

# Conlit® Brandschutz

## Feuerwiderstandsfähige Bekleidung von Sprinklerleitungen



Für den Fachbetrieb bzw. Fachmann



EXCELLENCE  
IN FIRESAFE SOLUTIONS



## RTI, Excellence in Firesafe Solutions

**Rockwool Technical Insulation – RTI – ist als selbstständige Organisation innerhalb der internationalen Rockwool Gruppe der Spezialist für die Bereiche Technische Isolierung, vorbeugender baulicher Brandschutz und Schiffsisolierung. So bietet RTI neben einem kompletten Steinwolle-Produktprogramm für Dämmungen in Industrieanlagen und in der technischen Gebäudeausstattung umfangreiche Systemlösungen für den vorbeugenden Brandschutz an. Durch ausgezeichnete Produkte, ständige Weiterentwicklung und qualifizierte Mitarbeiter ist RTI ein verlässlicher und kompetenter Partner, der Maßstäbe setzt. Mit unternehmerischer Kreativität und technischer Innovationskraft stellt sich Rockwool seit mehr als 50 Jahren erfolgreich den Herausforderungen des Marktes, was sich in qualitativ hochwertigen Produkt- und Systemlösungen widerspiegelt.**

### Sehr geehrter Kunde!

Wir freuen uns, Ihnen die neueste Fassung unseres Prospektes überreichen zu dürfen. Bei unseren Erläuterungen und Formulierungen gehen wir davon aus, dass Ihnen als Fachmann einschlägige Normen über Bauprodukte und die Bautechnik bestens bekannt sind. Wir ersparen Ihnen daher 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 Einzelfalles. Die Deutsche Rockwool legt großen Wert auf die Produktweiterentwicklung, so dass 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 unsere Hotline 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, oder wir senden sie Ihnen gerne auf Anfrage zu.

Die Deutsche Rockwool bietet Ihnen Steinwolle-Dämmstoffe für unterschiedlichste Anwendungsbereiche an, und wir sind sicher, dass Ihre hohen Erwartungen an unsere Produkte in vollem Umfang erfüllt werden.

Mit besten Grüßen

Volker Christmann  
Geschäftsführer  
Deutsche Rockwool  
Mineralwoll GmbH & Co. OHG

Frank Jacobs  
Managing Director  
Rockwool Technical  
Insulation Group



Institut Bauen  
und Umwelt e.V.



### Steinwolle – der Dämmstoff mit einem Schmelzpunkt >1000 °C

Rockwool Steinwolle-Dämmstoffe tragen aktiv zum vorbeugenden baulichen Brandschutz bei. Unkaschiert sind sie klassifiziert in der Euroklasse A1, nichtbrennbar nach DIN EN 13501-1. Mit einem Schmelzpunkt von über 1000 °C sind sie einsetzbar in klassifizierte Brandschutzkonstruktionen. Gebäudeteile, die mit Rockwool Steinwolle-Dämmstoffen gedämmt sind, hemmen im Brandfall die Ausbreitung der Flammen und helfen daher, Gebäude und Bewohner zunächst vor Brandeinwirkungen zu schützen. So können Rockwool Steinwolle-Dämmstoffe dazu beitragen, zum Beispiel Fluchtwege frei zu halten oder ein Übergreifen der Flammen auf weitere Gebäude zu verhindern.

Mit Rockwool Dämmstoffen aus Steinwolle erhalten Sie nicht nur einen nahezu perfekten Wärme- und Schallschutz, sondern einen optimalen Brandschutz inklusive.

### Steinwolle schützt Menschen und Werte

Im Rahmen der Rockwool Produktentwicklung kommt dem vorbeugenden Brandschutz eine besondere Bedeutung zu. Jährlich brennen in Deutschland rund 70.000 Gebäude. Etwa 800 Menschen kommen dabei ums Leben, noch mehr werden verletzt und tragen zum Teil auch gesundheitliche Spätfolgen davon. Die Belastungen, die ein Brand für die Umwelt darstellt, sind ebenfalls beträchtlich. Wenn es also um die Sicherheit von Gebäuden geht, gilt die weitestgehende Verwendung nichtbrennbarer Baustoffe und der Einsatz feuerwiderstandsfähiger Konstruktionen als oberstes Gebot.

