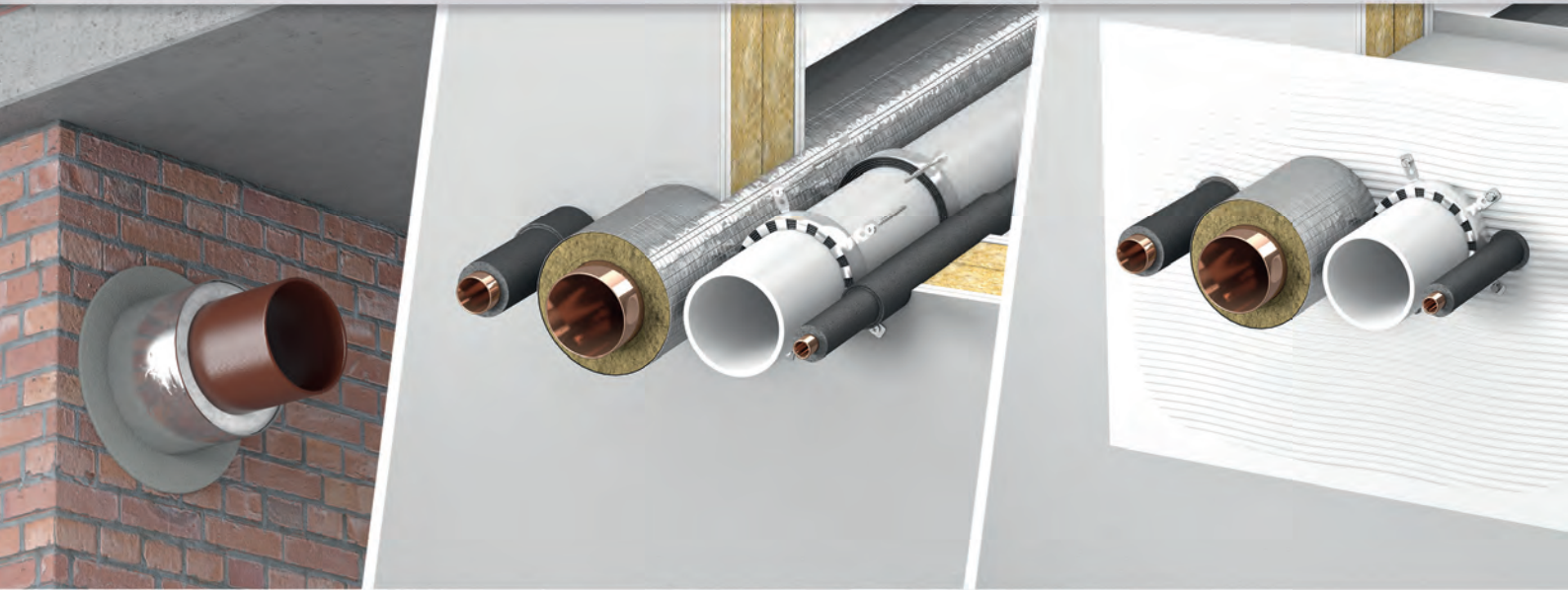


Hochbau Brandschutz Technik



04

- 01 TRAGWERKE / DECKEN / DÄCHER / WÄNDE
- 02 FUGENANWENDUNGEN
- 03 KABEL- KOMBIABSCHOTTUNGEN
- 04 **ROHRABSCHOTTUNGEN**
- 05 LÜFTUNGSANLAGEN
- 06 SONDERANWENDUNGEN

HBT **TECHNIK 04**



Hochbau Brandschutz Technik

HBT SEMINAR



DER WEG ZUM SICHEREN BAUTECHNISCHEN BRANDSCHUTZ

Seit dem Jahr 2004 finden jährlich unsere 2-tägigen Seminare zum Thema Brandschutz statt. Wir wollen damit die Sicherheit in der Planung, Ausführung und Abnahme für die am Bau beteiligten, wie Planer, Bauleiter, ausführende Firma und technische Berater unserer Handelspartner erreichen.

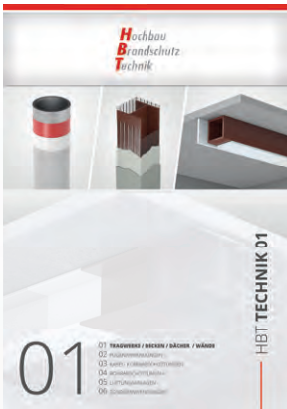
Die Seminarinhalte und Termine können Sie unserer Webseite unter Seminare entnehmen. Die Teilnehmerzahl unserer Seminare ist jeweils auf 25 Personen begrenzt.

WIR FREUEN UNS AUF IHRE TEILNAHME!

HBT HOCHBAU BRANDSCHUTZ TECHNIK

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie die Angaben zu den einzelnen Rohrabschottungen für brennbare und nichtbrennbare Rohre.

Weitere Brandschutzkonstruktionen entnehmen Sie in den Themenkatalogen.



Tragwerke



Fugensysteme



Schottsysteme



Rohrschottsysteme



Lüftungssysteme



Sonderanwendungen

Im Downloadbereich unserer Webseite www.hbt-brandschutz.de finden Sie weitere Unterlagen, wie Ausschreibungstexte, Prüfzeugnisse/Zulassungen, Sicherheitsdatenblätter, Übereinstimmungserklärungen und vieles mehr.

Technische Fragen beantwortet Ihnen gern unsere Anwendungstechnik unter der Rufnummer +49 5684 9988-0 oder per E-Mail unter info@hbt-brandschutz.de und auch im Onlinechat. Sie erreichen uns täglich in der Zeit, Montag-Donnerstag von 8,00 h – 17,00 h und Freitag von 8,00 h – 15,00 h. Für Ihre persönliche Beratung steht Ihnen gern der für Sie zuständige Außendienstmitarbeiter zur Verfügung. Fordern Sie ihn an.

BRANDSCHUTZ-ROHRABSCHOTTUNGEN



In brandschutztechnisch klassifizierten und raumabschließenden Bauteilen, wie Wände und Decken sind alle Leitungs- und Rohrdurchführungen in der Feuerwiderstandsklasse der raumabschließenden Bauteile zu verschließen. Die Feuerwiderstandsdauer richtet sich nach den Vorgaben der jeweiligen Landesbauordnungen bzw. den Festlegungen aus den Baugenehmigungen.

Neben den brandschutztechnischen Anforderungen sind auch die energetischen Anforderungen an Gebäude, die beheizt oder klimatisiert werden zu berücksichtigen.

Bei der Anordnung von Rohren hat der Installateur die erforderlichen Abstände der Rohre untereinander und übereinander zu berücksichtigen, sodass bei nichtbrennbaren Rohren die notwendigen Isolierungen in Form von nichtbrennbaren Rohrschalen nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) angebaut werden können. Werden nichtbrennbare Rohre mit synthetischer Kautschuk-Isolierungen versehen ist der Abstand, entsprechend der Dicke der Isolierung und der brandschutztechnisch notwendigen Bandagen zu berücksichtigen. Bei brennbaren Rohren ist der notwendige Montagebereich für Rohrmanchetten oder Bandagen einzuhalten.

Sollen Rohre und Kabel in einer Öffnung verlegt und abgeschottet werden, sind Kombiabschottungen auszuführen, sehen Sie dazu den **HBT-Themenkatalog 03**.

Die HBT-Rohrabschlusssysteme wurden auf der Grundlage der DIN EN 1366-3 geprüft. Die Abschottungen sind entsprechend dieser Unterlage oder der ETA auszuführen.

INHALTSVERZEICHNIS

ROHRABSCHOTTUNGEN IN DECKEN UND WÄNDEN **12-40**

Brennbare Rohre nach LAR 4.3 in Wänden	12
Brennbare Rohre in Massivbauteilen	37
Brennbare Rohre in leichten Trennwänden	38
Brennbare und nichtbrennbare Rohre in Massivbauteilen	39
Brennbare und nichtbrennbare Rohre in leichten Trennwänden	40

NICHTBRENNBARE ROHRE **8-36**

Nichtbrennbare Rohre nach LAR 4.2 in Wänden	8
Nichtbrennbare Rohre nach LAR 4.3 in Decken	16
Nichtbrennbare Rohre in Massivbauteilen – Übersicht	30
Nichtbrennbare Rohre in Massivbauteilen mit nichtbrennbarer Isolierung	31
Nichtbrennbare Rohre in Massivbauteilen mit brennbarer Isolierung	32
Nichtbrennbare Rohre in leichten Trennwänden mit nichtbrennbarer Isolierung	33
Nichtbrennbare Rohre in leichten Trennwänden mit brennbarer Isolierung	34
Nichtbrennbare Rohre in Massivbauteilen mit brennbarer und nichtbrennbarer Isolierung in einer Mörtelabschottung	35
Nichtbrennbare Rohre in leichten Trennwänden mit brennbarer und nichtbrennbarer Isolierung	36

SONDERDECKEN - DECKENAUSBILDUNG ZUR SCHOTTAUFNAHME **26-28**

Rohrabschottungen in Holzbalkendecken	26
Rohrabschottungen in Hohl-/Spannbetondecken	27
Rohrabschottungen in Kappendecken	28
Rohrabschottungen in Stahlseindecken	29
Rohrabschottungen Ziegelsteindecken	28

TECHNISCHE DATEN **41-42**

ISITHERM-Rohrmanschetten BBR II - Klassifizierungen	41
ISITHERM-Rohrmanschetten BBR II – Befestigung	42
ISITHERM-Leitungsbandage BBR II	42

ROHRABSCHOTTUNGEN - ISILASTIK-KOMBISCHOTT B5	44-62
ISILASTIK Kombiweichschott – Allgemeine Grundlagen	44
Brennbare Rohre, Schott in leichter Trennwand	47
Brennbare und nichtbrennbare Rohr, Schott in leichter Trennwand oder Massivbauteil	48
Nichtbrennbare Rohre mit nichtbrennbarer Isolierung, Schott in leichter Trennwand	45
Nichtbrennbare Rohre mit brennbarer Isolierung, Schott in leichter Trennwand oder Massivbauteil	46
Anwendungs-/Verlegebeispiele von brennbaren und Nichtbrennbaren Rohren	49-52
Rohrabschottungen – Maße – Zeichnungen	53-62



MLAR 4.2 - NICHTBRENNBARE ROHRE

Durchführung von nichtbrennbaren Rohrleitungsanlagen als geschlossene Systeme mit nichtbrennbaren Medien wie z.B. (Druckluft, Wasser, Kältemittel, Gase, Heizung)



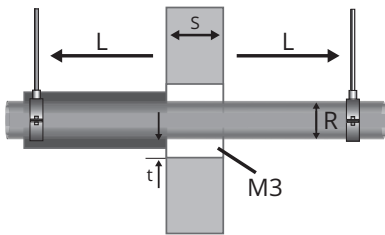
Durchführung von nichtbrennbaren Rohren nach Abschnitt 4.2 MLAR

LEGENDE

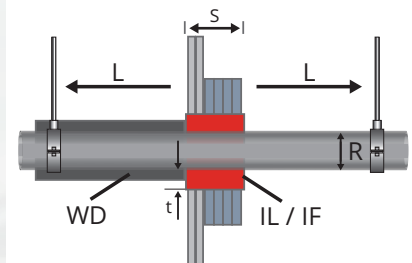
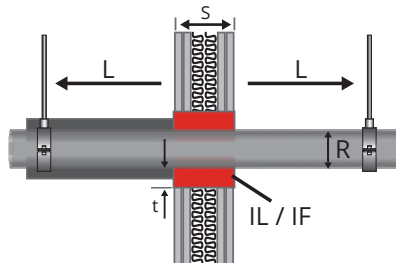
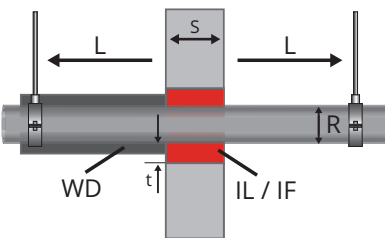
- s** Mindestdicke der Abschottung im Bereich der Leitungsdurchführung $\leq 60\text{mm}$ (siehe MLAR Punkt 4.3)
- R** Rohrdurchmesser von nichtbrennbaren Rohren in beliebiger Größe (unbegrenzt)
- L** kein besonderer brandschutztechnischer Befestigungsabstand erforderlich, allerdings sollten die Mindestbefestigungsabstände der Rohrsysteme eingehalten werden, max. $L \leq 1500\text{ mm}$, beidseitig der Wand werden. Die Befestigungsmaterialien müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. verzinktem Stahl bestehen. Eine brandschutztechnische Auslegung der Befestigungsmaterialien ist nicht erforderlich. Schallschutzeinlagen aus brennbaren Materialien sind zulässig.
- t** Die maximale Spaltbreite für ISILIT Rohrbandage, ISITHERM Leitungsbandage und ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K) beträgt $t \leq 50\text{ mm}$; bei Verschluss des Spaltes mit Brandschutzmörtel M3 ist die Spaltbreite unbegrenzt ($t = \infty$), sofern die Statik der Wand dies zulässt.
- M3** Verschluss des Spaltes (t) mit Brandschutzmörtel M3
- IL/IF** Verschluss des Spaltes (t) mit ISILIT Rohrbandage, ISITHERM Leitungsbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K)
- WD** weiterführende Dämmungen können an die brandschutztechnisch wirksamen Bauteildurchführungen in den Baustoffklassen A1/A2/B1/B2 ohne Einhaltung einer Mindestdämmlänge montiert werden.

DURCHFÜHRUNG NACH MLAR 4.2

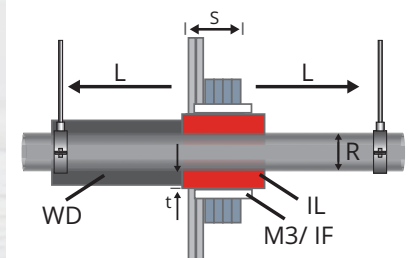
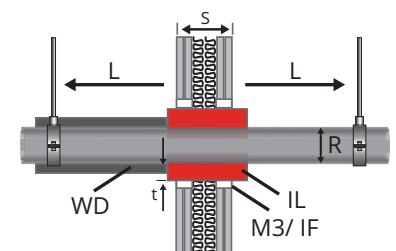
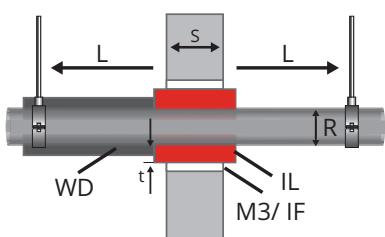
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte nichtbrennbare Rohre Restverschluss mit HBT M3		



MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte nichtbrennbare Rohre Restverschluss mit ISILIT Rohrbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse		



MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3		

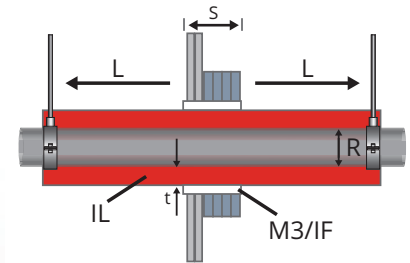
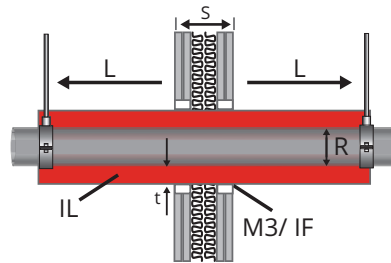
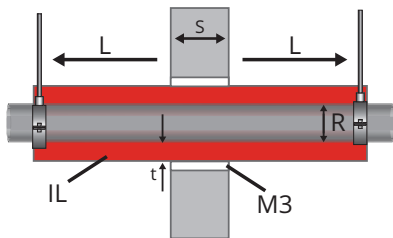


MASSIVWAND

METALLSTÄNDERWAND

SCHACHTWAND

gedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3



(Vgl.: Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zu der MLAR; 4. Auflage Mai 2011; Lippe, Wesche Rosenwirth, Reintsema)

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. ISILIT Rohrbandage NBR	6490001
3. ISITHERM Leitungsbandage BBR II	363357126
4. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
5. Kennzeichnungsschild LAR	2010002

MLAR 4.3 - BRENNBARE ROHRE

Durchführung von brennbaren Rohrleitungsanlagen $\varnothing \leq 32\text{mm}$ als geschlossene Systeme z.B. (Wasser, Heizung, Kältemittel, Druckluft)



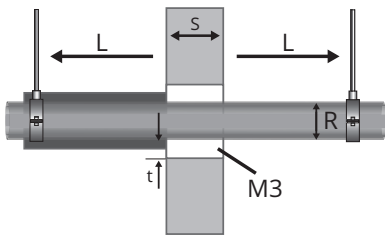
Durchführung von brennbaren Rohren nach Abschnitt 4.3 MLAR

LEGENDE

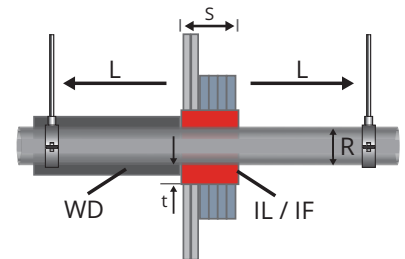
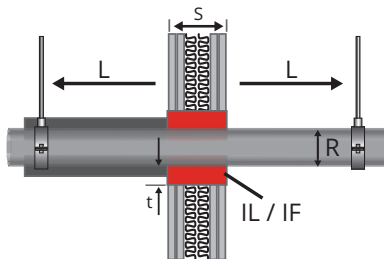
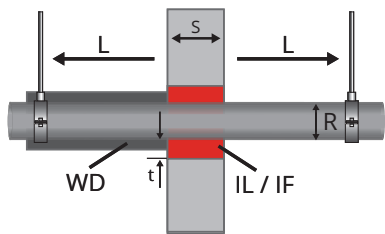
- s** Mindestdicke der Abschottung im Bereich der Leitungsdurchführung (F30 \geq 60mm, F60 \geq 70mm, F90 \geq 80mm)
- da** Rohrdurchmesser \leq 32 mm
- L** kein besonderer brandschutztechnischer Befestigungsabstand erforderlich, allerdings sollten die Mindestbefestigungsabstände der Rohrsysteme eingehalten werden, max. L \leq 1500 mm, beidseitig der Wand werden. Die Befestigungsmaterialien müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. verzinktem Stahl bestehen. Eine brandschutztechnische Auslegung der Befestigungsmaterialien ist nicht erforderlich. Schallschutzeinlagen aus brennbaren Materialien sind zulässig.
- t** Die maximale Spaltbreite für ISILIT Rohrbandage beträgt $t \leq 50$ mm; bei Verwendung von ISITHERM Leitungsbandage oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K) beträgt die maximale Spaltbreite $t \leq 15$ mm; bei Verschluss des Spaltes mit Brandschutzmörtel M3 ist die Spaltbreite unbegrenzt ($t=\infty$), sofern die Statik der Wand dies zulässt.
- M3** Verschluss des Spaltes (t) mit Brandschutzmörtel M3
- IL/IF** Verschluss des Spaltes (t) mit ISILIT Rohrbandage, ISITHERM Leitungsbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K)
- WD** weiterführende Dämmungen können an die brandschutztechnisch wirksamen Bauteildurchführungen in den Baustoffklassen A1/A2/B1/B2 ohne Einhaltung einer Mindestdämmlänge montiert werden.

