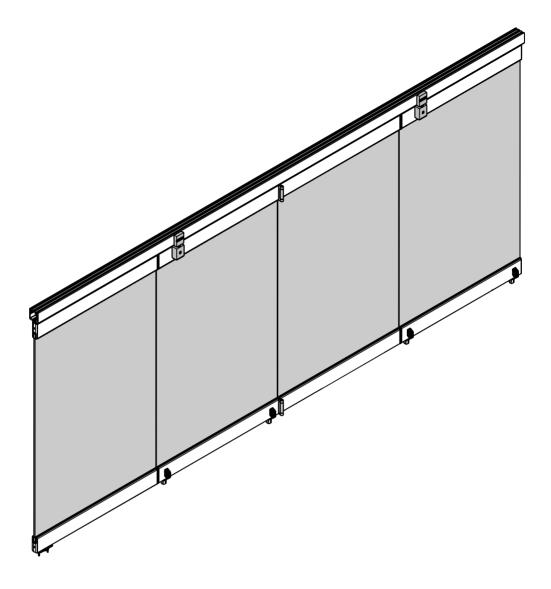
Moving Details.



Betriebsanleitung

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

Faltschiebewand



DE

WN 059289 45532 2023-12 / 012682

Inhalt

	3
Informationen zur Anleitung	3
Symbole in der Anleitung	3
Überblick und Produktbeschreibung	3
Übersicht	5
Typenschild	6
Werkzeuge	6
Sicherheit	7
Bestimmungsgemäße Verwendung	7
Verbleibende Restrisiken bei der Bedienung	7
Verantwortung des Betreibers	7
Personalqualifikation	8
Persönliche Schutzausrüstung	ç
Umweltschutz	ç
Ersatzteile	ç
Flügel ent-/verriegeln	10
Verriegelungsprinzip	10
Flügel entriegeln	10
Flügel verriegeln	1
Flügel öffnen und schließen	12
Flügel öffnen	12
Flügel schließen	13
Faltschiebewand reinigen und warten	14
Sicherheit bei der Reinigung und Wartung	14
Reinigungs- und Wartungsplan	14
Metallteile der Faltschiebewand reinigen	15
Buchsen zur Aufnahme der Frontfeststeller reinigen	15
Faltbänder prüfen	15
Obere Feststeller auf Leichtgängigkeit prüfen	16
Frontfeststeller auf Leichtgängigkeit prüfen	16
Bürstendichtung austauschen	18
Störungsbehebung an der Faltschiebewand	20
Sicherheit bei der Störungsbehebung	20
Störungstabelle	20
Laufschiene reinigen	20
Demontage und Entsorgung der Faltschiebewand	2
Sicherheit bei der Demontage	2
Faltschiebewand demontieren	2
Faltschiebewand entsorgen	23
	Überblick und Produktbeschreibung Übersicht Typenschild Werkzeuge Sicherheit Bestimmungsgemäße Verwendung Verbleibende Restrisiken bei der Bedienung Verantwortung des Betreibers Personalqualifikation Persönliche Schutzausrüstung Umweltschutz Ersatzteile Flügel ent-/verriegeln Verriegelungsprinzip Flügel entriegeln Flügel öffnen und schließen Flügel öffnen Flügel öffnen Flügel schließen Faltschiebewand reinigen und warten Sicherheit bei der Reinigung und Wartung Reinigungs- und Wartungsplan Metallteile der Faltschiebewand reinigen Buchsen zur Aufnahme der Frontfeststeller reinigen Faltbänder prüfen Obere Feststeller auf Leichtgängigkeit prüfen Frontfeststeller auf Leichtgängigkeit prüfen Bürstendichtung austauschen Störungsbehebung an der Faltschiebewand Sicherheit bei der Störungsbehebung Störungstabelle Laufschiene reinigen Demontage und Entsorgung der Faltschiebewand Sicherheit bei der Demontage Faltschiebewand demontieren

2 WN 059289 45532 2023-12 / 012682

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 DORMA-Glas oder ein von DORMA-Glas mit der Montage beauftragtes Unternehmen.

Kundendienst

Adresse	DORMA-Glas GmbH Max-Planck-Straße 33 – 45 32107 Bad Salzuflen
Internet	www.dorma-glas.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 DORMA-Glas außer für interne Zwecke nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. DORMA-Glas behält sich das Recht vor, zusätzliche Ansprüche geltend zu machen.

Mitgeltende 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

Dieses Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT

Dieses Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie 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.



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
\rightarrow	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

- $We sent lichen \ aus \ folgenden \ Hauptkomponenten:$
- 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)

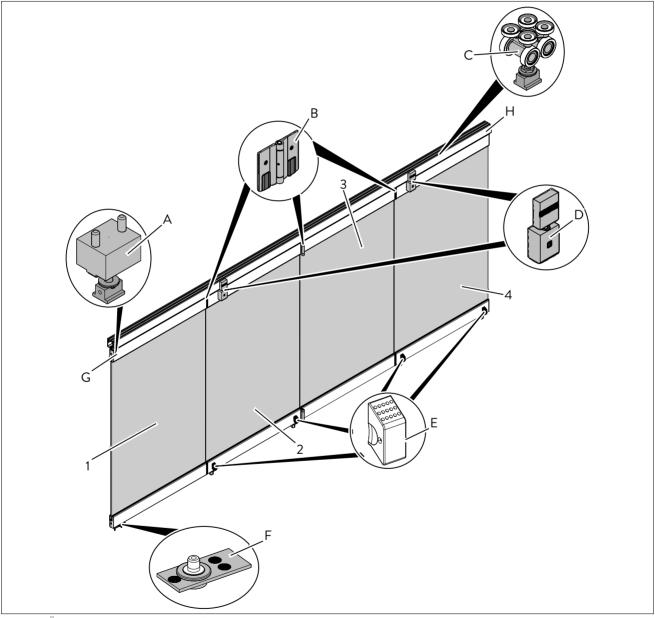


Abb. 1 Übersicht Faltschiebewand (Beispielausführung)

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 Faltflügeln. Optional kann an der gegenüberliegenden Seite ein separater Drehendflügel eingesetzt werden.

