



BRANDSCHUTZABSCHOTTUNGEN

Abschottungshandbuch

Abschottungs- und Fugenlösungen



Promat



Für jede Herausforderung das passende Handbuch



WÄNDE, DÄCHER, DECKEN, TRAGWERKSGLIEDER

Handbuch Trockenbau

Konstruktionen

- Wände
- Unterdecken
- Decken
- Dächer
- Tragwerke
- Fassadenelemente

Produkte

- PROMAXON®-V
- PROMATECT®-H
- PROMATECT®-L
- PROMAXON®, Typ A
- DURASTEEL®
- PROMATECT®-200
- Promat®-Filler PRO Spachtelmasse
- Promat®-Finish PRO Flächenspachtel
- Promat®-Ready Mix PRO Fertigspachtelmasse
- Promat®-Imprägnierung 2000
- Promat®-SR-Imprägnierung
- PROMASEAL®-PL
- PROMASEAL®-PL Anschlussstreifen
- PROMASEAL®-PL Fugenelement
- PROMATECT®-FS-Rohrschalen
- Promat®-Revisionsklappe Universal
- PROMAGLAF®-A
- PROMAPAINT®-Stahlbeschichtung 30/60
- Promat®-Metalldeckenelement 30



GLASWÄNDE UND -TÜREN

Glashandbuch

Konstruktionen

- Glaswände
- Glaselemente
- Glastüren

Produkte

- PROMAGLAS®
- PROMAGLAS® F1
- Promat®-SYSTEMGLAS
- Promat®-SYSTEMGLAS F1
- PROMAGLAS®-Montageset
- Montageset für Promat®-Glaselement F1-30 FINELINE
- Montageset für Promat®-Glaselement F1-30 GLASSLINE
- Montageset für Promat®-Glaselement F1-30 SMARTLINE
- Promat®-Ganzglastür 30
- PROMAGLAS®-Systemtür
- PROMAGLAS®-SR
- Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon
- Promat®-Glashaltekonsole
- Promat®-Verglasungsklötzchen
- Promat®-Vorlegeband



ABSCHOTTUNGS- UND FUGENLÖSUNGEN

Abschottungshandbuch

Konstruktionen

- Kombiabschottung
- Rohrabschottung
- Kabelabschottung
- MLAR-Lösungen
- Fugen und Einbauten

Produkte

- PROMASTOP®-FC
- PROMASTOP®-CC
- PROMASTOP®-W
- PROMASEAL®-A
- PROMASEAL®-AG
- PROMASTOP®-Modulstopfen
- PROMASTOP®-Modulstein 90 (XL)
- PROMASTOP®-Systemschaum
- PROMASTOP®-Systemkitt-N
- PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E
- PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
- PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S
- PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III
- PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt
- PROMAFOAM®-C/PROMAFOAM®-Komplettset
- Mineralwollplatten, vorbeschichtet
- PROMASEAL®-S
- PROMAGLAF®-1200
- PROMASTOP®-Kartuschenpistolen



LÜFTUNGSLEITUNGEN, KABELKANÄLE, REVISIONSABSCHLÜSSE

TGA-Handbuch

Konstruktionen

- Lüftung und Entrauchung
- Installationsschachtwände
- Kabelkanäle
- Revisionsabschlüsse
- Sonderlösungen

Produkte

- PROMATECT®-LS
- PROMATECT®-L500
- Promat®-Kleber K84
- Promat®-Revisionsflügel
- Promat®-Montagerahmen
- PROMATECT®-Schachtelemente
- PROMATECT®-FS-Rohrschalen
- PROMASEAL®-LB-Stein
- PROMATECT® Zuschnitte für Lüftungs-/Entrauchungsleitungen und Kabelkanäle



