

AK-Miro

Fertigungsanleitung

Inhalt

1.	Hinweise	4
1.1.	Allgemeine Hinweise	4
1.2.	Sicherheitshinweise.....	4
2.	Technische Daten	5
2.1.	Wärmedämmung	5
2.2.	Schalldämmmaß.....	5
2.3.	Mindestelementbreiten	5
2.4.	Maximale Elementgrößen	5
2.5.	Wickeltabelle:.....	6
2.6.	Insektenschutzgitter Vorspannungstabelle.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.	Bauteilliste.....	7
3.1.	Bauteile.....	7
3.2.	Schrauben/Normteile.....	24
4.	Adapter / Spezialverstärkungseisen / Raster	26
5.	Explosionszeichnung	34
5.1.	Einzelelement	34
5.2.	2er Kombination.....	35
5.3.	3er Kombination.....	36
6.	Zuschnitt.....	37
6.1.	Einzelelement	37
6.2.	2er Kombi	38
6.3.	3er Kombi	39
7.	Fertigungsschritte.....	41
7.1.	Kopfstücke vorbereiten	41
7.2.	Blendenbearbeitung.....	45
7.3.	Blendenbearbeitung Statikkonsole	49
7.4.	Kopfstück Dämmung Ausklinkung.....	51
7.5.	Kopfstückdämmung einkleben.....	54
7.6.	Welle montieren.....	54
7.7.	Kastenaufbau.....	55
7.8.	Panzer einsetzen	56
7.9.	Dämmung einsetzen.....	57
7.10.	Statikkonsole montieren	58

7.11.	Führungsschienen.....	61
7.12.	Mittellager	64
7.13.	Kastenabschluss.....	66

1. Hinweise

1.1. Allgemeine Hinweise

Lesen Sie die Anleitung sorgfältig und aufmerksam durch, Sie enthält wichtige Informationen zum Fertigen eines AK-Miro Kastens. Aufgrund der großen Variantenvielfalt können nicht alle kompatiblen Bauteile, Kastenaufbauvarianten usw. dargestellt und beschrieben werden. Fertigungsschritte sind ggf. anzupassen.

Alle Maße, wenn nicht anders vermerkt, in mm.

Da es sich beim Insektenschutzgitter um ein mit Kunststoff ummanteltes Glasfasergewebe handelt, kann es bedingt durch Witterungseinflüsse, nach gewisser Zeit zu Wellenbildung im Gitter kommen.

1.2. Sicherheitshinweise

Arbeiten an Maschinen (z.B. Sägen) dürfen nur durch geschultes Personal ausgeführt werden. Es gelten im Allgemeinen die Unfallsverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft und die geltenden Richtlinien (z.B. Maschinenrichtlinie) des Herstellers.

Achtung: scharfe Kanten an Bauteilen, Verletzungsgefahr!

2. Technische Daten

2.1. Wärmedämmung

Kastengröße	U _{sb} Wert (W/m ² K) 35 mm Schiene	F _{RSI} -Wert 35 mm Schiene	U _{sb} Wert (W/m ² K) 51 mm Schiene	F _{RSI} -Wert 51 mm Schiene
165 x 220 mm	0,79	0,71	0,82	0,70
185 x 220 mm	0,82	0,70	0,81	0,71
220 x 255 mm	0,82	0,71	0,82	0,70

2.2. Schalldämmmaß

Kastengröße	Bewertetes Schalldämm-Maß R _w	Bewertetes Schalldämm-Maß R _w mit Schwerfolie
165 x 220 mm	34 / 35	39 / 40
185 x 220 mm	34 / 37	40 / 42
220 x 255 mm	38 / 39	43 / 44

Die Schallprüfwerte dienen als Nachweis der Schalldämmung eines Bauteils. R_{w,R} nach DIN 4109: R_{w,R} = R_w – 2 dB

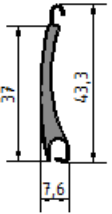
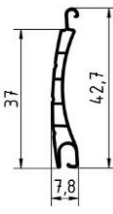
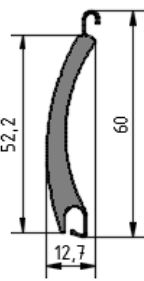
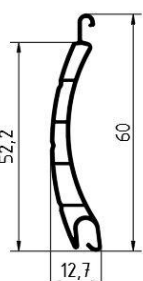
2.3. Mindestelementbreiten

Antrieb	Mindestbreite
Gurt (14 mm)	Einzelelement 36 cm / Kombination 45 cm
Gurt (22 mm)	Einzelelement 40 cm / Kombination 45 cm
Kegelradgetriebe	Einzelelement 30 cm / Kombination 45 cm
Motor	Motorlänge + 21 cm / Kombination Motorlänge + 21 cm (Motorlänge abh. von Funktion und Behanggewicht)

2.4. Maximale Elementgrößen

Maximale Elementbreite weiß:	335 cm
Maximale Elementbreite foliert:	250 cm
Maximale Elementbreite Alublende weiß:	450 cm
Maximale Elementbreite Alublende farbig:	350 cm
Maximale Elementbreite mit Putzträgerwinkel:	450 cm
Maximale Elementbreite (Insektenschutz)	180 cm
Maximale Elementhöhe	400 cm
Maximale Elementhöhe (Insektenschutz)	250 cm
Maximale Fläche	8,5 m ²
Maximale Fläche (Insektenschutz)	3,0 m ² bei windgeschützten Fenster 2,0 m ² bei nicht windgeschützten Fenster

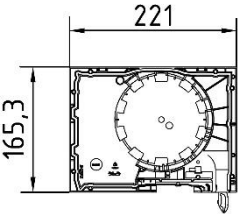
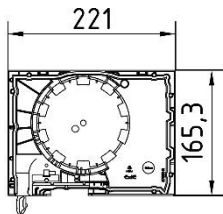
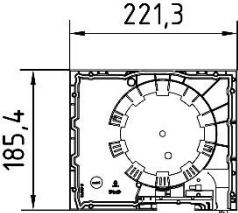
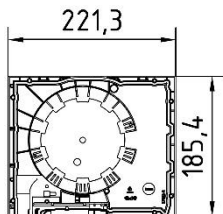
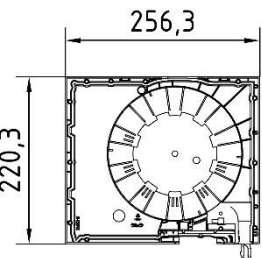
2.5. Wickeltabelle:

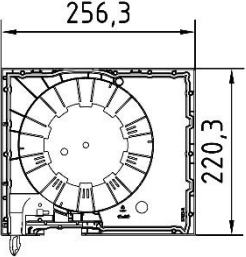
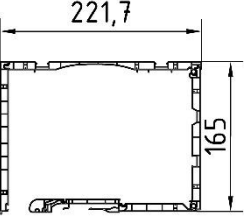
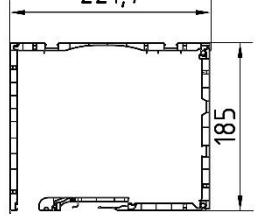
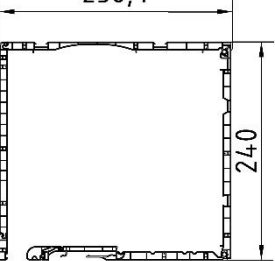
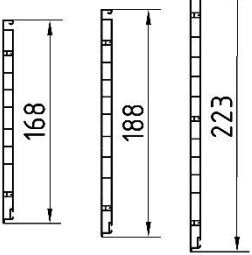

Profil	M(X) 317 Ausgeschäumtes Aluminium- Rollladenprofil	KM(X) 317 PVC- Rollladenprofil	M(X) 521 Ausgeschäumtes Aluminium- Rollladenprofil	KM(X) 521 PVC- Rollladenprofil
				
Profildeck- breite	37,0 mm	37,0 mm	52,2 mm	52,2 mm
Gewicht:	2,80 kg/m ²	3,48 kg/m ²	3,10 kg/m ²	4,40 kg/m ²
Max. Breite:	290 cm	200 cm	380 cm	280 cm
Max. Fläche:	6,5 m ²	3,0 m ²	8,5 m ²	4,6 m ²
Max. Elementhöhe in cm bei Verwendung der 40er Achtkantwelle / mit Insektenschutz				
Kasten 165	170 cm / 160 cm	170 cm / 160 cm	-	-
Kasten 185	260 cm / 220 cm	260 cm / 220 cm	-	-
Kasten 220	400 cm / 250 cm	400 cm / 250 cm	-	-
Max. Elementhöhe in cm bei Verwendung der 60er Achtkantwelle				
Kasten 165	150 cm / 140 cm	150 cm / 140 cm	100 cm / 100 cm	100 cm / 100 cm
Kasten 185	250 cm / 190 cm	250 cm / 190 cm	190 cm / 155 cm	190 cm / 155 cm
Kasten 220	385 cm / 250 cm	385 cm / 250 cm	280 cm / 250 cm	280 cm / 250 cm
AK-Miro mit integriertem Insektenschutz:				
Bei nicht windgeschützten Fenstern sollte die max. Fläche des Insektengitters von 2,0 m² nicht überschritten werden.				
(Siehe auch Vorspannungstabelle 2.6; S.7)				

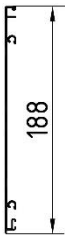
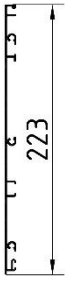
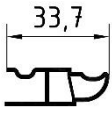
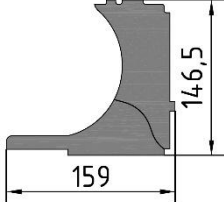
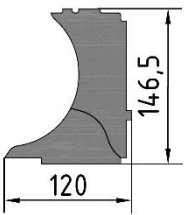
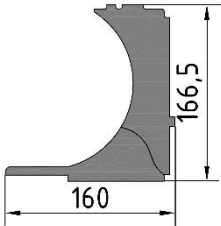
Die angegebenen Elementhöhen bei ausgeschäumten Aluminiumprofilen wurden mit unarretierten Profilen ermittelt. Als „Höhe“ gilt das Elementfertigmaß (Oberkante Kasten bis Unterkante Führungsschiene). Die angegebenen Maße dienen als Anhaltspunkte. Die Wickeltabellen wurden statistisch ermittelt (Rahmenbedingungen: Elementbreite 260 cm, Raumtemperatur 20°, Bauteile wie Kasten, Welle, etc. (System ALUKON). Bei veränderten Rahmenbedingungen (z.B. Frost, abweichende Bauteile, etc.) kann es zu abweichendem Wickelverhalten und somit zu Maßabweichungen kommen.

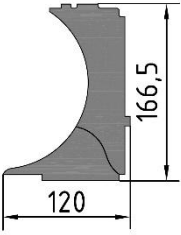
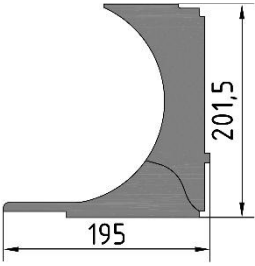
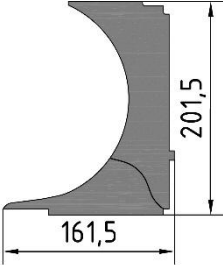
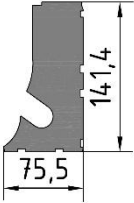
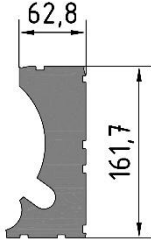
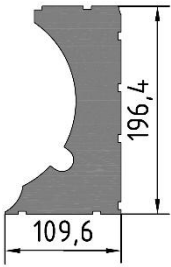
3. Bauteilliste

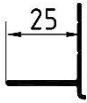
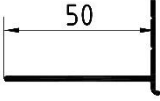
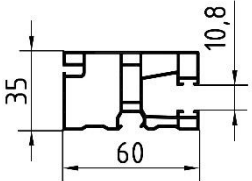
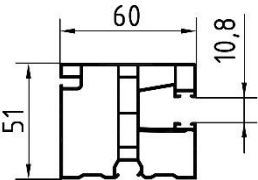
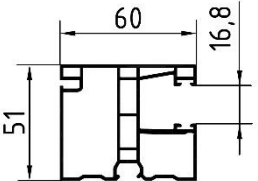
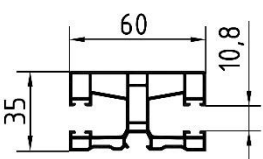
3.1. Bauteile

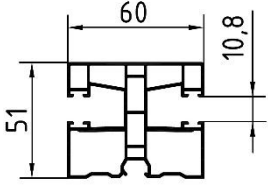
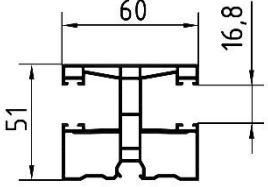
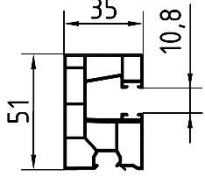
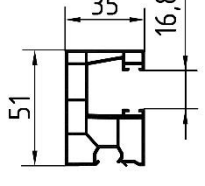
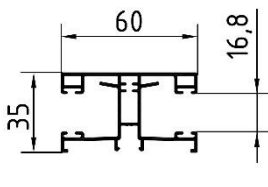
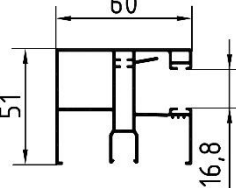
Pos.	Abbildung	Bezeichnung	Art.-Nr.:
1		Kopfstück 165x220 links	7180014..
2		Kopfstück 165x220 rechts	7180014..
3		Kopfstück 185x220 links	7180015..
4		Kopfstück 185x220 rechts	7180015..
5		Kopfstück 220x255 links	7180016..

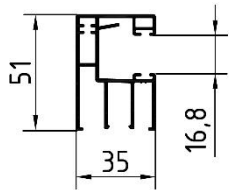
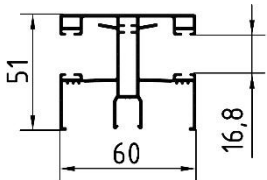
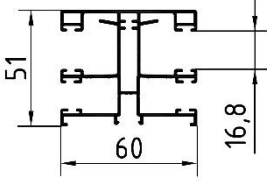
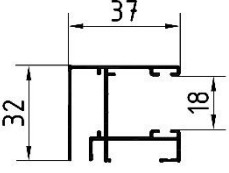
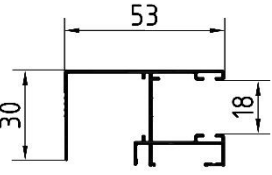
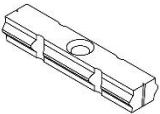
<p>6</p>		<p>Kopfstück 220x255 rechts</p>	<p>7180016..</p>
<p>7</p>		<p>Blendenset PVC 165</p>	<p>711165001 (3-seitig) 7111651-FF (4-seitig)</p>
<p>8</p>		<p>Blendenset PVC 185</p>	<p>711185001 (3-seitig) 7111851-FF (4-seitig)</p>
<p>9</p>		<p>Blendenset PVC 220</p>	<p>711221001 (3-seitig) 7112211-FF (4-seitig)</p>
<p>10</p>		<p>Sichtblende PVC 165 185 220</p>	<p>7116523.. 7118523.. 7122023..</p>
<p>11</p>		<p>Außenblende 165 Alu</p>	<p>7101651-...</p>

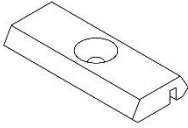
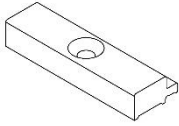
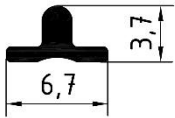
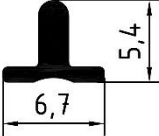
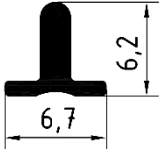
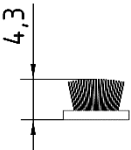
12		Außenblende 185 Alu	7101851-...
13		Außenblende 220 Alu	7102201-...
14		Blendenverbreiterung 16 mm	7119014..
15		Dämmung 165x220 für 35mm Schiene	718603400
16		Dämmung 165x220 für 51mm Schiene	718021100
17		Dämmung 185x220 für 35mm Schiene	718603500

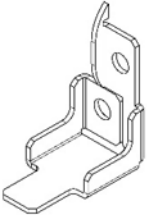
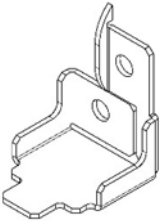




18		Dämmung 185x220 für 51mm Schiene	718021200
19		Dämmung 220x255 für 35mm Schiene	718603600
20		Dämmung 220x255 für 51mm Schiene	718021300
21		Kopfstückdämmung 165 V2	718004400
22		Kopfstückdämmung 185 V2	718004500
23		Kopfstückdämmung 220 V2	718004600

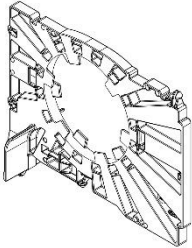
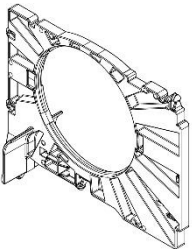
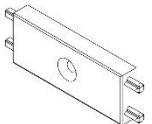


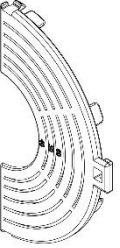
24		Abschlusswinkel außen Alu 25mm	7127004..
25		Abschlusswinkel außen Alu 50mm	7127005..
26		K 72 60x35 Mini (PVC)	763021001
27		K 70 60x51 Mini (PVC)	763017001
28		K 70 60x51 Maxi (PVC)	763018001
29		DF K 72 60x35 Mini (PVC)	763023001

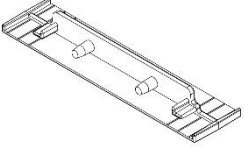
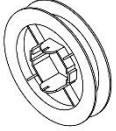
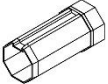
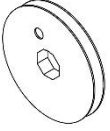

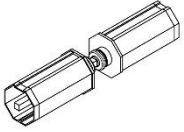
30		DF K 70 60x51 Mini (PVC)	763019001
31		DF K 70 60x51 Maxi (PVC)	763020001
32		K 73 35x51 Mini (PVC)	763028001
33		K 73 35x51 Maxi (PVC)	763029001
34		DF A 72 60x35 (Alu)	7630390..
35		A 70 60x51 (Alu)	7630480..

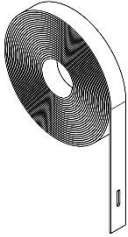
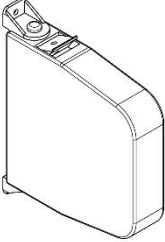
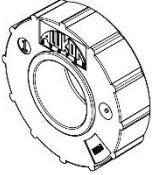
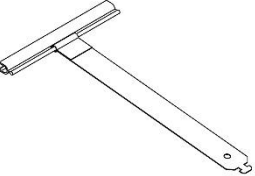
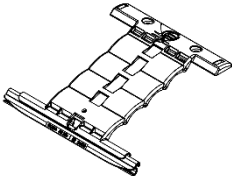
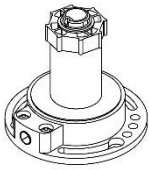
36		A 73 35x51 (Alu)	7630400..
37		DF A 70 60x51 (Alu)	7630370..
38		DF A 71 60x51 (Alu)	7630380..
39		FS Combi 37/32	8820011..
40		FS Combi 53/32	8820012..
41		AK-F.2 Befestigungsclip Alu-FS, schwarz	763900301

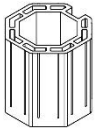
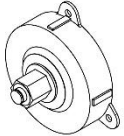
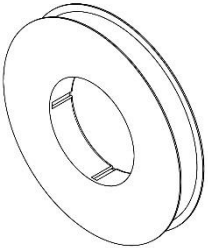

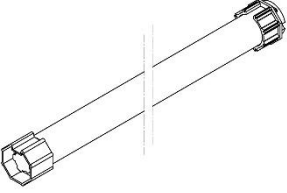
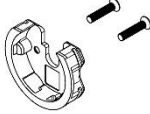
42		Befestigungsclip Combi von vorne	119220300
43		Befestigungsclip Combi seitlich	119220400
44		AK-F Keder 3,7 mm für M521/KM521	763901200
45		AK-F Keder 5,4 mm für MY442	763901300
46		AK-F Keder 6,2 mm für M317/KM317	763901400
47		Dünne Bürste	119030090

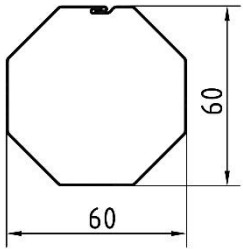
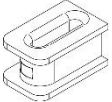
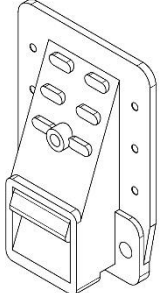
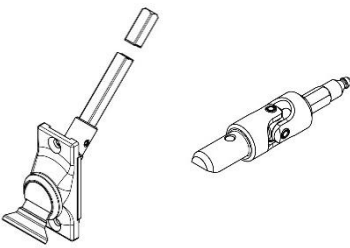
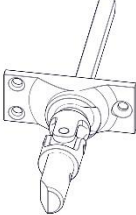
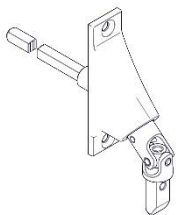
<p>48</p>		<p>AK-F FS-Abschluss Inlay Mini, V2A</p> <p>für PVC-FS Mini (z.B. Pos. 26)</p>	<p>763901500</p>
<p>49</p>		<p>AK-F FS-Abschluss Inlay Maxi/Alu, V2A</p> <p>für</p> <ul style="list-style-type: none"> - PVC-FS Maxi (z.B. Pos. 27) - Alu-FS (z.B. Pos. 34) 	<p>763901600</p>
<p>50</p>		<p>Begrenzungsscheiben</p>	<p>718503100 718503200 718503300</p>
<p>51</p>		<p>MIRO+ Lagerplatte, schwarz</p>	<p>718501100</p>
<p>52</p>		<p>MIRO+ Distanzring f. Lagerplatte, rot</p>	<p>718501300</p>
<p>53</p>		<p>MIRO+ Riegel f. Lagerplatte V2, rot</p>	<p>718501210</p>

