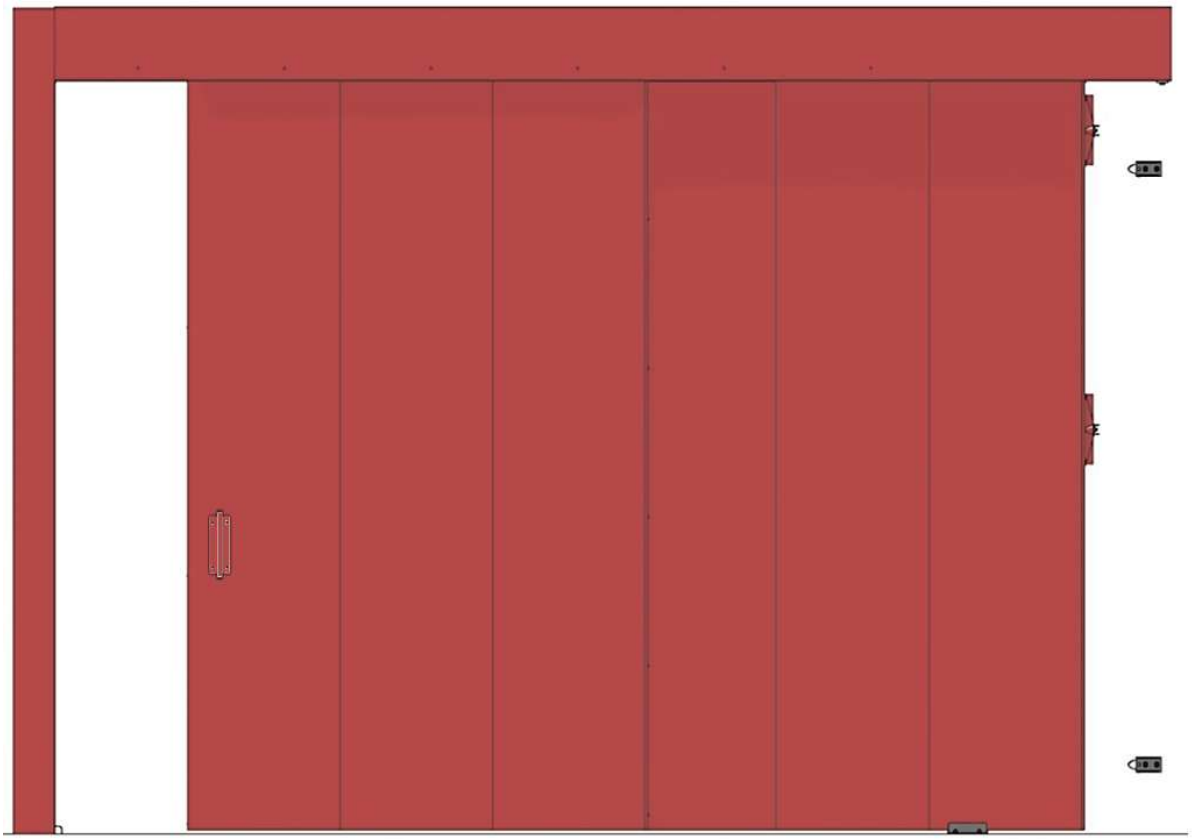
FEUER- UND RAUCHSCHUTZABSCHLUSS

TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“

Einflügelig - Mehrteilig



JANSEN TORE GMBH & CO. KG
AM WATTBERG 51 | 26903 SURWOLD |
TEL.: +49 4965 8988 0 | FAX: +49 4965 8988 88 |
MAIL: INFO@JANSENTORE.COM | WEB: WWW.JANSENTORE.COM

1 Inhalt

2 Sicherheitshinweise ... 3
2.1 Symbolik ... 3
2.2 Sicherheitshinweise ... 3
2.3 Fachgerechte Montage ... 3
2.4 Sicherheitsmaßnahmen für die Montage ... 4
2.5 Qualifikationen des Monteurs ... 4
2.6 Sicherheitshinweise zum Betrieb ... 4
2.7 Transporthinweise ... 5
2.8 Einweisung und Information ... 5
3 Einbauanleitung ... 6
3.1 Gültigkeitsbereich ... 6
3.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 6
3.1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung ... 6
3.1.3 Änderungen am Produkt ... 6
3.1.4 Ersatzteile und Zubehör ... 7
3.2 Zulässige Wände und Wanddicke ... 7
3.2.1 Feuerhemmende Abschlüsse EI_2 30 ... 7
3.2.2 Feuerbeständige Abschlüsse EI_2 90 ... 8
3.3 Zulässige Wandanschlüsse ... 8
3.4 Zulässige Befestigungsmittel ... 9
3.4.1 Befestigung der seitlichen Führungsschienen ... 9
3.4.2 Befestigung der Laufschiene (Wand) ... 9
3.4.3 Befestigung der Laufschiene (Decke) ... 9
3.5 Zulässige Spaltmaße ... 9
3.6 Zulässiger Boden ... 9
4 Montageanleitung ... 10
4.1 Montagesymbole und -abkürzungen ... 10
4.2 Hinweise vor Montagebeginn ... 10
4.3 Varianten ... 10
4.4 Montage des Einlaufprofils ... 11
4.5 Montage der Laufschiene ... 12
4.5.1 Montagevarianten der Laufschiene ... 12
4.5.2 Bei Wandmontage der Laufschiene ... 12
4.5.3 Bei Stumpfe Deckenmontage bzw. Deckenmontage der Laufschiene ... 14
4.5.4 Bei geteilter Laufschiene ... 16
4.6 Montage des Torblattes ohne Tür ... 17
4.6.1 Torblatt ... 17
4.6.2 Schlagleisten (nur bei $EI_2$90 Abschlüssen) Elementverbinder (nur bei EI230) ... 20
4.7 Montage Wandlabyrinth ... 21
4.8 Montage Haftmagnet und Endlagendämpfer ... 24
4.9 Montage des Gewichtkastens (wenn Gewichte am Gegeneinlauf) ... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
4.10 Montage der Gewichte und Gewichtführungen ... 26
4.11 Restliche Montage des Einlaufprofils ... 30
4.12 Montage der Verkleidung, Einstellung des Radialdämpfers und Endlagen ... 31
4.13 Montage der Öffnungshilfe ... 34
4.14 Versiegelung (Tore mit S_a oder S_{200} Anforderung) ... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
4.15 Versiegelung der Tür ... 36
4.16 Montage der Elektrokomponenten ... 36
4.17 Funktionsprüfung ... 36
4.17.1 Öffnungs- und Schließvorgang ... 36
4.17.2 Prüfprotokoll ... 36
4.17.3 Hinweisschild ... 37
5 Hinweise zur Wartung ... Fehler! Textmarke nicht definiert.
5.1.1 Jährliche Wartung ... 37
5.1.2 Monatliche Funktionsprüfung durch den Betreiber ... 37
6 Reinigung und Pflege ... 38
6.1.1 Verzinkte Oberflächen ... 38
6.1.2 Lackierte Oberflächen ... 38
6.1.3 Nicht rostende Oberflächen ... 39

7 Demontage und Entsorgung ..... Fehler! Textmarke nicht definiert.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Symbolik

Eine unmittelbar drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen. Werden diese Hinweise nicht beachtet, können schwere gesundheitliche Schäden bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen des Benutzers die Folge sein.

Gibt wichtige Hinweise für den sachgerechten Umgang mit dem Abschluss. Werden diese Hinweise nicht beachtet, kann es zu Funktionsstörungen bzw. Defekt kommen.

Weist auf den Ausschluss der Herstellerhaftung hin, der durch Fehler oder Unterlassen des Betreibers oder Benutzers verursacht werden kann.

2.2 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise dieser Montageanleitung sind unbedingt zu beachten! Alle Anschlusspläne sind zu beachten, diese liegen jeder Steuerung bei. Vor Inbetriebnahme der Steuerung ist die Betriebsanleitung zu beachten.

Die Fachkräfte müssen die Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahrenquellen erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen können. Die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) ist zu benutzen. Die Arbeitsbereiche sind, sofern notwendig, abzusperren. Alle Arbeiten dürfen nur im Spannungslosen Zustand der Steuerung erfolgen.

2.3 Fachgerechte Montage

Um den sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand zu erhalten und eine gefahrlose Montage sicherzustellen, ist der Benutzer verpflichtet, die in dieser Montageanleitung aufgeführten Punkte zu beachten.

Alle an das System angeschlossenen Komponenten müssen der Zulassung bzw. dem Prüfbericht entsprechen. Eine Verwendung von Komponenten, welche diesen Anforderungen nicht entsprechen, ist unzulässig. Verwenden Sie nur originale Ersatzteile und zugelassene Zubehörteile.

2.4 Sicherheitsmaßnahmen für die Montage

Sperren Sie den Arbeitsbereich vor Beginn der Montagearbeiten ab. Denken Sie bitte an Ihre persönliche Schutzausrüstung sofern erforderlich.

Lebensgefahr beim Einbau der Feuer- und Rauchschutztore. Sämtliche Bauteile und Elemente sind vor und während des Einbaus gegen Umkippen, Kippen und Herabstürzen und Quetschen stetig zu sichern!

Setzen Sie nur qualifiziertes und unterwiesenes Personal für Montage und Wartung ein. Lassen Sie Elektroarbeiten nur von ausgebildeten und nach aktuell gültigen Richtlinien geschulten Sachkundigen durchführen.

Führen Sie keine Veränderungen durch An- und Umbauten durch, die die Sicherheit beeinträchtigen können.

Schließen Sie die Gefahr durch Feuer, Gas, Staub, Dampf, Rauch, Brand und Explosion bei Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten aus.

Vermeiden Sie, dass bei Schweißarbeiten aufschäumende Baustoffe durch Wärmeeintrag reagieren und dadurch ihre Wirkung verlieren.

Bei der Montage, Inbetriebnahme, Prüfung, Wartung und Demontage des TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ müssen die für den spezifischen Einsatzfall gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden.

2.5 Qualifikationen des Monteurs

Um den fachgerechten Einbau des Produkts TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ sicherzustellen, dürfen ausschließlich **von der Herstellerfirma geschulte Monteure** eingesetzt werden. Elektroteile dürfen, abhängig von den örtlichen, behördlichen Vorschriften, nur von konzessionierten Fachbetrieben oder speziell geschultem Personal angeschlossen werden.

2.6 Sicherheitshinweise zum Betrieb

Halten Sie den Bewegungsbereich des TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ immer frei. Stellen Sie sicher, dass sich während der Betätigung des TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ keine Personen, insbesondere Kinder oder Gegenstände, im Bewegungsbereich befinden. Setzen Sie bei missbräuchlicher Benutzung, Beschädigung sowie bei Auftreten eines gefährlichen Betriebszustandes das TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ außer Betrieb und sichern Sie es, falls erforderlich, ab.

Veranlassen Sie unverzüglich die fachgerechte Wiederinstandsetzung, die nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden darf.

2.7 Transporthinweise

Die Torelemente sind grundsätzlich hochkant zu transportieren! Die Oberflächen und Lackierungen, sowie aller Bauteile sind vor Beschädigung ausreichend zu schützen! Sämtliche Beschädigungen sind umgehend dem Hersteller zu melden und können zum Verlust der erklärten Leistungen führen.

2.8 Einweisung und Information

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, wir freuen uns, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus unserem Hause entschieden haben. Die nachfolgende Anleitung gliedert sich in einen Text- und einen Bildteil. Lesen und beachten Sie diese Anleitung. In ihr stehen wichtige Informationen zum Produkt. Beachten Sie insbesondere alle Sicherheits- und Warnhinweise. Wir empfehlen Ihnen, diese Anleitung sorgfältig aufzubewahren.

In diesem Dokument werden die Bezeichnungen Tor, Feuer- und/oder Rauchschutztor und Schiebetor stellvertretend für die Produktbezeichnung TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ verwendet.

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung entstanden mit größtmöglicher Sorgfalt. Aus Gründen der Übersicht können nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Varianten und auch nicht alle denkbaren Fälle der Montage, des Betriebes oder der Instandhaltung beschrieben werden. Die in dieser Anleitung veröffentlichten Texte und Zeichnungen haben lediglich Beispielcharakter.

Jegliche Gewähr für die Vollständigkeit wird ausgeschlossen und berechtigt nicht zur Reklamation. Technische Änderungen vorbehalten.

Sollten Sie dennoch weitere Informationen wünschen oder Probleme auftreten, die in der Betriebsanleitung nicht ausführlich genug behandelt werden, können Sie die erforderlichen Informationen direkt beim Herstellerwerk anfordern. Die Kontaktdaten finden Sie auf der ersten Seite.

3 Einbauanleitung

3.1 Gültigkeitsbereich

Diese Einbau- und Montageanleitung ist für folgende Tortypen gültig:

- EI_2 30 C TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“
- EI_2 30 C2 TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“
- EI_2 30 C2 S_a TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“
- EI_2 90 C TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“
- EI_2 90 C2 TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“
- EI_2 90 C2 S_a TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“
- EI_2 90 C2 S_{200} TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“

3.1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Ein TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ einschließlich sämtlicher Teile (z. B. Rahmen, Führungen usw.) ist dazu vorgesehen, im eingebauten und geschlossenen Zustand den Durchtritt von Feuer und/ oder Rauch durch Öffnungen in Wänden zu verhindern.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählen auch folgende Punkte:

- Beachten Sie die Betrieb- und Wartungsanleitung.
- Halten Sie die Inspektions- und Wartungsbedingungen ein.
- Betreiben Sie das TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ nur im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand.
- Lassen Sie Reparaturen und Wartungen am TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ nur durch Hersteller oder Fachfirmen durchführen.
- Halten Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften und Zulassungen ein.