DURCHFÜHRUNG NACH MLAR 4.3

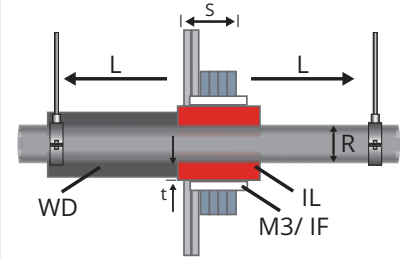
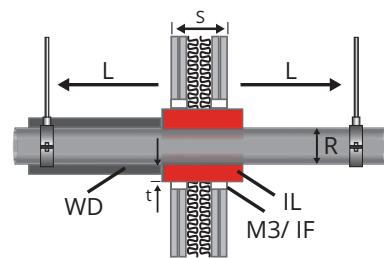
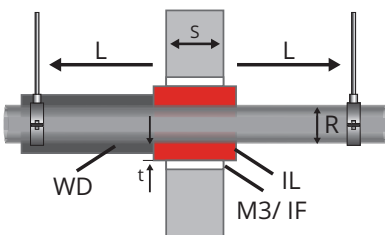
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte brennbare Rohre Restverschluss mit HBT M3		



MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte brennbare Rohre Restverschluss mit ISILIT Rohrbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse		



MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte brennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3		

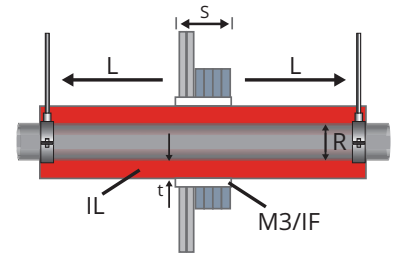
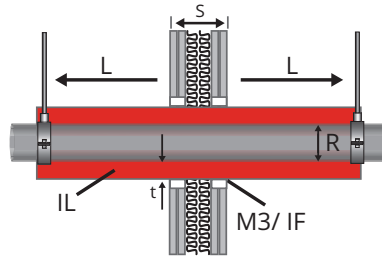
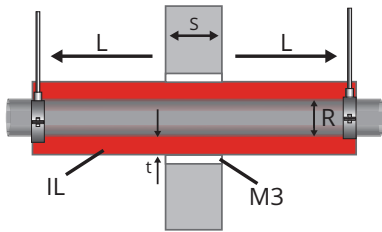


MASSIVWAND

METALLSTÄNDERWAND

SCHACHTWAND

gedämmte brennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3

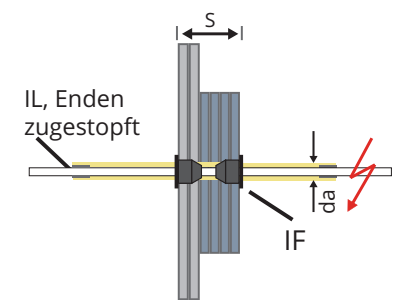
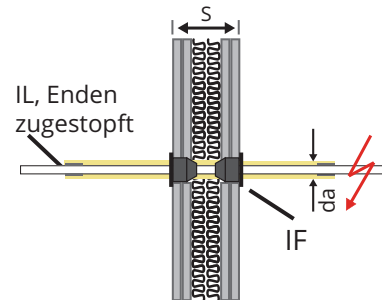
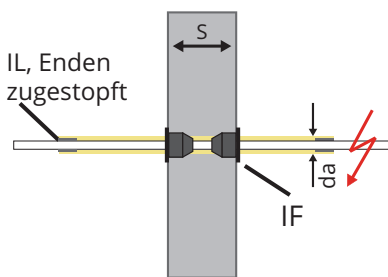


MASSIVWAND

METALLSTÄNDERWAND

SCHACHTWAND

Abschottungshülsen mit brennbarem Elektrorohr mit/ohne Belegung, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse

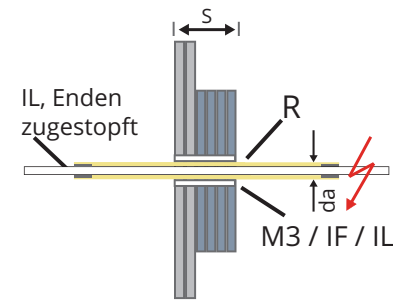
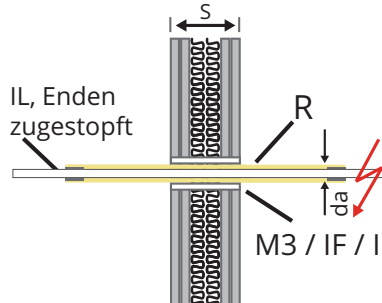
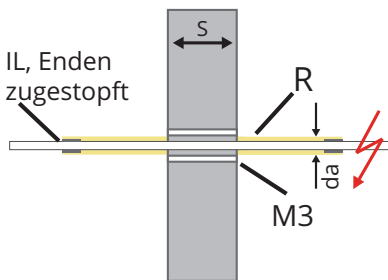


MASSIVWAND

METALLSTÄNDERWAND

SCHACHTWAND

durchgehende Elektroröhre $\varnothing \leq 32\text{mm}$ mit/ohne Belegung Verschluss mit ISILIT, ISIFOAM, oder M3



SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3



4



5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. ISILIT Rohrbandage NBR	6490001
3. ISITHERM Leitungsbandage BBR II	363357126
4. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
5. Kennzeichnungsschild LAR	2010002

MLAR 4.3 - NICHTBRENNBARE ROHRE

Durchführung von nichtbrennbaren Rohrleitungsanlagen ≤ 160 mm als geschlossene Systeme mit nichtbrennbaren Medien wie z.B. (Druckluft, Wasser, Kältemittel, Gase, Heizung), sowie die Durchführung von nichtbrennbaren Rohrleitungsanlagen ≤ 160 mm als offene Systeme



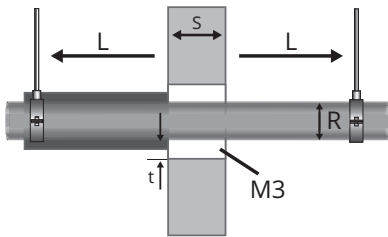
Durchführung von nichtbrennbaren Rohren nach Abschnitt 4.3 MLAR

LEGENDE GESCHLOSSENE SYSTEME

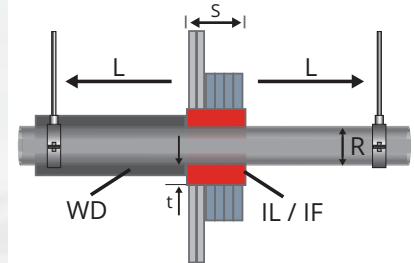
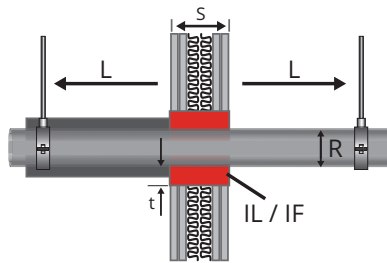
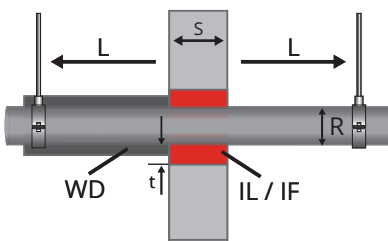
- s** Mindestdicke der Abschottung im Bereich der Leitungsdurchführung ≤ 60 mm (siehe MLAR Punkt 4.3)
- R** Rohrdurchmesser von nichtbrennbaren Rohren bis zu 160 mm
- L** kein besonderer brandschutztechnischer Befestigungsabstand erforderlich, allerdings sollten die Mindestbefestigungsabstände der Rohrsysteme eingehalten werden, max. $L \leq 1500$ mm, beidseitig der Wand werden. Die Befestigungsmaterialien müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. verzinktem Stahl bestehen. Eine brandschutztechnische Auslegung der Befestigungsmaterialien ist nicht erforderlich. Schallschutzeinlagen aus brennbaren Materialien sind zulässig.
- t** Die maximale Spaltbreite für ISILIT Rohrbandage beträgt $t \leq 50$ mm, bei Verwendung von ISITHERM Leitungsbandage oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K) beträgt $t \leq 15$ mm; bei Verschluss des Spaltes mit Brandschutzmörtel M3 ist die Spaltbreite unbegrenzt ($t = \infty$), sofern die Statik der Wand dies zulässt.
- M3** Verschluss des Spaltes (t) mit Brandschutzmörtel M3
- IL/IF** Verschluss des Spaltes (t) mit ISILIT Rohrbandage (Mindestdämmlänge beidseitig 500 mm), ISITHERM Leitungsbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K)
- WD** weiterführende Dämmungen können an die brandschutztechnisch wirksamen Bauteildurchführungen in den Baustoffklassen A1/A2/B1/B2 ohne Einhaltung einer Mindestdämmlänge montiert werden.

DURCHFÜHRUNG NACH MLAR 4.3 GESCHLOSSENE SYSTEME

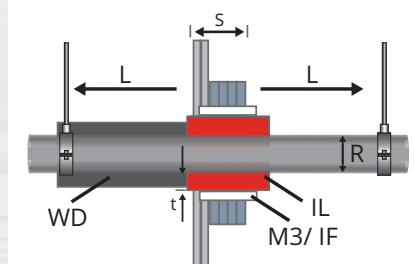
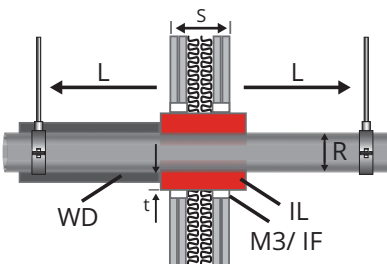
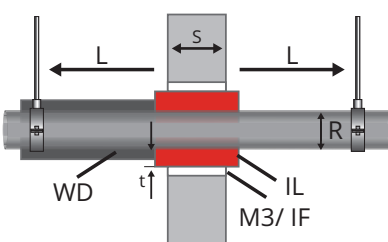
MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte nichtbrennbare Rohre; Restverschluss mit HBT M3		



MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte nichtbrennbare Rohre; Restverschluss mit ISILIT Rohrbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse		



MASSIVWAND	METALLSTÄNDERWAND	SCHACHTWAND
ungedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3		

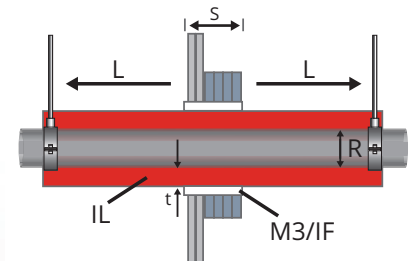
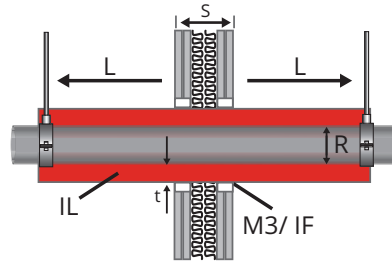
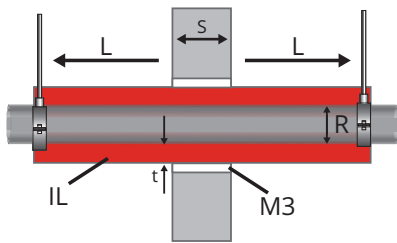


MASSIVWAND

METALLSTÄNDERWAND

SCHACHTWAND

gedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage, Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3



(Vgl.: Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zu der MLAR; 4. Auflage Mai 2011; Lippe, Wesche Rosenwirth, Reintsema)

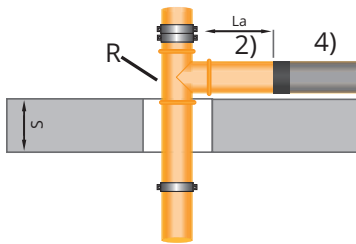
LEGENDE OFFENE SYSTEME

- s** Mindestdicke der Abschottung im Bereich der Leitungsdurchführung $\leq 60\text{mm}$ (siehe MLAR Punkt 4.3)
- R** Rohrdurchmesser von nichtbrennbaren Rohren bis zu 60 mm
- L** kein besonderer brandschutztechnischer Befestigungsabstand erforderlich. Die Befestigungsmaterialien müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen wie z.B. verzinktem Stahl bestehen. Eine brandschutztechnische Auslegung der Befestigungsmaterialien ist nicht erforderlich. Schallschutzeinlagen können aus brennbaren Baustoffen bestehen.
- LA** Bis zu einem Abstand von $\leq 500\text{ mm}$ sind nichtbrennbare Rohrwerkstoffe erforderlich, danach kann oberhalb der Decke auf brennbare Rohre gewechselt werden. Unterhalb der Decke sind keine Materialwechsel möglich; Ausnahme sind hier kurze Stücke zum Anschluß von R30-R90 Bodenabläufen.
- t** Die maximale Spaltbreite für ISILIT Rohrbandage beträgt $t \leq 50\text{ mm}$, bei Verwendung von ISITHERM Leitungsbandage oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K) beträgt $t \leq 15\text{ mm}$; bei Verschluss des Spaltes mit Brandschutzmörtel M3 ist die Spaltbreite unbegrenzt ($t = \infty$), sofern die Statik der Wand dies zulässt.
- M3** Verschluss des Spaltes (t) mit Brandschutzmörtel M3
- IL/IF** Verschluss des Spaltes (t) mit ISILIT Rohrbandage (Minstdämmlänge beidseitig 500 mm), ISITHERM Leitungsbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K)
- WD** weiterführende Dämmungen können an die brandschutztechnisch wirksamen Bauteildurchführungen in den Baustoffklassen A1/A2/B1/B2 ohne Einhaltung einer Minstdämmlänge montiert werden.
- d_n** nichtbrennbares Rohr
- d_b** brennbares Rohr

DURCHFÜHRUNG NACH MLAR 4.3 OFFENE SYSTEME

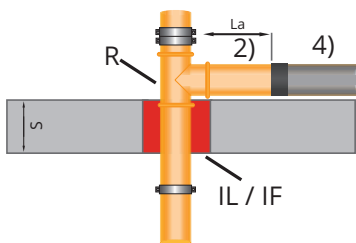
MASSIVDECKEN

ungedämmte nichtbrennbare Rohre; Restverschluss mit HBT M3



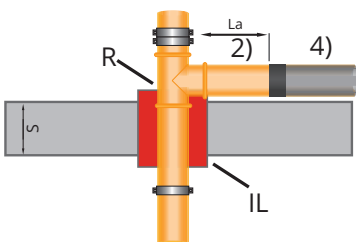
MASSIVDECKEN

ungedämmte nichtbrennbare Rohre; Restverschluss mit ISILIT Rohrbandage, oder ISIFOAM Brandschutzmasse



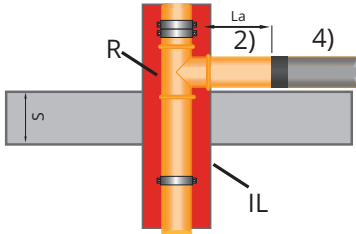
MASSIVDECKEN

ungedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage; Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3



MASSIVDECKEN

gedämmte nichtbrennbare Rohre mit ISILIT Rohrbandage; Restverschluss mit ISIFOAM Brandschutzmasse oder mit M3



(Vgl.: Kommentar mit Anwendungsempfehlungen und Praxisbeispielen zu der MLAR; 4. Auflage Mai 2011; Lippe, Wesche Rosenwirth, Reintsema)

HINWEIS

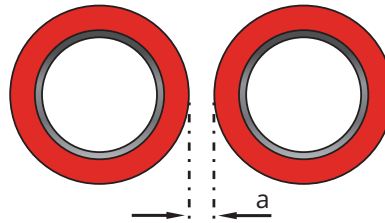
- Die Mindestdämmlänge der nichtbrennbaren ISILIT Rohrbandage muss beidseitig vom Bauteil 500 mm betragen
- Der Anschluss von nichtbrennbaren Schleppleitungen ist ober- und unterhalb der Decke ohne Materialwechsel zulässig
- Der direkte Anschluss von brennbaren Schleppleitungen ist ober- und unterhalb der Decke nicht zulässig
- Nach einem Abstand von $La \geq 500$ mm ist oberhalb der Decke ein Übergang auf brennbare Anschlussleitungen möglich, allerdings nur, wenn diese nicht über Dach entlüftet sind. Unterhalb der Decke ist kein Wechsel zulässig

ABSTANDSREGELN ZWISCHEN NICHTBRENNBAREN UND BRENNBAREN ROHREN

MÖGLICHKEITEN ZWISCHEN GEDÄMMTEN UND UNGEDÄMMTEN ROHREN

Abstand $a \geq 50\text{mm}$ zwischen der Dämmung in den Durchführungen

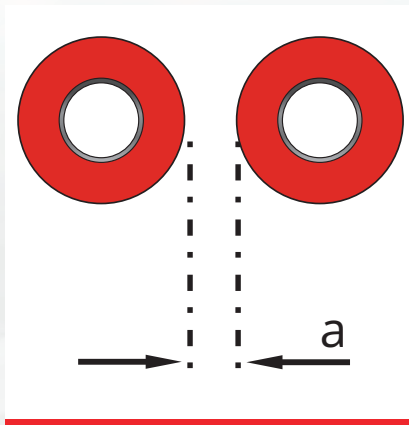
Nichtbrennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil



Nichtbrennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil

Abstand $a \geq 50\text{mm}$ zwischen der Dämmung in den Durchführungen

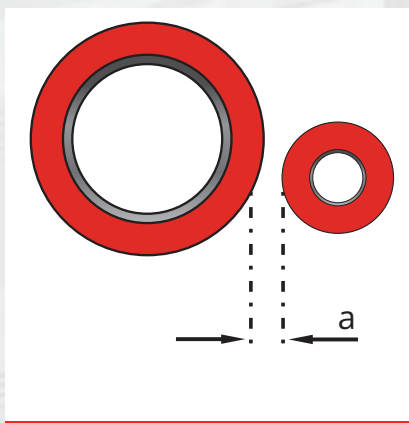
Brennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil



Brennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil

Abstand $a \geq 50\text{mm}$ zwischen der Dämmung in den Durchführungen

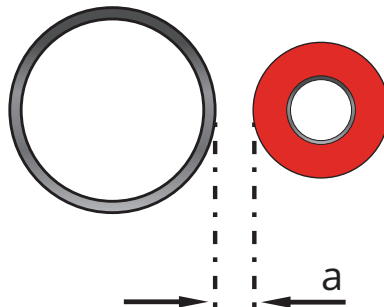
Nichtbrennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil



Brennbares Rohr durchgängig gedämmt mit ISILIT Rohrbandage mind. 500 mm beidseitig vom Bauteil

Abstand $a \geq 50\text{mm}$ zwischen der Dämmung in den Durchführungen

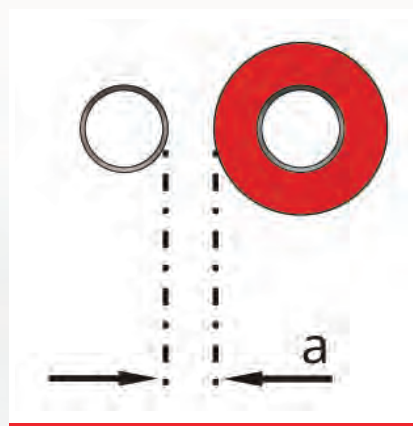
Nichtbrennbares Rohr
ungedämmt



Brennbares Rohr
durchgängig gedämmt
mit ISILIT Rohrbandage
mind. 500 mm beidseitig
vom Bauteil

Abstand $a \geq 50\text{mm}$ zwischen der Dämmung in den Durchführungen

Brennbares Rohr
ungedämmt



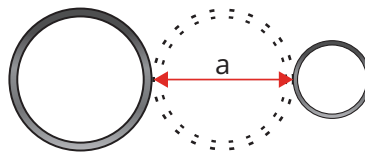
Brennbares Rohr
durchgängig gedämmt
mit ISILIT Rohrbandage
mind. 500 mm beidseitig
vom Bauteil

ABSTANDSREGELN ZWISCHEN NICHTBRENNBAREN UND BRENNBAREN ROHREN

MÖGLICHKEITEN ZWISCHEN UNGEDÄMMTEN ROHREN

Abstand $a = 1 \times d_n$ des größten Rohrdurchmessers

Nichtbrennbares Rohr



Nichtbrennbares Rohr

Abstand $a = 5 \times d_b$ des größten Rohrdurchmessers

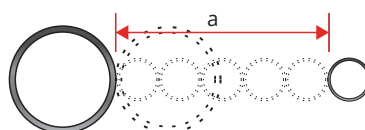
Brennbares Rohr



Brennbares Rohr

Abstand $a =$ größtes Maß aus $1 \times d_n$ oder $5 \times d_b$ der Rohrdurchmesser

Nichtbrennbares Rohr



Brennbares Rohr

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3

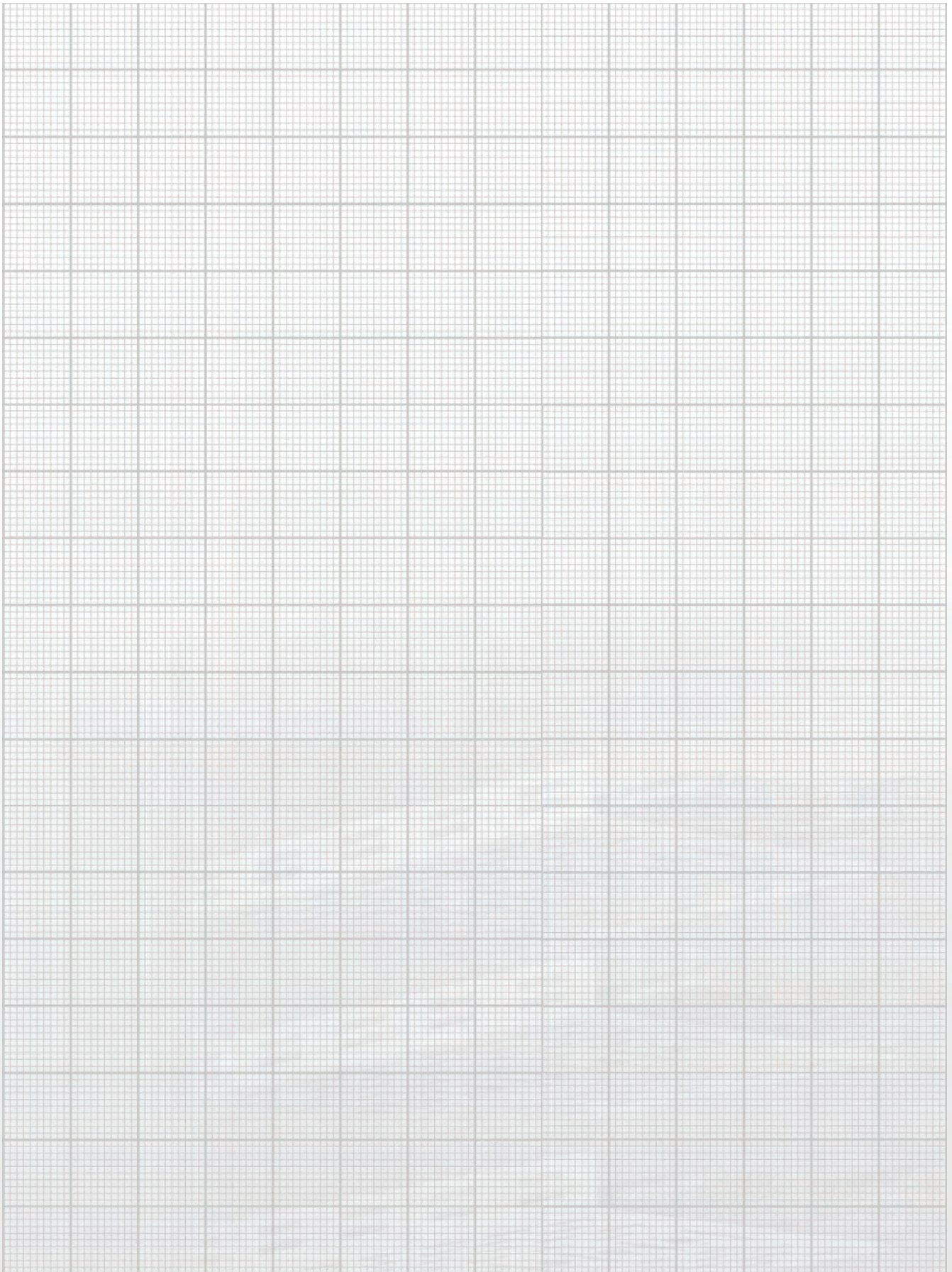


4



5

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. ISILIT Rohrbandage NBR	6490001
3. ISITHERM Leitungsbandage BBR II	363357126
4. ISIFOAM Brandschutzmasse BDS-N (1K), 310ml	4146350
5. Kennzeichnungsschild LAR	2010002



AUSFÜHRUNGSEMPFEHLUNG FÜR ABSCHOTTUNGEN IN BESTANDS- UND SONDERDECKEN

Aufgrund der Tatsache, daß mittlerweile der größte Anteil von Baumaßnahmen in Bestandsbauten stattfindet, ist es erforderlich sich umfassend mit Abschottungsmöglichkeiten in den Bestands- und Sonderdecken/-bauteilen zu beschäftigen.



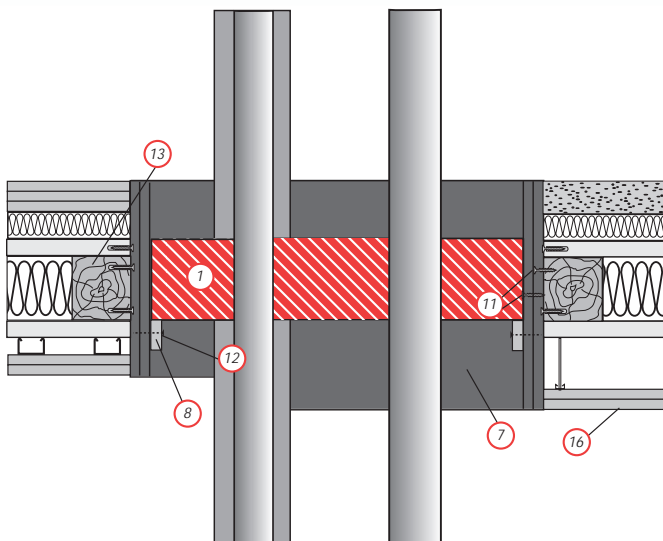
Beispielhafte Darstellung eines Mörtelschotts in einer Holzbalkendecke

LEGENDE

1. HBT Brandschutzmörtel M3, ≥ 150 mm bzw. gemäß Verwendbarkeitsnachweis
2. Nichtbrennbares Rohr
3. Brennbares Rohr
4. ISITHERM Rohrmannschette
5. Auslaibung mit 2x25mm ISIBOARD Plattenstreifen (siehe auch M-HFHolzR)
6. Umlaufendes Füllholz
7. Halteleiste mit ISIBOARD Plattenstreifen $d=30$ mm, $b=80$ mm
8. ISILIT Rohrbandage oder Rohrschale
9. HBT Brandschutzputz M1 / M2

ABSCHOTTUNGSMÖGLICHKEIT IN FEUERBESTÄNDIG ERTÜCHTIGTER HOLZBALKENDECKE

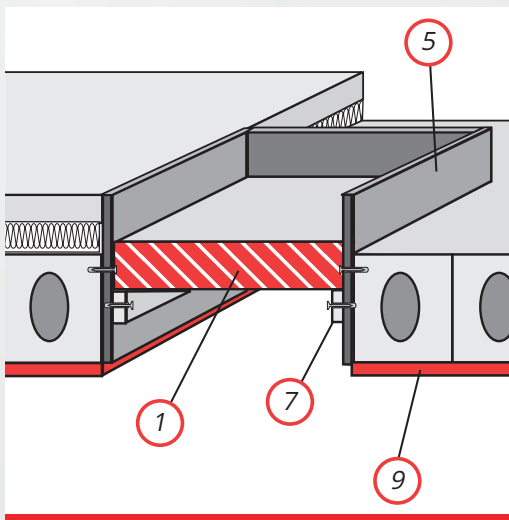
In die Holzbalkendecke werden umlaufende Wechselhölzer eingebaut. An die Wechselhölzer erfolgt eine umlaufende zweilagige Auslaibung mit ISIBOARD Brandschutzplatten, $d=25\text{mm}$. Die erste Plattenlage wird mit SPAX-Schrauben 5×60 , Schraubabstand $\leq 200\text{mm}$ verschraubt, die zweite Plattenlage wird in gleicher Weise durch die erste Plattenlage an das Wechselholz befestigt. Die Auslaibung muss von Oberkante Fertigfußboden bis Unterkante der Unterdecke geführt werden (siehe auch M-HFH Holz, Abschnitt 3.2). Auf die Auslaibung erfolgt eine Aufleistung aus ISIBOARD Brandschutzplatten, $d=30\text{mm}$, $b=80\text{mm}$. Die Streifen werden mit SPAX-Schrauben $5\times 80\text{mm}$ in die Laibungsplatten verschraubt, Schraubabstand, $\leq 200\text{mm}$. Auf diese Aufleistung wird das Schott aufgebaut.



Holzbalkendecke

ABSCHOTTUNGSMÖGLICHKEIT IN HOHLKAMMERDECKE

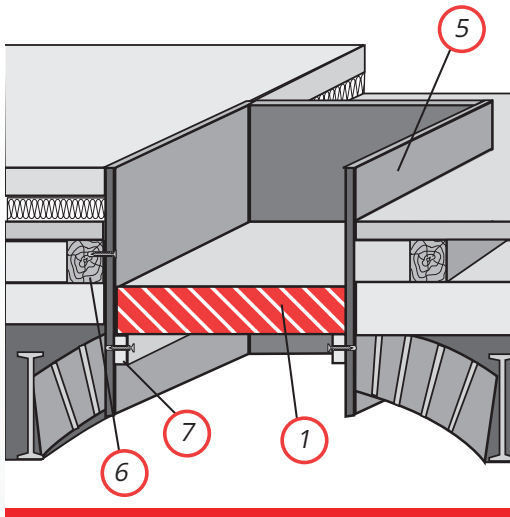
In die Hohlkammerdecke wird eine einlagige Auslaibung mit ISIBOARD Brandschutzplatten, $d=25\text{mm}$ eingebaut. Die Auslaibung sollte von Oberkante Fertigfußboden bis Unterkante der Decke geführt werden. Die Befestigung der Laibungsplatten erfolgt mittels Fischer-Ankern $\text{FNA } 6 \times 30\text{mm}$. Auf die Auslaibung erfolgt eine Aufleistung mit ISIBOARD Brandschutzplatten, $d=30\text{mm}$, $b=80\text{mm}$. Die Streifen werden mit SPAX-Schrauben $5\times 40\text{mm}$ in die Laibungsplatten verschraubt, Schraubabstand $\leq 200\text{mm}$. Auf diese Aufleistung wird das Schott aufgebaut.



Hohlkammerdecke

ABSCHOTTUNGSMÖGLICHKEIT IN PREUSSISCHER KAPPENDECKE

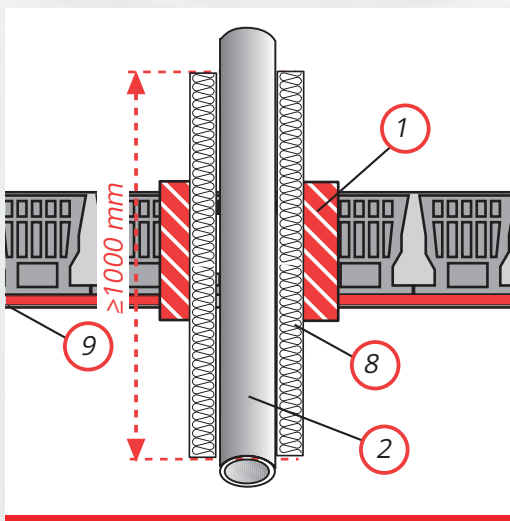
In die Preußische Kappendecke wird eine einlagige Auslaibung mit ISIBOARD Brandschutzplatten, $d=25\text{ mm}$ eingebaut. Die Auslaibung sollte von Oberkante Fertigfußboden bis Unterkante der Decke geführt werden. Die Befestigung der Laibungsplatten erfolgt mittels SPAX-Schrauben $5 \times 60\text{ mm}$, Schraubabstand $\leq 200\text{ mm}$. Auf die Auslaibung erfolgt eine Aufleistung mit ISIBOARD Brandschutzplatten, $d=30\text{ mm}$, $b=80\text{ mm}$. Die Streifen werden mit SPAX-Schrauben $5 \times 80\text{ mm}$ in die Laibungsplatten verschraubt, Schraubabstand, $\leq 200\text{ mm}$. Auf diese Aufleistung wird das Schott aufgebaut.



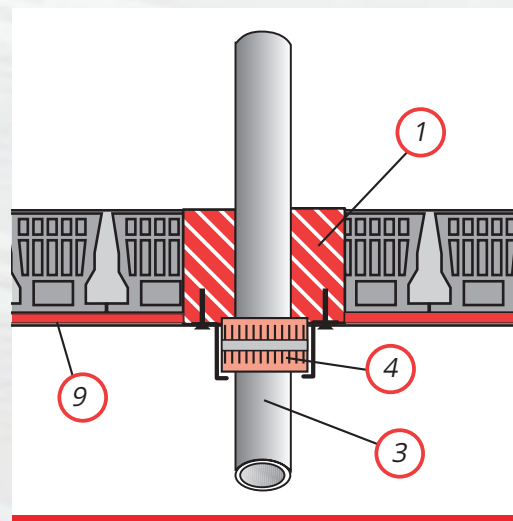
Preußische Kappendecke

ABSCHOTTUNGSMÖGLICHKEIT IN ZIEGEL- UND STAHLSTEINDECKEN

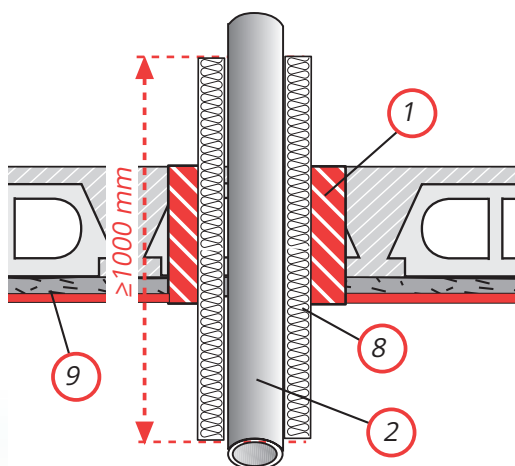
Bei diesen Deckenarten kann eine direkte Vermörtelung erfolgen.



