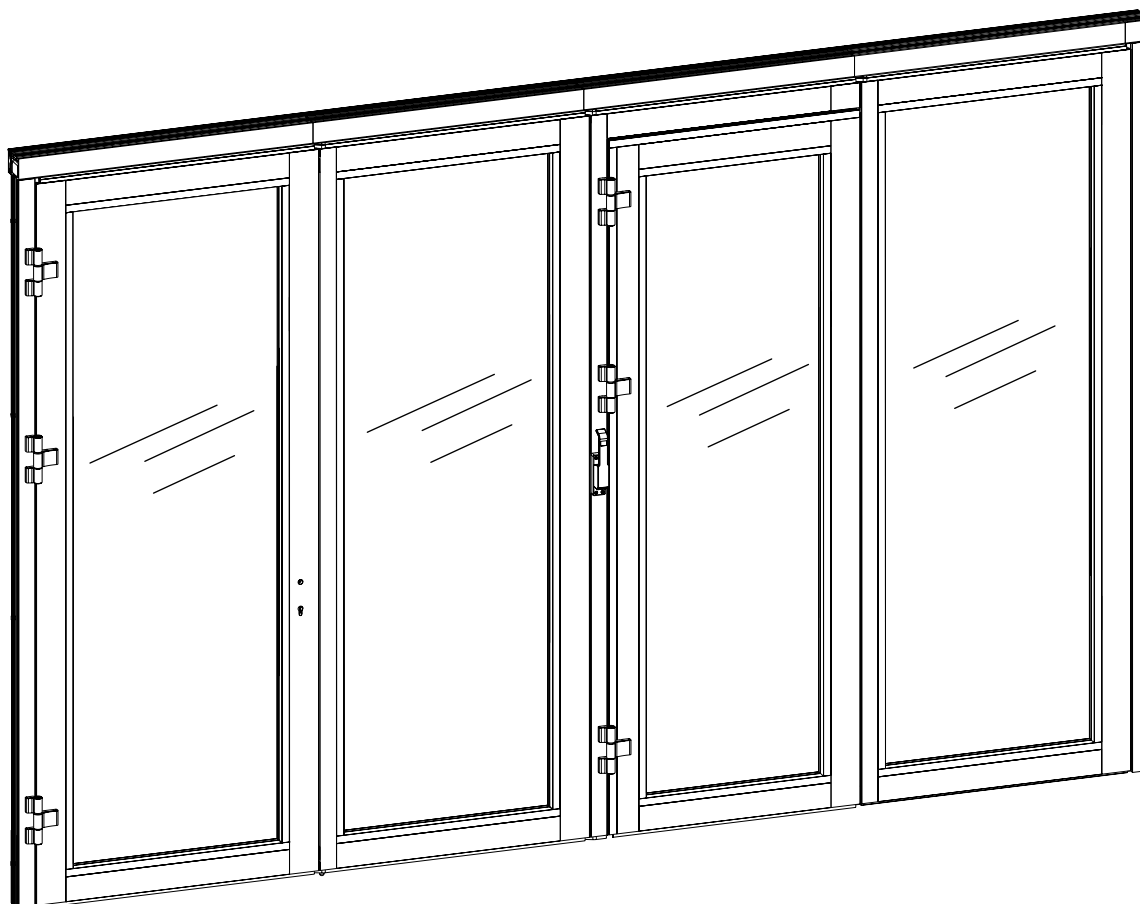


# Moving Details.



---

Montageanleitung

## HSW FLEX Therm



DE

WN 059179 45532

2023-09 / 013074

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Zu dieser Montageanleitung .....</b>	<b>4</b>
1.1	Informationen zu dieser Montageanleitung.....	4
1.2	Mitgeltende Dokumente .....	4
1.3	Urheberschutz .....	4
<b>2</b>	<b>Sicherheit.....</b>	<b>4</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
2.2	Persönliche Schutzausrüstung.....	4
2.3	Personalqualifikation.....	4
<b>3</b>	<b>Übersicht HSW FLEX Therm.....</b>	<b>5</b>
3.1	Beispielausführung .....	5
3.2	Lieferumfang.....	5
3.3	Laufwagen.....	6
<b>4</b>	<b>Montage .....</b>	<b>6</b>
4.1	Montage vorbereiten.....	6
4.2	Laufschienen montieren.....	7
4.3	Wandanschlussprofile montieren .....	8
4.4	Sockelprofil montieren.....	8
4.5	Festteil montieren.....	8
4.6	Anschlagtür montieren.....	9
4.7	Flügel einhängen .....	10
4.8	Flügel ausrichten.....	11
4.9	Untere Verriegelung montieren.....	12
4.10	Obere Verriegelungen einstellen.....	12
4.11	Glasscheiben einsetzen.....	13
4.12	Türgriffe montieren .....	15
4.13	Schließbleche einstellen.....	15
4.14	Laufschienenblende montieren .....	15
4.15	Bürstendichtungen einstellen.....	16
4.16	Abschlusskontrolle durchführen .....	16
4.17	Bürstendichtungen wechseln.....	16
<b>5</b>	<b>Wartung .....</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Störungsbeseitigung.....</b>	<b>18</b>



## 1 Zu dieser Montageanleitung

### 1.1 Informationen zu dieser Montageanleitung

Diese Montageanleitung ermöglicht die sichere Montage der horizontalen Schiebewand HSW FLEX Therm. Die Montageanleitung ist Bestandteil der HSW FLEX Therm und muss in ihrer Nähe jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Bei Verlust kann die aktuelle Version der Montageanleitung von der Internetseite [www.dorma-glas.com](http://www.dorma-glas.com) heruntergeladen werden. Das Personal muss diese Montageanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Montageanleitung. Darüber hinaus gelten die örtlichen Arbeitsschutzvorschriften und Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich der HSW FLEX Therm.

### 1.2 Mitgeltende Dokumente

Neben dieser Montageanleitung folgende Dokumente beachten:

- Bedienungsanleitung HSW FLEX Therm
- Anlagenzzeichnung für die gelieferte Anlage
- Montageanleitungen der Zulieferer wie z.B. HAPS A300 3-tlg.
- Verglasungsvorschriften der Glashersteller

## 2 Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die horizontale Schiebewand HSW FLEX Therm dient ausschließlich als trennende Schiebewand für den Innen- und Außenbereich.

- Die HSW FLEX Therm darf nicht als Flucht- oder Paniktür eingesetzt werden.
- Die HSW FLEX Therm ist nicht vollständig abdichtend und darf deshalb nicht in Kühllhäusern eingesetzt werden.
- Die HSW FLEX Therm ist für Räume, in denen Chemikalien (z. B. Chlor) verwendet werden, nicht geeignet.

#### 2.1.1 Gefahren bei der Montage



**WARNUNG!**

**Quetschgefahr beim Ein- und Aushängen der Türen und Flügel!**

- Umsichtig vorgehen.
- Arbeiten mit zwei Personen ausführen.



**WARNUNG!**

**Absturz- und Verletzungsgefahr bei Arbeiten in größeren Höhen!**

- Geeignete Absturzsicherung verwenden.
- Aufstiegshilfen mit ausreichender Tragkraft verwenden.
- Auf festen Stand und sicheren Halt achten.



**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr durch herabfallende Komponenten oder Werkzeug!**

- Werkzeug gegen Herabfallen sichern.
- Schwere Komponenten mit zwei Personen anheben.
- Schutzhelm tragen.

### 2.2 Persönliche Schutzausrüstung

- Schutzbrille zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Bohrspänen und Glassplittern.
- Sicherheitsschuhe zum Schutz der Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.
- Schutzhandschuhe zum Schutz der Hände vor Abschürfungen und Schnittverletzungen durch Glas.
- Industrieschutzhelme zum Schutz des Kopfs gegen herabfallende Gegenstände, pendelnde Lasten und Anstoßen an feststehenden Gegenständen.

### 2.3 Personalqualifikation

#### Qualifizierter Monteur

Der Monteur ist von DORMA-Glas geschult und unterwiesen. Aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen ist er in der Lage, die Montage der HSW FLEX Therm auszuführen. Die einschlägigen Normen und Bestimmungen sind ihm bekannt.

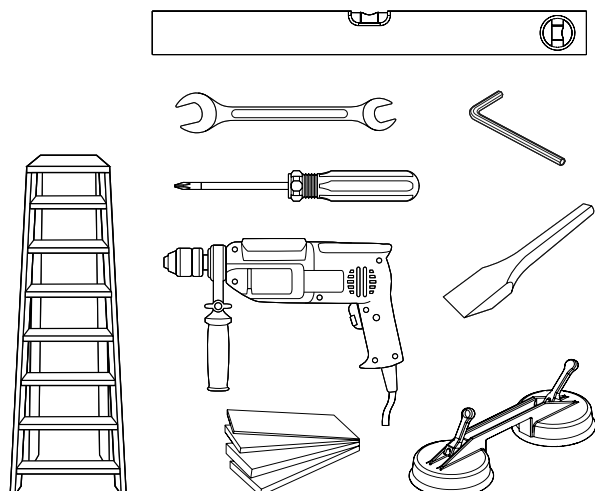
Zusätzlich verfügt er über Kenntnisse und Erfahrungen in den folgenden Bereichen:

- Arbeitsschutz, Betriebssicherheit und Unfallverhütungsvorschriften
- Umgang mit Leitern und Gerüsten
- Handhabung und Transport von langen, schweren Bauteilen
- Montage von Glasflächen
- Umgang mit Werkzeugen und Maschinen
- Einbringung von Befestigungsmitteln
- Beurteilung der Bausubstanz

#### Instandhaltungspersonal

Das Instandhaltungspersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage, Instandhaltungsarbeiten an der HSW FLEX Therm auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