3.1.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Das TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ **ist für folgende Verwendung nicht geeignet:**

- Als Außentor (nur unter bestimmten Voraussetzungen und in Absprache mit dem Hersteller!)
- Als Kühlraumtor
- In Feuchtbereichen (Autowaschanlagen etc.)

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung hervorgehen, haftet weder der Hersteller noch der Lieferant. Das Risiko trägt allein der Anwender. Diese Schäden führen zum Verlust der erklärten Leistung!

3.1.3 Änderungen am Produkt

Eigenmächtig durchgeführte Änderungen am SCHIEBETOR „ORPHEUS“ führen zum sofortigen Verlust der durch den Hersteller gekennzeichneten bzw. erklärten Leistung! Änderungen dürfen ausschließlich nach Rücksprache und Bestätigung durch das Herstellerwerk ausgeführt werden.

3.1.4 Ersatzteile und Zubehör

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass ausschließlich **originale Ersatzteile** der Firma Jansen Tore für das Produkt zu verwenden sind. Ein Austausch der Bauteile mit Fremdbauteilen führt automatisch zum Verfall der gekennzeichneten Leistungseigenschaften des Produktes!

Sie können unsere Service-Zentrale unter folgenden Kontaktdaten erreichen:

Tel: +49 (0) 49 65 / 89 88 - 777
Mail: service@jansentore.com

Ihren direkten Ansprechpartner finden Sie unter
https://www.jansentore.com/home/ansprechpartner/finden-sie-ihren-ansprechpartner/

3.2 Zulässige Wände und Wanddicke

3.2.1 Feuerhemmende Abschlüsse EI_2 30

Für ein feuerhemmendes TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ mit der Klassifizierung EI_2 30 sind folgende Mindestanforderungen zum Erhalt der erklärten Leistung bauseits zu erfüllen:

Typ	Zulässige Wandart und Bauteile - Mindestanforderungen	Mindest-wandstärke in mm
A	Feuerbeständige Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1, Steinfestigkeitsklasse mind. 12, Mörtelgruppe ≥ II Wanddicke	≥ 115 mm
B	Feuerbeständige Wände aus Beton nach DIN 1045, mind. der Festigkeitsklasse C12-15	≥ 115 mm
C	Feuerbeständige Wände aus Porenbeton- Block- oder Plansteinen nach DIN 4165, Steinfestigkeitsklasse 4 bzw. Wände aus bewehrten - liegenden oder stehenden - Porenbetonplatten, sofern für diese eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt, Festigkeitsklasse G4.4	≥ 150 mm
D	Bekleidete Stahlstützen und/oder –träger nach DIN 4102-4:2016-05 Tabelle 7.6 – mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.	

Abweichende Einbausituationen sind mit dem Herstellwerk abzusprechen, um ggf. die Leistung weiterhin zu erklären.

3.2.2 Feuerbeständige Abschlüsse EI_2 90

Für ein feuerbeständiges TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ mit der Klassifizierung EI_2 90 sind folgende Mindestanforderungen zum Erhalt der erklärten Leistung bauseits zu erfüllen:

Typ	Zulässige Wandart und Bauteile - Mindestanforderungen	Mindest-wandstärke in mm
A	Feuerbeständige Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1, Steinfestigkeitsklasse mind. 12, Mörtelgruppe ≥ II Wanddicke	≥ 140 mm
B	Feuerbeständige Wände aus Beton nach DIN 1045, mind. der Festigkeitsklasse C12-15	≥ 140 mm
C	Feuerbeständige Wände aus Porenbeton- Block- oder Plansteinen nach DIN 4165, Steinfestigkeitsklasse 4 bzw. Wände aus bewehrten - liegenden oder stehenden - Porenbetonplatten, sofern für diese eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt, Festigkeitsklasse G4.4	≥ 140 mm
D	Bekleidete Stahlstützen und/oder –träger nach DIN 4102-4:2016-05 Tabelle 7.6 – mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90, Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-A, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.	

Abweichende Einbausituationen sind mit dem Herstellwerk abzusprechen, um ggf. die Leistung weiterhin zu erklären.

3.3 Zulässige Wandanschlüsse

Für den Wandanschluss des TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ sind folgende Hinweise zu beachten:

- Spalte, zwischen **Dichtung** der Torkonstruktion und der Wand, von 1 mm bis 9 mm: Hier muss die Dichtung zur Laibungsseite hin zur Wand dauerelastisch versiegelt werden.
- Spalte, zwischen **Profilen** der Torkonstruktion und der Wand, von 10 mm bis 24 mm: Diese müssen mit Mineralwolle ausgestopft und anschließend dauerelastisch versiegelt werden.
- Spalte, zwischen **Profilen** der Torkonstruktion und der Wand, von 25 mm bis 50 mm: Diese müssen vor Montage der jeweiligen Profile mit GKF / Promatect H beplankt und anschließend dauerelastisch versiegelt werden.
- Anmerkung: Liegt die Dichtung auf der gesamten Länge an der Wand an muss nicht dauerelastisch versiegelt werden!

3.4 Zulässige Befestigungsmittel

Bei der Befestigung sind immer die Montageanweisungen der Hersteller zu berücksichtigen und vorrangig zu behandeln. Eine Missachtung dieser Hinweise führt zum Verlust der erklärten Leistung.

3.4.1 Befestigung der seitlichen Führungsschienen

Wandart	Befestigung	Mind. Tragfähigkeit [F_{rk}]
B	Bolzenanker / Durchsteckanker	≥ 1,5 kN
A, B, C	Kunststoffdübel	≥ 1,5 kN
A, B, C	Gewindestange M8 / M10	Festigkeitsklasse ≥ 4.6
A, B	Injektionsmörtel	≥ 1,5 kN, Festigkeitsklasse ≥ 4.6
D	Schraubmontage M8	Festigkeitsklasse ≥ 8.8

3.4.2 Befestigung der Laufschiene (Wand)

Wandart	Befestigung	Mind. Tragfähigkeit [F_{rk}]
B	Bolzenanker / Durchsteckanker	≥ 8,5 kN
A, B, C*	Gewindestange M8 / M10	Festigkeitsklasse ≥ 4.6
A, B*	Injektionsmörtel	≥ 8,5 kN, Festigkeitsklasse ≥ 4.6
D	Schraubmontage M8	Festigkeitsklasse ≥ 8.8

*Im Öffnungsbereich immer Beton!

3.4.3 Befestigung der Laufschiene (Decke)

Wandart	Befestigung	Mind. Tragfähigkeit [F_{rk}]
B	Bolzenanker / Durchsteckanker	≥ 4,3 kN
B	Schraubenanker	≥ 4,3 kN
D	Schraubmontage M8	Festigkeitsklasse ≥ 8.8

3.5 Zulässige Spaltmaße

Beim Einbau des TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ kann es zu Bodenspalten kommen. Zwischen den feststehenden und beweglichen Bauteilen ist laut Prüfnorm für Feuer- und Rauchschutzabschlüsse DIN EN 1634-1 gemäß Punkt 7.3 ein genereller Spalt von maximal 24 mm an der Schwelle zulässig. Beim TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ mit einer S200 Anforderung muss die Dichtung an der Schwelle abschließen.

3.6 Zulässiger Boden

Der Boden muss nach DIN 4102-1 immer mindestens B1 schwer entflammbar sein.

4 Montageanleitung

4.1 Montagesymbole und -abkürzungen

Im Laufe der Montageanleitung werden folgende Symbole und Abkürzungen verwendet:

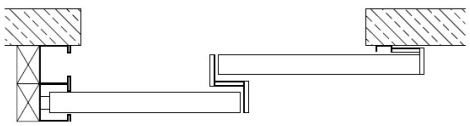
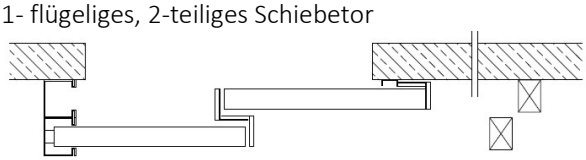
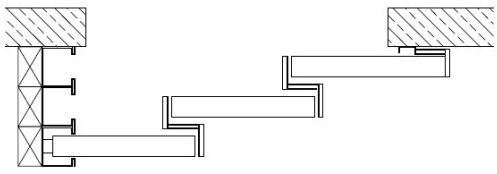
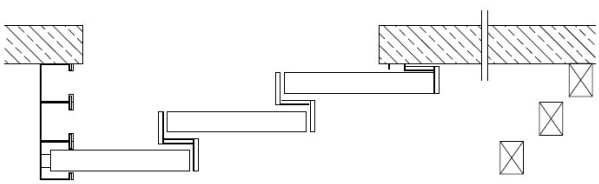
Symbol / Abküzung	Bedeutung
	Das mit dem Symbol versehene Bauteil ist waagerecht auszurichten bzw. zu montieren
	Senkrecht ausrichten / montieren
OKFF	Oberkante-Fertig-Fußboden
LH	Lichte Höhe
LB	Lichte Breite

4.2 Hinweise vor Montagebeginn

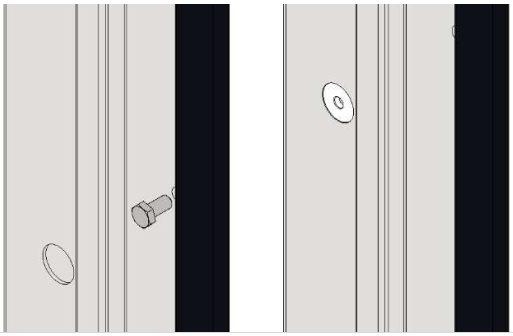
Bevor die eigentliche Montage des Tores beginnen kann, empfehlen wir Ihnen folgende Schritte durchzuführen, um einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten:

1. Gesamte Einbauanleitung durchlesen
2. Anschlagseite des Tores feststellen
3. Überprüfen Sie die Bestellmaße des Tores mit den baulichen Gegebenheiten!
4. Es wird empfohlen, die Montage unbedingt in der nachfolgenden, festgelegten Reihenfolge durchzuführen, andernfalls kann es zu Unstimmigkeiten kommen. Für eventuelle Einbaufehler haftet der Hersteller nicht!

4.3 Varianten

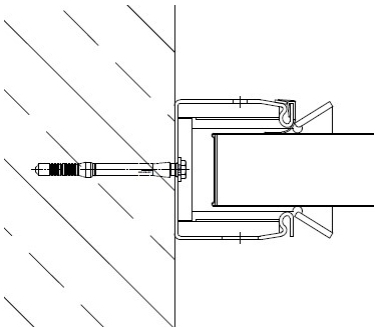
Gewichtkasten am Einlauf	Gewichtkasten am Gegeneinlauf
1- flügeliges, 2-teiliges Schiebetor 	1- flügeliges, 2-teiliges Schiebetor 
1- flügeliges, 3-teiliges Schiebetor 	1- flügeliges, 3-teiliges Schiebetor 

4.4 Montage des Einlaufprofils

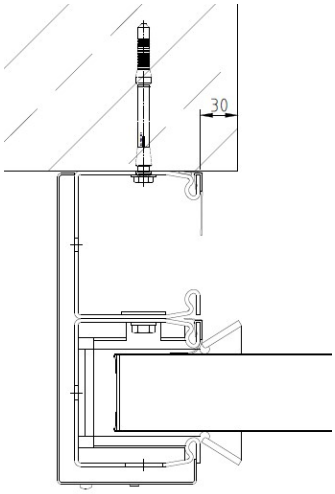


1. Einläufe voneinander trennen. **Sechskantschraube M10x13** lösen

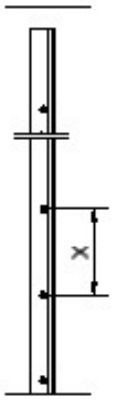
Montagesituation 1



Montagesituation 2



1. <u>Bei Unebenheiten:</u> Meterriss am höchsten Punkt ausrichten!
2. Wandseitigen Einlauf senkrecht ausrichten
3. Einlauf mit Schraubzwinge festsetzen
4. Bei Montagesituation 2: **min. 30 mm** Randabstand!
5. Nächsten Einlauf mit **Sechskantschraube M10x13** am Wandseitigen Einlauf alle 710mm befestigen

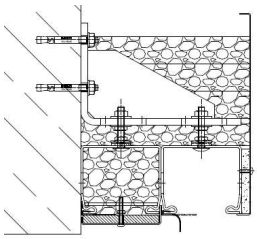
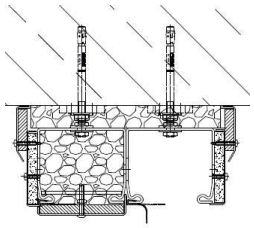
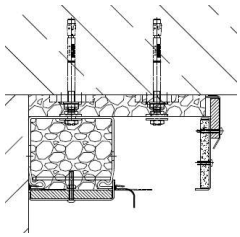
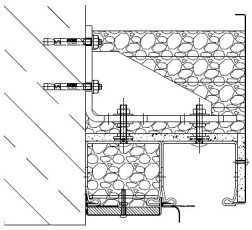
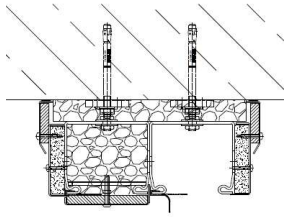
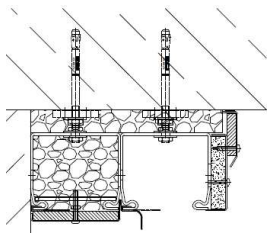
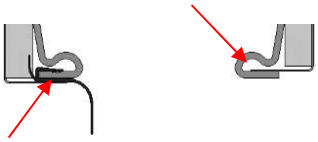