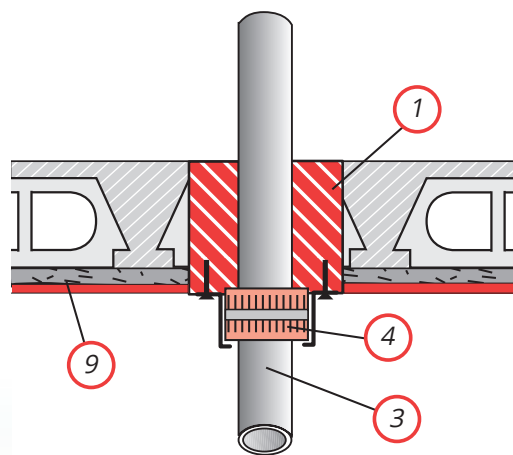
Ziegelsteindecke mit ISILIT Rohrbandage NBR oder mit Rohrschale



Ziegelsteindecke mit ISITHERM Rohrmanschette



Stahlsteinsteindecke mit ISILIT Rohrbandage NBR
oder mit Rohrschale



Stahlsteinsteindecke mit mit ISITHERM
Rohrmanschette

SYSTEMKOMPONENTEN



1



2



3

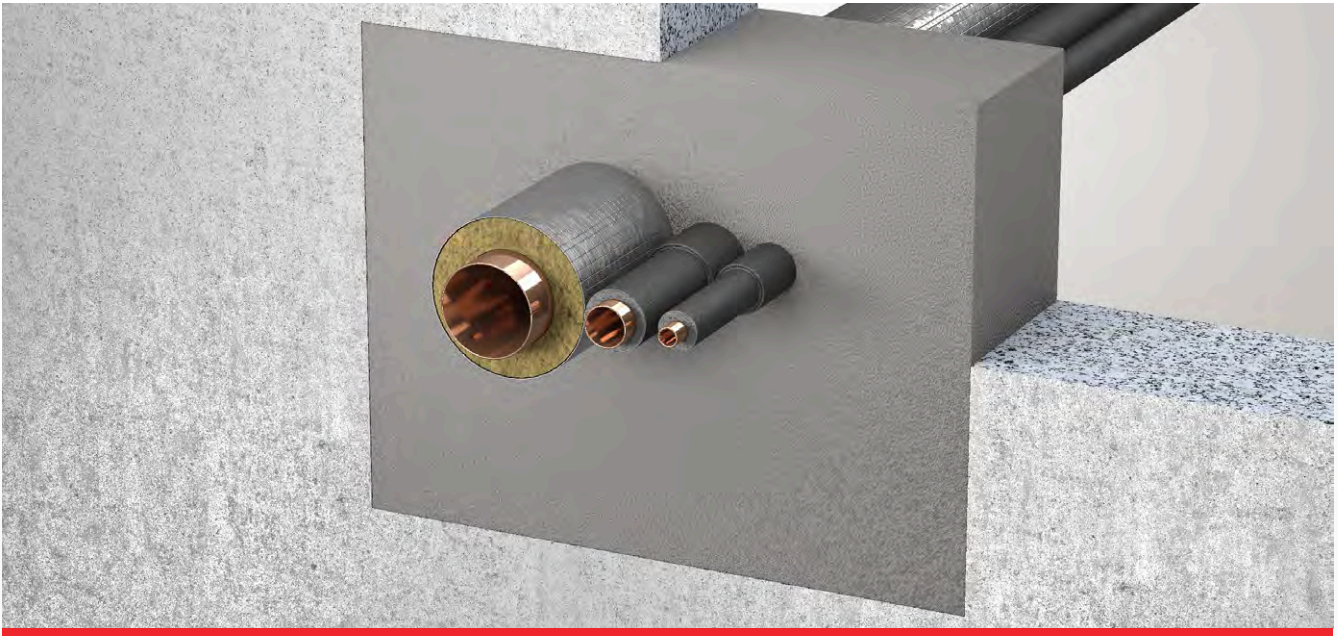


4

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. Brandschutzmörtel M3, 25 kg Sack [VE 42 Sack Palette]	2000003-2
2. ISILIT Rohrbandage NBR	6490001
3. ISITHERM Rohrmanschette	siehe Manschetten
4. Kennzeichnungsschild LAR	2010002

ROHRABSCHOTTUNGEN VON NICHTBRENNBAREN ROHREN NACH DIN EN 1366-3, ETA-17/0866

Feuerwiderstandsklasse EI 90 / EI 120 - Klassifizierung C/C, C/U



Rohrabschottung von nichtbrennbaren Rohren mit nichtbrennbarer und brennbarer Isolierung in Massivwänden, Massivdecken und leichten Trennwänden der Feuerwiderstandsklassen EI 90 / EI 120

MASSIVWÄNDE

Wanddicke ≥ 100 mm, $RG \geq 600$ kg/m³,
Feuerwiderstandsklasse REI oder EI 90 / 120

LEICHTE TRENNWÄNDE

Wanddicke, $d = \geq 100$ mm, bestehend aus Metallständerprofile 50 mm, nichtbrennbare Isolierung A1 oder A2, beidseitige Beplankung mit 2 Lagen GKF-Platten 12,5 mm. Feuerwiderstandsklasse EI 90 / EI 120

MASSIVDECKEN

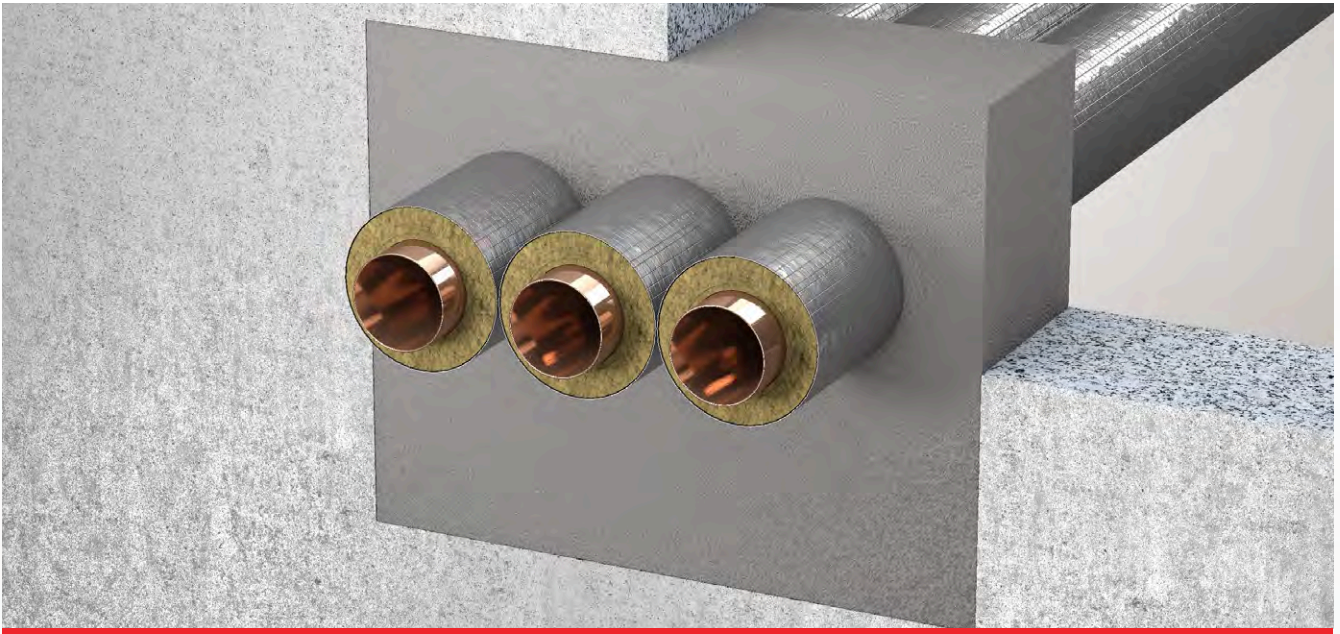
Deckendicke, $d = \geq 150$ mm, $RG \geq 600$ kg/m³
Feuerwiderstandsklasse REI 90 / 120

WEICHSCHOTTSYSTEM

ISILASTIK Kombiweichschott B5 EI 90 / EI 120 Anordnung in Massivbauteilen und leichten Trennwänden. Detailangaben finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

Sollen neben Rohre auch Kabel durch die Öffnungen geführt und brandschutztechnisch abgeschottet werden ist das ISILASTIK Kombiweichschott B5 zu verwenden. Angaben dazu finden Sie in dem **Themenkatalog 03 Schottsysteme**.

NICHTBRENNBARE ROHRE MIT NICHTBRENNBARER ISOLIERUNG DETAIL IN MASSIVBAUTEILEN



Rohrabschottung mit nichtbrennbarer Isolierung im Massivbauteil,
Bauteilverschluss mit HBT-Brandschutzmörtel M3

ROHRWERKSTOFFE

Nichtbrennbare Rohre aus Stahl, Guss, Edelstahl oder CU-Rohre.

ROHRGRÖSSEN

Stahl, Guss, Edelstahl - $\varnothing \leq 130$ mm

CU-Rohre - $\varnothing \leq 89$ mm

ROHRISOLIERUNGEN

Mineralfaserrohrschalen, alukaschiert, $RG \geq 80$ kg/m³, nichtbrennbar A1, Dicke ≥ 20 mm,
Einbaulänge = Bauteildicke zuzüglich ≥ 350 mm zu beiden Seiten.

Die isolierten Rohre können mit Abstand 0 mm untereinander angeordnet werden.

Hinweis: Werden Stahl-, Guss- oder Edelstahlrohre $\varnothing \geq 130$ mm verwendet sind die Vorgaben aus den Prüfzeugnissen (AbP) oder Zulassungen (ETA) der jeweiligen Rohrschalen Hersteller zu beachten.

ROHRABSTÄNDE

Die isolierten Rohre können nebeneinander mit 0 - Abstand angeordnet werden. Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen der isolierten Rohre ein Abstand von 30 mm erforderlich.

NICHTBRENNBARE ROHRE MIT BRENNBARER ROHRISOLIERUNG DETAIL IN MASSIVBAUTEILEN



Rohrabschottung nichtbrennbarer Rohre mit brennbarer Isolierung im
Massivbauteil, Bauteilverschluss mit HBT-Brandschutzmörtel M3

ROHRGRÖSSEN

Stahl, Guss, Edelstahl – $\varnothing \leq 130$ mm
CU-Rohre – $\varnothing \leq 89$ mm

SYNTHESE KAUSCHUK-ISOLIERUNG - K-FLEX ST

Baustoffklasse B-s3, d0, RG 49 kg/m³, nach DIN EN 13501-1, Dicke 6 – 50 mm, Einbaulänge = Bauteildicke zu-
züglich ≥ 375 mm zu beiden Seiten

SYNTHESE KAUSCHUK-ISOLIERUNG - ARMAFLEX NH / AF

Baustoffklasse B-s2, d0, RG 49 kg/m³, nach DIN EN 13501-1, Dicke 6 – 50 mm, Einbaulänge = Bauteildicke zu-
züglich ≥ 375 mm zu beiden Seiten

Im Wanddurchgang sind ISILASTIK Rohrbandagen BBI mit einem Überstand von 65 mm zu beiden Seiten die
anzuordnen.

Im Deckendurchgang wird eine Bandage mit einem unterseitigen Überstand von 65 mm angeordnet.

Anzahl der Lagen der Bandage:

Synthese-Kautschuk, $d = < 13$ mm – 1 Lage
Synthese-Kautschuk, $d = > 13$ mm – 2 Lagen

Die Lagesicherung hat mit 2 Wicklungen Wickeldraht zu erfolgen

Hinweis: Andere Fabrikate von Synthese Kautschuk-Isolierungen können
verwendet werden, wenn sie den Kennwerten der v. g. Isolierungen entsprechen.

ROHRABSTÄNDE

Die isolierten Rohre können mit einem Abstand = 0 mm nebeneinander angeordnet werden. Werden mehrere
Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen der isolierten Rohre ein Abstand von 30
mm erforderlich

NICHTBRENNBARE ROHRE MIT NICHTBRENNBARER ISOLIERUNG DETAIL IN LEICHTEN TRENNWÄNDEN



Rohrabschottung mit nichtbrennbarer Isolierung in leichten Trennwänden.
Die GK-Platten der Trennwände sind an die Rohrdurchführung anzuarbeiten.
Ringspaltverschluss mittels Fugenfüller

ROHRWERKSTOFFE

Nichtbrennbare Rohre aus Stahl, Guss, Edelstahl oder CU-Rohre.

ROHRGRÖSSEN

Stahl, Guss, Edelstahl – $\varnothing \leq 130$ mm

CU-Rohre – $\varnothing \leq 89$ mm

ROHRISOLIERUNGEN

Mineralfaserrohrschalen, alukaschiert, $RG \geq 80$ kg/m³, nichtbrennbar A1, Dicke ≥ 20 mm,
Einbaulänge = Bauteildicke zuzüglich ≥ 350 mm zu beiden Seiten.

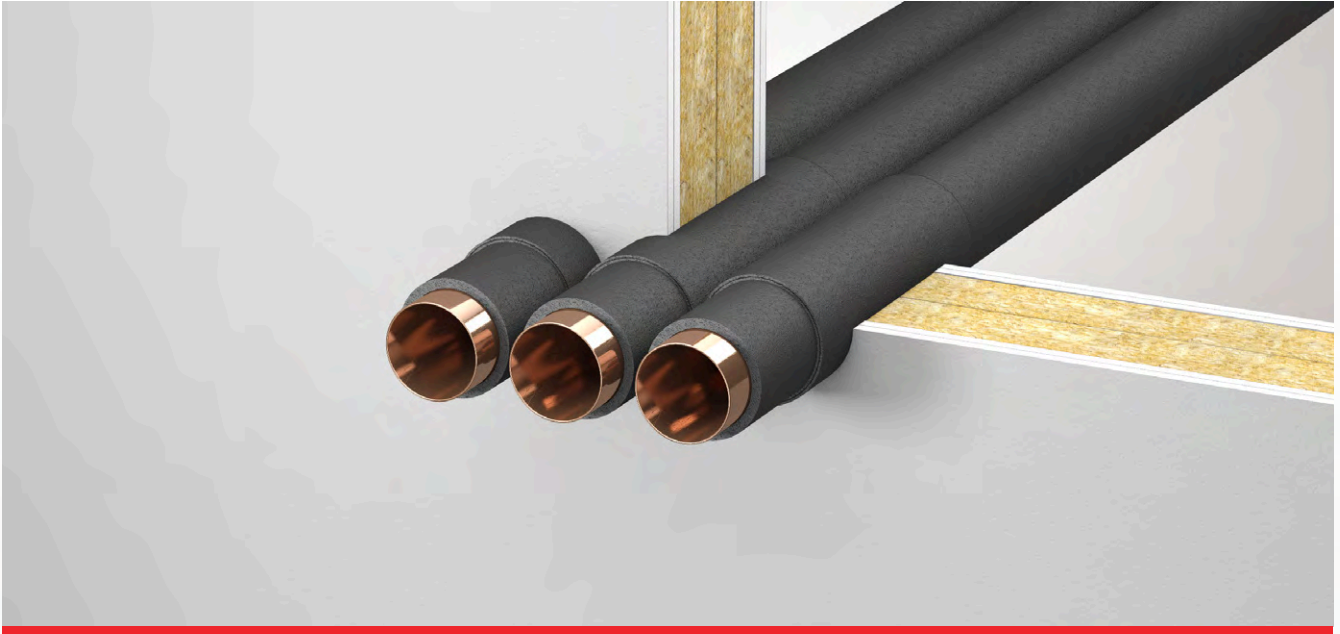
Die isolierten Rohre können mit Abstand 0 mm untereinander angeordnet werden.

Hinweis: Werden Stahl-, Guss- oder Edelstahlrohre $\varnothing \geq 130$ mm verwendet sind die Vorgaben aus den Prüfzeugnissen (AbP) oder Zulassungen (ETA) der jeweiligen Rohrschalen Hersteller zu beachten.

ROHRABSTÄNDE

Die isolierten Rohre können nebeneinander mit 0 - Abstand angeordnet werden. Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen der isolierten Rohre ein Abstand von 30 mm erforderlich.

NICHTBRENNBARE ROHRE MIT BRENNBARER ISOLIERUNGEN DETAIL IN LEICHTEN TRENNWÄNDEN



Rohrabschottung EI90 nichtbrennbarer Rohre mit brennbarer Isolierung in leichten Trennwänden. Die GK-Platten der Trennwände sind an die Rohrdurchführung anzuarbeiten. Ringspaltverschluss mittels Fugenfüller.

ROHRGRÖSSEN

Stahl, Guss, Edelstahl – $\varnothing \leq 130$ mm
CU-Rohre – $\varnothing \leq 89$ mm

SYNTHESE KAUSCHUK-ISOLIERUNG - K-FLEX ST

Baustoffklasse B-s3, d0, RG 49 kg/m³, nach DIN EN 13501-1, Dicke 6 – 50 mm, Einbaulänge = Bauteildicke zuzüglich ≥ 375 mm zu beiden Seiten

SYNTHESE KAUSCHUK-ISOLIERUNG - ARMAFLEX NH / AF

Baustoffklasse B-s2, d0, RG 49 kg/m³, nach DIN EN 13501-1, Dicke 6 – 50 mm, Einbaulänge = Bauteildicke zuzüglich ≥ 375 mm zu beiden Seiten

Im Wanddurchgang sind ISILASTIK Rohrbandagen BBI mit einem Überstand von 65 mm zu beiden Seiten die anzuordnen.

Anzahl der Lagen der Bandage:

Synthese-Kautschuk, $d = < 13$ mm – 1 Lage
Synthese-Kautschuk, $d = > 13$ mm – 2 Lagen

Die Lagesicherung hat mit 2 Wicklungen Wickeldraht zu erfolgen

Hinweis: Andere Fabrikate von Synthese Kautschuk-Isolierungen können verwendet werden, wenn sie den Kennwerten der v. g. Isolierungen entsprechen.

ROHRABSTÄNDE

Die isolierten Rohre können mit einem Abstand = 0 mm nebeneinander angeordnet werden. Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen der isolierten Rohre ein Abstand von 30 mm erforderlich

NICHTBRENNBARE ROHRE MIT NICHTBRENNBARER ISOLIERUNG DETAIL IN MASSIVBAUTEILEN



Rohrabschottung nichtbrennbarer Rohre mit nichtbrennbarer und brennbarer Isolierung in Massivwänden und Decken.
Bauteilverschluss mit HBT-Brandschutzmörtel M3

ROHRGRÖSSEN

Stahl, Guss, Edelstahl – $\varnothing \leq 130$ mm
CU-Rohre – $\varnothing \leq 89$ mm

ISOLIERUNGEN

Mineralfaserrohrschalen, wie auf Seite 31 angeführt
Synthese Kautschuk-Isolierung, wie auf Seite 32 angeführt.

ROHRABSTÄNDE

Die isolierten Rohre können mit einem Abstand = 0 mm nebeneinander angeordnet werden. Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen der isolierten Rohre ein Abstand von 30 mm erforderlich

NICHTBRENNBARE ROHRE MIT BRENNBARER UND NICHTBRENNBARER ISOLIERUNG **DETAIL IN LEICHTEN TRENNWÄNDEN**



Rohrabschottung nichtbrennbarer Rohre mit nichtbrennbarer und brennbarer Isolierung in leichten Trennwänden. Die GK-Platten der Trennwände sind an die Rohrdurchführung anzuarbeiten. Ringspaltverschluss mittels Fugenfüller.

