VKF Technische Auskunft Nr. 26692

Inhaber /-in
Air Fire Tech Brandschutzsysteme GmbH
Hanuschgasse 1/Top 4A
2540 Bad Vöslau
Österreich

Hersteller /-in

Gruppe	223 - Abschottungen/Durchführungen
Produkt	RORCOL AV60
Beschreibung	Abschottung von einzelnen Leitungen mit Manschette RORCOL AV60 aus Edelstahl mit intumeszierender Einlage, Restspalt verschlossen mit mit Zement-/Gipsmörtel, Fugenabdichtung BFM/K310 oder Steinwolle. Montage Wand: beidseitig, Montage Decke: unterseitig. Abschottungssystem für: - Kabel mit/ohne Leerrohre - Metallrohre (RF1) mit Dämmung - Kunststoffrohre (brennbar) ohne Dämmung - Kunststoffrohre (brennbar) mit Dämmung
Anwendung	EI 90 Wand: MBW/MBW mit geringer RD/LBW Decke: MBW/MBW mit geringer RD Anwendung siehe Folgeseiten
Unterlagen	MA 39, Wien: Prüfbericht 'MA39-VFA 2010-0923.01' (15.06.2010), Klassifizierungsbericht 'MA39-VFA 2019-1531.01' (19.12.2019); OIB, Wien: ETA 'ETA-13/0758' (01.07.2025), Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit '1139-CPR-0523/13 (4. Neufassung)' (29.01.2026); Herstellerin: Leistungserklärung '01/2026/RORCOL' (01.2026)
Prüfbestimmungen	EAD 350454-00-1104; EN 1366-3; EN 1363-1
Beurteilung	Feuerwiderstand EI 90

Gültigkeitsdauer	31.12.2031
Ausstellungsdatum	30.10.2026
Ersetzt Dokument vom	29.06.2022

Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen

VKF · AEAI
Elektronisches Siegel
Cachet électronique

Anwendungsbereich

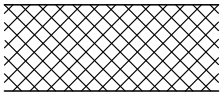
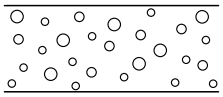
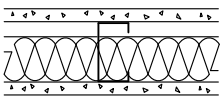
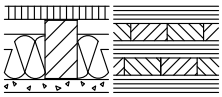
Der Anwendungsbereich von feuerwiderstandsfähigen Abschottungen setzt sich aus dem direkten und erweiterten Anwendungsbereich sowie den Regeln nach EAD 350454-00-1104 (2017) respektive ETAG 026-2 (2011) zusammen. Die Regeln zur Beurteilung des direkten Anwendungsbereichs sind in der EN 1366-3:2009, Kapitel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

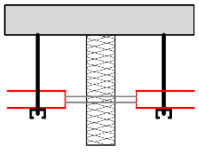
Kabel

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

Folgende Kabel sind nachgewiesen:

Kabeltyp /Leitungstyp	Ausrichtung: Wand		Ausrichtung: Decke	
	F	Ømax [mm]	F	Ømax [mm]
Mantelleitungen (A-, B-, C-, D- und E-Kabel)	EI 90	21	EI 90	21
	Die Mantelleitungen decken alle zurzeit im europäischen Bauwesen gebräuchlichen Kabeltypen ab. Optische Faserkabel sind auch abgedeckt.			
Kabelbündel, Telekommunikationskabel (F-Kabel)	EI 90	100	EI 90	100
	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.			
Grosses Kunststoff-Leerrohr	EI 90	40	EI 90	40
	Hinweis: Grosse Leerrohre werden mit und ohne eingelegte Kabel geprüft.			
Leerrohrbündel	EI 90	100	EI 90	100
	Ømax Einzelrohr = 40mm		Ømax Einzelrohr = 40mm	
	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.			

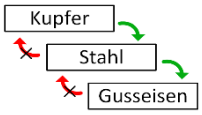
Kabelabstützung:



Die Abschottung ist ohne durchführende Kabelabstützung nachgewiesen.