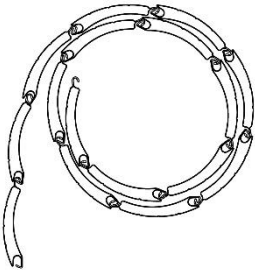
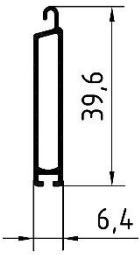
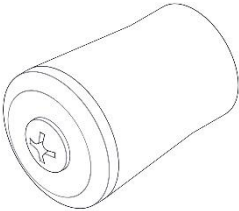
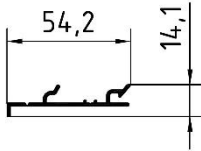
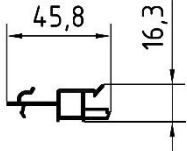
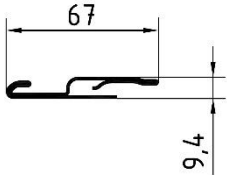
54		Doppelkopfstück Kopplung/Teilung	718150600 – 165 718150700 – 185 718150800 – 220
55		Doppelkopfstück versetzter Einlauf	718153100 – 165 718153200 – 185 718153300 – 220
56		MIRO Distanzstück f. versetzte Teilung	718102500
57		Einsatz Teilung	718805100
58		Einsatz Kopplung	718505200
59		Begrenzungsscheibe versetzter Einlauf	718503500 – 165 718503600 – 185 718503700 – 220

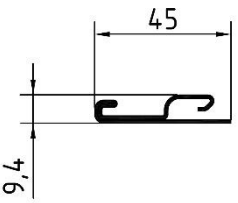
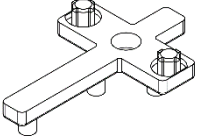
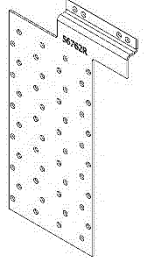

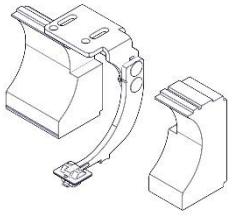
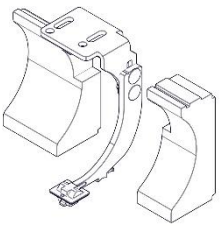
60		Schlitzabdeckung	7185071.. – 185 7185072.. – 220
61		Gurtscheibe f. 23 mm Gurt	267011700 – 240 718201500 – 200
62		Walzenkapsel 150 mm lang für 60er Welle	249410400
63		Gurtscheibe f. 14mm Gurt	718201100 – klein 718201200 – mittel 718201300 – groß
64		Walzenkapsel 117 mm, für 60er Welle	249412400
65		MIRO+ Doppelwellenbolzen 60er Welle	718302100

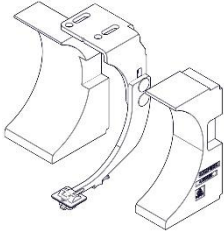
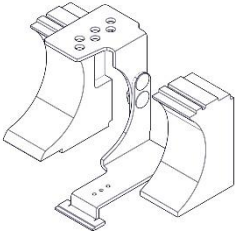
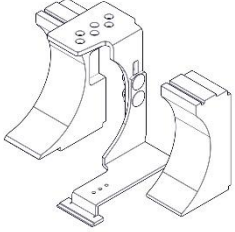
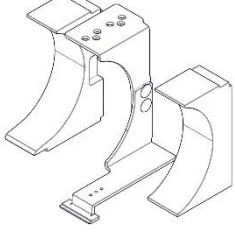
66		Gurtband 14mm für Gurtwickler Gurtband 22mm für Gurtwickler	Je nach Gurttyp
67		Gurtwickler 14mm Gurtwickler 22mm	Je nach Gurtwicklertyp
68		Gleitlager 12x28x8 mm	269020000
69		Federsicherung Mini 1 136 mm mit EH	211100500
70		Wellenverbinder SecuFix, 205-255, 60er Welle	249221401
71		Kegelradgetriebe 2:1 Kegelradgetriebe 3:1	24030....

72		Adapter für 60 mm Welle für GSV	229010000
73		Gurt-Übersetzungsgetriebe 2:1	240110000
74		Gurtscheiben 140 mm	240110200
75		Walzenkapsel f. Gurtgetr. 2:1, 60er Welle	240110900
76		Motor	Je nach Motorentyp
77		Motorlager f. Becker-Motoren	246090300

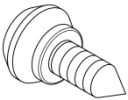
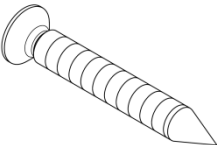
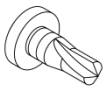
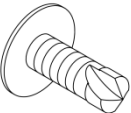
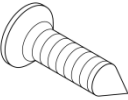
78		Stahlachtkantwelle 60 mm	220300...
79		Gurtführung mit Bürste	718030100
80		AK-F Gurtdurchführung für 23mm Gurt	718032300
81		Gelenklager 45°, abnehmbar mit Kreuzgelenk	240303500
82		Gelenklager für Kegelradgetriebe Grundplatte 22 x 52 mm	240303300
83		Gelenklager für 45 – 90° 22 x 85 mm	240302300

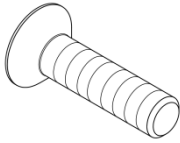

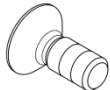

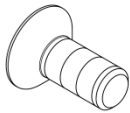
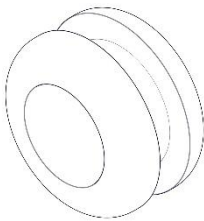
84		Rollladenpanzer	Je nach Profiltyp
85		Schlussleiste Rollladen	Je nach Schlussleistentyp
86		Anschlagstopper	89104...
87		Adapterprofil Universal	Siehe S. 29
88		Adapterprofil je Fenstertyp	Siehe S. 29 – 30
89		Spezialverstärkungseisen	Siehe S. 30

<p>90</p>		<p>Spezialverstärkungseisen HAST</p>	<p>Siehe S. 30</p>
<p>91</p>		<p>Raste</p>	<p>siehe S. 31 – 37</p>
<p>92</p>		<p>AK-F.2 Befestigungslasche rechts AK-F.2 Befestigungslasche links</p>	<p>767010200 767010100</p>
<p>93</p>		<p>Eindrehanker</p>	<p>718302500</p>
<p>94</p>		<p>Statikkonsole 165x220</p>	<p>718151100</p>
<p>95</p>		<p>Statikkonsole 185x220</p>	<p>718151200</p>

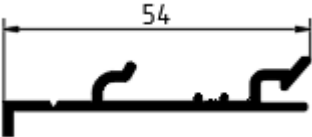
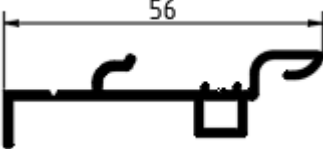
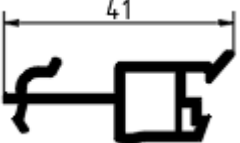
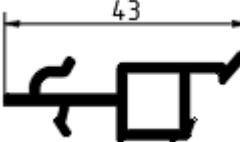
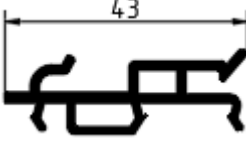
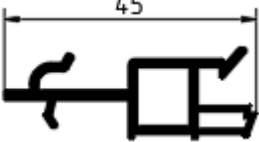
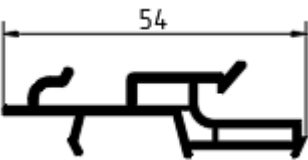
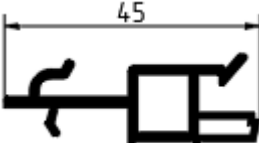
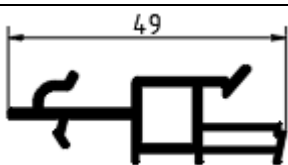
<p>96</p>		<p>Statikkonsole 220x255</p>	<p>718151300</p>
<p>97</p>		<p>Statikkonsole 165x220 35mm Schiene</p>	<p>718151400</p>
<p>98</p>		<p>Statikkonsole 185x220 35mm Schiene</p>	<p>718151500</p>
<p>99</p>		<p>Statikkonsole 220x255 35mm Schiene</p>	<p>718151600</p>

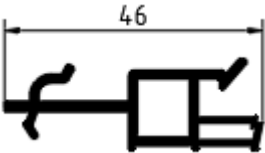
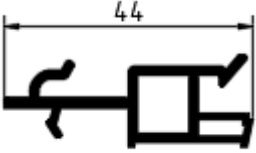
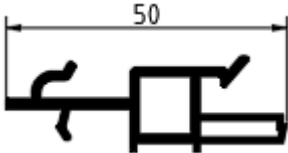
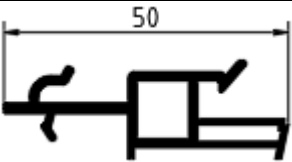
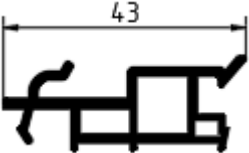
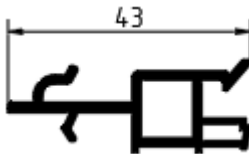
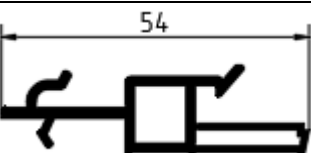
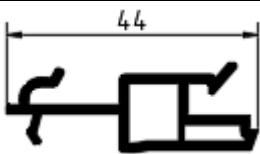
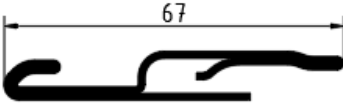
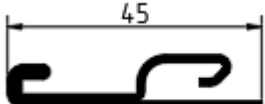
3.2. Schrauben/Normteile

Pos.	Abbildung	Bezeichnung	Art.-Nr.:
A		AK-F / MIRO+ Stecknippel	Würth: 0185568100 Alukon: 713900200
B		Fensterbauschraube Linsenkopf ø4,1 x 38	Alukon: 891193600
C		Linsenkopfbohrschraube ø3,5 x 9,5	Würth: 02113595
D		Linsenkopfbohrschraube ø4,2 x 13	Würth: 0218413
E		Senkkopfschraube ø3,9 x 16	Würth: 01163916

F		Senkkopfschraube M5 x 20	Würth: 0087520
G		Sperrzahnmutter M5	Würth: 039405
H		Senkkopfschraube M4 x 10	Würth: 0087410
I		Mutter M4	Würth: 03174
J		Senkkopfschraube M5 x 12	Würth: 0087512
K		Durchführungstülle DK-TPE 9/12/16-3	Alukon: 920020900

4. Adapter / Spezialverstärkungseisen / Raster

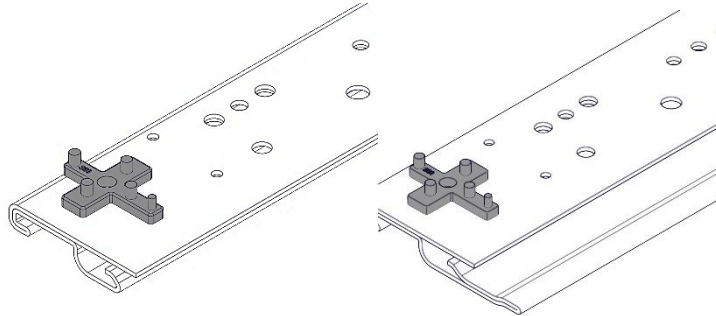
Fenstertyp	Abbildung	Artikelnummer
Universal 1		712202700
Universal 2		712202800
Aluplast 70, 80, 85 mm Drutex 70 mm		712202200
Salamander 76, 92 mm, Brüggmann 92 mm		712202100
Brüggmann 73, 82 mm Salamander 82 mm		712201100
Deceuninck 70 mm		712203100
Gealan 74, 83 mm		712201300
Inoutic 71 mm (Elite)		712202600
Inoutic 76 mm (Prestige)		712202400

Inoutic 84 mm (Eforte)		712203300
KBE 70 mm		712201500
Kömmerling 70 mm (Futur)		712201700
Trocal, Kömmerling, KBE 76, 88 mm		712203200
Rehau 70, 80, 86 mm		712201900
Schüco 70 mm (Corona CT 70)		712201400
Schüco 82 mm (Corona SI 82, Living 82, 70AS)		712202300
Veka 70 mm (Topline, Softline, Swingline), 76 mm (Softline 76), 82 mm (Softline 82), 90 mm (Alphaline 90)		712203000
Verstärkungseisen		
Spezialverstärkungseisen SVE		712400200
Spezialverstärkungseisen SVE HST nötig bei Statikkonsole		712400300

Raster

**Aluplast 70, 80, 85 mm,
Drutex 70 mm
HST Aluplast 167mm**

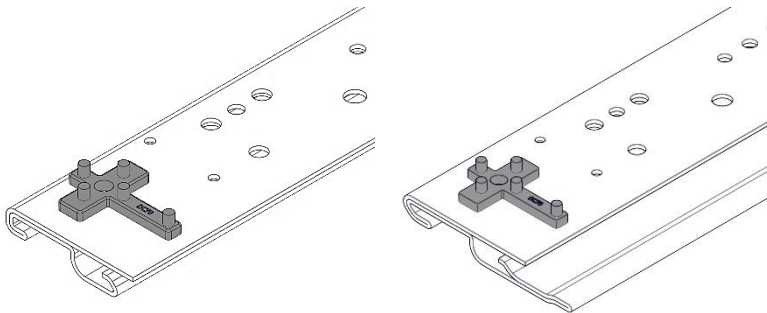
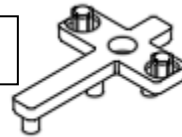
S60



712301200

Deceuninck 70 mm

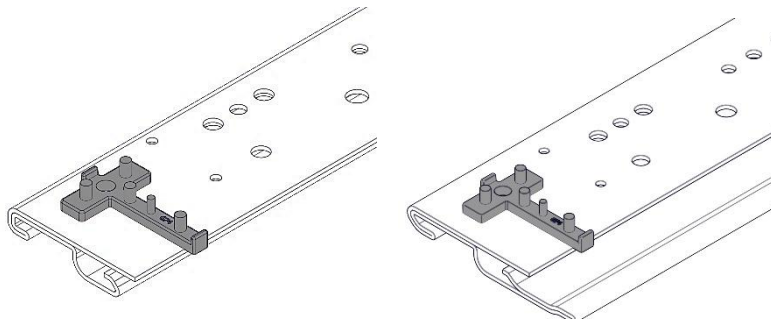
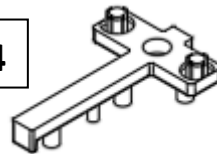
DC70



712302200

Gealan 74, 83 mm

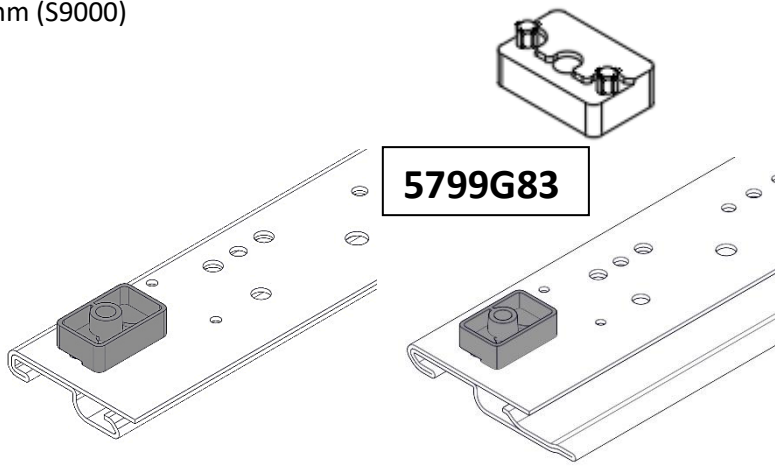
G74



712300500

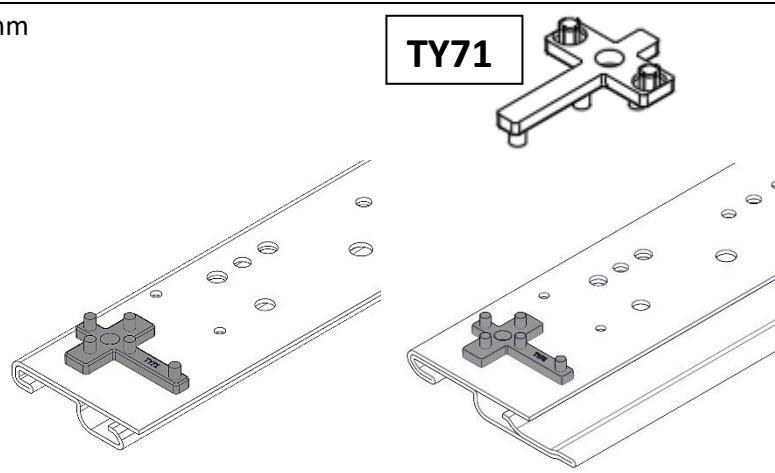
Gealan 83 mm (S9000)

712302500



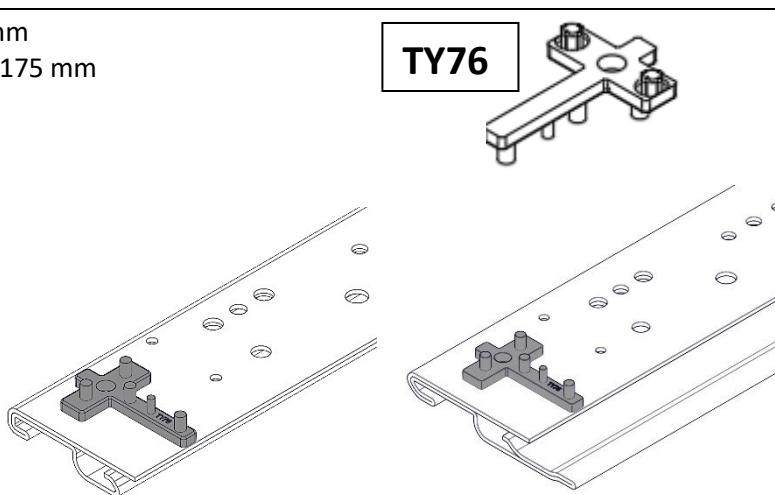
Inoutic 71 mm

712301600

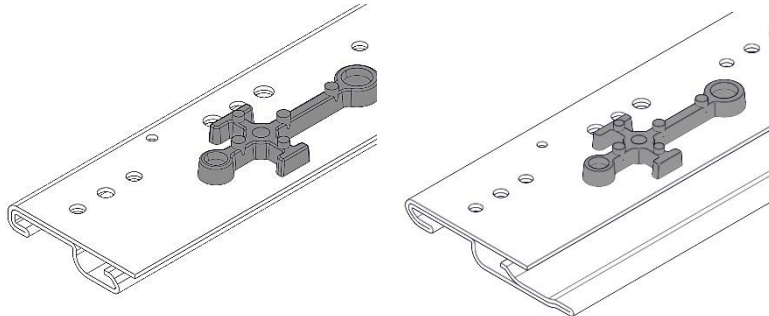


Inoutic 76 mm
HST Inoutic 175 mm

712301700

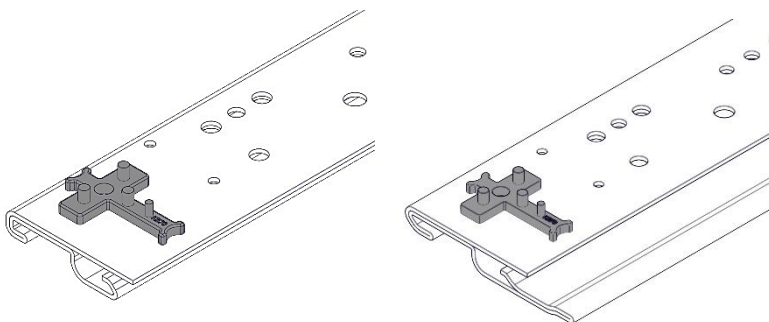
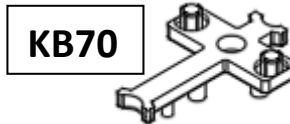


Inoutic 84 mm



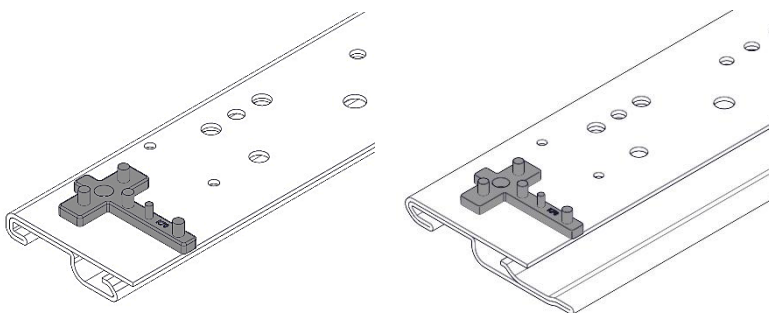
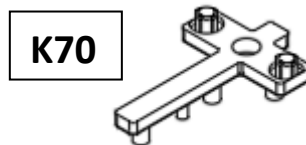
712302400