Die FSW EASY Safe-C/-C-Plus besteht aus einem Grundflügel, Faltflügeln 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 Faltflügel 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 Faltflügel werden bei der Variante FSW EASY Safe-C/-C-Plus zusätzlich mit Magneten gekoppelt.

Der optional verfügbare Drehendflügel ist nicht mit den Faltflügeln 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.

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

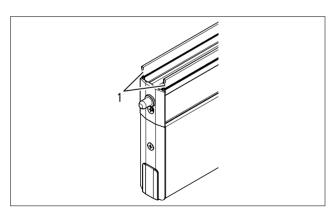


Abb. 2 Bürstendichtungen

2.2 Typenschild



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Sollte kein Typenschild vorhanden sein, befindet sich die Anlagennummer als Schlagzahl auf der Innenseite der Laufschiene im Parkbereich der Flügel.

Das Typenschild der Faltschiebewand befindet sich auf der Innenseite der Laufschiene im Parkbereich der Flügel und beinhaltet folgende Angaben:

- · Name und Anschrift des Herstellers
- · Typ der Faltschiebewand
- Identifikationsnummer
- Fertigungsdatum



Abb. 3 Typenschild

2.3 Werkzeuge

Notwendige Werkzeuge

- Gelenkkurbel
- Glassauger

Zum Anheben und Transportieren großer Bauteile mit glatter Oberfläche mit einer Tragfähigkeit bis 100 kg. Pro Person kann 1 Glassauger eingesetzt werden.

- Holz- oder Kunststoffkeile
- Innensechskantschlüssel, 3 mm
- Innensechskantschlüssel, 5 mm
- Innensechskantschlüssel, 6 mm
- Klotzlöffel
- 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

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 DORMA-Glas oder eines von DORMA-Glas beauftragen 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 Bedienung

Quetschgefahr



VORSICHT

Quetschgefahr beim Bewegen der Flügel!

Beim Öffnen und Schließen der Flügel besteht Quetschgefahr für Gliedmaßen.

• Flügel stets umsichtig öffnen und schließen

Sachschäden



ACHTUNG

Glasbruch und Beschädigung der Türen und Flügel!

Werden die Flügel zu schnell bewegt, besteht die Gefahr von Glasbruch.

- · Flügel nicht aneinanderprallen lassen.
- Flügel immer langsam (Schrittgeschwindigkeit) schieben.

Flügel stets einzeln bewegen.

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 DORMA-Glas oder ein von DORMA-Glas 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



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 durch den Bediener durchführen lassen.
- Alle Arbeiten, die über die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten hinausgehen, durch DORMA-Glas durchführen lassen.
- Unzureichend qualifiziertes Personal von allen Arbeiten, die in dieser Anleitung beschrieben sind, und darüber hinausgehenden Arbeiten fernhalten.

Bei Unklarheiten DORMA-Glas 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.

Bedienpersonal

Das Bedienpersonal nutzt und gebraucht die Faltschiebewand im Rahmen der bestimmungsgemäßen Verwendung.

Instandhaltungspersonal

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

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

Reinigungspersonal

Das Reinigungspersonal wurde durch den Betreiber in der Reinigung von Komponenten der Faltschiebewand unterwiesen.

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.

Sicherheitsschuhe



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

3.6 Umweltschutz

Reinigungsmittel

Reinigungsmittel sind reizend und enthalten giftige Substanzen. Sie dürfen nicht in die Umwelt gelangen.

Für die Sicherstellung einer fachgerechten Entsorgung müssen die lokal gültigen Anforderungen durch Vorschriften, Gesetze, technische Regeln etc. sowie die Sicherheitsdatenblätter oder Herstellerangaben der jeweiligen Stoffe beachtet und eingehalten werden. Bei Bedarf persönliche Schutzausrüstung tragen.

Klebstoffe

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

3.7 Ersatzteile

Falsche Ersatzteile



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch die Verwendung falscher Frantziele!

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

- Nur Originalersatzteile von DORMA-Glas oder von DORMA-Glas zugelassene Ersatzteile verwenden.
- Bei Unklarheiten stets DORMA-Glas kontaktieren.

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 DORMA-Glas reklamiert werden (Kundendienst, S. 3).