PROMAT / ETEX BUILDING PERFORMANCE

Über uns

- 11 Wissenswertes über Promat
- 13 Etex Building Performance



BRANDSCHUTZANFORDERUNGEN

Bauordnungsrecht

- 18 Abschottungen als Brandschutzmaßnahmen
- 19 Lineare Fugenabdichtungen



MERKMALE UND KONSTRUKTIONSBLÄTTER

Konstruktionen

- 22 Übersicht Lösungen
- 24 Übersichtslisten Rohrtypen
- 30 **Kombiabschottung**
- 32 600.46 PROMASTOP®-Kombischott 90, Typ E, feuerbeständig
- 38 600.47 PROMASTOP®-Integral-Kombischott 90, Typ E, S 90
- 41 600.48 PROMASTOP®-Kombischott, Typ CC, feuerbeständig
- 50 620.25 PROMASTOP®-Mörtelschott 90, universal, S 90
- 54 630.41 PROMASTOP®-Kombischott, Modulstein, feuerbeständig
- 59 630.42 PROMASTOP®-System-schaum, feuerbeständig
- 63 **Rohrabschottung**
- 64 500.25 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC, feuerbeständig
- 68 500.30 PROMASTOP®-UniCollar®, feuerbeständig
- 74 **Kabelabschottung**
- 75 600.41 PROMASTOP®-Plattenschott 30/90, Typ E, feuerbeständig
- 78 600.43 PROMASTOP®-Vorschott 90, feuerbeständig
- 81 600.53 PROMASTOP®-Deckenvorschott 90, Typ E oder Typ E SP, S 90
- 83 620.12 PROMASTOP®-Mörtelschott 90, Typ S, feuerbeständig
- 85 630.11 PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstein, feuerbeständig
- 88 630.21 PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstopfen, feuerbeständig
- 92 640.10 PROMAFOAM®-Kabelschott, feuerbeständig und 120 Minuten
- 95 660.25 PROMASEAL®-Mastic-Kabelschott 90, feuerbeständig
- 98 **MLAR-Lösungen**
- 100 500.45 Abschottung für Rohre (nach LAR), PROMASTOP®-1200
- 101 **Fugen und Einbauten**
- 102 482.55 PROMASEAL®-A-Brand-schutzfuge, feuerbeständig und 120 Minuten
- 106 620.20 Verschluss von Fugen zwischen Einbauten und Massivbauteilen mit Mauermörtel (MG III)



TECHNISCHE DATENBLÄTTER

Produkte



INDEX UND GLOSSAR

Service

- | | | |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 108 PROMASTOP®-FC | 118 PROMASTOP®-
Rohrmanschette, UniCollar® | 128 Index Konstruktionen |
| 109 PROMASTOP®-CC | 119 PROMASTOP®-
Brandschutzmörtel, Typ S | 130 Index Produkte |
| 110 PROMASTOP®-W | 120 PROMASTOP®-
Brandschutzmörtel MG III | 132 Glossar |
| 111 PROMASEAL®-A | 121 PROMASEAL®-
Mastic-Brandschutzkitt | |
| 112 PROMASEAL®-AG | 122 PROMAFOAM®-C /
PROMAFOAM®-Komplettset | |
| 113 PROMASTOP®-
Modulstopfen | 123 Mineralwollplatten,
vorbeschichtet | |
| 114 PROMASTOP®-
Modulstein 90 (XL) | 124 PROMASEAL®-S | |
| 115 PROMASTOP®-
Systemschaum | 125 PROMAGLAF®-1200 | |
| 116 PROMASTOP®-
Systemkitt-N | 126 PROMASTOP®-
Kartuschenpistolen | |
| 117 PROMASTOP®-
Brandschutz-Coating, Typ E | | |

