

ALLGEMEINES BAUAUFSICHTLICHES PRÜFZEUGNIS

Rohrabschottungen der Feuerwiderstandsklasse
R60, R90 bzw. R120 für
brennbare Rohrleitungen mit
ISOVER U Protect Pipe Section Alu2

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:

P-2400/259/15-MPA BS

Gegenstand:

Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 60, R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11:1985-12 bei einseitiger Brandbeanspruchung

entspr. lfd. Nr. C 4.6 Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) Teil C4 – Fassung November 2025

Bauarten für Abschottungen an Rohrleitungen aus (ggf. wärmeisolierten) thermoplastischen Kunststoffrohren,

- deren Funktion auf der Anordnung einer Rohrummantelung/Streckenisolierung beruht,
- bei denen keine dämmschichtbildenden Baustoffe eingesetzt werden und
- an die nur Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer gestellt werden.

Antragsteller:

SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG
Bürgermeister-Grünzweig-Str. 1

67059 Ludwigshafen

Ausstellungsdatum:

06.02.2026

Geltungsdauer:

06.02.2026 bis 05.02.2031

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 13 Seiten und 35 Anlagen.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 23.03.2021.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-2400/259/15-MPA BS ist erstmals am 24.12.2018 ausgestellt worden.

Dieses Dokument darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge, Kürzungen sowie Übersetzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA BS. Dieses Dokument ist nur mit Unterschrift und Stempel der MPA BS oder mit verifizierbarer, qualifizierter elektronischer Signatur gültig.



A Allgemeine Bestimmungen

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

Hersteller und Vertreiber der Bauart haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Anwender der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden bzw. den im bauaufsichtlichen Verfahren tätigen Prüfsachverständigen und Sachverständigen oder Institutionen vom Hersteller/Vertreiber Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis „Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung“ enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis bezieht sich auf die vom Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht erfasst.

B Besondere Bestimmungen

1 Gegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Gegenstand

1.1.1 Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis (abP) gilt für die Herstellung und Anwendung der Rohrabschottungen „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ die bei einseitiger Brandbeanspruchung der Feuerwiderstandsklasse R 60, R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11:1985-12^{*)} angehören.

1.1.2 Die Rohrabschottung muss in Abhängigkeit von den Rohrabmessungen und dem Material des Mediumrohres aus einer Streckenisolierung (begrenzte Länge der Rohrisolierung beidseitig der Wand bzw. Decke) aus Rohrschalen sowie aus einem Fugenverschluss der verbleibenden Bauteilöffnung bestehen.

*) Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis enthält durch datierte und undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Die Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind auf Seite 12 aufgeführt. Bei datierten Verweisungen müssen spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen bei diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis berücksichtigt werden. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikationen.

Wird zwischen dem Rohr und der Rohrisolierung eine Rohrbegleitheizung (siehe Abschnitt 2.2.5) angeordnet, muss die Rohrisolierung als durchgängige Isolierung (vollständige Rohrmantelung mit geschlossener Oberfläche über die gesamte Länge des Brandabschnittes) ausgeführt werden

Details sind dem Abschnitt 2 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Rohrabschottung darf in Abhängigkeit von der „R...“-Klassifizierung und dem abzuschottenden Mediumrohr in

- mindestens $d = 150$ mm dicke Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton,
- mindestens $d = 100$ mm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton bzw.
- mindestens $d = 100$ mm dicke nichttragende raumabschließende Trennwände in Metallständerbauweise gemäß bauaufsichtlichem Nachweis, jeweils mit einer beidseitigen Beplankung aus je zwei mindestens $d = 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten oder aus Kalzium-Silikat-Platten (Baustoffklasse A gemäß DIN 4102-1)

eingebaut werden, die jeweils mindestens die gleiche Feuerwiderstandsfähigkeit wie der Gegenstand nach Abschnitt 1.1 aufweisen.

1.2.2 Durch die Rohrabschottung dürfen Rohre aus Kunststoff gemäß den Anlagen 1 bis 25 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis unter Berücksichtigung der Bestimmungen gemäß Abschnitt 2 hindurchgeführt werden, die für Rohrleitungsanlagen für Trinkwasser-, Betriebswasser-, Heiz-, Kälte- und Kühlwasserleitungen (geschlossene wasserführende Leitungssysteme) bestimmt sind.

1.2.3 Für die Verwendung der Rohrabschottungen in anderen Bauteilen - z. B. in Decken, deren Zuordnung in eine Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 nur mit Hilfe einer feuerwiderstandsfähigen Unterdecke möglich ist oder in „Kombi“-Abschottungen - oder für Rohre anderer Anwendungsbereiche oder aus anderen Werkstoffen oder anderer Rohraußendurchmesser bzw. Rohrwanddicken als in Abschnitt 1.2.2 und den Anlagen 1 bis 25 angegeben, ist die Brauchbarkeit gesondert nachzuweisen, z. B. durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder eine allgemeine Bauartgenehmigung.

1.2.4 Die Auflagerung bzw. Abhängung (siehe auch Anlagen) der Leitungen oder die Ausführung der Rohre muss so erfolgen, dass die Rohrabschottungen und die raumabschließenden Bauteile im Brandfall ≥ 60 Minuten, ≥ 90 Minuten bzw. ≥ 120 Minuten funktionsfähig bleiben, vgl. DIN 4102-04:2025-06, Abschnitt 11.2.6.3. Die erste Abhängung bzw. Unterstützung der Rohre muss beidseitig der Wand bzw. deckenoberseitig in einem Abstand $a \leq 600$ mm von der Wandoberfläche bzw. der Deckenoberseite erfolgen.

1.2.5 Aus den für die Bauart gültigen technischen Bestimmungen (z.B. Bauordnung, Sonderbauvorschriften oder Richtlinien) können sich weitergehende Anforderungen oder ggf. Erleichterungen ergeben.

1.2.6 Soweit Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden, sind weitere Nachweise zu erbringen.

- 1.2.7 Der Antragsteller erklärt, dass - sofern für den Handel und das Inverkehrbringen oder die Verwendung Maßnahmen im Hinblick auf die Hygiene, den Gesundheitsschutz oder den Umweltschutz zu treffen sind - diese vom Antragsteller veranlasst bzw. in der erforderlichen Weise bekanntgemacht werden.

Daher bestand kein Anlass, die Auswirkungen der Bauprodukte im eingebauten Zustand auf die Erfüllung von Anforderungen des Gesundheits- und Umweltschutzes zu prüfen.

2 Bestimmungen für die Bauart

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Für die zu verwendenden Bauprodukte gelten die in der Tabelle 1 zusammengestellten Angaben hinsichtlich der Bezeichnung, der Materialkennwerte, der bauaufsichtlichen Benennung und des Verwendbarkeitsnachweises.

Tabelle 1: Zusammenstellung der Kennwerte der wesentlichen Bauprodukte

Bauprodukt/ ggf. Verwendbarkeitsnachweis	Dicke (Nennmaß) [mm]	Rohdichte [kg/m ³]	Bauaufsichtliche Benennung nach VV TB
Mineralwolle-Schale „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2“ gemäß Leistungserklärung Pipe_Sections Version 004 vom 22.09.2022	20 - 120	68 - 88	nichtbrennbar
„ISOVER Protect BSK Brandschutzkleber“ anorganischer, alkalischer Wasserglaskleber der Brandverhaltens- klasse A1 gem. Entscheidung Nr. 96/603/EG vom 06.06.2003 der Kommission der europäischen Gemein- schaften	-	-	nichtbrennbar
„FLAMMOPLAST KS 3“ gemäß Leistungserklärung Nr. 01152031-FLAMMOPLAST-KS3 vom 06.05.2025	-	1200-1385	normalentflammbar
„PROMASEAL-Mastic“ Einkomponenten-Brandschutzdichtungs- masse auf Acrylbasis der Etex Building Per- formance GmbH, Geschäftsbereich Promat, Ratingen nach abP Nr. P – NDS04 – 373 vom 12.12.2022	-	ca. 1750	schwerentflammbar
„SIBRALIT DX“ gemäß Leistungserklärung Nr. 01152004-SIBRALIT-DX vom 06.05.2025	-	1200-1385	normalentflammbar

Verwendete Abkürzungen:

abP ⇒ Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Die laut Landesbauordnung für das jeweilige Bauprodukt geforderte Übereinstimmung/ Konformität nach Tabelle 1 muss für die Anwendung gewährleistet sein.

Die Liste der Unterlagen, auf deren Grundlage das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis erteilt wurde, ist bei der Prüfstelle hinterlegt.

2.2 Bestimmungen für die Ausführung

2.2.1 Allgemeines

Die Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ muss in Abhängigkeit

- des Materials der Mediumrohre
- den Abmessungen des Mediumrohres und
- dem Abstand der Mediumrohre untereinander

aus einer unterschiedlich dicken und langen Rohrisolierung aus den konzentrischen einlagigen Mineralwolle-Schalen „U Protect Pipe Section Alu2“ bestehen.

In den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die erforderliche Dicke sowie die minimale Länge der Rohrisolierung in Abhängigkeit von der Feuerwiderstandsklasse, vom Material des Mediumrohres, von den Rohrabmessungen und dem Abstand der Mediumrohre untereinander angegeben.

Werden die in diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis beschriebenen und dargestellten Rohrabschottungen mit einer durchgängigen Isolierung (vollständige Rohrisolierung mit geschlossener Oberfläche über die gesamte Länge des Brandabschnittes) ausgeführt, darf die jeweilige Rohrisolierung dicker sein als die in den Anlagen zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Dicke.

2.2.2 Rohrisolierung und Ausbildung der Stoßstellen

Die im Bereich der Bauteillaubung angeordnete Rohrisolierung der Mediumrohre ist stets so um das Rohr zu legen, dass sie das Rohr an jeder Stelle dicht umschließt. Bei Anordnung von mehr als einer Rohrschale sind die einzelnen Schalen dicht aneinander zu stoßen.

Die außen mit einer Aluminium-Gitterfolie kaschierte Rohrisolierung ist so um das Rohr zu führen, dass ihre Längsschnittkante stumpf aneinanderstößt und die Aluminium-Gitterfolie vollflächig um die Rohrisolierung geführt wird, wobei der überlappende Teil der Aluminium-Gitterfolie mit seinem werkseitig angebrachten Selbstklebeband mit der Aluminium-Gitterfolie der Rohrschale zu verkleben ist.

Um die Rohrisolierung sind mindestens $d = 0,6$ mm dicke Stahldrähte zu binden, die

- untereinander einen Abstand von $a \leq 250$ mm aufweisen,
- beidseitig der Decke bzw. Wand zum freien Rand der Rohrschale sowie zur Bauteiloberfläche einen Abstand von jeweils $50 \text{ mm} \leq a \leq 100$ mm aufweisen und
- im Bereich des Querstoßes so angeordnet werden, dass die beiden unmittelbar neben dem Querstoß befindlichen Drähte einen Abstand zum Querstoß von $50 \text{ mm} \leq a \leq 100$ mm aufweisen.

Alternativ sind, in Abhängigkeit der konstruktiven Ausbildung der jeweiligen Rohrabschottung (siehe Anlagen 1 bis 25), um die Rohrisolierung stählerne Spannbänder, $b \times d = 16 \text{ mm} \times 0,4 \text{ mm}$, zu führen, deren freien Enden sich etwa $\ddot{u} = 50$ mm weit überlappen und die mit einer Blechtreibschraube zusammengehalten werden. Der Abstand der Spannbänder muss

- untereinander $200 \leq a \leq 250$ mm,
- beidseitig der Decke bzw. Wand zum freien Rand der Rohrschale sowie zur Bauteiloberfläche jeweils $50 \text{ mm} \leq a \leq 100$ mm und

– im Bereich des Querstoßes jeweils $50 \text{ mm} \leq a \leq 100 \text{ mm}$ betragen.

Bei den in den Anlagen 5 und 6 sowie den in den Anlagen 23 bis 25 aufgeführten Rohrabschottungen kann bei einer mineralischen Verfüllung des Ringspalts auf die Anordnung der zuvor genannten Stahldrähte bzw. Spannbänder wahlweise verzichtet werden, wenn um die Rohrisolierung selbstklebende, mindestens $b = 50 \text{ mm}$ breite und etwa $d = 50 \mu\text{m}$ dicke Aluminium-Klebebänder, $a \leq 600 \text{ mm}$, angeordnet werden.

2.2.3 Anordnung von Rohrschellen

Im Bereich von Rohrschellen und ihrer Halterung ist die Rohrisolierung so auszusparen, dass zwischen der Rohrisolierung und der Halterung der Rohrschelle ein umlaufend maximal $b = 2 \text{ mm}$ breiter Ringspalt verbleibt.

2.2.4 Verschluss des Ringspaltes

Die Art des Ringspalt-Verschlusses zwischen der Rohrisolierung und der Bauteillaibung ist in Abhängigkeit

- von der Feuerwiderstandsklasse,
- dem Material des Mediumrohres,
- den Rohrabmessungen und
- dem Abstand der Mediumrohre untereinander

zu wählen und ist jeweils der entsprechenden Anlage zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

Die verschiedenen Varianten des Ringspalt-Verschlusses sind der Anlage 26 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zu entnehmen.

2.2.5 Decken- und Wanddurchführungen mit Rohrbegleitheizungen

Wird die Rohrisolierung als durchgängige Isolierung (vollständige Rohrummantelung mit geschlossener Oberfläche über die gesamte Länge des Brandabschnittes) angeordnet, darf wahlweise zwischen dem Rohr und der Rohrisolierung eine der in Anlage 26 aufgeführten Rohrbegleitheizungsleitungen der Raychem Instructions Redwood City (CA), USA, bzw. der Danfoss GmbH Offenbach/Main, angeordnet werden. Hierzu darf die Rohrisolierung im Bereich der Rohrbegleitheizung bis zu $b = 20 \text{ mm}$ weit und maximal $h = 10 \text{ mm}$ hoch ausgeschnitten werden.

2.2.6 Zusätzliche Angaben zum konstruktiven Aufbau der Rohrabschottungen bei Einbau in Massivdecken (Deckenabschottungen)

Zusätzliche Lagefixierung

Werden die Rohrabschottungen in Massivdecken gemäß Abschnitt 1.2.1 eingebaut, muss die deckenunterseitig angeordnete Streckenisolierung in ihrer Lage fixiert werden (z.B. durch die Anordnung von Schellen oder Verklebung des Endes der Streckenisolierung mit einem Wasserglaskleber).

Bei Rohrabschottungen gemäß Anlage 12 und 13 (Rohrabschottungen mit einer ausschließlich deckenoberseitig angeordneten Rohrisolierung) mit einer in Deckendicke hohlraumfüllend dichten Verfüllung des Ringspalts mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips, kann auf eine zusätzliche Lagefixierung verzichtet werden.

Deckendurchführungen mit Hüllrohr

Wahlweise darf in die Decke ein als Hüllrohr dienendes „PP“- , „PE-HD“- bzw. „PVC“- Rohr so eingemörtelt bzw. einbetoniert werden, dass es beidseitig der Decke bündig mit der Deckenober- und -unterseite abschließt.

Dabei ist der Verbund zwischen Hüllrohr und Bauteillaubung in ganzer Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips herzustellen.

Rohrabschottungen mit unterbrochener Rohrisolierung – Anlage 15 bis 17

Bei Rohrabschottungen mit einer im Deckendurchführungsbereich gemäß Anlage 15, 16 bzw. 17

- müssen die beidseitig der Decke angeordneten, jeweils mindestens $l = 600$ mm langen Rohrschalen deckenober- und deckenunterseitig jeweils bündig mit der Deckenoberfläche abschließen,
- sind um die deckenoberseitige und die deckenunterseitige Rohrisolierung stets mindestens $d = 0,6$ mm dicke Stahldrähte zu binden, die
 - untereinander einen Abstand von $a \leq 250$ mm aufweisen und
 - beidseitig der Decke zum freien Rand der Rohrschale sowie zur Bauteiloberfläche einen Abstand von jeweils $50 \text{ mm} \leq a \leq 100 \text{ mm}$ aufweisen
- ist der Ringspalt in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips, zu verfüllen,
- ist die an die Massivdecke stoßende stirnseitige Isolierungsfläche der Rohrschale vollflächig mit „ISOVER Protect BSK Brandschutzkleber“, $1 \text{ mm} \leq d \leq 2 \text{ mm}$, mit der Deckenunterseite zu verkleben. Zusätzlich ist die Anschlussfuge zwischen der Rohrisolierung und der Deckenunterseite umlaufend hohlraumfüllend dicht mit dem „ISOVER Protect BSK Brandschutzkleber“ zu verkleben (Ausbildung in Form einer Kehlfuge) und
- darf wahlweise um die Rohre über den gesamten Deckendurchführungsbereich ein einlagiger maximal $d = 5$ mm dicker und mit der Deckenober- und -unterseite bündig abschließender Schalldämmstreifen bzw. Schalldämmschlauch aus einem extrudiertem Polyethylen-Weichschaum (sog. Trennlage) enganliegend um das Rohr geführt werden, wobei der Schalldämmstreifen enganliegend um das Rohr zu führen und in Längsrichtung ohne Überlappung auszuführen ist. Die Längsschnittkante der Trennlage ist im Stoßbereich stumpf zu stoßen und zusätzlich mit einem handelsüblichen, etwa $b = 50$ mm breiten durchgehenden Klebeband in Längsrichtung abzudecken.

2.2.7 Gruppenanordnungen der Rohrabschottungen „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ („Abstand untereinander“)

Gruppenanordnung in Massivwänden und -decken

Bei Rohrabschottungen „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“, bei denen gemäß der entsprechenden Anlage der Abstand untereinander $a \geq 0$ mm beträgt, dürfen

- sich die Rohrisolierungen benachbarter Rohre berühren und
- die Rohrisolierungen an Wand- bzw. Deckenlaibungen anliegen.

