



Kompetenz in Funktion und Design

Von Schallschutz bis Feuerschutz – wir haben die passende Tür



RAUCHSCHUTZ



Rauchschutz

Damit Schadstoffe draußen bleiben

Sicherheit vom Experten: PRÜM-Rauchschtüren schützen vor Schadstoffen, die häufig als giftige Rauchgase – zum Beispiel durch Verbrennungsprozesse – entstehen.



Funktionen

- Rauchschutz** RS nach DIN 18095
- Schallschutz** nach DIN 4109
- Einbruchschutz** nach DIN EN 1627 (optional)
- PRÜM-Klimaklasse 2** (optional PRÜM-Klimaklasse 3)
- PRÜM-Beanspruchungsgruppe** nach DIN EN 1192

Beschläge

- 1 PZ-Schloss** – nach DIN 18250
- 2 Bodendichtung** – zum Schutz gegen Luftzug und Schall
- 3 Bänder** – je nach Ausführung 3-teilige Bänder oder Sicherheitsbänder
- 4 Obentürschließer** – nach EN 1154
- 5 Türdrücker** – nach DIN 18273 (mit Einbruchschutz zusätzlich nach DIN 18257)
- 6 Schließblech PRÜM** – Einbruchschutz mit Sicherheitsschließblechen
- 7 Profilzylinder** – Standard (EH nach DIN 18252) *
- 8 Kennzeichnungsschild** – im Falz auf der Bandseite

Türblattaufbau / Zargenaufbau

- 9 Rahmenholz** – z.B. Hartholz
- 10 Stabilisator** – z.B. Hartholz oder Multiplex
- 11 Mittellage** – Vollspanplatte oder Spezial-Innenlage
- 12 Deckplatte** – HDF (optional Alu-Klimadeck für PRÜM-Klimaklasse 3)
- 13 Oberfläche** – z.B. CPL, HPL, Dekor, Furnier, Lack
- 14 Zarge** – Spezialzarge Rauchschutz (vorgerichtet für Obentürschließer)

Sonstiges

- Prüfzeugnisse / Zulassungen nur in Verbindung mit der dazugehörigen Zarge
- Einbau nur in zugelassene Wände
- Bei Einbruchschutz ist nur die Schließseite der Tür als Angriffsseite zugelassen
- Lichtausschnitt in verschiedenen Typen auf Anfrage möglich

* nicht im Lieferumfang enthalten!

Nicht nur in Gebäuden, in denen viele Menschen zusammenkommen, verhindern Rauchschutztüren die Ausbreitung von Rauch. Auch im privaten Bereich schützen sie vor Rauchgasvergiftungen, die bei Wohnungsbränden häufig Todesursache sind.



Technische Informationen

Was ist Rauch?

Rauch ist ein meist durch Verbrennungsprozesse entstehendes Aerosol in feinstverteilter Form aus Abgasen, Staubpartikeln und Nebeltröpfchen. Umgangssprachlich wird dichter, undurchsichtiger und gegebenenfalls dunkler Rauch als Qualm bezeichnet.

Gefahren des Rauchs

Rauch ist in der Regel ein Schadstoff für Mensch und Umwelt. Die Rauchvergiftung ist eine verbreitete Todesursache bei Wohnungsbränden. Dabei tritt der Tod meist durch eine Kombination aus thermischen Verletzungen mit Erstickung und Lungenreizung ein. Die meisten Brandopfer (in Deutschland 70 %) verunglücken nachts, da tagsüber ein Feuer meist schnell entdeckt und gelöscht werden kann. Nachts dagegen schläft auch der Geruchssinn, sodass die Opfer im Schlaf überrascht werden, ohne die gefährlichen Brandgase zu bemerken. Deshalb fallen fast alle Brandtoten nicht den Flammen, sondern den giftigen Rauchgasen zum Opfer, die während der Schwelbrandphase entstehen. In Deutschland sterben 95 % der Brandtoten an den Folgen einer Rauchvergiftung durch die geruchlosen Gase Kohlenmonoxid und Kohlendioxid – schon wenige Lungenfüllungen Kohlenmonoxid sind tödlich.