ROHRGRÖSSEN

Stahl, Guss, Edelstahl – $\varnothing \leq 130$ mm
CU-Rohre – $\varnothing \leq 89$ mm

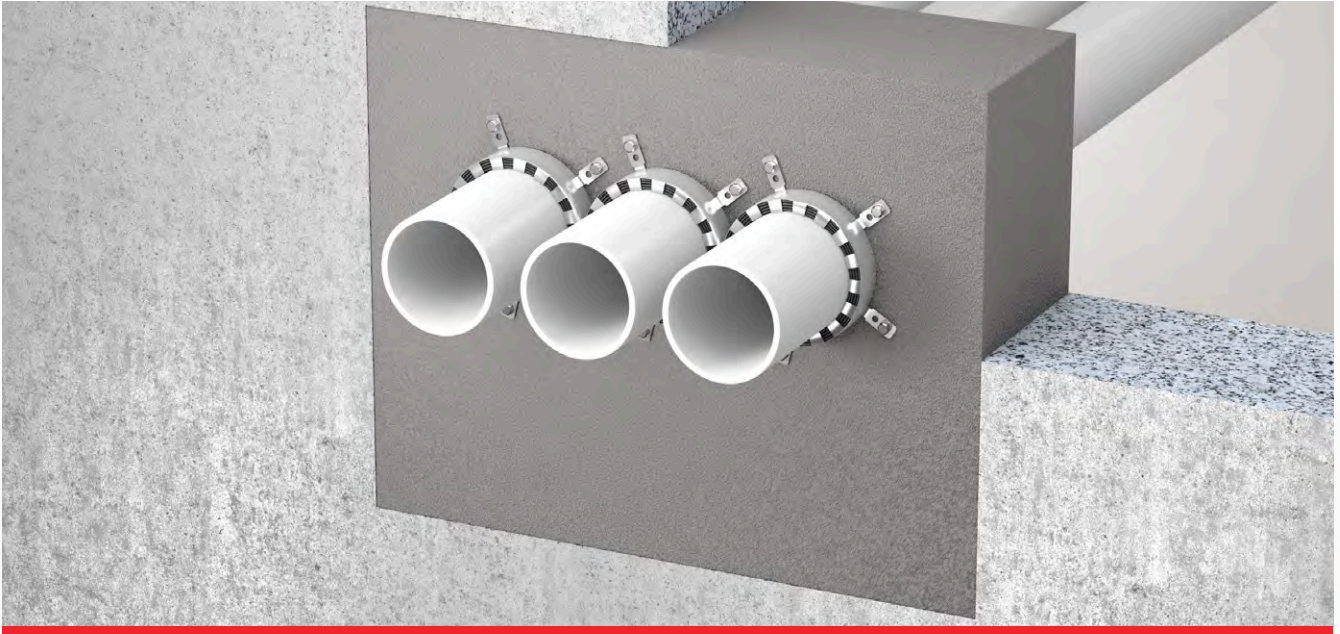
ISOLIERUNGEN

Mineralfaserrohrschalen, wie auf Seite 31 angeführt
Synthese Kautschuk-Isolierung, wie auf Seite 32 angeführt.

ROHRABSTÄNDE

Die isolierten Rohre können mit einem Abstand = 0 mm nebeneinander angeordnet werden. Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen der isolierten Rohre ein Abstand von 30 mm erforderlich

BRENNBARE ROHRE DETAIL IN MASSIVBAUTEILEN



Rohrabschottung EI90 nichtbrennbarer Rohre mit brennbarer Isolierung in leichten Trennwänden. Die GK-Platten der Trennwände sind an die Rohrdurchführung anzuarbeiten. Ringspaltverschluss mittels Fugenfüller.

DICKE DER BAUTEILE

Die Mindestdicken der Bauteile, Wände und Decken sind auf Seite 30 angeführt.

ANORDNUNG DER ISITHERM ROHRMANSCHETTE BBR II

Wände:

Bei Durchführungen von brennbaren Rohren durch Wände ist bündig zu beiden Wandseiten jeweils eine Rohrmanschette anzuordnen.

Decken:

Bei Durchführungen von Rohren durch Decken ist bündig an der Deckenunterseite eine Rohrmanschette anzuordnen.

ZULÄSSIGE ROHRWERKSTOFFE

Siehe Tabellen auf Seite 41

KLASSIFIZIERUNGEN DER BRENNBAREN ROHRE UND FEUERWIDERSTANDSWERTE

Siehe Tabelle 1 auf Seite 41

GRÖSSEN DER ISITHERM ROHRMANSCHETTEN BBR II

50, 63, 75, 90, 110, 125, 160, 200, 225 und 250

BEFESTIGUNG DER ISITHERM-ROHRMANSCHETTEN BBR II

Die HBT-ISITHERM-Rohrmanschetten BBR II siehe Tabelle 2 auf Seite 42

ROHRABSTÄNDE

Die Rohrmanschetten können untereinander mit einem Abstand von = 0 mm nebeneinander angeordnet werden. Der notwendige Abstand der Rohre ergibt sich aus der Dicke der Rohrmanschetten, siehe Seite 40. Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen Rohrmanschetten ein Abstand von 30 mm erforderlich

BRENNBARE ROHRE DETAIL IN LEICHTEN TRENNWÄNDEN



Rohrabschottung von brennbaren Rohren leichten Trennwänden mit ISITHERM Rohrmanchetten BBR II. Die GK-Platten der Trennwände sind an die Rohre anzuarbeiten. Ringspaltverschluss mittels Fugenfüller

DICKE DER BAUTEILE

Die Mindestdicken der Wände sind auf Seite 30 angeführt.

ANORDNUNG DER ISITHERM ROHRMANSCHETTE BBR II

Wände:

Bei Durchführungen von brennbaren Rohren durch Wände ist bündig zu beiden Wandseiten jeweils eine Rohrmanchette anzuordnen.

Die zulässigen Arten der Rohrdurchführungen entnehmen Sie bitte den Seiten 49 bis 52

ZULÄSSIGE ROHRWERKSTOFFE

Siehe Tabellen auf Seite 38

KLASSIFIZIERUNGEN DER BRENNBAREN ROHRE UND FEUERWIDERSTANDSWERTE

Siehe Tabelle 1 auf Seite 39

GRÖSSEN DER ISITHERM ROHRMANSCHETTEN BBR II

50, 63, 75, 90, 110, 125, 160, 200, 225 und 250

BEFESTIGUNG DER ISITHERM-ROHRMANSCHETTEN BBR II

Die HBT-ISITHERM-Rohrmanchetten BBR II siehe Tabelle 2 auf Seite 39

ROHBABSTÄNDE

Die Rohrmanchetten können untereinander mit einem Abstand von = 0 mm nebeneinander angeordnet werden. Der notwendige Abstand der Rohre ergibt sich aus der Dicke der Rohrmanchetten, siehe Seite 40.

Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen Rohrmanchetten ein Abstand von 30 mm erforderlich

MISCHBELEGUNG VON WANDÖFFNUNGEN MIT BRENNBAREN UND NICHTBRENNBAREN ROHREN **DETAIL IN MASSIVBAUTEILEN**



Eine Mischbelegung von brennbaren und nichtbrennbaren Rohren in Massivbauteilen ist zulässig. Die Rohre müssen mit den entsprechenden Dämmungen, Rohrmanschetten und Bandagen versehen werden. Sie können dicht an dicht ohne Abstand zueinander angeordnet werden.

KLASSIFIZIERUNGEN UND FEUERWIDERSTANDSKLASSEN

Bezüglich der Rohrwerkstoffe, der Klassifizierungen und Feuerwiderstandsklassen der gelten die Angaben auf Seite 41 in dieser Unterlage.

BEFESTIGUNGEN

Die Befestigungen der Rohrmanschetten hat nach Tabelle 2 auf Seite 42 dieser Unterlage zu erfolgen.

ROHRABSTÄNDE

Die isolierten Rohre können nebeneinander mit 0 - Abstand angeordnet werden. Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen der isolierten Rohre ein Abstand von 30 mm erforderlich.

Ab der Seite 49 sind beispielhaft die Anordnung der Rohre in Wänden, Decken und in ISILASTIK B5 Rohrabschottungen zu finden.

MISCHBELEGUNG VON WANDÖFFNUNGEN MIT BRENNBAREN UND NICHTBRENNBAREN ROHREN **DETAIL IN LEICHTEN TRENNWÄNDEN**



Eine Mischbelegung von nichtbrennbaren und brennbaren Rohren in leichten Trennwänden ist zulässig. Die Rohre müssen mit den entsprechenden Dämmungen, Rohrmanschetten und Bandagen versehen werden. Sie können dicht an dicht ohne Abstand zueinander angeordnet werden.

Die Gipskarton Feuerschutzplatten sind an die Rohre anzuarbeiten. Ringspaltverschluss mittels Fugenfüller.

Bezüglich der Rohrwerkstoffe, der Feuerwiderstandsklassen und der Klassifizierungen gelten die Angaben auf Seite 41 in dieser Unterlage.

Die Befestigung der Rohrmanschetten hat nach den Angaben auf Seite 42 zu erfolgen.

Ab der Seite 49 sind beispielhaft die Anordnung der Rohre in Wänden, Decken und in ISILASTIK B5 Rohrabschottungen zu finden.

ROHRWERKSTOFFE, KLASSIFIZIERUNGEN UND FEUERWIDERSTANDSWERTE DETAIL IN MASSIVBAUTEILEN

ROHRE AUS DEN WERKSTOFFEN:

PVC-U, PVC-C, PE-HD, PE, ABS, SAN+PVC, PP-R, PE-xb

PVC-U	nach	DIN EN 1329-1, DIN EN 1453-1; DIN EN 1452-1
PVC-C	nach	DIN EN 1566-1
PE-HD	nach	DIN EN 1519-1, DIN EN 12666-1
PE	nach	DIN EN 12201-2, DIN EN 1519-1, DIN EN 12666-1
ABS	nach	DIN EN 1455-1
SAN + PVC	nach	DIN EN 1565-1
PP-R	nach	DIN EN ISO 15874
PE-xb	nach	DIN EN 12201-2, DIN EN 1519-1, DIN EN 12666-1

Andere Rohrarten, die den v.g. DIN EN Normungen entsprechen können ebenfalls mit den ISITHERM-Rohrmanschetten BBR II abgeschottet werden.

ROHRWERKSTOFFE	NENNWEITE Ø IN MM	WANDUNGSDICKE IN MM	C/C	C/U	U/U	EI90	EI120
PVC-U, PVC-C PE-HD, PE PP, PP-R	≤125	≤11,4	x	x	x	x	x
PVC-U	160	4,0	x	x	x	x	x

DIE V.G. KLASSIFIZIERUNGEN GELTEN AUCH FÜR DIE ROHRSYSTEME

Geberit Silent-db 20, Geberit Silent-PP, Geberit Silent-Pro, Rehau Raupino Plus, Ostendorf Skolan Safe PP, Ostendorf HAT Safe PP, Polo-Kal NG, TRIPLUS 3-Schicht-Schallschutzrohr, Wavin AS, Wavin Sitech+, Conel Drain, Poliphon

ROHRWERKSTOFFE	NENNWEITE Ø IN MM	WANDUNGSDICKE IN MM	C/C	C/U	U/U	EI90	EI120
PVC-U, PVC-C PE-HD, PE PP, PP-R	≥160 ≤ 250	≤14,6	x	x		x	x
PE-xb (Aluverbundrohre)	bis 4 Rohre ≤75	≤4,5	x	x		x	x

ROHRABSTÄNDE UND BEFESTIGUNGEN ISITHERM ROHRMANSCHETTE BBR II



ANORDNUNG

Die ISITHERM-Rohrmanchetten BBR II können dicht an dicht mit einem Abstand von 0 mm untereinander angeordnet werden. Die brennbaren Rohre sind so zu verlegen, dass die Rohrmanchetten entsprechend mit einem 0-Abstand angebaut werden können. Aus der nachstehenden Größentabelle können Sie die Maße der Rohrmanchetten entnehmen.

GRÖSSENTABELLE DER ISITHERM-ROHRMANSCHETTEN BBR II

NENNGRÖSSEN IN MM	50 63	75 90	110 125	160	200 225	250
HÖHE IN MM	30	30	30	30	60	60
DICKE IN MM	7	9	11	16	21	24

BEFESTIGUNG DER ISITHERM-ROHRMANSCHETTEN BBR II

Die Befestigung der Rohrmanchetten hat durch die angeformten Laschen zu erfolgen. Dazu sind die Laschen im Winkel von 90° abzuknicken, sodass die Rohrmanchetten dicht, ohne Abstand am Bauteil an liegen.

ANZAHL DER BEFESTIGUNGLASCHEN

NENNGRÖSSEN IN MM	50 63	75 125	90 200	110 225 250	160
ANZAHL DER LASCHEN	3	4	5	6	8

BEFESTIGUNGSMITTEL

Massivwände:	Metallspreizdübel und Schraube M6 x 90 mm
Massivdecken:	Metallspreizdübel und Schraube M6 x 60 mm
Leichte Trennwände:	ABC-Spaxschrauben 6 x 90 mm
ISILASTIK B5 Kombischott:	Wandschott ABC-Spaxschrauben 6 x 90 mm
	Deckenschott ABC-Spaxschrauben 6 x 90 mm

Die Befestigung in Betonbauteilen kann auch mit Betonschrauben, z. B. Fabrikat Fischer FBS II 6 x 40/5 US verwendet werden.

In Massivbauteilen können die Laschen unter Abwinkelung von 45° direkt in den frischen HBT-Brandschutzmörtel M3 eingebracht werden. Zur Lagesicherung sind die Rohrmanchetten bis zur Aushärtung des Mörtels mittels Keilen zu justieren.

ROHRABSTÄNDE UND ANORDNUNG

ISITHERM-LEITUNGSBANDAGE BBR II AN BRENNBAREN ROHREN



ANORDNUNG

Die ISITHERM-Leitungsbandagen BBR II können dicht an dicht mit einem Abstand von 0 mm untereinander angeordnet werden. Die brennbaren Rohre sind so zu verlegen, dass die Leitungsbandagen angebaut werden können. Aus der nachstehenden Tabelle können Sie die notwendigen Lagen/Wicklungen und die Einbaumaße entnehmen.

LAGEN/WICKLUNGEN DER ISITHERM-LEITUNGSBANDAGEN BBR II

NENNGRÖSSEN ROHRE IN MM	50 63	75 90	110 125	160	200 225	250
BANDAGENHÖHE IN MM	60	60	60	60	60	60
ANZAHL DER LAGEN / WICKLUNGEN	2	3	4	8	7	8
GESAMTDICKE DER LAGEN / WICKLUNGEN	5,0	7,5	10,0	20,0	15,0	20,0

KLASSIFIZIERUNGEN DER ROHRWERKSTOFFE UND FEUERWIDERSTANDSWERTE

Für die ISITHERM-Leitungsbandage BBR II gelten die gleichen Werte wie zu den ISITHERM-Rohrmanschetten. Sehen Sie dazu die Seite 41 dieser Unterlage.

EINBAU IN MASSTIVBAUTEILEN

Zum Verschluss der Restöffnungen in Massivbauteilen ist der HBTBrandschutzmörtel M3 zu verwenden.

EINBAU IN LEICHTEN TRENNWÄNDEN

Die leichten Trennwände müssen eine Dicke von ≥ 120 mm aufweisen. Die Öffnungsfläche um die Rohre ist in Wandqualität zu verschließen. Ringspalte zwischen Rohren und Gipskartonplatten mit Gips-Fugenfüller verfüllen.

EINBAU IN ISILASTIK KOMBIWEICHSCHOTT B5 – EI 90 / EI 120

Das ISILASTIK Kombiweichschott EI90 / EI120 bestehend aus 2 Mineralfaserplatten, $d = 60$ mm mit oberseitiger ISILASTIK Brandschutzbeschichtung. Das Schott kann in Massivbauteile und in leichten Trennwänden zur Rohrabschottung eingebaut werden. Details zu dem Kombischott sind dem **HBT Themenkatalog 03** entnehmen.

ROHRABSCHOTTUNGEN VON BRENNBAREN UND NICHTBRENNBAREN ROHREN **NACH DIN EN 1366-3, ETA-19/0659**

Feuerwiderstandsklasse EI 90 / EI 120 - Klassifizierung C/C, C/U, U/U



Rohrabschottung von brennbaren und nichtbrennbaren Rohren mittels ISILASTIK Kombischott B5 EI 90 / EI 120 in leichten Trennwänden

ISILASTIK KOMBISCHOTT B5 BESTEHEND AUS:

Mineralfaserplatten, nichtbrennbar A1 oder A2, Schmelzpunkt $\geq 1.000^{\circ}\text{C}$
Raumgewicht 150 kg/m^3 , Plattendicke 60 mm

BESCHICHTUNG

ISILASTIK Brandschutzbeschichtung B5 viskos
Trockenschichtdicke 1,0 mm (Nassschichtdicke 1,3 mm)

Die Mineralfaserplatten sind mit der ISILASTIK Brandschutzbeschichtung B5 in das Massivbauteil vollflächig einzukleben. Bei nicht ebenen Untergründen sollte die ISILASTIK Brandschutzbeschichtung B5 SP (Spachtel) verwendet werden.

ANFORDERUNGEN AN DIE RAUMABSCHLIESSENDE BAUTEILE

MASSIVWÄNDE

Wanddicke $\geq 100\text{ mm}$, $\text{RG} \geq 600\text{ kg/m}^3$, Feuerwiderstandsklasse REI oder EI 90 / EI120 120

LEICHTE TRENNWÄNDE

Wanddicke, $d = \geq 100\text{ mm}$, Feuerwiderstandsklasse EI 90 / EI 120

MASSIVDECKEN

Deckendicke, $d = \geq 150\text{ mm}$, $\text{RG} \geq 600\text{ kg/m}^3$ Feuerwiderstandsklasse REI 90 / EI120

ROHRWERKSTOFFE

Rohrwerkstoffe, Isolierungen, Rohrmanschetten und Bandagen wie bei Massivbauteilen, siehe Seite 31 und 32

ROHRABSCHOTTUNGEN VON NICHTBRENNBAREN ROHREN DETAIL KOMBIWEICHSCHOTT IN LEICHTEN TRENNWÄNDEN



Rohrabschottung von nichtbrennbaren Rohren mit nichtbrennbarer Isolierung
mit dem ISILASTIK Kombischott B5 EI 90 / EI 120 in leichten Trennwänden

ISILASTIK KOMBIWEICHSCHOTT B5

Bei der Anordnung des ISILASTIK Kombiweichschott B5 in einer leichten Trennwand können die Mineralfaserplatten direkt an die Metallständerprofile angeklebt werden, es wird keine Leibungsbekleidung benötigt. Bei Wanddicken von 100 mm dürfen die Mineralfaser-Platten mit einem beidseitigen Überstand von 10 mm angeordnet werden.

ROHRARTEN UND ROHRGRÖSSEN

Stahl, Guss, Edelstahl – $\varnothing \leq 130$ mm

CU-Rohre – $\varnothing \leq 89$ mm

ISOLIERUNGEN

Mineralfaserrohrschalen, wie auf Seite 31 angeführt

Synthese Kautschuk-Isolierung, wie auf Seite 32 angeführt.

