

# Neuer Brandschutzfilz für Gussrohre nach DIN EN 877

Eine neuartige Brandschutz-Lösung für Deckendurchführungen von Gussrohren ermöglicht platzsparende, sichere Konstruktionen bei einfachster Verarbeitung und bietet Planern neue Freiheitsgrade. Seit vielen Jahren bewähren sich Gussrohre nach DIN EN 877 (SML) als Entwässerungslösung in Gebäuden. Neben Stabilität und Langlebigkeit, Wirtschaftlichkeit und ressourcenschonender Herstellung – gusseiserne Abflussrohre sind komplett recycelfähig –

sprechen die hervorragenden Schall- und Brandschutzeigenschaften für das Material. Gussrohre sind „nicht brennbar“ (Baustoffklasse A 1 nach DIN 4102 und EN 13501-1), temperaturbeständig bis 400°C und erreichen ihren Schmelzpunkt erst bei etwa 1200°C. Allerdings könnten sie als gute Wärmeleiter im Brandfall das Feuer auf obere Stockwerke übertragen und allein durch die hohe Temperatur benachbarte brennbare Leitungen entzünden.

Um eine Brandübertragung z.B. vom Keller ins Erdgeschoss im Bereich der Deckendurchführung zu unterbinden, brauchen Gussrohre daher eine fachgerechte Abschottung gegen benachbarte brennbare Rohre und Restöffnungen des Durchbruchs. Das schreiben auch die Bestimmungen der Landesbauordnungen vor. Danach müssen Rohrleitungen, die durch Decken der Feuerwiderstandsklasse F90 bzw. F120 geführt werden, die gleiche Feuerwiderstandsklasse wie die umgebenden Bauteile aufweisen. Sie müssen brandsicher und rauchdicht sein. Gleichzeitig regelt die Muster-Leitungs-Anlagen-Richtlinie (MLAR) bundesweit einheitlich, wie diese Konstruktionen im Detail auszusehen haben. Werden mehrere Leitungen durch Wand- oder Deckenöffnungen geführt, fordert die MLAR einen Mindestabstand der gedämmten Rohroberflächen untereinander, Abb.1. Diese Vorschriften müssen schon bei der Gebäude-Planung berücksichtigt werden, da sie die Größe von Durchbrüchen maßgeblich beeinflussen.

## WIRTSCHAFTLICHE BRANDSCHUTZ-LÖSUNG

Gerade bei Abwasserleitungen gibt es, naturgemäß unmittelbar über und unterhalb von Deckendurchgängen zahlreiche Rohrbögen und Abzweige in unterschiedlichen Nennweiten, die ein fachgerechtes Abschotten erschweren. So erfordern gängige Brandschutz-Dämmschalen oft komplizierte und zeitaufwändige Zuschnitte. Mit einem neu entwickelten, flexiblen Brandschutzfilz steht jedoch seit Kurzem eine wirtschaftliche und sichere Alternative zur Verfügung, deren Vorzüge insbesondere bei komplizierten Lei-

tungsführungen zum Tragen kommen. Der aluminiumkaschierte Dämmfilz aus der Hochleistungsmineralwolle ULTIMATE wurde



Abb. 1: Um eine Brandübertragung im Bereich von Deckendurchführungen zu unterbinden, müssen nichtbrennbare Gussrohre gegen benachbarte Rohre fachgerecht abgeschottet werden.

speziell für die Isolierung von Gussrohren in den Feuerwiderstandsklassen R90 bis R120 nach DIN 4102-11 geprüft und zugelassen (Prüfzeugnis-Nr.: AbP P-MPA-E-07-028). Das Besondere: Der nur 30 mm dicke, flexible Brandschutz-Filz „ULTIMATE U TFA 34“ kann universell unabhängig vom Rohrdurchmesser eingesetzt werden. Damit ermöglicht er platzsparende Konstruktionen und bietet dem technischen Planer hohe Freiheitsgrade.