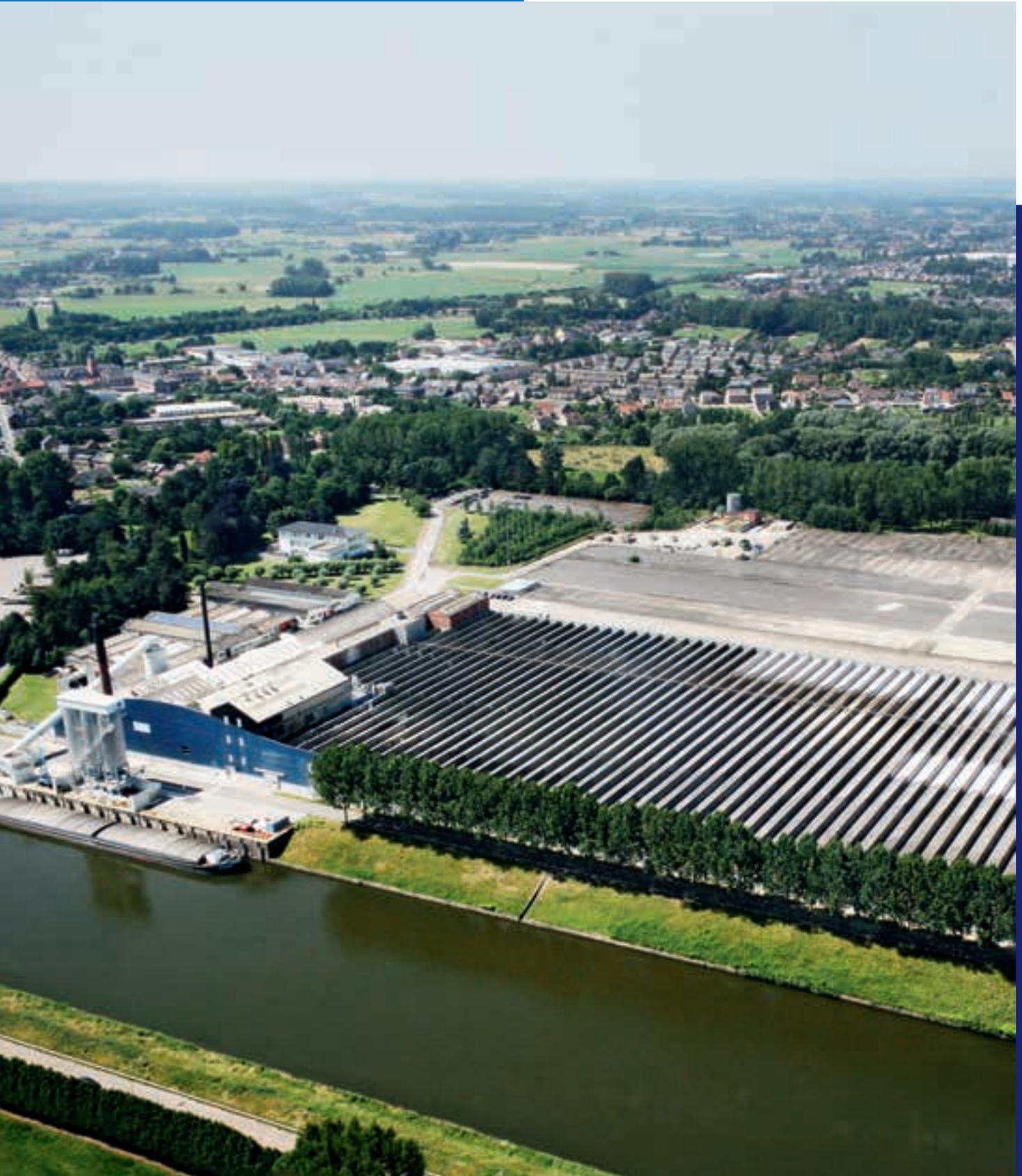


Über uns

PROMAT / ETEX BUILDING PERFORMANCE

11 Wissenswertes über Promat

13 Etex Building Performance



Wissenswertes über Promat

Ihr Partner im bautechnischen Brandschutz

Bautechnischer Brandschutz in Gebäuden ist unsere Kompetenz. Daher beraten wir Sie optimal, wenn es um die Planung des Brandschutzes in Ihrem Projekt geht. Im Brandfall tragen unsere Lösungen dazu bei, Menschenleben zu retten und Sachwerte zu schützen.

Immer die richtige Lösung

Als Gesellschaft im Jahr 1958 gegründet, steht Promat bis heute für qualitativ hochwertige Lösungen und Produkte, u. a. im bautechnischen Brandschutz. Daher sind Sie mit dem Einsatz unserer Lösungen bei Ihren Bauvorhaben auf der sicheren Seite.

Kompetent und erfahren unterstützen wir Planer und Montagebetriebe bei der Erarbeitung und Umsetzung von umfassenden baulichen Brandschutzkonzepten mit unseren Lösungen.

Wir bieten unseren Kunden maßgeschneiderte Sicherheitstechnik, die im Katastrophenfall einen Beitrag dazu leistet, Menschenleben zu retten und Sachwerte zu schützen. Für diesen umfassenden Ansatz aus Produkten, Lösungen und Beratung haben wir den Begriff „bautechnischer Brandschutz“ geprägt. Unser vielseitiges Angebot entwickeln wir dafür stets weiter.

Produkte für höchste Ansprüche

Promat bietet für alle Anforderungen im bautechnischen Brandschutz eine breite Palette von Bauprodukten:

- Brandschutzplatten für alle Bereiche des Hochbaus und der Technischen Gebäudeausrüstung sowie für spezielle Anwendungsbereiche wie zum Beispiel Tunnelbauwerke
- Gläser für feuerwiderstandsfähige Verglasungen
- Im Brandfall aufschäumende oder endotherm reagierende Baustoffe
- Brandschutzmanschetten für brennbare Rohre oder Produkte für die Abschottung nichtbrennbarer Rohre
- Brandschutzbeschichtungen und Brandschutzmörtel für die Abschottung von Kabeln, Leitungen oder kombiniert belegten Abschottungen
- Spritzputzsysteme
- Zubehörprodukte wie Spachtelmassen, Silikone, Imprägnierungen, Kleber etc.
- Je nach Anforderung Ihres Projekts finden wir eine individuelle Lösung

Schutz und Gestaltung

Fortschritt und Innovationen treiben Promat an. Unsere Produkte erfüllen dabei alle geforderten Standards. Wir wissen aber auch, wie wichtig die Anforderungen an Gestaltung und Ästhetik moderner Bauten sind. Daher vereinen unsere Verglasungslösungen perfekten Brandschutz, Absturzsicherheit und überzeugende gestalterische Freiheit.

