



ALUMINIUM- UND STAHL- ROHRRAHMENOBJEKTÜREN

Innen- und Aussentüren mit und ohne Brandschutzanforderungen

HÖRMANN





4

Gute Gründe
für Hörmann
Objekttüren.



14

Anwendungs-
bereiche.



22

Ausführungen.
Ausstattungen.
Technik.

Markenqualität made in Germany



Das Familienunternehmen Hörmann bietet alle wichtigen Bauelemente für das Bauen und Modernisieren aus einer Hand. Sie werden in hochspezialisierten Werken nach dem neuesten Stand der Technik gefertigt. Darüber hinaus arbeiten unsere Mitarbeiter intensiv an neuen Produkten, ständigen Weiterentwicklungen und Detailverbesserungen. So entstehen Patente und Alleinstellungen am Markt.





ZUKUNFT IM BLICK. Hörmann geht mit gutem Beispiel voran. Deswegen decken wir unseren Strombedarf in Deutschland zu 100 % aus Ökostrom. Zusammen mit einem intelligenten und zertifizierten Energiemanagement-System, dem CO₂-neutralen Postversand sowie dem Recycling von Wertstoffen werden jährlich über 60000 Tonnen CO₂ eingespart. Zusätzlich kompensieren wir über 100000 Tonnen CO₂ mit der Förderung von Windenergie- und Aufforstungsprojekten in Kooperation mit ClimatePartner.



Weitere Informationen finden Sie unter
www.hoermann.ch/umwelt



Nachhaltig geplant für zukunftsweisendes Bauen

Erfahrene Fachberater der kundennahen Vertriebsorganisation begleiten Sie von der Objektplanung über die technische Klarstellung bis hin zur Bauabnahme. Komplette Arbeitsunterlagen, wie z. B. Einbaudaten, erhalten Sie immer aktuell unter www.hoermann.com





NACHHALTIG DOKUMENTIERT. Hörmann hat sich die Nachhaltigkeit durch eine Umweltproduktdeklaration (EPD) nach ISO 14025 vom Institut für Fenstertechnik (ift) in Rosenheim bestätigen lassen. Diese EPD wurde auf Basis der EN ISO 14025:2011 und der EN 15804:2012 erstellt. Zusätzlich gilt der allgemeine Leitfaden zur Erstellung von Typ III Umweltproduktdeklarationen. Die Deklaration beruht auf dem PCR-Dokument „Türen und Tore“ PCRTT-1.1:2011.



ARCHITEKTENPROGRAMM. Eine klare Bedienstruktur über Dropdown-Menüs und Symbole sowie die Suchfunktion bieten Ihnen einen schnellen Zugriff auf Ausschreibungstexte und mehr als 9000 Zeichnungen (DWG und PDF-Format) von über 850 Hörmann Produkten. Weiterhin können von vielen Produkten die BIM-Daten für den Building Information Modeling Prozess zur effizienten Planung, Entwurf, Konstruktion und Verwaltung von Gebäuden bereitgestellt werden. Fotos und fotorealistische Darstellungen ergänzen die Informationen vieler Produkte.



Planen Sie mit dem Architektenprogramm unter www.hoermann.ch/architekten



**PRODUCTS
FOR BIM**

Wir sind Mitglied des Fachverbands
Bauprodukte digital im Bundesverband
Bausysteme e.V.

In allen Funktionen für die Zukunft entwickelt

In internen Brandtests in unserem Brandschutzzentrum werden ständig Neu- und Weiterentwicklungen auf den geforderten Feuerwiderstand und die Rauchdichtigkeit geprüft. Erkenntnisse aus diesen Tests geben ein hohes Mass an Sicherheit für den Brandschutz im Objekt. Mit diesen Tests werden optimale Voraussetzungen für die offiziellen Prüfungen in den anerkannten Prüfstellen zur Erteilung der amtlichen Zulassung geschaffen.





El₂30 Feuerhemmend



El₂60 Hochfeuerhemmend



El₂90 Feuerbeständig



RS / S₂₀₀
Rauchdicht



DS / S_a
Dichtschliessend



C5
Selbstschliessend



Schalldämmend



Einbruchhemmend RC 2



Einbruchhemmend RC 3



Absturzsicher

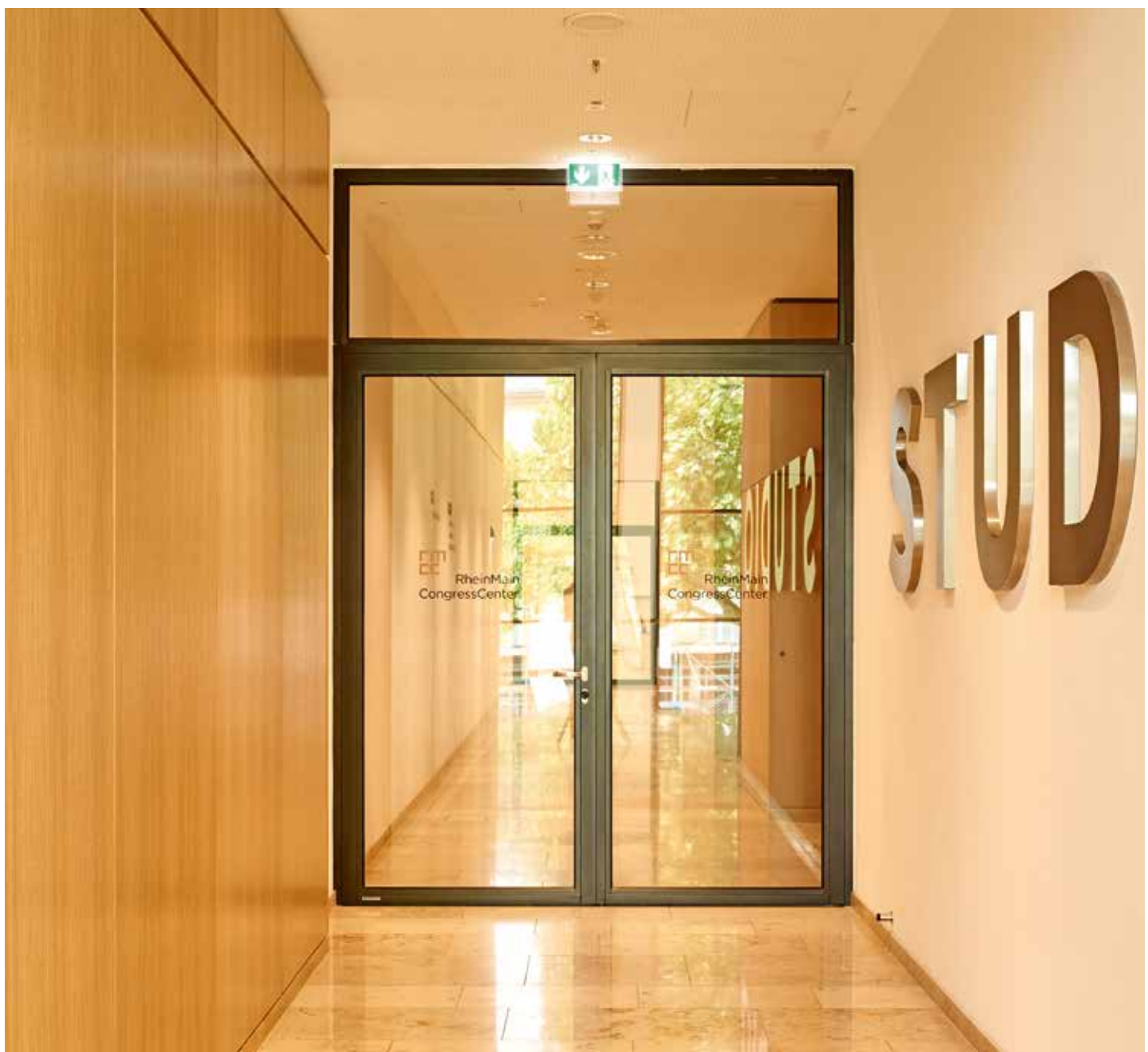
NATIONALE UND EUROPÄISCHE PRÜFUNGEN.

An Innen- und Aussentüren werden unterschiedliche Anforderungen an Brandschutz und Leistungseigenschaften, wie z. B. Windlast oder Schlagregendichtheit gestellt. Innentüren mit Brandschutzeigenschaften sind nach der nationalen Norm geprüft und zertifiziert. Die Leistungseigenschaften von Aussentüren werden nach den europäischen Normen EN 16034 und EN 14351-1 geprüft und klassifiziert sowie in der Leistungserklärung (DoP) dokumentiert.



Schmale Profilansicht in drei Systemen

Hörmann Feuer- und Rauchschutztüren und -verglasungen erhalten Sie in drei Profilsystemen – Aluminium, Stahl S-Line und Stahl N-Line (im Zulassungsverfahren nach VKF). Alle Profile überzeugen durch eine 100%ig gleiche Türansicht in den jeweiligen Systemen bei unterschiedlichen Anforderungen wie beispielsweise an den Brandschutz. So profitieren Sie von einem harmonischen Gesamtbild unabhängig von den jeweiligen Türfunktionen.





**150-mm-
Gesamtansichtsbreite**

ELEGANTES ALUMINIUM-PROFIL. Das schmale Profil mit einer Ansichtsbreite von 150 mm erfüllt Brandschutzanforderungen EI₂₃₀. Durch die Ausführung mit thermisch getrennten Profilsystem können diese Türen zudem als Aussenabschluss eingesetzt werden.

→ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 24.



**134-mm-
Gesamtansichtsbreite**

FILIGRANES STAHL-PROFIL. Für eine besonders schlanke Türansicht wählen Sie das S-Line-System mit seinen filigranen Profilen und einer Ansichtsbreite von 134 mm. Ein weiterer Vorzug dieser Ausführung sind die optionalen, verdeckt liegenden Bänder in Kombination mit einem integrierten Obentürschliesser. (im Zulassungsverfahren nach VKF)

→ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 28.



**168-mm-
Gesamtansichtsbreite**

ROBUSTES STAHL-PROFIL. Das N-Line-System ist die ideale Lösung für alle Anwendungsbereiche mit hohen Beanspruchungen. Das robuste Profil mit einer Gesamtansichtsbreite von 168 mm eignet sich so hervorragend für hochfrequentierte Türen in öffentlichen Gebäuden oder Schulen. (im Zulassungsverfahren nach VKF)

→ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 29.

Für jede Einbausituation die passende Lösung

Für die Planung der Brandschutzabschnitte bei Neubau oder Umnutzung von Gebäuden bietet Hörmann unterschiedliche Rahmen- und Zargenausführungen für einen optimalen Wandanschluss, maximale Durchgangsbreiten und eine elegante Türansicht. So ersparen Sie sich gerade in der Modernisierung aufwändige bauliche Massnahmen.





STANDARDKONSTRUKTION. Der Blendrahmen **1** wird bei Türen, Seitenteilen, Oberlichtern und Verglasungselementen eingesetzt. Ihre Vorteile: einfache und wandbündige Montage sowie die problemlose Installation von zahlreichen Ausstattungskombinationen und Beschlagskomponenten.

