



# NOVOSLIDE INDUSTRY

EI<sub>2</sub>30 | EI<sub>2</sub>60 | EI<sub>2</sub>90 | EI<sub>2</sub>120

02.2021

Feuer- und Rauchschutz-Schiebetore aus Stahl  
Fire- and smoke-resistant sliding doors made of steel  
Portes coulissantes coupe-feu et pare-fumée en acier

## Inhalt

Einführung	Allgemeine Hinweise .....	3
Grundlagen zur Montage	EN 16034 und EN 13241, Tormaße, Wandarten, Wanddicken .....	6
Wartung, Reinigung und Pflege	Wartungs- und Sicherheitsprüfung .....	7
	Reinigung und Pflege .....	7
Übersicht	Erläuternde Zeichnungen .....	8
	Schematische Darstellung des Montageablaufs .....	8
<b>D</b> Grundmontage des Tors	Einbaubeispiele in Mauerwerk, Beton Porenbeton .....	26
	in bekleidete Stahlstützen/Stahlträger .....	28
	Schritt 1: Montage von Einlauf und Konsolen .....	30
	Schritt 2: Montage der Laufschiene .....	32
	Schritt 3: Montage der Torpaneele und der Wanddichtleiste .....	34
	Schritt 4: Montage der Rauchdichtleisten .....	38
	Schritt 5: Montage des Bremssystems .....	42
	Schritt 6: Montage des unteren Torabschlusses .....	44
	Schritt 7: Montage von Bodenführung, Enddämpfer und Abdeckblende .....	46
	Schritt 8: Montage von Endanschlag und Handgriff, Einstellungen und Finish .....	48
Sonstige Ausstattungen/ Hinweise	Schwellenlose Schlupftür .....	50
	Feststellanlage mit Rauchmeldern .....	52

## Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
wir freuen uns darüber, dass Sie sich für ein  
Produkt von Novoferm entschieden haben –  
eine gute Wahl!

Novoferm Stahl-Schiebetore NovoSlide  
Industry sind als E<sub>2</sub>30/60/90/120 Feuer-  
schutztore erhältlich, in Deutschland ferner  
zusätzlich im Standard (rauchdicht) dicht-  
schließend S<sub>a</sub> mit dreiseitig umlaufendem  
Dichtungssystem am Torblatt. Optional auch  
rauchdicht S<sub>200</sub> mit vierseitigem Dichtung-  
system. Die Tore sind selbstschließend und  
verhindern den Durchtritt von Feuer und  
Rauch durch Wandöffnungen.

Die Schiebetore NovoSlide Industry sind  
konzipiert für die Innenanwendung und be-  
stehen besonders durch ihre hervorragenden  
Laufeigenschaften. Dank der Feststell-  
anlage mit Auslösevorrichtung können die  
Tore überwiegend geöffnet bleiben und  
schließen im Brandfall zuverlässig. Eine an-  
sprechende Optik durch die planebene Ober-  
fläche rundet den Gesamteindruck ab.

Dank der transport- und montagefreund-  
lichen Elementbauweise sind auch große Tor-  
dimensionen realisierbar.

Selbstverständlich entwickeln wir unsere  
Schiebetore NovoSlide Industry stetig weiter.  
So sind unter anderem folgende Ausstat-  
tungsvarianten geplant:

- Wand- und Deckenklappen für optimale  
Integration in die Gebäudearchitektur
- Sicherheitsbremsleiste für effektiven  
Schutz gegen Einklemmen und Quetschen
- Freilauffunktion für leichtere Bedienung

Sie sehen: Bei Novoferm stimmt nicht nur die  
Funktion, sondern auch Einbau und Optik  
spielen eine entscheidende Rolle!

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt.  
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 weitere Informationen wünschen oder sollten Probleme auftreten, die in dieser  
Anleitung nicht ausführlich genug behandelt werden, können Sie die erforderlichen Infor-  
mationen direkt beim Herstellerwerk anfordern.

# Allgemeine Hinweise

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Ein Feuer- und Rauchschutz-Schiebetor (Laufschiene, Torpaneel und Zubehör) dient im eingebauten und geschlossenen Zustand in Gebäuden dazu, den Durchtritt von Feuer und Rauch durch Öffnungen in Wänden zu verhindern.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch zählen auch folgende Punkte:

- Beachten Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung.
- Halten Sie die Inspektions- und Wartungsbedingungen ein.
- Führen Sie jährlich eine Prüfung durch.
- Betreiben Sie das Schiebetor nur in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.
- Lassen Sie Reparaturen und Wartungen am Schiebetor nur durch den Hersteller oder durch Fachfirmen durchführen.
- Halten Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften ein.

## Anwendungsbereich

Tore für den Einbau in Zugangsbereichen von Personen sollen hauptsächlich die sichere Durchfahrt von Fahrzeugen, begleitet oder geführt/gesteuert von Personen, im industriellen, gewerblichen oder im Wohnumfeld gewährleisten.

Obwohl Torelemente nach Prüfnormen geprüft sind und nach dem Stand der Technik gebaut wurden, können von ihnen Gefahren ausgehen.

Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch von Torelementen liegt insbesondere in den folgenden Fällen vor:

- als Tor in der Außenanwendung
- als Kühlraumtor
- in Feuchtbereichen (Autowaschanlagen usw.)
- wenn das Tor nicht nach dem bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt wird
- wenn das Tor unsachgemäß instand gehalten oder unsachgemäß gewartet wird
- bei unsachgemäßer Bedienung
- beim Ein- oder Anbringen nicht bestimmungsgemäßer Gegenstände in das Torblatt
- in Ex-Bereichen
- bei nicht zulassungskonformer Änderung
- bei Einbau in größerer Höhe

Für die Anwendung als tragendes Bauteil ist ein Torelement nicht geeignet. Der Einbau muss vertikal erfolgen, so dass sich die Paneel in der Lotrechten befinden.

Die vorliegende Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung ist für den bestimmungsgemäßen Gebrauch zu beachten. Um den späteren bestimmungsgemäßen Gebrauch im Sinne der geforderten Leistungseigenschaften sicherzustellen, ist vor dem Einbau zu prüfen, ob die Angaben des gelieferten Torelements mit den Anforderungen übereinstimmen.

Sämtliche Leistungseigenschaften (z. B. Feuerschutz, Rauchdichtheit, Schalldämmung) können nur vom kompletten Torelement erbracht werden. Bei getrennter Anlieferung bzw. zeitlich versetztem Einbau von Laufschiene, Torpaneelen und Zubehör ist auf die richtige Reihenfolge/Zusammensetzung der Komponenten zu achten.

Die Leistungseigenschaften können nur erbracht werden bei geschlossenem Tor, d. h. wenn sich das Torblatt komplett geschlossen im Einlauf befindet.

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch hervorgehen, haftet weder der Hersteller noch der Lieferant. Das Risiko trägt allein der Anwender/Betreiber.

## Hinweise für den sicheren Betrieb der Tore

- Halten Sie den Bereich des Schließweges der Tore immer frei.
- Stellen Sie sicher, dass sich während des Öffnungs- und Schließvorganges keine Personen, insbesondere Kinder, oder Gegenstände im Öffnungs- und Abstellbereich befinden.
- Setzen Sie bei missbräuchlichem Betrieb, Beschädigung sowie bei Auftreten eines gefährlichen Betriebszustandes das Schiebetor außer Betrieb und sichern Sie es – falls erforderlich – ab. Veranlassen Sie unverzüglich die fachgerechte Wiederherstellung des funktionsfähigen Abschlusses, die nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden darf.

## Geltungsbereich dieser Anleitung

**Bitte lesen und beachten Sie diese Anleitung. Sie gibt Ihnen wichtige Informationen zu Einbau, Wartung und Pflege Ihres Stahl-Schiebetors und ist ein wichtiges Dokument für die Bauakte.**

Dieses Produkt ist nach europäischen Normen geprüft und zugelassen. In anderen Ländern können andere Vorschriften gelten.

## Bitte überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn

- ob die Lieferung vollständig ist
- ob alle Teile der Lieferung ohne erkennbare Mängel und/oder Schäden vorliegen
- ob alle für den Einbau erforderlichen Teile angeliefert wurden
- ob die ggf. nach Zulassung der Tore erforderlichen Befestigungsmittel und die geeigneten Werk-, Transport- und Hebezeuge vorhanden sind
- ob das Produkt für die Situation am Einbauort geeignet ist
- die Eigenschaften des Produkts für den Einsatzzweck geeignet sind
- die erforderliche Öffnungsrichtung/Schieberichtung
- ob weitere Bauvorschriften zu erfüllen sind
- ob die Einbauöffnung den technischen Spezifikationen/Anforderungen entspricht

## Personenkreis

Der Einbau darf nur von montageerfahrenen (sachkundigen) Personen durchgeführt werden, die über ausreichende Fachkenntnisse in der Montage und im Umgang mit Feuerschutzabschlüssen verfügen und die

- Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften haben,
- Kenntnis über die für den Einbau geltenden Normen und Vorschriften haben,
- über eine Unterweisung im Umgang mit Sicherheitsausrüstungen verfügen,
- über eine Unterweisung im Umgang mit Hand- und Elektrowerkzeugen verfügen sowie
- in regelmäßigen Abständen an Produktschulungen teilgenommen haben.

Die Montage von elektrischen Bauteilen (Antrieb, Steuerung, ...) dürfen nur Personen ausführen, die nach VDE-Vorschriften autorisiert sind. Die Inbetriebnahme von Feststellanlagen darf ausschließlich durch vom Hersteller der Anlage zertifizierte Personen erfolgen.

### Gewährleistung

Eine Gewährleistung in Bezug auf Funktion und Sicherheit der Abschlüsse wird nur übernommen, wenn

- der Einbau sachgemäß und in der Reihenfolge dieser Anleitung durchgeführt wird,
- nur autorisiertes Zubehör verwendet wird,
- die regelmäßigen Wartungen innerhalb der vorgeschriebenen Wartungsintervalle durchgeführt werden,
- die Bauteile des Lieferumfangs nicht entgegen der spezifischen Bedienungsanleitung verstellt werden beziehungsweise umgebaut werden,
- der Betreiber in Kenntnis aller relevanten Bedienungsanleitungen ist,
- die vorgegebenen monatlichen Funktionstests stattgefunden haben.

Die Verantwortung zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der Abschlüsse liegt beim Betreiber.

Sofern beim Einkauf der Tore nichts anderes vereinbart wurde gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der NOVOFERM Vertriebs GmbH. Beachten Sie bitte die Prüf- und Rügefristen im Falle eines Mangels oder Schadens und die Einschränkungen der Gewährleistung, Haftung oder eventuellen Garantiezusage (Abschnitte 9 bis 12 der AGB).

Inhaltlich bestehen Einschränkungen wenn Mängel oder Schäden verursacht werden durch

- unsachgemäße oder nachlässige Verwendung und Behandlung
- unsachgemäße Lagerung
- fehlerhafte Montage, Einbau oder falsche Inbetriebsetzung durch den Käufer oder Dritte
- falsche oder nicht rechtzeitig aufgebraachte Schutzanstriche
- Verwendung ungeeigneter Lacke, Mörtel, Kleber, etc.
- bei Vertragsabschluss nicht bekannte Eigenschaften oder Anforderungen der vom Käufer für den Liefergegenstand vorgesehenen Einbausituation
- Nichtbeachtung von Schutzvorschriften oder Schutzanordnungen im Einzelfall
- **Nichtbeachtung der Montageanleitung, Bedienungsanleitung oder Wartungsanleitung**
- fehlende Inbetriebnahme
- natürliche Abnutzung
- natürlicher Verschleiß
- lichtbedingte Farb- und Oberflächenveränderungen
- fehlende oder fehlerhafte Wartung, insbesondere durch Nichteinhaltung der Wartungsvorschriften
- Verwendung ungeeigneter Betriebsmittel
- Verwendung ungeeigneter Ersatzteile durch den Käufer oder Dritte
- nicht sachgerechte oder fehlerhafte Instandhaltung oder Instandsetzung durch den Käufer oder Dritte
- chemische, elektronische oder elektrische Einflüsse (z. B. Magnetfelder) oder sonstige ungeeignete Umgebungsbedingungen
- nicht sachgerechte Eingriffe des Käufers oder Dritter

### Allgemeine Hinweise zu Ihrer Sicherheit

- Bitte beachten Sie alle Hinweise in dieser Anleitung. Sie gewährleisten damit eine sichere Montage und einwandfreie Funktion Ihrer Schiebetore. Bei Missachtung können Sach- und Personenschäden die Folge sein.
- Die hier geschilderte Reihenfolge der Montageschritte muss befolgt werden.
- Arbeiten Sie nur unter Verwendung geeigneter Schutzausrüstung.
- Vor dem Einbau ist der Gefahrenbereich weiträumig zu sperren und sicherzustellen, dass Personen, die nicht unmittelbar mit dem Einbau beauftragt sind, den Gefahrenbereich nicht betreten.
- Laufschiene, Torpaneele und Zubehör müssen gegen versehentliches Umfallen gesichert werden.
- Alle Arbeiten müssen gemäß geltender Arbeitsschutzgesetze und -richtlinien durchgeführt werden.
- Alle verwendeten Hilfsmittel (z. B. Hebezeuge) müssen intakt, geprüft und für die zu hebenden Lasten ausgelegt sein. Verwenden Sie Werkzeug nur in einwandfreiem Zustand.
- Die Wand, in die der Feuerschutzabschluss einzubauen ist, sowie dessen Befestigung muss den Forderungen der Zulassung entsprechen. Der Fußboden im Torbereich muss nicht brennbar (A1) ausgeführt werden.
- Schweißarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn Untergrund und Umfeld dies zulassen sowie keine Brandgefahr besteht. Schließen Sie die Gefahr durch Feuer, Brand, Explosion, Rauchentwicklung bei Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten aus.
- Liegen Zubehöerteilen eigene Dokumentationen bei, haben diese Vorrang vor dieser Anleitung.
- Verwenden Sie für das Produkt nur zugelassene Original-Bauteile.
- Verändern Sie nicht den Originalzustand der Bauteile.
- Montagen in Höhen, die 2 Meter überschreiten, müssen gemäß UVV mit Hilfe von entsprechenden Gerüsten oder einer Hubarbeitsbühne durchgeführt werden.

### Feststellanlagen (optional)

- Es dürfen nur allgemein bauaufsichtlich zugelassene Feststellanlagen verwendet werden.
- Es muss eine Handauslösung der Feststellanlage vorhanden sein.
- Das Tor bleibt nach dem Öffnen per Hand bzw. mittels Öffnungshilfe in geöffnetem Zustand stehen. Das Schließen des Tores erfolgt durch Betätigen des Auslösetasters.
- Bei Toren OHNE Feststellanlage schließt das Tor nach dem Öffnen per Hand sofort selbsttätig durch das mit dem Torblatt verbundene Schließgewicht.
- Unabhängig von der Ausführung schließen die Tore bei Rauchentwicklung durch Auslösen der Brandmelder selbstständig.
- Bei Stromausfall schließen die Tore automatisch, wenn keine Notstromversorgung (Batterienetzgerät) zur Verfügung steht.
- Beim Einsatz von Thermoschaltern (nicht zugelassen bei Rauchschutztoren oder in Fluchtwegen) schließen die Tore bei rasch auftretender Erwärmung.
- Bei Radialdämpfern mit integrierter Feststellung oder bei Antrieben wird eine Trennstufe mit Rücksteltaster benötigt.

### Informationen der unterschiedlichen Toreigenschaften

Bitte beachten Sie, dass das Tor einzelne Eigenschaften oder eine Kombination aus den Eigenschaften Feuerschutz und Rauchschutz erfüllt

### Feuerschutz- und Rauchschutztore

- Die jeweilige Zulassung/ETA können Sie unter <http://www.novoferm.de> einsehen.
- Die in der jeweiligen Zulassung angegebenen Informationen sind Mindestanforderungen für den Einbau in Deutschland. Bei Einbau in anderen Ländern gelten die jeweiligen nationalen Zulassungen, wobei mindestens die Materialkennwerte der geltenden DIN-Normen zugrunde gelegt werden müssen.
- Die länderspezifischen Vorschriften sind zwingend zu beachten. Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland können andere Vorschriften gelten, allerdings empfehlen wir mindestens die Einhaltung der deutschen Vorgaben.
- Der Betreiber ist für den einwandfreien Zustand des Tors verantwortlich.
- Verwenden Sie Beschläge, Schösser, Schließmittel, Zubehör und Konstruktionsteile sowie Elektrobauteile nur, wenn sie Bestandteil der Torzulassung sind oder eine Freigabe des Herstellers vorliegt.
- Bekleidete Stahlstützen/-träger und Wanddicken: siehe Seite 6, Tabelle unten.
- Mauerwerk, Beton, Porenbetonwände und Wanddicken: s. Seite 6, Tabelle unten.
- Setzen Sie Verglasungen von Feuerschutzabschlüssen ohne UV-Schutz keiner direkten Sonnenstrahlung aus.

### Versiegelung/Abdichtung

Bei Anforderung  $S_a$  bzw.  $S_{200}$  sind die Anschlussfugen des Einlaufs, der Wanddichtleiste, der Laufschiene und der Befestigungskonsolen **dauerelastisch zu versiegeln** (siehe Bilder 55 und 56).

Bei Toren mit Schlupftür bzw. bei Vollblättern mit einer Öffnungsfläche größer als  $15,1 \text{ m}^2$  und der Anforderung  $S_{200}$  sind zusätzlich die Paneelstöße, die zur Wand zeigen, **dauerelastisch zu versiegeln**. Bei Anforderung  $S_a$  ohne Versiegelung der Paneelstöße.

### Befestigung/Verankerung

- Schraubmontage mit allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Stahlspreizdübeln  $\varnothing 15 \text{ mm}$ .
- Durchschraubmontage bei Mauerwerk und Porenbeton für Einlauf und Wanddichtleiste mit Gewindestangen/Schrauben M8, M10, M12.
- Bei Wanddicke  $\geq 175 \text{ mm}$  ist auch eine Dübelmontage (10x160 mm) des Einlaufs und der Wanddichtleiste möglich.
- Bei Einbau in Stahl sind entsprechend die metrischen Schrauben M10 bzw. M12 zu verwenden.

Alle Befestigungsmittel sind im Lieferumfang enthalten.

### Dübelauswahl

Für die Montage sind folgende Vorgaben einzuhalten:

- Wenn es Wandart und Randabstände zulassen, können bauaufsichtlich zugelassene Stahlspreizdübel eingesetzt werden.
- Dübel müssen zusammen mit den zugehörigen Schrauben verwendet werden.
- Der vorgeschriebene Bohrdurchmesser und die Bohrtiefe müssen beachtet werden.
- Die Bohrlöcher müssen vor dem Einschlagen des Dübels vom Bohrstaub befreit werden.
- Bei Lochsteinmauerwerk muss ohne Schlageinstellung gebohrt werden.

### Lackierung

Standardmäßig sind Laufschiene und Torpaneele mit einer hochwertigen Zinkschicht versehen.

Bei Überlackierungen bitte beachten:

- Die Oberflächen müssen angeschliffen und gereinigt werden.
- Anschließend ist eine einschichtige Überlackierung mit 2KPUR-Lösungsmittellack erforderlich.
- Alternativ kann mit lösungsmittelhaltigem 2K-Epoxidgrund zwischenlackiert und mit handelsüblichen, zinkverträglichen Kunstharzlacken fertiglackiert werden.
- Bitte beachten Sie, dass gemäß den Vorgaben in der MVV TB Teil A, A 2.1.3.1 die maximale zulässige Gesamtdicke der Beschichtungen  $0,5 \text{ mm}$  nicht überschreiten darf.

- Nicht überlackiert werden dürfen Dichtungen, Schösser, Laufwerk/Rollen, Laufschiene, weitere Beschläge und QR-Code-Aufkleber.

Aufgrund der Verseifung auf verzinkten Oberflächen und dem daraus resultierenden Haftungsverlust raten wir von einer Überlackierung mit Kunstharz-Lacksystemen (KH) ab.

### Bei Schweißungen zu beachten!

Schweißarbeiten an der Aufhängung dürfen nur von geprüften Schweißern (DIN 8560 Prüfgruppe B1) durchgeführt werden. Schweißarbeiten müssen stets so ausgeführt werden, dass die aufschäumenden Baustoffe nicht innerhalb der Wärmeeinflusszone der Verschweißung liegen.

Die Schweißnähte müssen entschlackt, kaltverzinkt und mit einer überlackierfähigen Grundierung versehen werden.

### Revisionsöffnungen/Zugänglichkeit

Werden Schiebetore im Abstellbereich bauseits verkleidet, sind für Wartungs- und Reparaturarbeiten benötigte Revisionsöffnungen unbedingt erforderlich.

Ferner muss für Wartungs- und Reparaturarbeiten der komplette Laufschienebereich, der Bereich des Einlaufs, der Wanddichtleiste, der Dichtungen und des Gegengewichtes dauerhaft zugänglich sein. Magnete, Steuerungen und Melder sind ständig erreichbar anzubringen.

### Nachhaltige Nutzung der Ressourcen

Unsere Stahl-Schiebetore bestehen im Wesentlichen aus verzinktem Stahlblech, Mineralwolle, handelsüblichen Gipsplatten und bewehrten Porenbetonplatten.

Die Tore aus Stahl werden zentralen Sammelstellen zugeführt, dort in der Regel geschreddert und sortenrein getrennt. Stahl, Mineralwolle, Gips, Porenbeton usw. werden recycelt, Restfraktionen thermisch verwertet.

Technische Änderungen behalten wir uns vor. Alle Maße in mm.

# EN 16034 und EN 13241, Tormaße, Wandarten, Wanddicken

## Normativ festgelegte Leistungseigenschaften

Um das Tor entsprechend den Kundenwünschen konzeptionieren und fertigen zu können, müssen dem Torhersteller bei der Bestellung die Anforderungen der Leistungseigenschaften lückenlos übermittelt werden, z. B.:

### EN 16034:

- Feuerwiderstand
- Rauchschutz
- Fähigkeit zur Freigabe
- Selbstschließung
- Dauerhaftigkeit der Fähigkeit zur Freigabe
- Dauerhaftigkeit der Selbstschließung gegenüber Alterung und Qualitätsverlust

### EN 13241:

- Widerstand gegen eindringendes Wasser
- Freisetzung gefährlicher Substanzen
- Widerstand gegen Windlast
- Direkte Luftschalldämmung
- Wärmewiderstand
- Luftdurchlässigkeit
- Dauerhaftigkeit der mechanischen und Leistungseigenschaften

## Zulässige Brandschutz-/Rauchschutzeigenschaften

Brandschutz EN 1634-1	Rauchschutz EN 1634-3
El <sub>2</sub> 30 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5
El <sub>2</sub> 60 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5
El <sub>2</sub> 90 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5
El <sub>2</sub> 120 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 120 S <sub>200</sub> C5

## Tormaße, Wandarten und Wanddicken (in mm)

NovoSlide Industry	Montageart	Lichtes Durchgangsmaß  min./max.	Mauerwerk  nach DIN EN 1996-1-1 Druckfestigkeitsklasse min. 12 Stahlbetonsturz min. im Öffnungsbereich. Bei Mauerwerk im Abstellbereich Durchschraubmontage mit Gewindestangen M10 oder M12	Beton  nach DIN EN 1992-1-1 Festigkeitsklasse min. C12/C15	Porenbeton-Plan- und Blocksteine  nach DIN EN 771-4 Druckfestigkeitsklasse 4, nach DIN V 4165-100 <b>Im Öffnungs- und Abstellbereich Stahlbetonsturz zwingend erforderlich!</b>	Bewehrte Porenbeton-Platten  nach DIN EN 4166 min. Rohdichtklasse 0,55 oder Festigkeitsklasse P4,4 <b>Im Öffnungs- und Abstellbereich Stahlbetonsturz zwingend erforderlich!</b>	Bekleidete Stahlstützen/ Stahlträger  Feuerwiderstandsklasse EI 90/EI 120
El <sub>2</sub> 30 El <sub>2</sub> 60 El <sub>2</sub> 90	Sturzmontage im Öffnungsbereich (Stahlbeton)	von 1000 x 2000 bis 8500 x 6000 <sup>1)</sup> (max. 50 m <sup>2</sup> )	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 140	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 175 <sup>2)</sup>	entsprechend statischen Erfordernissen
	Deckenmontage/ stumpfer Einlauf (Stahlbeton)						
	Niedrigsturzmontage (Stahlbeton)						
El <sub>2</sub> 120	Sturzmontage im Öffnungsbereich (Stahlbeton)	von 1000 x 2000 bis 4670 x 4560	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 140	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 175 <sup>2)</sup>	
	Deckenmontage/ stumpfer Einlauf (Stahlbeton)						
	Niedrigsturzmontage (Stahlbeton)						
	Sturzmontage im Öffnungsbereich (Stahlbeton)	von 1000 x 2000 bis 8500 x 6000 <sup>1)</sup> (max. 50 m <sup>2</sup> )	≥ 240 <sup>2)</sup>	≥ 140 ≥ 200 <sup>3)</sup>	≥ 240 <sup>2)</sup>	≥ 240 <sup>2)</sup>	
	Deckenmontage/ stumpfer Einlauf (Stahlbeton)						
	Niedrigsturzmontage (Stahlbeton)						

1) Bei Breiten über 7305 mm (bezogen auf das Öffnungsmaß) muss der Befestigungsabstand zwischen den Konsolen auf 500 mm reduziert werden.

2) An Einlauf und Wanddichtung Durchschraubmontage oder Dübelmontage 10x160 mm

3) Tore > 4671 x 4561 mm (bezogen auf das Öffnungsmaß)

Die Brandwände sind entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung auszuführen.

## Wartungs- und Sicherheitsprüfung

Novoform Schiebetore NovoSlide Industry mit Brandschutzausstattung sind selbst-schließende sicherheitstechnische Anlagen, deren Funktionsfähigkeit immer gewährleistet sein muss.

Der Bauherr/Betreiber ist für die Funktionsfähigkeit der Brandschutz Tore verantwortlich. Dazu gehört, dass das Tor mindestens einmal im Monat geschlossen wird. Für regelmäßig durchzuführende Wartung empfehlen wir einen entsprechenden Wartungsvertrag zwischen dem Bauherrn/Betreiber und einem autorisierten Fachbetrieb. Gerne erhalten Sie ein Angebot von Novoform.

Wartungsarbeiten sollten nach 2.500 Betätigungen oder einmal im Jahr bzw. bei Störungen durchgeführt werden. Die Überprüfung ist im Prüfbuch zu dokumentieren.

Der Ersatz mangelhafter Teile (Beschlag, Zubehör, Glas) darf nur von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden. Bei der Durchführung der Wartungsarbeiten müssen die Vorgaben des Bauordnungsrechts eingehalten werden.

**Hinweis:** Als Ersatz von beschädigten oder funktionslos gewordenen Teilen (Beschlag, Zubehör, Gummidichtung, Glas, usw.) dürfen nur die Original-Ersatzteile verwendet werden.

### Wartungs- und Sicherheitsprüfung (UVV)

Die Wartungsintervalle für Feuerschutz-Schiebetore und Feststellanlagen sind nach der Nutzungshäufigkeit, jedoch mindestens einmal pro Jahr durchzuführen. Die nachfolgenden Wartungsanweisungen stellen den Mindestumfang der durchzuführenden Wartungsarbeiten dar.

Bauteil	Ausführung
Befestigungselemente	Fester Sitz aller Schraubbefestigungen. Prüfung aller Schweißnähte.
Laufschiene	Schmutz und Abrieb entfernen, leicht einölen.
Laufwagen	Prüfung auf Leichtgängigkeit und Verschleiß.
Torblatt	Prüfung auf Beschädigungen.
Einlauf und Dichtleisten	Prüfung auf Beschädigungen.
Aufschäumender Baustoff	Prüfung auf Vollständigkeit, Beschädigungen und korrekte Befestigung.
Drahtseile	Seil ggf. nachspannen. Seilbefestigungen und Umlenkungen kontrollieren. Seile bei Aufspleisungen oder Litzenbrüchen austauschen.
Einlaufdämpfer	Dämpferwirkung ggf. nachjustieren. Tor muss ohne Restspalt oder Rückprall schließen.
Radialdämpfer	Schließgeschwindigkeit überprüfen und ggf. nachjustieren (0,08 bis 0,3 m/sec.). Ggf. Gegengewicht erhöhen.
Boden-/Einlaufführungen	Prüfung auf Beschädigung und festen Sitz.
Dichtsystem	Vierseitig Dichtfunktion überprüfen. Dreiseitig Abdichtung zwischen Tor und Wand überprüfen.
Schlupftür	Türgängigkeit und Schlossfunktion überprüfen. Bandstecker ölen, Zargendichtung, Beschlagsbefestigung, Türschließerfunktion.
Elektrische Teile	Funktionsfähigkeit aller Teile. Optionale Endschalter ggf. nachjustieren.
Hinweisschilder	Vollständigkeit und Lesbarkeit.
Feststellanlage	Überprüfung durch zertifizierten Sachkundigen.
Probelauf	Auslösefunktion über Feststellanlage und einwandfreie Schließfunktion dokumentieren.