ROHRABSTÄNDE

Die isolierten Rohre können mit einem Abstand = 0 mm nebeneinander angeordnet werden. Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen der isolierten Rohre ein Abstand von 30 mm erforderlich

ROHRABSCHOTTUNGEN VON NICHTBRENNBAREN ROHREN DETAIL KOMBIWEICHSCHOTT IN LEICHTEN TRENNWÄNDEN



Rohrabschottung von nichtbrennbaren Rohren mit brennbarer Isolierung
in leichten Trennwänden mit dem ISILASTIK Kombischott B5 EI 90 / EI 120

ISILASTIK KOMBIWEICHSCHOTT B5

Bei der Anordnung des ISILASTIK Kombiweichschott B5 in einer leichten Trennwand können die Mineralfaserplatten direkt an die Metallständerprofile angeklebt werden, es wird keine Leibungsbekleidung benötigt. Bei Wanddicken von 100 mm dürfen die Mineralfaser-Platten mit einem beidseitigen Überstand von 10 mm angeordnet werden.

ROHRARTEN UND ROHRGRÖSSEN

Stahl, Guss, Edelstahl – $\varnothing \leq 130$ mm

CU-Rohre – $\varnothing \leq 89$ mm

ISOLIERUNGEN

Synthese Kautschuk-Isolierung, wie auf Seite 32 angeführt.

ROHRABSTÄNDE

Die isolierten Rohre können mit einem Abstand = 0 mm nebeneinander angeordnet werden. Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen der isolierten Rohre ein Abstand von 30 mm erforderlich

ROHRABSCHOTTUNGEN VON BRENNBAREN ROHREN DETAIL KOMBIWEICHSCHOTT IN LEICHTEN TRENNWÄNDEN



Rohrabschottung von brennbaren Rohren mit dem ISILASTIK Kombiweichschott B5 EI 90 / EI 120 in leichten Trennwänden

ISILASTIK KOMBIWEICHSCHOTT B5

Bei der Anordnung des ISILASTIK Kombiweichschott B5 in einer leichten Trennwand können die Mineralfaserplatten direkt an die Metallständerprofile angeklebt werden, es wird keine Leibungsbekleidung benötigt. Bei Wanddicken von 100 mm dürfen die Mineralfaser-Platten mit einem beidseitigen Überstand von 10 mm angeordnet werden.

ROHRARTEN UND ROHRGRÖSSEN

Brennbare Rohre bis $\varnothing \leq 250$ mm

ROHRWERKSTOFFE

Die Angaben zu den Rohrwerkstoffen, Rohrmanschetten und Bandagen entnehmen Sie den Seiten 41, 42 und 43

ROHRMANSCHETTEN

Die Befestigung der Rohrmanschetten hat mit ABC - Spax-Schrauben 6 x 90 mm in die Mineralfaserplatten des erfolgt

ROHRABSTÄNDE

Die Rohrmanschetten können mit einem Abstand = 0 mm nebeneinander angeordnet werden. Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen der Rohre ein Abstand von 30 mm erforderlich

KABEL- UND ROHRABSCHOTTUNGEN

Die Angaben zu den Abschottungen von Kabeln und Rohren in dem ISILASTIK Kombischott B5 EI 90 / EI 120 entnehmen Sie bitte dem **Themenkatalog 03 Schottsysteme**

ROHRABSCHOTTUNGEN VON BRENNBAREN UND NICHTBRENNBAREN ROHREN - **DETAIL KOMBIWEICHSCHOTT IN MASSIVBAUTEILEN UND LEICHTEN TRENNWÄNDEN**



Rohrabschottung von brennbaren und nichtbrennbaren Rohren mittels ISILASTIK Kombischott B5 EI 90 / EI 120 in Massivwänden, leichten Trennwänden und in Massivdecken

ISILASTIK KOMBISCHOTT B5 BESTEHEND AUS:

Mineralfaserplatten, nichtbrennbar A1 oder A2, Schmelzpunkt $\geq 1.000^{\circ}\text{C}$
Raumgewicht 150 kg/m^3 , Plattendicke 60 mm

BESCHICHTUNG

ISILASTIK Brandschutzbeschichtung B5 viskos Nassschichtdicke 1,0 mm (Nassschichtdicke 1,3 mm)

Die Mineralfaserplatten sind mit der ISILASTIK Brandschutzbeschichtung B5 in das Massivbauteil vollflächig einzukleben. Bei nicht ebenen Untergründen sollte die ISILASTIK Brandschutzbeschichtung B5 SP (Spachtel) verwendet werden.

Bei dem Einbau des ISILASTIK Kombischott B5 in leichte Trennwände können die Mineralfaserplatten direkt an die Metallprofile der Trennwände angeklebt werden. Es ist keine Leibungsbildung mit Gipskartonplatten erforderlich.

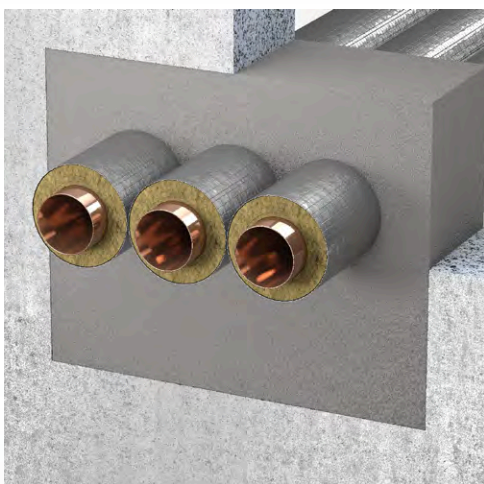
ROHRWERKSTOFFE

Die Angaben zu den Rohrwerkstoffen, Isolierungen, Rohrmanschetten und Bandagen entnehmen Sie den Seiten 41, 42 und 43

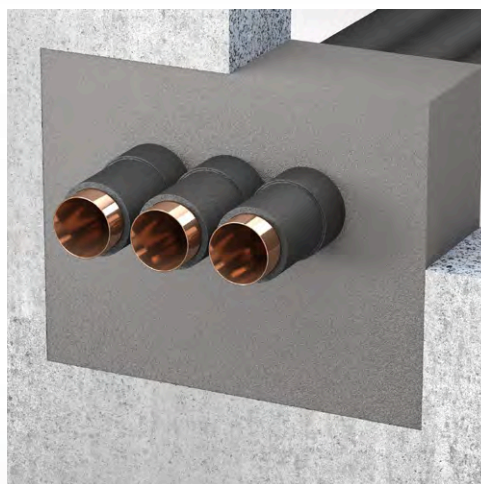
ROHRABSTÄNDE

Die Rohrmanschetten können mit einem Abstand = 0 mm nebeneinander angeordnet werden. Werden mehrere Rohrlagen übereinander angeordnet ist zwischen den einzelnen Lagen der Rohre ein Abstand von 30 mm erforderlich.

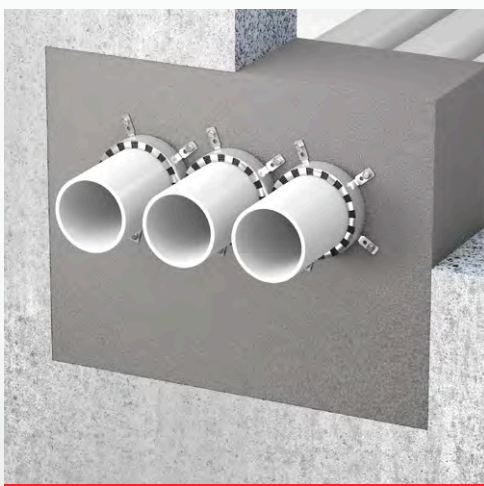
Bei der Anordnung von nichtbrennbaren Rohren, isoliert mit Synthese Kautschuk zu benachbarten nichtbrennbaren Rohren, isoliert mit Mineralfaserrohrschalen ist zwischen den Isolierungen ein Abstand von 30 mm erforderlich.



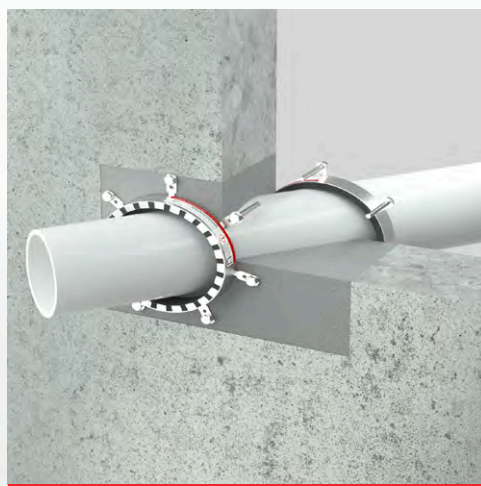
nichtbrennbare Rohre mit nichtbrennbarer
Isolierung in Massivbauteil



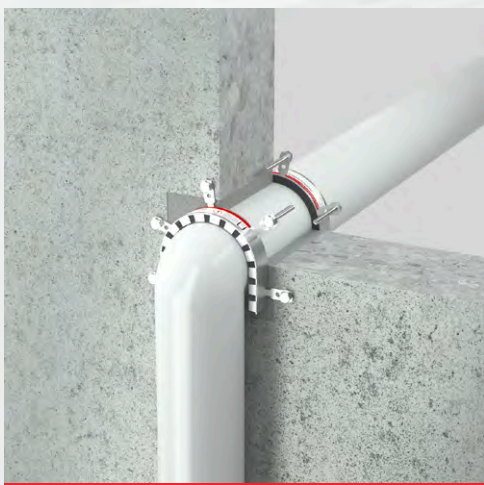
nichtbrennbare Rohre mit brennbarer
Isolierung in Massivbauteil



brennbares Rohr und ISITHERM-
Rohrmanschette BBR II,
gerade Wänddurchführung



brennbares Rohr und ISITHERM
Rohrmanschette BBR II
schräge Wänddurchführung



brennbares Rohr und ISITHERM-
Rohrmanschette BBR II,
U-Förmig an einer Wand angeordnet



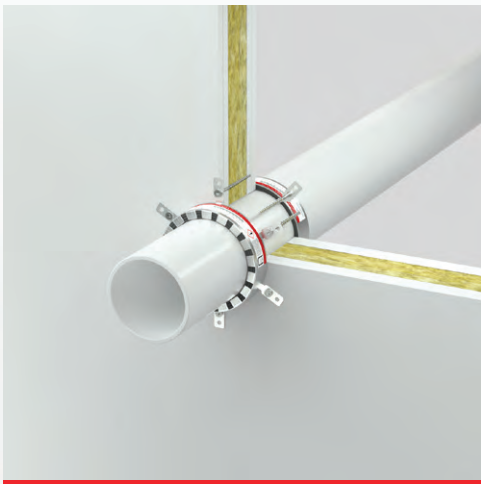
brennbares Rohr und ISITHERM
Rohrmanschette BBR II
U-förmig unter einer Decke angeordnet



Mehrfachbelegung einer ISITHERM-Rohrmanschetten BBR II, mit bis zu zu 4 brennbaren Rohren $\varnothing \leq 75$ mm



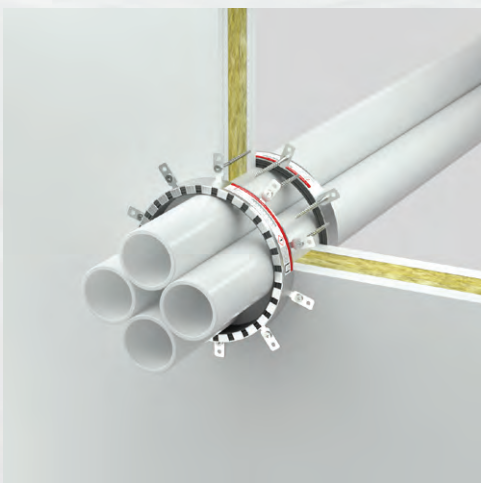
Mehrfachdurchführung von brennbaren Rohren mit ISITHERM-Rohrmanschetten BBR II



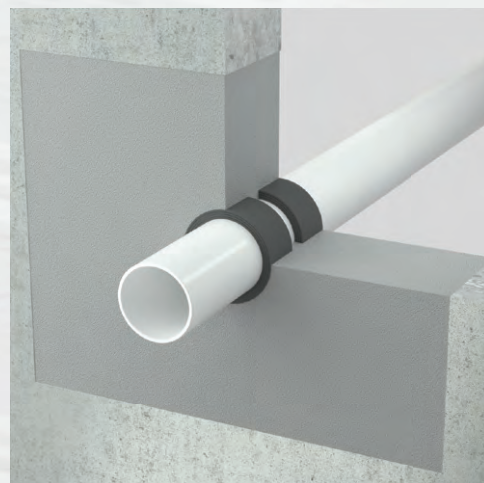
Brennbares Rohr und ISITHERM-Rohrmanschette BBR II
Gerade Durchführung, leichte Trennwand



Brennbares Rohr und ISITHERM-Rohrmanschette BBR II
schräge Durchführung leichte Trennwand



Mehrfach Belegung einer ISITHERM-Rohrmanschette BBR II mit bis zu 4 brennbaren Rohren $\varnothing \leq 75$ mm



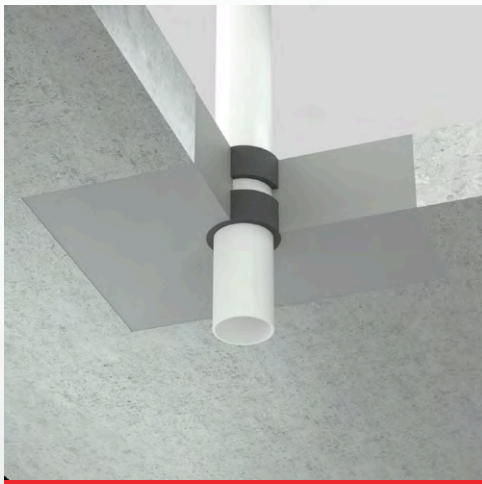
SITHERM-Leitungsbandage BBR II in Wänden



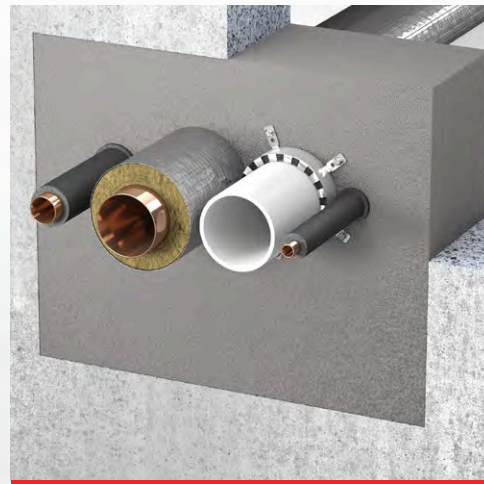
Brennbares Rohr mit ISITHERM-Rohrbandage BBR II im ISILASTIK B5 Kombischott



Brennbares Rohr mit ISITHERM Rohrbandage BBR II im ISILASTIK B5 Kombischott



Brennbares Rohr mit ISITHERM-Leitungsbandage BBR II in Decke



Gemischte Belegung mit brennbaren und nichtbrennbaren Rohren



Nichtbrennbares Rohr mit brennbarer Isolierung in dem ISILASTIK B5 Kombischottschott



nichtbrennbares Rohr mit nichtbrennbarer Isolierung in dem ISILASTIK B5 Kopmbischott



Gemischte Belegung von brennbare
und nichtbrennbaren Rohren in dem
ISILASTIK B5 Kombischott

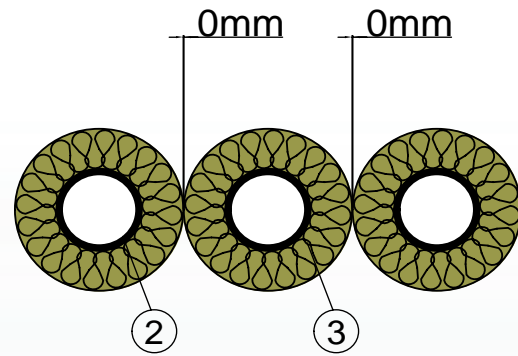
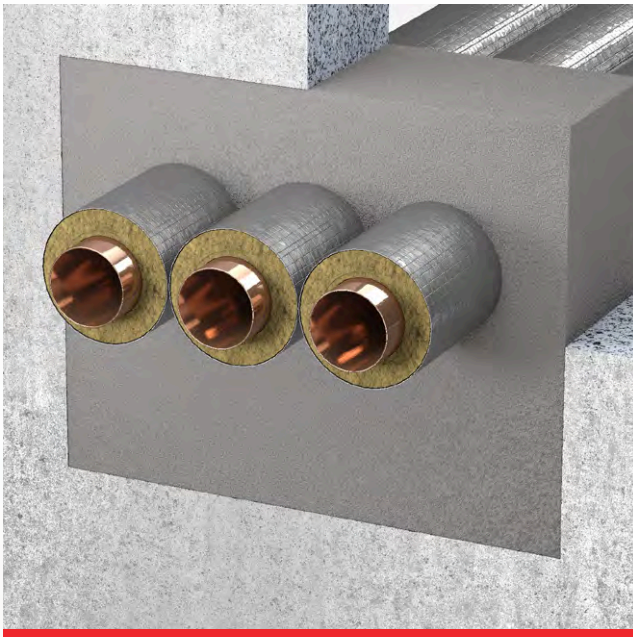


Mehrfachdurchführung von brennbaren Rohren
Rohren mit ISITHERM Rohrmanschetten
in dem ISILASTIK B5 Kombischott

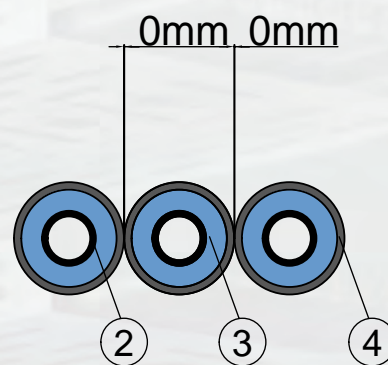


Für die Abschottung von brennbaren und nichtbrennbaren Rohren, sowie Kabeln in
Bauteilöffnung von Massivwänden, leichten Trennwänden und Massivdecken sind
die ISILASTIK B5 Kombischotts EI 90 / EI 120 zu verwenden. Details dazu
entnehmen Sie dem HBT-Themenkatalog 03, Kombiabschottungen.