→ Erhältlich für Aluminium- und Stahl-Rohrrahmen Türen. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 46 und 48.



MAXIMALE DURCHGANGSBREITE. Mit der Stahlzarge **2** erweitern Sie die lichte Durchgangsbreite um bis zu 73 mm*. Die Stahlzarge erhalten Sie als Eck- und Umfassungszarge für alle Wandbauarten.

→ Erhältlich für El230 Aluminium- und Stahl-Rohrrahmen Türen. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 46 und 48.

* im Vergleich zu Türen mit Blendrahmen



Grand Tower Frankfurt am Main

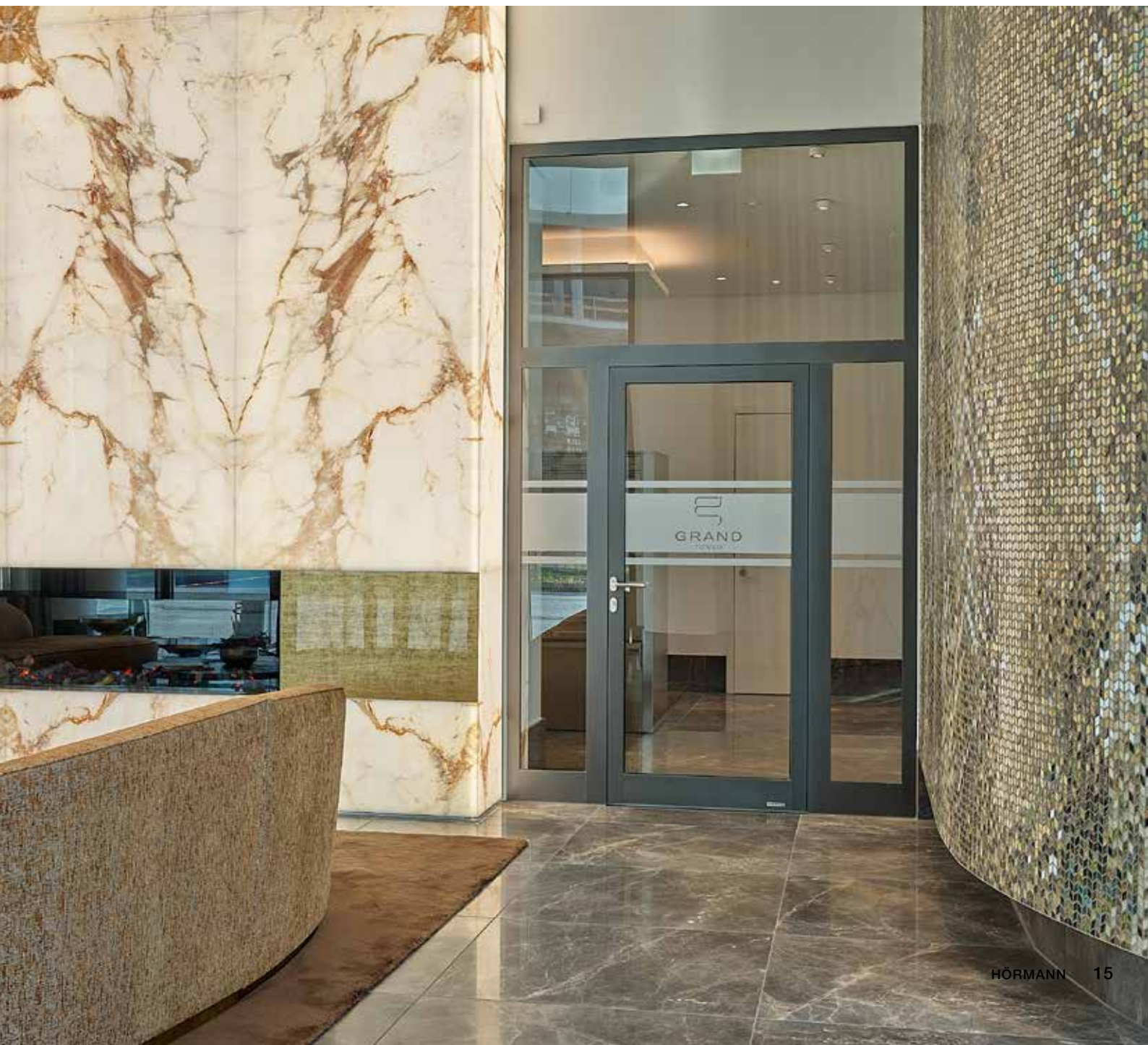
Architekt: Magnus Kaminiaz & Cie. Architektur,
Frankfurt am Main

Hörmann Produkte

- Stahl- und Edelstahl-Objekttüren
- Stahl- und Aluminium-Rohrrahmenobjekttüren

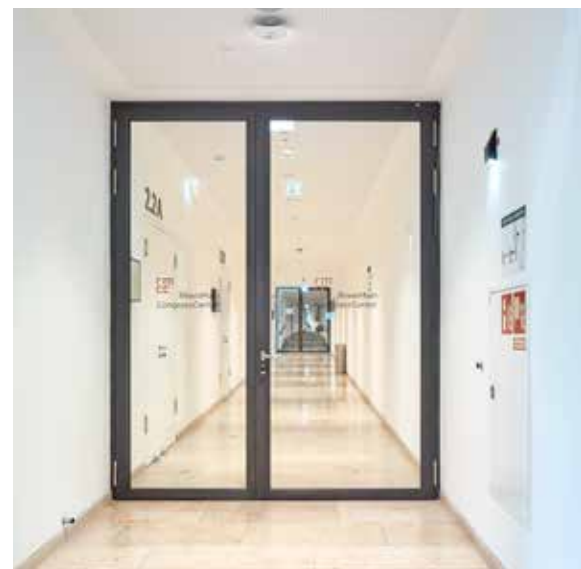
WOHNUNGSBAU UND HOTELS. Zusätzlich zur Haupteigenschaft der Rohrrahmenobjekttüren (z. B. Feuerschutz) können Funktionen je nach individuellen Anforderungen erweitert werden. So sichern Sie mit einbruchhemmenden Türen in den Widerstandsklassen RC 2 oder RC 3 Ihre Notausgänge zuverlässig gegen Einbruchversuche.

→ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 24.



BILDUNGSEINRICHTUNGEN. Rauch- und Brandschäden können fatale, lebensbedrohliche Folgen haben. Umso bedeutender ist eine sichere Ausstattung mit Feuer- und Rauchschutztüren. Auf die geprüften und bauaufsichtlich zugelassenen Rohrrahmenobjektüren von Hörmann können Sie sich verlassen.

→ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 24.





RheinMain CongressCenter Wiesbaden
Architekt: Architekturbüro Ferdinand Heide,
Frankfurt am Main

Hörmann Produkte

- Stahl- und Edelstahl-Objektüren
- Stahl- und Aluminium-Rohrrahmenobjektüren

Axel Springer Campus Berlin
Architekt: Office for Metropolitan Architecture,
Rotterdam

- Hörmann Produkte**
- Stahl- und Edelstahl-Objekttüren
 - Stahl- und Aluminium-Rohrrahmenobjekttüren





BÜRO- UND VERWALTUNGSGEBÄUDE. Grossflächige Festverglasungen sorgen für eine offene und transparente Innenarchitektur. Zudem bieten sie bestmögliche Orientierung, besonders für Personen, die nicht täglich das Gebäude besuchen. Als absturzsichernde Verglasungen können diese Elemente verhindern, dass Personen durch das Glas brechen und aus grösserer Höhe fallen. Eine zusätzliche Absicherung ist nicht notwendig.

→ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 24.

KRANKENHÄUSER UND ÖFFENTLICHE GEBÄUDE. Für barrierefreie Durchgänge können alle Rohrrahmenobjekttüren mit einem Antrieb ausgestattet werden, der über Taster, Radar- oder Bewegungsmelder bedient wird. Ebenso ist eine Türausstattung mit einem barrierefreien Obentürschliesser möglich, der eine Türöffnung mit wenig Kraftaufwand ermöglicht.

→ Weitere Informationen finden Sie ab Seite 34.





BG Klinik für Berufskrankheiten Bad Reichenhall
Architekt: Krug Grossmann Architekten, München

Hörmann Produkte

- Stahl- und Edelstahl-Objektüren
- Stahl- und Aluminium-Rohrrahmenobjektüren







24

Ausführungen. Ausstattung. Technik.

- 24 Aluminium-Innentüren und -Verglasungen
- 26 Aluminium-Ausstentüren und -Verglasungen
- 28 Stahl-Innentüren und -Verglasungen,
S-Line
- 29 Stahl-Innentüren und -Verglasungen,
N-Line
- 30 Serienmässige Ausstattung
- 32 Farben
- 33 Sonderausstattungen
- 38 Drückergarnituren
- 42 Montagemöglichkeiten
- 44 Technische Zeichnungen










31



33

Aluminium-Innentüren und -Verglasungen

Funktionen, Leistungseigenschaften, Grössenbereiche

Elementtyp	HE 311	HE 321	HE 331
Ausführung	1-flügelige Tür	2-flügelige Tür	Festverglasung
 EI₂₃₀ Feuerhemmend	■	■	■
 RS Rauchdicht	●	●	●
 DS Dichtschiessend			
 Schalldämmend	●	●	●
 Einbruchhemmend RC 2	● ¹⁾	● ¹⁾	●
 Einbruchhemmend RC 3	● ²⁾		
 Absturzsicher			●
Profilsystem	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Ansichtsbreite	150 mm	150 mm	70 mm
Bautiefe	80 mm	80 mm	80 mm
Sockelhöhe	105 / 150 mm	105 / 150 mm	70 / 105 / 150 mm
Leistungseigenschaften			
Schallschutz	bis zu 42 dB	bis zu 42 dB	bis zu 44 dB
Einbau in			
Mauerwerk	≥ 115 mm	≥ 115 mm	≥ 115 mm
Beton	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm
Porenbeton	≥ 150 mm	≥ 150 mm	≥ 150 mm
Ständerwerk	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm
Grössenbereich			
Rahmnaussenmass (Bestellmass) Breite	605 – 1500 mm	1355 – 3000 mm	unbegrenzt
Rahmnaussenmass (Bestellmass) Höhe	1740 – 4000 mm	1740 – 4000 mm	4960 / 4500 ⁴⁾ mm
Lichte Durchgangsbreite ³⁾	465 – 1360 mm	1215 – 2860 mm	
Lichte Durchgangshöhe	1670 – 3930 mm	1670 – 3930 mm	
Teilung Gangflügel		750 – 1500 mm	
Teilung Standflügel		500 – 1500 mm	
maximale Türhöhe ⁴⁾			3000 mm

■ = Hauptfunktion – serienmässig ● = Zusatzfunktion – bei entsprechender Ausstattung

¹⁾ HE 311 bis 1500 × 3000 mm, HE 321 bis 3000 × 3000 mm

²⁾ HE 311 bis 1500 × 2500 mm

³⁾ bei 180° geöffnetem Türflügel

⁴⁾ bei Kombination Tür (HE 311, HE 321) und Festverglasung (HE 331)

→ Technische Zeichnungen und weitere Informationen finden Sie ab Seite 44.

