Metaflex Doors Europe BV
Ambachtsstraat 11
NL - 7122 MP Aalten
T +31 88 14 14 900
info@metaflexdoors.com
www.metaflexdoors.com

Installationshandbuch

Metaflex Medicare EI1 2.0

202571

Metaflex. Meet reliability.

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort ..... - 3 -

2. Spezifikationen ..... - 3 -

3. Sicherheitsrichtlinien ..... - 4 -

4. Transport und Lagerung ..... - 4 -

5. Befestigungsmaterialen ..... - 5 -

6. Erforderliche Werkzeuge ..... - 6 -

7. Erforderliche PSA ..... - 6 -

8. Installationsschritte ..... - 7 -

8.1 Maßkontrolle ..... - 7 -

8.2 Montage des Rahmens ..... - 8 -

8.3 Einbau des Schienensystems ..... - 12 -

8.4 Montage des Türflügels ..... - 14 -

8.5 Öffner (optional) ..... - 18 -

8.6 Einstellen des Türflügels und des Antriebsriemens ..... - 19 -

8.7 Montage der Führungsrollen ..... - 21 -

8.8 Vordach ..... - 24 -

9. Betrieb und Wartung ..... - 27 -

1. Vorwort

In dieser Anleitung wird die Montage und Inbetriebnahme der Metaflex Brandschutzschiebetür mit der Bezeichnung Medicare EI 1 beschrieben. Die Informationen in dieser Anleitung sind wichtig für ein gutes und sicheres Funktionieren des Türsystems. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig von der ersten bis zur letzten Seite. Metaflex Doors Europe (MDE) empfiehlt dringend, dass alle neuen Benutzer (Betreiber, Installateure, Wartungspersonal und ggf. Reinigungspersonal) eine Schulung erhalten, für die diese Bedienungsanleitung als Grundlage dienen kann.

MDE rät, das Original einschließlich der Anhänge an einem sicheren, zentralen Ort aufzubewahren. Ein weiteres Exemplar dieses Handbuchs sollte in der Nähe des Geräts im Arbeitsbereich aufbewahrt werden.

Die Montageanleitung ist für technisches Personal bestimmt.
Die Wartungsanweisungen setzen voraus, dass das Wartungspersonal von Metaflex Doors Europe autorisiert wurde.

Dieses Warnzeichen weist auf Stellen hin, die bei der Installation besondere Aufmerksamkeit erfordern.

2. Spezifikationen

Beschreibung des Produkts

Seriennummer:	Angegeben auf dem Kennzeichnungsschild der Komponente
Varianten:	Metaflex EI1 Rahmen

Anwendungsbereiche
Gesundheitseinrichtungen, Krankenhäuser, Pharmazie.
Abmessungen
Variable lichte Öffnungsbreite x lichte Öffnungshöhe, bis zu einem Maximum von 2000 x 2700 mm.
Lebenserwartung
10 Jahre, wenn sie gemäß den Wartungsrichtlinien von Metaflex Doors Europe gewartet werden.
Gewicht
Das Gewicht eines Medicare EI1 2.0-Türsystems hängt von der lichten Breite und Höhe ab. Das maximale Gewicht des Türflügels beträgt 320 Kilogramm.
Optionen für die Montage
Gipskartonwand (durch die Wand), sofern sie für das Gewicht der Tür geeignet sind.

3. Sicherheitsrichtlinien

Allgemeine Direktiven

1. Tragen Sie stets trockene Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe.
2. Die Arbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn die örtlichen gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden.
3. Schalten Sie bei Arbeiten immer den Schutzschalter/die Stromversorgung aus und stellen Sie Warnschilder auf, damit die Tür nicht betätigt werden kann.

4. Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn immer, dass der Ein/Aus-Schalter auf "**OFF" steht**. Stecken Sie den Stecker erst ein, wenn die Montage abgeschlossen ist.
5. Stellen Sie sicher, dass Ihre Finger nicht eingeklemmt werden:
   - Beim Einbau/Einstellen der Führungsrollen.
   - Bei der Montage/Einstellung des Zahnriemens der Motor-/Rücklaufscheibe.
   - Zwischen dem Endanschlag und der Tür.
   - Zwischen den Rollen und der Schiene.
   - Zwischen dem Rahmen und dem vertieften Griff an der Innenseite des Türblattes.
6. Verwenden Sie nur Originalteile und -zubehör.
7. Verändern Sie nicht die Art und Weise, wie die Tür konstruiert oder gesteuert wird. Andernfalls erlischt die Herstellergarantie. Alle Garantieansprüche, die auf einen Defekt an der Verbrauchereinheit zurückzuführen sind, werden abgelehnt.

Eine falsche Einstellung der Öffnungsrichtung wirkt sich auf die Sicherheitssysteme aus. Veränderte Parameter bezüglich DIN-Richtung und Automatisierungsart können zu Fehlbedienung der Automatisierung und/oder der Tür führen und Schäden verursachen.

Sicherheit in besonderen Situationen

Treffen Sie zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen in allen Umgebungen, z. B. in einer Umgebung, in der sich die Menschen der Risiken eines Einklemmens nicht bewusst sind. Folgende Sicherheitsvorkehrungen können getroffen werden:

- Absicherung der Türöffnung über Rader und / oder Lichtvorhang
- Absicherung der Tür während des Betriebes über Lichtvorhangssensoren
- Abschirmung des gesamten Verfahrweges über Sensoren

4. Transport und Lagerung

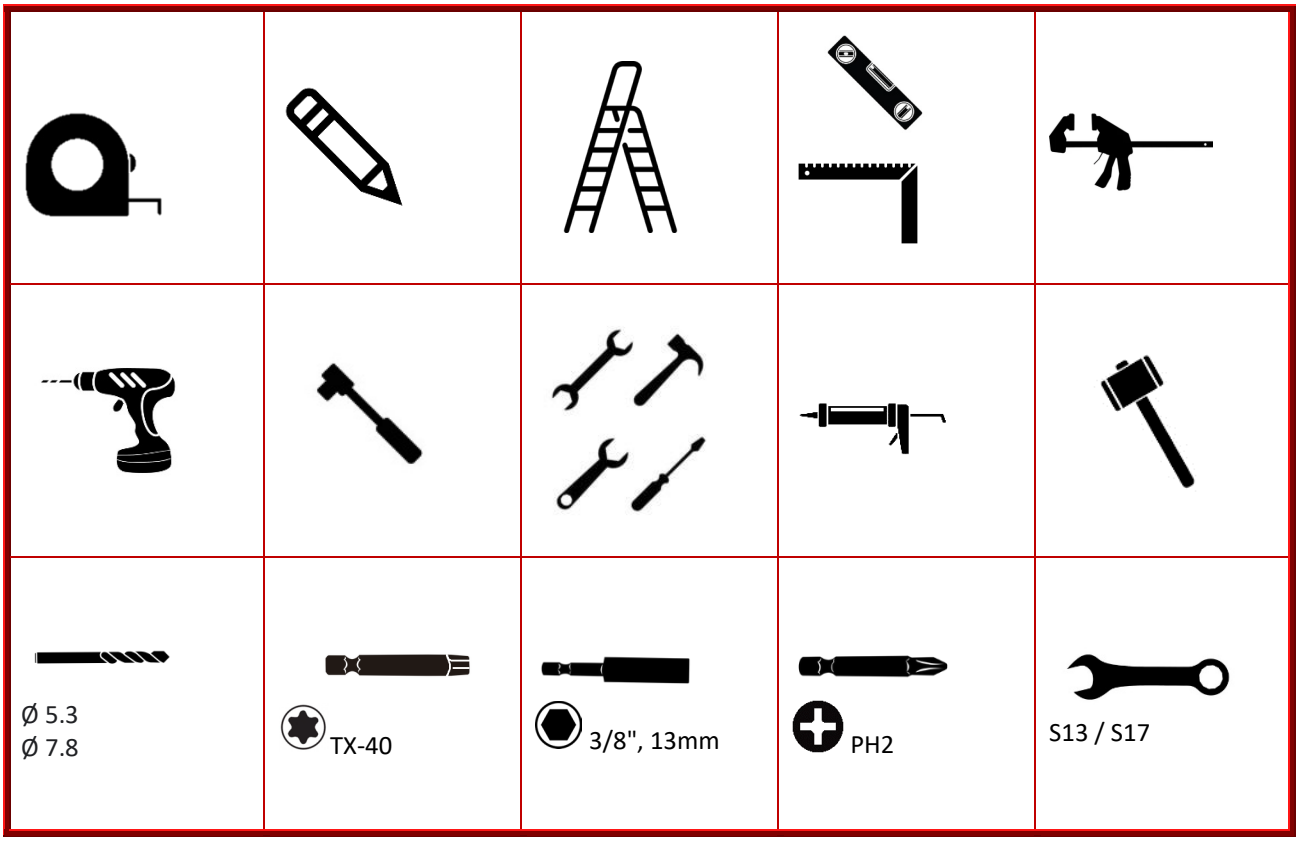
Transport
Metaflex Doors arbeitet sorgfältig bei der Verpackung der Produkte / - Die gesamte Tür sowie der Automat wird in Kisten oder auf Paletten versendet. Während des Transports dürfen keine anderen Waren auf der Metaflex-Verpackung gestapelt werden. Stellen Sie sicher, dass die Verpackung nicht geschüttelt wird.

Lagerung
Die Türsysteme und die Antriebseinheitmüssen bis zum Einbau in der Originalverpackung trocken und frostfrei gelagert werden.

5. Befestigungsmaterialen

202569	Montagesatz Rahmen EI1 2.0
200234	Montagesatz MF5-Schiene
VMF10063	Führungsrollensatz medizinische Erdung
200235	Montagesatz MF5 Hakenverschluss

6. Erforderliche Werkzeuge



7. Erforderliche PSA

Bitte achten Sie darauf, dass Sie bei der Installation spezielle Sicherheitskleidung/-ausrüstung tragen.

Schutzbrille

Helm

Gehörschutz

Sicherheitsschuhe

Handschuhe

8. Installationsschritte

Halten Sie sich an die beschriebene Reihenfolge der Montage. Bei Fragen nehmen Sie umgehend Kontakt zu Metaflex Doors Europe auf. Es ist nicht gestattet, Montageschritte anzupassen. Ebenfalls ist sich strikt an die hier beschriebene Reihenfolge zu halten

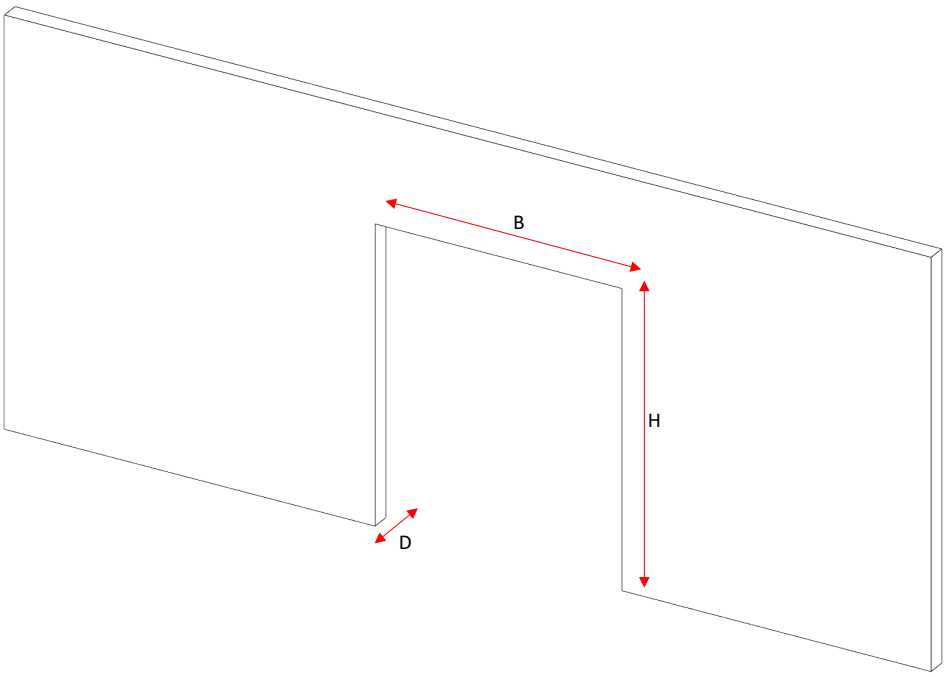
8.1 Maßkontrolle

Überprüfen Sie die Abmessungen und fahren Sie fort.