Diese Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung ist während der gesamten Nutzungsdauer aufzubewahren!

## Reinigung und Pflege

Die hochwertige Oberfläche Ihres Novoform Schiebetores bedarf regelmäßiger Reinigung und Pflege. Dadurch können Sie unerwünschten Korrosionserscheinungen vorbeugen, die durch Umwelteinflüsse verursacht werden.

Die Oberflächen und Anbauteile können durch ätzende, aggressive oder schmirgelnde Inhaltstoffe beschädigt werden. Verwenden Sie zur Pflege nur handelsübliche Pflegemittel und weiche Lappen bzw. Tücher – achten Sie hierbei auf die Angaben des Herstellers.

Die Scheiben sind üblicherweise mit klarem Wasser und einem weichen Lappen oder Schwamm, die frei von Sand oder sonstigen Fremdkörpern sind, zu reinigen. Daneben können auch handelsübliche Sprühreiniger verwendet werden. Fett- oder Dichtstoffrückstände können mit nicht aggressiven Lösemitteln wie Spiritus, Isopropanol o.ä. entfernt werden.

Reinigungsgegenstand und -flüssigkeiten häufig wechseln, um zu vermeiden, dass abgewaschener Schmutz, Staub und Sand wieder auf die Glasfläche gelangen und diese verkratzen.

Das Reinigen mit abrasiven, d.h. scheuern Mittel wie feine Stahlwolle (Körnung 00), Rasierklingen, die im flachen Winkel zum Glas geführt werden, o.ä. ist allenfalls bei punktuellen Verschmutzungen zulässig. Ein Einsatz solcher Werkzeuge zur Reinigung ganzer Glasflächen („Abklingen“ = Abziehen mit Klingen oder „Glashobel“) ist nicht zulässig.

Farbe, Spuren von Zementschlämmen o.ä. Stoffe sind sofort vor dem Aushärten von der Glasfläche zu entfernen.

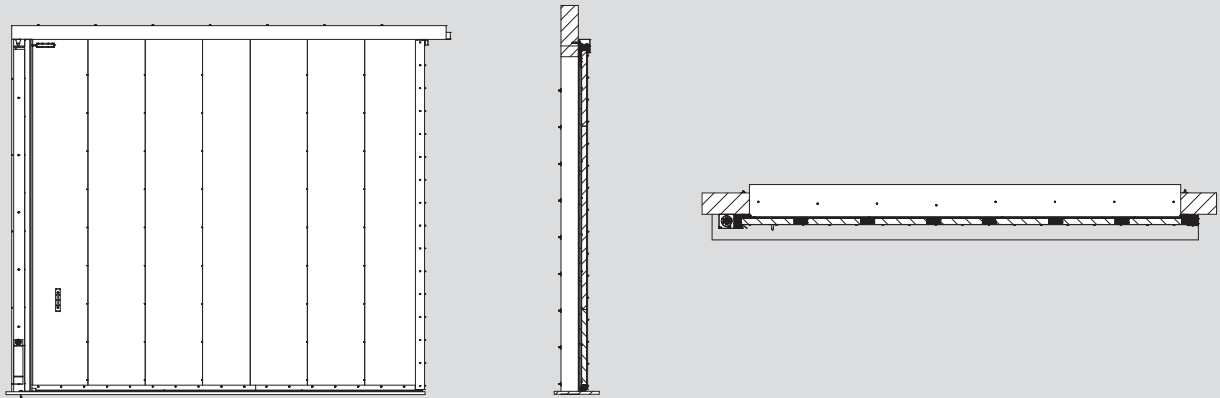
Die Beschläge können mit geeignetem Reinigungsmittel wieder auf Hochglanz gebracht werden (bei evtl. auftretendem Flugrost).

Verwenden Sie zum Ölen oder Fetten der Beschlagsteile nur vom Hersteller empfohlene, umweltverträgliche und gesundheitlich unbedenkliche Mittel (NLGI Klasse 2, wasserbeständig, säurefrei).

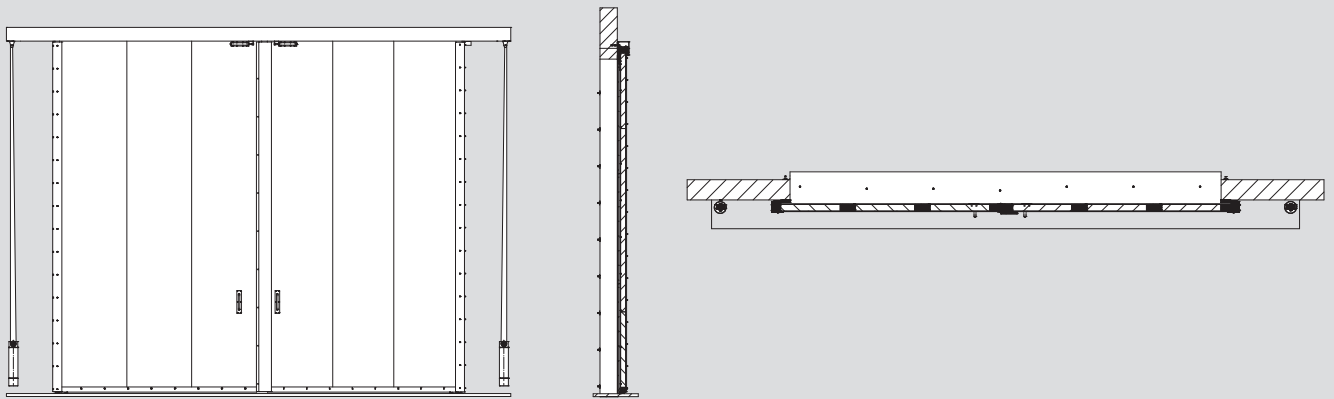


# Übersicht >

NovoSlide Industry, einflügelig



NovoSlide Industry, zweiflügelig



## Grundmontage Tor > In 8 Schritten zum fertigen Tor


Einlauf und Konsolen  
montieren  
▶ S. 30

Laufschiene montieren  
▶ S. 32

Torpaneele und Wand-  
dichtleiste montieren  
▶ S. 34

Rauchdichtleisten  
montieren ▶ S. 38

Bremssysteme  
montieren

 Wenn erforderlich:  
Einlauf bzw. Sturz-  
blende einrichten

## Montage Zubehör >

Schwellenlose  
Schlupftür ▶ S. 50

Feststellanlage ▶ S. 52

Rauchmelder

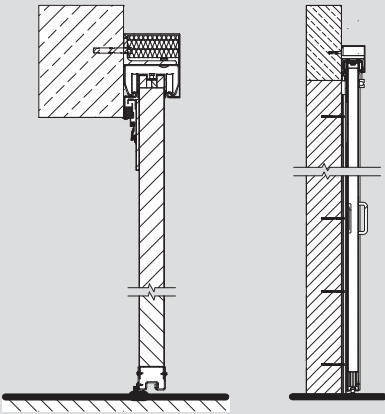
Hakenfallenschloss

Taschen- und  
klappen

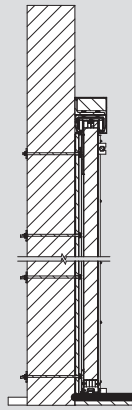
noch nicht verfü-



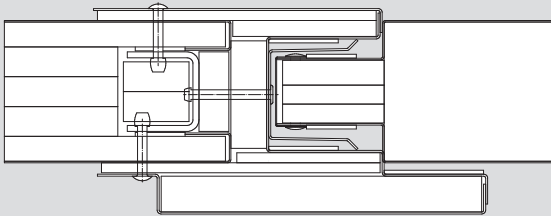
Dübelmontage



Durchschraubmontage



Darstellung Mittelstoß



m  
S. 42

Unteren Torabschluss  
montieren ▶ S. 44

Bodenführung, End-  
dämpfer, Abdeckblende  
montieren ▶ S. 46

Endanschlag und  
Handgriff montieren,  
Einstellungen und Finish  
▶ S. 48

... ggf. Zubehör  
montieren

d Decken-

gbar

Sicherheitsbremsleiste

noch nicht verfügbar

Freilauffunktion  
(nur bei Normalsturz)

noch nicht verfügbar

Elektrischer Antrieb

Montage bei  
Niedrigsturz

Stumpfe Decken-  
montage

## Contents

Introduction	General information .....	11
Installation basics	EN 16034 and EN 13241, door dimensions, wall types, wall thicknesses .....	14
Maintenance, cleaning and care	Maintenance and safety checks .....	15
	Cleaning and care .....	15
Overview	Explanatory drawings .....	16
	Schematic presentation of the assembly process .....	16
<hr/>		
Basic assembly of the door	Examples for the installation in masonry, concrete, porous concrete .....	26
	in clad steel columns/steel beams .....	28
	Step 1: Assembling the inlet and the brackets .....	30
	Step 2: Assembling the guide rail .....	32
	Step 3: Assembling the door panels and the wall sealing strip .....	34
	Step 4: Mounting the smoke sealing strips .....	38
	Step 5: Assembling the braking system .....	42
	Step 6: Assembling the lower door end .....	44
	Step 7: Assembling the floor guide, end cushioning and cover plate .....	46
	Step 8: Assembling the end stop and the handle, adjustments and finish .....	48
<hr/>		
Other fittings/tips	Threshold-free wicket door .....	50
	Hold-open system with smoke detectors .....	52

## Introduction

Dear customer,  
we are delighted that you have selected a Novoferm product – you have made an excellent choice!

Novoferm steel sliding doors NovoSlide Industry are available as EI<sub>2</sub>30/60/90/120 fire protection doors, in Germany they are also available as standard (smoke-tight) tight-closing S<sub>a</sub> with a three-sided all-round sealing system on the door leaf. Optionally also smoke-tight S<sub>200</sub> with four-sided sealing system. The doors are self-closing and prevent the penetration of fire and smoke through wall openings.

NovoSlide Industry sliding doors are designed for interior use and are particularly impressive due to their outstanding sliding properties. Thanks to the hold-open system with release device, the doors can remain open for the most part and then close reliably in case of fire. An attractive appearance due to the flat surface rounds off the overall impression.

Thanks to the transport- and assembly-friendly element construction, even large door dimensions can be achieved.

It goes without saying that we are constantly developing our NovoSlide Industry sliding doors further. Among other things, the following equipment variants are planned:

- Wall and ceiling flaps for optimal integration into the building architecture
- Safety brake strip for effective protection against trapping and crushing
- Freewheeling function for easier operation

You see: At Novoferm, it is not only the function that is right, but also installation and appearance play a decisive role!

The texts and drawings in this manual have been compiled with due care. To provide an overview, we cannot describe all details of all variants nor all conceivable installation, operation or maintenance scenarios. The texts and drawings published in these instructions are only examples. There is no guarantee of completeness and no entitlement to complaints. We reserve the right to make technical changes.

Should you require further information or should problems arise which are not dealt with in sufficient detail in these instructions, you can request the necessary information directly from the manufacturer.

# General information

## Appropriate usage

A fire and smoke protection sliding door (guide rail, door panels and accessories) is used, when installed and closed in buildings, to prevent the penetration of fire and smoke through openings in walls.

Intended use also includes the following points:

- Please observe the operating and maintenance instructions.
- Always comply with the inspection and maintenance conditions.
- Carry out a test once a year.
- Only operate the sliding door when it is in perfect condition in terms of safety.
- Have repairs and maintenance of the sliding door carried out only by the manufacturer or by specialist companies.
- Always comply with the relevant national regulations.

## Scope of application

Doors for installation in access areas of persons are mainly intended to ensure the safe passage of vehicles, accompanied or guided/controlled by persons, in industrial, commercial or residential environments.

Although door elements are tested according to test standards and built according to the state of the art, they can still be dangerous.

The improper use of door elements is particularly evident in the following cases:

- as a door in outdoor applications
- as a cold store door
- in humid areas (car washes etc.)
- if the door is not used as intended
- if the door has been incorrectly maintained or serviced
- in case of improper operation
- when installing or attaching improper items to the door leaf
- in potentially explosive atmospheres
- in the event of modifications that do not conform to the approval
- if installed at a considerable height

A door element is not suitable for use as a load-bearing component. The installation must be vertical, so that the panels are in the perpendicular.

The following installation, operating and maintenance instructions must be observed for the intended use. In order to ensure the later intended use in the sense of the required performance characteristics, it must be checked before installation whether the specifications of the door element supplied comply with the requirements.

All of the performance properties (e.g. fire protection, smoke tightness, sound insulation) can only be provided by the complete door element. If the guide rail, door panels and accessories are delivered separately or installed at different times, the correct sequence/composition of the components must be adhered to.

The performance properties can only be achieved when the door is closed, i.e. when the door leaf is completely closed in the inlet.

Neither the manufacturer nor the supplier is liable for damage resulting from improper use. The risk shall be borne by the user/operator alone.

## Instructions for the safe operation of the doors

- Always keep the area of the closing travel of the doors clear.
- Ensure that no persons, especially children, or objects are in the opening and closing zones during the opening and closing process.
- In the event of improper operation, damage or the occurrence of a dangerous operating state, render the sliding door inoperative and secure it if necessary. Immediately arrange for the professional re-establishment of the functional closure, which may only be carried out by qualified personnel.

## Scope of these instructions

**Please read and follow these instructions carefully. They give you important information on the installation, maintenance and care of your steel gate and constitutes an important document for your building documentation.**

This product has been tested and approved according to European standards. Other regulations may apply in other countries.

## Please check before beginning work

- that the delivery is complete
- that all parts in the delivery are free of visible faults or damage
- that all parts required for fitting have been delivered
- that any necessary fastening tools, transport and lifting equipment are available as well as the fastening materials required by the approval documentation
- that the product is suitable for the conditions at the installation site
- that the product has the properties required for its intended purpose
- the correct opening direction/sliding direction
- whether there are any further construction conditions to be satisfied
- whether the installation opening meets the technical specifications/requirements

## Suitable persons

Installation should be carried out only by experienced (and appropriately skilled) persons who have sufficient specialised knowledge in work with fire protection barriers and

- knowledge of general and specialised safety and accident prevention regulations
- knowledge of the standards and regulations relevant to the installation
- training in the use of safety equipment
- training in the use of hand and electrical tools and
- have taken part in training at regular intervals.

Only persons authorised according to VDE regulations are permitted to carry out the installation of electrical components (Drive, control, ...). The commissioning of hold-open systems should only be carried out by persons certified by the manufacturer of the system.

## Warranty

A warranty with regard to the function and safety of the closures is only given if

- the installation has been carried out properly and in the correct order as described in these instructions,
- only authorised accessories have been used,
- regular maintenance has been carried out within the prescribed maintenance intervals,
- the components of the scope of supply have not been adjusted or modified contrary to the specific operating instructions,
- the operator has been made aware of all relevant operating instructions,
- the specified monthly functional tests have taken place.

The responsibility for ensuring the functionality of the closures rests with the operator.

Unless otherwise agreed when purchasing the doors, the general terms and conditions of trade of NOVOFERM Vertriebs GmbH apply. Please comply with the inspection and complaint periods in the event of a defect or damage, and note the restrictions of the warranty, liability or any promise of guarantee (sections 9 to 12 of the GTC).

In terms of content, there are restrictions if defects or damage are caused by

- improper or negligent use and handling
- improper storage
- faulty assembly, installation or incorrect commissioning by the buyer or third parties
- incorrect or untimely application of protective coatings
- use of unsuitable paints, mortars, adhesives, etc.
- properties or requirements of the installation situation intended by the buyer for the delivery item that were not known at the time of conclusion of the contract
- non-observance of protection regulations or protection directives in individual cases
- **non-compliance with installation instructions, operating instructions or maintenance instructions**
- lack of initial commissioning
- fair wear and tear
- natural attrition
- light-induced colour and surface changes
- missing or faulty maintenance, especially due to non-compliance with the maintenance instructions
- use of unsuitable equipment
- use of unsuitable spare parts by the buyer or third parties
- improper or faulty maintenance or repair by the buyer or third parties
- chemical, electronic or electrical interference (e.g. magnetic fields) or other unsuitable environmental conditions
- improper tampering by the buyer or third parties

## General information for your safety

- Please observe all instructions in this manual. This ensures safe installation and perfect functioning of your sliding doors. Non-compliance can result in personal injury and damage to property.
- The sequence of assembly steps described here is to be followed.
- Only work with suitable protective equipment.
- Before installation, the danger zone must be closed off at a safe distance and it must be ensured that persons who are not directly involved in installation do not enter this danger zone.
- The guide rail, door panels and accessories must be secured against accidental falling over.
- All work must be carried out in accordance with relevant health and safety laws and guidelines.
- All aids used (e.g. lifting gear) must be sound, tested and designed for the loads to be lifted. Use tools only in perfect condition.
- The wall, in which the fire protection closure is to be installed, as well as its attachment must comply with the requirements of the certification. The floor in the door zone has to be made non-combustible (A1).
- Welding work may only be carried out if the substrate and surroundings permit it and if there is no risk of fire. Ensure that there is no danger of fire, explosion, or smoke formation during welding, burning or grinding work.
- If accessories are provided with their own documentation, this shall take precedence over these instructions.
- Use only approved original components for the product.
- Do not alter the original state of the parts.
- Installations at heights in excess of 2 metres must be carried out using appropriate scaffolding or a lifting platform, in accordance with Accident Prevention Regulations.

**Hold-open systems (optional)**

- Only generally approved hold-open systems may be used.
- There must be a manual release of the hold-open system.
- After opening by hand or by means of an opening aid, the door will remain in the open position. The door is closed by actuating the release button.
- For doors WITHOUT a hold-open system, the door closes automatically immediately after opening by hand due to the closing weight connected to the door leaf.
- Regardless of the design, the doors close automatically when smoke develops due to triggering of the fire detectors.
- The doors close automatically in the event of a power failure if no emergency power supply (battery power supply unit) is on hand.
- When thermostiches are used (not permitted for smoke protection doors or in evacuation routes), the doors close should the temperature increase rapidly.
- For radial dampers with integrated locking or for drives, an isolator with reset button is required.

**Information on the various properties of different gates**

Please note that the gate will have its own properties or a combination of properties in relation to fire and smoke protection.

**Fire and smoke protection doors**

- You can see the relevant authorisation/ETA at <http://www.novoferm.com>
- The information on each authorisations are minimum requirements for installation in Germany. For installation in other countries, the relevant national authorisations shall apply, which must be based at minimum on the material properties required for the applicable DIN standards
- The local national regulations must be observed.  
Outside the Federal Republic of Germany other regulations may apply, but we recommend compliance with German regulations as a minimum.
- The operator is responsible for the door remaining in good working order.
- Only use fittings, locks, closing devices, accessories and construction components as well as electrical components if they are part of the door approval or if the manufacturer has given his approval.
- Cladded steel columns/beams and wall thicknesses: see page 14, table below.
- Masonry, concrete, porous concrete walls and wall thicknesses: see page 14, table below.
- Do not expose glazing of fire protection terminators to direct sunlight without UV protection.

**Sealing**

If required  $S_a$  or  $S_{200}$ , the connection joints of the inlet, the wall sealing strip, the guide rail and the fixing brackets must be **sealed permanently elastically** (see images 55 and 56).

For doors with a wicket door or for full-leaf doors with an opening area larger than 15.1 m<sup>2</sup> and the requirement  $S_{200}$ , the panel joints facing the wall must also be **sealed permanently elastically**. For  $S_a$  requirement without sealing the panel joints.

**Mounting/Anchoring**

- Screw mounting with generally building authority approved steel expansion plugs Ø 15 mm .
- Screw-through mounting in masonry and porous concrete for inlet and wall sealing strip with threaded rods/bolts M8, M10, M12.
- For wall thicknesses  $\geq 175$  mm, dowel mounting (10x160 mm) of the inlet and wall sealing strip is also possible.
- When installing in steel, the metric screws M10 or M12 must be used accordingly.

All fasteners are included in the delivery.

**Dowel selection**

The following specifications must be observed for installation:

- Steel expansion dowels approved by the building authorities can be used if the wall type and edge distances allow it.
- Dowels must be used together with the corresponding screws.
- The prescribed drilling diameter and drilling depth must be observed.
- The boreholes must be cleaned of drilling debris before the dowel is driven in.
- For perforated stone masonry, drilling must be carried out without impact settings.

**Paint finish**

The guide rail and door panels are provided with a high-quality zinc coating as standard.

When adding another coat please note:

- The surface must be sanded and cleaned.
- It will be necessary to apply one final coat using 2KPUR solvent-based paint afterwards.
- Alternatively, one may apply a layer of 2K epoxy primer containing solvents and then apply a final coat of conventional, zinc-compatible, synthetic lacquer paint.
- Seals, locks, runner/rollers, guide rail, fittings and QR Code stickers must not be overpainted.

Due to the saponification of zinc surfaces and the resulting reduction in adhesion, we recommend against overpainting such surfaces with synthetic lacquers.

**To be observed when welding!**

Welding work on the suspension may only be carried out by certified welders (DIN 8560 test group B1).

Welding work must always be carried out in such a way that the foaming building materials are not located within the heat-affected zone of the weld.

The welding seams must be de-slugged, cold galvanized and provided with a primer that can be painted over.

**Inspection openings/Accessibility**

If sliding doors in the parking area are clad by the customer, inspection openings required for maintenance and repair work are absolutely necessary.

Furthermore, the complete guide rail area, the area of the inlet, the wall sealing strip, the seals and the counterweight must be permanently accessible for maintenance and repair work. Magnets, controls and detectors must be installed so that they are always accessible.

**Sustainable use of resources**

Our steel doors mainly consist of galvanised sheet steel, mineral, and commercially available gypsum boards and reinforced porous concrete pieces .

The doors made of steel are disposed of at a central recycling centre where they are usually shredded and the materials are then sorted according to type. Steel, mineral wool, gypsum, porous concrete etc. are recycled. The remaining fractions are thermally recycled.

We reserve the right to make technical changes. All dimensions in mm.

# EN 16034 and EN 13241, door dimensions, wall types, wall thicknesses

## Standard-defined performance

To be able to design and manufacture the door according to the customer's requirements, the door manufacturer must be informed of the performance requirements with no omissions, e.g.:

### EN 16034:

- Fire resistance
- Smoke protection
- Release capability
- Self-closing function
- Durability of the release capability
- Durability of the self-closing function with regard to aging and loss of quality

### EN 13241:

- Resistance to ingress of water
- Escape of hazardous substances
- Resistance to wind load
- Direct airborne sound insulation
- Thermal resistance
- Air permeability
- Durability of mechanical and performance properties

GB

## Approved fire protection/smoke protection properties

Fire protection EN 1634-1	Smoke protection EN 1634-3
El <sub>2</sub> 30 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5
El <sub>2</sub> 60 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5
El <sub>2</sub> 90 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5
El <sub>2</sub> 120 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 120 S <sub>200</sub> C5

## Door dimensions, wall types und wall thicknesses (in mm)

NovoSlide Industry	Mounting method	Coordinating size  min./max.	Masonry  Conforming to DIN EN 1996-1-1 compressive strength min. 12 steel reinforced concrete lintel min. in the opening area. For masonry in the parking area screw-through installation with M10 or M12 threaded rods	Concrete  Conforming to DIN EN 1992-1-1 compressive strength min. C12/15	Porous concrete shaped or block bricks  Conforming to DIN EN 771-4 compressive strength 4, conforming to DIN V 4165-100  <b>In the opening and parking area reinforced concrete lintel absolutely necessary!</b>	Reinforced porous concrete pieces  Conforming to DIN EN 4166 raw density class min. 0.55 or compressive strength P4.4  <b>In the opening and parking area reinforced concrete lintel absolutely necessary!</b>	Clad steel columns/ steel beams  Fire resistance class EI 90/EI 120
El <sub>2</sub> 30 El <sub>2</sub> 60 El <sub>2</sub> 90	Lintel mounting over the opening area (steel reinforced concrete)	from 1000 x 2000 to 8500 x 6000 <sup>1)</sup> (max. 50 m <sup>2</sup> )	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 140	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 175 <sup>2)</sup>	according to static requirements
	Ceiling mounting/ blunt inlet (steel reinforced concrete)						
	Low lintel mounting (steel reinforced concrete)						
El <sub>2</sub> 120	Lintel mounting over the opening area (steel reinforced concrete)	from 1000 x 2000 to 4670 x 4560	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 140	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 175 <sup>2)</sup>	
	Ceiling mounting/ blunt inlet (steel reinforced concrete)						
	Low lintel mounting (steel reinforced concrete)						
	Lintel mounting over the opening area (steel reinforced concrete)	from 1000 x 2000 to 8500 x 6000 <sup>1)</sup> (max. 50 m <sup>2</sup> )	≥ 240 <sup>2)</sup>	≥ 140 ≥ 200 <sup>3)</sup>	≥ 240 <sup>2)</sup>	≥ 240 <sup>2)</sup>	
	Ceiling mounting/ blunt inlet (steel reinforced concrete)						
	Low lintel mounting (steel reinforced concrete)						

1) For widths over 7305 mm (in relation to the opening dimensions), the fixing distance between the brackets must be reduced to 500 mm.

2) Screw-through mounting or dowel mounting 10 x 160 mm on inlet and wall sealing strip

3) Doors > 4671 x 4561 mm (in relation to the opening dimensions)

The fire walls must be constructed in accordance with general building authority approval.

## Maintenance and safety checks

Novoferm sliding doors NovoSlide Industry with fire protection equipment are self-closing safety systems, whose functionality must always be guaranteed.

The building owner/operator is responsible for the functionality of the fire protection doors. This includes closing the gate at least once a month. For regular maintenance we recommend a corresponding maintenance contract between the owner/operator and an authorised specialist company. Novoferm will gladly send you a quotation.

Maintenance work should be carried out after 2,500 operations or annually or in the event of malfunctions. The inspection shall be documented in the inspection log book.

The replacement of defective parts (fittings, accessories, glass) may only be carried out by an authorised specialist company. When carrying out maintenance work, the building regulations must be observed.

**Note:** Only original replacement parts may be used for damaged or malfunctioning parts (fittings, accessories, rubber seals, glass, etc.).

1. Cleaning of the elements, especially the moving parts and functional zones
2. Checking of all functions
  - Automatic closing (closing force)
  - Hold-open systems (see guidelines of the manufacturer of the hold-open system)
  - Sliding seal (release, compression of the seal)
  - Mobility of the fitting parts (locks, door handles), greasing of moving parts
  - Lubricating bearings
  - Gap between sash and frame (adjust door hinges if necessary)
  - Check securing pin in hinge area for tight fit
3. Check the seals between
  - frame and door leaf
  - sash and frame
  - inlet/wall sealing strip and building structure
  - repair or replace the sealants or sealing profiles if necessary
  - replace damaged insulating materials if necessary
4. Checking the glass by visual inspection for edge cracks and fissures

### Maintenance and safety checks

The maintenance intervals for fire protection sliding doors and hold-open systems will depend on intensity of use, but should take place a minimum of once a year. The maintenance instructions set out below represent the minimum scope of the maintenance tasks to be carried out.

Component	Version
Mounting elements	Secure fastening of all screw fittings. Checking of all weld seams.
Guide rail	Remove dirt and wear debris, oil lightly.
Door slide mechanism	Check for smooth running and wear.
Door leaf	Check for damage.
Inlet and sealing strips	Check for damage.
Foaming construction material	Check for presence, damage and correct mounting.
Wire cable	If necessary, re-tension cable. Check cable attachments and guides. Replace ropes in case of unravelling or strand breakage.
Inlet damper	Readjust dampening effect, if necessary. Door must close without residual gap or bounce back.
Radial damper	Check closing speed and readjust if necessary (0.08 to 0.3 m/sec.). Where necessary increase closing weight.
Floor/inlet guides	Check for damage and firm fit.
Sealing system	Check sealing function on four sides. Check three-side sealing between door and wall.
Wicket door	Check door operation and locking function. Lubricate hinge pin, frame seal, fitting attachment, door closer function.
Electrical components	Functionality of all parts. If necessary, readjust the limit switch.
Information signs	Completeness and legibility.
Hold-open system	Inspection by certified experts.
Test run	Document release function via hold-open system and proper closing function.

## Cleaning and care

The high-quality surface of your Novoferm sliding door requires regular cleaning and care. Such work can prevent the appearance of undesirable corrosive effects that may be caused by environmental conditions.

The surfaces and components may be damaged by corrosive, aggressive or abrasive materials. For care use only conventional cleaning agents and soft cloths or rags – pay attention to the manufacturers' instructions.

Window panes should generally be cleaned with clean water and a cloth or sponge entirely free from grit or any other debris. Conventional spray cleaners may also be used. Oils and sealant residues should be removed with non-aggressive solvents such as white spirit, isopropanol and similar.

