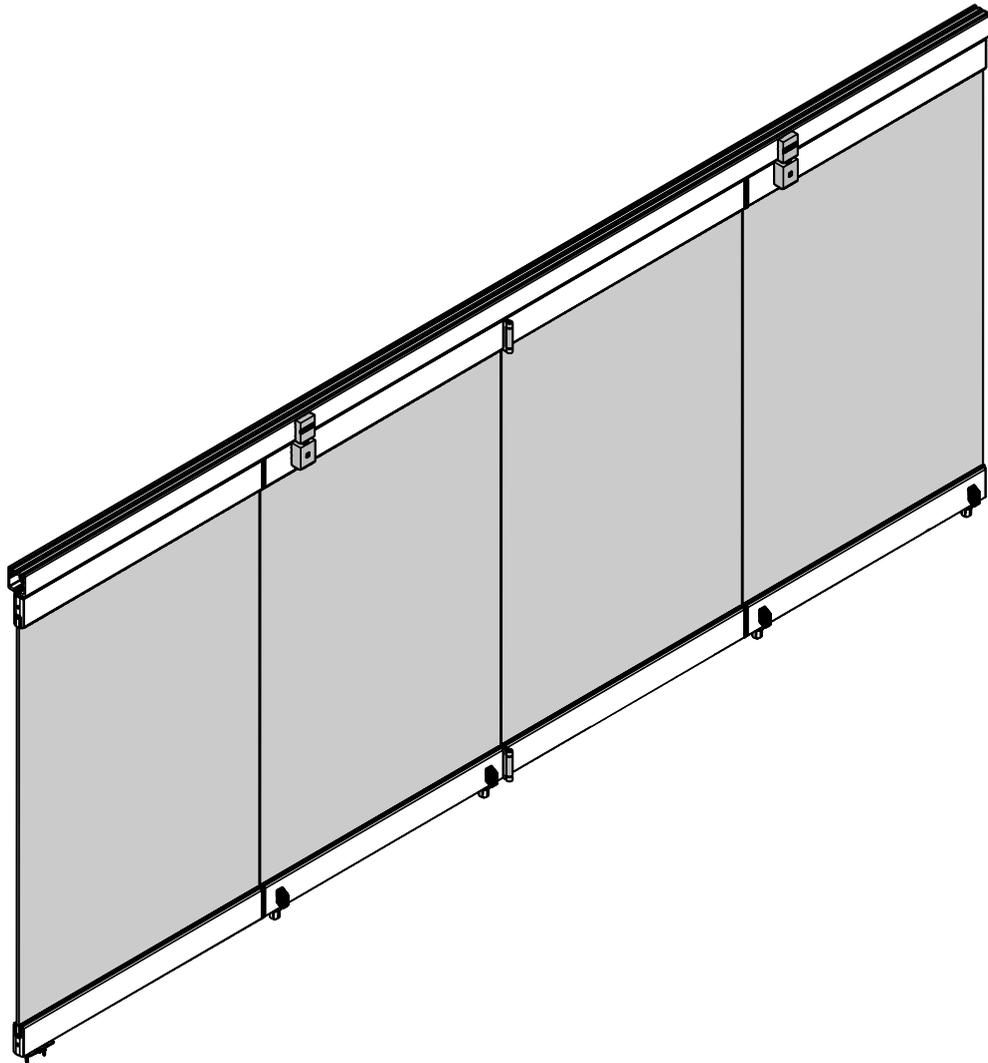


Moving Details.



Montageanleitung

FSW EASY Safe FSW EASY Safe-C/-C-Plus

Faltschiebewand



DE

WN 059290 45532

2023-12 / 015430

Inhalt

1	Über diese Anleitung	3
1.1	Informationen zur Anleitung	3
1.2	Symbole in der Anleitung	3
2	Überblick und Produktbeschreibung	5
2.1	Übersicht	5
2.2	Werkzeuge	6
2.3	Lieferumfang	6
3	Sicherheit	7
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
3.2	Verbleibende Restrisiken bei der Montage	7
	3.2.1 Grundsätzliche Gefahren am Montageort	7
	3.2.2 Gefahren durch Mechanik	8
3.3	Verantwortung des Betreibers	9
3.4	Personalqualifikation	9
3.5	Persönliche Schutzausrüstung	10
3.6	Gefahr von Sachschäden	10
3.7	Umweltschutz	11
3.8	Ersatzteile	11
4	Anlieferung und Transport	12
4.1	Sicherheit beim Transport	12
4.2	Anlieferung und Lagerung	12
4.3	Transportinspektion	12
4.4	Verpackung entfernen	13
5	Montage	14
5.1	Sicherheit bei der Montage	14
5.2	Befestigungsmaterialien auswählen	14
5.3	Laufschiene montieren	14
	5.3.1 Kleine Module (z. B. Bahnhof) montieren	14
	5.3.2 Lange Laufschiene (Anlagenfront) montieren	15
5.4	Bodenlager montieren	16
5.5	Türschiene an Glasscheibe montieren	16
5.6	Türschiene mit VSG-Scheibe verkleben (optional)	18
5.7	Feststeller-Unterteil am Faltflügel montieren	18
5.8	Oberes Drehlager montieren	19
5.9	Drehendflügel montieren	21
5.10	Faltflügel einhängen	22
6	Montageabschluss	24
6.1	Revisionsstück montieren	24
6.2	Frontfeststellerknopf montieren	24
6.3	Exzenterbuchse montieren	26
6.4	Feststeller-Oberteil an Laufschiene montieren	26
6.5	Restliche Abdeckprofile montieren	27
6.6	Bürstenprofile montieren	28
6.7	Stirnabdeckungen montieren	28
6.8	Türschließer TS92/93 montieren (optional)	30
6.9	Magnetfeststeller montieren (optional)	30
6.10	Abschluss und Übergabe	30
7	Demontage und Entsorgung	31

1 Über diese Anleitung

1.1 Informationen zur Anleitung

Anleitung

Diese Anleitung ermöglicht die sichere und effiziente Montage der Faltschiebewand FSW EASY Safe und FSW EASY Safe-C/-C-Plus (im Folgenden auch „Faltschiebewand“ genannt). Die Anleitung ist Bestandteil des Produkts und muss in unmittelbarer Nähe des Produkts für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Das Personal muss diese Anleitung vor dem Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für ein sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung. Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich einer Schiebewand.



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Abbildungen

Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der gelieferten Ausführung der Faltschiebewand abweichen.

Zielgruppe

Die vorliegende Anleitung richtet sich an das Montagepersonal von dormakaba Deutschland GmbH oder ein von dormakaba mit der Montage beauftragtes Unternehmen.

Kundendienst

Adresse	DORMA-Glas GmbH Max-Planck-Straße 33 – 45 32107 BAD SALZUFLEN
Internet	www.dormakaba.com

Urheberschutz

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt. Die Überlassung dieser Anleitung an Dritte, Vervielfältigung in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhalts sind ohne schriftliche Genehmigung von dormakaba Deutschland GmbH außer für interne Zwecke nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. dormakaba Deutschland GmbH behält sich das Recht vor, zusätzliche Ansprüche geltend zu machen.

Mitgelte Dokumente

Neben dieser Montageanleitung folgende Dokumente beachten:

- Betriebsanleitung FSW EASY Safe und FSW EASY Safe-C/-C-Plus
- Bei Bedarf die Montageanleitung des Türschließers TS92/93
- Anlagenzeichnung der gelieferten Faltschiebewand
- Verglasungsvorschriften der Glashersteller
- Sicherheitsdatenblatt des Klebstoffherstellers

1.2 Symbole in der Anleitung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalwörter eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.



WARNUNG

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn die Situation nicht gemieden wird.



VORSICHT

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn die Situation nicht gemieden wird.



ACHTUNG

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn die Situation nicht gemieden wird.

UMWELTSCHUTZ

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf mögliche Gefahren für die Umwelt hin.



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Gebrauch hervor.

Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen

Sicherheitshinweise können sich auf bestimmte, einzelne Handlungsanweisungen beziehen. Solche Sicherheitshinweise werden in die Handlungsanweisung eingebettet, damit die Hinweise den Lesefluss beim Ausführen der Handlung nicht unterbrechen. Es werden die oben beschriebenen Signalworte verwendet.

Beispiel:

1. Schraube lösen.

2.  **VORSICHT!**
Klemmgefahr am Deckel!

Deckel vorsichtig schließen.

3. Schraube festdrehen.

Weitere Kennzeichnungen

Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Ergebnissen, Auflistungen, Verweisen und anderen Elementen werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:

Kennzeichnung	Erläuterung
1., 2., 3., ...	Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisungen
»	Ergebnisse von Handlungsschritten
•	Auflistungen ohne festgelegte Reihenfolge

2 Überblick und Produktbeschreibung

2.1 Übersicht

Die Faltschiebewand FSW EASY Safe besteht im Wesentlichen aus folgenden Hauptkomponenten:

- Grundflügel (Abb. 1/1)
- Faltflügel (Abb. 1/2 – 4)

Die Faltschiebewand FSW EASY Safe-C/-C-Plus besteht im Wesentlichen aus folgenden Hauptkomponenten:

- Grundflügel (Abb. 1/1)
- Faltflügel (Abb. 1/2)
- Klappgrundflügel (Abb. 1/3)
- Klappflügel (Abb. 1/4)

Weitere Komponenten der Faltschiebewand:

- Oberes Drehlager (Abb. 1/A)
- Faltband (Abb. 1/B)
- Laufrolle (Abb. 1/C)
- Obere Feststeller (Abb. 1/D)
- Frontfeststeller (Abb. 1/E)
- Bodenlager (Abb. 1/F)
- Türschiene (Abb. 1/G)
- Laufschiene (Abb. 1/H)

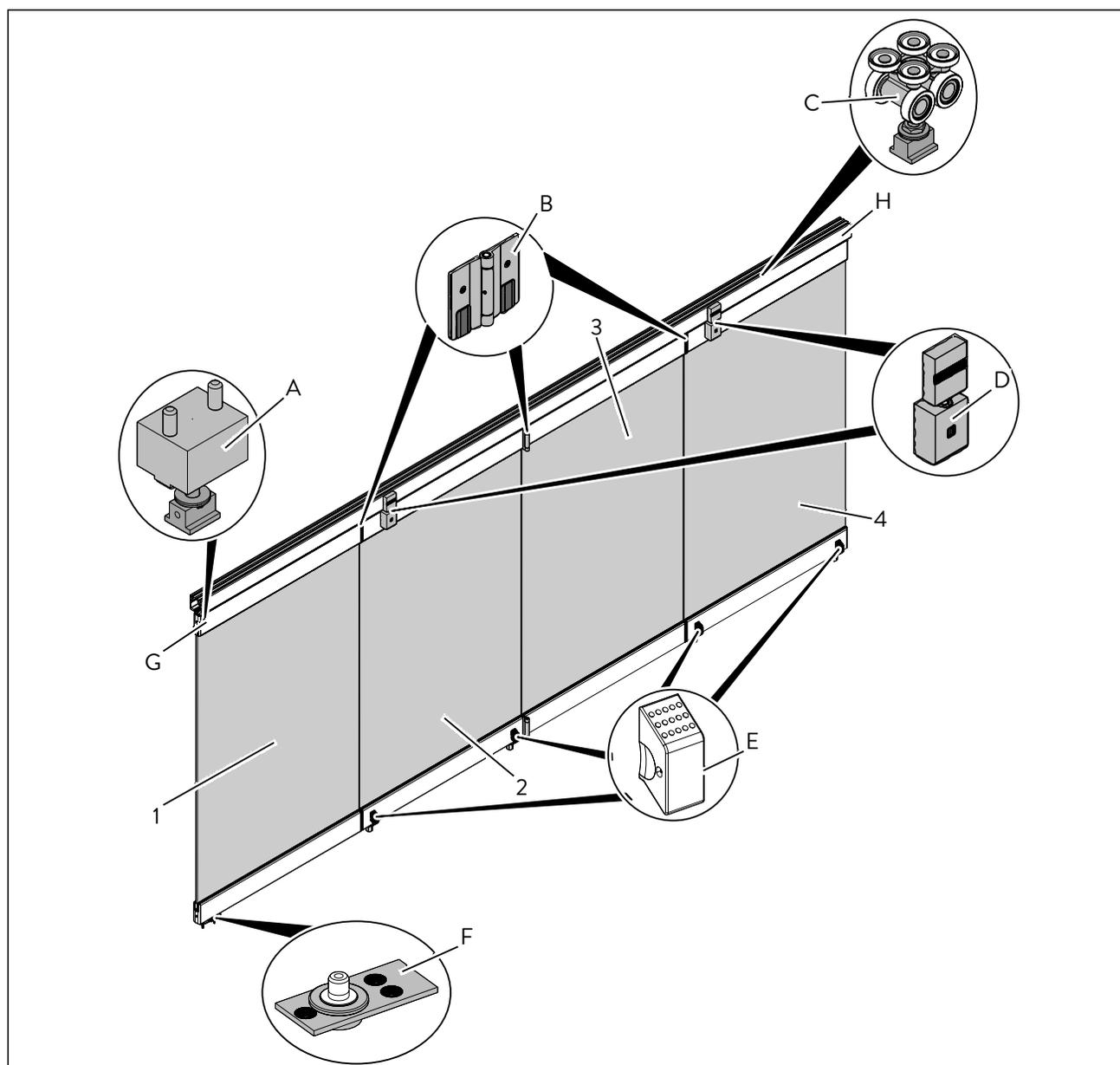


Abb. 1 Übersicht Faltschiebewand (Beispielausführung)

Kurzbeschreibung

Die Faltschiebewände (Abb. 1) FSW EASY Safe und FSW EASY Safe-C/-C-Plus sind für den Innenbereich geeignet.

Die FSW EASY Safe besteht aus einem Grundflügel und Falzflügeln. Optional kann an der gegenüberliegenden Seite ein separater Drehendflügel eingesetzt werden.

