



## VKF Technische Auskunft Nr. 31375

**Inhaber /-in**

Goidinger Bau + Leichtbeton GmbH  
Salzburgerstrasse 40  
6112 Wattens  
Austria

**Hersteller /-in**

Goidinger Bau + Leichtbeton GmbH  
6112 Wattens  
Austria

**Gruppe**

223 - Abschottungen/Durchführungen

**Produkt**

TIROTECH BRANDSCHUTZMÖRTEL - RORCOL V60

**Beschreibung**

Kombiabschottung mit TIROTECH-Brandschutzmörtel (Dmin=100mm), RORCOL V60 Manschette mit aufquellender Einlage, Montage Wand beidseitig, Decke unterseitig. Abschottungssystem für:  
- Kunststoffrohre (brennbar) mit/ohne brennbarer/nicht brennbarer Rohrdämmung

**Anwendung**

Wand: MBW/MBW mit geringer RD  
Decke: MBW/MBW mit geringer RD  
Anwendung siehe Folgeseiten

**Unterlagen**

MA 39, Wien: Prüfbericht '2013-1649.01' (30.03.2015), Prüfbericht 'MA39-VFA 2014-1014.01' (29.06.2015), Klassifizierungsbericht 'MA 39-VFA 2015-1141.01' (07.10.2015); OIB, Wien: ETA '17/0586' (18.02.2019); MA 39, Wien: Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit '1139-CPR-0668/17' (18.09.2018)

**Prüfbestimmungen**

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

**Beurteilung**

Feuerwiderstandsklasse s. Anhang

**Gültigkeitsdauer**

31.12.2025

**Ausstellungsdatum**

10.11.2020

**Ersetzt Dokument vom**

04.11.2020

Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen

Marcel Donzé

Gérald Rappo



## Anwendungsbereich

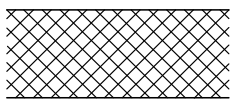
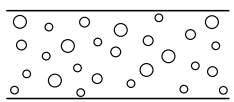
Der Anwendungsbereich von feuerwiderstandsfähigen Abschottungen setzt sich aus dem direkten und erweiterten Anwendungsbereich sowie den Regeln nach EAD 350454-00-1104 (2017) respektive ETAG 026-2 (2011) zusammen. Die Regeln zur Beurteilung des direkten Anwendungsbereichs sind in der EN 1366-3:2009, Kapitel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

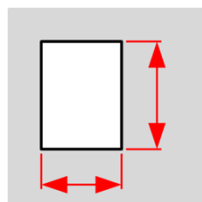
Folgende Norm-Tragkonstruktionen sind nachgewiesen:

	Abkürzung	Beschreibung
	MBW	Massivbauwand und -decke mit hoher Rohdichte aus Mauerwerk oder Massivbeton. Wand: Dmin=100mm Decke: Dmin=150mm/200mm
	MBW mit geringer RD	Massivbauwand und -decke mit geringer Rohdichte aus Porenbetonsteinen. Wand: Dmin=100mm Decke: Dmin=150mm/200mm

### Ausrichtung

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

## SCHOTTGRÖSSE UND ABSTÄNDE



Schottgrösse

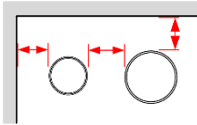
Ausrichtung	Tragkonstruktion	Lmax [mm]	Bmax [mm]
Wand (100mm)	MBW / MBW mit geringer RD	1000	1000
Decke (150mm)	MBW / MBW mit geringer RD	500	500
Decke (200mm)	MBW / MBW mit geringer RD	1200	700
Decke (200mm)	MBW / MBW mit geringer RD	unendlich	443

- 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.
- Für Deckenkonstruktionen gelten die Ergebnisse von Prüfungen an Abschottungen mit einer Mindestlänge von 1000mm für jede beliebige Länge, sofern das Verhältnis von Umfang zu Fläche der Abschottung nicht kleiner ist als das der geprüften Abschottung.
- 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.



## KOMBIABSCHOTTUNG

### Abstände



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.

### 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°

### Kunststoffrohre ohne Rohrdämmung

#### Abmessungen:



Es handelt sich um die minimal und maximal zulässigen Abmessungen. Die detaillierten Angaben zu den nachgewiesenen Metallrohren sind der ETA zu entnehmen.

