



VKF Technische Auskunft Nr. 33275

Inhaber /-in

Deutsche Foamglas GmbH
Itterpark 1
40724 Hilden
Germany

Hersteller /-in

-

Gruppe

223 - Abschottungen/Durchführungen

Produkt

FOAMGLAS FAB ONE PSH, DOP 140430400FABONEETA

Beschreibung

Abschottung von einzelnen Leitungen mit Dämmung FOAMGLAS FAB ONE PSH
(RD=115kg/m³), im Durchbruch durchlaufend, Restspalt verschlossen mit Gipsmörtel.
Montage Dämmung in Wand und Decke: beidseitig.
Abschottungssystem für:
- Metallrohre (RF1) mit Dämmung FOAMGLAS FAB ONE PSH

Anwendung

EI 90
Wand: MBW/MBW mit geringer RD/LBW
Decke: MBW/MBW mit geringer RD
Anwendung siehe Folgeseiten

Unterlagen

WFRGent NV, Gent: Prüfbericht '19755A' (22.11.2019), Prüfbericht '19756A' (22.11.2019),
Klassifizierungsbericht '19756D' (15.03.2024); Element, Amsterdam: ETA 'ETA-20/1194 '
(18.12.2020), Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit '2812-CPR-JA5106' (19.12.2024);
Hersteller: Leistungserklärung '140430400FABONEETA' (01.01.2021)

Prüfbestimmungen

EAD 350454-00-1104; EN 1363-1; EN 1366-3

Beurteilung

Feuerwiderstandsklasse EI 90

Gültigkeitsdauer

31.12.2029

Ausstellungsdatum

31.10.2024

Ersetzt Dokument vom

-

Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen

Marcel Donzé

Konrad Häusler



Anwendungsbereich

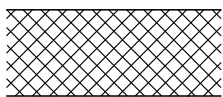
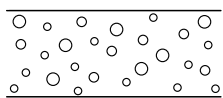
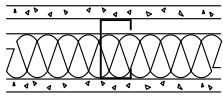
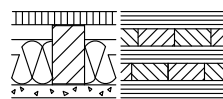
Der Anwendungsbereich von feuerwiderstandsfähigen Abschottungen setzt sich aus dem direkten und erweiterten Anwendungsbereich sowie den Regeln nach EAD 350454-00-1104 (2017) respektive ETAG 026-2 (2011) zusammen. Die Regeln zur Beurteilung des direkten Anwendungsbereichs sind in der EN 1366-3:2009, Kapitel 13 und in den Anhängen A bis F aufgeführt. In der EN 15882-3:2009 werden die Regeln für die zulässigen Änderungen des geprüften Produktes festgelegt, welche die Grundlage für den erweiterten Anwendungsbereich bilden. Zusätzliche Regeln sind im EAD 350454-00-1104 (2017) Ziffer 2.2.2 respektive in der ETAG 026-2 (2011) Ziffer 2.4.2 definiert.

Im Folgenden werden die wichtigsten zulässigen Erweiterungen für die Anwendung aufgeführt. Die Aufzählung ist nicht abschliessend. Weitere Änderungen gemäss EXAP-, Klassifizierungsbericht, Europäischer Technischer Bewertung (ETA) oder EN 15882-3:2009 sind zugelassen. Bei Unklarheiten zur Interpretation des Textes oder der Bilder ist der Wortlaut des EXAP-Berichts oder der Europäischen Technischen Bewertung (ETA) massgebend.

TRAGKONSTRUKTION UND AUSRICHTUNG

Norm-Tragkonstruktionen

Folgende Norm-Tragkonstruktionen sind nachgewiesen:

	Abkürzung	Beschreibung
	MBW	Massivbauwand und –decke mit hoher Rohdichte aus Mauerwerk oder Massivbeton. Wand: Dmin=100mm Decke: Dmin=150mm
	MBW mit geringer RD	Massivbauwand und –decke mit geringer Rohdichte aus Porenbetonsteinen. Wand: Dmin=100mm Decke: Dmin=150mm
	LBW	Leichte Trennwand in Ständerbauweise und einer Bekleidung. Wand: Dmin=100mm - Eine Bekleidung der Öffnungslaibung wird als Teil der Abschottung betrachtet. Prüfungen ohne Laibungsbekleidung gelten für Anwendungen mit Laibungsbekleidung aber nicht umgekehrt. - Die Norm-Leichtwandkonstruktion gilt nicht für Konstruktionen auf der Basis von Sandwichpaneelen und für Leichtbauwände, bei denen die Beplankung die Ständer nicht auf beiden Seiten bedeckt.
	LBW	Wird ein Bauteil in einer genormten Leichtbauwand (LBW) gemäss SN EN 1363-1 geprüft, kann das Bauteil in gleicher Weise in eine Wand bestehend aus Holz- oder Stahlträger mit Plattenbekleidungen oder in Vollquerschnitte aus Holzwerkstoffen eingebaut werden. Die Wand ist gemäss VKF-anerkanntem Stand der Technik Papier auszuführen und kann aus brennbaren Baustoffen und/oder Baustoffen der RF1 bestehen (Beschluss FBT, Nr. 1.14A). Die Öffnungslaibung ist entsprechend dem Stand der Technik zu bekleden. Wand: Dmin=100mm
	MBW / MBW mit geringer RD und LBW	Wird eine Abschottung in einer genormten Leichtbauwand (LBW) und in einer genormten Decke in Massivbauweise mit hoher oder geringer Rohdichte (MBW/MBW mit geringer RD) gemäss SN EN 1363-1 geprüft, kann das Bauteil in gleicher Weise in eine Decke bestehend aus Holz- oder Stahlträger mit Plattenbekleidungen oder in Vollquerschnitte aus Holzwerkstoffen eingebaut werden. Die Decke ist gemäss VKF-anerkanntem Stand der Technik Papier auszuführen und kann aus brennbaren Baustoffen und/oder Baustoffen der RF1 bestehen. (Beschluss FBT, Nr. 1.14B) Die Öffnungslaibung ist entsprechend dem Stand der Technik zu bekleden. Decke: Dmin=150mm



Ausrichtung

Prüfergebnisse sind nur auf die Ausrichtung, in der die Abschottungen geprüft wurden, anwendbar, das sind Wand oder Decke.

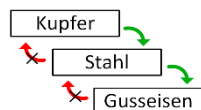
ABSCHOTTUNG VON EINZELNEN LEITUNGEN

Schottgrösse und Abstände

- Der Abstand zwischen einer einzelnen Leitung und dem Schotttrand muss innerhalb des geprüften Bereichs bleiben.
- Der Abstand zwischen der Oberfläche des raumabschliessenden Bauteils zum nächstgelegenen Unterstützungspunkt für die Leitungen muss dem geprüften entsprechen oder kleiner sein.

METALLROHRE

Rohrwerkstofftyp:



Ergebnisse von Prüfungen, die gemäß der Normkonfigurationen an einem bestimmten Rohrwerkstoff durchgeführt worden sind, gelten für Rohrwerkstoffe mit einem geringeren Wärmeleitvermögen als in der Prüfung, vorausgesetzt der Werkstoff besitzt einen Schmelzpunkt, der mindestens gleich hoch oder höher ist als die Temperatur im Prüfofen zum Zeitpunkt, der für die erforderliche Klassifizierung maßgebend ist.

Rohrendkonfiguration:

Prüfnachweise mit den Rohrendkonfigurationen U/U, C/U und U/C werden akzeptiert (Beschluss FBT, Nr. 1.17).

METALLROHRE MIT ROHRDÄMMUNG

Abschottungssysteme

Folgende Abschottungssysteme für Metallrohre mit Dämmung sind nachgewiesen:

- Dämmung FOAMGLAS FAB ONE PSH (RD=115kg/m³), im Durchbruch durchlaufend, Restspalt verschlossen mit Steinwolle (RDmin=21.5kg/m³) und Gipsmörtel (Dmin=12.5mm).
Montage Dämmung in Wand: beidseitig.
- Dämmung FOAMGLAS FAB ONE PSH (RD=115kg/m³) im Durchbruch durchlaufend und Rahmen aus Gipsplatte Typ DF (Dmin=12.5mm), Restspalt verschlossen mit Steinwolle (RDmin=21.5kg/m³) und mit PROMASEAL-A (Dmin=12.5mm).
Montage Dämmung und Rahmen in Wand: beidseitig.
- Dämmung FOAMGLAS FAB ONE PSH (RD=115kg/m³), im Durchbruch durchlaufend, Restspalt verschlossen mit Steinwolle (RDmin=21.5kg/m³).
Montage Dämmung in Decke: beidseitig.
- Dämmung FOAMGLAS FAB ONE PSH (RD=115kg/m³) mit Stahlhülse (D=0.5mm), im Durchbruch durchlaufend, Restspalt verschlossen mit Steinwolle (RDmin=21.5kg/m³).
Montage Dämmung und Stahlhülse in Decke: beidseitig.

