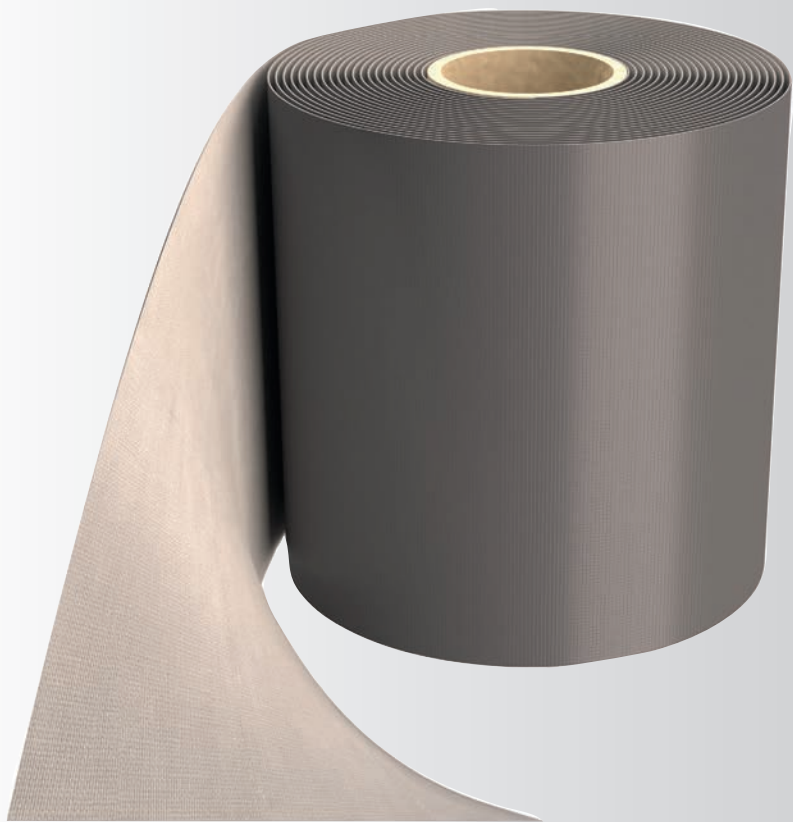


TEROSON®

Eine Abdichtung gegen alle vier Elemente



TEROSON FO 2 FR

Die erste Fassaden-Dichtfolie mit brandhemmenden Eigenschaften

WHITE
PAPER

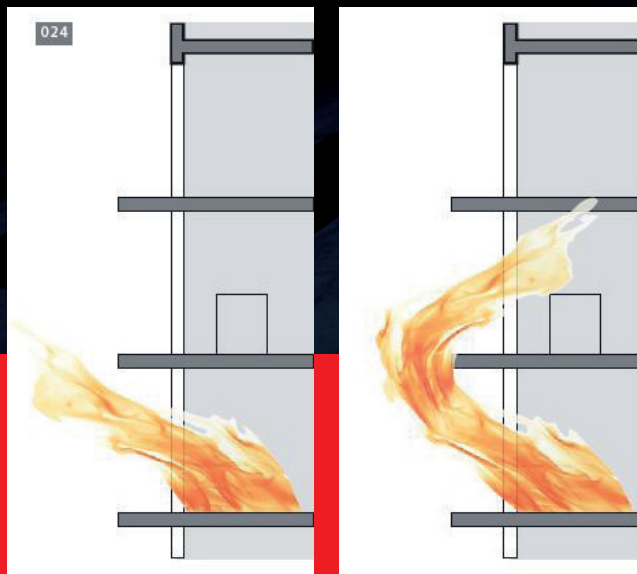


Nur sichere Gebäude sind nachhaltige Gebäude

Ein defekter Kühlschrank, 71 Tote. Die Bilder des brennenden Grenfell Towers in London sind selbst nach Jahren noch präsent. Auch hierzulande hat die Tragödie das Thema Baulicher Brandschutz ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt. Räumungen etwa des Wohnkomplexes „Hannibal“ im September 2017 in Dortmund oder eines Wuppertaler Wohnhochhauses im Juni desselben Jahres haben überregional Schlagzeilen gemacht und Aufmerksamkeit auf das Thema gelenkt.

Beispiele wie diese zeigen: Wer wirtschaftlich nachhaltig bauen will, muss sicher bauen. Die zunehmende Tendenz, insbesondere im städtischen Raum Gebäude immer höher und enger beieinander zu errichten, unterstreicht die Notwendigkeit von effizienten Brandschutzkonzepten. Weil Brände schnell vom Innenraum auf die äußere Gebäudehülle überschlagen können, kommt dabei dem Fassadenmaterial eine große Bedeutung zu.

