

Feuerschutzabschlüsse | FSA  
Förderanlagenabschlüsse | FAA



# Inhalt

2

Allgemeine  
Informationen 4

Automatisierung 6

Systemvorteile  
der Abschlüsse 8

Feuerschutz- und  
Förderanlagenabschlüsse 10

Oberflächen  
und Farben 22

Steuerungstechnik 24





# Individuelle Komplettlösungen

Angepasst für Ihre Sicherheit

4

## Förderanlagenabschlüsse

Führen Förderanlagen durch eine Brandwand, so sind speziell hierfür geprüfte und zugelassene „Feuerschutzabschlüsse im Zuge bahngebundener Förderanlagen“ (FAA) erforderlich.

Diese Abschlüsse verschließen Wandöffnungen, durch welche beispielsweise Förderanlagen wie Rollen oder Kettenförderer geführt werden.

Um den unterschiedlichen Bauarten der Anlagen Rechnung zu tragen, werden die Feuerschutzabschlüsse individuell an die jeweilige Situation und die spezifischen Rahmenbedingungen angepasst.

Dank der geringen Torblattstärke können die Abschlüsse optimal für getrennte Fördertechnik eingesetzt werden. Alternativ kann auch eine Anpassung für durchführende Systeme erfolgen. Hierbei wird ein zusätzliches Dichtelement ergänzt, welches im Brandfall die Wärme aus der Fördertechnik ableitet.

Je nach Anforderung ist eine verzinkte Oberfläche oder Edelstahl möglich. Diese ist bei Bedarf auch im Wunschfarbton möglich.

Eine Wiederöffnung des Abschlusses ist sowohl manuell oder automatisiert mit Antrieb möglich.



# Individuelle Komplettlösungen

Angepasst für Ihre Sicherheit

5

## Steuerungstechnik

Die Offenhaltung der Tore erfolgt über die zugelassene, akkugepufferte Feststallanlage vom Typ „HPS-ADVANCED“.

Diese dezentrale Steuerung lässt sich modular um eine Freifahrsteuerung „HPS-DRIVE“ erweitern, welche im Brandfall die Förder- und Antriebstechnik im Schließbereich des Abchlusses ansteuert.

Die Ersatzstromversorgung „HPS-POWER“ komplettiert die Systemsteuerung für die Versorgung dieser Antriebe.

Um auch im Brandfall die Technik zuverlässig steuern zu können, werden Sensoren wie beispielsweise Brandschutz-Lichtschranken eingesetzt.

## Projektdienstleistung

Da es sich bei jeder Anlage um eine individuelle Lösung handelt, bestehen Anforderungen, welche am Ende über eine Sachverständigenabnahme abgenommen werden müssen.

Sollten keine Standardlösungen möglich sein, so besteht die Möglichkeit von Sonderausführungen. In diesem Fall kann auch eine Genehmigung der Baubehörde erforderlich werden.

Was auch immer erforderlich ist, um ein Projekt umzusetzen, wir begleiten und unterstützen Sie hierbei mit unserer breiten Produktpalette, sowie mit unseren Spezialisten mit langjährigem Produkt-Know-how.



# Fahrerlose Transportsysteme

## Anlagen Automatisierung

6

Wird ein Brandschutztor mit einem fahrerlosen Transportsystem durchfahren, so handelt es sich hierbei ebenso um einen Förderanlagenabschluss.

Betroffen sind auch Änderungen im Bestand, wodurch das Torsystem an die neuen Anforderungen angepasst und eine Sachverständigenabnahme vorgenommen werden muss.

Mit zugelassenen Systemen erfolgt eine Umrüstung oder die Realisierung von Neuanlagen.

Beim Einsatz von fahrerlosen Transportsystemen (FTS) sind insbesondere folgende Anforderungen und Funktionalitäten zu berücksichtigen:

- Zur Kontrolle des Transportsystems ist ein Signalaustausch zur Feststellanlage erforderlich.
- Im Brandfall darf der Abschluss erst schließen, wenn alle Fahrzeuge den Schließbereich des Abschlusses sicher verlassen haben.
- Nach Ablauf einer definierten Zeit wird der Abschluss geschlossen. Spätestens 120 Sekunden nach Auslösung erfolgt die Zwangsschließung, auch wenn sich noch Fördergut im Schließbereich befindet.