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

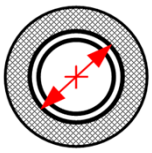
Rohre, die mit einer Rohrdämmung der RF1 gedämmt sind:

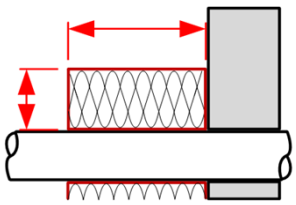
- Eine Prüfung an gedämmten Rohren gilt nicht für nicht gedämmte Rohre.
- Rohrdämmdicken zwischen den geprüften Abmessungen dürfen verwendet werden.
- Die Länge einer lokalen Rohrdämmung darf erhöht, aber nicht verringert werden.
- Die Dichte der Rohrdämmung darf erhöht, aber nicht verringert werden.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

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.

Abmessungen:



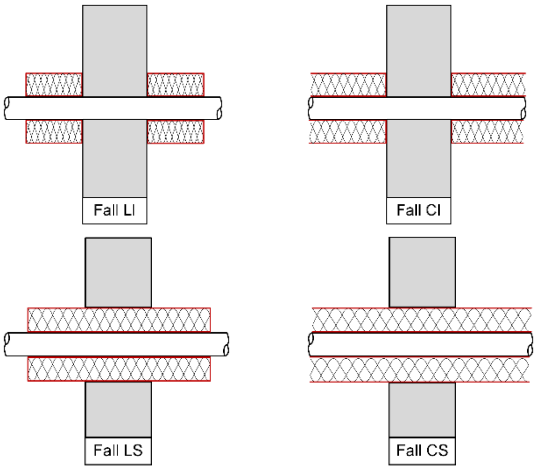


Es handelt sich um die minimal und maximal zulässigen Abmessungen. Die detaillierten Angaben zum Anwendungsbereich der Metallrohre und Rohrdämmungen sind den Prüfnachweisen zu entnehmen.

Ausrichtung: Wand								
F	Metallrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Polyethylenschaum (PEF) mind. Klassifizierung E_L (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Kupfer	0	16	4	10	-	CS	-
Rohrdämmung: Elastomerschaum (FEF) mind. Klassifizierung B_L-s3, d0 (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Kupfer	0	22	13	13	-	CS	-
EI 90	Stahl	0	76.1	19	32	-	CS	-
Rohrdämmung: Mineralwolle mind. Klassifizierung A2-s1,d0, RDmin=25kg/m3 (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Kupfer	0	22	20	-	-	CS	-
EI 90	Stahl	0	76,1	30	-	-	CS	-

Ausrichtung: Decke								
F	Metallrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Polyethylenschaum (PEF) mind. Klassifizierung EL (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Kupfer	0	16	9	9	-	CS	-
Rohrdämmung: Elastomerschaum (FEF) mind. Klassifizierung BL-s3, d0 (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Kupfer	0	28	6	32	-	CS	-
EI 90	Stahl	0	76,1	6	43	-	CS	-
Rohrdämmung: Mineralwolle mind. Klassifizierung A2-s1,d0, RDmin=25kg/m3 (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Kupfer	0	28	20	-	-	CS	-
EI 90	Stahl	0	76,1	30	-	-	CS	-

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.

Spezielle Anordnungen oder Anwendungen:

Folgende spezielle Anordnungen oder Anwendungen sind nachgewiesen:

- Ohne Abstand zur Wand/Decke
- Oberflächenmontierte und/oder eingelassene/eingegossene Manschetten
- Ohne Abstand zwischen den Rohren.
- Mehrfachbelegung in Wand und Decke
- Weitere Tragkonstruktionen gemäss ETA nur mit Genehmigung der Brandschutzbehörde
- Die detaillierten Angaben sind der ETA zu entnehmen.