Überprüfen Sie die Breite (B), Höhe (H) und Wandstärke (D) der Tür mit dem Grundriss.
Klare Öffnungsdaten auf Kundenzeichnung verfügbar.

B = Lichte Öffnungsweite
H = Lichte Öffnungshöhe
D = Wandstärke

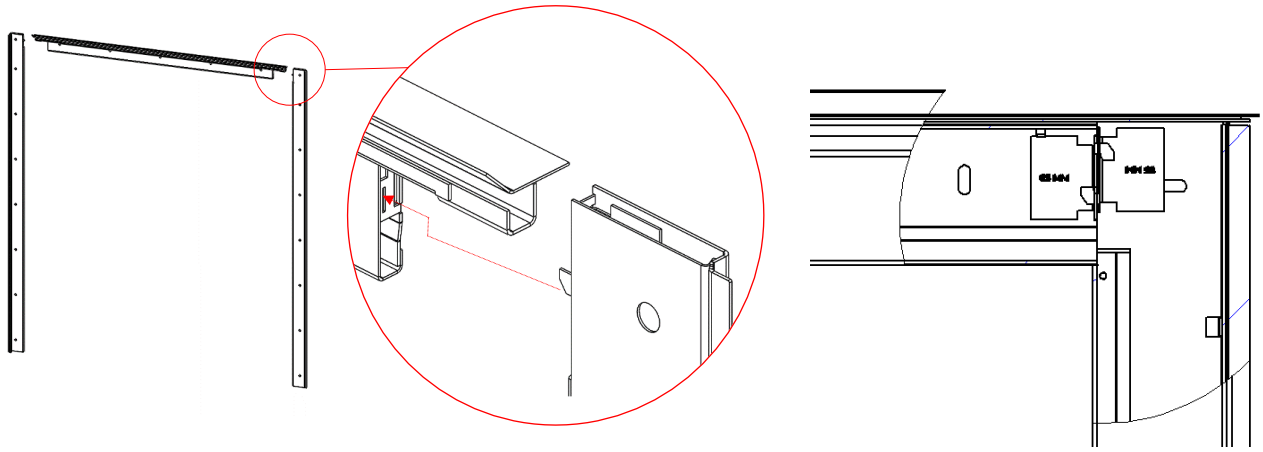
Überprüfen Sie, ob der fertige Boden und die Wände eben und gerade sind. Maximale Toleranz ±2 mm.



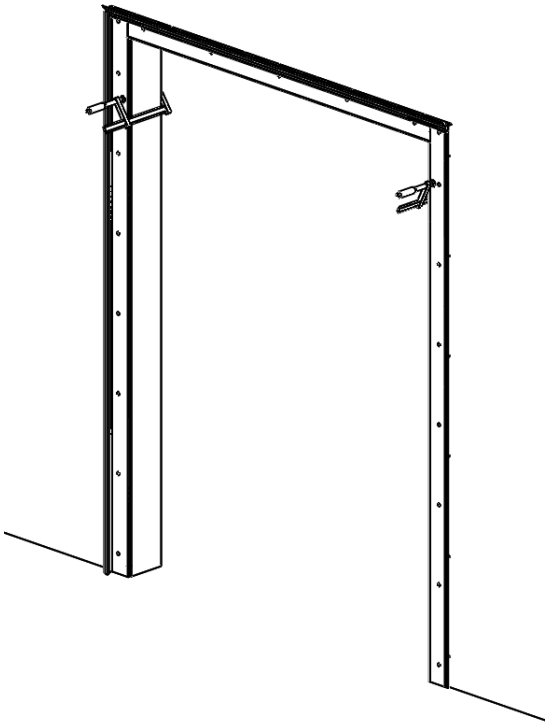
metaflex DOORS Meet reliability.

8.2 Montage des Rahmens

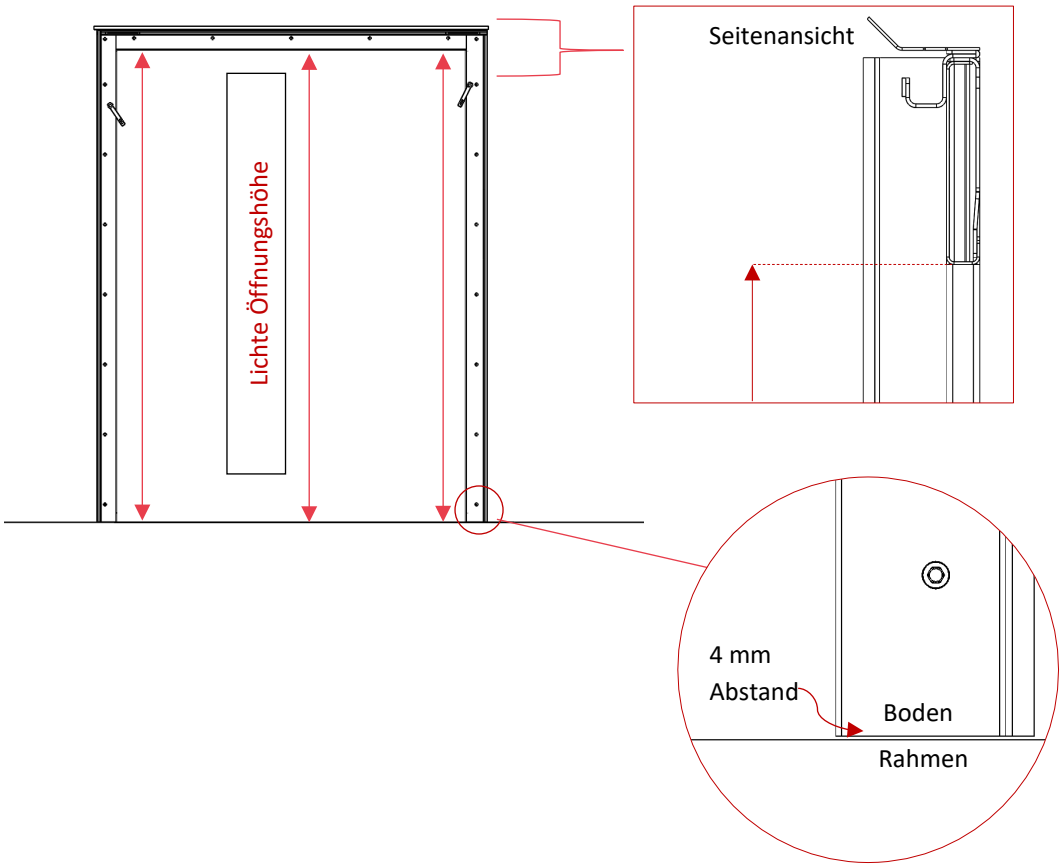
Schritt 1: Richten Sie die 3 Rahmenteile (links, rechts und oben) mit der Click-In-Konstruktion aus und verbinden Sie diese, wie unten gezeigt.



Schritt 2: Sobald die Rahmenteile verbunden sind, richten Sie den Rahmen um die Wandöffnung aus und sichern Sie den Rahmen vorübergehend mit Schraubzwingen. Achten Sie darauf, dass die Schraubzwingen so ausgeführt sind, dass ein Verkratzen und Beschädigen von Tür und Wand ausgeschlossen ist. Verwenden Sie eine Wasserwaage, um zu überprüfen, ob alle Zargenkomponenten korrekt montiert sind.

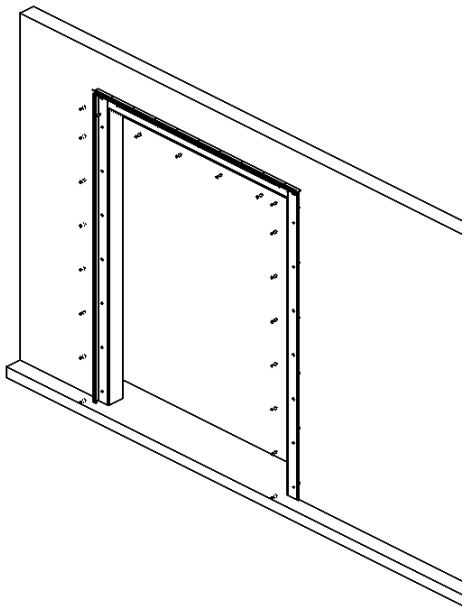


Schritt 3: Messen Sie an den 3 Punkten (siehe Bild unten) den Abstand von der Höhe des fertigen Bodens zur inneren Rahmenhöhe. Dieser Abstand sollte die "freie Öffnungshöhe" sein. Vergewissern Sie sich, dass alle drei Positionen innerhalb der Toleranz liegen, indem Sie den Rahmen entlang der Wand anpassen. Im Idealfall sollte die Wandzarge 4 mm vom fertigen Fußboden entfernt sein.