Transportsysteme

# Fahrerlose Transportsysteme

## Anlagen Automatisierung



Drehflügeltür



Hubelement

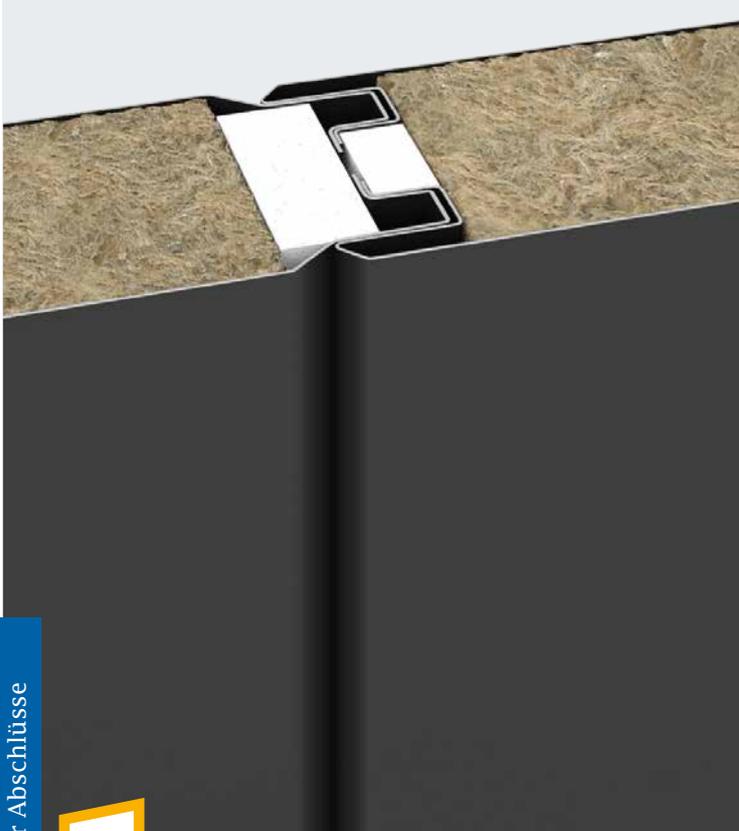


Schiebeelement

# Systemvorteile der Abschlüsse

Hochwertige Torausführung, Steuerungs- und Antriebslösungen

8



Systemvorteile  
der Abschlüsse

# 1

## Hochwertige Toransicht

Die Förderanlagenabschlüsse als Hub- und Schiebetor bieten eine moderne Toransicht durch eine V-Nut am Elementstoß, ohne sichtbare Schraubverbindungen.

Die hohe Stabilität wird durch das ineinander verzahnte Labyrinth-Steckprofil gewährleistet.

Die 72 mm dünnen Elemente sind vollflächig, planeben verklebt und werden mittels Gewindestangen aneinandergereiht.

Sie profitieren von einer hochwertigen Toransicht mit parallel verlaufenden, gleichmäßig breiten Stoßkanten.

# 2

## Systemoptimierte Steuerungskomponenten

Das bauaufsichtlich zugelassene Steuerungssystem erfüllt die Anforderungen des DIBt. Durch den modularen Aufbau ist die Verwendung sowohl für Förderanlagenabschlüsse, als auch für Feuerschutzabschlüsse zugelassen.

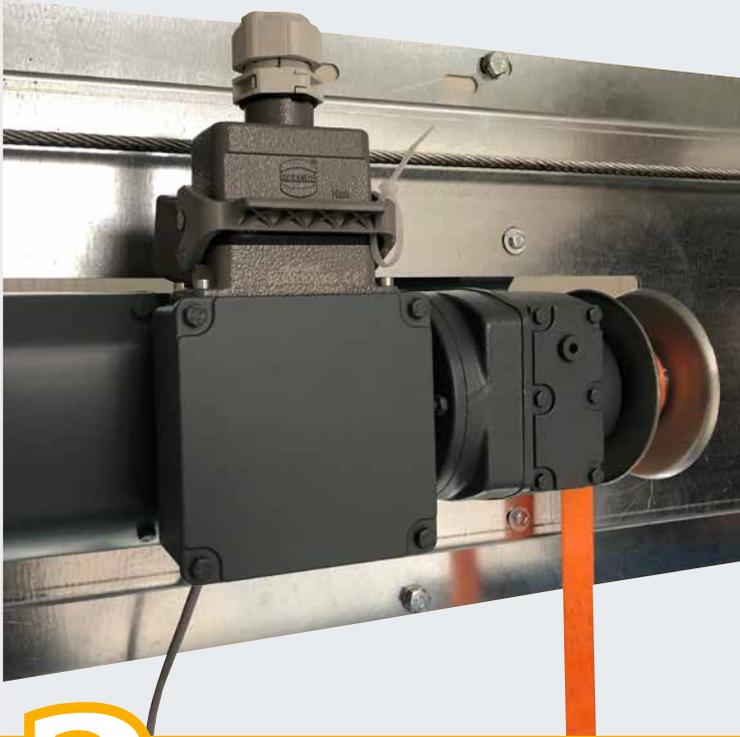
Durch den dezentralen Systemaufbau kann die Technik optimal an die Anforderungen angepasst und so die Kosten reduziert werden.

Die Standardisierung, sowie einfache Parametrierung der Baugruppen, sorgt zudem für eine Reduzierung der Planungskosten.

# Systemvorteile der Abschlüsse

Hochwertige Torausführung, Steuerungs- und Antriebslösungen

9



# 3

## Komfortable Antriebslösung für Hubtore

Im Standard werden die Hubtore motorisch, mit einem Getriebemotor, für eine schnelle und komfortable Öffnung und Schließung ausgestattet.

Die integrierte Magnetbremse ermöglicht eine schnelle Montage.

