



VKF Technische Auskunft Nr. 40159

Inhaber /-in

Promat Research and Technology Centre (PRTC)
Bormstraat 24
2830 Tisselt
Belgien

Hersteller /-in

Etex Building Performance GmbH
4021 Linz
Österreich

Gruppe

223 - Abschottungen/Durchführungen

Produkt

KOMBISCHOTT PROMASTOP-CA 2X50MM

Beschreibung

Kombi-Abschottung aus Steinwolle (D=2x50mm, RD≥140kg/m³), Leibungskanten und Oberflächen beschichtet mit PROMASTOP-CA (D≥0.7mm).

Abschottungssystem mit Manschette, Band, Dämmung.

Abschottungssystem für:

- Leerschott
- Kabel mit/ohne Leerrohre
- Metallrohre (RF1) mit Dämmung
- Kunststoffrohre (brennbar) mit/ohne Dämmung

Anwendung

Wand: MBW/MBW mit geringer RD/LBW

Decke: MBW/MBW mit geringer RD

Anwendung siehe Folgeseiten

Unterlagen

Warringtonfire, Gent: Prüfbericht '20430A' (31.08.2020), Prüfbericht '20547A' (09.10.2020), Prüfbericht '20649A' (18.11.2020), Prüfbericht '21085A' (28.05.2021); PAVUS, Prag: Klassifizierungsbericht 'PK2-11-22-001-E-1' (16.11.2022); OIB, Wien: ETA 'ETA-22/0029' (24.03.2024); MPA BS, Braunschweig: Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit '0761-CPR-1064' (19.07.2022); Herstellerin: Leistungserklärung '761-CPR-22/0029-2023/06' (06.12.2023)

Prüfbestimmungen

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

Beurteilung

Feuerwiderstand siehe Folgeseiten

Gültigkeitsdauer

31.12.2030

Ausstellungsdatum

10.09.2025

Ersetzt Dokument vom

04.09.2025

Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen





Anwendungsbereich

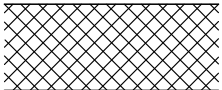
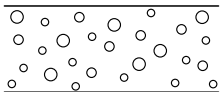
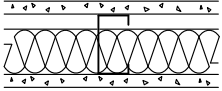
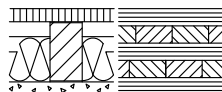
Der Anwendungsbereich von feuerwiderstandsfähigen Abschottungen setzt sich aus dem direkten und erweiterten Anwendungsbereich sowie den Regeln nach EAD 350454-00-1104 (2017) respektive ETAG 026-2 (2011) zusammen. Die Regeln zur Beurteilung des direkten Anwendungsbereichs sind in der EN 1366-3:2009, Kapitel 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 <ul style="list-style-type: none">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 MBW / MBW mit geringer RD und 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 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

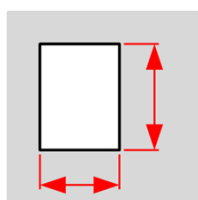


Ausrichtung

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

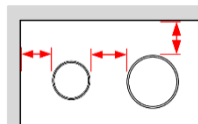
KOMBIABSCHOTTUNG

Schottgrösse und Abstände



Ausrichtung	Tragkonstruktion	Lmax [mm]	Bmax [mm]
Wand	MBW / MBW mit geringer RD / LBW	1450	1450
Decke	MBW / MBW mit geringer RD	1200	1200

- Prüfergebnisse, welche unter Verwendung der Normwand- und Deckenkonfiguration für Abschottungen erhalten wurden, gelten für jede Schottgrösse (bezogen auf Länge und Breite) kleiner oder gleich der geprüften, vorausgesetzt der Gesamtquerschnitt der Leitungen (einschließlich Rohrdämmung) überschreitet nicht 60 % der Fläche der Abschottung, die Abstände sind nicht kleiner als die in der Prüfung verwendeten Minimalabstände und ein Leerschott mit der angestrebten Maximalgrösse wurde zusätzlich geprüft.
- 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.



