 **glas die sonne rein**
glasquadrat



FERTIGUNGS-
ANLEITUNG

GLASSCHIEBEWÄNDE
VON GLASQUADRAT

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Sicherheit.....	3
3	Explosionszeichnung 3.1 Glasschiebewand GW 16, Set 2 lfg. 2 flgl.	5
4	Explosionszeichnung 4.1 Glasschiebewand GW 16, Set 3 lfg. 3 flgl.	7
5	Explosionszeichnung 5.1 Glasschiebewand GW 16, Set 4 lfg. 4 flgl.	9
6	Explosionszeichnung 6.1 Glasschiebewand GW 16, Set 5 lfg. 5 flgl.	11
7	Berechnungstabelle Glas	12
	Berechnungstabelle Glasstärke bei Windlast.....	12
8	Optionale Verriegelung	12
9	Fertigung	13

AB = Anlagenbreite | **AH** = Anlagenhöhe | **FSO** = Führungsschiene oben
LSU = Laufschiene unten | **FPL** = Flügelprofillänge | **WAP** = Wandanschlussprofil
GB = Glasbreite | **GH** = Glashöhe

Impressum:

Herausgeber: Glasquadrat, Industriepark 10, 9330 Althofen; **Druck:** Flyeralarm.at; **Fotos:** Marktl, Schönfelder; 1. Auflage: April 2024;
Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten!

1 Einleitung

Diese Fertigungsanleitung für das Glasschiebewände-Set wurde vom Hersteller erstellt und stellt die erforderlichen Informationen für den Zusammenbau des Produkts durch autorisierte Personen bereit. Das Entfernen, Umschreiben oder Modifizieren der Seiten dieses Handbuchs und seines Inhaltes ist verboten.

Die Arbeiten müssen von Personal mit entsprechender technischer und beruflicher Qualifikation in Übereinstimmung mit den entsprechenden Gesetzen und Normen des Landes (siehe Kapitel 1.1 „Personalqualifizierung“) ausgeführt werden. Das Handbuch muss vollständig an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahrt werden.

Der Hersteller behält sich das Recht zur Aktualisierung des Produktes und der damit in Beziehung stehenden Handbücher vor, ohne dass eine Verpflichtung zur Aktualisierung von Produktvorgängerversionen und deren Handbüchern besteht. Alle Rechte an diesem Handbuch sind vorbehalten. Alle Vervielfältigungen, gleich welcher Art, auch auszugsweise, sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers verboten.

1.1 Personalqualifizierung

Das Personal, das diese Arbeiten ausführt, muss gut über das Produkt geschult sein oder an einer technischen Schulung teilgenommen haben.

1.2 Erforderliche Ausrüstung

Um eine korrekte Fertigung der mechanischen Komponenten zu gewährleisten und damit das Endprodukt ausgezeichnet funktioniert, ist folgende Ausrüstung erforderlich:

- Kappsäge oder Gehrungssäge mit einem für Aluminium geeignetem Sägeblatt
- Montagetisch bzw. ebener stabiler Untergrund
- Maßband
- Akku-Schrauber
- ein vollständiger Werkzeugkoffer
- Bit-Schraubeinsätze der Größe TX 20 und TX 25

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Informationen über Sicherheit



Achtung!

Der Zusammenbau der Komponenten darf nur von spezialisiertem und qualifiziertem technischen Personal ausgeführt werden.

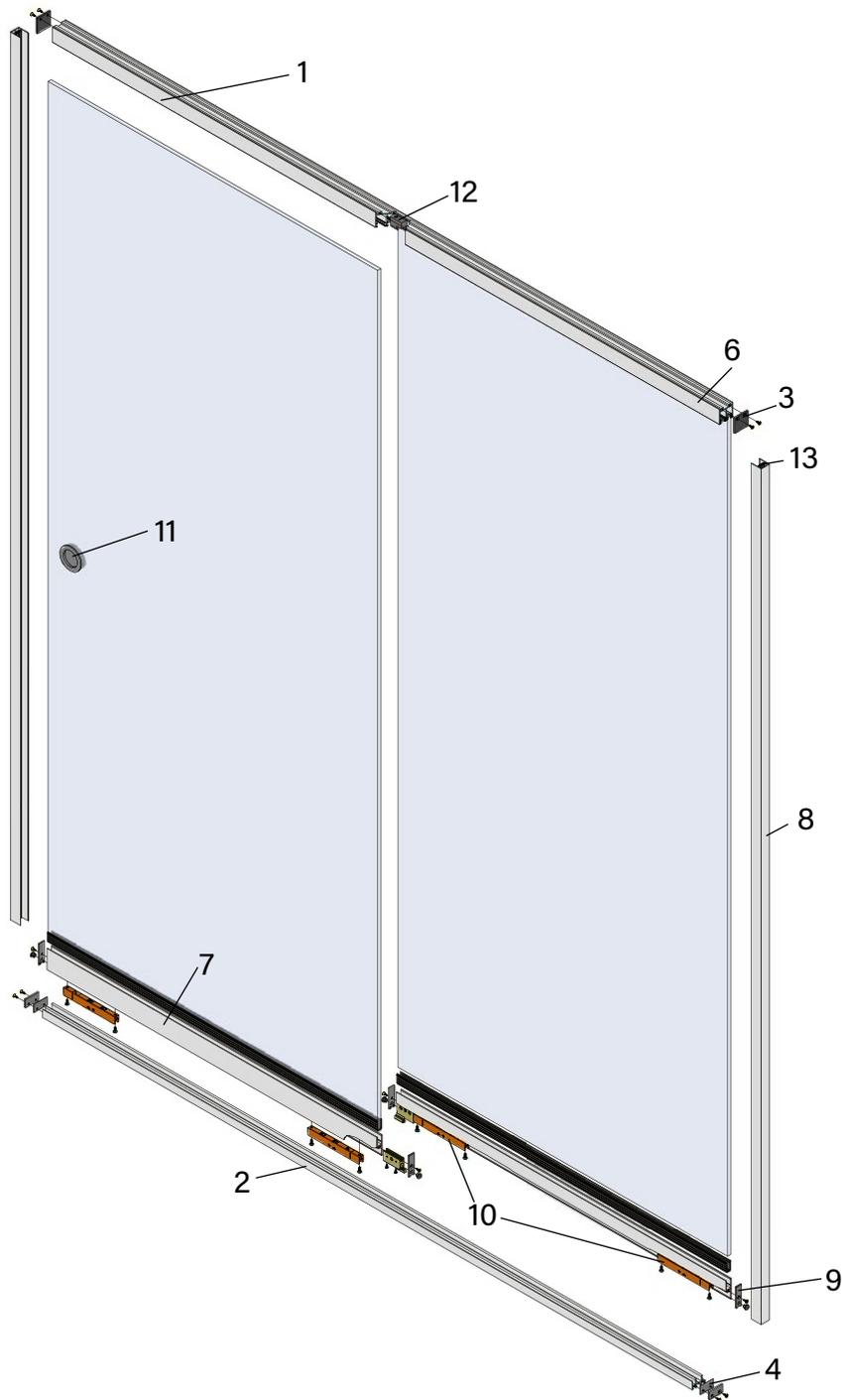
2.2 Sicherheitsanforderungen

- Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung gemäß der Gesetzgebung über Sicherheit am Arbeitsplatz tragen.
- Wenn zwei oder mehr Techniker die Arbeiten ausführen sind die Arbeiten zu koordinieren.
- Die Arbeiter müssen sich entsprechend der erhaltenen Sicherheitsanweisungen verhalten.