4 Flügel ent-/verriegeln

4.1 Verriegelungsprinzip

Oberer Feststeller

Der obere Feststeller an der Faltschiebewand funktioniert nach dem Prinzip:

1 Verriegelungsbolzen oben (Abb. 4/1) = verriegelt (Flügel fest)

2 Verriegelungsbolzen unten (Abb. 4/2) = entriegelt (Flügel verschiebbar)

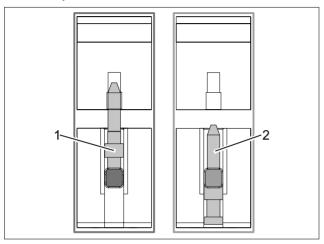


Abb. 4 Oberer Feststeller

Frontfeststeller

Der Frontfeststeller an der Faltschiebewand funktioniert nach dem Prinzip:

1 Frontfeststeller unten ("Abb. 5 Frontfeststeller" auf Seite 10/1) = verriegelt (Flügel fest)

2 Frontfeststeller oben ("Abb. 5 Frontfeststeller" auf Seite 10/2) = entriegelt (Flügel verschiebbar)

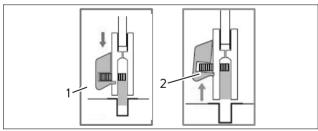


Abb. 5 Frontfeststeller

4.2 Flügel entriegeln

Voraussetzungen

- · Bedienpersonal
- Gelenkkurbel

Sicherstellen:

• Faltschiebewand ist geschlossen und verriegelt (5.2 Flügel schließen, S. 13, 4.3 Flügel verriegeln, S. 11).

Oberen Feststeller entriegeln

1. Verriegelungsbolzen ("Abb. 6 Verriegelungsbolzen" auf Seite 10/1) mit Gelenkkurbel ca. eine ¾-Umdrehung lösen.

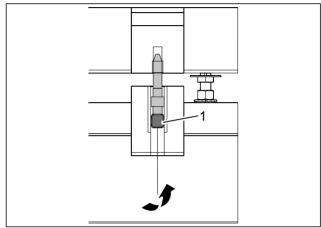


Abb. 6 Verriegelungsbolzen

 → Der obere Feststeller ist entriegelt und die Statusanzeige (Abb. 7/1) ist grün.

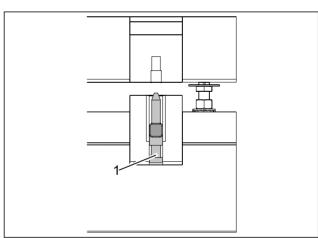


Abb. 7 Flügel entriegelt

Frontfeststeller entriegeln

- **2.** Beide Frontfeststeller (Abb. 8/1) am Flügel mit dem Fuß unterhaken oder mit der Hand hochziehen.
 - ightarrow Die Frontfeststeller sind entriegelt.

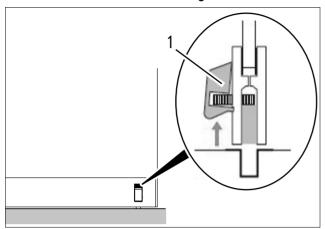


Abb. 8 Frontfeststeller entriegeln

3. Bei Bedarf weitere Flügel entriegeln.

4.3 Flügel verriegeln

Voraussetzungen

- · Bedienpersonal
- Gelenkkurbel

Sicherstellen:

• Faltschiebewand ist geschlossen (5.2 Flügel schließen, S. 13).

Oberen Feststeller verriegeln

 Verriegelungsbolzen (Abb. 9/1) mit einer Gelenkkurbel ca. eine ¾-Umdrehung nach oben eindrehen.

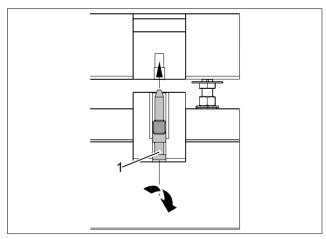


Abb. 9 Verriegelungsbolzen

 Der obere Feststeller ist verriegelt und die Statusanzeige (Abb. 10/1) ist rot.

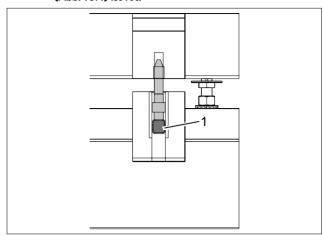


Abb. 10 Flügel verriegelt

Frontfeststeller verriegeln

- Beide Frontfeststeller (Abb. 11/1) am Flügel mit dem Fuß oder der Hand herunterdrücken.
 - ightarrow Die Frontfeststeller sind verriegelt.

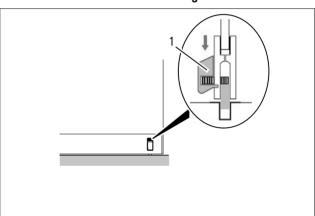


Abb. 11 Frontfeststeller verriegeln

3. Bei Bedarf weitere Flügel verriegeln.

5 Flügel öffnen und schließen

5.1 Flügel öffnen



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Die Flügel der Faltschiebewand werden paarweise geöffnet (gefaltet). Das innere Flügelpaar wird immer zuerst geöffnet. Anschließend werden die restlichen Flügelpaare geöffnet.

Voraussetzungen

· Bedienpersonal

Sicherstellen:

• Flügel sind entriegelt (4.2 Flügel entriegeln, S. 10).



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Je nach vorliegendem Anlagen-Typ kann die Faltschiebewand in beide Richtungen geöffnet werden.



VORSICHT!

Quetschgefahr beim Bewegen der Flügel!

Inneres Flügelpaar (Abb. 12/1 oder Abb. 13/1) vorsichtig falten.

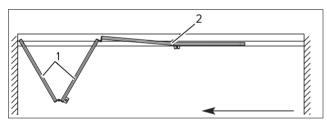


Abb. 12 Inneres Flügelpaar öffnen – FSW EASY Safe

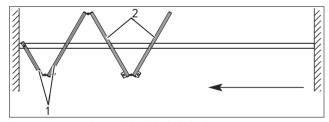


Abb. 13 Flügel öffnen – FSW EASY Safe-C/-C-Plus

 Beim Falten der Variante FSW EASY Safe darauf achten, dass das äußere Flügelpaar (Abb. 12/2) gerade im Anlagenverlauf bleibt, bis das innere Flügelpaar vollständig zusammengefaltet ist

- 3. Bei der Variante FSW EASY Safe-C/-C-Plus wird beim Falten des inneren Flügelpaars (Abb. 13/1) das äußere Flügelpaar (Abb. 13/2) mitgefaltetet. Flügel beim Schieben festhalten.
 - → Das innere Flügelpaar ist gefaltet (Abb. 14/1).

