

Garagentor-Systeme und Türen  
Objekttüren und Zargen  
**Industrietor-Systeme**  
Verlade- und Logistiksysteme



*Intelligent Door Solutions*



NACH  
EUROPÄISCHER  
NORM EN 16034  
UND EN 13241

# NOVOSLIDE INDUSTRY

FEUER- UND RAUCHSCHUTZ-SCHIEBETORE

GEPRÜFTE SICHERHEIT FÜR BRAND-  
SCHUTZABSCHLÜSSE IM INDUSTRIE-  
UND GEWERBEBAU

[www.novoferm.de](http://www.novoferm.de)





## INHALT

Viele sehr große Gebäude, wie z.B. Parkhäuser, Tiefgaragen und Einkaufszentren brauchen besondere Tore. Dafür gibt es viele Gründe, insbesondere die Sicherheitsanforderungen spielen dabei eine wichtige Rolle.

Diese Art der Feuerschutzabschlüsse werden von den Europäischen Produktnormen EN 16034 („Feuerschutzabschlüsse“) und EN 13241 („Tore“) erfasst. Das neue Novoferm Feuerschutz-Schiebetor NovoSlide Industry ist insbesondere daraufhin entwickelt worden, diese anspruchsvollen Europäischen Produktstandards zu erfüllen.



Somit kann unser Tor als CE-gekennzeichnetes Bauelement verlässlich in ganz Europa eingesetzt werden. Um den unterschiedlichen baurechtlichen Anforderungen in Europa gerecht zu werden, erfüllt das Tor alle gängigen Zeitklassen.

Das optimale System für alle Anwendungsbereiche im Brandschutz	4-5
Highlights NovoSlide Industry	6
Europäische Norm	7
Typenübersicht	8-9
Technische Beschreibung	10
Mögliche Varianten/ Sonderausstattungen	11
Montagefreundlichkeit	12-13
Übersicht Feuer- und Rauchschutz-Schiebetore – 1-flügelig	14-15
Übersicht Feuer- und Rauchschutz-Schiebetore – 2-flügelig	16-17
Planungshilfen	18-19
Befestigungsarten und Platzbedarf	20
Einbauoptionen	21
Bau- und Öffnungsarten	22





## DAS OPTIMALE SYSTEM FÜR ALLE ANWENDUNGSBEREICHE IM BRANDSCHUTZ

### GLATTE OPTIK AUCH FÜR GROSSE TORE

Die planebenen Oberflächen **1** und die auf der Vorderseite unsichtbare Paneel-Verbindungen sorgen für eine einheitliche, ansprechende Optik. Für eine besonders ebene Optik sorgen auch die Verkleidungen der Laufschienen und des Gegengewichtskasten.

### SCHLANKE SCHLUPFTÜREN

Schlupftüren **2** erlauben einen bequemen Durchgang bei geschlossenem Tor und das grundsätzlich schwellenlos ohne unteres Anschlagprofil. Dies sorgt dafür, dass beim Durchgehen keine Stolpergefahr besteht. Mit ihren schmalen Rahmen wirken sie unaufdringlich und elegant.

### MONTAGE- UND NUTZUNGSFREUNDLICH

Novoferm Feuerschutz-Schiebetore **3** zeichnen sich durch viele Vorteile aus. Sie eignen sich sowohl für die Niedrigsturz- als auch für die stumpfe Deckenmontage. In der Nutzungsphase überzeugen diese Tore durch hervorragende Laufeigenschaften. Feuerschutz-Schiebetore werden oft in großen Dimensionen verbaut. Dank transport- und montagefreundlicher Elementbauweise lassen sich auch große Tordimensionen einfach realisieren.

### EIN TOR, WIE SIE ES BRAUCHEN

Passen Sie Ihr ein- oder zweiflügeliges Feuerschutz-Schiebetor an Ihr Objekt an. Unsere zahlreichen Ausstattungsvarianten machen es möglich. Im Alltag sollen die Tore überwiegend geöffnet bleiben? Kein Problem, die Feststallanlage **4** mit Auslösevorrichtung sorgt dafür, dass die Tore im Brandfall zuverlässig schließen. Zusätzlich im Standard enthaltene optische und akustische Signalgeber sorgen bei Toren mit Feststallanlage für zusätzliche Sicherheit.

### SCHWELLENLOSER BRANDSCHUTZ

Bei Novoferm wird der kombinierte Rauch- und Feuerschutz konsequent weiterentwickelt. So kann bei entsprechender Bodenbeschaffenheit im gesamten Öffnungs- und Abstellbereich **5** des Tores auf Schwellen verzichtet werden.





## HIGHLIGHTS NOVOSLIDE INDUSTRY

Feuerschutz-Schiebetore trennen verschiedene Brandabschnitte in Gebäuden voneinander ab. Das NovoSlide Industry Feuerschutz-Schiebetor erfüllt diese Aufgabe aufgrund der besonderen Montagefreundlichkeit und den hervorragenden Brandschutzeigenschaften besonders gut.

Da sich die NovoSlide Industry Feuerschutz-Schiebetore aus möglichst werkseitig vormontierten Einzelkomponenten zusammensetzen, ist die Montage einfach und lässt sich entsprechend schnell bewältigen. Speziell das Aufreihen der einzelnen Paneele in der Laufschiene spart Zeit, da jedes Paneel mit einer separaten Laufrolle versehen ist.

Auch im Hinblick auf die erzielbaren Brandschutzklassifizierungen erweist sich das NovoSlide Industry hoch feuerbeständig, da das Tor sogar bis Brandschutzklasse EI<sub>2</sub>120 geprüft ist. Nach 120 Minuten ist die Temperatur im Brandprüfofen deutlich über 1.000 °C, bei diesen Temperaturen ist nicht nur das Tor, sondern auch das Mauerwerk der Prüfwand im höchsten Maße beansprucht. Selbst bei diesen Bedingungen darf das Schiebetor im Brandversuch nahezu keine Verformungen zeigen und muss extrem strenge Vorgaben in Bezug auf Raumabschluss und Wärmedämmung einhalten.

## HIGHLIGHTS

- ✓ Besonders schnelle und einfache Montage
- ✓ Viele werkseitig vormontierte Einzelkomponenten sparen Zeit an der Baustelle
- ✓ Einfaches Aufreihen der Paneele, durch je eine separate Laufrolle pro Paneel

- ✓ Eine bauseitige Paneel-Abdichtung mit Silikon bei S<sub>a</sub> und S<sub>200</sub> \* ist nicht notwendig, da die Abdichtung zwischen den Paneelstößen bereits über ab Werk eingebrachte Dichtungen gewährleistet wird

\* Ausnahme entnehmen Sie bitte der Technik Tabelle



## EUROPÄISCHE NORM

Feuerschutz-Schiebetore als Feuerschutzabschlüsse werden von den Europäischen Produktnormen EN 16034 (Türen, Tore und Fenster – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Feuer- und/oder Rauchschutzeigenschaften) und EN 13241 (Tore – Produktnorm, Leistungseigenschaften) erfasst. Diese Feuerschutzabschlüsse werden nach EN 13501-2 (Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen) klassifiziert. Das neue Novoferm Feuerschutz-Schiebetor NovoSlide Industry ist insbesondere daraufhin entwickelt worden, diese anspruchsvollen Europäischen Produktstandards zu erfüllen.