2.3 Arbeitsplatz

Die Montage und die Befestigung der Komponenten muss an einem gut, mit natürlichem oder künstlichem Licht, beleuchteten Platz (entsprechend der Arbeitsstättenrichtlinien) erfolgen. Der Arbeiter benötigt für die Arbeiten eine gute Sicht und muss verhindern, dass sich Personen dem Arbeitsbereich nähern.

3 Explosionszeichnung, Set 2 lfg. 2 flgl.



- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Führungsschiene oben 2 gleisig | 8 Wandanschlussprofil |
| 2 Laufschiene unten 2 gleisig | 9 Endkappen |
| 3 Endstücke POM schwarz | 10 Tandem Laufwägen
mit Höhenverstellung |
| 4 Dichtplatten | 11 Muschelgriff Niro matt DM 65 mm |
| 5 Verglasungsgummi für 10 mm Glas | 12 Feststellstopfen Flügel-PE schwarz |
| 6 Bürstendichtung | 13 Schlauchdichtung |
| 7 Flügelprofil | |

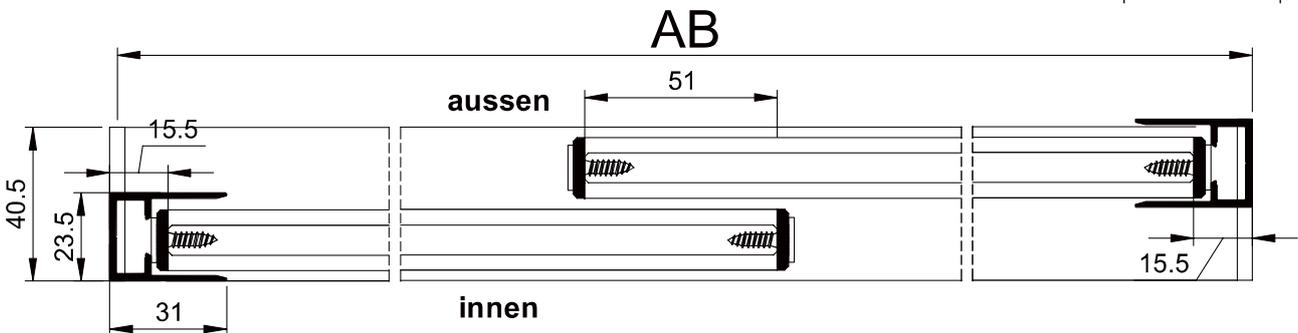
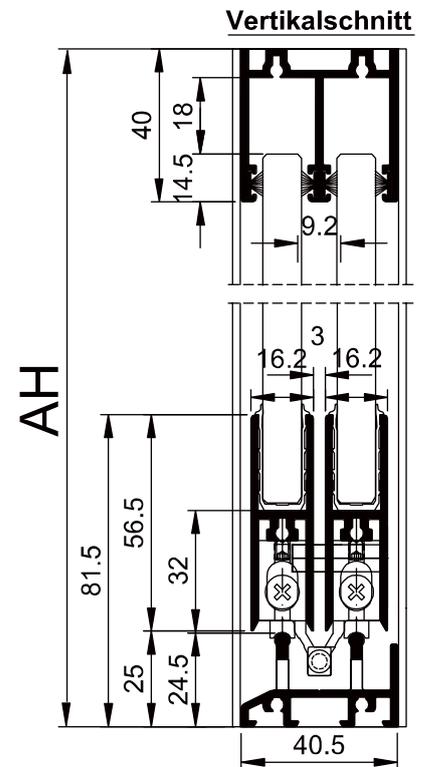
Berechnungsblatt Zuschnitt Profile

3.1 Glasschiebewand GW 16, Set 2 lfg. 2 flgl.

Für Anlagen der max. Größe 2000x2500 mm

Ein Set besteht je aus:

- 2,0 lfm Führungsschiene oben 2 gleisig
- 2,0 lfm Laufschiene unten 2 gleisig
- 1 Paar Endstücke POM schwarz
- 1 Paar Dichtplatten
- 2,1 lfm Verglasungsgummi für 10 mm Glas
- 8,0 lfm Bürstendichtung
- 2,1 lfm Flügelprofil
- 5,0 lfm Wandanschlussprofil
- 2 Paar Endkappen
- 4 Stk. Tandem Laufwägen mit Höhenverstellung
- 1 Paar Muschelgriff Niro matt DM 65 mm, für 50 mm Glasbohrung
- 1 Stk. Feststellstopfen Flügel-PE schwarz
- 5,0 lfm Schlauchdichtung



BEISPIELRECHNUNG 2GLEISIG		Breite 2.000
Anlagengröße Fertigmaß in mm		Höhe 2.300
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Zuschnittmaß
Führungsschiene oben	2.000 - 8	1.992
Laufschiene unten	2.000 - 8	1.992
Wandanschlussprofil	2.300 - 64,5	~ 2.236
Flügelprofil	(2.000 + 20) : 2	~ 1.010
Berechnung Glasmaß		
Breite	1.010 - 1	~ 1.009
Höhe	2.300 - 84	2.216

Profilzuschnitt:

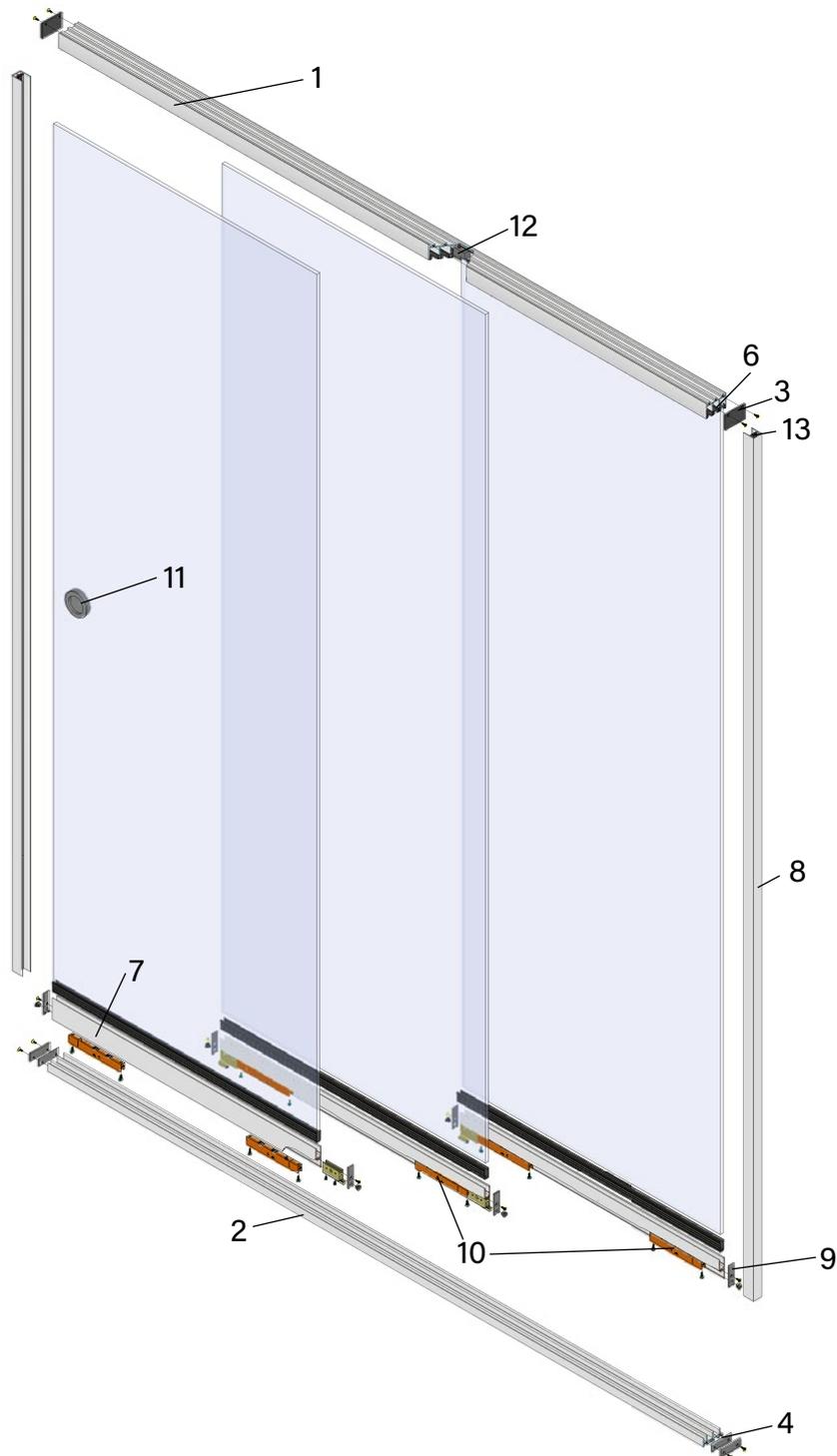
- FSO + LSU = AB - 8 mm
- WAP = AH - 64,5 mm
- FPL = (AB + 20) : 2

Anlagengröße Fertigmaß in mm		Breite
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Höhe
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Zuschnittmaß
Führungsschiene oben		
Laufschiene unten		
Wandanschlussprofil		
Flügelprofil		
Berechnung Glasmaß		
Breite		
Höhe		

Glasmaße:

- GB = FPL - 1 mm
- GH = AH - 84 mm

4 Explosionszeichnung, Set 3 lfg. 3 flgl.



- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Führungsschiene oben 3 gleisig | 8 Wandanschlussprofil |
| 2 Laufschiene unten 3 gleisig | 9 Endkappen |
| 3 Endstücke POM schwarz | 10 Tandem Laufwägen
mit Höhenverstellung |
| 4 Dichtplatten | 11 Muschelgriff Niro matt DM 65 mm |
| 5 Verglasungsgummi für 10 mm Glas | 12 Feststellstopfen Flügel-PE schwarz |
| 6 Bürstendichtung | 13 Schlauchdichtung |
| 7 Flügelprofil | |