ROHRABSCHOTTUNGEN DETAILS - ROHRABSTÄNDE

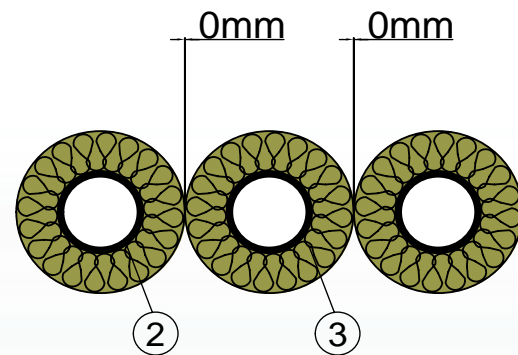


1. HBT- Mörtelschott M3 im Massivbauteil
2. Nichtbrennbare Rohre
3. Mineralfaser- Rohrschale, nichtbrennbar A1, alukaschiert

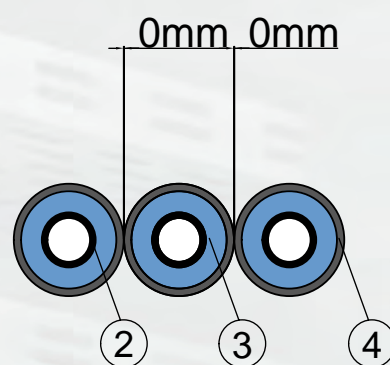


1. HBT Mörtelschott M3 im Massivbauteil
2. Nichtbrennbare Rohre
3. Synthetikautschuk- Isolierung
4. ISILASTIK Rohrbandage BBI

ROHRABSCHOTTUNGEN DETAILS - ROHRABSTÄNDE

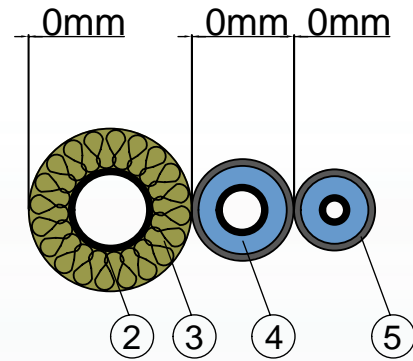
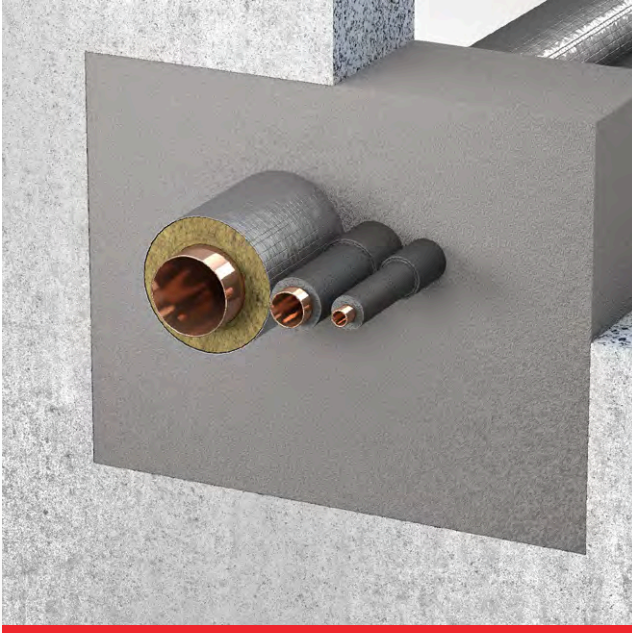


1. Leichte Trennwand
2. Nichtbrennbare Rohre
3. Mineralfaser- Rohrschale, nichtbrennbar A1, alukaschiert

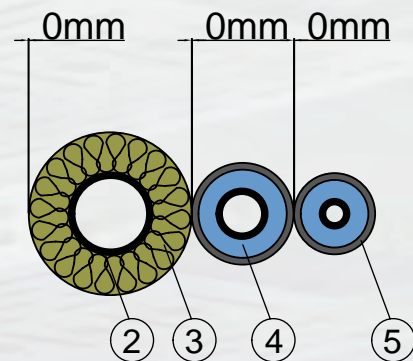
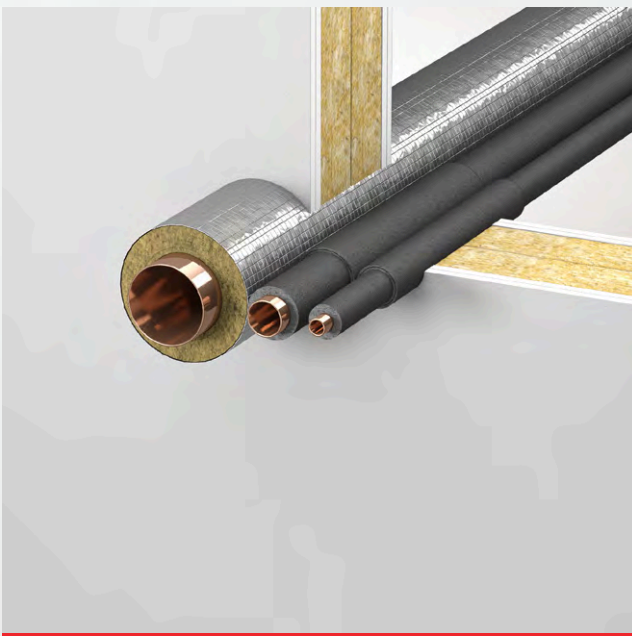


1. Leichte Trennwand
2. Nichtbrennbare Rohre
3. Synthetikautschuk- Isolierung
4. ISILASTIK Rohrbandage BBI

ROHRABSCHOTTUNGEN DETAILS - ROHRABSTÄNDE

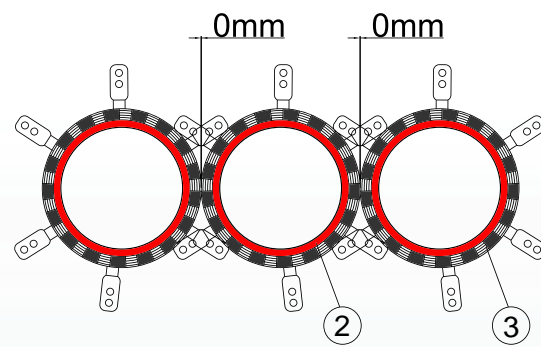
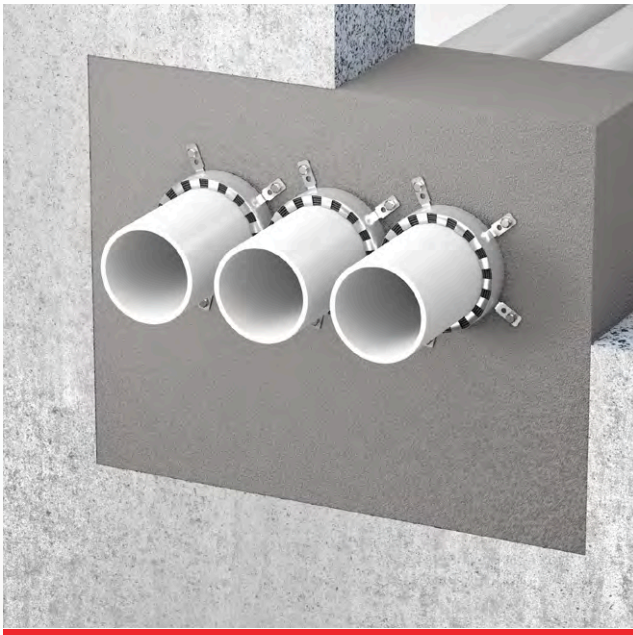


1. HBT Mörtelschott M3 im Massivbauteil
2. Nichtbrennbare Rohre
3. Mineralfaser- Rohrschale, nichtbrennbar A1, alukaschiert
4. Synthetikautschuk- Isolierung
5. ISILASTIK Rohrbandage BBI

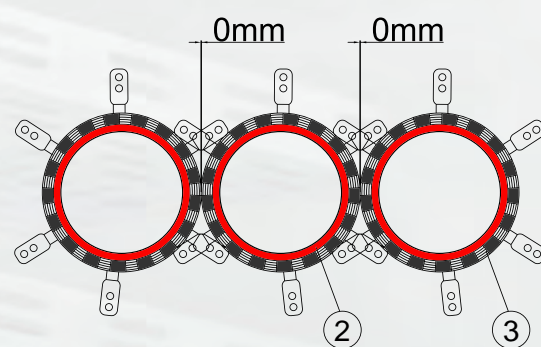
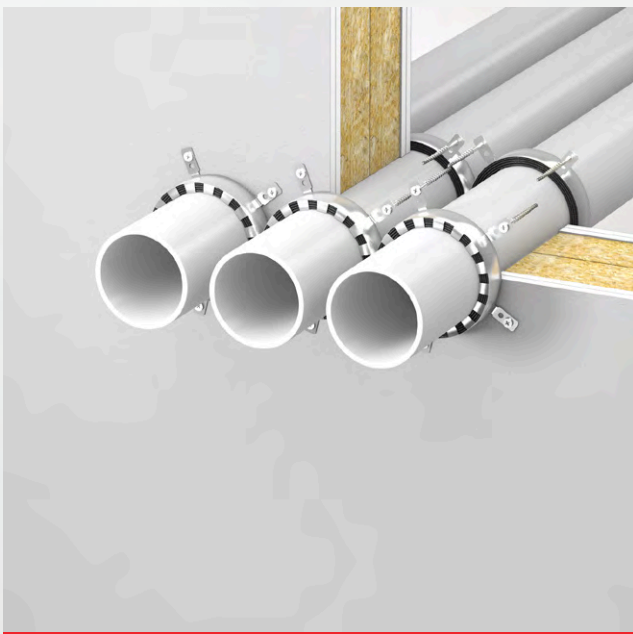


1. Leichte Trennwand
2. Nichtbrennbare Rohre
3. Mineralfaser- Rohrschale, nichtbrennbar A1, alukaschiert
4. Synthetikautschuk- Isolierung
5. ISILASTIK Rohrbandage BBI

ROHRABSCHOTTUNGEN DETAILS - ROHRABSTÄNDE

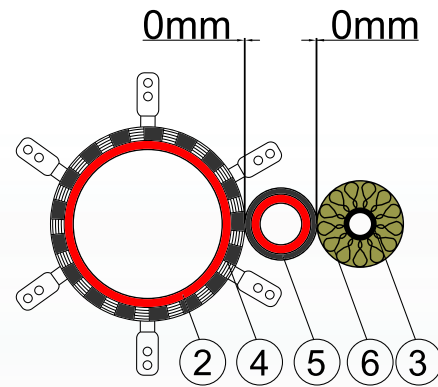
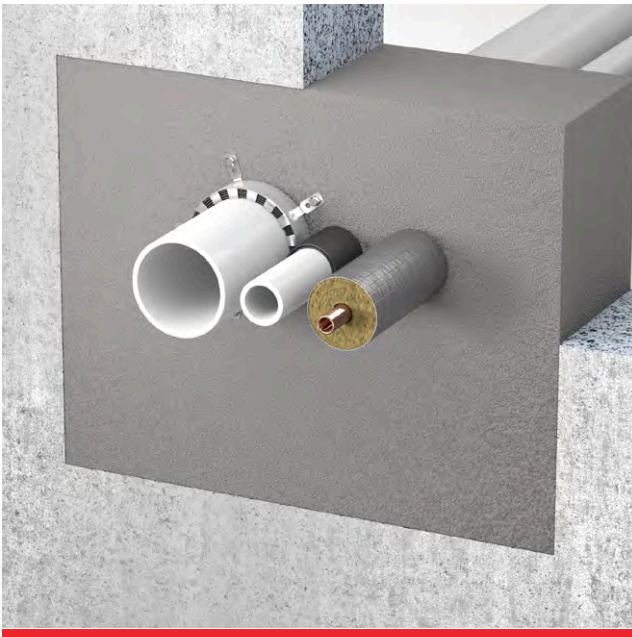


1. HBT Mörtelschott M3 im Massivbauteil
2. Brennbares Rohr
3. ISITHERM- Rohrmanschette BBR II

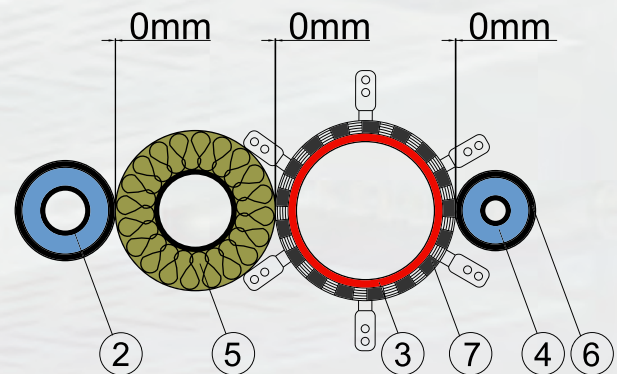
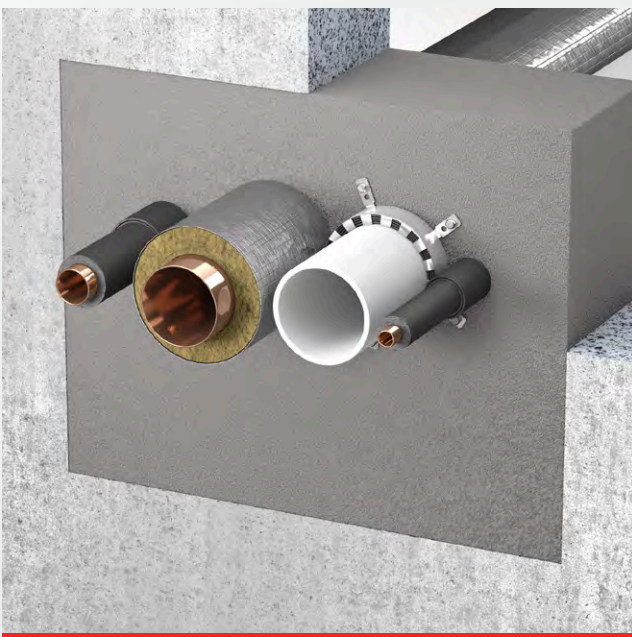


1. Leichte Trennwand
2. Brennbares Rohr
3. ISITHERM- Rohrmanschette BBR II

ROHRABSCHOTTUNGEN DETAILS - ROHRABSTÄNDE

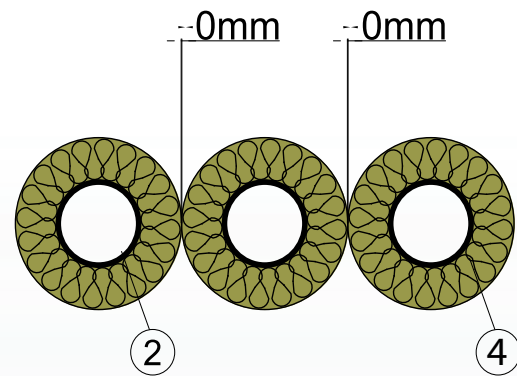


1. HBT Mörtelschott M3 im Massivbauteil
2. Brennbares Rohre
3. Nichtbrennbares Rohr
4. ISITHERM-Rohrmanschette BBR II
5. ISITHERM- Leitungsbandage BBR II
6. Mineralfaser Rohrschale, nichtbrennbar A1, alukaschiert

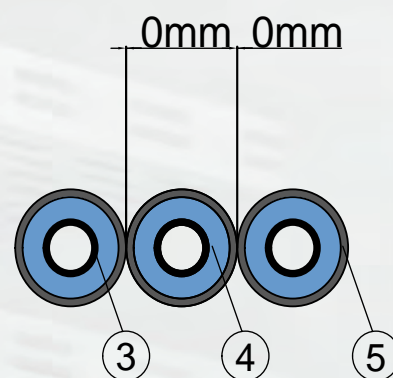


1. HBT Mörtelschott M3 im Massivbauteil
2. Nichtbrennbare Rohre
3. Brennbares Rohr
4. Synthsekautschuk- Isolierung
5. Mineralfaser- Rohrschale, nichtbrennbar A1, alukaschiert
6. ISILASTIK Rohrbandage BBI
7. ISITHERM Rohrmanschette BBR II

ROHRABSCHOTTUNGEN DETAILS - ROHRABSTÄNDE

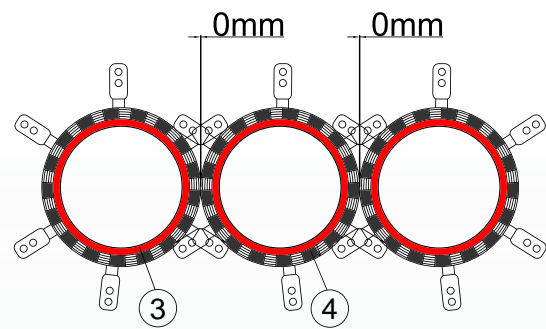


1. Leichte Trennwand
2. ISILASTIK- Kombischott als Rohrschott
3. Nichtbrennbare Rohre
4. Mineralfaser- Rohrschale, nichtbrennbar A1, alukaschiert

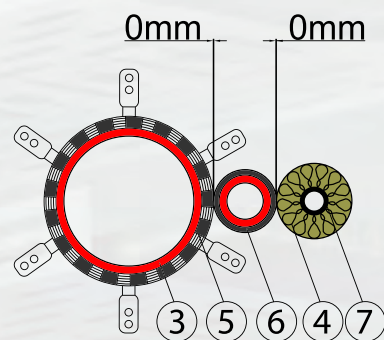


1. Leichte Trennwand
2. ISILASTIK- Kombischott als Rohrschott
3. Nichtbrennbare Rohre
4. Synthetikautschuk- Isolierung
5. ISILASTIK Rohrbandage BBI

ROHRABSCHOTTUNGEN DETAILS - ROHRABSTÄNDE

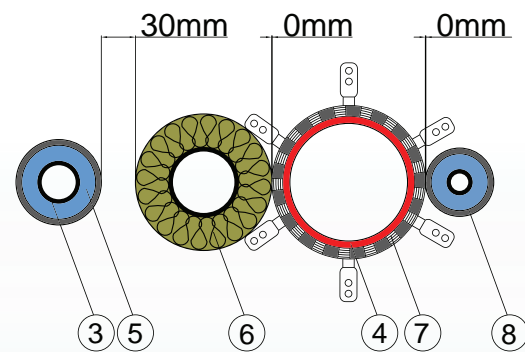


1. Leichte Trennwand
2. ISILASTIK- Kombischott B5, als Rohrschott in leichte Trennwand
3. Brennbares Rohre
4. ISITHERM- Rohrmanschette BBR II