KBE 70 mm



712300600

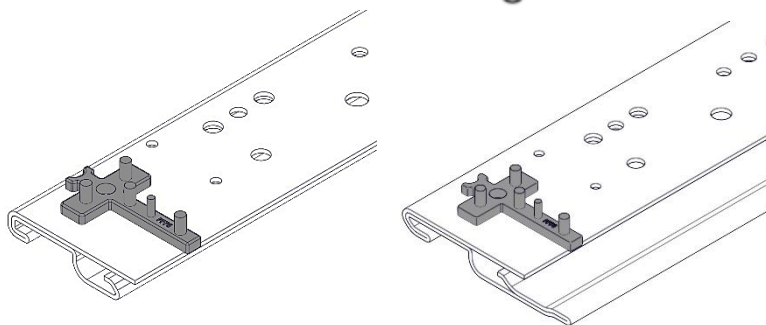
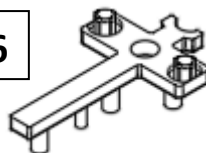
Kömmerring 70 mm (Futur)



712300800

**Trocal, Kömmerling, KBE 76, 88 mm,
HST Profine 179 mm**

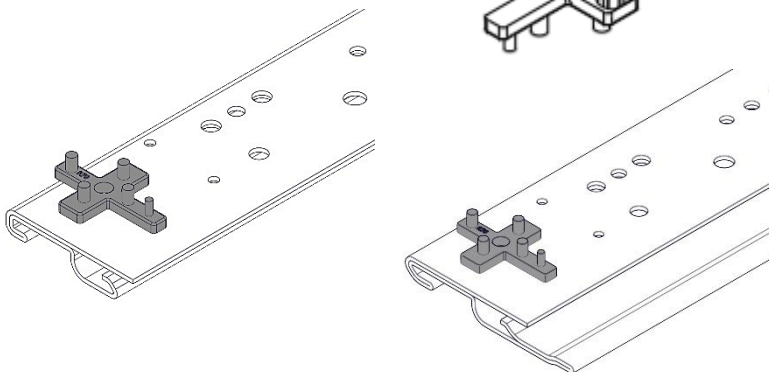
PF76



712302300

**Rehau 70, 80, 86 mm,
HST Rehau 203 mm**

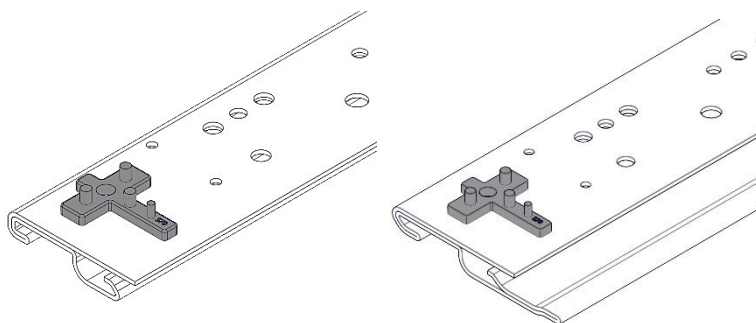
R70



712300900

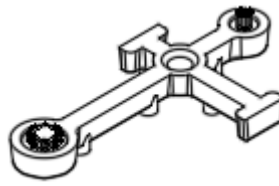
**Schüco 70 mm,
HST Schüco 167, 194 mm**

S70

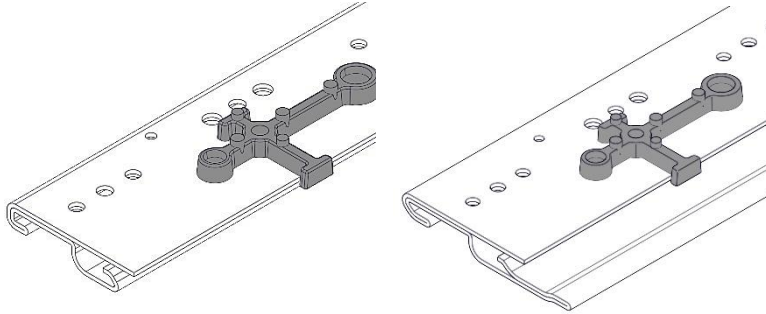


712301300

Schüco 82 mm
HST Schüco 219 mm

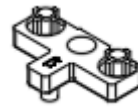


712301400

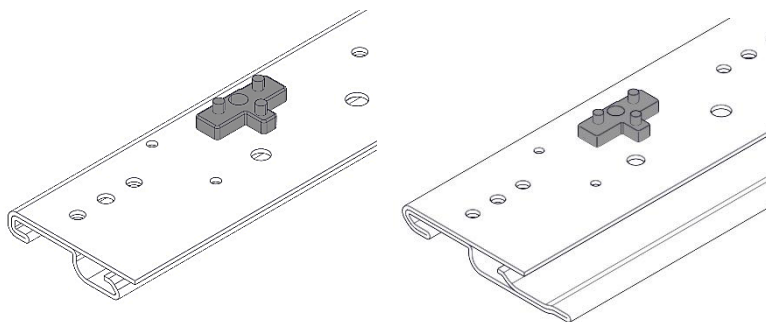


Trocal 70 mm

T70

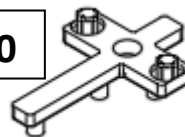


712301800

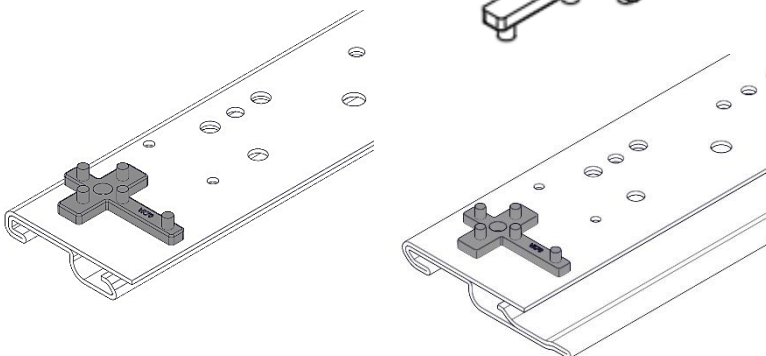


Veka 70, 76, 82, 90 mm
HST Veka 167, 174, 194, 198 mm

VK70



712302100

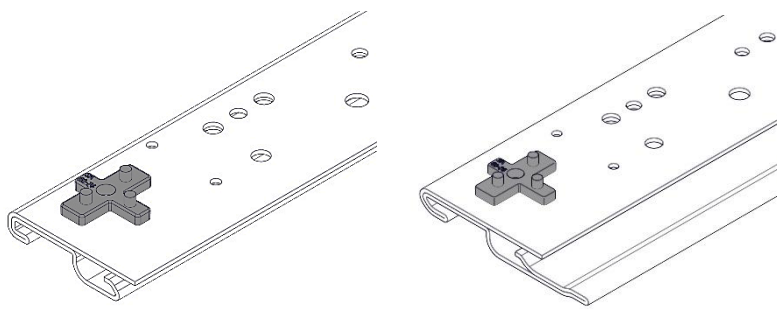


Salamander 76, 92 mm
Brüggmann 92 mm
HST Salamander 172 mm

SA 60-76



712301100

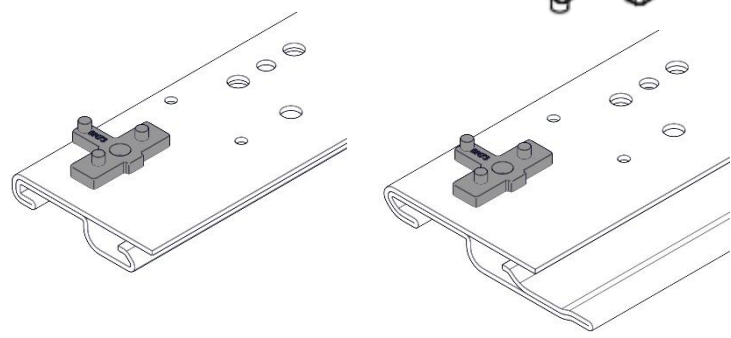


Salamander 82 mm
Brüggmann 73 mm, 82 mm

BM73

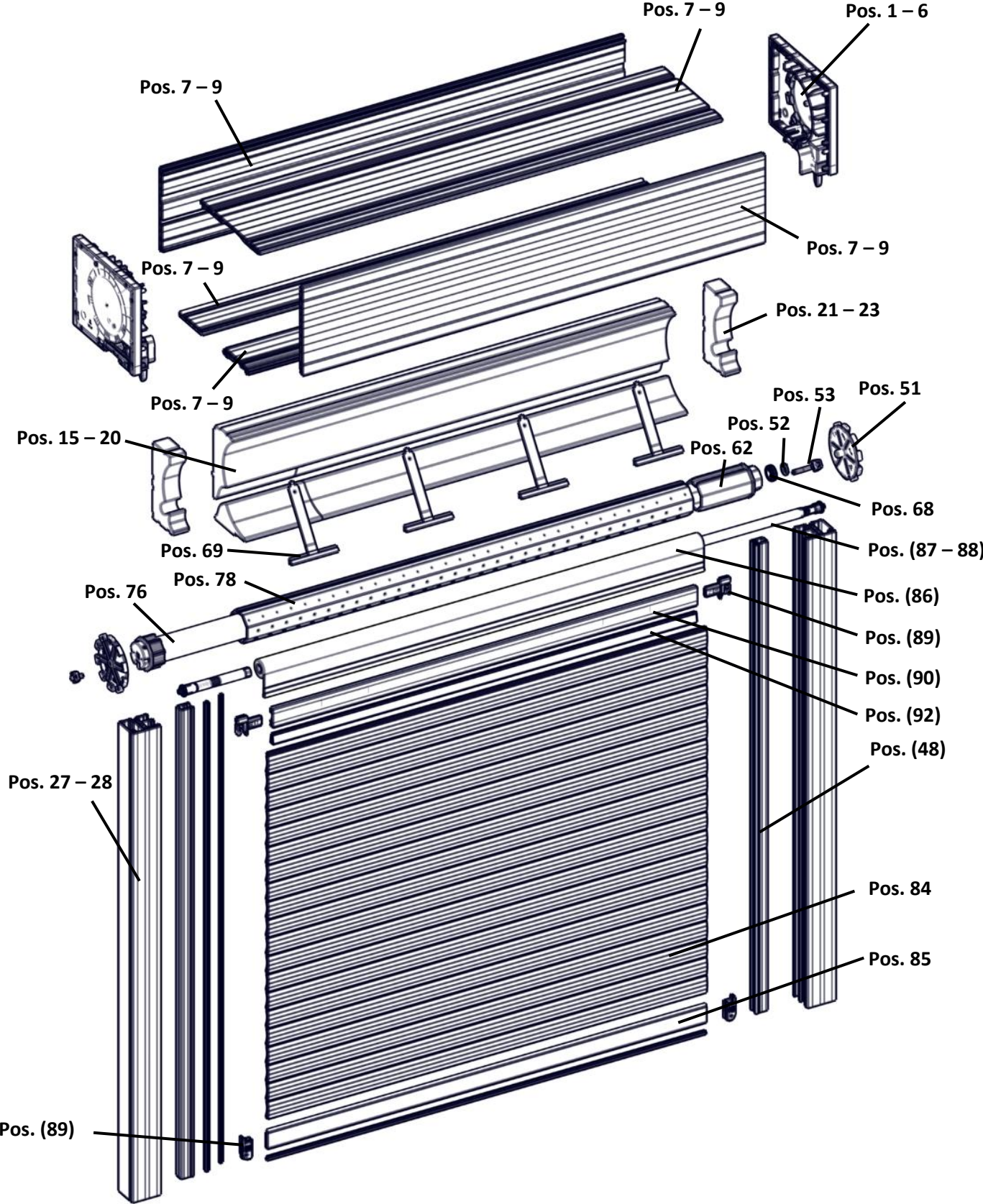


712300300

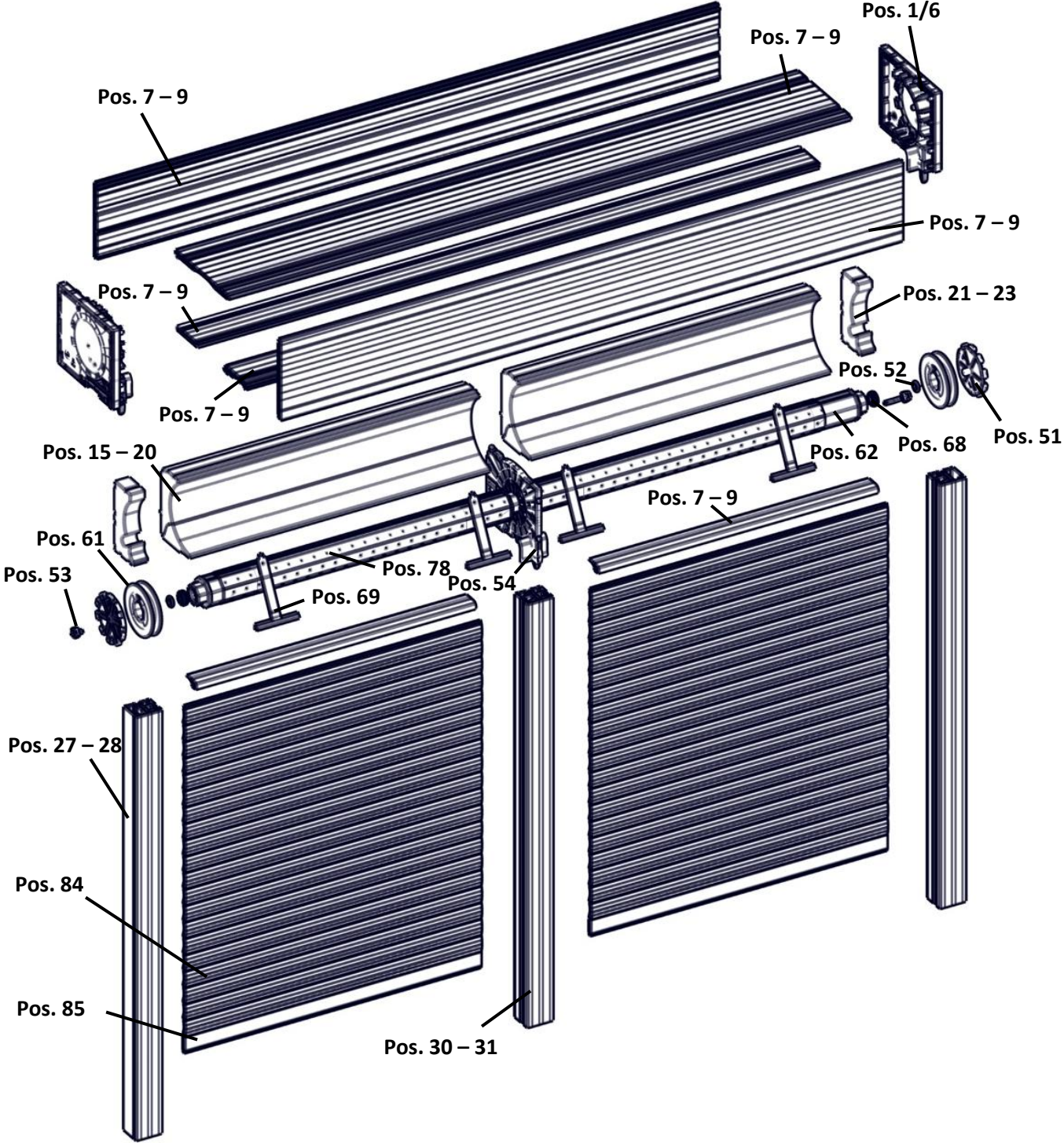


5. Explosionszeichnung

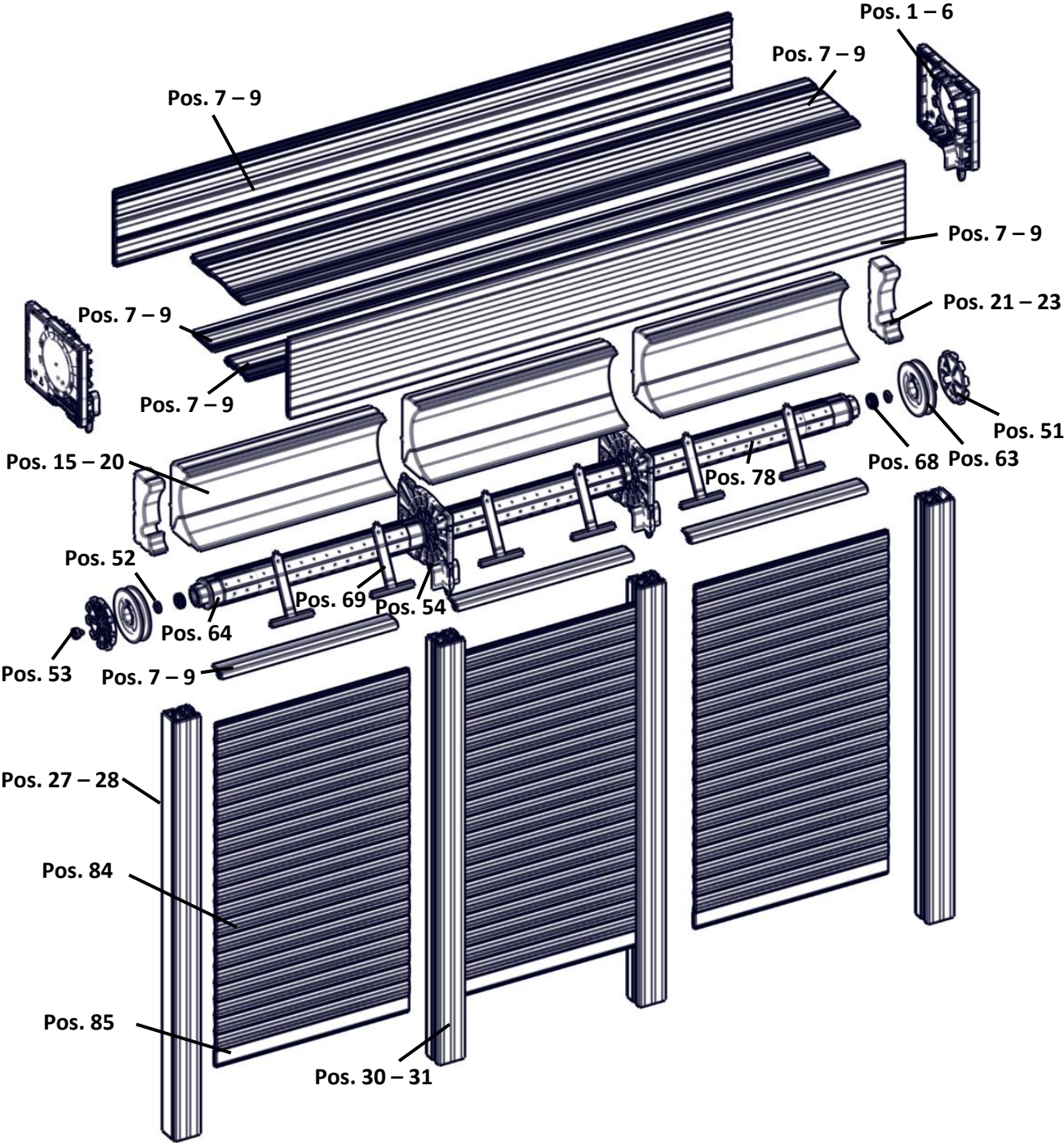
5.1. Einzelement



5.2. 2er Kombination



5.3. 3er Kombination



6. Zuschnitt

6.1. Einzelement

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Berechnung
7 – 9	Blendenset 3-teilig oder 4 -teilig	1	Elementbreite – 30 mm
10	Sichtblende PVC (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
11 – 13	Außenblende Alu (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
14	Zusatzprofil (nur bei Pos. 25)	1	Elementbreite – 30 mm
15 – 20	Dämmung (je nach Kastengröße)	1	Elementbreite – 70 mm
24	Abschlusswinkel außen Alu 25 mm (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
25	Abschlusswinkel außen Alu 50 mm (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
26	K 72 60x35 Mini (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
27	K 70 60x51 Mini (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
28	K 70 60x51 Maxi (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
32	K 73 35x51 Mini (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
33	K 73 35x51 Maxi (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
35	A 70 60x51 (Alu)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
36	A 73 35x51 (Alu)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
39	FS Combi 37/32	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
40	FS Combi 53/32	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
44	AK-F Keder 3,7 mm für M521/KM521	4	Elementhöhe – Kastenhöhe
45	AK-F Keder 5,4 mm für MY 442	4	Elementhöhe – Kastenhöhe
46	AK-F Keder 6,2 mm für M317/KM317	4	Elementhöhe – Kastenhöhe
47	Dünne Bürste	4	Elementhöhe – Kastenhöhe
78	Stahlachtkantwelle 60 mm	1	Elementbreite – 90 mm Elementbreite – 100 mm (Gurtgetriebe)
84	Rollladenpanzer	1	Elementbreite – 80 mm unarretiert Elementbreite – 90 mm
85	Schlussleiste Rollladen	1	Elementbreite – 80 mm unarretiert Elementbreite – 90 mm
87	Adapterprofil Universal	1	Elementbreite – 40 mm
88	Adapterprofil je Fenstertyp	1	Elementbreite – 40 mm
89	Spezialverstärkungseisen	1	Elementbreite – 40 mm
90	Spezialverstärkungseisen HST	1	Elementbreite – 40 mm