Als erster Hersteller hat Promat dafür Ganzglasstöße bei Brandschutzverglasungen eingeführt und so allen Architekten und Planern die Freiheit gegeben, großflächige Glasoptik auch bei gefordertem baulichen Brandschutz zu realisieren. So entstehen modernste Glaswände, die aktuellen Forderungen nach hoher Transparenz, natürlichen Lichtverhältnissen und angenehmer Gestaltung entsprechen.



Service und Lösungen nach Maß

Als Spezialist mit einer Erfahrung aus über sechs Jahrzehnten bieten wir Ihnen auf dem Gebiet des bautechnischen Brandschutzes hochwertige Lösungen in allen geforderten Bereichen. Ob hochwertige Verglasungslösungen, schlanke Wand- und Deckenkonstruktionen oder Lüftungs- und Entrauchungsleitungen – unser Angebot stützt sich auf hunderte von bauaufsichtlichen Nachweisen.

Mit unserer regionalen Orientierung und der Konzentration auf Vertrieb und Service ist uns vor allem eines wichtig: unseren Kunden jederzeit – von der Planung bis zur Bauabnahme – beratend zur Seite zu stehen und gemeinsam maßgeschneiderte Lösungen auszuarbeiten.

So profitieren Sie jederzeit von unserem Wissen um gesetzliche Pflichten und technische Umsetzungsmöglichkeiten. Für den bautechnischen Brandschutz und die technische Wärmedämmung bieten wir Ihnen hochwertige Lösungen, die genau passen, langlebig sind und

Kosten sparen – bei der Projektrealisierung oder in der späteren Wartung.

Ein optisches Highlight bei gleichzeitiger Erfüllung von Brandschutz und Absturzsicherheit sind unsere Verglasungslösungen. Sie geben Architekten und Planern größtmögliche gestalterische Freiheit und die Möglichkeit, großflächige Transparenz zu erzielen.

Schlank konzipiert

Klare und einfache Konstruktionsprinzipien sind unser Ansatz, wenn es um hochwertige Produkte und Lösungen im bautechnischen Brandschutz geht.

Deshalb ermöglichen beispielsweise die bewährten Promat-Brandschutzplatten dünne, leichte und in vielen Fällen nur einlagige Konstruktionen, die gleichzeitig eine hohe Feuerwiderstandsfähigkeit aufweisen.

Neben der Platz- und Gewichtsersparnis sind diese Konstruktionen zudem besonders montagefreundlich.

Bränden richtig vorbeugen

Nicht ohne Grund fordern die Landesbauordnungen, dass der Ausbreitung von Feuer und Rauch wirksam vorgebeugt werden muss: Brände und ihre Folgen verletzen und töten Jahr für Jahr viele Menschen, vernichten Sachwerte und haben über den unmittelbaren Schaden hinaus durch Betriebsausfälle etc. oftmals langfristig verheerende Auswirkungen. Entsprechend groß ist die Bedeutung, die der Gesetzgeber im Bauordnungsrecht und die Versicherungen dem Brandschutz beimessen.

Dabei können die drei wesentlichen Säulen des Brandschutzes

- vorbeugender baulicher Brandschutz,
 - abwehrender Brandschutz und
 - organisatorischer Brandschutz
- nur zusammen wirksam sein, sich aber gegenseitig niemals ersetzen.

Komplexe Sicherheitstechnik

Bauliche Brandschutzkonstruktionen sind Sicherheitstechnik, die man als Nutzer eines Gebäudes kaum wahrnimmt. Sie werden nicht nach Bedarf eingeschaltet oder aktiviert, sondern sind Bestandteil eines sehr komplexen Systems, welches immer und zu jeder Zeit einsatzbereit und wirksam sein muss.

So sind die Stabilität der Tragwerke eines Gebäudes sowie die Ausbildung von Brandabschnitten wichtige Voraussetzungen für alle weiterführenden Maßnahmen im Brandfall. Des Weiteren sind die Begrenzung der Größe von Nutzungseinheiten und das Vorhandensein von ausreichenden Rettungswegen von besonderer Bedeutung für die Evakuierung und Fremdrettung. Risiken einer Brandweiterleitung oder auch der Beeinträchtigung von Rettungswegen durch die gebäudetechnische Ausstattung können durch bauliche Maßnahmen erheblich reduziert werden. Dazu gehört die brandschutztechnisch wirksame Abtrennung bestimmter Installationsräume (Schächte, Decken- und Fußbodenhohlräume) ebenso wie die von einzelnen Lüftungs- und Leitungsanlagen.

Etex Building Performance

Die ganze Sicherheit

Promat ist eine Marke der Etex Building Performance GmbH - einem der führenden Anbieter von innovativen Lösungen im Trockenbau und im bautechnischen Brandschutz.