Vorbeugender Rauchschutz

Auf der einen Seite können sogenannte Rauchmelder besonders während des Schlafes mögliche Opfer warnen und Menschenleben retten. Auf der anderen Seite müssen die baulichen Gegebenheiten so gestaltet sein, dass die Ausbreitung von Rauch weitgehend verhindert wird. Rauchschutztüren sind so ausgelegt, dass sie die Ausbreitung von Rauch verhindern und Flucht- und Rettungswege für eine gewisse Zeit rauchfrei halten. Besonders wichtig ist dies in Gebäuden, wo sich größere Menschenmengen aufhalten, wie beispielsweise Krankenhäuser, Banken, Sporthallen oder Veranstaltungsgebäude.

Die grundsätzlichen Anforderungen an Rauchschutztüren sind:

- Rauchschutztüren müssen ein Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis besitzen.
- Rauchschutztüren müssen selbstschließend sein.
- Rauchschutztüren müssen zu jeder Zeit ihre Funktionsfähigkeit gewährleisten.
- Das komplette Element muss von einem Hersteller geliefert werden.



Unsere geprüften PRÜM-Rauchschutztüren erfüllen selbstverständlich die gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsstandards für Rauchschutz und Dauerfunktion. Ihr Architekt oder Feuerschutzbeauftragter berät Sie zum Einsatz von Rauchschutztüren in Ihrem Gebäude.

Gesetzliche Grundlagen

Prüfung von Rauchschutztüren

Die Prüfung von Rauchschutztüren erfolgt nach DIN 18095 (Rauchschutz) und DIN 4102-18 (Dauerfunktion). In allen Bundesländern wurde die DIN 18095 als technische Baubestimmung baurechtlich eingeführt. Während der Prüfung wird die Luft im Prüfraum auf 200°C erhitzt und ein definierter Überdruck von 50 Pascal erzeugt. Unter diesen Bedingungen dürfen gewisse Leckraten nicht überschritten werden (1-flügelig 20m³/h – 2-flügelig: 30m³/h), um die Rauchschutzprüfung zu bestehen. Bei der Dauerfunktion muss ein Türelement insgesamt 200.000 Öffnungszyklen standhalten, ohne dass Türblatt, Zarge oder die Beschlagsteile eine Funktionsbeeinträchtigung erleiden. Nach der erfolgreichen Rauchschutz- und Dauerfunktionsprüfung wird dem Antragsteller ein »Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis« von der anerkannten Prüfstelle ausgestellt. Lt. DIN 18095 müssen alle Rauchschutztüren mit einem Kennzeichnungsschild versehen werden.

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis bei PRÜM

PRÜM besitzt zurzeit zwei gültige »Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse« für Rauchschutztüren:

- P-5011 DMT DO – Rauchschutztür Typ »RD-40«
- P-14-000103-PRO1 ift (AbP-C05-01-de-01) – Rauchschutztür mit Einbruchschutz Typ »EH-RD«

Lieferumfang und Bestimmungen bei Rauchschutztüren

Hersteller von Rauchschutztüren sind gesetzlich dazu verpflichtet, ein funktionsfähiges Rauchschutzelement auszuliefern, zum Lieferumfang gehören die folgenden Teile:

- Türblatt
- Zarge
- Türschließer
- Türdrückergarnitur
- Bänder, Schloss, Schließblech
- Montageanleitung, Prüfzeugnis

Bezeichnung von Rauchschutztüren

Nach DIN 18095 werden Rauchschutztüren in 1- und 2-flügelige Türen unterschieden:

- Rauchschutztür (RS), 1-flügelige Tür nach DIN 18095 – RS-1
- Rauchschutztür (RS), 2-flügelige Tür nach DIN 18095 – RS-2

Einsatzempfehlungen

Grundsätzlich muss vom Architekten oder Feuerschutzbeauftragten festgelegt werden, an welchen Stellen im Gebäude eine Rauchschutztür montiert werden muss. Rauchschutztüren müssen in jedem Fall ein gültiges »Allgemeines bauaufsichtliche Prüfzeugnis« (AbP) besitzen und selbstschließend sein (Türschließer). Optional können Türschließer mit Feststellanlagen/Freilaufeinrichtung und Rauchmeldern zum Einsatz kommen. Die Montagerichtlinien in der mitgelieferten Einbauanleitung müssen zwingend eingehalten werden.

