofil	14563	1 St. = FB1 - 89	=		1
		1 St. = FB1 + FB2 - 173	=		1
		1 St. = FB2 + FB3 - 114	=	1	
		1 St. = FB3 - 30	=	1	
Labyrinthprofil	18529 00	4 St. = FH - 22	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB1 - 11	=		
		1 St. = FB1 + FB2 - 95	=		
		1 St. = FB2 + FB3 - 147	=		
		1 St. = FB3 - 63	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	2 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	4 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	2 St. = FH - 34	=		
Klipsprofil	18527 00	2 St. = RB - 80	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	4 St. = FH - 22	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 172	=		
Glashöhe		GLH = FH - 172	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14601 / 14501, 14603	12 St. = (RB+201)/6	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14601 / 14501, 14603	12 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14635 / 14535	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14631 / 14531	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14632 / 14532	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB1 + 5	=		1
		1 St. = FB6 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB2 + FB3 + FB4 + FB5 - 331	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	2 St. = FH - 46	=		2
		6 St. = FH - 50	=	4	2
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB2 + FB3 + FB4 + FB5 - 291	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	4 St. = RH - 125	=	4	
		1 St. = FB1 + FB2 - 104	=	1	
		1 St. = FB3 + FB4 - 163	=		1
Dichtungsaufnahmepprofil	14563	1 St. = FB5 + FB6 - 104	=	1	
		1 St. = FB2 + FB3 + FB4 + FB5 - 391	=	blank	
		2 St. = FH - 14	=		
Labyrinthprofil	18524 00	2 St. = FH - 45	=		
		4 St. = FH - 22	=		
		1 St. = FB1 + FB2 - 137	=		
Abdeckprofil, unten	18519 00	1 St. = FB3 + FB4 - 7	=		
		1 St. = FB5 + FB6 - 137	=		
		1 St. = FB1 + 5	=		
		1 St. = FB6 + 5	=		
		1 St. = FB2 + FB3 + FB4 + FB5 - 331	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB2 + FB3 + FB4 + FB5 - 331	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	2 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	4 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	1 St. = FH - 34	=		
Klipsprofil	18527 00	1 St. = RB - 80	=		
Dichtungsaufnahmepprofil	18522 00	1 St. = FB2 + 18	=		
		1 St. = FB5 + 18	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	2 St. = FH - 14	=		
		2 St. = FH - 60	=		
		4 St. = FH - 22	=		
		1 St. = FB2 - 24	=		
		1 St. = FB5 - 24	=		
		1 St. = FB2 + FB3 + FB4 + FB5 - 327	=		
Stulpdichtung	18847 00	2 St. = FH	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 152	=		
Glashöhe		GLH = FH - 152	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür



				*)	
				innen	außen
Flügelbreite (gleiche Flügelgröße)	14602 / 14502, 14604	12 St. = (RB+241)/6	=	2-farbig	
Flügelhöhe	14602 / 14502, 14604	12 St. = RH - 100	=	2-farbig	
Rahmenprofil, unten	14635 / 14535	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, oben	14631 / 14531	1 St. = RB - 80	=	2-farbig	
Rahmenprofil, seitlich	14632 / 14532	2 St. = RH	=	2-farbig	
Laufschiene	14515	1 St. = FB1 + 5	=		1
		1 St. = FB6 + 5	=		1
Schwellenprofil	14565	1 St. = FB2 + FB3 + FB4 + FB5 - 371	=	E6 / EV1	
Abdeckprofil Flügel	14511	2 St. = FH - 46	=		2
		6 St. = FH - 50	=	4	2
Abdeckprofil, oben	14561	1 St. = FB2 + FB3 + FB4 + FB5 - 331	=		1
Abdeckprofil, seitlich	14562	4 St. = RH - 125	=	4	
		1 St. = FB1 + FB2 - 114	=	1	
		1 St. = FB3 + FB4 - 183	=		1
Dichtungsaufnahmepprofil	14563	1 St. = FB5 + FB6 - 114	=	1	
		1 St. = FB2 + FB3 + FB4 + FB5 - 431	=		1
		2 St. = FH - 14	=		
Druckleiste	6890	2 St. = FH - 14	=	blank	
		2 St. = FH - 45	=		
		4 St. = FH - 22	=		
Labyrinthprofil	18529 00	1 St. = FB1 + FB2 - 147	=		
		1 St. = FB3 + FB4 - 27	=		
		1 St. = FB5 + FB6 - 147	=		
		1 St. = FB1 + 5	=		
		1 St. = FB6 + 5	=		
Abdeckprofil, unten, Durchgang	18520 00	1 St. = FB2 + FB3 + FB4 + FB5 - 371	=		
Abdeckprofil, oben	18521 00	2 St. = RB - 80	=		
Abdeckprofil, seitlich	18523 00	4 St. = RH	=		
Abdeckprofil für Schlossgetriebe	18526 00	1 St. = FH - 34	=		
Klipsprofil	18527 00	1 St. = RB - 80	=		
Dichtungsaufnahmepprofil	18522 00	1 St. = FB2 + 18	=		
		1 St. = FB5 + 18	=		
Labyrinthdichtung	18814 00	2 St. = FH - 14	=		
		2 St. = FH - 60	=		
		4 St. = FH - 22	=		
		1 St. = FB2 - 29	=		
		1 St. = FB5 - 29	=		
		1 St. = FB2 + FB3 + FB4 + FB5 - 367	=		
Stulpdichtung	18847 00	2 St. = FH	=		
Glasbreite		GLBx = FBx - 172	=		
Glashöhe		GLH = FH - 172	=		