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: 45° - 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 90	Aquatec-Aluflex-5	20	20	
EI 90	Geberit-Mepla	26	26	
EI 90	Henco	20	20	
EI 90	MT-Verbundrohr	20	20	
EI 90	Polysan	20	20	
EI 90	Pripress	20	20	
EI 90	Radopress	20	20	
EI 90	Teceflex	26	26	
EI 90	Uponor	20	20	

Ausrichtung: Decke				
F	Kunststoffrohr			Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	
EI 90	Geberit-Mepla	26	26	
EI 90	JRG Sanipex MT	26	26	
EI 90	Teceflex	26	26	

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

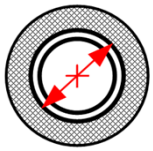
Spezielle Anordnungen oder Anwendungen:

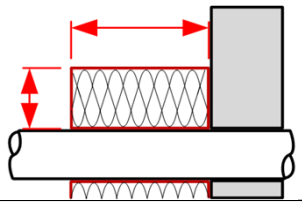
Folgende spezielle Anordnungen oder Anwendungen sind nachgewiesen:

- Ohne Abstand zur Wand/Decke
- Oberflächenmontierte und/oder eingelassene/eingegossene Manschetten
- Manschetten über Rohrverbindung montiert
- Ohne Abstand zwischen den Rohren.
- Mehrfachbelegung in Wand und Decke
- Weitere Tragkonstruktionen gemäss ETA nur mit Genehmigung der Brandschutzbehörde
- Die detaillierten Angaben sind der ETA zu entnehmen.

Kunststoffrohre mit Rohrdämmung

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: Wand								
F	Kunststoffrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Polyethylenschaum (PEF) mind. Klassifizierung E_L (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Alpex	16	32	9	9	-	CS	
EI 90	Aquatec-Aluflex-5	16	20	9	10	-	CS	
EI 90	Cleverfit	16	20	10	10	-	CS	
EI 90	Conel Connect MV	16	32	9	9	-	CS	
EI 90	Easytec	16	20	10	10	-	CS	
EI 90	Geberit Mepla	16	26	0	10	-	CS	
EI 90	Geberit ML	16	25	10	10	-	CS	
EI 90	Henco	16	20	0	10	-	CS	
EI 90	Kelox	16	25	9	9	-	CS	
EI 90	MT-Verbundrohr	16	20	0	10	-	CS	
EI 90	Pertal	16	32	10	10	-	CS	
EI 90	Polysan	16	20	0	10	-	CS	
EI 90	Prineto	17	26	5	9	-	CS	
EI 90	Pripress	16	20	0	10	-	CS	
EI 90	Radopress	16	20	0	10	-	CS	
EI 90	Rautitan Stabil	16.2	25	9	9	-	CS	
EI 90	Raxofix	16	32	9	9	-	CS	
EI 90	Roth Systemrohr	17	32	9	9	-	CS	
EI 90	Steelox	16	25	9	13	-	CS	
EI 90	Teceflex	17	26	0	9	-	CS	
EI 90	Tecelogo	16	32	9	9	-	CS	
EI 90	Uponor	16	25	0	10	-	CS	