Durch den integrierten Anschlussstecker, sowie die steckerfertige Systemlösung ist eine optimierte Verkabelung gewährleistet.



# 4

## Komfortable Antriebslösung für Schiebetore

Die Kombination der Schiebetore mit den Antrieben SupraMatic HT oder ITO 500 ermöglicht ein schnelles Öffnen und Schließen im täglichen Betrieb.

Einen besonders ruhigen und schonenden Torlauf ermöglichen optimierte Antriebe mit serienmäßigem Soft-Start und Soft-Stop.

Die komfortable Bedienung kann individuell über Handsender, Drucktaster oder Schlüsseltaster erfolgen. Im Brandfall entriegelt ein patentierter Mechanismus den Antrieb und durch Gewichte wird das Tor zuverlässig geschlossen.

# Schiebetor als Feuerschutzabschluss

## Einflügelig

10



**E<sub>2</sub>90** Feuerbeständig  
1-flügelig

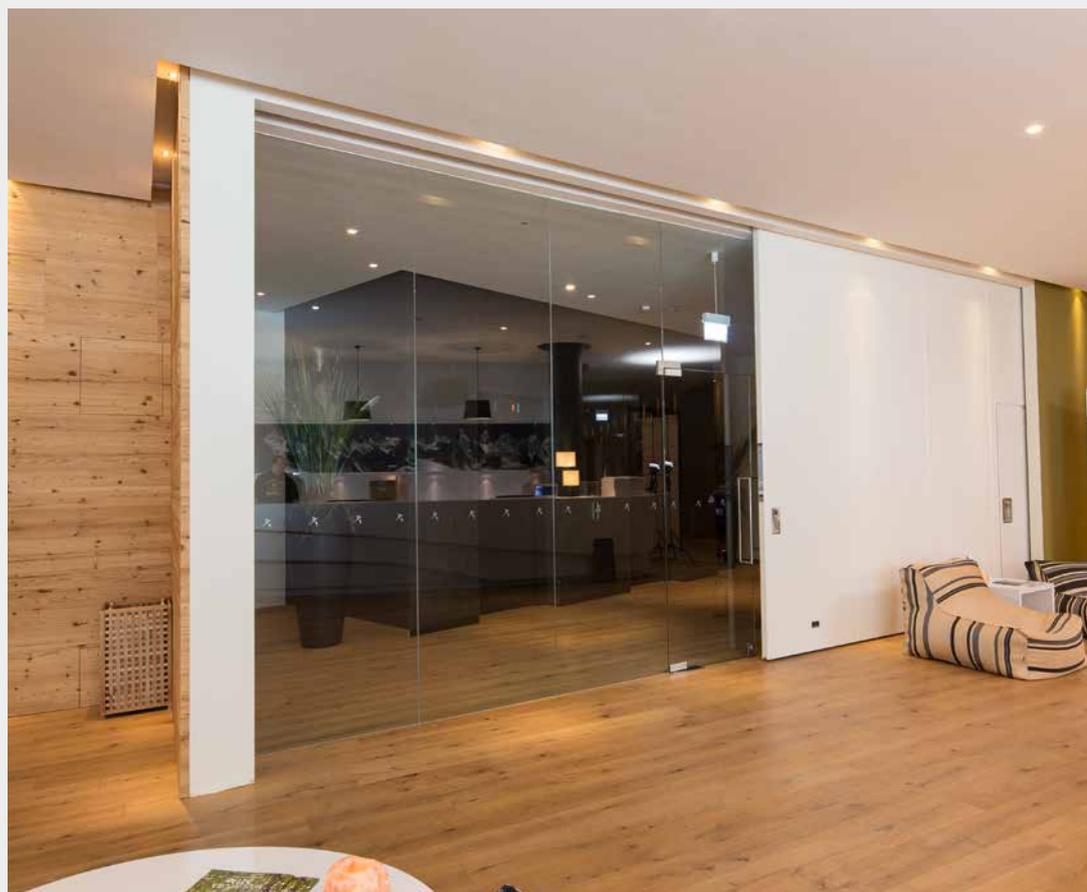
**E<sub>2</sub>120** Feuerbeständig  
1-flügelig

**Rost  
frei** **Edelstahl**  
V2A, 1.4301

### Zusätzliche Leistungen

**S<sub>a</sub>** Dichtschließend

**S<sub>200</sub>** Rauchschutz



# Schiebetor als Feuerschutzabschluss

## Einflügelig

11



### 1 Schmale Gesamtkonstruktion

- Bautiefe von nur 132 mm
- Nischenbreite für Nischenklappen: 180 mm bis max. 380 mm

### 2 Laufschienenblende

- Verzinkt, RAL nach Wahl oder Edelstahl
- Leichte Montage

### 3 Schließgewichte

- Leichte Montage- und Servicearbeiten durch verschraubbare Gewichte
- Verzinkt oder Edelstahl

