



*In einem Werkstattbericht zum Bestandsschutz von Brandschutzmaßnahmen in Rohrleitungsanlagen zeigt M.Sc. Carsten Janiec, Vertriebsmanager Brandschutzsysteme der DOYMA GmbH & Co., dass der Nachweis, dass für eine bestimmte Bauart Bestandsschutz besteht, nicht immer ohne Weiteres zu erbringen ist. Bevor die Einschätzung, dass für eine konkrete Bauart Bestandsschutz besteht, vorgenommen werden kann, ist es notwendig festzustellen, welche materiellen bauordnungsrechtlichen Anforderungen an den Brandschutz bei der Errichtung bestanden haben. Die Untersuchung dieses Themenfeldes ist auch in Bezug auf die Abschottung brennbarer Rohrleitungen aufgrund der bisweilen lange zurückliegenden Zeiträume teilweise sehr aufwendig. (s. Beitrag S. 6–9, Foto: Doyma GmbH & Co.)*

## Special 2020 Brandschutz

### EDITORIAL

- Karsten Foth  
3 **Leben und arbeiten im digitalen Zeitalter – mit Sicherheit im Wandel**

### ABSCHOTTUNGSSYSTEME

- Carsten Janiec  
6 **Brandschutz in Rohrleitungsanlagen – was bisher geschah**  
9 **Interessenvertretung der Brandschutzbeauftragten**  
10 **Kabelabschottung und Kombiabschottung: Problemlöser für viele Anwendungen**

### BRANDSCHUTZPLANUNG

- Christoph Klinzmann, Christian Gambke  
11 **FOUR – 4 TÜRME FÜR FRANKFURTS NEUE SKYLINE  
SCHUTZZIELORIENTIERTES BRANDSCHUTZKONZEPT FÜR HYBRIDE HOCHHÄUSER**  
16 **Eröffnung der hochmodernen einheitlichen Leitstelle für Brandschutz  
und Rettungsdienst des Kreises Düren**

### BAULICHER BRANDSCHUTZ

- bvfa – Bundesverband Technischer Brandschutz  
17 **Brandschutz im Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien**  
21 **Brandvermeidung durch Sauerstoffreduktion im weltweit ersten zweistöckigen  
AutoStore®**  
22 **Regallager: Immer größer. Immer höher. Immer gefährlicher? – Brandschutz für  
Hochregalanlagen**  
24 **Anspruchsvolle bauliche Brandschutzlösungen für das Hauptstaatsarchiv Stuttgart**  
Jörg Sothmann, Thomas Pinger  
26 **Zur Anwendung feuerverzinkter Komponenten für Bauten mit R30-Anforderung**  
31 **Rauchschrzen und Feuerschutzvorhänge für den vorbeugenden Brandschutz**

### BRANDSCHUTZ IM HOLZBAU

- Mathias Thon  
34 **Brandschutz und Holzbau – warum sich das nicht ausschließt**  
Nils Eichentopf  
36 **Brandschutz im Holzbau – neue Möglichkeiten für moderne Gebäude**  
41 **Brandschutzdosen mit erweiterter DIBt-Zulassung:  
Jetzt auch für Holzwände zertifiziert**

### LÖSCHWASSERBEHÄLTER

- 44 **Löschwasser unter der Bodenplatte**

Ernst & Sohn Special 2020  
Brandschutz  
A61029

**Ernst & Sohn**  
Verlag für Architektur und technische  
Wissenschaften GmbH & Co. KG

Rotherstraße 21  
D-10245 Berlin  
Telefon: (030) 4 70 31-200  
Fax: (030) 4 70 31-270  
info@ernst-und-sohn.de  
www.ernst-und-sohn.de



## TÜREN, TORE UND FENSTER

- 46 **Wenn Brandschutz auf Fluchtweg trifft: Multitalent Funktionstür**  
Gerhard Wackerbauer
- 49 **Status Baurecht – Feuer- und Rauchschutzabschlüsse (FRSA)**
- 52 **Im Fokus: Brandschutz in Krankenhäusern**
- 53 **KunstCampus in Berlin: zentrales Wohnen zwischen Kunst und Kultur**

## RAUCH- UND WÄRMEABZUGSANLAGEN

- 55 **RWA in Einkaufszentren: Herausforderungen und Lösungsansätze**
- 56 **Aufzüge: Heizkosten einsparen und den CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduzieren**

## BRANDSCHUTZBESCHICHTUNGEN UND -BEKLEIDUNGEN, ISOLIERUNGEN

- 57 **Rechenzentrum in Leipzig: Wichtige Daten vor Feuer schützen**
- 58 **DIN EN 1366-13 (09-2019): Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen – Teil 13: Abgasanlagen**
- 59 **Neue Kunststoffe setzen Maßstäbe bei Flammenschutz und elektrischer Isolation**
- 60 **Statisch sicher nachrüsten: historisches Kaufhaus mit neuer Brandschutzbeschichtung**
- 62 **Effektive brandschutztechnische Bekleidungs-systeme**
- 65 **Sanierung mit Brandschutzbeschichtungen**
- 66 **BrandschutzKompakt**
  
- 66 **Impressum**

# POROTON®-Ziegel sind schon durchs Feuer gegangen.

Perlitgefüllte POROTON®-Wände sind feuerbeständig und sorgen für hohe Brandschutzanforderungen. Feuerbeständig? Bei unserem perlitgefüllten POROTON®-Ziegel gar kein Wunder. Schließlich geht dieser Baustoff schon bei der Herstellung durchs Feuer. Seine Bestandteile sind zu hundert Prozent natürlich: Ton, Wasser und Luft. Zu Ziegeln werden sie im Brennofen bei Temperaturen von fast 1.000 Grad Celsius.

### Härtetest bei 1.050 Grad

Im Test wurde eine 36,5 cm dicke Wand aus POROTON®-Ziegeln ganzflächig beflammt. Bei einer Temperatur im Brandraum von maximal 1.050°C und nach einer Branddauer von 3 Stunden erhöhte sich die vorhandene Temperatur auf der vom Feuer abgewandten Seite der POROTON®-Ziegel-Wand auf ganzer Fläche durchschnittlich nur um 1°C!



### POROTON®-S8°

Wanddicke	cm	36,5	42,5	49,0
Brandschutzklasse	F90-AB			
Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)	$\lambda_R = 0,08$		
U-Wert (mit Leichtputz)	W/(m <sup>2</sup> K)	0,21	0,18	0,16
Mauerwerksdruckfestigkeit	MN/m <sup>2</sup>	3,6		



### POROTON®-S9°

Wanddicke	cm	36,5	42,5
Brandschutzklasse	F90-AB		
Wärmeleitfähigkeit	W/(mK)	$\lambda_R = 0,09$	
U-Wert (mit Leichtputz)	W/(m <sup>2</sup> K)	0,23	0,20
Mauerwerksdruckfestigkeit	MN/m <sup>2</sup>	5,3	