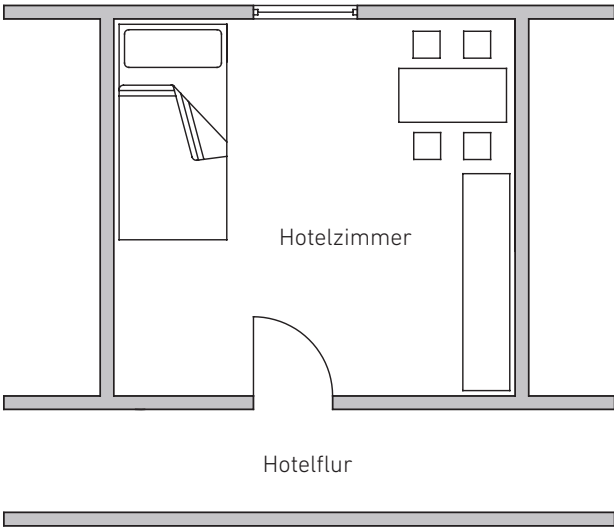
Musterbauordnung MBO

Rauchschutztüren (RS-Türen) müssen dort eingebaut werden, wo sie nach bauaufsichtlichen Vorschriften für Rauchschutztüren gefordert werden (MBO – Musterbauordnung). Je nach Landesbauordnung gibt es weitere Richtlinien und Verwaltungsvorschriften, die stark von der MBO abweichen können.

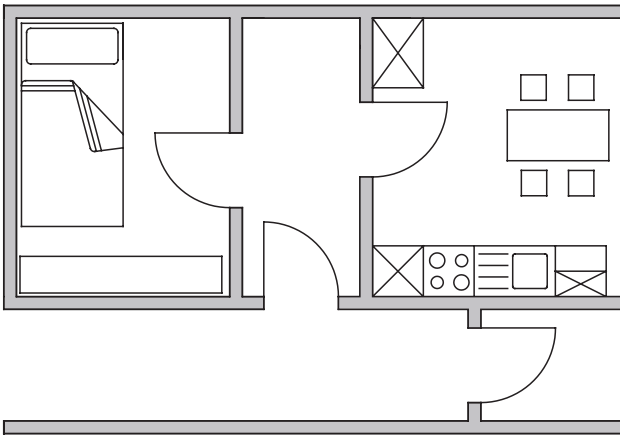
Einsatzempfehlungen laut Musterbauordnung MBO (Beispiele)

Rauchschutz nach DIN 18095	Empfohlener Einsatzort
RS1 / RS2	Sofern der Ausgang eines notwendigen Treppenraumes nicht unmittelbar ins Freie führt, muss der Raum zwischen dem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse zu notwendigen Fluren haben.
RS1 / RS2	In notwendigen Treppenräumen müssen Öffnungen zu notwendigen Fluren rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse haben.
RS1 / RS2	Notwendige Flure sind durch nichtabschließbare, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse in Rauchabschnitte zu unterteilen.
RS1 / RS2	Laut Musterbauordnung (MBO) der Länder müssen in Geschossen mit mehr als 4 Wohnungen allgemein zugängliche Flure angeordnet sein, die vom Treppenhaus rauchdicht abgeschottet sind.

Beispiel 1:
Hotelzimmer müssen in vielen Fällen mit Rauchschutztüren ausgestattet werden, um die Flucht- und Rettungswege zu sichern – in diesem Fall eine **Rauchschutztür RS1** nach DIN 18095 mit gültigem AbP.