#### Wichtiger Hinweis

Die Darstellungen und technischen Daten in dieser Broschüre beziehen sich auf geprüfte Konstruktionen bzw. gutachterliche Stellungnahmen. Bei evtl. Abweichungen auf Grund bauseitiger Gegebenheiten ist vor Montagebeginn die Genehmigung der zuständigen Bauaufsicht einzuholen.

## Inhaltsverzeichnis

➊	<b>Brandschutzanforderungen an Sprinkler- und Feuerschutzleitungen</b>	4
➋	<b>Erhöhung der Feuerwiderstandsdauer von Sprinklerleitungen</b>	5
➌	<b>Hinweise für Planung und Montage</b>	6
➍	<b>Dimensionierungstabellen für Sprinklerleitungen</b> aus Stahl mit Conlit Steelprotect Section/ Steelprotect Section Alu  aus Stahl oder Hartkupfer mit Conlit Steelprotect Section/Steelprotect Section Alu	8 8
➎	<b>Ausschreibungstext – Brandschutzbekleidung von Sprinklerleitungen F90-A</b>	9
➏	<b>Ausschreibungstext – Brandschutzbekleidung von Leitungsaufhängungen</b>	10
➐	<b>Weitere Anwendungsbereiche für Conlit Brandschutzsysteme</b>	11

## Brandschutzanforderungen an Sprinkler- und Feuerlöschleitungen

### Brandschutz von Feuerlöscheinrichtungen Anforderungen an den Brandschutz von Sprinkleranlagen

Feuerlöscheinrichtungen wie z. B. Sprinkler- und Feuerlöschleitungen helfen im Brandfall Sachwerte und Menschenleben zu schützen. Darum sind sie immer so auszuführen, dass ihre Funktion im Brandfall sichergestellt ist. Mit Conlit Brandschutzrohrschalen können Sprinklerleitungen feuerwiderstandsfähig F90 bekleidet werden.



Nach der Vorgabe der Richtlinie für Sprinkleranlagen VdS CEA 4001 Abs. 15.1.7. müssen Sprinklerleitungen, die durch Gebäude und Räume geführt werden, in denen keine Sprinkler vorhanden sind, einschließlich ihrer Halterung gemäß DIN 4102 in der Feuerwiderstandsklasse F90 ausgeführt werden. Werden Sprinklerleitungen nicht feuerwiderstandsfähig bekleidet, besteht im Brandfall die Gefahr, dass es auf Grund der erhöhten Hitzeeinwirkungen zum Versagen der Leitungen kommt.

### Anforderungen an den Brandschutz von Feuerlöschleitungen

Feuerlöschleitungen werden in der DIN 14462 für trockene, für nasse und für nasse/trockene Leitungen beschrieben. Diese besagt im Allgemeinen, dass die Leitungen nicht-brennbar sein müssen.



# 2

## Erhöhung der Feuerwiderstandsdauer von Sprinklerleitungen

### Brandschutzbekleidung

Als Brandschutzbekleidung von Sprinklerleitungen können sowohl die unkaschierten Conlit Steelprotect Section Brandschutzrohrschalen als auch die aluminiumkaschierten Conlit Steelprotect Section Alu Brandschutzrohrschalen verwendet werden. Sie können bei Rohrleitungen aus Stahl und Hartkupfer mit Rohrwandstärken ab 2 mm und Feuerwiderstandsklassen bis F90 eingesetzt werden.

Sie sind eine wirtschaftliche Lösung für die Erhöhung der Feuerwiderstandsklasse und einfach zu montieren. Es können sowohl trockene als auch Wasser gefüllte Rohrleitungen bekleidet werden. Sprinkler- und Feuerlöscheinrichtungen aus Kunststoff sind gemäß der VdS CEA Richtlinien generell nicht zulässig.