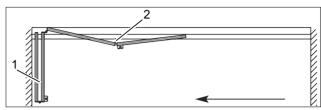


Abb. 14 Inneres Flügelpaar gefaltet – FSW EASY Safe
Die Flügel bei der Variante FSW EASY Safe-C/-C-Plus
(Abb. 15) sind geöffnet.

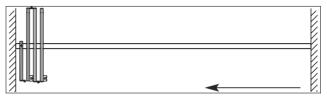


Abb. 15 Flügelpaare gefaltet – FSW EASY Safe-C/-C-Plus

- **4.** Äußeres Flügelpaar (Abb. 14/2) vorsichtig öffnen und zusammenfalten. Flügel beim Schieben festhalten.
- Bei Bedarf weitere Flügelpaare öffnen und über die Laufschiene vorsichtig paarweise zusammenfalten. Flügel beim Schieben festhalten.
 - → Die Flügel der Faltschiebewand sind geöffnet (Abb. 16).

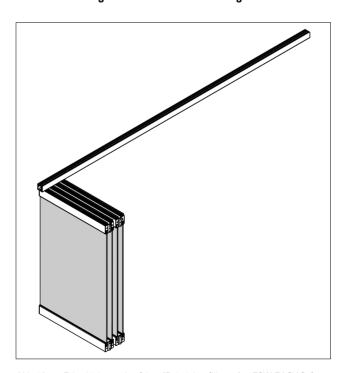


Abb. 16 Faltschiebewand gefaltet (Beispielausführung) – FSW EASY Safe

6. Bei Bedarf die Flügel über die optionalen Bodenbuchsen sichern.

5.2 Flügel schließen



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Die Faltschiebewand wird geschlossen, indem die Flügel paarweise in ihre Ausgangsstellung zurückgeschoben werden.

Voraussetzungen

- · Bedienpersonal
- 1. Bei Bedarf die Flügel aus den Bodenbuchsen lösen.

2.



VORSICHT!

Quetschgefahr beim Bewegen der Flügel!

Äußeres Flügelpaar (Abb. 17/1 oder Abb. 18/1) vorsichtig schieben, bis das Flügelpaar bei der Variante FSW EASY Safe vollständig entfaltet ist. Flügel beim Schieben festhalten.



Abb. 17 Flügelpaar schließen – FSW EASY Safe

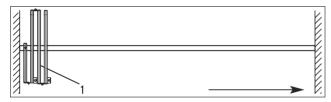


Abb. 18 Flügelpaar schließen – FSW EASY Safe-C/-C-Plus

 Das äußere Flügelpaar (Abb. 19/1) ist bei der Variante FSW EASY Safe entfaltet.

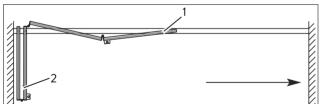


Abb. 19 Flügelpaar entfalten – FSW EASY Safe

3. Inneres Flügelpaar (Abb. 19/2) bei der Variante FSW EASY Safe vorsichtig schieben, bis das Flügelpaar vollständig entfaltet ist. Flügel beim Schieben festhalten.



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

FSW EASY Safe-C/-C-Plus

Bei der Variante FSW EASY Safe-C/
-C-Plus folgen die restlichen Flügel
("Abb. 20 Flügelpaar entfalten – FSW EASY SafeC/-C-Plus" auf Seite 13/1) beim Schieben des
äußeren Flügelpaars ("Abb. 20 Flügelpaar entfalten –
FSW EASY Safe-C/-C-Plus" auf Seite 13/2).

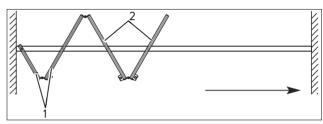


Abb. 20 Flügelpaar entfalten - FSW EASY Safe-C/-C-Plus

- **4.** Bei Bedarf weitere Flügelpaare vorsichtig schieben und entfalten. Flügel beim Schieben festhalten.
 - Die Flügel der Faltschiebewand sind geschlossen (Abb. 21).

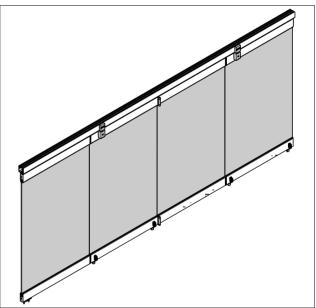


Abb. 21 Faltschiebewand geschlossen (Beispielabbildung mit FSW EASY Safe)

5. Bei Bedarf die Faltschiebewand verriegeln (4.3 Flügel verriegeln, S. 11).

6 Faltschiebewand reinigen und warten

6.1 Sicherheit bei der Reinigung und Wartung

Unsachgemäße Wartung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Wartung!

Wenn Wartungstätigkeiten unsachgemäß ausgeführt werden, können schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden die Folge sein.

 Nur die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungstätigkeiten ausführen.

Reinigungsmittel



VORSICHT

Mögliche Gesundheitsschäden durch Reinigungsmittel!

Der Kontakt mit Reinigungsmitteln kann Allergien, Haut- und Augenreizungen hervorrufen.