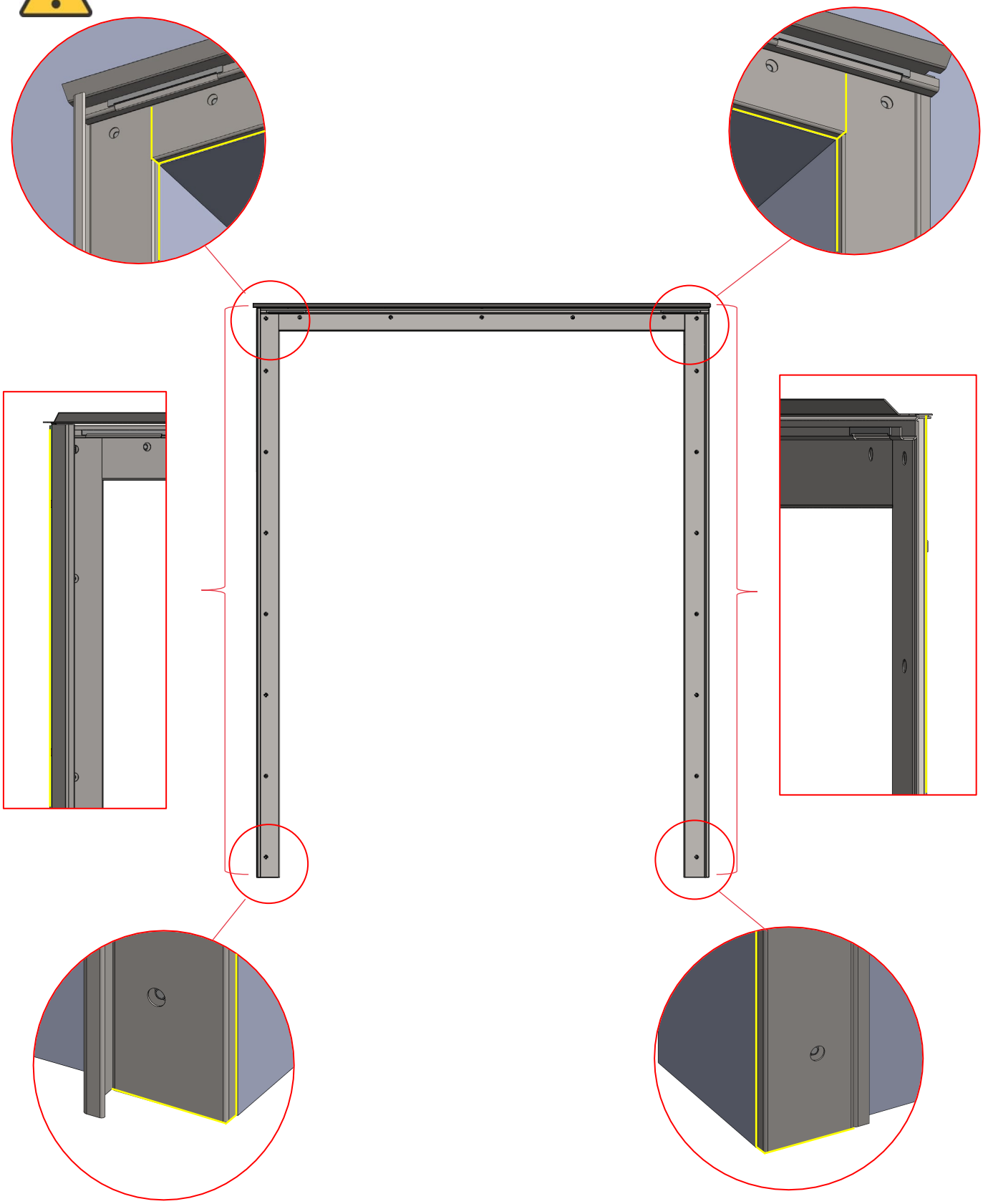
Schritt 4: Bohren Sie die Löcher vor dem Einsetzen der Schrauben mit einem Bohrer Ø 5,3 mm vor.
Befestigen Sie den Rahmen mit Schrauben (6,5 x 50 mm selbstschneidende Schraube) an der Wand. Stellen Sie sicher, dass die Unterkante der Zarge 4 mm Luft zum fertigen Fußboden
hat. Zur Befestigung wird ein Inbus mit der Größe 3/8" benötigt.

► **Bei medizinischer Erdung:** Schieben Sie die Kunststoffabdeckungen über die Befestigungsschrauben. Messen Sie nach der Befestitung der Zarge ob dieser geerdet ist.



metaflex DOORS Meet reliability.

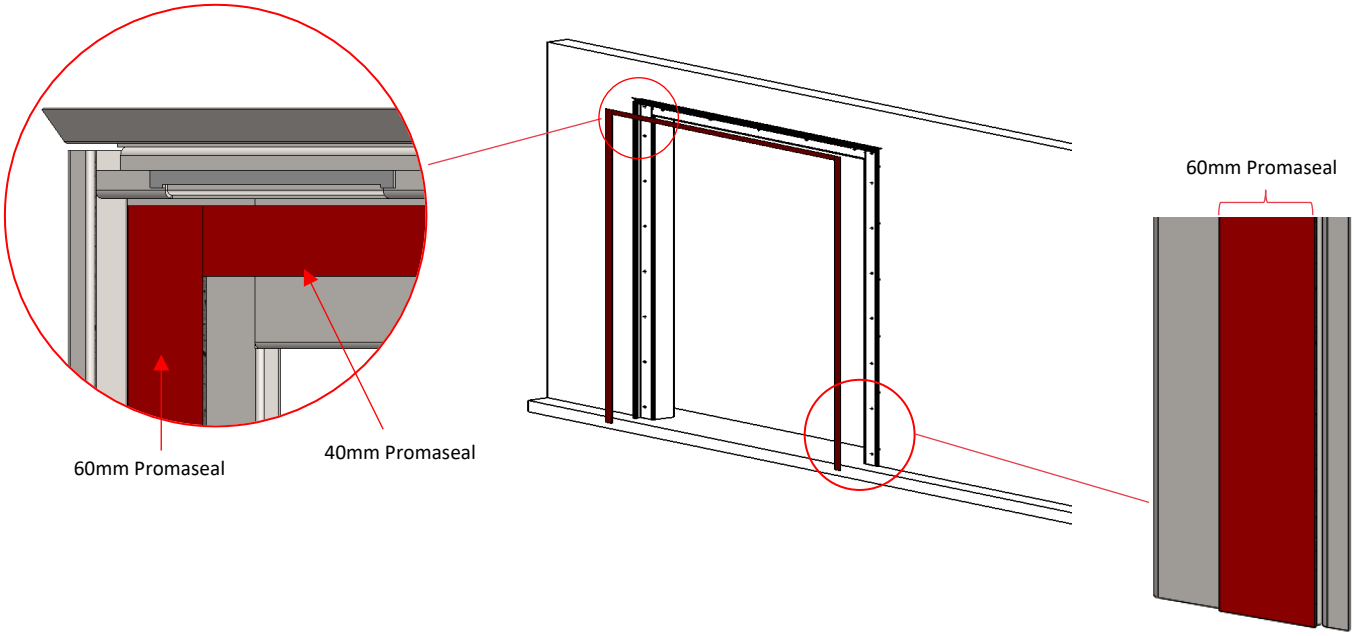
Schritt 5: Verwenden Sie das Silikondichtmittel aus dem Bausatz 202569, um die Zarge entlang der gelben Markuerung abzudichten .Dies ist essentiell, um die Luftdichtheit sowie den Rauchschutz zu gewährleisten.



metaflex DOORS Meet reliability.

Schritt 6: Befestigen Sie das Promaseal an der Zarge. Schneiden Sie hierzu die Promseal-Streifen auf die richtige Größe.Die Streifen haben eine maximale Länge von 2150 mm. Teilen Sie daher einen Streifen von 60 mm Länge auf die beiden seitlichen Rahmenteile auf. Beginnen Sie mit der Befestigung der seitlichen Streifen von oben, so dass sich die Naht zwischen den Streifen nicht auf Sichthöhe befindet.

- Die vertikalen Streifen (60 mm breit) ist mit einem Abstand von 40 mm von der Zargeninnenkante entfernt anzubringen – siehe Abbildung.
- Der horizontale Streifen (40 mm breit) ist mit dem oberen Labyrinth bündig herzustellen, Siehe Abbildung.

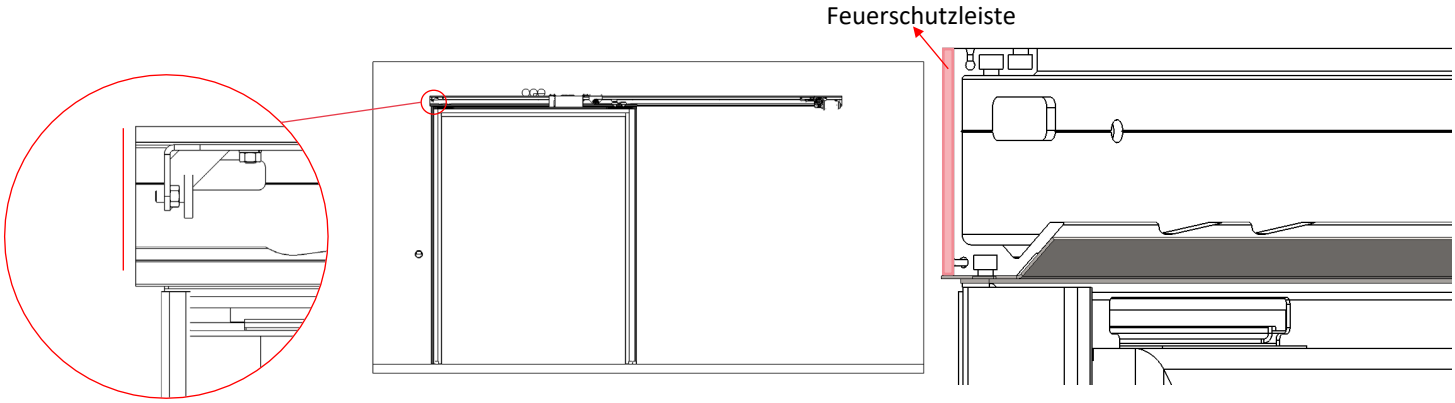


metaflex DOORS Meet reliability.

8.3 Einbau des Schienensystems

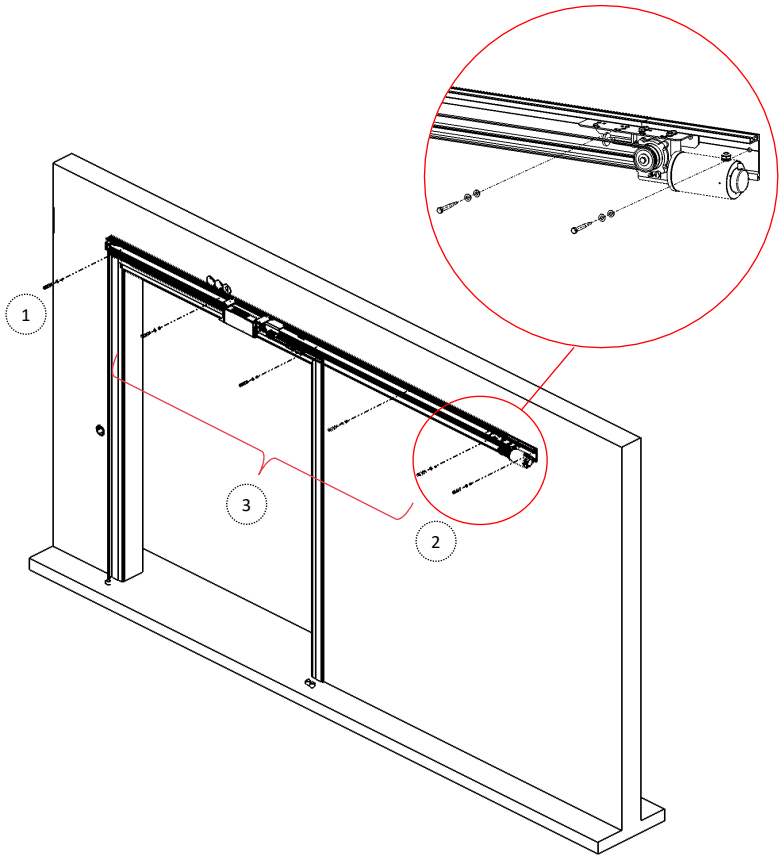
ACHTUNG: BITTE SEIEN SIE BEI DER MONTAGE VORSICHTIG. **FALLGEFAHR!**

Schritt 1: Achten Sie darauf, dass der Brandschutzstreifen hinter der Schiene montiert ist, er sollte bereits so angebracht sein, dass ein Versatz von 6 mm zwischen Wand und Schiene entsteht. Platzieren Sie die Schiene oben auf die Zarge (Schienentragprofil) und richten Sie sie mit dem Schienenstützprofil auf der Öffnerseite.



Schritt 2: Verwenden Sie die existierenden Bohrungen innerhalb der Schiene als Bezugspunkte für die Schienenmontage.

Prüfen Sie vor dem Anzeichnen der Bohrpunkte mit einer Wasserwaage, ob die Schiene waagerecht ausgerichtet ist.