Voraussetzung hierfür ist, dass vorhandene Zwickel zwischen den isolierten Mediumrohren bzw. zwischen den isolierten Mediumrohren und den Wand- bzw. Deckenlaibungen im Bereich der Bauteilöffnung entsprechend der in der jeweiligen Anlage gemachten Angaben verschlossen werden.

Gruppenanordnung in leichten Trennwänden

Für Rohrabschottungen „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“, bei denen gemäß der entsprechenden Anlage der Abstand untereinander $a \geq 0$ mm betragen darf, sind die nachfolgend aufgeführten Randbedingungen einzuhalten:

- der Abstand zwischen den einzelnen Rohrabschottungen darf $a = 0$ mm (gemessen zwischen den Rohrisolierungen) betragen,
- der Abstand der horizontal angeordneten Gruppen (d.h. die isolierten Rohre liegen in einer Reihe nebeneinander) bzw. der vertikal angeordneten Gruppen (d.h. die isolierten Rohre liegen in einer Reihe übereinander) muss untereinander mindestens $a = 200$ mm – stets gemessen zwischen den Rohrisolierungen - betragen,
- bei horizontal angeordneten Gruppen darf der Abstand zwischen den Gruppen auf $a = 100$ mm verringert werden, wenn sich mittig zwischen den Gruppen ein über die gesamte Höhe der Trennwand verlaufendes Ständerprofil befindet, an dem die Beplankung der leichten Trennwand befestigt ist,
- der Abstand der horizontal bzw. vertikal angeordneten Gruppen zu angrenzenden Massivdecken bzw. -wänden darf auf $a = 100$ mm verringert werden und
- die Zwickel zwischen den isolierten Mediumrohren im Bereich der Wandöffnung sind entsprechend der in der jeweiligen Anlage gemachten Angaben zu verschließen.

2.3 Abstände zu Rohrabschottungen gemäß der Anlagen 27 bis 31

In Abhängigkeit von

- der Feuerwiderstandsklasse,
- dem Material des Mediumrohres,
- den Rohrabmessungen und
- der Dicke der Rohrisolierung

dürfen die Rohrabschottungen „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ zum Teil in einem Abstand von $a \geq 0$ mm (sog. Nullabstand) zu den in den Anlagen 27 bis 31 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführten Rohrabschottungen angeordnet werden.

Details sind den Anlagen 27 bis 31 zu entnehmen.

2.4 Abstände zu Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 - Typ AVR bzw. Typ TS 18

Rohrabschottungen „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ gemäß der Anlage 1, 3 und 5 zu diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis dürfen bei Einbau in mindestens $d = 150$ mm dicke Massivdecken gemäß Abschnitt 1.2.1 in einem Abstand von $a \geq 0$ mm (sog. Nullabstand) zu Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3

- vom Typ AVR gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-41.3-686 (Größe DN 80 – DN 200) bzw.
- vom Typ TS 18 gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-41.3-556 (Größe DN 80 – DN 200)

angeordnet werden, wenn die nachfolgenden Randbedingungen eingehalten werden:

- die Absperrvorrichtungen werden ausschließlich unmittelbar unter der Massivdecke so angeordnet (sog. Aufbaumontage), dass sie maximal etwa $l = 80$ mm tief in die Massivdecke geführt sind, so dass sich das Mittelteil mit den innenliegenden Klappensegmenten im Bereich der Deckenunterseite befindet,
- die Rohrabschottungen und die Absperrvorrichtungen werden ausschließlich linear nebeneinanderliegend angeordnet, d.h. eine Anordnung als sog. cluster (pyramiden- bzw. dreiecksförmige Anordnung) ist nicht zulässig,
- der maximal $b = 45$ mm breite Ringspalt zwischen den isolierten Mediumrohren und der Deckenlaibung bzw. zwischen den Absperrvorrichtungen und der Deckenlaibung wird in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit einem nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoff (z.B. Mörtel, Beton oder Gips) verschlossen und
- es werden ansonsten die Randbedingungen des vorliegenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-41.3-686 sowie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-41.3-556 eingehalten.

Weitere Angaben sind der Anlage 32 zu entnehmen.

2.5 Abstände zu anderen Rohr- oder Kabelabschottungen sowie zu anderen Öffnungen oder Einbauten

Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung der Rohrabschottungen „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ zu anderen Rohr- oder Kabelabschottungen sowie zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der nachfolgenden Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2 siehe Seite 10.

Tabelle 2: Abstände zu anderen Rohr- oder Kabelabschottungen sowie zu anderen Öffnungen oder Einbauten

Abstand der Rohrabschottung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
anderen Rohr- oder Kabelabschottungen	eine/beide Öffnung(en) > 400 x 400 mm	≥ 200 mm
	beide Öffnungen ≤ 400 x 400 mm	≥ 100 mm
anderen Öffnungen oder Einbauten	eine/beide Öffnung(en) > 200 x 200 mm	≥ 200 mm
	beide Öffnungen ≤ 200 x 200 mm	≥ 100 mm

2.6 Kennzeichnung der Rohrabschottung

Jede Abschottung nach diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist vom Errichter mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ nach abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026 der Feuerwiderstandsklasse R 60, R 90 bzw. R 120*) nach DIN 4102-11:1985-12
- Name des Errichters der Abschottung
- Monat/Jahr der Errichtung: ...

*) Nichtzutreffendes streichen

Das Schild ist jeweils neben der Abschottung an der Wand bzw. Decke zu befestigen.

3 Übereinstimmungsbestätigung

Der Anwender (Errichter) der Bauart hat zu bestätigen, dass die Bauart entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ausgeführt wurde und die hierbei verwendeten Bauprodukte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen (Muster für diese Übereinstimmungserklärung siehe Seite 13).

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Die Anforderungen an den Brandschutz sind auf Dauer nur sichergestellt, wenn der Gegenstand nach Abschnitt 1.1 stets in ordnungsgemäÙem Zustand gehalten wird. Im Falle des Austausches beschädigter Teile ist darauf zu achten, dass die neu einzusetzenden Materialien sowie der Einbau dieser Materialien den Bestimmungen und Anforderungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

5 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 16a Abs. 3 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in der Fassung vom 3. April 2012, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Änderung der Niedersächsischen Bauordnung vom 25. Juni 2025, in Verbindung mit der zum Zeitpunkt der Ausstellung geltenden Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) des Landes Niedersachsen erteilt. Nach § 16a Abs. 3 Satz 3 i. V. mit § 18 Abs. 7 NBauO gilt ein erteiltes allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis in allen Ländern der Bundesrepublik Deutschland.

6 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, erhoben werden.

Dr.-Ing. Gary Blume
Leitung der Prüfstelle

i. A.
Dipl.-Ing. (FH) Christian Rabbe
Sachbearbeitung

Dokumente ohne kleinem Landessiegel und Unterschrift tragen eine verifizierbare, qualifizierte elektronische Signatur.

Verzeichnis der mitgeltenden Normen und Richtlinien siehe folgende Seite

Verzeichnis der Normen und Richtlinien

DIN 4102-11:1985-12	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Rohrummantelungen, Rohrabschottungen Installationsschächte und – Kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
DIN 4102-4:2025-06	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
DIN 18017-3:2022-05	Lüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster – Teil 3: Lüftung mit Ventilatoren Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB), öffentlich bekanntgemacht im Niedersächsischen Ministerialblatt durch die niedersächsische Oberste Bauaufsichtsbehörde

Muster für

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ errichtet hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Feuerwiderstandsklasse R 30, R 90 bzw. R 120^{*)}

Hiermit wird bestätigt, dass die Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-2400/259/15-MPA BS der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, vom 06.02.2026 errichtet und eingebaut wurde.

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile wird dies ebenfalls bestätigt, aufgrund

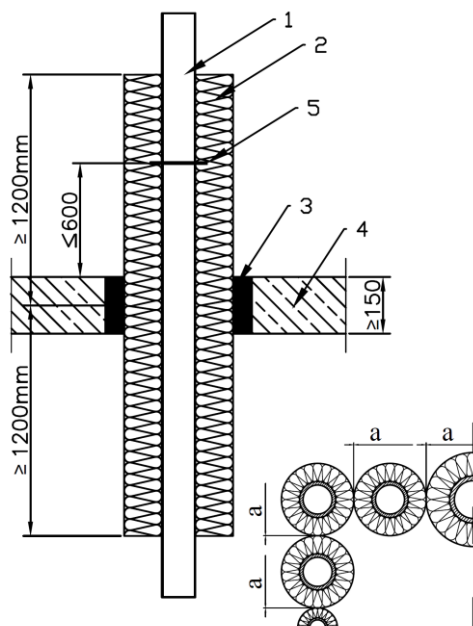
- der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ^{*)}
- eigener Kontrollen ^{*)}
- entsprechender schriftlicher Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile, die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat.

Ort, Datum

Stempel und Unterschrift

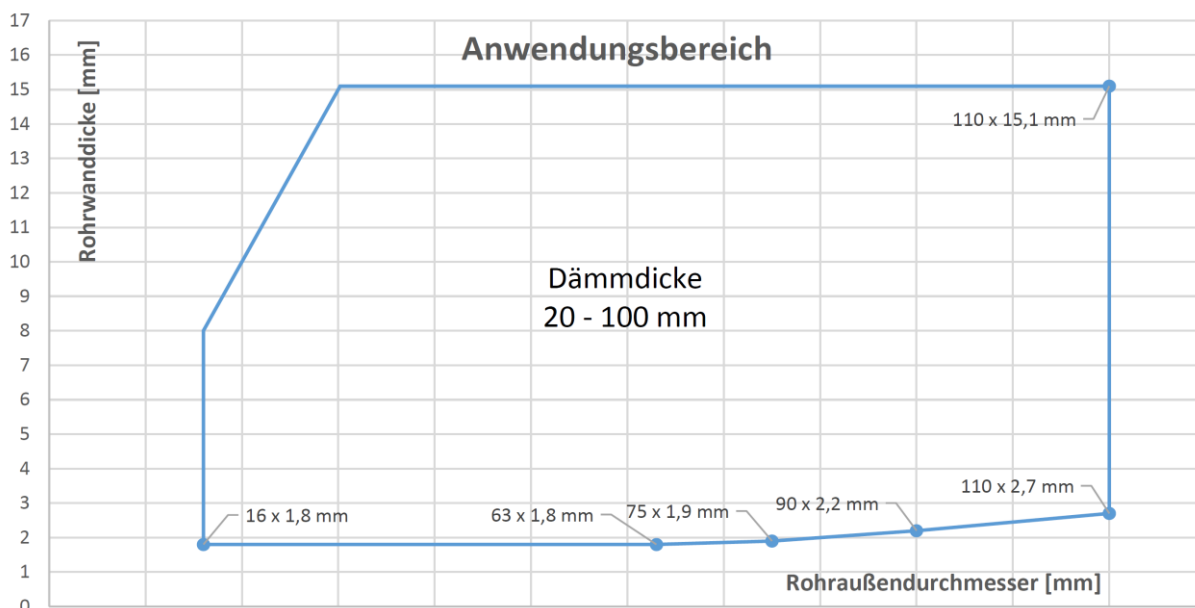
(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

^{*)} Nichtzutreffendes streichen

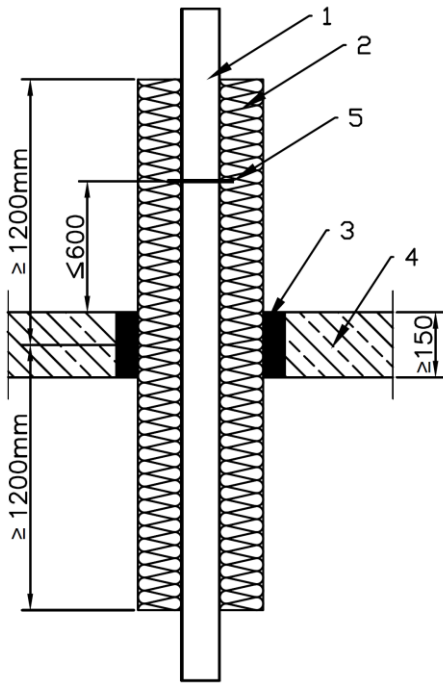


- | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | „B2“- Rohre („PE-Gruppe“) gemäß Anlage 34 |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6$ mm bzw. Spannband |
| 3 | Ringspalt $b \leq 120$ mm in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nicht-brennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 0$ mm): Ringspalt mit $b \leq 50$ mm in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1 bzw. Euroklasse A gem. DIN EN 13501-1) Stopfdichte ≥ 120 kg/m ³ verschließen
Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 100$ mm): Ringspalt mit $b = 3$ mm-25mm jeweils $t=25$ mm tief von oben und unten mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibralit DX, Pyro-Safe Flammoplast KS 3 oder Promat Promaseal-Mastic verschließen
Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 100$ mm): Ringspalt $b = 0$ mm ohne weitere Verfüllung |
| 4 | Massivdecke ≥ 150 mm mindestens Feuerwiderstandsklasse F 90 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600$ mm oberhalb der Decke |

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich

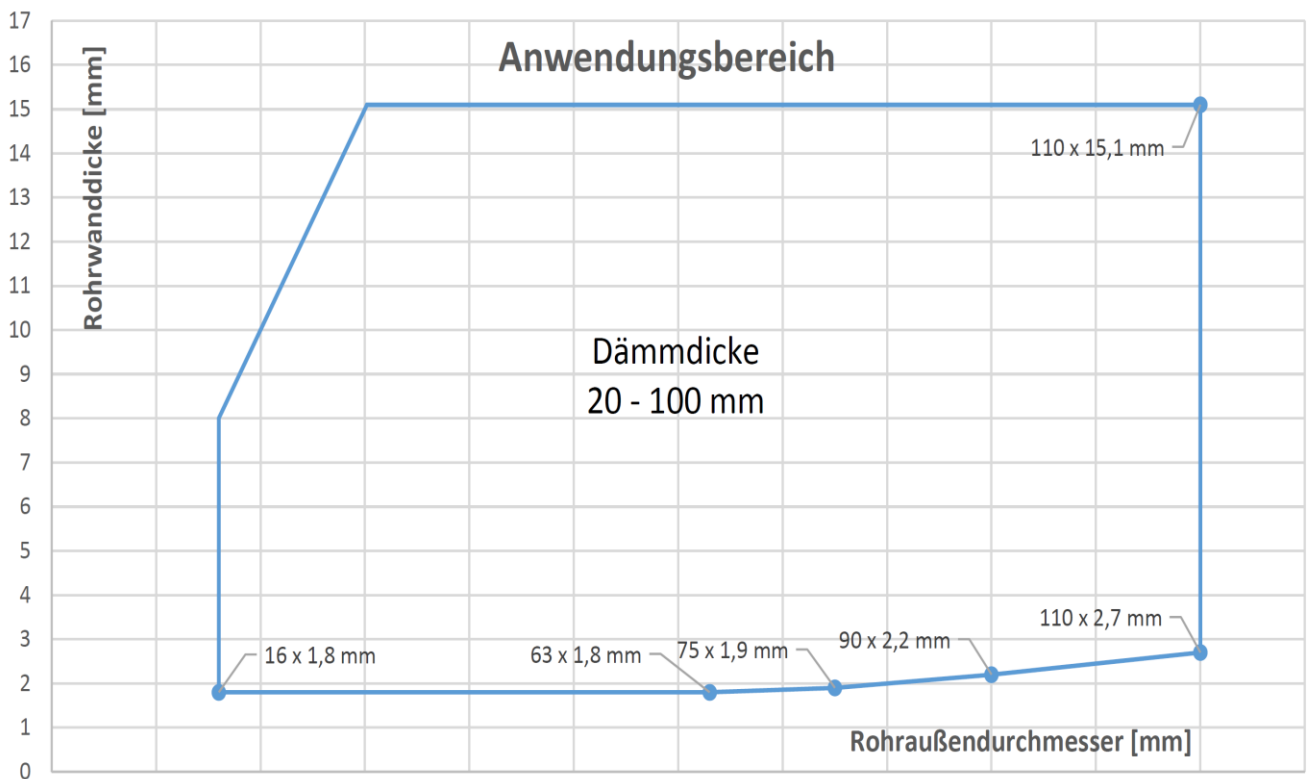


Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11 Einbau in Massivdecken – Abstand untereinander $a \geq 0$mm bzw. $a \geq 100$mm	Anlage 1 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
---	---

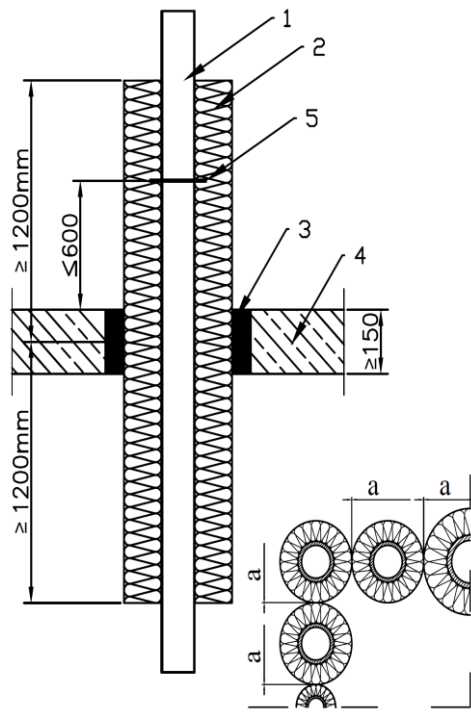


- | Nr. | Beschreibung |
|-----|---|
| 1 | „B2“- Rohre („PE-Gruppe“) gemäß Anlage 34 |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6$ mm bzw. Spannband |
| 3 | Ringspalt $b \leq 45$ mm in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nicht-brennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ: Ringspalt mit $b = 3$ mm-25mm jeweils $t=25$ mm tief von oben und unten mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibralit DX, Pyro-Safe Flammoplast KS 3 oder Promat Promaseal-Mastic verschließen
Alternativ: Ringspalt $b = 0$ mm ohne weitere Verfüllung |
| 4 | Massivdecke ≥ 150 mm mindestens Feuerwiderstandsklasse F 120 |
| 5 | Rohraufhängung, erste Befestigung $a \leq 600$ mm oberhalb der Decke |