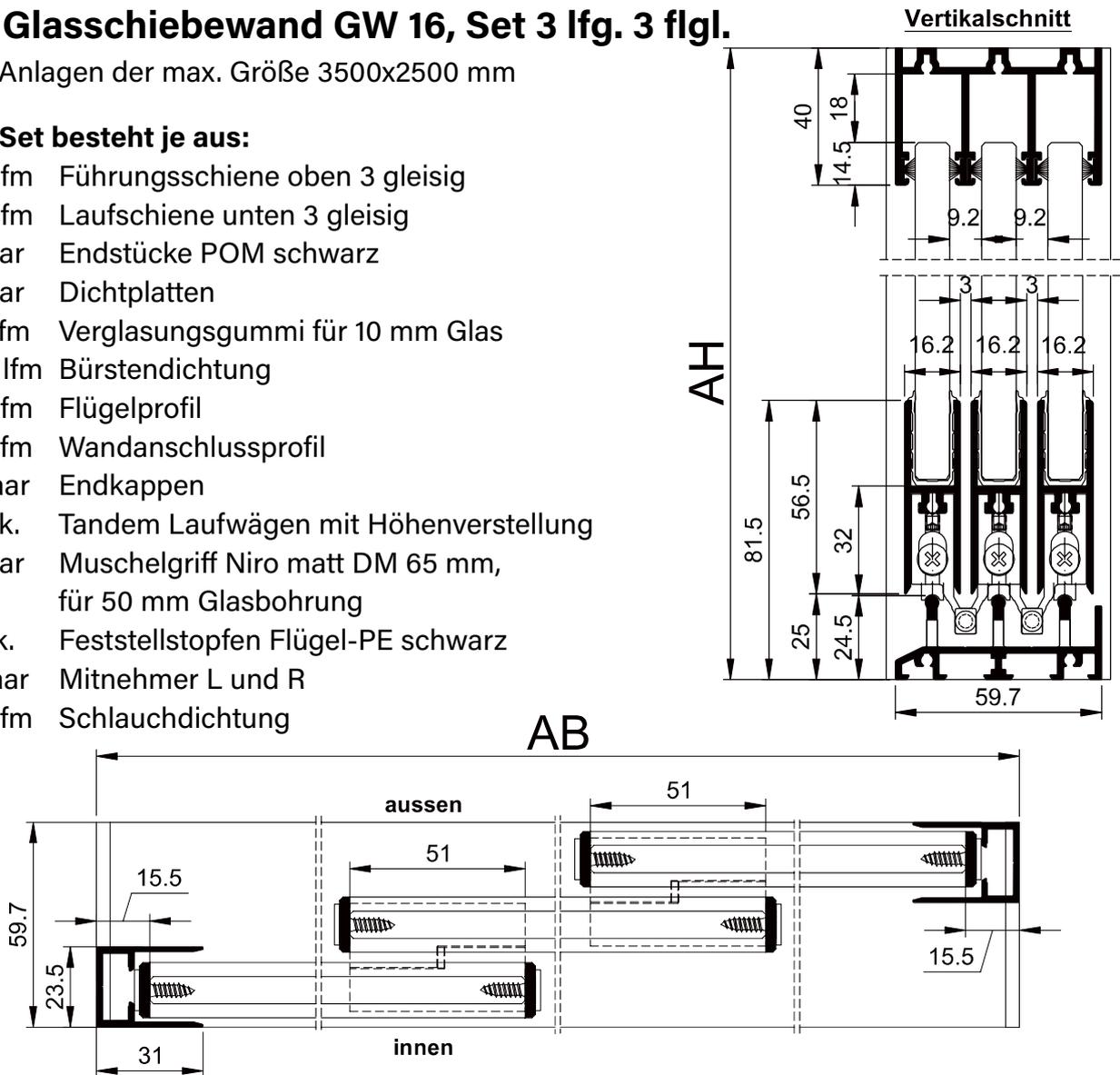
Berechnungsblatt Zuschnitt Profile

4.1 Glasschiebewand GW 16, Set 3 lfg. 3 flgl.

Für Anlagen der max. Größe 3500x2500 mm

Ein Set besteht je aus:

- 3,5 lfm Führungsschiene oben 3 gleisig
- 3,5 lfm Laufschiene unten 3 gleisig
- 1 Paar Endstücke POM schwarz
- 1 Paar Dichtplatten
- 3,7 lfm Verglasungsgummi für 10 mm Glas
- 21,0 lfm Bürstendichtung
- 3,6 lfm Flügelprofil
- 5,0 lfm Wandanschlussprofil
- 3 Paar Endkappen
- 6 Stk. Tandem Laufwägen mit Höhenverstellung
- 1 Paar Muschelgriff Niro matt DM 65 mm, für 50 mm Glasbohrung
- 1 Stk. Feststellstopfen Flügel-PE schwarz
- 2 Paar Mitnehmer L und R
- 5,0 lfm Schlauchdichtung



BEISPIELRECHNUNG 3GLEISIG		Breite 3.500
Anlagengröße Fertigmaß in mm		Höhe 2.300
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Zuschnittmaß
Führungsschiene oben	3.500 - 8	3.492
Laufschiene unten	3500 - 8	3.492
Wandanschlussprofil	2.300 - 64,5	~ 2.236
Flügelprofil	(3.500 + 71) : 3	~ 1.191
Berechnung Glasmaß		
Breite	1.190,33 - 1	~ 1.189
Höhe	2.300 - 84	2.216

Profilzuschnitt:

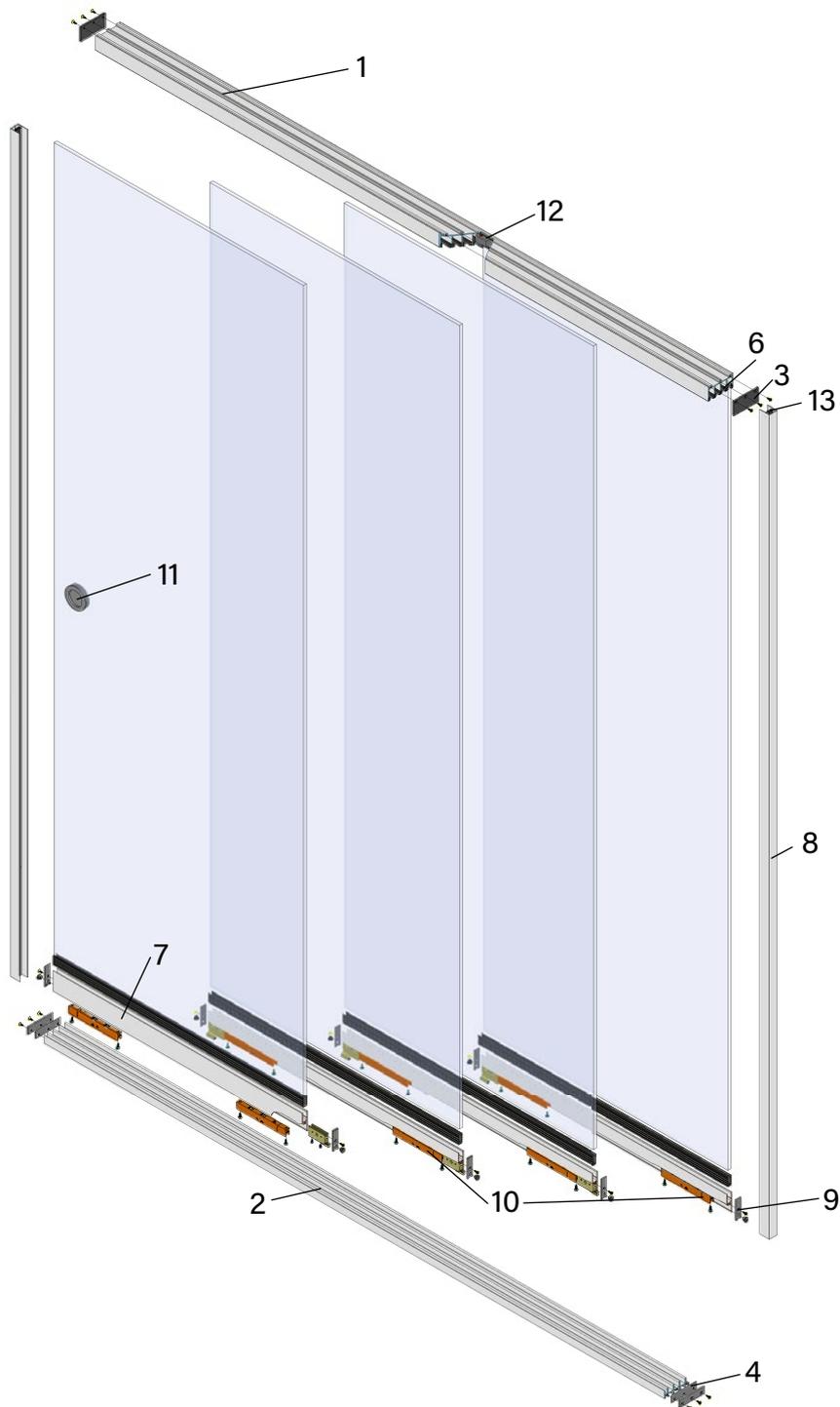
- FSO + LSU = AB - 8 mm
- WAP = AH - 64,5 mm
- FPL = (AB + 71) : 3