#### Benötigtes Werkzeug



### 3 Übersicht HSW FLEX Therm

#### 3.1 Beispielausführung

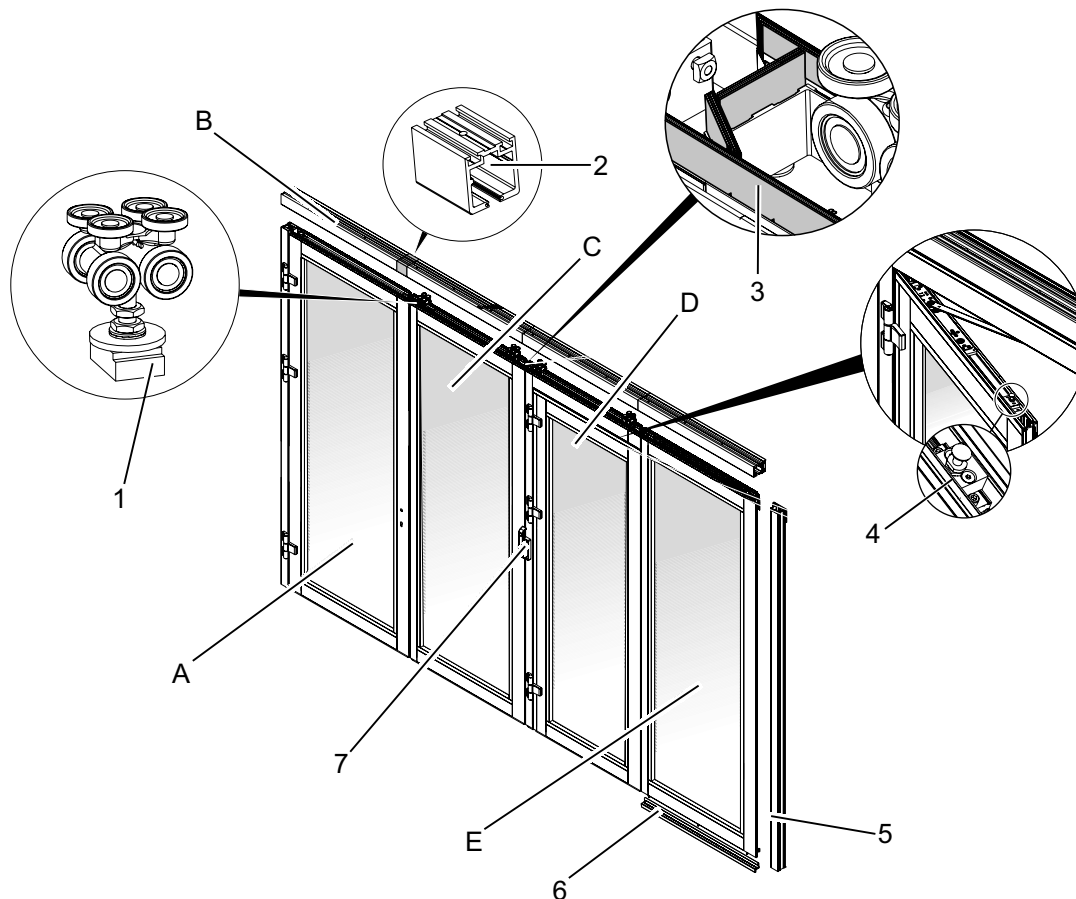


Abb. 1: Beispielhafter Aufbau

Die HSW FLEX Therm ist eine horizontale Schiebewand, die im Wesentlichen aus folgenden Hauptkomponenten besteht:

- A Anschlagtürflügel
- B Laufschiene
- C Schiebeflügel
- D Drehschiebeflügel
- E Festteil
- F Kundenspezifischer Bahnhof (nicht in Abb. 1 enthalten)

Weitere Komponenten der HSW FLEX Therm:

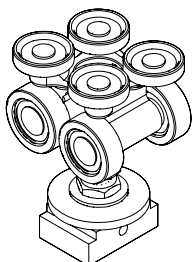
- 1 Laufwagen (führen die Flügel durch die Laufschiene)
- 2 Revisionsstück
- 3 Bürstendichtungen
- 4 Pilzkopf
- 5 Wandanschlussprofil
- 6 Sockelprofil
- 7 Türtreibriegel

#### 3.2 Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht standardmäßig aus folgenden Komponenten:

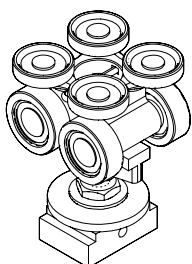
- Laufschiene inkl. Bahnhof mit Befestigungsschrauben
- Flügel mit Laufwagen und Türen, komplett (ohne Verglasung)
- Wandanschlussprofile
- Exzenterbuchsen für Feststeller im Boden
- Weiteres Befestigungsmaterial für unterschiedliche Bausubstanzen gehört nicht zum Lieferumfang.
- Der tatsächliche Lieferumfang ist im Lieferschein angegeben.

### 3.3 Laufwagen



#### T-Laufwagen:

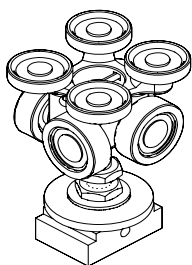
Tandem-Laufwagen für alle selbsteinlaufenden Bahnhöfe. Der T-Laufwagen ist der Standard-Laufwagen.



#### TFN-Laufwagen:

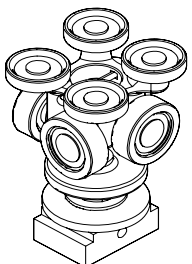
Tandem-Laufwagen niedrig mit zusätzlichem KS-Führungsstück (zur Vermeidung bzw. zur Reduzierung der Gefahr des Verdrehens beim linearen Passieren einer Laufschienen-Weiche).

Bevorzugte Wahl bei Einsatz im Ausrückmodul (3-eckig).



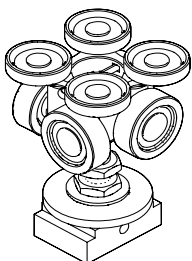
#### K-Laufwagen:

Kreuz-Laufwagen für 90°-Abzweigungen in Verbindung mit T- und Winkelstücken.



#### KU-Laufwagen:

Kreuz-Laufwagen wie Laufwagen K, jedoch mit Umlenkhilfe.



#### KN-Laufwagen:

Kreuz-Laufwagen wie Laufwagen K, jedoch mit ausschließlich flachen Führungsrollen. Einsatz vorrangig in Sonderlösungen (in Kombinationen von L- und/oder T-Stücken in Verbindung mit späterer gesonderter Separierung)

## 4 Montage

### Montagereihenfolge

Beachten Sie unbedingt die Montagereihenfolge, da es sonst zu Problemen bei der Bedienung der Anlage kommen kann.

1. Lichtbreite und Lichteöhe prüfen und mit Anlagenzeichnung vergleichen.
2. Wenn alle Maße übereinstimmen, Unterkonstruktion, Laufschiene und Bahnhof montieren. Bei Abweichungen der Lichtenbreite, Spalt zwischen den Flügeln (5 mm) verringern oder vergrößern.
3. Wandanschlussprofile montieren (Anschlagtürflügel und Festteil).
4. Wenn ein Festteil in der Anlage vorgesehen ist, Sockelprofil montieren.
5. Wandanschlussprofile mit Anschlagtürflügel über die Bänder verbinden (Bänder sind bereits auf 5 mm Spalt voreingestellt). Ggf. Höheneinstellung über die Bänder vornehmen, siehe Montageanleitung HAPS A300 3-tlg.
6. Anschlagtürflügel nach Verglasungsrichtlinie beschrieben verklotzen. Glasleisten einklemmen und Dichtungen positionieren.
7. Anschlagtürflügel öffnen und alle Flügel der Reihe nach in die Laufschiene einschieben.
8. Alle Flügel in den Bahnhof schieben, dabei Positionen der Laufwagen einstellen. Mit dem Anschlussflügel direkt neben dem Anschlagtürflügel beginnen.
9. Alle Flügel in die Front schieben. Flügelhöhe mithilfe der Laufwagen einstellen. Mit dem Anschlussflügel direkt neben dem Anschlagtürflügel beginnen. Bei Bedarf auch Anschlagtürflügel über die Türbänder einstellen.
10. Spalt zwischen den Flügeln prüfen. Bolzenpositionen am Boden markieren und bohren. Exzenterbuchsen montieren.
11. Wenn ein Drehschiebeflügel in der Anlage vorgesehen ist, Funktion überprüfen, ggf. Einstellungen vornehmen.
12. Alle Flügel nach der Verglasungsrichtlinie verklotzen. Glasleisten einklemmen und Dichtungen positionieren.

### 4.1 Montage vorbereiten

→ Zur Montage sind mindestens zwei qualifizierte Monteure erforderlich.

1. Lieferumfang gemäß Lieferschein kontrollieren.
2. Für die Montage der HSW FLEX Therm vorgesehene Öffnungen (einschließlich Parkposition im Bahnhof) ausmessen und Übereinstimmung mit Anlagenzeichnung prüfen.
3. Sicherstellen, dass die vorgesehenen Befestigungsflächen für die Laufschienen und die Wandanschlussprofile sowie der Boden eben und waagrecht bzw. lotrecht sind.
4. Abhängig von der vorgefundenen Bausubstanz geeignetes Befestigungsmaterial (Schrauben, Dübel etc.) für die Montage der Laufschienen und Wandanschlussprofile auswählen.
  - Im Außenbereich Edelstahlschrauben verwenden, um Korrosion zu vermeiden.
5. Glasscheiben zum Einbau bereithalten.