## DÄMMMATERIAL: AUSSERGEWÖHNLICHES LEISTUNGSSPEKTRUM

Die Hochleistungsmineralwolle ist eine Entwicklung des führenden Dämmstoffherstellers SAINT-GOBAIN ISOVER G+H. Nach der Markteinführung im Jahr 2004 hatte sie sich schon nach kurzer Zeit einen festen Platz als leistungsfähige Lösung im Wärme-, Schall-, Brand- und Kälteschutz sowohl im

Hochbau als auch in der technischen Isolierung erobert. Mit der Innovation war es den Dämmstoffexperten erstmals gelungen, die Feuer- und Temperaturbeständigkeit der Steinwolle mit den Vorzügen von Glaswolle – wie geringem Gewicht, hoher Elastizität sowie guter Wärme- und Schallschutz – in einem Dämmstoff zu vereinen. Mit einem Schmelzpunkt von  $\geq 1.000^\circ\text{C}$  bietet das nicht brennbare Material der Euroklasse A1 einen zuverlässigen Schutz im Brandfall. Dank der guten Faserrückstellkräfte besitzt die neue Mineralwolle darüber hinaus trotz hoher Elastizität eine hohe Festigkeit und Formstabilität. Merkmale, die in der Praxis eine unkomplizierte, schnelle und sichere Verarbeitung fördern, wie der neue Brandschutz-Filz des Herstellers beweist.

## EIN DÄMMSTOFF FÜR ALLE FÄLLE

Der leichte, in handlicher Rollenform gelieferte Brandschutz-Filz lässt sich passend für alle Rohrdurchmesser sehr einfach zuschneiden und mit Drahtbefestigungen fixieren. So wird ein sicheres Ergebnis besonders an komplizierten Leitungsführungen wie Schrägeinbauten, Abzweigen, Bögen, Sammelleitungen und an Übergängen zu brennbaren Rohren deutlich erleichtert, Abb.2+3. Kompliziertes Anpassen und lästiges Ausklinken z.B. an Profilschellen entfällt, sodass Bearbeitungszeit und -kosten eingespart werden können. Durch die geringe einheitliche Dämmdicke von nur 30mm sind fachgerechte Brandschutz-Abschottungen auch bei beengten Platzverhältnissen möglich, Abb.4+5.

Umgekehrt können Deckendurchführungen beim Einsatz von ULTIMATE U TFA 34 in vielen Fällen von vornherein kleiner dimensioniert werden. Unterstützt wird die gute Verar-

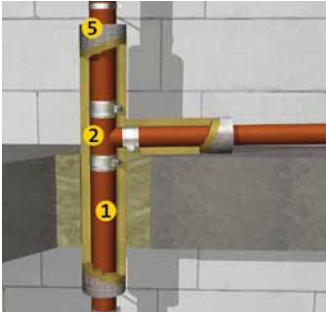


Abb.2+3: Gussfallrohr (1) und -Formstücke (2) lassen sich unabhängig vom Rohrdurchmesser ohne komplizierte Zuschnitte mit dem gleichen Brandschutzfilz (5) isolieren – auch direkt auf der Massivdecke.

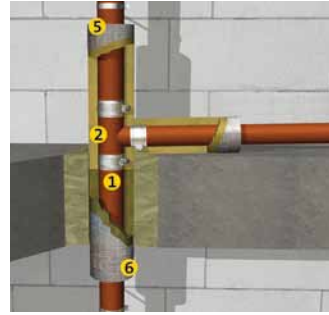
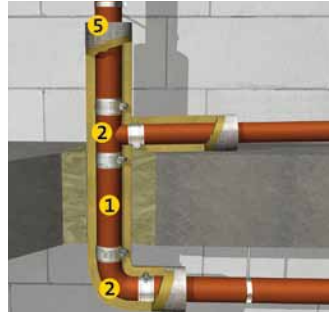


Abb.4: Eine Kombination des ULTIMATE Brandschutzfilzes (5) mit der Brandschutzrohrschale „Protect BSR 90“ (6) sorgt für geringere Übergreifungslängen