Replace cleaning implements and liquids frequently to prevent dirt, dust and sand washed off the glass surfaces getting back on and causing scratching.

Cleaning with abrasive, scouring agents such as fine steel wool (with granulation of 00), razor blades applied flat on the glass and similar is also permitted for particular cases of staining. However, the use of such tools for cleaning of entire glass surfaces (scraping, or "cratching off stains with blades or "glass planes") is not permitted.

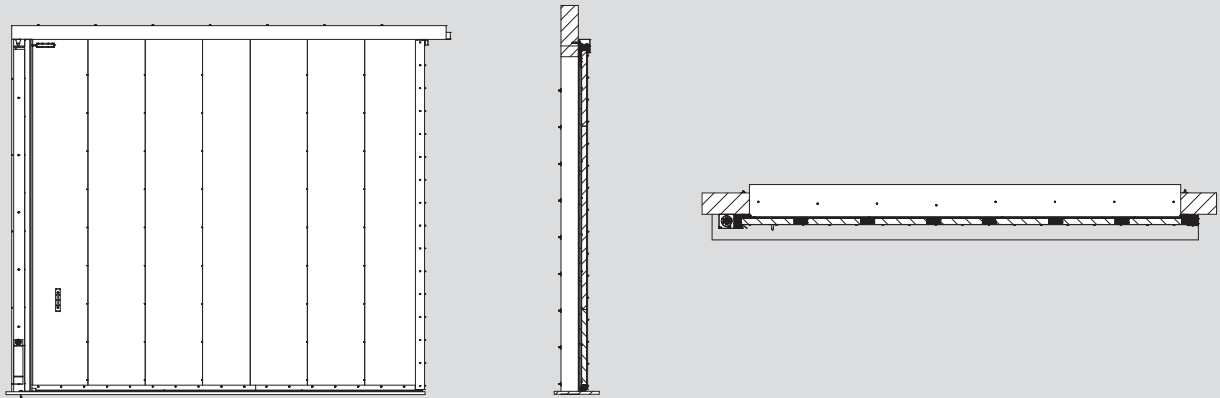
Paint, cement residues and similar materials should be removed from glass surfaces immediately before drying.

The fittings can be polished back to their original sheen with a suitable cleaning agent (where any rust bloom should appear).

Use only oil/grease that is recommended by the manufacturer, environmentally friendly and harmless to health for the lubrication of door fittings/hinges (NLGI class 2, water resistant, acid free).

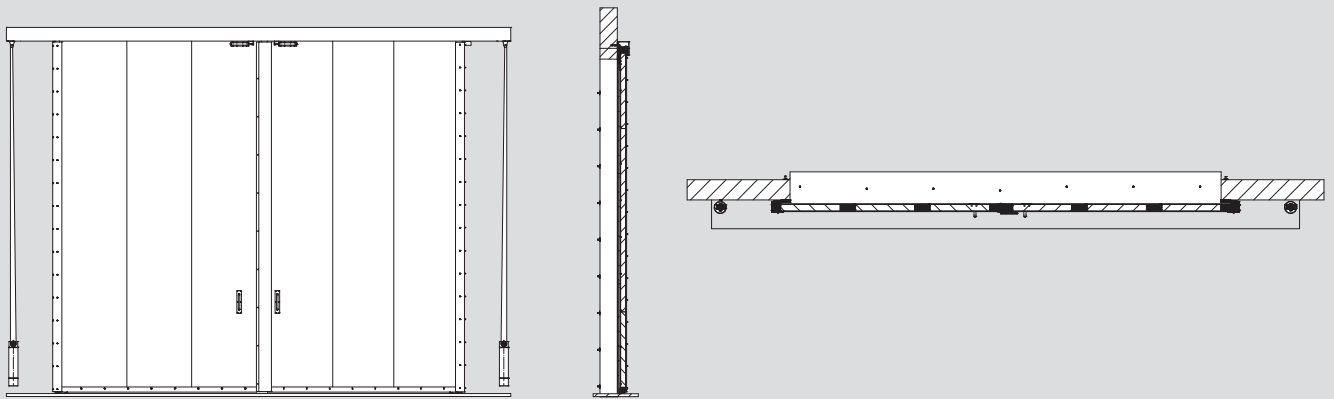
# Overview >

NovoSlide Industry, single leaf



GB

NovoSlide Industry, double leaf



## Door basic assembly > 8 steps to the finished door


Assembling the inlet and the brackets ▶ p.30

Assembling the guide rail ▶ p.32

Assembling the door panels and the wall sealing strip ▶ p.34

Mounting the smoke seals ▶ p.38

Assembling braking system

 If necessary: install the entrance or the lintel cover

## Accessories assembly >

Threshold-free wicket door ▶ p.50

Hold-open system ▶ p.52

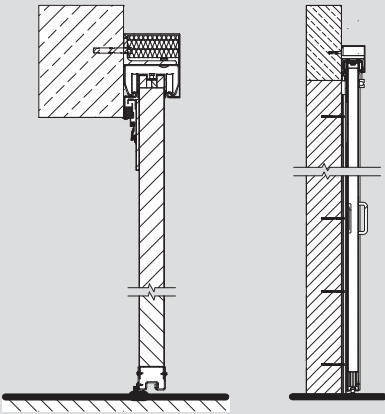
Smoke detectors

Hook latch lock

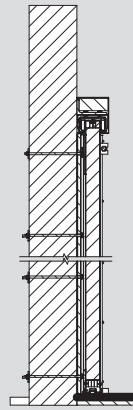
Pocket and  
not yet available



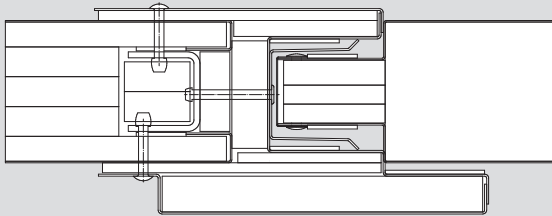
Dowel assembly



Screw-through assembly



Representation centre joint



the em ▶ p.42

Assembling the lower door end ▶ p.44

Mounting the floor guide, end cushion, cover plate ▶ S.46

Mounting end stop and door handle, adjustments and finish ▶ S.48

... where necessary, mounting accessories

ceiling flaps

Safety braking rail

not yet available

Free-wheel function (only with normal lintel)

not yet available

Electric drive

Assembly with lower lintel

Butt ceiling installation

## Sommaire

Introduction	Remarques générales .....	19
Bases du montage	EN 16034 et EN 13241, dimensions, types et épaisseurs de parois .....	22
Maintenance, nettoyage et entretien	Contrôle de maintenance et de sécurité .....	23
	Nettoyage et entretien .....	23
Vue d'ensemble	Dessins explicatifs .....	24
	Représentation schématique du processus d'assemblage .....	24
<hr/>		
Installation de la porte	Exemples pour le montages en maçonnerie, béton, béton cellulaire .....	26
	en colonnes/poutrelles en acier plaqué .....	28
	Etape 1: Installation de la butée de réception et des supports .....	30
	Etape 2: Installation du rail de guidage .....	32
	Etape 3: Installation des panneaux de porte et de la chicane verticale murale .....	34
	Etape 4: Application des bandes d'étanchéité aux fumées (non applicable en France) .....	38
	Etape 5: Installation du ralentisseur .....	42
	Etape 6: Installation de l'extrémité inférieure de la porte .....	44
	Etape 7: Installation du guide au sol, de l'amortisseur d'extrémité et de la plaque de recouvrement .....	46
	Etape 8: Installation de la butée de fin de course et de la poignée, réglages et finitions .....	48
<hr/>		
Autres équipements / Remarques	Portillon sans seuil .....	50
	Dispositifs de blocage avec détecteurs de fumée .....	52

## Introduction

Chère cliente, cher client,  
nous nous réjouissons que vous ayez choisi un produit de Novoferm – un bon choix !

Les portes coulissantes en acier NovoSlide Industry de Novoferm sont disponibles en tant que portes coupe-feu EI<sub>2</sub>30/60/90/120. En Allemagne, elles sont également disponibles en version standard (étanche aux fumées) à fermeture étanche S<sub>a</sub> avec un système d'étanchéité sur trois côtés réparti sur tout le pourtour du vantail de la porte. Également en option, la S<sub>200</sub> étanche aux fumées avec un système d'étanchéité sur quatre côtés. Les portes sont à fermeture automatique et empêchent le feu et les fumées de passer.

Les portes coulissantes NovoSlide Industry sont conçues pour un usage intérieur et se caractérisent par une efficacité à toute épreuve. Grâce au dispositif de blocage avec dispositif de déverrouillage, les portes peuvent être maintenues ouvertes, tout en restant à même de se fermer de manière fiable en cas d'incendie. Leur surface plane et épurée leur confère un aspect attrayant.

Grâce au recours à des éléments qui facilitent le transport et l'installation, des portes de grandes dimensions peuvent être réalisées.

Il va sans dire que nous poursuivons sans relâche le développement de nos portes coulissantes NovoSlide Industry. Les variantes d'équipement suivantes sont prévues, entre autres :

- Des volets pour murs et plafonds pour une intégration optimale dans l'architecture du bâtiment
- Une barre de freinage de sécurité pour une protection efficace contre le piégeage et l'écrasement
- Une fonction de roue libre pour une ouverture et fermeture sans frottement

Comme vous pouvez le constater : Chez Novoferm, nous ne sommes pas uniquement attachés à la fonctionnalité, mais considérons également que la facilité d'installation et l'apparence jouent un rôle décisif !

Les textes et plans de ces instructions ont été élaborés avec le plus grand soin. Par souci de clarté, il est impossible de décrire toutes les informations détaillées sur toutes les variantes, ainsi que tous les cas possibles de montage, d'exploitation ou de maintenance. Les textes et les plans publiés dans ce manuel ne constituent que des exemples. Toute garantie d'exhaustivité est exclue et ne donne droit à aucune réclamation. Sous réserve de modifications techniques.

Si vous avez besoin d'informations supplémentaires ou si des problèmes devaient survenir n'étant pas traités de manière suffisamment détaillée dans ces instructions, vous pouvez demander les informations nécessaires directement auprès du fabricant.

# Remarques générales

## Utilisation conforme

Une porte coulissante coupe-feu (rail de guidage, panneaux de porte et accessoires) a pour fonction d'empêcher la progression du feu et des fumées à travers un bâtiment.

Les points suivants sont également à prendre en compte :

- Suivez les instructions d'utilisation et d'entretien.
- Observez les conditions d'inspection et d'entretien.
- Effectuez un contrôle annuel.
- Ne faites fonctionner la porte coulissante que dans le respect des conditions de sécurité.
- Faites effectuer les réparations et l'entretien de la porte coulissante uniquement par le fabricant ou par des entreprises spécialisées.
- Veillez à respecter les réglementations nationales en vigueur.

## Domaine d'application

Les portes destinées à être installées dans les zones d'accès des personnes sont principalement destinées à assurer le passage en toute sécurité de véhicules, accompagnés ou guidés/contrôlés par des personnes, dans des environnements industriels, commerciaux ou résidentiels.

Bien que les éléments de porte soient testés selon des normes d'essai rigoureuses et construits dans les règles de l'art, ils peuvent être dangereux.

Voici quelques cas d'utilisation incorrecte des éléments de porte :

- installation en extérieur
- utilisation comme une porte d'entrepôt frigorifique
- utilisation dans des zones sujettes à l'humidité (stations de lavage de voitures, etc.)
- porte employée de manière non conforme à son usage prévu
- porte mal entretenue ou mal réparée
- utilisation inappropriée
- insertion ou fixation d'objets qui ne sont pas destinés au vantail de la porte
- dans la zone antidéflagrante
- en cas de modification non conforme au permis
- montage à une hauteur plus élevée

Un élément de porte n'est pas adapté à une utilisation comme élément porteur. L'installation doit être effectuée de sorte que les panneaux soient en position verticale.

Les présentes instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance doivent être respectées. Afin de garantir l'utilisation ultérieure prévue en termes de caractéristiques de performance requises, il faut vérifier avant l'installation si les spécifications de la porte fournie correspondent aux exigences.

Toutes les caractéristiques de performance (p. ex. protection contre l'incendie, étanchéité aux fumées, isolation acoustique) ne peuvent être fournies que par la porte complète. Si le rail de guidage, les panneaux de porte et les accessoires sont livrés séparément ou installés à des moments différents, la liste complète/séquence d'installation correcte des éléments doit être assurée.

Les propriétés de la porte ne peuvent être réalisées que lorsque la porte est fermée, c'est-à-dire lorsque le vantail de la porte est complètement fermé dans sa butée de réception.

Ni le fabricant ni le fournisseur ne sont responsables des dommages résultant d'une utilisation incorrecte. Le risque est supporté uniquement par l'utilisateur/opérateur.

## Instructions pour un fonctionnement sûr des portes

- Gardez toujours la zone de fermeture des portes dégagée.
- Assurez-vous qu'aucune personne, en particulier les enfants, ni aucun objet ne se trouve dans cette zone pendant l'ouverture ou la fermeture des portes.
- En cas de mauvaise utilisation, d'endommagement ou de survenue d'un état de fonctionnement dangereux, mettez la porte coulissante hors service et sécurisez-la si nécessaire. Organisez immédiatement la restauration professionnelle de la fermeture fonctionnelle, qui ne peut être effectuée que par du personnel qualifié.

## Plage de validité de cette notice

**Lire et respecter cette notice. Elle vous donne des informations importantes pour le montage, l'entretien et la maintenance de votre porte coulissante et constitue un document-clé du dossier de construction.**

Ce produit a été contrôlé et agréé selon les normes européennes. Pour les autres pays, d'autres prescriptions peuvent s'appliquer.

## Avant de débiter les travaux, vérifiez

- que la livraison est complète
- que toutes les pièces de la livraison sont sans défauts et/ou endommagement visible
- que toutes les pièces nécessaires au montage ont été livrées
- que les éléments de fixation et les outils, les appareils de transport et les appareils de levage éventuellement nécessaires après autorisation sont présents
- que le produit convient pour la situation sur le lieu de montage
- que les propriétés du produit conviennent pour son usage
- sens d'ouverture/sens de coulissement requis
- si d'autres réglementations en matière de construction doivent être respectées
- que l'ouverture de montage répond aux exigences des spécifications techniques

## Personnel

Le montage ne doit être effectué que par des professionnels du montage disposant de suffisamment de connaissances en termes de fermetures coupe-feu et

- connaissant les prescriptions générales et spécifiques en termes de sécurité et de prévention des accidents
- connaissant les normes et règles s'appliquant au montage
- étant formés à l'utilisation d'équipements de sécurité
- étant formés à l'utilisation d'outils manuels et électriques
- prenant régulièrement part à des formations.

Le montage de pièces électriques (entraînement, pilotage, ...) ne doit être effectué que par des personnes autorisées selon la norme VDE. La mise en service des dispositifs de blocage ne peut être effectuée que par des personnes certifiées par le fabricant desdits systèmes.

## Garantie

La garantie concernant la fonction et la sécurité des portes n'est assurée que si

- leur installation a été effectuée correctement et en respectant la séquence indiquée dans le présent mode d'emploi,
- les accessoires utilisés sont exclusivement les accessoires autorisés,
- l'entretien régulier est effectué dans les intervalles de maintenance prescrits,
- les éléments fournis n'ont pas été adaptés ou modifiés contrairement aux instructions d'utilisation,
- l'exploitant du bâtiment portes a pris connaissance de toutes les instructions d'utilisation pertinentes,
- les tests fonctionnels mensuels prescrits ont été effectués.

La responsabilité d'assurer la fonctionnalité des portes incombe à l'exploitant du bâtiment.

Sauf accord contraire lors de l'achat des portes, les conditions générales de NOVO-FERM FRANCE s'appliquent. Veuillez noter les délais d'inspection et de notification en cas de défaut ou de dommage ainsi que les limites de la garantie, de la responsabilité ou de toute promesse de garantie (articles 9 à 12 des CGV).

Il existe des restrictions de garantie dans le cas où les défauts ou les dommages ont été causés par

- une utilisation et une manipulation inappropriées ou négligentes
- un stockage non conforme
- une installation défectueuse ou une mise en service incorrecte par l'acheteur ou un tiers
- l'application incorrecte ou tardive des revêtements de protection
- l'utilisation de peintures, mortiers, colles, etc. inadaptés
- les caractéristiques ou exigences liées au type d'installation prévu par l'acheteur qui n'étaient pas connues au moment de la conclusion du contrat
- le non-respect des règlements de sécurité en vigueur
- **le non-respect des instructions de montage, d'utilisation ou de maintenance**
- l'absence de mise en service
- une usure normale
- une détérioration normale
- la dénaturation des couleurs et de la surface induits par la lumière
- une maintenance manquante ou défectueuse, notamment en raison du non-respect des instructions de maintenance
- l'utilisation d'équipements inadaptés
- l'utilisation de pièces de rechange inadaptées par l'acheteur ou un tiers
- un entretien ou une réparation incorrecte ou défectueuse par l'acheteur ou un tiers
- les influences chimiques, électroniques ou électriques (p. ex. les champs magnétiques) ou d'autres conditions environnementales inappropriées
- les interventions inappropriées par l'acheteur ou un tiers

## Consignes de sécurité générales

- Veuillez respecter toutes les instructions contenues dans ce manuel. Cela garantira une installation sûre et le fonctionnement optimal de vos portes coulissantes. Tout manquement à ces instructions est susceptible d'entraîner des dommages matériels et corporels.
- La séquence des étapes d'installation décrite dans le présent manuel doit être suivie rigoureusement.
- Ne travaillez qu'avec un équipement de protection approprié.
- Avant l'installation, la zone de travail doit être sécurisée et il faut s'assurer que les personnes qui ne sont pas directement impliquées dans l'installation ne pénètrent pas dans cette zone.
- Le rail de guidage, les panneaux de porte et les accessoires doivent être protégés contre toute chute accidentelle.
- Tous les travaux doivent être effectués conformément aux lois et directives en vigueur en matière de santé et de sécurité.
- Tous les équipements auxiliaires utilisés (p. ex. les engins de levage) doivent être intacts, testés et conçus pour les charges à soulever. N'utilisez que des outils en parfait état.
- Le mur dans lequel la porte coupe-feu doit être installée et ses fixations doivent être conformes aux exigences de l'agrément. Le sol au niveau de la porte doit être rendu ignifuge (A1).
- Les travaux de soudage ne peuvent être effectués que si le support et l'environnement le permettent et si tout risque d'incendie est écarté. Évitez tout risque d'incendie, de feu, d'explosion, de dégagement de fumée pendant les travaux de soudage, de brûlage et de meulage.
- Si les accessoires sont accompagnés de leur propre documentation, celle-ci a la priorité sur ces instructions.
- N'utilisez que des composants d'origine approuvés pour le produit.
- N'altérez pas l'état d'origine des éléments constitutifs de la porte.
- Les installations à des hauteurs supérieures à 2 mètres doivent être réalisées conformément au règlement sur la prévention des accidents en utilisant un échafaudage approprié ou une plate-forme de levage.

### Dispositifs de blocage (en option)

- Seuls des dispositifs de blocage homologués peuvent être utilisés.
- Il doit y avoir une libération manuelle du dispositif de blocage.
- La porte reste ouverte après avoir été ouverte à la main ou au moyen d'un dispositif d'ouverture. La porte se ferme en appuyant sur le bouton de déblocage.
- Pour les portes SANS dispositif de blocage, la porte se ferme automatiquement immédiatement après toute ouverture manuelle grâce au contrepois de fermeture relié au vantail de la porte.
- Indépendamment de leur conception, les portes se ferment automatiquement lorsque de la fumée est détectée par les alarmes incendie.
- En cas de panne de courant, les portes se ferment automatiquement si aucune alimentation électrique de secours (bloc d'alimentation à piles) n'est disponible.
- Lorsque des interrupteurs thermiques sont utilisés (ce qui n'est pas autorisé pour les portes étanches aux fumées ou dans les issues de secours), les portes se ferment si la température augmente rapidement.
- En présence d'amortisseurs radiaux avec arrêt intégré ou d'un système d'entraînement, un isolateur avec bouton de réarmement est nécessaire.

### Informations sur les différentes caractéristiques des portes

Veillez noter que la porte remplit des propriétés individuelles ou une combinaison de propriétés de protection contre l'incendie et les fumées.

### Portes coupe-feu et anti-fumée

- Vous pouvez visualiser le permis/ETA sous <http://www.novoferm.com>
- Les informations données dans le permis correspondent aux exigences minimales pour le montage en Allemagne. Pour un montage dans d'autres pays, les permis correspondants sont en vigueur, l'identification des matériaux devant au moins être basée sur les normes DIN en vigueur.
- Les prescriptions spécifiques au pays, doivent impérativement être respectées. En dehors de la République fédérale d'Allemagne, d'autres réglementations peuvent s'appliquer, mais nous recommandons au moins d'assurer une conformité avec la réglementation allemande.
- L'exploitant est responsable du parfait état de la porte.
- N'utilisez les ferrures, serrures, dispositifs de verrouillage, accessoires et pièces de construction, ainsi que les composants électriques que s'ils font partie du permis de la porte ou si le fabricant a donné son accord.
- Colonnes/poutrelles d'acier recouvertes et épaisseurs de paroi : voir le tableau en bas de la page 22.
- Maçonnerie, béton, murs en béton cellulaire et épaisseurs de murs : voir le tableau en bas de la page 22.
- Ne pas exposer les vitrages des portes coupe-feu à la lumière directe du soleil sans une protection UV adéquate.

### Étanchéité/Scellage

En cas d'exigences  $S_a$  ou  $S_{200}$ , les joints de raccordement de la butée de réception, de la chicane verticale murale, du rail de guidage et des supports de fixation doivent être **scellés par un joint à élasticité permanente**.

Dans le cas de portes à portillon ou de portes à battants d'une surface d'ouverture supérieure à 15,1 m<sup>2</sup> et de l'exigence  $S_{200}$ , les joints des panneaux faisant face au mur doivent également être **scellés par un joint à élasticité permanente**. En cas d'exigence  $S_a$  sans sceller les joints des panneaux.

### Fixation/Ancrage

- Montage à vis avec des chevilles à expansion en acier de 15 mm homologuées.
- Montage à l'aide de boulons traversants dans la maçonnerie et le béton cellulaire pour la butée de réception et la bande d'étanchéité du mur avec tiges filetées/vis M8, M10, M12.
- Pour des épaisseurs de paroi  $\geq 175$  mm, des chevilles [10x160 mm] peuvent également être installées pour la butée de réception et la chicane verticale murale.
- Pour le montage dans l'acier, les vis métalliques M10 ou M12 doivent être utilisées.

Tous les éléments de fixation sont compris dans la livraison.

### Choix des chevilles

Les spécifications suivantes doivent être respectées pendant l'installation :

- Si le type de mur et les distances aux bords le permettent, des ancrages de dilatation en acier homologués peuvent être utilisés.
- Les chevilles doivent être utilisées avec les vis correspondantes.
- Le diamètre et la profondeur de forage prescrits doivent être respectés.
- Évacuer la poussière des trous de forage avant d'y insérer les chevilles.
- En cas de maçonnerie en pierre naturelle, le perçage doit être effectué sans réglage de l'impact.

### Peinture

Le rail de roulement et les panneaux de porte sont munis de série d'un revêtement en zinc de haute qualité.

En cas d'application de revêtement, veillez à :

- polir et nettoyer les surfaces.
- Une couche de peinture à base de solvant 2KPUR est nécessaire par la suite.
- Une autre alternative consiste à appliquer un revêtement intermédiaire avec un primaire époxy à deux composants contenant des solvants et un revêtement final composé de peintures à base de résine synthétique compatibles avec le zinc, disponibles dans le commerce.
- Les scellés, serrures, l'organe de roulement/les rouleaux, le rail de guidage, autres ferrures et autocollants du code QR ne doivent pas être recouverts de peinture.

En raison de la saponification des surfaces galvanisées et de la perte d'adhérence qui en résulte, nous déconseillons de repeindre avec des systèmes de peinture à base de résine synthétique.

### À observer lors des travaux de soudage !

Les travaux de soudage ne peuvent être effectués que par des soudeurs certifiés (DIN 8560 groupe d'essai B1). Ces travaux doivent toujours être effectués de manière à ce que des matériaux de construction moussants ne soient pas présents dans la zone affectée par la chaleur de la soudure.

Les soudures doivent être dégrassées, galvanisées à froid et pourvues d'une couche d'apprêt pouvant être peinte.

### Ouvertures d'inspection/Accessibilité

Si les portes coulissantes sont revêtues dans la zone de refoulement sur place, des ouvertures d'inspection requises pour les travaux d'entretien et de réparation sont absolument nécessaires.

En outre, toute la zone du rail de guidage, la zone de la butée de réception, la bande d'étanchéité murale, les joints et le contrepois doivent être accessibles en permanence pour les opérations de maintenance et de réparation. Les aimants, les commandes et les détecteurs doivent être installés de manière à être toujours accessibles.

### Utilisation durable des ressources

Nos portes coulissantes en acier en tôle d'acier se composent essentiellement de tôle d'acier zingué, de laine minérale, de plaques de plâtre usuelles et de plaques de béton cellulaire armé

Les portes en acier sont amenées à des points de collecte centralisés, broyées dans les règles et triées par catégorie. L'acier, la laine minérale, le plâtre, etc. sont recyclés, les fractions résiduelles sont exploitées thermiquement

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques. Toutes dimensions sont données en mm.

# EN 16034 et EN 13241, dimensions des portes, types et épaisseurs de parois

## Caractéristiques de performance fixées comme normes

Pour pouvoir concevoir et fabriquer la porte en fonction des exigences du client, le fabricant de portes coulissantes doit être constamment informé des exigences des caractéristiques de performance lors de la commande, par ex. :

### EN 16034:

- Résistance au feu
- Protection anti-fumée
- Force de manœuvre
- Auto-fermeture
- Durabilité de la force de manœuvre
- Durabilité de l'auto-fermeture contre le vieillissement et la perte de qualité

### EN 13241:

- Résistance à la pénétration de l'eau
- Rejet de substances dangereuses
- Résistance au vent
- Isolation acoustique directe
- Résistance thermique
- Perméabilité à l'air
- Durabilité des caractéristiques mécaniques et des performances

## Caractéristiques coupe-feu et pare-fumée autorisées

Coupe-feu EN 1634-1	Protection anti-fumée EN 1634-3
El <sub>2</sub> 30 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 30 S <sub>200</sub> C5
El <sub>2</sub> 60 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 60 S <sub>200</sub> C5
El <sub>2</sub> 90 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 90 S <sub>200</sub> C5
El <sub>2</sub> 120 S <sub>a</sub> C5	El <sub>2</sub> 120 S <sub>200</sub> C5

## Dimensions des portes, types et épaisseurs de parois (en mm)

NovoSlide Industry	Type d'installation	Largeur de passage  min./max.	Maçonnerie  Selon DIN EN 1996-1-1 Classe de résistance à la compression : min. 12 Linteau en béton armé min. dans la zone de refoulement. Pour la maçonnerie montage vissé avec tiges filetées M10 ou M12 dans la zone de refoulement	Béton  Selon DIN EN 1992-1-1 Classe de résistance min. C12/C15	Béton cellulaire, parpaings  Selon DIN EN 771-4 Classe de résistance à la compression 4, selon DIN V 4165-100 <b>Dans la zone d'ouver- ture et de refoulement, un linteau en béton armé est absolument nécessaire !</b>	Plaques de béton cellulaire armé  Selon DIN EN 4166 Min. classe de densité brute 0,55 ou classe de résistance P4.4 <b>Dans la zone d'ouver- ture et de refoulement, un linteau en béton armé est absolument nécessaire !</b>	Colonnes/ poutrelles en acier plaqué  Classe de résistance au feu EI90/EI120				
El <sub>2</sub> 30 El <sub>2</sub> 60 El <sub>2</sub> 90	Montage sous linteau sur largeur de l'ouverture (en béton armé)	de 1000 x 2000 à 8500 x 6000 <sup>1)</sup> (max. 50 m <sup>2</sup> )	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 140	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 175 <sup>2)</sup>	selon les exigences statiques				
	Montage au plafond/ entrée affleurante (en béton armé)										
	Montage sur linteau bas (en béton armé)										
El <sub>2</sub> 120	Montage sous linteau sur largeur de l'ouverture (en béton armé)	de 1000 x 2000 à 4670 x 4560	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 140	≥ 175 <sup>2)</sup>	≥ 175 <sup>2)</sup>					
	Montage au plafond/ entrée affleurante (en béton armé)										
	Montage sur linteau bas (en béton armé)										
	Montage sous linteau sur largeur de l'ouverture (en béton armé)						de 1000 x 2000 à 8500 x 6000 <sup>1)</sup> (max. 50 m <sup>2</sup> )	≥ 240 <sup>2)</sup>	≥ 140 ≥ 200 <sup>3)</sup>	≥ 240 <sup>2)</sup>	≥ 240 <sup>2)</sup>
	Montage au plafond/ entrée affleurante (en béton armé)										
Montage sur linteau bas (en béton armé)											

1) Pour les largeurs > 7305 mm (par rapport à la dimension de l'ouverture), la distance de fixation entre les supports doit être réduite à 500 mm.