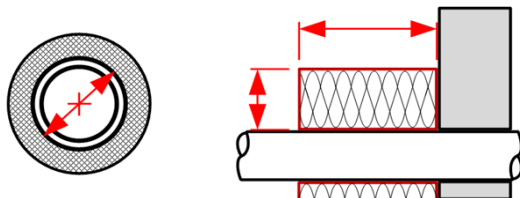
Allgemein

Rohre, die mit einer Rohrdämmung der RF1 gedämmt sind:

- Eine Prüfung an gedämmten Rohren gilt nicht für nicht gedämmte Rohre.
- Rohrdämmdicken zwischen den geprüften Abmessungen dürfen verwendet werden.
- Die Länge einer lokalen Rohrdämmung darf erhöht, aber nicht verringert werden.
- Die Dichte der Rohrdämmung darf erhöht, aber nicht verringert werden.
- Wenn ein Einzelrohr senkrecht zur Tragkonstruktion geprüft wurde, sind alle Winkel zwischen 90° und 45° abgedeckt.



Abmessungen:

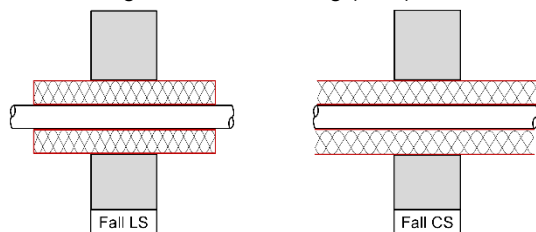


Es handelt sich um die minimal und maximal zulässigen Abmessungen. Die detaillierten Angaben zum Anwendungsbereich der Metallrohre und Rohrdämmungen sind den Prüfnachweisen zu entnehmen.

Ausrichtung: Wand								
F	Metallrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: FOAMGLAS FAB ONE PSH (ohne Rahmen)								
EI 90	Kupfer/Stahl/Gusseisen	0	108	25	80	850	LS	
EI 90	Stahl/Gusseisen	0	114.3	25	70	850	LS	
Rohrdämmung: FOAMGLAS FAB ONE PSH (mit Rahmen)								
EI 90	Kupfer/Stahl/Gusseisen	0	108	30	80	850	LS	
EI 90	Stahl/Gusseisen	0	323.9	40	100	850	LS	

Ausrichtung: Decke								
F	Metallrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: FOAMGLAS FAB ONE PSH (ohne Stahlhülse)								
EI 90	Kupfer/Stahl/Gusseisen	0	108	25	80	825	LS	
EI 90	Stahl/Gusseisen	0	114.3	25	70	825	LS	
Rohrdämmung: FOAMGLAS FAB ONE PSH (mit Stahlhülse)								
EI 90	Kupfer/Stahl/Gusseisen	0	159	30	100	850	LS	
EI 90	Stahl/Gusseisen	0	610	40	120	850	LS	

Anwendung der Rohrdämmung (AdR):



LS = lokal & durchlaufend
(local & sustained)

CS = durchgehend (endlos) & durchlaufend
(continued & sustained)

Eine lokale Rohrdämmung (Fall LS) deckt eine durchgehend über die Rohrlänge angebrachte Rohrdämmung (Fall CS) ab, aber nicht umgekehrt.



Auskunft über die Anwendbarkeit gemäss den Schweizerischen Brandschutzvorschriften

VKF Technische Auskunft Nr. 33275

Inhaber /-in: Deutsche Foamglas GmbH

Gültigkeitsdauer: 31.12.2029

Ausstelldatum: 31.10.2024

Legende:

F:	Feuerwiderstand
AdR:	Anwendung der Rohrdämmung
RD:	Rohdichte
Dmax / Dmin	maximale / minimale Dicke
Lmax / Lmin	maximale / minimale Länge
Bmax / Bmin	maximale / minimale Breite
Ømax / Ømin	maximaler / minimaler Durchmesser
Ø Amax / Ø Amin	maximaler / minimaler Aussendurchmesser Rohr