ES 50**ES 50****ES 50**

1-flügelige Tür, optional mit Oberlicht

2-flügelige Tür, optional mit Oberlicht

Festverglasung

**Aluminium**

150 mm

50 mm

105 / 150 mm

Aluminium

150 mm

50 mm

105 / 150 mm

Aluminium

70 mm

50 mm

70 / 105 / 150 mm

bis zu 37 dB

bis zu 38 dB

bis zu 42 dB

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

605 – 1500 mm

1355 – 3000 mm

1740 – 3000 mm

1740 – 3000 mm

465 – 1360 mm

1215 – 2860 mm

1670 – 2730 mm

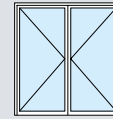
1670 – 2730 mm

750 – 1500 mm

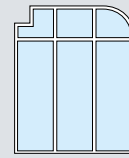
500 – 1500 mm



1-flügelige Tür



2-flügelige Tür










Festverglasung

Absturz sichere Verglasungen nach DIN 18008-4maximale Elementbreite:
unbegrenztmaximale Elementhöhe:
4500 mmminimale Scheibengröße:
800 x 1000 mmmaximale Scheibengröße:
je nach Glasart laut Tabelle 2 TRAV

Aluminium-Aussentüren und -Verglasungen

Funktionen, Leistungseigenschaften, Grössenbereiche

Elementtyp	HE 311	HE 321	OT 80	OT 80
Ausführung	1-flügelige Tür	2-flügelige Tür	1-flügelige Tür	2-flügelige Tür
 EI₂₃₀ Feuerhemmend	■	■		
 S₂₀₀ Rauchdicht	●	●		
 S_a Dichtschiessend			■	■
 Schalldämmend	●	●	●	●
 Wärmedämmend	●	●	●	●
 Einbruchhemmend RC 2	●	●	●	●
 Einbruchhemmend RC 3	● ¹⁾		● ¹⁾	
Profilsystem	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Ansichtsbreite	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Bautiefe	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm
Sockelhöhe	105 / 150 mm	105 / 150 mm	105 / 150 mm	105 / 150 mm
Leistungseigenschaften²⁾				
Schallschutz	bis zu 42 dB	bis zu 42 dB	bis zu 38 dB	bis zu 40 dB
Wärmedämmung ³⁾	bis 1,6 W/(m ² ·K)	bis 1,6 W/(m ² ·K)	bis 1,3 W/(m ² ·K)	bis 1,3 W/(m ² ·K)
Windlast	Klasse C3 / B3	Klasse C2 / B2	Klasse C2 / B2	Klasse C2 / B2
Schlagregendichtheit				
mit thermisch getrennter Schwelle	bis Klasse 5A	bis Klasse 3A	bis Klasse 5A	bis Klasse 5A
mit absenkbarer Bodendichtung	bis Klasse 1A	bis Klasse 1A	bis Klasse 1A	bis Klasse 1A
Luftdurchlässigkeit	Klasse 3	Klasse 3	Klasse 3	Klasse 3
Bedienkräfte	Klasse 3	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 2
Differenzklimaverhalten	Klasse 2(d) / 2(e)	Klasse 2(d) / 2(e)	Klasse 2(d) / 2(e)	Klasse 2(d) / 2(e)
Einbau in				
Mauerwerk	≥ 115 mm	≥ 115 mm	-	-
Beton	≥ 100 mm	≥ 100 mm	-	-
Porenbeton	≥ 150 mm	≥ 150 mm	-	-
Ständerwerk	≥ 100 mm	≥ 100 mm	-	-
Grössenbereich				
Rahmenaussenmass (Bestellmass) Breite	605 – 1500 mm	1355 – 3000 mm	605 – 1500 mm	1355 – 3000 mm
Rahmenaussenmass (Bestellmass) Höhe	1740 – 3000 mm	1740 – 3000 mm	1740 – 3000 mm	1740 – 3000 mm
Lichte Durchgangsbreite ⁴⁾	465 – 1360 mm	1215 – 2860 mm	465 – 1360 mm	1215 – 2860 mm
Lichte Durchgangshöhe	1670 – 2930 mm	1670 – 2930 mm	1670 – 2930 mm	1670 – 2930 mm
Teilung Gangflügel		750 – 1500 mm		750 – 1500 mm
Teilung Standflügel		500 – 1500 mm		500 – 1500 mm

■ = Hauptfunktion – serienmässig ● = Zusatzfunktion – bei entsprechender Ausstattung

¹⁾ HE 311 bis 1500 × 2500 mm, OT 80 bis 1500 × 2500 mm

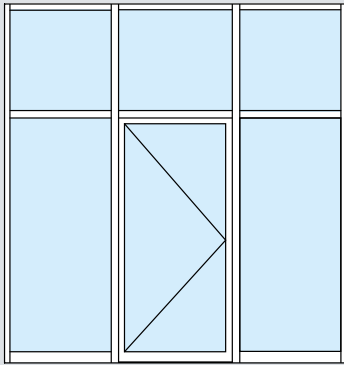
²⁾ Die genannten Leistungseigenschaften beschreiben die max. möglichen Leistungen.

Diese Leistungen können je nach Ausstattung der Türen abweichen.

³⁾ je nach Grösse und Glasausstattung

⁴⁾ bei 180° geöffnetem Türflügel

→ Technische Zeichnungen und weitere Informationen finden Sie ab Seite 44.








Festverglasungen

Die Aluminium-Aussentüren sind auch mit Seitenteilen (max. Breite bis 1400 mm) und / oder Oberlichtern (max. Höhe bis 1580 mm) erhältlich. Festverglasungen sind auf Anfrage in definierten Größenbereichen (Elementgröße max. 4500 × 2500 mm, Verglasungsgröße max. 1500 × 2500 mm) möglich.

Stahl-Innentüren und -Verglasungen, S-Line

Funktionen, Leistungseigenschaften, Grössenbereiche (im Zulassungsverfahren nach VKF)

Elementtyp	HL 310	HL 320	HL 330
Ausführung	1-flügelige Tür	2-flügelige Tür	Festverglasung
 EI30 Feuerhemmend	■	■	■
 RS Rauchdicht	●	●	■
 Schalldämmend	●	●	●
 Einbruchhemmend RC 2	●	●	●
 Absturzsicher			●
Profilsystem	Stahl S-Line	Stahl S-Line	Stahl S-Line
Ansichtsbreite Rahmen	134 mm	134 mm	65 mm
Bautiefe	60 mm	60 mm	60 mm
Sockelhöhe	76 mm	76 mm	65 / 76 mm
Leistungseigenschaften			
Schallschutz	34 – 42 dB	34 – 42 dB	34 – 43 dB
Einbau mind. in F30-Wände			
Mauerwerk	≥ 115 mm	≥ 115 mm	≥ 115 mm
Beton	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm
Porenbeton	≥ 150 mm	≥ 150 mm	≥ 150 mm
Ständerwerk	≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm
Grössenbereich			
Rahmenaussenmass (Bestellmass) Breite	567 – 1562 mm	1317 – 2998 mm	unbegrenzt
Rahmenaussenmass (Bestellmass) Höhe	1721 – 3001 mm	1721 – 3001 mm	4500 mm
Lichte Durchgangsbreite ¹⁾	437 – 1432 mm	1187 – 2886 mm	max. 2722 mm ²⁾³⁾
Lichte Durchgangshöhe	1656 – 2936 mm	1656 – 2936 mm	max. 2936 mm
Teilung Gangflügel		481 – 1499 mm	
Teilung Standflügel		481 – 1499 mm	
maximale Türhöhe			

■ = Hauptfunktion – serienmässig ● = Zusatzfunktion – bei entsprechender Ausstattung

¹⁾ bei 180° geöffnetem Türflügel













²⁾ bei Kombination Tür (HL 310, HL 320) und Festverglasung (HL 330)

³⁾ Massangabe für 2-flügelige Tür

→ Technische Zeichnungen und weitere Informationen finden Sie ab Seite 48.

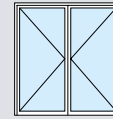
Stahl-Innentüren und -Verglasungen, N-Line

Funktionen, Leistungseigenschaften, Grössenbereiche (im Zulassungsverfahren nach VKF)

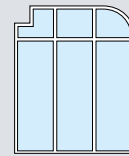
HL 310	HL 320	HL 330
1-flügelige Tür	2-flügelige Tür	Festverglasung
		
		
		
		
		
Stahl N-Line	Stahl N-Line	Stahl N-Line
168 mm	168 mm	84 mm
60 mm	60 mm	60 mm
150 mm	150 mm	84 / 139 / 150 mm
34 – 42 dB	34 – 42 dB	34 – 43 dB
≥ 115 mm	≥ 115 mm	≥ 115 mm
≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm
≥ 150 mm	≥ 150 mm	≥ 150 mm
≥ 100 mm	≥ 100 mm	≥ 100 mm
605 – 1600 mm	1355 – 3036 mm	unbegrenzt
1740 – 3020 mm	1740 – 3020 mm	4500 mm
437 – 1432 mm	1187 – 2868 mm	max. 2722 mm ²⁾³⁾
1656 – 2936 mm	1656 – 2936 mm	max. 2936 mm ²⁾
	500 – 1518 mm	
	500 – 1518 mm	



1-flügelige Tür



2-flügelige Tür



Festverglasung

Absturzsichere Verglasungen nach DIN 18008-4

maximale Elementbreite:
unbegrenzt

maximale Elementhöhe:
4500 mm

minimale Scheibengrösse:
800 x 1000 mm

maximale Scheibengrösse:
je nach Glasart laut Tabelle 2 TRAV

Serienmässige Ausstattung

Aluminium- und Stahl-Rohrrahmenobjekttüren



Schloss ¹

Serienmässig sind alle Hörmann Feuer- und Rauchschutztüren mit einem Riegelfallenschloss ausgestattet. Optional erhalten Sie Panikschlösser, auch selbstverriegelnd.

Drückergarnitur ²

Serienmässig liefern wir alle Türelemente mit einer Aluminium-Rundgriff-Drückergarnitur nach DIN EN 179 mit Stahlkern inklusive Zylinderrosette. Optional erhalten Sie auch Drücker- und Wechselgarnituren sowie Antipanik-Stangengriffe in Aluminium und Edelstahl.

Abbildung: 1-flügelige EI30 Aluminium-Feuerschutztür



Schliessmittel **3**

Serienmässig sind alle Feuer- und Rauchschutztüren nach DIN EN 1154 mit einem Gleitschienen-Obentürschliesser auf der Bandseite ausgestattet, bei 2-flügligen Türen mit integrierter Schliessfolgeregelung. Für eine besonders harmonische Türansicht erhalten Sie auch integrierte Obentürschliesser.

Glashalteleisten **4**

Glashalteleisten sind nicht nur ein Funktions-, sondern auch ein Gestaltungselement für das Gesamtbild einer Tür. Serienmässig liefern wir die Türen mit rechteckigen Glashalteleisten.

Bänder

5 Das serienmässige 3D-Band für alle Aluminium- und Stahl-Rohrrahmenobjekttüren ist dreidimensional verstellbar. Dieses Aluminiumband liefern wir eloxiert, pulverbeschichtet in allen Farben oder in Edelstahl-Optik.