1. Befestigen Sie die Schiene am ersten Loch auf der Öffnungsseite mit Schrauben aus dem Montagesatz 200234. Verwenden Sie Kunststoffbuchsen über den Befestigungsschrauben, wenn das Türsystem medizinisch geerdet werden muss

2. Nivellieren Sie die Schiene und sichern Sie das Ende der Schiene

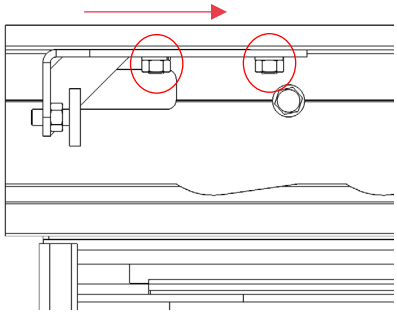
3. Montieren Sie die restlichen Schrauben, um die Schiene zu sichern.

Werkzeug: 13-mm-Innensechskant-Schlüssel

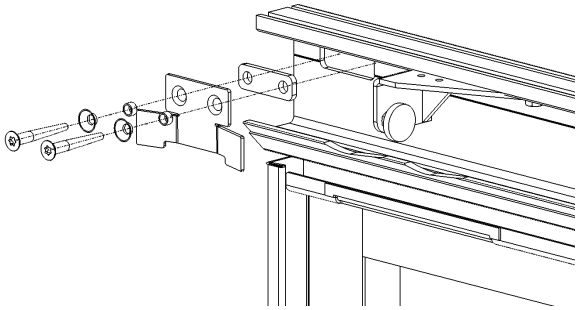
► **Im Falle einer medizinischen Erdung:** Verwenden Sie Kunststoffabdeckungen über den Befestigungsschrauben, wenn die Türanlage medizinisch geerdet werden muss.

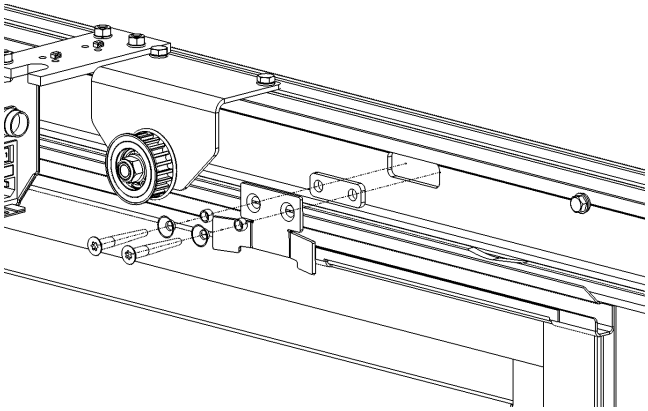
Schritt 3: Lösen Sie die beiden Schrauben des Endanschlags an der Seite der Öffnung und schieben Sie den Endanschlag an der freien Öffnung. Befestigen Sie die beiden Feuerhaken mit den selbstschneidenden Schrauben durch die Schiene hindurch korrekt an der Wand. Das gesamte erforderliche Befestigungsmaterial befindet sich im Montagesatz Nummer 200235.

Werkzeug: 13-mm-Schlüssel, TX-40



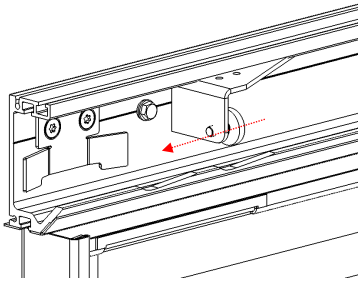
► **Im Falle einer medizinischen Erdung:** Verwenden Sie Kunststoffabdeckungen über den Befestigungsschrauben, wenn die Türanlage medizinisch geerdet werden muss.

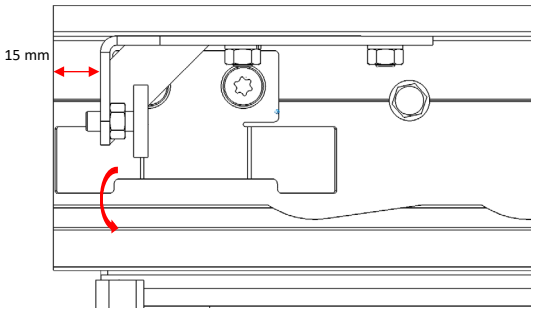




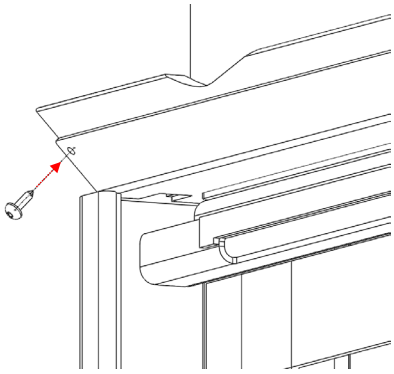
Schritt 4: Schieben Sie den Endanschlag in die vorherige Position zurück und ziehen Sie die Schrauben an. Halten Sie einen Abstand von 15 mm zum Schienenende ein und sichern Sie ihn mit Sechskantmuttern in seiner Position. Der Stopper kann auch manuell durch Drehen des Stopperknopfes eingestellt werden.

Werkzeug: 13-mm-Schlüssel





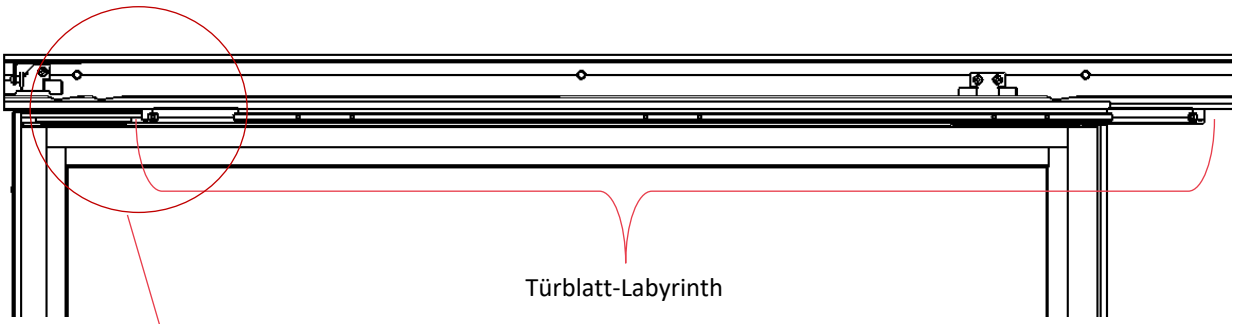
► **Im Falle einer medizinischen Erdung:** Bohren Sie ein Loch von Ø2,5 mm in die Aluminiumschiene an der Stelle des Ø3 mm Lochs, das am Schienenträgerprofil auf der Öffnungsseite des Türsystems zu finden ist. Verwenden Sie die 2,9 x 9,5 mm selbstschneidende Schraube aus Montagesatz 202569 und befestigen Sie die Schraube im vorgebohrten Loch.

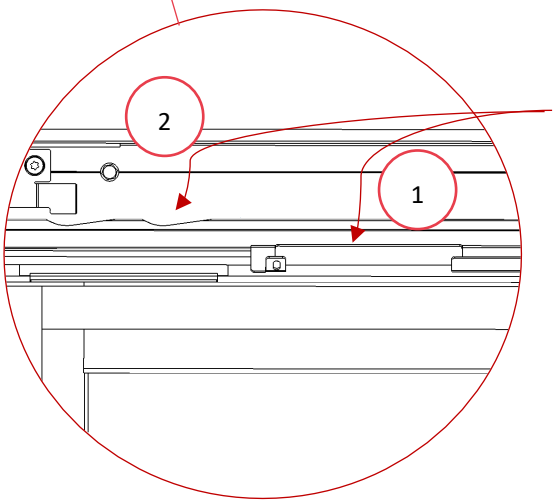


8.4 Montage des Türflügels

ACHTUNG: BITTE MIT VORSICHT BEHANDELN

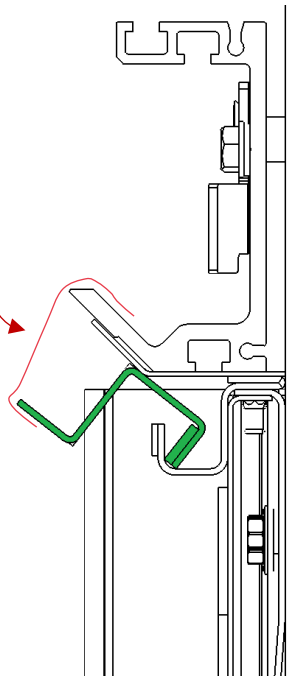
Schritt 1: Vor dem Einbau des Türblatts wird zunächst das obere Labyrinth des Türblatts in das Labyrinth des Wandrahmens eingesetzt.
Halten Sie das Labyrinth mit Hilfe von Klebeband in einer nach oben gerichteten Position.
Positionieren Sie die Ausschnitte der Labyrinthe außerhalb der Schienenvertiefungen.





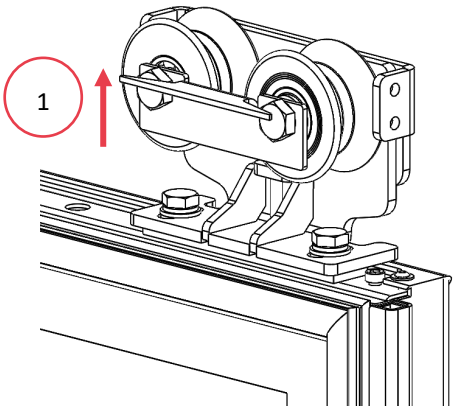
1. Ausschnitte aus den Labyrinthen abseits der
2. Schieneneinfräsung

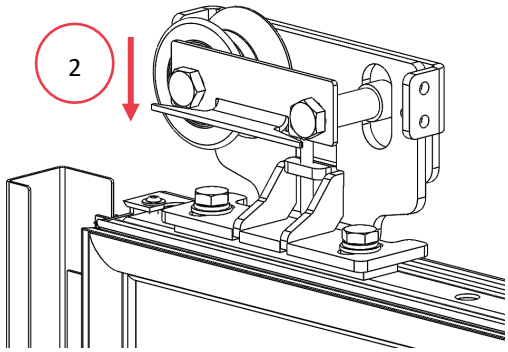
Verwenden Sie an mehreren Stellen Klebeband, um die Labyrinthe vorübergehend in einer aufrechten Position zu halten.