	Montagesituation 1	Montagesituation 2
EI_2 30	X=710	X=710
EI_2 90	X=710	X= 710

Bei Verwendung von Kompaktdübeln Hilti HKD M8x30
für Betonwände ist der Abstand X=710mm anzuwenden
(Siehe Anleitung für Kompaktdübel)

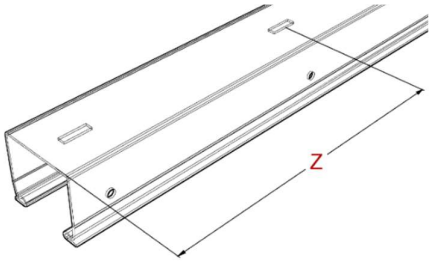
4.5 Montage der Laufschiene

4.5.1 Montagevarianten der Laufschiene

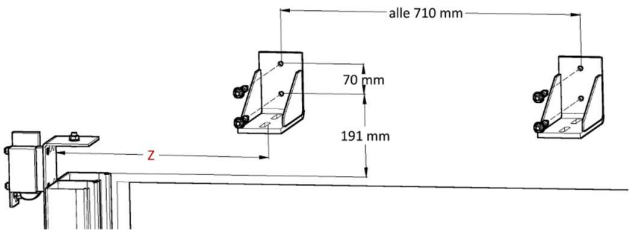
Feuerwider-stand	Wandmontage	Stumpfe Deckenmontage	Deckenmontage
EI_2 30			
EI_2 90			
	Detail 		

Hinweis: Laufschienenverkleidung bei allen Varianten in den Falz der Laufschiene schieben. Auf der Gegenseite (wandseitig) die Laufschienenverkleidung über die Dichtung schieben (siehe Detail)

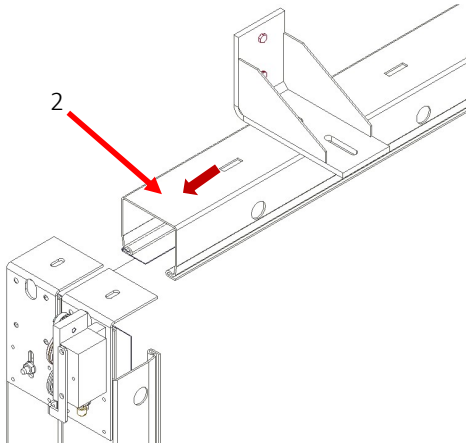
4.5.2 Bei Wandmontage der Laufschiene



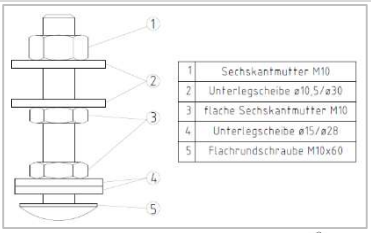
2. Das horizontale Maß für die Position des ersten Wandhalters richtet sich nach dem Maß Z
3. Z vorher an der mitgelieferten Laufschiene „2 (Wandseite)“ messen
   Z = Kante bis mitte des 2. Ausschnittes

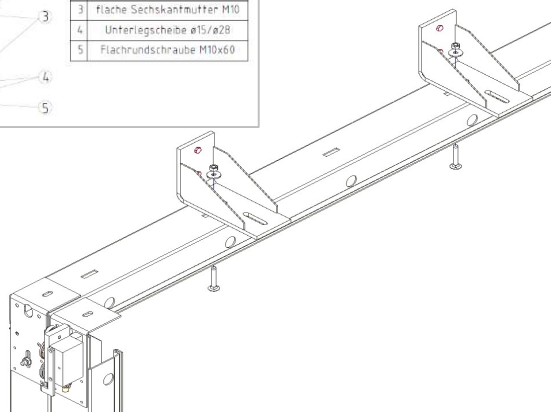


4. Grundmaß Z beim ersten Winkel berücksichtigen
5. Alle **710 mm** vorbohren
6. Befestigungswinkel mit der Wand verschrauben.
7. Waagerecht ausrichten!

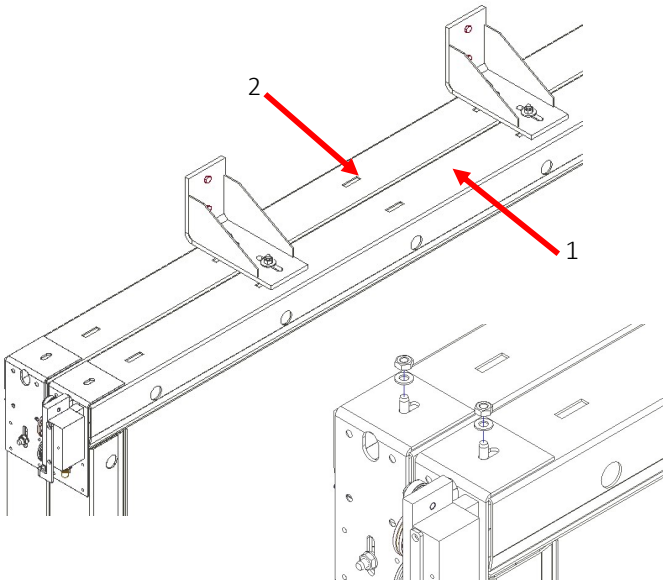


8. Die Laufschiene „2 “auf das Einlaufprofil legen



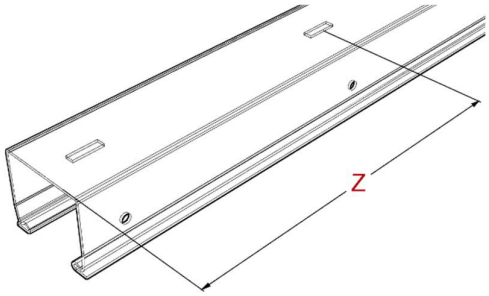


9. Zuerst ersten & letzten Wandhalter verschrauben
10. Laufschiene waagerecht ausrichten
11. Dazwischenliegende Wandhalter verschrauben
12. Die Höhe ist um ±15 mm nachstellbar!
13. **Laufschiene von innen säubern!**

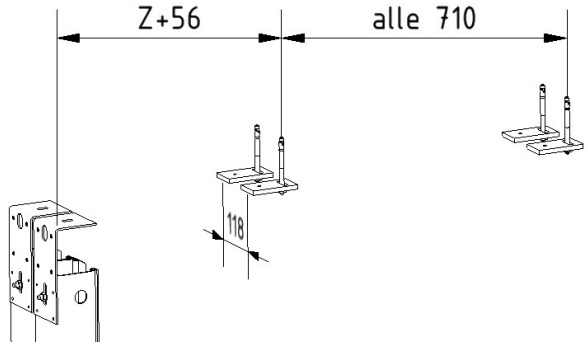


14. Für die Laufschiene „1“ wiederholen
15. Einläufe mit der Laufschiene verschrauben mit (**Schlossschraube M10x25**)

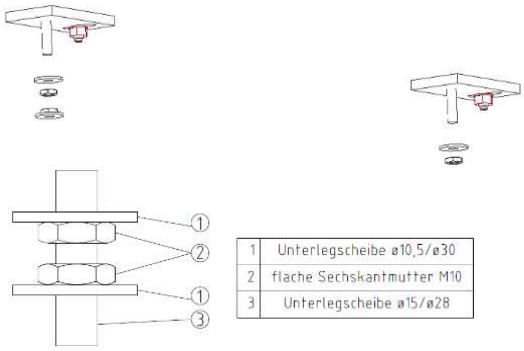
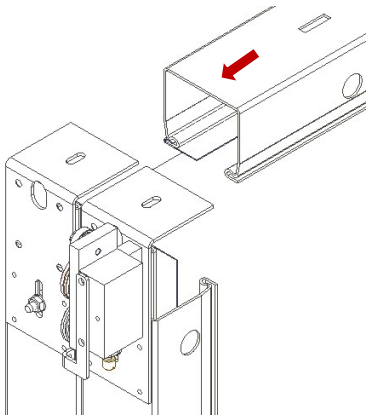
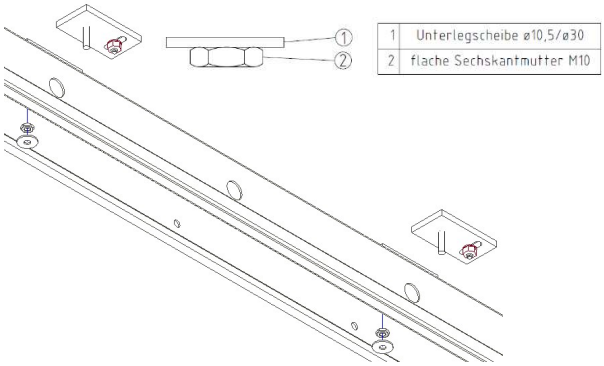
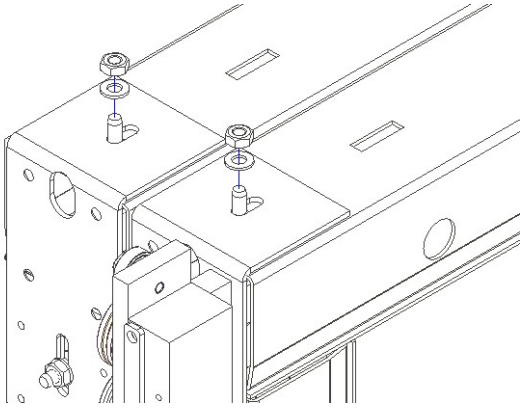
4.5.3 Bei Stumpfe Deckenmontage bzw. Deckenmontage der Laufschiene

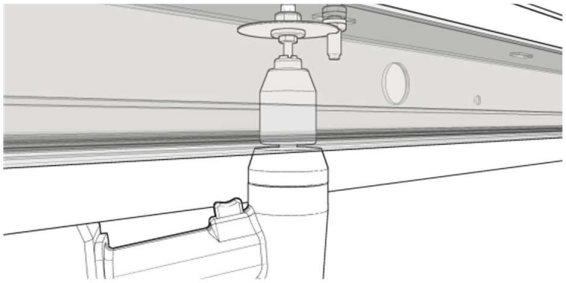


16. Das horizontale Maß für die Position des ersten Wandhalters richtet sich nach dem Maß Z
17. Z vorher an der mitgelieferten Laufschiene „2“ messen
    Z = Kante bis mitte des 2. Ausschnittes



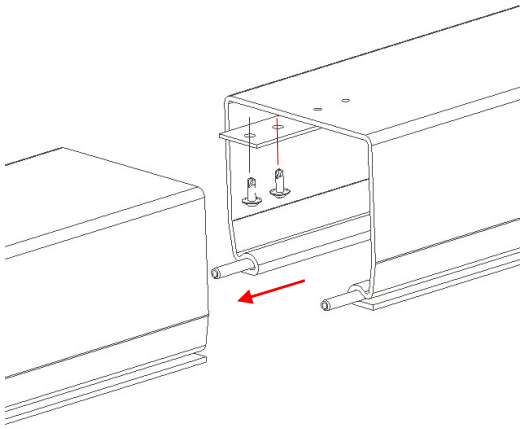
18. Grundmaß Z + 56 mm die Position der ersten Deckenbefestigung anzeichnen und vorbohren
19. Alle **710 mm** vorbohren
20. Deckenhalter mit der Decke verschrauben

	21. Gewindestange in Deckenhalter drehen 22. Muttern und Scheiben wie in der Abbildung montieren
	23. Die Laufschiene „2“ auf das Einlaufprofil legen
	24. Wie in der Abbildung montieren 25. Laufschienen waagerecht ausrichten 26. **Für die Laufschiene „1“ wiederholen**
	27. Einläufe mit der Laufschiene verschrauben (**Schlossschraube M10x25**



28. Überstände der Gewindestange in den Laufschienen mit der Trennscheibe bis kurz unter der Mutter abtrennen.
29. Laufschiene von Schmutz befreien und reinigen.