6 Die 3-teiligen 3D-Bänder optional bei EI30 Aluminium-Feuerschutztüren (Drehpunkt 20 oder 36 mm) sind optimal zu justieren und Ton in Ton mit der Türoberfläche lieferbar. Für eine gleiche Ansicht erhalten Sie auch T30- und RS-Türen mit diesen Bändern.

7 Das elegante, ebenfalls fein einstellbare Rollenband bietet sich als Alternative zum 3D-Band für alle Aluminium- und Stahl-Rohrrahmenobjekttüren an. Das Rollenband liefern wir aus lackiertem Stahl passend zur Türoberfläche oder in Edelstahl geschliffen.

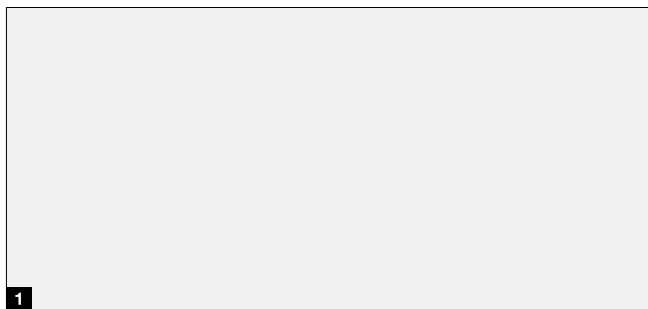
8 Die verdeckt liegenden Bänder für Stahl-Rohrrahmenobjekttüren sind in Blendrahmen und Türflügel integriert. Durch die Kombination mit einem integrierten Schliessersystem wird das umlaufende Profil durch kein aufliegendes Bauteil unterbrochen.



Farben

Für eine auf Ihr Objekt abgestimmte Türgestaltung

Standardfarben



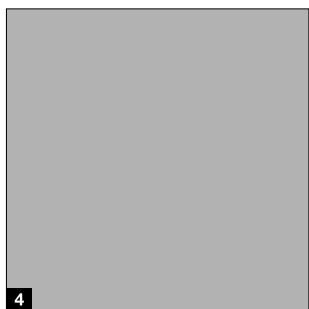
Standardfarben

1 RAL 9016 Verkehrsweiss

Vorzugsfarben

- 2** DB 703 Anthrazit
- 3** RAL 9007 Graualuminium
- 4** RAL 9006 Weissaluminium
- 5** RAL 9005 Tiefschwarz **.NEU**
- 6** RAL 7016 Anthrazitgrau
- 7** RAL 3000 Feuerrot

6 Vorzugsfarben



RAL nach Wahl

Optional liefern wir alle Türen auch in RAL* nach Wahl, Metallicfarben oder NCS-Farbtönen.

Bitte beachten:

Serienmässig werden alle Farben in matt (Glanzgrad 35 ±5) ausgeliefert. Dunkle Farben sind in Ausrichtung zur Sonne zu vermeiden. Alle Farbangaben in Anlehnung an die jeweilige RAL-Farbe. Die Abbildungen der Farben und Oberflächen sind aus drucktechnischen Gründen nicht farbverbindlich. Lassen Sie sich von Ihrem Hörmann Partner beraten.

* RAL-Classic Farben, ausgenommen sind Perleffekt- und Leuchtfarben.

Sonderausstattungen

Für barrierefreies Bauen, exklusive Türansicht und mehr Komfort



Schlösser

Für Türen sind oft besondere Schlossfunktionen oder Panikschlösser mit unterschiedlichen Funktionen erforderlich:

- Umschaltfunktion B
- Durchgangsfunktion D
- Wechselfunktion E
- Blockschloss
- Motorschloss
- Panikschloss selbstverriegelnd
- Mehrfachverriegelnde Schlösser, auch mit Panikfunktion



Elektrische Ausstattungen

Im Objekt werden Türanlagen häufig mit Alarmtechnik, Fluchtwegesicherung oder Zutrittskontrollen ausgestattet.

Je nach Anforderung sind verschiedene Ausstattungen möglich:

- Riegelkontakt
- Türwächter
- Öffnungsmelder
- elektrische Türöffner
- Fluchttüröffner
- Türverriegelung
- elektronische Sperrelemente
- verdeckter Kabelübergang



Flucht- und Rettungswege

Für Fluchttüren nach DIN EN 179 und DIN EN 1125 sind besondere Beschlags- und Schlossausstattungen vorgeschrieben. Hörmann bietet Ihnen für die jeweilige Anforderung eine Vielzahl von Ausstattungsvarianten.

Notausgangsverschlüsse nach DIN EN 179

- Beschläge als Antipanikgarnituren mit Ovalrosette
- Panikschloss selbstverriegelnd oder motorisiert
- bis RC 2 (2-flügelige Tür) oder RC 3 (1-flügelige Tür)

Panikverschlüsse nach DIN EN 1125

- Beschläge mit Stangengriff oder Druckstange geprüft nach DIN EN 1125
- Antipanikverschluss DIN EN 1125 mit unterschiedlichen Funktionen
- Panikschloss selbstverriegelnd oder motorisiert
- bis RC 2 (2-flügelige Tür) oder RC 3 (1-flügelige Tür)

Türantrieb HDO 250

Als ideal abgestimmtes Komplettsystem für jeden Anwendungsbereich



EI30 Feuerhemmend



RS Rauchdicht

DIN 18095



Fluchttür



Barrierefrei



Personenschutz

nach EN 16005



Vorteile und Funktionen:

- mit integrierter Rauchschaltzentrale
- leiser Betrieb, daher vielfältig einsetzbar, z. B. in Büros oder Krankenhäusern
- alle Türparameter, wie Öffnungs- und Schliessgeschwindigkeit, Endanschlag und Offenhaltezeit sind optimal anpassbar
- Geschwindigkeitsregelung gewährleistet eine konstante Öffnungs- und Schliessgeschwindigkeit
- Betriebsarten: »Automatik«, »Daueroffen«, »Nacht«, »Ladenschluss«
- standardmässige Push and Go Funktion, auf Wunsch ein- und ausschaltbar
- integrierter Programmschalter für »Aus«, »Automatik« und »Daueroffen«
- Bedienung über Taster, Radar- / Bewegungsmelder etc. optional mit BiSecur Funktechnik zur Bedienung über alle Hörmann Handsender, Funk-Bedienelemente, Funk-Innentaster oder BiSecur App
- optionale CAN-Schnittstelle zur Realisierung anspruchsvoller Anforderungen, z. B. Schleusenfunktion
- kombinierbar mit Rettungswegsystemen, Zutrittskontrollsystemen, Gebäudeleittechnik-Managementsystemen und RWA-Zuluft-Lösungen

Tür und Antrieb aus einer Hand

Tür und Antrieb erhalten Sie als ideal aufeinander abgestimmtes Komplettsystem, inklusive des erforderlichen Befestigungsmaterials, aus einer Hand. So kann die Türanlage wesentlich einfacher und schneller montiert und in Betrieb genommen werden.

HDO 250

Breite	685 mm
Höhe	70 mm
Tiefe	130 mm
Gewicht	12 kg
Türbreite	bis 1600 mm
Türgewicht	bis 400 kg
Oberfläche	Silber (EV1)
RAL nach Wahl	optional



Absicherungssensor Flatscan für Automatik-Drehflügeltüren **1**

- Absicherung der Haupt- und Nebenschließkante
- Absicherung durch Lasertechnologie (Lichtlaufzeitmessung)
- mit 170 Messpunkten
- kompakte Abmessungen von 143 x 85 mm



Integrierte Rauchmeldezentrale **.NEU 2**

Für den Einsatz im Bereich Brandschutz ist eine Rauchmeldezentrale vorgeschrieben. Üblich ist dabei die Montage am Türsturz. Eine wesentliche elegantere Lösung stellt der in der Verkleidung integrierte Rauchmelder für Feststellanlagen dar. Durch ein einfaches Zusatzmodul lässt sich die Montage einfach durchführen, ohne dass eine weitere mechanische Bearbeitung notwendig ist. Auch die Montagemasse bleiben gegenüber der Standardverkleidung unverändert.

Eine Besonderheit bei der neuen Lösung ist der weiterhin kompakte Aufbau des Antriebs, denn die Verkleidung für den Antrieb inkl. integriertem Rauchmelder ist nur 50 mm länger als die Standardausführung. Diese designorientierte Ausführung ist für 1- und 2-flügelige Türen verfügbar.

Bedienelemente



Auslösetaster HAT 02

Zum Schliessen der Tür im Brandfall, Unterputzausführung und Aufputzausführung (Abbildung)



Taster **.NEU** ab Juni 2022

Zum Öffnen der Tür, Unterputzausführung (Abbildung) und Aufputzausführung



Funkradartaster FSR 1 BiSecur

Zum berührungslosen Öffnen der Tür inkl. Funkempfänger HET/S24 BiSecur



Obentürschliesser

Die passende Lösung für jede Anforderung

Mit Freilauffunktion, Rauchschaltzentrale oder elektromechanischer Feststellung – Hörmann bietet für jede Türsituation die passenden Obentürschliesser mit entsprechender Ausstattung. Dabei überzeugen die Produkte nicht nur in puncto Qualität und Komfort, sondern auch im Design, z. B. durch die bündige Ansicht von Gleitschiene und Schliesskorpus bei vielen Ausführungen.

Der Obentürschliesser H-TS 93 überzeugt mit einem bündigen Abschluss von Schiene und Schliesserkorpus.



Obentürschliesser HDC 35



Obentürschliesser TS 5000

Obentürschliesser	HDC 35	H-TS 93	TS 5000	EC-Line	ISM	EC-Line ISM
Gleitschientürschliesser	●	●	●	●	●	●
Integrierter Türschliesser						
Bündig abschliessende Gleitschiene mit Schliesserkorpus	●	●	●	●		
Integrierte Öffnungsdämpfung	●	●	●	●	●	●
Freilauffunktion			○			
Dämpfung / Öffnungsbegrenzung	○	○	○	○	○	○
Mechanische Feststelleinheit (für Brandschutz nicht zulässig)	○	○	○	○	○	○
hoher Begehkomfort (Barrierefrei nach DIN 18040 / DIN SPEC 1104)	EN4 bis 1100	EN5 bis 1250	EN4 bis 1100	EN5 bis 1250	EN4 bis 1100	EN5 bis 1250
integrierte Schliessfolge- regelung für 2-flügelige Türen					●	●
elektrische Feststellung			○	○	○	○
Integrierte Rauchschaltzentrale			○	○	○	○

● = serienmässig ○ = optional



Obentürschliesser TS 61



Integrierter Obentürschliesser ITS 96



Obentürschliesser TS 62



Obentürschliesser H-TS 93

TS 93	GSR	TS 98 XEA	GSR	TS 99 FL	ITS 96	GSR	TS 61	SR	TS 62	SR
●	●	●	●	●			●	●	●	●
					●	●				
	●	●	●				●		●	
●	●	●	●				●	●	●	●
				●	○					
○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○
○	○	○	○		○	○	○	○	○	○
EN5 bis 1250	EN5 bis 1250	EN5 bis 1250	EN5 bis 1250	EN5 bis 1250	EN5 bis 1250	EN5 bis 1250	EN4 bis 1100	EN4 bis 1100	EN5 bis 1250	EN5 bis 1250
	●		●			●		●		●
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○			○	○	○	○

Drückergarnituren und Stangengriffe

Nach Ihren individuellen Wünschen

Serienmässig erhalten Sie alle Türelemente mit einer Aluminium-Rundgriff-Drückergarnitur nach DIN EN 179 mit Stahlkern inklusive Zylinderrosette.