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

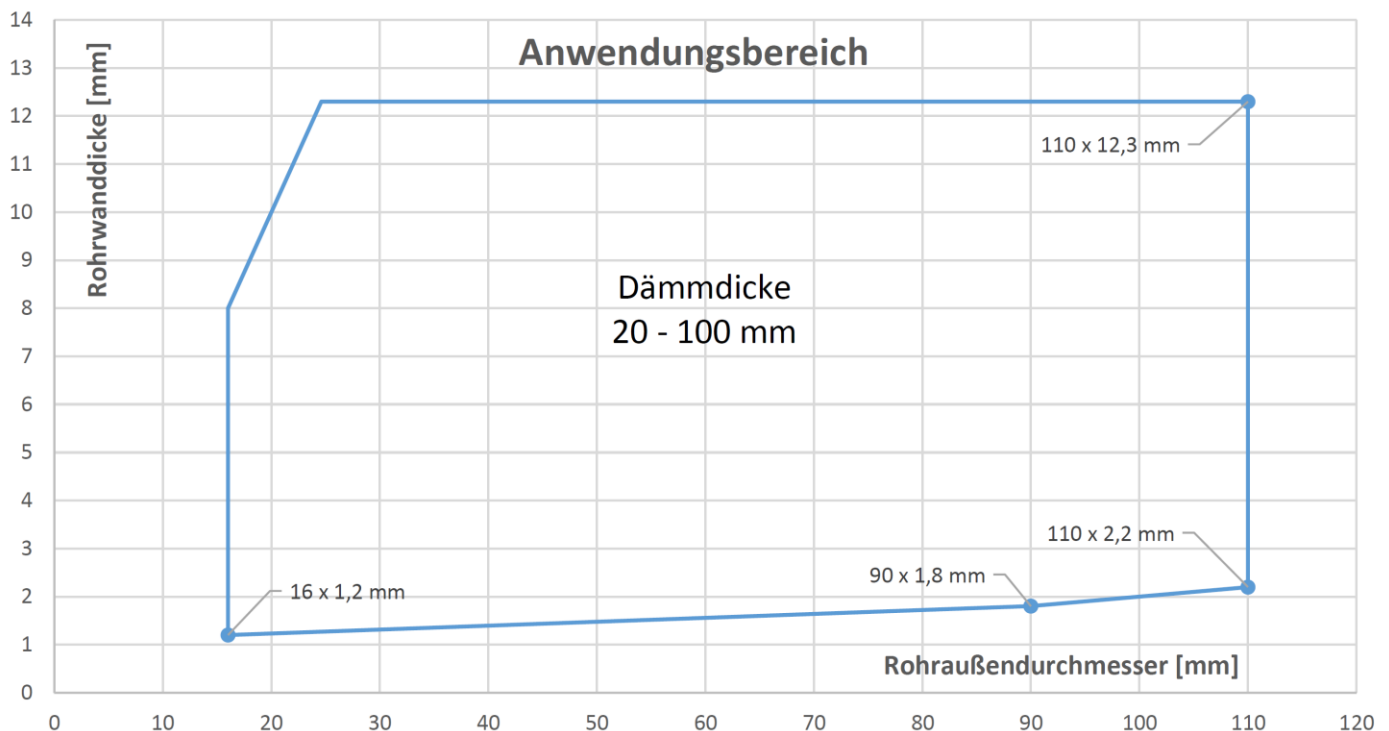


<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 120 nach DIN 4102-11 Einbau in Massivdecken – Abstand untereinander $a \geq 100$mm</p>	<p>Anlage 2 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
---	---

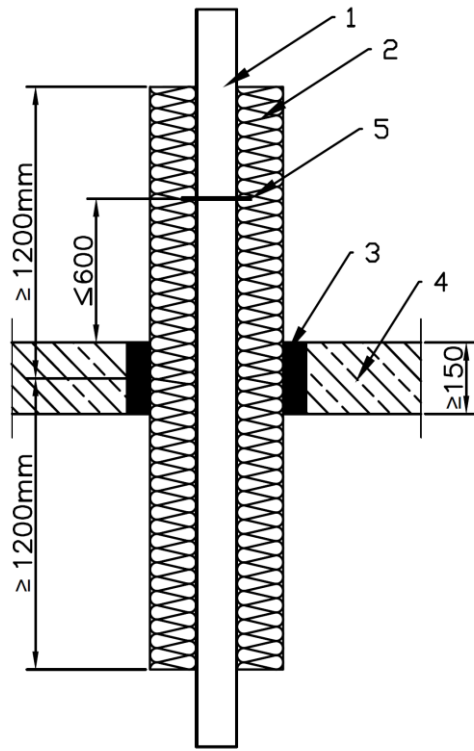


Nr.	Beschreibung
1	„B1“- Rohre („PVC-Gruppe“) gemäß Anlage 33
2	Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindestisolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ bzw. Spannband
3	Ringspalt $b \leq 120\text{mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 0\text{mm}$): Ringspalt $b \leq 50\text{mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1 bzw. Euroklasse A gem. DIN EN 13501-1) Stopfdichte $\geq 120\text{kg/m}^3$ verschließen Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 100\text{mm}$): Ringspalt $b = 3\text{mm}-25\text{mm}$ jeweils $t=25\text{mm}$ tief von oben und unten mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibralit DX, Pyro-Safe Flammoplast KS 3 oder Promat Promaseal-Mastic verschließen Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 100\text{mm}$): Ringspalt $b = 0\text{mm}$ ohne weitere Verfüllung
4	Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens Feuerwiderstandsklasse F 90
5	Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ oberhalb der Decke

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

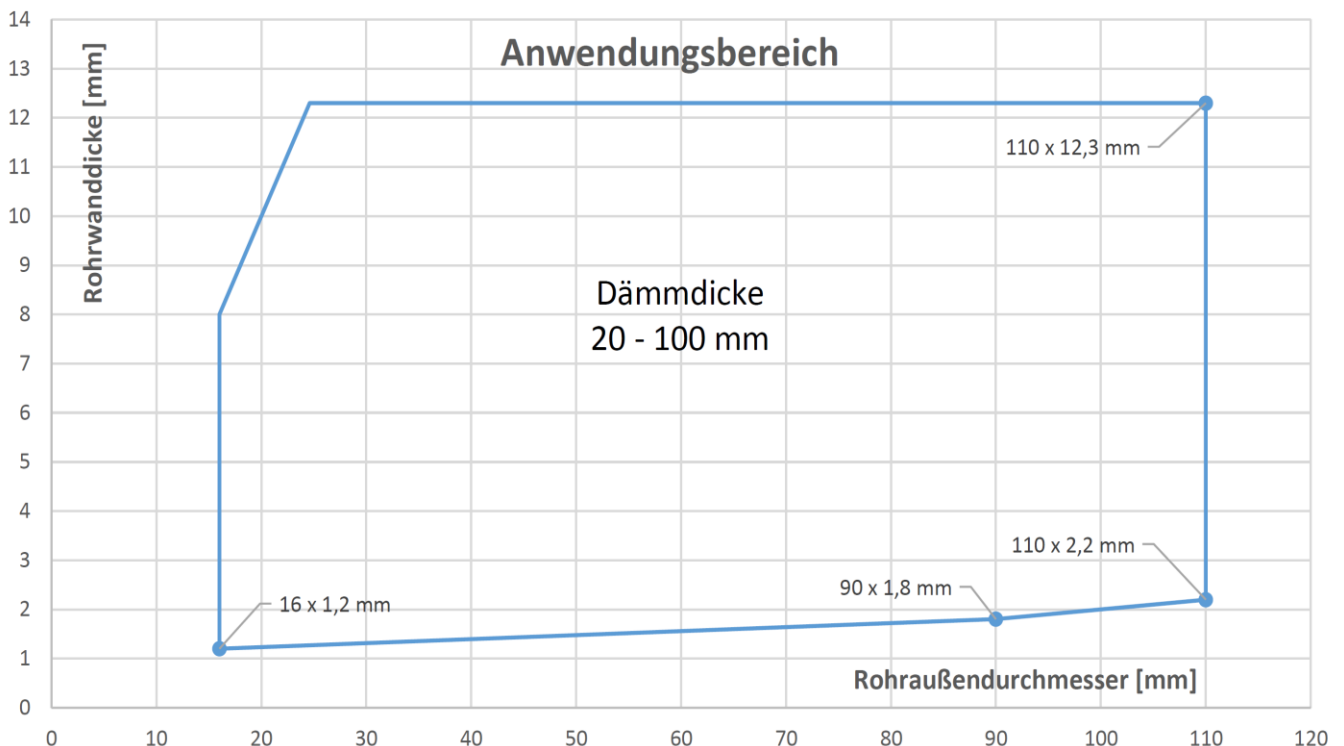


<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11 Einbau in Massivdecken – Abstand untereinander $a \geq 0\text{mm}$ bzw. $a \geq 100\text{mm}$</p>	<p>Anlage 3 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
---	---



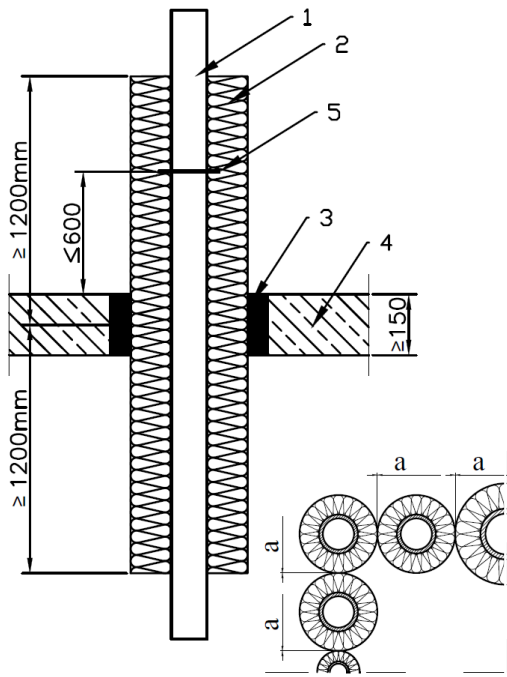
- | Nr. | Beschreibung |
|-----|---|
| 1 | „B1“- Rohre („PVC-Gruppe“) gemäß Anlage 33 |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindestisolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ bzw. Spannband |
| 3 | Ringspalt $b \leq 45\text{mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ: Ringspalt $b = 3\text{mm}-25\text{mm}$ jeweils $t=25\text{mm}$ tief von oben und unten mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibralit DX, Pyro-Safe Flammoplast KS 3 oder Promat Promaseal-Mastic verschließen |
| 4 | Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens Feuerwiderstandsklasse F 120 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ oberhalb der Decke |

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)



Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“
der Feuerwiderstandsklasse **R 120** nach DIN 4102-11
Einbau in Massivdecken – **Abstand untereinander $a \geq 100\text{mm}$**

Anlage 4 zum
abP Nr.
P-2400/259/15-MPA BS
vom 06.02.2026



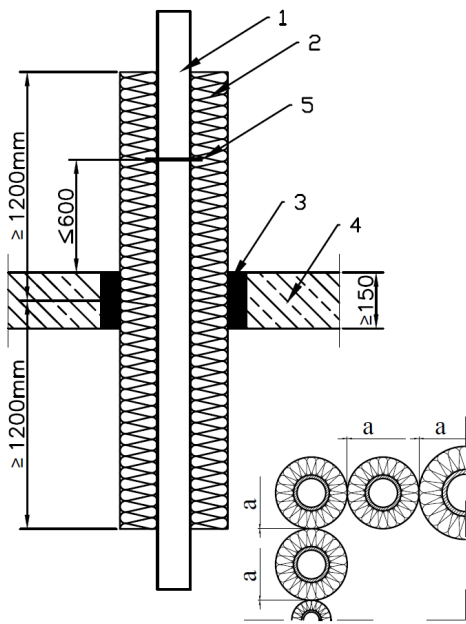
- | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | Aluminium-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-Isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ oder Spannband bzw. wahlweise (wenn der Ringspalt mineralisch verfüllt ist) mit Aluklebeband alle 600mm |
| 3 | Ringspalt (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 0\text{mm}$): $b \leq 120\text{mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 0\text{mm}$): Ringspalt mit $b \leq 50\text{mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-1 bzw. Euroklasse A1 gem. DIN EN 13501-1) Stopfdichte $\geq 120\text{kg/m}^3$ verschließen
Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 0\text{mm}$): Ringspalt mit $b = 3\text{mm}-25\text{mm}$ jeweils $t = 25\text{mm}$ tief von oben und unten mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibralit DX, Pyro-Safe Flammoplast KS 3 oder Promat Promaseal-Mastic verschließen |
| 4 | Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ oberhalb der Decke |

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]	Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]
≤ 10	$\geq 1,3$	$\geq 0,2$	20 - 100	≤ 40	$\geq 3,5$	$\geq 0,5$	20 - 100
≤ 12	$\geq 1,5$	$\geq 0,2$		≤ 40	$\geq 4,0$	$\geq 0,35$	
≤ 18	$\geq 2,0$	$\geq 0,18$		≤ 42	$\geq 4,6$	$\geq 0,4$	
≤ 20	$\geq 2,0$	$\geq 0,2$		≤ 50	$\geq 3,8$	$\geq 0,65$	
≤ 21	$\geq 3,4$	$\geq 0,2$		≤ 50	$\geq 4,0$	$\geq 0,5$	
≤ 22	$\geq 2,0$	$\geq 0,24$		≤ 52	$\geq 5,6$	$\geq 0,6$	
≤ 25	$\geq 2,5$	$\geq 0,3$		≤ 63	$\geq 4,0$	$\geq 0,75$	
≤ 26	$\geq 3,0$	$\geq 0,28$		≤ 63	$\geq 4,5$	$\geq 0,8$	
≤ 26	$\geq 4,0$	$\geq 0,2$		≤ 63	$\geq 6,0$	$\geq 0,5$	
≤ 32	$\geq 3,0$	$\geq 0,35$		≤ 75	$\geq 4,7$	$\geq 1,25$	
≤ 32	$\geq 2,8$	$\geq 0,47$		≤ 75	$\geq 6,0$	$\geq 0,7$	
≤ 32	$\geq 3,2$	$\geq 0,3$		≤ 75	$\geq 7,5$	$\geq 0,5$	
≤ 33	$\geq 4,9$	$\geq 0,2$		≤ 90	$\geq 7,0$	$\geq 0,9$	
≤ 40	$\geq 3,0$	$\geq 0,57$		≤ 90	$\geq 8,5$	$\geq 0,8$	
				≤ 110	$\geq 10,0$	$\geq 0,8$	

Die grünfarbig markierten Rohrabschottungen sind stets in einem Abstand untereinander $a \geq 100\text{mm}$ anzuordnen, wobei der Ringspalt stets in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips zu verfüllen ist

Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11 Einbau in Massivdecken – Abstand untereinander $a \geq 0\text{mm}$ bzw. $a \geq 100\text{mm}$	Anlage 5 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
---	---



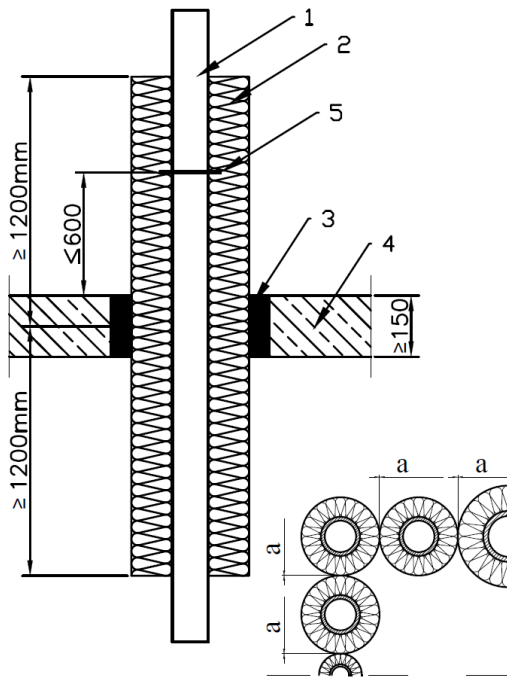
- | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | Aluminium-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ oder Spannband bzw. wahlweise (wenn der Ringspalt mineralisch verfüllt ist) mit Aluklebeband alle 600mm |
| 3 | Ringspalt (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 0\text{mm}$): $b \leq 50\text{mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 0\text{mm}$): Ringspalt mit $b = 3\text{mm}-25\text{mm}$ jeweils $t = 25\text{mm}$ tief von oben und unten mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK verschließen
Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 100\text{mm}$): Ringspalt mit $b = 3\text{mm}-25\text{mm}$ jeweils $t = 25\text{mm}$ tief von oben und unten mit b.i.o. Sibralit DX, Pyro-Safe Flammoplast KS 3 oder Promat Promaseal-Mastic verschließen
Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 100\text{mm}$): Ringspalt $b = 0\text{mm}$ ohne weitere Verfüllung |
| 4 | Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 120 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ oberhalb der Decke |