Gemäß der Bauproduktenverordnung, die das Inverkehrbringen von Bauprodukten in Deutschland und der Europäischen Union regelt, müssen Bauprodukte, die von einer europäischen Produktnorm erfasst sind, mit einem CE-Kennzeichen und einer Leistungserklärung/Declaration of Performance (DOP) ausgeliefert werden.

Dies ist für Feuerschutz-Schiebetore nach dem Ende der Koexistenzphase von nationalen und europäischen Regelungen der Fall. Die so gekennzeichneten Tore sind so in allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union (CEN) verwendbar.

Neben den Europäischen Normen sind stets auch die jeweiligen nationalen baurechtlichen Anforderungen zu beachten, die auch in Zukunft immer innerhalb der Verantwortung der Länder liegen und nicht europäisch harmonisiert werden.

Zum Beispiel in Deutschland definiert im Wesentlichen die Musterverwaltungsvorschrift „Technische Baubestimmungen“ (MVV-TB) diese baurechtlichen Anforderungen an Feuer- und Rauchschutztore.

Die MVV-TB fordert neben den Feuerschutzklassen EI<sub>2</sub> 30 und EI<sub>2</sub> 90 auch zusätzlich die Leistungseigenschaften dichtschießend (S<sub>a</sub>) und die Dauerhaftigkeit der Selbstschließung (C2).



Leistungserklärung (Declaration of Performance (DOP))



Brandprüfung Toransicht nach 130 Minuten





## TYPENÜBERSICHT

EI<sub>2</sub> 30



1-flügelig



2-flügelig



EI<sub>2</sub> 60



1-flügelig



2-flügelig



EI<sub>2</sub> 90



1-flügelig



2-flügelig



EI<sub>2</sub> 120



1-flügelig



2-flügelig







## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Hohe Funktionalität, ansprechendes Design und innovative Details zeichnen die Feuer- und Rauchschutz-Schiebetorsysteme von Novoferm aus. Sie eignen sich für viele bauliche

Situationen und fügen sich harmonisch in unterschiedliche Architekturkonzepte des Industrie- und Gewerbebaus ein.

### ZERTIFIZIERUNG (ZULASSUNG)

Jede Bauart entspricht der DIN EN 16034 und DIN EN 13241 und ist von amtlicher Prüfstelle nach DIN EN 1634 auf ihre Brandschutzeigenschaften geprüft. Alle 1-flügeligen Tore sind mit entsprechenden Rauchschutzprüfungen ( $S_a$  [Dichtschließend – mit 3-seitigem Dichtungssystem]) und Dauerfunktionsprüfungen (Geprüfte Dauerhaftigkeit der Selbstschließung nach EN 12605 mit 10.000 Zyklen (Klasse C2)) nachgewiesen. Optional auch mit Rauchschutzklassifizierung  $S_{200}$  (für Vollblatt-Tore ohne Schlupftür).

### EINBAU

Die Wand, in die der Feuerschutzabschluss einzubauen ist, sowie dessen Befestigung muss den Forderungen der Klassifizierung entsprechen (siehe Beschreibung der einzelnen Tortypen). Der Fußboden im Torbereich muss nicht brennbar (Baustoffklasse A1) ausgeführt werden.

**Hinweis: Werden Schiebetore im Abstellbereich bauseits verkleidet, sind für Wartungsarbeiten benötigte Revisionsöffnungen unbedingt erforderlich.**

### STURZAUSFÜHRUNGEN

- Standardausführung Normalsturz erfordert ca. 250 mm Sturzhöhe
- Für Sonderausführung Deckenmontage mit Niedrigsturz genügen mindestens 150 mm Sturzhöhe
- Bei stumpfer Deckenmontage hat die Sturzblende 150 mm Höhe. Beachten Sie bitte hierzu auch die Befestigungsarten auf Seite 20

### TORBLATT

Aus verzinkten, maschinell besonders gerichteten Feiblechen, 0,75 mm dick, mit Brandschutzisolierung. Torblatt aus einzelnen, torblatt hohen Elementen zusammengefügt, mit planebener Oberfläche der Elemente durch Verkleben der Blechummantelung mit der Brandschutzisolierung (Lieferung in Einzelpaneelen).

### DICHTUNG

Dreiseitig umlaufend mit Labyrinth-Dichtungsprofilen. Zusätzliches Dichtungssystem zwischen den einzelnen Paneelen, zur Erreichung der Mindestanforderungen Rauchdicht  $S_a$ . Kein Abfugen der Paneel-Stöße notwendig.

### BESCHLAG

Geschlossenes Laufschiene-System mit jeweils einem Tragrollen-System je Paneel für leichten Lauf des Tores, geschlossenes Laufschiene-System mit einzeln montierten Tragwinkel-Konstruktionen, samt hydraulischem Enddämpfer, Schließgewicht im verzinkten Verkleidungskasten, innenliegende Bodenführung sowie Hand- und Muschelgriff im Standard in Edelstahl.

### TORZULAUFBREMSE (RADIALDÄMPFER)

Zur Regelung der Schließgeschwindigkeit zwischen 0,08 und 0,3 m/Sekunde stufenlos einstellbar.



## MÖGLICHE VARIANTEN/ SONDERAUSSTATTUNGEN

### FESTSTELLANLAGE – FESTSTELL- UND AUSLÖSEVORRICHTUNG

Für Tore, die betriebsbedingt überwiegend geöffnet bleiben müssen, bestehend aus: Brandmeldern in zulassungsgerechter Anzahl, Feststellmagnet, Feststellanlagen-Zentrale mit integriertem Drucktaster (Aufputz) Typ FSZ (Betrieb mit 24 V Gleichstrom). Im Brandfall schließt das Tor automatisch, sonst durch Betätigung der Auslösetaste. Zusätzlich ausgestattet mit optisch-akustischem Signalgeber, welcher nach DIN EN 12604 erforderlich ist.

**Hinweis: Nach dem Einbau ist die Abnahmeprüfung der Feststellanlage und deren weitere periodische Überwachung durch eine zertifizierte Fachkraft vom Betreiber auf seine Kosten zu veranlassen (siehe Bauartgenehmigung über die Feststellanlage). Gerne bieten wir Ihnen dazu einen entsprechenden Wartungsvertrag an.**

### SCHLUPFTÜR UND RAUCHSCHUTZ-SCHLUPFTÜR

Schlupftür  $E_{I_2 30}$  bis  $E_{I_2 90}$  (bis  $E_{I_2 120}$  im Prüfverfahren), im Standard mit Rauchschutz  $S_a$  (Dichtschließend – 3-seitiges Dichtungsprofil), Rauchschutz  $S_{200}$  (4-seitig umlaufendes Dichtungsverfahren), im Torblatt zwischen zwei Elementen eingebaut, Standard ohne untere Schwelle, Türgröße 1.000 x 2.000 mm LD (Lichtes Durchgangsmaß). Der Einbau einer Schlupftür ohne Schwelle darf erst ab einer lichten Wandöffnung von 2.500 mm und einer Torhöhe von 2.300 mm erfolgen. Beschlag: 2 dreiteilige Bänder mit Kugellagern, 1 Türschließer DIN EN 1154, 1 Einsteckschloss DIN 18250 mit Wechsel für Profilzylinder, optional mit Antipanikfunktion, Edelstahl-Flachdrückergarnitur mit Kurzschild.

