

Conlit Firesafe®

Brandschutzgranulat für
feuerwiderstandsfähige Installationsschächte

**INSPIRED
BY
NATURE.**



Nachhaltigkeit ist unsere Natur

**INSPIRED
BY
NATURE.**



Brandschutz

Steinwolle ist nichtbrennbar und hat einen Schmelzpunkt von über 1000 °C. Im Brandfall hemmen ROCKWOOL Dämmstoffe so die Ausbreitung der Flammen und sorgen im Ernstfall für mehr Zeit, um Menschen und Sachwerte zu retten.



Wärmeschutz

Ob beim Neubau oder bei der Modernisierung – ROCKWOOL Steinwolle-Dämmstoffe zeichnen sich durch einen hervorragenden Wärmeschutz aus. Der sorgt im Winter wie im Sommer vom Keller bis zum Dach für angenehme Temperaturen und ein gutes Raumklima.



Schallschutz

Steinwolle ist ein offenporiges Material, das Schall absorbiert und reguliert. So sorgen unsere Dämmstoffe dafür, dass der Schallschutz verbessert wird. Auf diese Weise werden Wohnräume zu Oasen der Ruhe und Büroräume zu Orten entspannten Arbeitens.



Ökologie

Natürlicher als Stein kann das Material für einen Dämmstoff kaum sein. Nahezu unbegrenzt vorkommende Gesteinsarten vulkanischen Ursprungs wie Basalt bilden die Basis für die Herstellung unserer Steinwolle. Das macht nicht nur die Produktion von Steinwolle, sondern auch deren Verwendung rundum ökologisch.



Langlebigkeit

Steinwolle ist ein langlebiger und robuster Dämmstoff, dessen volle Funktionsfähigkeit über einen langen Zeitraum erhalten bleibt. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis von ROCKWOOL Steinwolle ist auch auf lange Sicht hin vorbildlich.



Feuchteschutz

Steinwolle ist wasserabweisend und diffusionsoffen und trägt so zu einem guten Feuchteschutz bei. Während der Gebäudenutzung sorgt Steinwolle für Behaglichkeit und ein gesundes Wohnklima.

Sie wollen gerne mehr über die vielfältigen Stärken von ROCKWOOL Steinwolle erfahren? www.rockwool.de/vorteile-steinwolle

5

So viel ist sicher:
Es ist nie zu spät für einen
zuverlässigen Brandschutz
mit Conlit Firesafe

6

90 Minuten für Ihre Sicherheit

8

DAS SYSTEM –
SO FUNKTIONIERT'S!

Wenige Vorarbeiten	9
Einfache und schnelle Ausführung	10
Sauberer Abschluss	11

12

So wird montiert	12
So wird installiert	14

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde!

Ihnen liegt die neueste Fassung unseres Prospekts vor. Bei den Erläuterungen und Formulierungen in unseren Prospekten gehen wir davon aus, dass Ihnen als Fachleuten einschlägige Normen über Bauprodukte und die Bautechnik bestens bekannt sind. Wir verzichten daher auf umfangreiche Ausführungen, die für den Laien erforderlich wären.

Alle Ausführungen entsprechen unserem heutigen Wissensstand und sind somit aktuell. Im Prospekt beschriebene Anwendungsbeispiele dienen der besseren Darstellung und berücksichtigen nicht die Besonderheiten des Einzelfalls.

Die DEUTSCHE ROCKWOOL legt großen Wert auf die Produktweiterentwicklung, sodass wir auch ohne vorherige Ankündigung ständig daran arbeiten, unsere Produkte zu verbessern. Wir empfehlen Ihnen daher, die jeweils neueste Auflage unserer Druckschriften zu verwenden, denn unser Erfahrungs- und Wissensstand entwickelt sich stets weiter. Benötigen Sie für Ihren konkreten Anwendungsfall verbindliche Angaben oder haben Sie technische Fragen, dann steht Ihnen unser technischer Service zur Verfügung.

Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf unsere Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen in der jeweils neuesten Fassung, die stets Ihren Geschäftsbeziehungen mit uns zugrunde liegen, und hier insbesondere auf Ziff. VI. Sie finden die gültigen AGBs in unseren aktuellen Preislisten sowie unter www.rockwool.de. Auf Anfrage senden wir Ihnen die AGBs auch gerne zu.