4.5.4 Bei geteilter Laufschiene

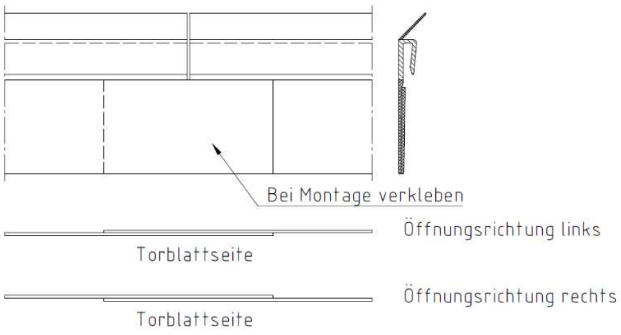


30. Die vormontierte Verbindungsplatte an der Laufschiene demontieren
31. Die Laufschienen mittels Spannhülsen verbinden, Verbindungsplatte drehen und wie auf der Abbildung montieren und mit den einzelnen Laufschiene verschrauben

    Hinweis:
    die Verbindungsplatte(n) erst nach kpl. Montage der Lauf-schienen mit (2x Flachkopf-Bohrschraube ø4,2x13) *verschrauben*

32. Laufschienenstücke müssen alphabetisch angeordnet werden, beim Einlauf mit A beginnen

Zusätzlich bei Ausführung in Rauchschutz (S_a /S_{200}):

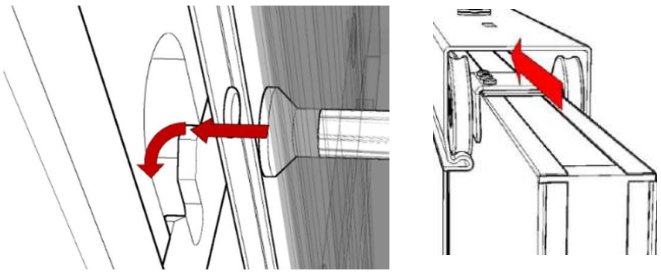


33. Bei geteilter Laufschiene muss die Rauschutzdichtung (nur bei Sa) verklebt werden Hinweis: *vorher staubfrei machen*
34. Dabei ist darauf zu achten, dass das Torblatt beim Schließen nicht auf die stumpfe Kante trifft

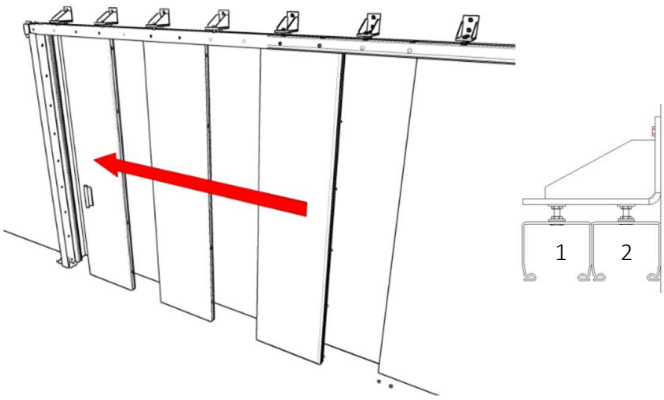
4.6 Montage des Torblattes ohne Tür

Wenn Tor mit Tür siehe: *Einbau und Montageanleitung Schiebetor ORPHEUS Zusatz Tür*

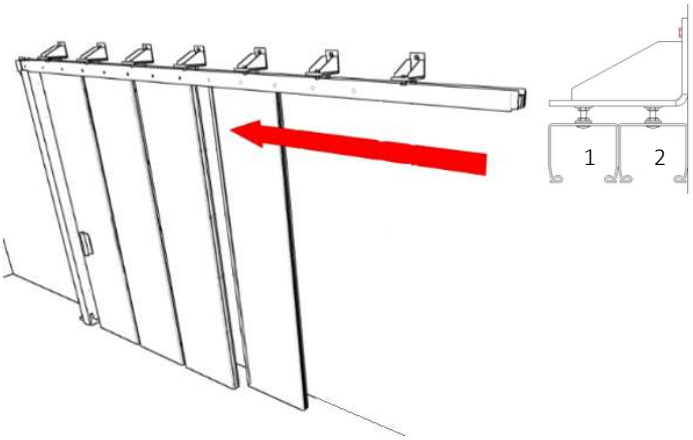
4.6.1 Torblatt



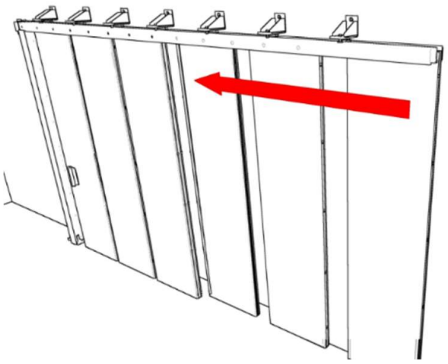
35. Die Elemente werden über ein Stecksystem miteinander verbunden!
36. Die Elemente werden nacheinander von oben in das nächste Element eingehakt

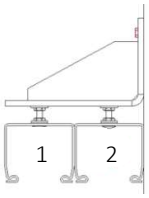


37. Alle Torelemente des ersten Flügels, bis auf das Labyrinthelement, oben in die Laufschiene „1“ nacheinander einführen & einhaken!
    Mit der höchsten Zahl (Torgriff) beginnen
38. Elemente durch das Stecksystem verbinden



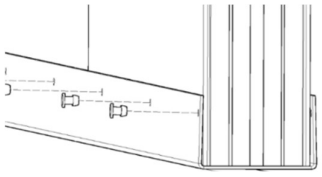
39. Das Labyrinthelement des zweiten Flügels oben in die Laufschiene „2“ einführen und Richtung Einlauf schieben
40. Das Labyrintelement des ersten Flügel oben in die Laufschiene „1“ einführen
41. Labyrintelement des ersten Flügels durch das Stecksystem verbinden und alle Elemente des ersten Flügels lotrecht ausrichten

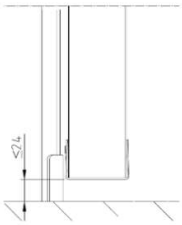




42. Die restlichen Elemente des zweiten Flügels oben in die Laufschiene „2“ einführen
43. Das erste Element des zweiten Flügels Richtung Wandlabyrinth schieben, max. bis zum Labyrinth- element des ersten Flügels
44. Elemente durch das Stecksystem verbinden und lotrecht ausrichten

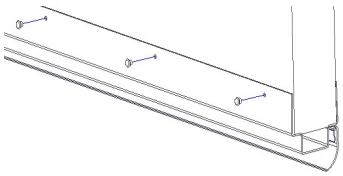
Ansicht Sa

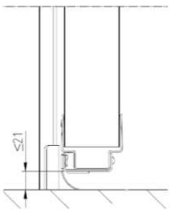




45. Die Abschlusskappe Sa ausrichten bis zum Torblatt
46. Bodenspalt beachten! Mit dem Torelement von beiden Seiten vernieten **(Blindniet Ø 4x10)**

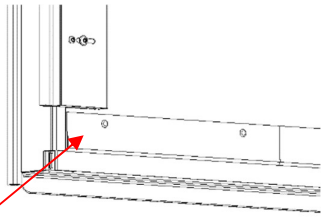
Ansicht S200



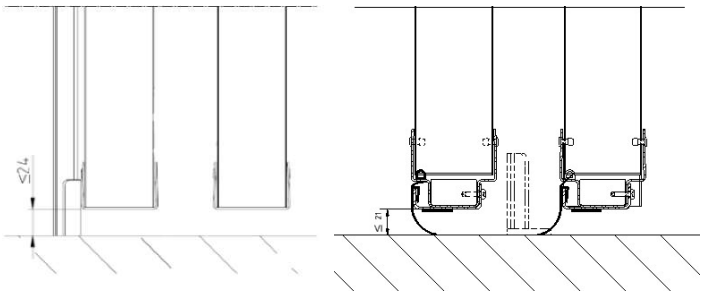


47. Die Abschlusskappe S200 ausrichten bis zum Torblatt Mit dem Torelement von beiden Seiten vernieten
48. **(Blindniet Ø 4x10)**

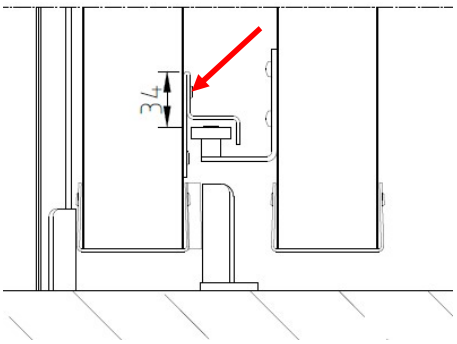
Ausführung ohne Einlauf S200



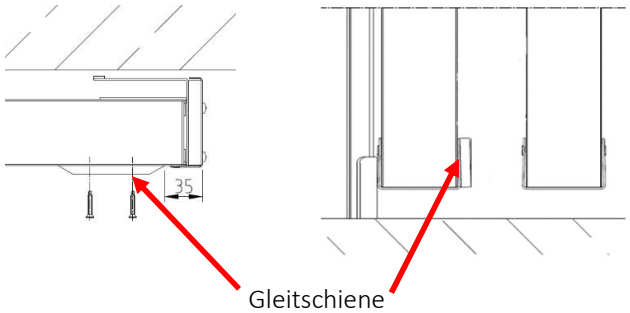
49. Das Passstück mit dem Torelement von beiden Seiten vernieten, Vorderkante bündig mit Torblatt.



50. Bodenspaltmaße sind dringen einzuhalten
Hinweiß: Siehe 3.5

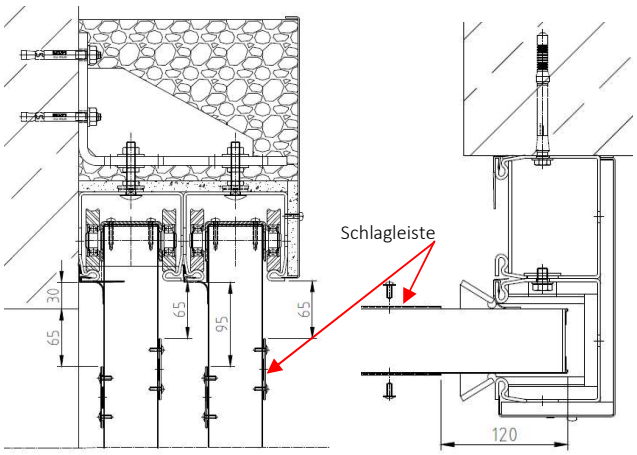


51. Führungsschiene waagerecht ausrichten
52. Führungsschienen in allen Bohrungen vernieten mit **(Blindniet Ø 4x10)**

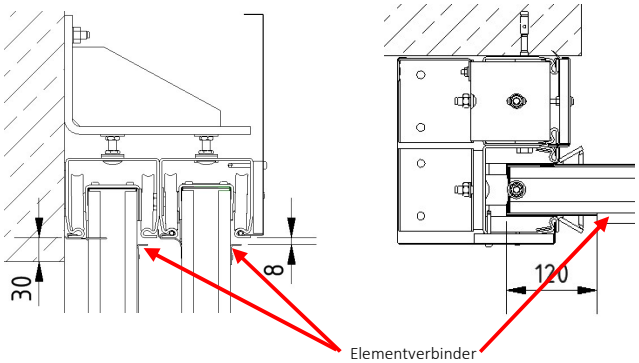


53. Gleitschiene bündig zur Abschlusskappe ausrichten
54. Maße einhalten (siehe Abbildung)
55. Gleitschiene befestigen (**2x Senkbohrschraube ø3,9x25**)

4.6.2 Schlagleisten (nur bei EI$_2$90 Abschlüssen) Elementverbinder (nur bei EI$_2$30)

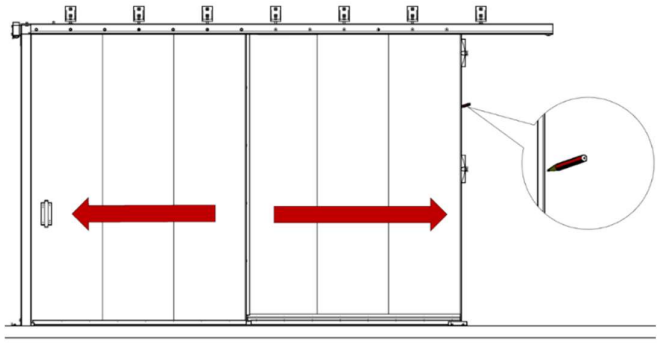


56. Schlagleisten waagerecht ausrichten
57. Maße einhalten (siehe Abbildung)
58. In allen Bohrungen vernieten mit
(Blindniet Ø 4x10)

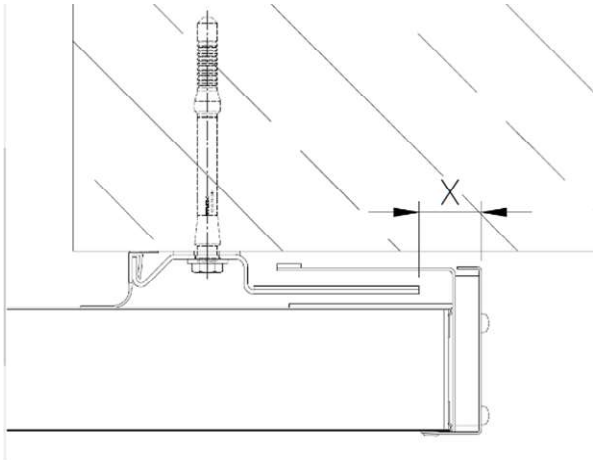


59. Elementverbinder waagerecht ausrichten
60. Maße einhalten (siehe Abbildung
61. In allen Bohrungen vernieten mit
(Blindniet Ø 4x10)