Die FSW EASY Safe-C/-C-Plus besteht aus einem Grundflügel, Falzflügeln und einer Klappeinheit (eine Klappeinheit = ein Klappgrundflügel + ein Klappflügel). Die Klappeinheit kann optional durch einen separaten Drehendflügel ersetzt werden.

Die Flügel (Abb. 1/1 – 4) sind in der Laufschiene (Abb. 1/H) eingehängt. Die Falzflügel werden paarweise geöffnet. Die Faltschiebewand kann je nach Anlagen-Typ in eine oder in beide Richtungen geöffnet werden. Der Grundflügel (Abb. 1/1) ist der erste Flügel in der Anlage und ist fest montiert. Der Grundflügel kann nicht verschoben werden. Dieser ist bei der Variante FSW EASY Safe-C/-C-Plus halb so breit (halbe Flügelbreite + Drehpunkt 65 mm) wie die anderen Flügel. Die geöffneten Falzflügel werden bei der Variante FSW EASY Safe-C/-C-Plus zusätzlich mit Magneten gekoppelt.

Der optional verfügbare Drehendflügel ist nicht mit den Falzflügeln verbunden. Der Drehendflügel ist fest montiert und kann nicht verschoben werden.

Die Laufrollen der Flügel sind bei der Variante FSW EASY Safe außen am Flügelrand positioniert und bei der Variante FSW EASY Safe-C/-C-Plus mittig am Flügel.

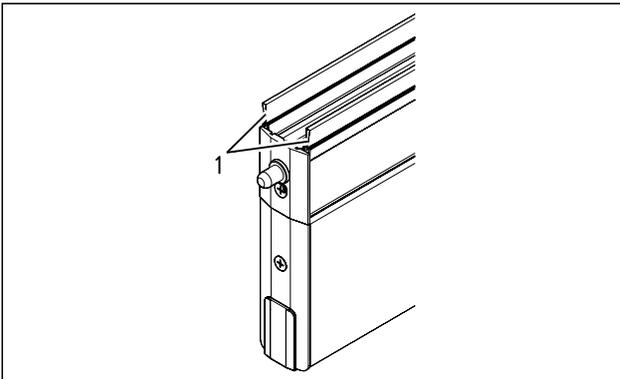


Abb. 2 Bürstendichtungen

Die Falzflügel sind mit Falzbändern (Abb. 1 Abb. 1/B) verbunden. Bürstendichtungen (Abb. 2/1) schließen die Spaltöffnung zwischen der Türschiene und der darüber montierten Laufschiene ab.

2.2 Werkzeuge

Notwendige Werkzeuge

- Bohrkronen \varnothing 40 mm
Die Bohrkronen müssen für Stein geeignet sein.
- Bohrkronen \varnothing 25 mm
Die Bohrkronen müssen für Stein geeignet sein.
- Glassauger
Zum Anheben und Transportieren großer Bauteile mit glatter Oberfläche mit einer Tragfähigkeit bis 100 kg.
Pro Person kann 1 Glassauger eingesetzt werden.
- Hammer
- Innensechskantschlüssel, 2,5 mm
- Innensechskantschlüssel, 3 mm
- Innensechskantschlüssel, 5 mm
- Innensechskantschlüssel, 6 mm
- Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher
- Kunststoffhammer
- Lagerböcke
Lagerböcke mit ausreichender Standfestigkeit und Tragfähigkeit der Glasscheiben. Es werden 2 Stück benötigt, um eine Glasscheibe abzustützen.
- Leiter
Sicherheitsleiter mit festem Stand.
- Maulschlüssel, 17 mm
- Maulschlüssel, 8 mm
- Meißel
- Spitzzange
- Steinbohrer \varnothing 8 mm

2.3 Lieferumfang



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Befestigungsmaterialien wie Dübel und Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten und werden auch nicht von dormakaba bereitgestellt. Die Befestigungsmaterialien müssen vor Montagebeginn entsprechend der vorliegenden Bausubstanz ausgewählt werden (5.2 Befestigungsmaterialien auswählen, S. 14).

Der Lieferumfang der Faltschiebewand ist im Lieferschein angegeben.

3 Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwendung

Die Faltschiebewände FSW EASY Safe und FSW EASY Safe-C/-C-Plus dienen ausschließlich als trennende Faltschiebewand und sind für den Innenbereich geeignet. Der Betreiber darf die Faltschiebewand erst nach der Abnahme des Übergabeprotokolls durch dormakaba oder eines von dormakaba beauftragten Montageunternehmens in Gebrauch nehmen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung sowie in den mitgeltenden Dokumenten.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Fehlgebrauch

Fehlgebrauch der Faltschiebewand kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Faltschiebewand nicht als Fluchttür einsetzen.
- Faltschiebewand ist nicht vollständig abgedichtet und darf daher nicht in Kühlhäusern eingesetzt werden.
- Faltschiebewand nicht in Räumen einsetzen, in denen Chemikalien (z. B. Chlor) verwendet werden.
- Faltschiebewand nicht in Schwimmbädern, Saunen und Solebädern einsetzen.
- Keine Umbauten oder Änderungen an der Faltschiebewand vornehmen.
- Niemals Gegenstände an die Faltschiebewand montieren oder hängen.
- Faltschiebewand nicht mit einem Gegenstand blockieren oder abbremsen.
- Faltschiebewand nicht in Gebrauch nehmen ohne erfolgte Abnahme des Übergabeprotokolls.
- Faltschiebewand nicht bei unzureichender Beleuchtung in Gebrauch nehmen.
- Faltschiebewand nicht bei Beschädigung (z. B. Glasbruch) in Gebrauch nehmen. Den Bereich absperren und das Glas austauschen lassen.
- Nur Ersatzteile verwenden, die durch den Hersteller zugelassen sind.

3.2 Verbleibende Restrisiken bei der Montage

3.2.1 Grundsätzliche Gefahren am Montageort

Wetterbedingungen



WARNUNG

Lebensgefahr durch schlechte Wetterverhältnisse!

Werden Montagearbeiten bei schlechten Wetterverhältnissen (z. B. Gewitter, Blitz, Sturm, Regen, Hagel oder Schneefall) ausgeführt, kann dies zu lebensgefährlichen Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Vor allen Arbeiten die Wetterverhältnisse prüfen. Arbeiten bei schlechtem Wetter und Gewitter unterlassen.

Sicherstellen, dass die Arbeiten bei den gegebenen Wetterverhältnissen gefahrlos durchführbar sind.

Absturzgefahr



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unachtsames Arbeiten auf einer Leiter oder einem Gerüst!

Aufgrund der Höhe der Schiebewand wird bei einigen Montagearbeiten eine Leiter oder ein Gerüst benötigt. Beim Herunterfallen kann es zu schweren Verletzungen kommen.

Bei allen Arbeiten auf einer Leiter oder einem Gerüst sicherstellen, dass die Leiter oder das Gerüst sicher auf einem festen und ebenen Untergrund steht.

Bei allen Arbeiten auf einer Leiter oder einem Gerüst sicherstellen, dass sich keine Personen darunter befinden.

Die Leiter oder das Gerüst müssen sich in einem einwandfreien Zustand befinden.

Bei Bedarf die Leiter oder das Gerüst durch eine zweite Person sichern lassen.

Schwere Bauteile**WARNUNG****Verletzungsgefahr durch Quetschen der Gliedmaßen bei Arbeiten mit schweren Bauteilen!**

Schwere Bauteile können beim unsachgemäßen Absetzen zu schweren Verletzungen führen. Schwere Bauteile nur mit zugelassenen Hubwagen vorsichtig anheben und absetzen.

- Bei Arbeiten mit schweren Bauteilen stets Schutzausrüstung tragen: Sicherheitsschuhe.
- Schwere Bauteile niemals ruckartig bewegen.

Schmutz und herumliegende Gegenstände**VORSICHT**

Verletzungsgefahr durch Stürzen über Schmutz und herumliegende Gegenstände!

Herumliegende Verpackungsreste und Gegenstände sind Stolperquellen. Bei einem Sturz können Verletzungen verursacht werden.

- Verpackungsreste sofort aus dem Arbeitsbereich entfernen und an den dafür vorgesehenen Stellen entsorgen.
- Benötigte Gegenstände im Arbeitsbereich, die Stolperquellen darstellen, deutlich kennzeichnen.

Nicht mehr benötigte Gegenstände aus dem Arbeitsbereich, insbesondere aus Bodennähe entfernen.

Gefahr von Schnittverletzungen**VORSICHT**

Gefahr von Schnittverletzungen bei Montagearbeiten an der Schiebewand!

Verletzungsgefahr bei Arbeiten an Bauteilen mit scharfkantigen Aussparungen und Rändern.

- Vor Arbeitsbeginn stets auf scharfkantige Aussparungen und Ränder an Bauteilen achten. Bauteile mit scharfkantigen Aussparungen und Rändern nur mit Schutzhandschuhen und Schutzkleidung transportieren.

3.2.2 Gefahren durch Mechanik**Unsachgemäße Montage****WARNUNG****Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Installation und Erstinbetriebnahme!**

Eine unsachgemäße Montage kann zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit sorgen.
- Mit offenen, scharfkantigen Bauteilen vorsichtig umgehen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten.
- Bauteile fachgerecht montieren.
- Bauteile sichern, damit sie nicht herabfallen oder umstürzen.

3.2.3 Gefahren durch chemische Stoffe**Unsachgemäße Handhabung von Klebstoffen****VORSICHT****Gefahr von Gesundheitsschäden durch Klebstoffe!**

Der Kontakt mit Klebstoffen kann Allergien und Hautreizungen hervorrufen.

- Beim Umgang mit Klebstoffen Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.
- Klebstoffe nicht verschlucken, Dämpfe nicht einatmen.
- Nach Augenkontakt gründlich mit viel Wasser ausspülen, gegebenenfalls einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt gründlich mit viel Wasser und Seife abwaschen.
- Beiliegendes Sicherheitsdatenblatt des Klebstoff-Herstellers beachten.

Immer die neueste Version des Sicherheitsdatenblatts vom Klebstoff-Hersteller bereithalten.

3.3 Verantwortung des Betreibers

Betreiber

Der Betreiber ist diejenige Person, die die Faltschiebewand zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken selbst nutzt oder einem Dritten zur Nutzung/Anwendung überlässt und während des Gebrauchs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

Betreiberpflichten

Die Faltschiebewand wird im gewerblichen Bereich eingesetzt. Der Betreiber der Faltschiebewand unterliegt daher den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung müssen die für den Einsatzbereich der Faltschiebewand gültigen Sicherheits-, Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden.

Dabei gilt insbesondere Folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzvorschriften informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Faltschiebewand ergeben. Zur Vermeidung dieser Gefahren muss der Betreiber Betriebsanweisungen für den Gebrauch der Faltschiebewand erstellen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit der Faltschiebewand prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und die Betriebsanweisungen, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die die Faltschiebewand bedienen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen unterweisen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss die sichere Erreichbarkeit der Faltschiebewand gewährleisten. Dazu gehört, die Faltschiebewand sowie den Ein- und Ausgang frei von Verschmutzung zu halten.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass die Faltschiebewand stets in einem technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt Folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass der Reinigungs- und Wartungsplan für die Faltschiebewand eingehalten wird.
- Der Betreiber wurde nach Montageabschluss durch dormakaba oder ein von dormakaba beauftragtes Montageunternehmen in der Bedienung und Funktion der Faltschiebewand unterwiesen. Der Betreiber hat darüber nachweislich ein Übergabeprotokoll erhalten und mit seiner Unterschrift bestätigt.

3.4 Personalqualifikation

Unzureichende Qualifikation des Personals



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals!

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit der Faltschiebewand nicht einschätzen. Diese Personen setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus. Wenn unqualifiziertes Personal Arbeiten an der Faltschiebewand vornimmt oder sich im Gefahrenbereich der Faltschiebewand aufhält, entstehen Gefahren, die schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden verursachen können.

- Alle Arbeiten in dieser Anleitung nur durch das Montagepersonal von dormakaba oder von dormakaba beauftragte Unternehmen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifiziertes Personal von den Gefahrenbereichen fernhalten.
- Bei Unklarheiten dormakaba kontaktieren (Kundendienst, S. 3).

Anforderungen an das Personal

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen.



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Am Einsatzort geltende alters- und berufsspezifische Vorschriften beachten.

Qualifizierter Monteur

Der qualifizierte Monteur ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie der Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die Montage an der FSW EASY Safe und FSW EASY Safe-C/-C-Plus auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Der qualifizierte Monteur verfügt 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

3.5 Persönliche Schutzausrüstung

Die persönliche Schutzausrüstung dient dazu, das Personal gegen Gefahren zu schützen, die der Sicherheit oder Gesundheit des Personals bei der Arbeit beeinträchtigen könnten.

Beim Ausführen der verschiedenen Arbeiten an und mit der Faltschiebewand muss das Personal eine persönliche Schutzausrüstung tragen. Auf diese Schutzausrüstung wird in den einzelnen Kapiteln dieser Anleitung gesondert hingewiesen. Zur Erläuterung:

Arbeitsschutzkleidung



Arbeitsschutzkleidung ist eine eng anliegende Arbeitskleidung mit einer geringer Reißfestigkeit, mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile.

Schutzbrille



Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen und Flüssigkeitsspritzern.

Schutzhandschuhe



Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor der Berührung mit heißen Oberflächen.

Sicherheitsschuhe



Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.

3.6 Gefahr von Sachschäden

Herumliegende Gegenstände und lose Materialien



ACHTUNG

Sachschäden durch herumliegende Gegenstände und lose Materialien!

Herumliegende Gegenstände (z. B. Werkzeuge) im Bodenbereich können bei dem Gebrauch der Faltschiebewand unkontrolliert bewegt werden und sich in der Faltschiebewand verkanten. Dies kann zu Sachschäden führen.

- Nicht mehr benötigte Gegenstände wie Werkzeuge, Materialien, Verpackungen usw. unverzüglich aus dem Arbeitsbereich der Faltschiebewand entfernen. Vor Gebrauch herumliegende Gegenstände und Schmutz aus dem Bereich der Flügel entfernen.