Die DEUTSCHE ROCKWOOL bietet Ihnen Steinwolle-Dämmstoffe für unterschiedlichste Anwendungsbereiche. Wir sind sicher, dass Ihre hohen Erwartungen an unsere Produkte in vollem Umfang erfüllt werden.

Mit besten Grüßen

Volker Christmann

Frank Weier

**So viel ist sicher: Es ist nie zu spät für einen
zuverlässigen Brandschutz mit Conlit Firesafe**

Wie Sie der hohen Verantwortung für die Sicherheit von Menschen und Sachwerten auch nachträglich gerecht werden? Mit dem zuverlässigen Brandschutz des Conlit Firesafe Systems von ROCKWOOL.

90 Minuten für Ihre Sicherheit

Conlit Firesafe ist die Lösung für den vorbeugenden Brandschutz von Installationsschächten in mehrgeschossigen Wohngebäuden, um Menschen und Werte zu schützen.

Installationsschächte

Installationsschächte durchlaufen meist das gesamte Gebäude vom Keller bis zum Dachgeschoss und bilden eine direkte Verbindung von Geschoss zu Geschoss. In ihnen befinden sich verschiedenste Elektroleitungen sowie Rohrleitungen und deren Dämmstoffe. Besonders in älteren Bestandsgebäuden können diese im Brandfall zu einer nicht unerheblichen Gefahrenquelle werden. Nicht immer wurden diese Leitungen in den Geschossdecken ausreichend brandschutztechnisch abgescottet. Sind auch die Schachtwände ohne ausreichende Feuerwiderstandsfähigkeit ausgeführt, können brennbare Leitungen und Dämmstoffe erheblich zur Brandweiterleitung innerhalb des Gebäudes beitragen. Zusätzlich kann durch eine Kaminwirkung des Schachts diese Gefahr noch verstärkt werden und giftige Rauchgase breiten sich in kürzester Zeit in allen Etagen des Gebäudes aus. Wir bieten mit dem Conlit Firesafe System eine saubere, kostengünstige und in sehr kurzer Zeit realisierbare Möglichkeit, die Anforderungen an den Brandschutz zu erfüllen.

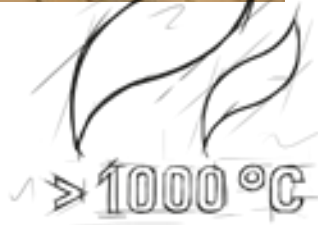


Conlit Firesafe bietet im
feuerwiderstandsfähigen
Installationsbauteil
**Sicherheit für eine Dauer
von 90 Minuten**

nach allgemeiner Bauartgenehmigung
aBG Z-41.9-709.

Conlit Firesafe Brandschutz

Mit dem Conlit Firesafe Einblasdämmsystem können Schächte insbesondere im Gebäudebestand mit dem nichtbrennbaren ROCKWOOL Granulat ausgeblasen werden. Conlit Firesafe erfüllt die Anforderungen des vorbeugenden Brandschutzes in höchstem Maße. Das System löst nicht nur übergreifend die Schnittstellenproblematik der Gewerke Sanitär, Heizung, Lüftung, Elektro und Trockenbau, sondern bietet auch dann ausreichende Sicherheit, wenn brennbare Komponenten bis zur Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1 bzw. E nach DIN EN 13501-1 im Schacht enthalten sind.



Verbesserter Schallschutz und erhöhte Luftdichtheit

Installationsschächte überbrücken Geschossdecken innerhalb eines Gebäudes. Werden Leitungsdurchführungen in Geschossdecken und Schachtwänden nicht ausreichend verschlossen, können störende Geräusche und unangenehme Gerüche übertragen werden und Ruhe sowie Wohlbefinden stören.

Durch das Ausblasen des Schachts mit ROCKWOOL Granulat wird auch der Schallschutz deutlich verbessert. Lästige Schallübertragungen aus anderen Wohnungen werden durch die schallabsorbierende Steinwolle im Schacht reduziert.

- Die Luftwechselrate zwischen den Geschossen wird nahezu halbiert.
- Die Luftdichtheit des Schachts entspricht dabei annähernd der eines Deckenverschlusses mit Mörtel.
- Fließgeräusche aus Abwasserleitungen und andere Installationsgeräusche werden reduziert.
- Die Luftschalldämmung von Stockwerk zu Stockwerk wird deutlich verbessert.