#### 4.2 Laufschienen montieren

- Abhängig von der Bausubstanz muss vor Montage der Laufschienen und des Bahnhofs eine Unterkonstruktion (z. B. DORMA-Glas UK-System) in ganzer Länge montiert werden. Alternativ ist auch eine aufgehängte Montage der Laufschiene mit Gewindestangen möglich.
- Bei Verwendung einer Unterkonstruktion müssen Bohrungen mit passenden Bohrungsabständen für die Befestigung der Laufschiene vorhanden sein.
- Das Revisionsstück (Abb. 2/1) ist Teil der Gesamtlänge der Laufschiene. Das Revisionsstück zunächst nicht verbinden, weil es im weiteren Verlauf der Montage wieder entnommen wird. Die genaue Position des Revisionsstücks ist in der mitgelieferten Anlagenzeichnung angegeben.

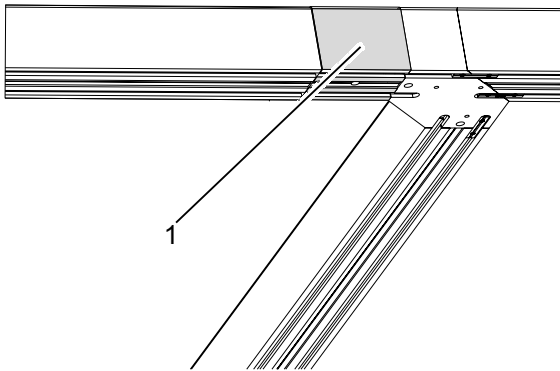


Abb. 2: Position des Revisionsstücks direkt vor dem Bahnhof

1. Wenn erforderlich, geeignete Unterkonstruktion oder Aufhängung montieren.
2. Laufschiene gemäß Anlagenzeichnung bereitlegen.

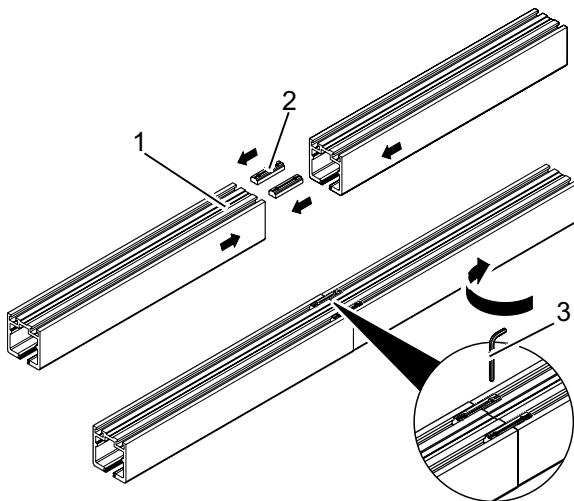


Abb. 3: Laufschiene montieren

3. Laufschiene (Abb. 3/1) mit Verbindungselementen (Abb. 3/2) am Boden zusammenstecken.
  - Die Verbindungselemente sind nicht mehr zugänglich, wenn die Laufschiene an einer Unterkonstruktion ohne Gewindestangen angebracht sind.
4. Mit 3-mm-Innensechskantschlüssel (Abb. 3/3) Feststellschrauben der Verbindungselemente festziehen.

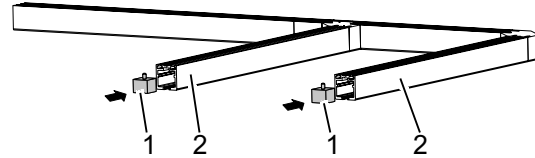


Abb. 4: Laufwegbegrenzer montieren

- Laufwegbegrenzer (Abb. 4/1) müssen im Bahnhof an den beiden Enden der Laufschiene (Abb. 4/2) montiert werden.
- Die genauen Positionen sind in der Anlagenzeichnung angegeben.

5. Laufwegbegrenzer (Abb. 4/1) in Laufschiene (Abb. 4/2) schieben.

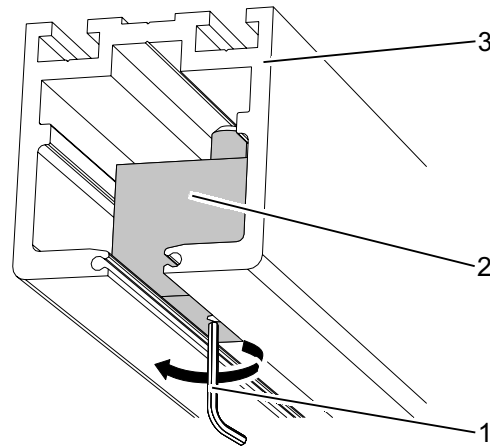


Abb. 5: Laufwegbegrenzer fixieren

6. Mit Innensechskantschlüssel (Abb. 5/1) Laufwegbegrenzer (Abb. 5/2) in Laufschiene (Abb. 5/3) fixieren.
7. Laufschiene an der Decke (oder auf der Unterkonstruktion) nach Vorgabe der Anlagenzeichnung montieren. Dabei auf die korrekte Lage des Revisionsstücks (zum Einschleiben der Laufwagen in die Laufschiene) achten. Laufschiene im Abstand von 300 mm verschrauben. Im Bahnhofsbereich einen Abstand von 100 mm einhalten.
  - Vorgegebene Bohrungsabstände einhalten!
  - Das Revisionsstück zunächst nicht verschrauben, weil es im weiteren Verlauf der Montage wieder entnommen wird.

#### 4.3 Wandanschlussprofile montieren

→ Wandanschlussprofile können mit und ohne Türbänder ausgeführt sein. Wenn eine Anschlagtür im Lieferumfang enthalten ist, dann sind die Wandanschlussprofile mit Türbändern versehen.

1. Wandanschlussprofil senkrecht und mittig unter der Laufschiene ausrichten.

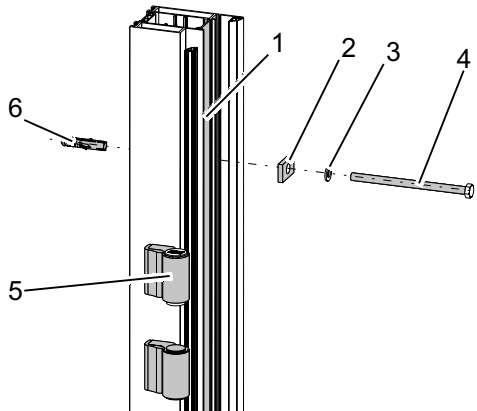


Abb. 6: Wandanschlussprofil montieren

- Bei Anschlagtüren müssen Bohrungen für die Wandbefestigung in der Nähe der Türbänder (Abb. 6/5), falls vorhanden, angebracht werden.
  - Sicherstellen, dass nicht auf Höhe der Türbänder, falls vorhanden, gebohrt wird.
2. Verteilt über das Wandanschlussprofil vier Bohrungen mittig durch das Kunststoffprofil (Abb. 6/1) in die Wand bohren. Angaben des Dübelherstellers beachten.
  3. Abhängig von der Bausubstanz geeignete Dübel (Abb. 6/6) o. Ä. einsetzen.
  4. Platten (Abb. 6/2) einsetzen.

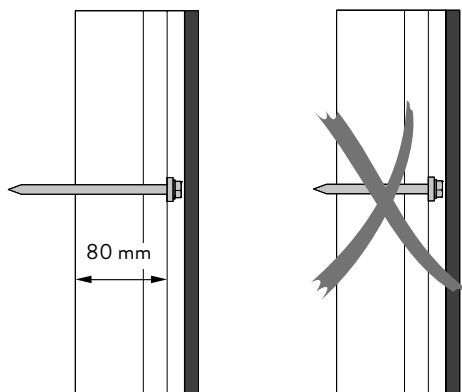


Abb. 7: Schraubenlänge

5. Wandanschlussprofile mit geeigneten Schrauben (Abb. 6/4 und Abb. 7) und geeigneten Unterlegscheiben (Abb. 6/3) befestigen.
6. Anschließend Wandanschlussprofil auf der Gegenseite montieren.

#### 4.4 Sockelprofil montieren

Wird ein Festteil (FT) eingebaut, zunächst ein Sockelprofil am Boden montieren.

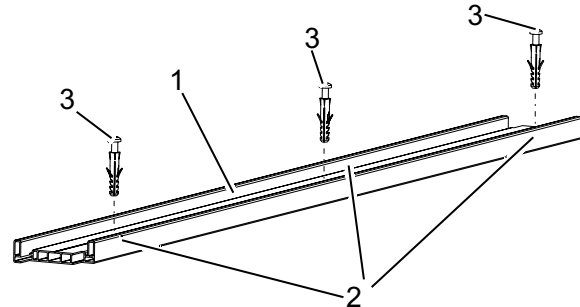


Abb. 8: Sockelprofil montieren

1. Sockelprofil (Abb. 8/1) gemäß Anlagenszeichnung ausrichten.
2. Vorgesehene Bohrungen (Abb. 8/2) anzeichnen und Löcher bohren.
3. Sockelprofil mit Schrauben und Dübeln (Abb. 8/3), die für die Bausubstanz geeignet sind, am Boden montieren.

#### 4.5 Festteil montieren

→ Wenn ein Festteil (Abb. 1/E) im Lieferumfang enthalten ist, muss es vor den Flügeln eingebaut werden. Das Festteil (Abb. 1/E) hat anstelle von Laufwagen Festteilhalterungen.