### Technische Informationen

### Dimensionierung

#### Conlit Steelprotect Section

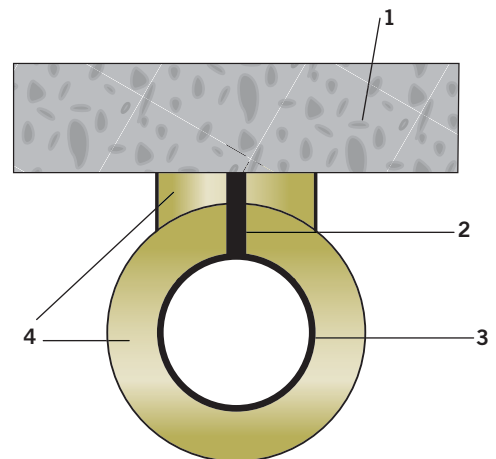
<b>Beschreibung:</b>	Nichtbrennbare (A1), wasserabweisende, druckfeste Steinwolle-Brandschutzrohrschale, die aus mehreren Segmenten bestehen kann.
<b>Baustoffklasse:</b>	A1 nach DIN 4102-1
<b>Mindestrohdichte:</b>	150 kg/m <sup>3</sup>
<b>Länge:</b>	1000 mm
<b>Innendurchmesser:</b>	10 – 610 mm*
<b>Dämmdicken:</b>	20 – 80 mm*, je nach Durchmesser
<b>Wärmeleitfähigkeit:</b>	$\lambda = 0,040 \text{ W/(mK)}$

#### Conlit Steelprotect Section Alu

<b>Beschreibung:</b>	Nichtbrennbare (A2), wasserabweisende, druckfeste Steinwolle-Brandschutzrohrschale, die mit einer gitternetzverstärkten Aluminium-Sandwichfolie kaschiert ist.
<b>Baustoffklasse:</b>	A2 nach DIN 4102-1
<b>Mindestrohdichte:</b>	150 kg/m <sup>3</sup>
<b>Länge:</b>	1000 mm
<b>Innendurchmesser:</b>	10 – 133 mm*
<b>Dämmdicken:</b>	20 – 60 mm*, je nach Durchmesser
<b>Wärmeleitfähigkeit:</b>	$\lambda = 0,040 \text{ W/(mK)}$

\* Weitere Abmessungen auf Anfrage

Sprinklerleitungen einschließlich Halterungen müssen im Brandfall so geschützt werden, dass sich die Bauteile nicht über die kritische Temperatur von 500 °C erwärmen. Hierzu werden die Leitungen und die Halterungen mit Conlit Steelprotect Section/Steelprotect Section Alu bekleidet. Die Bekleidungsstärke muss für jedes Bauteil separat entsprechend des jeweiligen Verhältniswertes U/A ermittelt werden.



1. F90 Bauteil
2. Halterung – Bekleidungsstärke gemäß U/A-Wert
3. Rohr-Bekleidungsstärke gemäß U/A-Wert
4. Conlit Steelprotect Section/Steelprotect Section Alu Brandschutzrohrschale

# 3

## Hinweise für Planung und Montage

### Bekleidungsstärken der Rohrhalterungen

Gemäß der VdS CEA 4001 Punkt 15.2 müssen Rohrhalterungen so bemessen sein, dass bei extremen Belastungen, z. B. durch herabfallende Gegenstände, die Funktion der Leitungsanlage nicht gefährdet wird. Diese Bedingung ist erfüllt, wenn die Ausführung der Halterungen unter der Berechnungslast gemäß der unten aufgeführten Tabelle

erfolgt. Auf Grund der vorgeschriebenen Berechnungslasten ergeben sich Zugspannungen in den Halterungen, die deutlich über 6 N/mm<sup>2</sup> liegen. Nach den brandschutztechnischen Bekleidungsgrundsätzen der DIN 4102-4 müssen bei Zugspannungen > 6 N/mm<sup>2</sup> grundsätzlich auch die Abhänger gemäß ihrem U/A-Wert bekleidet werden.