Die Ausführung

Um den Schacht ausblasen zu können, sind lediglich wenige kleine Einblasöffnungen in die Schachtwand einzubringen. Durch eine solche Öffnung lassen sich mithilfe einer Endoskopkamera auch die Leitungsbelegung sowie der Zustand des gesamten Schachts bewerten und der Befüllvorgang des Schachts kann begleitend verfolgt werden.

Auf diese Weise ist sichergestellt, dass der komplette Schacht befüllt wird, sämtliche Leitungen vollständig umschlossen werden und die im Anwendbarkeitsnachweis definierte Rohdichte eingehalten wird. Nachdem der gesamte Schacht ausgeblasen ist, wird die Einblasöffnung verschlossen, verspachtelt und übertapeziert bzw. neu verfließt. Diese Maßnahme kann auch während des Gebäudebetriebs innerhalb kurzer Zeit erfolgreich durchgeführt werden. Unangenehme und langwierige Baustellenbegleitumstände für die Bewohner werden deutlich minimiert.

Das maschinelle Befüllen von Installationsschächten mit Conlit Firesafe darf nur von Firmen ausgeführt werden, die von der DEUTSCHEN ROCKWOOL geschult und zertifiziert worden sind.



DIE VORTEILE DES SYSTEMS AUF EINEN BLICK

- hochwirksamer Brandschutz
- Reduzierung der Schallübertragung
- Reduzierung von Geruchsübertragungen durch den Schacht
- sehr geringer bautechnischer Aufwand vor Ort
- geringe Baukosten
- geringer Zeitaufwand
- geringe Schmutzbelastung durch die Baustelle

Das System – so funktioniert's!

Das Conlit Firesafe System bietet eine komplett maschinelle Schachtbefüllung durch von ROCKWOOL geschulte und zertifizierte Firmen. Die Dämmmaßnahme kann innerhalb kurzer Zeit erfolgreich durchgeführt werden. Unangenehme Baustellenbegleitumstände für die Bewohner werden minimiert.

1



- Das ROCKWOOL Granulat sowie die Maschine, mit der die Steinwolle in die einzelnen Wohneinheiten transportiert wird, werden vor dem Gebäude aufgestellt bzw. gelagert.



- Der Verarbeiter spricht alle Termine zur Verfüllung der Schächte mit den Bewohnern einzeln ab. Die für die Bewohner relevanten Informationen werden auf einer Tafel im Haus angeschlagen.



- Um Verunreinigungen und Beschädigungen der Wohnungen und des Hausflurs zu vermeiden, werden alle Flächen und Wände im Arbeitsbereich mit Schutzfolien bzw. -decken ausgelegt und abgeklebt.

Wenige Vorarbeiten

Eine Endoskopkamera bietet die Möglichkeit, alle Installationsschächte zu begutachten, ohne diese aufwendig zu öffnen. Durch wenige kleine Bohrlöcher wird die Kamera eingeführt und das Schachtinnere untersucht.



- Grundsätzlich sind für die Schachtbefüllung nur wenige kleine Öffnungen nötig, die sich später wieder leicht verschließen lassen. Bei gefliesten Wänden können einzelne Fliesen abgenommen und später wieder eingesetzt werden.

2



- Um die Füllmenge zu bestimmen, wird der Schacht vor der Ausführung genau vermessen. Alle Abmessungen inklusive der Revisionsöffnungen und Leitungsanlagen im Schacht werden sorgfältig dokumentiert.



- Mithilfe einer Endoskopkamera wird der Schachthalt bestimmt und bewertet.

Das System – so funktioniert's!

Einfache und schnelle Ausführung

Sauber und schnell wird das nichtbrennbare ROCKWOOL Granulat über den Schlauch direkt in den Schacht geführt.



3



- Vor der Schachtbefüllung wird ein Probekörper mit ROCKWOOL Granulat gefüllt und damit die Rohdichte des eingeblasenen Granulats an der Maschine eingestellt.



4



- Das Granulat wird mit Kunststoffschläuchen von der Einblasma-schine bis zum Einblasort transportiert und mittels einer Düse im Schacht platziert.



5

- Entsprechend der zuvor ermittelten Schachtbelegung werden nun gezielt Öffnungen für die Schachtbefüllung gesetzt.

Sauberer Abschluss

Ist der Schacht gefüllt, werden die kleinen Löcher wieder verschlossen und die Dämmmaßnahme wird mit einem Kontrollbericht für die Bauunterlagen dokumentiert.