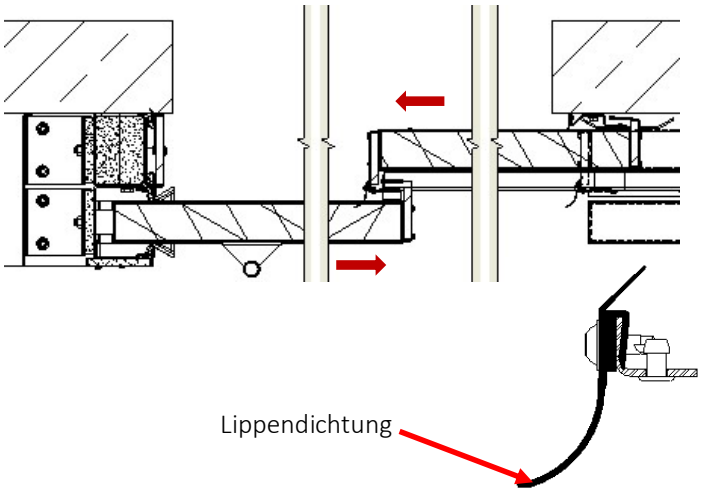
4.7 Montage Wandlabyrinth



62. Tor so weit schließen, dass das Torblatt den Einlauf stößt und die Labyrinthe aneinanderstoßen!
63. An der Elementkante anzeichnen! Torblatt so weit öffnen bis der Strich zu sehen ist

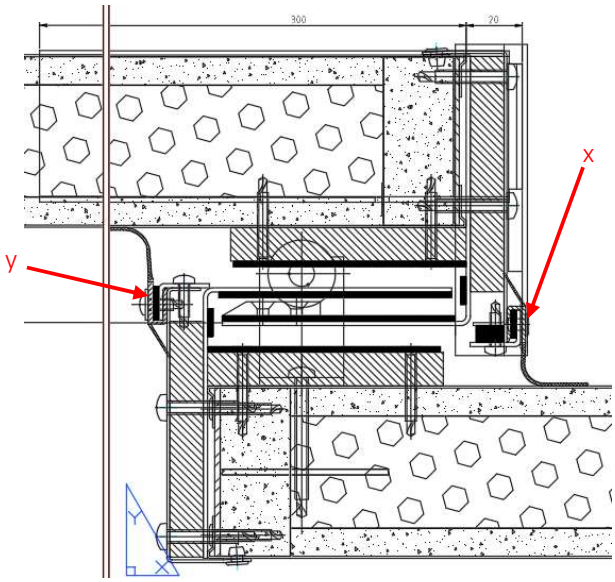


64. Leitblech am Wandlabyrinth ist immer unten
65. Das Wandlabyrinth senkrecht
    2tlg X=31 mm
    3tlg X=36 mm
    versetzt vom Strich Richtung der lichten Öffnung ansetzen.
66. Alle vorhandenen Bohrungen nutzen und das Wandlabyrinth festdübeln. Abstände a=720 für **Kompaktdübel** auch hier



67. Montage Lippendichtung
    Hinweis: (bei Sa) Lippendichtung auf den kurzen Schenkel schieben (siehe-Abb.) und verschrauben mit **Bohrschraube Linsenkopf mit Bund und AW-Antrieb 4,2x13**
    Anschließend *und auf den Wandseitigen Torblatt Innen setzten und in allen Bohrungen vernieten mit* ***(Blindniet Ø 4x10)***

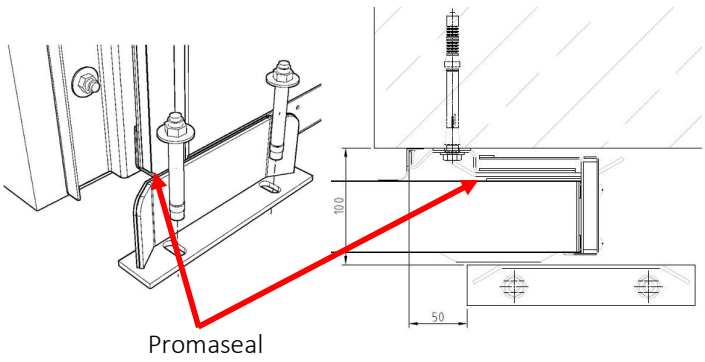
68. Montage Lippendichtung S200
    Hinweis: (bei S200)



Länge Dichtungsträger
Länge x = Elementhöhe -71mm (oben) +32mm unten (steht 32mm über das Element
Länge y = Elementhöhe -71mm (oben) – 80mm (unten Führungsschiene)

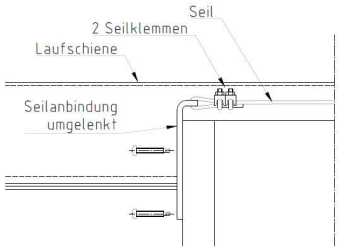
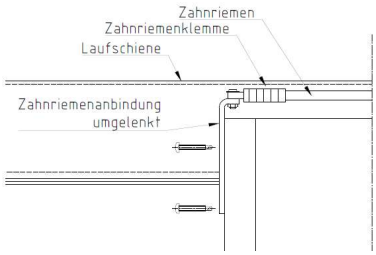
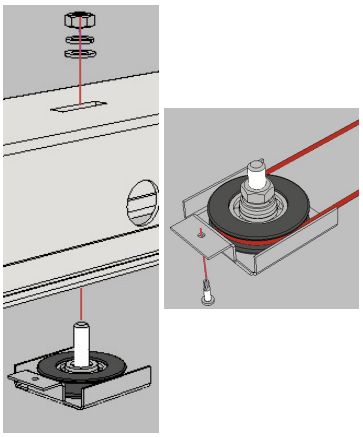
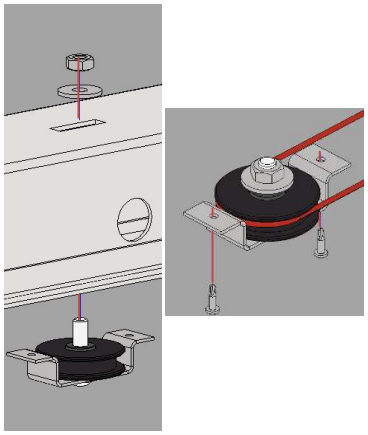
Lippendichtungen auf den kurzen Schenkel schieben und verschrauben mit
Bohrschraube Linsenkopf mit Bund und AW-Antrieb 4,2x13
Anschließend auf den beiden Torblättern von i*nnen setzten und in allen Bohrungen vernieten mit*
(Blindniet Ø 4x10)

69. Montage Lippendichtung S200
70. Lippendichtung auf das untere Dichtungsaufnahmeprofil schieben und verschrauben

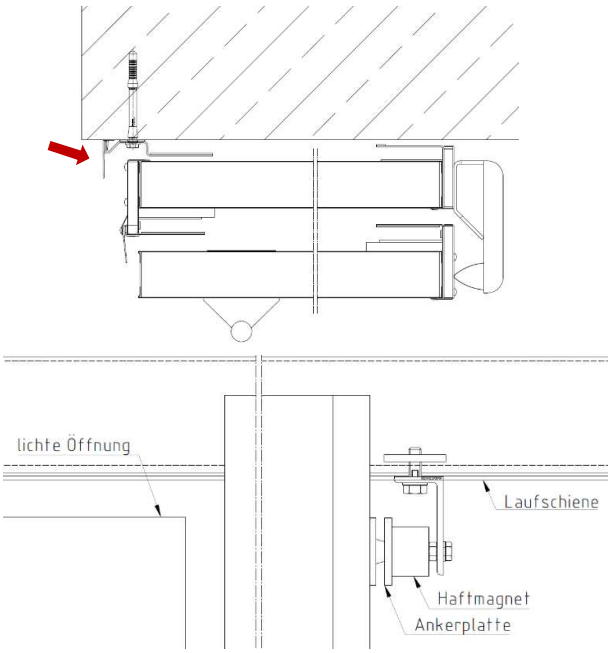


71. Bodenführung darf nicht in die Öffnung ragen!
72. Bodenführung ist 50 mm von der Vorderkante des Wandlabyrinthes und ca. 100 mm von dem Wandlabyrinth entfernt
73. Bodenführung verschrauben (**2x Bolzenanker**)
74. Zum Ausgleich sind Promaseal PL Streifen lose beigelegt

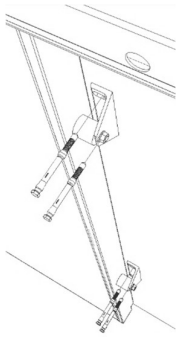
Die Montagepunkte 80–83 sind nur für **umgelenkte Tore** (Gewichtkasten Abstellseite):

<table>
<tr>
<td>Seil:
 
</td>
<td>Zahnriemen:
 
</td>
<td>75. Seil/Zahnriemenanbindung mit den 6 vorhandenen Bohrschrauben an die vorgebohrte Position an das Torblattlattlabyrinth befestigen</td>
</tr>
<tr>
<td>Seil:
  </td>
<td>Zahnriemen:
  </td>
<td>76. Umlenkrolle, am ersten freien Langloch im Öffnungsbereich (dem Wandlabyrinth am nächsten) der Laufschiene anbringen und mit der vorhandenen Schraube verschrauben
77. Seil/Zahnriemen durch die Umlenkrolle legen
78. Rollenhalter ausrichten und festschrauben mit **Linsenbohrschraube/n Ø3,9x16**</td>
</tr>
</table>

4.8 Montage Haftmagnet und Endlagendämpfer

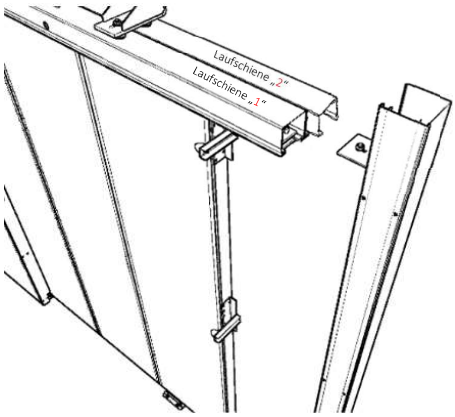


79. Tor vollständig öffnen, sodass die Dichtung am Wandlabyrinth umklappt
80. Konsole mit Haftmagneten so unter der Laufschiene „1“ montieren, dass die Ankerplatte im geöffneten Zustand am Haftmagnet anliegt.
81. Gewindestifte der Konsole Haftmagnet festziehen

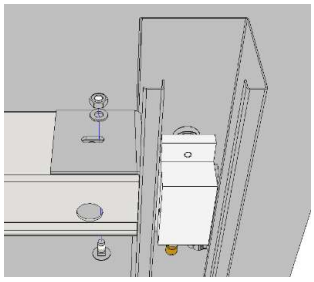


82. Tor komplett öffnen, bis die Ankerplatte an Haftmagnet anschlägt!
83. Als Endanschlag 2 Endlagendämpfer mit max. **5 mm** Abstand zwischen Puffer und Torelement montieren
    (**Bolzenanker**)
    1x mittig im oberen und 1x mittig im unteren Drittel des Torblattes

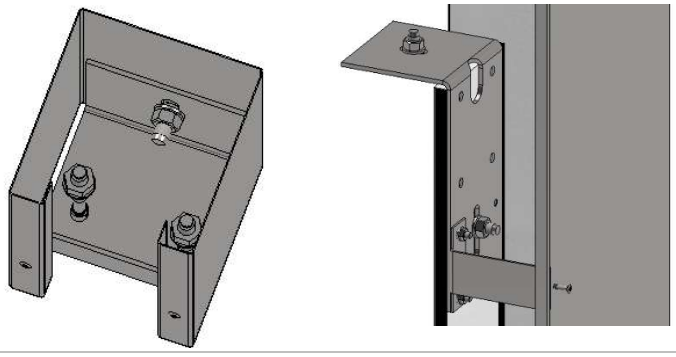
4.9 Montage des Gewichtkastens (wenn Gewicht am Gegeneinlauf



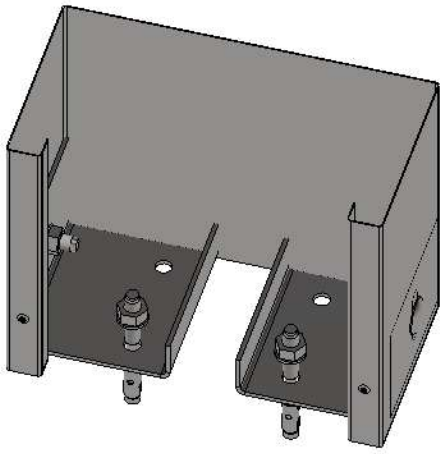
84. Ersten Gewichtkasten an Laufschiene „2“ anlegen
85. Senkrecht ausrichten
86. Für den zweiten Gegengewichtkasten Vorgang wiederholen und an Laufschiene „1“ anlegen



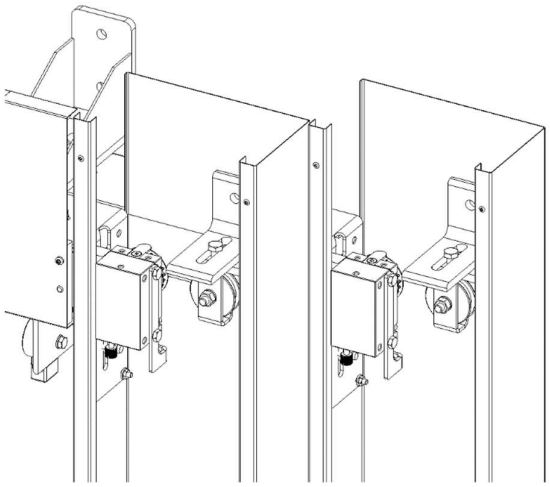
87. Verbindungswinkel der Gewichtkästen mit den Laufschienen verschrauben (**Flachrundschraube M10x25, U-Scheibe ø10,5, Mutter M10**)