Unwetter



ACHTUNG

Sachschäden durch Unwetter!

Unwettereinflüsse, z. B. Hagel, können die Glasscheiben beschädigen und zu Sachschäden führen.

- Glasscheiben vor Unwettereinflüssen schützen.
- Bei Bedarf die Montage unterbrechen und nach dem Unwetter fortsetzen.

3.7 Umweltschutz

Verpackungsmaterialien und umweltgefährdende Stoffe



ACHTUNG

Gefahr für die Umwelt durch falsche Handhabung von Verpackungsmaterialien und umweltgefährdenden Stoffen!

Beim falschen Umgang mit Verpackungsmaterialien und umweltgefährdenden Stoffen, insbesondere bei falscher Entsorgung, können erhebliche Schäden für die Umwelt entstehen.

- Die unten genannten Hinweise zum Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen und deren Entsorgung stets beachten.
- Wenn umweltgefährdende Stoffe versehentlich in die Umwelt gelangen, sofort geeignete Maßnahmen ergreifen.
- Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen. Die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften beachten. Gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung beauftragen.

Folgende umweltgefährdende Stoffe werden verwendet:

Klebstoffe

Klebstoffe enthalten giftige Substanzen. Sie dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Die Entsorgung muss durch einen Entsorgungsfachbetrieb erfolgen.

3.8 Ersatzteile

Falsche Ersatzteile



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch die Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch die Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für das Personal entstehen sowie Beschädigungen, Fehlfunktionen oder ein Totalausfall verursacht werden.

- Nur Originalersatzteile von dormakaba oder von dormakaba zugelassene Ersatzteile verwenden. Bei Unklarheiten stets dormakaba kontaktieren (Kundendienst, S. 3).

Ersatzteilbestellung



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Garantieverlust

Bei der Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

Falsch gelieferte, beschädigte oder fehlende Bauteile und Materialien können beim Kundendienst von dormakaba reklamiert werden (Kundendienst, S. 3).

4 Anlieferung und Transport

4.1 Sicherheit beim Transport

Schwere Lasten



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch schwere Lasten!

Das Heben von zu großen Lasten kann zu Verletzungen führen.

- Geeignete Hilfsmittel wie Hubwagen und Hebezeuge verwenden.

Lasten über 25 kg stets mit 2 Personen heben oder transportieren.

Nicht gekennzeichnete Schwerpunkte



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht gekennzeichnete Schwerpunkte!

Durch die fehlende Kennzeichnung der Schwerpunkte an Lasten kann es zu schweren Verletzungen durch unkontrolliertes Verhalten beim Anheben kommen.

- Schwerpunkte beim Anschlagen der Bauteile finden.
- Lastaufnahme- und Anschlagmittel gegen Verrutschen an den Bauteilen sichern.
- Sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.

Unsachgemäßer Transport



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßen Transport!

Beim unsachgemäßen Transport können Lasten fallen oder umstürzen. Dadurch können die Glasscheiben zu Bruch gehen und Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Beim Abladen der Lasten vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Nur die vorgesehenen Anschlagpunkte verwenden. Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen.

4.2 Anlieferung und Lagerung

Art der Anlieferung

Die Faltschiebewand wird, zerlegt in Packstücken, durch eine von dormakaba beauftragte Spedition zum Montageort angeliefert.

Lagerung der Packstücke



ACHTUNG

Sachschäden durch stauende Nässe, bedingt durch Witterungseinflüsse!

- Packstücke möglichst geschützt in Innenräumen lagern.
- Wenn eine Lagerung im Freien unvermeidbar ist, Packstücke gegen Witterung schützen. Packstücke auf eine trockene Unterlage stellen, auf der sich keine Feuchtigkeit sammeln kann.

Packstücke allgemein unter folgenden Bedingungen lagern:

- Keinen aggressiven Medien (z. B. Reinigungsmittel) aussetzen.
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Ebenerdig und auf geeigneten Unterlagen (z. B. Kanthölzern) ablegen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Unter Umständen befinden sich auf den Packstücken Hinweise zur Lagerung, die über die hier genannten Anforderungen hinausgehen. Diese Hinweise entsprechend einhalten.

4.3 Transportinspektion

Anlieferung auf Unversehrtheit und Vollständigkeit prüfen

Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbaren Transportschäden oder Anzeichen von Transportschäden des Packstücks auf dem Versandweg wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.
- Bei Unvollständigkeit oder Transportschäden die Reklamation einleiten (Kundendienst, S. 3).



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist. Schadensersatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

4.4 Verpackung entfernen

Zur Verpackung

Die einzelnen Packstücke sind in Folie eingeschweißt und/oder auf Holzgestellen, in Verschlügen oder in Holzkisten verpackt.

Für die Verpackung wurden ausschließlich umweltfreundliche Materialien verwendet.

Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Montage vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen.

1. Verpackung erst kurz vor der Montage entfernen

Umgang mit Verpackungsmaterialien

Verpackungsmaterial nach den jeweils gültigen gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften entsorgen.



ACHTUNG

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen Fällen weiter genutzt oder sinnvoll aufbereitet und wiederverwertet werden. Durch eine falsche Entsorgung von Verpackungsmaterialien können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen. Die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften beachten. Gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung beauftragen.
-

5 Montage

5.1 Sicherheit bei der Montage

Quetschgefahr



WARNUNG

Quetschgefahr beim Ein- und Aushängen der Flügel!

Wird ein Flügel nur von einer Person ein- oder ausgehängt, kann der Flügel abrutschen und die betreffende Person oder umherstehende Personen verletzen.

- Arbeiten mit 2 Personen ausführen. Umsichtig vorgehen.

Herabfallende Gegenstände



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch herabfallende Komponenten oder Werkzeug!

Werden Werkzeuge oder Komponenten auf einem Gerüst oder einer Leiter nicht gesichert, können die Gegenstände beim Herabfallen umherstehende Personen verletzen.

- Werkzeuge gegen Herabfallen sichern.
 - Werkzeuge oder Komponenten nicht unachtsam liegen lassen.
- Schutzhelm tragen.

Schwere Bauteile



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch schwere Bauteile!

Das alleinige Heben von schweren Bauteilen kann zu Verletzungen führen.

- Schwere Bauteile niemals alleine heben. Schwere Bauteile mit 2 Personen anheben und transportieren.

Ausreichende Beleuchtung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unzureichende Beleuchtung bei der Montage!

Bei unzureichender oder fehlender Beleuchtung am Montageort besteht Verletzungsgefahr für Personen.

- Stets für eine ausreichende Beleuchtung am Montageort sorgen.
- Montage niemals bei einer defekten oder fehlenden Beleuchtung am Montageort durchführen.

5.2 Befestigungsmaterialien auswählen

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch falsche Befestigungsmaterialien!

Werden Befestigungsmaterialien ausgewählt, die nicht der Bausubstanz oder dem Gewicht der Faltschiebewand entsprechen, besteht die Gefahr, dass Bauteile ausreißen können. Dies kann zu lebensgefährlichen Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Stets bei Auswahl der Befestigungsmaterialien die örtliche Bausubstanz berücksichtigen und die Gewichtsangaben in der beiliegenden Anlagenzeichnung beachten.

1. Befestigungsmaterialien (Dübel, Schrauben) gemäß der vorliegenden Bausubstanz und dem Gewicht der Faltschiebewand auswählen.

5.3 Laufschiene montieren

5.3.1 Kleine Module (z. B. Bahnhof) montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Schutzbrille
- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe
- Leiter
- Innensechskantschlüssel, 3 mm
- Innensechskantschlüssel, 6 mm



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unzureichende Tragfähigkeit der Unterkonstruktion!

Wird die Laufschiene an einer unzureichenden Unterkonstruktion befestigt, kann die Laufschiene ausreißen und dabei Personen verletzen.

- Vor der Montage stets prüfen, ob die Unterkonstruktion für das Gesamtgewicht der Faltschiebewand ausgelegt ist. Das Gesamtgewicht setzt sich aus den Gewichtsangaben der einzelnen Komponenten in der beiliegenden Anlagenzeichnung und dem Gewicht für die Glasscheiben zusammen.

Sicherstellen:

- Anlagenzeichnung liegt vor.
1. Befestigungspunkte für die Laufschiene auf der Unterkonstruktion/Decke auf folgende Abstände prüfen:
 - Im Parkbereich der Flügel ca. alle 100 mm.
 2. Klemmstücke (Abb. 3/2) in die oberen Kanäle der Laufschiene (Abb. 3/1) einschieben.

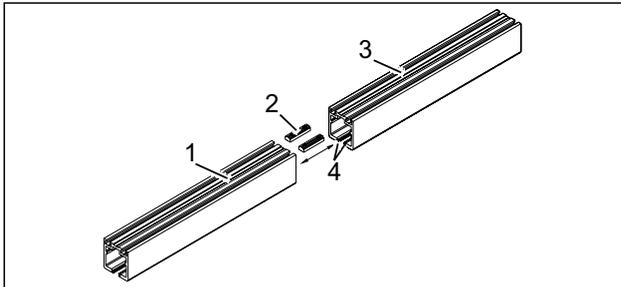


Abb. 3 Laufschiene zusammenstecken

3. Klemmstücke (Abb. 3/2) mit den Gewindestiften an der Oberseite fixieren.
4. Steckkerbstifte (4x) 20 mm in den unteren Kanal (Abb. 3/4) zur Hälfte einstecken.
5. Laufschienelemente (Abb. 3/1 und Abb. 3/3) zusammenstecken. Dafür die Klemmstücke (Abb. 3/2) in die oberen Kanäle der Laufschiene (Abb. 3/3) einschieben.
6. Klemmstücke (Abb. 3/2) mit den Gewindestiften an der Oberseite fixieren.
7. Mit 2 Personen die Laufschiene an die Unterkonstruktion/Decke montieren.

5.3.2 Lange Laufschiene (Anlagenfront) montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Schutzbrille
- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe
- Leiter
- Innensechskantschlüssel, 3 mm
- Innensechskantschlüssel, 6 mm



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unzureichende Tragfähigkeit der Unterkonstruktion!

Wird die Laufschiene an einer unzureichenden Unterkonstruktion befestigt, kann die Laufschiene ausreißen und dabei Personen verletzen. Vor der Montage stets prüfen, ob die Unterkonstruktion für das Gesamtgewicht der Faltschiebewand ausgelegt ist. Das Gesamtgewicht setzt sich aus den Gewichtsangaben der einzelnen Komponenten in der beiliegenden Anlagenzeichnung und dem Gewicht für die Glasscheiben zusammen.

Sicherstellen:

- Anlagenzeichnung liegt vor.
1. Befestigungspunkte für die Laufschiene auf der Unterkonstruktion/Decke auf folgende Abstände prüfen:
 - Befestigungspunkte ca. alle 300 mm.
 2. Klemmstücke (Abb. 4/2) in die oberen Kanäle der Laufschiene (Abb. 4/1) einschieben.

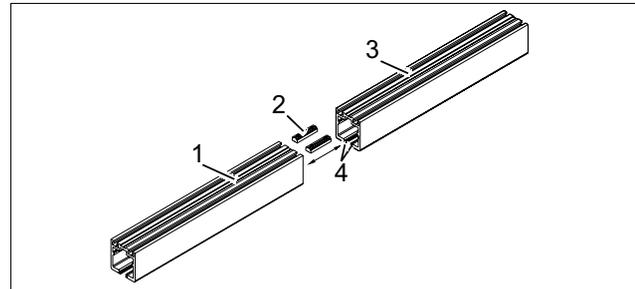


Abb. 4 Laufschiene zusammenstecken

3. Klemmstücke (Abb. 4/2) mit den Gewindestiften an der Oberseite fixieren.
4. Steckkerbstifte (4x) 20 mm in den unteren Kanal (Abb. 4/4) zur Hälfte einstecken.
5. Mit 2 Personen das vorbereitete Laufschienelement an die Unterkonstruktion/Decke schrauben.
6. Nächstes Laufschienelement (Abb. 4/3) mit dem Profilstoß an das bereits montierte Laufschienelement stecken. Dafür die Klemmstücke in die oberen Kanäle einführen.
7. Zweites Laufschienelement mit der Unterkonstruktion/Decke verschrauben.

5.4 Bodenlager montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Schutzbrille
- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe
- Steinbohrer \varnothing 8 mm
- Bohrkronen \varnothing 40 mm
- Hammer
- Meißel

Sicherstellen:

Anlagenzeichnung liegt vor.



ACHTUNG

Sachschäden durch Maßabweichung!

1. Bodenlager am Boden gemäß Anlagenzeichnung mit Türabstand von 65 mm und 5 mm Wandabstand zur Faltschiebewand ausrichten (Abb. 5). Eventuell abweichende Maßangaben in der beiliegenden Anlagenzeichnung beachten.

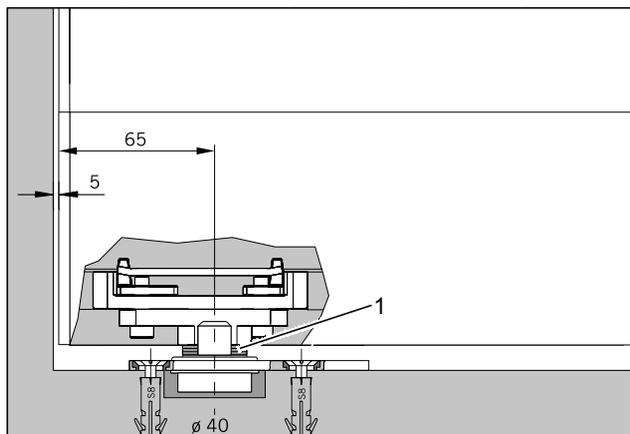


Abb. 5 Bodenlager montieren

2. Befestigungspunkte für das Bodenlager und die Bodenlagermitte (Anlagenachse) am Boden markieren.
3. Bodenlager entfernen.
4.  **VORSICHT!** Verletzungsgefahr durch Spanflug beim Bohren!
Schutzbrille tragen. Bohrungen an den Markierungen mit einem 8-mm-Bohrer setzen und mindestens 40 mm tief bohren.
5. Bohrstellen reinigen.
6. Schutzbrille tragen. Die Mitte des Bodenlagers mit einer 40-mm-Bohrkrone mindestens 15 mm tief bohren (Abb. 5).