### 4 Einlaufprofil/Einlaufzentrierung

- Einlaufzentrierungen für präzise Torführung in das Einlaufprofil

### 5 Dämpfer

- Verzinkt oder Edelstahl

### 6 Integrierte Boden-Führungsrolle

- Verstellbar
- Verdeckt im Torflügel laufend

### 7 Hydraulischer Laufregler

- Für stufenlos verstellbare Schließgeschwindigkeit (0,08 bis 0,2 m/s)

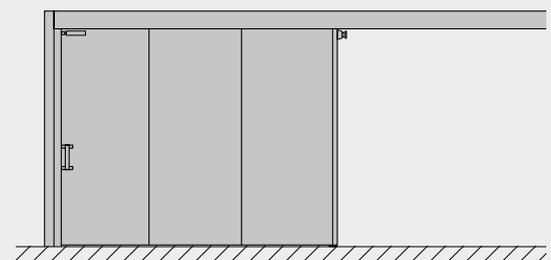


### EI<sub>2</sub>90 Feuerbeständig

Breite (mm)	1.000 - 12.000
Höhe (mm)	2.000 - 8.260
Schalldämmend	bis zu 31 dB

### EI<sub>2</sub>120 Feuerbeständig

Breite (mm)	1.000 - 4.540
Höhe (mm)	2.000 - 4.540
Schalldämmend	bis zu 31 dB



Schiebeelement

**Weitere Informationen**  
zu Oberflächen und Farben auf Seite 22/23

# Schiebetor als Förderanlagenabschluss

Einflügelig

12



**EI<sub>2</sub>90** Feuerbeständig  
1-flügelig

**EI<sub>2</sub>120** Feuerbeständig  
1-flügelig

**Rost  
frei** **Edelstahl**  
V2A, 1.4301

## Zusätzliche Leistungen

**S<sub>a</sub>** Dichtschließend

**S<sub>200</sub>** Rauchschutz



# Schiebetor als Förderanlagenabschluss

Einflügelig

13

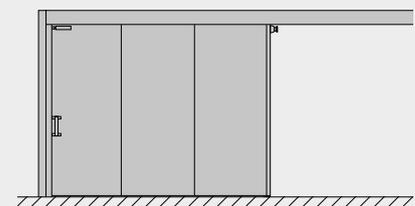


## El<sub>2</sub>90 Feuerbeständig

Breite (mm) 1.000 - 12.000  
Höhe (mm) 2.000 - 8.260

## El<sub>2</sub>120 Feuerbeständig

Breite (mm) 1.000 - 4.540  
Höhe (mm) 2.000 - 4.850



1-flügelig

**Weitere Informationen**  
zu Oberflächen und Farben auf Seite 22/23

# Antriebslösungen für Schiebetore

Öffnen und Schließen im täglichen Betrieb

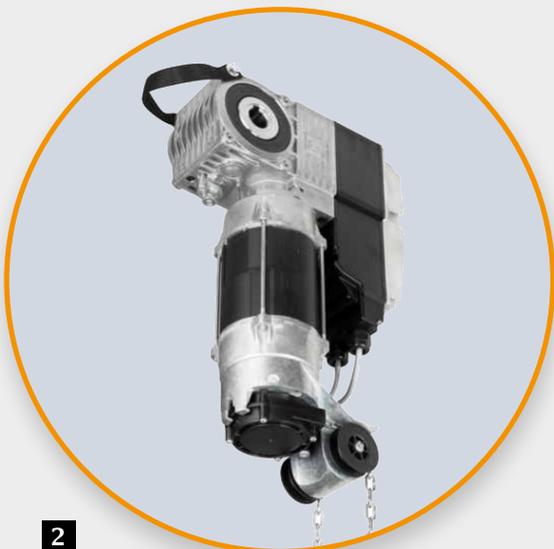
14



1

Feuerschutz-Schiebetore, die mehrmals täglich geöffnet und geschlossen werden müssen, können mit einem komfortablen und schnellen Antrieb ausgestattet werden.

- Schnelles Öffnen und Schließen im täglichen Betrieb
- Entriegelung des Antriebes im Brandfall durch ein patentiertes Freilauf-Entriegelungssystem
- Zuverlässiges Schließen des Feuerschutzschiebetores im Brandfall durch Gewichte



2

## 1 Antrieb SupraMatic HT

- Bis 800 kg Torblattgewicht
- Bis 6.035 mm lichte Durchgangsbreite
- Serienmäßig mit interner Steuerung
- Optional mit externer Steuerung

## 2 Kettenantrieb ITO 500 FU

- Bis 2.500 kg Torblattgewicht
- Bis 8.400 mm lichte Durchgangsbreite
- Serienmäßig mit externer Steuerung 545
- Optional mit externer Steuerung 560



## Steuerungen

- 1 Steuerung 360**
  - Optional für SupraMatic HT
  - Mit automatischem Zulauf
  - Mit zweiter Öffnungsbreit „Halb-Auf“
  - Mit Signalleuchten-Anschluss
- 2 Steuerung 545**
  - Serienmäßig für ITO 500
  - 230V
- 3 FU Steuerung 560**
  - Optional für ITO 500
  - Mit Soft-Start und Soft-Stopp
  - Für mehr Lichtschranken
  - 230V