In der praktischen Anwendung müssen die Minimalabstände zwischen den verschiedenen Leitungstypen und/oder den Leitungen und der Schottlaibung, die in der Prüfung verwendet wurden, eingehalten werden.

Leerschott

Ein Leerschott ist nachgewiesen.

KABEL

Abschottungssysteme

Folgende Abschottungssysteme für Kabel sind nachgewiesen:

- Kabel und Kabelabstützung beschichtet mit PROMASTOP-CA ($D \geq 4\text{mm}$ $L \geq 200\text{mm}$). Beschichtung in Wand und Decke: beidseitig
- Kabel und Kabelabstützung beschichtet mit PEOMASTOP-CA ($D \geq 2\text{mm}$ $L \geq 100\text{mm}$). Beschichtung in Wand und Decke: beidseitig
- Leerrohr mit Manschette PROMASTOP-FC MD aus Edelstahl mit intumeszierender Einlage, Restspalt verschlossen mit INTUMEX AN. Montage Manschette in Decke: unterseitig
- Leerrohr umwickelt mit intumeszierendem Band INTUMEX WRAP ($D=10\text{mm}$), im Durchbruch unterbrochen, Restspalt verschlossen mit INTUMEX AN. Montage Band Decke: beidseitig
- Dämmung Steinwolle A1 ($RD \geq 42\text{kg/m}^3$), im Durchbruch durchlaufend, Restspalt verschlossen mit INTUMEX MG. Montage Dämmung in Wand: beidseitig


Allgemein:

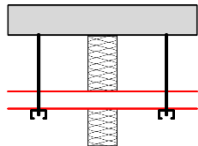
Prüfung von rechteckigen Abschottungen schließen runde Abschottungen mit ein, aber nicht umgekehrt.

Folgende Kabel sind nachgewiesen:

Kabeltyp /Leitungstyp	Ausrichtung: Wand		Ausrichtung: Decke	
	F	Ømax [mm]	F	Ømax [mm]
Mantelleitungen (A-, B-, C-, D- und E-Kabel)	Die Mantelleitungen decken alle zurzeit im europäischen Bauwesen gebräuchlichen Kabeltypen ab. Optische Faserkabel sind auch abgedeckt.			
Mit PROMASTOP-CA (4mm)	EI 90	80	EI 90	80
Mit PROMASTOP-CA (2mm)	EI 90	21	EI 90	21
Mit PROMASTOP-CA (2mm)	EI 60	80	EI 30	80
Kabelbündel, Telekommunikationskabel (F-Kabel)	Ergebnisse eines geschnürten Bündels aus F-Kabeln sind für geschnürte Bündel mit einem Durchmesser kleiner oder gleich dem des geprüften Bündels gültig, vorausgesetzt, der Durchmesser der Einzelkabel ist nicht größer als 21mm.			
Mit PROMASTOP-CA (2mm)	EI 90	100	EI 90	100
Aderleitungen (G-Kabel)				
Mit PROMASTOP-CA (4mm)	EI 90	24	EI 90	24
Mit PROMASTOP-CA (2mm)	EI 60	24	EI 30	24
Kleines Stahl-Leerrohr	Hinweis: Kleine Leerrohre werden ohne eingelegte Kabel geprüft.			
Mit PROMASTOP-CA (4mm)	EI 90	16	EI 90	16
Mit PROMASTOP-CA (2mm)	EI 30	16		
Kleines Kupfer-Leerrohr	Prüfergebnisse von Kupferrohren sind gültig für Stahlrohre, aber nicht umgekehrt. Hinweis: Kleine Leerrohre werden ohne eingelegte Kabel geprüft.			
Mit PROMASTOP-CA (4mm)	EI 90	16	EI 90	16
Mit PROMASTOP-CA (2mm)	EI 30	16		
Kleines Kunststoff-Leerrohr	Hinweis: Kleine Leerrohre werden ohne eingelegte Kabel geprüft.			
Mit PROMASTOP-CA (4mm)	EI 90	16	EI 90	16
Mit PROMASTOP-CA (2mm)	EI 30	16	EI 60	16
Grosses Kunststoff-Leerrohr	Hinweis: Grosse Leerrohre werden mit und ohne eingelegte Kabel geprüft.			
Mit INTUMEX MG	EI 90	50		
Mit PROMASTOP-FC MD			EI 90	63
Mit INTUMEX WRAP			EI 90	40
Leerrohrbündel aus Kunststoff	Ergebnisse eines geschnürten Bündels aus Leerrohren sind für geschnürte Bündel mit einem Durchmesser kleiner oder gleich dem des geprüften Bündels gültig, vorausgesetzt, der Durchmesser des Einzelleerrohrs ist kleiner oder gleich dem des geprüften Einzelrohrs.			
Mit INTUMEX MG	EI 90	125		
Mit PROMASTOP-FC MD	Ømax Einzelrohr = 50mm			
			EI 90	90
			Ømax Einzelrohr = 40mm	
Spezielle Anwendungen	Dämmung Steinwolle (D≥20mm, L≥300mm, RD≥42kg/m3), im Durchbruch unterbrochen, Restspalt verschlossen mit INTUMEX AN (D=10mm), Montage Dämmung in Wand/Decke: beidseitig			
Koaxialkabel	EI 90	49.5	EI 90	49.5