7.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Spanflug beim Meißeln!

Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen. Mittigen Steg in der 40-mm-Bohrung herausmeißeln.

8. Dübel in die 8-mm-Bohrungen einsetzen (Abb. 5).

9. Bodenlager in die 40-mm-Bohrung einsetzen und anhand der Befestigungslöcher ausrichten.



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Das Bodenlager hat einen Verstellbereich von \pm 3 mm.

10. Bodenlager mit Schrauben und Dübeln im Boden verschrauben. Bodenlager über die Langlöcher gemäß Anlagenzeichnung ausrichten.
11. Befestigungsschrauben anziehen.
12. Bei Bedarf die Höhe des Bodenlagers korrigieren. Dazu das Bodenlager mit den beiliegenden Unterlegscheiben (3 Stück, je 1 mm dick) unterlegen (Abb. 5/1).

» **Das Bodenlager ist montiert.**

13. Bei Bedarf Vorgehen für weitere Bodenlager wiederholen.

5.5 Türschiene an Glasscheibe montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe
- Innensechskantschlüssel, 5 mm
- Lagerböcke
- Glassauger

Sicherstellen:

- Anlagenzeichnung liegt vor.

1.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Ablegen!

Glasscheibe mit 2 Personen auf 2 Lagerböcken vorsichtig ablegen (Abb. 6).

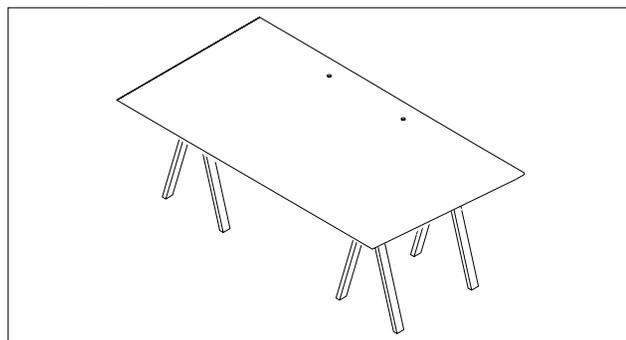


Abb. 6 Glasscheibe ablegen

2. Verschraubungen an den Türschiene leicht lösen (Abb. 7).

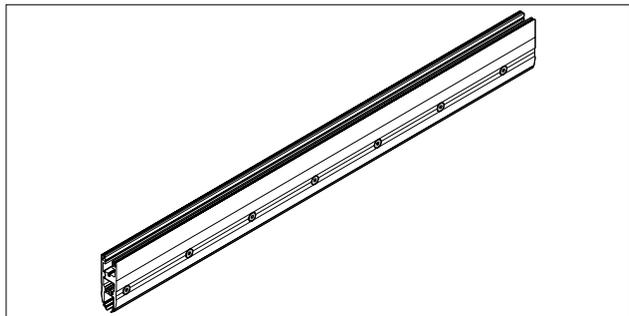


Abb. 7 Türschiene Verschraubungen



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Die obere Türschiene ist mit „oben“ gekennzeichnet.
Die Schraubenköpfe befinden sich auf der Innenseite.

3. Obere Türschiene (Abb. 8/1) auf der Oberseite der Glasscheibe (Abb. 8/2) bis zum Anschlag aufschieben (Abb. 8).

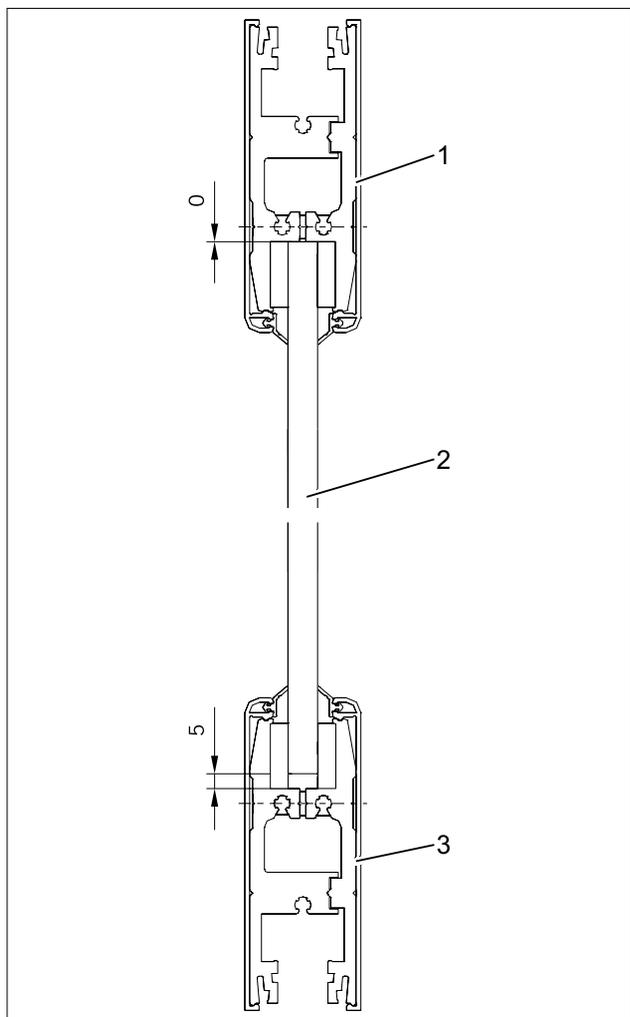


Abb. 8 Türschiene aufschieben



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Die untere Türschiene ist mit „unten“ gekennzeichnet.
Die Schraubenköpfe befinden sich auf der Innenseite.

4. Untere Türschiene (Abb. 8/3) auf der Unterseite der Glasscheibe (Abb. 8/2) bis auf 5 mm aufschieben (Abb. 8).



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Die Stirnabdeckungen (rechts und links) können als
Abstandslehre benutzt werden.

5. Aufgeschobene Türschiene mittig ausrichten, sodass auf beiden Seiten ein Abstand von 4,5 mm zur Glaskante entsteht (Abb. 9).

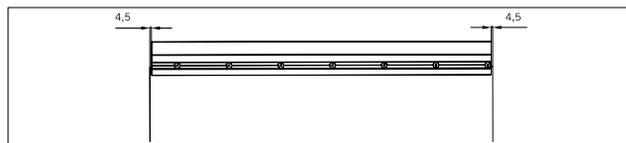


Abb. 9 Türschiene ausrichten



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Anziehen!

6. Obere und untere Türschiene vorsichtig festziehen (Abb. 10). Anzugsmoment von 15 Nm einhalten.

» Die Türschiene klemmen an der Glasscheibe.

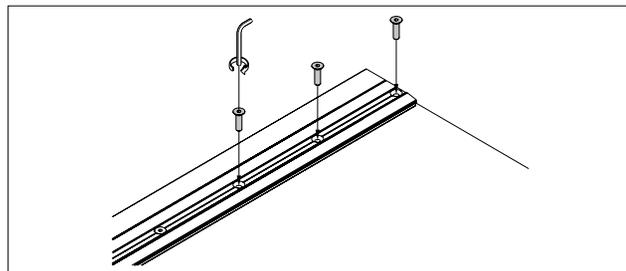


Abb. 10 Türschiene festziehen

7. Vorgehen für die restlichen Flügel wiederholen.

5.6 Türschiene mit VSG-Scheibe verkleben (optional)



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Wenn an der Glasscheibe im Gebrauch mit Vibrationen zu rechnen ist, wird die obere Türschiene zusätzlich mit der VSG-Scheibe verklebt. Dazu befinden sich in der oberen Türschiene 2 Klebstoffkammern. Die Kammern liegen links und rechts auf der Innenseite des Flügels. Jede Kammer verfügt über eine Einfüllbohrung (Abb. 11/1), über die der Klebstoff eingefüllt wird.

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Schutzbrille
- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe
- Lagerböcke
- Repaplast Grey (Klebstoff)
- Tuch



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht ausgehärteten Klebstoff!

Werden VSG-Scheiben zu früh in Gebrauch genommen, kann sich das Glas lösen und Personen dadurch erheblich verletzen.

Vor dem Gebrauch der Faltschiebewand Klebstoff mindestens 24 Stunden aushärten lassen.

Sicherstellen:

- Glasscheibe ist auf den Lagerböcken abgelegt.
 - Türschiene ist montiert (5.5 Türschiene an Glasscheibe montieren, S. 16).
1. Kleber durch die Einfüllbohrung spritzen (Abb. 11/1), bis der Kleber am Rand über die Klebstoffkammer austritt.

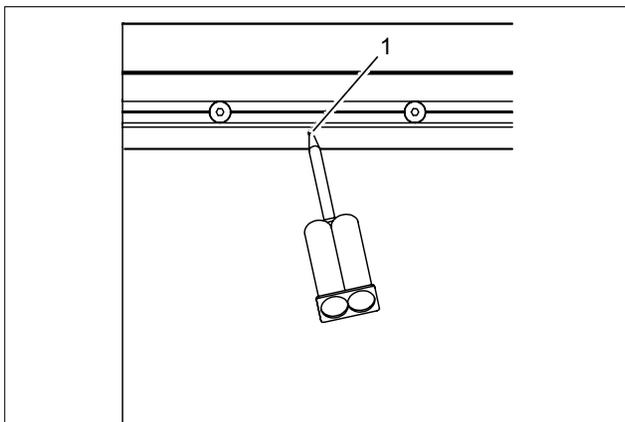


Abb. 11 Türschiene verkleben

2. Überschüssigen Kleber am Austritt der Klebstoffkammer und an der Einfüllbohrung entfernen.

3. Vorgehen für die zweite Klebstoffkammer wiederholen.
4. Vorgehen für die restlichen Flügel wiederholen.



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Aushärten!

Kleber 15 min aushärten lassen, bevor die Montage fortgesetzt wird.

5.7 Feststeller-Unterteil am Faltschwingel montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Schutzbrille
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Innensechskantschlüssel, 3 mm
- Innensechskantschlüssel, 5 mm
- Leiter

Sicherstellen:

- Türschiene ist bereits montiert (5.5 Türschiene an Glasscheibe montieren, S. 16).
- Bei Bedarf sind VSG-Scheiben mit den Türschiene verklebt (5.6 Türschiene mit VSG-Scheibe verkleben (optional), S. 18).



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Die Türschiene für die Flügel, an denen gemäß der Anlagenzeichnung die Feststeller-Unterteile montiert werden, sind bereits vorgebohrt.

1. Futterstück (Abb. 12/1) in die Türschiene (Abb. 12/2) schieben und auf Gewindebohrungen ausrichten.

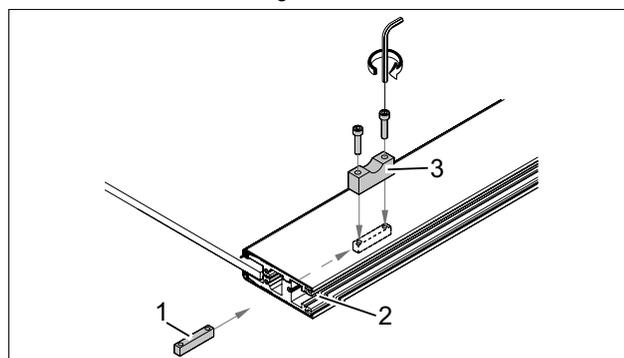


Abb. 12 Adapter verschrauben

2. Adapter (Abb. 12/3) mit der Türschiene (Abb. 12/2) und mit dem Futterstück verschrauben.

3. Feststeller-Unterteil (Abb. 13/1) auf Adapter aufsetzen und verschrauben.

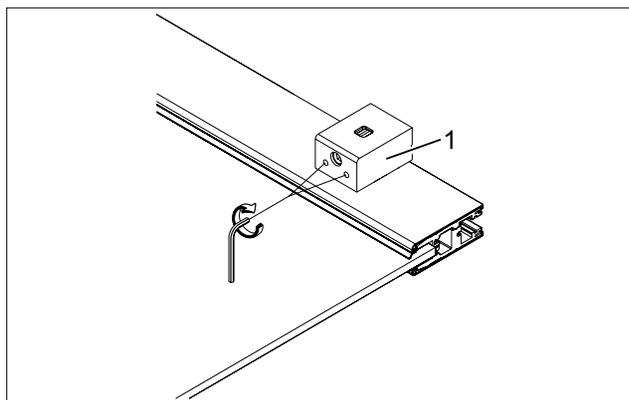


Abb. 13 Feststeller-Unterteil montieren

5.8 Oberes Drehlager montieren



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Das obere Drehlager wird bereits montiert mitgeliefert. Vor der Montage muss das obere Drehlager zunächst demontiert werden. Anschließend wird das obere Drehlager in die Laufschiene eingesetzt. Der Tragklotz des Drehlagers wird in die Türschiene eingeschoben.