## Bedienelemente

- 1 4-Tastenhandsender HS 4 BS**
  - Optional für SupraMatic HT
- 2 Schlüsseltaster STUP 50/STAP 50**
  - Optional für SupraMatic HT und ITO 500
- 3 Drucktaster DT 02**
  - Optional für SupraMatic HT und ITO 500
- 4 Funk-Innentaster FIT 1 BS**
  - Optional für SupraMatic HT
- 5 Signalleuchten**
  - Optional für SupraMatic HT mit externer Steuerung 360
  - Optional für ITO 500

# Hubtor als Feuerschutzabschluss

Einflügelig

16



**EI<sub>290</sub>** Feuerbeständig  
1-flügelig

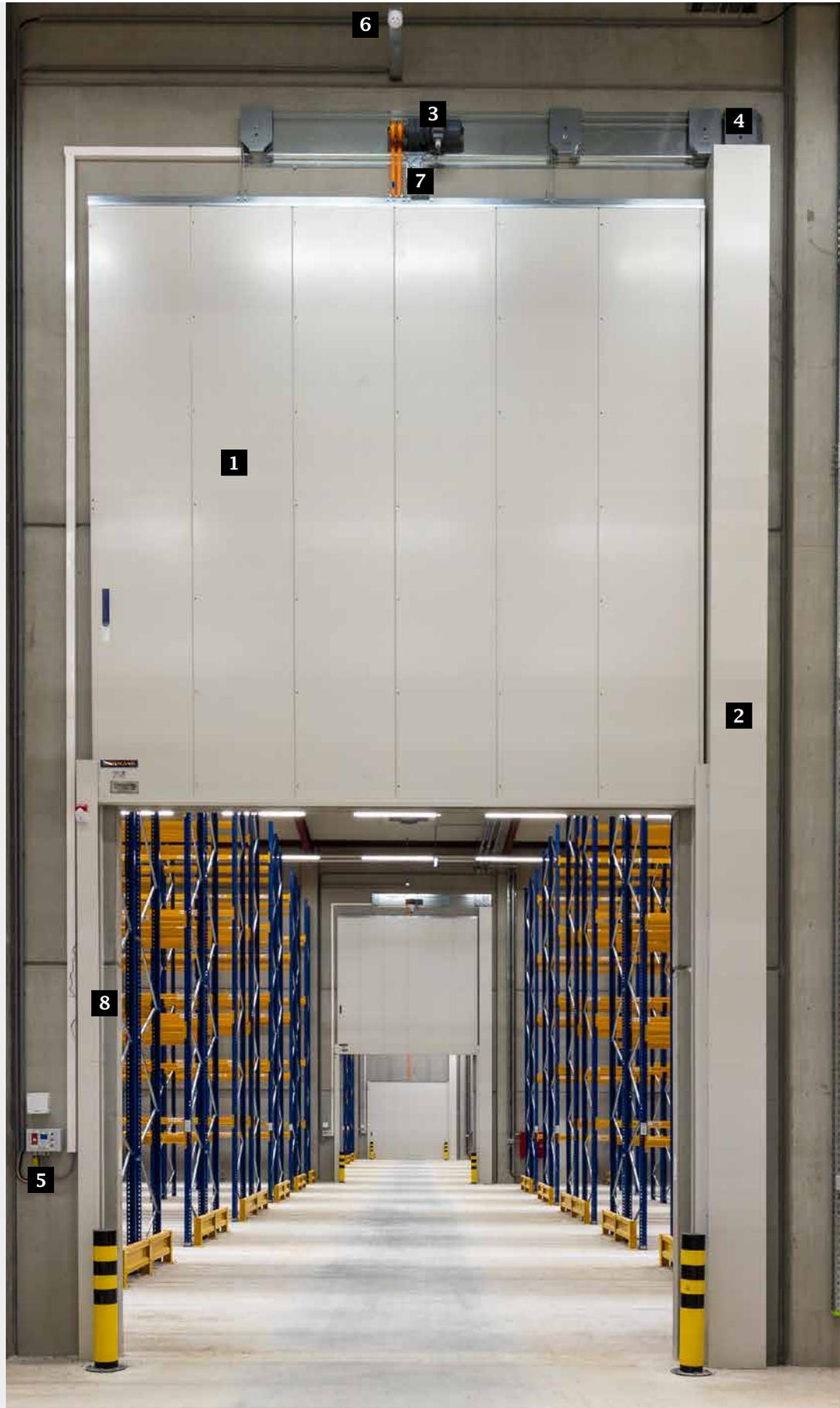
**EI<sub>2120</sub>** Feuerbeständig  
1-flügelig