- Beim Umgang mit Reinigungsmitteln stets die Herstellerangaben einhalten.
- Ggf. Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Reinigungsmittel beachten.

Feuchter Boden



VORSICHT

Verletzungsgefahr bei feuchtem Boden!

Das Ausrutschen auf feuchtem Boden kann zum Sturz führen. Bei einem Sturz können schwere Verletzungen die Folge sein.

 Ausgetretene und verschüttete Flüssigkeiten sofort mit geeigneten Mitteln aufnehmen.

Unsachgemäße Reinigungsmittel



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäße Reinigungsmittel!

Unsachgemäße Reinigungsmittel können die Faltschiebewand beschädigen.

- Nur Reinigungsmittel gemäß dem nachfolgend aufgeführten Reinigungsplan verwenden.
- Beim Umgang mit Reinigungsmitteln stets die Herstellerangaben beachten.

6.2 Reinigungs- und Wartungsplan

Intervall	Wartungsarbeit	Voraussetzungen
Nach Bedarf	Glasflächen mit Glasreiniger reinigen.	Reinigungspersonal
	Metallteile der Faltschiebe- wand mit Glasreiniger reinigen ("Abb. 5 Frontfeststeller" auf Seite 10).	Reinigungspersonal
	Buchsen zur Aufnahme der Frontfeststeller reinigen ("Abb. 6 Verriegelungsbolzen" auf Seite 10).	Reinigungspersonal
	Glasflächen auf Beschädigung prüfen und, wenn nötig, austau- schen lassen.	Instandhaltungspersonal
Jährlich	Faltbänder auf Beschädigung prüfen und, wenn nötig, wech- seln (Abb. 8 Frontfeststeller entriegeln, S. 11).	Instandhaltungspersonal
	Verriegelungen auf Leichtgängigkeit prüfen und, wenn nötig, reinigen (6.6 Obere Feststeller auf Leichtgängigkeit prüfen, S. 16, 6.7 Frontfeststeller auf Leichtgängigkeit prüfen, S. 16).	Instandhaltungspersonal
	Bürstendichtungen auf Verschleiß prüfen und, wenn nötig, wechseln (6.8 Bürstendichtung austauschen, S. 18).	Instandhaltungspersonal

6.3 Metallteile der Faltschiebewand reinigen

Voraussetzungen

- · Reinigungspersonal
- Leiter
- 1. Lackierte Metallteile mit Glasreiniger reinigen (Abb. 22/1).

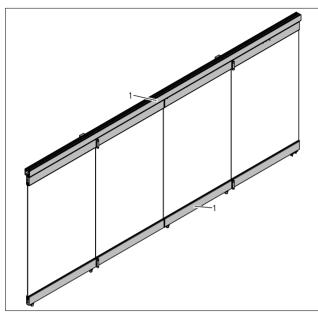


Abb. 22 Metallteile der Faltschiebewand

6.4 Buchsen zur Aufnahme der Frontfeststeller reinigen

Voraussetzungen

- Reinigungspersonal
- 1. Sämtliche Buchsen (Abb. 23/1) am Boden reinigen

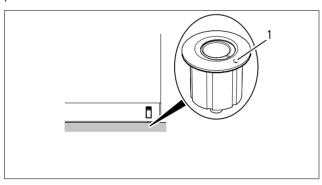


Abb. 23 Buchsen reinigen

6.5 Faltbänder prüfen

Voraussetzungen

- Instandhaltungspersonal Sicherstellen:
- Faltschiebewand ist geöffnet (5.1 Flügel öffnen, S. 12).
 - Sämtliche Faltbänder ("Abb. 24 Faltbänder prüfen
 (Beispielabbildung mit FSW
 EASY Safe)" auf Seite
 15/1) auf ihren festen
 Sitz prüfen und bei Bedarf
 Schrauben nachziehen oder
 austauschen.

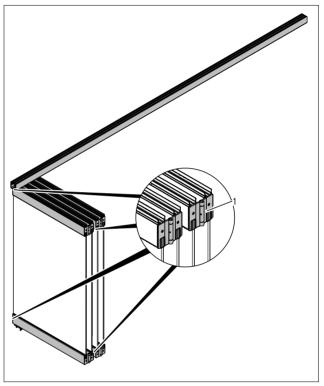


Abb. 24 Faltbänder prüfen (Beispielabbildung mit FSW EASY Safe)

6.6 Obere Feststeller auf Leichtgängigkeit prüfen

Voraussetzungen

- Instandhaltungspersonal
- Sicherstellen:
- Faltschiebewand ist geschlossen (5.2 Flügel schließen, S. 13).
- 1. Obere Feststeller (Abb. 25/1) auf Leichtgängigkeit prüfen und bei Bedarf reinigen.

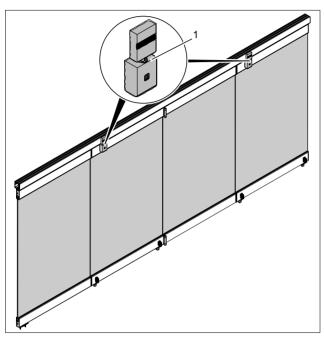


Abb. 25 Verriegelungen

2. Bei Bedarf die oberen Feststeller nachjustieren.

6.7 Frontfeststeller auf Leichtgängigkeit prüfen

Voraussetzungen

- Instandhaltungspersonal
- Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher
- Kunststoffhammer
- Klotzlöffel

Sicherstellen:

- Faltschiebewand ist geschlossen (5.2 Flügel schließen, S. 13).
- Frontfeststeller (Abb. 26/1) auf Leichtgängigkeit prüfen. Bei Bedarf wie nachfolgend beschrieben demontieren und reinigen.