88. Beim Umgelenkten 1-fach Gewichtkästen am Boden in den Bohrungen verschrauben mit **2 Bolzenanker**
89. Beim Umgelenkten 1-fach Gewichtkasten den Haltewinkel mit dem Gewichtkasten verschrauben



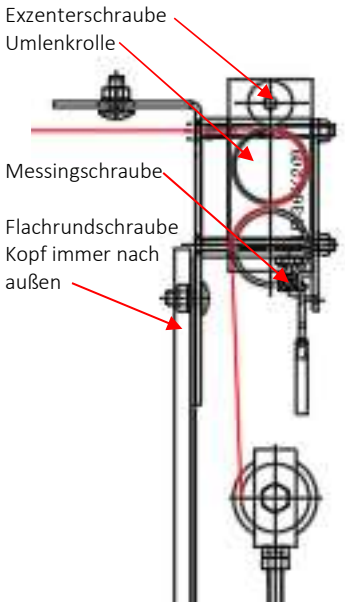
90. Für die weiteren Gegengewichtkästen Vorgänge wiederholen



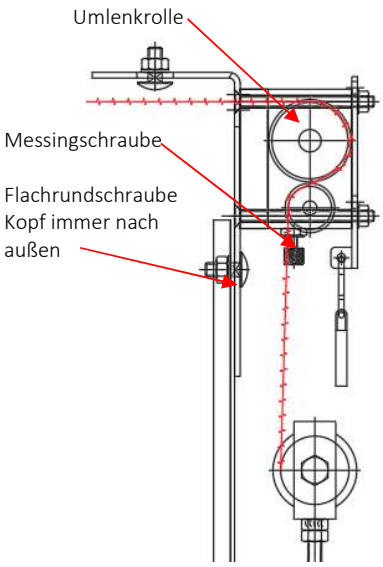
91. Pro Torflügel gibt es ein eigenen Gewichtkasten, Radialdämpfer und Gewichte. Die Verbindungswinkel auf die Laufschiene legen und mit (**Flachrundschraube M10x25, U-Scheibe ø10,5, und Mutter M10**) verschrauben. Bei Umgelenkten Gewichten werden die Gewichtkästen hintereinander versetzt angeordnet. (Siehe Abbildung)

4.10 Montage der Gewichte und Gewichtführungen

Seil



Zahnriemen

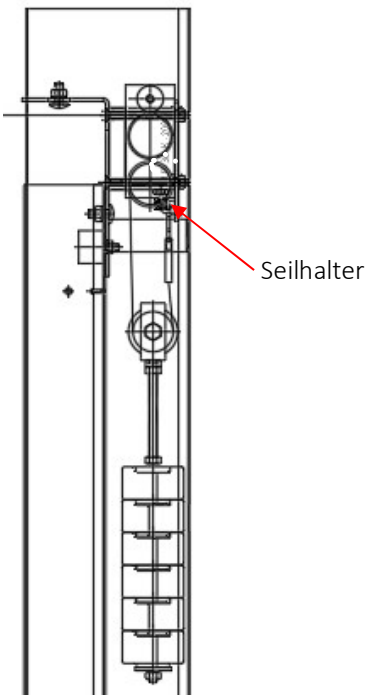
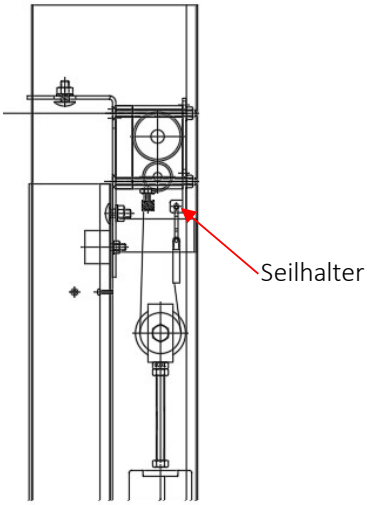
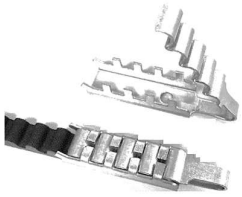


92. Seil / Zahnriemen wie in der Abb. durch den Radialdämpfer führen

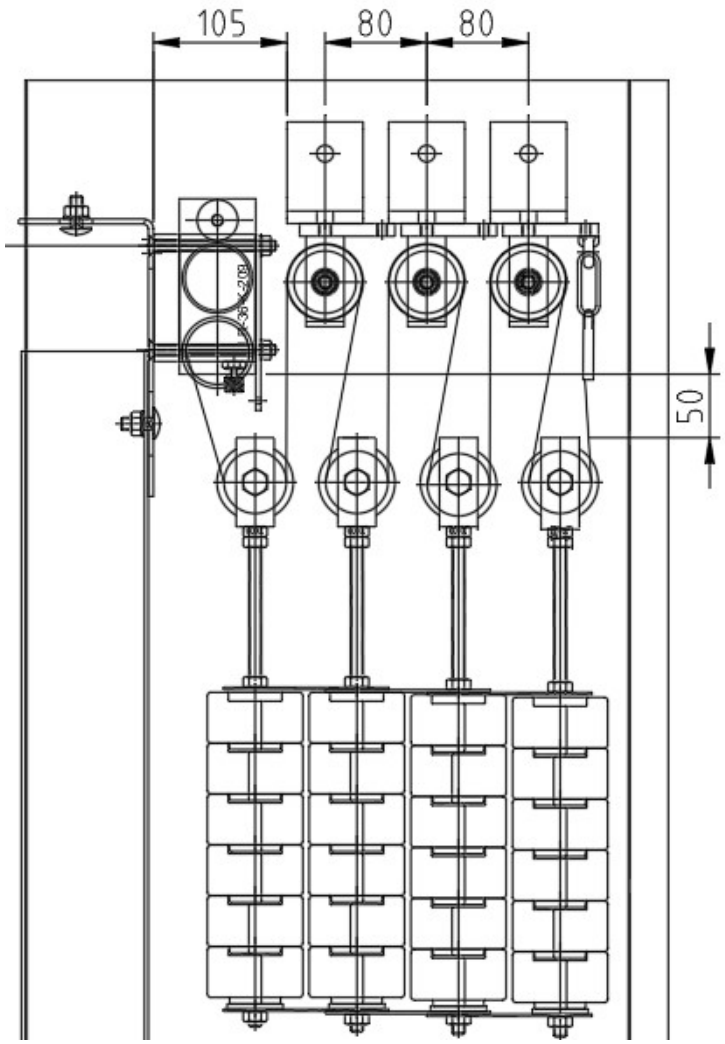
Seil:

93. Um das Durchrutschen des Seils zu verhindern, muss das Kugellager mit der Exzenterschraube so positioniert werden, dass das Seil ausreichend stark an die Umlenkrolle gedrückt wird
94. Mit der Innensechskantschraube fixieren

Hinweis:
Die Umlenkrolle muss, wenn das Tor schließt die Geschwindigkeit drosseln, beim Öffnen des Tores aber leichtgängig sein

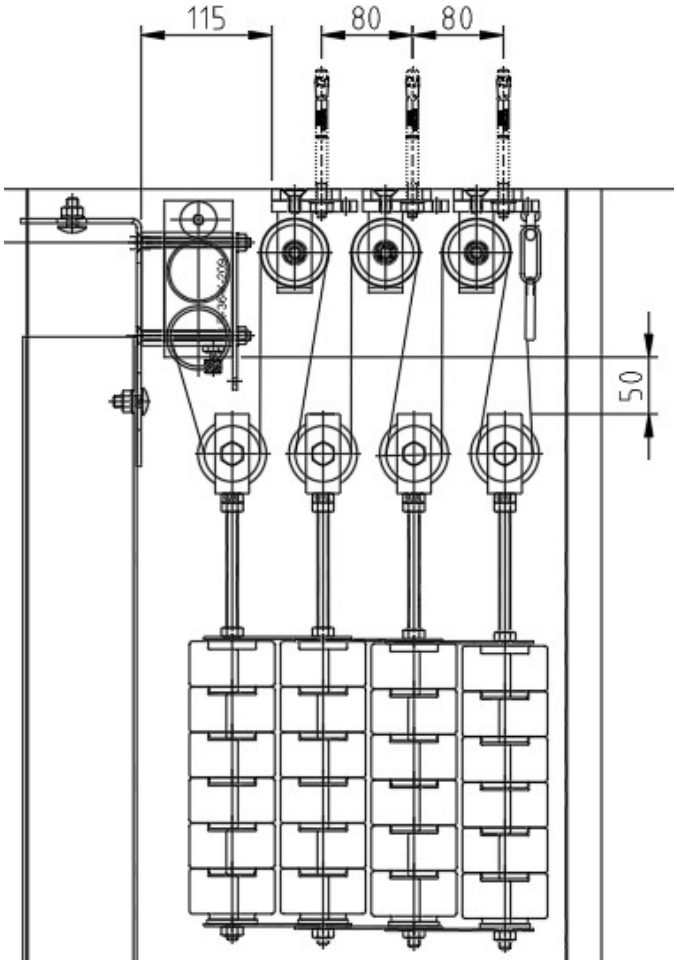
Einfach Gewichtkasten Seil  	Einfach Gewichtkasten Zahnriemen  	95. Seil/Zahnriemen ablängen **Seil:** 96. Seil um die Umlenkrolle des Gegengewichtes führen und mit **2 Seilklemmen** am Seilhalter befestigen **Zahnriemen:** 97. Zahnriemen um die Umlenkrollle des Gegengewichtes führen und mit Klemme inkl. Karabinerhaken verklemmen 98. Zahnriemen über den Karabinerhaken am Seilhalter befestigen

Wandmontage mehrfach Gewichtkasten (Seil)

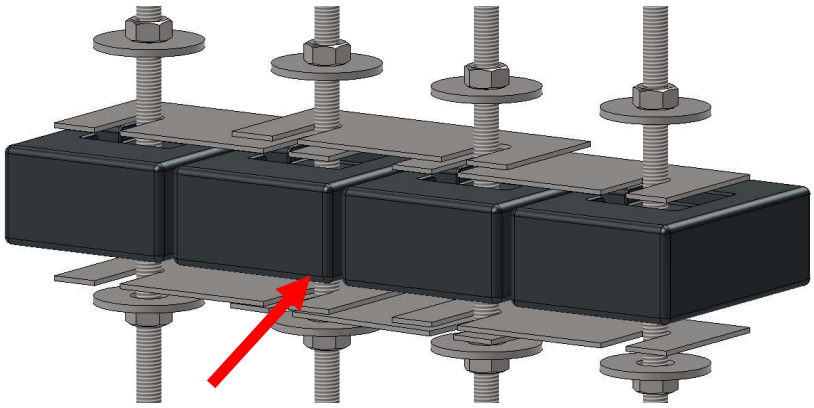


99. Oberkante Umlenkrolle bündig mit der Oberkante Laufschiene und 105 mm vom Verbindungswinkel entfernt
100. Befestigungspunkte anzeichnen, vorbohren Umlenkrolle montieren
(**Bolzenanker**)
101. Seil durch die Umlenkrolle(n) am / an Gewicht(en) wie in der Abbildung führen
102. Der maximale Abstand zwischen dem Radialdämpfer und der Seilrolle der Gewichte beträgt, beim geöffneten Tor max. **50 mm**

Deckenmontage mehrfach Gewichtkasten (Zahnriemen)



103. Bei Deckenmontage ist der Abstand zwischen Befestigungswinkel und Umlenkung 115mm
104. Befestigungspunkte anzeichnen, vorbohren Umlenkrollen montieren
(**Bolzenanker**)
105. Zahnriemen durch die Umlenkrolle(n) am / an Gewicht(en) wie in der Abbildung führen
106. Der maximale Abstand zwischen dem Radialdämpfer und der Seilrolle der Gewichte beträgt, beim geöffneten Tor max.