2) Au niveau de la butée de réception et du joint mural montage à l'aide de boulons traversants ou montage chevillé 10x160 mm

3) Portes > 4671 x 4561 mm (par rapport à la dimension de l'ouverture)

Les murs coupe-feu doivent satisfaire aux critères du permis technique liés au secteur du bâtiment.

## Contrôle de maintenance et de sécurité

Les portes coulissantes NovoSlide Industry de Novoferm dotées d'un équipement de protection contre l'incendie sont des systèmes de sécurité à fermeture automatique dont la fonctionnalité doit toujours être garantie.

L'exploitant du bâtiment est responsable de la fonctionnalité des portes coupe-feu. Cela inclut le fait que la porte soit fermée au moins une fois par mois. Pour un entretien régulier, nous recommandons un contrat d'entretien correspondant entre le propriétaire/exploitant du bâtiment et une entreprise spécialisée agréée ; Novoferm se fera un plaisir de vous envoyer une offre.

Les travaux de maintenance doivent être effectués après 2500 utilisations, une fois par an ou en cas de dysfonctionnement. L'inspection doit être documentée dans le livre d'inspection.

Le remplacement des pièces défectueuses (ferrures, accessoires, vitres) ne peut être effectué que par une entreprise spécialisée agréée. Lors de l'exécution des travaux de maintenance, les spécifications des règles de construction doivent être respectées.

**Remarque :** En remplacement des pièces endommagées ou ne fonctionnant plus (ferrure, accessoire, joint caoutchouc, vitre, etc.), n'utiliser que des pièces détachées originales.

### Contrôle de maintenance et de sécurité

La maintenance pour les portes coulissantes coupe-feu et les dispositifs de blocage doit être effectuée en fonction du niveau d'utilisation, au plus tard une fois par an. Les instructions de maintenance suivantes présentent les travaux d'entretien minimaux à effectuer.

Élément	Exécution
Éléments de fixation	Ajustement serré de toutes les fixations à vis. Inspection de tous les joints de soudure.
Rail de guidage	Retirer les saletés et les produits d'abrasion, huiler légèrement.
Chariot	Vérifier le bon fonctionnement et l'usure.
Vantail de la porte	Vérifier qu'il n'est pas endommagé.
Butée de réception et bandes d'étanchéité	Vérifier qu'elles ne sont pas endommagées.
Mousse expansive	Vérifier l'absence de vides, son état et sa fixation.
Câbles métalliques	Serrez-les si nécessaire. Vérifiez les attaches et les déviations des câbles. Remplacez-les en cas d'épissure ou de rupture de toron.
Amortisseur d'entrée	Réajuster l'effet d'amortissement si nécessaire. La porte doit se fermer sans laisser de jour résiduel et sans effet rebond supérieur à 5 cm.
Ralentisseur	Vérifier la vitesse de fermeture et la réajuster si nécessaire (de 0,08 à 0,3 m/s). Le cas échéant : Augmenter le contrepoids.
Guides de plancher / de la butée de réception	Vérifier qu'ils ne sont pas endommagés et qu'ils sont bien ajustés.
Système d'étanchéité	Vérifiez l'étanchéité sur les quatre côtés. Vérifiez l'étanchéité sur trois côtés entre la porte et le mur.
Portillon	Vérifier le fonctionnement des portes et des serrures. Lubrifier l'axe de la charnière, le joint de cadre, la fixation de la garniture, le fonctionnement du ferme-porte.
Pièces électriques	Fonctionnalité de toutes les pièces. Réajuster les interrupteurs de fin de course optionnels si nécessaire.
Panneaux d'information	Exhaustivité et lisibilité.
Dispositif de blocage	Inspection par un technicien spécialisé.
Essai	Documenter le bon fonctionnement du dispositif de blocage et de libération.

## Nettoyage et entretien

La surface de grande qualité de votre porte coulissante Novoferm nécessite un nettoyage et un entretien réguliers pour éviter l'apparition de corrosion indésirable provoquée par les influences climatiques. Les surfaces et pièces de construction peuvent être endommagées par des substances corrosives, agressives ou abrasives. Pour l'entretien, n'utiliser que des produits d'entretien usuels et des chiffons ou des tissus doux – ce faisant, respecter les indications du fabricant.

Les vitres doivent généralement être nettoyées avec de l'eau et un chiffon doux ou une éponge exempte de sable ou autres corps étrangers. Parallèlement, des produits de nettoyage en aérosol usuels peuvent être utilisés. Les résidus de graisse ou de matériaux d'étanchéité peuvent être éliminés à l'aide de solvants agressifs, comme le white spirit ou l'alcool isopropylique.

Remplacer fréquemment le matériel et le liquide de nettoyage pour éviter que la saleté, le sable et la poussière mélangés à l'eau ne se redéposent sur les surfaces vitrées et puissent les rayer.

Le nettoyage avec des objets abrasifs, et donc agressifs, comme la fine paille de fer (grain 00) ou les lames de rasoir passées sur le verre à angle plat est ponctuellement autorisé. L'utilisation de tels outils pour nettoyer toutes les surfaces vitrées („dissipation“ à la lame ou à la spatule) n'est pas autorisée.

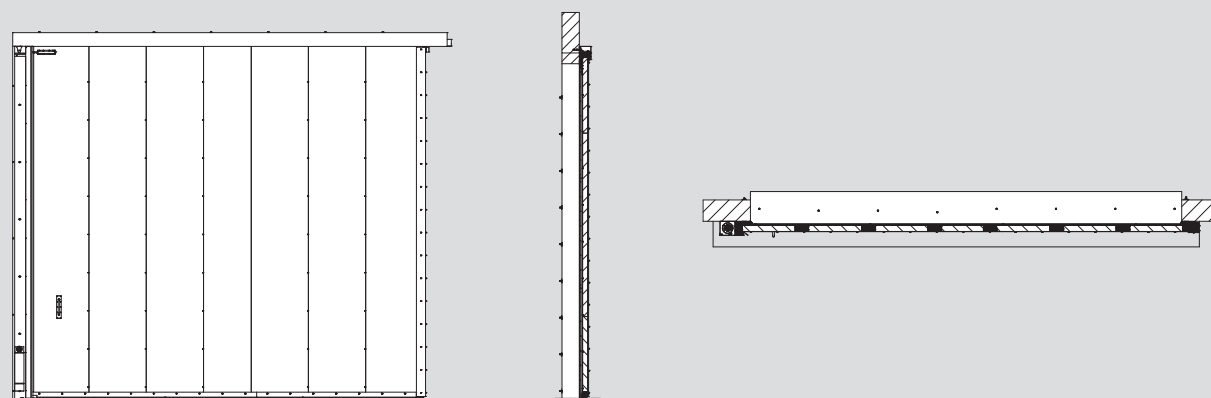
L'encre et les traces de coulis de ciment doivent être immédiatement ôtées de la surface vitrée avant qu'elles ne durcissent.

Les ferrures peuvent être totalement ramenées à leur brillance d'origine à l'aide d'un produit de nettoyage approprié (en cas d'apparition d'éventuels points de rouille).

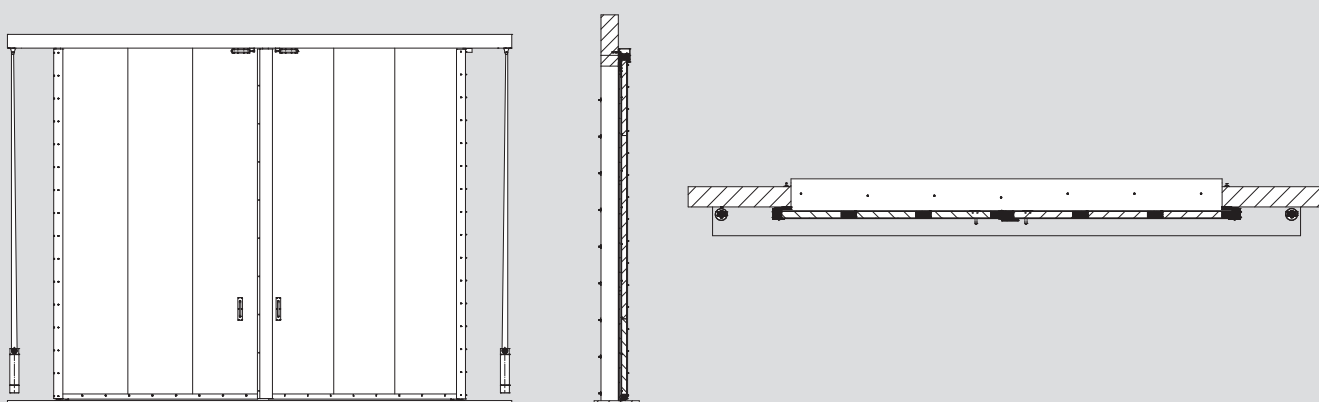
Pour le graissage et la lubrification des ferrures, n'utiliser que les produits écologiques et inoffensifs recommandés par le fabricant (NLGI classe 2, résistant à l'eau, sans acide).

# Vue d'ensemble >

NovoSlide Industry, à un vantail



NovoSlide Industry, à deux vantaux



## Installation de la porte > En 8 étapes jusqu'à une porte prête à l'emploi


Installer la butée de réception et les supports  
▶ p.30

Installer le rail de guidage ▶ p.32

Installer les panneaux de porte et la chicane verticale murale ▶ p.34

Poser les bandes d'étanchéité à la fumée  
▶ p.38

Installer le ralentisseur  
▶ p.42

 Si nécessaire :  
Mettre en place la réception ou le panneau du linteau

## Installation des accessoires >

Portillon sans seuil  
▶ p.50

Dispositif de blocage  
▶ p.52

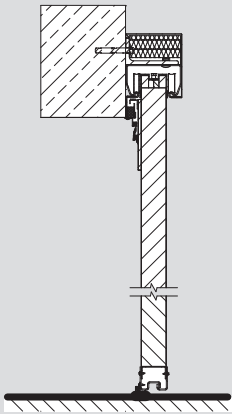
Détecteurs de fumées

Verrouillage à crochet

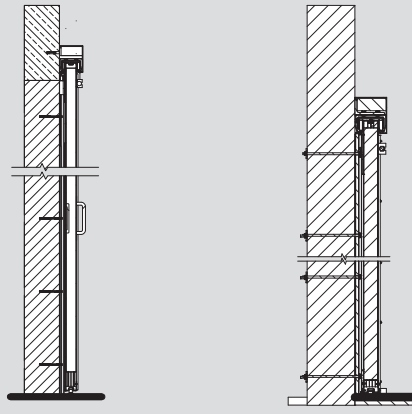
Rabats et volets de plafond  
pas encore disponibles



Montage chevillé

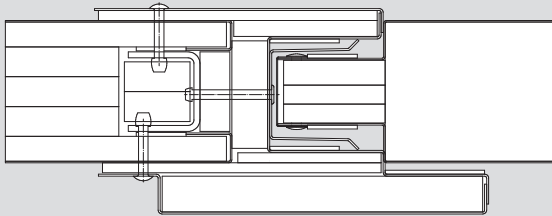


Montage par boulons traversants



F

Représentation du joint central



Installer l'extrémité inférieure de la porte  
▶ p.44

Installer le guide au sol, l'amortisseur d'extrémité, la plaque de recouvrement  
▶ p.46

Installer la butée de fin de course et la poignée, effectuer les réglages et les finitions ▶ p.48

... le cas échéant, installer les accessoires

lets

onible

Barre du système de freinage de sécurité

pas encore disponible

Fonction de roue libre (uniquement en cas de linteau normal)

pas encore disponible

Entraînement électrique

Montage en cas de linteau inférieur

Montage au plafond

## Einbau in Mauerwerk, Beton, Porenbeton (Beispiele)

Die Montage des Schiebetors setzt voraus, dass über dem gesamten Öffnungsbereich ein Stahlbetonsturz oder ein bekleideter Stahlträger vorhanden ist. Bei Montage in Porenbeton muss ein Stahlbetonsturz über dem Öffnungs- und Abstellbereich vorhanden sein!

Bilder 1-4, rechte Seite

- (1) Beton
- (2) Beton oder bekleidete Stahlkonstruktion
- (3) Hochleistungsanker
- (4) Sturzblende

### Varianten der Sturzmontage

In Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten optimale Sturzmontage wählen.

#### Niedrigsturz

Bild 1, rechte Seite

#### Normalsturz

Bild 2, rechte Seite

#### Deckenmontage bei bauseitigem Sturz

Bild 3, rechte Seite

#### Deckenmontage bei GKF-Sturz

Die Klassifizierungsklasse des Sturzes muss mindestens der des Schiebetors entsprechen.

Bild 4, rechte Seite

## Installation in masonry, concrete, porous concrete (examples)

The installation of the sliding door requires that a reinforced concrete lintel or a clad steel beam is present over the entire opening area! When installing in porous concrete, there must be a reinforced concrete lintel above the opening and parking area!

Images 1-4, on right-hand side

- (1) Concrete
- (2) Concrete or clad steel construction
- (3) High performance dowel anchor
- (4) Lintel cover

### Variations of lintel mounting

Select the optimum lintel mounting depending on the local conditions.

#### Low lintel

Image 1, on right-hand side

#### Normal lintel

Image 2, on right-hand side

#### Ceiling mounting with existing lintel

Image 3, on right-hand side

#### Ceiling mounting for fire-resistant plasterboard lintel

The lintel classification class must be at least equivalent to that of the sliding door.

Image 4, on right-hand side

## Montage en maçonnerie, béton, béton cellulaire (exemples)

L'installation de la porte coulissante nécessite la présence d'un linteau en béton armé ou d'une poutre en acier plaqué sur toute la largeur de l'ouverture. Lors de l'installation dans du béton cellulaire, un linteau en béton armé doit de trouver sur la zone d'ouverture et de refoulement !

Figures 1-4, page de droite

- (1) Béton
- (2) Construction en béton ou en acier plaqué
- (3) Ancrage robuste
- (4) Panneau de linteau

### Variations du montage du linteau

Choisir le type d'installation du linteau en fonction des conditions locales.

#### Linthead inférieur

Figure 1, page de droite

#### Linthead normal

Figure 2, page de droite

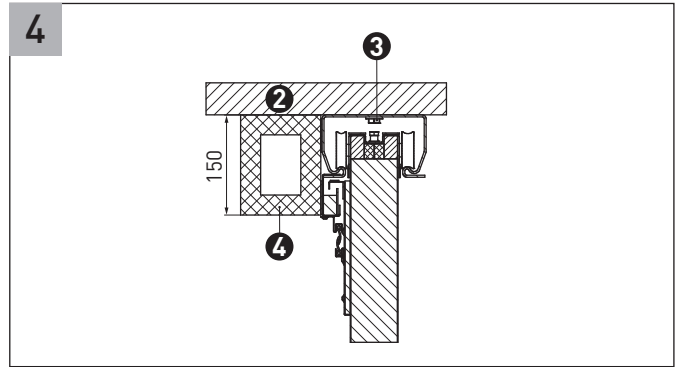
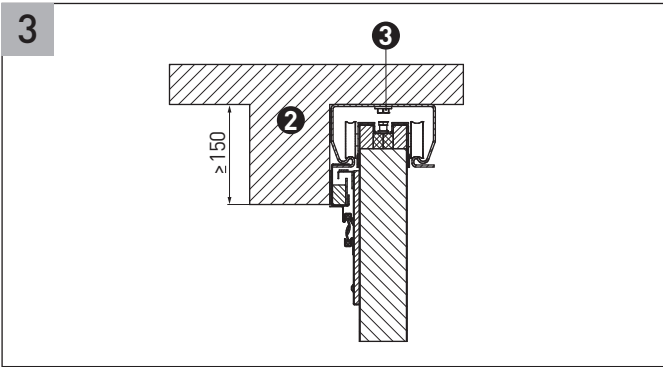
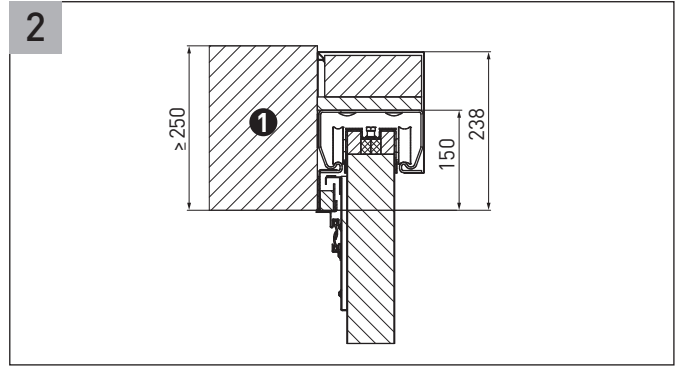
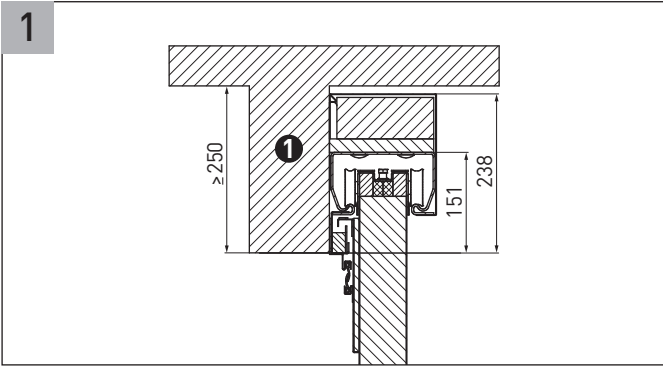
#### Montage au plafond avec linteau existant

Figure 3, page de droite

#### Montage au plafond avec linteau de placo-plâtre à haute résistance au feu

La classe de classification du linteau doit correspondre au moins à celle de la porte coulissante.

Figure 4, page de droite



## Einbaubeispiele in bekleidete Stahlstützen/Stahlträger

Die Montage des Schiebetors in bekleidete Stahlstützen/-träger setzt voraus, dass über dem gesamten Öffnungs- und Abstellbereich eine Stahlkonstruktion vorhanden ist!

### Bilder 5-13, rechte Seite

- (1) Stahlstützen/Stahlträger
- (2) Gipskarton Feuerschutzplatten (GKF) 3x15 mm
- (3) Flacheisen, durchgehend über den gesamten Befestigungsbereich
- (4) Sechskantschraube M10x80
- (5) Sechskantschraube M12x80

### Varianten der Montage

Auswahl der Stahlträger und -stützen nach statischen Erfordernissen. Alle Ausführungsbeispiele mit 3x15 mm Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF).

### Einbaubeispiele im Einlauf

Einbau der Laufschiene an bekleideter Stahlstütze/-träger

#### Bild 5, rechte Seite

Einbau bei Ausführung „Schließgewicht vorne“

#### Bilder 6-8, rechte Seite

Einbau bei Ausführung „Schließgewicht hinten“

#### Bild 9, rechte Seite

### Einbaubeispiele an der Wanddichtleiste

an verschiedenen Stützen/Trägern

#### Bilder 10-13, rechte Seite

## Installation in clad steel columns/steel beams (examples)

The installation of the sliding door in clad steel columns/steel beams requires a steel construction over the entire opening and parking area!

### Images 5-13, on right-hand side

- (1) Steel columns/steel beams
- (2) Plasterboard fire protection boards (GKF) 3x15 mm
- (3) Flat iron, continuous over the entire fixing area
- (4) Hexagonal bolt M10x80
- (5) Hexagonal bolt M12x80

### Mounting variants

Selection of steel beams and columns according to static requirements. All design examples with 3x15 mm plasterboard fire protection boards (GKF).

### Examples of installation in the inlet area

Installation of the guide rail on a clad steel column/steel beam

#### Image 5, on right-hand side

Installation with version "closing weight front"

#### Images 6-8, on right-hand side

Installation with version "closing weight rear"

#### Image 9, on right-hand side

### Examples of installation on the wall sealing strip

on various supports/beams

#### Images 10-13, on right-hand side

## Montage en colonnes/poutrelles en acier plaqué (ex.)

Le montage de la porte coulissante dans des colonnes/poutrelles en acier plaqué suppose qu'une construction en acier soit disponible sur toute la zone d'ouverture et de refoulement!

### Figures 5-13, page de droite

- (1) Colonnes/poutrelles en acier
- (2) Placo plâtre à haute résistance au feu (GKF) 3x15 mm
- (3) Fer plat, en continu sur toute la zone de fixation
- (4) Vis à tête hexagonale M10x80
- (5) Vis à tête hexagonale M12x80

### Variantes de montage

Choix des colonnes et poutrelles en acier selon les exigences statiques. Tous les exemples de réalisation avec trois panneaux de placo-plâtre à haute résistance au feu (GKF) de 15 mm.

### Exemples d'installation dans la zone de réception

Installation du rail de guidage sur une colonne/poutrelle en acier plaqué

#### Figure 5, page de droite

Installation pour la version „contrepois de fermeture à l'avant“

#### Figures 6-8, page de droite

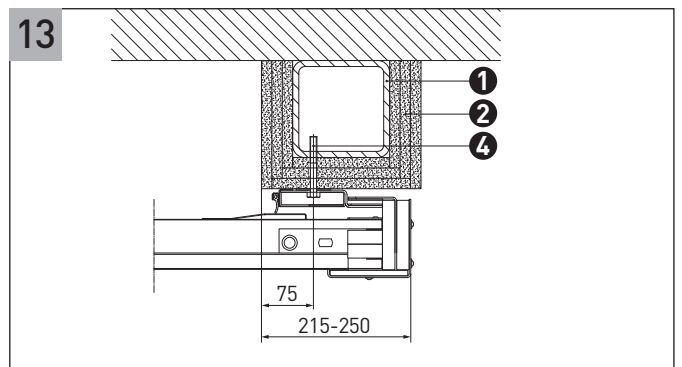
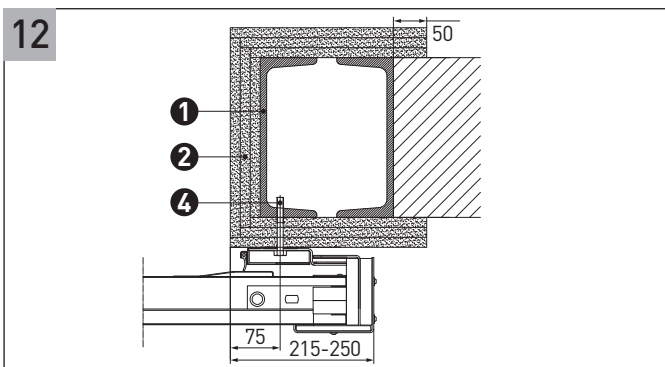
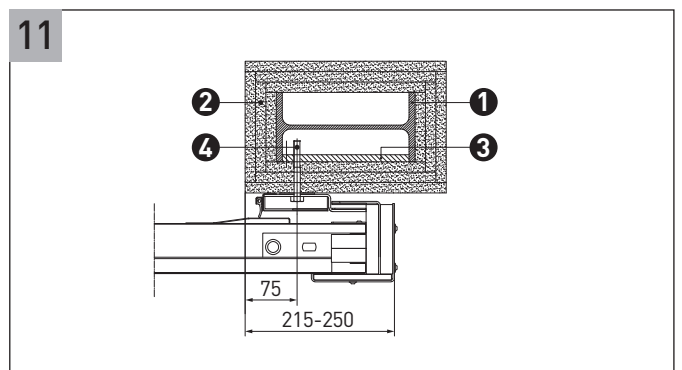
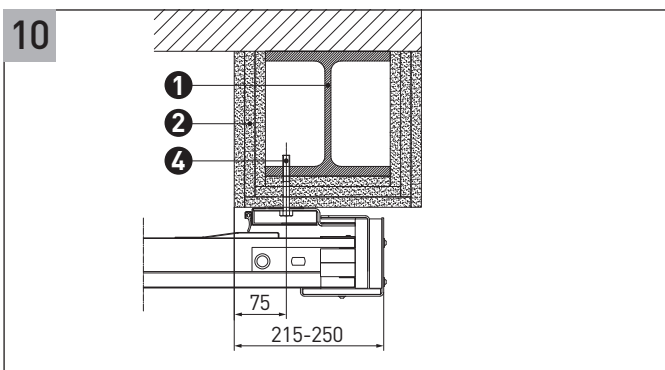
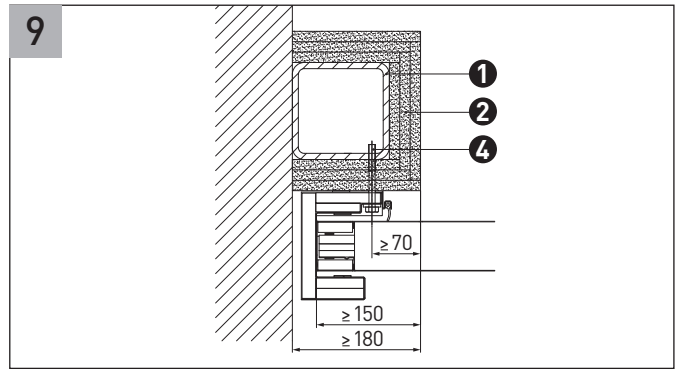
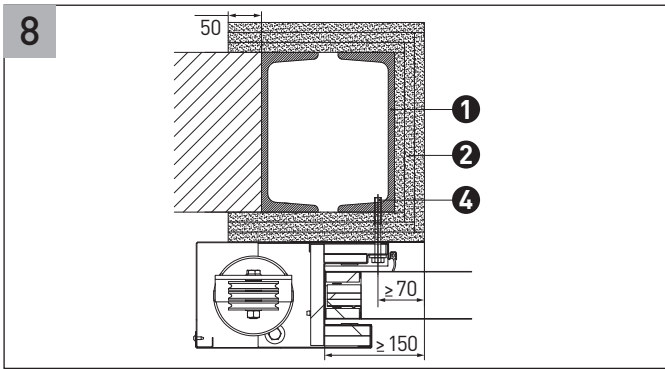
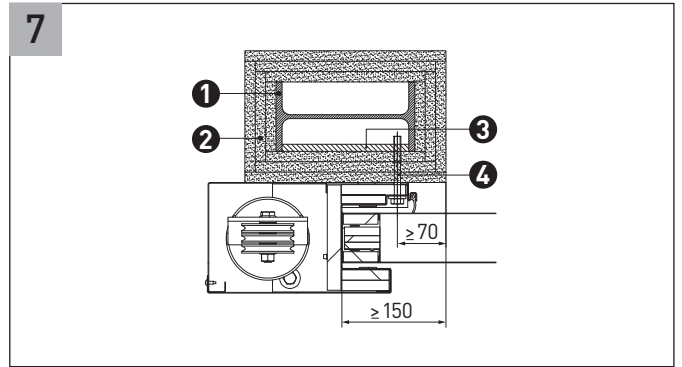
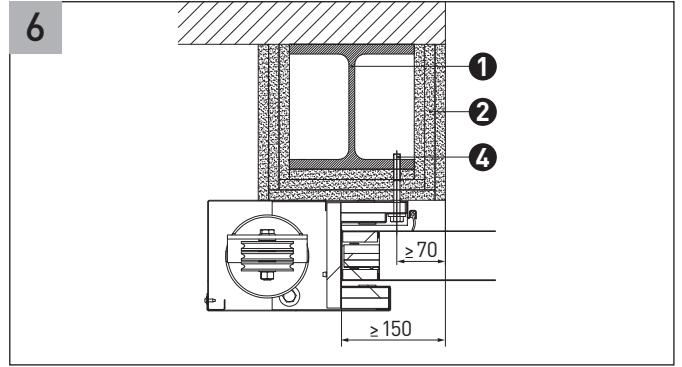
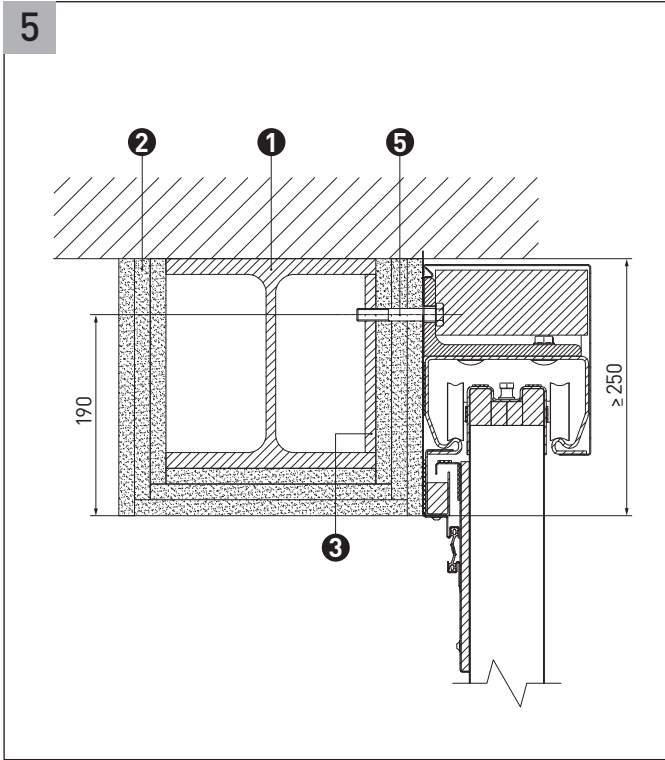
Installation pour la version „contrepois de fermeture à l'arrière“

#### Figure 9, page de droite

### Exemples d'installation sur la chicane verticale murale

de diverses colonnes/poutrelles

#### Figures 10-13, page de droite



## Schritt 1:

### Montage von Einlauf und Konsolen

Vor der Montage des Einlaufs und der Konsolen muss die Öffnung genau vermessen und die Rechtwinkligkeit der Lotrechten zur Waagrechten überprüft werden. Die Höhendifferenz im Öffnungs- und Abstellbereich des Tors muss berücksichtigt werden.