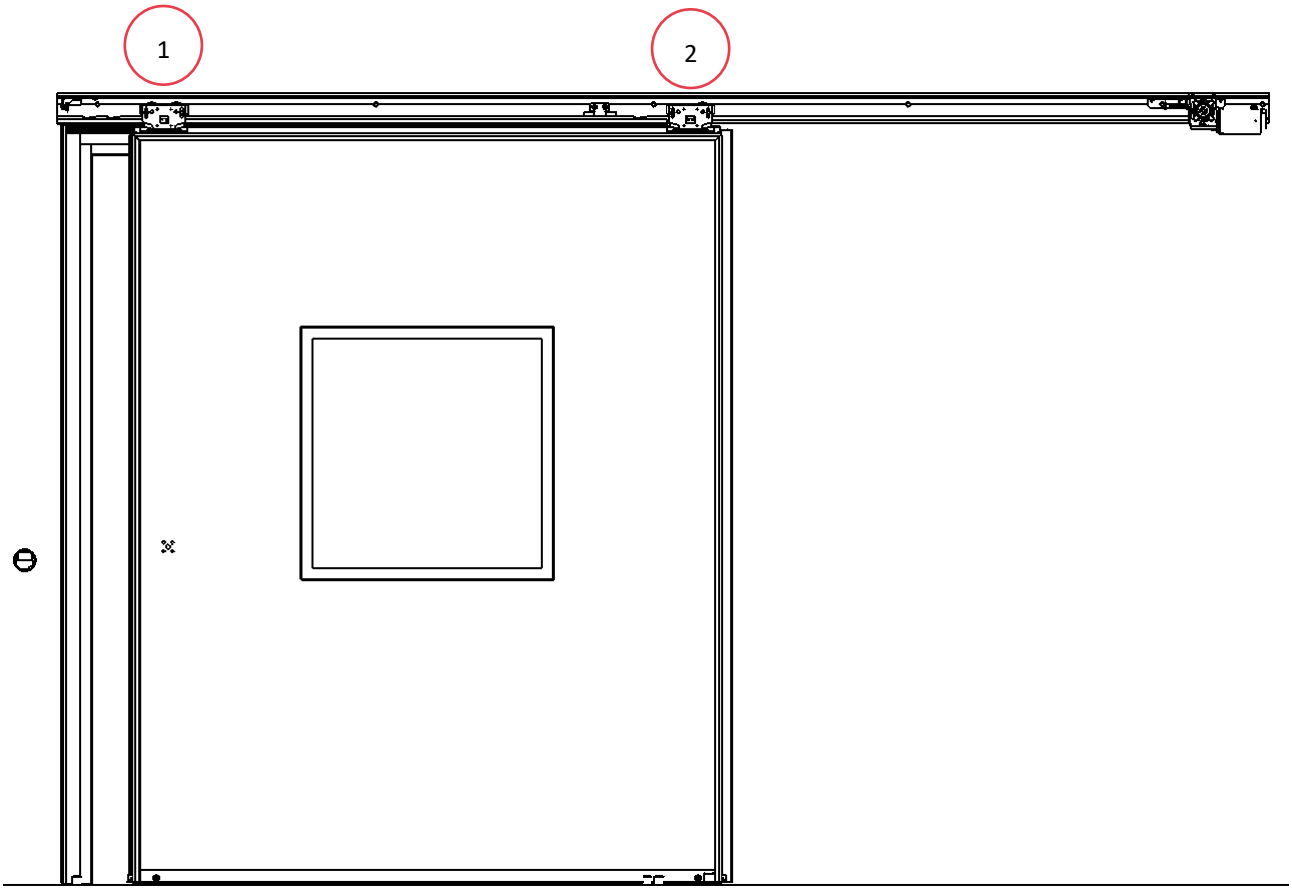


metaflex DOORS Meet reliability.

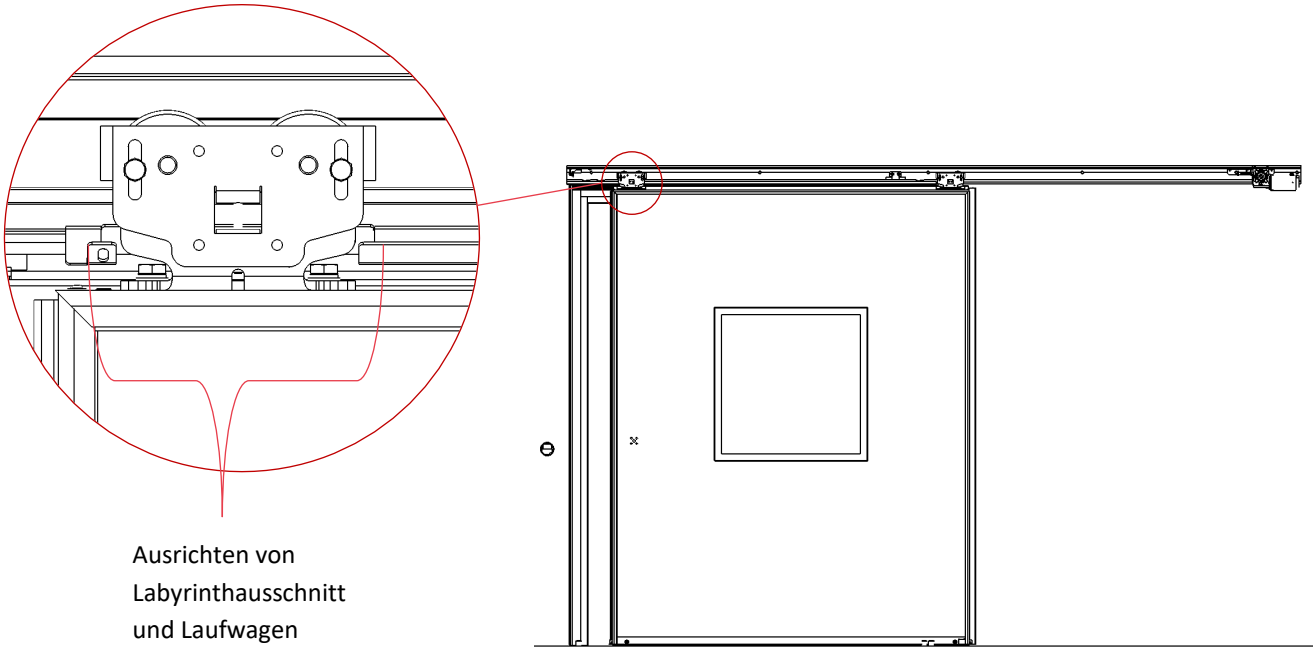
Schritt 2: Montieren Sie die Laufwagen oben auf dem Türblatt mit Edelstahlbolzen M10x25, die bereits in der Tür montiert sind. Stellen Sie sicher, dass die Haken (1) an den Radsitzen auf der richtigen Türblattseite platziert sind. Auf der Öffnungsseite muss der Haken nach oben zeigen. Auf der Schließseite muss der Haken nach unten zeigen.
Verriegeln Sie es gerade, aber nicht vollständig, um es später anzupassen.
Werkzeug: 17-mm-Schlüssel



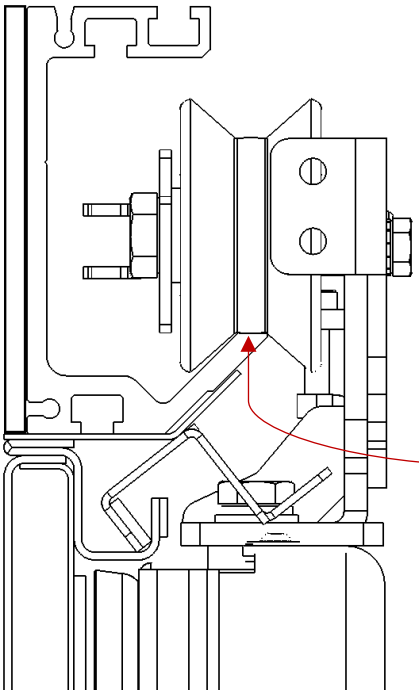




Schritt 3: Stellen Sie die Tür aufrecht vor den Rahmen und achten Sie darauf, dass die Position der Laufwagen mit den Aussparungen vom Labyrinthprofil übereinstimmt. Heben Sie die Tür in die Schiene und achten Sie darauf, dass die Räder auf der Schiene aufliegen.



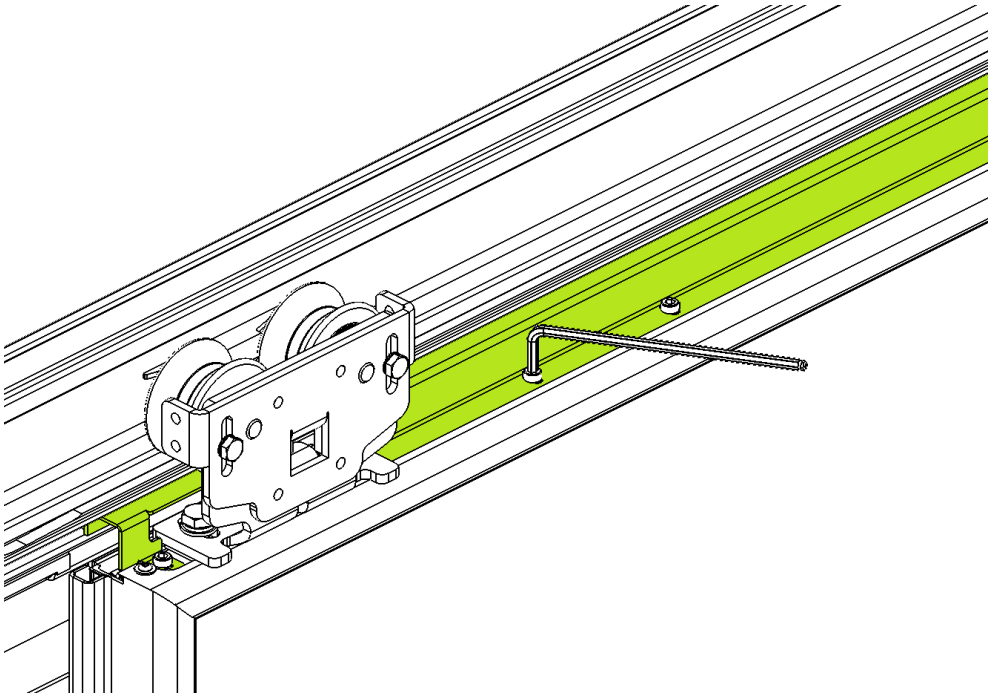
Ausrichten von Labyrinthausschnitt und Laufwagen



Radposition nach dem Anheben der Räder auf die Schiene.

metaflex DOORS Meet reliability.

Schritt 4: Das provisorisch angebrachte Klebeband vom Labyrinth kann entfernt werden, sodass das Profil vom Labyrinth auf das Türblatt montiert werden kann. Verwenden Sie hierzu die Edelstahl M6 x 16 Inbusschrauben.
Werkzeug: 5mm Inbusschlüssel

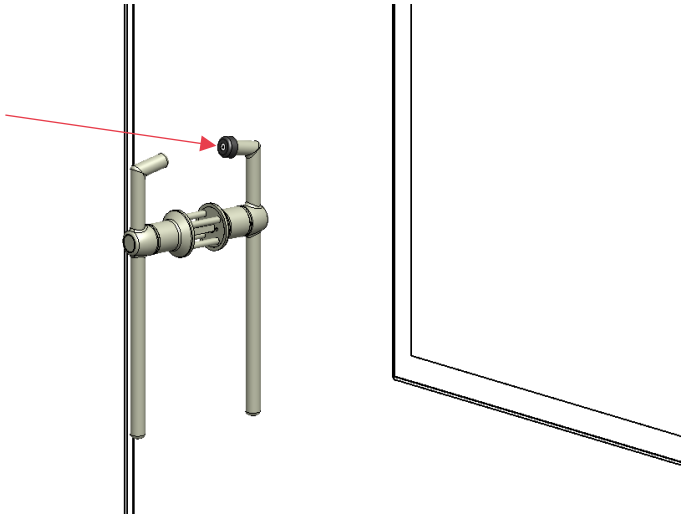


metaflex DOORS Meet reliability.

8.5 Öffner (optional)

Schritt 1: Montieren Sie die Öffner anhand der beiliegenden Anleitung am Türgehäuse.

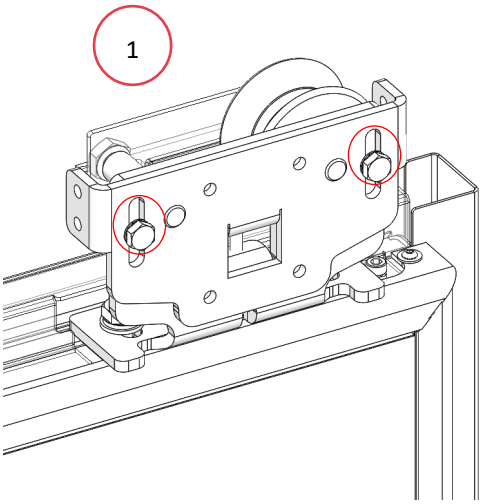
Die schwarze Kappe vom Griff muss sich am inneren der Wandöffnung befinden, um den Kontakt mit dem Türrahmen zu dämpfen



metaflex DOORS Meet reliability.