Weitere Informationen und Ausführungen finden Sie in den Broschüren „Türbeschläge“ und „FSB Design“.



Design-FS Drückergarnitur D-810 / D-830
Ausführung in Design D-810, D-830 mit Panik DIN EN179 und weiteren Designtypen



FS Drückergarnitur D-116
geeignet nach DIN EN 179



FS Drückergarnitur D-115 / FSB 1070
geeignet nach DIN EN 179



FS Drückergarnitur D-315 / FSB 1076



FS Drückergarnitur D-335 / FSB 1016
geeignet nach DIN EN 179



FS Drückergarnitur D-410
geeignet nach DIN EN 179



FS Drückergarnitur D-415 / FSB 1053
geeignet nach DIN EN 179



Knopf K-117



Knopf K-160



**Edelstahl-Stangengriff
G 810,
bis RAM 2600 mm
mit gerader Konsole**



**Edelstahl-Stangengriff
G 75-2,
bis RAM 3000 mm
mit 2 schrägen Konsolen
(ab 2601 mm Höhe
mit 3 Konsolen)**



**Edelstahl-Stangengriff
G 38-2
mit 2 schrägen Konsolen,
Grifflänge 600 mm**



**Edelstahl-Stangengriff
G 14-2
mit 2 schrägen Konsolen,
Grifflänge 210 mm**

Panikverschlüsse, Türstopper

Für eine komplette Türausstattung

Panikverschlüsse



Hörmann Stangengriff (Pushbar)

- besonders weit gekröpfte Hebelarme
- sehr stabiles Griffrohr
- Oberflächen: Edelstahl, Silber Aluminium F1 beschichtet
- geprüft nach DIN EN 1125



Hörmann Druckstange (Pushbar)

- schlanke Ausführung, daher Realisierung von grösseren lichten Durchgängen möglich
- Oberflächen: Edelstahl, Aluminium F1 beschichtet
- geprüft nach EN 1125

Türstopper



Boden-Türstopper BS 45
Edelstahl



Boden-Türstopper BS 65
Edelstahl



Wand-Türstopper WS 96
Edelstahl



Wand-Türstopper WS 82
Edelstahl

Feststellanlagezentrale

in Kombination mit Haftmagneten



Feststellanlagezentrale FSA-Basis 1

Die Zentrale kombiniert die Stromversorgung, Warnsignale, Brandmelderauswertung, Handauslösetaster und Rückstelleinrichtung in einem kompakten Gehäuse. Zusätzlich werden Status und Alarmzustände über LED-Lampen signalisiert. Weiterhin können Brandmelder, Haftmagneten sowie Brandmeldeanlagen einfach angebunden werden.



Optischer Brandmelder H-RM-4070 2

Der optische Rauchmelder arbeitet nach dem bekannten Streulichtprinzip und erkennt so die Rauchentwicklung von vielen unterschiedlichen Bränden. Die Sensorkammer enthält einen optischen Sensor, der in der Lage ist, sowohl zurückgeworfenes als auch normal eintretendes Streulicht zu messen. Durch Algorithmen ist die Alarmauslösung des Melders sehr zuverlässig. Auf Wunsch ist der Brandmelder auch in schwarz lieferbar.



Thermomelder H-TM-4070 3

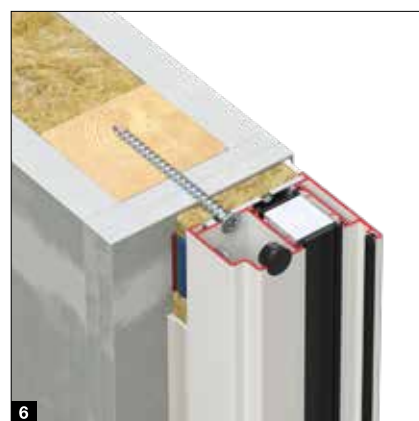
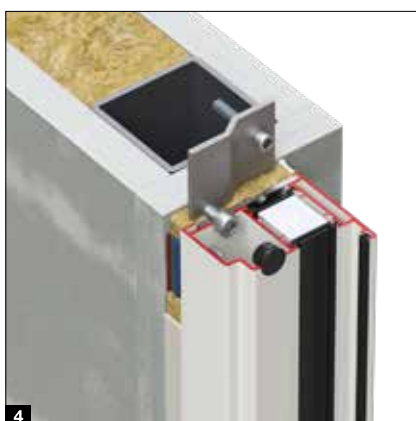
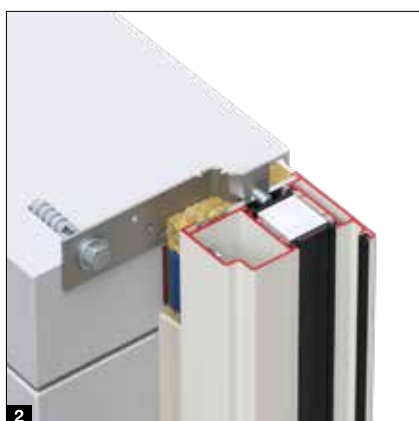
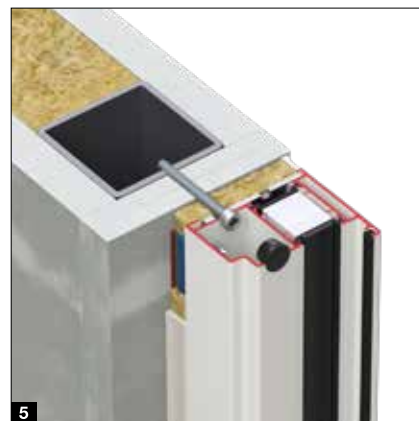
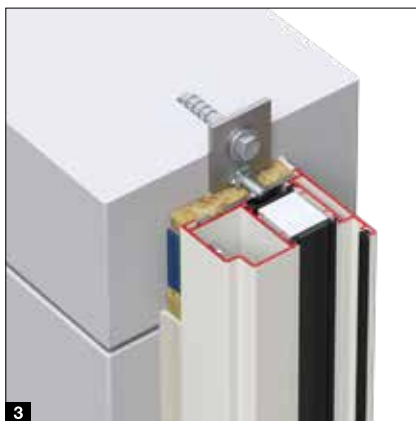
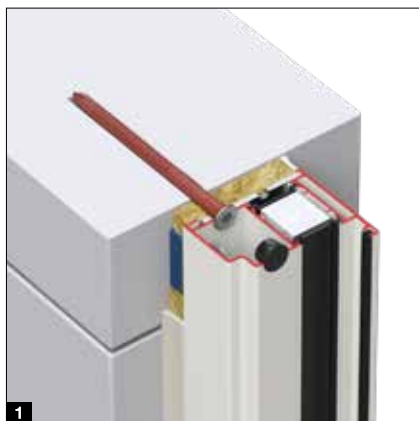
Der Wärmemelder hat ein offenes Gehäuse, das es der Umgebungsluft erlaubt, ungehindert um den Temperatursensor zu zirkulieren. Dabei wird die Lufttemperatur alle 2 Sekunden gemessen. Ein Mikroprozessor speichert die Temperaturmessdaten und vergleicht diese mit den voreingestellten Grenzwerten, um festzustellen, ob ein fest eingestellter Maximalwert – die Alarmschwelle – erreicht wurde.

Montagemöglichkeiten

Massgeschneidert für Ihre Anforderungen

Wandanschlüsse	Aluminium-Rohrrahmenobjektüren		Stahl-Rohrrahmenobjektüren S-Line / N-Line	
	EI30	RS	EI30	RS
Mauerwerk				
1	•	•	•	•
2	•	•	•	•
3	•	•	•	•
Leichtbauwand				
4	•	•	•	•
5	•	•		
6	•	•	•	•
7	•	•	•	•
8	•	•	•	•

● = Standard

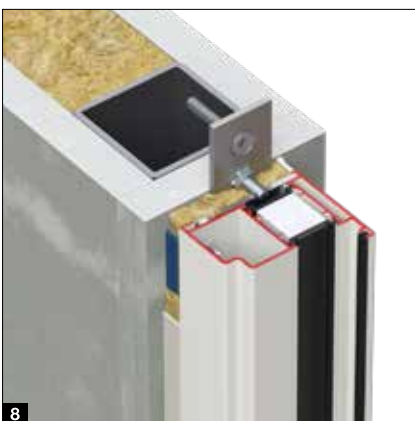
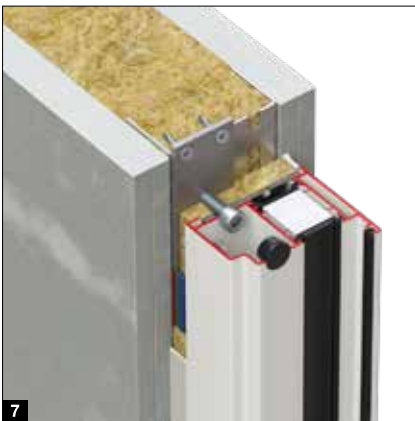


Mischanschlüsse

Abhängig von der späteren Nutzung können in Objektbauten verschiedene Wandarten wie Mauerwerk **A**, Beton **B** oder Ständerwerk **C** zum Einsatz kommen.