6.2. 2er Kombi

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Berechnung
7 – 9	Blendenset 3-teilig oder 4 -teilig	1	Elementbreite – 30 mm
10	Sichtblende PVC (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
11 – 13	Außenblende Alu (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
14	Zusatzprofil (nur bei Pos. 25)	1	Elementbreite – 30 mm
15 – 20	Dämmung (je nach Kastengröße)	2	L – 40 mm R – 40 mm
24	Abschlusswinkel außen Alu 25 mm (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
25	Abschlusswinkel außen Alu 50 mm (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
26	K 72 60x35 Mini (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
27	K 70 60x51 Mini (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
28	K 70 60x51 Maxi (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
29	DF K 72 60x35 Mini (PVC)	1	Elementhöhe – Kastenhöhe
30	DF K 70 60x51 Mini (PVC)	1	Elementhöhe – Kastenhöhe
31	DF K 70 60x51 Maxi (PVC)	1	Elementhöhe – Kastenhöhe
32	K 73 35x51 Mini (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
33	K 73 35x51 Maxi (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
34	DF A 72 60x35 (Alu)	1	Elementhöhe – Kastenhöhe
35	A 70 60x51 (Alu)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
36	A 73 35x51 (Alu)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
37	DF A 70 60x51 (Alu)	1	Elementhöhe – Kastenhöhe
38	DF A 71 60x51 (Alu)	1	Elementhöhe – Kastenhöhe
44	AK-F Keder 3,7 mm für M521/KM521	6	Elementhöhe – Kastenhöhe
45	AK-F Keder 5,4 mm für MY 442	6	Elementhöhe – Kastenhöhe
46	AK-F Keder 6,2 mm für M317/KM317	6	Elementhöhe – Kastenhöhe
47	Dünne Bürste	6	Elementhöhe – Kastenhöhe
78	Stahlachtkantwelle 60 mm	2	L – 88 mm / R – 88 mm
84	Rollladenpanzer	2	L – 50 mm / R – 50 mm unarretiert L – 60 mm / R – 60 mm arretiert
85	Schlussleiste Rollladen	2	L – 50 mm / R – 50 mm unarretiert L – 60 mm / R – 60 mm arretiert
87	Adapterprofil Universal	1	Elementbreite – 40 mm
88	Adapterprofil je Fenstertyp	1	Elementbreite – 40 mm
89	Spezialverstärkungseisen	1	Elementbreite – 40 mm
90	Spezialverstärkungseisen HST	1	Elementbreite – 40 mm

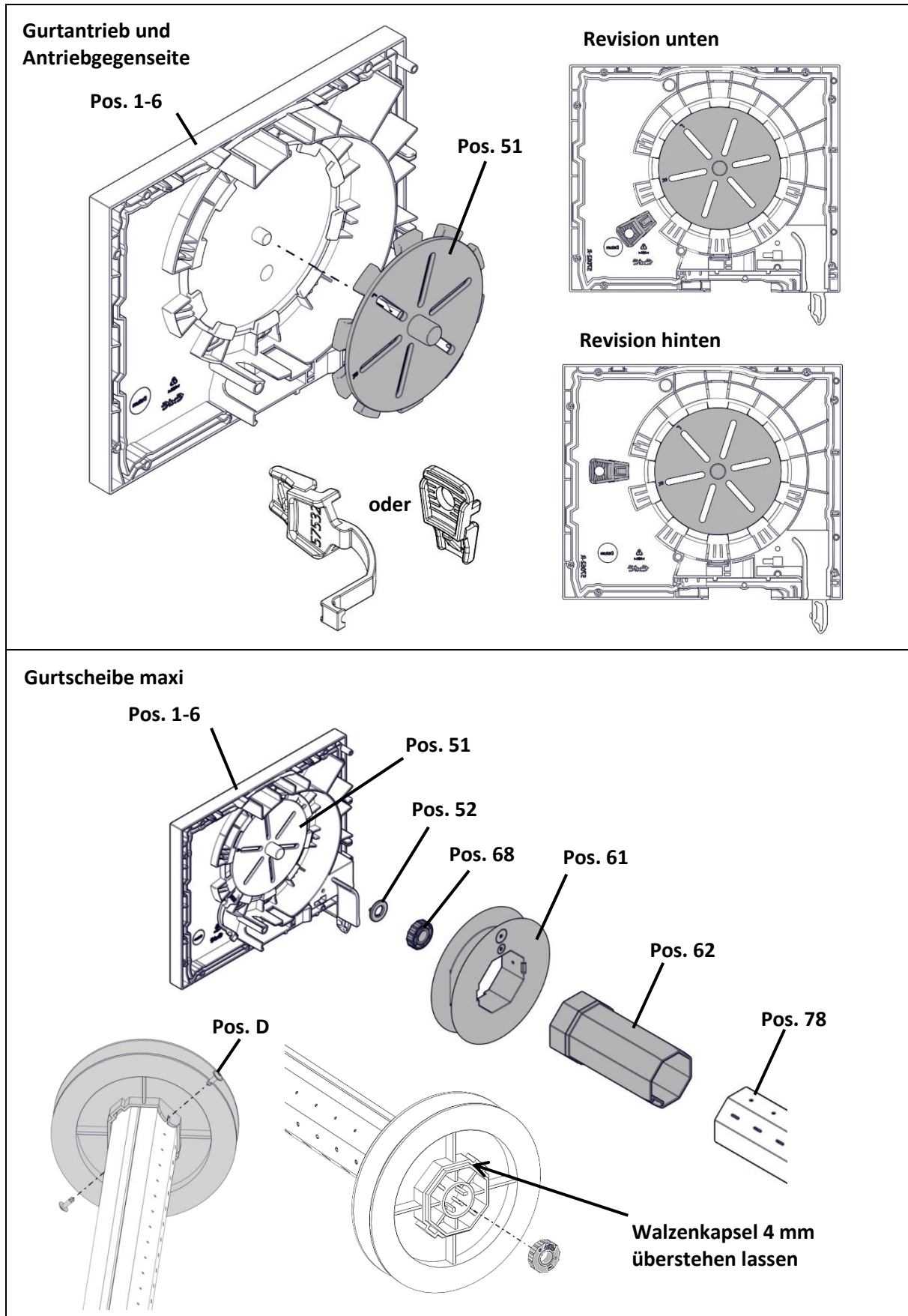
6.3. 3er Kombi

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	Berechnung
7 – 9	Blendenset 3-teilig oder 4 -teilig	1	Elementbreite – 30 mm
10	Sichtblende PVC (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
11 – 13	Außenblende Alu (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
14	Zusatzprofil (nur bei Pos. 38)	1	Elementbreite – 30 mm
15 – 20	Dämmung (je nach Kastengröße)	3	L – 40 mm / M – 10 mm / R – 40 mm
24	Abschlusswinkel außen Alu 25 mm (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
25	Abschlusswinkel außen Alu 50 mm (optional)	1	Elementbreite – 30 mm
26	K 72 60x35 Mini (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
27	K 70 60x51 Mini (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
28	K 70 60x51 Maxi (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
29	DF K 72 60x35 Mini (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
30	DF K 70 60x51 Mini (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
31	DF K 70 60x51 Maxi (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
32	K 73 35x51 Mini (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
33	K 73 35x51 Maxi (PVC)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
34	DF A 72 60x35 (Alu)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
35	A 70 60x51 (Alu)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
36	A 73 35x51 (Alu)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
37	DF A 70 60x51 (Alu)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
38	DF A 71 60x51 (Alu)	2	Elementhöhe – Kastenhöhe
44	AK-F Keder 3,7 mm für M521/KM521	6	Elementhöhe – Kastenhöhe
45	AK-F Keder 5,4 mm für MY 442	6	Elementhöhe – Kastenhöhe
46	AK-F Keder 6,2 mm für M317/KM317	6	Elementhöhe – Kastenhöhe
47	Dünne Bürste	6	Elementhöhe – Kastenhöhe
78	Stahlachtkantwelle 60 mm	3	L – 88 mm / M – 100 mm / R – 88 mm
84	Rollladenpanzer	3	unarretiert L – 50 mm M – 20 mm R – 50 mm arretiert L – 60 mm M – 30 mm R – 60 mm
85	Schlussleiste Rollladen	3	unarretiert L – 50 mm M – 20 mm R – 50 mm arretiert L – 60 mm M – 30 mm R – 60 mm
87	Adapterprofil Universal	1	Elementbreite – 40 mm
88	Adapterprofil je Fenstertyp	1	Elementbreite – 40 mm
89	Spezialverstärkungseisen	1	Elementbreite – 40 mm

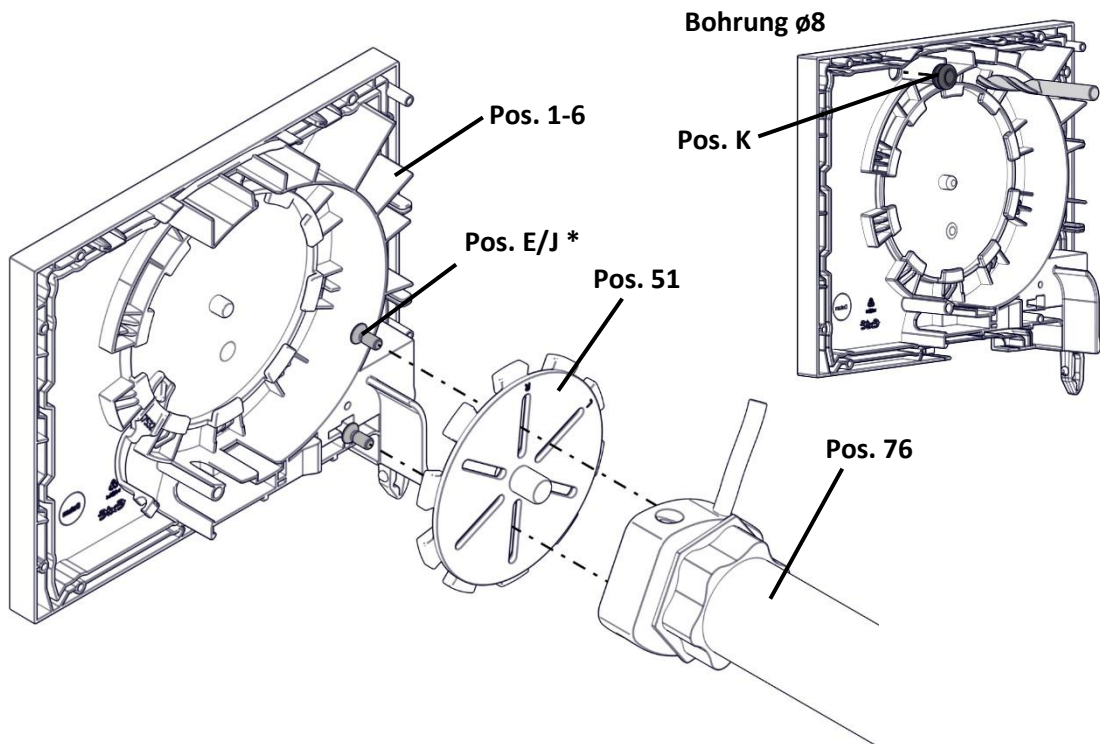
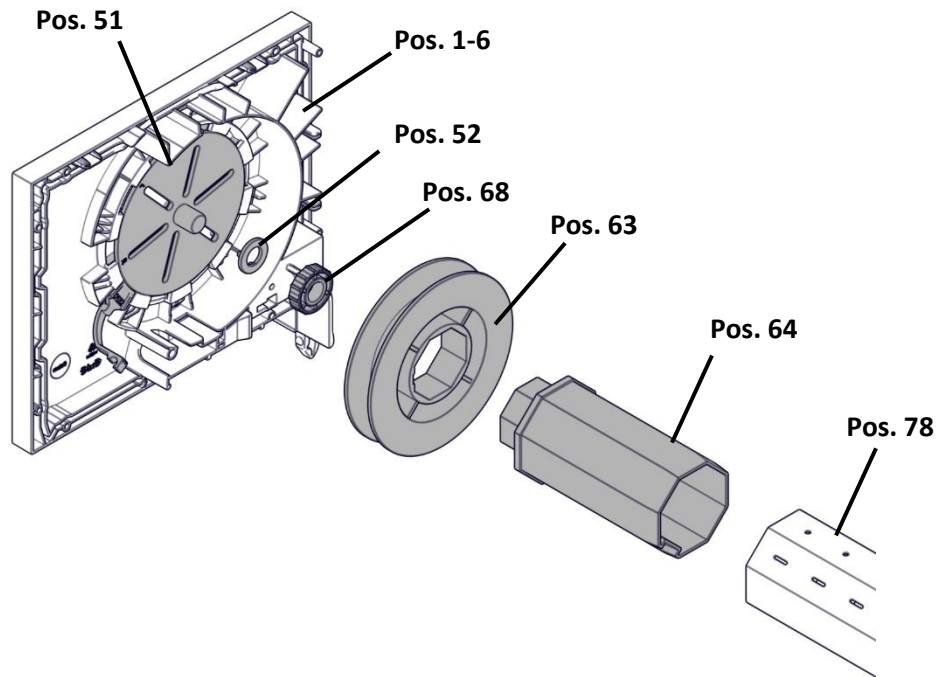
90	Spezialverstärkungseisen HST	1	Elementbreite – 40 mm
----	------------------------------	---	-----------------------

7. Fertigungsschritte

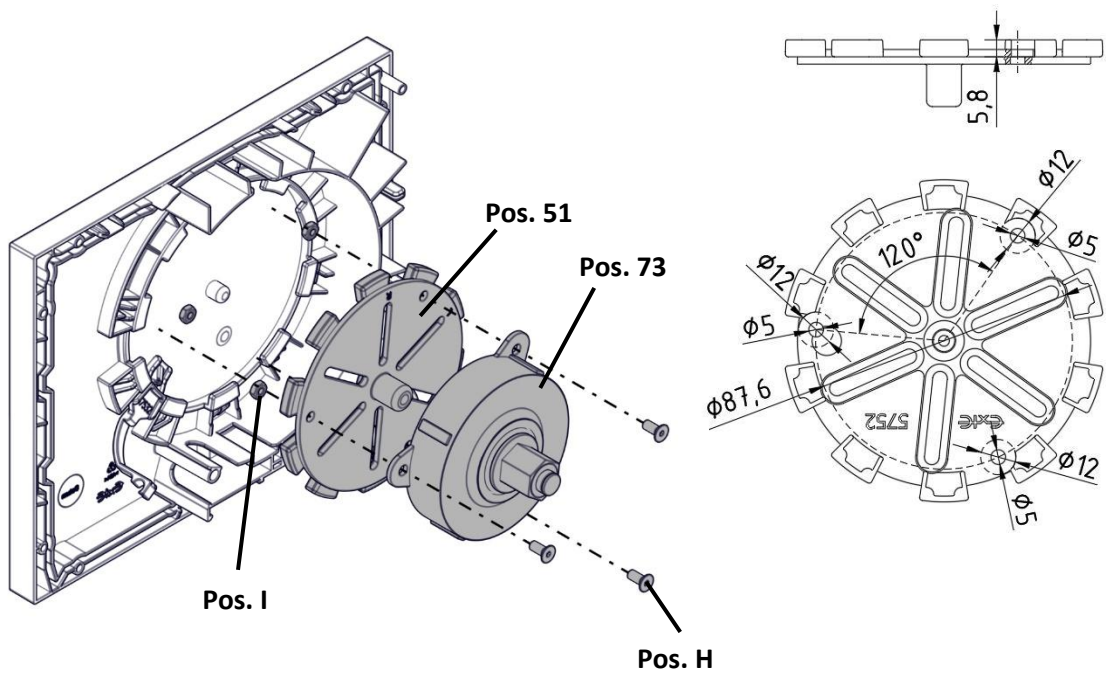
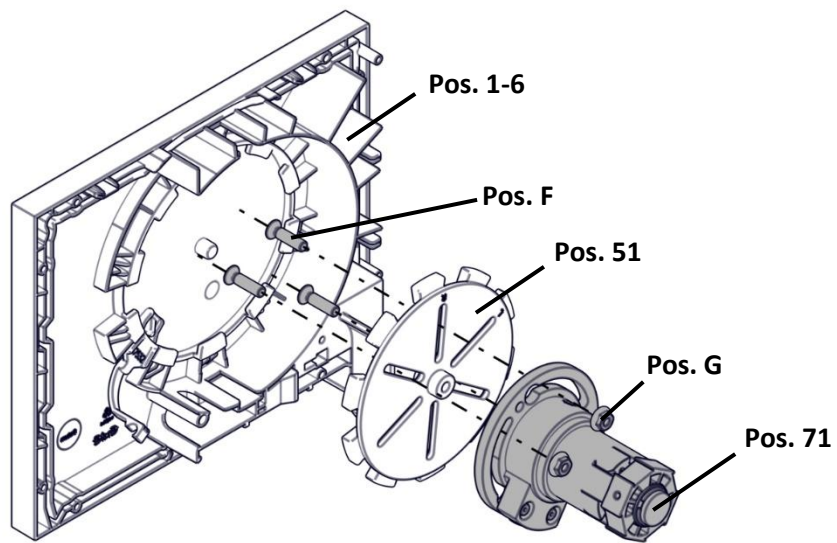
7.1. Kopfstücke vorbereiten

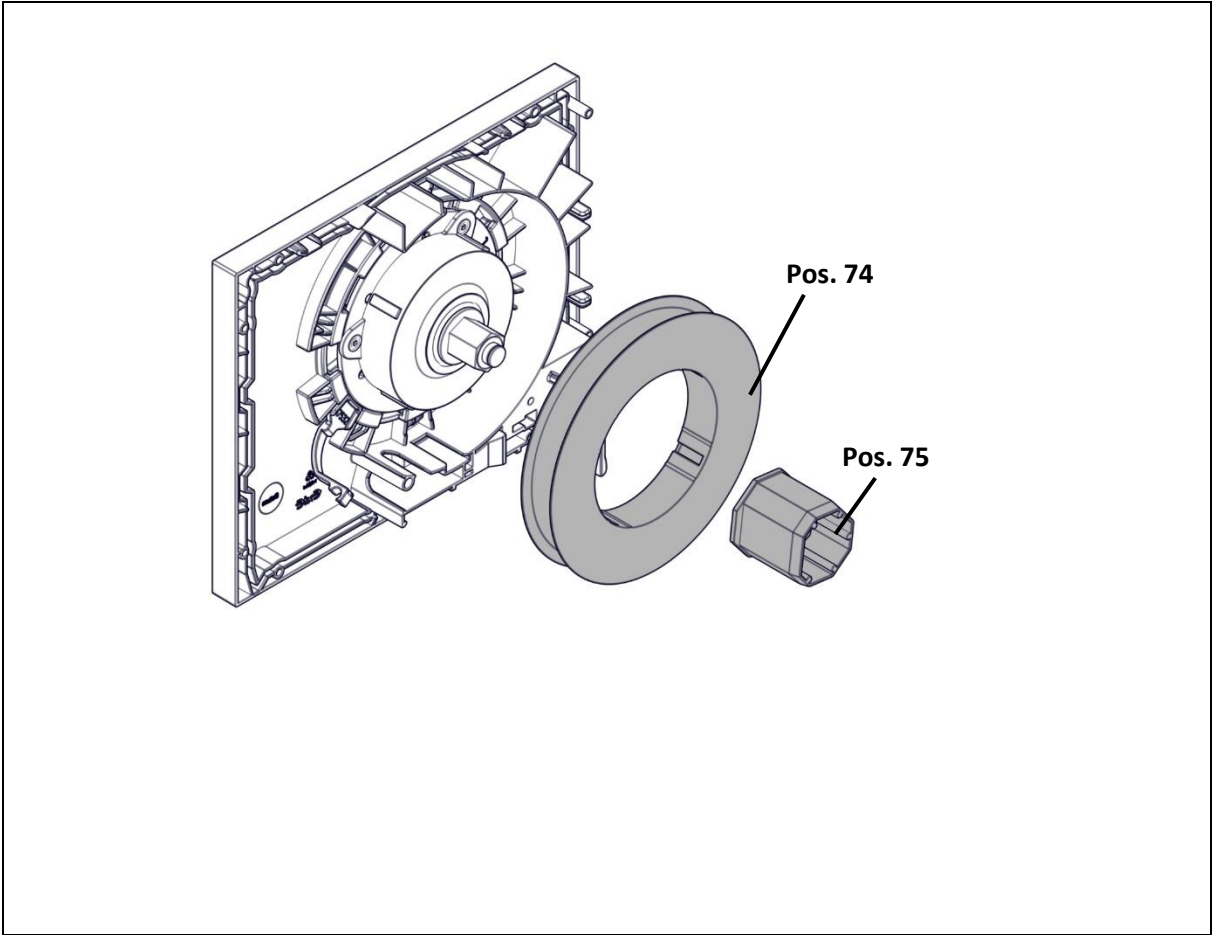


Gurtscheibe mini

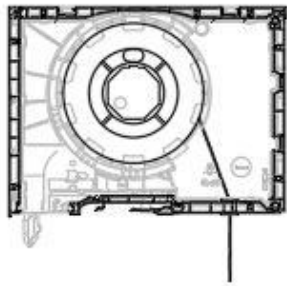


*Motoren abhängig. Bei Selve Pos. J und bei Becker Pos. E



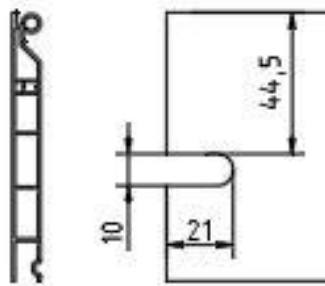


7.2. Blendenbearbeitung

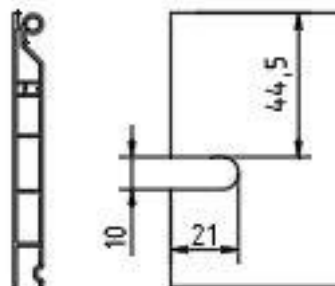


Gurt mini
Abgang unten
Ausfräsung Revisionsblende Pos. 7 – 9

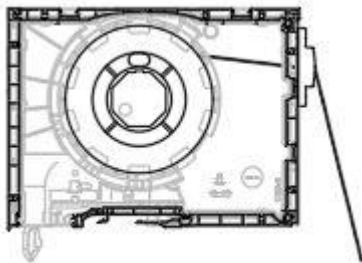
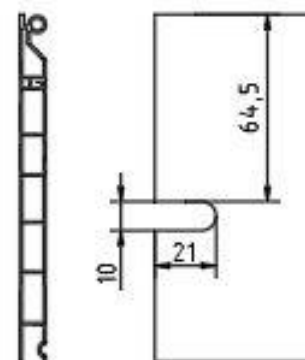
Kasten 165x220