- Der Schacht wird mit der vorher ein-gestellten Rohdichte befüllt. Eventuell kann es nötig sein, an meh-reren Stellen am Schacht von unten nach oben einzublasen. Somit werden der Brand- und Schallschutz des Schachts gewährleistet.



6



- Nachdem der gesamte Schacht aus-geblasen ist, werden die Wand-öffnungen wieder verschlossen, verspachtelt und können tapeziert bzw. verfliesen werden.



- Ein Kontrollbericht wird erstellt und zusammen mit der aBG, der Überein-stimmungserklärung und der Foto-dokumentation an den Bauherrn über-geben.

So wird montiert

Fußpunkt

Durch das Befüllen mit dem ROCKWOOL Granulat wird aus dem Installationsschacht das feuerwiderstandsfähige Installationsbauteil Conlit Firesafe. Üblicherweise fängt jedes Installationsbauteil mit der Kellerdecke an. Die brandsichere Durchführung der Leitungen in der Kellergeschossdecke ist Bestandteil des Conlit Firesafe Systems. Notwendige Maßnahmen sind im Anwendbarkeitsnachweis klar geregelt.

a. SML-Abwasserleitung mit Anschlussleitung aus Kunststoff oberhalb der Decke, D_a (Außendurchmesser) ≤ 110 mm

b. Einzelkabel/Kabelbündel, $D_a \leq 50$ mm

c. Abluftleitung nach DIN 18017-3, $D_a \leq 100$ mm

d. Kunststoff-Abwasserleitung, $D_a \leq 110$ mm

e. brennbare Versorgungsleitung, $D_a \leq 16-40$ mm

f. nichtbrennbare Rohre, $D_a \leq 15-42$ mm

1. Conlit Pyrostat Uni, 2-lagig, Breite 125 mm, davon 75 mm in der Decke und 50 mm Überstand deckenunterseitig

2. ROCKWOOL Klimarock*, Länge = 500 mm, Dicke = 30 mm, Bindedraht mind. 2 Wicklungen

3. Conlit Bandage, nach aBG Z-19.53-2668 Länge 380 mm, davon 80 mm in der Decke und 300 mm Überstand unter der Decke

4. Conlit Brandschutzmanschette, nach aBG Z-19.53-2378

5. Revisionsabsperrvorrichtung $\varnothing \leq 200$ mm geba REV-EDW nach abZ/aBG Z-41.3-683

Restspalte bis max. 22 mm Breite mit ROCKWOOL ProRox LF 970 ≥ 90 kg/m³ ausstopfen, i. V. mit der Conlit Bandage zusätzlich deckenunterseitig mind. 30 mm tief mit Conlit Kit verschließen.

*Anforderungen an den Wärmeschutz nach GEG sind zusätzlich zu beachten.

Das Installationsbauteil

Das feuerwiderstandsfähige Installationsbauteil kann aus dem vertikalen Element allein bestehen oder aber auch seitlich angeschlossene Vorwandelemente besitzen. Dabei kann die Wandung in Massivbauweise, z. B. als Mauerwerkswand, oder in Leichtbauweise, etwa mit Gipskartonbauplatte, oder als Metallständerwerk mit aufgeschraubten Gipskartonbauplatten (GKB) ausgeführt sein. Eine eigenständige brandschutztechnische Klassifizierung der Wandung ist nicht erforderlich. Je nach Anordnung des Schachts zu anderen Massivwänden sind unterschiedliche Bauformen möglich.

Ausführung in Massivbauweise

Ausführung in Leichtbauweise

1. Schalter-, Steckdosen

2. Sanitärmontageelemente, z. B. Spülkästen

3. Rohrleitungsdurchführungen, Armaturenanschlüsse

4. Brandschutzventil geba BRAV-K nach abZ/aBG Z-41.3-669

5. Revisionsrahmen, Einbaukasten

Schachtbauformen vor Massivwänden

So wird installiert

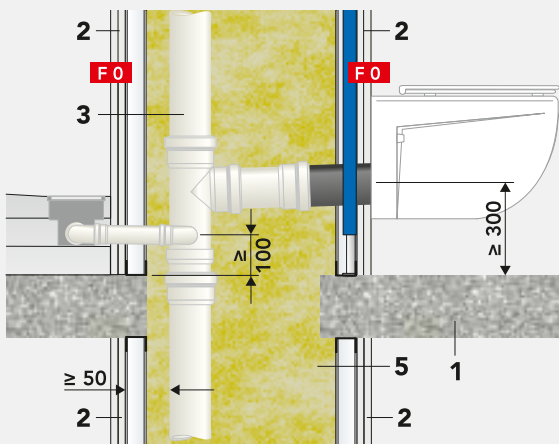
Mögliche Installationen

Im Installationsbauteil können haushaltsübliche Installationen verbaut werden wie:

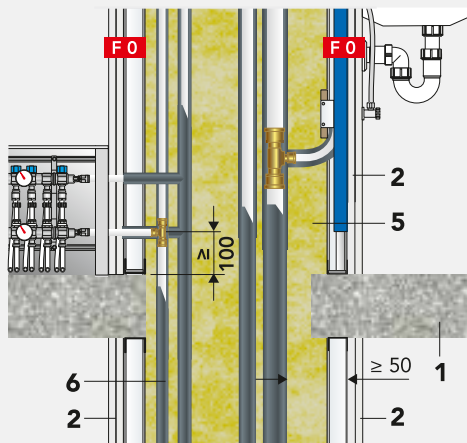
- nichtbrennbare und brennbare Steigleitungen (Versorgungsrohre)
- nichtbrennbare und brennbare Fallrohre (Abwasser, Regenwasser) mit möglichen brennbaren Abzweigleitungen zum Anschluss von Toiletten und Waschtischen
- Elektroleitungen
- Elektroverteilerkästen
- Revisionsöffnungen
- Abluftleitungen nach DIN 18017-3

[mm]

Abwasserleitungen



Versorgungsleitungen

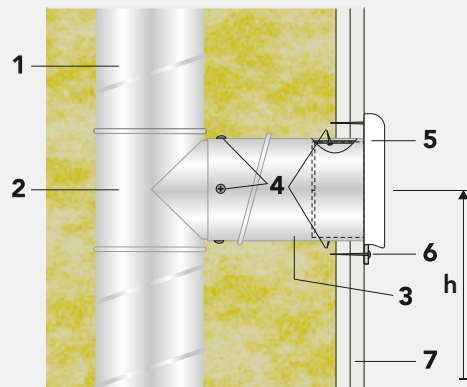


1. Massivdecke, Dicke ≥ 150 mm
2. Schachtwand in Leichtbauweise
3. brennbare Abwasserleitung
4. nichtbrennbare Abwasserleitung
5. Conlit Firesafe
6. brennbare oder nichtbrennbare Versorgungsleitung

FALL DER FÄLLE

Sollte innerhalb des Installationsbauteils an einer Rohrleitung eine Leckage auftreten, bieten die zertifizierten Installationsbetriebe eine Leckageortung sowie die Reparatur der Leitung bei fachgerechter Öffnung und Schließung des Bauteils an.

Abluftleitungen nach DIN 18017-3, $D_a \leq 300$ mm



1. senkrecht verlaufendes Wickelfalzrohr als Abluftleitung
2. T-Stück als Abzweig von der Abluftleitung
3. Wickelfalzrohr als waagerechte Anschlussleitung
4. Blechschrauben
5. Brandschutzventil geba BRAV-K, nach abZ/aBG Z-41.3-669
6. Verschraubung Brandschutzventil an der Schachtwand
7. Schachtwand aus UW- + CW-Profilen nach DIN EN 14195 und Bekleidung aus 2 x 12,5 mm GKB nach DIN EN 520

$h \geq 1700$ mm von Oberkante Rohfußboden

Installationsschächte in der Deckendurchführung

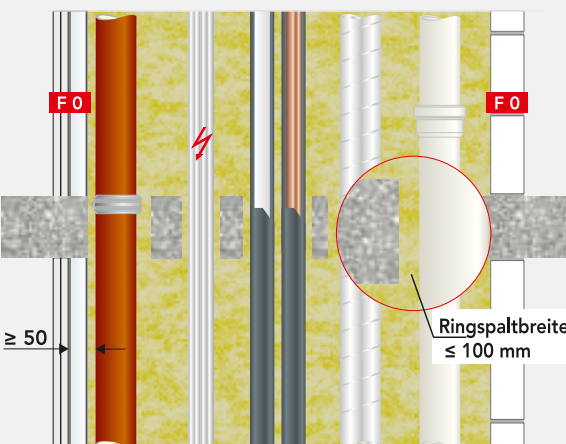
Die Wände der Installationsschächte müssen in jedem Geschoss auf der Massivdecke aufstehen, um die notwendige Stabilität zu gewährleisten. Die Deckenöffnungen innerhalb des Installationsbauteils zur Durchführung der Leitungen können auf verschiedene Arten ausgeführt sein:

- alle Deckenöffnungen vollständig verschlossen, jedoch ohne klassifizierten Feuerwiderstand
- einzelne Öffnungen zur Durchführung der Leitungen und nicht verschlossene Restspalte in einer Breite von ≤ 100 mm
- gemeinsame Deckenöffnung für alle Leitungsdurchführungen, ohne Verschluss

Schachtwand als Wandbauart ohne Klassifizierung (F 0)

Massivdecke mit einzelnen Bauteilöffnungen ohne Vermörtelung der Restspalte

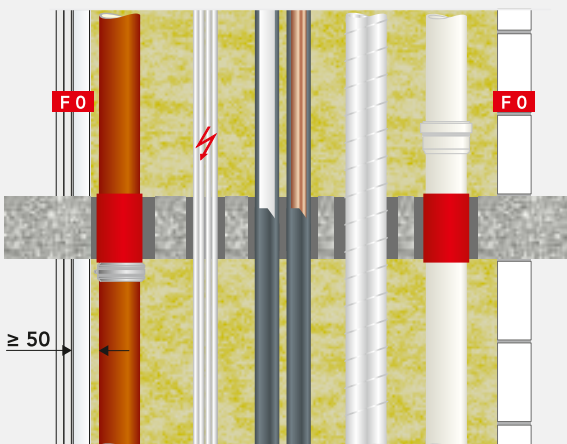
- Abstand der Leitungen zur Vorwand ≥ 50 mm
- Entwässerungsleitungen $D_a \leq 110$ mm



Schachtwand als Wandbauart ohne Klassifizierung (F 0)

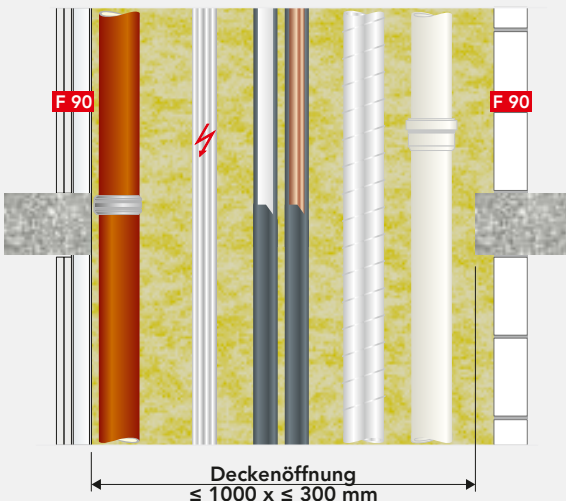
Massivdecke mit einzelnen Bauteilöffnungen und Vermörtelung der Restspalte

- Abstand der Leitungen zur Vorwand ≥ 50 mm
- Entwässerungsleitungen $D_a \leq 110$ mm



Schachtwand als klassifizierte Wandbauart (F 90)

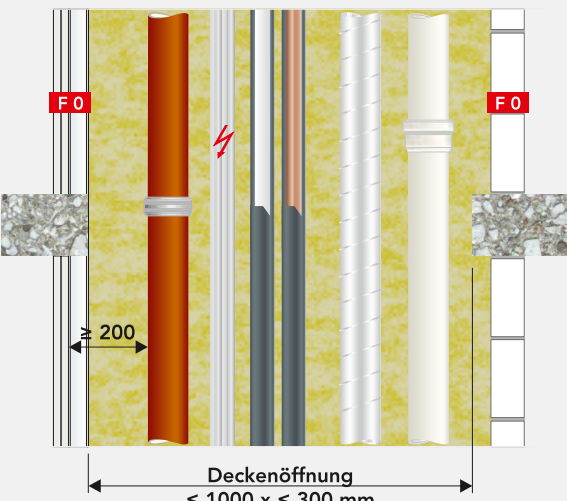
Massivdecke mit einer gemeinsamen Bauteilöffnung für alle Leitungen, keine Anforderungen an Lage und Anordnung der Leitungen



Schachtwand als Wandbauart ohne Klassifizierung (F 0)