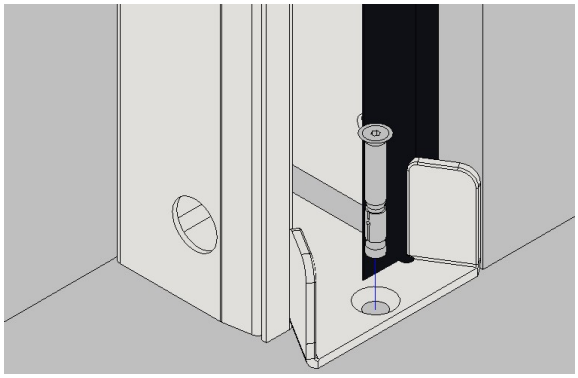


107. Bei mehreren Gewichtkonsolen sind diese mittels mehrerer Gewichtverbinderplatten miteinander verbunden und über Muttern geklemmt. Die unteren Platten zuerst (Klemmgefahr)

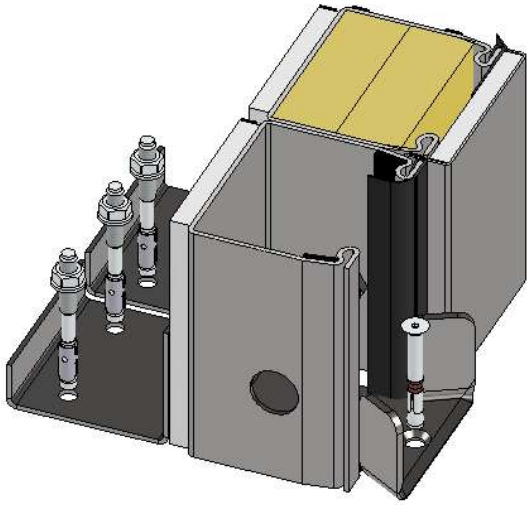
4.11 Restliche Montage des Einlaufprofils

108. Einlauf nach Torblatt ausrichten. (Torblatt schließen)
109. Restlichen Befestigungspunkte des Einlaufs festziehen

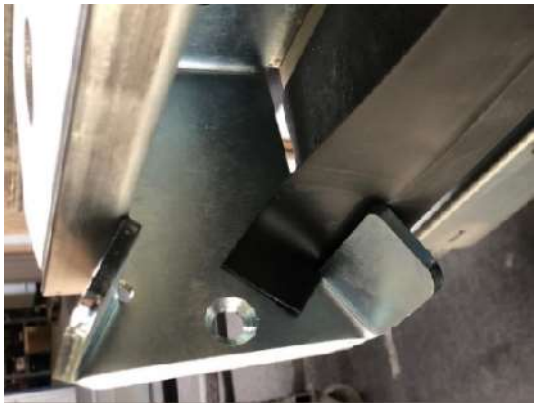
Montagesituation 1:



Montagesituation 2:

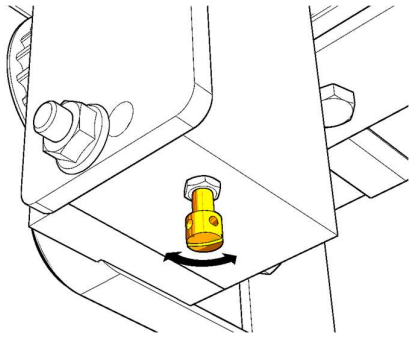


110. Den Führungsschuh am Boden mit einem **Bolzenanker** (Senkkopf) verdübeln.
111. Bei der Montagesituation 2 zusätzliche Winkel hinterm Einlauf verdübeln mit (**Bolzenankern**)



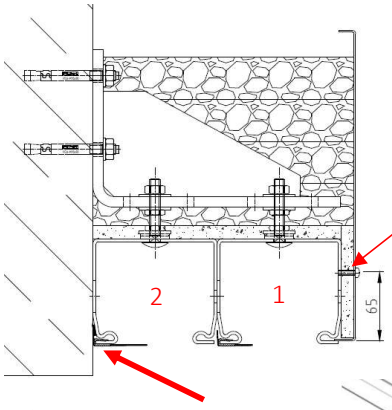
112. Bei der Ausführung mit S200 den Dichtungslappen unten am Einlauf wie in der Abbildung umklappen!

4.12 Montage der Verkleidung, Einstellung des Radialdämpfers und Endlagen

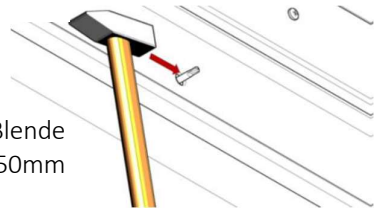


113. Tor öffnen & über Schließgewicht schließen lassen.
114. Schließgeschwindigkeit mittels Messingschraube am Radialdämpfer einstellen.
115. Schließgeschwindigkeit: **0,3 m/s**
116. **Tor mindestens 3x öffnen und wieder schließen lassen**. Radialdämpfer bei Bedarf nachregulieren

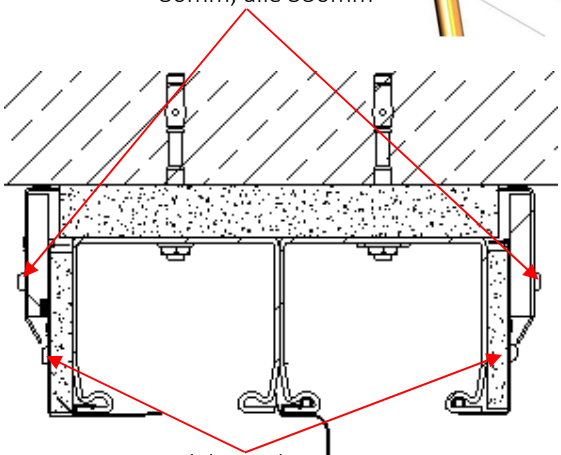
Wandmontage



Deckenmontage

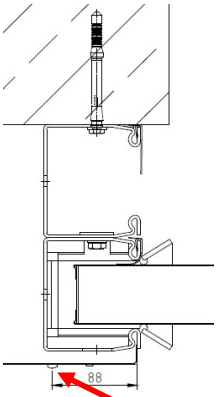


Randabstand ab vorderkante Blende
= 80mm, alle 350mm



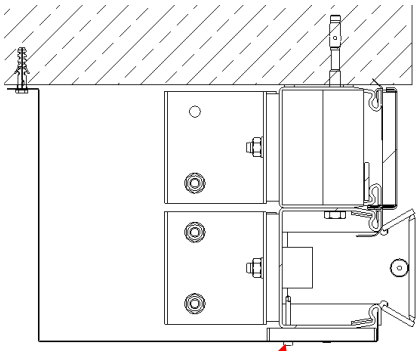
Randabstand = 100mm
Abstand alle 350mm

117. Bei EI_2 90 (Wandmontage) wird zusätzlich eine GKF Platte über den Öffnungsbereich der Laufschiene gelegt
118. Seitliche Verkleidung gemäß Abbildung positionieren. Die vordere Verkleidung in den Falz der Laufschiene „1“schieben (Gegenüber der Laufschiene „2“) *Hinweis: Die Verkleidung auf der Dichtungsseite der Laufschiene „2“ unter der Dichtung anlegen.*
119. Maße einhalten (siehe Abbildung) und mit **Linsenbohrschraube Ø4,8x45** verschrauben
120. Bei der Deckenmontage werden zusätzlich Blenden montiert, Blende an Decke ansetzen und in allen Bohrungen mit **Linsenbohrschrauben ø4,8x45** verschrauben
121. Alle Schrauben von innen abschlagen
122. Bei EI_2 90 und $EI_2$30 zusätzlich Mineralwolle über die Laufschiene einbringen



Randabstand von oben =100mm

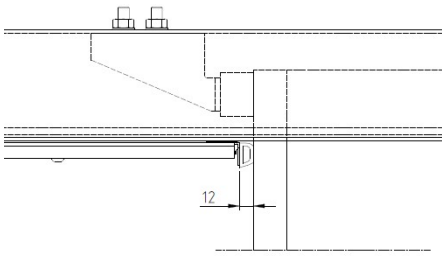
Abstand =600mm

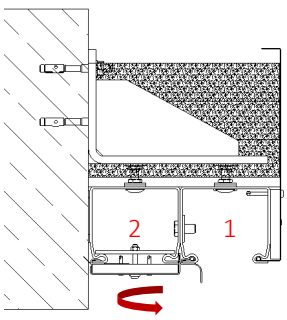


Randabstand von oben =100mm

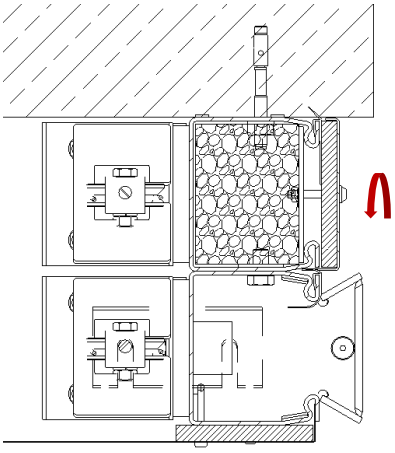
Abstand =600mm

123. Verkleidung gemäß Abbildung positionieren
124. **100 mm** von oben alle **600 mm mit Linsenbohrschraube 4,8x45** verschrauben
125. Bei **EI30** muss zusätzlich die Schraube von innen abgeschlagen werden!
126. Den Haltewinkel (nur bei normalgelenkt und (1-fach Gewichtkasten) oben im Einlauf befestigen mit (**1x Bohrschrauben ø4,8x16**) (beigelegt)
127. Bei Mehrfachgewichtkästen wird die Einlaufverkleidung zusätzlich in allen Bohrungen an der Wand befestigt (**Dübel 8mm + Sechskantschraube ø6,3x32**)



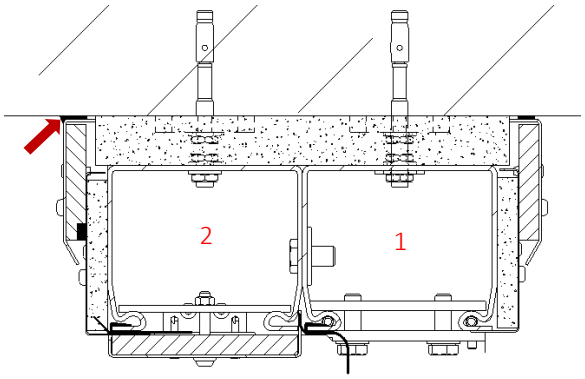


128. Laufschiene „2“ vom Einlauf bis zum vormontierten Stopper mit Mineralwolle füllen
129. Abdeckleiste an die Laufschiene „2“ anlegen (Kürzerer Schenkel zur Wand)
130. Zwischen Torblattlabyrinth und Haltewinkel der Abdeckleiste 12mm Luft lassen
131. Abdeckleiste festklemmen

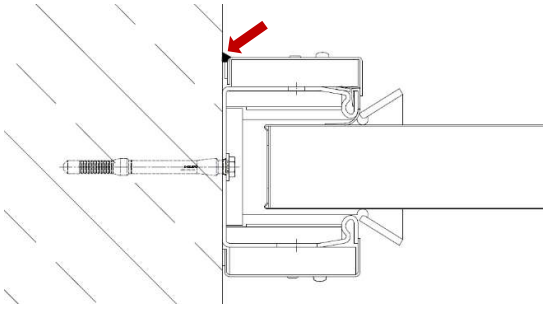


132. Einlauf Wandseite mit Mineralwolle füllen
133. Abdeckleiste am Einlauf auf der Wandseite anlegen (Kürzerer Schenkel zur Wand)
134. Abdeckleiste festklemmen
135. Deckel des Gewichtkastens wieder anschrauben

4.13 Versiegelung (Tore mit S_a oder S_{200} Anforderung)



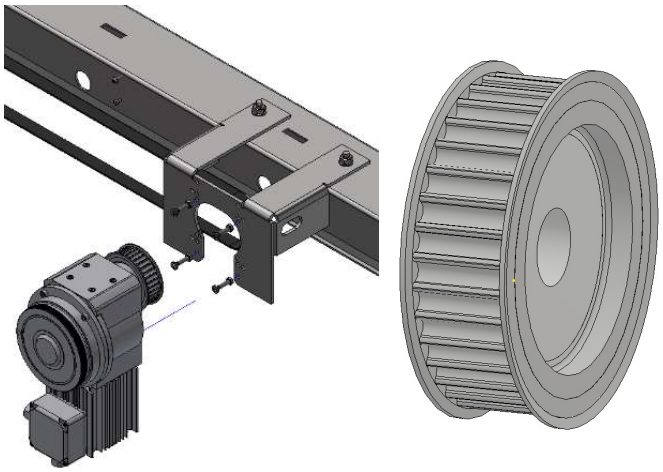
136. Die Laufschiene „2“ (Deckenbefestigung) muss im Öffnungsbereich zur Decke dauerelastisch versiegelt werden.



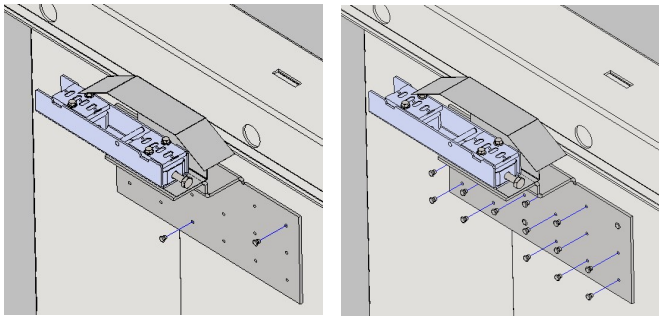
137. Die Einlaufverkleidung muss auf der kompletten Länge zur Wand dauerelastisch versiegelt werden.