Kabelabstützung:

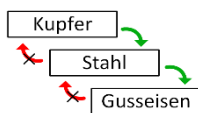


Die Abschottung ist mit durchführender Kabelabstützung nachgewiesen.

- 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 MIT ROHRDÄMMUNG

Abschottungssysteme

Folgende Abschottungssysteme für Metallrohre mit Dämmung sind nachgewiesen:

- Dämmung umwickelt mit intumeszierendem Band INTUMEX WRAP (D=2.5mm), im Durchbruch unterbrochen, Restspalt verschlossen mit INTUMEX AN.
Montage Band in Wand: beidseitig, Montage Band in Decke: unterseitig
- Dämmung Steinwolle (D≥30mm, RD≥42kg/m³), Restspalt verschlossen mit INTUMEX AN (D≥15mm).

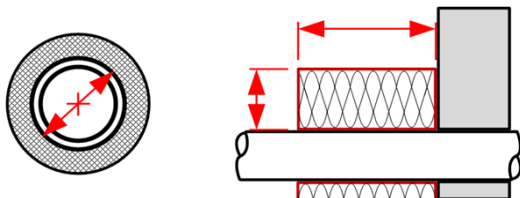
Allgemein

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 Rohr nur senkrecht zur Tragkonstruktion geprüft wurde, ist nur die senkrechte Anordnung 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.

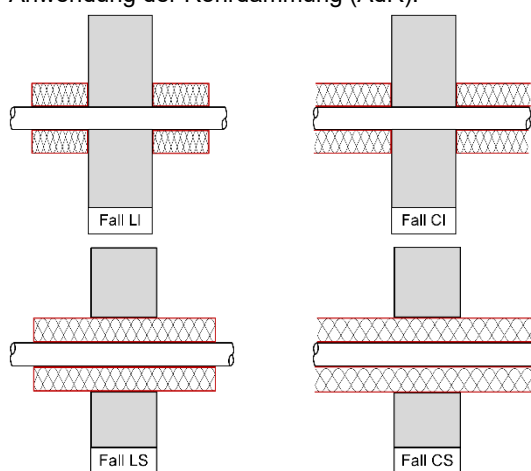
Ausrichtung: Wand								
F	Metallrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Steinwolle A1 (RD≥42kg/m3)								
EI 90	Stahl/Gusseisen	21.3	42.4	30	-	500	LS	
EI 60	Stahl/Gusseisen	42.4	114.3	30	-	1000	LS	
EI 60	Stahl/Gusseisen	114.3	219.1	30	-	2500	LS	
EI 90	Kupfer/Stahl/Gusseisen	18	42	30	-	1000	LS	
EI 30	Kupfer/Stahl/Gusseisen	42	88.9	30	-	2000	LS	
Rohrdämmung: Flexibler Elastomerschaum (FEF), min BL-s3,d0								
EI 90	Stahl/Gusseisen	21.3	42.4	6	32		CS	Band
EI 90	Stahl/Gusseisen	114.3	114.3	40	40		CS	Band
EI 30	Stahl/Gusseisen	114.3	219.1	9	32		CS	Band
EI 60	Stahl/Gusseisen	219.1	219.1	32	32		CS	Band
EI 60	Kupfer/Stahl/Gusseisen	18	18	6	32		CS	Band
EI 90	Kupfer/Stahl/Gusseisen	18	42	32	32		CS	Band
EI 30	Kupfer/Stahl/Gusseisen	18	88.9	9	32		CS	Band