Ausrichtung: Wand								
F	Kunststoffrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Elastomerschaum (FEF) mind. Klassifizierung B_L-s3, d0 (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Alpex	26	63	9	43	-	CS	
EI 90	Aquatec-Aluflex-5	16	40	-	32	-	CS	
EI 90	Cleverfit	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Conel Connect MV	26	63	9	43	-	CS	
EI 90	Easytec	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Geberit Mepla	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Geberit ML	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Henco	16	40	0	10	-	CS	
EI 90	JRG Sanipex MT	40	40	9	32	-	CS	
EI 90	Kelox	16	75	9	43	-	CS	
EI 90	MT-Verbundrohr	16	40	9	32	-	CS	
EI 90	Pertal	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Polysan	16	40	9	32	-	CS	
EI 90	Prineto	17	63	9	43	-	CS	
EI 90	Pripress	16	40	9	32	-	CS	
EI 90	Radopress	16	40	9	32	-	CS	
EI 90	Rautitan Stabil	16.2	63	9	43	-	CS	
EI 90	Raxofix	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Roth Systemrohr	17	63	9	43	-	CS	
EI 90	Steelox	16	25	9	13	-	CS	
EI 90	Teceflex	17	63	9	32	-	CS	
EI 90	Tecelogo	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Uponor	16	63	9	43	-	CS	
Rohrdämmung: Mineralwolle mind. Klassifizierung $A2_L$-s1,d0, RDmin=25kg/m3 (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Aquatec-Aluflex-5	40	40	20	50	-	CS	
EI 90	Cleverfit	26	63	20	50	-	CS	
EI 90	Easytec	26	63	20	50	-	CS	
EI 90	Geberit Mepla	26	63	0	50	-	CS	
EI 90	Geberit ML	25	63	20	50	-	CS	
EI 90	Henco	40	40	20	50	-	CS	
EI 90	JRG Sanipex MT	40	40	20	50	-	CS	
EI 90	Kelox	25	75	20	50	-	CS	
EI 90	MT-Verbundrohr	40	40	20	50	-	CS	
EI 90	Polysan	40	40	20	50	-	CS	
EI 90	Prineto	17	63	20	50	-	CS	
EI 90	Pripress	40	40	20	50	-	CS	
EI 90	Radopress	40	40	20	50	-	CS	
EI 90	Rautitan-Stabil	20	63	20	50	-	CS	
EI 90	Raxofix	16	63	20	50	-	CS	
EI 90	Roth-Systemrohr	17	63	20	50	-	CS	

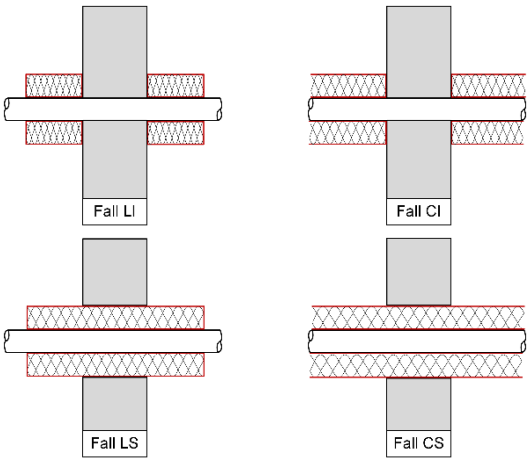
Ausrichtung: Wand								
F	Kunststoffrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Mineralwolle mind. Klassifizierung $A2_L$-s1,d0, RDmin=25kg/m3 (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Steelox	25	25	20	30	-	CS	
EI 90	Teceflex	26	63	20	50	-	CS	
EI 90	Tecelogo	20	63	20	60	-	CS	
EI 90	Uponor	20	63	20	60	-	CS	

Ausrichtung: Decke								
F	Kunststoffrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Polyethylenschaum (PEF) mind. Klassifizierung E_L (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Aquatec-Aluflex-5	16	26	10	10	-	CS	
EI 90	Cleverfit	16	26	10	10	-	CS	
EI 90	Easytec	16	26	10	10	-	CS	
EI 90	Friatherm	16	16	4	4	-	CS	
EI 90	Geberit Mepla	16	26	10	13	-	CS	
EI 90	Geberit ML	16	25	10	13	-	CS	
EI 90	Henco	16	26	10	10	-	CS	
EI 90	JRG Sanipex MT	16	26	4	10	-	CS	
EI 90	Kelox	16	25	9	13	-	CS	
EI 90	MT-Verbundrohr	16	26	10	10	-	CS	
EI 90	Pertal	16	20	10	10	-	CS	
EI 90	Polysan	16	26	10	10	-	CS	
EI 90	Prineto	17	26	5	9	-	CS	
EI 90	Pripress	16	26	10	10	-	CS	
EI 90	Radopress	16	26	9	9	-	CS	
EI 90	Rautitan Stabil	16.2	25	9	13	-	CS	
EI 90	Raxofix	16	32	9	9	-	CS	
EI 90	Roth Systemrohr	17	32	9	9	-	CS	
EI 90	Steelox	16	25	9	13	-	CS	
EI 90	Teceflex	17	26	0	9	-	CS	
EI 90	Tecelogo	16	32	9	9	-	CS	
EI 90	Uponor	16	25	9	13	-	CS	

