VKF Technische Auskunft Nr. 40876

Inhaber /-in
Tremco CPG Schweiz AG
Sihlbruggstrasse 144
6340 Baar
Schweiz

Hersteller /-in

Gruppe	223 - Abschottungen/Durchführungen
Produkt	NULLIFIRE FZ100 FIRE SAFE ZONE
Beschreibung	Abschottung von einzelnen Leitungen mit intumeszierenden Wärmedämmplatten aus imprägniertem Polyurethan-Hartschaum (PUR) (D=50mm). Montage Wärmedämmplatten in Wand: mittig in LBW. Abschottungssystem für: - Kabel mit/ohne Leerrohre - Metallrohre (RF1) mit/ohne Dämmung - Kunststoffrohre (brennbar) ohne Dämmung
Anwendung	Wand: LBW Anwendung siehe Folgeseiten
Unterlagen	Warringtonfire, Birchwood, Warrington: Prüfbericht 'WF537240' (22.08.2024), Prüfbericht 'WF537975' (22.08.2024), Prüfbericht 'WF542068' (12.02.2026), Prüfbericht 'WF548145' (23.12.2025); UL International (UK) Ltd, Warrington: Klassifizierungsbericht '4791820242.1-1' (20.05.2026); UL International (NL) B.V., Arnhem: ETA 'ETA 24/0125' (25.07.2024), Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit '2821-CPR-0293' (25.07.2024); Herstellerin: Leistungserklärung 'FZ100 – 20241007 ' (11.12.2024)
Prüfbestimmungen	EN 1366-3; EN 1363-1; EAD 350454-00-1104
Beurteilung	Feuerwiderstand siehe Folgeseiten

Gültigkeitsdauer	31.12.2031
Ausstellungsdatum	30.10.2026
Ersetzt Dokument vom	

Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen

VKF · AEAI
Elektronisches Siegel
Cachet électronique

Anwendungsbereich

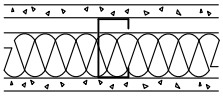
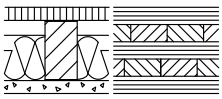
Der Anwendungsbereich von feuerwiderstandsfähigen Abschottungen setzt sich aus dem direkten und erweiterten Anwendungsbereich sowie den Regeln nach EAD 350454-00-1104 (2017) respektive ETAG 026-2 (2011) zusammen. Die Regeln zur Beurteilung des direkten Anwendungsbereichs sind in der EN 1366-3:2009, Kapitel 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
	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 Stahlständer 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 bekleiden. Wand: Dmin=100mm

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 Schottrand 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.

KABEL

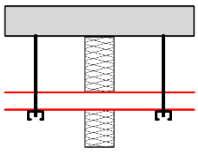
Allgemein:

Prüfung von rechteckigen Abschottungen schließen runde Abschottungen mit ein, aber nicht umgekehrt.

Folgende Kabel sind nachgewiesen:

Kabeltyp /Leitungstyp	Ausrichtung: Wand		
	F	Ømax [mm]	
Grosses Kunststoff-Leerrohr	EI 90	28	Hinweis: Grosse Leerrohre werden mit und ohne eingelegte Kabel geprüft.

Kabelabstützung:

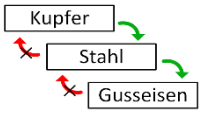


Die Abschottung ist mit durchführender Kabelabstützung nachgewiesen.

- Ergebnisse aus Prüfungen, bei denen die Abstützungen durch die Abschottung hindurchführen, gelten für Anordnungen, bei denen die Abstützung nicht hindurchführt, aber nicht umgekehrt.
- Prüfergebnisse, welche unter Verwendung der Normkonfiguration für Kabelabschottungen erreicht wurden, gelten nicht für Kabelpritschen mit Deckel/Elektroinstallationskanäle, wenn der Deckel durch die Abschottung hindurchgeführt wird.