\*) Position und Anzahl bzw. benötigte Beschichtung bei 2-farbiger HS-Tür

# ARTIKEL-INDEX

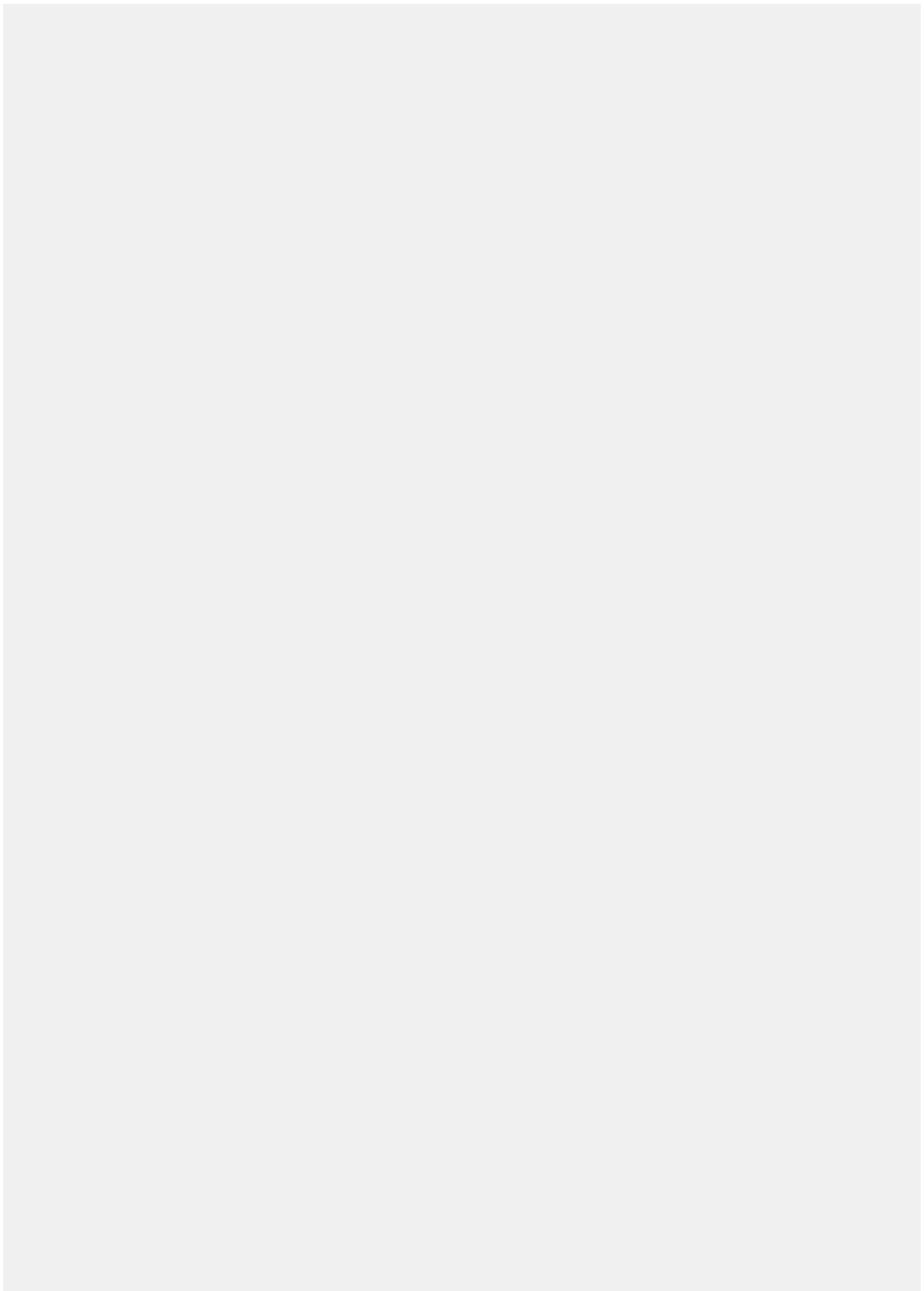
Artikel	Seite	Artikel	Seite
3094 00	138	9752 00	143
6020	002, 004, 019	9753 00	143
6036	002, 004, 005, 020	9754 00	143
6037	002, 004, 020	9771 00	143
6050	002, 004, 017	9812 00	141
6069	002, 004, 019	9813 00	142
6076	002, 004, 018	9814 00	142
6078	002, 004, 018	9847 00	143
6104	135, 136	10929 00	146
6108	135, 136	10975 00	145
6111	135, 136	11182 00	142
6115	135	11183 00	141
6119	135	11184 00	142
6121	136	11185 00	142
6123	135	11186 00	141
6127	135	11187 00	142
6131	135	11251 00	141
6135	135	11392	002, 004, 018
6137	135	12513	002, 003, 018
6140	135	13801 00	146
6313	002, 004, 018	13802 00	146
6745 00	001, 007, 008, 015, 027, 028, 030, 038	13803 00	148
6890	001, 004, 016	13804 00	148
6988 00	142	13805 00	149
6996 00	141	13806 00	149
7301 00	023	13807 00	149
7302 00	023	13808 00	145
7721 00	143	13809 00	145
7722 00	143	13810 00	150
7726 00	143	13815 00	150
7865 00	151	13816 00	150
8119	135	13817 00	151
8123	135	14501	001, 003, 005, 013
8127	135	14502	001, 003, 005, 013
8131	135	14511	001, 003, 015
8133	135	14514	001, 003, 015
8135	135	14515	001, 003, 015
8144	136	14521	001, 003, 005, 007
8154	136	14522	001, 003, 005, 007
8155	136	14525	001, 003, 005, 007
8159	136	14531	001, 003, 005, 009
8163	136	14532	001, 003, 005, 010
8164	136	14535	001, 003, 005, 008
8168	136	14551	002, 003, 017
8169	136	14559	002, 003, 005, 017
8280 00	138	14561	001, 003, 015
8298 00	141	14562	001, 003, 015
8337 00	142	14563	001, 003, 016
8449 00	147	14564	001, 003, 016
8718 00	141	14565	001, 003, 016
8822 00	019, 138	14566	001, 003, 016
9251 00	143	14567	001, 003, 016
9649 00	023	14568	001, 003, 016
9716 00	142	14601	001, 003, 005, 013
9751 00	143		