### ELEKTRISCHER ANTRIEB

Zum Öffnen mit Sondersteuerung mit separatem 3-fach Drucktaster in Totmannschaltung. Zusätzlich wird die Steuerungseinheit gemäß den neuen Anforderungen mit einem Rauchmelder abgesichert. Schließen über die Auslösetaste der Feststellanlage bzw. separaten Taster „Tor schließen“; Öffnen über einen separaten Taster „Tor öffnen“ (insbesondere für größere Tore, wenn manuelles Öffnen erhebliche Kraftanstrengung erfordert). Im Brandfall tritt der Antrieb außer Funktion und das Tor schließt automatisch durch das Schließgewicht.

**Hinweis: Bei Toren mit elektrischem Antrieb sind die erforderlichen Prüfungen durch Sachkundige vom Betreiber auf seine Kosten zu veranlassen (siehe Richtlinien für kraftbetätigte Tore).**

### TORBLATTOBERFLÄCHE

Standardmäßig verzinkt, inklusive Torblatt-Einfassprofile; wahlweise grundiert oder mit RAL nach Wahl Beschichtung.

### HAKENFALLENSCHLOSS

Zur Sicherung des geschlossenen Tores, mit gefederter Falle, durch Schlüssel zu betätigen, für Profilzylinder vorgesehen. Auch mit Riegelkontakt möglich.

### STUMPFDE DECKENMONTAGE

Mit Sturzblende (150 mm Höhe).



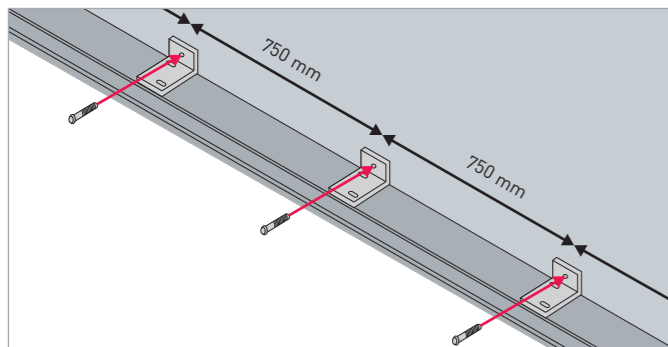


## MONTAGEFREUNDLICHKEIT

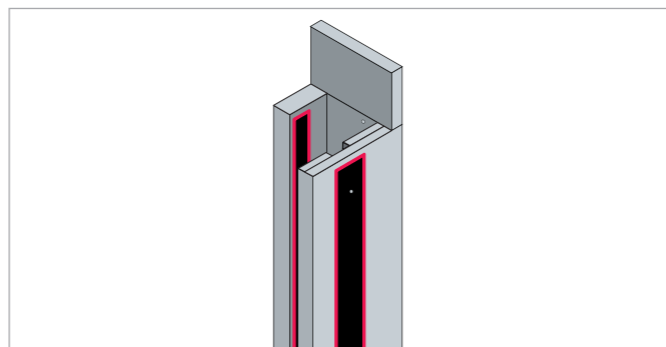
Die NovoSlide Industry Feuerschutz-Schiebetore lassen sich besonders schnell einbauen. Raffinierte technische Details beschleunigen den Vorgang deutlich.

Sehen Sie hier einige Beispiele. Alle Details können Sie der ausführlichen Montageanleitung entnehmen.

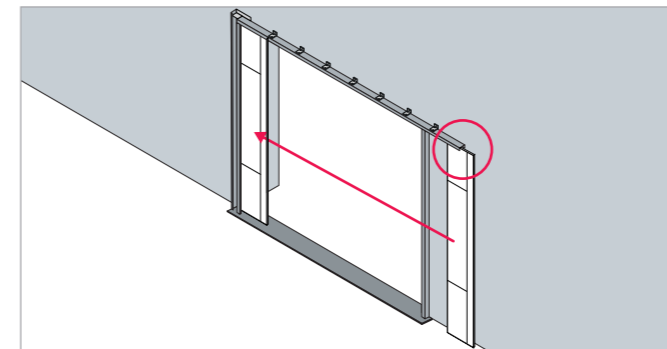
## DIE VORTEILE



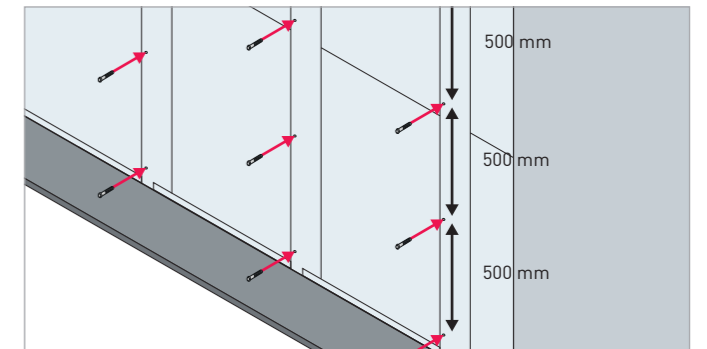
Einfache Montage durch Einzelkonsol-Befestigung mit vergrößertem Befestigungsabstand sowohl im Schließ- als auch im Öffnungsbereich von 750 mm. Einfacher Toleranzausgleich bei der Montage, durch Langlöcher in der Konsole und der Laufschiene.



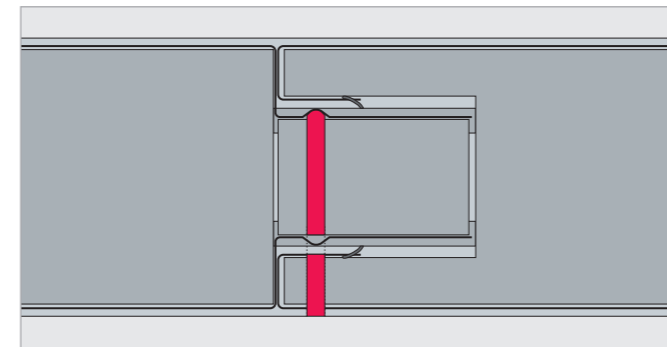
Weniger Komplexität durch werkseitig weitestgehend vorgefertigte Komponenten, in denen sogar z.B. schon die erforderlichen Aufschäumer-Streifen montiert sind.



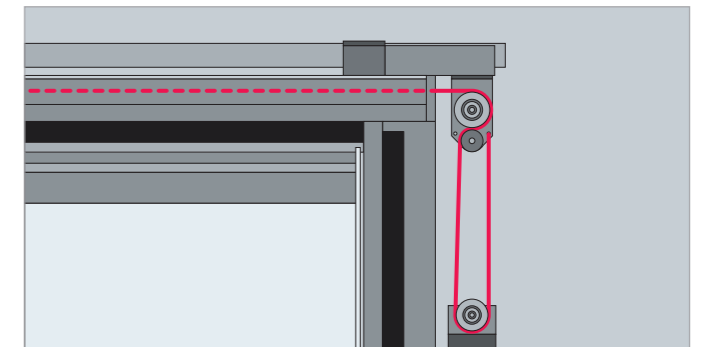
Einfaches Aufreihen der Paneele in der Laufschiene durch einen separaten Laufwagen pro Paneel.