Ausrichtung: Decke								
F	Metallrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Steinwolle A1 (RD≥42kg/m3)								
EI 90	Stahl/Gusseisen	21.3	42.4	30	-	500	LS	
EI 90	Stahl/Gusseisen	12.5	114.3	30	-	1000	LS	
EI 90	Stahl/Gusseisen	114.3	219.1	30	-	2500	LS	
EI 60	Kupfer/Stahl/Gusseisen	18	18	30	-	1250	LS	
EI 60	Kupfer/Stahl/Gusseisen	42	42	30	-	1000	LS	
EI 60	Kupfer/Stahl/Gusseisen	88.9	88.9	30	-	2000	LS	
EI 90	Kupfer/Stahl/Gusseisen	18	42	30	-	500	LI	
EI 30	Kupfer/Stahl/Gusseisen	88.9	88.9	30	-	1000	LI	



Rohrdämmung: Flexibler Elastomerschaum (FEF), min BL-s3,d0								
EI 90	Stahl/Gusseisen	21.3	21.3	9	32		CS	Band
EI 60	Stahl/Gusseisen	42.4	42.4	9	9		CS	Band
EI 60	Stahl/Gusseisen	114.3	114.3	40	40		CS	Band
EI 30	Stahl/Gusseisen	21.3	219.1	9	32		CS	Band
EI 30	Kupfer/Stahl/Gusseisen	18	18	6	32		CS	Band
EI 90	Kupfer/Stahl/Gusseisen	18	42	32	32		CS	Band
EI 30	Kupfer/Stahl/Gusseisen	18	88.9	9	32		CS	Band

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.

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.

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

Abschottungssysteme

Folgende Abschottungssysteme für Kunststoffrohre ohne Dämmung sind nachgewiesen:

- Manschette PROMASTOP-FC MD aus Edelstahl mit intumeszierender Einlage, Restspalt verschlossen mit INTUMEX AN.
Montage Manschette in Wand: beidseitig, Montage Manschette in Decke: unterseitig



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 90	PE	40	160	
EI 60	PP	40	110	
EI 30	PP	160	160	
EI 90	PVC	40	125	
EI 60	POLOPLAST POLO-KAL XS	40	125	
EI 90	POLOPLAST POLO-KAL 3S	75	110	
EI 30	POLOPLAST POLO-KAL 3S	125	125	
Ei 60	POLOPLAST POLO-KAL NG	40	125	

Ausrichtung: Decke				
F	Kunststoffrohr			Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	
EI 90	PVC/PP/PE	40	110	
EI 90	POLOPLAST POLO-KAL XS	40	125	
EI 90	POLOPLAST POLO-KAL 3S	75	125	
EI 90	POLOPLAST POLO-KAL NG	40	125	
EI 90	POLOPLAST POLO-KAL 3S PRO	75	110	
EI 90	GEBERIT SILENT-PP	40	125	
EI 90	GEBERIT SILENT-PRO	50	75	
EI 90	REHAU RAUPIANO PLUS	40	125	
EI 60	DYKA SONO	50	125	
EI 90	PIPELIFE MASTER 3 PLUS	40	110	

Anwendung der Rohrdämmung (AdR)

Eine Prüfung an nicht gedämmten Rohren gilt nicht für gedämmte Rohre.