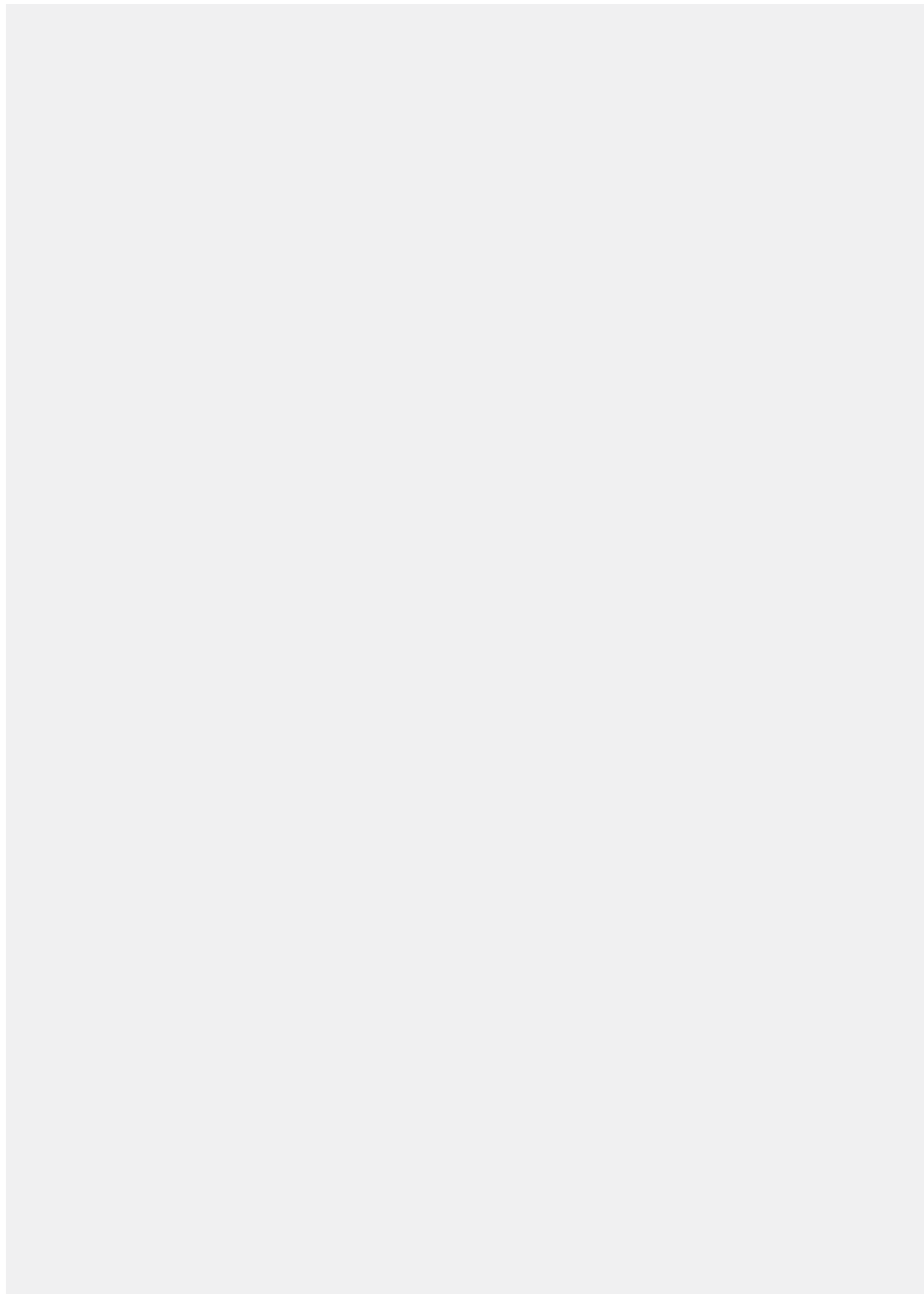
# ARTIKEL-INDEX

Artikel	Seite	Artikel	Seite
14602	001, 003, 005, 013	18875 00	138
14603	001, 003, 005, 014	18877 00	138
14604	001, 003, 005, 014	18879 00	138
14621	001, 003, 005, 007	18887 00	139
14622	001, 003, 005, 007	18889 00	139
14625	001, 003, 005, 007	18892 00	138
14631	001, 003, 005, 009	18893 00	138
14632	001, 003, 005, 010	18898 00	138
14635	001, 003, 005, 008	18901 00	139
14659	002, 003, 005, 017	18903 00	138
		18904 00	138
15161	002, 003, 019	18912 00	139
		18914 00	139
16001	135	18916 00	139
16019	137	18919 00	024
16023	137	18920 00	024
16027	137	18923 00	139
16031	137	18924 00	024
16033	135	18925 00	024
16059	137	18926 00	139
16063	137	18927 00	139
16067	137	18929 00	139
16071	137	18942 00	138
16219	137		
16223	137	19613 00	023
16227	137	19617 ..	023
16231	137	19618 ..	023
		19619 00	011, 012
18519 00	021	19627 ..	023
18520 00	021	19628 ..	023
18521 00	021	19629 44	025
18522 00	021	19631 00	137
18523 00	021	19641 44	025
18524 00	021	19653 ..	023
18525 00	021	19654 ..	023
18526 00	021	19664 00	024
18527 00	022	19666 ..	023
18529 00	022	19667 ..	023
18530 00	022	19668 ..	023
18614 00	141	19669 ..	023
18803 00	138	19673 00	023
18812 00	138	19674 00	023
18814 00	138	19676 00	025
18844 00	138	19677 00	025
18846 00	138	19678 00	024
18847 00	138		
18849 00	024	21032	001, 003, 011
18852 00	139	21033	001, 004, 012
18854 00	139	21034	001, 004, 012
18858 00	024	21095	002, 004, 019
18859 00	024	21131	001, 004, 011
18861 00	024	21132	001, 003, 011
18862 00	024	21133	001, 004, 012
18863 00	024	21134	001, 004, 012
18864 00	024	21195	002, 004, 019
18868 00	139		
18871 ..	138		
18872 ..	138		
18873 ..	138		