Kasten 185x220

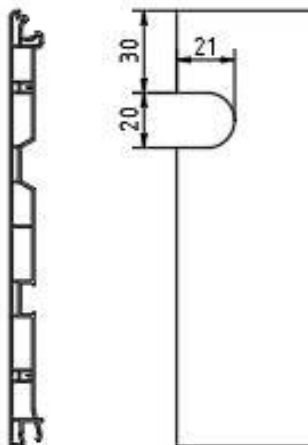


Kasten 220x255

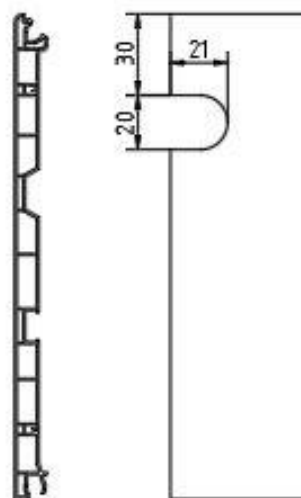


Gurt mini
Abgang hinten
Ausfräsung Innenblende Pos. 7 – 9

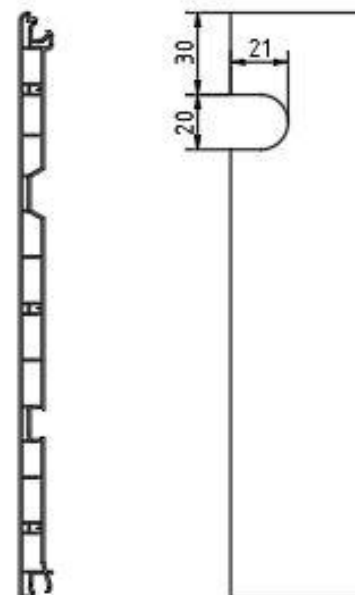
Kasten 165x220

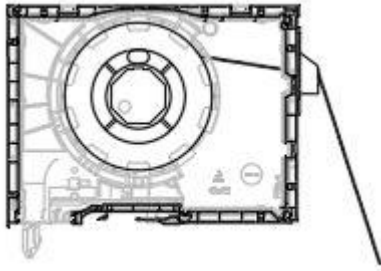


Kasten 185x220



Kasten 220x255

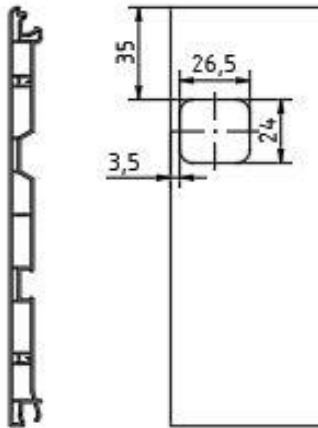




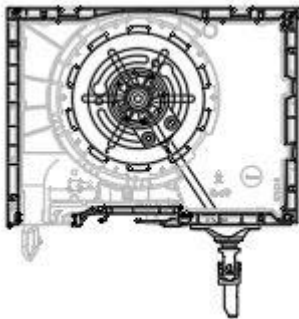
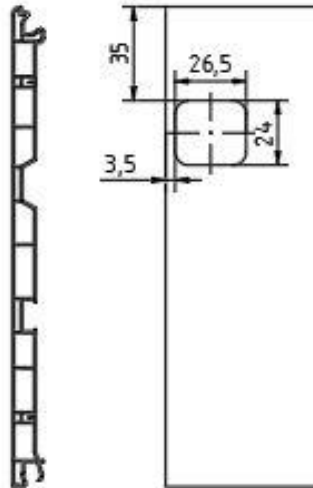
Gurt maxi
Abgang hinten
Ausfräsung Innenblende Pos. 7 – 9

Kasten 220x255

Kasten 165x220



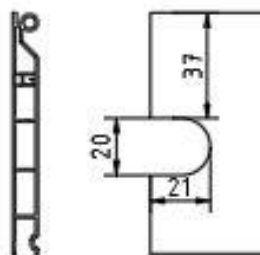
Kasten 185x220



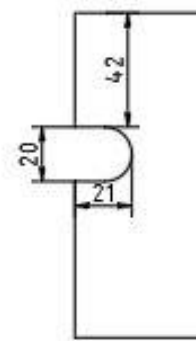
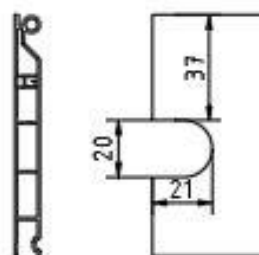
Kurbel
Abgang unten
Ausfräsung Revisionsblende Pos. 7 – 9

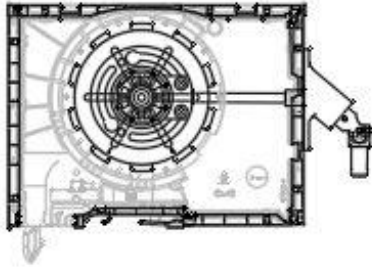
Kasten 220x255

Kasten 165x220



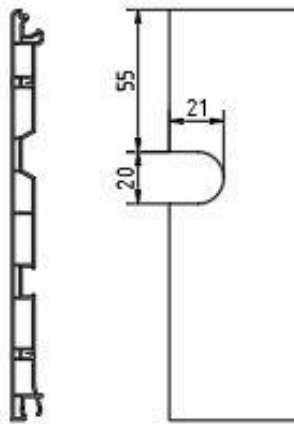
Kasten 185x220



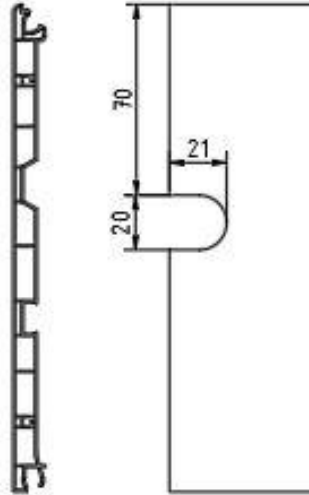


Kurbel
Abgang hinten
Ausfräsung Innenblende Pos. 7 – 9

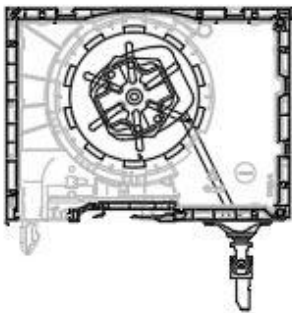
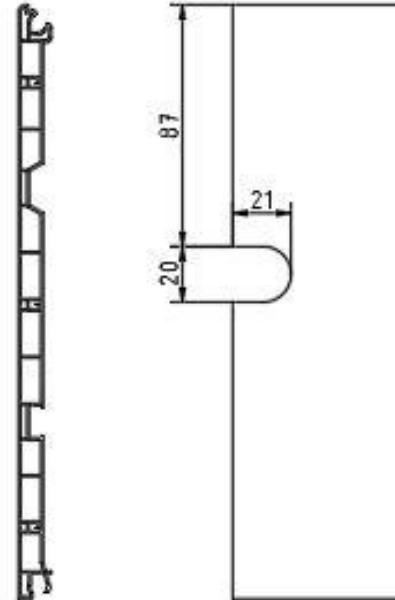
Kasten 165x220



Kasten 185x220

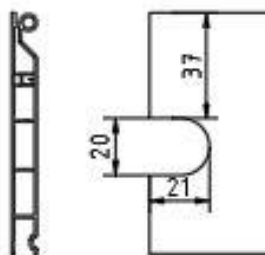


Kasten 220x255

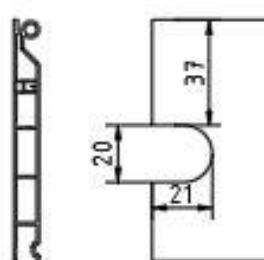


NHK
Abgang unten
Ausfräsung Revisionsblende Pos. 7 – 9

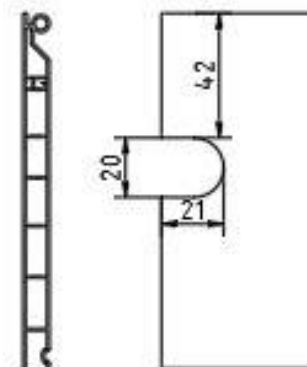
Kasten 165x220

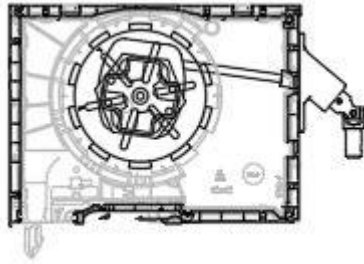


Kasten 185x220



Kasten 220x255

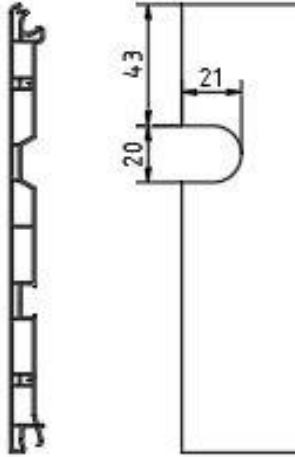




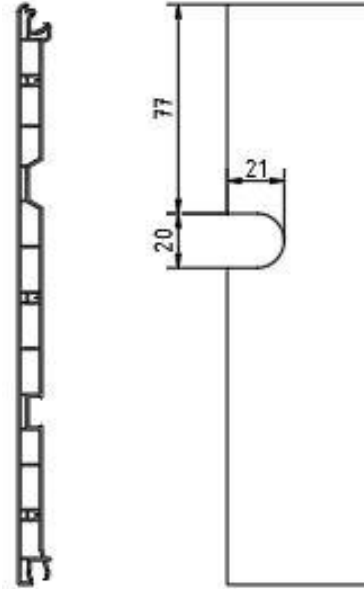
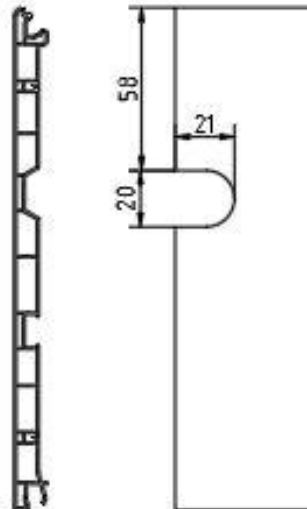
NHK
Abgang hinten
Ausfräsung Innenblende Pos. 7 – 9