**Edelstahl**  
V2A, 1.4301

**Zusätzliche  
Leistungen**

**S<sub>a</sub>** Dichtschließend

**S<sub>200</sub>** Rauchschutz



# Hubtor als Feuerschutzabschluss

Einflügelig

17

## 1 Torelement

- Bautiefe von nur 72 mm
- verzinkt, RAL nach Wahl oder Edelstahl

## 2 Gegengewicht

- Ausgleich für reduzierte Schließkraft
- Wahlweise links oder rechts

## 3 Torantrieb

- Motorisiert für leichte Bedienung
- Integrierte Feststellvorrichtung

## 4 Seilführung

- Optimierte Laufeigenschaften
- Wartungsarm

## 5 Steuerungstechnik

- Zugelassene Feststellanlage
- Integrierte Handauslösefunktion

## 6 Brandmelder

- Rauchmelder/Thermomelder/Funkmelder
- Komponenten verschiedener Hersteller

## 7 Endlagenüberwachung

- Überwachung Position „offen“, ab Werk
- Optional: Überwachungsposition „geschlossen“

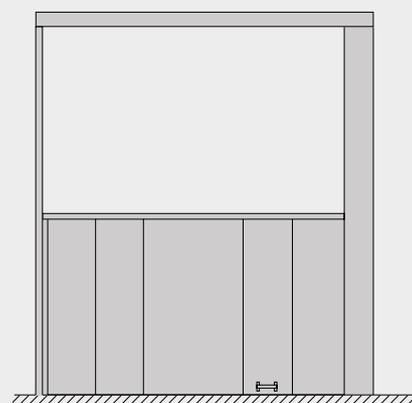
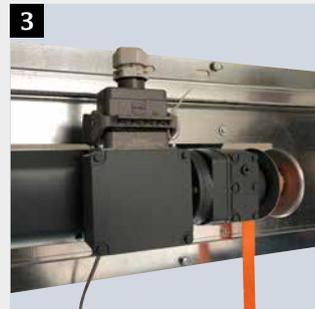
## 8 Rauchdichtigkeit/Rauchschutz

- 3-seitig mit Dichtung > dichtschießend  $S_a$
- 4-seitig mit Dichtung > Rauchschutz  $S_{200}$

**EI<sub>2</sub>90 / EI<sub>2</sub>120 Feuerbeständig**

Breite (mm) 1.300 - 6.900

Höhe (mm) 2.000 - 5.700



1-flügelig

**Weitere Informationen**  
zu Oberflächen und Farben auf Seite 22/23

# Hubtor als Förderanlagenabschluss

Einflügelig

18



Feuerschutz- und Förderanlagenabschlüsse

**EI<sub>2</sub>120** Feuerbeständig  
1-flügelig

# Hubtor als Förderanlagenabschluss

Einflügelig

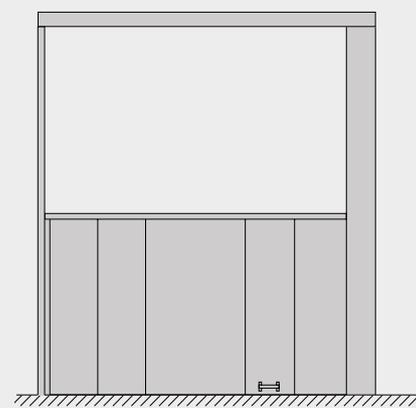
19



**EI<sub>2</sub>120 Feuerbeständig**

Breite (mm) 500 - 6.900

Höhe (mm) 500 - 5.700



1-flügelig

**Weitere Informationen**  
zu Oberflächen und Farben auf Seite 22/23

# Schlupftüren

Nebentür oder Fluchtweg

20



Feuerschutz- und  
Förderanlagenabschlüsse

# Schlupftüren

## Nebentür oder Fluchtweg

### Konstruktionsmerkmale

- Überfälzte Türkonstruktion
- Schwellenlose Ausführung für Fluchtweg
- Ausführung mit Schwelle für zusätzliche Stabilität und bei ansteigenden Böden
- Mit Rauchschutzfunktion bis 20 m<sup>2</sup> Torfläche
- Bis zu 2 Schlupftüren pro Torflügel
- Schlupftüröffnung in beide Richtungen, je nach Gefahrenherd (auch in entgegengesetzter Öffnungsrichtung)
- Optionale Verglasung:  
Rechteck: max. 500 x 765 mm (B x H)  
Rund: Ø 400 mm

### Schlupftür Überwachung

- Funkübertragung mit Magnetkontakt und Sender im Türblatt
- optionaler Riegelkontakt und E-Öffner

### Obentürschließer

- Serie: Gleitschienen-Obentürschließer
- Optional: integrierter Obentürschließer

### Turnhallenmuschelgriff

- Serienmäßig in Edelstahl
- Flächenbündiger Beschlag, bei Ausführung nach DIN EN 179 minimal vorstehend
- Notausgangsverschluss

### Normgröße (Standard)

Breite (mm) 1.000  
Höhe (mm) 2.000

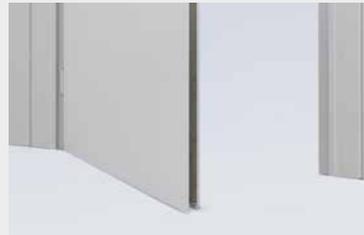
### EI<sub>2</sub>90 / EI<sub>2</sub>120 Feuerbeständig