4.14 Montage der Öffnungshilfe

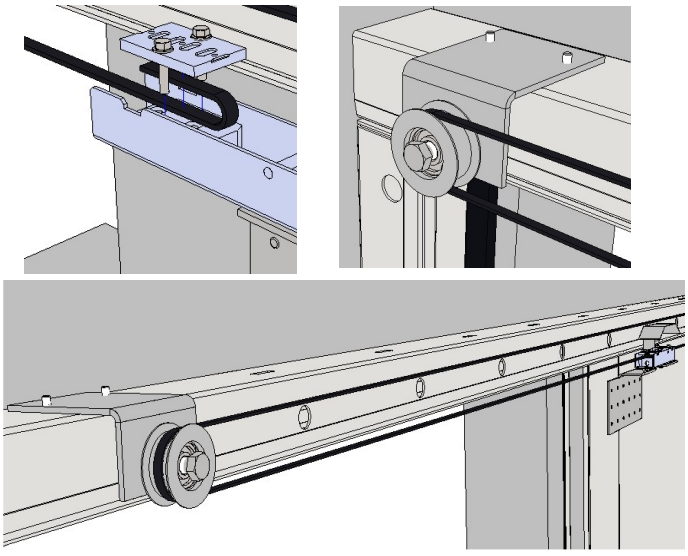
Ansichten ohne Laufschienenverkleidung:



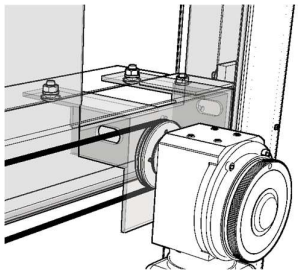
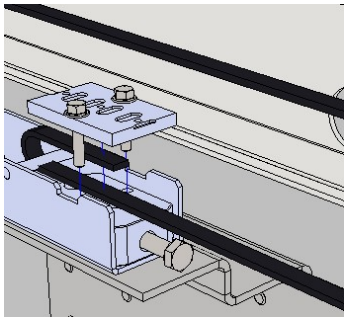
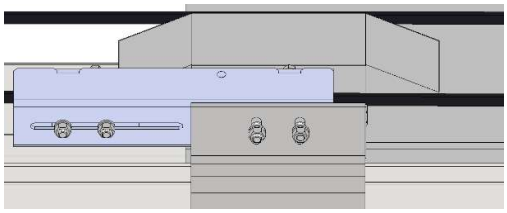
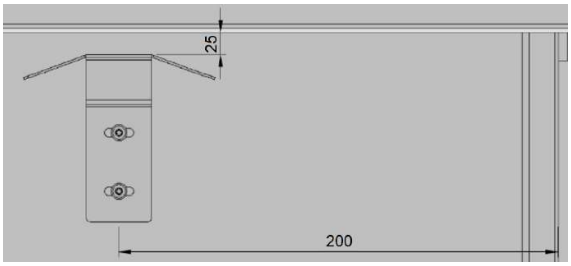
138. Zahnriemenscheibe vom Motor entfernen
139. Motor an die vormontierte Konsole befestigen.
(**4x Sechskantschraube M6x20 + Federring**)
140. Zahnriemenscheibe wieder am Motor befestigen

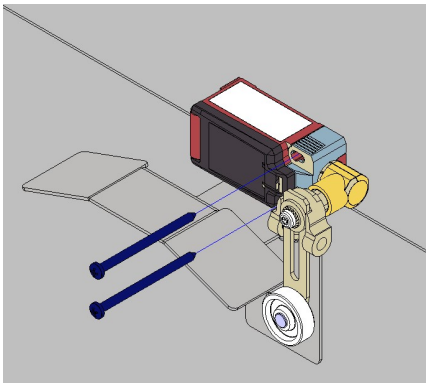


Hinweis:
Vor Montage Kleber auf die konsole auftragen
141. Zahnriemenspanner Konsole erst in den 2 vorgebohrten Bohrungen an das Torblatt befestigen mit
Blindnieten ø4
Alle vorhandenen Bohrungen der Konsole vorbohren
142. Konsole komplett vernieten
Blindnieten ø4



143. Platte des Zahnriemenspanners auf einer Seite lösen
144. Zahnriemen zur Schlaufe legen
145. Platte mit dem dazwischen liegenden Zahnriemen festschrauben
146. Zahnriemen um die Umlenkrolle zur Öffnungshilfe führen

	147. Durch die Öffnung der Motorkonsole führen und um die Zahnriemenscheibe der Öffnungshilfe legen
 	148. Platte des Zahnriemenspanners auf der anderen Seite lösen 149. Zahnriemen zur Schlaufe um den Rundstahl legen 150. Platte mit dem dazwischen liegenden Zahnriemen festschrauben 151. Schließgeschwindigkeit mittels Messingschraube am Radialdämpfer einstellen. **Die Bremse an der Riemenscheibe darf dazu nicht verwendet werden** 152. Durch das Drehen der Sechskantschraube kann noch nachgespannt werden! 153. Zahnriemen so spannen, dass kein Durchhängen zu sehen ist. 154. Die 4 Muttern des Zahnriemenspanners festdrehen
	155. Endschalterbetätigungskonsole ca. 25 mm von der Laufschiene und ca. 200 mm von der Torblattkante (Labyrinthseite) entfernt auf das Torblatt schrauben (**2x 5,5x25 Flachkopfschraube**)



156. Endschalter schaltet Öffnungshilfe bei geöffnetem Tor ab.
157. Der Endschalter ist so auf der Laufschienenverkleidung zu positionieren, dass die Endschalterbetätigungskonsole beim Öffnen den Endschalter betätigt **(2x Blechschraube 3,9x60)**
158. Blechschrauben von innen abschlagen
159. Tor auf Funktion prüfen
160. Tor schließt über Gegengewichte & öffnet mit Öffnungshilfe

4.15 Versiegelung der Tür

Wenn eine Tür mit S_{200} Anforderung vorhanden ist muss die Tür jetzt versiegelt werden siehe:
*Einbau- und Montageanleitung Schiebetor ORPHEUS Zusatz Tür - **Versiegelung***

4.16 Montage der Elektrokomponenten

Die Montage der Elektrokomponenten entnehmen Sie der Montageanleitung des jeweiligen Herstellers.

4.17 Funktionsprüfung

4.17.1 Öffnungs- und Schließvorgang

Beim Öffnen und Schließen des TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ können Personen, Körperteile oder Gegenstände von den Torelementen eingeklemmt werden.

1. Stellen Sie sicher, dass sich keine Person oder Gegenstände im Bewegungsbereich des TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ befinden.

2. Überprüfen Sie, ob sich das TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ einwandfrei komplett öffnen und schließen lässt und kontrollieren sie die Endlagen

3. Überprüfen Sie die Funktionalität der Rauchmelder und der Sicherheitskontaktleiste

4.17.2 Prüfprotokoll

Das Prüfprotokoll ist bei der Inbetriebnahme vollständig durch den Fachkundigen auszufüllen.

4.17.3 Hinweisschild

1. Auf beiden Torseiten die Hinweisschilder "Feuerschutzabschluss" so anbringen, dass sie bei geöffnetem Tor gut sichtbar sind.

2. Typenschild in unmittelbarer Nähe der Öffnung aufkleben.

3. Prüfplakette so in das vorgesehene Feld des Typenschildes kleben, dass der Prüfmonat unter dem Pfeil steht. Von den untenstehenden Jahreszahlen sind die ungültigen auszustreichen.

5 Hinweise zur Wartung

Die sicherheitstechnischen Anforderungen an kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore sind in den geltenden EU-Normen, nationalen Normen sowie den „Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore“ festgelegt. Diese Richtlinien ergänzen die §§ 9,10 und 11 der geltenden Arbeitsstättenverordnung, sowie die §§ 28 und 29 der Unfallverhütungsvorschrift „Allgemeine Vorschriften“ (VBG1). Für die industrielle und gewerbliche Nutzung gilt grundsätzlich die ASR A 1.7.

5.1.1 Jährliche Wartung

Die gesetzlich vorgeschriebene Wartung für kraftbetätigte Tore (gem. ASR 1.7 durch einen sachkundigen Torfachbetrieb ist jährlich durchzuführen. Um Schäden an der Antriebstechnik und Tormechanik zu vermeiden, sollten die Antriebe sowie Verschleißteile (Gurte, Elementmitnehmer, Lager, Schrauben etc.) regelmäßig durch Fachmonteure überprüft und gewartet werden.

Über die durchgeführten Prüfungen ist jeweils ein Nachweis zu führen. Dieser kann beispielsweise durch Eintragung in ein Prüfbuch oder durch Beifügen eines Prüfprotokolls erfolgen. Zudem muss ein Prüfsiegel mit Angabe der nächsten Prüfung in einer gut leserlichen Position an der Anlage angebracht werden. Eine UVV-Prüfung ist nicht mit einer Wartung gleichzusetzen.

Zur Erhaltung der Anlage ist es empfehlenswert, einen Wartungsvertrag mit dem Hersteller, der Montagefirma oder einer Einrichtung mit vergleichbaren Kenntnissen und Erfahrungen abzuschließen.

5.1.2 Monatliche Funktionsprüfung durch den Betreiber

Nach den Richtlinien für Feststellanlagen und Anforderungen der bundeslandspezifischen Verwaltungsvorschrift Technischer Baubestimmungen sind mindestens einmal jährlich eine Prüfung auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung der Feststellanlage von einem Sachkundigen durchzuführen. Vom Betreiber ist die Feststellanlage ständig betriebsfähig zu halten und mindestens einmal monatlich auf ihre einwandfreie Funktion zu prüfen. Dies ist zu dokumentieren.

Sollten während des Betriebes Funktionsstörungen oder Beschädigungen am TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ auftreten, beauftragen Sie unverzüglich einen Fachbetrieb mit der Begutachtung bzw. Wiederinstandsetzung.
Für die fachgerechte Wartung und Instandhaltung des TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ ist der Eigentümer bzw. dessen Beauftragter verantwortlich. Eine Unterlassung führt zum Verlust der erklärten Leistung.

Um die ordnungsgemäße Funktion des TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ sicherzustellen, müssen Sie eine fachgerechte Wartung periodisch durchführen und dokumentieren. Die Vorgaben der Überprüfung und der Austausch von Bauteilen sind dem Inspektionsplan sowie der Betriebs-, Wartungs- und Pflegeanleitung zu entnehmen!

6 Reinigung und Pflege

Bitte beachten Sie, dass Hochdruckreiniger sowie starke Säuren oder Laugen die Oberfläche der Torelemente beschädigen und zur Beschädigung der Toranlage führen. Eine solche Reinigung ist zu unterlassen. Eine Missachtung führt zum Verlust der erklärten Leistung des Produktes.

Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller als geeignet gekennzeichnete Reinigungsmittel.
Unterlassen Sie starkes Reiben auf der Oberfläche.

Um die Korrosionsbelastung zu verringern, ist eine regelmäßige gründliche Reinigung betroffener Bauteile erforderlich.

6.1.1 Verzinkte Oberflächen

Durch metallhaltige Reinigungswerkzeuge kann die Oberfläche beschädigt werden und dadurch korrodieren.

- Verwenden Sie auf keinen Fall metallhaltige Scheuerschwämme, Stahlwolle oder Stahlbürsten.
- Verzinkte Oberflächen mit klarem Wasser reinigen.
- Hartnäckige Verschmutzungen gegebenenfalls unter Zugabe von geringen Mengen neutraler Reinigungsmittel entfernen.

Werden leicht saure, neutrale oder alkalische Entfettungsmittel verwendet, muss durch unmittelbares Nachwischen mit Wasser eine rückstandsfreie Entfernung des Entfettungsmittels von der Oberfläche gewährleistet werden, um einen chemischen Angriff auf der Zinkoberfläche zu verhindern.

6.1.2 Lackierte Oberflächen

Für eine ordnungsgemäße Pflege von beschichteten Oberflächen ist Voraussetzung, dass das TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ mindestens einmal jährlich, bei stärkerer Umweltbelastung auch öfter, gemäß den Vorschriften RAL-GZ 632 oder SZFF 61.01 gereinigt wird.

Verwenden Sie für die Reinigung nur reines, kaltes oder lauwarmes Wasser und weiche, abrieb-feste Tücher, Lappen oder Industriewatte. Hartnäckige Verschmutzungen können gegebenenfalls unter Zugabe von geringen Mengen neutraler Reinigungsmittel entfernt werden.

6.1.3 Nicht rostende Oberflächen

Metallhaltige Reinigungswerkzeuge geben rostende Fremdeisenpartikel an die Edelstahl-Rostfrei-Oberfläche ab, die zu Korrosionsschäden führen können.

- Verwenden Sie auf keinen Fall metallhaltige Scherschwämme, Stahlwolle oder Stahlbürsten.

Ungeeignete Reinigungsmittel können die Edelstahl-Rostfrei-Oberfläche angreifen und beschädigen.

- Verwenden Sie auf keinen Fall Chlorid haltige, insbesondere salzsäurehaltige Produkte, Bleichmittel oder Silberputzmittel.
- Reinigen Sie nichtrostende Oberflächen mit einem feuchten Tuch oder Leder.
- Verwenden Sie für stärkere Verunreinigungen einen haushaltsüblichen (eisenfreien) Reinigungsschwamm.
- Beseitigen Sie Fingerabdrücke sowie ölige und fettige Verschmutzungen.

7 Demontage und Entsorgung

Im Allgemeinen erfolgt der Abbau des TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ in umgekehrter Aufbaureihenfolge.

Sämtliche Bauteile und Elemente sind vor und während des Einbaus gegen Umkippen, Kippen und Herabstürzen und Quetschen stetig zu sichern!

Das Tor ist vor Demontage vollständig vom Strom zu nehmen!

Bei der Demontage sind die, für den spezifischen Einsatzfall gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Zur ordnungsgemäßen Entsorgung muss das TELESKOPSCHIEBETOR „ORPHEUS“ nach der Demontage in seine einzelnen Komponenten aufgetrennt und unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgt werden.