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]	Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]
≤ 10	$\geq 1,3$	$\geq 0,2$	20 - 100	≤ 40	$\geq 3,5$	$\geq 0,5$	20 - 100
≤ 12	$\geq 1,5$	$\geq 0,2$		≤ 40	$\geq 4,0$	$\geq 0,35$	
≤ 18	$\geq 2,0$	$\geq 0,18$		≤ 42	$\geq 4,6$	$\geq 0,4$	
≤ 20	$\geq 2,0$	$\geq 0,2$		≤ 50	$\geq 3,8$	$\geq 0,65$	
≤ 21	$\geq 3,4$	$\geq 0,2$		≤ 50	$\geq 4,0$	$\geq 0,5$	
≤ 22	$\geq 2,0$	$\geq 0,24$		≤ 52	$\geq 5,6$	$\geq 0,6$	
≤ 25	$\geq 2,5$	$\geq 0,3$		≤ 63	$\geq 4,0$	$\geq 0,75$	
≤ 26	$\geq 3,0$	$\geq 0,28$		≤ 63	$\geq 4,5$	$\geq 0,8$	
≤ 26	$\geq 4,0$	$\geq 0,2$		≤ 63	$\geq 6,0$	$\geq 0,5$	
≤ 32	$\geq 3,0$	$\geq 0,35$		≤ 75	$\geq 4,7$	$\geq 1,25$	
≤ 32	$\geq 2,8$	$\geq 0,47$		≤ 75	$\geq 6,0$	$\geq 0,7$	
≤ 32	$\geq 3,2$	$\geq 0,3$		≤ 75	$\geq 7,5$	$\geq 0,5$	
≤ 33	$\geq 4,9$	$\geq 0,2$		≤ 90	$\geq 7,0$	$\geq 0,9$	
≤ 40	$\geq 3,0$	$\geq 0,57$		≤ 90	$\geq 8,5$	$\geq 0,8$	
				≤ 110	$\geq 10,0$	$\geq 0,8$	

Die grünfarbig markierten Rohrabschottungen sind stets in einem Abstand untereinander $a \geq 100\text{mm}$ anzuordnen, wobei der Ringspalt stets in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips zu verfüllen ist

<p align="center">Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 120 nach DIN 4102-11 Einbau in Massivdecken – Abstand untereinander $a \geq 0\text{mm}$ bzw. $a \geq 100\text{mm}$</p>	<p align="center">Anlage 6 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
--	--

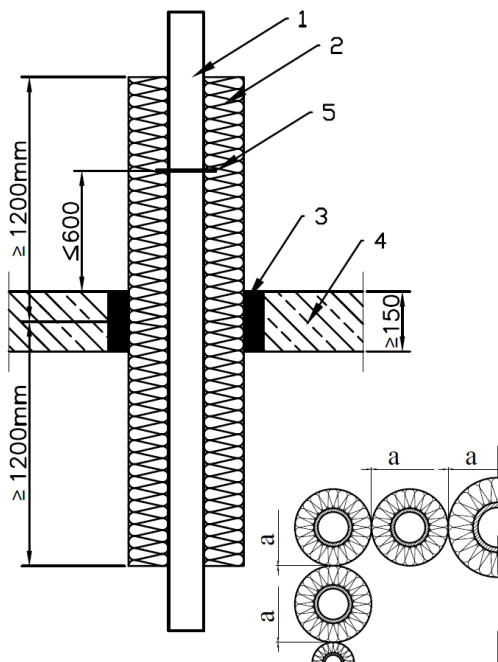


- | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | Aluminium-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-Isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ oder Spannband bzw. wahlweise mit Aluklebeband alle 600mm |
| 3 | Ringspalt (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 0\text{mm}$):
$b \leq 50\text{mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen |
| 4 | Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 bzw. F 120 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ oberhalb der Decke |

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]
$\leq 32,0$	$\geq 2,8$	0,15	20 - 100
$> 32,0$ $\leq 40,0$	$\geq 5,0$		
$> 40,0$ $\leq 50,0$	$\geq 6,4$		
$> 50,0$ $\leq 63,0$	$\geq 8,3$		
$> 63,0$ $\leq 75,0$	$\geq 10,0$		
$> 75,0$ $\leq 90,0$	$\geq 12,2$		
$> 90,0$ $\leq 92,0$	$\geq 12,5$		

<p align="center">Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11 Einbau in Massivdecken – Abstand untereinander $a \geq 0\text{mm}$ bzw. $a \geq 100\text{mm}$</p>	<p align="center">Anlage 7 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
--	--

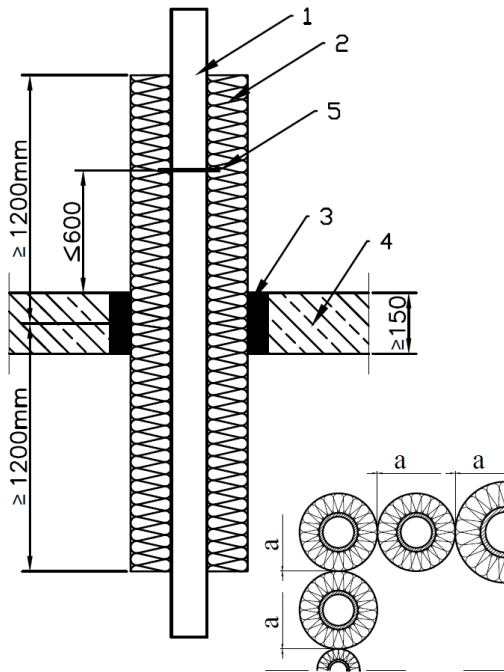


- | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | PP-RCT-Druckrohr (mehrschichtig) mit Faser-Mittelschicht gemäß untenstehender Tabelle |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-Isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ oder Spannband bzw. wahlweise mit Aluklebeband alle 600mm |
| 3 | Ringspalt (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 0\text{mm}$): $b \leq 60\text{mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen |
| 4 | Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 bzw. F 120 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ oberhalb der Decke |

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
 Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Isolierdicke [mm]
$\leq 20,0$	$\geq 2,8$	20 - 100
$> 20,0$ $\leq 25,0$	$\geq 3,1$	
$> 25,0$ $\leq 32,0$	$\geq 3,6$	
$> 32,0$ $\leq 40,0$	$\geq 4,3$	
$> 40,0$ $\leq 50,0$	$\geq 5,1$	
$> 50,0$ $\leq 63,0$	$\geq 6,1$	
$> 63,0$ $\leq 75,0$	$\geq 7,1$	
$> 75,0$ $\leq 90,0$	$\geq 8,4$	
$> 90,0$ $\leq 110,0$	$\geq 10,0$	

Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11 Einbau in Massivdecken – Abstand untereinander $a \geq 100\text{mm}$	Anlage 8 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
--	---

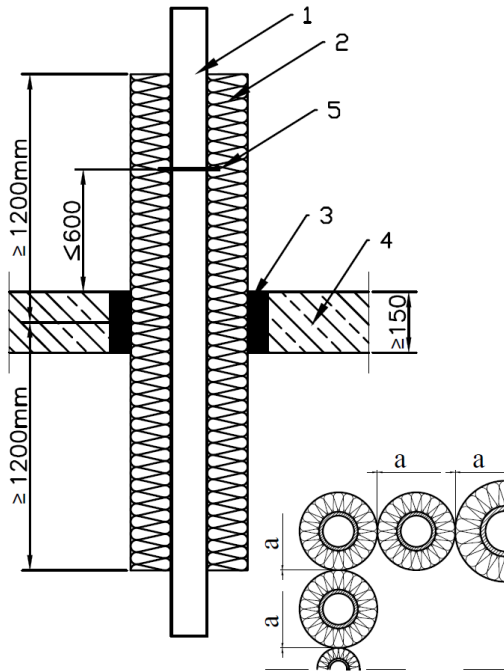


Nr.	Beschreibung
1	Edelstahl-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle Trinkwasserrohr aus PE mit Edelstahl-Inliner), z. B. Viega Raxinox
2	Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ oder Spannband bzw. wahlweise mit Aluklebeband alle 600mm
3	Ringspalt: $b \leq 120\text{ mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
4	Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 bzw. F 120
5	Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ oberhalb der Decke

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
 Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Edelstahl-Inliner [mm]	Isolierdicke [mm]
$\leq 16,0$	$\geq 2,2$	$\geq 0,07$	20 - 60
$> 16,0$ $\leq 20,0$	$\geq 2,8$		

Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11 Einbau in Massivdecken – Abstand untereinander $a \geq 0\text{mm}$ bzw. $a \geq 100\text{mm}$	Anlage 9 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
--	---

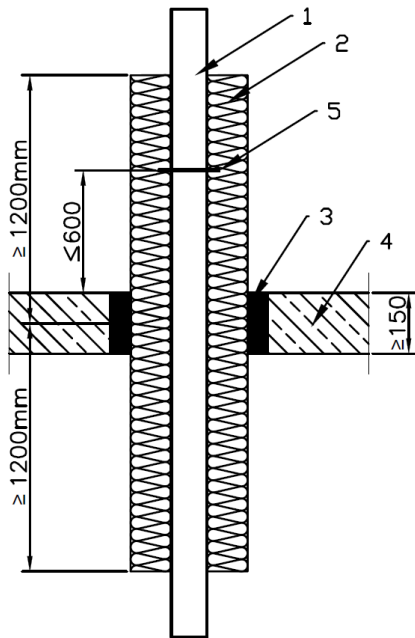


- | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | Edelstahl-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle Trinkwasserrohr aus PE-RT mit Edelstahl-Inliner), . B. KE KELIT STEELOX |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ oder Spannband bzw. wahlweise mit Aluklebeband alle 600mm |
| 3 | Ringspalt: $b \leq 120\text{ mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen |
| 4 | Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 bzw. F 120 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ oberhalb der Decke |

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
 Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

Rohr- durchmesser [mm]	Rohrwand- stärke [mm]	Edelstahl- Inliner [mm]	Isolierdicke [mm]
$\leq 16,0$	$\geq 2,0$	$\geq 0,1$	20 - 60
$> 16,0$ $\leq 20,0$	$\geq 2,25$		
$> 20,0$ $\leq 25,0$	$\geq 2,5$		

Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11 Einbau in Massivdecken – Abstand untereinander $a \geq 0\text{mm}$ bzw. $a \geq 100\text{mm}$	Anlage 10 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
---	--



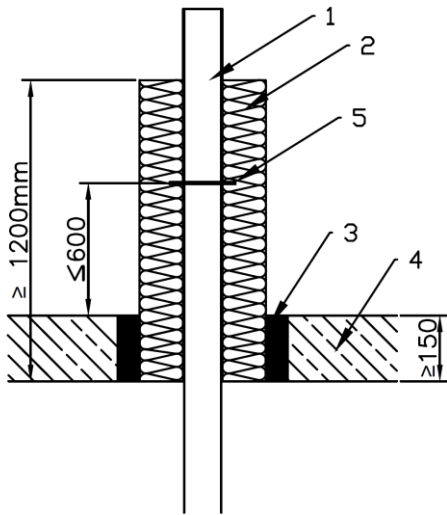
Nr.	Beschreibung
1	fiberdur-Wickelrohr aus glasfaserverstärkten Vinylesterharz gemäß untenstehender Tabelle
2	Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ oder Spannband bzw. wahlweise mit Aluklebeband alle 600mm
3	Ringspalt: $b \leq 50\text{ mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
4	Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 bzw. F 120
5	Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ oberhalb der Decke

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
 Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

Rohr Typ	Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Isolierdicke [mm]
fiberdur VE16 DN 40	$\leq 44,0$	$\geq 2,4$	20
fiberdur CS-VE 16 DN 40	$\leq 47,2$	$\geq 3,6$	

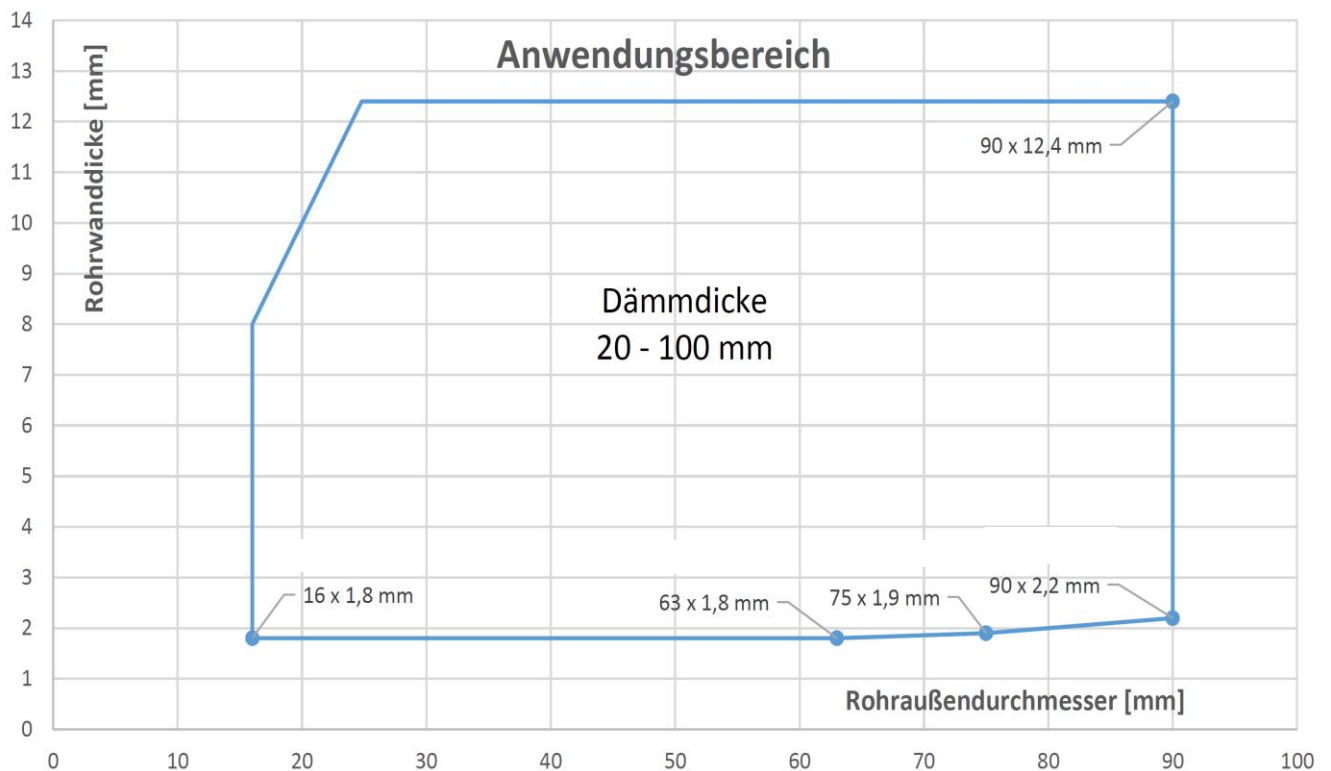
Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“
 der Feuerwiderstandsklasse **R 90** bzw. **R 120** nach DIN 4102-11
 Einbau in Massivdecken – **Abstand untereinander $a \geq 100\text{ mm}$**

Anlage 11 zum
 abP Nr.
 P-2400/259/15-MPA BS
 vom 06.02.2026



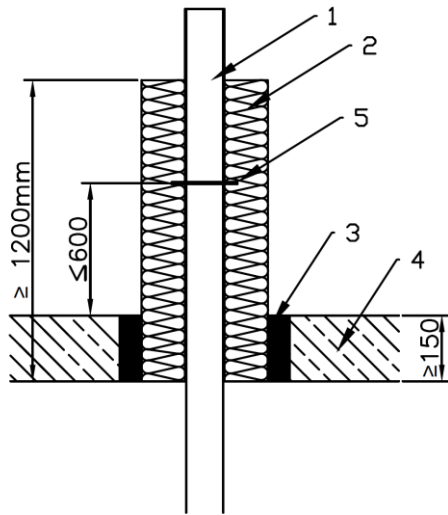
Nr.	Beschreibung
1	„B2“- Rohre („PE-Gruppe“) gemäß Anlage 34
2	Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lage-sicherung mit Wickeldraht $\geq 0,6\text{mm}$
3	Ringspalt $b \leq 45\text{mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nicht-brennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
4	Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstands-klasse F 90
5	Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ oberhalb der Decke

Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)



**Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2
für brennbare Rohrleitungen“**
der Feuerwiderstandsklasse **R 90** nach DIN 4102-11
Einbau in Massivdecken – **Abstand untereinander $a \geq 100\text{ mm}$**

Anlage 12 zum
abP Nr.
P-2400/259/15-MPA BS
vom 06.02.2026

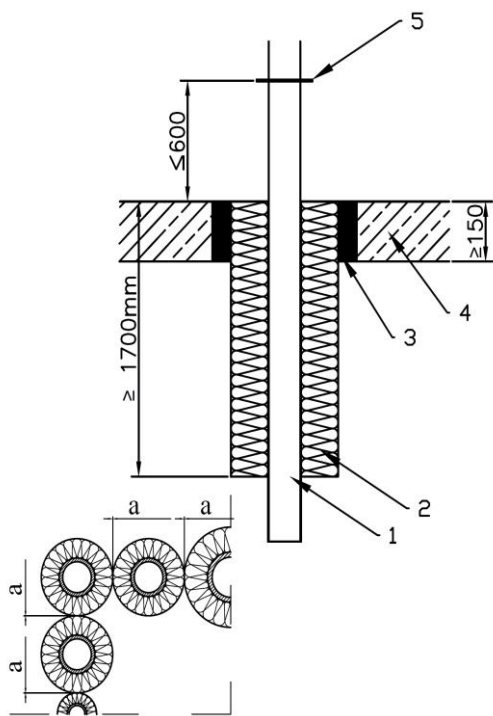


- | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | Aluminium-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $\geq 0,6\text{mm}$ |
| 3 | Ringspalt $b \leq 45\text{ mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nicht-brennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen |
| 4 | Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ oberhalb der Decke |

Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]	Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]
≤ 10	$\geq 1,3$	$\geq 0,2$	20 - 100	≤ 40	$\geq 3,5$	$\geq 0,5$	20 - 100
≤ 12	$\geq 1,5$	$\geq 0,2$		≤ 40	$\geq 4,0$	$\geq 0,35$	
≤ 18	$\geq 2,0$	$\geq 0,18$		≤ 42	$\geq 4,6$	$\geq 0,4$	
≤ 20	$\geq 2,0$	$\geq 0,2$		≤ 50	$\geq 3,8$	$\geq 0,65$	
≤ 21	$\geq 3,4$	$\geq 0,2$		≤ 50	$\geq 4,0$	$\geq 0,5$	
≤ 22	$\geq 2,0$	$\geq 0,24$		≤ 52	$\geq 5,6$	$\geq 0,6$	
≤ 25	$\geq 2,5$	$\geq 0,3$		≤ 63	$\geq 4,0$	$\geq 0,75$	
≤ 26	$\geq 3,0$	$\geq 0,28$		≤ 63	$\geq 6,0$	$\geq 0,5$	
≤ 26	$\geq 4,0$	$\geq 0,2$		≤ 75	$\geq 4,7$	$\geq 1,25$	
≤ 32	$\geq 3,0$	$\geq 0,35$		≤ 75	$\geq 6,0$	$\geq 0,7$	
≤ 32	$\geq 2,8$	$\geq 0,47$		≤ 75	$\geq 7,5$	$\geq 0,5$	
≤ 32	$\geq 3,2$	$\geq 0,3$		≤ 90	$\geq 7,0$	$\geq 0,9$	
≤ 33	$\geq 4,9$	$\geq 0,2$		≤ 90	$\geq 8,5$	$\geq 0,8$	
≤ 40	$\geq 3,0$	$\geq 0,57$		≤ 110	$\geq 10,0$		

Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11 Einbau in Massivdecken – Abstand untereinander $a \geq 100\text{ mm}$	Anlage 13 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
---	--



- | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | Aluminium-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Lagesicherung mit Wickeldraht $\geq 0,6\text{mm}$ |
| 3 | Ringspalt $b \leq 120\text{mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen |
| 4 | Massivdecke $\geq 150\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ über der Decke |

Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

Rohrdurchmesser [mm]	Rohrwandstärke[mm]	Aluminiumtragschicht[mm]	Isolierdicke[mm]
$\leq 10,0$	$\geq 1,3$	$\geq 0,2$	20 - 30
$\leq 20,0$	$\geq 2,0$	$\geq 0,2$	20 - 30
$\leq 26,0$	$\geq 3,0$	$\geq 0,7$	20 - 100
$\leq 33,0$	$\geq 4,9$	$\geq 0,2$	20 - 30

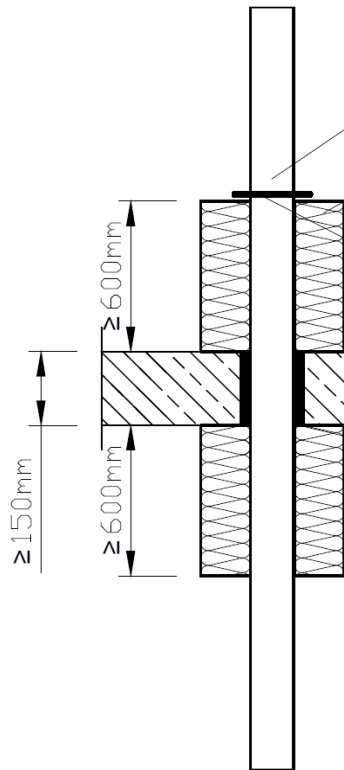
Bei der grünfarbig markierten Rohrabschottung darf der Ringspalt ($b = 3-25\text{ mm}$) alternativ mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK verschlossen werden, wobei der Brandschutzkleber deckenober- und -unterseitig jeweils mindestens $t = 25\text{mm}$ tief anzuordnen ist

Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11 Einbau in Massivdecken – Abstand untereinander $a \geq 0\text{ mm}$	Anlage 14 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
---	--

„B2“-Rohre („PE-Gruppe“) gemäß Anlage 34

U Protect Pipe Section Alu2

Stoßstellen beliebig,
 Mindestisolierlänge an Abzweigen einhalten,
 Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6 \text{ mm}$ gemäß Abschnitt 2.2.2



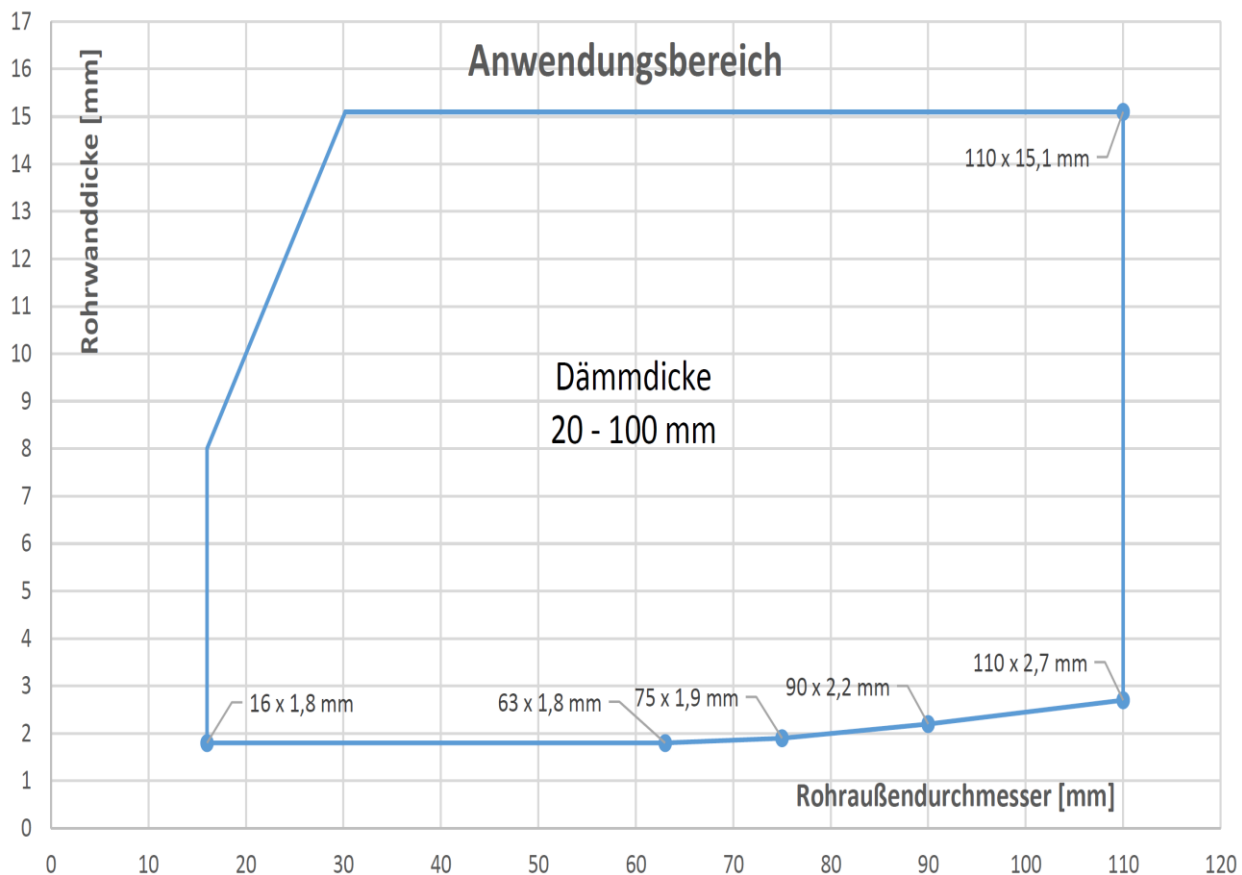
erste **Befestigung** des Rohres $\leq 600 \text{ mm}$ über Decke

Massivdecke $\geq 150 \text{ mm}$,
 Feuerwiderstandsklasse F 90 bzw. F 120

Ringspalt, $b \leq 50 \text{ mm}$, in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen – wahlweise **Trennlage** gemäß Abschnitt 2.2.6 möglich

Rohrschalen deckenunterseitig mit Deckenoberfläche verkleben und Anschlussfuge Rohrisolierung/Massivdecke verspachteln (siehe Abschnitt 2.2.6)

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
 Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD bzw. PVC möglich

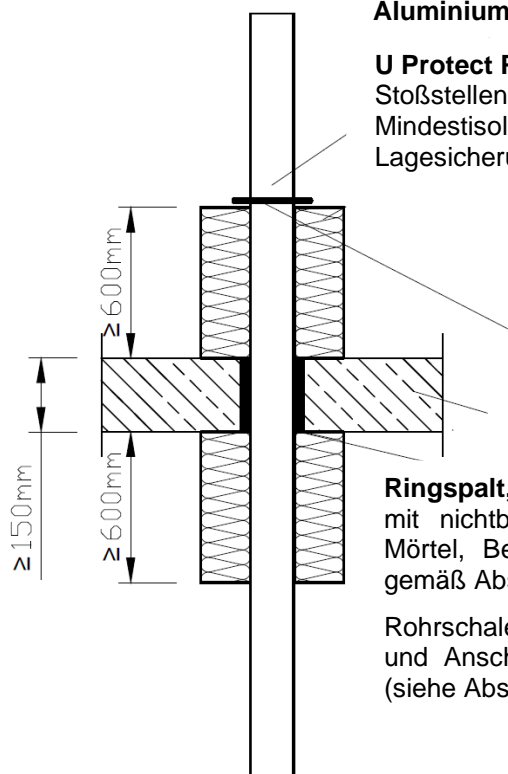


<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11:1985-12 Einbau in Massivdecken - Abstand untereinander $a \geq 100 \text{ mm}$</p>	<p>Anlage 15 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
---	---

Aluminium-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle

U Protect Pipe Section Alu2

Stoßstellen beliebig,
Mindestisolierlänge an Abzweigen einhalten,
Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6 \text{ mm}$



erste **Befestigung** des Rohres $\leq 600 \text{ mm}$ über Decke

Massivdecke $\geq 150 \text{ mm}$,
Feuerwiderstandsklasse F 90

Ringspalt, $b \leq 50 \text{ mm}$, in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen – wahlweise **Trennlage** gemäß Abschnitt 2.2.6 möglich

Rohrschalen deckenunterseitig mit Deckenoberfläche verkleben und Anschlussfuge Rohrisolierung/Massivdecke verspachteln (siehe Abschnitt 2.2.6)

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD bzw. PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

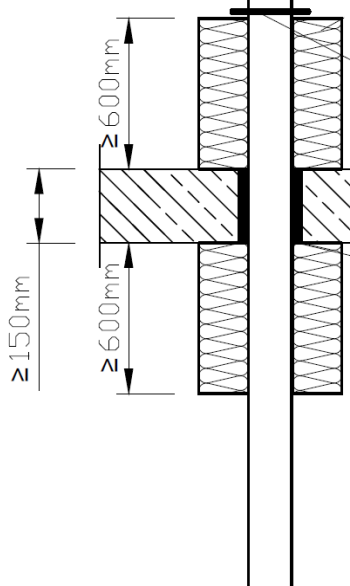
Rohr- durchmesser [mm]	Rohrwand- stärke [mm]	Aluminium- tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]	Rohr- durchmesser [mm]	Rohrwand- stärke [mm]	Aluminium- tragschicht [mm]	Isolier- dicke [mm]
≤ 10	$\geq 1,3$	$\geq 0,2$	20 - 100	≤ 40	$\geq 3,5$	$\geq 0,5$	20 - 100
≤ 12	$\geq 1,5$	$\geq 0,2$		≤ 40	$\geq 4,0$	$\geq 0,35$	
≤ 18	$\geq 2,0$	$\geq 0,18$		≤ 42	$\geq 4,6$	$\geq 0,4$	
≤ 20	$\geq 2,0$	$\geq 0,2$		≤ 50	$\geq 3,8$	$\geq 0,65$	
≤ 21	$\geq 3,4$	$\geq 0,2$		≤ 50	$\geq 4,0$	$\geq 0,5$	
≤ 22	$\geq 2,0$	$\geq 0,24$		≤ 52	$\geq 5,6$	$\geq 0,6$	
≤ 25	$\geq 2,5$	$\geq 0,3$		≤ 63	$\geq 4,0$	$\geq 0,75$	
≤ 26	$\geq 3,0$	$\geq 0,28$		≤ 63	$\geq 6,0$	$\geq 0,5$	
≤ 26	$\geq 4,0$	$\geq 0,2$		≤ 75	$\geq 4,7$	$\geq 1,25$	
≤ 32	$\geq 3,0$	$\geq 0,35$		≤ 75	$\geq 6,0$	$\geq 0,7$	
≤ 32	$\geq 2,8$	$\geq 0,47$		≤ 75	$\geq 7,5$	$\geq 0,5$	
≤ 32	$\geq 3,2$	$\geq 0,3$		≤ 90	$\geq 7,0$	$\geq 0,9$	
≤ 33	$\geq 4,9$	$\geq 0,2$		≤ 90	$\geq 8,5$	$\geq 0,8$	
≤ 40	$\geq 3,0$	$\geq 0,57$		≤ 110	$\geq 10,0$		

<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11:1985-12 Einbau in Massivdecken - Abstand untereinander $a \geq 100 \text{ mm}$</p>	<p>Anlage 16 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
---	--

Aluminium-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle

U Protect Pipe Section Alu2

Stoßstellen beliebig,
 Mindestisolierlänge an Abzweigen einhalten,
 Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6$ mm



erste **Befestigung** des Rohres ≤ 600 mm über Decke

Massivdecke ≥ 150 mm,
 Feuerwiderstandsklasse F 90 bzw. F 120

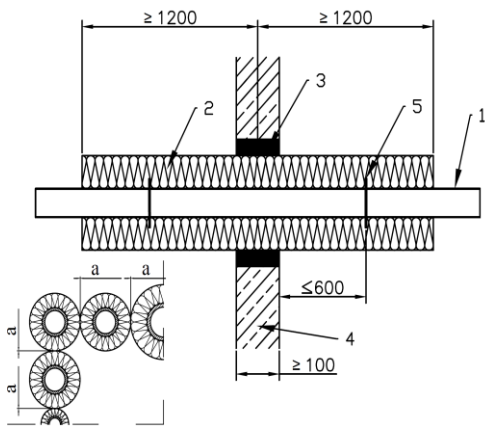
Ringspalt, $b \leq 50$ mm, in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen – wahlweise **Trennlage** gemäß Abschnitt 2.2.6 möglich

Rohrschalen deckenunterseitig mit Deckenoberfläche verkleben und Anschlussfuge Rohrinsolierung/Massivdecke verspachteln (siehe Abschnitt 2.2.6)

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
 Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD bzw. PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

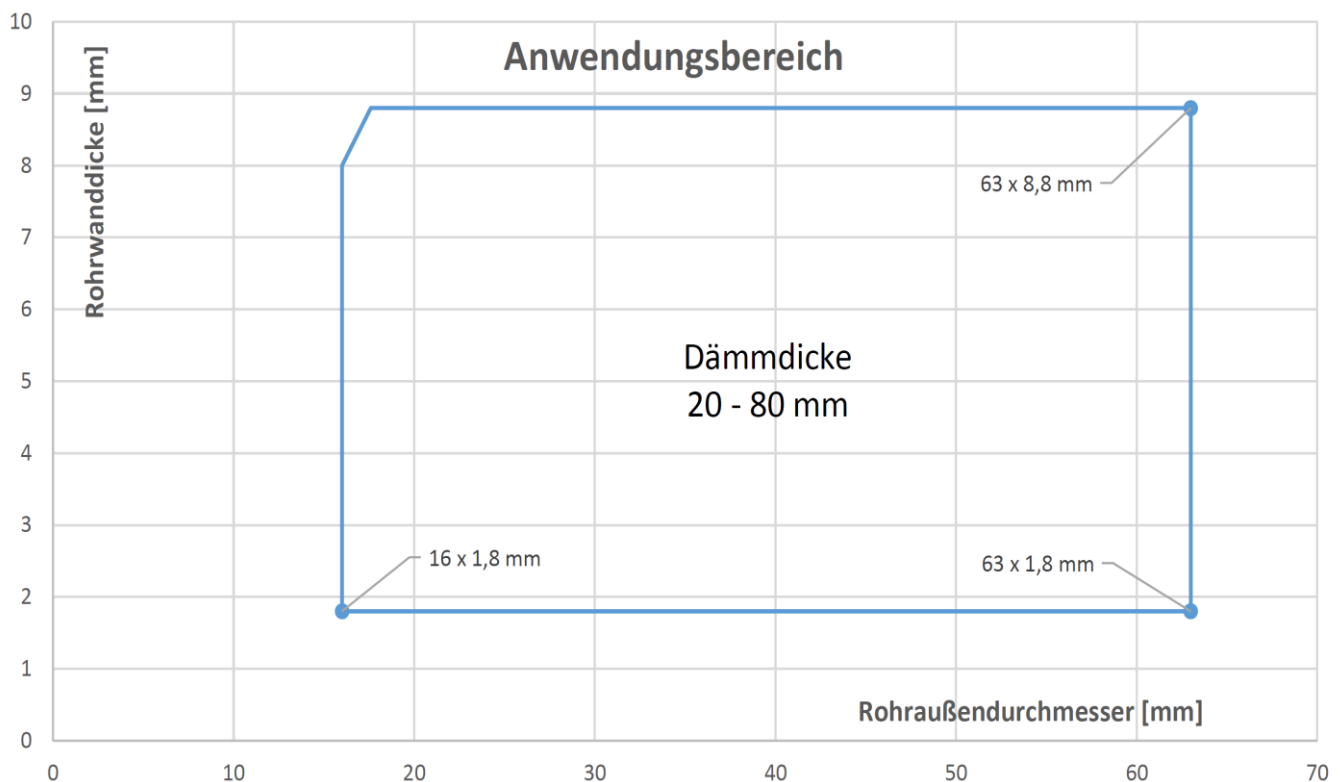
Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]
$\leq 32,0$	$\geq 2,8$	0,15	20 - 100
$> 32,0$ $\leq 40,0$	$\geq 5,0$		
$> 40,0$ $\leq 50,0$	$\geq 6,4$		
$> 50,0$ $\leq 63,0$	$\geq 8,3$		
$> 63,0$ $\leq 75,0$	$\geq 10,0$		
$> 75,0$ $\leq 90,0$	$\geq 12,2$		
$> 90,0$ $\leq 92,0$	$\geq 12,5$		