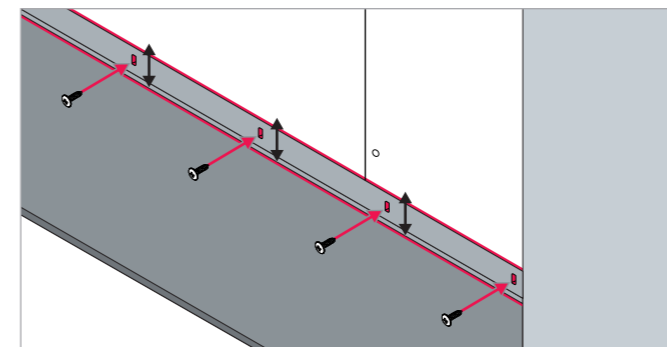
Verbindung der Paneele untereinander mit 1-seitiger Verschraubung auf der nicht sichtbaren Wandseite (Schraubenabstand 500 mm).



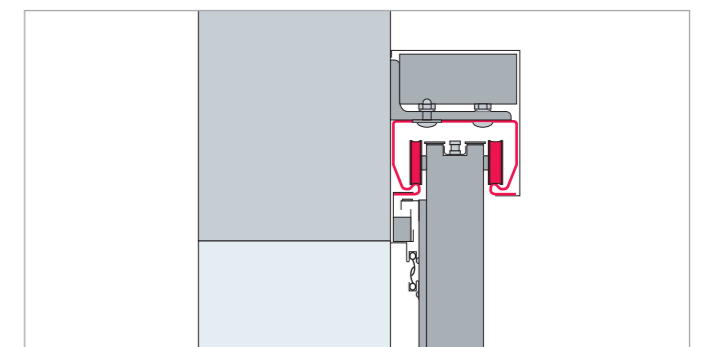
Alle Verschraubungspunkte sind werkseitig vorgelocht.



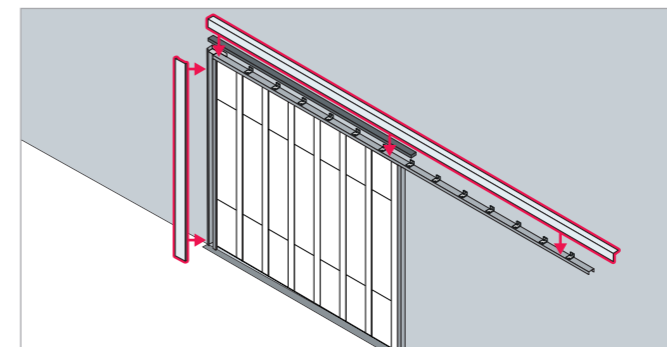
Montagefreundliche, vereinfachte Drahtseilführung für das Schließgewicht.



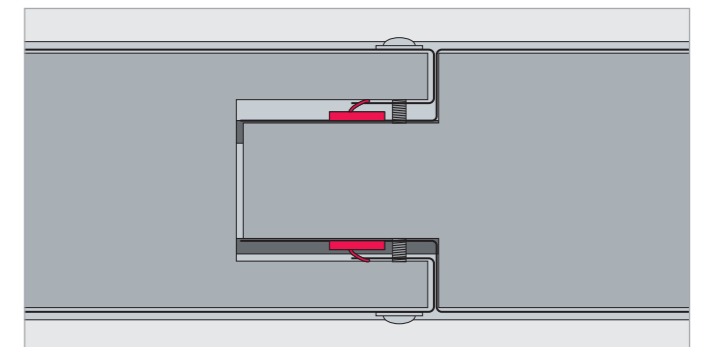
Schneller/ leichter Ausgleich von Bodenunebenheiten über das höhenverstellbare Boden-Abschluss-Profil.



Spezielle Laufrollen-Geometrie gleicht Unebenheiten im Wand- und Sturzbereich aus.



Einfache schraubenlose Laufschienenabdeckung im Standard. Flächenbündig mit dem Gegengewichtskasten.



Keine bauseitige Paneel-Abdichtung mit Silikon bei  $S_{90}$  und  $S_{200}$ \* notwendig, da die Abdichtung an den Paneelstößen über die integrierten Dichtungen bereits vorhanden ist.

\* Ausnahme entnehmen Sie bitte der Technik Tabelle.