Toreinlauf exakt in der Öffnung ausrichten.

**Bild 14, rechte Seite**

#### Überstand des Einlaufs

siehe auch mitgelieferte Montagezeichnung

**Bild 15, rechte Seite**

Einlauf oben ausrichten und durch die werkseitig vorgeordnete Bohrung oben verschrauben. Dann Einlauf exakt vertikal mit Laser oder Wasserwaage ausrichten. Löcher bohren und Einlauf befestigen, dabei Toleranzen zur Wand beachten.

**Bilder 16-17, rechte Seite**

#### Montage der Konsolen

Die Laufschiene wird mit Konsolen am Sturz oder am bekleideten Stahlständer befestigt.

Bei Ausführung „Schließgewicht vorne“ ist die erste Konsole entsprechend der Ausrichtung der lichten Öffnung zu montieren. Über dem Toreinlauf Position der ersten Konsole anzeichnen. **Dabei darf das Mindestmaß von Unterkante Sturz bis Oberkante Konsole nicht unterschritten werden ( $\geq 150$  mm).**

**Bild 18, rechte Seite**

Konsole über dem Einlauf befestigen. Danach hintere Konsole gegenüber dem Toreinlauf befestigen. Laschen für die Abdeckungsblende mit anbringen, siehe Bild 32.

**Bilder 19+20, rechte Seite**

- (1) Lichte Durchgangshöhe
- (2) Lichte Durchgangsbreite

Für die Montage der Konsolen sind folgende Montagearten zugelassen:

- Durchschraubmontage mit Schrauben M12
- Schraubmontage mit allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Stahlspreizdübeln  $\varnothing 15$  mm (siehe Seiten 28/29)

## Step 1:

### Assembling the inlet and the brackets

Before installing the inlet and brackets, the opening must be measured accurately and the perpendicularity of the perpendicular to the horizontal must be checked. The difference in height in the opening and parking area of the door must be taken into account.

Align the door inlet in the opening exactly.

**Image 14, on right-hand side**

#### Overhanging inlet

refer also to the assembly drawing supplied

**Image 15, rechte Seite**

Align the inlet at the top and screw it on at the top through the hole prepared at the factory. Then align the inlet exactly vertically with laser or spirit level. Drill holes and fix the inlet, taking into account tolerances to the wall.

**Images 16-17, on right-hand side**

#### Mounting the brackets

The running track is fixed with brackets to the lintel or to the clad steel upright.

For version "closing weight front" the first bracket must be mounted according to the alignment of the clear opening. Mark the position of the first bracket above the door inlet. **The minimum dimension from the lower edge of the lintel to the upper edge of the bracket must not fall short ( $\geq 150$  mm).**

**Image 18, on right-hand side**

Fix the bracket above the inlet. Then fix the rear bracket opposite the door runner. Attach the tabs for the cover panel, see image 32.

**Images 19+20, on right-hand side**

- (1) Clear passage height opening
- (2) Clear passage width opening

The following types of installation are permitted for mounting the brackets:

- Screw-through mounting with screws M12
- Screw mounting with generally building authority approved steel expansion plugs  $\varnothing 15$  mm (see pages 28/29)

## Étape 1 :

### Installation de la butée de réception et des supports

Avant d'installer la butée de réception et les supports, mesurer l'ouverture avec précision et vérifier que les surfaces verticales et horizontales sont bien perpendiculaires. Il faut tenir compte de la différence de hauteur entre l'ouverture et la zone de refoulement de la porte.

Aligner la butée de réception de la porte exactement dans l'ouverture.

**Figure 14, page de droite**

#### Dépassement de la butée de réception

voir également le plan de montage fourni

**Figure 15, page de droite**

Aligner la butée de réception supérieure et la visser à travers le trou pré-percé en usine. Aligner ensuite la butée de réception verticalement avec précision avec un laser ou un niveau à bulles. Percer des trous et fixer la butée de réception en respectant les tolérances avec le mur.

**Figures 16-17, page de droite**

#### Installation des supports

Le rail de guidage doit être fixé au linteau ou au montant en acier plaqué à l'aide de supports.

Pour la version „contrepoids de fermeture à l'avant“, le premier support doit être installé en fonction de l'alignement de l'ouverture libre. Marquer la position du premier support au-dessus de la butée de réception. **La dimension minimale entre le bord inférieur du linteau et le bord supérieur du support ne doit pas être dépassée ( $\geq 150$  mm).**

**Figure 18, page de droite**

Fixer le support au-dessus de la butée de réception de la porte. Fixer ensuite le support arrière à l'opposé de la butée de réception. Fixer les pattes de la plaque de recouvrement, voir la figure 32.

**Figures 19+20, page de droite**

- (1) Hauteur de passage libre
- (2) Largeur de passage libre

Les méthodes de montage suivantes sont autorisées pour l'installation des supports :

- Montage à l'aide de boulons traversants avec vis M12
- Montage vissé avec des chevilles à expansion en acier de 15 mm homologuées (voir pages 28/29)

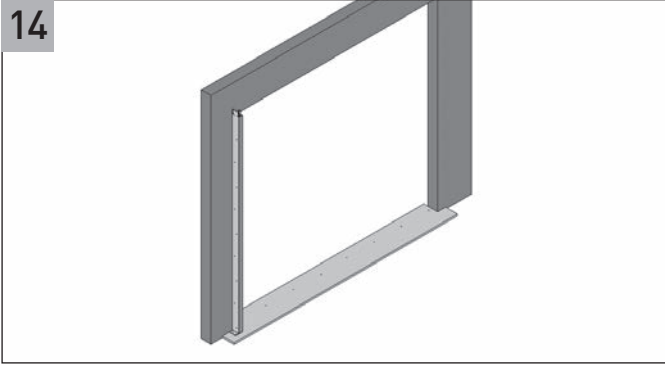
#### Uniquement en France :

La butée de réception peut être renforcée par deux équerres en haut (figure A) et en bas (figure B).

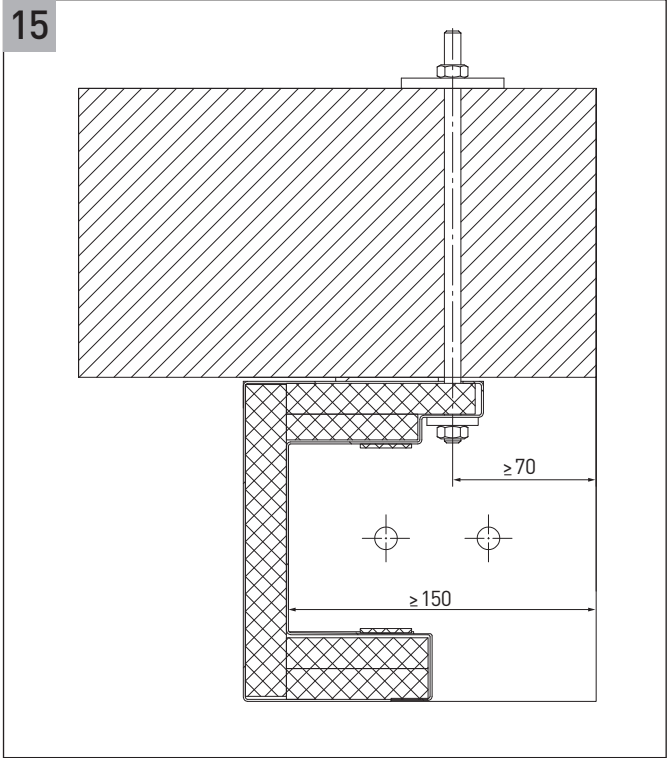
**Figure A-C, page de droite**

- (1) Equerre

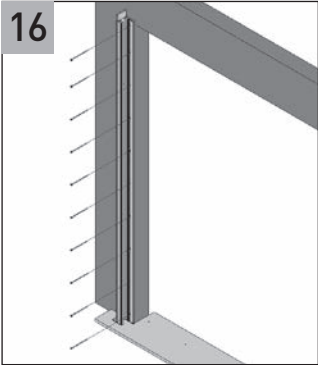
14



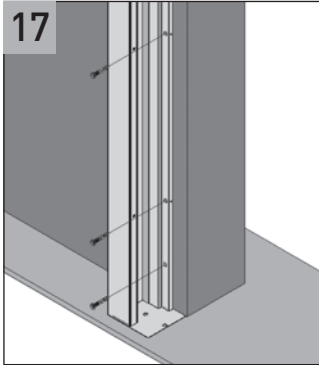
15



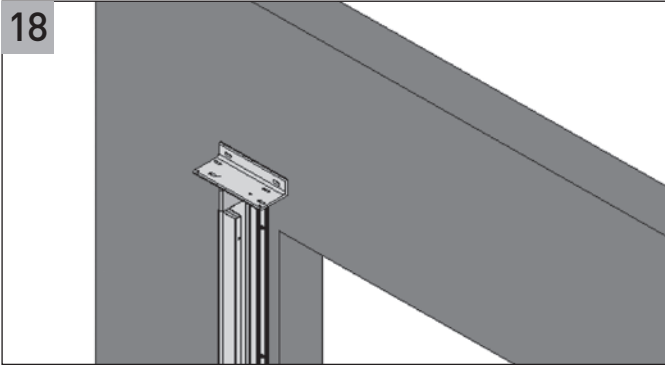
16



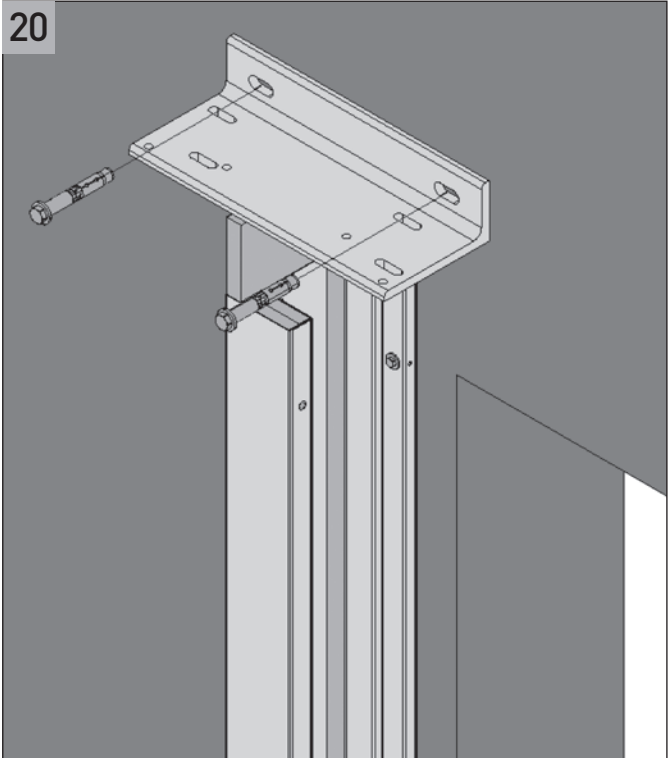
17



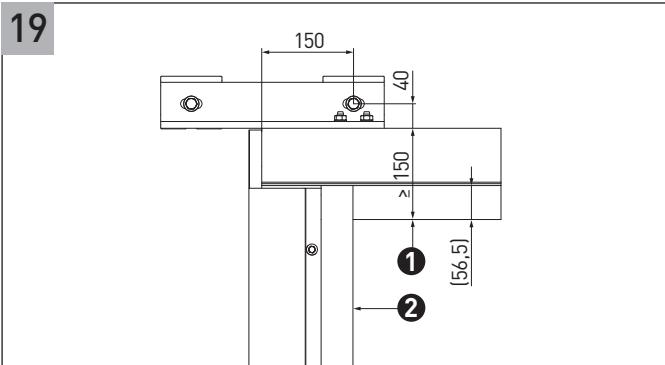
18



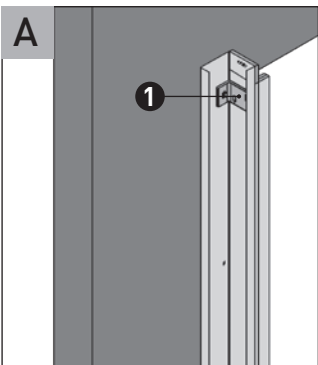
20



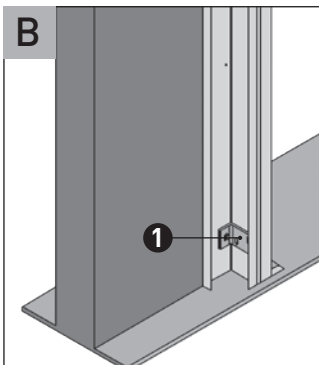
19



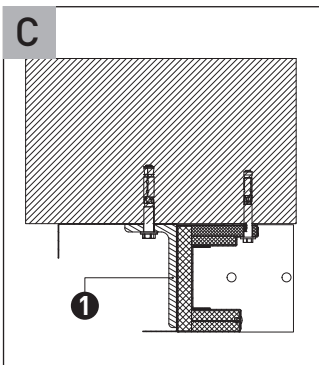
A



B



C



## Schritt 2:

# Montage der Laufschiene

### Montage der Laufschiene

Die Laufschiene ist bereits mit passenden Bohrungen für die Montage vorbereitet.

Schiene auf den Einlauf auflegen, zuerst an der hinteren Konsole (an der Wanddichtleiste) und anschließend an der Konsole über dem Einlauf anschrauben.

#### Bild 21, rechte Seite

- (1) Konsole
- (2) Laufschiene

**Achtung:** Die Laufschiene muss exakt horizontal mit einer Wasserwaage oder mit einem Laser ausgerichtet werden!

Über den kompletten Laufschienebereich alle weiteren Konsolen im Abstand von 750 mm (bei Toröffnungen > 7305 mm nur 500 mm) anzeichnen und bohren. Konsolen anschrauben.

#### Bild 22, rechte Seite

Eventuell vorhandene Unebenheiten der Wand und des Sturzes in horizontaler und vertikaler Richtung durch Unterlagen ausgleichen. Dabei entstehende Zwischenräume (Laufschiene, Einlauf, Wanddichtleiste) müssen bauseits verfugt werden. Geringe Zwischenräume mit Brandschutzverfugung bauseits verfugen und größere vermörteln (Mörtelgruppe  $\geq 2$ ).

Erstes Laufschiensegment im Öffnungsbereich an den Konsolen befestigen. Laufschiene und Einlauf verschrauben mit gewindefurchenden Schrauben.

#### Bilder 23-25, rechte Seite

Labyrinthdichtung seitlich in die Laufschiene einstecken.

#### Bilder 26+27, rechte Seite

Restliche Laufschiensegmente nach Einstecken aller Torpaneele (siehe Schritt 3) an den Konsolen befestigen und mit Spannhülsen mit den anderen Laufschiensegmenten verbinden.

#### Bild 28, rechte Seite

- (1) Spannhülsen 8x50

Beplankungsblech in das Sturzlabyrinth einhängen.

#### Bilder 29+30, rechte Seite

## Step 2:

# Assembling the guide rail

### Mounting of the guide rail

The guide rail is already prepared for mounting with suitable drill holes.

Place the rail on the inlet, screw it first on the rear bracket (on the wall sealing strip) and then on the bracket above the inlet.

#### Image 21, on right-hand side

- (1) Bracket
- (2) Guide rail

**Warning:** The guide rail must be aligned exactly horizontally with a spirit level or laser!

Mark and drill all further brackets at 750 mm intervals over the complete guide rail area (for door opening areas > 7305 mm only 500 mm). Bolt on the brackets.

#### Image 22, on right-hand side

Even out any unevenness in the wall and lintel in the horizontal and vertical direction using underlays. Any gaps that arise (guide rail, inlet, wall sealing strip) must be grouted on site. Grout small gaps with fire protection grouting on site and mortar larger ones (mortar group  $\geq 2$ ).

Attach the first guide rail segment in the opening area to the brackets. Screw the guide rail and the inlet together with self-tapping screws.

#### Images 23-25, on right-hand side

Push the labyrinth seal laterally into the guide rail groove.

#### Images 26+27, on right-hand side

After inserting all the door panels (see step 3), attach the remaining guide rail segments to the brackets and connect them to the other guide rail segments using 8x50 clamping sleeves.

#### Image 28, on right-hand side

- (1) Clamping sleeves 8x50

Hook the planking plate into the lintel labyrinth.

#### Images 29+30, on right-hand side

## Étape 2 :

# Installation du rail de guidage

### Installation du rail de guidage

Le rail de guidage est déjà doté des trous de perçage nécessaires à son installation.

Placer le rail sur la butée de réception, visser-le d'abord au support arrière (situé à la chicane verticale murale), puis au support situé au-dessus de la butée de réception.

#### Figure 21, page de droite

- (1) Support
- (2) Rail de guidage

**Attention :** Le rail de guidage doit être aligné exactement horizontalement à l'aide d'un niveau à bulle ou d'un laser.

Marquer et percer tous les autres supports à des intervalles de 750 mm sur toute la surface de la voie de roulement (pour les zones d'ouverture des portes > 7305 mm, percer à des intervalles de 500 mm). Visser les supports.

#### Figure 22, page de droite

Égaliser au besoin les irrégularités du mur et du linteau dans le sens horizontal et vertical en utilisant des sous-couches. Les lacunes éventuelles (rail de guidage, butée de réception et chicane verticale murale) doivent être comblées. Colmater les petits interstices avec du mortier de protection contre l'incendie et les interstices plus grands avec un mortier normal (groupe de mortier  $\geq 2$ ).

Fixer le premier segment du rail de guidage dans la zone d'ouverture sur les supports. Fixer le rail de guidage à la butée de réception avec des vis autotaraudeuses.

#### Figures 23-25, page de droite

Pousser la chicane horizontale murale latéralement dans la rainure du rail de guidage.

#### Figures 26+27, page de droite

Après avoir inséré tous les panneaux de porte (voir l'étape 3), fixer les segments du rail de guidage restants aux supports et les relier aux autres segments du rail avec des douilles de serrage.

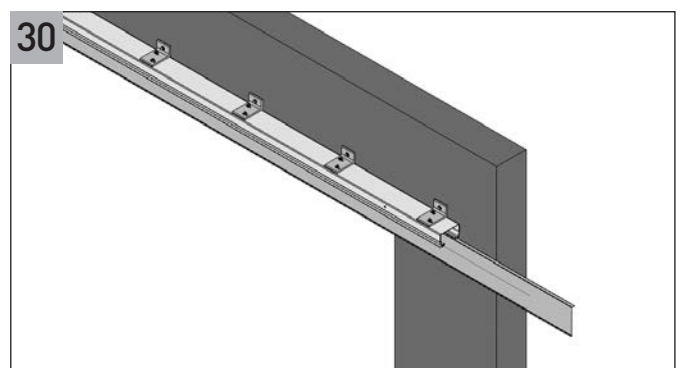
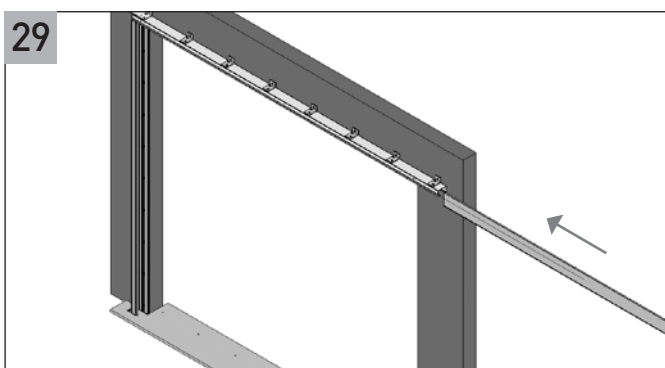
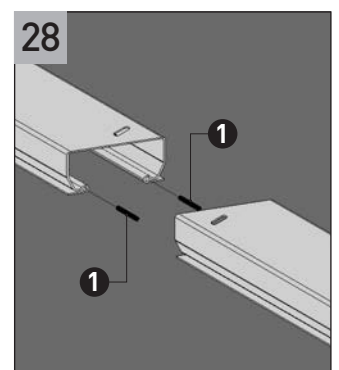
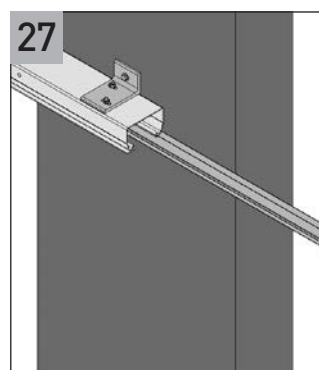
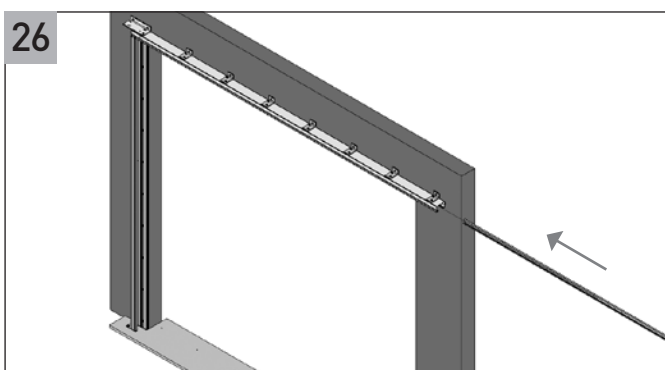
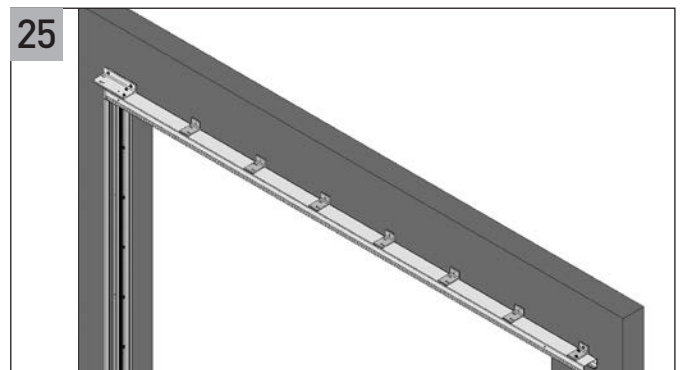
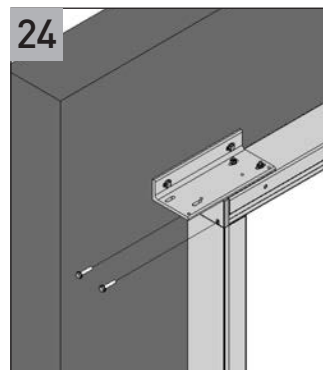
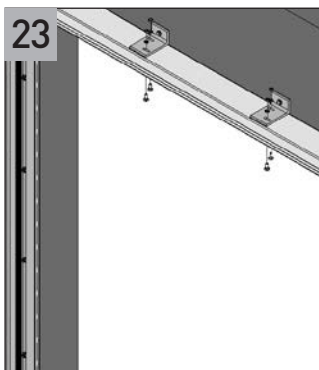
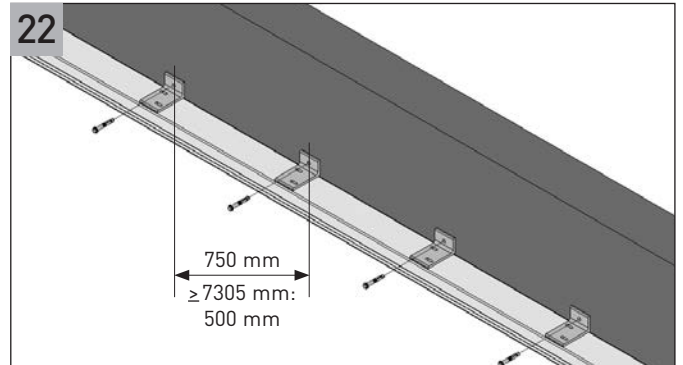
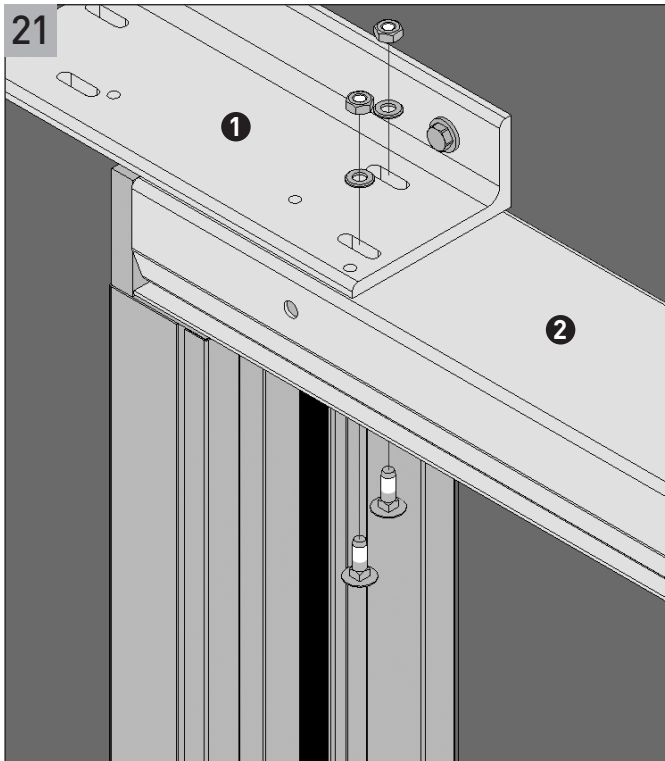
#### Figure 28, page de droite

- (1) Douilles de serrage 8x50

Accrocher la chicane horizontale porte dans la chicane horizontale murale.

#### Figures 29+30, page de droite





### Schritt 3:

## Montage der Torpaneele und der Wanddichtleiste

Für das Einhängen der Paneele muss im Abstellbereich des Tores die Verlängerung der Laufschiene zu einem späteren Zeitpunkt montiert werden.

An der Oberkante jedes Paneels den Rollapparat fest in die vorgebohrten Löcher verschrauben. Lose Rolle mit Sicherungsring sichern.

#### Bilder 31+32, rechte Seite

- (1) Konsole
- (2) Laufschiene
- (3) Halteblech für Laufschieneabdeckung
- (4) Rollapparat
- (5) Paneel
- (6) Labyrinthdichtung
- (7) Wandseite

Vor dem Einhängen des ersten Paneels den Winkel Tormitnehmer für das Schließgewichtsseil montieren und das Stahlseil einhängen. Den Tormitnehmer mit drei selbstschneidenden Schrauben im „M-Profil“ befestigen.

#### Bilder 33+34, rechte Seite

- (1) Winkel Tormitnehmer
- (2) Endlagendämpfer

Bei Ausführung „Schließgewicht hinten“ muss der Tormitnehmer am letzten Paneel befestigt werden.

#### Bild 35, rechte Seite

Das erste Paneel aufrichten, in die Laufschiene einhängen (schmale Rolle zur Wand) und bis zum Einlauf schieben. Dabei darauf achten, dass das erste Paneel im geschlossenen Zustand komplett im Einlauf anliegt.

#### Bilder 36+37, rechte Seite

**Hinweis:** Sichern Sie jedes Paneel vor ungewolltem Aushängen aus der Schiene!

Schlupftüren werden in bereits für die Montage vorgerichtete Torpaneele eingebaut (Montage siehe Seite 50). Beim Einschieben der Torpaneele darauf achten, dass die Paneele mit Schlupftür-Aussparung an der gewünschten Position sitzen.

Weitere Paneele in die Laufschiene hängen. Bei vier bis sechs Paneelen je einen Spanngurt oben und unten um die Paneele legen und zusammenziehen, bis kein Spalt mehr an den Stößen zu sehen ist. Danach können weitere Paneele eingeschoben und verbunden werden. Beim Einhängen darauf achten, dass die Stoßfuge der Paneele absolut vertikal ausgerichtet ist (Ausrichtung mit einem Vertikal-Laser). **Letztes Paneel nicht einhängen!**

#### Bild 38, rechte Seite

Anschließend Federbleche der Paneele (bereits vorgebohrt) aufbohren.