Das ca. 550 Mitarbeiter starke Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Ratingen. Daneben gibt es drei Produktionsstandorte in Deutschland und zahlreiche Werke in ganz Europa.

Als Teil der belgischen Etex Gruppe - einer industriellen Gruppe mit einem weltweiten Netzwerk und lokaler Präsenz - profitiert Promat außerdem von Erfahrungen, Kompetenzen und technologischem Fortschritt der aktuell 102 Industrieunternehmen im Verbund. Sie alle haben sich auf die Herstellung und den Vertrieb von Baustoffen spezialisiert.

Die von Promat entwickelten und vertriebenen Produkte werden in erster Linie in gruppeneigenen Werken hergestellt. Für die Weiterentwicklung unserer Lösungen stehen uns unterschiedliche Laboratorien und Versuchseinrichtungen zur Verfügung. Zudem haben wir jahrzehntelange Prüferfahrung mit hunderten von bauaufsichtlichen Nachweisen und ergänzenden Gutachten.





Qualitätsmanagement

Die Qualität unserer Leistung spricht für uns. Nicht zuletzt aus diesem Grund stellen wir hohe Ansprüche an unsere Konstruktionen und Lösungen. Darüber hinaus beinhaltet unser Selbstverständnis auch eine hohe Leistungsbereitschaft der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Das Bewusstsein, dass Promat Bau-technischer Brandschutz gesetzlich geregelte Sicherheitstechnik für Gebäude ist, bedingt höchste Qualität in allen unseren Arbeitsbereichen gegenüber allen Marktpartnern.

Das betrifft nicht nur die innerbetrieblichen Prozesse, sondern auch die Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden bei der Beratung, die Lieferung und den Einbau der Promat-Sicherheitssysteme.

Dieser Verpflichtung zur Qualität, die wir als dynamischen Prozess ansehen, haben wir Rechnung getragen: Ein Baustein dieser Qualitätsverpflichtung ist unser Qualitätsmanagementsystem

für die Herstellung von Promat-Brandschutzbauplatten, zertifiziert entsprechend der Norm ISO 9001.

Darüber hinaus bieten wir konsequent fortschrittliche und modernste Qualität von der Entwicklung über die Beratung bis hin zur Lieferung. Ein Qualitätsmanagementsystem, zertifiziert entsprechend der Norm ISO 9001, dokumentiert und unterstreicht die Verpflichtung unserer Mitarbeitenden zu höchster Qualität.

Unsere Verantwortung erstreckt sich darüber hinaus auf die Produktion und die Verarbeitung unserer Produkte im Hinblick auf Umwelt und Arbeitssicherheit.

Umweltmanagement

Seit April 1995 gibt es eine EU-Verordnung über die freiwillige Beteiligung gewerblicher Unternehmen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltprüfung – die EU-Öko-Audit-Verordnung. Ziel dieser EU-Öko-Audit-Verordnung ist es,

durch den Aufbau und die permanente Weiterentwicklung eines Umweltmanagementsystems eine freiwillige Verbesserung der Umweltqualität in den Betrieben zu erreichen.

Sowohl im Rahmen des Öko-Audit-Verfahrens als auch nach ISO 14000 ff. werden Strukturen geschaffen, um kontinuierliche Verbesserungen des Umweltschutzes zu gewährleisten.

In den Promat-Herstellwerken für unsere Brandschutzbauplatten ist ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem eingeführt. Die Produktion ist ökozertifiziert nach ISO 14001.

Unsere Werke in Belgien gehören damit zu den Vorreitern in der europäischen Industrie. Seit vielen Jahren sind wir ein Vorbild bei der umweltgerechten Produktion.

Die Minimierung von Emissionen, Reduzierung von Staub und Lärm weit über die öffentlich-rechtlich geforderten Grenzwerte hinaus, die Maximierung von Arbeitssicherheit und die Optimie-

nung von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen sowie Energie sind Aufgaben, an denen wir beständig arbeiten.

So wird zum Beispiel das Wasser, das in der Produktion benötigt wird, werksintern aufbereitet und wiederverwendet.

„Die ganze Sicherheit“ bezieht sich eben nicht nur auf herausragende Produkte, umfassende technische Beratung und komplette bautechnische Brandschutzsysteme für die konstruktive Sicherheit im Falle eines Feuers.

Beratung und technische Unterstützung

Von der persönlichen und telefonischen Beratung über die Unterstützung bei technischen Fragen, Erstellung allgemeiner und objektbezogener Detailzeichnungen, bestellbegleitende Maßnahmen durch den Verkauf und auftragsbezogene Logistik bis hin zu Zuschnitten und Vorkonfektionierung –

bei Promat erhalten Sie Sicherheitstechnik aus einer Hand.

Allen am Bau Beteiligten steht Promat dafür mit umfangreichem Know-how rund um den baulichen Brandschutz zur Verfügung.