# ÜBERSICHT FEUER- UND RAUCHSCHUTZ-SCHIEBETORE – 1- FLÜGELIG

		EI <sub>2</sub> 30	EI <sub>2</sub> 60	EI <sub>2</sub> 90	EI <sub>2</sub> 120		
Charakteristik	Vollblatt in Elementbauweise	•	•	•	•		
	Torblatt und Einfassprofile verzinkt	•	•	•	•		
	Klassifizierung (Zulassung)	Entspricht der DIN EN 16034 und DIN EN 13241; ist von amtlicher Prüfstelle nach DIN EN 1634-1 auf Brandschutzeigenschaften geprüft		Entspricht der DIN EN 16034 und DIN EN 13241; ist von amtlicher Prüfstelle nach DIN EN 1634-1 auf Brandschutzeigenschaften geprüft			
Ausführungen	EI <sub>2</sub> 30	•					
	EI <sub>2</sub> 60		•				
	EI <sub>2</sub> 90			•			
	EI <sub>2</sub> 120				•		
	Rauchschutz S <sub>a</sub> (Vollblatt)	◦ Bis 8.500 x 6.000 mm • In Deutschland (bis 8.500 x 6.000 mm)	◦ Bis 8.500 x 6.000 mm • In Deutschland (bis 8.500 x 6.000 mm)	◦ Bis 8.500 x 6.000 mm • In Deutschland (bis 8.500 x 6.000 mm)	◦ Bis 8.500 x 6.000 mm • In Deutschland (bis 8.500 x 6.000 mm)		
	Rauchschutz S <sub>200</sub> (Vollblatt)*	◦ Bis max. 26,8 m <sup>2</sup>	◦ Bis max. 26,8 m <sup>2</sup>	◦ Bis max. 26,8 m <sup>2</sup>	◦ Bis max. 26,8 m <sup>2</sup>		
	Mit Torzulaufbremse (Radialdämpfer)	•	•	•	•		
	Auch mit Feststellanlage	◦	◦	◦	◦		
Beschreibung	Zugelassene Abmessungen	Lichte Öffnung ab Oberkante Fertigfußboden 1.000 x 2.000 mm bis 8.500 x 6.000 mm (max. 50 m <sup>2</sup> )		Lichte Öffnung ab Oberkante Fertigfußboden 1.000 x 2.000 mm bis 8.500 x 6.000 mm (max. 50 m <sup>2</sup> )			
	Torblatt: Dicke ca. 72 mm, Blech 0,75 mm, Elementgewicht ca. 54 kg/m <sup>2</sup>	•	•	•	•		
	Erforderliche Überdeckungen der lichten Durchgangsöffnung durch Torflügel	An den Seiten je	≥ 150 am Toreinlauf ≥ 190 im Abstellbereich	≥ 150 am Toreinlauf ≥ 190 im Abstellbereich	≥ 150 am Toreinlauf ≥ 190 im Abstellbereich	≥ 150 am Toreinlauf ≥ 190 im Abstellbereich	
		Am Sturz	≥ 120	≥ 120	≥ 120	≥ 120	
		Bei Niedrigsturz	≥ 120	≥ 120	≥ 120	≥ 120	
	Abstellbereich für geöffnetes Tor (Bei Gewicht vorne)	LD + 490	LD + 490	LD + 490	LD + 490		
	Erforderliche Sturzhöhe	Normalsturz-Wandmontage	≥ 250	≥ 250	≥ 250	≥ 250	
		Niedrigsturz-Deckenmontage	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150	
		Stumpfe Deckenmontage: Bauseitige Sturzblende	≥ 150	≥ 150	≥ 150	≥ 150	
	Für Stützen im Abstellbereich erforderlicher Abstand zur Brandwand	Ohne Schlupftür	≥ 200	≥ 200	≥ 200	≥ 200	
		Mit Schlupftür	≥ 230	≥ 230	≥ 230	≥ 230	
	Schwelle für den Öffnungs- und Abstellbereich	Nur erforderlich bei rauchdichten Toren S <sub>200</sub> : <b>Eingelassen:</b> Im Boden eingelassene Schwelle ausschließlich bauseits vor Tormontage, nach Absprache mit Novoferm <b>Aufgesetzt:</b> Ebenheitstoleranz für Fertigfußboden bei aufgesetzter Schwelle im Öffnungs- und Abstellbereich nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4 <b>Wahlweise:</b> Entfall der Bodenschwelle bei ebenen, glatten Böden ohne Fugen im Öffnungs- und Abstellbereich		Nur erforderlich bei rauchdichten Toren S <sub>200</sub> : <b>Eingelassen:</b> Im Boden eingelassene Schwelle ausschließlich bauseits vor Tormontage, nach Absprache mit Novoferm <b>Aufgesetzt:</b> Ebenheitstoleranz für Fertigfußboden bei aufgesetzter Schwelle im Öffnungs- und Abstellbereich nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4 <b>Wahlweise:</b> Entfall der Bodenschwelle bei ebenen, glatten Böden ohne Fugen im Öffnungs- und Abstellbereich		Nur erforderlich bei rauchdichten Toren S <sub>200</sub> : <b>Eingelassen:</b> Im Boden eingelassene Schwelle ausschließlich bauseits vor Tormontage, nach Absprache mit Novoferm <b>Aufgesetzt:</b> Ebenheitstoleranz für Fertigfußboden bei aufgesetzter Schwelle im Öffnungs- und Abstellbereich nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4 <b>Wahlweise:</b> Entfall der Bodenschwelle bei ebenen, glatten Böden ohne Fugen im Öffnungs- und Abstellbereich	
	Zusatzleistungen	Schlupftür S <sub>a</sub> inklusive Türschließer	◦	◦	◦	◦	
Schlupftür S <sub>200</sub> inklusive Türschließer*		◦ Bis max. 26,8 m <sup>2</sup>	◦ Bis max. 26,8 m <sup>2</sup>	◦ Bis max. 26,8 m <sup>2</sup>	◦ Bis max. 26,8 m <sup>2</sup>		
Schlupftür in Laibung		—	—	—	—		
Hakenfallenschloss		◦	◦	◦	◦		
Stumpfe seitliche Einlaufblende		—	—	—	—		
Niedrigsturz		◦	◦	◦	◦		
Stumpfe Deckenmontage		◦	◦	◦	◦		
Elektrische Öffnungshilfe		◦	◦	◦	◦		
Verglasung		—	—	—	—		
Freilauffunktion		—	—	—	—		
Decken-/ Nischenklappen		—	—	—	—		
Sicherheitsbremsleiste		—	—	—	—		

**BETÄTIGUNGSHILFEN UND SONDERAUSSTATTUNGEN AUF ANFRAGE**

Hinweis: Die obere waagerechte Rauchdichtung ragt ca. 40 mm in den lichten Durchgang. Bitte abweichende Sturzhöhe beachten.

\* 1-seitiges Verfugen der Paneelstöße bei S<sub>200</sub> Toren ≥ 15,1 m<sup>2</sup> und S<sub>200</sub> Toren mit Schlupftür erforderlich.

LD = Lichtes Durchgangsmaß OKF = Oberkante Fertigfußboden • = Als Serie ◦ = Als Option — = Derzeit nicht verfügbar Alle Maße in mm.



# ÜBERSICHT FEUER- UND RAUCHSCHUTZ-SCHIEBETORE – 2- FLÜGELIG

		El <sub>2</sub> 30	El <sub>2</sub> 60	El <sub>2</sub> 90	El <sub>2</sub> 120	
Charakteristik	Vollblatt in Elementbauweise	•	•	•	•	
	Torblatt und Einfassprofile verzinkt	•	•	•	•	
	Klassifizierung (Zulassung)	Entspricht der DIN EN 16034 und DIN EN 13241; ist von amtlicher Prüfstelle nach DIN EN 1634-1 auf Brandschutzeigenschaften geprüft		Entspricht der DIN EN 16034 und DIN EN 13241; ist von amtlicher Prüfstelle nach DIN EN 1634-1 auf Brandschutzeigenschaften geprüft		
Ausführungen	El <sub>2</sub> 30	•				
	El <sub>2</sub> 60		•			
	El <sub>2</sub> 90			•		
	El <sub>2</sub> 120				•	
	Rauchschutz S <sub>a</sub> /S <sub>200</sub> (Vollblatt)	Im Prüfverfahren	Im Prüfverfahren	Im Prüfverfahren	Im Prüfverfahren	
	Mit Torzulaufbremse (Radialdämpfer)	•	•	•	•	
	Auch mit Feststellanlage	◦	◦	◦	◦	
Beschreibung	Zugelassene Abmessungen	Lichte Öffnung ab Oberkante Fertigfußboden 2.000 x 2.000 mm bis 8.500 x 6.000 mm (max. 50 m <sup>2</sup> )		Lichte Öffnung ab Oberkante Fertigfußboden 2.000 x 2.000 mm bis 8.500 x 6.000 mm (max. 50 m <sup>2</sup> )		
	Torblatt: Dicke ca. 72 mm, Blech 0,75 mm, Elementgewicht ca. 54 kg/m <sup>2</sup>	•	•	•	•	
	Erforderliche Überdeckungen der lichten Durchgangsöffnung durch Torflügel	An den Seiten je	≥ 190 im Abstellbereich		≥ 190 im Abstellbereich	
		Am Sturz	≥ 120		≥ 120	
		Bei Niedrigsturz	≥ 120		≥ 120	
	Abstellbereich für geöffnetes Tor	Je Flügel die Hälfte des LD +600		Je Flügel die Hälfte des LD +600		
	Erforderliche Sturzhöhe	Normalsturz-Wandmontage	≥ 250		≥ 250	
		Niedrigsturz-Deckenmontage	≥ 150		≥ 150	
		Stumpfe Deckenmontage: Bauseitige Sturzblende	≥ 150		≥ 150	
	Für Stützen im Abstellbereich erforderlicher Abstand zur Brandwand	Ohne Schlupftür	≥ 200		≥ 200	
Mit Schlupftür		≥ 230		≥ 230		
Schwelle für den Öffnungs- und Abstellbereich	Nur erforderlich bei rauchdichten Toren S <sub>200</sub> : <b>Eingelassen:</b> Im Boden eingelassene Schwelle ausschließlich bauseits vor Tormontage, nach Absprache mit Novoferm <b>Aufgesetzt:</b> Ebenheitstoleranz für Fertigfußboden bei aufgesetzter Schwelle im Öffnungs- und Abstellbereich nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4 <b>Wahlweise:</b> Entfall der Bodenschwelle bei ebenen, glatten Böden ohne Fugen im Öffnungs- und Abstellbereich		Nur erforderlich bei rauchdichten Toren S <sub>200</sub> : <b>Eingelassen:</b> Im Boden eingelassene Schwelle ausschließlich bauseits vor Tormontage, nach Absprache mit Novoferm <b>Aufgesetzt:</b> Ebenheitstoleranz für Fertigfußboden bei aufgesetzter Schwelle im Öffnungs- und Abstellbereich nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4 <b>Wahlweise:</b> Entfall der Bodenschwelle bei ebenen, glatten Böden ohne Fugen im Öffnungs- und Abstellbereich		Nur erforderlich bei rauchdichten Toren S <sub>200</sub> : <b>Eingelassen:</b> Im Boden eingelassene Schwelle ausschließlich bauseits vor Tormontage, nach Absprache mit Novoferm <b>Aufgesetzt:</b> Ebenheitstoleranz für Fertigfußboden bei aufgesetzter Schwelle im Öffnungs- und Abstellbereich nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4 <b>Wahlweise:</b> Entfall der Bodenschwelle bei ebenen, glatten Böden ohne Fugen im Öffnungs- und Abstellbereich	
Zusatzleistungen	Schlupftür S <sub>a</sub> /S <sub>200</sub> inklusive Türschließer	—	—	—	—	
	Schlupftür in Laibung	—	—	—	—	
	Hakenfallenschloss	◦	◦	◦	◦	
	Niedrigsturz	◦	◦	◦	◦	
	Stumpfe Deckenmontage	◦	◦	◦	◦	
	Elektrische Öffnungshilfe	◦	◦	◦	◦	
	Verglasung	—	—	—	—	
	Freilauffunktion	—	—	—	—	
Decken-/ Nischenklappen	—	—	—	—		