<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 bzw. R120 nach DIN 4102-11:1985-12 Einbau in Massivdecken - Abstand untereinander $a \geq 100$ mm</p>	<p>Anlage 17 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
--	--

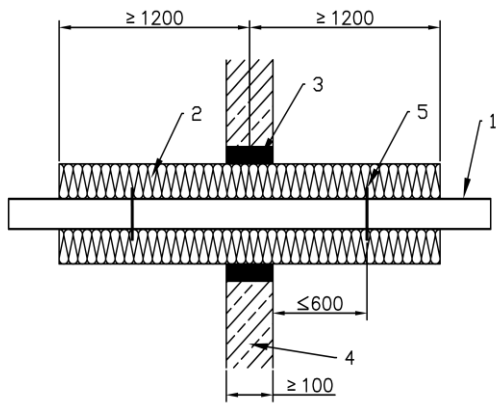


Nr.	Beschreibung
1	„B2“- Rohre („PE-Gruppe“) gemäß Anlage 34
2	Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6$ mm bzw. Spannband
3	Ringspalt $b \leq 120$ mm in Wanddicke hohlraumfüllend dicht mit nicht-brennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen Alternativ: Ringspalt $b = 0$ mm ohne weitere Verfüllung
4	Massivwand bzw. leichte Trennwand , $d \geq 100$ mm mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90
5	Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600$ mm ab Wandoberfläche

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)

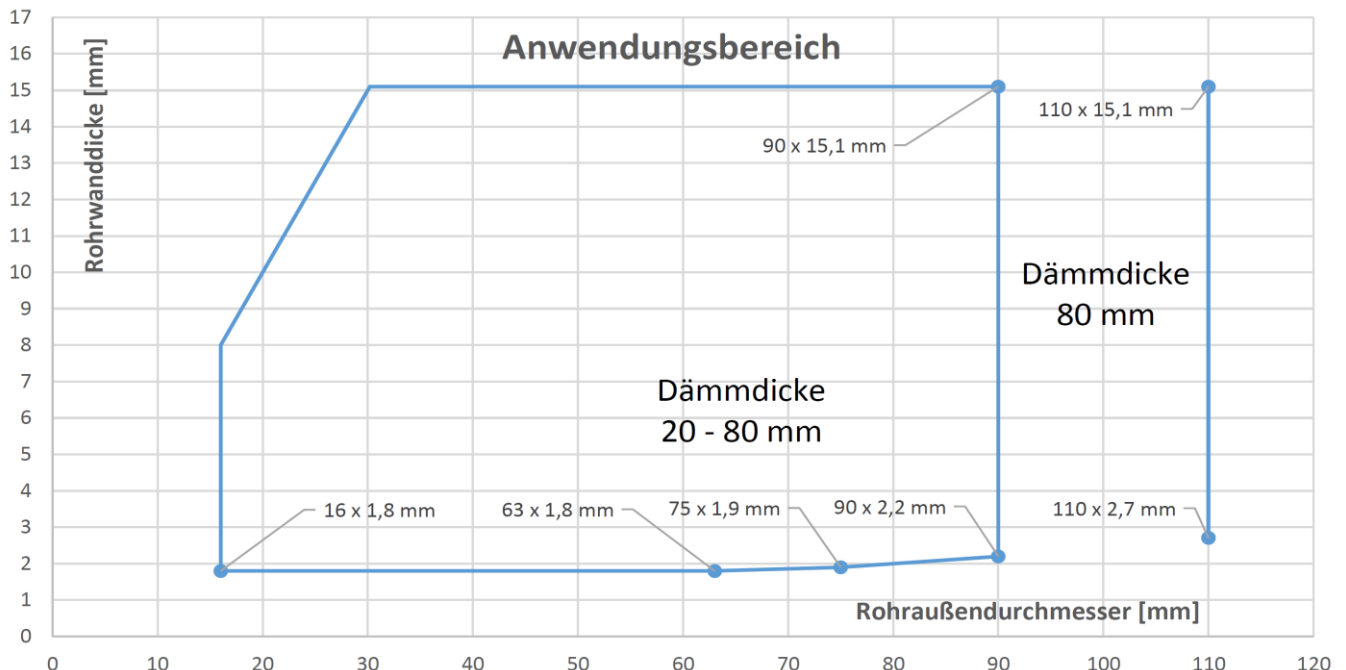


Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11 Einbau in Leichte Trennwände / Massivwände – Abstand untereinander $a \geq 0$ mm	Anlage 18 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
--	--

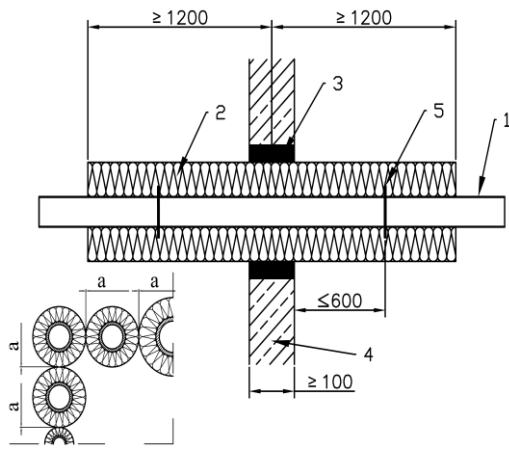


- | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | „B2“- Rohre („PE-Gruppe“) gemäß Anlage 34 |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6$ mm bzw. Spannband |
| 3 | Ringspalt $b \leq 120$ mm in Wanddicke hohlraumfüllend dicht mit nicht-brennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ für R90: Ringspalt mit $b = 2$ mm-15mm auf jeder Wandseite jeweils $t=25$ mm tief mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibalit DX, Pyro-Safe Flammoplast KS 3 oder Promat Promaseal-Mastic verschließen
Alternativ für R120: Ringspalt mit $b = 10$ mm-15mm auf jeder Wand-seite jeweils $t=25$ mm tief mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibalit DX oder Pyro-Safe Flammoplast KS 3 verschließen
Alternativ: Ringspalt $b = 0$ mm ohne weitere Verfüllung |
| 4 | Massivwand bzw. leichte Trennwand , $d \geq 100$ mm mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 bzw. F 120 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600$ mm ab Wandoberfläche |

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)



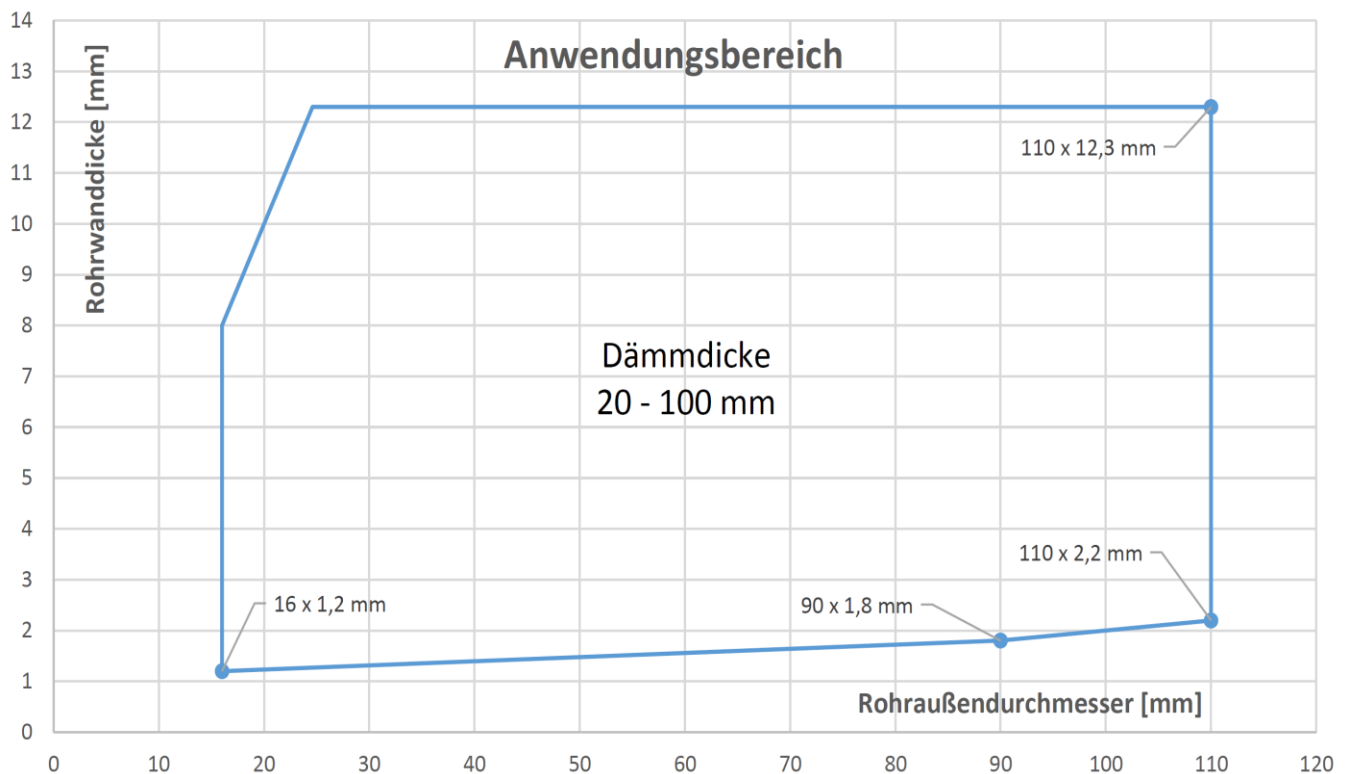
<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11 Einbau in Leichte Trennwände / Massivwände Abstand untereinander $a \geq 100$ mm</p>	<p>Anlage 19 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
---	--



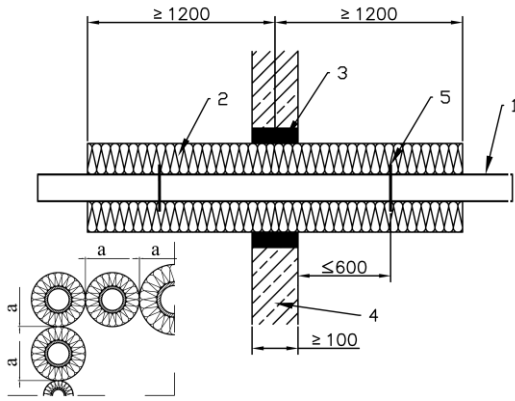
Nr. Beschreibung

- 1 „B1“- Rohre („PVC-Gruppe“) gemäß Anlage 33
- 2 **Isolierung** U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6$ mm bzw. Spannband
- 3 **Ringspalt** $b \leq 120$ mm in Wanddicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ: Ringspalt mit $b = 2$ mm-15mm auf jeder Wandseite jeweils $t=25$ mm tief mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibralit DX, Pyro-Safe Flammoplast KS 3 oder Promat Promaseal-Mastic verschließen
Alternativ: Ringspalt $b = 0$ mm ohne weitere Verfüllung
- 4 **Massivwand** bzw. **leichte Trennwand**, $d \geq 100$ mm mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60
- 5 **Rohraufhängung**, erste Befestigung $a \leq 600$ mm ab Wandoberfläche

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)



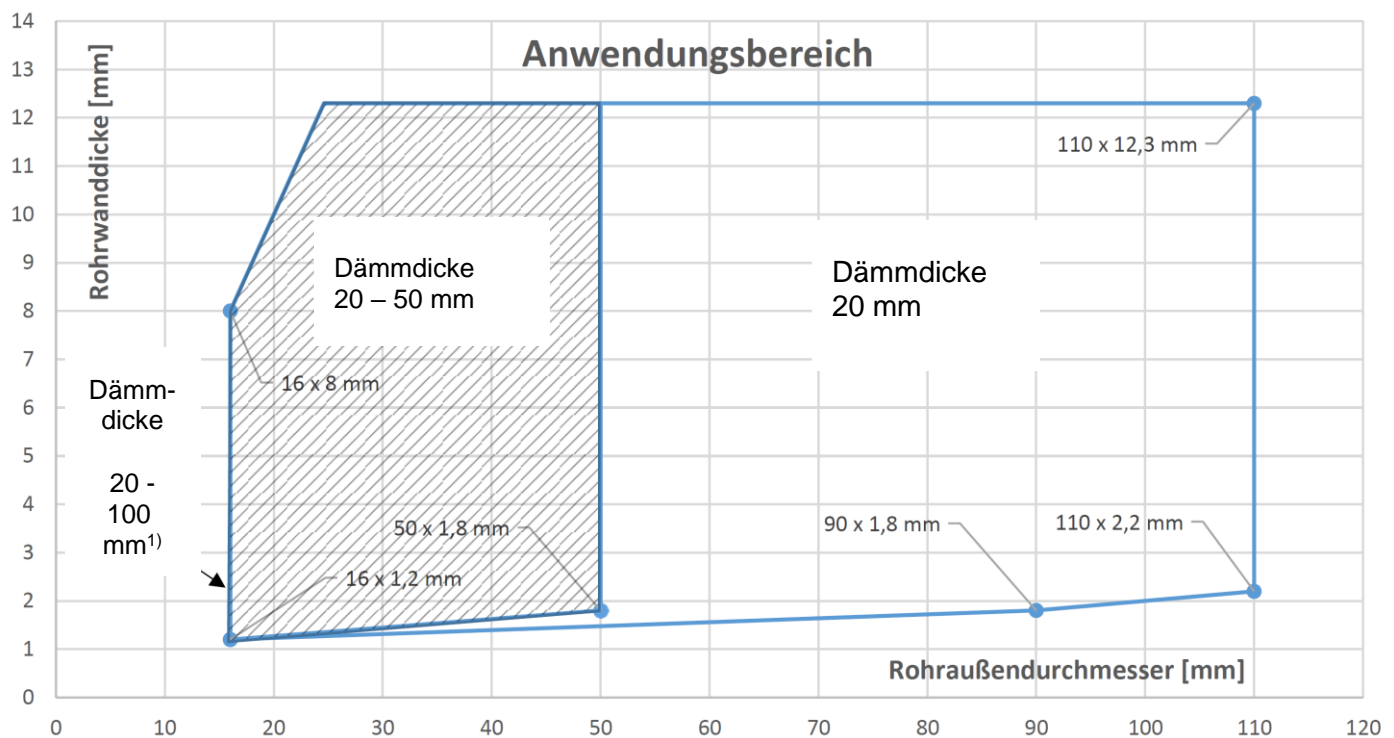
<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 60 nach DIN 4102-11 Einbau in Leichte Trennwände / Massivwände – Abstand untereinander $a \geq 0$ mm</p>	<p>Anlage 20 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
--	---



Nr. Beschreibung

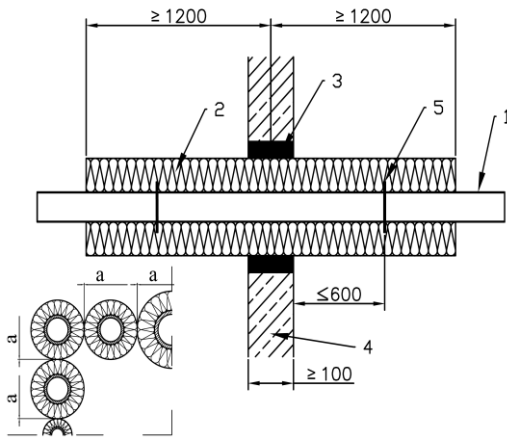
- 1 **„B1“- Rohre („PVC-Gruppe“)** gemäß Anlage 33
- 2 **Isolierung** U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindestisolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6$ mm bzw. Spannband
- 3 **Ringspalt** $b \leq 120$ mm in Wanddicke hohlraumfüllend dicht mit nicht-brennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ: Ringspalt mit $b = 2$ mm-15mm auf jeder Wandseite jeweils $t=25$ mm tief mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibralit DX, Pyro-Safe Flammoplast KS 3 oder Promat Promaseal-Mastic verschließen
Alternativ: Ringspalt $b = 0$ mm ohne weitere Verfüllung
- 4 **Massivwand** bzw. **leichte Trennwand**, $d \geq 100$ mm mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90
- 5 **Rohraufhängung**, erste Befestigung $a \leq 600$ mm ab Wandoberfläche

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)