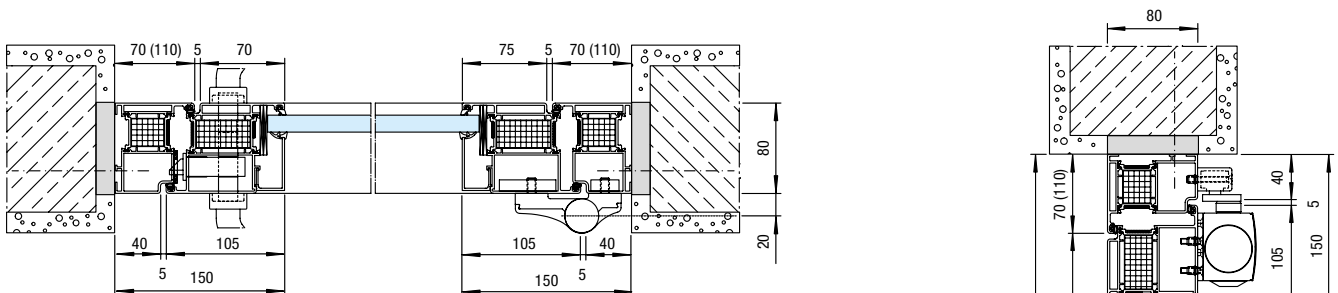
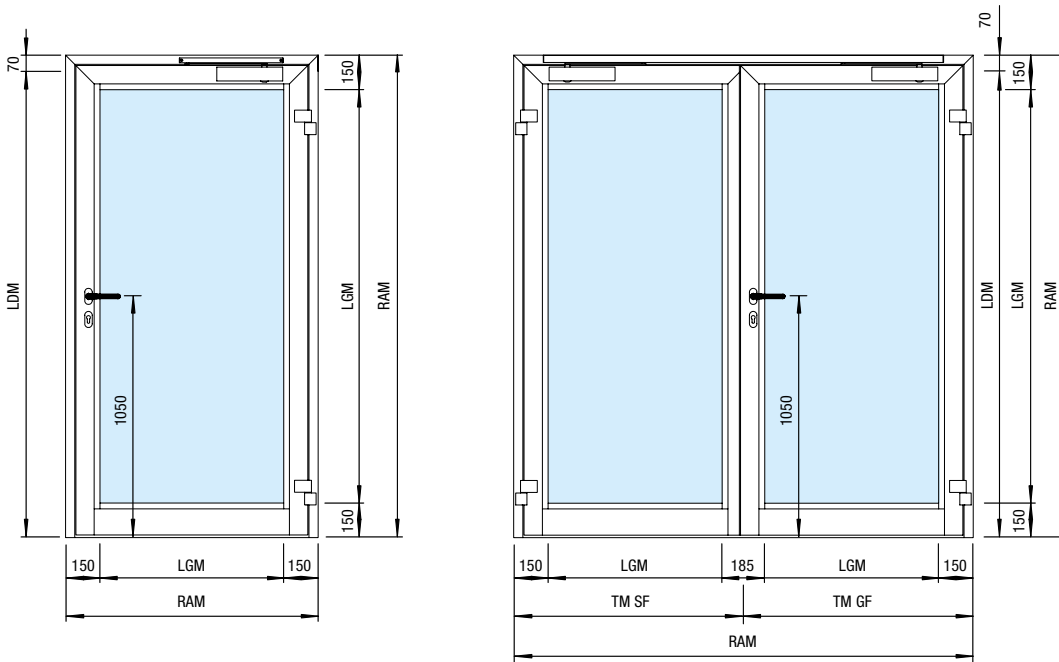
Alle Hörmann Stahl- und Aluminium-Rohrrahmentüren können flexibel, auch an unterschiedlichen Wandarten links, rechts und oberhalb der Tür montiert werden. Z. B. in einer Betonwand **B** mit einem Sturz aus Ständerwerk **C**.

Beim fachgerechten Einbau müssen die Anforderungen an den Brandschutz im Hinblick auf die zugelassenen Wandanschlüsse erfüllt werden.

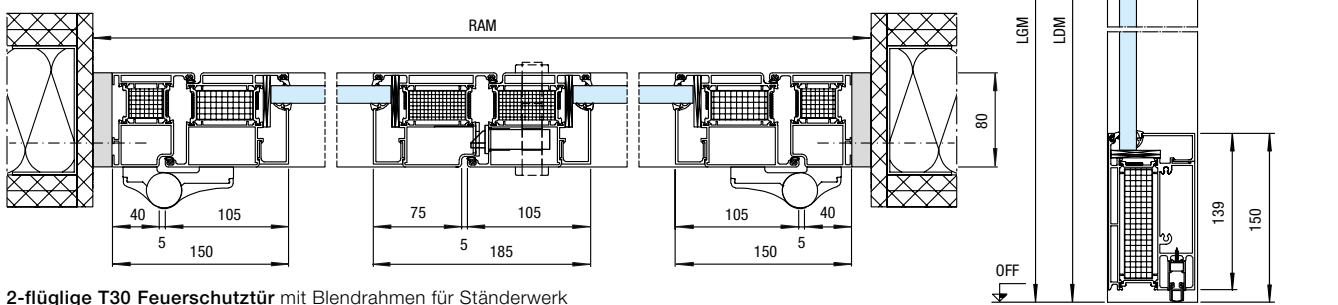


Aluminium-Rohrrahmentüren

1- und 2-flügelige Türen mit Blendrahmen



1-flügelige T30 Feuerschutztür mit Blendrahmen für Mauerwerk

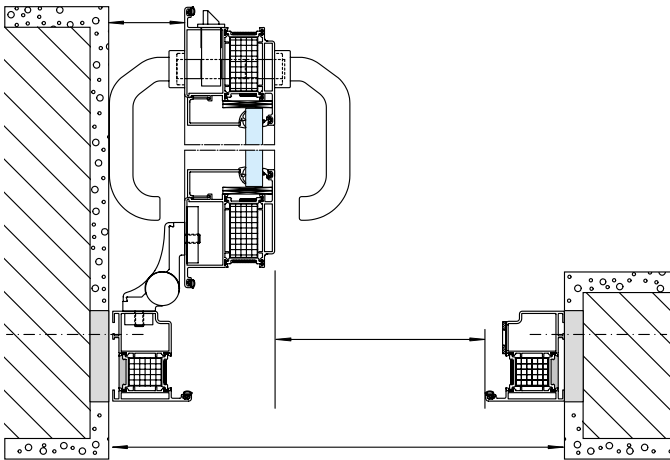


2-flügelige T30 Feuerschutztür mit Blendrahmen für Ständerwerk

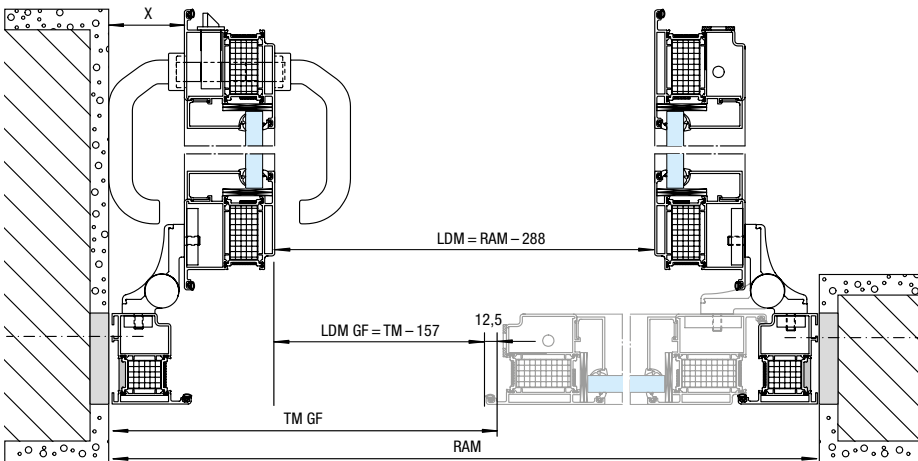
1- / 2-flügelige T30 Feuerschutztür mit Blendrahmen für Mauerwerk

- LDM Lichtes Durchgangsmass
- TM Teilungsmass
- GF Gangflügel
- SF Standflügel
- LGM Lichtes Glasmass

Alle Masse in mm



1-flügelige T30 Aluminium-Feuerschutztür mit 3D-Band mit Drehpunkt 20 mm



2-flügelige T30 Aluminium-Feuerschutztür mit 3D-Band mit Drehpunkt 20 mm

RAM Rahmenausmass
LDM Lichtes Durchgangsmass
TM Teilungsmass
GF Gangflügel

Lichte Durchgänge bei Bandsystemen für Aluminium-türen

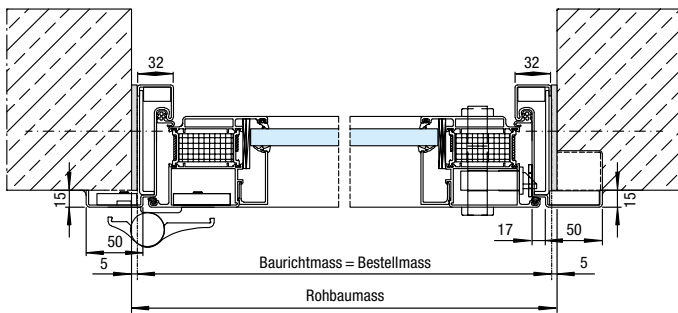
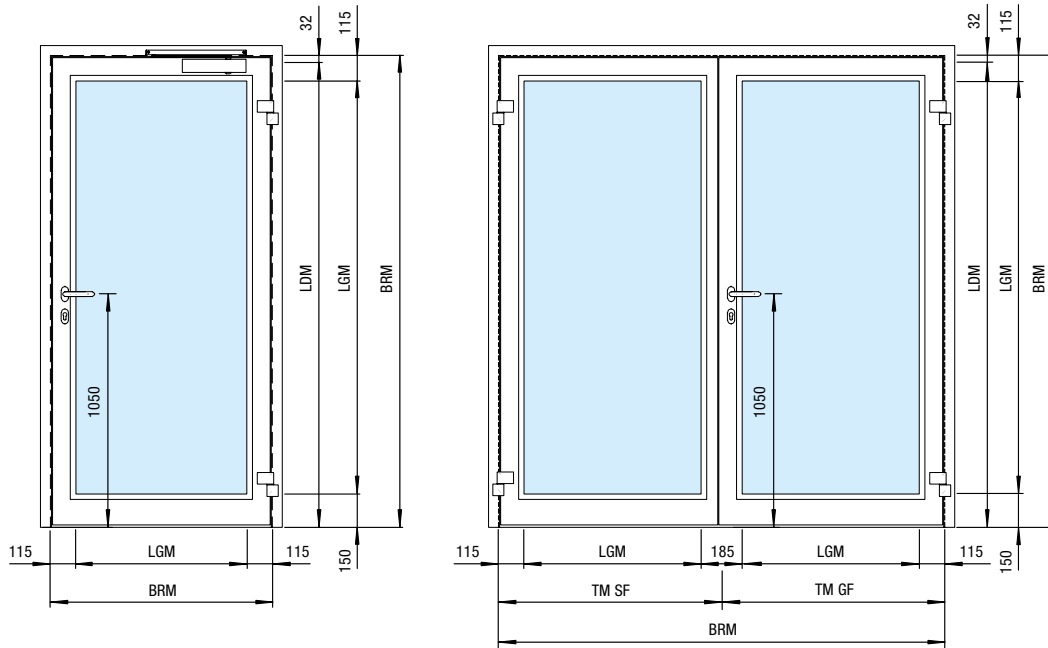
Elementtyp	1-flügelige Tür		2-flügelige Tür, gesamt		2-flügelige Tür, Gangflügel		Abstand Flügel / Wand (X)
	ES 50	HE 311 OT 80	ES 50	HE 321 OT 80	ES 50	HE 321 OT 80	
Bautiefe	50	80	50	80	50	80	
3D-Band, Drehpunkt 20 mm	RAM - 184	RAM - 214	RAM - 228	RAM - 288	TM - 127	TM - 157	64
3D-Band, Drehpunkt 36 mm	RAM - 200	RAM - 230	RAM - 260	RAM - 320	TM - 143	TM - 173	80
Rollenband Drehpunkt 17 mm	RAM - 180	RAM - 210	RAM - 220	RAM - 280	TM - 118	TM - 153	61

Hinweis: Bei 90°-Flügelöffnung und durchlaufender Wand wird ein 3D-Band mit einem Drehpunkt von 36 mm empfohlen.