LD = Lichtes Durchgangsmaß OKF = Oberkante Fertigfußboden • = Als Serie ◦ = Als Option — = Derzeit nicht verfügbar Alle Maße in mm.

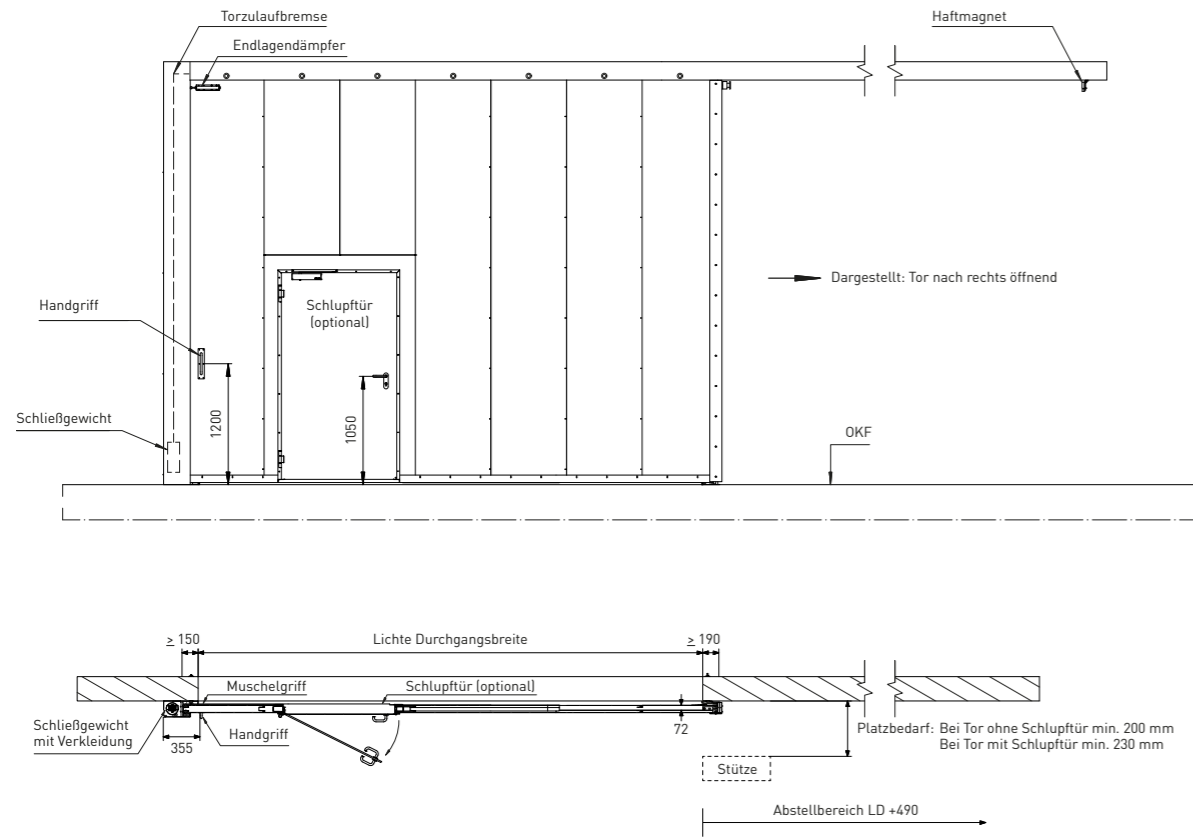
### BETÄTIGUNGSHILFEN UND SONDERAUSSTATTUNGEN AUF ANFRAGE

Hinweis: Die obere waagerechte Rauchdichtung ragt ca. 40 mm in den lichten Durchgang. Bitte abweichende Sturzhöhe beachten.

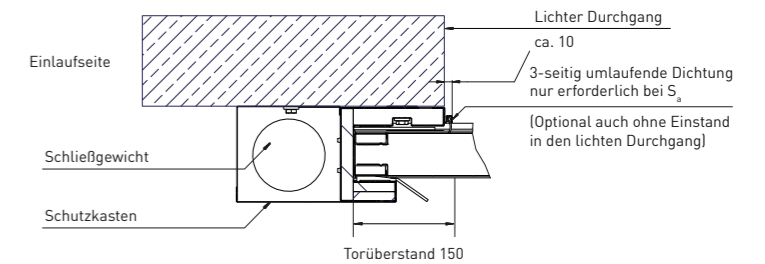
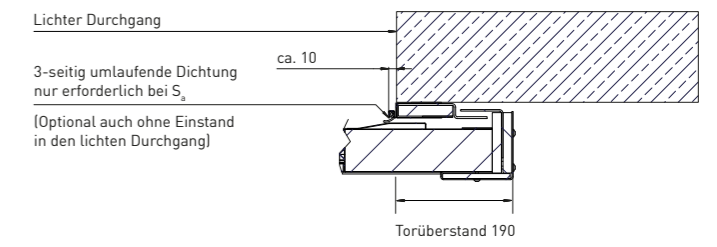
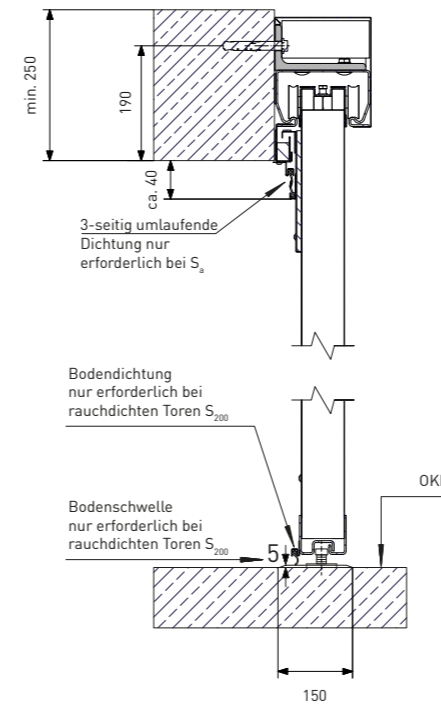