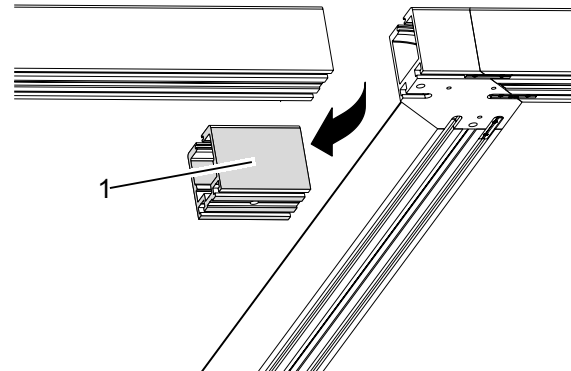


Abb. 9: Revisionsstück entnehmen

1. Revisionsstück (Abb. 9/1) entnehmen.
2. Festteil mit zwei Monteuren anheben.

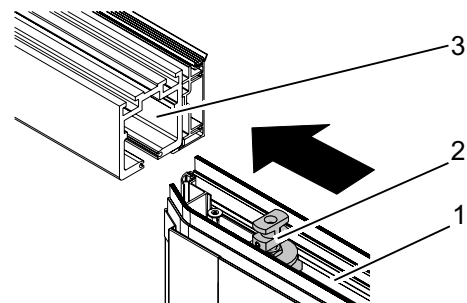


Abb. 10: Festteil in Laufschiene einhängen

3. Festteil (Abb. 10/1) mit der ersten Festteilhalterung (Abb. 10/2) in die Laufschiene (Abb. 10/3) schieben.



4. Festteil mit zweiter Festteilverhalterung in die Laufschiene schieben.
  - ▶ Das Festteil hängt in den Laufschienen.

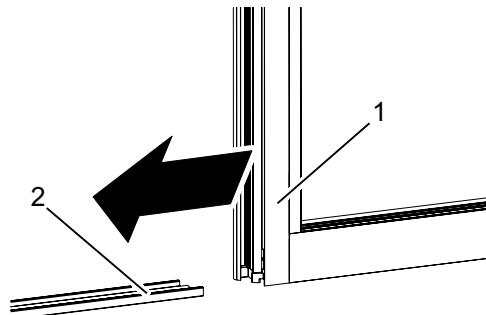


Abb. 11: Festteil

5. Festteil (Abb. 11/1) an vorgesehene Position schieben und mit der Unterkante auf das Sockelprofil (Abb. 11/2) schieben.
  - Das Festteil muss bündig am Wandanschlussprofil anliegen.

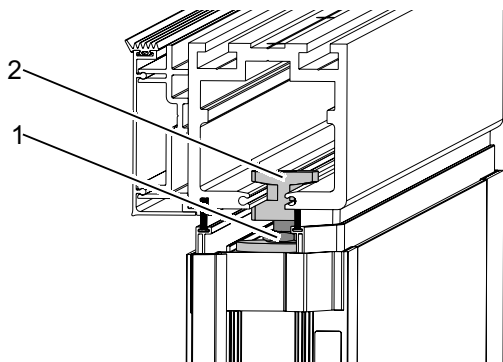


Abb. 12: Festteilverhalterung fixieren

6. Feststellschrauben (Abb. 12/1) an den Festteilverhalterungen (Abb. 12/2) leicht verdrehen, bis die Festteilverhalterung fixiert ist.

#### 4.6 Anschlagtür montieren

- Wenn eine Anschlagtür (Abb. 1/A) im Lieferumfang enthalten ist, muss diese als Nächstes eingebaut werden.
- Für die Montage der Türbänder die separate Montageanleitungen HAPS A300 3-tlg. beachten.

1. Falls noch nicht geschehen, Revisionsstück entnehmen.
2. Anschlagtür mit zwei Personen anheben.

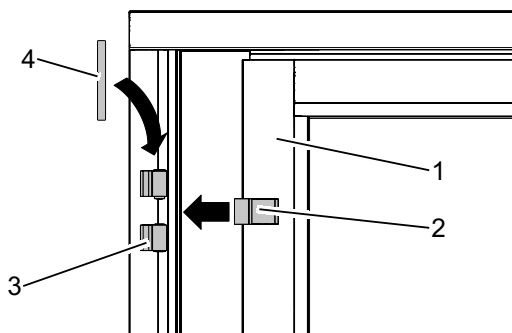


Abb. 13: Anschlagtür in Türbänder einsetzen

3. Anschlagtür (Abb. 13/1) mit den Scharnieren (Abb. 13/2) in die Türbänder (Abb. 13/3) einsetzen.

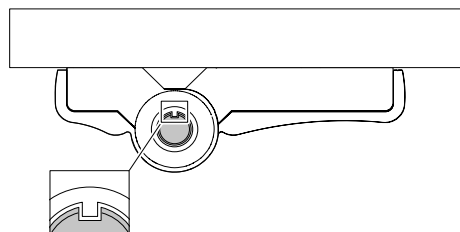


Abb. 14: Türbandstift einsetzen

4. Türbandstifte (Abb. 13/4) einsetzen. Nut und Nase müssen in einander greifen (Abb. 14). Ggf. Türbandstift etwas drehen.
5. Türbandstift mit Gewindestift fixieren.
  - ▶ Die Anschlagtür ist gesichert.

#### 4.7 Flügel einhängen

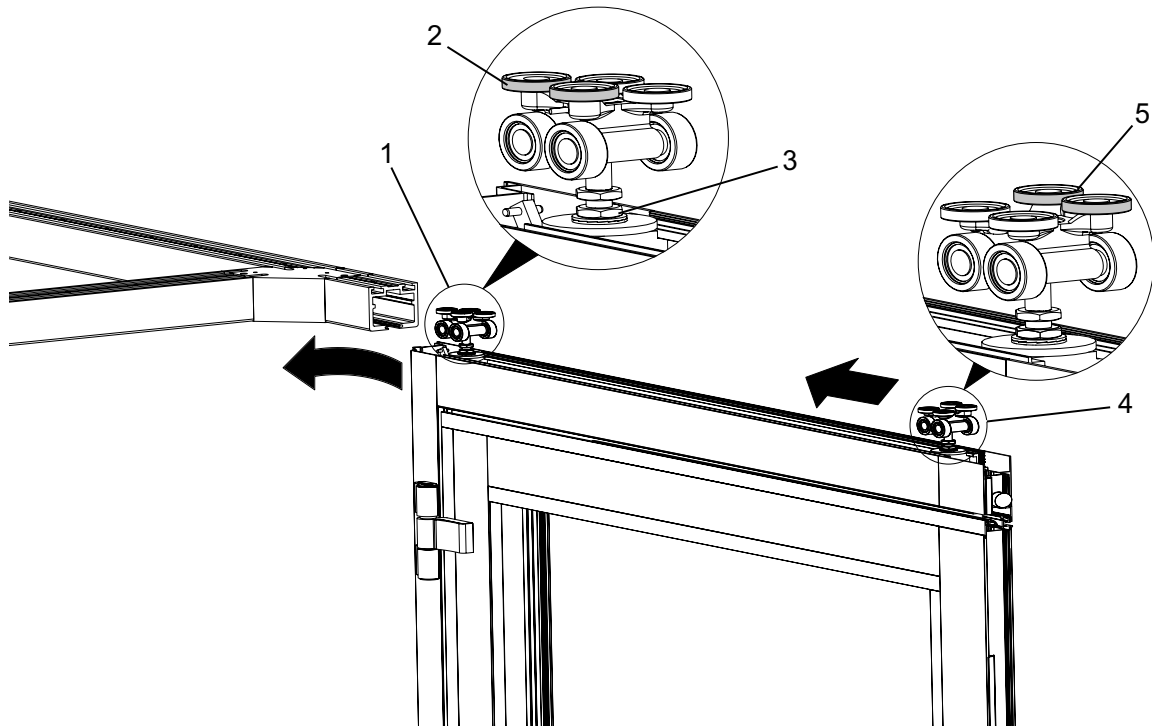


Abb. 15: Laufrichtung der Laufwagen einstellen

Flügel einhängen und dabei auf die korrekte Lage der Laufwagen und der Führungsrollen achten. Die Lage der Führungsrollen ergibt sich aus der vorgegebenen Parksituation im Bahnhof. Die Lage des Bahnhofs und die Parksituation der Flügel ist in der separat gelieferten Anlagenzeichnung angegeben.

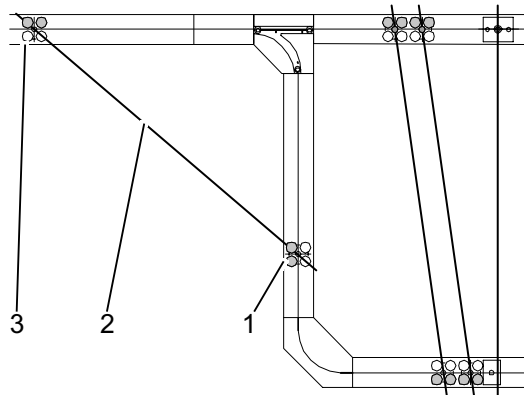


Abb. 16: Beispiel einer Bahnhofsituation (Draufsicht)

Die höher liegenden Führungsrollen geben die Laufrichtung vor. In den beispielhaften Abb. 15 und Abb. 16 läuft der vordere Laufwagen (Abb. 15/1 und Abb. 16/1) in den Abzweig. Die höher angeordneten Führungsrollen (Abb. 15/2) liegen auf der Innenbahnseite. Beim hinteren Laufwagen (Abb. 15/4 und Abb. 16/3) sind die Führungsrollen (Abb. 15/5) nach außen angeordnet. Der Laufwagen fährt im Bahnhof geradeaus.

1. Falls noch nicht geschehen, Revisionsstück (Abb. 9/1) entnehmen.
2. Laufrichtung der Führungsrollen prüfen. Ggf. Führungsrollen drehen.
3. Flügel (Abb. 16/2) in der vorgegebenen Reihenfolge (siehe separat gelieferte Anlagenzeichnung) mit den Laufwagen in die Laufschiene einhängen. Dabei mit dem Flügel beginnen, der als erster im Bahnhof geparkt wird.
4. Alle restlichen Flügel einhängen.  
→ Die Laufwagen zunächst nicht festziehen, weil noch eine Feineinstellung erfolgt.
5. Das Revisionsstück einbauen und mit Verbindungselementen fixieren.