Anlagengröße Fertigmaß in mm		Breite
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Höhe
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Zuschnittmaß
Führungsschiene oben		
Laufschiene unten		
Wandanschlussprofil		
Flügelprofil		
Berechnung Glasmaß		
Breite		
Höhe		

Glasmaße:

- GB = FPL - 1 mm
- GH = AH - 84 mm

5 Explosionszeichnung, Set 4 lfg. 4 flgl.



- 1 Führungsschiene oben 4 gleisig
- 2 Laufschiene unten 4 gleisig
- 3 Endstücke POM schwarz
- 4 Dichtplatten
- 5 Verglasungsgummi für 10 mm Glas
- 6 Bürstendichtung
- 7 Flügelprofil

- 8 Wandanschlussprofil
- 9 Endkappen
- 10 Tandem Laufwägen
mit Höhenverstellung
- 11 Muschelgriff Niro matt DM 65 mm
- 12 Feststellstopfen Flügel-PE schwarz
- 13 Schlauchdichtung

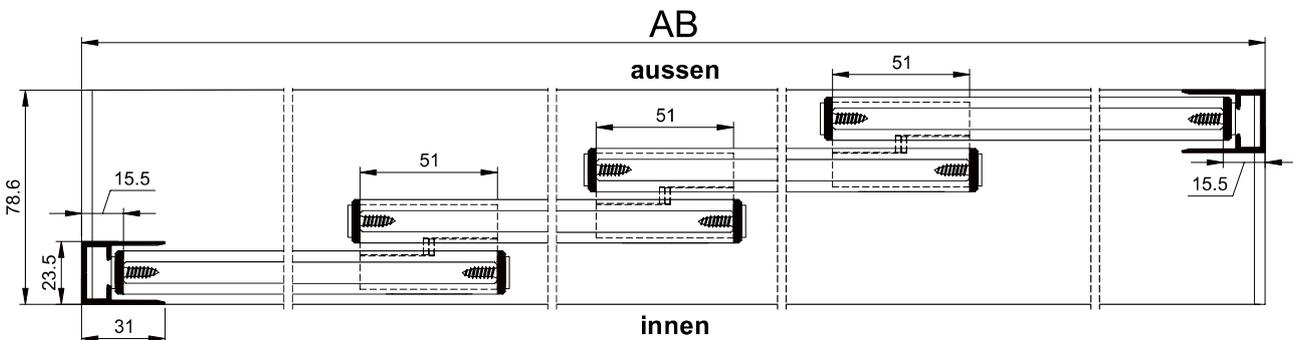
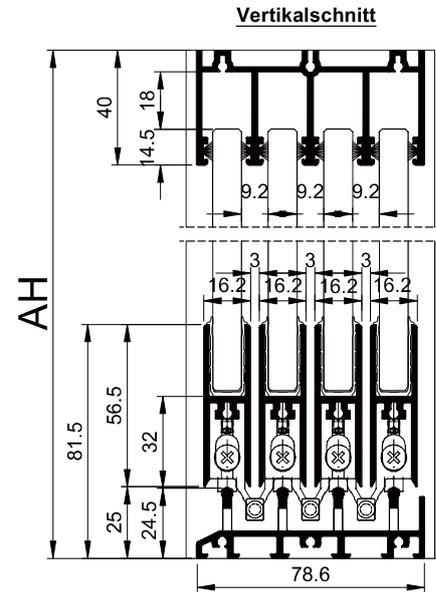
Berechnungsblatt Zuschnitt Profile

5.1 Glasschiebewand GW 16, Set 4 lfg. 4 flgl.

Für Anlagen der max. Größe 4100x2500 mm

Ein Set besteht je aus:

- 4,1 lfm Führungsschiene oben 4 gleisig
- 4,1 lfm Laufschiene unten 4 gleisig
- 1 Paar Endstücke POM schwarz
- 1 Paar Dichtplatten
- 4,3 lfm Verglasungsgummi für 10 mm Glas
- 33,0 lfm Bürstendichtung
- 4,3 lfm Flügelprofil
- 5,0 lfm Wandanschlussprofil
- 4 Paar Endkappen
- 8 Stk. Tandem Laufwägen mit Höhenverstellung
- 1 Paar Muschelgriff Niro matt DM 65 mm, für 50 mm Glasbohrung
- 1 Stk. Feststellstopfen Flügel-PE schwarz
- 3 Paar Mitnehmer L und R
- 5,0 lfm Schlauchdichtung



BEISPIELRECHNUNG 4GLEISIG		Breite 4.100
Anlagengröße Fertigmaß in mm		Höhe 2.300
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Zuschnittmaß
Führungsschiene oben	4.100 - 8	4.092
Laufschiene unten	4.100 - 8	4.092
Wandanschlussprofil	2.300 - 64,5	~ 2.236
Flügelprofil	(4.100 + 122) : 4	~ 1.056
Berechnung Glasmaß		
Breite	1.055,5 - 1	~ 1.055
Höhe	2.300 - 84	2.216

Profilzuschnitt:

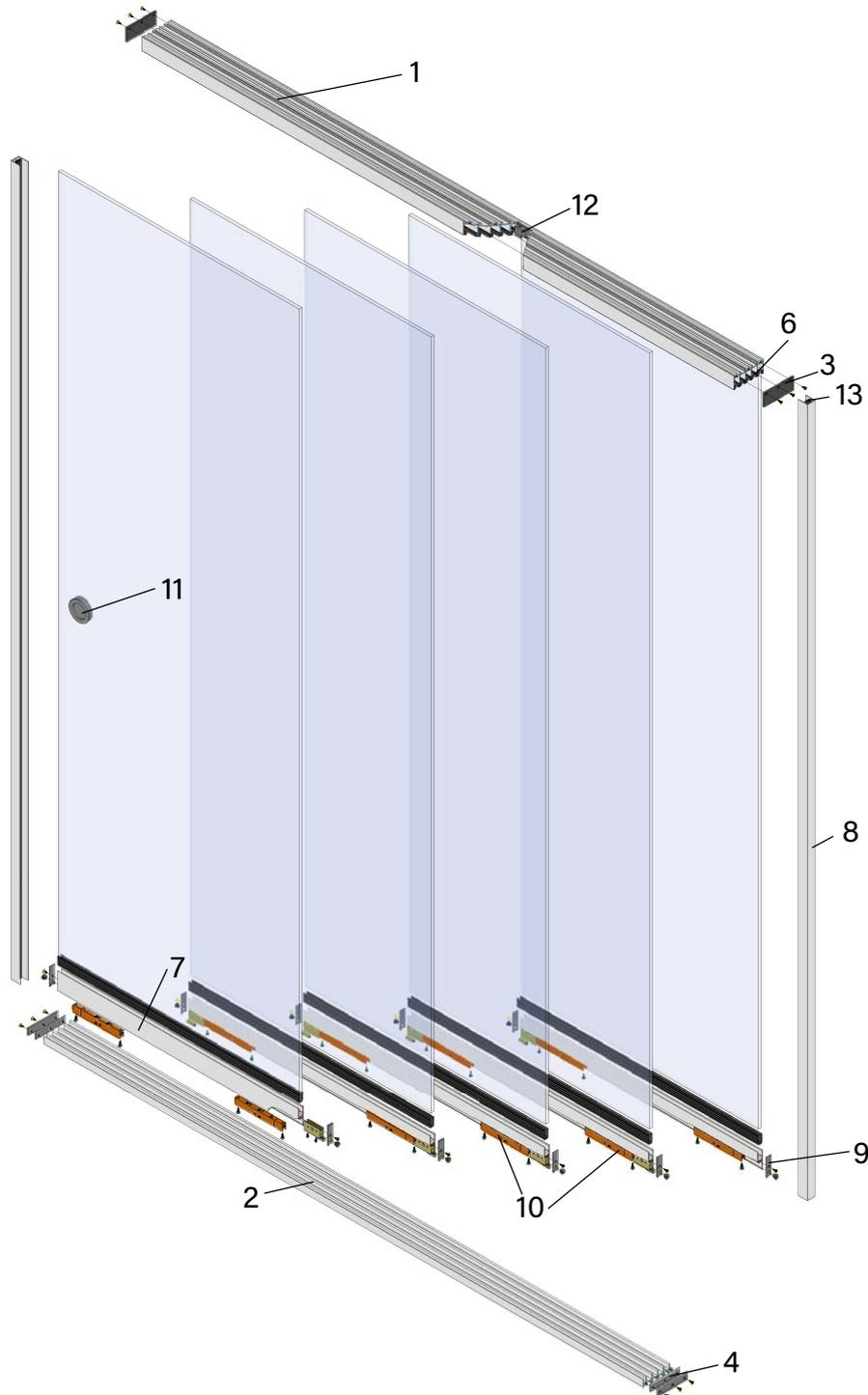
- FSO + LSU = AB - 8 mm
- WAP = AH - 64,5 mm
- FPL = (AB + 122) : 4

Anlagengröße Fertigmaß in mm		Breite
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Höhe
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Zuschnittmaß
Führungsschiene oben		
Laufschiene unten		
Wandanschlussprofil		
Flügelprofil		
Berechnung Glasmaß		
Breite		
Höhe		

Glasmaße:

- GB = FPL - 1 mm
- GH = AH - 84 mm

6 Explosionszeichnung, Set 5 lfg. 5 flgl.



- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Führungsschiene oben 5 gleisig | 8 Wandanschlussprofil |
| 2 Laufschiene unten 5 gleisig | 9 Endkappen |
| 3 Endstücke POM schwarz | 10 Tandem Laufwägen
mit Höhenverstellung |
| 4 Dichtplatten | 11 Muschelgriff Niro matt DM 65 mm |
| 5 Verglasungsgummi für 10 mm Glas | 12 Feststellstopfen Flügel-PE schwarz |
| 6 Bürstendichtung | 13 Schlauchdichtung |
| 7 Flügelprofil | |

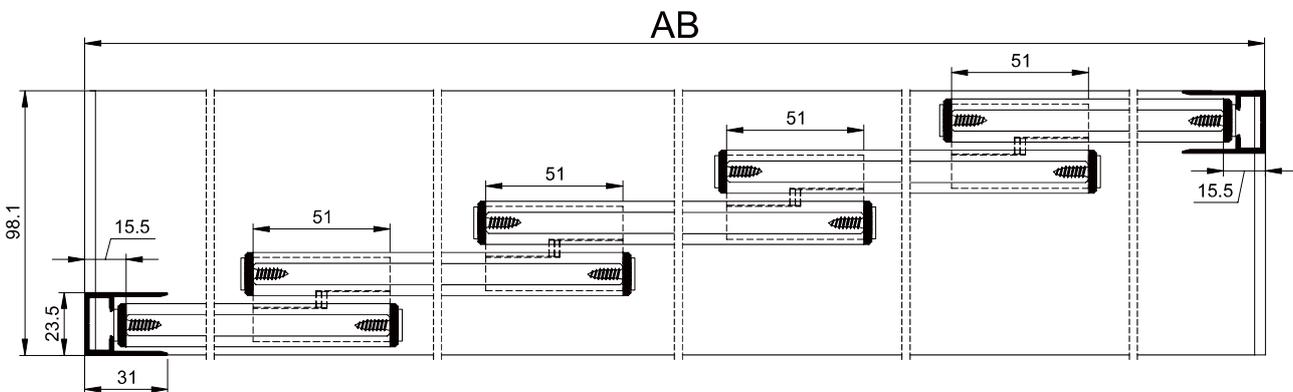
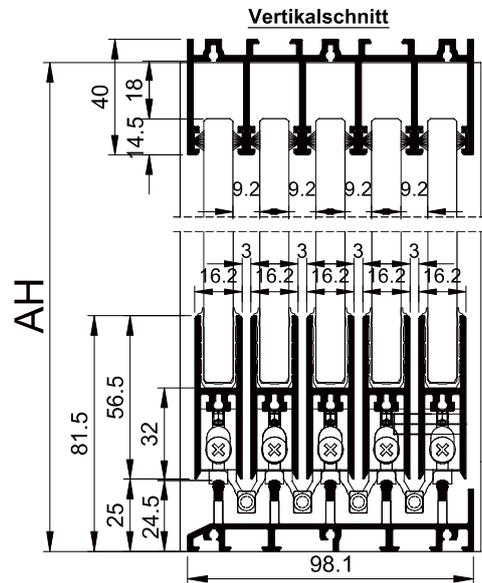
Berechnungsblatt Zuschnitt Profile