# PLANUNGSHILFEN

## EI<sub>2</sub>30/ EI<sub>2</sub>60/ EI<sub>2</sub>90/ EI<sub>2</sub>120 – 1-FLÜGELIGE BAUART

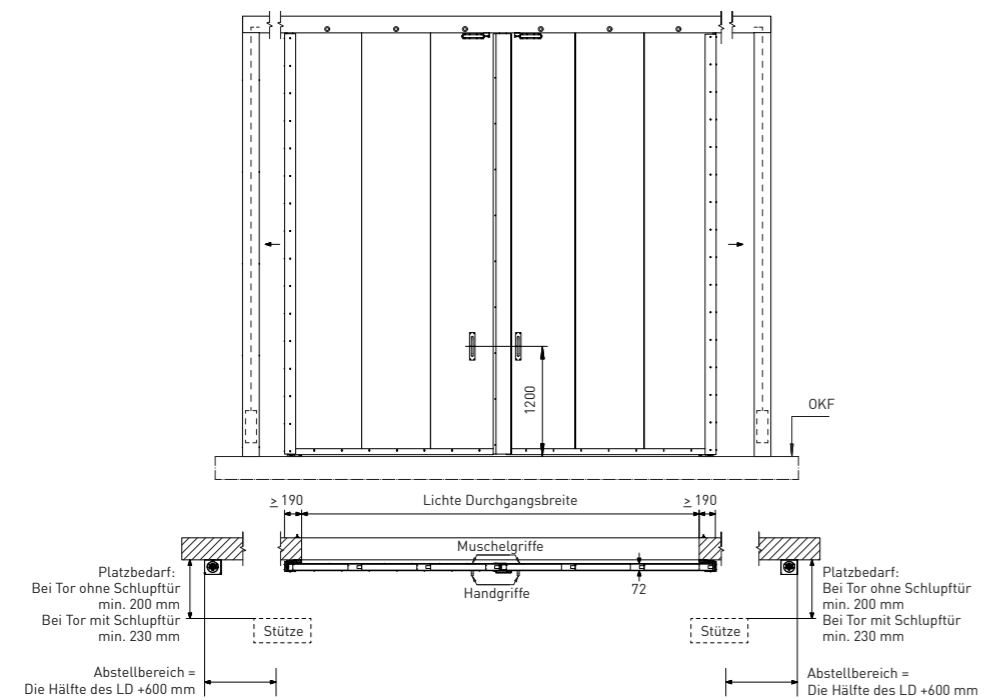


## TECHNISCHE DETAILS RAUCHSCHUTZ



Alle Maße in mm.

## EI<sub>2</sub>30/ EI<sub>2</sub>60/ EI<sub>2</sub>90/ EI<sub>2</sub>120 – 2-FLÜGELIGE BAUART

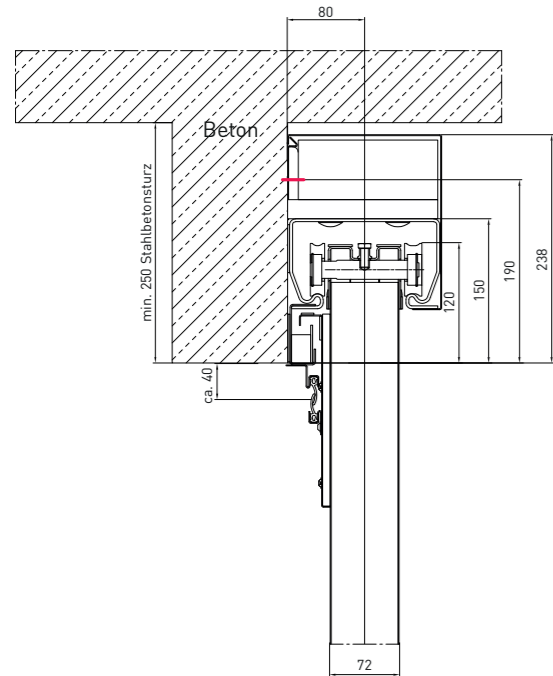


LD = liches Durchgangsmaß OKF = Oberkante Fertigfußboden Alle Maße in mm.

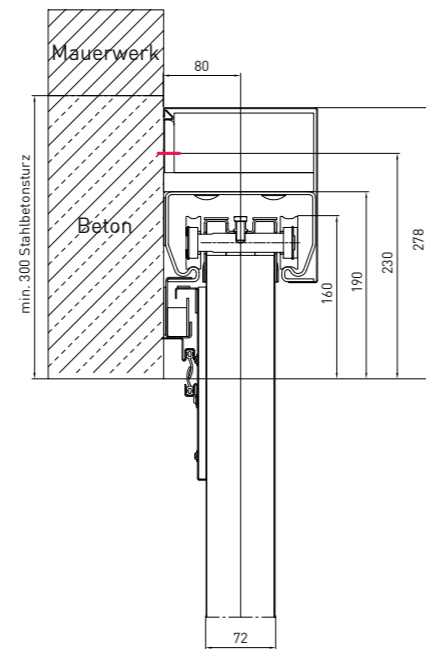


## BEFESTIGUNGSARTEN UND PLATZBEDARF

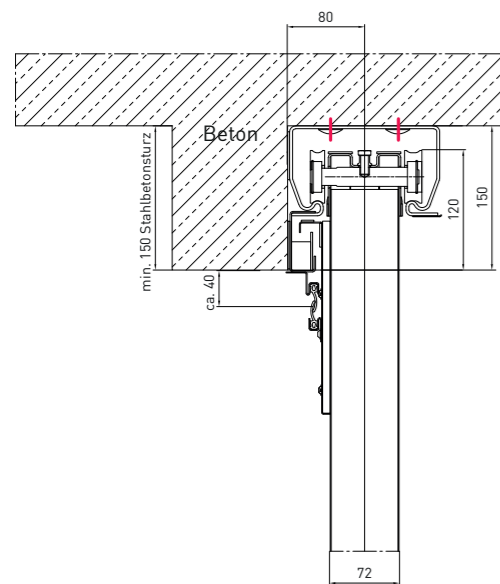
**NORMALSTURZ WANDMONTAGE (STANDARD)**



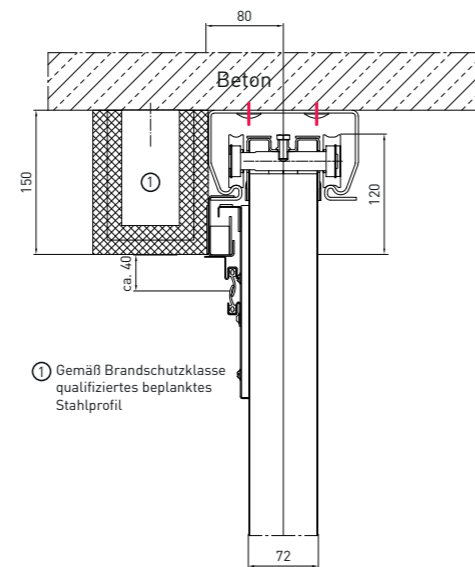
**NORMALSTURZ WANDMONTAGE MIT VERDECKTER RAUCHDICHTUNG**



**NIEDRIGSTURZ DECKENMONTAGE MIT VORHANDENEM STURZ**



**NIEDRIGSTURZ DECKENMONTAGE MIT STURZBLENDE**



 Beton
  Mauerwerk
 Alle Maße in mm.