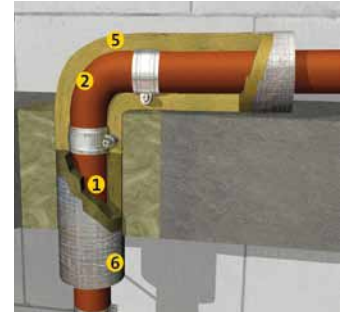


Abb.5: Ummantelung des Gussrohr-Bogens (2) und der Befestigungsschellen mit flexiblem Brandschutzfilz. Im Deckendurchbruch schließt sich die Brandschutzrohrschale „Protect BSR 90“ (6) an.

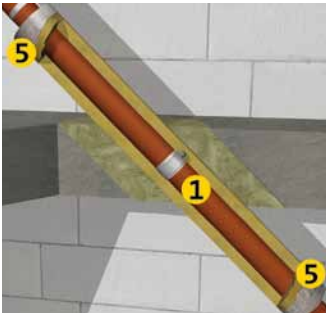


Abb.6: Schräg durch die Decke geführte Gussrohre (1) lassen sich ohne zeitaufwändige Zuschnitte komplett mit dem U TFA 34 Brandschutz-Filz isolieren

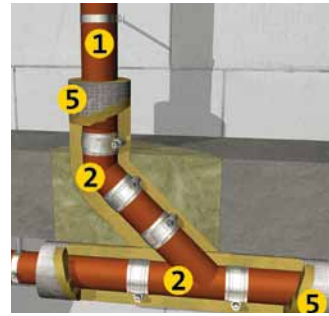


Abb.7: R 90 Konstruktion: Sammelleitungs-Anschlüsse von Gussrohren können durchgehend mit dem Brandschutz-Filz U TFA 34 isoliert werden.

#### WEITERE EINSATZMÖGLICHKEITEN

Der Brandschutz von Gussrohren in Deckendurchbrüchen wird sicher nicht das einzige Anwendungsgebiet der intelligenten Produktentwicklung bleiben.

Schon jetzt nutzt der Hersteller die Synergie-Potenziale, die ein großer Baukonzern bietet: Bei der Konzernschwester Saint-Gobain HES wurde ULTIMATE U TFA 34 als raumhohe Brandschutz-Isolierung im PAM-GLOBAL RML-Raumtrentlüftungssystem geprüft (Abb.6+7) – was nach Auskunft des Gussrohr-Herstellers zu erheblichen Vorteilen gegenüber den bisher eingesetzten Steinwolle-Brandschutzschalen geführt hat.

Autor Margarete Grote, Fachjournalistin, i.A. von Saint Gobain Saint Gobain Isover, Ladenburg

Fotos / Grafiken: Saint Gobain Isover [www.isover.de](http://www.isover.de)

beitbarkeit durch das geringe Gewicht des Dämmstoffs. In der Regel sind Gewichtseinsparungen von bis zu 75 % gegenüber herkömmlichen Konstruktionen realisierbar.

## Gut, wenn man Feuer löschen kann. Besser, wenn man auch die Ausbreitung verhindert.

Unser Programm für den vorbeugenden Brandschutz umfasst alle Bereiche der Gebäudeentwässerung - geprüft und zugelassen: Boden-, Dusch-, Parkdeck- und Dachabläufe aus Kunststoff, zum Anschluss an HT- und an SML-Rohre.

Die Zulassung gilt für Ablaufsysteme in Decken nach DIN 4102, in Sonderdecken von Bestandsbauten, z.B. Holzbalken-, Hohlkammer-, Rippen- und Ziegeldecken, sowie in Stahltrapezdächern gemäß DIN 18234/InduBauRL. Damit's gut abläuft!



z.B. Kunststoff-Bodenablauf mit Brandschutzelement



z.B. Notablauf SuperDrain® mit Brandschutzelement für Stahltrapezprofildächer



Mehr über unsere Brandschutz-Systeme erfahren Sie unter **0800-DALLMER (3255637)** oder auf [www.dallmer.de](http://www.dallmer.de)