1) die Dämmdicke von 20 mm – 100 mm gilt für „B1“-Rohre mit einem Außendurchmesser von $d = 16$ mm

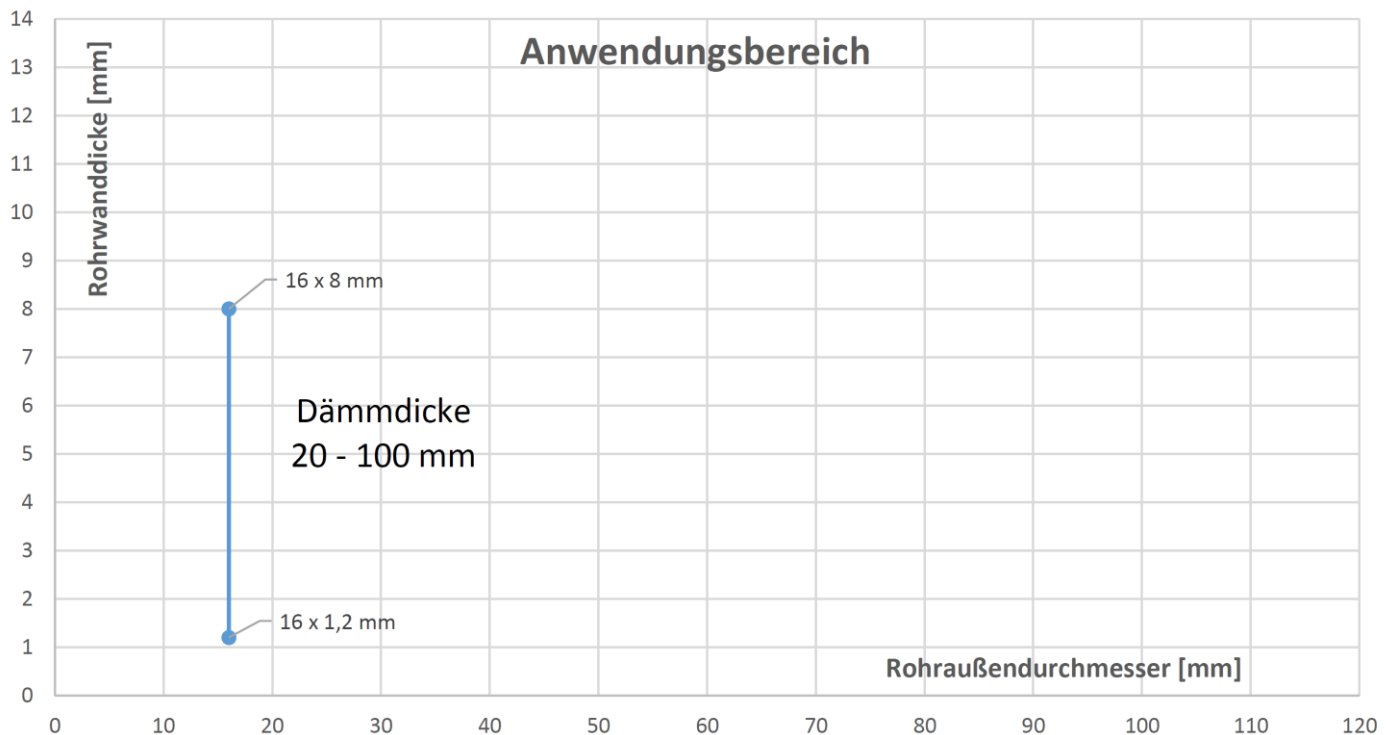
Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11 Einbau in Leichte Trennwände / Massivwände – Abstand untereinander $a \geq 0$ mm	Anlage 21 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
--	--



Nr. Beschreibung

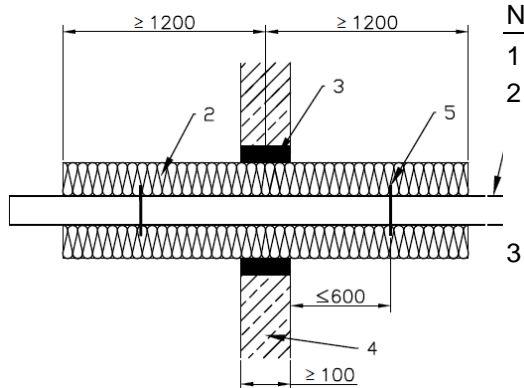
- 1 **„B1“- Rohre („PVC-Gruppe“)** gemäß Anlage 33
- 2 **Isolierung** U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6$ mm bzw. Spannband
- 3 **Ringspalt** $b \leq 120$ mm in Wanddicke hohlraumfüllend dicht mit nicht-brennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ: Ringspalt mit $b = 10$ mm-15mm auf jeder Wandseite je-weils $t=25$ mm tief mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibralit DX oder Pyro-Safe Flammoplast KS 3 verschließen
Alternativ: Ringspalt $b = 0$ mm ohne weitere Verfüllung
- 4 **Massivwand** bzw. **leichte Trennwand**, $d \geq 100$ mm mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 120
- 5 **Rohraufhängung**, erste Befestigung $a \leq 600$ mm ab Wandoberfläche

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)



**Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2
für brennbare Rohrleitungen“**
der Feuerwiderstandsklasse R 120 nach DIN 4102-11
Einbau in Leichte Trennwände / Massivwände – **Abstand untereinander $a \geq 0$ mm**

Anlage 22 zum
abP Nr.
P-2400/259/15-MPA BS
vom 06.02.2026



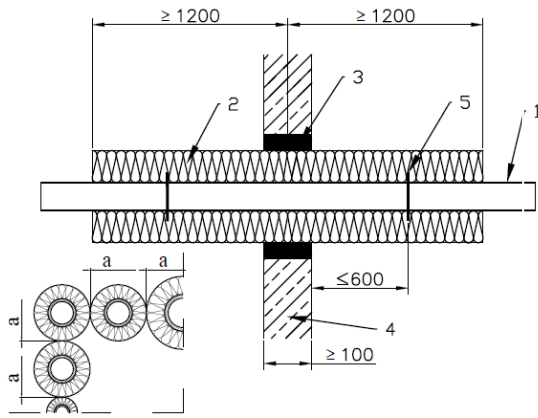
- | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | Aluminium-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2, Stoßstellen beliebig, Mindest-isolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ oder Spannband bzw. wahlweise (wenn der Ringspalt mineralisch verfüllt ist) mit Aluklebeband alle 600mm |
| 3 | Ringspalt $b \leq 120\text{mm}$ in Wanddicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ (Rohrdurchmesser $\leq 40\text{mm}$): Ringspalt mit $b = 2\text{mm}-15\text{mm}$ auf jeder Wandseite jeweils $t = 25\text{mm}$ tief mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibralit DX, Pyro-Safe Flammoplast KS 3 oder Promat Promaseal-Mastic verschließen
Alternativ: Ringspalt $b = 0\text{mm}$ ohne weitere Verfüllung |
| 4 | Massivwand bzw. leichte Trennwand , $d \geq 100\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ ab Wandoberfläche |

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]
≤ 10	$\geq 1,3$	$\geq 0,2$	20 - 100
≤ 12	$\geq 1,5$	$\geq 0,2$	
≤ 20	$\geq 2,0$	$\geq 0,2$	
≤ 21	$\geq 3,4$	$\geq 0,2$	
≤ 25	$\geq 2,5$	$\geq 0,3$	
≤ 26	$\geq 3,0$	$\geq 0,28$	
≤ 26	$\geq 4,0$	$\geq 0,2$	
≤ 32	$\geq 3,0$	$\geq 0,35$	
≤ 32	$\geq 3,2$	$\geq 0,3$	
≤ 33	$\geq 4,9$	$\geq 0,2$	
≤ 40	$\geq 3,5$	$\geq 0,5$	

Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]
≤ 40	$\geq 4,0$	$\geq 0,35$	20 - 100
≤ 42	$\geq 4,6$	$\geq 0,4$	
≤ 50	$\geq 4,5$	$\geq 0,5$	
≤ 52	$\geq 5,6$	$\geq 0,6$	
≤ 63	$\geq 4,5$	$\geq 0,8$	
≤ 63	$\geq 6,0$	$\geq 0,5$	
≤ 75	$\geq 4,7$	$\geq 1,25$	
≤ 75	$\geq 7,5$	$\geq 0,5$	
≤ 90	$\geq 8,5$	$\geq 0,8$	
≤ 92	$\geq 12,5$	$\geq 0,15$	
≤ 110	≥ 10	$\geq 0,8$	

Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11 Einbau in Leichte Trennwände / Massivwände – Abstand untereinander $a \geq 100\text{mm}$	Anlage 23 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
--	--

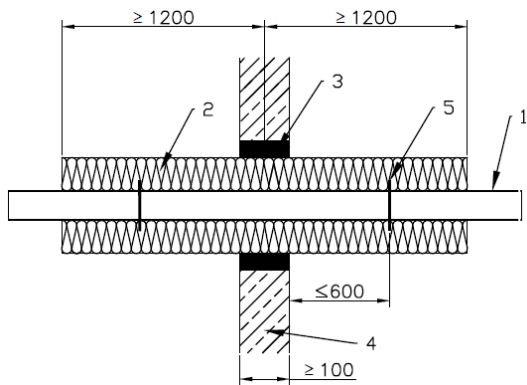


- | Nr. | Beschreibung |
|-----|--|
| 1 | Aluminium-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2 , Stoßstellen beliebig, Mindestisolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ oder Spannband bzw. wahlweise (wenn der Ringspalt mineralisch verfüllt ist) mit Aluklebeband alle 600mm |
| 3 | Ringspalt $b \leq 120\text{mm}$ in Wanddicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ: Ringspalt $b = 0\text{mm}$ ohne weitere Verfüllung |
| 4 | Massivwand bzw. leichte Trennwand , $d \geq 100\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ ab Wandoberfläche |

Begleitheizung gemäß Anlage 26 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)
Verlegung in Hüllrohr aus PP, PE-HD oder PVC möglich (s. auch Abschnitt 2.2.6)

Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]	Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]
≤ 10	$\geq 1,3$	$\geq 0,2$	20 - 100	≤ 40	$\geq 4,0$	$\geq 0,35$	20 - 100
≤ 12	$\geq 1,5$	$\geq 0,2$		≤ 42	$\geq 4,6$	$\geq 0,4$	
≤ 20	$\geq 2,0$	$\geq 0,2$		≤ 50	$\geq 4,5$	$\geq 0,5$	
≤ 21	$\geq 3,4$	$\geq 0,2$		≤ 52	$\geq 5,6$	$\geq 0,6$	
≤ 25	$\geq 2,5$	$\geq 0,3$		≤ 63	$\geq 4,5$	$\geq 0,8$	
≤ 26	$\geq 3,0$	$\geq 0,28$		≤ 63	$\geq 6,0$	$\geq 0,5$	
≤ 26	$\geq 4,0$	$\geq 0,2$		≤ 75	$\geq 4,7$	$\geq 1,25$	
≤ 32	$\geq 3,0$	$\geq 0,35$		≤ 75	$\geq 7,5$	$\geq 0,5$	
≤ 32	$\geq 3,2$	$\geq 0,3$		≤ 90	$\geq 8,5$	$\geq 0,8$	
≤ 33	$\geq 4,9$	$\geq 0,2$		≤ 92	$\geq 12,5$	$\geq 0,15$	
≤ 40	$\geq 3,5$	$\geq 0,5$		≤ 110	≥ 10	$\geq 0,8$	

Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11 Einbau in Leichte Trennwände / Massivwände – Abstand untereinander $a \geq 0\text{mm}$	Anlage 24 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
--	--



- | Nr. | Beschreibung |
|-----|---|
| 1 | Aluminium-Verbundrohr gemäß untenstehender Tabelle |
| 2 | Isolierung U Protect Pipe Section Alu2 , Stoßstellen beliebig, Mindestisolierlänge auch an Abzweigen einhalten, Lagesicherung mit Wickeldraht $d \geq 0,6\text{mm}$ oder Spannband bzw. wahlweise (wenn der Ringspalt mineralisch verfüllt ist) mit Aluklebeband alle 600mm |
| 3 | Ringspalt (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 0\text{mm}$):
$b \leq 120\text{mm}$ in Wanddicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips verfüllen
Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 100\text{mm}$ und Rohrdurchmesser $\leq 40\text{mm}$): Ringspalt mit $b = 10\text{mm}-15\text{mm}$ auf jeder Wandseite jeweils $t = 25\text{mm}$ tief mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibralit DX bzw. Pyro-Safe Flammoplast KS 3 verschließen
Alternativ (Abstand Rohrabschottungen $a \geq 100\text{mm}$): Ringspalt $b = 0\text{mm}$ ohne weitere Verfüllung |
| 4 | Massivwand bzw. leichte Trennwand , $d \geq 100\text{mm}$ mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 120 |
| 5 | Rohraufhängung , erste Befestigung $a \leq 600\text{mm}$ ab Wandoberfläche |

Begleitheizung gemäß Anlage 35 bei durchgängiger Isolierung möglich (s. auch Abschnitt 2.2.5)

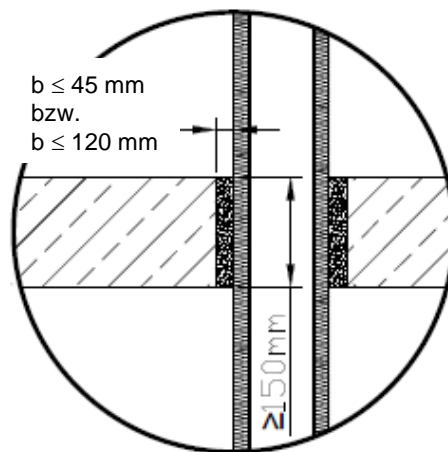
Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]
≤ 10	$\geq 1,3$	$\geq 0,2$	20 - 100
≤ 12	$\geq 1,5$	$\geq 0,2$	
≤ 20	$\geq 2,0$	$\geq 0,2$	
≤ 21	$\geq 3,4$	$\geq 0,2$	
≤ 25	$\geq 2,5$	$\geq 0,3$	
≤ 26	$\geq 3,0$	$\geq 0,28$	
≤ 26	$\geq 4,0$	$\geq 0,2$	
≤ 32	$\geq 3,0$	$\geq 0,35$	
≤ 32	$\geq 3,2$	$\geq 0,3$	
≤ 33	$\geq 4,9$	$\geq 0,2$	
≤ 40	$\geq 3,5$	$\geq 0,5$	20 - 60

Rohr-durchmesser [mm]	Rohrwand-stärke [mm]	Aluminium-tragschicht [mm]	Isolierdicke [mm]
≤ 40	$\geq 4,0$	$\geq 0,35$	20 - 60
≤ 42	$\geq 4,6$	$\geq 0,4$	
≤ 50	$\geq 4,5$	$\geq 0,5$	
≤ 52	$\geq 5,6$	$\geq 0,6$	
≤ 63	$\geq 4,5$	$\geq 0,8$	
≤ 63	$\geq 6,0$	$\geq 0,5$	20 - 100
≤ 75	$\geq 4,7$	$\geq 1,25$	
≤ 75	$\geq 7,5$	$\geq 0,5$	
≤ 90	$\geq 8,5$	$\geq 0,8$	
≤ 92	$\geq 12,5$	$\geq 0,15$	
≤ 110	≥ 10	$\geq 0,8$	

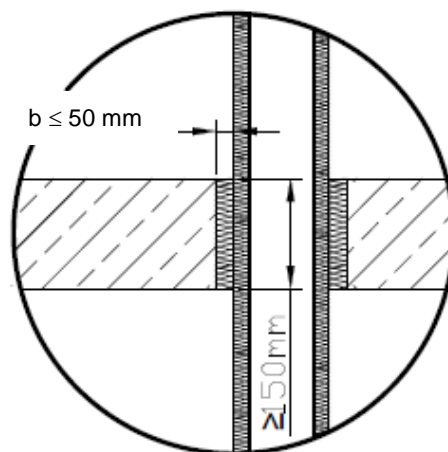
Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 120 nach DIN 4102-11 Einbau in Leichte Trennwände / Massivwände - Abstand untereinander $a \geq 0\text{mm}$ bzw. $a \geq 100\text{mm}$ -	Anlage 25 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
---	--

Variante	Beschreibung
A	Ringspalt $b \leq 45\text{mm}$ bzw. $b \leq 120\text{ mm}$ in Wand- bzw. Deckendicke hohlraumfüllend dicht verfüllt mit nichtbrennbarem, formbeständigem Baustoff wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips
B	Ringspalt $b \leq 50\text{mm}$ in Deckendicke hohlraumfüllend dicht verfüllt mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Euroklasse A gem. DIN EN 13501-1) Stopfdichte $\geq 120\text{ kg/m}^3$
C	Ringspalt $b = 3\text{-}25\text{mm}$ in Decken jeweils $t=25\text{mm}$ tief von oben und unten bzw. $b = 2\text{-}15\text{mm}$ bzw. $b = 10\text{-}15\text{mm}$ in Wänden jeweils $t=25\text{mm}$ tief von beiden Seiten verschlossen mit Brandschutzkleber Isover Protect BSK, b.i.o. Sibralit DX, Pyro-Safe Flammoplast KS 3 oder Promat Promaseal-Mastic
D	Ringspalt $b = 0\text{mm}$ in Decken bzw. Wänden ohne weitere Verfüllung („passgenau“)

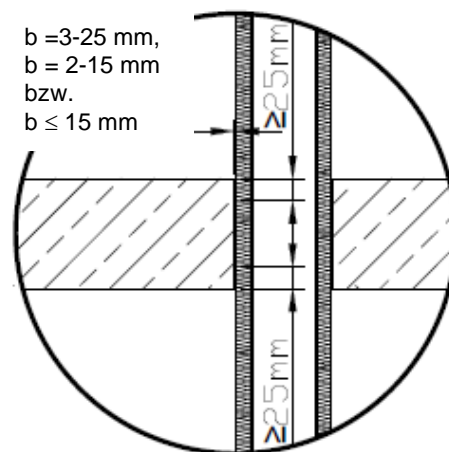
Variante A



Variante B



Variante C



Die jeweils mögliche Ringspaltverfüllung ist der jeweiligen Anlage 1 bis 25, 27 und 29 bis 31 zu entnehmen.

