



VKF Anerkennung Nr. 31850

Inhaber /-in

Etex Building Performance GmbH
St.-Peter-Str. 25
4021 Linz
Austria

Hersteller /-in

Etex Building Performance GmbH
4021 Linz
Austria

Gruppe 223 - Abschottungen/Durchführungen

Produkt INTUMEX RS10 THERMOPLASTROHRE

Beschreibung Abschottung von einzelnen Leitungen mit Manschette INTUMEX RS10 aus Edelstahl mit intumeszierender Einlage, Restspalt verschlossen mit Gipsmörtel, Spachtelmasse PROMAT oder Mineralwolle mit INTUMEX AN. Montage Manschette Wand: beidseitig, Montage Manschette Decke: unterseitig.
Abschottungssystem für:
- Kunststoffrohre (brennbar) ohne Dämmung
- Kunststoffrohre (brennbar) mit Dämmung

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

Unterlagen PAVUS, Prag: Prüfbericht 'Pr-15-2.035-En ' (31.07.2015), Prüfbericht 'Pr-15-2.057-En' (31.07.2015); IBS, Linz: Klassifizierungsbericht '12042501-A,Rev2 ' (18.08.2020)

Prüfbestimmungen EN 1363-1; EN 1366-3

Beurteilung Feuerwiderstandsklasse s. Anhang

Gültigkeitsdauer 31.12.2027
Ausstellungsdatum 02.03.2022
Ersetzt Dokument vom -

Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen

Marcel Donzé

Gérald Rappo



Anwendungsbereich

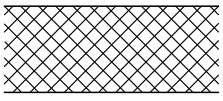
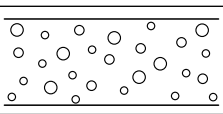
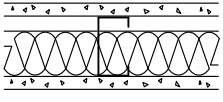
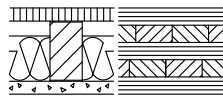
Der Anwendungsbereich von feuerwiderstandsfähigen Abschottungen setzt sich aus dem direkten und erweiterten Anwendungsbereich zusammen. Die Regeln zur Beurteilung des direkten Anwendungsbereichs sind in der EN 1366-3:2009, Kapitel 13 und in den Anhängen A bis F aufgeführt. In der EN 15882-3:2009 werden die Regeln für die zulässigen Änderungen des geprüften Produktes festgelegt, welche die Grundlage für den erweiterten Anwendungsbereich bilden.

Im Folgenden werden die wichtigsten zulässigen Erweiterungen für die Anwendung aufgeführt. Die Aufzählung ist nicht abschliessend. Weitere Änderungen gemäss EXAP-, Klassifizierungsbericht oder EN 15882-3:2009 sind zugelassen. Bei Unklarheiten zur Interpretation des Textes oder der Bilder ist der Wortlaut des EXAP- oder Klassifizierungsberichts 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 | 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 |



Auskunft über die Anwendbarkeit gemäss den Schweizerischen Brandschutzvorschriften

VKF Anerkennung Nr. 31850

Inhaber /-in: Etex Building Performance GmbH

Gültigkeitsdauer: 31.12.2027

Ausstellungsdatum: 02.03.2022

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.

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.



Auskunft über die Anwendbarkeit gemäss den Schweizerischen Brandschutzvorschriften

VKF Anerkennung Nr. 31850

Inhaber /-in: Etex Building Performance GmbH

Gültigkeitsdauer: 31.12.2027

Ausstellungsdatum: 02.03.2022

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 | PE-HD, ABS, SAN + PVC, PP-H, PP-R, PVC, PVC-C | 32 | 315 | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-KAL NG | 32 | 250 | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-KAL NG Vacuum | 40 | 75 | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-KAL XS | 32 | 110 | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-KAL 3S | 75 | 160 | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-ECO plus PREMIUM 10 | 110 | 400 | |
| EI 90 | Pipelife MASTER 3 | 32 | 160 | |
| EI 90 | Geberit Silent-db20 | 56 | 160 | |
| EI 90 | Geberit Silent-PP | 32 | 160 | |
| EI 90 | REHAU RAUPIANO PLUS | 40 | 200 | |
| EI 90 | Nicoll dBlue | 50 | 125 | |
| EI 90 | Girpi FRIAPHON | 52 | 160 | |
| EI 90 | Girpi HTA-E | 40 | 125 | |
| EI 90 | KE KELIT PhonEX AS | 58 | 160 | |
| EI 90 | Wavin AS | 58 | 160 | |
| EI 90 | Wavin SiTech+ | 50 | 160 | |
| EI 90 | Marley Silent | 75 | 110 | |



Auskunft über die Anwendbarkeit gemäss den Schweizerischen Brandschutzvorschriften

VKF Anerkennung Nr. 31850

Inhaber /-in: Etex Building Performance GmbH

Gültigkeitsdauer: 31.12.2027

Ausstellungsdatum: 02.03.2022

| Ausrichtung: Decke | | | | |
|--------------------|---|----------------|----------------|-----------|
| F | Kunststoffrohr | | | Bemerkung |
| | Rohrwerkstofftyp | Ø Amin [mm] | Ø Amax [mm] | |
| EI 90 | PE-HD, ABS, SAN + PVC, PP-H, PP-R, PVC-U, PVC-C | 32 | 315 | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-KAL NG | 32 | 250 | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-KAL XS | 32 | 110 | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-KAL 3S | 75 | 160 | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-ECO plus PREMIUM 10 | 110 | 400 | |
| EI 90 | Pipelife MASTER 3 | 32 | 160 | |
| EI 90 | Geberit Silent-db20 | 56 | 160 | |
| EI 90 | Geberit Silent-PP | 32 | 160 | |
| EI 90 | REHAU RAUPIANO PLUS | 40 | 200 | |
| EI 90 | Nicoll dBlue | 50 | 125 | |
| EI 90 | Girpi FRIAPHON | 52 | 160 | |
| EI 90 | Girpi HTA-E | 40 | 125 | |
| EI 90 | KE KELIT PhonEX AS | 58 | 160 | |
| EI 90 | Wavin AS | 58 | 160 | |
| EI 90 | Wavin SiTech+ | 50 | 160 | |
| EI 90 | Marley Silent | 75 | 110 | |