8.6 Einstellen des Türflügels und des Antriebsriemens

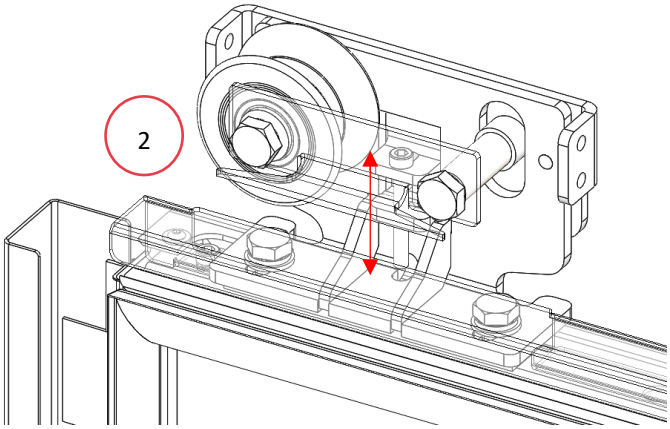
Stellen Sie die beiden Laufwagen so ein, dass während des Betriebs keine Verschmutzung auftritt und die Tür in der geschlossenen Position vollständig geschlossen ist

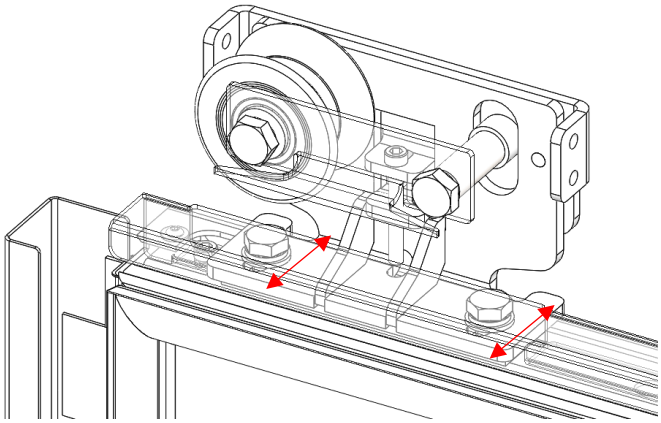


Höheneinstellung: Stellen Sie sicher, dass sich die Tür in der geöffneten Position befindet und dass sich die Wagen außerhalb der Schienenabschnitte befinden. Die untere Bodendichtung sollte sich in einem Abstand von 4 mm vom fertigen Boden befinden. Bevor Sie die Höhe mit dem M6-Bolzen einstellen, schrauben Sie die M8-Schrauben auf der gegenüberliegenden Seite ab (1). Ziehen Sie die M8-Schrauben nach Höhenverstellung wieder an.
Werkzeug: 5-mm-Inbusschlüssel, 13-mm-Schlüssel

Hinweis: Das rechte Rad fehlt, dies ist nur eine Darstellung zum besseren Verständnis der Reihenfolge.

Es ist auch möglich, dass ein Wagen mit zwei Rädern geliefert wird; in diesem Fall ist das oben beschriebene Verfahren zur Einstellung anzuwenden.





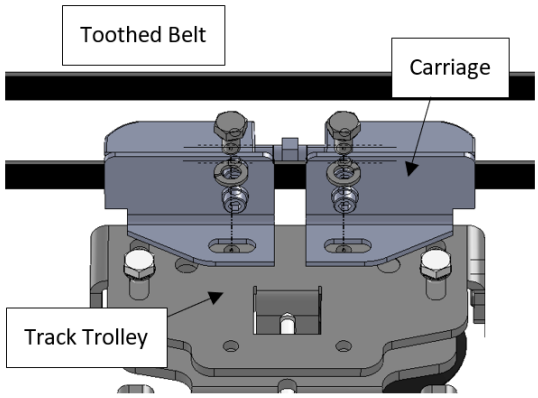
Einstellen der Tiefe: Stellen Sie sicher, dass sich die Tür in der geöffneten Position befindet. Der Abstand zwischen der umlaufenden Dichtung an der Wand und dem Promaseal-Streifen (rot) am Rahmen sollte 3 bis 4 mm betragen.
Werkzeug: 17-mm-Schlüssel (Anzugsmoment: 40 Nm)

HINWEIS: Achten Sie in der *geschlossenen Position* darauf, dass das EPDM gegen den Promaseal-Streifen und den Boden gedrückt wird. Bei korrekter Montage ist somit ein Luftdichter Abschluss geschaffen.

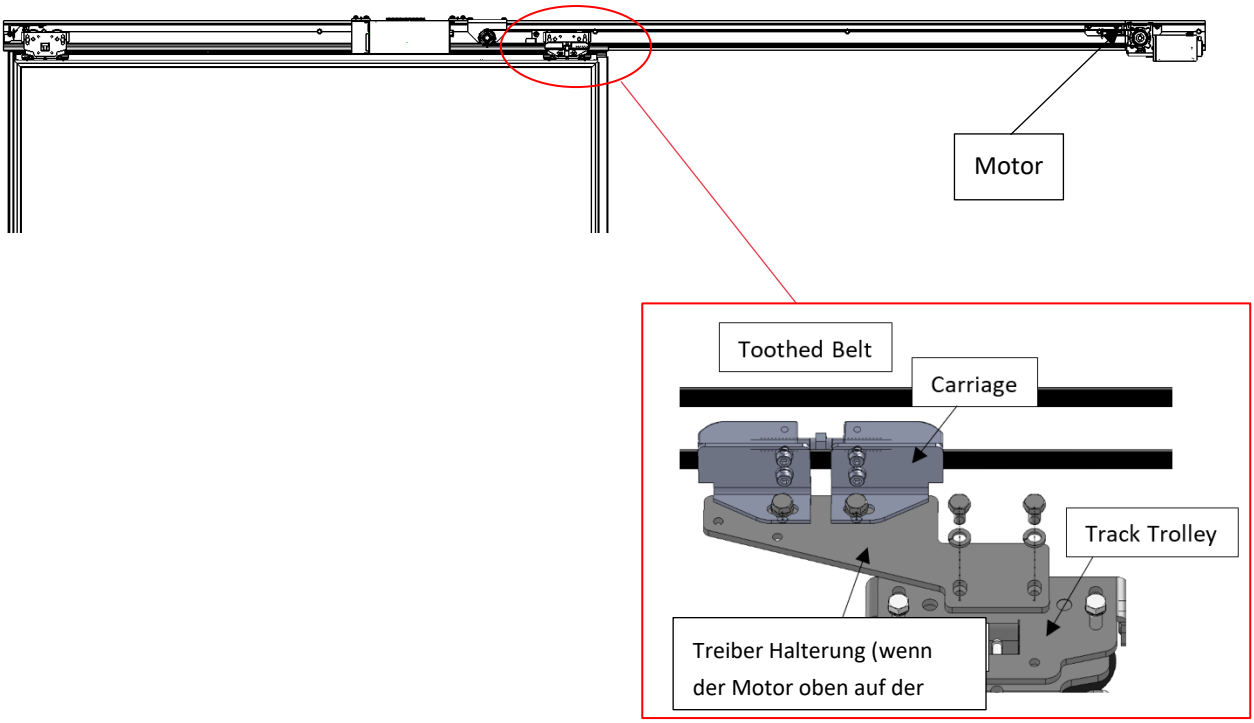
metaflex DOORS Meet a lot of ility.

8.6.1 Beförderung

Montieren Sie den Mitnehmer vom Zahnriemen auf den Laufwagen (M8x10).
Werkzeug: 13mm Schraubenschlüssel (Drehmoment: 25,5Nm)



Befindetsich der Motor über der Schiene, - montieren Sie den Mitnehmer (Unterstützung des Antriebs) einschließlich des Laufwagens am Schienenfahrwerk.
Werkzeug: 13mm-Schlüssel (Drehmoment: 20Nm)

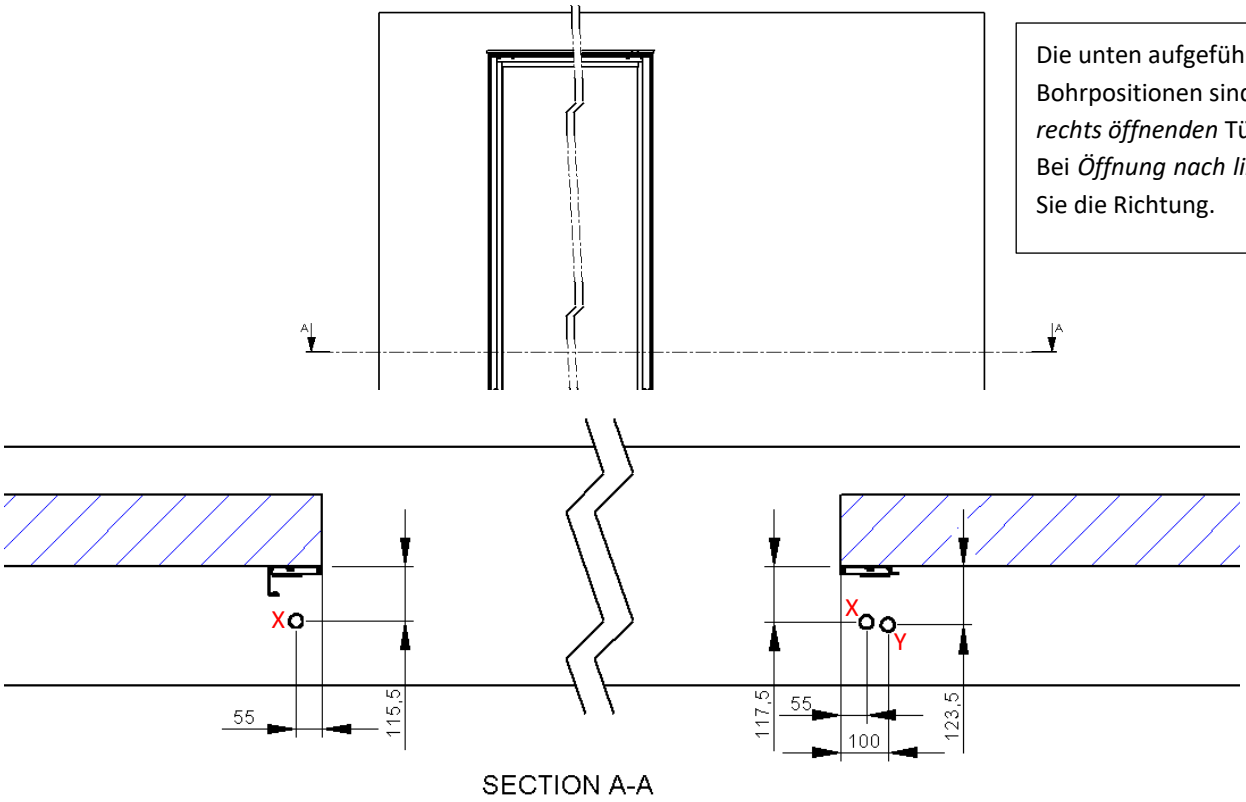


metaflex DOORS Meet reliability.

8.7 Montage der Führungsrollen

Schritt 1: Öffnen Sie die Tür und markieren Sie die Bohrpunkte auf dem Boden. Bohren Sie dann 3 Löcher von je ø 10 mm an den markierten Punkten.

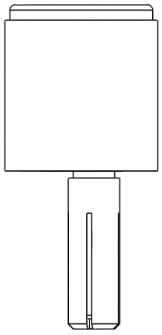
► Die Positionierung der Führungsrollen, wie unten gezeigt, ist ein Richtwert. Legen Sie die Führungsrollen auf Sicht, um eine gute Abdichtung zu erreichen.