Ausrichtung: Wand				
F	Kunststoffrohr			Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	
EI 90	PE-HD	32	135	
EI 90	PP	32	160	
EI 60	Rautitan Flex	50	50	
EI 90	Polo-Kal NG	110	160	
EI 90	Raupiano Plus	50	125	

Ausrichtung: Decke				
F	Kunststoffrohr			Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	
EI 90	PE-HD	32	135	
EI 90	PP	32	160	
EI 90	Rautitan Flex	50	50	
EI 90	Polo Kal 3S	125	125	
EI 90	Raupiano Plus	50	125	

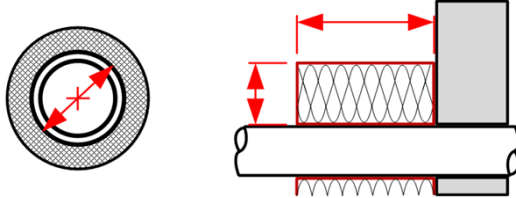
Anwendung der Rohrdämmung (AdR):

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



## Kunststoffrohre mit Rohrdämmung

### Abmessungen:



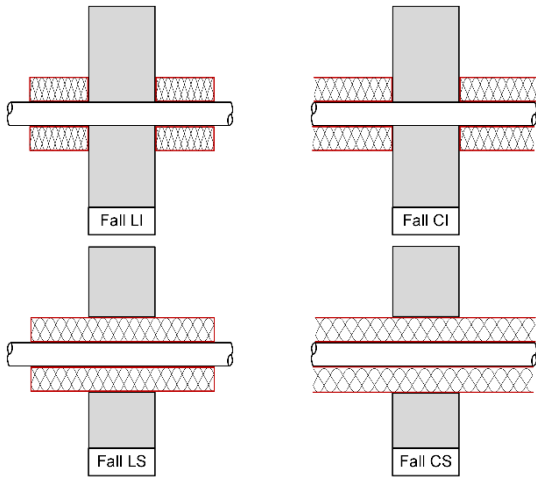
Es handelt sich um die minimal und maximal zulässigen Abmessungen. Die detaillierten Angaben zu den nachgewiesenen Kunststoffrohren und Rohrdämmungen sind der ETA zu entnehmen.

Ausrichtung: Wand								
F	Kunststoffrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Polyethylen (PE) gemäss ETA 17/0586 Ziffer 1								
EI 90	PE-HD	32	135	-	5	-	LS/CS	
EI 90	PP	32	160	-	5	-	LS/CS	
EI 90	Polo-Kal-NG	50	125	5	5	-	LS/CS	
EI 90	Polo-Kal-3S	110	125	5	5	-	LS/CS	
EI 90	Raupiano Plus	125	125	-	5	-	LS/CS	
Rohrdämmung: Polyester gemäss ETA 17/0586 Ziffer 1								
EI 90	PP	32	160	-	4	-	LS/CS	
Rohrdämmung: Elastomerschaum gemäss ETA 17/0586 Ziffer 1								
EI 90	PP	50	50	-	25	-	LS/CS	
Rohrdämmung: Mineralwolle gemäss ETA 17/0586 Ziffer 1								
EI 90	PE-HD	50	50	50	50	-	LS/CS	
EI 90	PP	50	50	-	50	-	LS/CS	



Ausrichtung: Decke								
F	Kunststoffrohr			Rohrdämmung				Bemerkung
	Rohrwerkstofftyp	Ø Amin [mm]	Ø Amax [mm]	Dmin [mm]	Dmax [mm]	Lmin [mm]	AdR	
Rohrdämmung: Polyethylen (PE) gemäss ETA 17/0586 Ziffer 1								
EI 90	PE-HD	32	135	-	5	-	LS/CS	
EI 90	PP	32	160	-	5		LS/CS	
EI 90	Polo Kal 3S	110	125		5		LS/CS	
EI 90	Polo Kal NG	50	125	5	5		LS/CS	
EI 90	Raupiano Plus	125	125	-	5	-	LS/CS	
EI 90	Rautitan-flex	50	50	-	5	-	LS/CS	
Rohrdämmung: Polyester gemäss ETA 17/0586 Ziffer 1								
EI 90	Polo-Kal-3S	125	125	-	4	-	LS/CS	
Rohrdämmung: Mineralwolle gemäss ETA 17/0586 Ziffer 1								
EI 90	Rautitan-flex	50	50	-	50	-	LS/CS	
EI 90	PP	50	50	-	50	-	LS/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.

**Legende:**

- F: Feuerwiderstand
- AdR: Anwendung der Rohrdämmung
- RD: Rohrdichte
- 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