# NOTIZEN





# ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

## Allgemeine Geschäftsbedingungen

### § 1 Geltung der Bedingungen

1. Unsere Lieferungen, Leistungen und Angebote erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Geschäftsbedingungen. Diese gelten somit auch für alle künftigen Geschäftsbeziehungen, auch wenn sie nicht nochmals ausdrücklich vereinbart werden. Spätestens mit der Entgegennahme der Ware oder Leistung gelten diese Bedingungen als angenommen.
2. Der Gegenbestätigung des Kunden unter Hinweis auf seine Geschäfts- bzw. Einkaufsbedingungen wird hiermit widersprochen.
3. Abweichungen von diesen Geschäftsbedingungen sind nur wirksam, wenn wir sie schriftlich bestätigen.

### § 2 Angebots- und Vertragsschluss

1. Unsere Angebote verstehen sich freibleibend. Leistungen und Berechnungen erfolgen zu den am Tage des Versandes oder der Abholung der Ware bekannt gegebenen Preisen. Wesentliche Kostenänderungen - z. B. durch Erhöhung der Rohstoffpreise oder Löhne - während des laufenden Auftrags berechtigen uns, eine Anpassung der Preise zu verlangen oder bei Nichteingang vom Vertrag zurückzutreten. Lieferungen durch unseren eigenen Lkw ab einem Auftragswert von 3.000,00 € erfolgen frachtfrei. Bei anderweitigen Versandarten und bei einem Auftragswert unter 3.000,00 € gehen die Versandkosten zu Lasten des Bestellers.
2. Ist eine Bestellung des Kunden als bindendes Angebot (§ 145 BGB) zu qualifizieren, können wir dieses innerhalb von 2 Wochen annehmen. Die Annahme kann schriftlich oder durch Lieferung der Ware erfolgen.
3. Sofern die Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, geht die Gefahr mit der Lieferung der Ware bzw. Versendung der Ware „ab Werk“ auf den Kunden über, d. h. sobald die Sendung an die den Transport ausführende Person übergeben worden ist oder zwecks Versendung unser Lager oder unsere Betriebsstätte verlassen hat. Falls der Versand ohne unser Verschulden unmöglich wird, geht die Gefahr mit der Meldung der Versandbereitschaft auf den Besteller über. Eine Transportversicherung durch uns erfolgt nicht.
4. Einmalverpackung wird, soweit nichts anderes vereinbart ist, nicht berechnet und von uns auch nicht zurückgenommen. Zur Rückholung sind wir nicht verpflichtet. Spezialverpackung, wie z. B. Stahlpaletten und Kisten werden selbstkostenberechnet. Stahlpaletten hat der Kunde auf seine Kosten frachtfrei wieder anzuliefern. Bei Frankofrachtsendung in gebrauchsfähigem Zustand schreiben wir über den vollen Wert eine Gutschrift.

### § 3 Preise/Zahlungsbedingungen

1. Alle Preise verstehen sich, sofern nichts anderes vereinbart ist, in Euro zzgl. jeweils gültiger Mehrwertsteuer.
2. Die Zahlung hat, falls nichts anderes schriftlich vereinbart ist, binnen 30 Tagen nach Rechnungsdatum rein netto zu erfolgen. Skontoabzüge können nur bei Zahlungen innerhalb von 10 Tagen nach Rechnungserstellung anerkannt werden (höchstens 2 % Skonto). Skontoabzug wird nur gewährt, wenn sämtliche, fälligen Zahlungsverpflichtungen, auch aus früheren Lieferungen, erfüllt sind und der Rechnungsbetrag pünktlich bis zu den vorgenannten Fälligkeitstagen bei uns bar vorliegt, bzw. unserem Konto gutgeschrieben ist.
3. Bei Überschreitung der vorbenannten Zahlungsfrist sind wir berechtigt, die gesetzlichen Verzugszinsen zu fordern, ohne dass es einer gesonderten Inverzugsetzung bedarf. Die Geltendmachung eines weiteren Schadens wird hierdurch nicht ausgeschlossen.
4. Die Zahlung gilt dann als erfolgt, wenn wir über den Betrag vorbehaltlos verfügen können. Schecks werden nur erfüllungshalber angenommen. Die Zahlung gilt erst dann als erfolgt, wenn der Scheck eingelöst worden ist und der Betrag zu unserer vorbehaltlosen Verfügung steht.
5. Die Hereinnahme von fremden oder eigenen Akzepten behalten wir uns vor. Die Kosten und Diskontspesen gehen zu Lasten des Kunden. Eine Gewähr für die rechtzeitige Einlösung durch uns für prolongierte Wechsel übernehmen wir nicht.
6. Aufrechnungsrechte stehen dem Kunden nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von uns anerkannt sind. Außerdem ist er zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechtes nur insoweit befugt, als sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht.