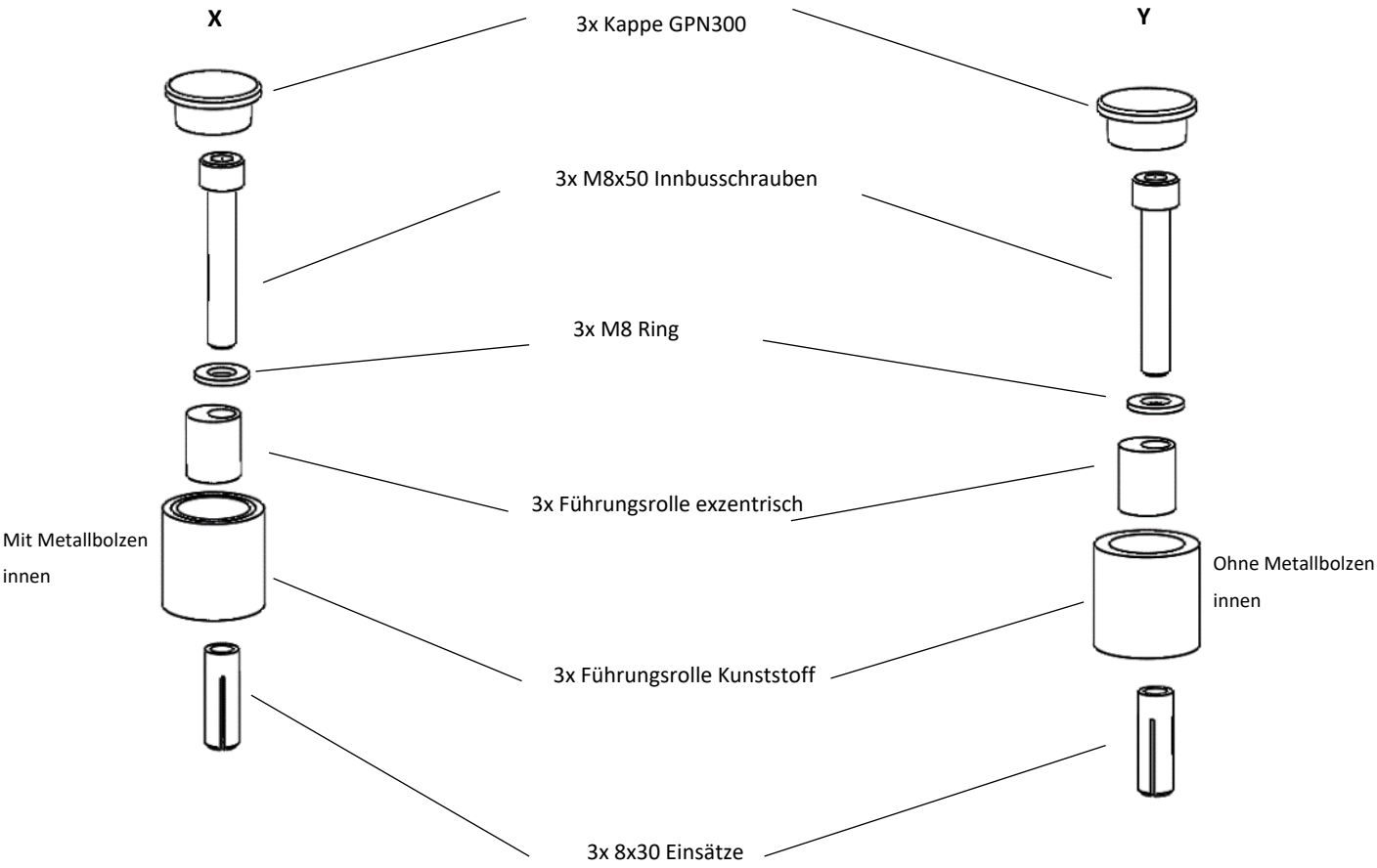


Die unten aufgeführten Bohrpositionen sind nach *rechts öffnenden* Türen.
Bei *Öffnung nach links* spiegeln Sie die Richtung.

Führungsrollen - X	Mit Metall-Gewindebohrer innen
Führungsrollen - Y	Ohne Metallbolzen innen

Schritt 2: Montieren Sie die Führungsrollen aus dem mitgelieferten Satz (VMF10063).

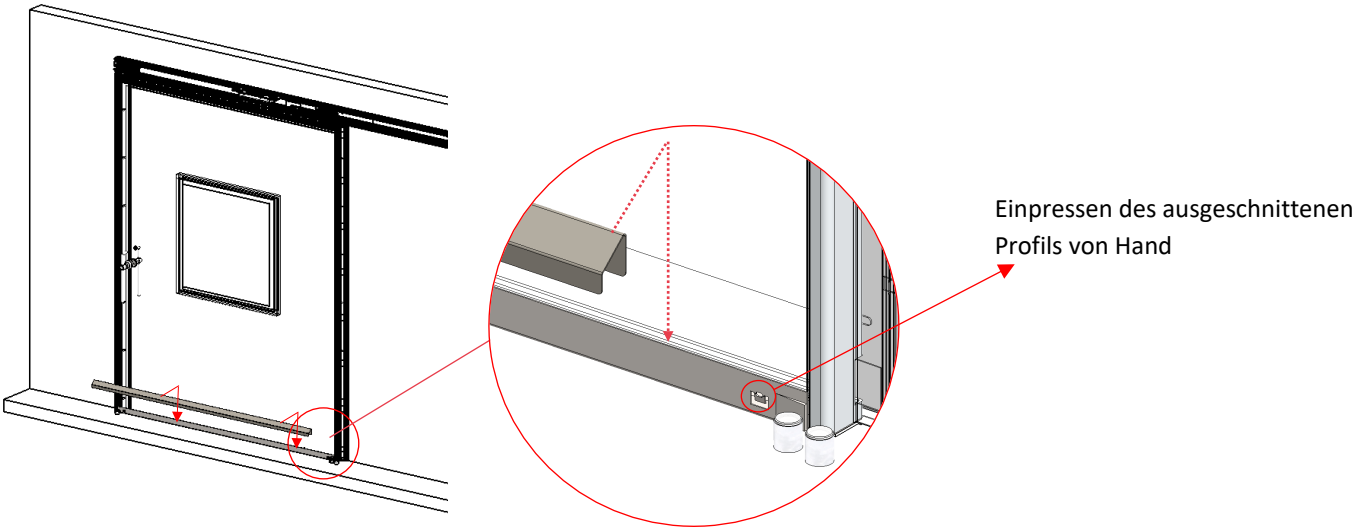


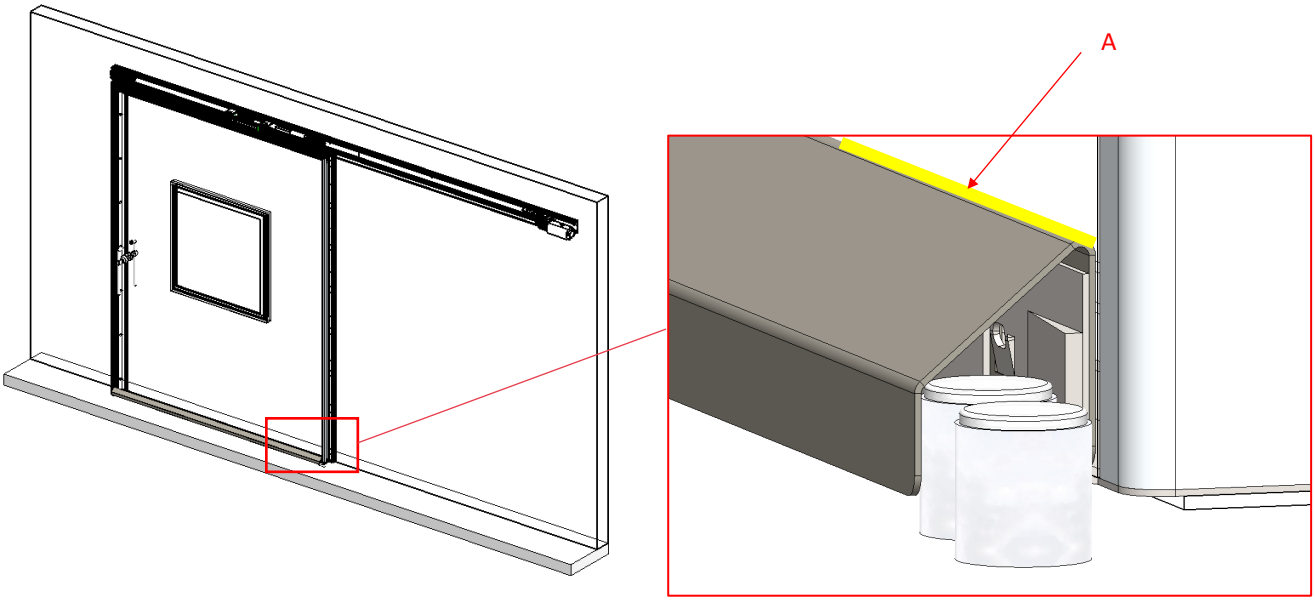


Schritt 3: Legen Sie die Rollen in den Boden und stellen Sie sie mit dem Exzenter ein.

Drei M8-Flachverschlüsse sind im Lieferumfang enthalten. Je nach Bodenart können diese unter dem Führungskunststoff platziert werden. Damit wird verhindert, dass die Führungsrolle starr am Boden befestigt ist. Achten Sie auf eine leichtläufige Führungsolle.

Schritt 4: Legen Sie die Führungsrollenabdeckung in die Öffnungen und klicken Sie sie in die Aussparung.



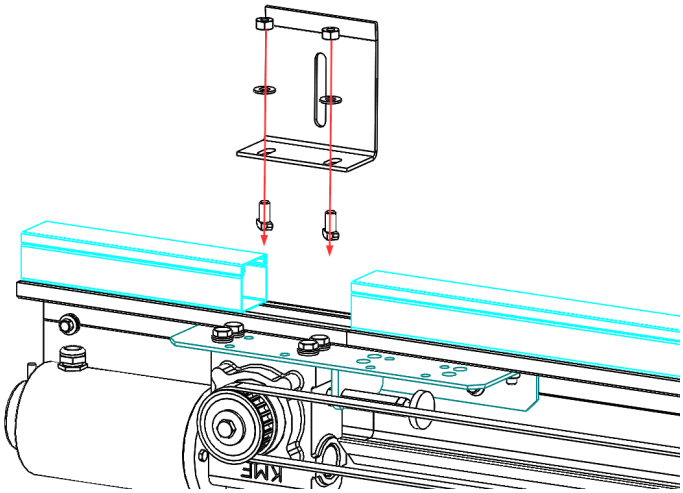


A = Dichtungsmittel entlang der Länge des unteren Leiters (Silkon aus Montagesatz 202569)

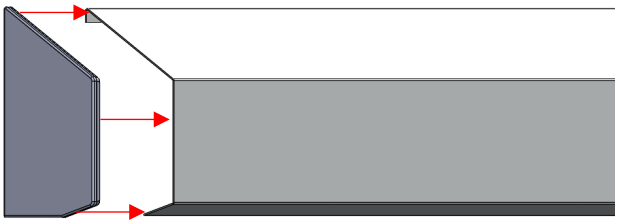
8.8 Vordach

HINWEIS: ACHTEN SIE AUF EINEN SICHEREN TRITT BEIM AUFHÄNGEN DER LAUFWERKSABDECKUNG, UM GEFAHREN ZU VERMEIDEN.