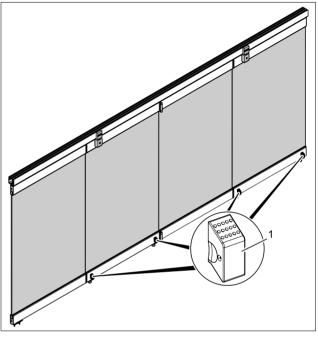


Abb. 26 Frontfeststeller prüfen

- 2. Befestigungsschraube am Frontfeststellerknopf lösen.
- 3. Frontfeststellerknopf von der Hülse abziehen.
- **4.** Hülse ("Abb. 27 Hülse ziehen" auf Seite 16/1) in die Bodenbuchse drücken.

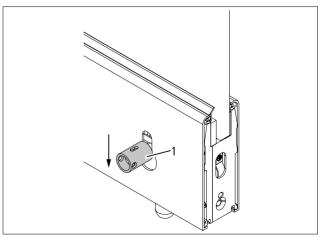


Abb. 27 Hülse ziehen



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Vorgehen!

5. Abdeckprofil (Abb. 28/1) von der Türschiene (Abb. 28/3) mit einem Klotzlöffel (Abb. 28/2) entfernen.

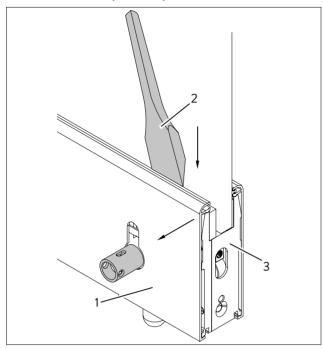


Abb. 28 Abdeckprofil entfernen

6. Blende (Abb. 29/1) hinter der Hülse (Abb. 29/2) entfernen.

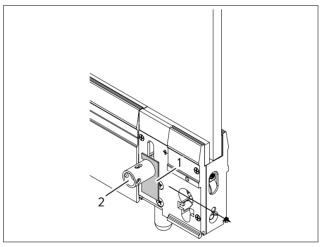


Abb. 29 Blende entfernen

7. Freiliegenden Verriegelungsmechanismus reinigen.

8. Blende (Abb. 30/1) hinter der Hülse (Abb. 30/2) auf die Achse stecken.

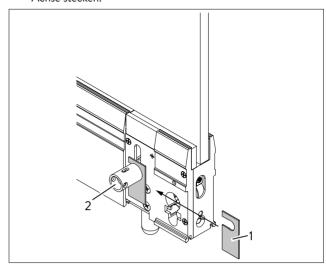


Abb. 30 Blende montieren



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Vorgehen!

9. Abdeckprofil (Abb. 31/2) von unten an die Türschiene (Abb. 31/1) ansetzen und mit einem Hammer aufclipsen. Mit dem Hammer nicht direkt auf das Abdeckprofil (Abb. 31/2) schlagen, sondern eine Zwischenlage (Abb. 31/3) benutzen.

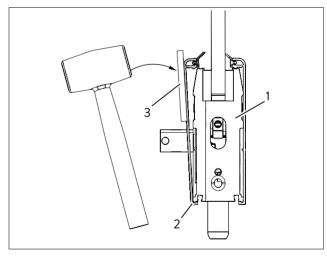


Abb. 31 Abdeckprofil aufclipsen

6.8 Bürstendichtung austauschen

Voraussetzungen

- Instandhaltungspersonal
- Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher
- Leiter

Sicherstellen:

- Faltschiebewand ist geöffnet (5.1 Flügel öffnen, S. 12).
- 1. Abdeckung (Abb. 32/1) des Kombi-Fixierklotzes entfernen.

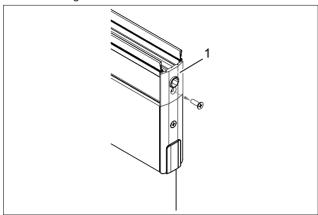


Abb. 32 Abdeckung entfernen

2. Kombi-Fixierklotz entfernen (Abb. 33).

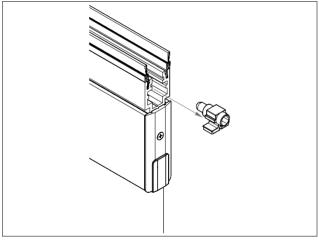


Abb. 33 Kombi-Fixierklotz entfernen

3. Bürstendichtung (Abb. 34/2) aus der Türschiene (Abb. 34/1) entfernen.

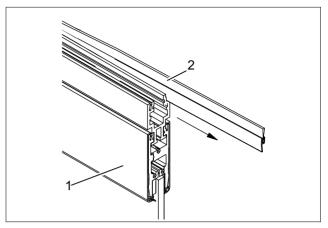


Abb. 34 Bürstendichtung entfernen



ACHTUNG

Sachschäden durch unsachgemäßes Vorgehen!