Für den Bereich Abdichtung und im speziellen bei den Fassadenanschlussfolien gab es bislang jedoch keine Lösung, die dauerhaften Schutz sowohl vor Witterung als auch vor Feuer bietet. Nun aber wurde erstmals ein Dichtfolien-System als schwer entflammbar (B s2, d0) zertifiziert. Die Produktneuentwicklung nimmt eine Vorreiterrolle für den Bereich der Detailabdichtung an der äußeren Gebäudehülle ein.



Angenommene und tatsächliche Form der Flammen



Zahlen & Fakten

362

Tote im Schnitt durch
Rauch, Feuer und Flammen
in Deutschland pro Jahr.

(2009-2019, Quelle: Statistisches Bundesamt)

Etwa
95 %

von ihnen erstickten
durch die hochgiftigen
Brandrauchgase.



Brandrauchgase
verursachen bei rund

6.000

Menschen jährlich
Verletzungen mit
Langzeitschäden
für ihre Gesundheit.

3 Mio.

Neben Menschenleben sind auch
wirtschaftliche Einbußen zu beklagen:
Privatvermögen von rund 3 Millionen Euro
pro Jahr wird dabei zerstört, die jährlichen
Industriefeuerschäden belaufen sich
sogar auf etwa 2 Milliarden Euro.

Eine Entscheidung für den Brandschutz ist keine gegen zuverlässigen Wetterschutz

Beim Thema Brandschutz kommt der Fassade eine besondere Bedeutung zu. Über sie konnte sich auch das Feuer im Grenfell Tower in rasanter Geschwindigkeit ausbreiten. Neben dem Anspruch, die Entstehung eines Brandes zu vermeiden, ist die Eindämmung der Brandausbreitung eine wichtige Aufgabe der Gebäudehülle. Im Fokus stehen dabei meist brandhemmende Eigenschaften der eingesetzten Fassadenmaterialien und der Dämmung, doch auch die Abdichtung ist ein wichtiges Element, das es nicht zu vernachlässigen gilt.

Insbesondere im Bereich der Fassadenanschlussfolien gab es bislang am Markt keine Lösung, die neben einem zuverlässigen Wetterschutz und einer guten Anwendbarkeit auch einen hohen Brandschutz bot.

Wer Wert auf Brandschutz legt, musste sich bis jetzt Dachunterspannbahnen bedienen und diese zweckentfremden. Sie erfüllen zwar auf dem Papier die Minimalanforderungen an den Feuchteschutz und bieten den gewünschten Brandschutz, doch sind sie an der vertikalen Fassade kaum verarbeitbar, langfristig nicht stabil und sehr fehleranfällig.

Bis dato gab es kein geprüftes System aus Dichtfolie plus Kleber, das im Brandfall einen hohen Schutz aufweist. Doch jetzt hat TEROSON Bautechnik als erster Anbieter am Markt eine elastische, dampffoffene Fassadenanschlussfolie entwickelt, die zusätzlich nie dagewesene hohe Brandschutzeigenschaften aufweist: TEROSON FO 2 FR.



Teroson FO 2 FR

Teroson FO 2 FR ist ein Dichtfoliensystem für den Außenbereich (kalte Bauteilseite), das an Fenstern, Attiken und anderen Elementen sowie am Baukörper von Vorhangfassaden zum Einsatz kommt. Die Folie besteht aus einem technischen Spezialkunststoff mit kreuzlaminierter Gewirke und erfüllt alle Eigenschaften, die in der Fassadenabdichtung entscheidend sind:

- wasserundurchlässig
- diffusionsoffen
- UV-beständig
- bitumenbeständig
- robust, flexibel und elastisch

Zudem erfüllt Teroson FO 2 FR die Brandschutzklasse B-s2,d0 (nach EN 13501-1) und wird demnach als schwer entflammbar eingestuft.