Beispiel 2:
Flure in größeren Gebäuden müssen in vielen Fällen in Rauchabschnitte unterteilt werden, um die Rauchausbreitung einzugrenzen – in diesem Fall durch eine **Rauchschutztür RS1** nach DIN 18095 mit gültigem AbP.



Produktübersicht – Rauchschutztüren von PRÜM

PRÜM bietet eine Vielzahl von Rauchschutztüren mit »Allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis« an. Je nach Einsatzgebiet können Rauchschutztüren mit weiteren Funktionen und Extras ausgestattet werden (z.B. Einbruchschutz, Klimaklasse 3). Alle Rauchschutztüren ohne Lichtausschnitt haben mindestens die Schallschutzklasse SK1. Während sich die Technik im Inneren der Tür befindet, passt die äußere Optik perfekt zum STANDARD-Programm von PRÜM.

			RAUCHSCHUTZ RD / EH-RD																																			
			OHNE EINBRUCHSCHUTZ (RD-40)										MIT EINBRUCHSCHUTZ (EH-RD)																									
			1-flügelig					2-flügelig					1-flügelig																									
RD-40	RD-40-LA	RD-40-SD	RD-40-SD-LA	RD-40-HSD	RD-SD-42	RD-SD-47	RD-40-2	RD-40-2-LA	RD-40-2-SD	RD-40-2-SD-LA	RD-40-2-HSD	RD-SD-42-2	RD-SD-47-2	EH 45 RD	EH 45 RD SD	EH 53 RD	EH 59 RD	EH 60 RD																				
FUNKTIONEN	Rauchschutz nach DIN 18095		RS1	RS1	RS1	RS1	RS1	RS1	RS1	RS2	RS2	PRÜM-PROGRAMM	Wird schrittweise in 2018 eingeführt. Detailinformationen, welche Schallschutzausführungen ab wann lieferbar sind, erfolgt per Kundeninformation																									
	Einbruchschutz DIN EN 1627		-	-	-	-	-	-	-	-	-									RC 2	RC 2	RC 2	RC 2	RC 3														
	Schallschutz Rw nach DIN 4109 (gefälzt) (PRÜM-Schallschutzklasse)		32dB (SK1)	32dB (SK1)	37dB (SK2)	37dB (SK2)	42dB (SK3)	42dB (SK3)	47dB (SK4)	32dB (SK1)	32dB (SK1)									32 dB (SK1)	38 dB (SK2)	42 dB (SK3)	43 dB (SK3)	42 dB (SK3)														
	Schallschutz Rw nach DIN 4109 (stumpf) (PRÜM-Schallschutzklasse)		32dB (SK1)	32dB (SK1)	37dB (SK2)	37dB (SK2)	42dB (SK3)	42dB (SK3)	47dB (SK4)	32dB (SK1)	32dB (SK1)									-	-	-	-	-														
	PRÜM-Klimaklasse 2 (DIN 1121: Prüfklima b)		x	x	x	x	x	x	x	x	x									x	x	x	x	x														
	PRÜM-Klimaklasse 3 (DIN 1121: Prüfklima c)		o	o	o	o	o	o	o	o	o									o	o	o	o	o														
PRÜM-Beanspruchungsgruppe		S	S	S	S	S	S	S	S	S	S									-	-	E	E	E	E	E												
PRÜM-PROGRAMM	STANDARD	glatt	x	-	x	x	x	x	x	x	-									PRÜM-PROGRAMM	Wird schrittweise in 2018 eingeführt. Detailinformationen, welche Schallschutzausführungen ab wann lieferbar sind, erfolgt per Kundeninformation																	
		mit LA	-	x	-	-	-	-	-	-	-																x	x	x	x	x	x						
	STIL	TYP-S	glatt	x	-	x	x	x	x	x	x																-	x	x	x	x	x	x					
		mit LA	-	x	-	-	-	-	-	-	-																x	-	-	-	-	-						
	TYP-ST	mit Füllung/mit LA	-	-	-	-	-	-	-	-	-																-	-	-	-	-	-						
		mit Füllung/mit LA	-	-	-	-	-	-	-	-	-																-	-	-	-	-	-						
	ELEGANCE	CLASSIC	glatt	x	-	x	-	x	-	x	x																-	-	-	-	-	-	-					
		mit LA	-	x	-	x	-	x	-	-	-																x	-	-	-	-	-						
		NOSTALGIE	glatt / mit LA	-	-	-	-	-	-	-	-																-	-	-	-	-	-						
		glatt	x	-	x	x	x	x	x	x	-																-	-	-	-	-	-						
		PROFILA	mit LA	-	x	-	-	-	-	-	-																x	-	-	-	-	-						
		glatt	x	-	x	-	x	x	x	x	-																-	-	-	-	-	-						