Die einzelnen Paneele am Paneelstoß mit selbstschneidenden Schrauben Ø 4,8x70 verschrauben, dabei darauf achten, dass die Stoßfugen geschlossen und die Bleche auf beiden Seiten flächenbündig sind.

#### Bilder 39+40, rechte Seite

### Step 3:

## Assembling the door panels and the wall sealing strip

In order to suspend the panels, the extension of the guide rail must be mounted in the parking area of the door at a later date.

At the upper edge of each panel, screw the rolling attachment firmly into the pre-drilled holes. Secure loose roll with circlip.

#### Images 31+32, on right-hand side

- (1) Bracket
- (2) Guide rail
- (3) Holding plate for guide rail cover
- (4) Rolling attachment
- (5) Panel
- (6) Labyrinth seal
- (7) Wall side

Before attaching the first panel, mount the angle door driver for the closing weight cable and attach the steel cable. Fasten the door driver with three self-tapping screws in the "M-profile".

#### Image 35, on right-hand side

- (1) Angle door driver
- (2) End position damper

For version "closing weight rear", the door driver must be attached to the last panel.

#### Image 35, on right-hand side

Raise the first panel, hook it into the running track (narrow roller towards the wall) and push it up to the inlet. Make sure that the first panel is completely in contact with the inlet when closed.

#### Images 36+37, on right-hand side

**Note:** Secure each panel against unintentional dismounting from the track!

Wicket doors are installed in door panels already prepared for installation (for installation see page 50). When inserting the door panels, make sure that the panels with wicket door recess are in the required position.

Hang more panels in the guide rail. With four to six panels, lay one lashing strap around the top and bottom of each panel and pull together until no gap is visible at the joints. Then further panels can be inserted and connected. When hanging the panels, make sure that the butt joint of the panels is absolutely vertical (alignment with a vertical laser).

**Don't insert the last panel!**

#### Image 38, on right-hand side

Then drill out the sealing strips of the panels (already pre-drilled).

Screw the individual panels together at the panel joint using Ø 4.8x70 self-tapping screws, ensuring that the butt joints are closed and that the strips are flush on both sides.

#### Images 39+40, on right-hand side

### Étape 3 :

## Installation des panneaux de porte et de la chicane verticale murale

Pour accrocher les panneaux, le prolongement du rail de guidage doit être monté ultérieurement dans la zone de refoulement de la porte.

Sur le bord supérieur de chaque panneau, vissez fermement le chariot dans les trous pré-percés. Fixer le rouleau libre avec un circlip.

#### Figures 31+32, page de droite

- (1) Support
- (2) Rail de guidage
- (3) Plaque de retenue pour le cache du rail de guidage
- (4) Chariot
- (5) Paneau
- (6) Chicane horizontale murale
- (7) Côté mur

Avant d'installer le premier panneau, fixer le support du conducteur coudé au câble de contrepois de fermeture et accrocher le câble en acier. Fixer le conducteur coudé avec trois vis autotaraudeuses au „profil M“.

#### Figure 35, page de droite

- (1) Support du conducteur coudé
- (2) Amortisseur de fin de course

Pour la version „contrepois de fermeture à l'arrière“, le conducteur coudé doit être fixé au dernier panneau.

#### Figure 35, page de droite

Soulever le premier panneau, l'accrocher dans le rail de guidage (avec le rouleau étroit orienté vers le mur) et le pousser jusqu'à ce qu'il atteigne la butée de réception. S'assurer qu'il soit totalement en contact avec la butée de réception lorsqu'il est fermé.

#### Figures 36+37, page de droite

**Remarque :** Protéger chaque panneau contre toute sortie involontaire du rail !

Les portillons sont installés dans des panneaux de porte déjà préparés pour l'installation (pour l'installation, voir page 50). Lors de l'insertion des panneaux de porte, assurez-vous que les panneaux avec un évidement de portillon sont dans la position souhaitée.

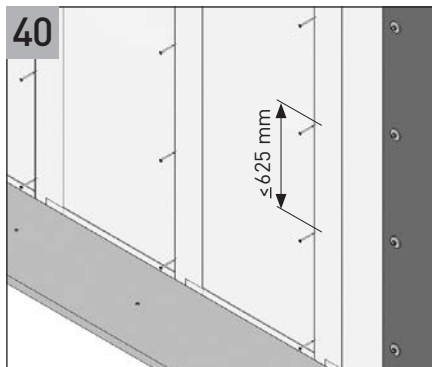
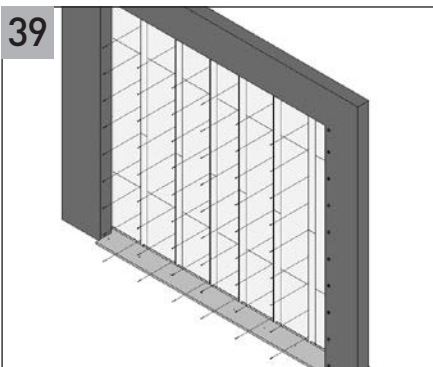
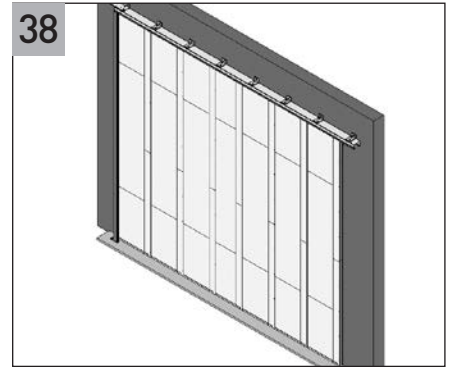
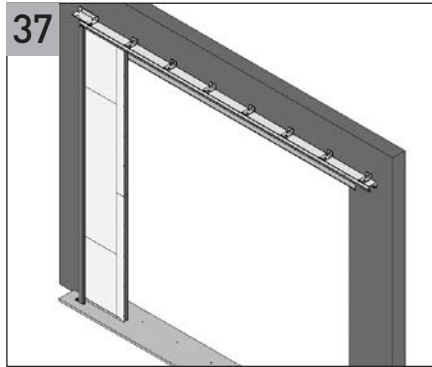
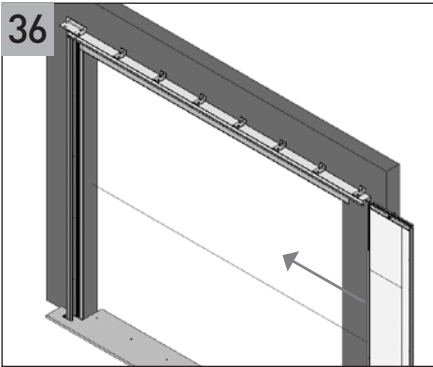
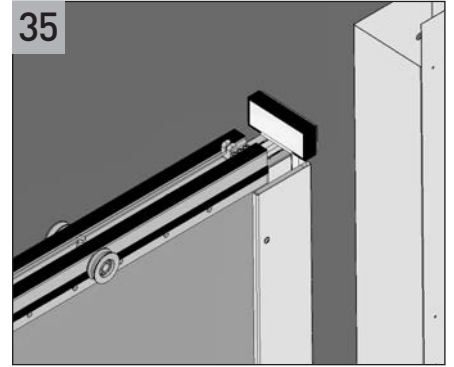
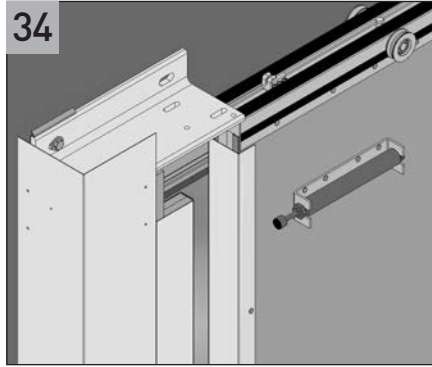
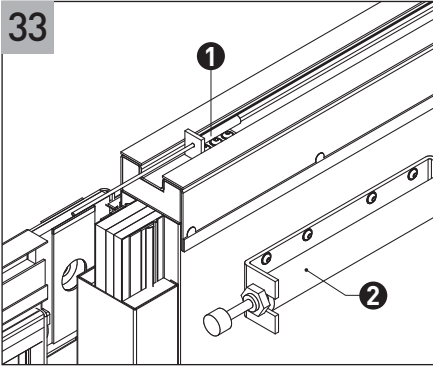
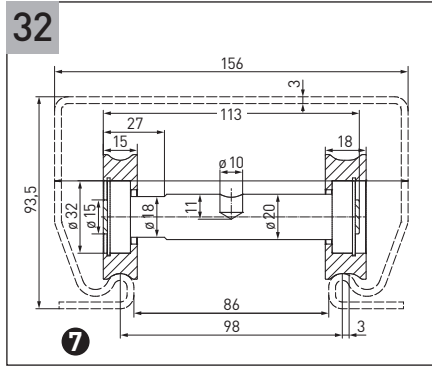
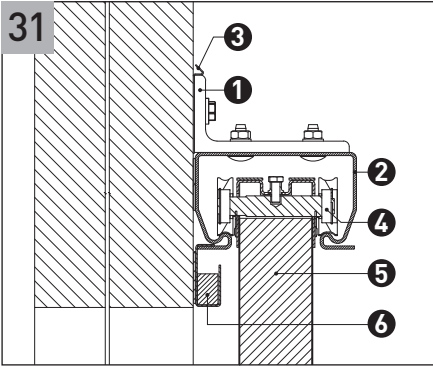
Accrocher les autres panneaux dans le rail de guidage. En présence de quatre à six panneaux, poser une courroie de tension autour du haut et du bas des panneaux et les rapprocher jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fente visible au niveau des joints. D'autres panneaux peuvent ensuite être insérés et reliés. Lors de l'accrochage, assurez-vous que le joint d'aboutement des panneaux est absolument vertical (vérifier l'alignement à l'aide d'un laser vertical). **N'insérer pas le dernier panneau !**

#### Figure 38, page de droite

Percer ensuite les tôles de ressort des panneaux (déjà pré-percées).

Vissez les différents panneaux ensemble au niveau du joint du panneau à l'aide de vis autotaraudeuses de Ø 4,8x70, en veillant à ce que les joints d'aboutement soient fermés et que les plaques soient à fleur des deux côtés.

#### Figures 39+40, page de droite



## Montage der Torpaneele und der Wanddichtleiste

### Montage der Wanddichtleiste

Wanddichtleiste nach Maß (von Stoßfuge zum Torrandprofil der Labyrinthdichtung) in der Toröffnung ausrichten und zuerst auf Paneel-seite durch die vorgebohrten Öffnungen verschrauben.

**Bilder 41-43, rechte Seite**

Für die Montage der Wanddichtleiste sind folgende Montagearten zugelassen:

- bei Betonwänden:  
Schwerlastdübel
- bei Mauerwerk:  
Durchschraubmontage oder  
Dübelmontage

Bei Montageart Durchschraubmontage:

Alle Schrauben auf der Gegenseite (Wandseite) mit den mitgelieferten Unterlegscheiben und Muttern sichern. Dabei auf festen Sitz achten!

**Bilder 44+45, rechte Seite**

## Assembling the door panels and the wall sealing strip

### Mounting of the wall sealling strip

Align the wall sealing strip to measure (from butt joint to door edge profile of the labyrinth seal) in the door opening and bolt it first on the panel side through the pre-drilled openings.

**Images 41-43, on right-hand side**

The following types of installation are permitted for mounting the wall sealing strip:

- for concrete walls:  
heavy duty dowels
- for masonry:  
screw-through mounting or  
dowel mounting

With screw-through mounting:

Secure all bolts on the opposite side (wall side) with the washers and nuts provided. Make sure it is firmly fixed!

**Images 44+45, on right-hand side**

## Installation des panneaux de porte et de la chicane verticale murale

### Installation de la chicane verticale murale

Aligner la chicane verticale murale sur mesure (du joint d'aboutement au profil du bord de porte de la chicane horizontale murale) dans l'ouverture de la porte et la visser d'abord du côté du panneau à travers les trous pré-percés.

**Figures 41-43, page fde droite**

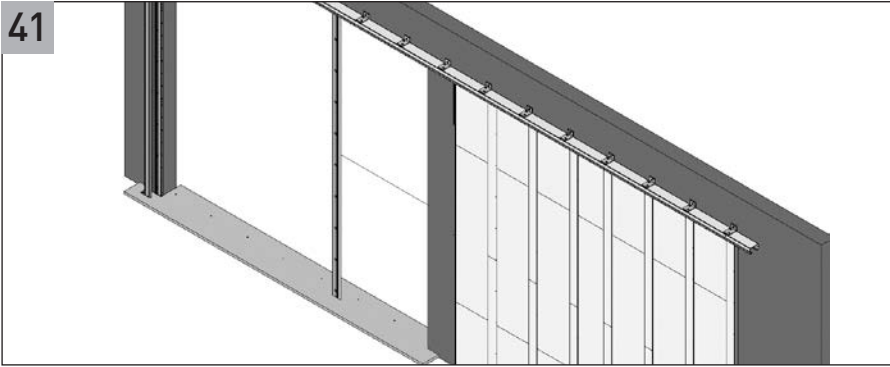
Les types de montage suivants sont autorisés pour l'installation de la chicane verticale murale :

- pour les murs en béton:  
chevilles résistantes
- pour la maçonnerie:  
montage par boulons traversants ou  
montage chevillé

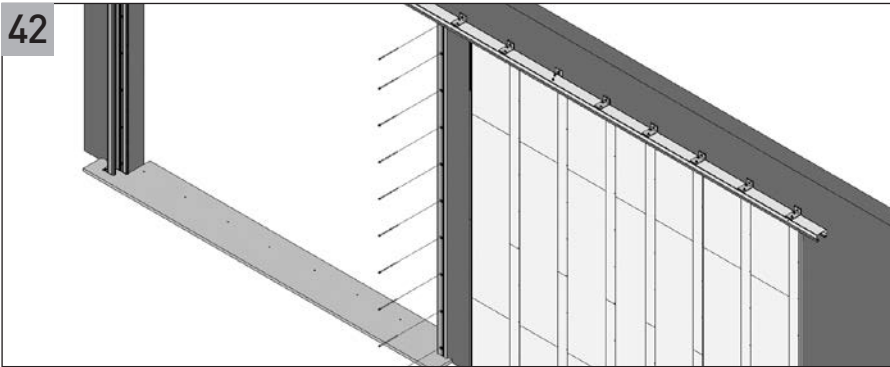
En cas de montage par boulons traversants : Fixer toutes les vis du côté opposé (côté mur) avec les rondelles et les écrous fournis. Assurez-vous que chaque élément est bien en place !

**Figures 44+45, page de droite**

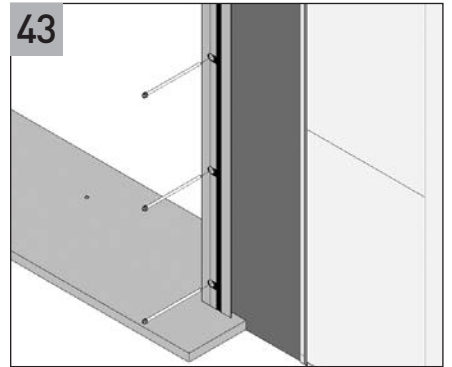
41



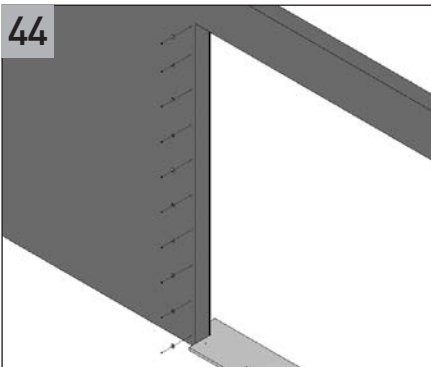
42



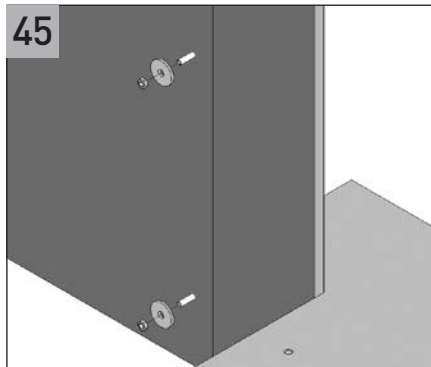
43



44



45



#### Schritt 4:

## Montage der Rauchdichtleisten

### Montage der Rauchdichtleisten/-profile

**Bild 46**, rechte Seite  
Rauchdichtleiste  
(1) im Einlauf  
(2) an der Wanddichtleiste  
(3) am Sturz  
(4) am Torrand oben und unten quer  
(siehe auch Bilder 56 und 68)

Senkrechte Rauchdichtleisten mit Bohrschrauben  $\varnothing 4,2 \times 13$  an den äußeren Paneelen am Torrand befestigen. Danach die obere Rauchdichtleiste montieren.

**Bilder 47-50**, rechte Seite

Rauchdichtgummiprofile in die Rauchdichtleisten eindrücken. **Dabei auf die richtige Ausrichtung achten!**

**Bilder 51-53**, rechte Seite

**Ausrichtung des Rauchdichtgummiprofils im Einlauf**

**Bild 52**, rechte Seite

an der Wanddichtleiste

**Bild 53**, rechte Seite

**Dargestellt:** Bodenabschluss mit Rauchdichtung

**Bild 54**, rechte Seite

**Hinweis:** Bei Anforderung  $S_a$  bzw.  $S_{200}$  sind die Anschlussfugen des Einlaufs, der Wanddichtleiste, der Laufschiene und der Befestigungskonsolen **dauerelastisch zu versiegeln** (siehe Bilder 55 und 56).

Bei Toren mit Schlupftür bzw. bei Vollblättern mit einer Öffnungsfläche größer als  $15,1 \text{ m}^2$  und der Anforderung  $S_{200}$  sind zusätzlich die Paneelstöße, die zur Wand zeigen, **dauerelastisch zu versiegeln**. Bei Anforderung  $S_a$  ohne Versiegelung der Paneelstöße.

#### Step 4:

## Mounting the smoke sealing strips

### Mounting the smoke sealing strips/profiles

**Image 46**, on right-hand side  
Smoke sealing strip  
(1) in the inlet  
(2) on the wall sealing strip  
(3) on the lintel  
(4) at the door edge top and bottom cross-wise (see also images 56 and 68)

Fasten vertical smoke sealing strips to the outer panels at the edge of the door using  $\varnothing 4.2 \times 13$  drill screws. Then mount the upper smoke sealing strip.

**Images 47-50**, on right-hand side

Press the smoke sealing rubber profiles into the smoke sealing strips. **Pay attention to the correct alignment!**

**Images 51-53**, on right-hand side

**Alignment of the smoke sealing rubber profile in the inlet**

**Image 52**, on right-hand side

on the wall sealing strip

**Image 53**, on right-hand side

**Shown:** Floor ending with smoke seal

**Image 54**, on right-hand side

**Note:** If required  $S_a$  or  $S_{200}$ , the connection joints of the inlet, the wall sealing strip, the guide rail and the fixing brackets must be **sealed permanently elastically** (see images 55 and 56).

For doors with a wicket door or for full-leaf doors with an opening area larger than  $15.1 \text{ m}^2$  and the requirement  $S_{200}$ , the panel joints facing the wall must also be **sealed permanently elastically**. For  $S_a$  requirement without sealing the panel joints.

#### Étape 4 :

## Application des bandes d'étanchéité aux fumées

(non applicable en France)

### Installation des bandes/profils d'étanchéité à la fumée (non applicable en France)

**Figure 46**, page de droite  
Bande d'étanchéité aux fumées  
(1) à la butée de réception  
(2) à la chicane verticale murale  
(3) sur le linteau  
(4) en haut et en bas du bord de la porte  
(voir aussi les figures 56 et 68)

Fixer les bandes d'étanchéité aux fumées verticales sur les panneaux extérieurs au bord de la porte à l'aide de vis de  $\varnothing 4,2 \times 13$ . Fixer ensuite la bande d'étanchéité aux fumées supérieure.

**Figures 47-50**, page de droite

Presser les profils de caoutchouc dans les bandes d'étanchéité aux fumées. **Veillez à ce que l'alignement soit correct !**

**Figures 51-53**, page de droite

**Alignement du profil de caoutchouc dans les bandes d'étanchéité aux fumées à la butée de réception**

**Figure 52**, page de droite

à la chicane verticale murale

**Figure 53**, page de droite

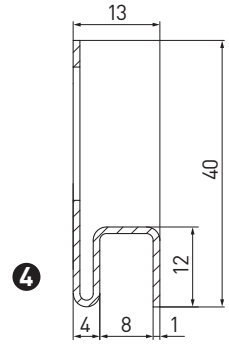
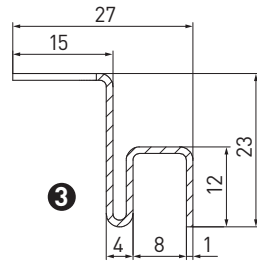
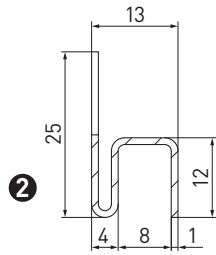
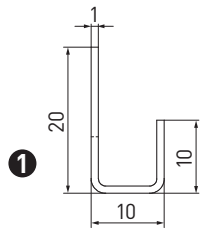
**Illustration :** Finition du sol avec bande d'étanchéité aux fumées

**Figure 54**, page de droite

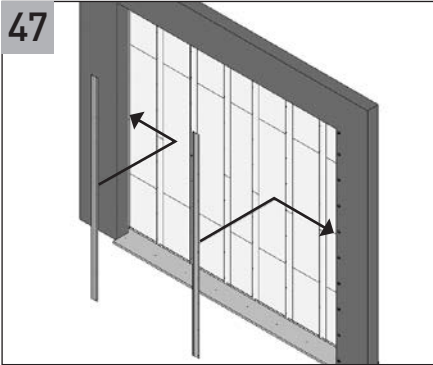
**Remarque :** En cas d'exigences  $S_a$  ou  $S_{200}$ , les joints de raccordement de la butée de réception, de la chicane verticale murale, du rail de guidage et des supports de fixation doivent être **scellés par un joint à élasticité permanente**.

Dans le cas de portes à portillon ou de portes à battants d'une surface d'ouverture supérieure à  $15,1 \text{ m}^2$  et de l'exigence  $S_{200}$ , les joints des panneaux faisant face au mur doivent également être **scellés par un joint à élasticité permanente**. En cas d'exigence  $S_a$  sans sceller les joints des panneaux.

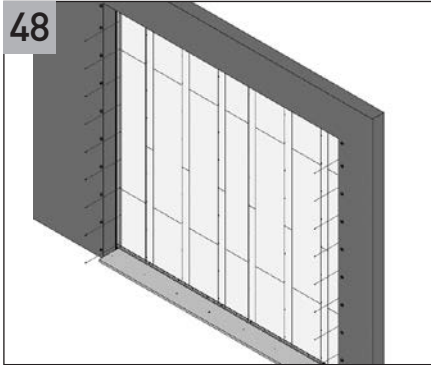
46



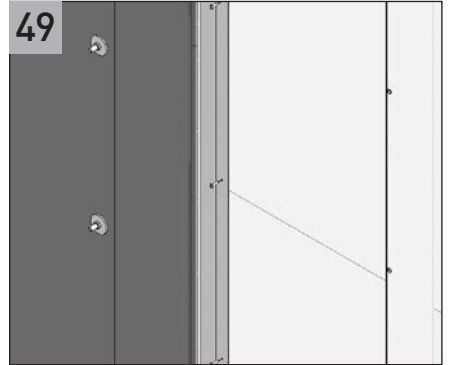
47



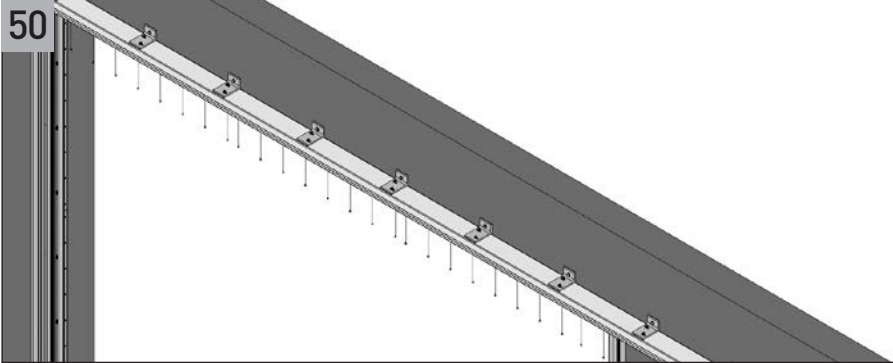
48



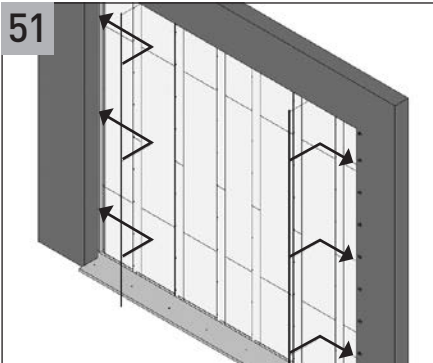
49



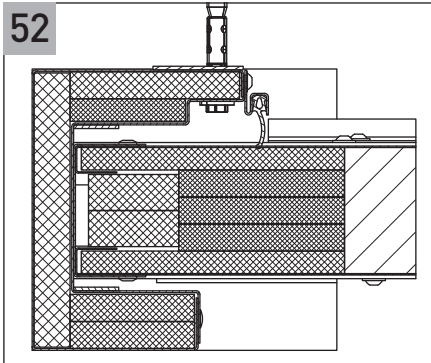
50



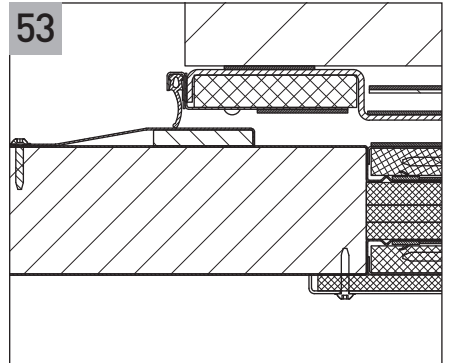
51



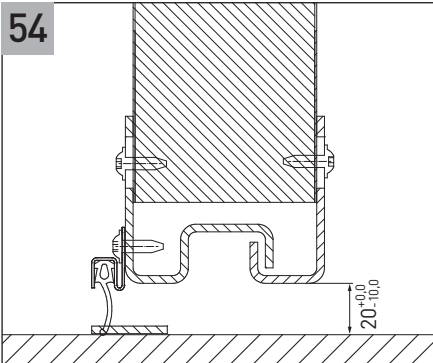
52



53



54



## Montage der Rauchdichtleisten

Rauchdichtleiste am Sturz und Rauchdichtleiste unterhalb des Sturzes auf dem Torblatt (am Torrand) montieren.

Rauchdichtleiste an der Schwelle montieren.

### Bilder 55+56, rechte Seite

- (1) Beton
- (2) Porenbeton
- (3) Mineralwolle
- (4) Laufschiene
- (5) Rauchdichtung
- (6) Labyrinthleiste
- (7) Rauchdichtleiste
- (8) Gipskarton
- (9) Beplankungsblech
- (10) Dauerelastische Abdichtung
- (11) Stahlspreizdübel Ø 15 mm
- (12) Flachrundschaube mit Vierkantansatz M10x30, DIN 603 (2 pro Konsole)
- (13) Bohrschraube Ø 4,2x13

## Mounting the smoke sealing strips

Mount the smoke sealing strip on the lintel and the smoke sealing strip below the lintel on the door leaf (at the door edge).

Mount the smoke sealing strip on the threshold.

### Images 55+56, on right-hand side

- (1) Concrete
- (2) Porous concrete
- (3) Mineral wool
- (4) Guide rail
- (5) Smoke seal
- (6) Labyrinth strip
- (7) Smoke sealing strip
- (8) Plasterboard
- (9) Cladding sheet
- (10) Permanently elastic sealing
- (11) Steel expansion dowel Ø 15 mm
- (12) Cup square bolt M10x30, DIN 603 (2 per bracket)
- (13) Drill screw Ø 4.2x13

## Application des bandes d'étanchéité aux fumées

Monter la bande d'étanchéité aux fumées sur le linteau et sous le linteau sur le vantail de la porte (au bord de la porte).