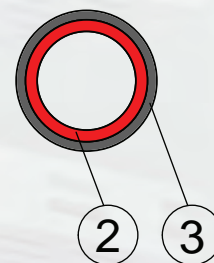
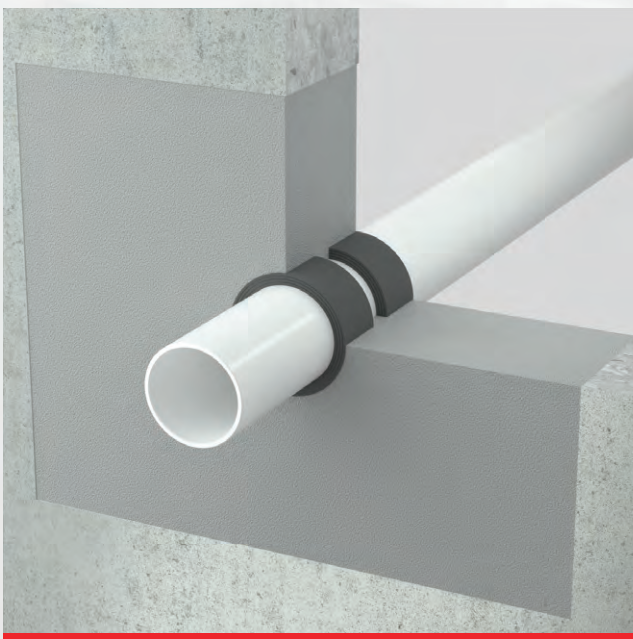


1. Massivwand
2. ISILASTIK- Kombischott B5, als Rohrschott in Massivbauteil
3. Brennbares Rohre
4. Nichtbrennbares Rohr
5. ISITHERM- Rohrmanschette BBR II
6. ISITHERM- Leitungsbandage BBR II
7. Mineralfaser- Rohrschale, nichtbrennbar A1, alukaschiert

ROHRABSCHÜTTUNGEN DETAILS - ROHRABSTÄNDE



1. Leichte Trennwand
2. ISILASTIK Kombischott B5, als Rohrschott in leichte Trennwand
3. Nichtbrennbare Rohre
4. Brennbares Rohr
5. Synthetik kautschuk- Isolierung
6. Mineralfaser- Rohrschale, nichtbrennbar A1, alukaschiert
7. ISITHERM- Rohrmanschette BBR II
8. ISILASTIK Rohrbandage BBI

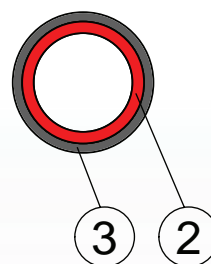


1. HBT Mörtelschott M3 im Massivbauteil
2. Brennbares Rohr
3. ISITHERM Leitungsbandage BBR II

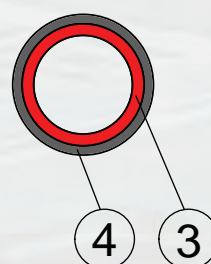
ROHRABSCHOTTUNGEN DETAILS - ROHRABSTÄNDE



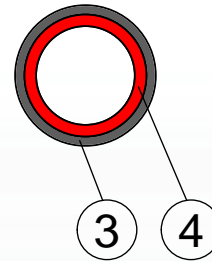
1. HBT Mörtelschott M3 im Massivbauteil
2. Brennbares Rohr
3. ISITHERM Leitungsbandage BBR II



1. Massivbauteil
2. ISILASTIK Kombischott B5 als Rohrschott
3. Brennbares Rohr
4. ISITHERM Leitungsbandage BBR II



ROHRABSCHOTTUNGEN DETAILS - ROHRABSTÄNDE



1. Massivbauteil
2. ISILASTIK Kombischott B5 als Rohrschott
3. Brennbares Rohr
4. ISITHERM- Leitungsbandage BBR II



Für die Abschottung von brennbaren und nichtbrennbaren Rohren, sowie Kabeln in Bauteilöffnung von Massivwänden, leichten Trennwänden und Massivdecken sind die ISILASTIK B5 Kombischotts EI 90 / EI 120 zu verwenden. Details dazu entnehmen Sie dem HBT-Themenkatalog 03, Kombiabschottungen.

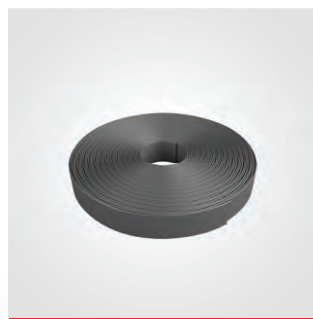
SYSTEMKOMPONENTEN VON BRENNBAREN UND NICHTBRENNBAREN ROHREN



1



2



3



4

Systemkomponente 1 - Brandschutzmörtel

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	VERPACKUNG	VE
HBT Brandschutzmörtel M3	2000003	Sack/25 kg	42 Sack / Palette

Systemkomponente 2 - Rohrmanschetten

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	ROHRGRÖSSE Ø IN MM	VE
ISITHERM Rohrmanschette BBR II	363357137	50	1
ISITHERM Rohrmanschette BBR II	363357138	63	1
ISITHERM Rohrmanschette BBR II	363357139	75	1
ISITHERM Rohrmanschette BBR II	363357140	90	1
ISITHERM Rohrmanschette BBR II	363357141	110	1
ISITHERM Rohrmanschette BBR II	363357142	125	1
ISITHERM Rohrmanschette BBR II	363357143	160	1
ISITHERM Rohrmanschette BBR II	363357144	200	1
ISITHERM Rohrmanschette BBR II	363357145	225	1
ISITHERM Rohrmanschette BBR II	363357146	250	1

Systemkomponente 3 - Leitungsbandage

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	ROLLEN/LÄNGE	VE-KARTON
ISITHERM Leitungsbandage BBR II	363357507	10,00 m	1
ISITHERM Leitungsbandage BBR II	363357126	30,00 m	1

Systemkomponente 4 - Rohrbandage

BEZEICHNUNG	ART.-NR.	ROLLEN/LÄNGE	VE-KARTON
ISILASTIK-Rohrbandage BBI	363357505	10,00 m	1

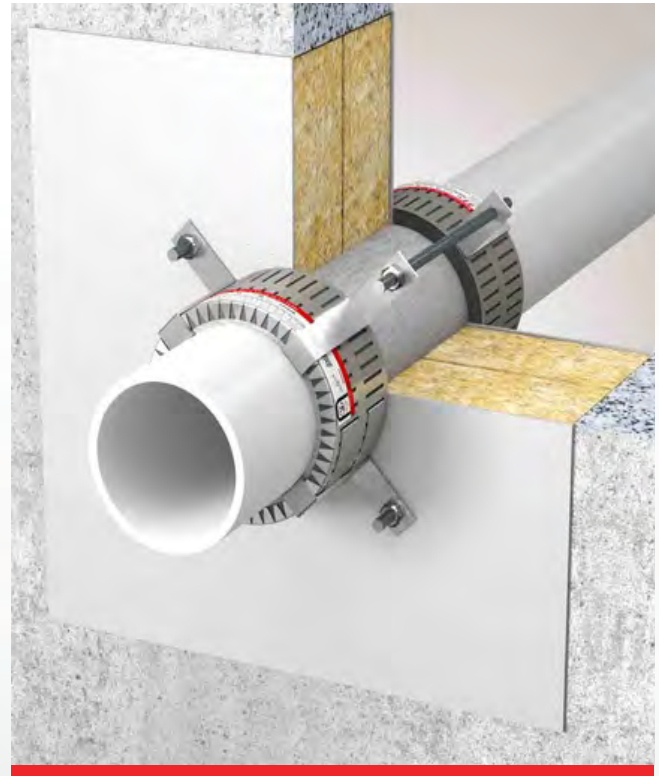
Die Systemkomponenten für das ISILASTIK Kombiweichschott B5 EI90 / EI120 entnehmen Sie bitte dem **Themenkatalog 03**

ROHRABSCHOTTUNGEN VON **BRENNBAREN ROHREN**

DIN 4102-11 – Zulassung Z-19.17-1275 - Feuerwiderstansklasse R90
ISITHERM-Rohrmanschette BBR endlos



ISITHERM Rohrmanschette BBR
auf Massivwand



ISITHERM Rohrmanschette BBR
in zugelassenen Schottsystem

ZUGELASSENE INSTALLATIONEN:

- › Brennbare Rohre mit einem Rohraußendurchmesser bis 200mm und Rohrwanddicken von 1,8mm bis 14,6mm (siehe Zulassung)
- › Kunststoffrohre aus PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP, PE-HD, LDPE, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisaten, PE-X, PB
- › Rohre aus mineralverstärkten Kunststoffen: 1. Ostendorf Skolan dB, 2. Wavin AS, 3. Geberit Silent db 20, 4. Friatec Friaphon, 5. Rehau Raupiano plus, 6. Poliplast dBlue bzw. POLIphon
- › Kunststoffverbundrohre (z. B. fusiotherm, Unipipe, alpex-duo)
- › Getränkeschlauchleitungen (z. B. Python System AG, Rehau) mit einer Isolierung aus synthetischem Kautschuk
- › Rohrpostanlagen
- › Doppelrohre mit Begleitheizung bzw. Leckageüberwachung (z. B. Akatherm)
- › Schallschutz: Die Rohre können mit der im Lieferumfang enthaltenen Schallisolierung bzw. einem Schallschutzschlauch aus PE-Schaumstoff (Baustoffklasse DIN 4102-B2) bis 5mm Dicke im Bereich des Bauteils versehen werden

HINWEIS

- › Abschottung von Kunststoffrohren bis max. 200mm Außendurchmesser in Massivwänden, leichten Trennwänden und Massivdecken

EINSATZBEREICHE

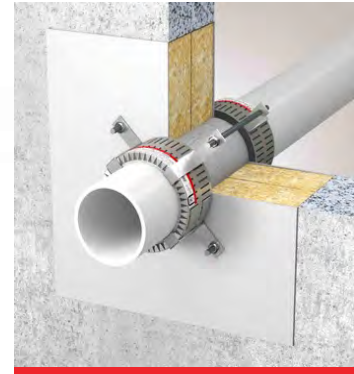
- › Anwendung in Massivwänden und leichten Trennwänden ab einer Dicke von 100mm sowie Massivdecken ab einer Dicke von 150mm
- › „Nullabstand“: Aufgrund der schlanken Ausführungsform können die Manschetten ohne Abstand bei nebeneinander liegenden Rohren oder in Eckbereichen angeordnet werden



ISITHERM Rohrmanschetten BBR beidseitig auf Massivwand aufgesetzt



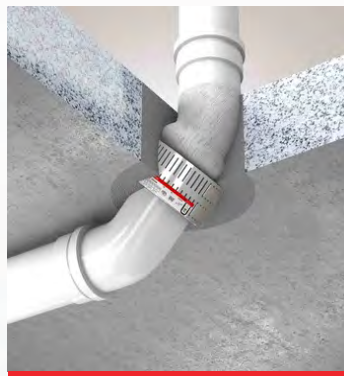
ISITHERM Rohrmanschette BBR in Massivdecke eingemörtelt mit HBT Brandschutzmörtel M3



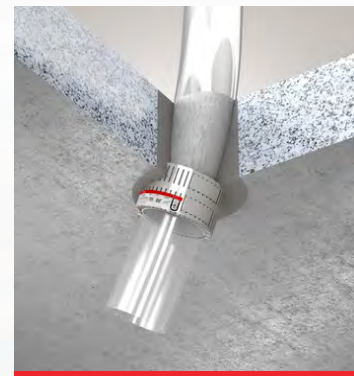
ISITHERM Rohrmanschette BBR in zugelassenen Weichschottsystemen



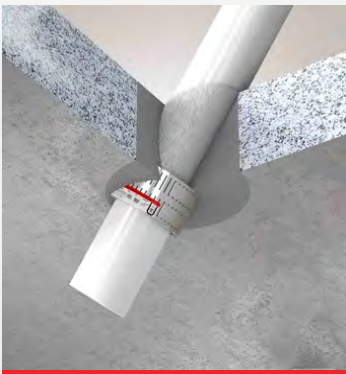
ISITHERM Rohrmanschette BBR in Massivdecke mit 90° Bogen mit HBT Brandschutzmörtel M3 eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette BBR in Massivdecke mit 2 x 45° Bogen mit HBT Brandschutzmörtel M3 eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette BBR in Massivdecke mit Rohrpostbogen mit HBT Brandschutzmörtel M3 eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette BBR schräg in Massivdecke mit HBT Brandschutzmörtel M3 eingemörtelt



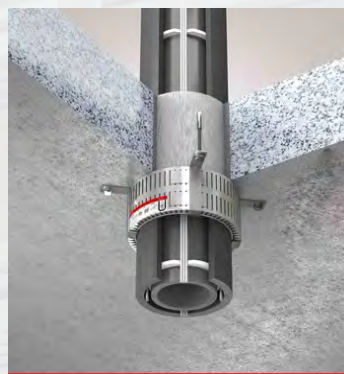
ISITHERM Rohrmanschette BBR auf Massivdecke mit Muffe aufgesetzt.



ISITHERM Rohrmanschette BBR mit Nullabstand in Massivdecke mit HBT Brandschutzmörtel M3 eingemörtelt



ISITHERM Rohrmanschette BBR an Getränkemittelleitungen auf Massivdecke aufgesetzt



ISITHERM Rohrmanschette BBR an Doppelrohr mit Belegheizung auf Massivdecke aufgesetzt



ISITHERM Rohrmanschette BBR an Mehrschichtverbundrohr auf Massivdecke aufgesetzt

AUFBAU UND FUNKTION DER ROHRMANSCHETTEN

Die Rohrmanschetten bestehen aus einem Edelstahlblechband mit intumeszierender Brandschutzeinlage (Blähmaterial) und einer Schallschutzeinlage. Sie werden im Bereich der Rohrdurchführung um das Rohr gelegt und entsprechend den Einbaubedingungen verschlossen. Im Brandfall expandiert das Blähmaterial, bildet eine Dämmschicht und entwickelt gleichzeitig einen erheblichen Blähdruck. Dadurch werden die thermoplastischen Rohrleitungen zusammengedrückt und Hohlräume werden wärmedämmend ausgefüllt. Eine Übertragung von Feuer und Rauch von einem Brandabschnitt in den anderen wird damit verhindert.



Bei Feuer- und Hitzeeinwirkung wird das Kunststoffrohr plastisch und verformt sich



Die intumeszierende Brandschutzeinlage der Rohrmanschette expandiert und drückt das Kunststoffrohr zusammen.



Die intumeszierende Brandschutzeinlage der Rohrmanschette expandiert und drückt das Kunststoffrohr zusammen.

SYSTEMKOMPONENTEN



1

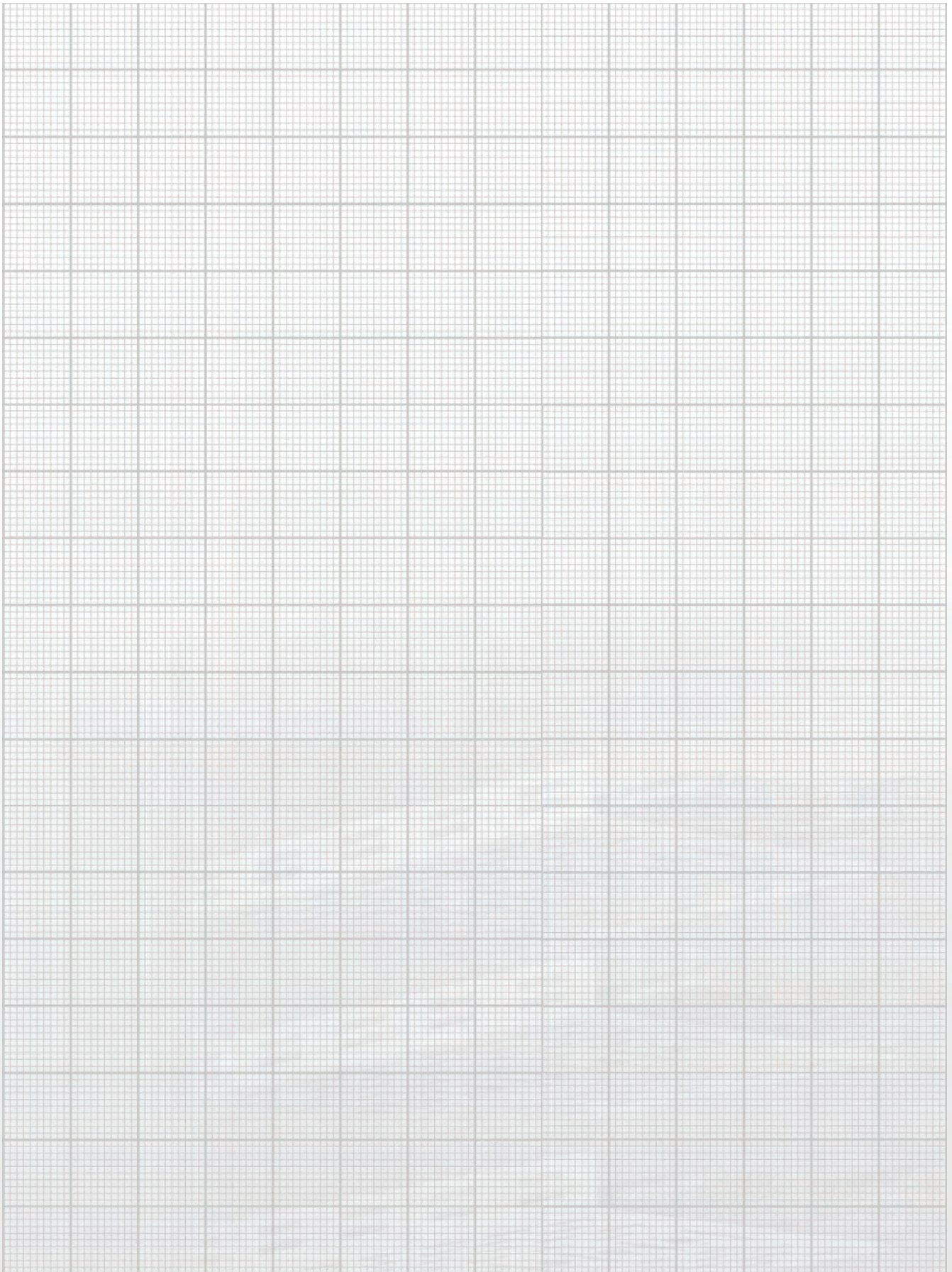


2



3

BEZEICHNUNG	ART.-NR.
1. ISITHERM Rohrmanschette BBR (endlos, Länge 1000mm)	6490007
2. ISITHERM Befestigungsset für Manschetten > Ø 110mm	269446024
3. Kennzeichnungsschild Rohrmanschette BBR	363357020





ROHRABSCHOTTUNGEN

KONTAKT

HBT Hochbau-Brandschutz-Technik GmbH

Neue Bahnhofstraße 46
34621 Frielendorf

Fon: 05684-99880
Fax: 05684-99888

info@hbt-brandschutz.de
www.hbt-brandschutz.de