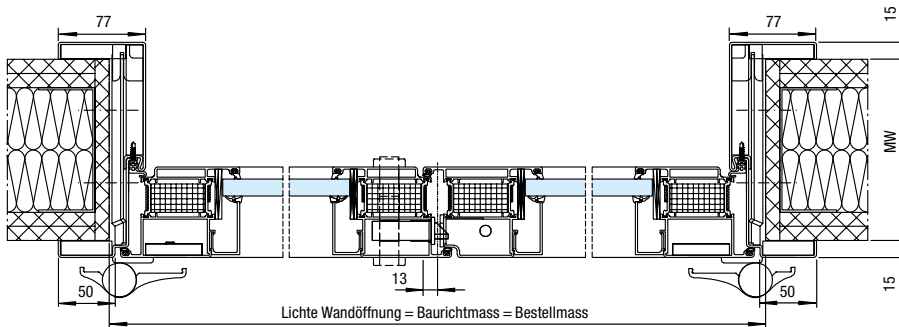
Alle Masse in mm für Koppelanlagen bei 90° geöffnetem Türflügel ohne Berücksichtigung von Türbeschlägen

Aluminium-Rohrrahmentüren

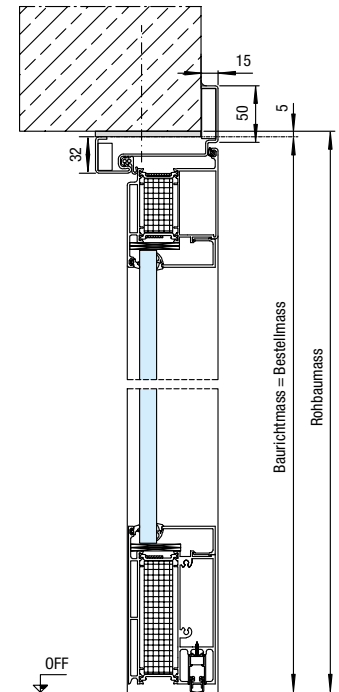
1- und 2-flügelige Türen mit Stahlzargen



1-flügelige T30 Aluminium-Feuerschutztür mit Stahlzarge für Mauerwerk



2-flügelige T30 Aluminium-Feuerschutztür mit Stahlzarge für Ständerwerk



1- / 2-flügelige T30 Aluminium-Feuerschutztür mit Stahlzarge für Mauerwerk

Größenbereich	1-flügelige Tür	2-flügelige Tür
Baurichtmass (Bestellmass) Breite	535 – 1430 mm	1285 – 2930 mm
Baurichtmass (Bestellmass) Höhe	1705 – 2965 mm	1673 – 2933 mm
Lichtes Durchgangsmass bei 90°-Öffnung Breite	394 – 1289 mm	1067 – 2712 mm
Lichtes Durchgangsmass bei 90°-Öffnung Höhe	1673 – 2933 mm	1673 – 2933 mm

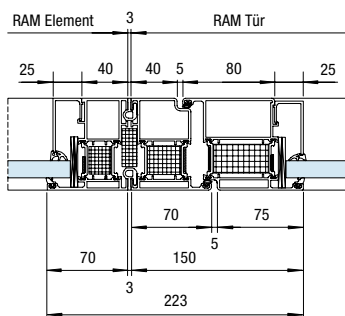
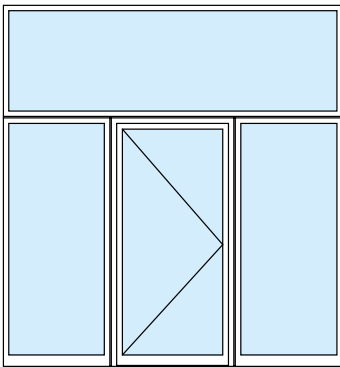
- BRM Baurichtmass
- LDM Lichtes Durchgangsmass
- RAM Rahmenaussenmass
- TM Teilungsmass
- MW Maulweite
- GF Gangflügel
- SF Standflügel
- LGM Lichtes Glasmass

Alle Masse in mm

Koppelkonstruktion

Vorteile

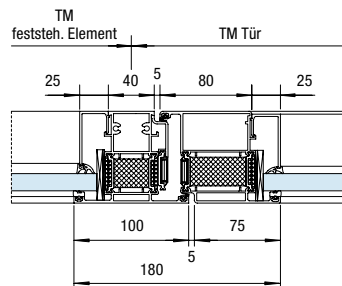
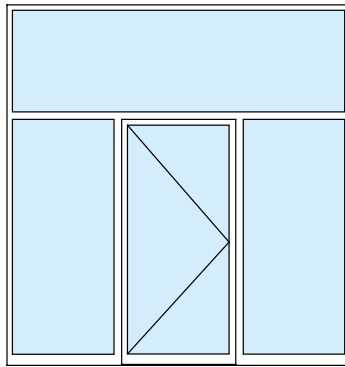
- Einzelne Elemente (Türen, Seitenteile, Oberlichter) lassen sich einfach und handlich transportieren
- Einsatz bei engen Platzverhältnissen



Pfosten-/Kämpferkonstruktion

Vorteile

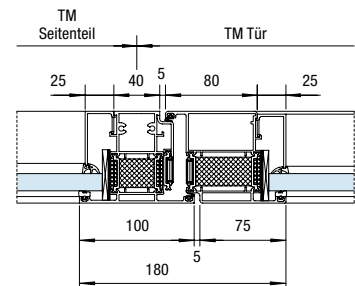
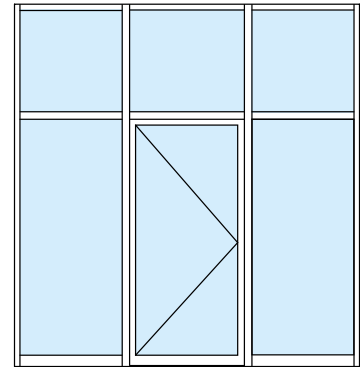
- Ein Gesamtelement zur schnellen und einfachen Montage vor Ort
- Zuschnitt auf Gehrung
- Hohe Transparenz durch schmale Profilsichten



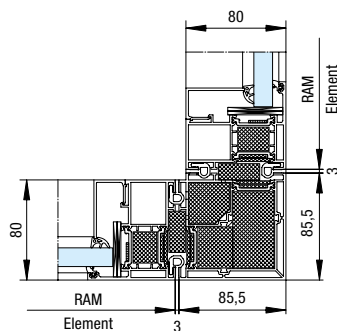
Stecksystem

Vorteile

- Einzelemente zum handlichen Transport durch stumpfen Zuschnitt der Profile
- Hohe Transparenz durch schmale Profilsichten



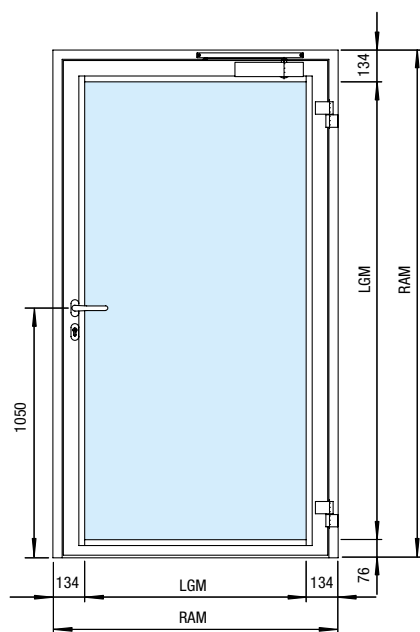
Eckpfostenkonstruktion 90°



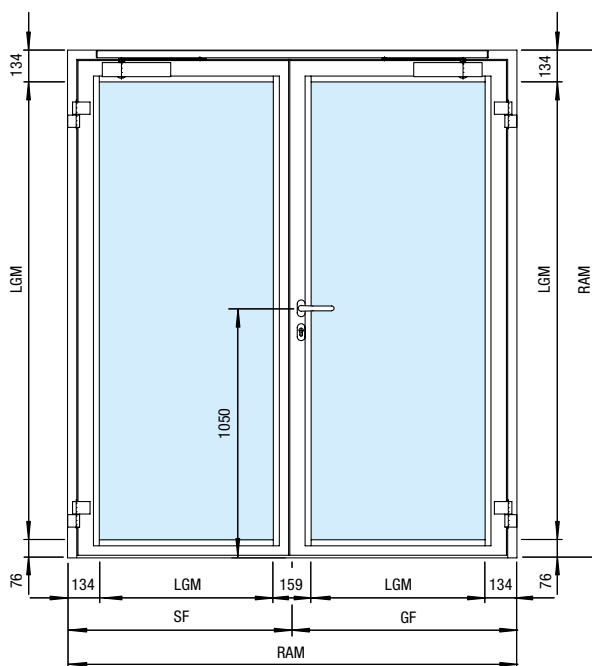
Individuelle Eckausführungen sind auf Anfrage möglich.

Stahl-Rohrrahmentüren, S-Line und N-Line

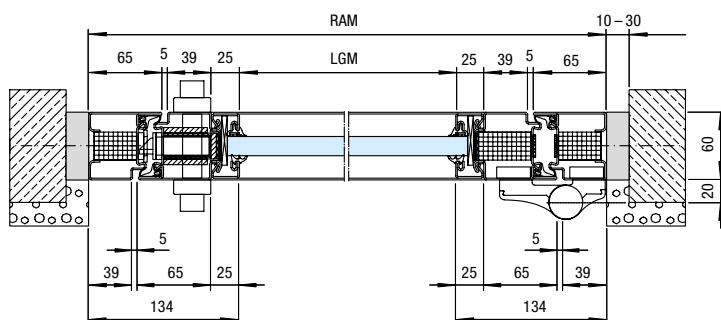
1- und 2-flügelige Türen mit Blendrahmen



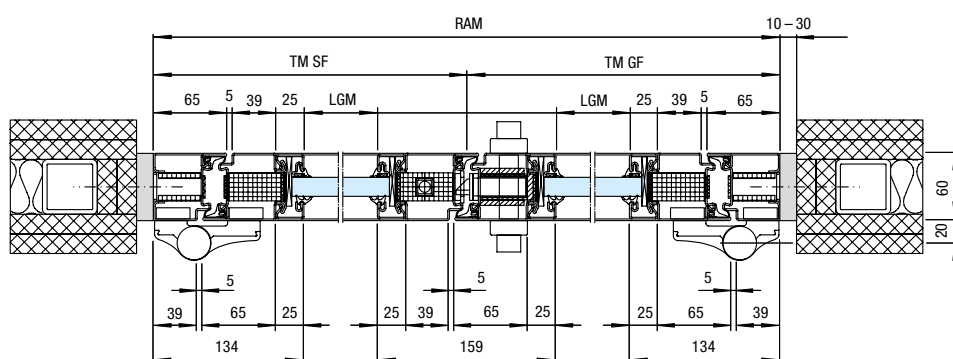
1-flügelige T30 Stahl-Feuerschutztür S-Line