<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 60, R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11 Ringspaltverfüllung - Varianten</p>	<p>Anlage 26 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
---	---

R 90 in Wand im Nullabstand möglich:	"B2"-Rohre (PE-Gruppe) gemäß Anlage 18 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	"B1"-Rohre (PVC-Gruppe) gemäß Anlage 21 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	Aluminium-Verbundrohre gemäß Anlage 24 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2
nichtbrennbare Rohre bis $d_a \leq 54\text{mm}$ nach abP Nr. P-3084/259/12-MPA BS, Anlage 23 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	ja	ja ¹⁾	ja
"B2"-Rohre („PE-Gruppe“) gemäß Anlage 18 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	siehe Anlage 9	ja	ja
"B1"-Rohre („PVC-Gruppe“) gemäß Anlage 21 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	ja	siehe Anlage 12	ja
Aluminium-Verbundrohre gemäß Anlage 24 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	ja	ja	siehe Anlage 24

1) gilt ausschließlich für „B1“- Rohre mit $d_a \leq 50\text{mm}$ bei einer Isolierdicke von $d = 50\text{mm}$ (schraffierter Anwendungsbereich gemäß Anlage 21)

Bei Nullabstand der in dieser Anlage aufgeführten Rohrabschottungen gemäß abP Nr. P-3084/259/12-MPA BS zu Rohrabschottungen gemäß diesem abP, Anlage 18, 21 und 24, ist der maximal $b = 120\text{mm}$ breite Ringspalt in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips zu verfüllen.

<p align="center">Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11</p> <p align="center">Nullabstände untereinander sowie zu Rohrabschottungen „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2“ gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3084/259/12-MPA BS</p>	<p align="center">Anlage 27 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
---	---

R 90 Decke im Nullabstand bei einer mineralischen Ringspaltverfüllung (Ausführung gemäß Anlage 26 Variante A) möglich:	"B2"-Rohre (PE-Gruppe) gemäß Anlage 1 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	"B1"-Rohre (PVC-Gruppe) gemäß Anlage 3 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	Aluminium- Verbundrohre gemäß Anlage 5 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2
nichtbrennbare Rohre nach abP Nr. P-3084/259/12-MPA BS, Anlage 1+8 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	ja	ja	ja
"B2"-Rohre (PE-Gruppe) gemäß Anlage 1 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	siehe Anlage 1	ja	ja
"B1"-Rohre (PVC-Gruppe) gemäß Anlage 3 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	ja	siehe Anlage 3	ja
Aluminium-Verbundrohre gemäß Anlage 5 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	ja	ja	siehe Anlage 5

R 90 Decke im Nullabstand bei einer Ringspaltverfüllung mit sog. Kartuschenmaterial (Ausführung gemäß Anlage 26 Variante C) möglich:	Aluminium-Verbundrohre gemäß Anlage 5 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2
nichtbrennbare Rohre bis da ≤ 108mm nach abP Nr. P-3084/259/12-MPA BS Anlage 1 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	ja

Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11 Nullabstände untereinander sowie zu Rohrabschottungen „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2“ gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3084/259/12-MPA BS	Anlage 28 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
---	--

<p>R 120 in Decke im Nullabstand möglich:</p>	<p>Aluminium-Verbundrohre gemäß Anlage 6 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2</p>
<p>nichtbrennbare Rohre nach abP P-3084/259/12-MPA BS, Anlage 12 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2</p>	<p>ja</p>

Bei Nullabstand der Rohrabschottungen gemäß abP Nr. P-3084/259/12-MPA BS, Anlage 12, zu Rohrabschottungen von Aluminium-Verbundrohren gemäß Anlage 6 zu diesem abP ist der maximal b = 120mm breite Ringspalt in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips zu verfüllen.

<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 120 nach DIN 4102-11 Nullabstände untereinander sowie zu Rohrabschottungen „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2“ gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3084/259/12-MPA BS</p>	<p>Anlage 29 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
---	--

R 90 Decke im Nullabstand möglich:	DOYMA Curafam® XS Pro, System FS-M R1 nach aBG Z-19.53-2182	Curafam System ECO Pro, System FS-M R2, System FSC, System FS-Pro, System FStop nach aBG Z-19.53-2464	System CONEL FLAM Manschette nach aBG Z-19.53-2462	System BM-R90 nach aBG Z-19.53- 2307	System POLO-BSM F nach aBG Z-19.53- 2306
„B2“-Rohre (PE-Gruppe) gemäß Anlage 1 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	da ≤ 110mm				
„B1“-Rohre (PVC-Gruppe) gemäß Anlage 3 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2					
Aluminium-Verbundrohre gemäß Anlage 5 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2					

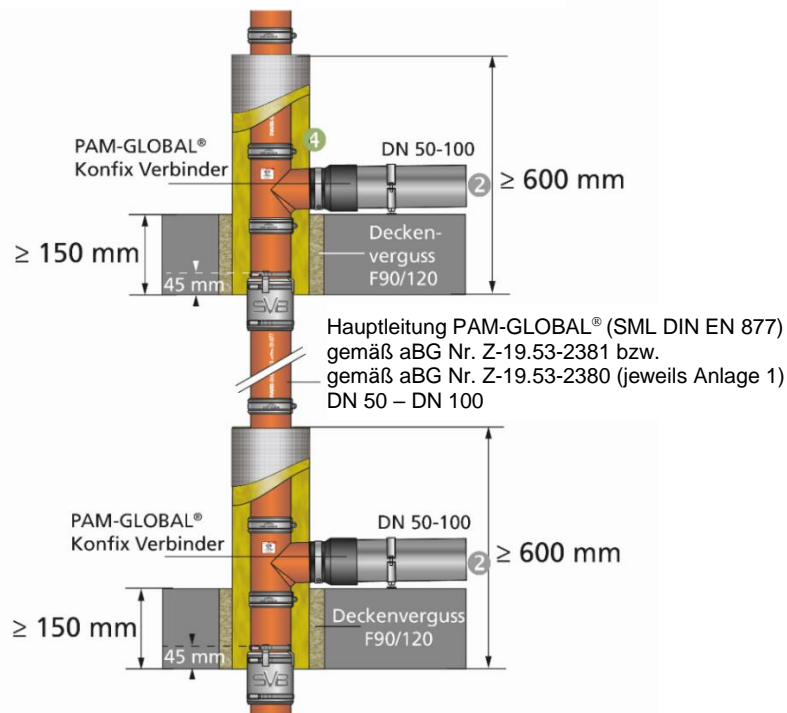
Bei Nullabstand der in dieser Anlage aufgeführten Rohrabschottungen mit jeweils allgemeiner Bauartgenehmigung (aBG) zu den in dieser Anlage aufgeführten Rohrabschottungen (Anlage 1, 3 und 5 zu diesem abP)

- ist das jeweilige brennbare Rohr gemäß der entsprechenden aBG stets gerade und senkrecht durch die Massivdecke zu führen, wobei im Bereich der Rohrmanschette keine Rohrmuffen oder Formteile (z. B. 45°-Bögen) angeordnet werden dürfen,
- darf das brennbare Rohr gemäß jeweiliger aBG einen Rohraußendurchmesser von maximal $\varnothing = 110$ mm aufweisen,
- darf maximal ein brennbares Rohr durch die Rohrmanschette geführt werden,
- sind ausschließlich Rohrmanschetten in der Ausführungsvariante „Aufbaumontage“ verwendet werden, d.h. die Rohrmanschetten dürfen ausschließlich auf die Massivdeckenunterseite gesetzt werden und sind dabei stets kraftschlüssig an der Massivdecke zu befestigen (eine sog. Einbaumontage ist somit nicht zulässig),
- ist der maximal $b = 120$ mm breite Ringspalt in Deckendicke hohlraumfüllend dicht mit nichtbrennbaren, formbeständigen Baustoffen wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips zu verfüllen,
- dürfen die Rohrabschottungen ausschließlich linear (nebeneinanderliegend) angeordnet werden, d.h. eine dreiecksförmige bzw. pyramidenförmige Anordnung (sog. Cluster-Anordnung) ist nicht zulässig und
- sind ansonsten die Randbedingungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses sowie der jeweiligen in der obigen Tabelle aufgeführten aBG einzuhalten.

Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 nach DIN 4102-11 Abstände $a \geq 0$ mm (Nullabstände) zu Abschottungen für Rohrleitungen aus brennbaren Materialien gemäß den allgemeinem Bauartgenehmigungen Nr. Z-19.53-2182, Nr. Z-19.53-2464, Nr. Z-19.53-2462, Nr. Z-19.53-2307 und Nr. Z-19.53-2306	Anlage 30 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026
---	--

R90 in Decke zulässige <u>Nullabstände</u> bei mineralischer Ringspaltverfüllung (Ausführung gemäß Anlage 26, Variante A, mit $b \leq 120$ mm:	System SVB 90 nach aBG Nr. Z-19.53-2381, Anlage 3 bei einer Einbautiefe in der Decke von $t = 45$ mm (siehe untenstehende Zeichnung)
"B2"-Rohre (PE-Gruppe) gemäß Anlage 1 (R90) isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	da ≤ 110 mm (DN50 – DN100)
"B1"-Rohre (PVC-Gruppe) gemäß Anlage 3 (R90) isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	
Aluminium-Verbundrohre gemäß Anlage 5 (R90) isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	

R 120 in Decke zulässiger Abstand <u>von a ≥ 20 mm</u> bei mineralischer Ringspaltverfüllung (Ausführung gemäß Anlage 26, Variante A, mit $b \leq 50$ mm:	System SVB 120 nach aBG Nr. Z-19.53-2380, Anlage 5 bei einer Einbautiefe in der Decke von $t = 45$ mm (siehe untenstehende Zeichnung)
"B2"-Rohre (PE-Gruppe) gemäß Anlage 2 (R120) isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	da ≤ 110 mm (DN50 – DN100)
"B1"-Rohre (PVC-Gruppe) gemäß Anlage 4 (R120) isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	
Aluminium-Verbundrohre gemäß Anlage 6 (R120) isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2	



② Anschlussleitung gemäß aBG Nr. Z-19.53-2381 bzw. gemäß aBG Nr. Z-19.53-2380 (jeweils Anlage 1)

④ ISOVER U PROTECT Roll 3.1 Alu1

<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für nichtbrennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11:1985-12 Abstand $a \geq 0$ mm (Nullabstand) bzw. $a \geq 20$ mm zur Rohrabschottung „System SVB 90 gemäß allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2381 bzw. „System SVB 120 gemäß allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2380</p>	<p>Anlage 31 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
---	--

<p>R 90 Decke im Nullabstand möglich:</p>	<p>Absperrvorrichtung gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 vom Typ...</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>AVR (DN 80 bis DN 200) der Bartholomäus GmbH gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-41.3-686</p> </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>TS 18 (DN 80 bis DN 200) der Wildeboer Bauteile GmbH gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-41.3-556</p> </td> </tr> </table> <p>Anordnung stets unmittelbar unter der Massivdecke (s. Abschnitt 2.4)</p>	<p>AVR (DN 80 bis DN 200) der Bartholomäus GmbH gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-41.3-686</p>	<p>TS 18 (DN 80 bis DN 200) der Wildeboer Bauteile GmbH gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-41.3-556</p>
<p>AVR (DN 80 bis DN 200) der Bartholomäus GmbH gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-41.3-686</p>	<p>TS 18 (DN 80 bis DN 200) der Wildeboer Bauteile GmbH gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-41.3-556</p>		
<p>"B2"-Rohre (PE-Gruppe) gemäß Anlage 1 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2</p>	<p>ja</p>		
<p>"B1"-Rohre (PVC-Gruppe) gemäß Anlage 3 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2</p>			
<p>Aluminium-Verbundrohre gemäß Anlage 5 isoliert mit ISOVER U Protect Pipe Section Alu2</p>			

<p style="text-align: center;">Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90nach DIN 4102-11</p> <p>Nullabstände zu Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungs- leitungen entsprechend DIN 18017-3 - Typ AVR (allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.3-686) bzw. Typ TS 18 (allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-41.3-556)</p>	<p style="text-align: center;">Anlage 32 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
--	--

Zulässige Rohre

Nachfolgend aufgeführte Rohre aus PVC-U, PVC-HI, PVC-C oder PP:

- DIN 8062:** Rohre aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U, PVC-HI);
- DIN 6660:** Rohrpost - Fahrrohre, Fahrrohrbogen und Muffen für Rohrpostanlagen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U)
- DIN 19 531:** Rohr und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe für Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen
- DIN 19 532:** Rohrleitungen aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC hart, PVC-U) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile; Technische Regel des DVGW
- DIN 8079:** Rohre aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVC-C) - PVC-C 250 - Maße
- DIN 19 538:** Rohre und Formstücke aus chloriertem Polyvinylchlorid (PVCC), mit Steckmuffe, für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen

<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 60, R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11 Zulässige „B1“- Rohre (Rohre der „PVC-Gruppe“)</p>	<p>Anlage 33 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
---	--

Zulässige Rohre

Nachfolgend aufgeführte Rohre aus PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA PE-X oder PB:

- DIN 8074:** Rohre aus Polyethylen (PE) -PE 63, PE 80, PE 100, PE-HD - Maße
- DIN 19 533:** Rohrleitungen aus PE hart (Polyäthylen hart) und PE weich (Polyäthylen weich) für die Trinkwasserversorgung; Rohre, Rohrverbindungen, Rohrleitungsteile
- DIN 19 535-1:** Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße
- DIN 19 537-1:** Rohre und Formstücke aus Polyethylen hoher Dichte (HDPE) für Abwasserkanäle und -leitungen; Maße
- DIN 8072:** Rohre aus PE weich (Polyäthylen weich); Maße
- DIN 16 891:** Rohre aus Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) oder Acrylnitril-Styrol-Acrylester (ASA); Maße
- DIN V 19 561** Rohre und Formstücke aus Styrol-Copolymerisaten mit Steckmuffe für heißwasserbeständige Abwasserleitungen (HT) innerhalb von Gebäuden; Maße, Technische Lieferbedingungen
- DIN 16 893:** Rohre aus vernetztem Polyethylen (PE-X); Maße
- DIN 16 969:** Rohre aus Polybuten (PB) - PB 125 - Maße
- Z-42.1-217:** Abwasserrohre und Formstücke aus mineralverstärktem PP in den Nennweiten DN 50 bis DN 150 der Baustoffklasse B2 - normalentflammbar - nach DIN 4102-1 für Hausabflussleitungen

<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11 Zulässige „B2“- Rohre (Rohre der „PE-Gruppe“)</p>	<p>Anlage 34 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
--	--

Danfoss

Product Type	Leistungs- aufnahme (W/m)	Halte- temperatur (°C)	Betriebs- spannung (V)	Abmessungen (mm x mm)
Typ SLHW		45	230	11.8 x 5.8
Typ SLHW		55	230	11.8 x 5.8
Typ SLHW		70	230	11.8 x 5.8
Typ SLPG	10	10	220/230	11.8 x 5.8
Typ SLPG	25	25	220/230	11.8 x 5.8
Typ SLPG	33	33	220/230	11.8 x 5.8

Raychem/Tyco

ProductType	Leistungs- aufnahme (W/m)	Halte- temperatur (°C)	Betriebs- spannung (V)	Abmessungen (mm x mm)
3BTV2-CR	9	65	230	10.5 x 5.5
3BTV2-CT	9	65	230	10.5 x 5.5
5BTV2-CR	16	65	230	10.5 x 5.5
5BTV2-CT	16	65	230	10.5 x 5.5
10QTVR2-CT	38	110	230	11.8 x 4,5
15QTVR2-CT	51	110	230	11.8 x 4.5
20QTVR2-CT	64	110	230	14.0 x 5.1
4XTV2-CT-T3	12	120	230	11.7 x 7.2
8XTV2-CT-T3	25	120	230	11.7 x 7.2
12XTV2-CT-T3	38	120	230	11.7 x 7.2
15XTV2-CT-T3	47	120	230	11.7 x 7.2
20XTV2-CT-T2	63	120	230	11.7 x 7.2
5KTV2-CT	16	150	230	13.3 x 7.6
8KTV2-CT	25	150	230	13.3 x 7.6
15KTV2-CT	47	150	230	13.3 x 7.6
20KTV2-CT	65	150	230	13.3 x 7.6
HWAT-L	7	45	230	13.8 x 6.8
HWAT-M	9	55	230	13.7 x 7.6
FS-A-2X	10	5	230	13.7 x 6.2
FS-B-2X	26	5	230	13.7 x 6.2
FS-C-2X	31/22	5 40	230	12.7 x 5.3
GM-2X/ GM-2XT	36	0	230	13.7 x 6.2

<p>Rohrabschottung „ISOVER U Protect Pipe Section Alu2 für brennbare Rohrleitungen“ der Feuerwiderstandsklasse R 60, R 90 bzw. R 120 nach DIN 4102-11 Zusammenstellung der zulässigen Rohrbegleitheizungen</p>	<p>Anlage 35 zum abP Nr. P-2400/259/15-MPA BS vom 06.02.2026</p>
---	--