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Innensechskantschlüssel, 5 mm
- Spitzzange
- Maulschlüssel, 8 mm
- Maulschlüssel, 17 mm

Oberes Drehlager demontieren

1. Sicherungsblech (Abb. 14/1) aus dem oberen Drehlager (Abb. 14/2) ziehen.

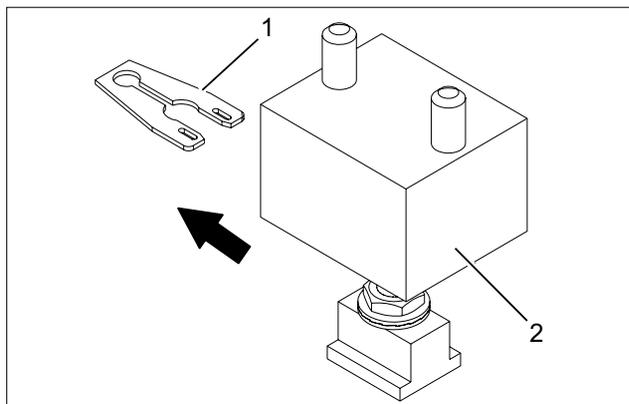


Abb. 14 Sicherungsblech entfernen

2. Tragklotz abziehen (Abb. 15/1).

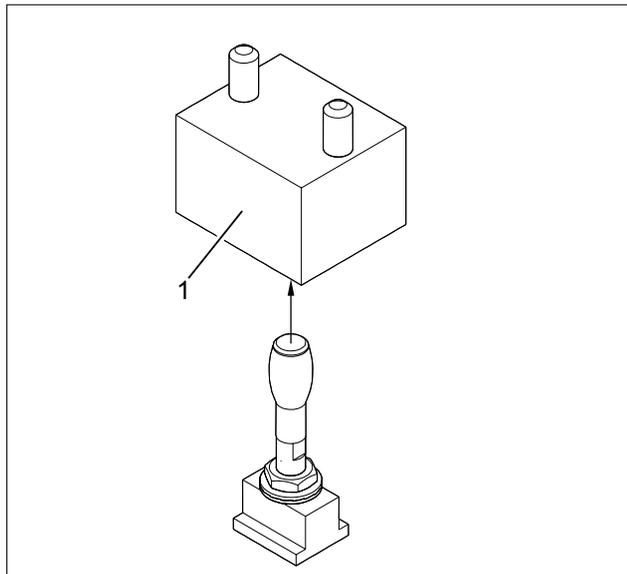


Abb. 15 Tragklotz entfernen

3. Gewindestifte mit Innensechskantschlüssel herausdrehen, bis der Gewindestift und das Nicht-Kopf-Ende des Tragklotzes (Abb. 16/1) bündig abschließen.

» **Das obere Drehlager ist demontiert.**

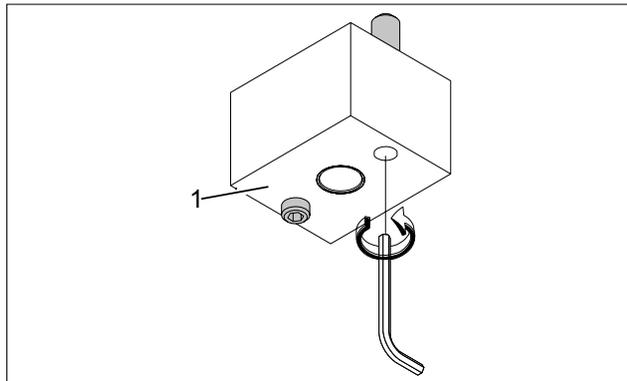


Abb. 16 Gewindestifte lösen

Oberes Drehlager einsetzen

1. Sicherungsblech (Abb. 17/2) mit einer Spitzzange zusammendrücken und in die Stiftkanäle der Laufschiene (Abb. 17/1) einsetzen.

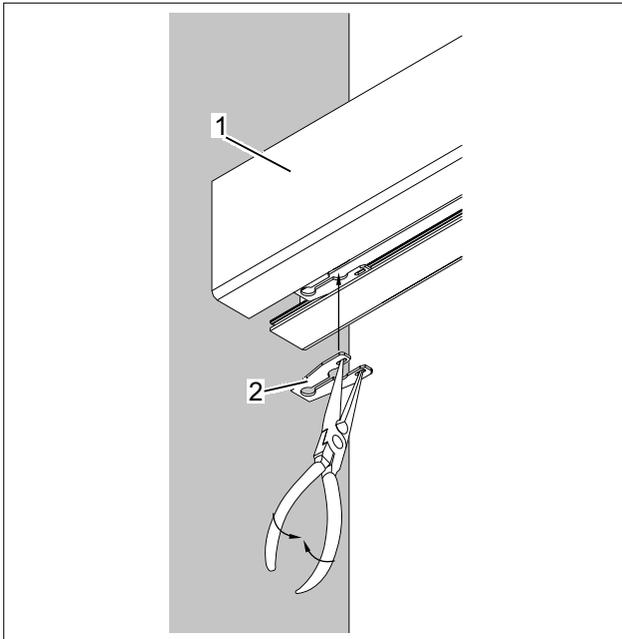


Abb. 17 Sicherungsblech einsetzen

2. Oberes Drehlager (Abb. 18/2) durch die Revisionsöffnung in die Laufschiene (Abb. 18/1) einsetzen.

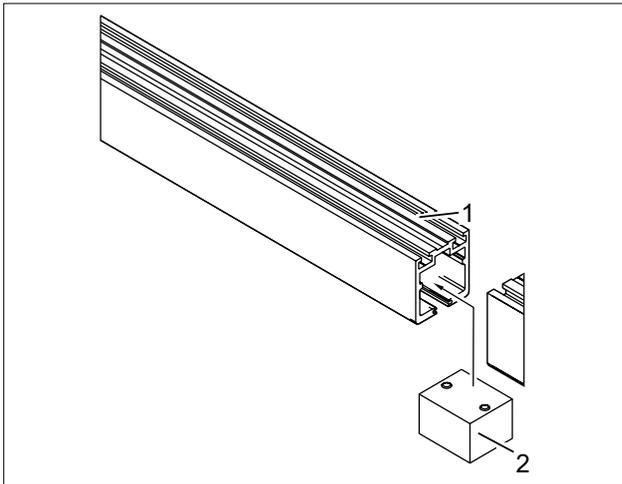


Abb. 18 Oberes Drehlager einsetzen

3. Oberes Drehlager (Abb. 19/1) achsmittig in der Laufschiene auf einen Wandabstand von 70 mm (65 mm Drehpunkt + 5 mm Wand/Flügel-Luft) positionieren (Abb. 19).

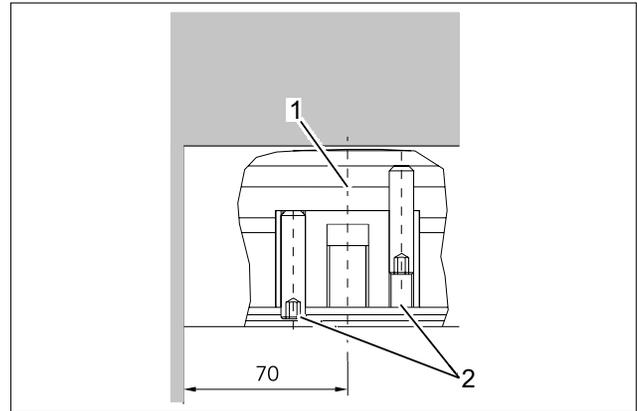


Abb. 19 Oberes Drehlager positionieren

4. Gewindestifte (Abb. 19/2) im oberen Drehlager festziehen.

Tragklotz in Türschiene/Tragprofil einsetzen

5. Kontermutter (Abb. 20/1) am Tragklotz mit einem 17-mm-Maulschlüssel lösen.

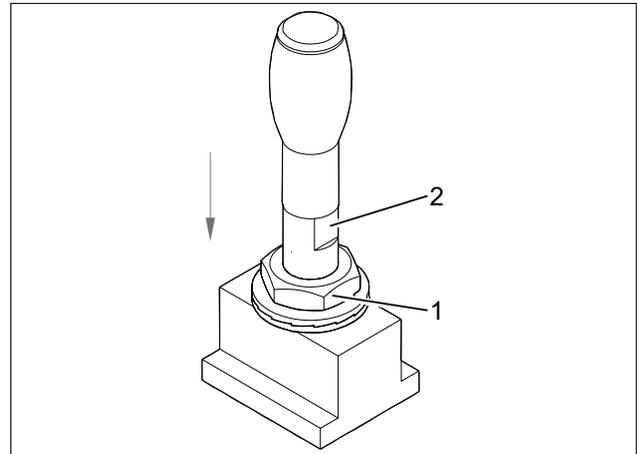


Abb. 20 Tragklotz lösen

6. Bolzen (Abb. 20/2) mit einem 8-mm-Maulschlüssel hineindreihen.

7. Tragklotz in die obere Türschiene/das obere Tragprofil einsetzen (Abb. 21).

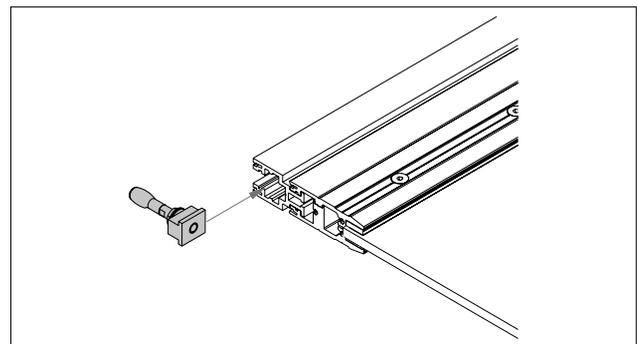


Abb. 21 Tragklotz einsetzen

8. Tragklotz achsmittig in der oberen Türschiene auf 60,5 mm Abstand zum Rand ausrichten (Abb. 22).

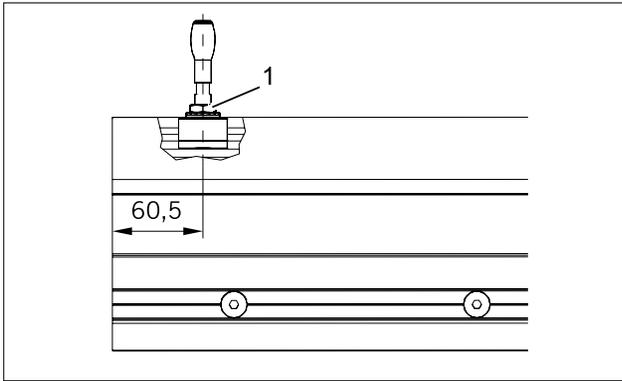


Abb. 22 Tragklotz ausrichten

9. Mutter (Abb. 22/1) am Tragklotz mit einem 17-mm-Maulschlüssel festziehen.

5.9 Drehendflügel montieren



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Nachdem die Komponenten des oberen Drehlagers in die Laufschiene und in die Türschiene/das Tragprofil montiert wurden, werden die Komponenten beim Montieren des Drehendflügels zusammengesetzt.



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

FSW EASY Safe-C/-C-Plus

Der Drehendflügel ist nur halb so breit wie die restlichen Flügel.

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Glassauger
- Kunststoffhammer
- Maulschlüssel, 8 mm
- Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher

Sicherstellen:

- Anlagenezeichnung liegt vor.

1. **VORSICHT!**



Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Vorgehen!

Drehendflügel (Abb. 23/2) mit 2 Personen unter dem oberen Drehlager (Abb. 23/1) in den Tragklotz positionieren (Abb. 23).

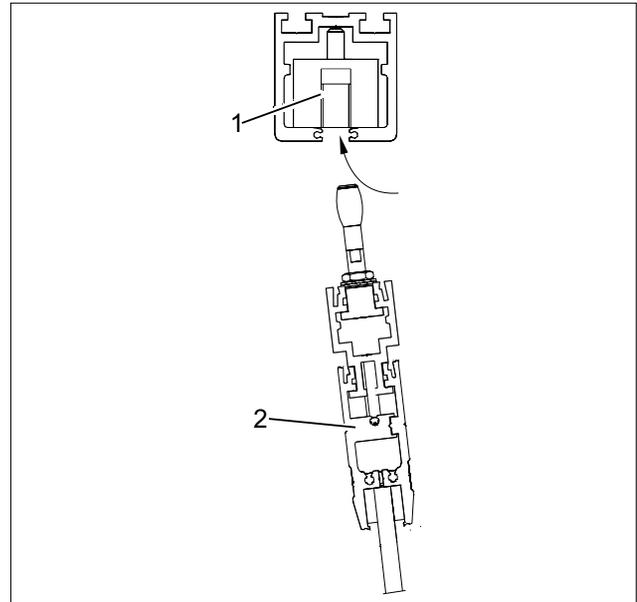


Abb. 23 Drehendflügel positionieren

2. Den Bolzen (Abb. 24/1) in das obere Drehlager (Abb. 24/2) einführen. Dabei die Unterseite des Drehendflügels (Abb. 24/3) auf das Bodenlager (Abb. 24/4) absetzen.

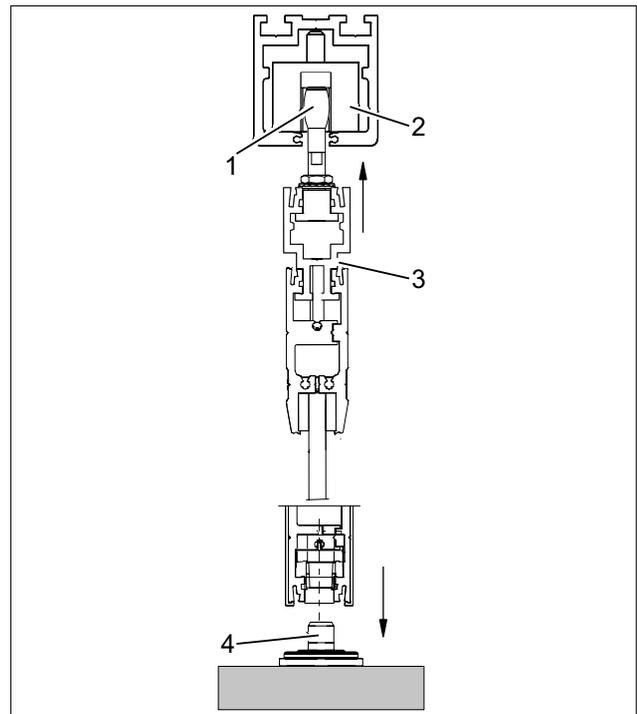


Abb. 24 Drehendflügel einsetzen

3. Den Bolzen (Abb. 25/1) mit einem 8-mm-Maulschlüssel in das obere Drehlager drehen, bis die Schlüssel­fläche (Abb. 25/2) bündig mit der Unterkante der Laufschiene abschließt.