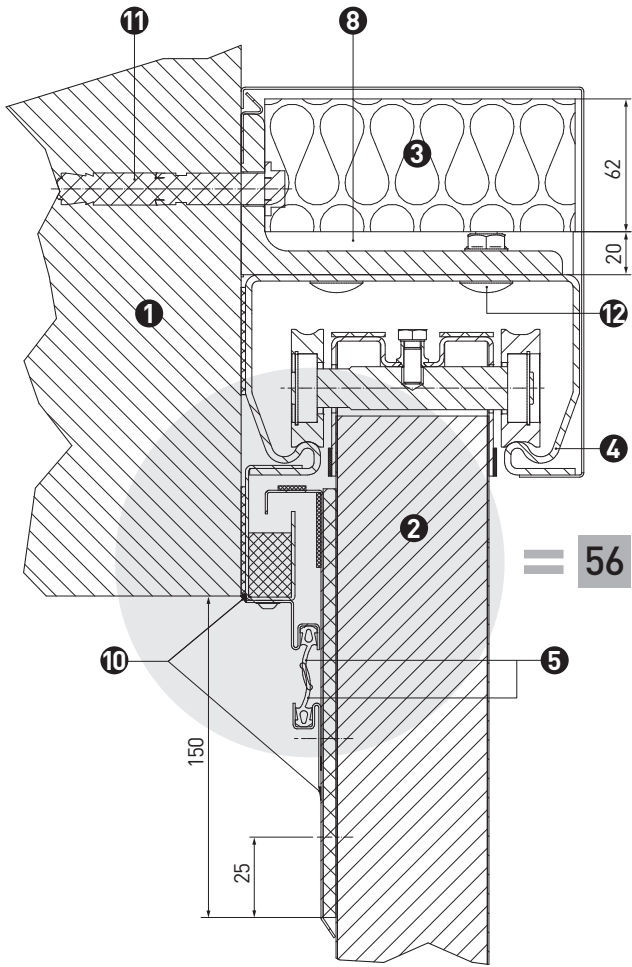
Monter la bande d'étanchéité aux fumées sur le seuil.

### Figures 55+56, page de droite

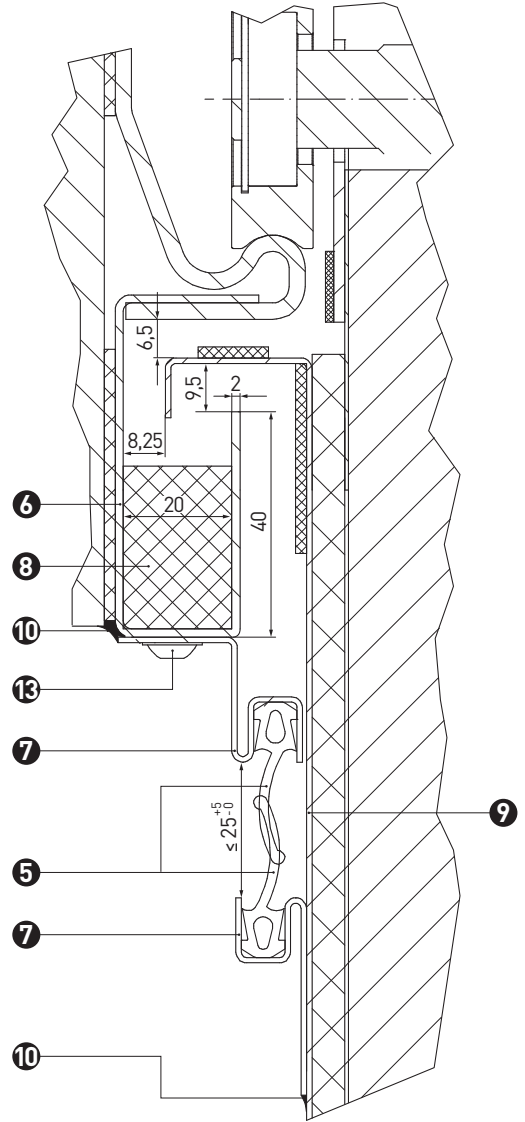
- (1) Béton
- (2) Béton cellulaire
- (3) Laine minérale
- (4) Rail de guidage
- (5) Joint d'étanchéité aux fumées
- (6) Chicane horizontale murale
- (7) Bande d'étanchéité aux fumées
- (8) Plaque de plâtre
- (9) Panneau d'habillage
- (10) Étanchéité à élasticité permanente
- (11) Cheville à expansion en acier Ø 15 mm
- (12) Vis à tête carrée M10x30, DIN 603 (2 par support)
- (13) Vis autotaraudeuse Ø 4,2x13



55



56



## Schritt 5:

# Montage des Brems-systems

### Montage des Bremssystems

Bei Ausführung „Schließgewicht vorne“ zuerst den Schließgeschwindigkeitsregler/ Radialdämpfer mithilfe des mitgelieferten Winkels an der Konsole über dem Einlauf befestigen.

#### Bild 57, rechte Seite

Anschließend das Stahlseil durch die Bohrung im Einlauf ziehen und über die Seilscheibe und die Umlenkrolle führen.

#### Bild 58, rechte Seite

- (1) Anfangskonsole
- (2) Drahtseil, 3 mm
- (3) Schließgewicht
- (4) Radialdämpfer
- (5) Distanzstück
- (6) Endlagendämpfer
- (7) Bohrschraube Ø 4,2x12
- (8) Sechskantschraube M8x45

Das Gegengewicht im Gewichtskasten positionieren und das Stahlseil über die Rollen wieder nach oben führen.

Das Stahlseil wird in den vorhandenen Bohrungen des Winkels mit Seilklemmen gesichert. Das Seilende doppelt in die Seilklemme einklemmen.

Bei Ausführung „Schließgewicht hinten“ ist die Umlenkrolle vorne am Einlauf in die Laufschiene eingebaut. Den Winkel Tormitnehmer am Ende des letzten Paneels befestigen, um das Seil einfacher einhängen zu können.

#### Bilder 59+60, rechte Seite

- (1) Winkel Tormitnehmer
- (2) Endlagendämpfer
- (3) Seil zum Schließgewicht hinten
- (4) Seilführung
- (5) Umlenkrolle in Laufschiene

Paneel einschieben, das Seil um die Umlenkrolle legen und in der Laufschiene nach hinten führen.

**Hinweis:** Beim Einschieben weiterer Paneele darauf achten, dass das Seil nicht durch deren Laufrollen gequetscht wird.

Wenn alle Paneele eingeschoben und miteinander verschraubt sind, kann der Schließgeschwindigkeitsregler/ Radialdämpfer mithilfe des mitgelieferten Winkels am Ende der Laufschiene befestigt werden.

## Step 5:

# Assembling the braking system

### Installing the braking system

For version "closing weight front", first attach the closing speed regulator/ radial damper to the bracket above the inlet using the supplied bracket.

#### Image 57, on right-hand side

Then pull the steel cable through the hole in the inlet and guide it over the cable sheave and the deflection roller.

#### Image 58, on right-hand side

- (1) Start bracket
- (2) Wire rope, 3 mm
- (3) Closing weight
- (4) Radial damper
- (5) Spacer
- (6) End position damper
- (7) Drill screw Ø 4.2x12
- (8) Hexagonal bolt M8x45

Position the counterweight in the weight box and guide the steel cable back up over the rollers.

The steel cable is secured in the existing holes of the bracket with cable clamps. Double-clamp the cable end into the cable clamp.

For version "closing weight rear", the deflection roller is installed in the track at the front of the inlet. Attach the angle door driver to the end of the last panel to make it easier to hang the cable.

#### Images 59+60, on right-hand side

- (1) Angle door driver
- (2) End position damper
- (3) Cable to the rear closing weight
- (4) Cable guide
- (5) Idler pulley in guide rail

Push in the panel, lay the cable around the idler pulley and guide it backwards in the guide rail.

**Note:** When inserting further panels, make sure that the cable is not crushed by their rollers.

When all panels have been inserted and bolted together, the closing speed regulator/ radial damper can be attached to the end of the guide rail using the bracket supplied.

## Étape 5 :

# Installation du ralentisseur

### Installation du ralentisseur

Pour la version „contrepois de fermeture à l'avant“, fixer d'abord le ralentisseur sur le support au-dessus de la butée de réception en utilisant l'outil fourni.

#### Figure 57, page de droite

Tirer ensuite le câble en acier à travers le trou de la butée de réception et le guider sur la poulie à câble et la poulie de renvoi.

#### Figure 58, page de droite

- (1) Support de début
- (2) Câble métallique de 3 mm
- (3) Contrepois de fermeture
- (4) Ralentisseur
- (5) Entretoise
- (6) Amortisseur de fin de course
- (7) Vis autotaraudeuse Ø 4,2x12
- (8) Vis à tête hexagonale M8x45

Positionner le contrepois dans le boîtier prévu à cet effet et faire remonter le câble en acier sur les chariots.

Fixer le câble en acier dans les trous existants du support à l'aide de serre-câbles. Faire passer l'extrémité du câble en double dans le serre-câble.

Pour la version „contrepois de fermeture à l'arrière“, la poulie de renvoi est installée au rail de guidage à l'avant à la butée de réception). Fixer le support du conducteur coudé à l'extrémité du dernier panneau afin que le câble puisse être accroché plus facilement.

#### Figures 59+60, page de droite

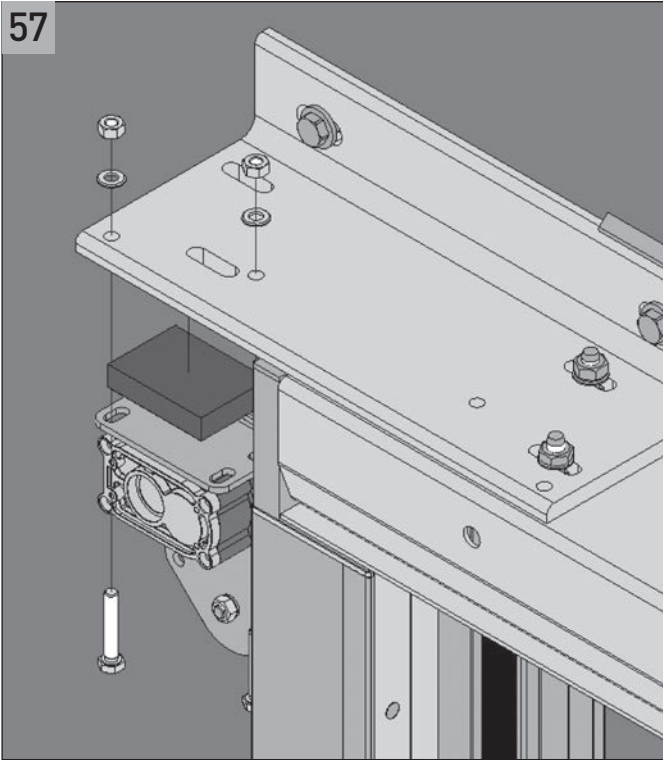
- (1) Conducteur coudé
- (2) Amortisseur de fin de course
- (3) Câble vers le contrepois de fermeture arrière
- (4) Guide du câble
- (5) Poulie de renvoi dans le rail de guidage

Pousser le panneau, placer le câble autour de la poulie de renvoi et le guider vers l'arrière dans le rail de guidage.

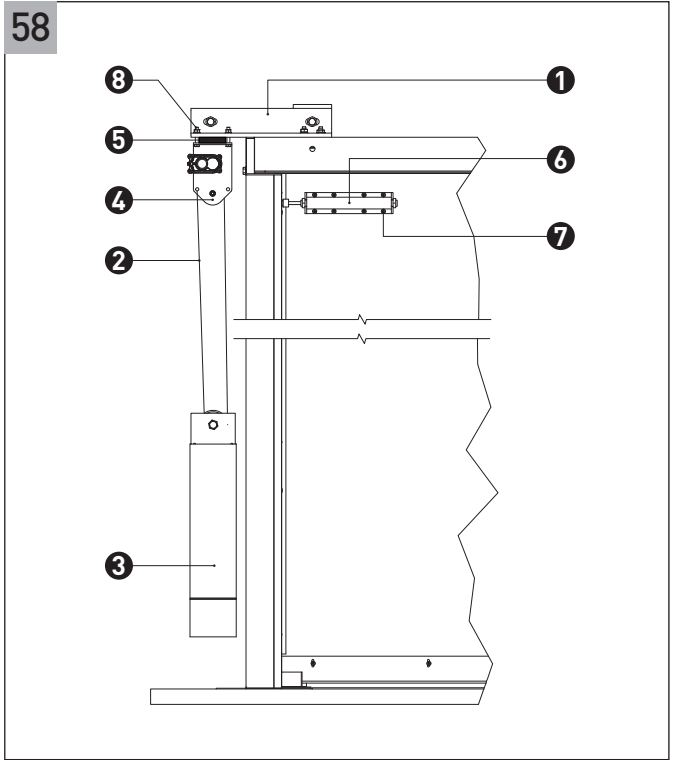
**Remarque :** Lorsque vous insérez d'autres panneaux, veillez à ce que le câble ne soit pas écrasé par leurs roulettes.

Une fois que tous les panneaux ont été insérés et vissés ensemble, le ralentisseur peut être fixé à l'extrémité du rail de guidage à l'aide du support fourni.

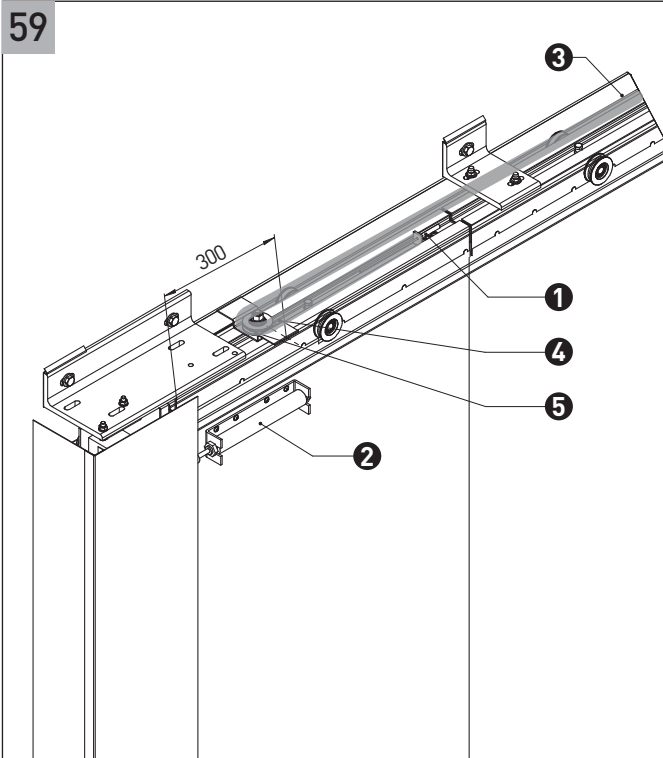
57



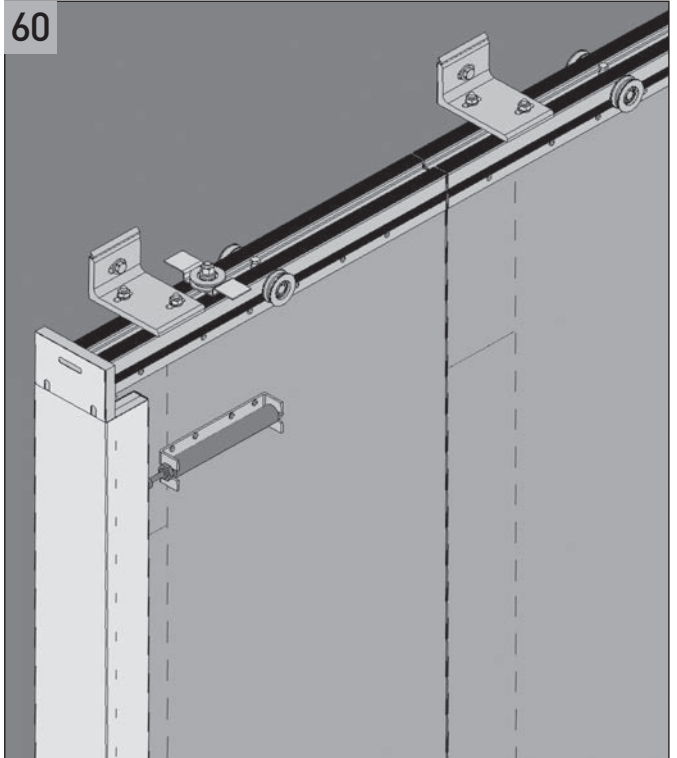
58



59



60



Schritt 6:

## Montage des unteren Torabschlusses

### Montage des unteren Torabschlusses

AB-Profil von der Seite an das Torpaneel anschrauben gemäß Abbildungen.

Dargestellt: Montage des A-Profiles auf der Paneelseite

Bilder 61-63, rechte Seite

Dargestellt: Montage des B-Profiles auf der Wandseite

Bilder 64-66, rechte Seite

Mögliche Bodenabschlüsse mit und ohne Rauchdichtung

Bilder 67+68, rechte Seite

- (1) Wandseite
- (2) Abschlussprofil A (Paneelseite)
- (3) Abschlussprofil B (Wandseite)
- (4) Bohrschraube Ø 4,8x16
- (5) Torpaneel
- (6) Rauchdichtleiste
- (7) Rauchdichtung
- (8) Bodenschwelle bei unebenem Boden
- (9) Oberkante Fertigfußboden

Step 5:

## Assembling the lower door end

### Mounting of the lower door end

Screw the AB-profile to the door panel from the side as shown in the illustrations.

Shown: Mounting the A-profile on the panel side

Images 61-63, on right-hand side

Shown: Mounting the B-profile on the wall side

Images 64-66, on right-hand side

Possible floor endings with and without smoke seal

Images 67+68, on right-hand side

- (1) Wall side
- (2) End profile A (panel side)
- (3) End profile B (wall side)
- (4) Drill screw Ø 4.8 x 16
- (5) Door panel
- (6) Smoke sealing strip
- (7) Smoke seal
- (8) Threshold for uneven ground
- (9) Upper edge of finished floor

Étape 6 :

## Installation de l'extrémité inférieure de la porte

### Montage de l'extrémité inférieure de la porte

Visser le profil AB sur le panneau de porte par le côté comme indiqué dans les figures.

Illustration : Montage du profil A côté panneau

Figures 61-63, page de droite

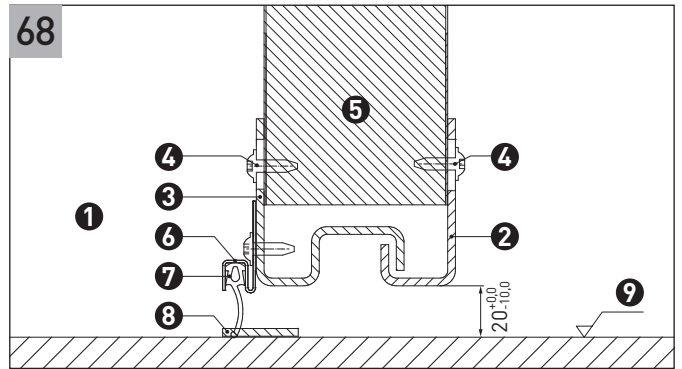
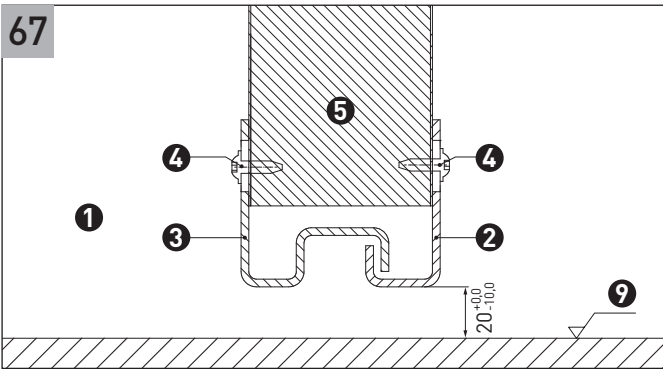
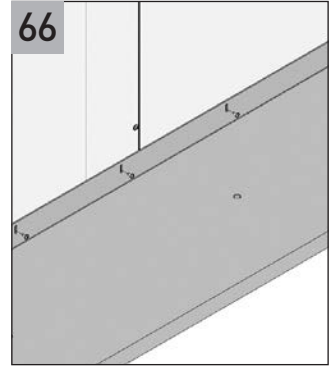
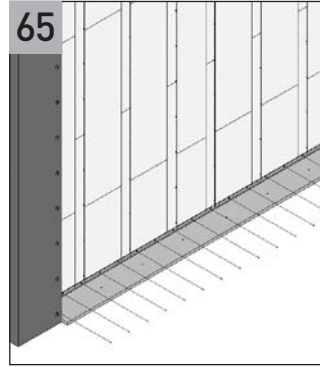
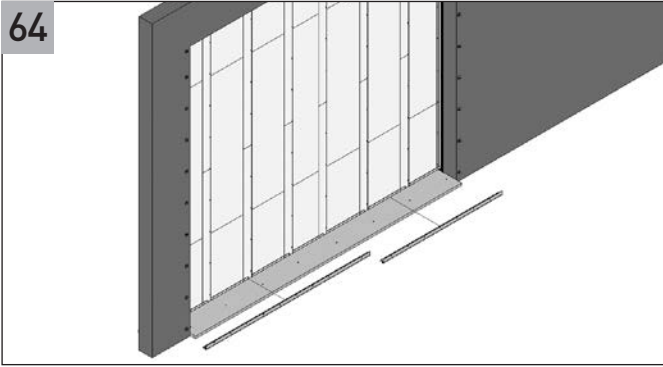
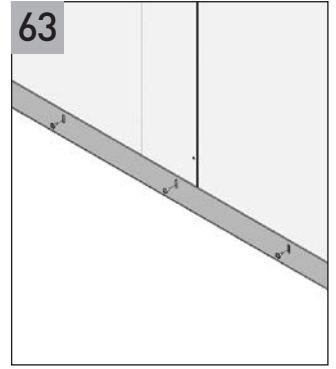
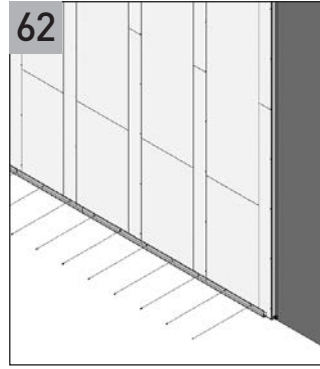
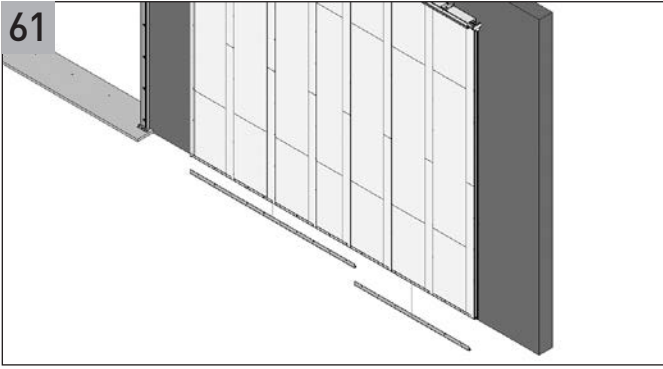
Illustration : Montage du profil B côté mur

Figures 64-66, page de droite

Finitions possibles du sol avec et sans joint d'étanchéité aux fumées

Figures 67+68, page de droite

- (1) Côté mur
- (2) Profil terminal A (côté panneau)
- (3) Profil terminal B (côté mur)
- (4) Vis autotaraudeuse Ø 4,8x 16
- (5) Panneau de porte
- (6) Bande d'étanchéité aux fumées
- (7) Joint d'étanchéité aux fumées
- (8) Seuil de sol pour terrain irrégulier
- (9) Bord supérieur du sol fini



## Schritt 7:

### Montage von Bodenführung, Enddämpfer, Abdeckblende

#### Montage der Bodenführungsrolle

Die Bodenführungsrolle verhindert das Schwingen des Tors beim Öffnen und Schließen.

Bodenführungsrolle am Boden bei der Wanddichtleiste montieren. Dabei darauf achten, dass die Führungsrolle nicht in die lichte Öffnung hineinragt.

**Bilder 69+70, rechte Seite**

Bodenführungsrolle zur sicheren Führung des Tors im Toreinlauf mit den mitgelieferten Dübeln am Boden verschrauben. Auch hier darauf achten, dass die Führungsrolle nicht in die lichte Öffnung hineinragt.

**Bilder 71+72, rechte Seite**

#### Montage des Enddämpfer

Hydraulischen Enddämpfer am Einlaufpaneel anschrauben, siehe auch Bild 59.

**Bilder 73-75, rechte Seite**

#### Montage der Abdeckblende

Schließgewichtskasten mit der Öffnung nach vorne am Einlauf anlegen und wandseitig verschrauben.

**Bilder 76+77, rechte Seite**

Schließgewicht in den Kasten einstellen, falls noch nicht geschehen. Das Drahtseil in die Rollen einfädeln und wieder nach oben führen, siehe auch Bild 58.

**Bild 78, rechte Seite**

Nach Einstellen der Schließgeschwindigkeit (0,08 bis 0,3 m/sec.) am Radialdämpfer in Verbindung mit dem Schließgewicht kann das vordere Abdeckelement angebracht werden.

**Bild 79, rechte Seite**

Bei Ausführung „Schließgewicht hinten“ Schließgewichtskasten mit der Öffnung nach vorne hinten am Ende der Laufschiene anlegen und wandseitig verschrauben. Weiter wie oben "Schließgewicht in den Kasten einstellen, ..."

**Bilder 80-82, rechte Seite**

#### Anbringen der Dämmung

Über den gesamten Öffnungsbereich mitgelieferte Mineralwolle auf die Laufschiene legen.

**Bilder 83+84, rechte Seite**  
(1) Mineralwolle

## Step 7:

### Assembling the floor guide, end cushioning, cover plate

#### Assembly of the floor guide roller

The floor guide roller prevents the door from swinging during opening and closing.

Mount the floor guide roller on the floor at the wall sealing strip. Make sure that the guide roller does not project into the clear opening.

**Images 69+70, on right-hand side**

For safe guidance of the door in the door inlet screw the floor guide roller to the floor with the provided dowels. Again, make sure that the guide roller does not project into the clear opening.

**Images 71+72, on right-hand side**

#### Assembling the end damper

Screw the hydraulic end damper to the panel near the inlet, see also image 59.

**Images 73-75, on right-hand side**

#### Installing the cover plate

Place the closing weight box with the opening to the front against the inlet and screw it to the wall.

**Images 76+77, on right-hand side**

Put the closing weight in the box, if not already done. Thread the cable into the rollers and guide it upwards again, see also image 58.

**Image 78, on right-hand side**

After adjusting the closing speed (0.08 to 0.3 m/sec.) on the radial damper in conjunction with the closing weight, the front cover element can be attached.

**Image 79, on right-hand side**

For version "closing weight rear" place the closing weight box with the opening to the front at the end of the guide rail and screw it to the wall. Continue as above "Put the closing weight in the box, ..."

**Images 80-82, on right-hand side**

#### Installing the insulation

Place supplied mineral wool on the guide rail over the entire opening area.

**Images 83+84, on right-hand side**  
(1) Mineral wool

## Étape 7 :

### Installation du guide au sol, de l'amortisseur d'extrémité, de la plaque de recouvrement

#### Installation du guide au sol

Le guide au sol empêche la porte de basculer lors de l'ouverture et de la fermeture.

Installer le guide au sol à la chicane verticale murale. Veillez à ce que le guide ne départ pas dans l'ouverture dégagée.

**Figures 69+70, page de droite**

Pour un guidage sûr de la porte, visser le guide dans la butée de réception de la porte au sol avec les chevilles fournies. Encore une fois, veillez à ce que le guide ne départ pas dans l'ouverture dégagée.

**Figures 71+72, page de droite**

#### Installation des amortisseurs de fin de course

Visser l'amortisseur de fin de course hydraulique sur le panneau situé à la butée de réception, voir aussi la figure 59.

**Figures 73-75, page de droite**

#### Montage de la plaque de recouvrement

Placer le boîtier du contre poids de fermeture à la butée de réception avec l'ouverture vers l'avant et le visser au mur.

**Figures 76+77, page de droite**

Placer le contre poids de fermeture dans le boîtier prévu à cet effet, si ce n'est pas déjà fait. Enfiler le câble métallique dans les rouleaux et le faire remonter, voir aussi la figure 58.

**Figure 78, page de droite**

Après avoir réglé la vitesse de fermeture (de 0,08 à 0,3 m/s) sur l'amortisseur radial en conjonction avec le contre poids de fermeture, le cache avant peut être fixé.