Massivdecke mit einzelnen Bauteilöffnungen ohne Vermörtelung der Restspalte

- Abstand der Leitungen zur Vorwand ≥ 50 mm
- Versorgungsleitungen $D_a \leq 54$ mm
- Entsorgungsleitungen $D_a \leq 110$ mm



DEUTSCHE ROCKWOOL GmbH & Co. KG

Rockwool Straße 37–41
45966 Gladbeck
T +49 (0) 2043 408 0
www.rockwool.de
HR A 5510 Gelsenkirchen

Customer Service

T +49 (0) 2043 408 231
bestellungen@rockwool.com

Fachberatung und technische Informationen

T +49 (0) 2043 408 606
service.technik@rockwool.de



BIM SOLUTION FINDER

bim.rockwool.de

Unsere technischen Informationen geben den Stand unseres Wissens und unserer Erfahrung zum Zeitpunkt der Drucklegung wieder, verwenden Sie bitte deshalb die jeweils neueste Auflage, da sich Erfahrungs- und Wissensstand stets weiterentwickeln. In Zweifelsfällen setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung. Beschriebene Anwendungsbeispiele können besondere Verhältnisse des Einzelfalls nicht berücksichtigen und erfolgen daher ohne Haftung. Unseren Geschäftsbeziehungen mit Ihnen liegen stets unsere Allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen in der jeweils neuesten Fassung zugrunde, die Sie unter www.rockwool.de finden. Auf Anfrage senden wir Ihnen die AGBs auch gerne zu. Wir weisen insbesondere auf Ziff. VI. dieser Bedingungen, wonach wir für Planungs-, Beratungs- und Verarbeitungshinweise etc. eine wie auch immer geartete Haftung nur dann übernehmen, wenn wir Ihnen auf Ihre schriftliche Anfrage hin verbindlich und schriftlich unter Bezugnahme auf ein bestimmtes, uns bekanntes Bauvorhaben Vorschläge mitgeteilt haben. In jedem Fall bleiben Sie verpflichtet, unsere Vorschläge unter Einbeziehung unserer Ware auf die Eignung für den von Ihnen vorgesehenen konkreten Verwendungszweck hin zu untersuchen, ggf. unter Einbeziehung von Fachingenieuren u. Ä. mehr.

**Umwelt-Produktdeklaration**

Das Institut Bauen und Umwelt e. V. hat die Mineralwolle-Dämmstoffe der DEUTSCHEN ROCKWOOL mit dem konsequent auf internationale Standards abgestimmten Öko-Label Typ III zertifiziert. Diese Deklaration ist eine Umwelt-Produktdeklaration gemäß ISO 14025 und beschreibt die spezifische Umweltleistung von unkaschierten ROCKWOOL Steinwolle-Dämmstoffen in Deutschland. Sie macht Aussagen zum Energie- und Ressourceneinsatz und bezieht sich auf den gesamten Lebenszyklus der ROCKWOOL Dämmstoffe einschließlich Abbau der Rohstoffe, Herstellungsprozess und Recycling.

**RAL-Gütezeichen**

ROCKWOOL Steinwolle-Dämmstoffe sind mit dem RAL-Gütezeichen gekennzeichnet und damit als gesundheitlich unbedenklich bestätigt. Nach den strengen Kriterien der Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft Mineralwolle e.V. unterliegen sie ständigen externen Kontrollen, die die Einhaltung der Kriterien des deutschen Gefahrstoffrechts und der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 garantieren. Biolösliche ROCKWOOL Steinwolle-Dämmstoffe bieten hervorragenden Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutz bei hoher Sicherheit.

Für alle in Deutschland produzierten und vertriebenen Mineralwolle-Dämmstoffe gelten besonders hohe Anforderungen an deren Güte. Deshalb lässt die DEUTSCHE ROCKWOOL – wie alle anderen Mineralwolle-Dämmstoffhersteller – ihre Produkte in der Gütegemeinschaft Mineralwolle überwachen. Der Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen ist in der Handlungsanleitung „Umgang mit Mineralwolle-Dämmstoffen“ des FMI Fachverband Mineralwolle-industrie e.V. beschrieben. Diese Handlungsanleitung wurde u. a. unter Mitwirkung der Arbeitsgemeinschaft der Bauberufsgenossenschaften erstellt und steht auf Anfrage jederzeit zur Verfügung.