### Übersicht Halterungsbelastung gemäß VdS CEA 4001 Punkt 15.2

Nenndurchmesser	Mindestdurchmesser des Abhängers	Bekleidungsstärke der Abhänger in mm	Berechnungslast nach VdS CEA in N	Zugspannung in N/mm <sup>2</sup>
≤ DN 50	M8	80	2000	55
≤ DN 50 ≤ DN 100	M10	70	3500	60
≤ DN 100 ≤ DN 150	M12	60	5000	59
≤ DN 150 ≤ DN 200	M16	40	8500	54

### Bekleidungsstärken der Rohrleitungen

Die Berechnung des U/A-Wertes erfolgt nach der DIN 4102-4 Tabelle 89. Für Rohrleitungen ergibt sich die nebenstehende Formel. Gemäß dem ermittelten U/A-Wert wird dann der Rohrleitung die entsprechende Bekleidungsstärke der Conlit Steelprotect Section zugeordnet. Bei Sprinklerleitungen, die gleichzeitig als Wasserversorgungsleitungen dienen, reicht eine Bekleidungsstärke von 30 mm aus, da die Leitungen durch das Wasser gekühlt werden.

#### Berechnung des U/A-Wertes

$$\text{Rohr} \quad \frac{U}{A} = \frac{100}{t^*} [\text{m}^{-1}]$$

\* Wandstärke t in cm

### Dimensionierungstabelle für Rohrleitungen aus Stahl

geforderte Feuerwiderstandsklasse	Mindeststärken der Bekleidung in Abhängigkeit vom U/A-Wert									
	20 mm	25 mm	30 mm	35 mm	40 mm	45 mm	50 mm	60 mm	70 mm	100 mm
F30-A	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 400	≤ 500	≤ 500	≤ 500
F60-A	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 400	≤ 500	≤ 500	≤ 500
F90-A	≤ 189	≤ 218	≤ 242	≤ 263	≤ 290	≤ 300	≤ 400	≤ 500	≤ 500	≤ 500
F120-A	≤ 101	≤ 118	≤ 131	≤ 142	≤ 156	≤ 175	≤ 196	≤ 238	≤ 285	≤ 300

## Montage der Brandschutzverkleidung mit Conlit Fix und Conlit Fix Cold Verarbeitungshinweise

Der Conlit Fix ist speziell für die Montage von Feuerschutzsystemen entwickelt worden. Sämtliche Stöße der Brandschutzverkleidungen werden zur Fixierung des Systems und zur Abdichtung der Fugen mit dem nichtbrennbaren Conlit Fix oder Conlit Fix Cold verklebt.

### Verarbeitungstemperaturen

Der günstigste Temperaturbereich liegt zwischen +10 °C und +20 °C. Die Verarbeitungstemperatur sollte +5 °C nicht unterschreiten. Bei niedrigeren Temperaturen bis -7 °C ist der Conlit Fix Cold zu verwenden.

### Abbindezeiten

Die Abbinde- bzw. Aushärtezeiten sind abhängig von der Umgebungstemperatur und von der Luftzutrittsmöglichkeit zu den Klebeflächen. Unter normalen Bedingungen kann von einer Abbindezeit von ca. 12 Stunden ausgegangen werden. Je nach Anwendungsfall kann mit kürzeren oder wesentlich längeren Zeiten gerechnet werden.

### Verarbeitungshinweise

Vor Gebrauch ist der Kleber ausreichend umzurühren z. B. mit einem Bohrmaschinenquirl. Klebeflächen müssen trocken und frei von Öl oder ähnlichen Trennmitteln sein.