Wir begleiten Projekte individuell in der Planungs- und Ausschreibungsphase und unterstützen Sie anwendungstechnisch auch während der Ausführung.

Zuschnitt und Konfektionierung

Promat-Baustoffe werden in vielfältiger Art und Weise in Brandschutzkonstruktionen eingesetzt. Die zu erfüllende Schutzfunktion und die Geometrie der Bauteile geben hierbei die Form für die eingesetzten Produkte vor.

Bei der Umsetzung dieser Anforderungen unterstützt Sie unser Promat-Servicebetrieb. Hier werden die Bau-

stoffe nach Ihren Vorgaben bearbeitet. Über eine Plattenaufteilanlage erfolgen Plattenzuschnitte bei hoher Maßhaltigkeit und optimaler Schnittqualität.

Moderne CNC-Maschinen stehen für die Weiterverarbeitung der Promat-Produkte zur Verfügung. Somit sind auch anspruchsvolle Werkstücke herstellbar.

Nach erfolgtem Zuschnitt kann auf Wunsch eine weitere Vorfertigung zu Halbzeugen vorgenommen werden. Die Herstellung vorgefertigter Formstücke, beispielsweise für Abgasanlagen, berücksichtigt enge Toleranzvorgaben.

Sprechen Sie uns an!





Bauordnungsrecht

BRANDSCHUTZANFORDERUNGEN

- 18 Abschottungen als Brandschutzmaßnahmen
- 19 Lineare Fugenabdichtungen



Abschottungen als Brandschutzmaßnahmen

für Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung

Die Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung durchziehen ein Gebäude wie ein Geflecht. Eine einzelne Anlage kann mehrere raumabschließende Bauteile (Wände und Decken) durchdringen und verschiedene Brandschnitte miteinander verbinden. Das stellt somit eine nicht unerhebliche Gefahr der Brandweiterleitung (Übertragung von Feuer, Wärme und Rauch) durch das gesamte Gebäude dar.

Abschottungen sind Bauarten von Brandschutzmaßnahmen für Leitungsanlagen. Bauordnungsrechtlich sind damit elektrische Leitungen und Rohrleitungen gemeint. Man unterscheidet daher in Kabel-, Rohr- oder Kombiabschottungen.

Lüftungsleitungen oder Warmluftheizanlagen, die auch zur Technischen Gebäudeausrüstung gehören, sind bauordnungsrechtlich mit anderen Sicherungsmaßnahmen auszustatten. Die Musterbauordnung (MBO 2016-05), die wesentlich in den einzelnen Bundesländern als jeweilige Landesbauordnung (LBO) übernommen wurde, verweist im § 14 auf den Brandschutz im Besonderen und unterscheidet in den §§ 40 und 41 zwischen den beiden Anlagentypen Leitungsanlagen und Lüftungsanlagen:

„§ 14 Brandschutz

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.“¹

„§ 40 Leitungsanlagen, Installations-schächte und -kanäle

(1) Leitungen dürfen durch raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur hindurchgeführt werden, wenn

eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen sind; [...]

§ 41 Lüftungsanlagen

(1) Lüftungsanlagen müssen betriebs-sicher und brandsicher sein; sie dürfen den ordnungsgemäßen Betrieb von Feuerungsanlagen nicht beeinträchtigen. [...]“²

Abschottungen sind im Sinne des Bauordnungsrechts Bauarten (MBO § 16a) und bestehen aus einem oder mehreren Bauprodukten, die vor Ort zusammengesetzt bzw. eingebaut werden.

Die Verwendbarkeit, oder anders ausgedrückt die Eignung der Bauprodukte für den Brandschutz, wird entweder in einem allgemein bauaufsichtlichen Prüfzeugnis (ABP), einer allgemein bauaufsichtlichen Zulassung (ABZ) oder einer europäisch technischen Bewertung (ETA) dokumentiert (MBO §§ 16 bis 19). Eine wesentliche Eigenschaft eines Produkts liegt in seiner Brennbarkeit oder Nichtbrennbarkeit.

Die Nachweisform für die Anwendung, oder anders ausgedrückt; die Wirksamkeit dieser Produkte als Bauart in Form einer Abschottung, wird in der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmung (MVV TB) vorgegeben. Sie ist mit dem § 85a (Technische Baubestimmung) zum Bestandteil des Baurechts geworden. Im Anhang 4, Abschnitt 6

der MVV TB „Vorkehrungen für Kabel- und / oder Rohrleitungsdurchführungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen“ wird darauf verwiesen, dass für eine Abschottung immer eine allgemeine Bauartgenehmigung (MBO § 16a) notwendig ist.