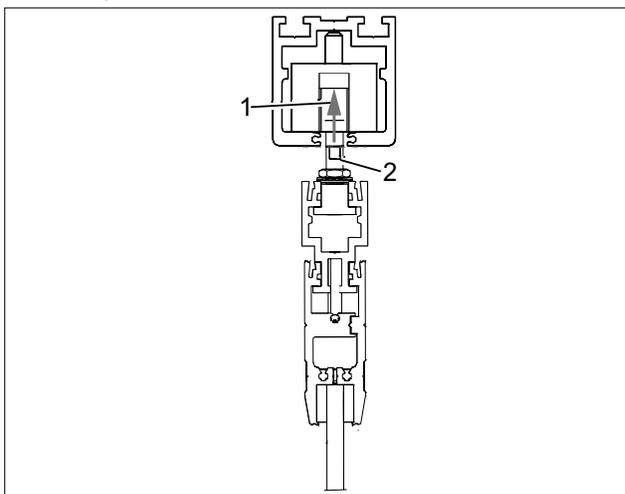


Abb. 25 Drehendflügel befestigen

4. Sicherungsblech seitlich mit einem Kunststoffhammer und einen Schlitzschraubendreher über den Bolzen schnappen lassen (Abb. 26).

» **Der Drehendflügel ist montiert.**

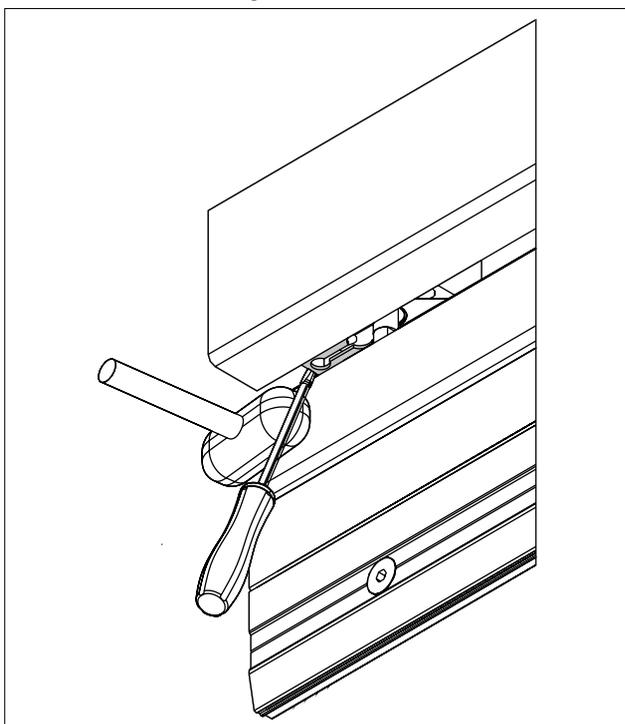


Abb. 26 Sicherungsblech fixieren

5.10 Falzflügel einhängen

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Innensechskantschlüssel, 2,5 mm
- Maulschlüssel, 17 mm
- Glassauger
- Distanzklötze

Sicherstellen:

- Anlagenzeichnung liegt vor.



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Laufrolle gemäß Anlagenzeichnung positionieren:

- FSW EASY Safe: Laufrolle wird 65 mm vom Ende der Flügel 2 und 4 positioniert.
- FSW EASY Safe-C/-C-Plus: Laufrolle wird mittig des Flügels positioniert.

1. Laufrollen in die Laufschiene einschieben. Laufrollen gemäß der Anlagenzeichnung in der Laufschiene positionieren (Abb. 27).

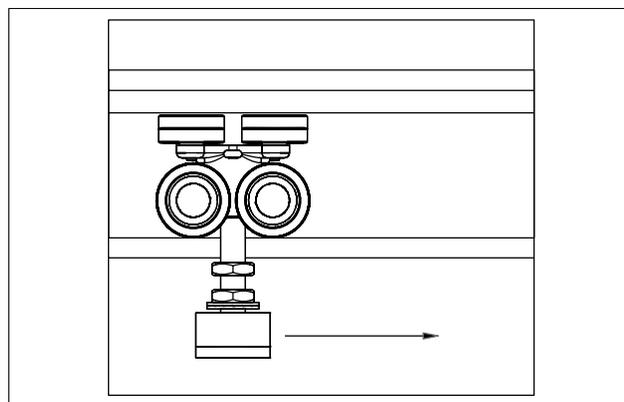


Abb. 27 Laufrolle einsetzen

2. 12-mm-Distanzklötze auf dem Boden auslegen. Falzflügel mit 2 Personen auf den Distanzklötzen abstellen.

3.

**VORSICHT!**

Verletzungsgefahr durch schweres Bauteil!

Faltflügel (Abb. 28/5) mit 2 Personen auf die Distanzklötze (Abb. 28/6) abstellen.

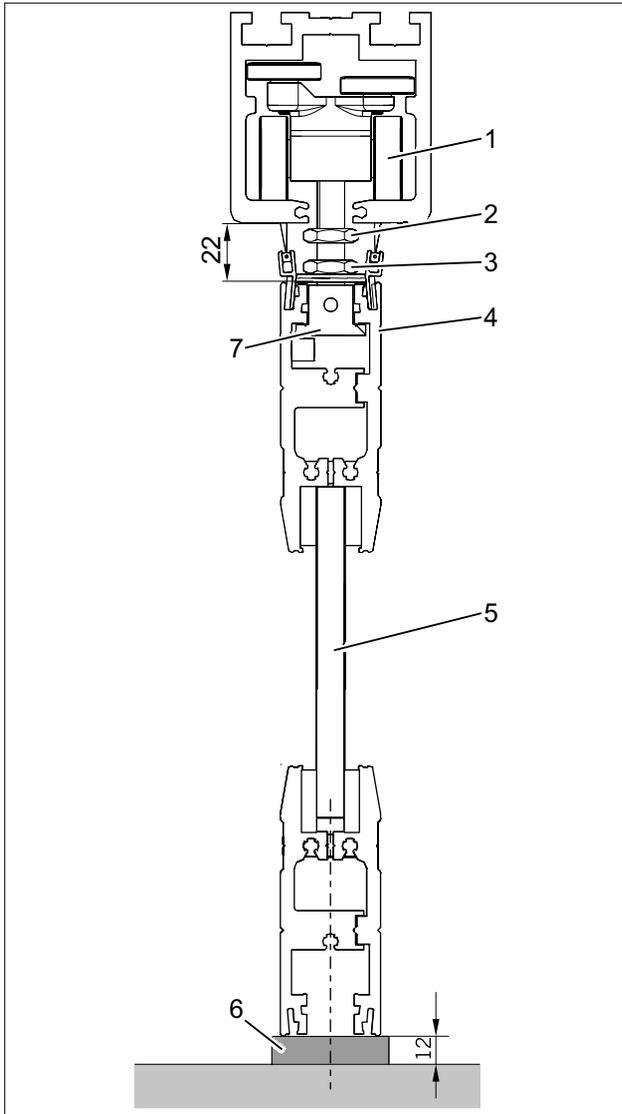


Abb. 28 Faltflügel einhängen

**TIPPS UND EMPFEHLUNGEN****Aufhängklötze**

Aufhängklötze gemäß Anlagenezeichnung positionieren:

- FSW EASY Safe: bis zum Ende des Flügels
- FSW EASY Safe-C/-C-Plus: mittig im Flügel

4. Aufhängklotz (Abb. 28/7) seitlich in die obere Türschiene (Abb. 28/4) oder in das Tragprofil des Faltflügels führen.

5. Höhe des Faltflügels über die Mutter (Abb. 28/2) ausrichten, sodass zwischen dem Fußboden und der Türschiene das Maß von 12 mm eingehalten wird (Abb. 28).

Drehrichtung der Mutter (von unten gesehen):

- gegen den Uhrzeigersinn: größeres Bodenspiel
- im Uhrzeigersinn: weniger Bodenspiel

6. Kontermutter (Abb. 28/3) für die Höhenregulierung festziehen.

7. Vorgehen für die restlichen Faltflügel wiederholen, bis sämtliche Flügel eingehängt sind.

Faltband an Flügel montieren

8. Faltbänder öffnen und den Flügeln wechselseitig zuordnen.

**TIPPS UND EMPFEHLUNGEN**

Die Faltbänder werden zusammengebaut mitgeliefert.

9. Faltschiebewand öffnen, wie beispielhaft in Abb. 29 dargestellt.

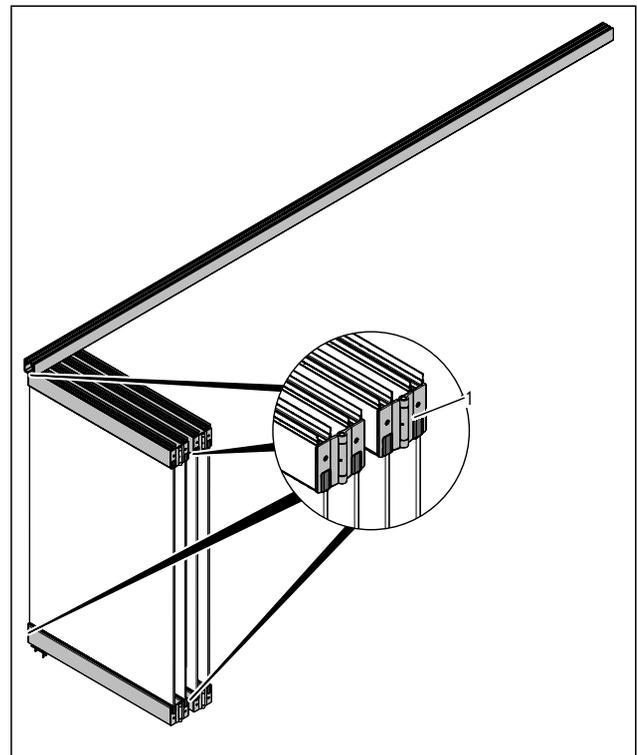


Abb. 29 Faltbänder montieren – FSW EASY Safe (Beispielabbildung)

10. Faltbänder an eingehängte Flügel wechselseitig mit 3 Schrauben an den Stirnseiten der Türschiene/Tragprofile (Abb. 29/1) montieren.

11. Abdeckkappen (dunkelgrau) auf die Faltbänder schieben.

6 Montageabschluss

6.1 Revisionsstück montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Innensechskantschlüssel, 6 mm
- Leiter
- Hammer
- Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher

1. 2 Führungsstücke (Abb. 30/1) in die Nuten (Abb. 30/2) der Laufschiene (Abb. 30/3) einsetzen.

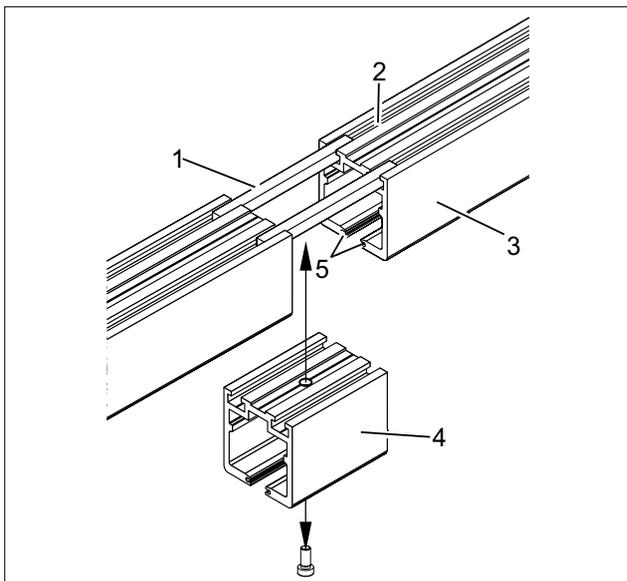


Abb. 30 Revisionsstück einsetzen

2. Steckkerbstifte (Abb. 30/5) in die unteren Kanäle der Laufschiene eintreiben.
3. Revisionsstück (Abb. 30/4) in die Laufschiene (Abb. 30/3) einsetzen.
4. Revisionsstück (Abb. 30/4) mit einer Schraube festziehen.
5. Steckkerbstifte zur Hälfte in das Revisionsstück eintreiben. Dazu einen Hammer und einen Schlitzschraubendreher verwenden.

6.2 Frontfeststellerknopf montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Kunststoffhammer
- Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher

Sicherstellen:

- Die Flügel sind montiert (5.10 Falflügel einhängen, S. 22).



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Die Hülse (Abb. 31/2) ist vormontiert.

1. Blende (Abb. 31/1) hinter der Hülse (Abb. 31/2) auf die Achse stecken (Abb. 31).

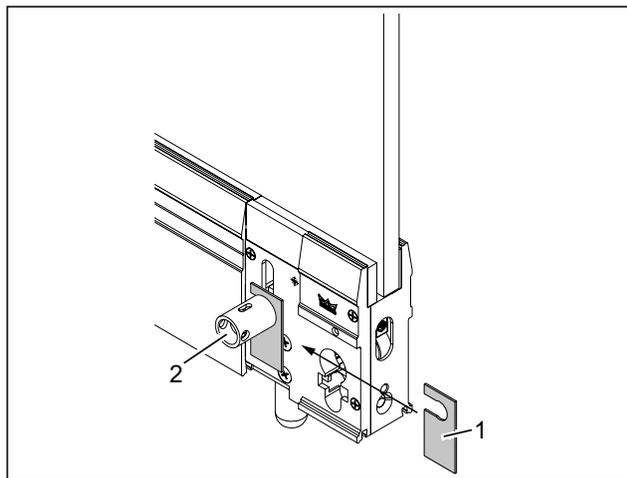


Abb. 31 Blende montieren

2. Vorgehen für weitere Flügel wiederholen.

Abdeckprofil vorbereiten

3. Gummidichtung (Abb. 32/2) über die gesamte Länge in das Abdeckprofil (Abb. 32/1) einziehen.

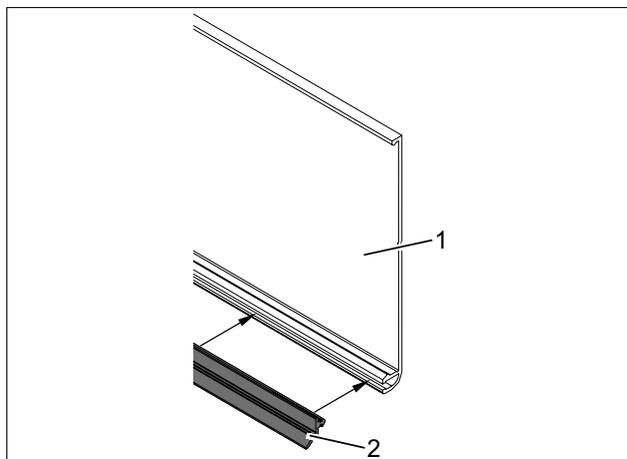


Abb. 32 Gummidichtung einziehen

**ACHTUNG**

Sachschäden durch unsachgemäßes Aushärten!