### § 4 Lieferungen

1. Die Vereinbarung verbindlicher Termine oder Fristen bedarf der Schriftform und wird individuell vereinbart. Der Beginn der angegebenen Frist setzt die Abklärung aller technischen Fragen voraus. Bei Nichteinhaltung einer verbindlichen, schriftlich bestätigten Frist, ist der Kunde verpflichtet, uns schriftlich eine angemessene Nachfrist zu setzen. Wird auch innerhalb der Nachfrist nicht erfüllt, so hat der Kunde das Recht, vom Vertrag zurückzutreten.
2. Sofern wir verbindliche Lieferfristen aus Gründen, die wir nicht zu vertreten haben, nicht einhalten können (Nichtverfügbarkeit der Leistung) werden wir den Kunden hierüber unverzüglich informieren und die voraussichtliche, neue Lieferfrist mitteilen. Ist die Leistung auch innerhalb der neuen Lieferfrist nicht verfügbar, sind wir berechtigt, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten; eine bereits erbrachte Gegenleistung des Kunden werden wir unverzüglich erstatten. Als Fall der Nichtverfügbarkeit der Leistung in diesem Sinne gilt insbesondere die nicht rechtzeitige Selbstbelieferung durch unseren Zulieferer, wenn wir ein kongruentes Deckungsgeschäft abgeschlossen haben. Unsere gesetzlichen Rücktritts- und Kündigungsrechte sowie die gesetzlichen Vorschriften über die Abführung des Vertrages bei einem Ausschluss der Leistungspflicht (z. B. Unmöglichkeit oder Unzumutbarkeit der Leistung und/oder Nacherfüllung) bleiben unberührt. Unberührt bleiben auch die Rücktritts- und Kündigungsrechte des Kunden nach diesen Allgemeinen Geschäftsbedingungen.
3. Verzugsansprüche stehen dem Kunden zu, soweit der Verzug von uns zu vertreten ist. In jedem Fall ist aber eine Mahnung durch den Kunden erforderlich. Im Falle einer lediglich leicht fahrlässigen Pflichtverletzung durch uns oder durch unsere Erfüllungsgehilfen ist unsere Haftung auf den vertragstypischen vorhersehbaren Schaden begrenzt. Unberührt hiervon bleibt unsere Haftung für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit sowie wegen Vorsatzes und grober Fahrlässigkeit. Ferner bleibt unsere Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz unberührt.
4. Kommt der Kunde in Annahmeverzug oder verletzt er eine sonstige Mitwirkungspflicht, sind wir, unbeschadet sonstiger Ansprüche, berechtigt, zum Ausgleich unserer Kosten einen Pauschalbetrag in Höhe von 3 %, max. 10 %, der Vergütung zu verlangen. Dem Kunden ist jedoch der Nachweis gestattet, dass uns ein Schaden überhaupt nicht entstanden ist oder unser Schaden wesentlich niedriger ist als die Pauschale nach Satz 1.

### § 5 Eigentumsvorbehalt

1. Wir behalten uns das Eigentum an der gelieferten Ware vor, bis sämtliche Forderungen gegen den Kunden aus der Geschäftsverbindung, einschließlich künftiger entstehender Forderungen - auch aus gleichzeitig oder später abgeschlossenen Verträgen - beglichen sind. Dies gilt auch dann, wenn einzelne oder sämtliche Forderungen in eine laufende Rechnung aufgenommen wurden und der Saldo gezogen oder anerkannt ist.
2. Die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren dürfen vor vollständiger Bezahlung der gesicherten Forderung weder an Dritte verpfändet noch zur Sicherheit übereignet werden. Der Kunde hat uns unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn und soweit Zugriffe Dritter auf die uns gehörende Ware erfolgen.
3. Der Kunde ist berechtigt, die Ware im ordentlichen Geschäftsgang weiter zu veraußern unter der Voraussetzung, dass die Forderungen aus dem Weiterverkauf wie folgt auf uns übergehen: Der Kunde tritt uns bereits jetzt alle Forderungen mit