6.1 Glasschiebewand GW 16, Set 5 lfg. 5 flgl.

Für Anlagen der max. Größe 5300x2500 mm

Ein Set besteht je aus:

- 5,3 lfm Führungsschiene oben 5 gleisig
- 5,3 lfm Laufschiene unten 5 gleisig
- 1 Paar Endstücke POM schwarz
- 1 Paar Dichtplatten
- 5,6 lfm Verglasungsgummi für 10 mm Glas
- 53,0 lfm Bürstendichtung
- 5,6 lfm Flügelprofil
- 5,0 lfm Wandanschlussprofil
- 4 Paar Endkappen
- 10 Stk. Tandem Laufwägen mit Höhenverstellung
- 1 Paar Muschelgriff Niro matt DM 65 mm, für 50 mm Glasbohrung
- 1 Stk. Feststellstopfen Flügel-PE schwarz
- 4 Paar Mitnehmer L und R
- 5,0 lfm Schlauchdichtung



BEISPIELRECHNUNG 5GLEISIG		Breite 5.300
Anlagengröße Fertigmaß in mm		Höhe 2.300
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Zuschnittmaß
Führungsschiene oben	5.300 - 8	5.292
Laufschiene unten	5.300 - 8	5.292
Wandanschlussprofil	2.300 - 64,5	~ 2.236
Flügelprofil	(5.300 + 173) : 5	~ 1.095
Berechnung Glasmaß		
Breite	1.094,6 - 1	~ 1.094
Höhe	2.300 - 84	2.216

Anlagengröße Fertigmaß in mm		Breite
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Höhe
Berechnung Zuschnitt Profile in mm		Zuschnittmaß
Führungsschiene oben		
Laufschiene unten		
Wandanschlussprofil		
Flügelprofil		
Berechnung Glasmaß		
Breite		
Höhe		

Profilzuschnitt:

- FSO + LSU = AB - 8 mm
- WAP = AH - 64,5 mm
- FPL = (AB + 173) : 5

Glasmaße:

- GB = FPL - 1 mm
- GH = AH - 84 mm

7 Berechnungstabelle Glas

Anlagenhöhe	Empfohlene Glasbreite		Maximale Glasbreite		Mindeste Glasbreite
	Glasstärke		Glasstärke		
	8 mm	10 mm	8 mm	10 mm	
1000	1700	1500	2000	2000	420
1250	1600	1350	2000	2000	420
1500	1500	1200	2000	2000	500
1750	1350	1000	2000	2000	600
2000	1200	1000	2000	2000	670
2250	1200	1000	2000	2000	750
2400	1200	1000	2000	2000	800
2600	1200	1000	2000	1846	870

Nach DIN 1055-4 und TRLV

Höhe bis	Glasstärke bei Windlast		
	0,5 kN/m ²	0,8 kN/m ²	1,1 kN/m ²
1,60 m	8 mm ESG	8 mm ESG	8 mm ESG
1,80 m	8 mm ESG	8 mm ESG	10 mm ESG
2,00 m	8 mm ESG	10 mm ESG	10 mm ESG
2,20 m	10 mm ESG	10 mm ESG	-
2,30 m	10 mm ESG	-	-
2,40 m	10 mm ESG	-	-
2,50 m	10 mm ESG	-	-
2,60 m	10 mm ESG	-	-

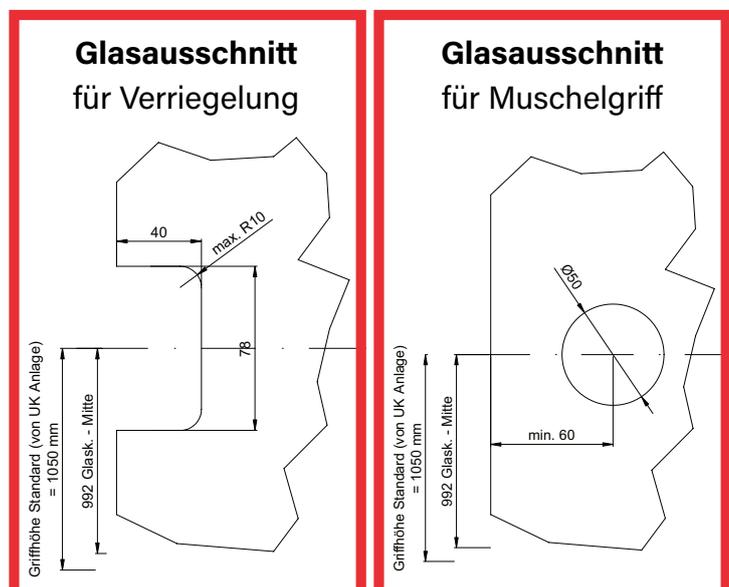
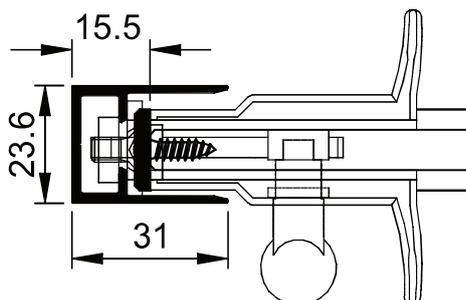
8 Optionale Verriegelung/Glasausschnitte



Zu jedem Set kann die **Verriegelung** optional mitbestellt werden.

⚠ Achtung!

Glasausschnitt erforderlich!



9 Fertigung

- Öffnen Sie die Kartonagen sorgfältig!
- Bitte beachten Sie, dass sich im Inneren des Kartons beschichtete Teile befinden!
- Sortieren Sie die Profile und das Zubehör und kontrollieren Sie es auf Vollständigkeit!
- Folgen Sie bei der Produktion der angegebenen Reihenfolge der Fertigungsschritte!
- Achten Sie darauf, präzise Schnitte durchzuführen um eine passgenaue Montage zu gewährleisten!

9.1 Zuschnitt

Beachten Sie beim Zuschnitt der Profile die Berechnungsübersicht der Profil-Zuschnitt-Berechnungen (Abschnitt 3 - Berechnungsblätter)!