Kasten 220x255

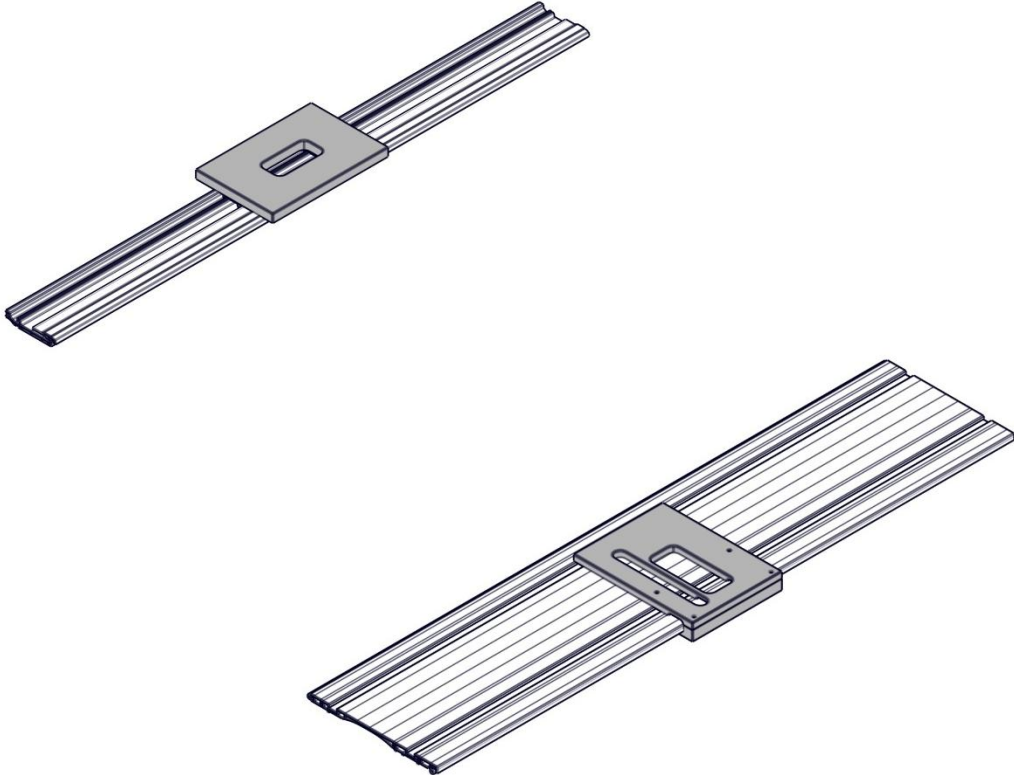
Kasten 165x220



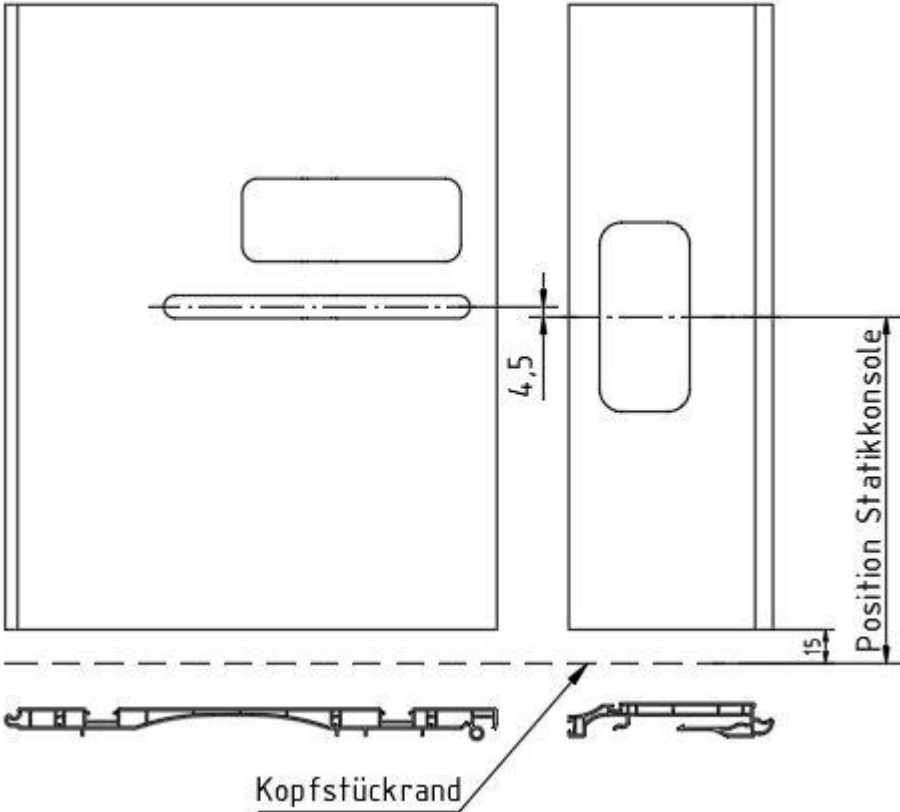
Kasten 185x220

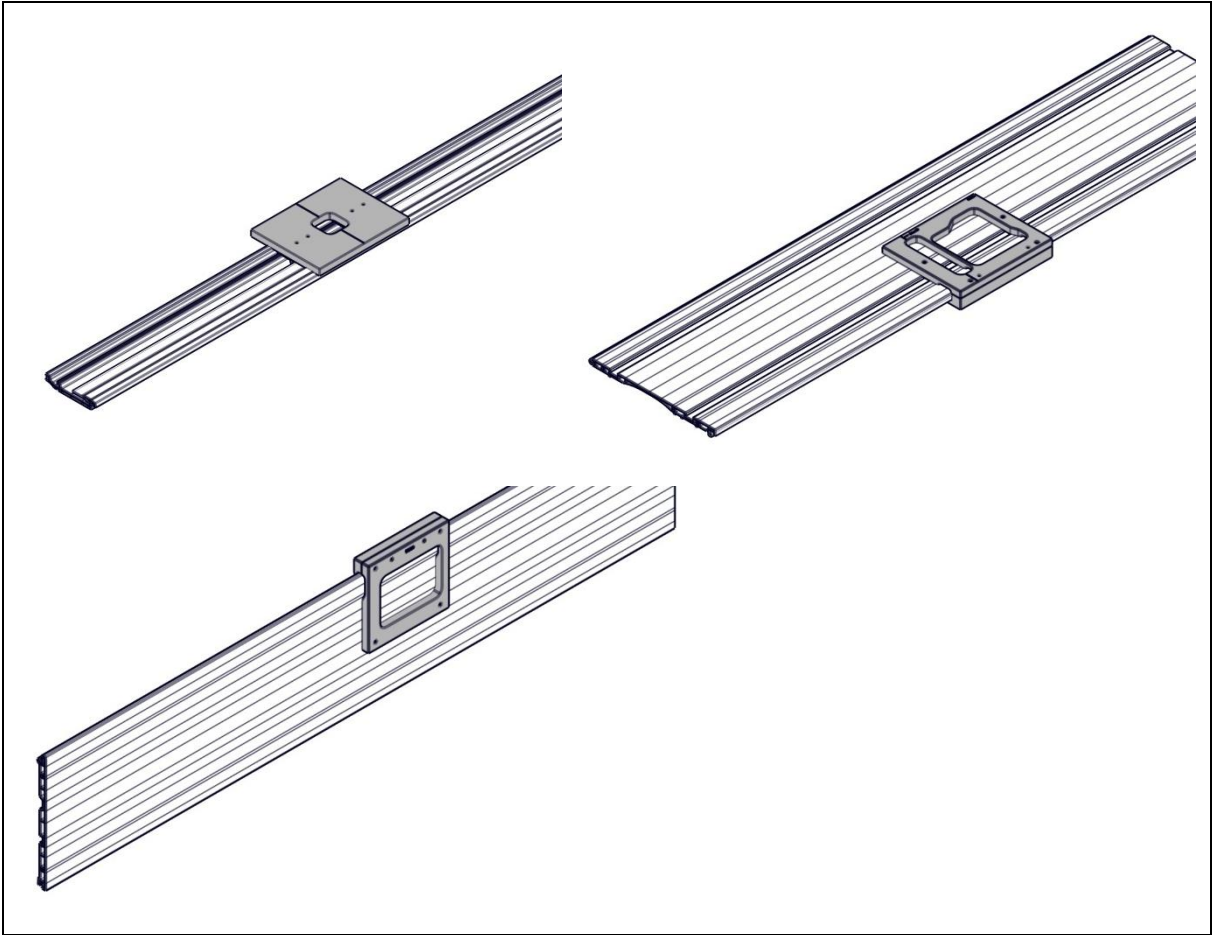


7.3. Blendenbearbeitung Statikkonsole

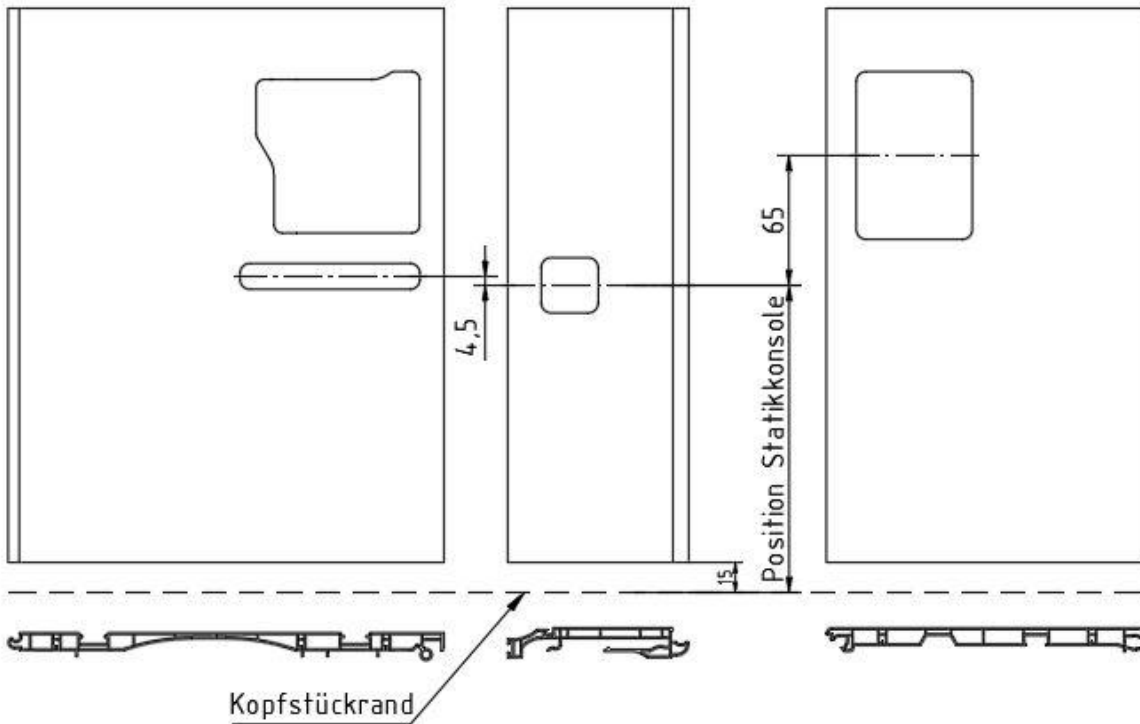


Ausfräsung für Statikkonsole bei 35mm Schiene Pos. 26/29/34

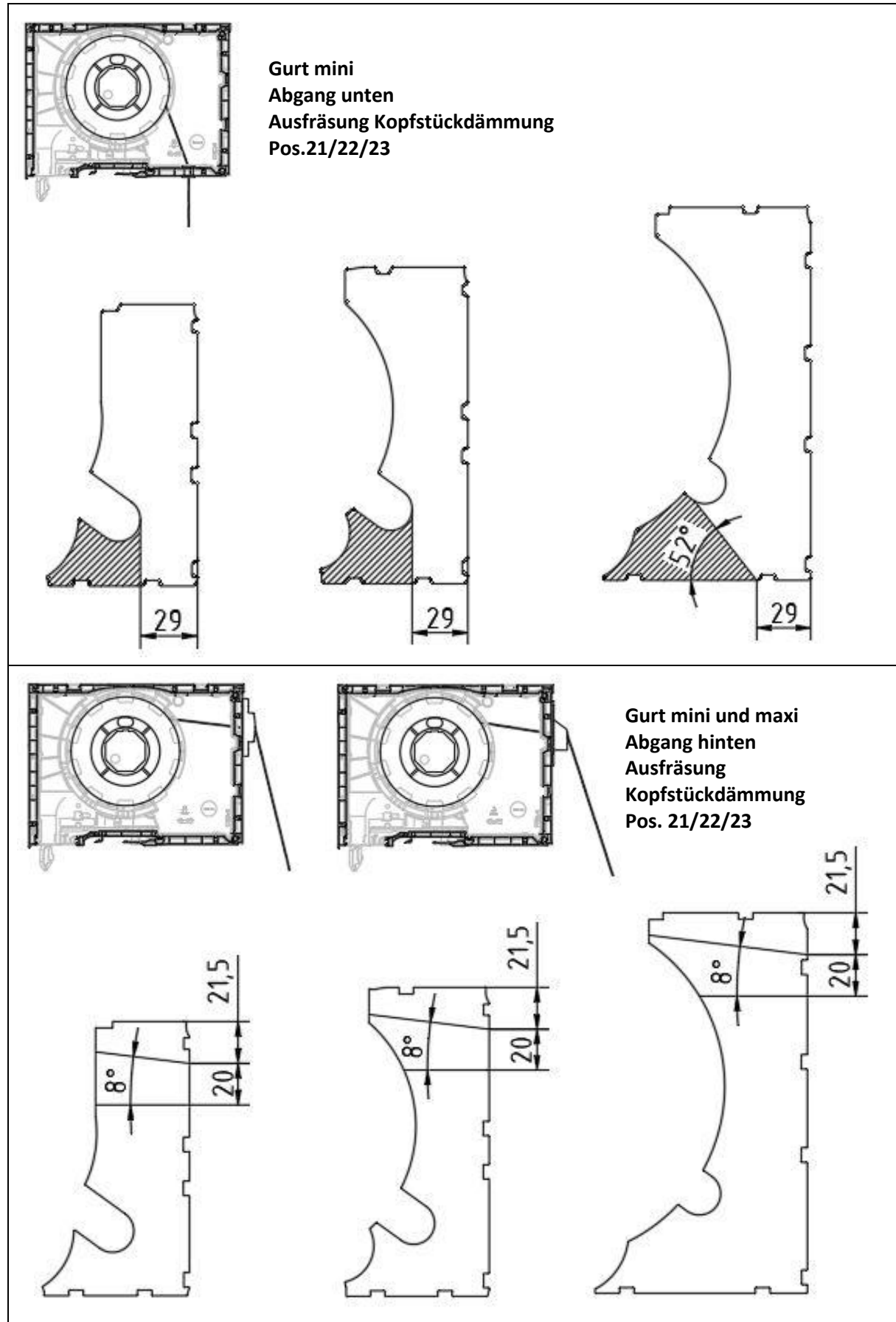


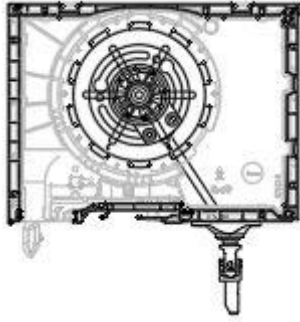


Ausfräsung für Statikkonsole bei 51mm Schiene Pos. 27/28/30/31/32/33/35/36/37/38

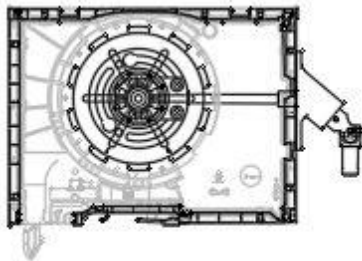
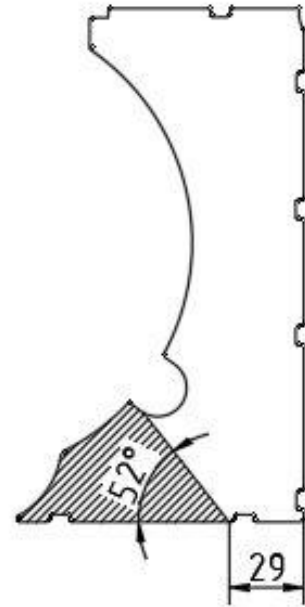
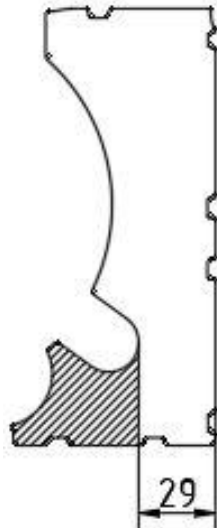
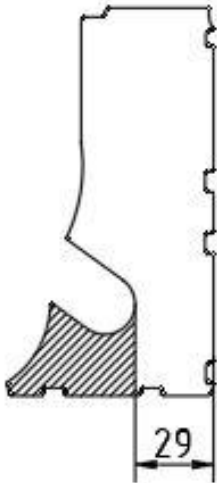


7.4. Kopfstück Dämmung Ausklinkung

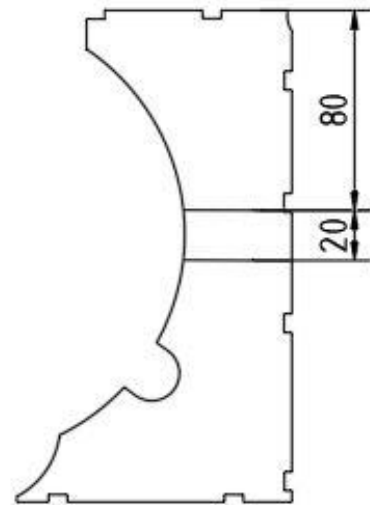
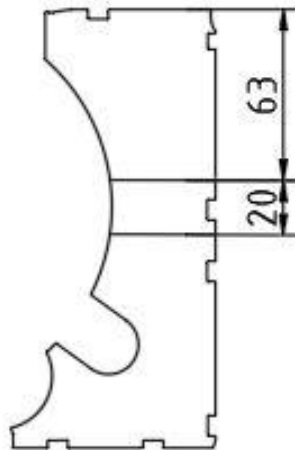
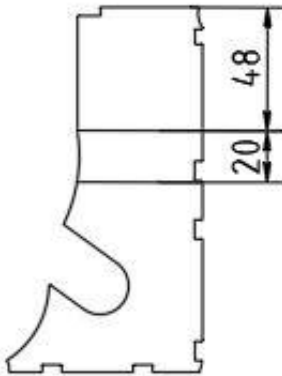


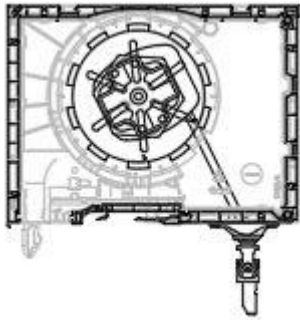


Kurbel
Abgang unten
Ausfräsung Kopfstückdämmung Pos. 21/22/23

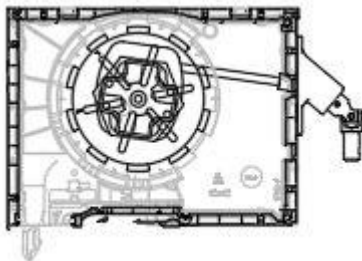
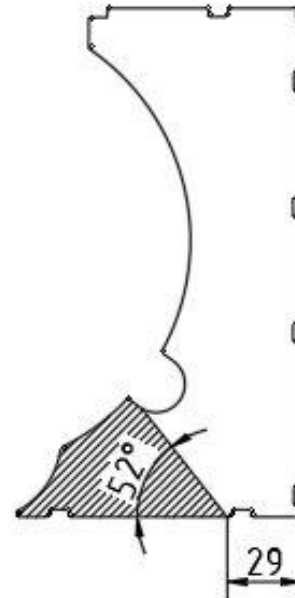
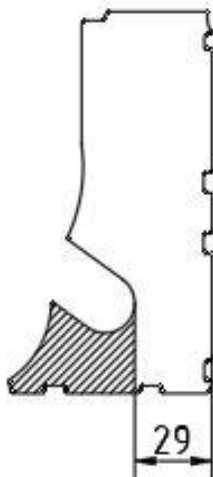


Kurbel
Abgang hinten
Ausfräsung Kopfstückdämmung Pos. 21/22/23

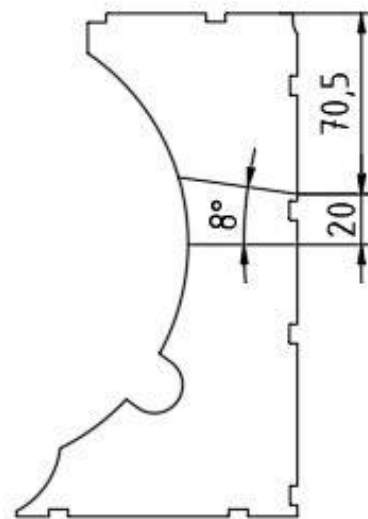
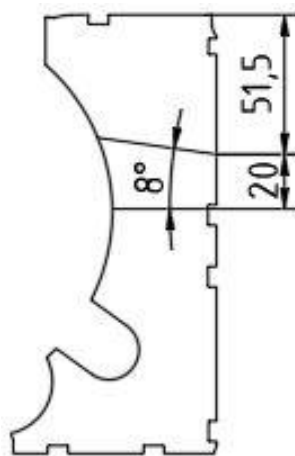
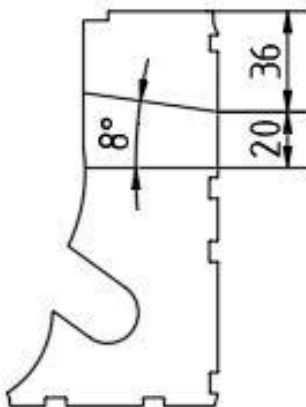




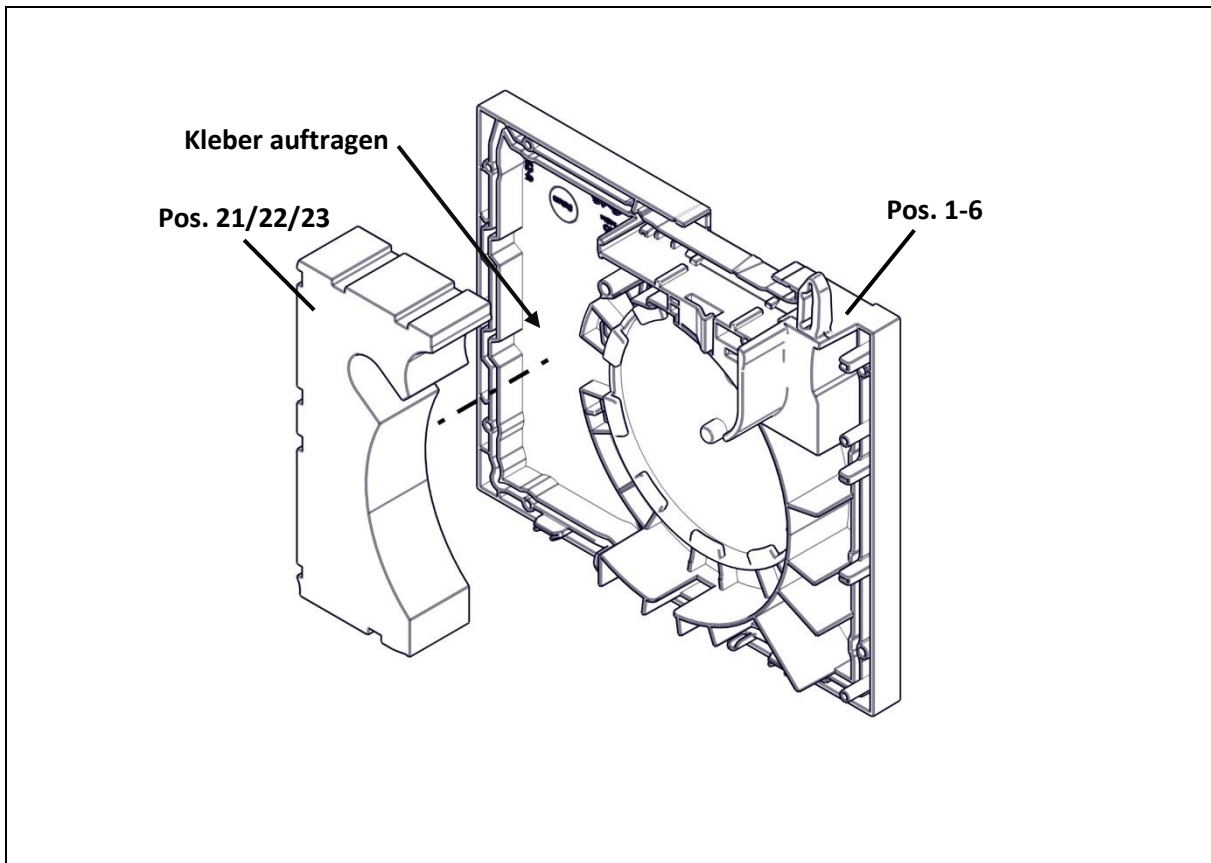
Kurbel
Abgang unten
Ausfräsung Kopfstückdämmung Pos. 21/22/23



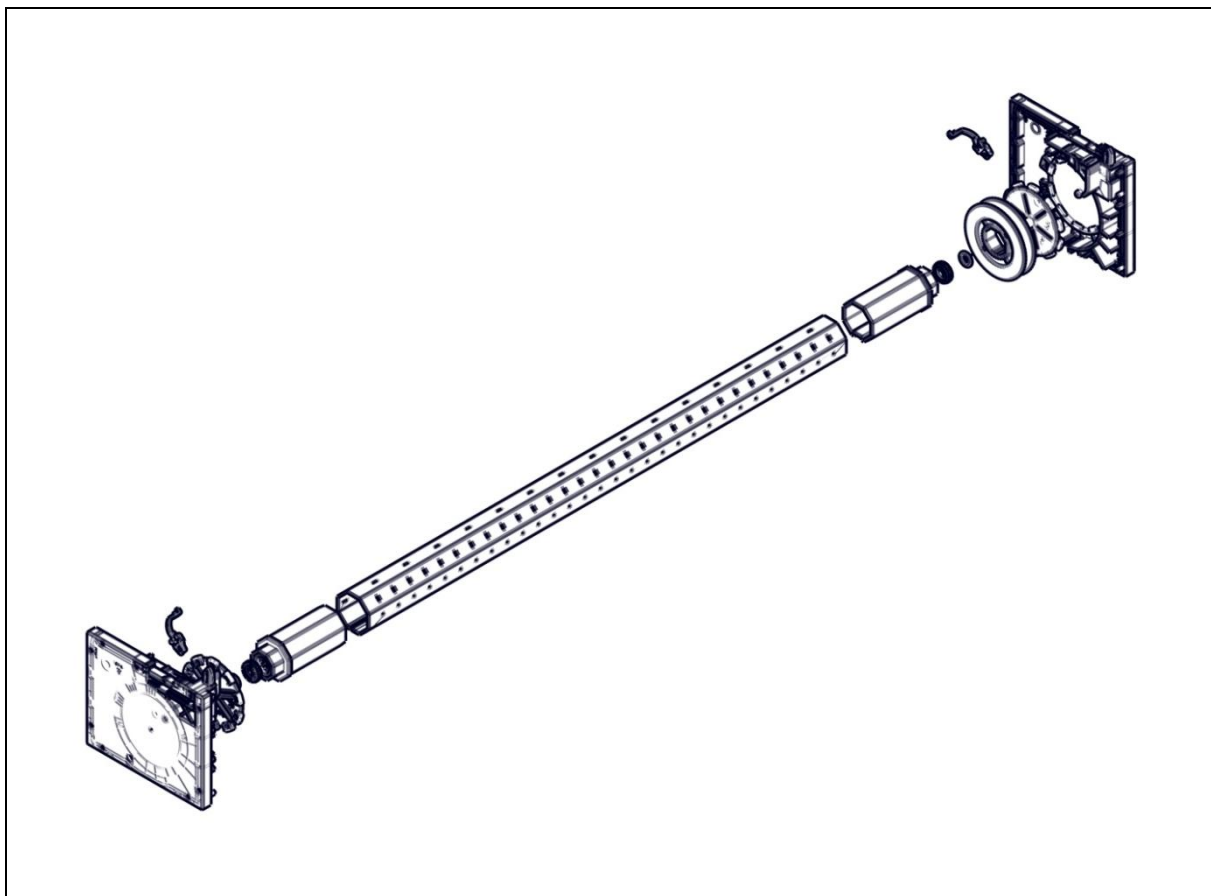
Kurbel
Abgang hinten
Ausfräsung Kopfstückdämmung Pos. 21/22/23