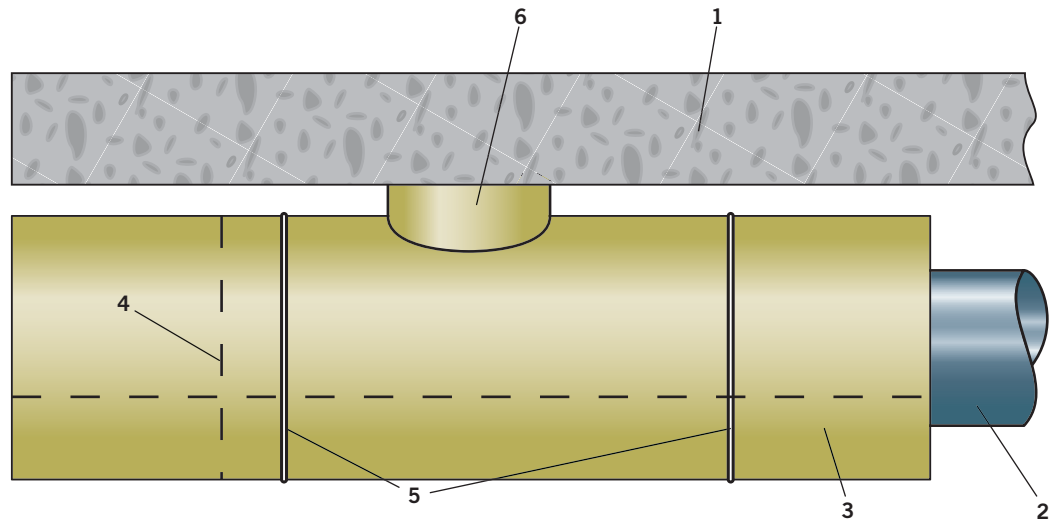
Die Klebeflächen dürfen nicht fließendem Wasser, z. B. Regen oder starker Kondensatbildung, ausgesetzt werden (Gefahr der Auswaschung).

Es müssen alle Längs- und Rundstöße der Conlit Schale verklebt werden. Eine Verklebung der Conlit Schale mit der Sprinklerleitung oder der Rohraufhängung ist nicht erforderlich.

Eingefrorene Gebinde sind aufzutauen und anschließend ausreichend umzurühren.

### Reinigungshinweise

Frische Kleberreste können mit Wasser beseitigt werden. Ausgehärtete Reste sind mechanisch zu entfernen und die dann verbleibenden Reste mit Wasser ab- bzw. auszuwaschen. Der Kleber kann Oberflächen, wie z. B. Glas, Keramik etc., angreifen.



1. Betondecke oder gleichwertige F90 Konstruktion
2. Sprinklerleitung
3. Conlit Steelprotect Section/Steelprotect Section Alu
4. Sämtliche Querfugen und Nähte sind mit Conlit Fix verklebt
5. Spannband/-draht als Montagehilfe  $a \leq 400$  mm
6. Aufhänger bekleidet mit Conlit Steelprotect Section. Dicke gemäß Tabelle Seite 6 und 8.  
Die Schalen werden mit Conlit Fix an der Decke verklebt.

# 4

## Dimensionierungstabellen für Sprinklerleitungen

### Aus Stahl oder Edelstahl mit Conlit Steelprotect Section/Steelprotect Section Alu

Rohraußendurchmesser in mm	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3	139,7	165,1		
Wandstärke in mm	2,65	3,25	3,25	3,25	3,65	3,65	4,05	4,50	4,85	4,85		
F90-A-Bekleidungs- dicke in mm	50	50	50	50	40	40	40	30	30	30		
Mittelschwere Gewinderohre DIN 2440 (Auszug)												
Rohraußendurchmesser in mm	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3	139,7	165,1		
Wandstärke in mm	3,25	4,05	4,05	4,05	4,50	4,50	4,85	5,40	5,40	5,40		
F90-A-Bekleidungs- dicke in mm	50	40	40	40	30	30	30	30	30	30		
Schwere Gewinderohre DIN 2441 (Auszug)												
Rohraußendurchmesser in mm	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3	139,7	168,3	219,1	273
Wandstärke in mm	2,0	2,0	2,3	2,3	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0
F90-A-Bekleidungs- dicke in mm	60	60	60	60	60	50	50	50	40	40	40	40
Geschweißte Rohre DIN 2458 (Auszug)												
Rohraußendurchmesser in mm	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3	139,7	168,3	219,1	273
Wandstärke mm	2,3	2,6	2,6	2,6	2,9	2,9	3,2	3,6	4,0	4,5	6,3	6,3
F90-A-Bekleidungs- dicke in mm	60	50	50	50	50	50	50	40	40	40	40	40
Nahtlose Rohre DIN 2448 (Auszug)												
Rohraußendurchmesser in mm	76,1			88,9			108					
Wandstärke mm	2			2			2					
F90-A-Bekleidungs- dicke in mm	60			60			60					
Edelstahlrohre EN ISO 1127, Reihe 1 (Auszug)												