4. Verkeilung (Abb. 35/1) entfernen und zur späteren Verwendung aufheben.

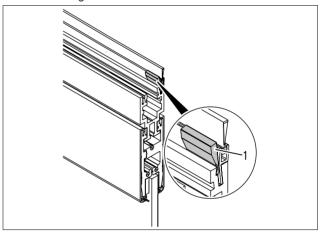


Abb. 35 Verkeilung entfernen

5. Neue Bürstendichtung (Abb. 36/2) in die Türschiene (Abb. 36/1) einsetzen.

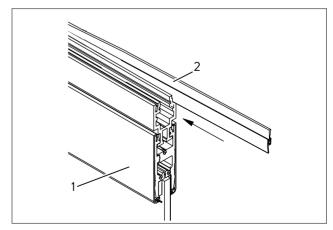


Abb. 36 Bürstendichtung einsetzen

6. Bürstendichtung verkeilen (Abb. 37/1).

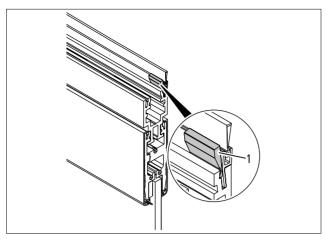


Abb. 37 Bürstendichtung verkeilen

7. Kombi-Fixierklotz wie in Abb. 38 gezeigt in das Tragprofil einsetzen.

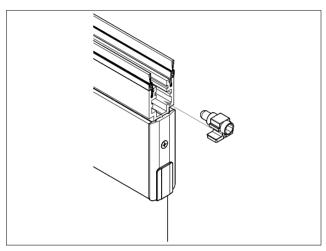


Abb. 38 Kombi-Fixierklotz einsetzen

8. Abdeckung auf Kombi-Fixierklotz setzen (Abb. 39)

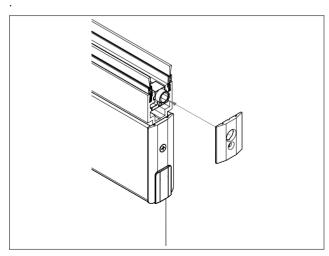


Abb. 39 Abdeckung befestigen

9. Abdeckung festziehen (Abb. 40).

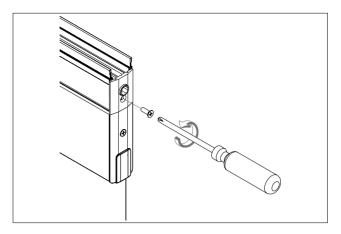


Abb. 40 Abdeckung festziehen

10. Bei Bedarf weitere Bürstendichtungen nach diesem Vorgehen austauschen.

7 Störungsbehebung an der Faltschiebewand

7.1 Sicherheit bei der Störungsbehebung Unsachgemäße Störungsbehebung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Störungsbehebung!

Wenn Störungen unsachgemäß behoben werden, können Verletzungen und Sachschäden die Folge sein.

- Nur die in dieser Anleitung beschriebenen Störungen beheben.
- Alle weiteren Störungen nur durch DORMA-Glas beheben lassen.

7.2 Störungstabelle

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe	Voraussetzung
Flügel laufen stockend in der	Höheneinstellung der Flügel ist nicht korrekt.	Höheneinstellung der Flügel durch Instand- haltungspersonal prüfen (∜Montageanlei- tung)	Instandhaltungsper- sonal
Laufschiene.	Laufschiene ist ver- schmutzt.	Laufschiene reinigen ("Abb. 27 Hülse ziehen" auf Seite 16).	Instandhaltungsper- sonal
Frontfeststeller lässt sich nicht verriegeln.	Buchsen sind verschmutzt.	Buchsen reinigen (6.4 Buchsen zur Aufnahme der Frontfeststeller reinigen, S. 15).	Reinigungspersonal
Oberer Feststeller lässt sich nicht oder nur schwergängig verriegeln.	Oberer Feststeller ist verschmutzt.	Oberen Feststeller reinigen und bei Bedarf nachjustieren (6.6 Obere Feststeller auf Leichtgängigkeit prüfen, S. 16).	Instandhaltungsper- sonal

7.3 Laufschiene reinigen

Voraussetzungen

- Instandhaltungspersonal
- Leiter

Sicherstellen:

- Faltschiebewand ist geöffnet (5.1 Flügel öffnen, S. 12).
- Lauffläche der Laufschieneninnenseite
 (Abb. 41/1) auf Verschmutzung prüfen und bei Bedarf reinigen.

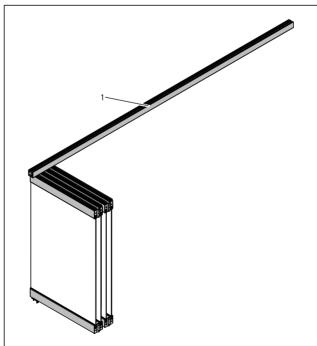


Abb. 41 Laufschiene reinigen (Beispielabbildung mit FSW EASY Safe)

8 Demontage und Entsorgung der Faltschiebewand

8.1 Sicherheit bei der Demontage

Unsachgemäße Demontage



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Demontage!

Umfallende oder herabfallende Bauteile können schwere bis tödliche Verletzungen verursachen. Kantige Bauteile, Spitzen und Ecken an oder in demontierten Teilen oder an den benötigten Werkzeugen können Verletzungen verursachen.

- Demontage der Faltschiebewand nur von dem genannten Fachpersonal durchführen lassen.
- Bauteile fachgerecht demontieren. Das teilweise hohe Eigengewicht der Bauteile beachten. Falls erforderlich, Hubwagen einsetzen.
- Bauteile sichern, damit sie nicht herabfallen oder umstürzen.
- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichenden Platz sorgen.
- Mit offenen scharfkantigen Bauteilen vorsichtig umgehen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten! Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.

Bei Unklarheiten DORMA-Glas hinzuziehen.