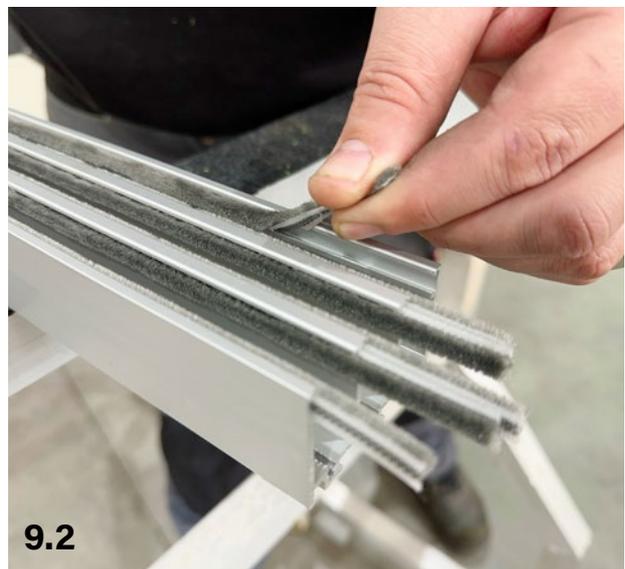
! Achtung!

Achten Sie auf einen schonenden Umgang mit den Aluminiumprofilen um Beschädigungen zu vermeiden.

Reinigen sie nach dem Zuschnitt die Profile von den Aluminium-Spänen und sonstigen Verunreinigungen z. B. mittels Druckluft.

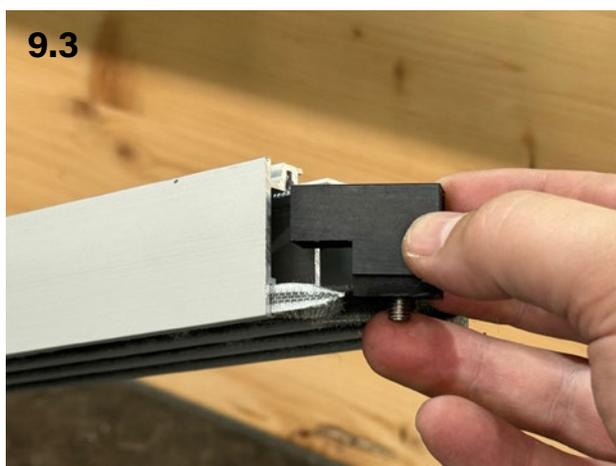
- Lesen Sie die Textbeschreibungen der jeweiligen Produktionsschritte aufmerksam und genau durch!
- Verwenden Sie bei den jeweiligen Produktionsschritten Werkzeug, welches die technischen und sicherheitsrelevanten Vorschriften erfüllt!

Im folgenden Beispiel wird die Fertigung an einer dreiläufigen Anlage gezeigt, welche aber auch für die anderen Anlagentypen (zwei-, vier- und fünfläufig) analog durchzuführen ist!



9.2 Obere Führungsschiene

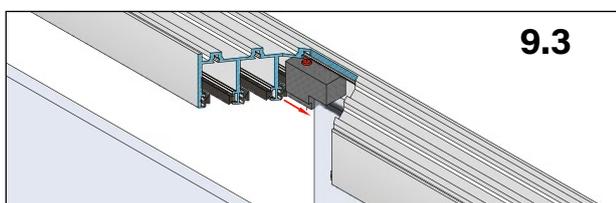
Ziehen Sie die mitgelieferten Bürsten in die dafür vorgesehenen Kanäle der oberen Führungsschienen ein. Achten Sie darauf, dass sich die Bürste durchgehend über die gesamte Länge des Profils im Kanal befindet. Es muss sich in jedem der Kanäle jeweils eine Bürste befinden. Die Bürsten müssen so lange wie das jeweilige Profil sein.



9.3 Fest-Stell-Stopfen einsetzen:

Der Fest-Stell-Stopfen wird benötigt um die äußerste Glasscheibe im Normalbetrieb in Position zu halten! Das heißt, der Fest-Stell-Stopfen sollte in den Kanal geschoben werden in dem sich die äußerste Glasscheibe befindet! Der Ausschnitt beim Fest-Stell-Stopfen sollte in Richtung Glas stehen!

An den Enden sind die mitgelieferten POM Enddeckel mit den Senkkopfschrauben (4,2x20mm) zu verschrauben.





9.4 Untere Führungsschiene

Die selbstklebenden Dichtplatten auf die POM Enddeckel kleben. Die vorgegebenen Löcher sollten deckungsgleich sein. Dann an den Enden die POM Enddeckel mit den Senkkopfschrauben (4,2x20 mm) verschrauben.

9.5 Wandanschlussprofil

Das Profil bedarf keiner fertigungstechnischen Vorbereitung!



9.6 Befestigung der Mitnehmer und der Laufwägen

Das untere Flügelprofil so verwenden, dass der Schraubkanal nach oben zeigt. In das Flügelprofil werden die passenden Mitnehmer (Abschnitt 9.6.1) von der Seite her eingeschoben.

! Achtung!

Achten Sie darauf, dass der Mitnehmer richtig eingesetzt wird!



Den Mitnehmer, mit dem Flügelprofil außen bündig festschrauben!

! Achtung!

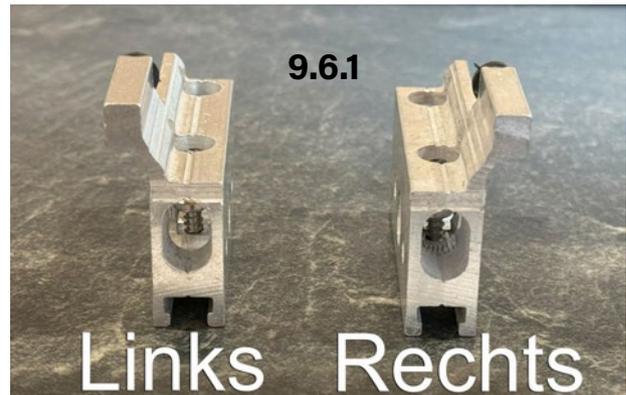
Schrauben nicht überdrehen.

In das erste und letzte Flügelprofil werden nur jeweils ein Stück Mitnehmer eingeschraubt!

9.6.1 Auswahl der richtigen Mitnehmer

Definition DIN-Richtung!

Der innerste, als erster zu öffnende Flügel der Schiebeanlage, gibt die DIN-Richtung an.



Den Laufwagen von oben in den Schraubkanal des Flügelprofils legen, mit der Justierschraube nach außen zeigend. Dies ist wichtig, um ein nachträgliches Einstellen der Anlagen zu ermöglichen! Den Laufwagen mit den Linsenkopfschrauben (4,2x19 mm) in einem Abstand von 60 mm vom Rand herein anschrauben.

! Achtung!

Schrauben nicht überdrehen.

9.7 Restliche Artikel & Kleinteile

Die verbleibenden Artikel und Kleinteile werden für die Montage benötigt und sollten vollständig und zur Montage mitgegeben werden.

9.8 Verpackung

Sorgen Sie beim Transport an den Montageort für eine ausreichende und sorgfältige Verpackung der Profile und Komponenten.