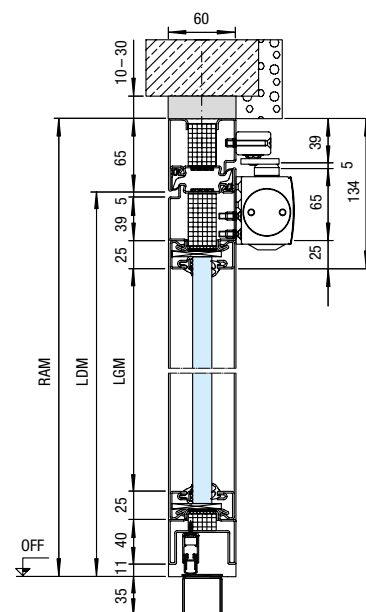
2-flügelige T30 Stahl-Feuerschutztür S-Line



1-flügelige T30 Stahl-Feuerschutztür S-Line mit Blendrahmen für Mauerwerk



2-flügelige T30 Stahl-Feuerschutztür S-Line mit Blendrahmen für Ständerwerk



1- / 2-flügelige T30 Stahl-Feuerschutztür S-Line mit Blendrahmen für Mauerwerk

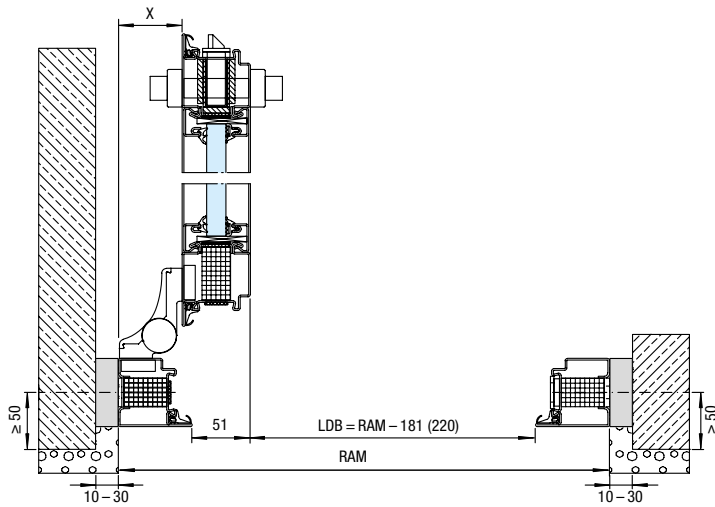
- BRM Baurichtmass
- LDM Lichtes Durchgangsmass
- TM Teilungsmass
- MW Maulweite
- GF Gangflügel
- SF Standflügel
- LGM Lichtes Glasmass

Angegebene Masse für S-Line

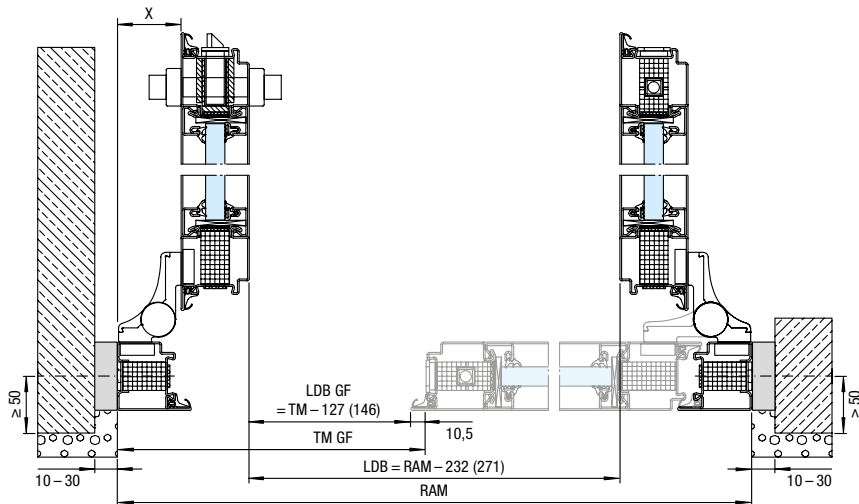
Masse in mm

Stahl-Rohrrahmentüren, S-Line und N-Line

Lichte Durchgänge



1-flügelige T30 Stahl-Feuerschutztür S-Line mit 3D-Band, Drehpunkt 20 mm



2-flügelige T30 Stahl-Feuerschutztür S-Line mit 3D-Band, Drehpunkt 20 mm

RAM Rahmenausmass
LDM Lichtes Durchgangsmass
LDB Lichte Durchgangsbreite
TM Teilungsmass
GF Gangflügel

Angegebene Masse für S-Line
(Masse in Klammern für N-Line)

Lichte Durchgänge bei Bandsystemen für S-Line	1-flügelige Tür	2-flügelige Tür, gesamt	2-flügelige Tür, Gangflügel	Abstand Flügel / RAM (x)
3D-Band, Drehpunkt 20 mm	RAM - 181	RAM - 232	TM - 127	56
3D-Band, Drehpunkt 36 mm	RAM - 197	RAM - 258	TM - 143	72
Rollenband, Drehpunkt 12 mm	RAM - 179	RAM - 227	TM - 125	53
Verdeckt liegendes Band, Drehpunkt 9,5 mm	RAM - 140	RAM - 150	TM - 86	15
Lichte Durchgänge bei Bandsystemen für N-Line	1-flügelige Tür	2-flügelige Tür, gesamt	2-flügelige Tür, Gangflügel	Abstand Flügel / RAM (x)
3D-Band, Drehpunkt 20 mm	RAM - 220	RAM - 271	TM - 146	75
3D-Band, Drehpunkt 36 mm	RAM - 236	RAM - 303	TM - 162	91
Rollenband, Drehpunkt 12 mm	RAM - 215	RAM - 262	TM - 142	70
Verdeckt liegendes Band, Drehpunkt 9,5 mm	RAM - 179	RAM - 189	TM - 105	34

Der tatsächliche Abstand hängt u. a. von der gewählten Montageart, dem Mass der Montagefuge und der tatsächlichen Lage der Wandoberfläche ab – etwa bei Wandbekleidungen – und muss deshalb für jede Einbausituation individuell bestimmt werden. Weitere Informationen finden Sie in der Montageanleitung.

Alle Masse in mm bei 90° geöffnetem Türflügel ohne Berücksichtigung von Türbeschlägen

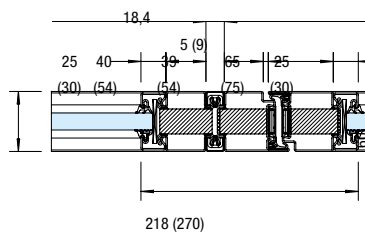
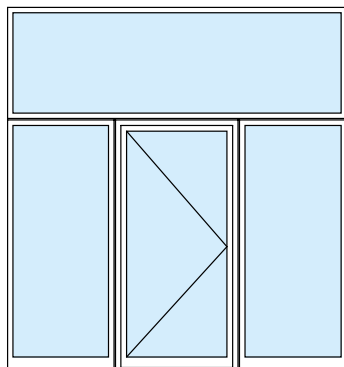
Stahl-Festverglasungen, S-Line und N-Line

Konstruktionsvarianten

Koppelkonstruktion

Vorteile

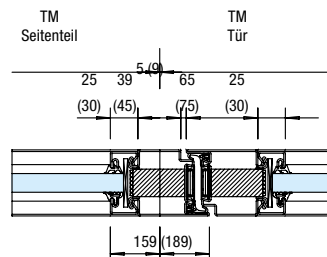
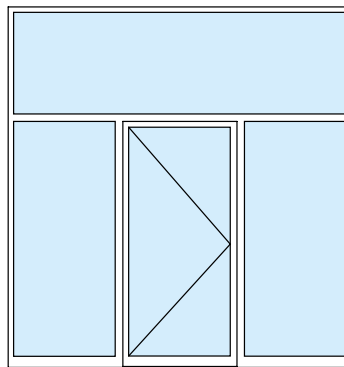
- Einzelne Elemente (Türen, Seitenteile, Oberlichter) lassen sich einfach und handlich transportieren
- Einsatz bei engen Platzverhältnissen



Pfosten- / Kämpferkonstruktion

Vorteile

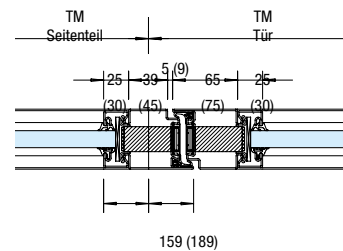
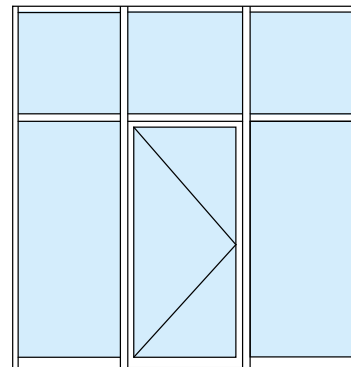
- Ein Gesamtelement zur schnellen und einfachen Montage vor Ort
- Zuschnitt auf Gehruht
- Hohe Transparenz durch schmale Profilansichten



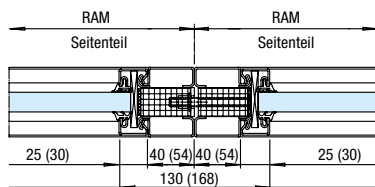
Stecksystem

Vorteile

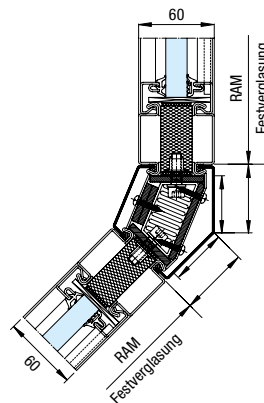
- Einzelelemente zum handlichen Transport
- durch stumpfen Zuschnitt der Profile
- Hohe Transparenz durch schmale Profilansichten



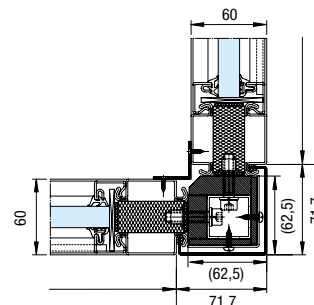
Koppelkonstruktion G



Koppelkonstruktion variabel



Koppelkonstruktion 90°



RAM Rahmenausmass
TM Teilungsmass

Angegebene Masse für S-Line
(Masse in Klammern für N-Line)

Alle Masse in mm



Alles aus einer Hand für den Wohnungs- und Gewerbebau

Unser grosses Produktprogramm bietet für jede Anforderung die passende Lösung. Alle unsere Produkte sind exakt aufeinander abgestimmt und gewährleisten eine hohe Funktionssicherheit. Aus diesen Gründen sind wir Ihr starker, zukunftsorientierter Partner für den Wohnungs- und Gewerbebau.

**INDUSTRIETORE. VERLADETECHNIK. SCHIEBETORE.
OBJEKTTÜREN. ZUFAHRSKONTROLLSYSTEME**



Die gezeigten Tore sind teilweise mit Sonderausstattungen ausgerüstet und entsprechen nicht immer der Standardausführung. Die abgebildeten Oberflächen und Farben sind aus drucktechnischen Gründen nicht farbverbindlich. Urheberrechtlich geschützt. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung. Änderungen vorbehalten.