8.2 Faltschiebewand demontieren

Voraussetzungen

- Qualifizierter Monteur
- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Leiter
- Kreuzschlitz- und Schlitzschraubendreher
- Innensechskantschlüssel, 3 mm
- Innensechskantschlüssel, 5 mm
- Innensechskantschlüssel, 6 mm
- Maulschlüssel, 8 mm
- · Maulschlüssel, 17 mm
- Glassauger
- Lagerböcke
- Holz- oder Kunststoffkeile

Sicherstellen:

- Flügel sind entriegelt (4.2 Flügel entriegeln, S. 10).
- · Anlagenzeichnung liegt vor.
- 1. Stirnabdeckungen (Abb. 42/1) an den Flügeln (Abb. 42/2) entfernen.

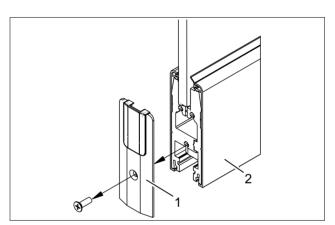


Abb. 42 Stirnabdeckung lösen

- 2. Flügel unterkeilen und sichern.
- Faltbänder (Abb. 43/1) an der Vorder- und Rückseite der Flügel lösen.

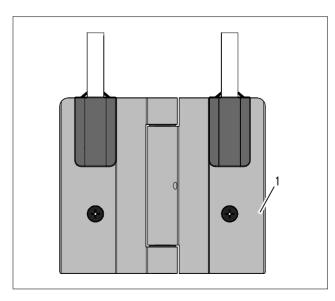


Abb. 43 Faltband lösen



TIPPS UND EMPFEHLUNGEN

Die Lage des Revisionsstücks ist in der Anlagenzeichnung vermerkt.

4. Revisionsstück (Abb. 44/2) entfernen, dazu die Schraube lösen und die Steckkerbstifte (Abb. 44/1) entfernen.

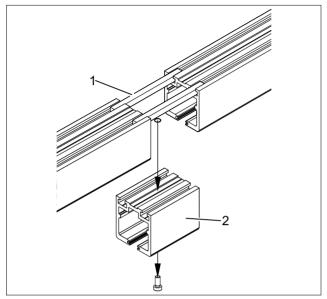


Abb. 44 Revisionsstück entfernen



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Vorgehen!

Sämtliche Flügel mit 2 Personen nacheinander durch die Revisionsöffnung aus der Laufschiene schieben. Flügel anschließend aus dem Arbeitsbereich entfernen.

6. Drehendflügel lösen, dazu die Mutter mit einem 17-mm-Maulschlüssel am Bolzen (Abb. 45/1) lösen.

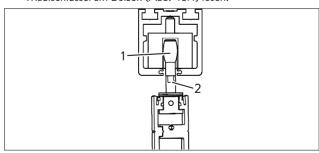


Abb. 45 Drehendflügel lösen

- Sicherungsblech des Drehendflügels aus der Laufschiene entfernen.
- 8. Bolzen (Abb. 45/1) über die Schlüsselfläche (Abb. 45/2) mit einem 8-mm-Maulschlüssel gegen den Uhrzeigersinn lösen.

9.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Vorgehen!

Drehendflügel (Abb. 46/2) mit 2 Personen leicht anheben und seitlich aus dem oberen Drehlager (Abb. 46/1) entfernen. Drehendflügel anschließend aus dem Arbeitsbereich entfernen.

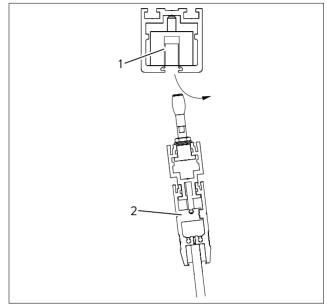


Abb. 46 Drehendflügel entfernen

- 10. Bei Bedarf den 2. Drehendflügel nach den Handlungsschritten5 7 entfernen.
- **11.** Sämtliche Buchsen (Abb. 47/1) am Boden lösen und entfernen.

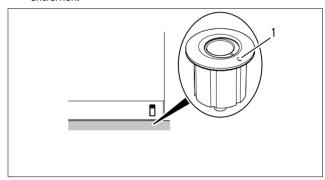


Abb. 47 Buchsen lösen

12. Bodenlager (Abb. 48/1) mit einem Kreuzschlitzschraubendreher lösen und entfernen.

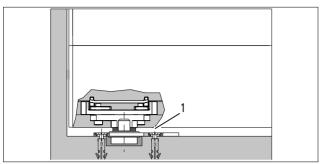


Abb. 48 Bodenlager lösen

13. Laufrollen aus der Laufschiene entfernen.

14.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäßes Vorgehen!

Mit mindestens 2 Personen die Laufschiene entfernen.

15. Demontierte Flügel nacheinander mit 2 Personen auf die Lagerböcke ablegen und die untere und obere Türschiene (Abb. 49) lösen und entfernen.

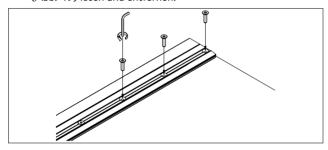


Abb. 49 Türschiene lösen

8.3 Faltschiebewand entsorgen

Zerlegte Bestandteile der Faltschiebewand wiederverwerten:

- Metalle verschrotten.
- Kunststoffelemente zum Recycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.

UMWELTSCHUTZ

Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!

Durch eine falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

Im Zweifel Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung bei der örtlichen Kommunalbehörde oder speziellen Entsorgungsfachbetrieben einholen.

Moving Details.



DORMA-Glas GmbH

Max-Planck-Straße 33-45 D - 32107 Bad Salzuflen

T+49 5222 924-0

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