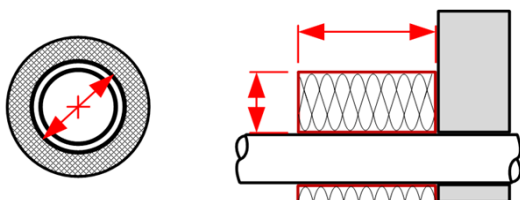
KUNSTSTOFFFROHRE MIT ROHRDÄMMUNG

Abschottungssysteme

Folgende Abschottungssysteme für Kunststoffrohre mit Dämmung sind nachgewiesen:

- Manschette PROMASTOP-FC MD aus Edelstahl mit intumeszierender Einlage, Restspalt verschlossen mit Band INTUMEX WRAP / INTUMEX AN.
Manschette in Decke: unterseitig
- Rohr umwickelt mit intumeszierendem Band INTUMEX WRAP (D=5x2.5mm), im Durchbruch unterbrochen, Restspalt verschlossen mit INTUMEX AN.
Montage Band in Decke: unterseitig

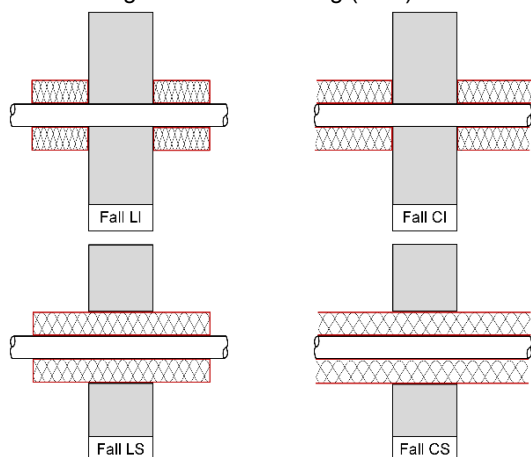
Abmessungen:



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

Ausrichtung: Decke								
F	Kunststoffrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Flexibler Elastomerschaum (FEF), min BL-s3,d0								
EI 90	PE	-	110	13	13		CS	Band
EI 60	UPONOR UNI PIPE PLUS	16	32	9	32	1000	LS	Manschette
EI 90	UPONOR LMC	110	110	9	32	1000	LS	Manschette
EI 60	HENCO STANDART	16	63	9	32	1000	LS	Manschette
EI 60	PIPELIFE RADOPRESS	16	63	9	32	1000	LS	Manschette
EI 90	GEBERIT FLOWFIT, PUSHFIT	16	25	9	32	1000	LS	Manschette
EI 60	GEBERIT MEPLA	16	63	9	32	1000	LS	Manschette
EI 90	HAKAGERODUR	14	63	9	32	1000	LS	Manschette

Anwendung der Rohrdämmung (AdR):



- LI = lokal & unterbrochen
(local & interrupted)
- CI = durchgehend (endlos) & unterbrochen
(continued & interrupted)
- LS = lokal & durchlaufend
(local & sustained)
- CS = durchgehend (endlos) & durchlaufend
(continued & sustained)

Prüfungen mit durchlaufender Rohrdämmung (Fall LS oder CS) sind für unterbrochene Rohrdämmung (Fall LI oder CI) gültig, aber nicht umgekehrt.

Prüfungen mit durchlaufender Rohrdämmung (Fall LS oder CS) sind für unterbrochene Rohrdämmung (Fall LI oder CI) nicht gültig, wenn das Rohrverschlussssystem direkten Kontakt zum Rohr hat.



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

WEITERE ANWENDUNGEN

Die weiteren Anwendungen richten sich nach folgendem Dokument:

ETA, OIB Wien, Nr. ETA-22/0029, 24.03.2024

- Klimasplit-Leitungsbündel:
Kupferrohr (Dmax=19mm), PVC-Rohr (Dmax=20mm), Einzelkabel (Dmax=15mm)
Rohrdämmung: Polyethylenschaum (PE) Dmax=9mm, im Durchbruch durchlaufend, AdR CS
Manschette PROMASTOP-FC MD aus Edelstahl mit intumeszierender Einlage, Restspalt verschlossen mit INTUMEX AN.
Montage Manschette in Decke: unterseitig.
Anwendung Decke: EI 90