Brandprüfungen sind entweder nach DIN 4102-9 (Kabelabschottungen) oder nach DIN 4102-11 (Rohrabschottungen) durchzuführen. Für Produkte mit ETA werden die Brandprüfungen nach DIN EN 1366-3 durchgeführt. In beiden Fällen (Brandprüfungen nach DIN bzw. EN) ist die Nachweisform der Bauart Abschottung in Deutschland eine allgemeine Bauartgenehmigung.

Die wesentliche Eigenschaft Feuerwiderstand der Bauart Abschottung, die mit den Ergebnissen der positiven Brandprüfungen bestätigt wird, wird nach den baurechtlichen Anforderungen bezeichnet und lautet je nach Feuerwiderstandsdauer:

Feuerwiderstandsdauer	
feuerhemmend	30 Minuten
hochfeuerhemmend	60 Minuten
feuerbeständig	90 Minuten
Feuerwiderstandsfähigkeit	120 Minuten

Die Abschottung muss grundsätzlich immer mindestens die gleiche Feuerwiderstandsfähigkeit erfüllen, wie die des raumabschließenden Bauteils, in das sie eingesetzt wird.

¹ Musterbauordnung (MBO 2016-05), Seite 14 ² Musterbauordnung (MBO 2016-05), Seite 36



Lineare Fugenabdichtungen

Fugen zwischen Deckenscheiben, zwischen Wänden und Decken oder in Wänden, werden nach der neuesten bauordnungsrechtlichen Sprachregelung als „lineare Fugenabdichtung“ bezeichnet.

In den MVV TB im Anhang 4, Abschnitt 10.3 wird auf die Planung und die Nachweissituation von „Fugen“ hingewiesen. Die Fugen stellen bauordnungsrechtlich eine Ausnahme dar. Entgegen früheren Betrachtungsweisen sind Fugen keine eigenständigen Bauteile mehr. Eine Fuge wird vielmehr als Bestandteil eines Bauteils mit Feuerwiderstandsfähigkeit (Wand oder Decke) gesehen. Da eine Wand oder Decke, in denen eine Fuge notwendig ist, nur mit dieser bautechnisch funktioniert, hat der Nachweis der Fuge in deren Zusammenhang zu erfolgen. Der Nachweis ist vom Entwurfsverfasser (Planer) für das gesamte Bauteil zu führen.

Das europäische Anwendungsdokument 350141-00-1106 regelt, wann ein Produkt als lineares Fugendichtmittel eingesetzt werden darf. Es muss Brandprüfungen nach DIN EN 1366-4 erfolgreich bestehen. Dies ist in der Leistungserklärung (DoP - Declaration of Performance) zu dokumentieren. Als bauordnungsrechtlicher Nachweis sind die Leistungserklärung (DoP) und eine Einbauanleitung zu verwenden.

Die Einbauanleitung muss Angaben zu Fugenbreiten, zulässigem Hinterfüllungsmaterial, eventuellen Dehnungsmöglichkeiten, Einbaulage (vertikal, horizontal) und Einbauabläufen enthalten.



Konstruktionen

MERKMALE UND KONSTRUKTIONSBLÄTTER

- 22** Übersicht Lösungen
- 24** Übersichtslisten Rohrtypen
- 30 Kombiabschottung**
- 32** 600.46 PROMASTOP®-Kombischott 90, Typ E, feuerbeständig
- 38** 600.47 PROMASTOP®-Integral-Kombischott 90, Typ E, S 90
- 41** 600.48 PROMASTOP®-Kombischott, Typ CC, feuerbeständig
- 50** 620.25 PROMASTOP®-Mörtelschott 90, universal, S 90
- 54** 630.41 PROMASTOP®-Kombischott, Modulstein, feuerbeständig
- 59** 630.42 PROMASTOP®-System-schaum, feuerbeständig
- 63 Rohrabschottung**
- 64** 500.25 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC, feuerbeständig
- 68** 500.30 PROMASTOP®-UniCollar®, feuerbeständig
- 74 Kabelabschottung**
- 75** 600.41 PROMASTOP®-Plattenschott 30/90, Typ E, feuerbeständig
- 78** 600.43 PROMASTOP®-Vorschott 90, feuerbeständig
- 81** 600.53 PROMASTOP®-Deckenvorschott 90, Typ E oder Typ E SP, S 90
- 83** 620.12 PROMASTOP®-Mörtelschott 90, Typ S, feuerbeständig
- 85** 630.11 PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstein, feuerbeständig
- 88** 630.21 PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstopfen, feuerbeständig
- 92** 640.10 PROMAFOAM®-Kabelschott, feuerbeständig und 120 Minuten
- 95** 660.25 PROMASEAL®-Mastic-Kabelschott 90, feuerbeständig
- 98 MLAR-Lösungen**
- 100** 500.45 Abschottung für Rohre (nach LAR), PROMASTOP®-1200
- 101 Fugen und Einbauten**
- 102** 482.55 PROMASEAL®-A-Brand-schutzfuge, feuerbeständig und 120 Minuten
- 106** 620.20 Verschluss von Fugen zwischen Einbauten und Massivbauteilen mit Mauermörtel (MG III)