## EINBAUOPTIONEN

**ERFORDERLICHE BRANDWÄNDE BZW. MINDESTWANDDICKE - 1-FLÜGELIG**

Torart	EI <sub>2</sub> 30/ EI <sub>2</sub> 60/ EI <sub>2</sub> 90			EI <sub>2</sub> 120		
	Sturzmontage (Stahlbeton)	Stumpfe Deckenmontage	Niedrigsturzmontage	Sturzmontage (Stahlbeton)	Stumpfe Deckenmontage	Niedrigsturzmontage
Wandart	Torgröße ≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>	≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>	≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>	≤ LD 4.670 x 4.560 ≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>	< LD 4.670 x 4.560 ≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>	< LD 4.670 x 4.560 ≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>
Mauerwerk DIN EN 1996-1-1, Druckfestigkeitsklasse > 12, Stahlbetonsturz	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 240*	≥ 175*
Beton DIN EN 1992-1-1, Festigkeitsklasse > C12/ C15	≥ 140	≥ 140	≥ 140	≥ 140	≥ 200	≥ 140
Porenbeton-Block oder -Plansteine DIN EN 771-4, Druckfestigkeitsklasse 4, nach DIN V 4165-100 Stahlbetonsturz im Öffnungs- und Abstellbereich	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 240*	≥ 175*
Bewehrte Porenbetonplatten DIN EN 4166 mind. der Rohdichteklasse > 0,65 oder Festigkeitsklasse P4.4, Stahlbetonsturz im Öffnungs- und Abstellbereich	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 240*	≥ 175*

**ERFORDERLICHE BRANDWÄNDE BZW. MINDESTWANDDICKE - 2-FLÜGELIG**

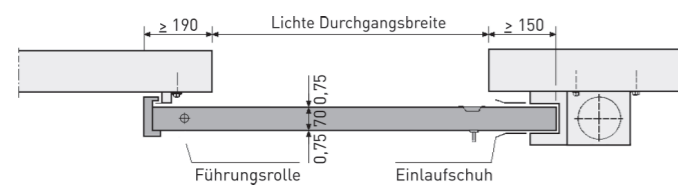
Torart	EI <sub>2</sub> 30/ EI <sub>2</sub> 60/ EI <sub>2</sub> 90			EI <sub>2</sub> 120		
	Sturzmontage (Stahlbeton)	Stumpfe Deckenmontage	Niedrigsturzmontage	Sturzmontage (Stahlbeton)	Stumpfe Deckenmontage	Niedrigsturzmontage
Wandart	Torgröße ≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>	≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>	≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>	≤ LD 4.670 x 4.560 ≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>	< LD 4.670 x 4.560 ≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>	< LD 4.670 x 4.560 ≤ LD 8.500 x 6.000; max. 50 m <sup>2</sup>
Mauerwerk DIN EN 1996-1-1, Druckfestigkeitsklasse > 12, Stahlbetonsturz	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 240*	≥ 175*
Beton DIN EN 1992-1-1, Festigkeitsklasse > C12/ C15	≥ 140	≥ 140	≥ 140	≥ 140	≥ 200	≥ 140
Porenbeton-Block oder -Plansteine DIN EN 771-4, Druckfestigkeitsklasse 4, nach DIN V 4165-100 Stahlbetonsturz im Öffnungs- und Abstellbereich	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 240*	≥ 175*
Bewehrte Porenbetonplatten DIN EN 4166 mind. der Rohdichteklasse > 0,65 oder Festigkeitsklasse P4.4, Stahlbetonsturz im Öffnungs- und Abstellbereich	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 175*	≥ 240*	≥ 175*

\* An Einlauf und Wanddichtung Durchschraubmontage Alle Maße in mm.  
Hinweis: Achtung! Bei Porenbeton ist im Öffnungs- und Abstellbereich ein Stahlbetonsturz zwingend erforderlich.

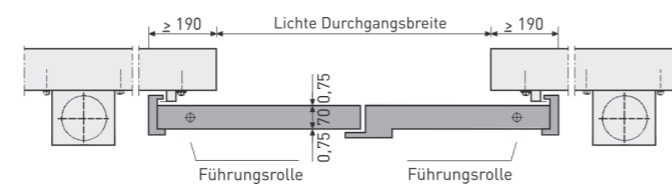


## BAUARTEN

### 1-FLÜGELIG

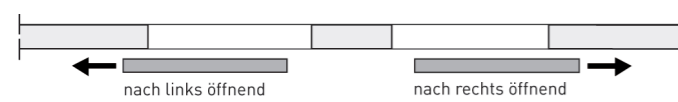


### 2-FLÜGELIG



## ÖFFNUNGSARTEN

### 1-FLÜGELIG



### 2-FLÜGELIG



Alle Maße in mm.

## PLANUNGSHILFEN

- Bitte die Anforderungen an den Aufbau und die Klassifizierung der Brandwände gemäß Einbauanleitung beachten.
- Seitlichen Platzbedarf zum Abstellen des Flügels bei geöffnetem Schiebetor (Abstellbereich) vorsehen, gegebenenfalls auch samt Schließgewicht mit Kasten.
- Ausreichenden Abstand zu eventuell vorgesehenen Stützen, Verkleidungen oder sonstigen Aufbauten im Abstellbereich des Schiebetores berücksichtigen (für Toraufbau samt Handgriff und im Sturzbereich für Torzulaufbremse oder elektrischen Antrieb, ferner auch für Schlupftür mit Türschließer).
- Bei Mauerwerk und Porenbeton ist im Öffnungsbereich des Tores ein Betonsturz erforderlich. Bei Porenbeton ist zusätzlich auch im Abstellbereich ein Betonsturz erforderlich. Der Einlauf und die hintere Wanddichtung sind bei Mauerwerk und Porenbeton als Durchschraubmontage auszuführen.







*Intelligent Door Solutions*

**Kunden-Servicecenter Industrielösungen**

Industriestraße 12  
D-74336 Brackenheim  
Tel.: (0 71 35) 89-0  
Fax: (0 71 35) 89-249  
E-Mail: [industrieloesungen@novoferm.de](mailto:industrieloesungen@novoferm.de)  
[www.novoferm.de](http://www.novoferm.de)

**Novoferm Vertriebs GmbH**

Schüttensteiner Straße 26  
D-46419 Isselburg  
Tel.: (0 28 50) 9 10-700  
Fax: (0 28 50) 9 10-646  
E-Mail: [vertrieb@novoferm.de](mailto:vertrieb@novoferm.de)  
[www.novoferm.de](http://www.novoferm.de)

 [www.youtube.com/NovofermVideos](http://www.youtube.com/NovofermVideos)