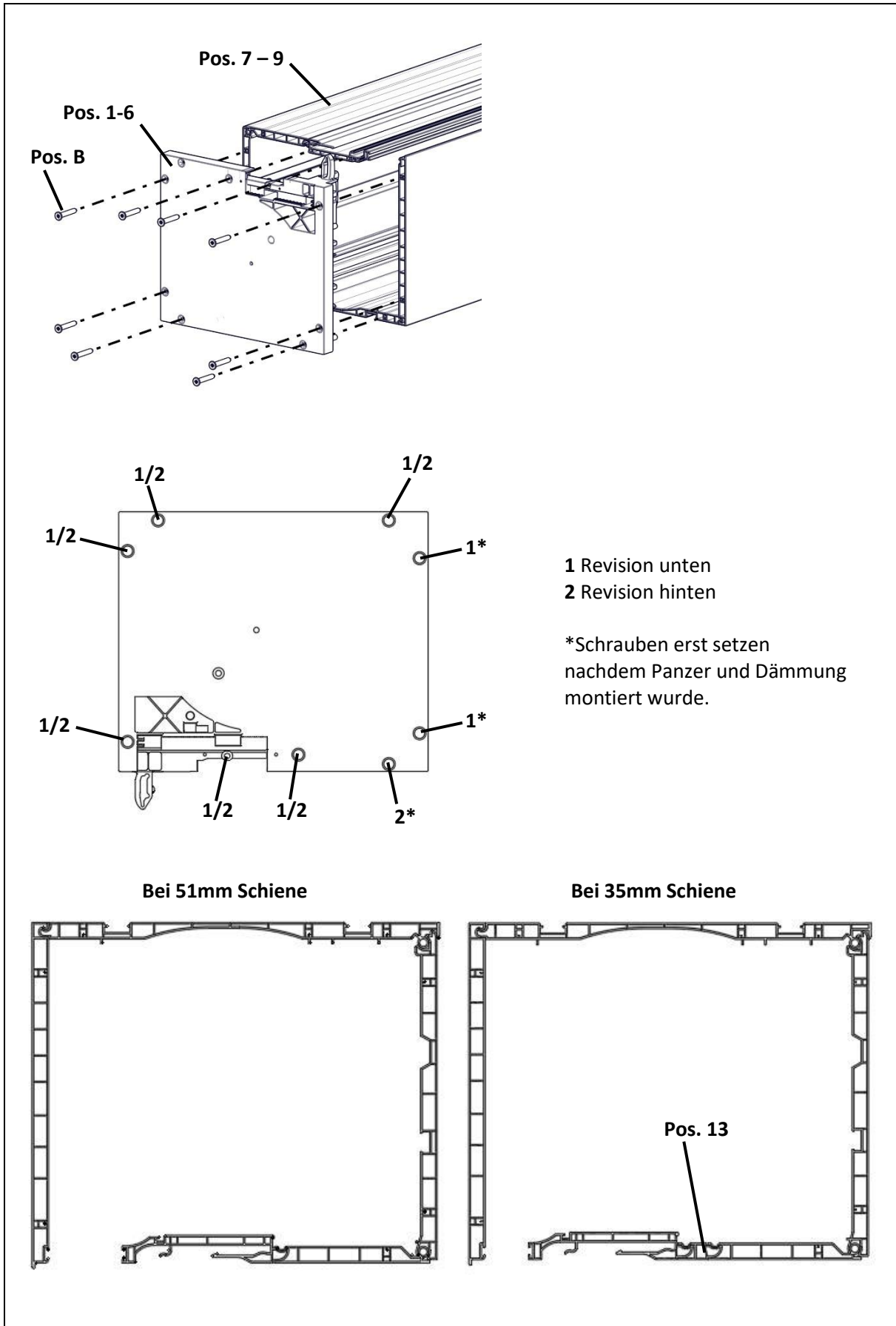
7.5. Kopfstückdämmung einkleben



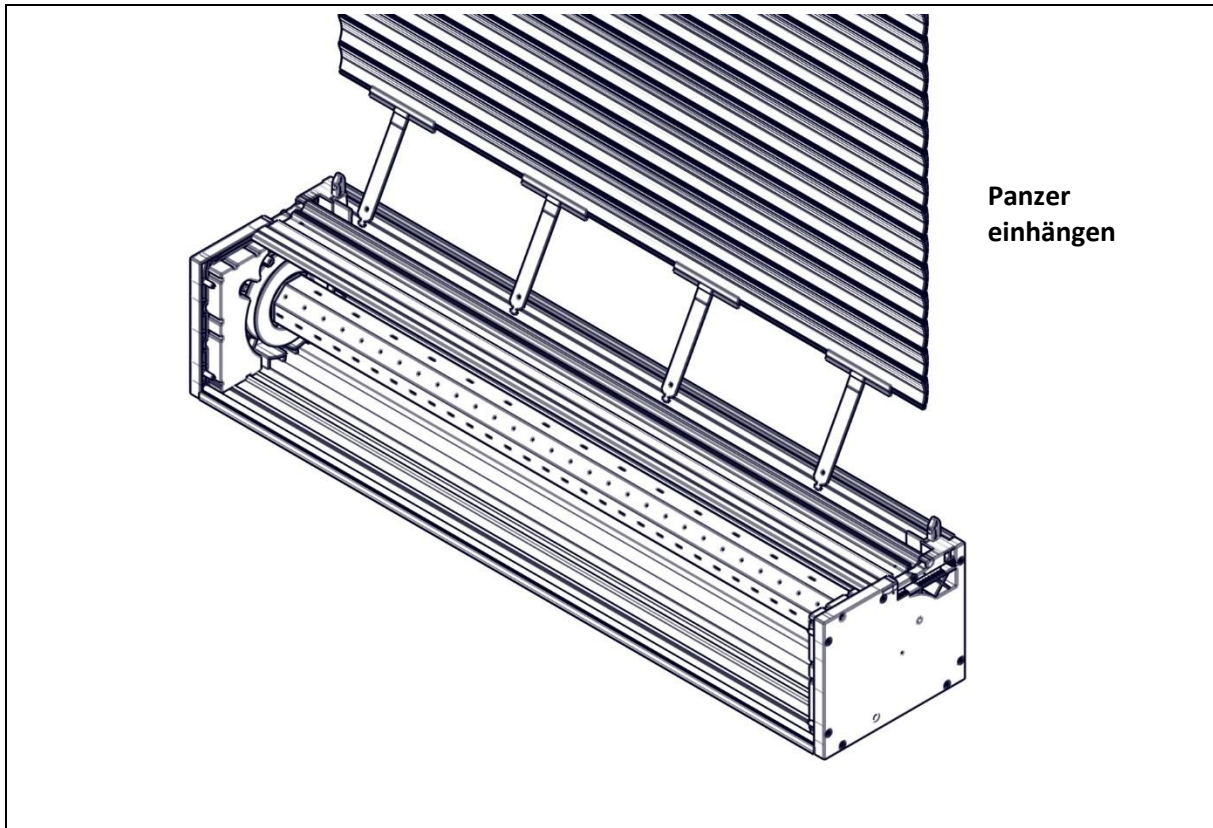
7.6. Welle montieren



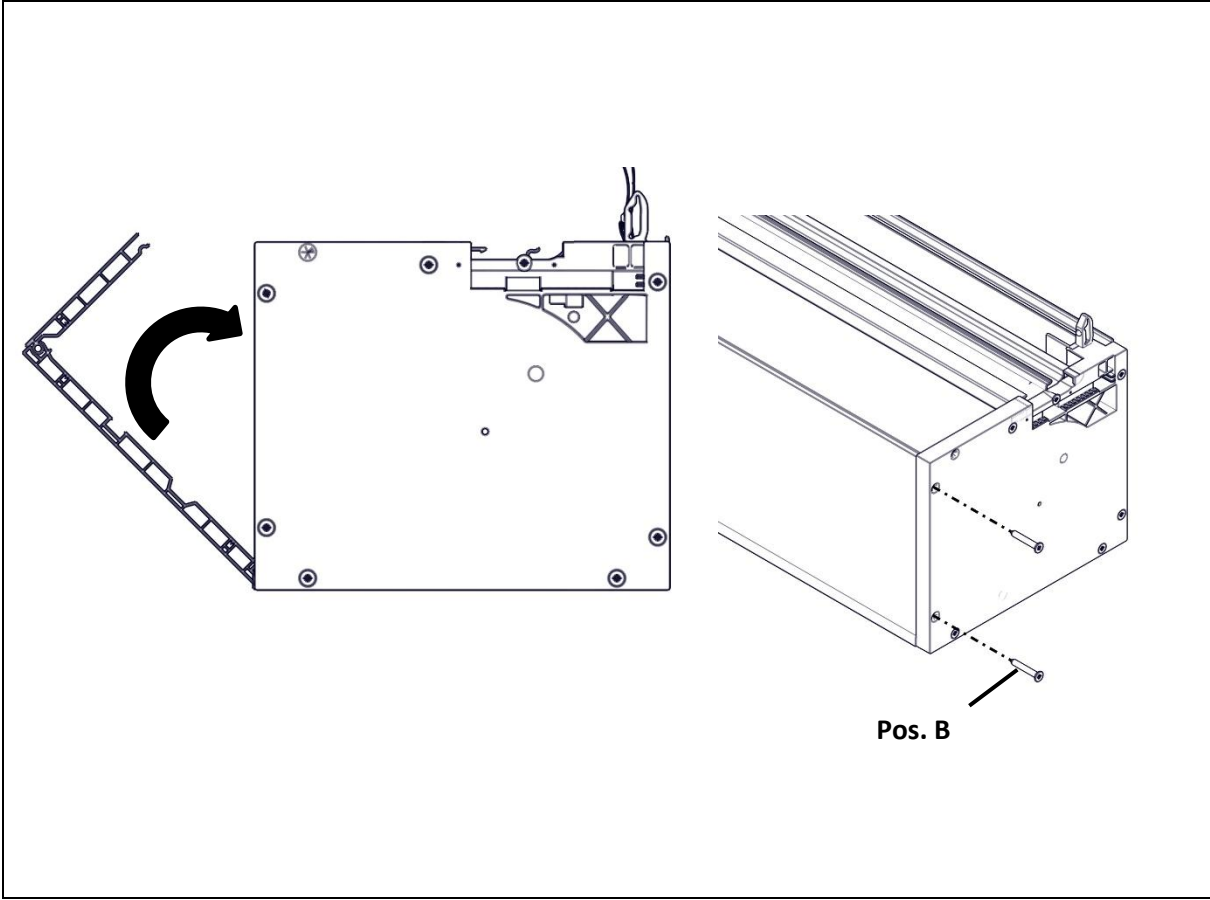
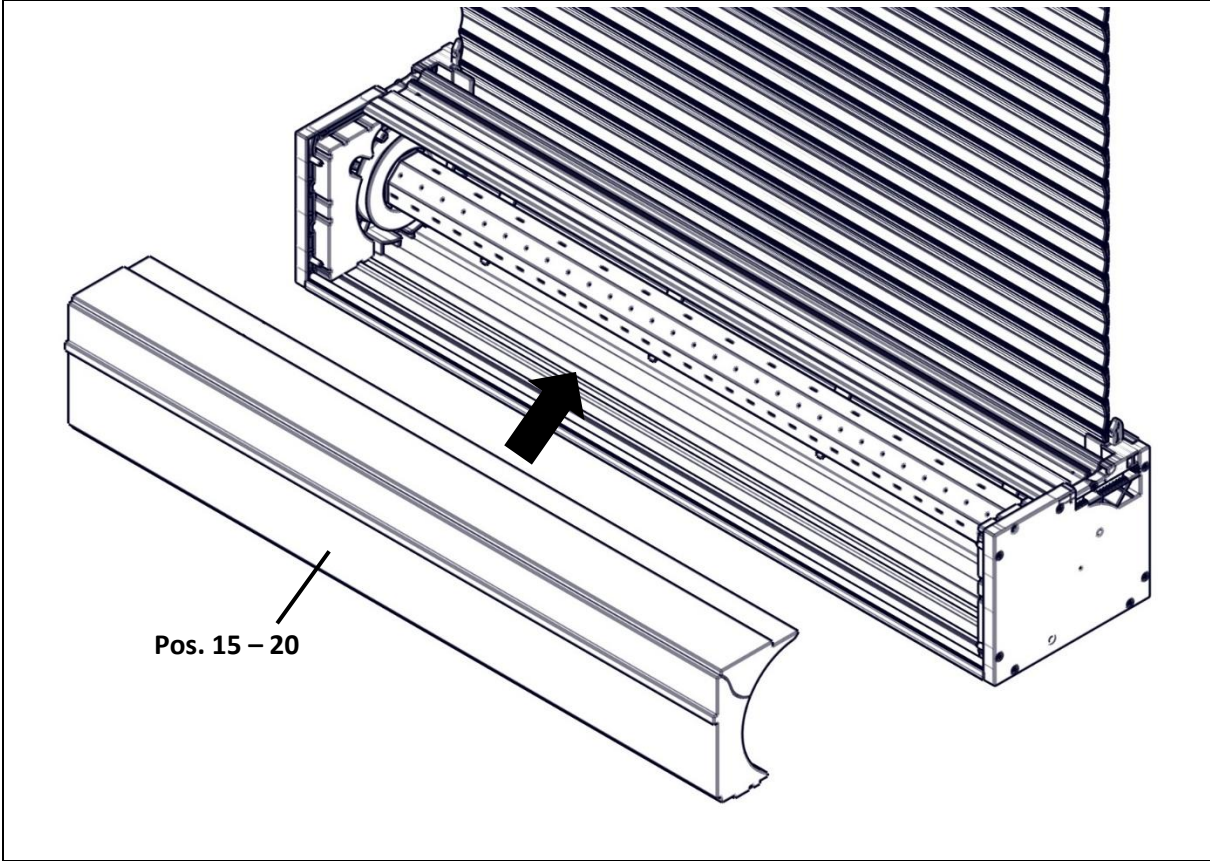
7.7. Kasten Aufbau



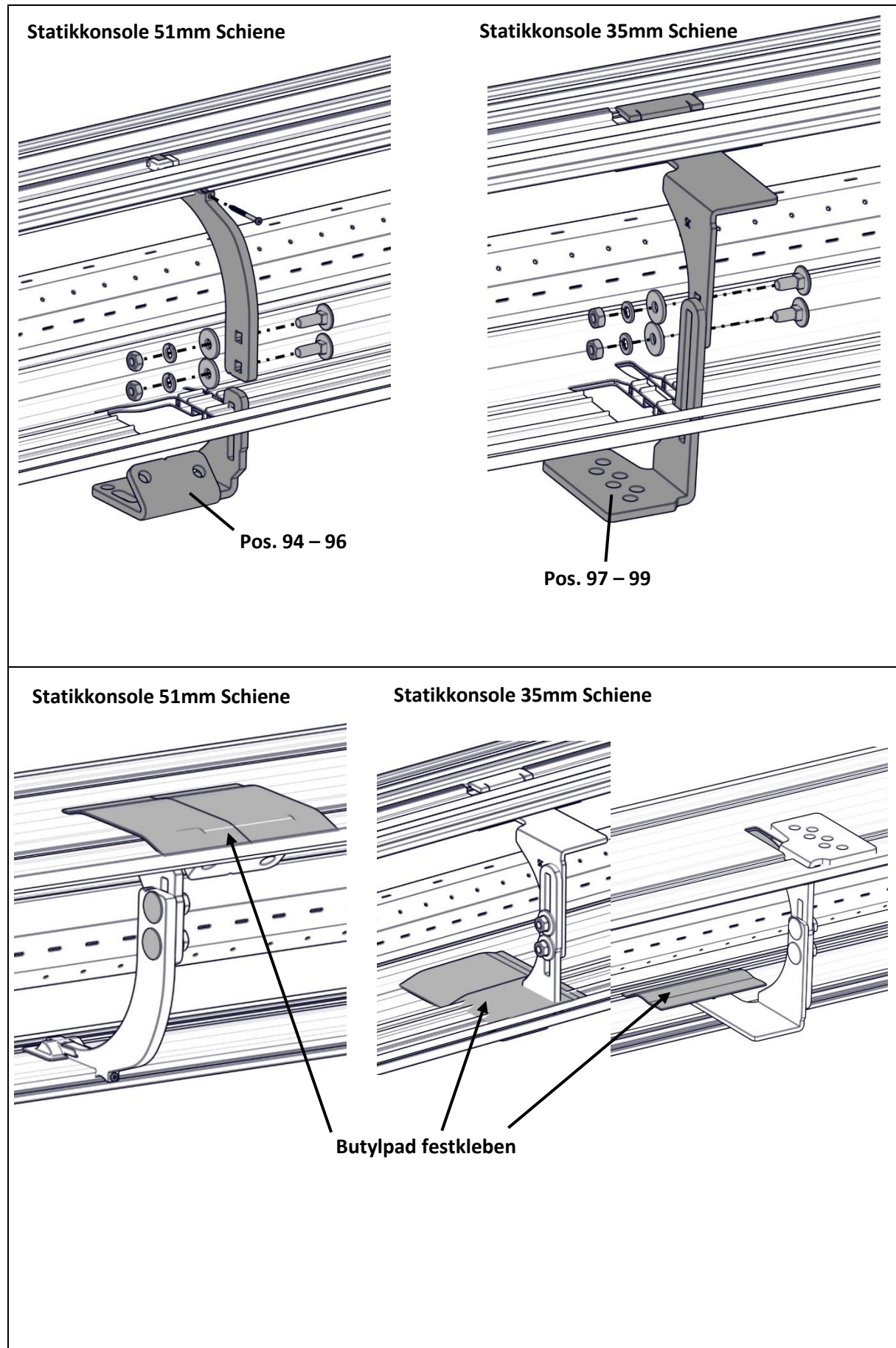
7.8. Panzer einsetzen



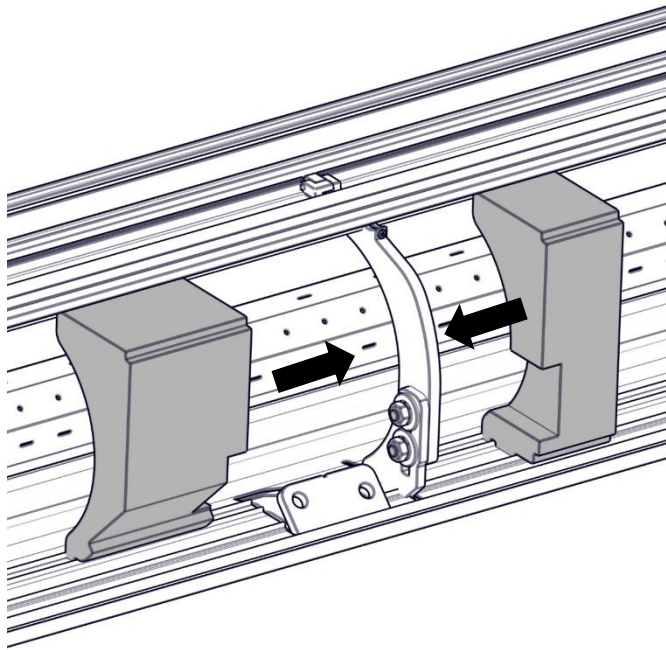
7.9. Dämmung einsetzen



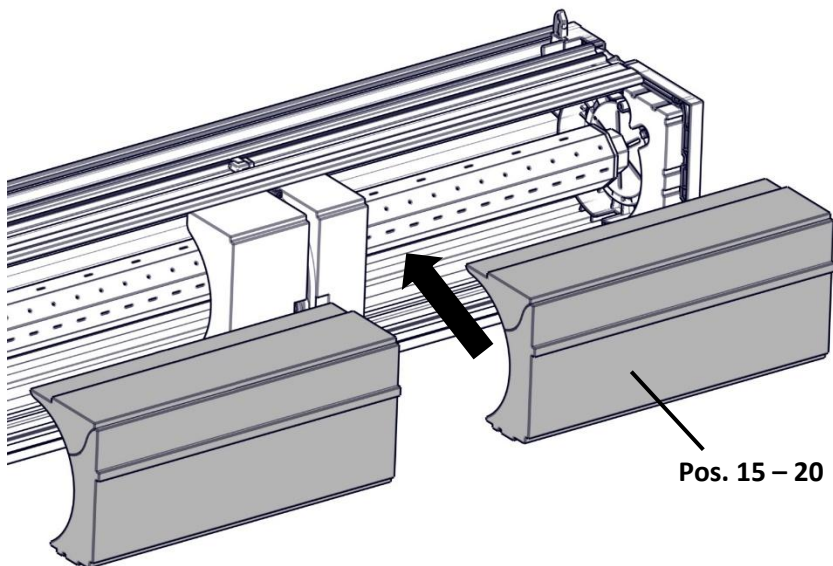
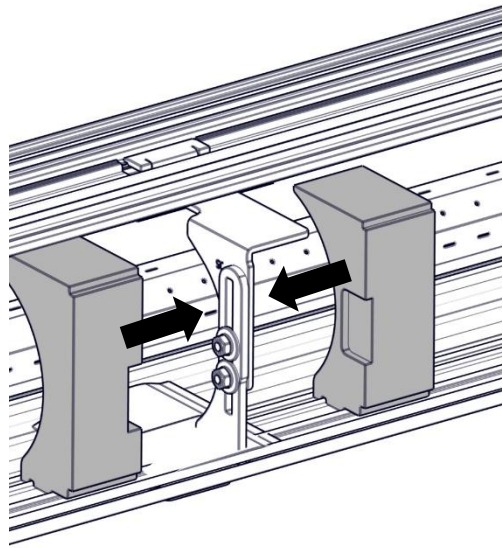
7.10. Statikkonsole montieren



Statikkonsole 51mm Schiene

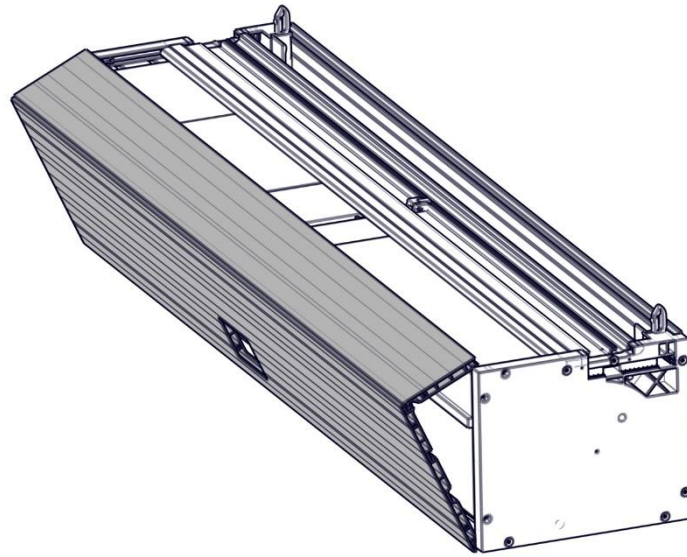


Statikkonsole 35mm Schiene

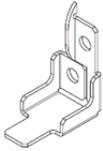
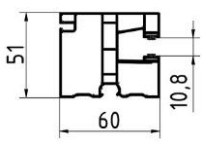

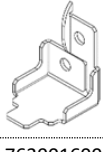
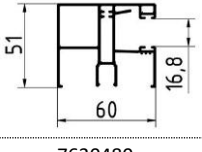
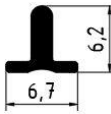
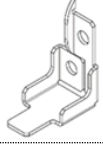
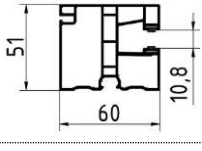


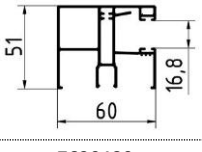
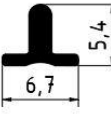
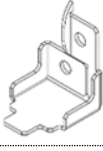
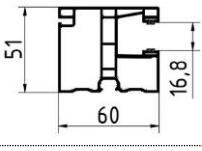

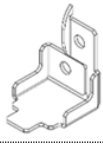
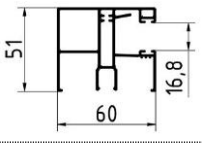
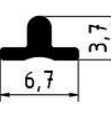