### Aus Stahl oder Hartkupfer mit Conlit Steelprotect Section/Steelprotect Section Alu

Wandstärke in mm	2	2,3	3,4	3,8	4,1
F90-A-Bekleidungs- dicke in mm	60	60	50	50	50
Sprinklerleitungen aus Hartkupfer					
Wandstärke in mm	Alle Wandstärken				
F90-A-Bekleidungs- dicke in mm	30				
Sprinklerleitungen aus Stahl oder Hartkupfer, die als Wasserversorgung mitbenutzt werden					
Dimension der Aufhänger	M8	M10	M12	M16	
F90-A-Bekleidungs- dicke in mm	80*	70*	60*	40*	
Aufhänger (Dimensionierung gemäß VdS CEA 4001) *) Nur als Conlit Steelprotect Section (unkaschiert) lieferbar					





## Ausschreibungstext – Brandschutzbekleidung von Sprinklerleitungen F90-A

Prüfzeugnisse  
und Gutachten  
finden Sie unter  
[www.rockwool-rti.de](http://www.rockwool-rti.de)  
> Downloads  
> Ausschreibungstexte.

Pos.	Menge	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
1	_____ lfd. M.	<p>Brandschutzbekleidung von Sprinklerzuleitungen gemäß VdS CEA 4001 liefern und fachgerecht einbauen. Die Brandschutzbekleidung ist aus hoch verdichteten, feuchtigkeitsunempfindlichen Steinwolle-Brandschutzrohrschalen, Baustoffklasse A nach DIN 4102, Mindestrohddichte 150 kg/m<sup>3</sup>, mit nichtbrennbarem Kleber verklebt, nach gültigem Prüfzeugnis herzustellen.</p> <p>Feuerwiderstandsklasse: F90-A</p> <p>Ausführung gemäß Gutachten 235/We/Ha und 182/We/Rm</p> <p>Außendurchmesser der Feuerlöschleitung: _____ mm Bekleidungsstärke gemäß Gutachten: _____ mm</p> <p>Fabrikat: <input type="checkbox"/> CONLIT Steelprotect Section <input type="checkbox"/> CONLIT Steelprotect Section Alu</p> <p>Systeminhaber/Hersteller: Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH &amp; Co. OHG Postfach 207 45952 Gladbeck Telefon 02043/408-0 Telefax 02043/408-575</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Material _____ €/lfd. M.</p> <p>Lohn _____ €/lfd. M.</p>	_____	_____
2	_____ Stück	<p>Brandschutzbekleidung wie Pos. 1, jedoch Bekleidung der Rohrbögen bzw. Rohrflansche.</p> <p>Material _____ €/lfd. M.</p> <p>Lohn _____ €/lfd. M.</p>	_____	_____