**Figure 79, page de droite**

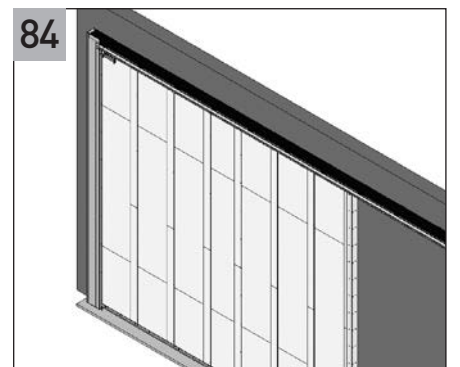
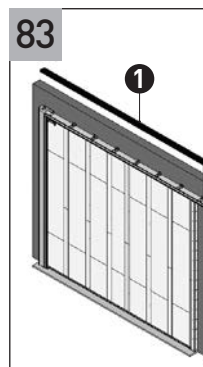
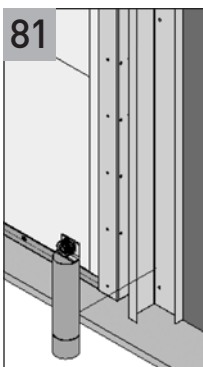
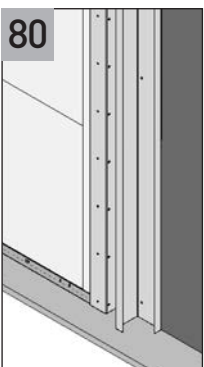
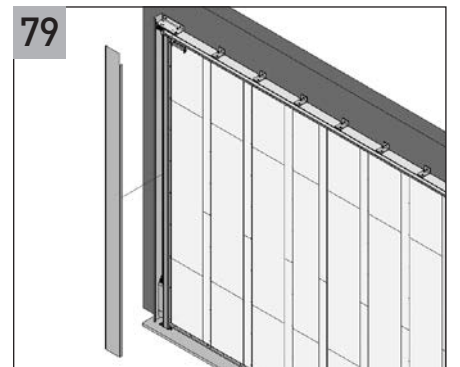
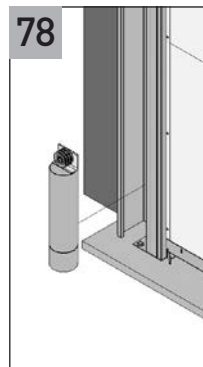
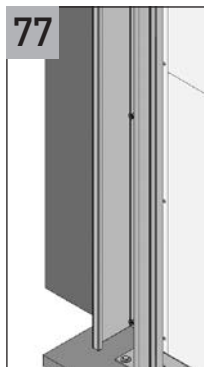
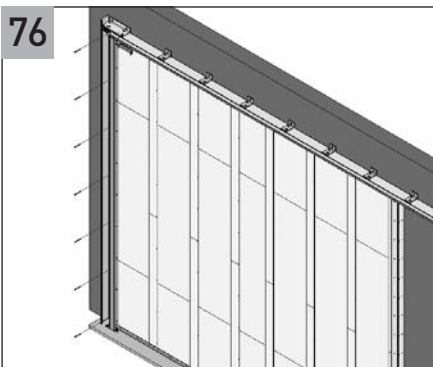
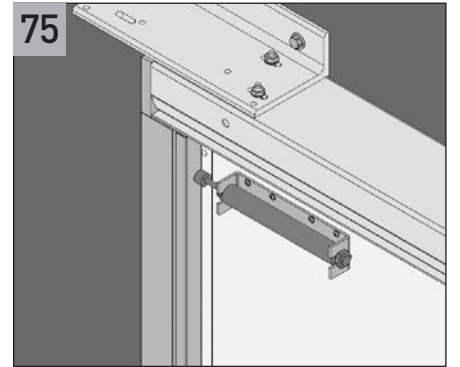
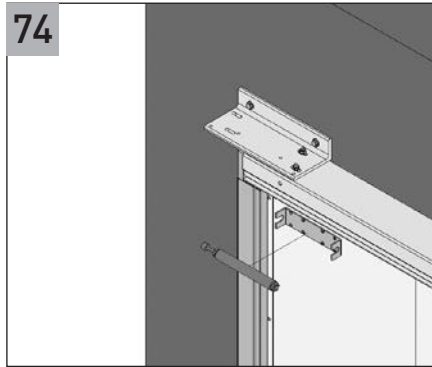
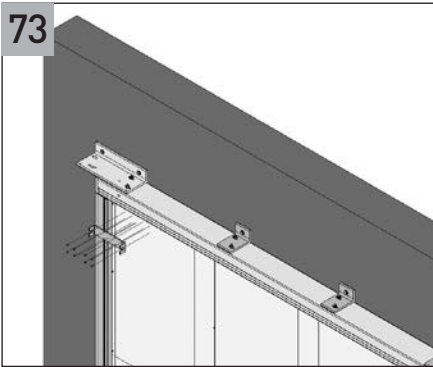
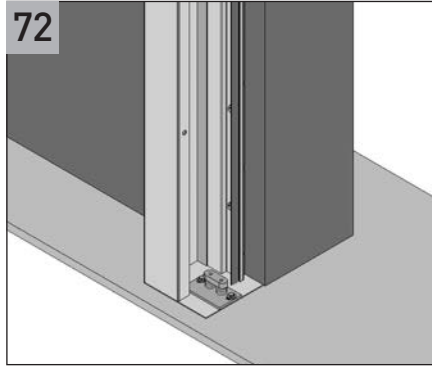
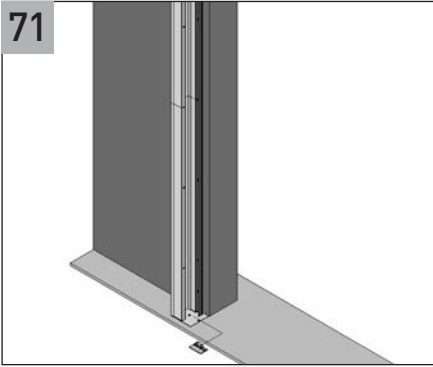
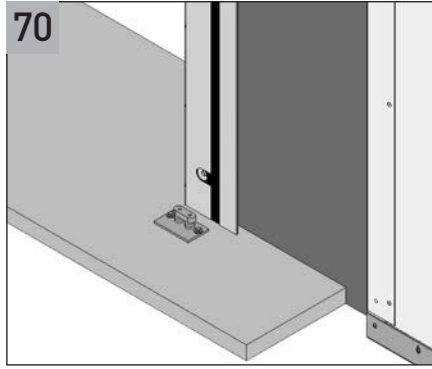
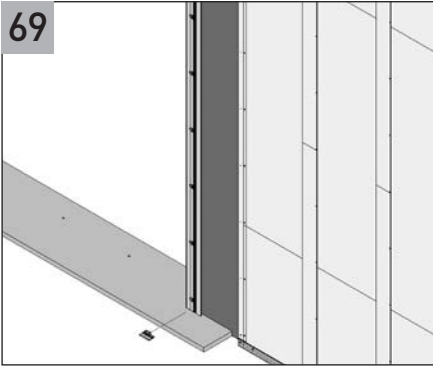
Pour la version „Contre poids de fermeture à l'arrière“, placer le boîtier du contre poids avec l'ouverture vers l'avant à l'extrémité arrière du rail de guidage et le visser au mur. Continuer comme ci-dessus „Placer le contre poids de fermeture dans le boîtier ...“

**Figures 80-82, page de droite**

#### Pose de l'isolant

Posez ensuite de la laine minérale fournie sur le rail de guidage sur toute la largeur de l'ouverture.

**Figures 83+84, page de droite**  
(1) Laine minérale



## Schritt 8:

# Montage von Endanschlag und Handgriff, Einstellungen und Finish

## Montage des Endanschlags

Der Endanschlag kann auf dem Boden oder an der Wand befestigt werden. Er sollte so positioniert werden, dass das Tor beim Öffnen nicht mit voller Wucht auf den Haftmagneten prallt.

**Bilder 85+86, rechte Seite**

## Montage des Handgriffs

Handgriff mit den zehn mitgelieferten Schrauben Ø 4,2x13 fest auf dem äußeren Torpaneel montieren.

**Bilder 87+88, rechte Seite**

Mit dem Anbringen des Handgriffs ist die Basismontage des Schiebetors abgeschlossen.

Am fertig montierten Tor müssen abschließend noch die folgenden Arbeiten durchgeführt werden:

- Laufschiene und Lauffläche reinigen.
- Ggf. Schließgewicht austarieren. Nur so viel Gewicht zugeben, bis das Tor aus jeder Stellung aus dem Stillstand heraus anläuft.
- Schließgeschwindigkeit am Radialdämpfer einstellen (0,08 bis 0,3 m/sec.). Das Tor muss aus jeder Stellung zulaufen.
- Endschaltnocken (sofern vorhanden) einstellen und sichern (Endschalterrolle muss über die Anlaufschräge auf den Schaltnocken auflaufen).
- Hydraulischen Enddämpfer gemäß Aufkleber einstellen. An beiden Seiten des Schiebetores sind an den Wänden oder auf dem Torblatt Hinweisschilder anzubringen, die das Abstellen von Gegenständen und den Aufenthalt von Personen innerhalb der Toröffnung verbieten. Die Hinweisschilder müssen im geöffneten Zustand sichtbar sein.

Damit ist das Tor fertig und kann in Betrieb genommen werden.

Die Montage von Zubehörteilen finden Sie auf den folgenden Seiten.

## Step 8:

# Assembling the end stop and the handle, adjustments and finish

## Mounting the end stop

The end stop can be mounted on the floor or on the wall. It should be positioned so that the door does not hit the magnetic clamp with full force when opening.

**Images 85+86, on right-hand side**

## Mounting the handle

Mount the handle firmly on the outer door panel with the ten screws Ø 4.2x13 supplied.

**Images 87+88, on right-hand side**

The basic assembly of the sliding door is completed with the attachment of the handle.

Finally, the following work must be carried out on the fully assembled door:

- Clean guide rail and running surface.
- Counterbalance the closing weight if necessary. Only add as much weight as is needed to make the door start from standstill in any position.
- Adjust the closing speed on the radial damper (0.08 to 0.3 m/sec.). The door must close from every possible position.
- Set and fix limit switch cams (if present) (limit switch roller must run onto the trip cams via the starting bevel).
- Adjust hydraulic shock absorber according to sticker.
- On both sides of the sliding door, signs must be attached to the walls or on the door leaf which prohibit the placing of objects and the presence of persons within the door opening. The information signs must be visible when the door is open.

**The door is now finished and can be put into operation.**

**The mounting of accessories can be found on the following pages.**

## Étape 8 :

# Installation de la butée de fin de course et de la poignée, réglages et finitions

## Montage de la butée de fin de course

La butée de fin de course peut être fixée au sol ou au mur. Elle doit être positionnée de telle sorte que la porte ne heurte pas l'aimant avec force lors de son ouverture.

**Figures 85+86, page de droite**

## Fixation de la poignée

Fixer la poignée fermement sur le panneau extérieur de la porte à l'aide des dix vis Ø 4,2 x 13 fournies.

**Figures 87+88, page de droite**

Ceci clôture l'installation de base de la porte coulissante.

Les tâches suivantes doivent ensuite être effectuées sur la porte entièrement montée :

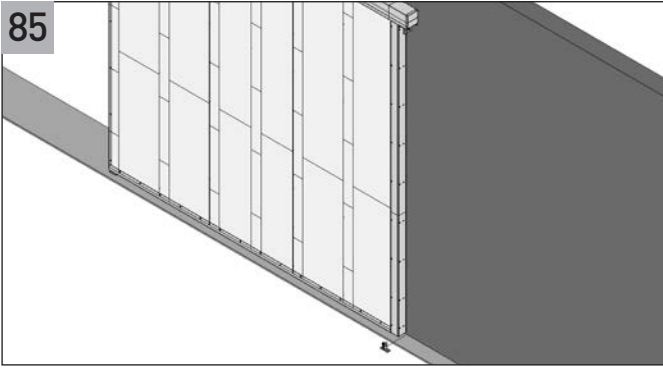
- Nettoyer le rail et la surface de guidage.
- Contrebalancer le contre poids de fermeture si nécessaire. Ajouter du poids jusqu'à ce que la porte commence à se mettre en mouvement de l'arrêt dans n'importe quelle position.
- Régler la vitesse de fermeture sur le ralentisseur (de 0,08 à 0,3 m/s). La porte doit pouvoir se mettre en mouvement à partir de n'importe quelle position.
- Régler et fixer les cames des interrupteurs de fin de course (si elles existent) (le galet de l'interrupteur de fin de course doit se déplacer sur les cames de déclenchement via le biseau de démarrage).
- Régler l'amortisseur hydraulique en fonction de l'autocollant.
- Des deux côtés de la porte coulissante, des panneaux doivent être placés sur les murs ou sur le vantail de la porte pour interdire le placement d'objets et la présence de personnes dans la zone de refoulement de la porte. Les panneaux d'information doivent être visibles lorsqu'ils sont ouverts.

L'installation de la porte est maintenant terminée, et celle-ci peut être mise en service.

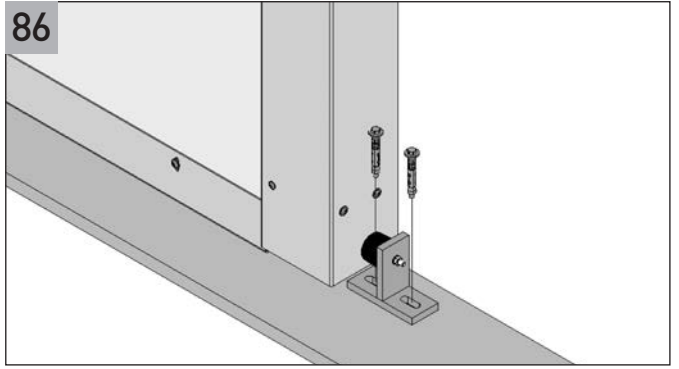
Les instructions d'assemblage des accessoires se trouvent dans les pages suivantes.



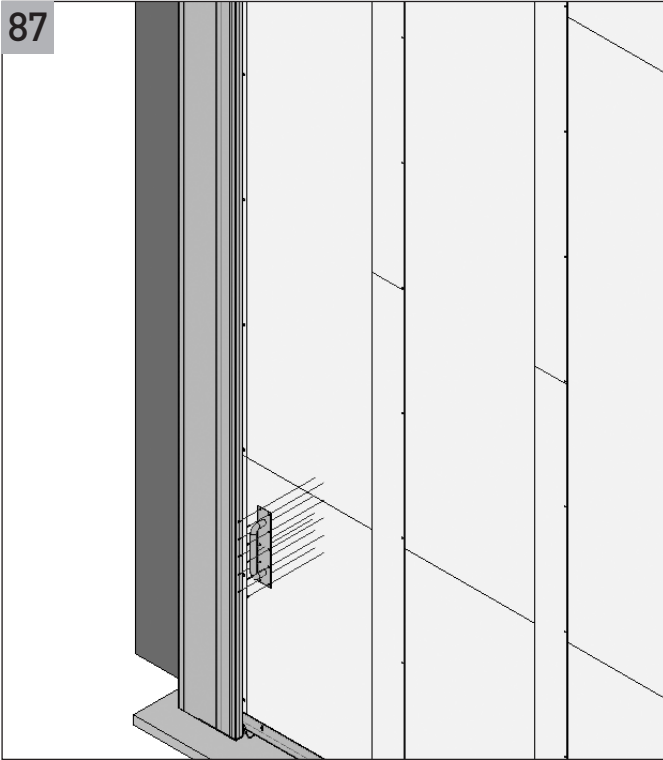
85



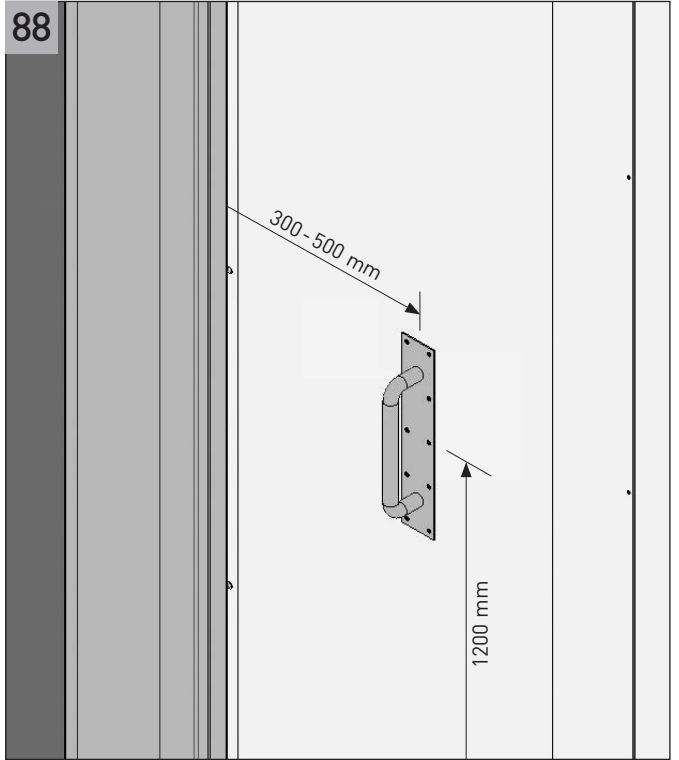
86



87



88



## Montage einer schwellenlosen Schlupftür

### Bilder 89-91, rechte Seite

- (1) Schlupftür mit Türschließer
- (2) Endlagendämpfer
- (3) Führungsrolle
- (4) Konsole
- (5) Türband
- (6) wahlweise mit/ohne Rauchdichtung
- (7) Lichtes Durchgangsmaß
- (8) bei Verringerung der Befestigungsabstände
- (9) Breite Torflügel
- (10) Breite Paneel
- (11) Mineralwolle
- (12) Füllung Torblatt
- (13) Porenbeton

Schlupftüren werden in bereits für die Montage vorbereitete Torpaneelle eingebaut. Beim Einschieben der Torpaneelle darauf achten, dass die Paneelle mit Schlupftür-Aussparung an der gewünschten Position sitzen.

Zuerst werden die Paneelle (2 x 750 mm) oberhalb der geplanten Schlupftür montiert.

Danach Schlupftürpaneel unter die beiden montierten Paneelle stellen.

Zwei Spanngurte durch die Laufschiene über den beiden Paneelen ziehen. Das Schlupftürpaneel in die Spanngurte einhängen, nach oben ziehen und so einpassen, dass es direkt unter den beiden Paneelen sitzt.

Danach Schlupftürpaneel mit den darüberliegenden und den seitlich danebenliegenden Paneelen verschrauben (Bohrschrauben Ø 4,8x70).

**Hinweis:** An den Paneelstößen darf kein Spalt mehr zu sehen sein.

## Installation of a wicket door without thresholds

### Images 89-91, on right-hand side

- (1) Wicket door with door closer
- (2) End position damper
- (3) Guide roller
- (4) Bracket
- (5) Door strap
- (6) optionally with/without smoke seal
- (7) Unobstructed opening dimensions
- (8) when reducing the mounting distances
- (9) Wide door leafs
- (10) Wide panel
- (11) Mineral wool
- (12) Door leaf filling
- (13) Porous concrete

Wicket doors are installed in door panels already prepared for installation. When inserting the door panels, make sure that the panels with wicket door recess are in the required position.

First the panels (2 x 750 mm) are mounted above the planned wicket door.

Then place the wicket door panel under the two mounted panels.

Pull two tensioning straps through the guide rail above the two panels. Hook the wicket door panel into the tension straps, pull it upwards and fit it so that it sits directly under the two panels.

Then screw the wicket door panel to the panels above and to the panels next to it (drill screws Ø 4.8x70)

**Note:** There must no longer be a gap at the panel joints.

## Installation d'un portillon sans seuil

### Figures 89-91, page de droite

- (1) Portillon avec ferme-porte
- (2) Amortisseur de fin de course
- (3) Guide au sol
- (4) Support
- (5) Charnière de porte
- (6) optionnel avec/sans joint d'étanchéité aux fumées
- (7) Dimension de passage claire
- (8) lors de la réduction des distances de fixation
- (9) Largeur hors tout la porte
- (10) Largeur des panneaux
- (11) Laine minérale
- (12) Remplissage du vantail
- (13) Béton cellulaire

Les portillons sont installés dans des panneaux de porte déjà préparés pour l'installation. Lors de l'insertion des panneaux de porte, assurez-vous que les panneaux avec un évidement de portillon sont dans la position souhaitée.

Les panneaux (2 x 750 mm) sont d'abord installés au-dessus du portillon.

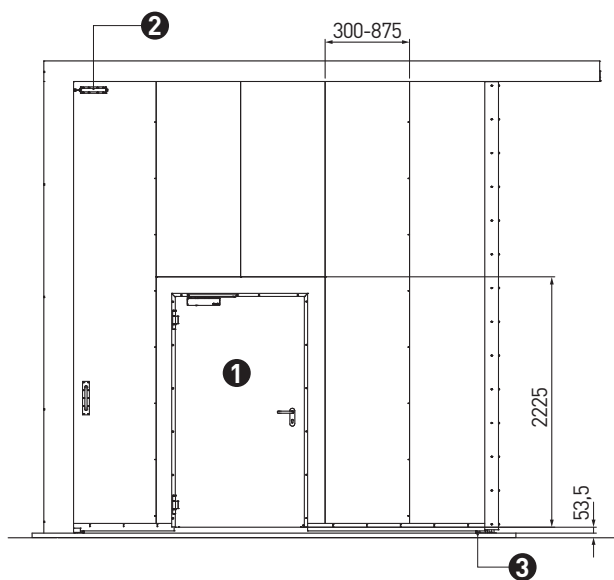
Placer ensuite le panneau du portillon sous les deux panneaux montés.

Faire passer deux sangles de tension à travers le rail de guidage au-dessus des deux panneaux. Accrocher le panneau du portillon dans les sangles de tension, le tirer vers le haut et le placer de manière à ce qu'il repose directement sous les deux panneaux.

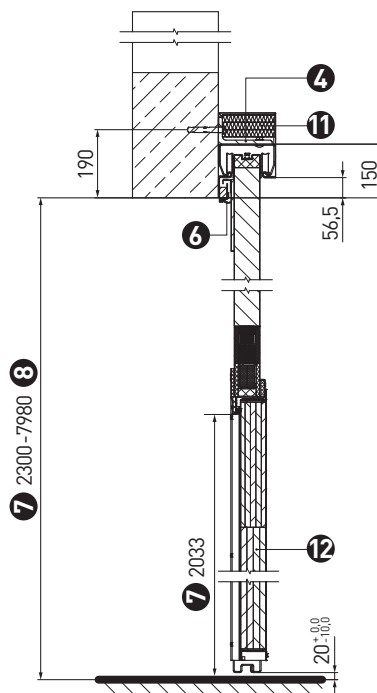
Visser ensuite le panneau du portillon aux panneaux ci-dessus et à côté (vis autotaraudeuse Ø 4,8x70).

**Remarque :** Il ne doit pas y avoir de vides au niveau des joints des panneaux.

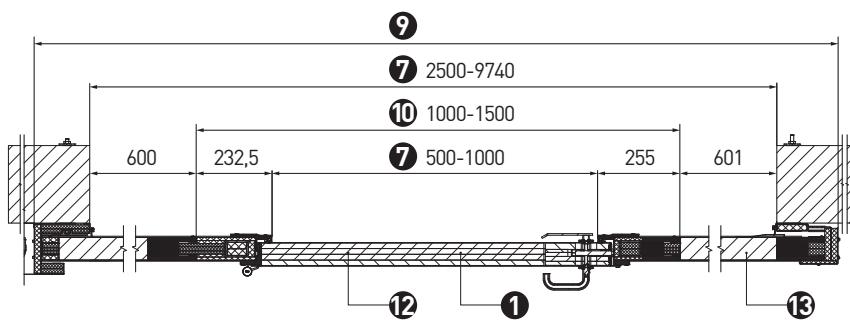
89



90



91



## Montage einer Feststellanlage mit Rauchmeldern

**Hinweis:** Lage der Rauchmelder gemäß Vorgabe der Zulassung der Feststellanlage

Die Ausrüstung von Feuerschutzabschlüssen mit Feststellanlagen hat nach speziellen Herstelleranleitungen zu erfolgen. Die Feststellanlagen müssen bauaufsichtlich zugelassen sein. Die DIBt-Richtlinien für Feststellanlagen sind zu beachten.

### Abnahme von Feststellanlagen

Nach erfolgter Montage von Feststellanlagen muss vor Inbetriebnahme am Verwendungsort eine Abnahmeprüfung erfolgen. Dies hat der Betreiber zu veranlassen. Die Abnahmeprüfung darf nur von Fachkräften des Herstellers der Feststellvorrichtung, von diesem autorisierten Fachkräften oder von Fachkräften einer dafür benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Die Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und mindestens einmal monatlich auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden.

Außerdem ist der Betreiber verpflichtet, mindestens einmal jährlich eine Prüfung auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung durchzuführen. Diese Prüfungen und die Wartung dürfen nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

**Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der periodischen Prüfungen sind aufzuzeichnen (Prüfbuch). Diese Aufzeichnungen sowie die Einbauanleitung und die Zulassung sind beim Betreiber aufzubewahren.**

## Installation of a hold-open system with smoke detectors

**Note:** Position of the smoke detectors as specified in the certification of the hold-open system

Equipping fire protection barriers with door retainers will require that special manufacturer's instructions are followed. The door retainers used must be approved by the construction authorities. The DIBt guidelines for door retainers must be observed.

### Acceptance of hold-open systems

After installation of hold-open systems, an acceptance test must be carried out before commissioning at the place of use. This must be arranged by the operator. The acceptance test may only be carried out by specialists of the manufacturer of the hold-open device, by specialists authorised by the manufacturer or by specialists of a notified testing body.

The hold-open system must be kept operational at all times by the operator and checked for proper functioning at least once a month.

In addition, the operator is obliged to carry out an inspection at least once a year to ensure that all devices work together properly and without malfunctions and to carry out maintenance. These checks and maintenance may only be carried out by a specialist or a person trained for this purpose.

**The scope, result and time of the periodic inspections shall be recorded (inspection log). These records as well as the assembly instructions and the certification must be kept by the operator.**

## Installation des dispositifs de blocage avec détecteurs de fumée

**Remarque :** Emplacement des détecteurs de fumée tel que spécifié dans l'approbation des dispositifs de blocage

L'équipement des fermetures coupe-feu avec des dispositifs de blocage doit se faire en respectant les instructions spécifiques du fabricant. Les dispositifs de blocage doivent être agréés. Les directives de l'institut allemand des techniques de construction DIBt en matière de dispositifs de blocage doivent être respectées.

### Réception des dispositifs de blocage :

Après montage des dispositifs de blocage, un contrôle de réception doit avoir lieu sur le lieu d'utilisation avant la mise en service. Celui-ci doit être organisé par l'exploitant. Le contrôle de réception ne doit être effectué que par des professionnels du fabricant du dispositif de blocage, par des professionnels dûment autorisés par lui ou par les professionnels d'un organisme de contrôle mandaté à cet effet.

Le dispositif de blocage doit être maintenu en permanence en parfait état de fonctionnement par l'exploitant et son parfait fonctionnement doit être contrôlé au moins une fois par mois.

L'exploitant est de plus tenu de vérifier au moins une fois par an l'interaction correcte et sans incident de tous les appareils et d'effectuer la maintenance. Ces contrôles, ainsi que la maintenance, ne doivent être effectués que par un professionnel ou une personne formée à cet effet.

**La portée, le résultat et la date des contrôles périodiques doivent être enregistrés (livret d'inspection). Ces enregistrements, ainsi que la notice de montage et l'agrément, doivent être conservés chez l'exploitant.**









Intelligent Door Solutions



Überwacht durch/  
controlled by/surveillé par  
**iBMB - TU Braunschweig**

**Notified Body: 0761**

## **Novoferm Vertriebs GmbH**

### **International Customer Service Center**

Industriestrasse 12  
74336 Brackenheim, Germany  
Tel.: +49 7135 89-550  
Fax: +49 7135 89-50550  
international@novoferm.com  
www.novoferm.com

### **Kunden Service Center Industrie**

Industriestrasse 12  
74336 Brackenheim, Germany  
Tel.: +49 (0) 7135 89-0  
Fax: +49 (0) 7135 89-249  
vertrieb.brackenheim@novoferm.de  
www.novoferm.de, www.novoferm.com

### **Kunden Service Center Handel**

Schüttensteiner Strasse 26  
46419 Isselburg (Werth), Germany  
Tel.: +49 (0) 2850 910-700  
Fax: +49 (0) 2850 910-646  
nur in Deutschland/in Germany only:  
Info 0800 66863379 (Novoferm)  
vertrieb@novoferm.de  
www.novoferm.de, www.novoferm.com

## **Novoferm France SAS**

### **Novoferm LUTERMAX**

530, Avenue Georges Clémenceau  
77000 Vaux-le-Pénil, France  
Tel.: 01 64 14 38 00  
Fax: 02 40 78 62 42  
lutermax@novoferm.fr  
www.novoferm.fr