Breite (mm) 750 - 1.000  
Höhe (mm) 1.550 - 2.000

### mind. Torgößen mit Schlupftür

Breite (mm) 1.650  
Höhe (mm) 2.100

### Schwellenausführung bei Schlupftüren

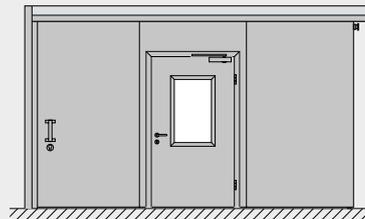


Ausführung ohne Schwelle

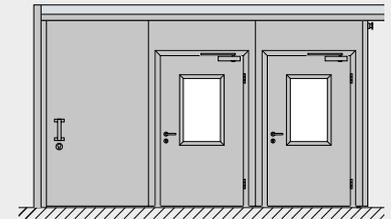


Ausführung mit Schwelle

### Zugelassene Varianten der Schlupftür



1-flügelig mit Schlupftür



1-flügelig mit 2 Schlupftüren



Turnhallenmuschelgriff

# Oberflächen und Farben

Verzinkt, beschichtet in Farbe oder Edelstahl

22

## Oberflächenausführungen



Pearlgrain, verzinkt



Glattes Stahlblech, verzinkt



Edelstahl V2A

## Farbgundierung



Grauweiß

RAL 9002

## Vorzugsfarben



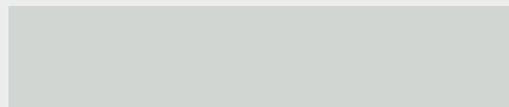
Feuerrot

RAL 3000



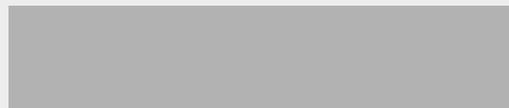
Anthrazitgrau

RAL 7016



Lichtgrau

RAL 9035



Weißaluminium

RAL 9006



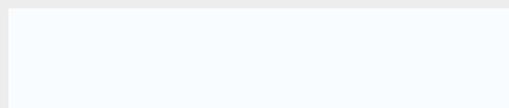
Graualuminium

RAL 9007



Reinweiß

RAL 9010



Verkehrsweiß

RAL 9016



## RAL nach Wahl

Optional liefern wir alle Tore auch in RAL nach Wahl, Metallic-Farben oder NCS-Farbtönen.

Alle Farbangaben in Anlehnung an RAL.

## Oberfläche und Farben

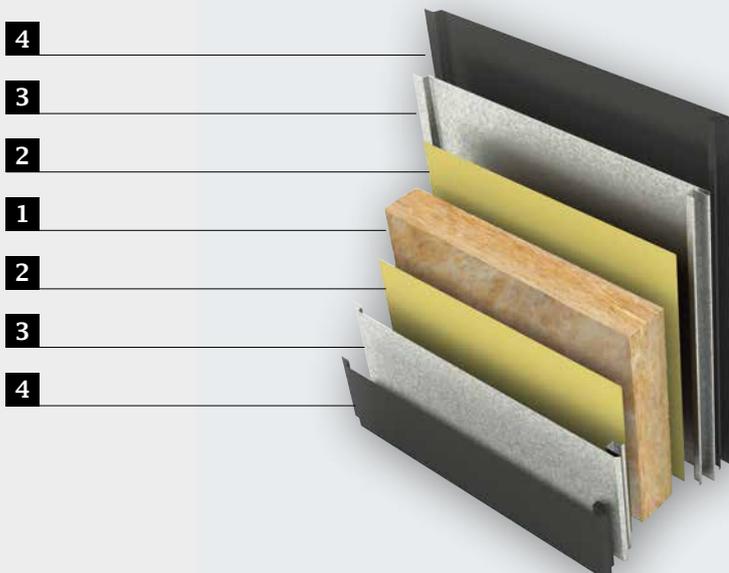
Die Toranlagen liefern wir serienmäßig aus verzinktem Stahlblech. Beim Tor- und Türblatt der Schlupftür haben Sie die Wahl zwischen den Standardoberflächen Pearlgrain und glattem Stahlblech. Die Rahmenteile werden in beiden Ausführungen mit glatter Oberfläche geliefert. Optional erhalten Sie die Tore inklusive der Rahmenteile grundiert in Grauweiß RAL 9002 oder pulvergrundbeschichtet. Auf Wunsch liefern wir bei farbigen Toren die Rahmenteile auch in der kostengünstigen, verzinkten Ausführung.

## Edelstahl Ausführung

Für besondere Anforderungen erhalten Sie die Torausführung in Edelstahl, V2A, 1.4301 mit K240 Körnung. Alle Komponenten wie Torblatt, Laufschiene, Verkleidungen, Gewichtskasten, Seile, Rollen und Konsolen werden in Edelstahl gefertigt. Optional liefern wir auch die Schließgewichte in Edelstahl.