Anwendung der Rohrdämmung (AdR):

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

Spezielle Anordnungen oder Anwendungen:

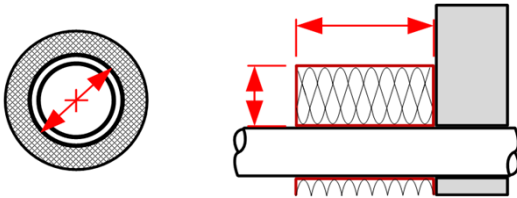
Folgende spezielle Anordnungen oder Anwendungen sind nachgewiesen:

- Anwendung mit/ohne Schalldämmung aus PE-Schaumstoff (Dmax=5mm), mindestens Klasse E (nach EN 13501-1)
- Manschetten über Rohrverbindung montiert
- Die detaillierten Angaben sind dem Klassifizierungsbericht zu entnehmen.



Kunststoffrohre mit Rohrdämmung

Abmessungen:



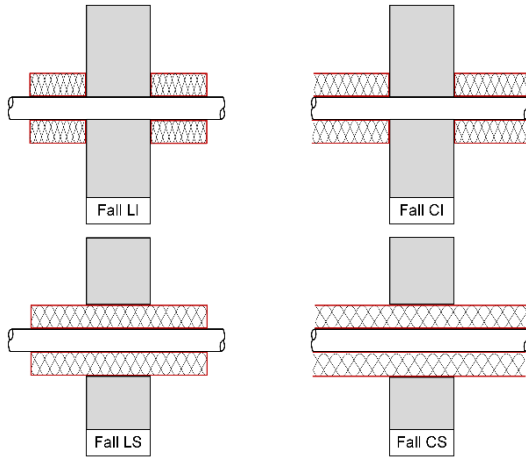
Es handelt sich um die minimal und maximal zulässigen Abmessungen. Die detaillierten Angaben zum Anwendungsbereich der Kunststoffrohre und Rohrdämmungen sind den Prüfnachweisen zu entnehmen.

| Ausrichtung: Wand | | | | | | | | |
|--|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----|-----------|
| F | Kunststoffrohr | | | Rohrdämmung | | | | Bemerkung |
| | Rohrwerkstofftyp | Ø Amin [mm] | Ø Amax [mm] | Dmin [mm] | Dmax [mm] | Lmin [mm] | AdR | |
| Rohrdämmung: Brennbare Dämmung, mindestens Klasse B-s3, d0 (nach EN 13501-1) | | | | | | | | |
| EI 90 | PE-HD, ABS, SAN + PVC | 32 | 200 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | PP-H, PP-R | 32 | 180 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 60 | PP-H, PP-R | 32 | 200 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | PVC-U, PVC-C | 32 | 200 | 6 | 19 | - | CS | |
| EI 90 | PVC-U, PVC-C | 32 | 180 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 60 | PVC-U, PVC-C | 32 | 200 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-KAL NG | 32 | 160 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-KAL 3S | 75 | 160 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | REHAU RAUPIANO PLUS | 32 | 200 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | Geberit Silent-PP | 32 | 160 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | Geberit Silent-db20 | 56 | 160 | 6 | 32 | - | CS | |

| Ausrichtung: Decke | | | | | | | | |
|--|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----|-----------|
| F | Kunststoffrohr | | | Rohrdämmung | | | | Bemerkung |
| | Rohrwerkstofftyp | Ø Amin [mm] | Ø Amax [mm] | Dmin [mm] | Dmax [mm] | Lmin [mm] | AdR | |
| Rohrdämmung: Brennbare Dämmung, mindestens Klasse B-s3, d0 (nach EN 13501-1) | | | | | | | | |
| EI 90 | PE-HD, ABS, SAN + PVC | 32 | 200 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | PP-H, PP-R | 32 | 200 | 6 | 19 | - | CS | |
| EI 90 | PP-H, PP-R | 32 | 160 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 60 | PP-H, PP-R | 32 | 200 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | PVC-U, PVC-C | 32 | 200 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-KAL NG | 32 | 160 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | POLOPLAST POLO-KAL 3S | 75 | 160 | 6 | 19 | - | CS | |
| EI 60 | POLOPLAST POLO-KAL 3S | 75 | 160 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | REHAU RAUPIANO PLUS | 32 | 200 | 6 | 19 | - | CS | |
| EI 60 | REHAU RAUPIANO PLUS | 32 | 200 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | Geberit Silent-PP | 32 | 160 | 6 | 6 | - | CS | |
| EI 60 | Geberit Silent-PP | 32 | 160 | 6 | 32 | - | CS | |
| EI 90 | Geberit Silent-db20 | 56 | 160 | 6 | 32 | - | 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 Rohrverschlussystem direkten Kontakt zum Rohr hat.

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 |