- sämtlichen Nebenrechten ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen den Abnehmer oder gegen Dritte erwachsen und zwar gleichgültig, ob die Vorbehaltsware ohne oder nach Verarbeitung weiterverkauft wird. Zur Einziehung dieser Forderung ist der Kunde auch nach Abtretung ermächtigt. Unsere Befugnis, die Forderungen selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt. Wir verpflichten uns jedoch, die Forderungen nicht einzuziehen, solange der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommt. Auf Verlangen hat der Kunde uns alle Angaben zu machen, die zur Feststellung des Dritten und der Geltendmachung der abgetretenen Forderungen erforderlich sind. Wird die Ware zusammen mit anderen Waren, die dem Kunden gehören, weiterverkauft, gilt unsere Forderung gegen den Abnehmer in der Höhe des zwischen uns und unserem Kunden vereinbarten Lieferpreises als abgetreten.
4. Bei- und Verarbeitung der Vorbehaltsware erfolgt für uns als Hersteller im Sinne des § 950 BGB, jedoch ohne uns zu verpflichten. Die verarbeitete Ware gilt als Vorbehaltsware im Sinne dieser Bedingungen. Wird die Vorbehaltsware mit anderen uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet oder untrennbar vermischt, so erwerben wir das Eigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zum Rechnungswert der anderen verwendeten Waren zur Zeit der Verarbeitung oder Vermischung. Die so entstehenden Miteigentumsrechte gelten als Vorbehaltsware im Sinne dieser Bedingungen. Werden unsere Waren mit anderen beweglichen Gegenständen zu einer einheitlichen Sache verbunden und untrennbar vermischt und ist die andere Sache als Hauptsache anzusehen, so gilt als vereinbart, dass der Kunde uns anteilmäßig Miteigentum überträgt, soweit die Hauptsache ihm gehört. Für die durch die Verarbeitung und die Verbindung sowie Vermischung entstehende Sache gilt im Übrigen das gleiche wie für die Vorbehaltsware.
5. Bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden, insbesondere bei Zahlungsverzug, sind wir nach Setzen einer angemessenen Zahlungsfrist berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Wir sind sodann zur Rücknahme bereits gelieferter Ware berechtigt und der Kunde zur Herausgabe verpflichtet. Bei Pfändungen oder sonstigen Eingriffen Dritter hat der Kunde uns unverzüglich unter Übersendung eines Pfändungsprotokolls sowie einer eidesstattlichen Versicherung über die Identität des gepfändeten Gegenstandes schriftlich zu unterrichten.
6. Unbeschadet der Zahlungsverpflichtung des Kunden sind wir berechtigt, die zurückgenommene Ware bestmöglich zu verkaufen und den Erlös gutzuschreiben oder unter Abzug einer Wertminderung von 25 % gutzuschreiben. Als Basis gilt der ursprüngliche Rechnungspreis. Die regelmäßige Wertminderung ergibt sich aus dem verschlechterten Materialzustand, den Kosten der Abholung sowie der Verschlechterung der Ware durch den Rücktransport. Dem Kunden ist jedoch der Nachweis gestattet, dass uns ein Schaden überhaupt nicht entstanden ist oder unser Schaden wesentlich niedriger ist als die Pauschale nach Satz 1.
7. Übersteigt der realisierbare Wert der Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 10 %, werden wir auf Verlangen des Kunden Sicherheiten nach unserer Wahl freigeben.

### § 6 Gewährleistung

1. Der Kunde ist verpflichtet, die gelieferte Ware sofort nach Erhalt auszuwickeln und zu prüfen (§ 377 HGB). Beanstandungen jeder Art sind innerhalb von 8 Tagen nach Lieferung schriftlich anzuzeigen. Versteckte Mängel sind sofort nach ihrer Feststellung, spätestens jedoch 10 Tage nach Feststellung uns anzuzeigen. Nach Fristablauf gilt die Ware als einwandfrei geliefert und genehmigt.
2. Mängel werden wir durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung beheben. Bei Fehlschlagen der Nacherfüllung oder, wenn diese mit unverhältnismäßigen Kosten verbunden wäre, bleibt dem Kunden das Recht der Minderung und des Rücktritts vorbehalten. Bei einem nur unerheblichen Mangel bzw. bei einer nur unerheblichen Pflichtverletzung unsererseits ist der Rücktritt ausgeschlossen.
3. Wir leisten für unsere Waren Gewähr nach der jeweiligen gesetzlichen Gewährleistungsfrist, sofern der Kunde die Waren in der üblichen und vorgesehenen Weise verwendet. Hierbei weisen wir darauf hin, dass die von uns gemachten, technischen Angaben zum Leistungsgegenstand und Verwendungszweck nur den ungefähren Charakter und Typ der Ware betreffen. Nach DIN zulässige Toleranzen sind kein Grund zur Beanstandung und kein Mangel. Ein von uns zu vertretener Mangel liegt nicht vor bei natürlichem Verschleiß, bei Beschädigung durch unsachgemäße Behandlung, unzureichender Lagerhaltung oder wenn der Mangel auf einer uns nicht bei Vertragsabschluss schriftlich angezeigten besonderen Verwendung der Ware beruht. Die Frist beginnt mit der Übergabe der Ware an den Kunden.