## Torblatt-Aufbau

- 1 Brandschutzmaterial
- 2 Vollflächige Verklebung
- 3 verzinktes Stahlblech  
Optional: Edelstahl V2A, 1.4301
- 4 Optional: Grundierung in RAL 9002 oder Pulverbeschichtung



Pearlgrain, verzinkt



Torblatt und Rahmen beschichtet



Torblatt und Rahmen in Edelstahl

# Feststellanlagen

## Feuerschutzabschlüsse

24

### Feststellanlagen für Schiebetore

#### FSA-BASIS

Die Zentrale kombiniert die Stromversorgung, akustische Warnsignale, Brandmelderauswertung, Handauslösetaster und Rückstelleinrichtung in einem kompakten Gehäuse.

Zusätzlich werden Status und Alarmzustände über LED-Anzeigen signalisiert. Weiterhin können Brandmelder, Haftmagnete, Nischenklappen, sowie Brandmeldeanlagen einfach angebunden werden.



#### FSA-PLUS

Für eine zuverlässige Funktion, auch bei Stromausfällen, ist diese Ausführung akkugepuffert.

Sie ist zudem für die zeitversetzte Steuerung von Decken- und Nischenklappen ausgelegt.



### Feststellanlage für Hubtore

#### HPS-SUPERVISION

Die zugelassene Zentraleinheit ist optimiert zur Ansteuerung von motorischen Torsystemen.

Sie beinhaltet auch den Auslösetaster, Bedienelemente, sowie Statusanzeigen.

Für die Torsteuerung können Brandmelder, Endschalter und Lichtschranken angeschlossen werden.



### Optisch-akustische Warnanlage

Die Erweiterung für die Feststellanlagezentralen warnt optisch und akustisch bei einer aktiven Torbewegung.

Für Feststellanlagen ohne Akkupufferung ist eine Kondensatorpufferung erhältlich, welche die Visualisierung auch bei einem Netzausfall sicherstellt.



---

### Optischer Brandmelder

Alle verfügbaren Brandschutzzentralen können mit Brandmeldern ausgerüstet werden.

Im Standard kommen hierbei Rauchmelder für eine Brandfrüherkennung zum Einsatz.

Diese arbeiten nach dem Streulichtprinzip und erkennen die Rauchentwicklung zuverlässig bereits in der Entstehungsphase des Brandes.



---

### Thermischer Brandmelder

Für Installationen, bei welchen betriebsbedingt mit Staub, Rauch oder Dampf zu rechnen ist, dürfen Wärmemelder zum Einsatz kommen. In Rettungs- und Fluchtwegen ist dies jedoch nicht zulässig.

Durch das offene Gehäuse kann die Lufttemperatur optimal gemessen werden und ermöglicht eine zuverlässige Auslösung der Zentrale bei festgelegten Temperaturschwellen.



# Feststellanlage

## Förderanlagenabschlüsse

26

### Feststellanlage | HPS-ADVANCED

Die zugelassene Baugruppe kombiniert die Systembausteine der Auslösevorrichtung, Energieversorgung, Auswertung der Brandmelder, sowie Bedienelemente und Statusanzeigen.

Der modulare Aufbau ermöglicht eine flexible Anpassung an die Anforderungen durch die Integration der optionalen Freifahrsteuerung, sowie der Ersatzstromversorgung.

Über eine systemeigene Konfigurationssoftware ist eine individuelle Anpassung des Systems an den Abschluss möglich.

Für die Kommunikation mit der Förderanlage, wie auch mit einer Brandmeldeanlage, stehen potentialfreie Schnittstellen zur Verfügung.

Zu Servicezwecke ist ein Wechseldatenträger für Systemdaten und Fehlerspeicher integriert.

Optional kann die Zentraleinheit mit einer zusätzlichen Bedienstelle und ggf. einem Grafikdisplay zur Status-, sowie Fehleranzeige ausgerüstet werden.



Zentraleinheit



Bedienstelle inkl. Grafikdisplay

### Freifahrsteuerung | HPS-DRIVE

Mit standardisierten Umschalteneinrichtungen können die Fördertechnikantriebe im Brandfall angesteuert werden.

Verschiedene Ausführungen ermöglichen eine individuelle Anpassung an die Förderanlage.

Das dezentrale System kann in unmittelbarer Nähe zum Antrieb installiert werden.



Umschalteneinrichtung

### Ersatzstromversorgung | HPS-POWER

Die Versorgung der Fördertechnikantriebe muss im Brandfall über eine unabhängige Stromversorgung erfolgen. Hierfür kommt entweder eine bauseitige Notversorgung oder die dezentrale Systembaugruppe zum Einsatz.

Verschiedene Leistungsklassen können individuell mit dem System kombiniert werden.

Je nach Einsatzbereich ist eine Nutzung auch für mehrere Abschlüsse möglich.

Die Ausführung ist je nach Anforderung als Offline- oder Onlinesystem möglich.



Ersatzstromversorgung

Hodapp GmbH & Co. KG  
Großweierer Straße 77  
D-77855 Achern  
Tel.: +49 7841 6006-0  
info@hodapp.de

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