Ausrichtung: Decke								
F	Kunststoffrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Elastomerschaum (FEF) mind. Klassifizierung B_L-s3, d0 (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Aquatex-Aluflex-5	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Cleverfit	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Easytec	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Friatherm	16	16	6	6	-	CS	
EI 90	Geberit Mepla	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Geberit ML	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Henco	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	JRG Sanipex MT	16	63	6	43	-	CS	
EI 90	Kelox	16	75	9	43	-	CS	
EI 90	MT-Verbundrohr	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Pertal	16	20	9	9	-	CS	
EI 90	Polysan	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Prineto	17	63	9	43	-	CS	
EI 90	Pripress	16	40	9	32	-	CS	
EI 90	Radopress	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Rautitan Stabil	16.2	63	9	43	-	CS	
EI 90	Raxofix	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Roth Systemrohr	17	63	9	43	-	CS	
EI 90	Steelox	16	25	9	13	-	CS	
EI 90	Teceflex	17	63	6	32	-	CS	
EI 90	Tecelogo	16	63	9	43	-	CS	
EI 90	Uponor	16	63	9	43	-	CS	
Rohrdämmung: Mineralwolle mind. Klassifizierung $A2_L$-s1,d0, RDmin=25kg/m3 (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Aquatex-Aluflex-5	26	63	20	50	-	CS	
EI 90	Cleverfit	26	63	20	50	-	CS	
EI 90	Easytec	26	63	20	50	-	CS	
EI 90	Geberit Mepla	26	63	0	50	-	CS	
EI 90	Geberit ML	25	63	20	50	-	CS	
EI 90	Henco	26	63	20	50	-	CS	
EI 90	JRG Sanipex MT	26	63	20	50	-	CS	
EI 90	Kelox	25	75	20	60	-	CS	
EI 90	MT-Verbundrohr	26	63	20	50	-	CS	
EI 90	Polysan	26	63	20	50	-	CS	
EI 90	Prineto	17	63	20	50	-	CS	
EI 90	Pripress	26	40	20	50	-	CS	
EI 90	Radopress	26	63	20	50	-	CS	
EI 90	Rautitan-Stabil	25	63	20	50	-	CS	
EI 90	Raxofix	16	63	20	50	-	CS	
EI 90	Roth-Systemrohr	17	63	20	50	-	CS	

Ausrichtung: Decke								
F	Kunststoffrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Mineralwolle mind. Klassifizierung $A2_L$-s1,d0, RDmin=25kg/m3 (gem. ETA Ziffer 1)								
EI 90	Steelox	25	25	20	30	-	CS	
EI 90	Teceflex	26	63	20	60	-	CS	
EI 90	Tecelogo	16	63	20	60	-	CS	
EI 90	Uponor	25	63	20	60	-	CS	

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 Rohrverschlusssystem direkten Kontakt zum Rohr hat.

Spezielle Anordnungen oder Anwendungen:

Folgende spezielle Anordnungen oder Anwendungen sind nachgewiesen:

- Ohne Abstand zur Wand/Decke
- Oberflächenmontierte und/oder eingelassene/eingegossene Manschetten
- Manschetten über Rohrverbindung montiert
- Ohne Abstand zwischen den Rohren.
- Mehrfachbelegung in Wand und Decke
- Weitere Tragkonstruktionen gemäss ETA nur mit Genehmigung der Brandschutzbehörde
- Die detaillierten Angaben sind der ETA zu entnehmen.

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