## 4.8 Flügel ausrichten

### 4.8.1 Flügel in Parksituation ausrichten

Die Flügel müssen im Bahnhof so ausgerichtet werden, dass sie in der Parksituation nicht kollidieren können und der Seitenabstand nicht zu groß ist.

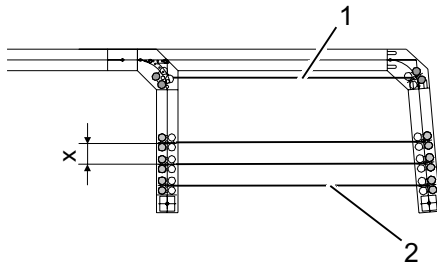


Abb. 17: Parksituation im Bahnhof (Beispiel)

1 Flügel beim Einparken

2 Flügel geparkt

Maß x: 90 mm

Die Laufschienen im Bahnhof laufen in einem Winkel von ca. 95 Grad leicht auseinander, so dass die Laufwagen der Flügel ab einer bestimmten Einschubweite klemmen, wenn die gewünschte Parkposition erreicht ist.

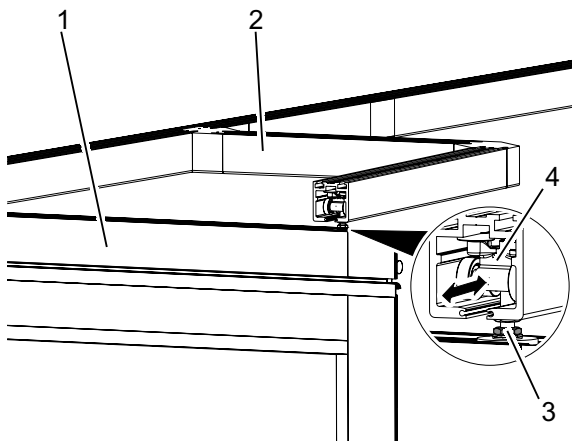


Abb. 18: Laufwagen verschieben

- Den Flügel (Abb. 18/1), der zuerst im Bahnhof (Abb. 18/2) parken soll, in den Bahnhof schieben.
- Mutter (Abb. 18/3) beim abzweigenden Laufwagen (Abb. 18/4) leicht lösen.
- Flügel so ausrichten, dass er in der gewünschten Endposition im Bahnhof steht.
- Mutter (Abb. 18/3) am Laufwagen festziehen.
- Flügel aus dem Bahnhof schieben und erneut in die vorgesehene Endposition verfahren. Dabei prüfen, ob der Flügel an der gewünschten Position stoppt.
- Falls der Flügel noch nicht zufriedenstellend einparkt, Laufwagen erneut verschieben, bis die gewünschte Parkposition erreicht wird.
- Nächsten Flügel in den Bahnhof schieben und Mutter an Laufwagen lösen.
- Abhängig von Griff und/oder Drücker, Flügel im Bahnhof so ausrichten, dass der Abstand zu den anderen Flügeln Maß x beträgt (Abb. 17). Anlagenzeichnung beachten.

9. Mutter festziehen.

10. Prüfen, ob der Flügel mit dem korrekten Abstand (Abb. 17/ Maß x) und parallel zum davor befindlichen Flügel an der vorgesehenen Position im Bahnhof stoppt. Anderenfalls Parkposition erneut einstellen.

11. Alle anderen Flügel einstellen wie in den Schritten 7 bis 10 beschrieben.

### 4.8.2 Flügel in der Höhe ausrichten

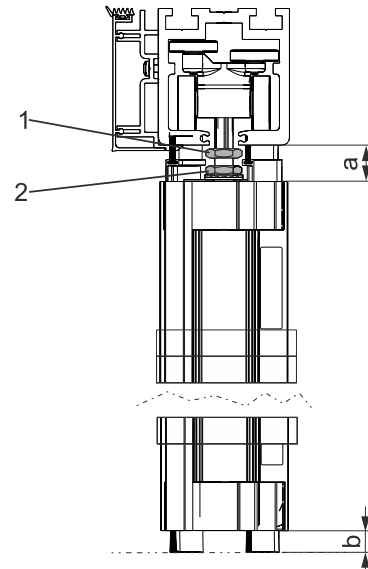


Abb. 19: Flügel in der Höhe ausrichten

Maß a:  $20 \pm 4$  mm

Maß b: 10 mm

→ Die Höhenmaße werden ohne Bürsten gemessen.

- An beiden Laufwagen Mutter (Abb. 19/2) lösen und Schraube am Sechskant (Abb. 19/1) verstellen, bis der Höhenabstand zum Fußboden 10 mm beträgt (Maß b). Dabei auf das obere Maß a ( $20 \pm 4$  mm) achten.
- Mit allen Flügeln nach Schritt 1 verfahren.

### 4.8.3 Flügel seitlich ausrichten

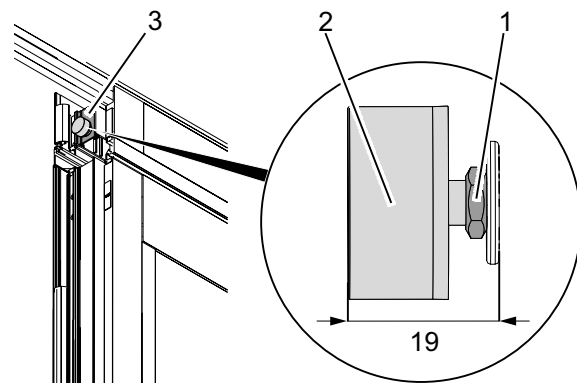


Abb. 20: Flügel seitlich ausrichten

Der Seitenabstand der Flügel wird über Gummipuffer (Abb. 20/2) eingestellt. Der Seitenabstand zwischen zwei Flügeln (ohne Bürsten) beträgt ab Werk  $5 \pm 2$  mm. Um diesen Abstand zu erreichen, liegt zwischen Oberkante des Gummipuffers (Abb. 20/2) und dem Kunststoffsteg (Abb. 20/3) einen

Abstand von 19 mm. Falls erforderlich, den Seitenabstand neu einstellen.

1. Flügel wegschieben, um an den Gummipuffer zu gelangen.
2. Gummipuffer über die Mutter (Abb. 20/1) einstellen, bis zwischen Oberkante des Gummipuffer und dem Kunststoffsteg (Abb. 20/3) ein Abstand von 19 mm besteht.

#### 4.9 Untere Verriegelung montieren

Bei allen Flügeln muss eine Buchse zur Aufnahme des unteren Verriegelungsbolzens im Boden montiert werden.

##### Voraussetzungen:

- Der Flügel ist nach der Höhe und nach der Seite hin ausgerichtet.
1. Flügel (Abb. 21/2) in Endposition fahren.
  2. Bohrschablone (Abb. 21/1) unter dem Verriegelungsbolzen (Abb. 21/3) positionieren.

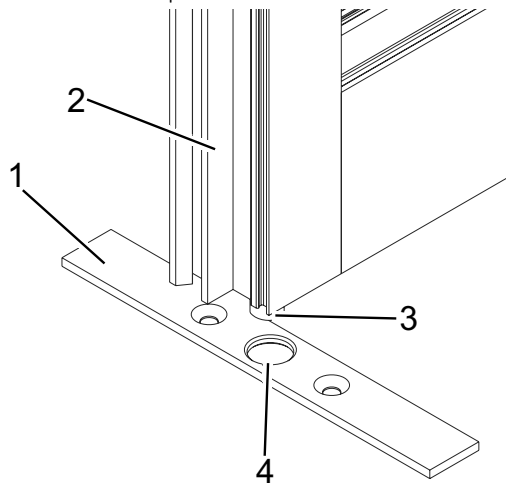


Abb. 21: Bohrschablone positionieren

3. Flügelverriegelung langsam betätigen und Verriegelungsbolzen (Abb. 21/3) in der Bohrung (Abb. 21/4) der Bohrschablone zentrieren.
4. Zentrierte Lage der Bohrschablone durch mehrfaches Absenken des Verriegelungsbolzens kontrollieren.
5. Bohrschablone fixieren.
6. Flügel entriegeln und wegschwenken.
7. Geplante Bohrung mit Schablone markieren.
8. Bohrschablone entfernen.

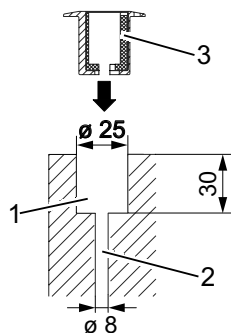


Abb. 22: Bohrung für Exzenterbuchse anbringen

9. Bohrung (Abb. 22/1) mit  $\varnothing 25$  mm mindestens 30 mm tief bohren.
10. Bohrung (Abb. 22/2) mit  $\varnothing 8$  mm bohren für die Befestigung

der Exzenterbuchse mit Dübeln o. Ä.

11. Exzenterbuchse (Abb. 22/3) einsetzen und mit geeignetem Befestigungsmaterial verschrauben.
12. Flügel in Endposition fahren und Verriegelung testen.
13. Exzenterbuchse nach Bedarf mit Schraubendreher verdrehen, bis optimale Lage erreicht ist.