## Ausschreibungstext – Brandschutzbekleidung von Leitungsaufhängungen

Pos.	Menge	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis										
3	_____ Stück	<p>Brandschutzbekleidung von Leitungsaufhängungen für Sprinklerleitungen gemäß Vds CEA 4001, liefern und fachgerecht einbauen. Die Brandschutzbekleidung ist aus hoch verdichteten, feuchtigkeitsunempfindlichen Steinwolle-Brandschutzrohrschalen, Baustoffklasse A nach DIN 4102, Mindestrohddichte 150 kg/m<sup>3</sup>, mit nichtbrennbarem Kleber verklebt, nach gültigem Prüfzeugniss herzustellen.</p> <p>Feuerwiderstandsklasse: F90-A</p> <p>Ausführung gemäß Gutachten 016/01Nau</p> <p>Bekleidungslänge pro Aufhänger: _____ mm</p> <p>Außendurchmesser der Aufhänger: M _____</p> <p>Bekleidungsdicke gemäß Gutachten: _____ mm</p> <p>Fabrikat: <input type="checkbox"/> <b>CONLIT Steelprotect Section</b></p> <p>Systeminhaber/Hersteller: Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH &amp; Co. OHG Postfach 207 45952 Gladbeck Telefon 02043/408-0 Telefax 02043/408-575</p> <p><b>Erforderliche Bekleidungsdicke der Leitungsaufhängungen</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Durchmesser der Aufhänger:</th> <th>M8</th> <th>M10</th> <th>M12</th> <th>M16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bekleidungsdicke:</td> <td>80 mm</td> <td>70 mm</td> <td>60 mm</td> <td>40 mm</td> </tr> </tbody> </table> <p>oder gleichwertig</p> <p>Material _____ €/lfd. M.</p> <p>Lohn _____ €/lfd. M.</p>	Durchmesser der Aufhänger:	M8	M10	M12	M16	Bekleidungsdicke:	80 mm	70 mm	60 mm	40 mm	_____	_____
Durchmesser der Aufhänger:	M8	M10	M12	M16										
Bekleidungsdicke:	80 mm	70 mm	60 mm	40 mm										



## Weitere Anwendungsbereiche für Conlit Brandschutzsysteme

Mit Conlit Systemen erhalten Sie für vielfältigste Anwendungsbereiche maßgeschneiderte Lösungen für den Brandschutz.



Lüftungsleitungen L90 Ductrock



Erhöhung der Feuerwiderstandsdauer von Betondecken



Rohrabschottungen R90 für brennbare und nichtbrennbare Rohre mit den Conlit Schalen



Stahlbau F30-A bis F180-A nach DIN 4102



Kabelabschottungen



**Technischer Service**

**Tel.: 02043/408-606**

**Fax: -575**

**service.technik@rockwool.de**

**Tel.: 02043/408-606 · Fax: -575**

Steht für kompetente Fachberatung und technische Informationen zum Wärme-, Schall- und baulichen Brandschutz in der Haustechnik und Prozessindustrie.

Sie haben die Wahl:

- Persönliche Beratung am Telefon - unsere Mitarbeiter stehen Ihnen unter **02043/408-606** gerne zur Verfügung (Mo. - Do. 8.00 - 17.30 Uhr und Fr. 8.00 - 16.30 Uhr) oder
- Informationen rund um die Uhr im Internet unter **www.rockwool-rti.com**  
Senden Sie uns Ihre Fragen und Anmerkungen, wann immer Sie möchten.

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 Einzelfalles 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 wir Ihnen auf Anforderung gerne zur Verfügung stellen. Wir verweisen insbesondere auf Ziff. VI. dieser Bedingungen, wonach wir für Planungs-, Beratungs-, Verarbeitungshinweise etc. eine wie auch immer geartete Haftung nur dann übernehmen, wenn wir auf Ihre schriftliche Anfrage hin verbindlich und schriftlich unter Bezugnahme auf ein bestimmtes, uns bekanntes Bauvorhaben mitgeteilt haben; in jedem Falle bleiben Sie verpflichtet, unsere Vorschläge unter Einbeziehung unserer Ware auf die Eignung für den von Ihnen vorgesehenen konkreten Verwendungszweck hin zu untersuchen, ggfs. unter Einbeziehung von Fachingenieuren u. Ä. mehr.

Deutsche Rockwool  
Mineralwooll GmbH & Co. OHG  
**Rockwool Technical Insulation**

Postfach 207  
D-45952 Gladbeck  
Telefon: +49 (0) 20 43 / 408-0  
Telefax: +49 (0) 20 43 / 408-672  
[www.rockwool-rti.com](http://www.rockwool-rti.com)

Angebote / Auftragservice  
Telefon: +49 (0) 20 43 / 408-372 / 432 / 448  
Telefax: +49 (0) 20 43 / 408-530

Rockwool ist eine registrierte Handelsmarke von Rockwool International.  
Rockwool Technical Insulation behält sich das Recht vor, die Informationen in dieser Broschüre ohne Ankündigung zu verändern.



EXCELLENCE  
IN FIRESAFE SOLUTIONS