4. Abdeckprofil (Abb. 33/2) von unten an die Türschiene (Abb. 33/1) ansetzen und mit einem Hammer aufclipsen. Mit dem Hammer nicht direkt auf das Abdeckprofil (Abb. 33/2) schlagen, sondern eine Zwischenlage (Abb. 33/3) benutzen.

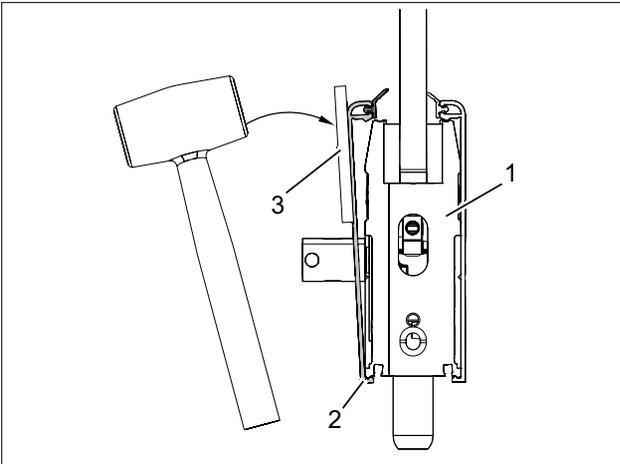


Abb. 33 Abdeckprofil aufclipsen

5. Hülse (Abb. 34/1) herausziehen und bis zum Anschlag nach oben drücken. Anschließend die Hülse wieder loslassen.

» **Die Hülse liegt auf dem Abdeckblech auf.**

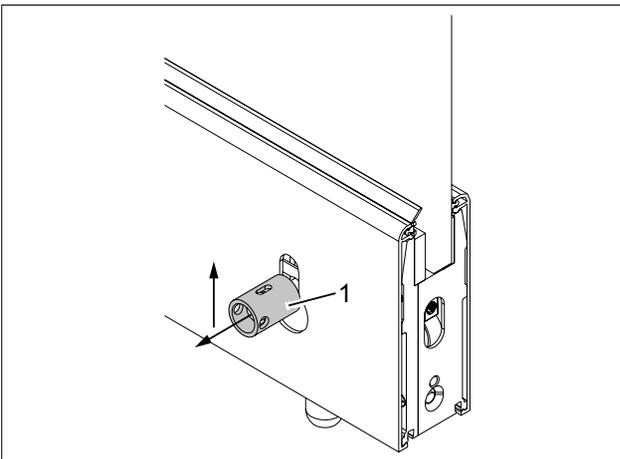


Abb. 34 Hülse ziehen

6. Frontfeststellerknopf (Abb. 35/1) auf die Hülse (Abb. 35/2) schieben. Befestigungslöcher in der Hülse und im Frontfeststellerknopf aufeinander ausrichten.

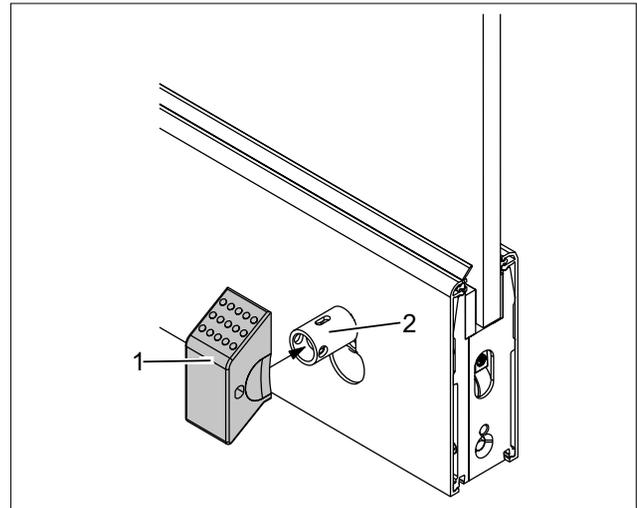


Abb. 35 Frontfeststellerknopf aufschieben

7. Frontfeststellerknopf mit der Hülse verschrauben.
8. Vorgehen für die restlichen Flügel wiederholen.

6.3 Exzenterbuchse montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Schutzbrille
- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe
- Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher
- Steinbohrer ø 8 mm
- Bohrkronen ø 25 mm
- Meißel
- Hammer

Sicherstellen:

- Anlagenzeichnung liegt vor.
- Die Faltschiebewand ist geschlossen (↪ Betriebsanleitung).

1. Befestigungspunkte für die Exzenterbuchsen am Boden mit dem Schließriegel der unteren Feststeller markieren.
2. Faltschiebewand öffnen (↪ Betriebsanleitung).

3.  **VORSICHT!**
Verletzungsgefahr durch Spanflug beim Bohren!

Schutzbrille tragen. An den Bohrstellen mit 25-mm-Bohrkronen 30 mm tief bohren (Abb. 36).

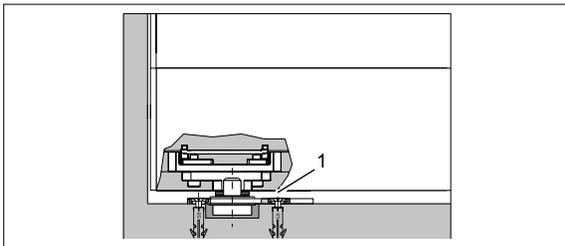


Abb. 36 Exzenterbuchse montieren

4.  **VORSICHT!**
Verletzungsgefahr durch Spanflug beim Meißeln!

Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen. Mittigen Steg der 25-mm-Bohrungen herausmeißeln.

5. Schutzbrille tragen. Bohrungen an den Markierungen mit 8-mm-Bohrer setzen (Abb. 36). Die Bohrtiefe richtet sich nach der Dübellänge.
6. Bohrstellen reinigen.
7. Dübel in 8-mm-Bohrungen einsetzen (Abb. 36).
8. Exzenterbuchsen in die Bohrungen einsetzen (Abb. 36/1).
9. Bei Bedarf Exzenterbuchsen ausrichten. Dazu die Schraube lösen und die Buchse und den Einsatz gegeneinander auf Position verdrehen.
10. Exzenterbuchsen mit Schrauben und Dübeln im Boden verschrauben (Abb. 36).

» **Die Exzenterbuchsen sind montiert.**

6.4 Feststeller-Oberteil an Laufschiene montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Schutzbrille
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Hammer
- Innensechskantschlüssel, 5 mm
- Leiter
- Keile

Sicherstellen:

- Faltsflügel sind in die Laufschiene eingehängt (5.10 Faltsflügel einhängen, S. 22).
- Frontfeststellerknopf ist montiert (6.2 Frontfeststellerknopf montieren, S. 24).

1. Frontfeststellerknopf am Faltsflügel (Abb. 37/2) auf die Exzenterbuchse ausrichten. Anschließend den Faltsflügel auf beiden Seiten verkeilen (Abb. 37/1), um den Faltsflügel zu fixieren.

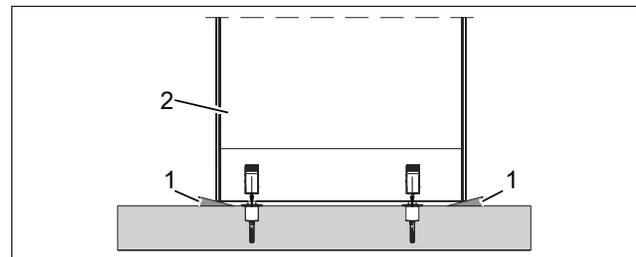


Abb. 37 Faltsflügel verkeilen



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Die Laufschiene ist zur Aufnahme des Feststeller-Oberteils vorbereitet.

2. Feststeller-Oberteil (Abb. 38/1) gemäß der Anlagenzeichnung an die Laufschiene (Abb. 38/2) montieren.

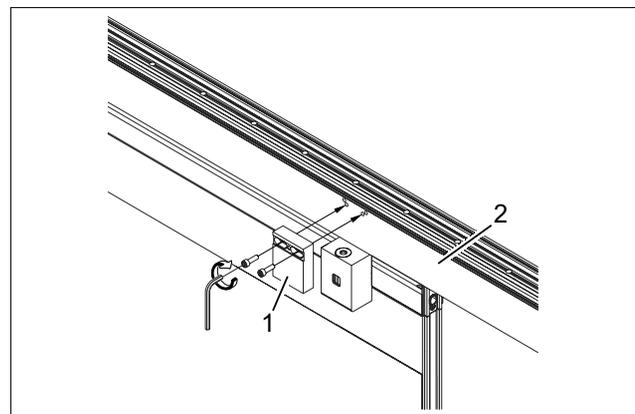


Abb. 38 Feststeller-Oberteil montieren

3. Bolzen im Feststeller-Unterteil (Abb. 39/1) hochdrehen, um das Feststeller-Unterteil (Abb. 39/1) mit dem Feststeller-Oberteil (Abb. 39/2) zu verbinden.

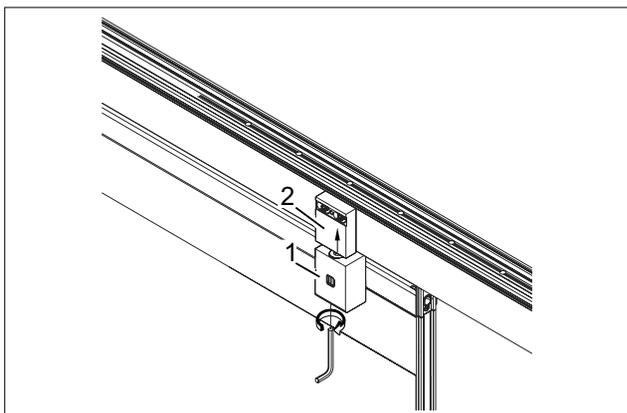


Abb. 39 Bolzen hochdrehen

4. Bei Bedarf Feststeller-Oberteil (Abb. 40/1) horizontal auf den Bolzen ausrichten (Abb. 40). Dazu die Schrauben leicht lösen und nach dem Ausrichten wieder festziehen.

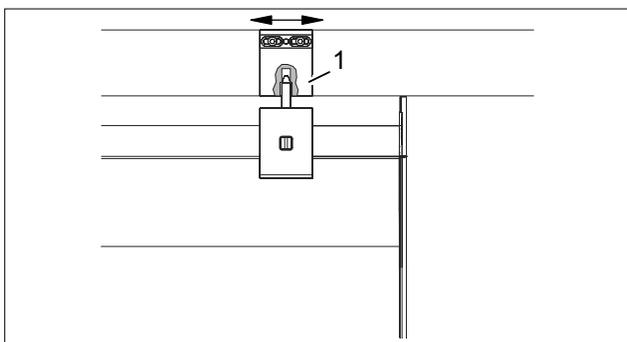


Abb. 40 Feststeller-Oberteil ausrichten

5. Abdeckung (Abb. 41/2) auf das Feststeller-Oberteil (Abb. 41/1) aufstecken.

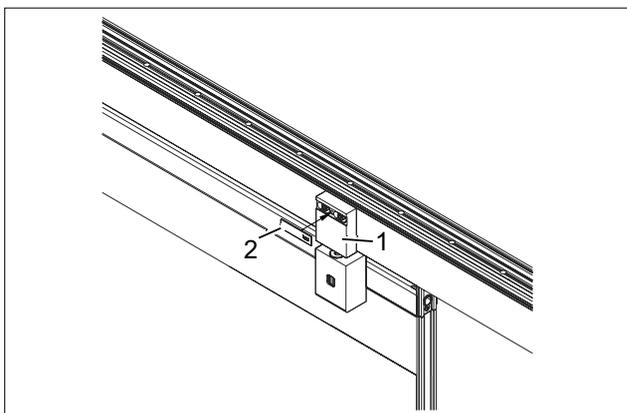


Abb. 41 Abdeckplatte befestigen

6.5 Restliche Abdeckprofile montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Kunststoffhammer

1. Gummidichtung (Abb. 42/2) über die gesamte Länge in das Abdeckprofil (Abb. 42/1) einziehen.

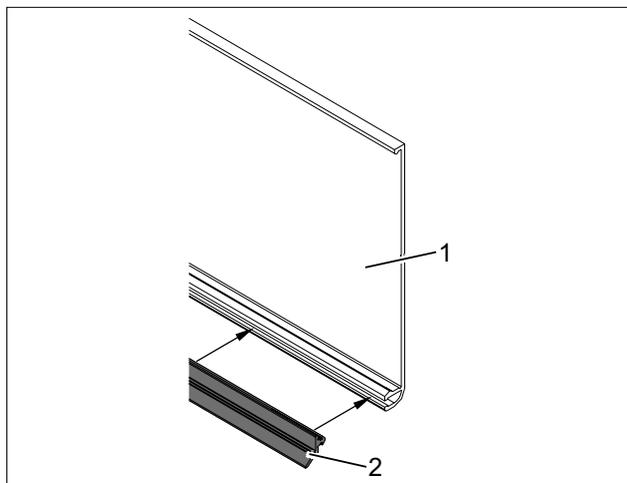


Abb. 42 Abdeckprofil vorbereiten



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Aufklipsen!