„Wir decken mit TEROSON FO 2 FR den Schutz gegen alle vier Elemente – Wasser, Luft, Erde und Feuer – ab.“

Vito Henning, Leiter Bereich Vorhangfassade
bei Henkel Adhesive Technologies



Kombination aus Folie und Kleber besteht SBI-Prüfverfahren

Das Anbringen der Dichtfolie erfolgt ohne mechanische Fixierung mithilfe des 1-komponentigen Hybridklebstoffs Teroson AD KDS FR. Dieser wurde in Kombination mit der neuen Dichtfolie Teroson FO 2 FR hinsichtlich der Brandschutzeigenschaften gemäß DIN EN 13501 „Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten“ getestet. Maßgeblich ist dafür das SBI-Prüfverfahren (Single Burning Item). Dabei wird die Probe in der Ecke eines geschlossenen Raumes auf einem Trägerwagen unter einem Rauchabzug mit einem Messrohr positioniert und über einen Zeitraum von 20 Minuten einer Brennerflamme ausgesetzt. Die Prüfer beobachten die Reaktion visuell und instrumentell sowohl während als auch nach der Beflammung und beurteilen sie gemäß folgender Kriterien:

- brennend abfallende Tropfen oder Teile
- seitliche Flammenausbildung (Lateral Flame Spread)
- Rauchfreisetzungsrate (Smoke Production Rate)
- Energiefreisetzungsrate (Heat Release Rate).

Die Energiefreisetzungsrate wird anhand des Sauerstoffverbrauchsverfahrens bestimmt.

Das Ergebnis: Bei der Prüfung von Teroson FO 2 FR kam es zu keinem brennenden Abtropfen, die Rauchentwicklung wurde als leicht bis mittel eingestuft. Somit wurde **die Brandschutzklasse B-s2,d0, schwer entflammbar**, bestätigt.



Teroson FO 2 FR erfüllt somit die hohen Brandschutzanforderungen bei Außenwänden laut Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB). Konkret müssen laut Anlage 4 die Bauprodukte und Bauarten, die als schwer entflammbar akzeptiert werden, mindestens eine erforderliche Leistung von s2, d0 erfüllen. Das System aus Dichtfolie und Klebstoff übertrifft sogar die im Vereinigten Königreich mittlerweile vorgeschriebene Schutzklasse B-s3,d0 für Membranen an der äußeren Fassadenhülle.



„Andere am Markt übliche Fassadenabdichtungen erfüllen lediglich die Klasse E, normal entflammbar. Als erster Anbieter haben wir somit ein als schwer entflammbar zertifiziertes System entwickelt – und das bei einem nachhaltig funktionierenden Wetterschutz. In puncto Brandschutz ist unsere Lösung folglich derzeit die beste – und wir haben den Anspruch, sie, insbesondere mit Blick auf die Rauchentwicklungseigenschaften, noch weiter zu optimieren.“

Alexander Bauer, Technischer Leiter bei TEROSON Bautechnik

Verarbeitung und Planung leicht gemacht

Neben den sehr guten technischen Eigenschaften überzeugt die Brandschutz-Dichtfolie Teroson FO 2 FR auch in der Anwendung: Es ist kein Umlernen erforderlich, was das Fehlerrisiko auf ein Minimum reduziert. Dank der Applikation mit Teroson AD KDS FR ist keinerlei mechanische Befestigung notwendig. Der Kleber ist zudem spaltüberbrückend bis 20 mm, bei Temperaturen von bis zu -5 °C verarbeitbar und erlaubt im frischen Kleberbett problemlos Korrekturen.

Mehr Informationen
zu Teroson FO 2 FR



„Mit Teroson FO 2 FR lässt sich in der Abdichtung von Fassadenanschlüssen ein hoher Brandschutz einfach umsetzen, ohne dass dies in der Planung und Montage einen Mehraufwand und somit Mehrkosten erzeugt.“

Vito Henning, Leiter Bereich Vorhangfassade
bei Henkel Adhesive Technologies

Brandschutz an der Fassade hört nicht mit der Wahl etwa des Dämmmaterials auf, sondern betrifft auch Details wie die Anschlüsse, die mit der Entscheidung für Teroson FO 2 FR nicht länger eine Schwachstelle darstellen.

TEROSON[®]

TEROSON WINTeQ Europe

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

www.terason-bautechnik.com

Über TEROSON Bautechnik

TEROSON Bautechnik bietet umfassende Produkt- und Beratungskompetenz für Abdichtungs- und Klebstofflösungen in den Bereichen Fassade und Fenster. Als Bestandteil des Düsseldorfer Henkel-Konzerns liefert das Unternehmen Dichtfolien und -bänder, Klebstoffe, Fugendichtmassen, Spezialdichtstoffe und weitere Systemkomponenten an Metallbauer und Fensterbauer. Die Kunden können auf mehr als 25 Jahre Erfahrungen bei internationalen Projekten vertrauen.