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 OHNE ROHRDÄMMUNG

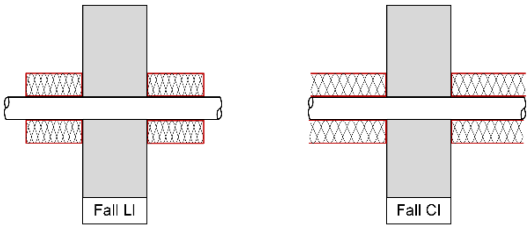
Abmessungen:



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

Ausrichtung: Wand				
F	Metallrohr			Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	
EI 90	Kupfer/Stahl/Gusseisen	-	15	
EI 60	Stahl/Gusseisen	-	22	

Anwendung der Rohrdämmung (AdR):



LI = lokal & unterbrochen (local & interrupted)

CI = durchgehend (endlos) & unterbrochen (continued & interrupted)

Eine Prüfung an nicht gedämmten Rohren gilt für Rohre mit unterbrochener Rohrdämmung aus Baustoffen der RF1 (Fälle LI und CI).

METALLROHRE MIT ROHRDÄMMUNG

Allgemein

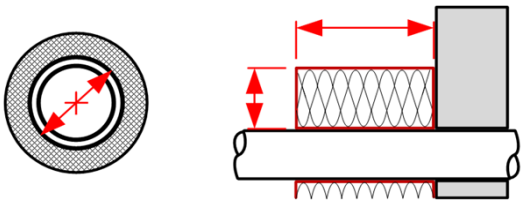
Rohre, die mit einer Rohrdämmung der RF1 gedämmt sind:

- 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.
- Folgende Winkel sind nachgewiesen: 45° - 90°

Rohre, die mit einer brennbaren Rohrdämmung 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.
- Eine Erweiterung auf Rohrdämmungen ausserhalb der geprüften ist nicht zulässig.
- Wenn ein Rohr nur senkrecht zur Tragkonstruktion geprüft wurde, ist nur die senkrechte Anordnung abgedeckt.
- Folgende Winkel sind nachgewiesen: 90°

Abmessungen:

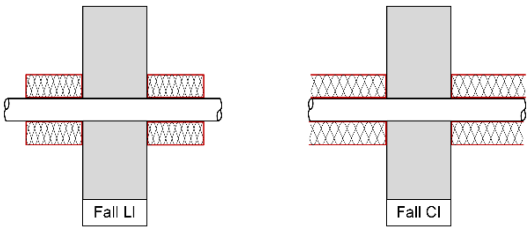


Es handelt sich um die minimal und maximal zulässigen Abmessungen. Die detaillierten Angaben zum Anwendungsbereich der Metallrohre und Rohrdämmungen sind den Prüfnachweisen zu entnehmen.

Ausrichtung: Wand								
F	Metallrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: ANACONDA THERMAL DEFENCE								
EI 30	Kupfer/Stahl/Gusseisen	-	160	50	50	500	LI	
Rohrdämmung: KINGSPAN KOOLTHERM 37								
EI 90	Kupfer/Stahl/Gusseisen	-	42	20	20	500	LI	
Rohrdämmung: Glaswolle kaschiert (RD=80kg/m3)								
EI 60	Kupfer/Stahl/Gusseisen	-	42	20	20		CI	

Ausrichtung: Wand								
F	Metallrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: ANAFLEX								
EI 30	Kupfer/Stahl/Gusseisen	-	89	50	50	200	LI	
EI 90	Stahl/Gusseisen	-	89	50	50	200	LI	

Anwendung der Rohrdämmung (AdR):



LI = lokal & unterbrochen (local & interrupted)

CI = durchgehend (endlos) & unterbrochen (continued & interrupted)

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

KUNSTSTOFFROHRE

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

Rohrausrichtung:
Wenn ein Rohr sowohl senkrecht als auch schräg zur Abschottung geprüft wurde, ist das Ergebnis für jeden Winkel zwischen einem rechten Winkel und dem geprüften Winkel gültig.
Folgende Winkel sind nachgewiesen: 90°

Abstände:
Wenn Einzelrohre direkt durch einen Bauteil führen (Mauerwerkswand, Leichtbauwand, Betondecke usw.), muss der Ringspalt zwischen Rohr und Bauteil innerhalb des geprüften Bereichs liegen.

KUNSTSTOFFROHRE OHNE ROHRDÄMMUNG

Abmessungen:



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

Ausrichtung: Wand				
F	Kunststoffrohr			Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	
EI 60	PVC-U / PE	-	125	
EI 60	PE-HD / ABS / SAN+PVC	-	110	
EI 60	DURAPIPE SUPER FLO ABS	-	110	

Anwendung der Rohrdämmung (AdR)
Eine Prüfung an nicht gedämmten Rohren gilt nicht für gedämmte Rohre.

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