2. Abdeckprofil (Abb. 43/2) mit der Unterkante an die obere Türschiene (Abb. 43/1) ansetzen und mit einem Hammer aufklipsen. Mit dem Hammer nicht direkt auf das Abdeckprofil (Abb. 43/2) schlagen, sondern eine Zwischenlage (Abb. 43/3) benutzen.

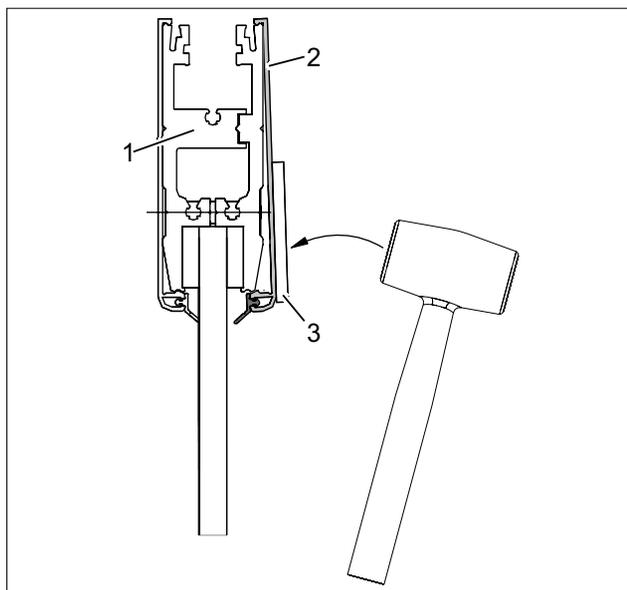


Abb. 43 Abdeckprofile aufklipsen

3. Vorgehen für die restlichen Abdeckprofile auf beiden Seiten der Flügel an der unteren und oberen Türschiene wiederholen.

6.6 Bürstenprofile montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Kunststoffhammer

1. Bürstenprofil (Abb. 44/1) in die Türschiene/das Tragprofil (Abb. 44/2) stecken.

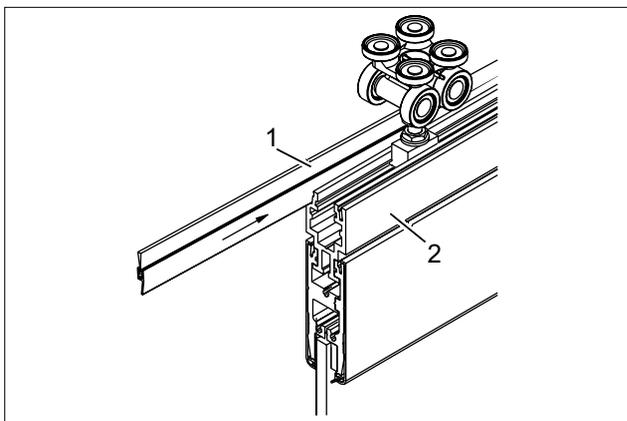


Abb. 44 Bürstenprofile montieren

2. Bürstenprofil mit Hilfe eines Kunststoffhammers von beiden Seiten am Ende mit den beiliegenden Kunststoffkeilen (Abb. 45/1) einkeilen.

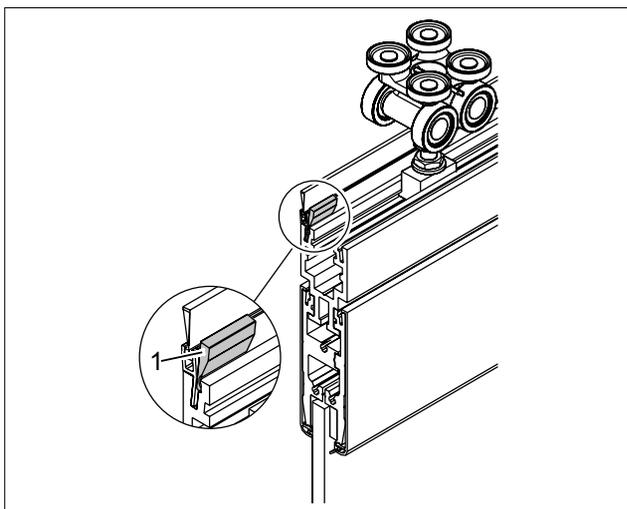


Abb. 45 Bürstenprofil verkeilen

3. Vorgehen für die restlichen Flügel wiederholen.

6.7 Stirnabdeckungen montieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher

1. Kunststoffkappe (Abb. 46/1) auf die Stirnabdeckung (Abb. 46/2) stecken.

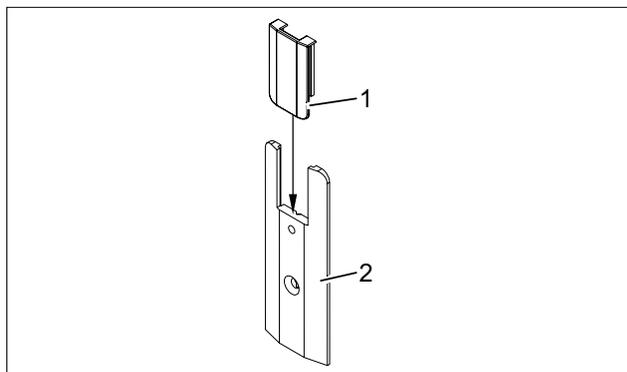


Abb. 46 Stirnabdeckung zusammensetzen



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Stirnabdeckung

Nur der erste und letzte Flügel verfügt über eine Stirnabdeckung.

2. Stirnabdeckung (Abb. 47/1) an der unteren und oberen Außenkante der Türschiene (Abb. 47/2) am Drehendflügel verschrauben.

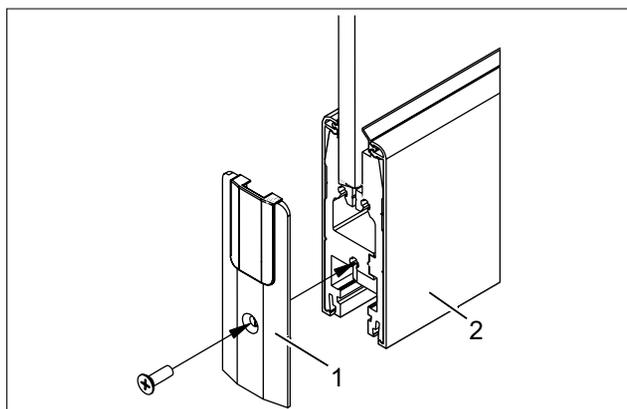


Abb. 47 Stirnabdeckung verschrauben

3. Vorgehen für den letzten Flügel wiederholen.

**TIPPS UND EMPFEHLUNGEN****Kombi-Fixierklotz**

Der Kombi-Fixierklotz wird nur montiert, wenn an der Türschiene ein Tragprofil vorhanden ist.

4. Kombi-Fixierklotz wie in Abb. 48 gezeigt in das Tragprofil einsetzen.

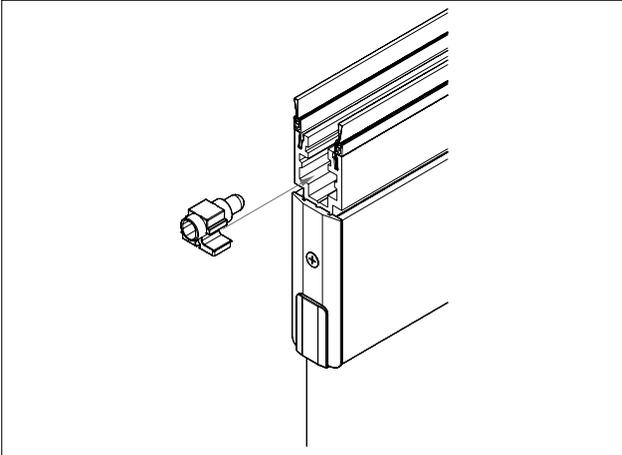


Abb. 48 Kombi-Fixierklotz einsetzen

5. Abdeckung auf Kombi-Fixierklotz setzen (Abb. 49).

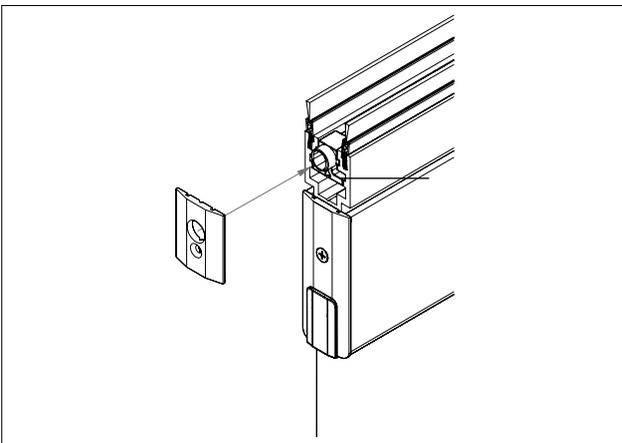


Abb. 49 Abdeckung montieren

6. Abdeckung festziehen (Abb. 50).

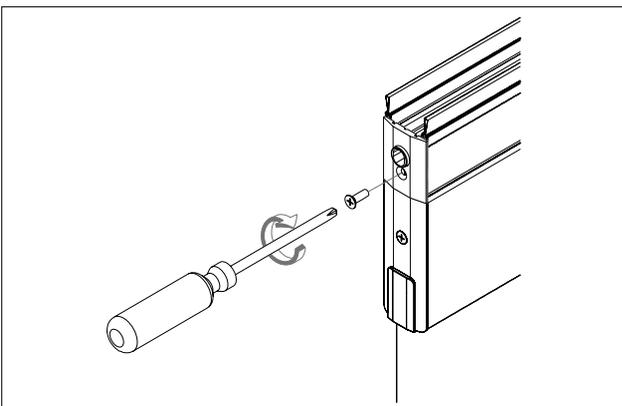


Abb. 50 Abdeckung festziehen

6.8 Türschließer TS92/93 montieren (optional)

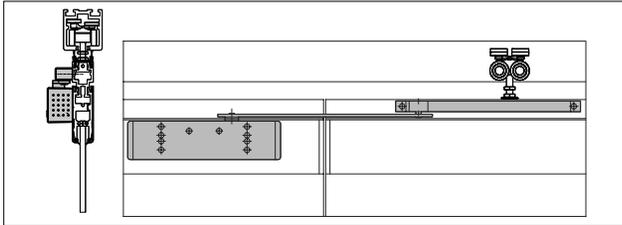


Abb. 51 Abstände am Türschließer



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Bei der Variante FSW EASY Safe-C/-C-Plus kann am letzten Flügel ein Türschließer TS92/93 montiert werden. Die Montage des Schließers ist in der beiliegenden Montageanleitung beschrieben.

6.9 Magnetfeststeller montieren (optional)



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Die Befestigungslöcher für die Magnetfeststeller sind in den Flügeln vorgebohrt.

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Sicherstellen:
- Die Faltschiebewand ist geöffnet (siehe Betriebsanleitung).

1. Magnetfeststeller am Faltschwingel befestigen.



ACHTUNG

Sachschäden durch zu häufiges Einstellen der Senkschraube!

2. Haftkraft des Magneten (Abb. 52/1) einstellen. Dazu die Senkschraube (Abb. 52/4) um ca. eine ¼-Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen. Senkschraube nicht zu oft drehen, da sich sonst der Schraubensicherungslack löst und der Lack erneuert werden muss.

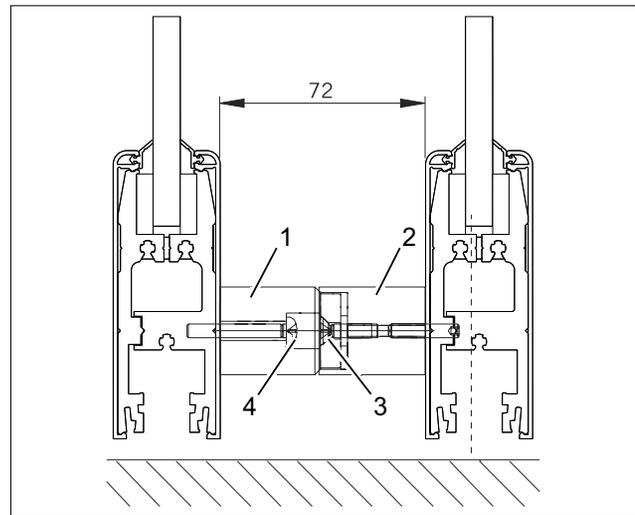


Abb. 52 Magnetfeststeller montieren



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Befestigen!

3. Haftscheibe (Abb. 52/2) mittig zum Magneten ausrichten und befestigen. Bei Bedarf die Flachkopfschraube (Abb. 52/3) leicht lösen, um die Haftscheibe erneut auszurichten, und wieder festziehen.
4. Vorgehen für die restlichen Flügel wiederholen.

6.10 Abschluss und Übergabe

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Leiter

1. Typenschild im Innenbereich der Laufschiene im Parkbereich der Flügel aufkleben.
2. Montage- und Betriebsanleitung sowie die Anlagenzeichnung dem Betreiber übergeben.
3. Übergabeprotokoll prüfen und vom Betreiber gegenzeichnen lassen.
4. Betreiber in die Bedienung einweisen.

7 Demontage und Entsorgung

Unsachgemäße Demontage



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Demontage!

Umfallende oder herabfallende Bauteile können schwere bis tödliche Verletzungen verursachen.

- Demontage der Faltschiebewand nur nach Angaben in der Betriebsanleitung durchführen.

Mitgeltende Dokumente beachten.

Unsachgemäße Entsorgung

UMWELTSCHUTZ

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Angaben zur Entsorgung der Bauteile in der Betriebsanleitung beachten.
-

Moving Details.



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

T +49 5222 924-0

info@dorma-glas.com
www.dorma-glas.com

 DORMA-Glas GmbH
 DORMA-Glas GmbH