#### 4.10 Obere Verriegelungen einstellen

##### 4.10.1 Drehschiebeflügel-Verriegelung justieren

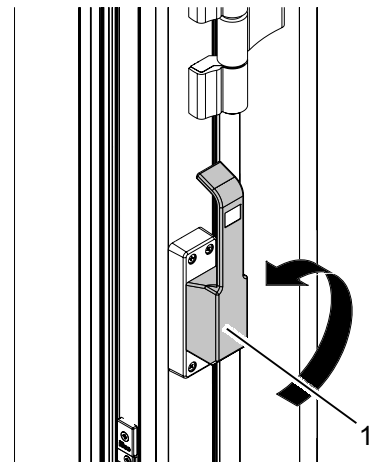


Abb. 23: Schiebeflügelfunktion einstellen

1. Türtreibriegel (Abb. 23/1) langsam nach oben in die Schiebeflügelfunktion bewegen.

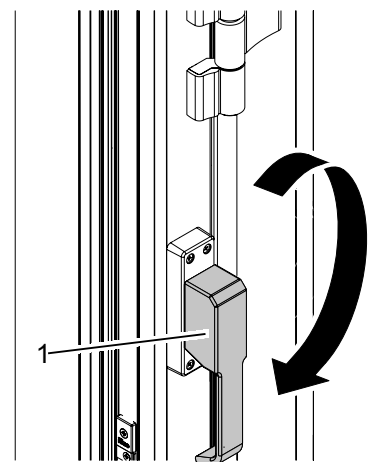


Abb. 24: Auf Drehflügelfunktion umstellen

2. Türtreibriegel (Abb. 24/1) in Pfeilrichtung in die untere Endstellung bewegen.
    - Die Drehflügelfunktion ist aktiviert.
    - Die obere Druckplatte und der untere Verriegelungsbolzen fahren in ihre Endstellung.
- Lässt sich die Tür nach der Umstellung nicht einfach öffnen, muss die Druckplatte in der Höhe eingestellt werden.

#### 4.10.2 Druckplatte einstellen

Der Pilzkopf muss bei ausgefahrener Druckplatte mit der Aufnahme in der Laufschiene fluchten. Wenn dies nicht der Fall ist, muss die Höhe der Druckplatte eingestellt werden.

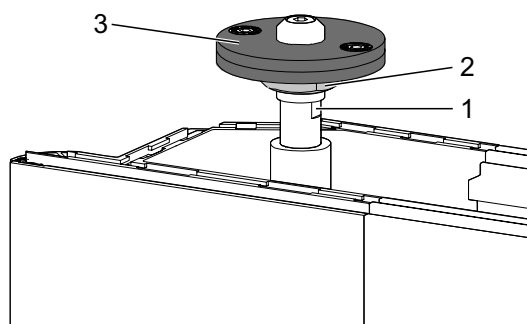


Abb. 25: Druckplatte einstellen

1. Flügel in die Parkposition bringen.
2. Treibriegel etwas nach unten drehen, sodass der Bolzen erreichbar und besser sichtbar ist.
3. Bolzen mit Maulschlüssel SW9 (Abb. 25/1) festhalten.
4. Mutter (Abb. 25/2) mit Maulschlüssel SW18 lösen.

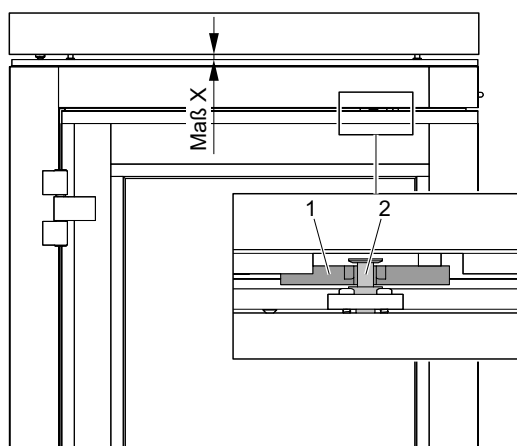


Abb. 26: Aufnahme einstellen

5. Druckplatte (Abb. 25/3) händisch nach oben oder unten drehen.
  - ▶ Drehen Sie die Druckplatte nach oben, wenn die Aufnahme (Abb. 26/1) für den Pilzkopf (Abb. 26/2) über den Pilzkopf hinaus geht oder das Maß X > 20 mm beträgt.
  - ▶ Drehen Sie die Druckplatte nach unten, wenn sich die Aufnahme (Abb. 26/1) von dem Pilzkopf (Abb. 26/2) vor der Ausnehmung im Profil befindet oder das Maß X < 20 mm beträgt.
  - ▶ Der Abstand zwischen Laufschiene und Tragprofil beträgt 20 mm.
6. Mutter (Abb. 25/2) mit Maulschlüssel SW18 wieder anziehen.
  - ▶ Die Druckplatte ist eingestellt und der Pilzkopf taucht in die Druckplatte ein.
7. Drehschiebeflügel in Position schieben und prüfen ob bei voller Umdrehung des Treibriegels nach unten der Pilzkopf mit der Aufnahme fluchtet, ggf. Einstellung wiederholen.

#### 4.10.3 Bolzentrageplatte horizontal einstellen

Falls der Pilzkopf mit der Nut der Aufnahme nicht richtig fluchtet, muss die Bolzentrageplatte verschoben werden.

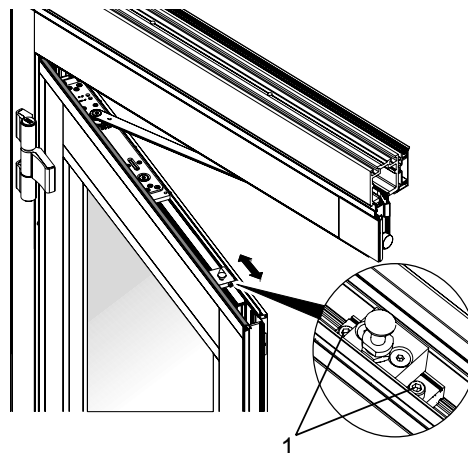


Abb. 27: Pilzkopf horizontal ausrichten

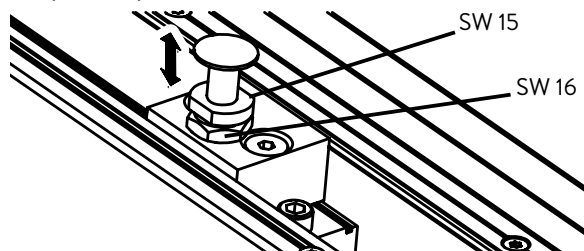
1. Schrauben (Abb. 27/1) lösen.
2. Bolzentrageplatte verschieben, bis der Pilzkopf in die Aufnahme greift.
3. Schrauben (Abb. 27/1) festziehen.
4. Tür schließen.
5. Türtreibriegel nach oben in die Schiebeflügelfunktion bewegen. Prüfen, ob die Tür verriegelt.
6. Türtreibriegel anschließend wieder nach unten drehen. Prüfen, ob der Pilzkopf nun mit der Aufnahme fluchtet.

#### 4.10.4 Pilzkopf vertikal einstellen

Falls die Tür nicht richtig verriegelt werden kann, weil der Pilzkopf zu hoch oder zu niedrig steht, kann dieser in der Höhe verstellt werden.

Abb. 28: Pilzkopf vertikal ausrichten

1. Die obere Mutter mit einem Maulschlüssel SW 15 lösen, dabei die untere Mutter mit einem Maulschlüssel SW 16 gegenhalten (Abb. 278).



2. Den Pilzkopf von Hand hinein- bzw. hinausdrehen um ihn wie benötigt in der Höhe zu verstellen.
3. Die Obere Mutter mit einem Maulschlüssel SW 15 festziehen, dabei die untere Mutter mit einem Maulschlüssel SW 16 gegenhalten.

#### 4.11 Glasscheiben einsetzen

→ Die Verglasung kann nur im groben Ablauf beschrieben werden. Für detaillierte Anweisungen siehe **Verglasungsvorschriften der Zulieferer**.

→ Nur unbeschädigte Glasscheiben einbauen.

**Voraussetzung:**

- Flügel ist ausgerichtet.

**Benötigtes Material:**

- Glasscheiben
- Klotzhebel
- Distanzklötze
- Glasleisten
- Dichtungen

**4.11.1 Positionierung der Verglasungsklötze**

→ Die Verglasungsklötze sind je nach Flügeltyp zu positionieren. Mit Hilfe der Tragklötze wird die Glasscheibe verklemmt und ausgerichtet. Die Distanzklötze halten den Abstand zum Profil.

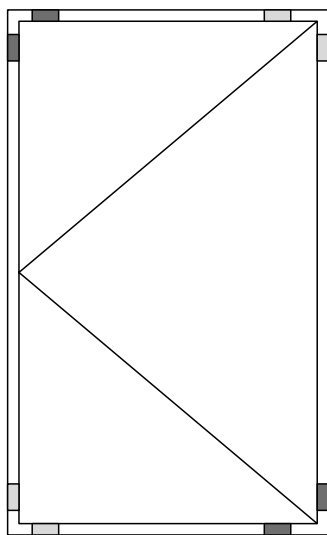
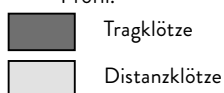


Abb. 29: Drehschiebeflügel und Anschlagtürflügel

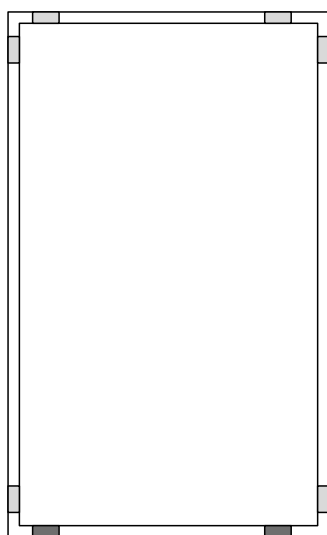


Abb. 30: Schiebeflügel und Festteil

→ Achten Sie bei dem Drehschiebeflügel besonders auf die Positionierung der Tragklötze (Abb. 29). Die Funktionen des Flügels können sonst beeinträchtigt werden oder gar nicht gegeben sein.