### § 7 Schadensersatz/Haftung

1. Soweit sich nachstehend nichts anderes ergibt, sind Ansprüche auf Schadensersatz des Kunden - gleich aus welchen Rechtsgründen - ausgeschlossen. Wir haften deshalb nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind; insbesondere haften wir nicht für entgangenen Gewinn oder sonstige Vermögensschäden des Kunden.
2. Im Falle einer lediglich fahrlässigen Pflichtverletzung durch uns oder durch unsere Erfüllungsgehilfen ist unsere Haftung auf den vertragstypischen vorhersehbaren Schaden begrenzt. Für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit des Kunden sowie wegen Vorsatzes und grober Fahrlässigkeit haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen. Dies gilt auch, wenn der Kunde wegen des Fehlens einer garantierten Beschaffenheit der Sache oder eines arglistigen Verschweigens Schadensersatz statt der Leistung begehrt. Ferner bleibt unsere Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz unberührt.
3. Soweit unsere Haftung ausgeschlossen oder beschränkt ist, gilt dies auch für die persönliche Haftung unserer Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungsgehilfen.

### § 8 Unsicherheitseinrede

- Wird nach Vertragsschluss erkennbar, dass die mangelnde Leistungsfähigkeit des Kunden dazu führt, dass unser Zahlungsanspruch gefährdet wird, so können wir unsere Leistung zurückhalten. Dieses Leistungsverweigerungsrecht unsererseits entfällt, wenn der Kunde Zahlung leistet oder für sie Sicherheit leistet. Wir sind berechtigt, eine angemessene Frist zu setzen, in der der Kunde Zug um Zug gegen Lieferung Zahlung oder entsprechende Sicherheit leistet. Nach erfolglosem Fristablauf sind wir berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten.

### § 9 Anwendbares Recht/Gerichtsstand/Teilnichtigkeit

1. Für diese Geschäftsbedingungen und die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Kunden gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland.
2. Bestandteil unserer Lieferungen sind auch unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen.
3. Soweit der Kunde Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuches, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich rechtlichen Sondervermögens ist, ist streitwertabhängig ausschließlicher Gerichtsstand das Amtsgericht Gütersloh und das Landgericht Bielefeld für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten.
4. Sollte eine Bestimmung in diesen Geschäftsbedingungen unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit der sonstigen Bestimmungen nicht berührt. Beruht die Ungültigkeit auf einer Leistungs- oder Zeitbestimmung, so tritt an ihre Stelle die gesetzliche Regelung.

Stand: 28.02.2009





Werk I, Verl



Werk II, Hövelhof



Werk III, Hövelhof

heroal hat den ausgeschäumten Rolladen erfunden und zählt seit über 50 Jahren zu den führenden Aluminium-Profilsystemherstellern, anfangs nur von Rolladen und Rolltoren, seit vielen Jahren jedoch auch in den Bereichen Fenster, Türen, Fassaden, Sonnen- und Insektenschutz.

Mit großem Engagement arbeiten mehr als 800 kompetente Mitarbeiter in allen Bereichen des Unternehmens kontinuierlich an der Weiterentwicklung der Systeme und an der Optimierung der Service- und Dienstleistungen für mehr als 3.000 Kunden weltweit.

Ein umfangreiches Produktportfolio, gleichbleibend hoher Qualitätsanspruch, die Kompatibilität der Systeme untereinander, das flächendeckende Vertriebs- und Logistiknetz und kurze Lieferzeiten zeichnen uns aus.

Wir bei heroal arbeiten engagiert, kompetent und zuverlässig für den Erfolg unserer Kunden!

heroal-Johann Henkenjohann  
GmbH & Co. KG  
Österwieher Str. 80  
D-33415 Verl  
Tel. +49 5246 507-0  
Fax +49 5246 507-222  
[www.heroal.com](http://www.heroal.com)

**heroal**<sup>®</sup>  
Kompetenz in Alu