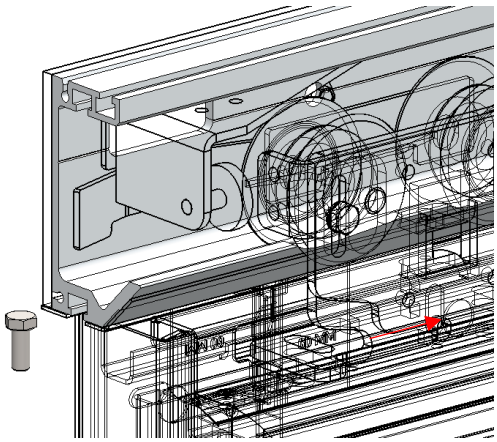
Schritt 1: Montieren Sie die Halterung für die Laufwerksabdeckung oben auf der Schiene. Die Anzahl der mitgelieferten Abdeckkappenhalterungen / hängt von der Länge der Schiene ab.



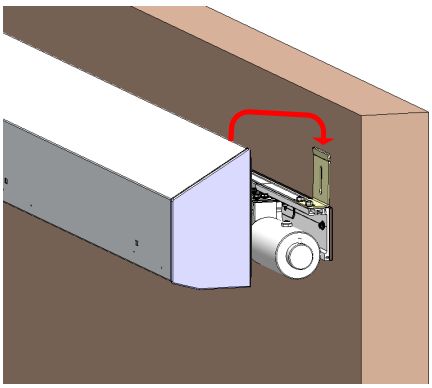
Schritt 2: Klicken Sie auf die Kunststoff-/Stahlkappen über den Enden der Markise und halten Sie sie zur Seite.

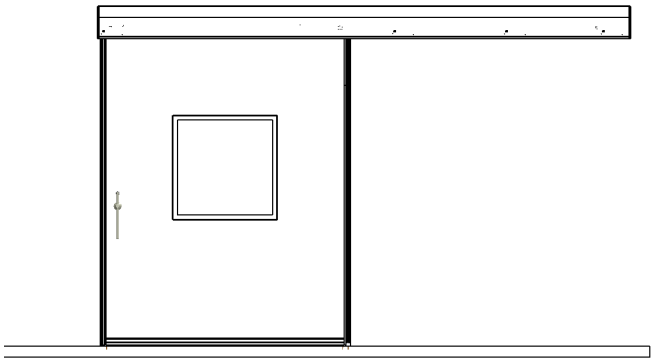


Schritt 3: Schieben Sie jeweils eine M8-Sechskantschraube in das Ende der Schiene. Diese wird in Schritt 5 als Kappenverschluss benötigt.

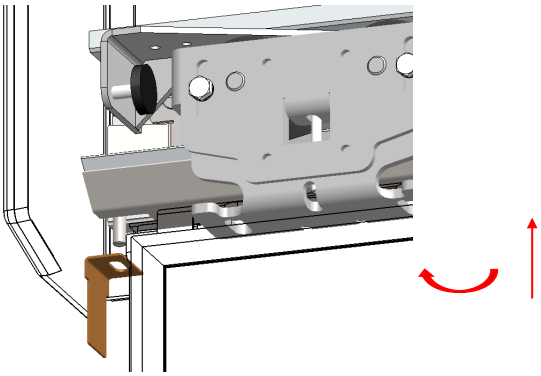


Schritt 4: Hängen Sie die Abdeckkappe in die dafür vorgesehene Halterung. Der Randflansch der Abdeckkappe/Haube muss im Randflansch der Haubenhalterungen hängen.



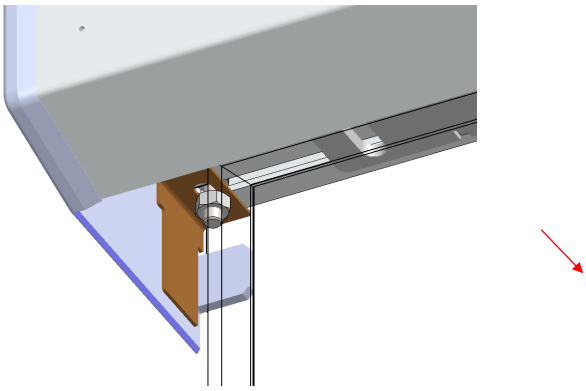


Schritt 5: Schieben Sie die Kappenverschlüsse in die M8 Sechskantschraube aus Schritt 3. Biegen Sie die Kappen ein wenig nach außen, um etwas Spielraum zu bekommen

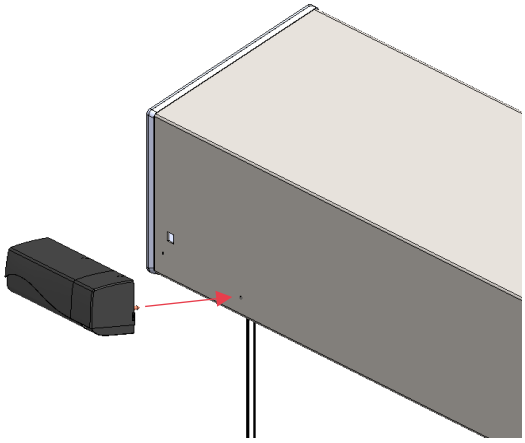


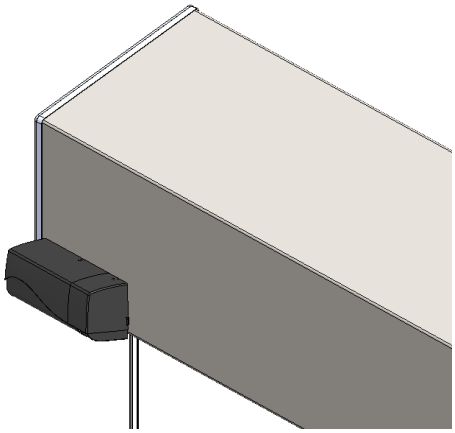
Schritt 6: Stellen Sie die Haubenverriegelung ein, indem Sie sie mit Hilfe des Schlitzes zur Wand schieben und die Bewegung der Haube einschränken. Sichern Sie sie mit der mitgelieferten M8-Sechskantmutter in ihrer Position. Verwenden Sie einen Sechskantschlüssel für eine große Reichweite und halten Sie die Mutter mit der anderen Hand in Position.

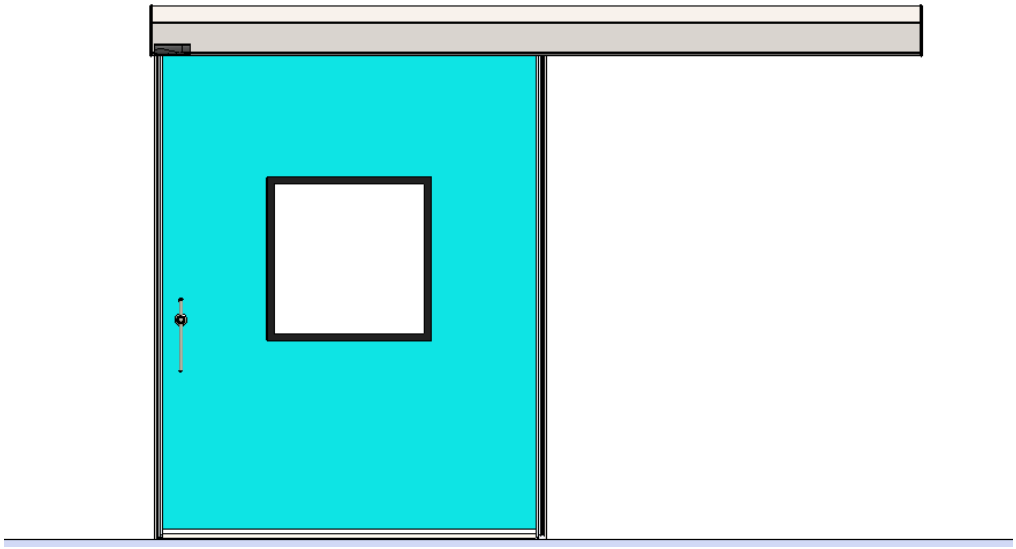
Hinweis: Dadurch wird sichergestellt, dass die Abdeckkappe) ohne zusätzliches Werkzeug und Sicherheitsvorkehrungen nicht entfernt werden kann. Zur Demontage führen Sie die Schritte einfach in umgekehrter Reihenfolge aus.



Schritt 7: Montieren Sie die IXIO-Sensoren an den dafür vorgesehenen Löchern, schließen Sie die gesamte Elektrik (*IXIO-Sensor und Motor*) an die entsprechende Versorgungseinheit an und setzen Sie die Tür auf Testbetrieb. Weitere Schritte zur Konfiguration der Steuerung und des IXIO Sensors finden Sie im SDA (rail-automation) Installationshandbuch.







9. Betrieb und Wartung

Automatisierte Türen werden mit Hilfe eines Encoders geöffnet. Bei einem Defekt des elektronischen Systems oder einem Stromausfall, kann die Tür mit dem an der Tür angebrachten Griff geöffnet werden.
Die Installation der SDA04- oder DCB2-Steuerung ist in der Anleitung der Steuerung beschrieben.

Installation des IXIO-Sensors in Räumen, die eine Klassifizierung nach G2 oder K3 erfordern:
In Räumen mit G2- oder K3-Klassifizierung müssen alle zugänglichen leitfähigen Teile, die aufgrund eines Defekts unter Spannung stehen könnten, sowie alle äußeren leitfähigen berührbaren Teile in das Potentialausgleichssystem des betreffenden Raums einbezogen werden (NEN1010-7 / A3). Dies bedeutet, dass die genannten Teile über eine Ausgleichsleitung mit einem zentralen Erdungspunkt verbunden sind, so dass die Teile ein konstantes oder nahezu konstantes Potential aufweisen.

Wartung (halbjährliche Intervalle)

Schalten Sie die Steuerung SDA04 während der Wartung aus und ziehen Sie den Netzstecker.

- Reinigen Sie alle beweglichen Teile.
- Prüfen Sie die Spannung des Zahnriemens.
- Prüfen Sie, ob die Tür in geschlossenem Zustand hermetisch abschließt.
- Türblatt bei Bedarf anpassen.
- Reinigen Sie die Gummidichtungen.
- Untersuchen Sie auf ungewöhnliche Abnutzungserscheinungen.
- Überprüfen Sie die Funktion des Kontrollsystems.

WARNUNG! In medizinischen Erdungssystemen muss die Tür direkt an die medizinische Erdung angeschlossen werden. Entsprechende Vorkehrungen sind an der Schiene getroffen worden. Das Kabel der Schleppkette sollte am Radsatz befestigt werden.
Die Grundwartung kann entweder von einem Metaflex Doors-Servicetechniker oder von einem Ihrer eigenen Mitarbeiter durchgeführt werden. In beiden Fällen sollte jedoch ein Protokoll geführt werden, um den Verlauf der Wartung festzuhalten.

Reinigen Sie die Tür- und Rahmenteile mit einem milden Reinigungsmittel. Es ist ausreichend, das Schienensystem von Staub und anderen Verunreinigungen sauber zu halten.

Schaden

Wenn ein Tür- oder Zargenteil beschädigt ist, kann bei Metaflex Doors Europe ein Ersatzteil bestellt werden. Wenden Sie sich an die Verkaufsabteilung von Metaflex oder an Ihren Händler vor Ort.

Metaflex Doors Europe BV
Ambachtsstraat 11
7122 MP Aalten
Die Niederlande
088 - 14 14 900

www.metaflexdoors.com
info@metaflexdoors.com

Meet reliability.