	MODENA	mit LA	-	x	-	x	-	-	-	-	-																x	-	-	-	-	-						
		glatt	x	-	x	-	x	x	x	x	-																-	-	-	-	-	-						
	TREND	glatt	x	-	x	x	x	x	x	x	-																-	-	-	-	-	-						
		mit LA	-	x	-	-	-	-	-	-	-																x	-	-	-	-	-						
	LIFESTYLE	glatt	x	-	x	x	x	x	x	x	-																-	-	-	-	-	-						
		mit DIN-LA	-	x	-	-	-	-	-	-	-																x	-	-	-	-	-						
	INTARSIA	mit Füllung	-	-	-	-	-	-	-	-	-																-	-	-	-	-	-						
		Swing mit Glas	-	-	-	-	-	-	-	-	-																-	-	-	-	-	-						
	ROYAL	glatt	x	-	x	x	x	x	x	x	-																-	-	-	-	-	-						
		mit LA1/LA2/LA3	-	x	-	-	-	-	-	-	-																x	-	-	-	-	-						
		mit LA4/LA5	-	-	-	-	-	-	-	-	-																-	-	-	-	-	-						
		glatt	x	-	x	-	x	x	x	x	-																-	-	-	-	-	-						
		mit LA1/LA2/LA3	-	x	-	x	-	-	-	-	-																x	-	-	-	-	-						
	ROYAL 400	mit LA4/LA5	-	-	-	-	-	-	-	-	-																-	-	-	-	-	-						
		Ganzglas	x	-	x	x	x	x	x	x	-																-	-	-	-	-	-						
	ROYAL 500	mit LA1/LA2/LA3	-	x	-	-	-	-	-	-	-																x	-	-	-	-	-						
		mit LA4/LA5	-	-	-	-	-	-	-	-	-																-	-	-	-	-	-						
	GANZGLAS		Designgläser / Ornamentgläser	-	-	-	-	-	-	-	-																-	-	-	-	-	-						
	ZARGEN	Türfutter		x	x	x	x	x	x	x	x																x	PRÜM-PROGRAMM	Wird schrittweise in 2018 eingeführt. Detailinformationen, welche Schallschutzausführungen ab wann lieferbar sind, erfolgt per Kundeninformation									
		Blendrahmen		x	x	x	x	x	x	x	x																x								x	x	x	x
		Blockrahmen		x	x	x	x	x	x	x	x																x								x	x	x	-
		Stahlzarge		x	x	x	x	x	x	x	x																x								x	x	x	x
	FALZ	Einfachfalz (Normfalz)		x	x	x	x	x	x	x	x																x								x	x	x	-
Doppelfalz		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																-								-	x	x	
stumpf		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																o								o	-	-	
SONSTIGES	Minimalmaß Maueröffnung		635 x 1760	635 x 1760	635 x 1760	635 x 1760	635 x 1760	635 x 1760	760 x 1885	1350 x 1750	1350 x 1750																635 x 1760								635 x 1760	635 x 1760	635 x 1760	635 x 1760
	Maximalmaß Maueröffnung		1260 x 2260	1260 x 2260	1260 x 2260	1260 x 2260	1260 x 2260	1260 x 2260	1260 x 2260	2485 x 2260	2485 x 2260																1260 x 2260								1260 x 2260	1260 x 2260	1260 x 2260	
	Bodendichtung		x	x	x	x	x	x	x	x	x																x								x	x	x	x
	Lichtausschnitt LA		-	x	-	-	-	-	-	-	-																x								-	-	-	-
	Einfachverriegelung		x	x	x	x	x	x	x	x	x																x								-	-	-	-
	Einfachverriegelung (verstärkt)		o	o	o	o	o	o	o	o	o																o								x	x	x	-
	Dreifachverriegelung (Bolzenriegel)		o	o	o	o	o	o	o	o	-																-								o	o	o	-
	Dreifachverriegelung (Schwenkriegel)		o	o	o	o	o	o	o	o	-																-								o	o	o	x
	Obentürschließer EN 1154		x	x	x	x	x	x	x	x	x																x								x	x	x	x
	Innentürschließer EN 1154		o	o	o	o	o	o	o	-	-																-								o	o	o	o
	Oberblende mit Kämpfer		o	o	o	o	o	-	-	o	o																-								-	-	-	-
	Oberblende ohne Kämpfer		o	o	o	o	o	-	-	o	o																-								-	-	-	-
	Oberlicht mit Kämpfer		o	o	o	o	o	-	-	o	o	-	-	-	-	-																						
	Windfang WF1, WF2, WF3, WF4		o	o	o	o	o	-	-	o	o	-	-	-	-	-																						