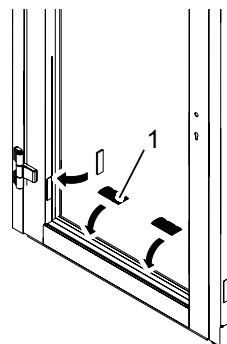
**4.11.2 Flügel verglasen**

Abb. 31: Verglasungsklötze einlegen

1. Je Seite zwei Verglasungsklötze (Abb. 31/1) einlegen.

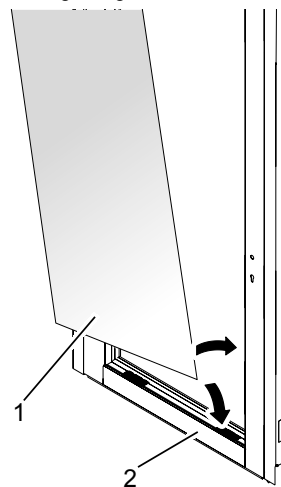


Abb. 32: Glasscheibe einsetzen

**! WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr durch brechende oder umkippende Glasscheiben!**

- Eigengewicht der Glasscheiben beachten.
- Rutschhemmende Schutzhandschuhe tragen.
- Glasscheiben nur mit zwei Personen anheben.
- Glassauger verwenden.

2. Glasscheibe (Abb. 32/1) in Flügel (Abb. 32/2) einsetzen.

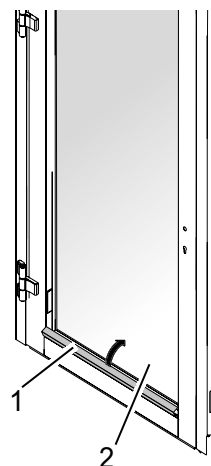


Abb. 33: Glasleiste ansetzen

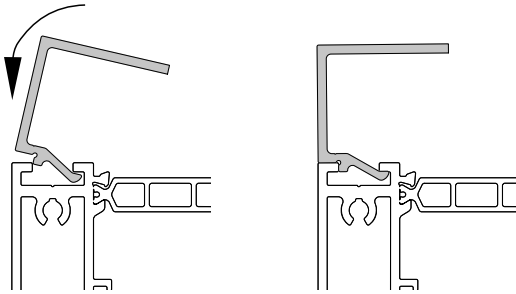


Abb. 34: Glasleiste montieren

3. Glasleiste (Abb. 34) schräg in das Profil einsetzen und an der Vorderkante runter drücken.



Abb. 35: Dichtung einsetzen

4. Dichtung (Abb. 35/1) zwischen Glasscheibe (Abb. 35/2) und Glasleiste (Abb. 35/3) legen und von außen nach innen eindrücken.

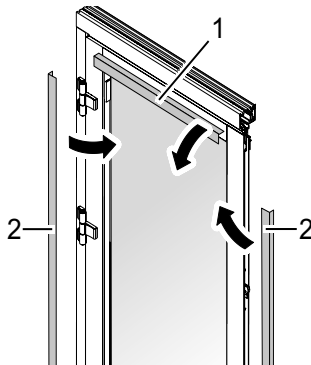


Abb. 36: Glasleisten einsetzen

5. Glasleiste auf der gegenüberliegenden Stirnseite (Abb. 36/1) schräg in das Profil einsetzen und an der Vorderkante runter drücken (Abb. 34).
6. Dichtung einsetzen (siehe Schritt 4).
7. Glasleisten und Dichtungen an den Längsseiten (Abb. 36/2) einsetzen.
8. Glasscheiben in alle anderen Flügel und Türen auf die gleiche Weise einbauen.

#### 4.12 Türgriffe montieren

Türgriffe und Schließmechanismus nach Vorgabe der Anlagenzeichnung einbauen. Für detaillierte Anweisungen siehe **Montageanleitung der Zulieferer**.

#### 4.13 Schließbleche einstellen

##### 4.13.1 Nebenschloss einstellen

Das Nebenschloss kann bei Störungen des Schließverhaltens (z. B. Schwergängigkeit) eingestellt werden.

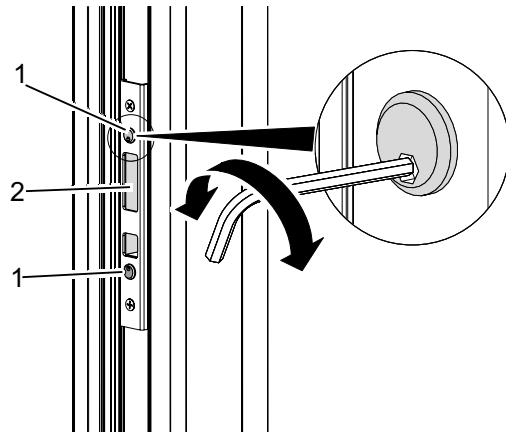


Abb. 37: Nebenschloss einstellen

1. Einstellschrauben (Abb. 37/1) mit Sechskantschlüssel verdrehen.  
► Der innere Einsatz (Abb. 37/2) wird in die gewünschte Richtung leicht verschoben.
2. Schließfunktion der Tür prüfen.  
Wenn nötig, Einstellungen wiederholen.

##### 4.13.2 Mittelschließblech einstellen

Das Mittelschließblech kann in seiner Position leicht verschoben werden, wenn Störungen beim Schließverhalten der Tür auftreten.

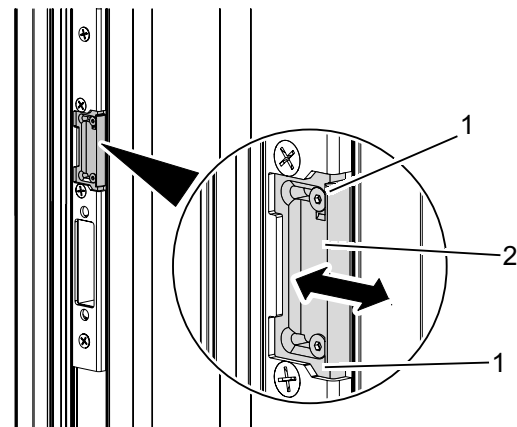


Abb. 38: Mittelschließblech einstellen

1. Schrauben (Abb. 38/1) leicht lösen.
2. Mittelschließblech (Abb. 38/2) in gewünschte Richtung verschieben.
3. Schließfunktion der Tür prüfen.  
Wenn nötig, Einstellungen wiederholen.

#### 4.14 Laufschienenblende montieren

→ An den Laufschienen kann optional eine Laufschienenblende zur Verhinderung von Wärmebrücken montiert werden. Die Position der Laufschienenblende ergibt sich aus der Anlagenzeichnung.

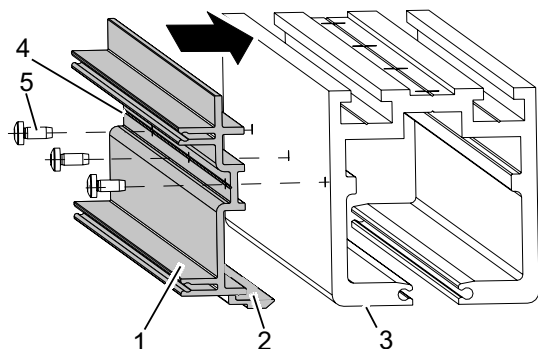


Abb. 39: Laufschieneblende montieren

1. Kunststoffelement (Abb. 39/1) an die Laufschiene anlegen, so dass die Fläche (Abb. 39/2) an der Unterkante (Abb. 39/3) der Laufschiene aufliegt.
2. Bohrer in Kunststoffrinne (Abb. 39/4) ansetzen und Bohrungen mit  $\varnothing 3,6$  mm durch die Laufschiene im Abstand von 300 mm anbringen.  
→ Das Revisionsstück darf nicht gebohrt werden.
3. Laufschiene innen gründlich von Spänen und Schmutz reinigen.
4. Kunststoffelement mit beiliegenden M4 gewindefurchenden Schrauben (Abb. 39/5) befestigen. Mit TX20 anziehen.

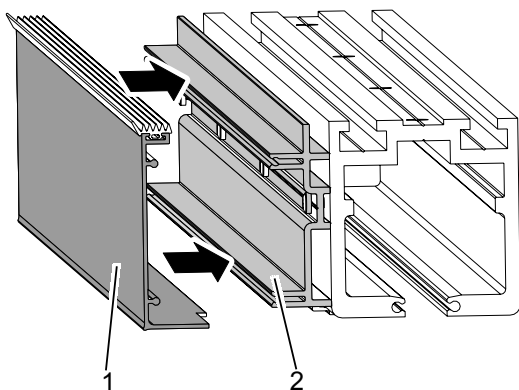


Abb. 40: Blende aufstecken

5. Blende (Abb. 40/1) auf Kunststoffelement (Abb. 40/2) aufstecken.

#### 4.15 Bürstendichtungen einstellen

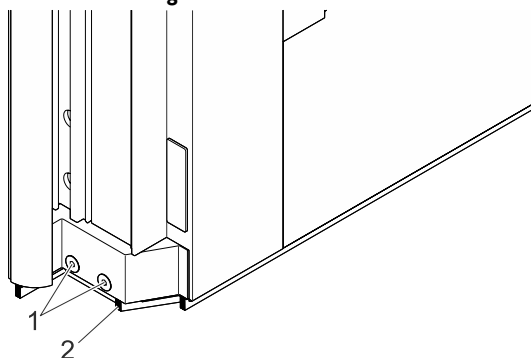


Abb. 41: Bürsten einstellen

1. Schrauben (Abb. 401/1) lösen.
2. Bürsten (Abb. 401/2) zum Einstellen drücken oder ziehen.

3. Schrauben (Abb. 401/1) wieder festziehen.

#### 4.16 Abschlusskontrolle durchführen

1. Alle Flügel aus der Endlage in den Bahnhof verschieben. Die Flügel müssen sich leicht und mit einer Hand schieben lassen.
2. Prüfen, ob sich die Flügel einwandfrei verriegeln lassen und die Verriegelungsbolzen störungsfrei in die Buchsen gleiten.

#### 4.17 Bürstendichtungen wechseln

→ Bürstendichtungen jährlich prüfen.