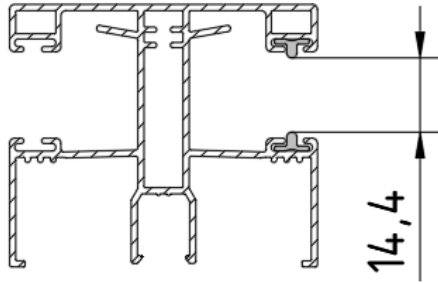
Pos. 15 - 20

Kasten schließen siehe S. 58

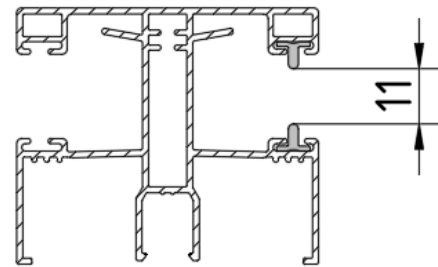


7.11. Führungsschienen

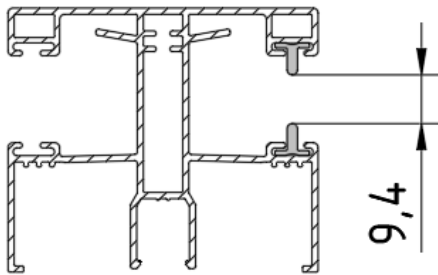
Profil	Schlussleiste	Führungsschiene	Keder	FS-Abschluss Inlay
M 317 / KM 317 (Miniprofil)	SL KU-N 2001500..	FS PVC Mini z.B. FS K 70 Mini	Bürste bereits eingezogen	
				763901500
		7630170..		
		FS Alu z.B. FS A 70	Keder 6,2 mm	
				763901600
		7630480..	763901400	
MY 442 (Miniprofil)	SL KU-N 2001500..	FS PVC Mini z.B. FS K 70 Mini	Bürste bereits eingezogen	
				763901500
		7630170..		
		FS Alu z.B. FS A 70	Keder 5,4 mm	
				763901600
		7630480..	763901300	
M 521 / KM 521 (Maxiprofil)	SL 521-DB.2 2016000..	FS PVC Maxi z.B. FS K 70 Maxi	Bürste bereits eingezogen	
				763901600
		7630180..		
		FS Alu z.B. FS A 70	Keder 3,7 mm	
				763901600
		7630480..	763901200	



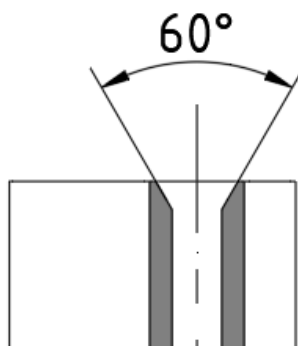
Keder für M 521 / KM 521



Keder für MY 442

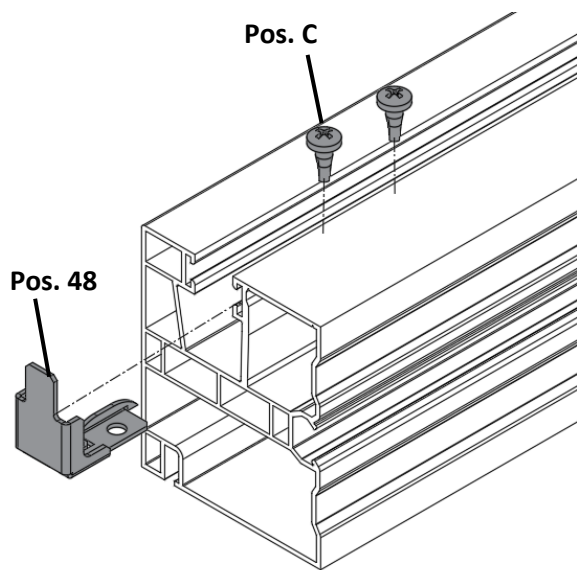


Keder für M 317 / KM 317

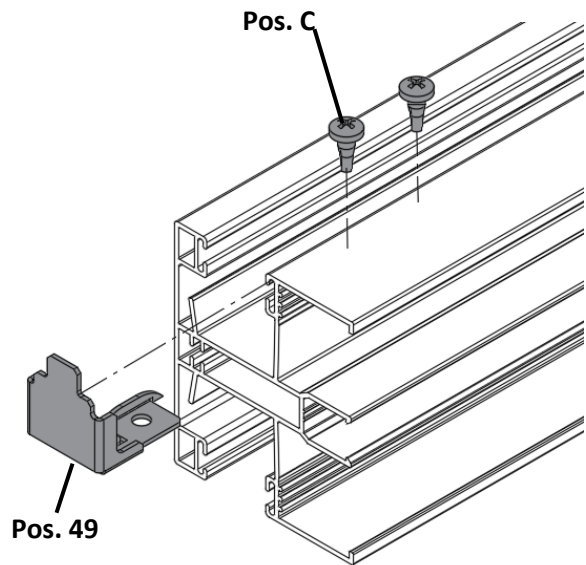


Der Keder muss bei allen Schienen nach dem Befestigen oben beim Panzereinlauf angeschrägt werden!

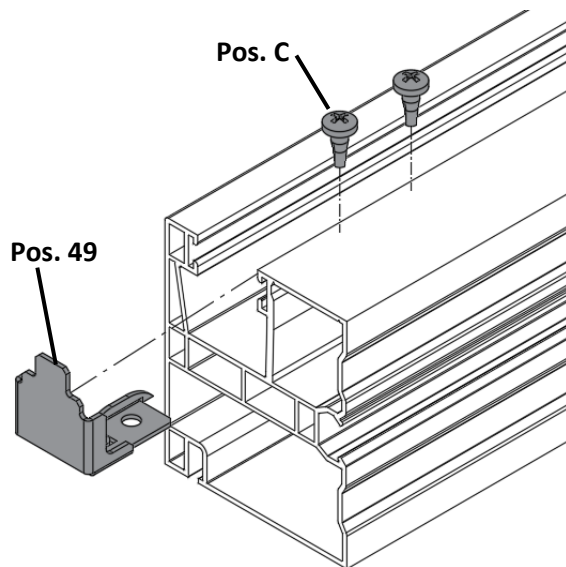
FS Inlay für Mini Profil PVC Schiene



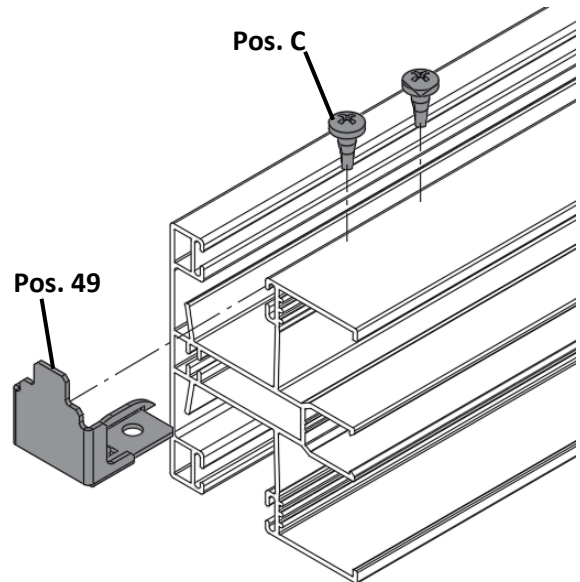
FS Inlay für Mini Profil Alu Schiene



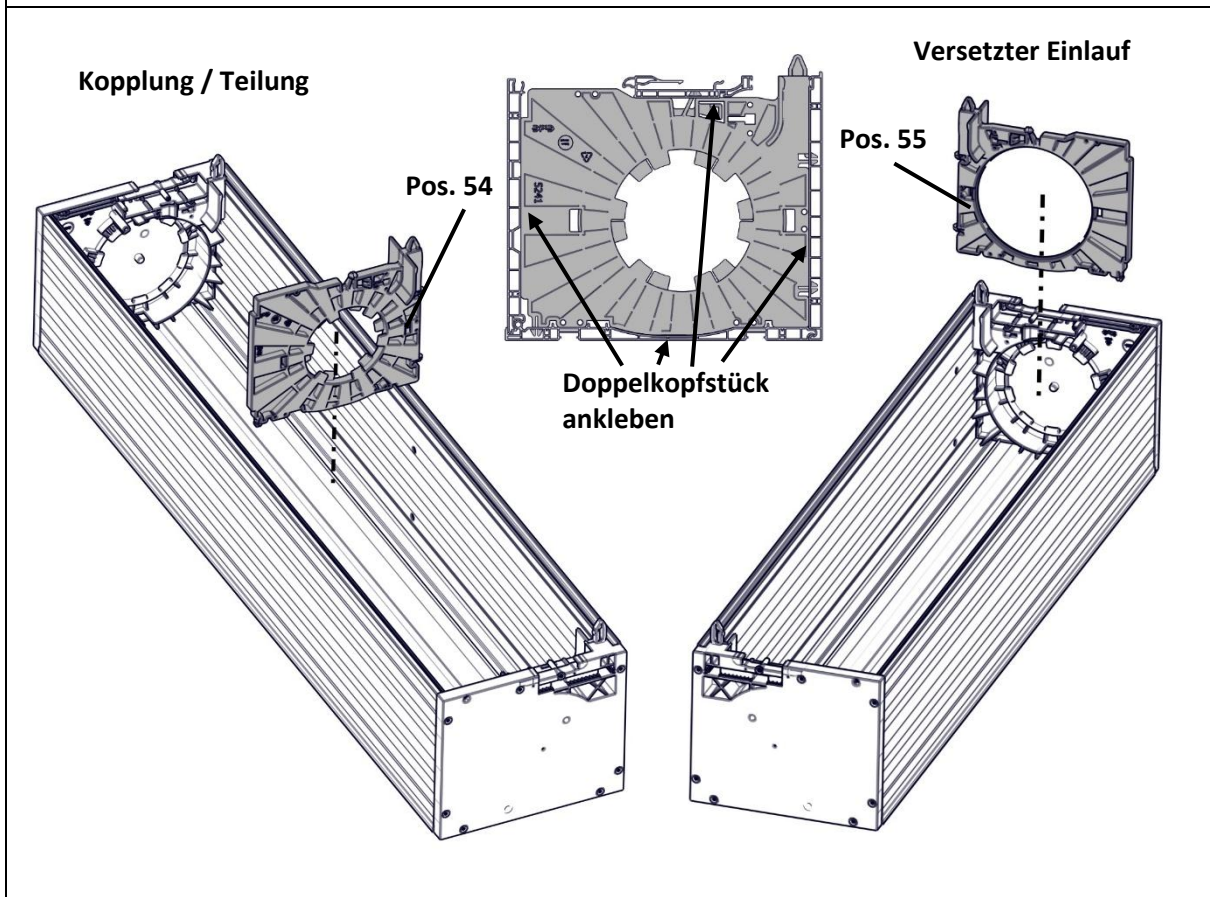
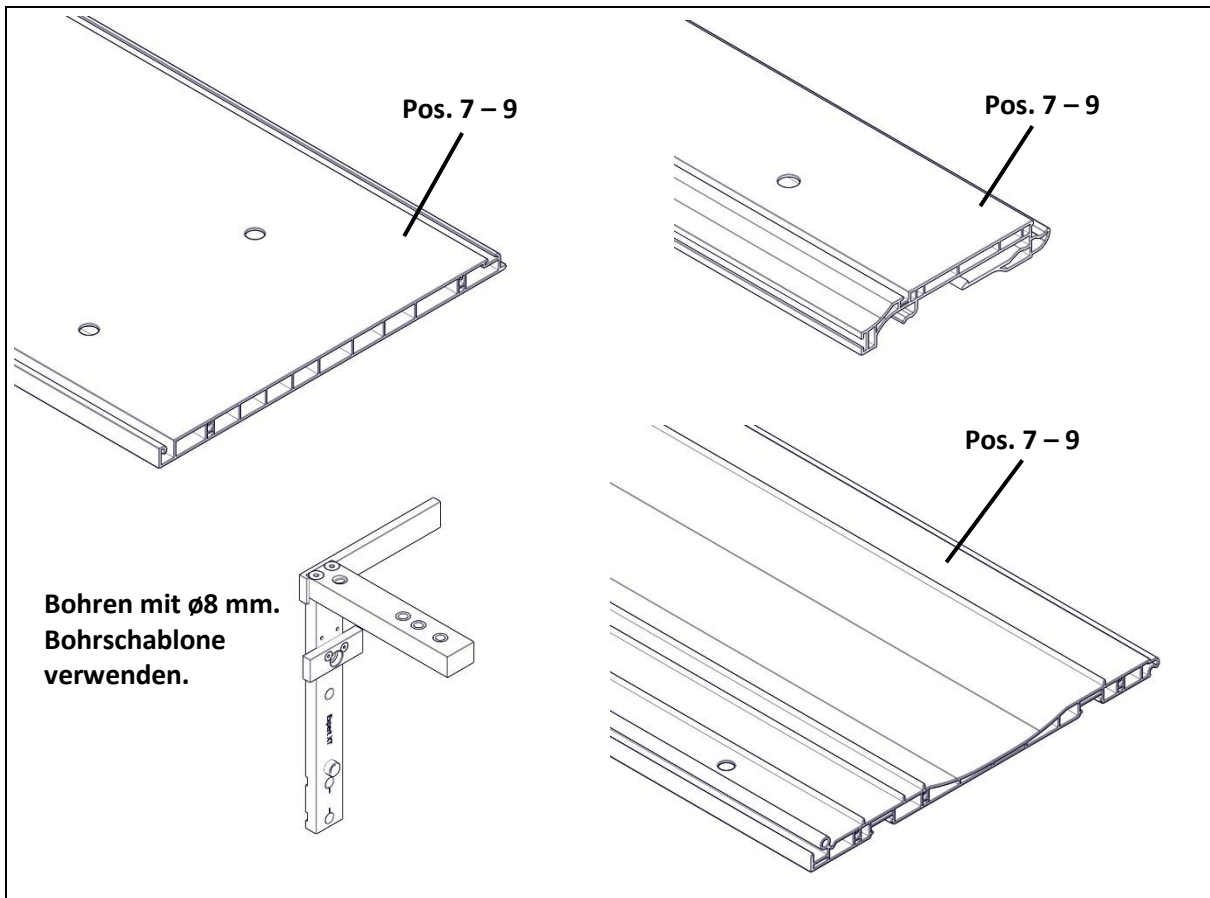
FS Inlay für Maxi Profil PVC Schiene



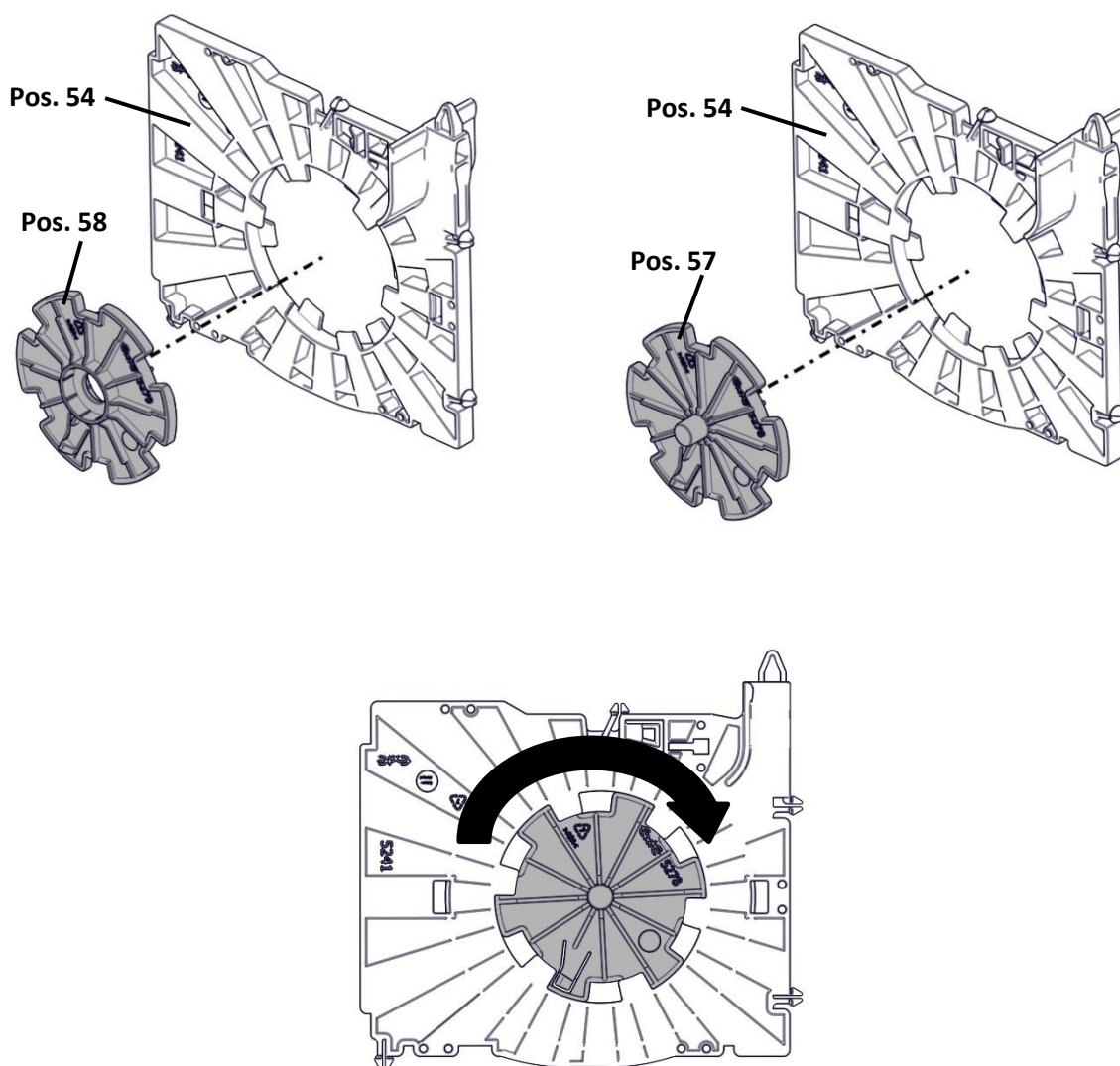
FS Inlay für Maxi Profil Alu Schiene



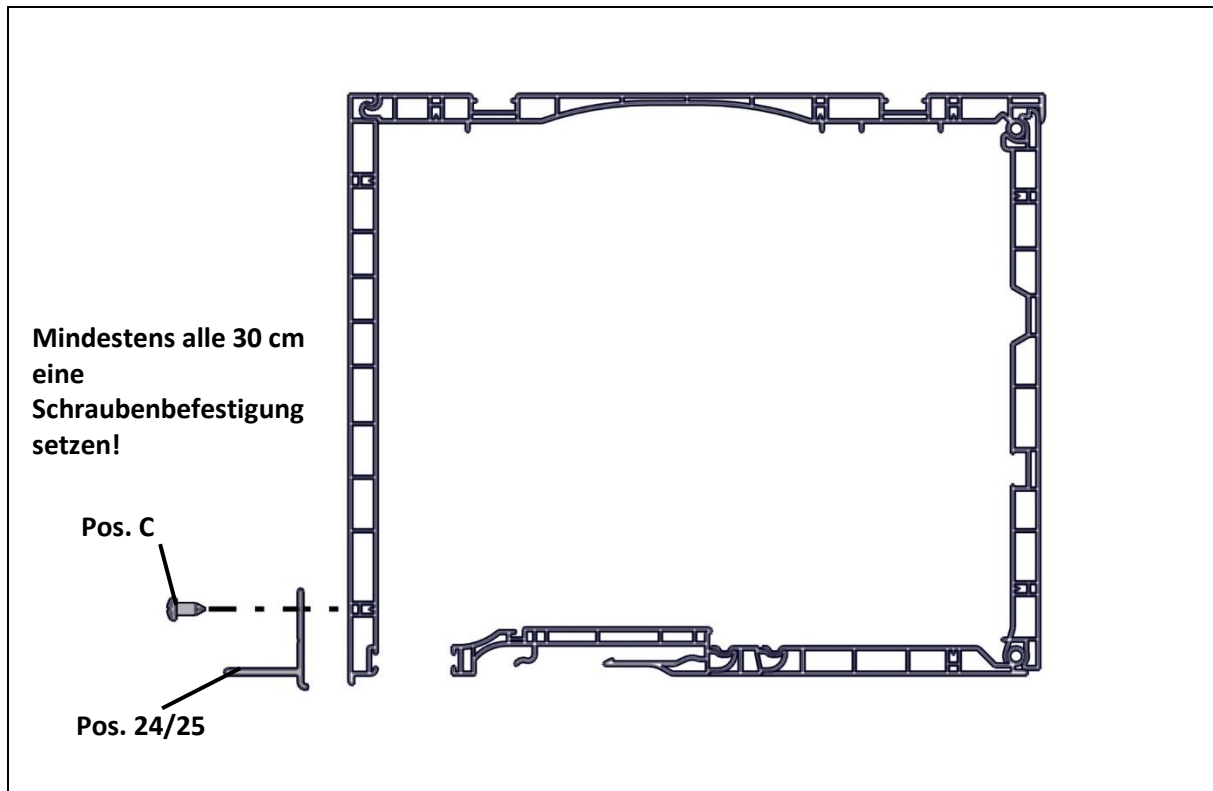
7.12. Mittellager



Einsatz montieren Pos. 57/58



7.13. Kastenabschluss



ALUKON KG
Münchberger Straße 31
D-95176 Konradsreuth

Telefon: +49 92 92 950-0
Telefax: +49 92 92 950-290
E-Mail: info@alukon.com
Internet: www.alukon.com

ALUKON
Sonnenschutz Rollläden Insektenschutz

Art.-Nr.: 897120117