RAUCHSCHUTZ



DORMA TS 93 GSR EMR



Band VX 7939/160 18-3



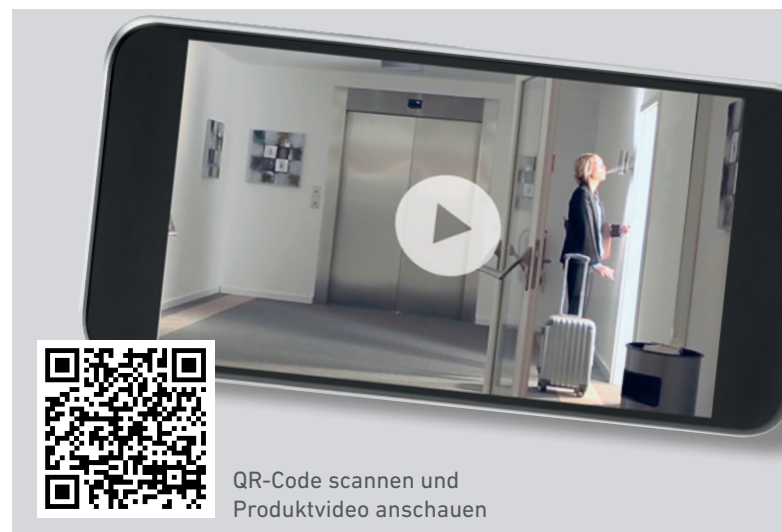
Stangengriff und FS-Drückergegenseite



Rauchschutz
Damit Schadstoffe draußen bleiben

Erleben Sie RAUCHSCHUTZ-Türen
von PRÜM als Wohnungseingangstür
im perfekten Designverbund mit
verglasten Lichtausschnitttüren und
Ganzglastüren.

PRÜM
Türen die zu Ihnen passen



QR-Code scannen und
Produktvideo anschauen



2-flg. Rauchschutzelement



BKS 1895 Falztreibriegelschloss



PRÜM-Türenwerk GmbH

Andreas-Stihl-Straße 1
54595 Weinsheim/Eifel

T +49 (0) 6551/12-01
F +49 (0) 6551/12-550
E kontakt@tuer.de
I www.tuer.de

Ein Unternehmen der Arbonia Gruppe
ARBONIA 

Ihr PRÜM-Fachhändler:



PARAMAIR
FENSTER | TÜREN | BAUELEMENTE

PARAMAIR GmbH
Grevenweg 89
D-20537 Hamburg

Tel.: +49 40-253 05 298
Fax: +49 40-253 05 299
www.paramair-bauelemente.de



Stand 04/2018

Drucktechnisch bedingte Farbabweichungen
sowie Änderungen am Produkt vorbehalten.
Gestaltung: Zentral-Marketing PRÜM