##### 4.17.1 Bürstendichtungen der Schiebeflügel und Drehschiebeflügel wechseln

→ Arbeiten mit mindestens 2 Monteuren durchführen.

1. Alle Flügel im Bahnhof parken.
2. Revisionsstück entnehmen.
3. Flügel mit beiden Laufwagen durch die entstandene Lücke einzeln aus dem Bahnhof schieben.  
→ Sicherstellen, dass Flügel nur mit dem Rahmen aufliegen.

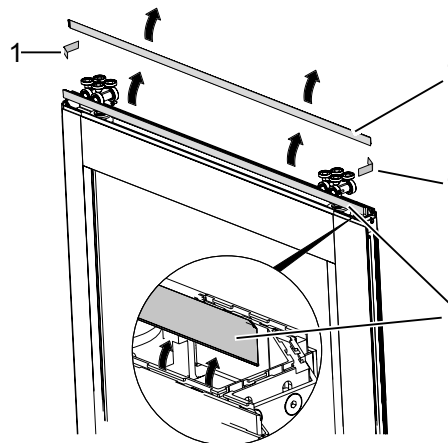


Abb. 42: Bürstendichtungen an den Stirnseiten

4. Flügel waagrecht auf sicheren Untergrund legen.  
→ Bürstendichtungen (Abb. 42/1) sind an den Stirnseiten in die Profile hineingezogen.
5. Alte Bürstendichtungen an der oberen und an der unteren Stirnseite herausziehen.
6. Neue Bürstendichtungen an der oberen und an der unteren Stirnseite hineinschieben. Ggf. Unterseite der Bürsten mit dem Profil verkleben. Dabei die Klebeflächen mit Primer vorbehandeln und anschließend mit Cyanacrylat-Klebstoff (Sekundenkleber) verkleben.
7. Mit allen im Bahnhof verbliebenen Flügeln nach den Schritten 3 bis 6 verfahren.  
→ Reihenfolge der Flügel beim Einbauen einhalten.
8. Alle Flügel, beginnend mit dem zuletzt entnommenen Flügel, wieder in den Bahnhof führen (Kapitel „4.7 Flügel einhängen“, S. 10).
9. Revisionsstück montieren.
10. Ausrichtung der Flügel prüfen (Kapitel „4.8 Flügel ausrichten“, S. 11).  
► Bürstendichtungen der Schiebeflügel und Drehschiebeflügel sind gewechselt.



#### 4.17.2 Bürstendichtungen der Anschlagtür wechseln

→ Arbeiten mit mindestens 2 Monteuren durchführen.

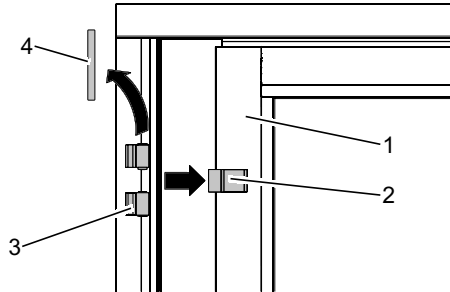


Abb. 43: Anschlagtür ausbauen

1. Gewindestifte lösen und Türbandstifte (Abb. 43/4) entfernen.
2. Scharniere (Abb. 43/2) der Anschlagtür (Abb. 43/1) aus den Türbändern (Abb. 43/3) des Wandanschlagprofils heben.  
→ Sicherstellen, dass Anschlagtür nur mit dem Rahmen aufliegt.
3. Anschlagtür waagrecht auf sicheren Untergrund legen.  
→ Bürstendichtungen (Abb. 42/1) sind an den Stirnseiten in die Profile eingeschoben.
4. Alte Bürstendichtungen an der oberen und an der unteren Stirnseite herausziehen.
5. Neue Bürstendichtungen an der oberen und an der unteren Stirnseite einschieben. Ggf. Unterseite der Bürsten mit dem Profil verkleben. Dabei die Klebeflächen mit Primer vorbereiten und anschließend mit Cyanacrylat-Klebstoff (Sekundenkleber) verkleben.
6. Anschlagtür montieren (Kapitel „4.6 Anschlagtür montieren“, S. 9).  
▶ Bürstendichtungen an der Anschlagtür sind gewechselt.

#### 4.17.3 Bürstendichtungen der Festteile wechseln

→ Arbeiten mit mindestens 2 Monteuren durchführen.

1. Revisionsstück entnehmen.

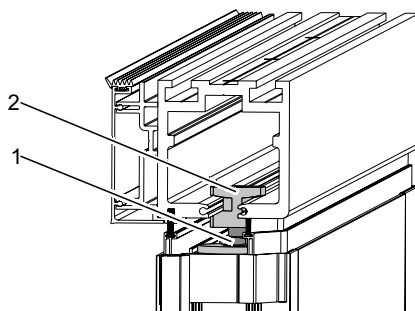


Abb. 44: Schrauben an den Festhalterungen lösen

- Feststellschrauben (Abb. 44/1) an den Festhalterungen mit Schraubenschlüssel (Abb. 44/2) leicht verdrehen, damit das Festteil leichter aus der Laufschiene entnommen werden kann.

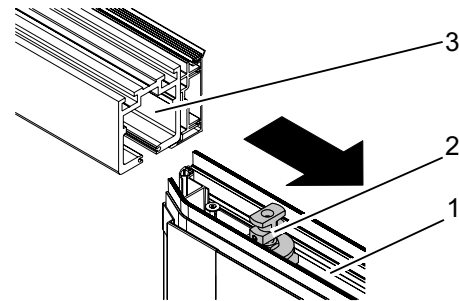


Abb. 45: Festteil ausbauen

2. Festteil (Abb. 45/1) mit Festteilverhalten (Abb. 45/2) an der entstandenen Lücke gleichmäßig aus der Laufschiene (Abb. 45/3) und dem Sockelprofil heben.  
→ Sicherstellen, dass das Festteil nur mit dem Rahmen aufliegt.
3. Festteil waagrecht auf sicheren Untergrund legen.  
→ Bürstendichtungen (Abb. 42/1) sind an der oberen Stirnseite eingeschoben.  
→ An Festteilen sind nur an der oberen Stirnseite Bürstendichtungen angebracht, weil Festteile mit der unteren Stirnseite in das Sockelprofil geschoben sind.
4. Alte Bürstendichtungen an der oberen Stirnseite herausziehen.
5. Neue Bürstendichtungen an der oberen Stirnseite einschieben.
6. Festteil montieren (Kapitel „4.5 Festteil montieren“, S. 8).  
▶ Bürstendichtungen am Festteil sind gewechselt.

## 5 Wartung

Intervall	Tätigkeit	Personal
Nach Bedarf	Glasflächen mit Glasreiniger reinigen.	Bedienpersonal
	Metallteile der HSW FLEX Therm reinigen. → Lackierte Metallteile der HSW FLEX Therm und können mit Glasreiniger zusammen mit den Glasscheiben gereinigt werden.	Bedienpersonal
	Abweighilfen für die Führungsrollen der Laufwagen in den Laufschiene mit Aceton fettfrei und sauber halten. → Lackierte Metallteile der Flügel oder Laufschiene nicht mit Aceton reinigen, da der Lack durch Aceton beschädigt wird. → Abweighilfen und Führungsrollen sind aus dem Kunststoff Polyoxymethylen (POM) gefertigt und beständig gegen Aceton.	Bedienpersonal
Jährlich	Buchsen zur Aufnahme der Verriegelungsbolzen sauber halten.	Bedienpersonal
	Türbänder und Türgriffe prüfen.	Instandhaltungspersonal
	Verriegelungen schmieren.	Instandhaltungspersonal
	Schlösser und Verriegelungen auf Leichtgängigkeit prüfen. Bürstendichtungen prüfen und, wenn nötig, wechseln. Bürstendichtungen wechseln, wenn bei Sichtkontrolle im eingebauten Zustand Bürstendichtungen ausgefranst sind oder ein Lichtspalt entsteht.	Instandhaltungspersonal

## 6 Störungsbeseitigung

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Flügel laufen stockend in den Laufschiene.	Höheneinstellung der Flügel ist nicht korrekt.	Höheneinstellung der Flügel prüfen (Kapitel „4.8.2 Flügel in der Höhe ausrichten“, S. 11).
	Laufschiene sind verschmutzt.	Laufschiene reinigen.
Flügel lassen sich nicht korrekt in die Parksituation bewegen.	Einstellung der Laufwagen ist nicht korrekt.	Laufwagen korrekt einstellen (Kapitel „4.8.1 Flügel in Parksituation ausrichten“, S. 11).
Tür des Drehschiebeflügels oder der Anschlagtür lässt sich nicht richtig schließen.	Türschloss ist falsch eingestellt.	Türschlosseinstellung prüfen (Kapitel „4.13 Schließbleche einstellen“, S. 15).
	Höheneinstellung der Flügel sind unterschiedlich hoch.	Laufwagen einstellen oder Gläser neu verklotzen (Rahmen ist nicht mehr Winkelig).
Türtreibriegel verschleißt nicht richtig.	Verriegelungseinstellung des Türtreibriegels ist falsch eingestellt.	Verriegelungseinstellung des Türtreibriegels prüfen (Kapitel „4.10 Obere Verriegelungen einstellen“, S. 12).
	Druckplattenhöhe ist falsch eingestellt.	Längseinstellung durchführen (Kapitel „4.10 Obere Verriegelungen einstellen“, S. 12).





# Moving Details.



**DORMA-Glas GmbH**  
Max-Planck-Straße 33-45  
D - 32107 Bad Salzufen

T +49 5222 924-0

[info@dorma-glas.com](mailto:info@dorma-glas.com)  
[www.dorma-glas.com](http://www.dorma-glas.com)

 DORMA-Glas GmbH  
 DORMA-Glas GmbH