Übersicht Lösungen

- ✓ Hauptprodukte
- 🔗 Kombinierbare Produkte
- ⊕ Ergänzungsprodukt

**KABEL,
KLEINE ÖFFNUNG** **KABEL** **KOMBI** **BRENNBARE ROHRE** **BRENNBARE ROHRE
MIT FEF** **NICHTBRENNBARE
ROHRE** **MLAR** **FUGEN** **KLAPPEN, TÜREN**

NEU Die neuesten und verbesserten Produkte unseres Sortiments

	PROMASTOP®-FC Brandschutzmanschette			⊕ ↓	✓	✓				
	PROMASTOP®-CC Brandschutzbeschichtung		✓	✓	✓	✓	✓			
	PROMASTOP®-W Brandschutzband			↑ ⊕	⊕	⊕				
	PROMASEAL®-A Brandschutzmasse		⊕	⊕	⊕	⊕				✓
	PROMASEAL®-AG Brandschutzmasse, intumeszierend		⊕	⊕	⊕	⊕			✓	

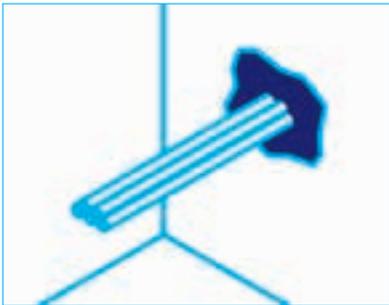
VIELSEITIG UND SCHNELL Die besonders vielseitigen und schnellen Lösungen

	PROMASTOP®- Modulstopfen	✓								
	PROMASTOP®- Modulstein XL		✓	✓	✓	✓	✓			
	PROMASTOP®- Systemschaum	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	PROMASTOP®- Systemkitt N	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			

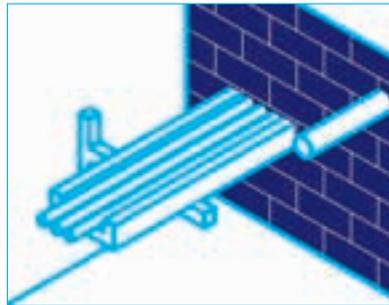
BREITE ANWENDUNG Das solide Sortiment für die breite Anwendung

	PROMASTOP®- Brandschutz-Coating Typ E		✓	✓	✓	✓	✓			
	PROMASTOP®-Unicollar Endlosmanschette			⊕ ↑ ↓	✓	✓				
	PROMASTOP®- Brandschutzmörtel Typ S	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
	PROMASTOP®- Brandschutzmörtel MG III				⊕				✓	✓
	PROMASEAL®- Mastic-Brandschutzkitt	✓							✓	
	PROMAFOAM®-C PU-Brandschutzschaum	✓	✓							

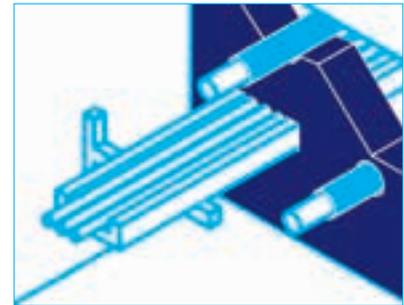
Abbildungen können abweichen.



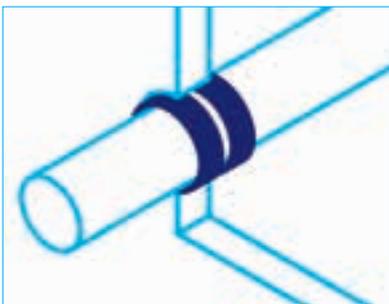
KABEL, KLEINE ÖFFNUNG



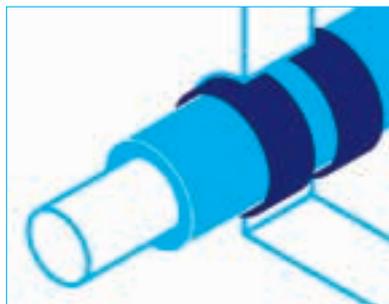
KABEL



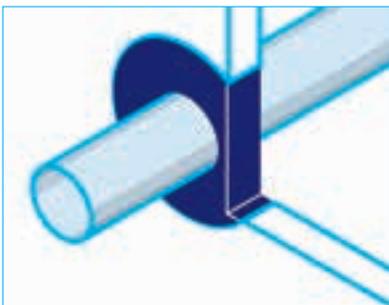
KOMBI



BRENNBARE ROHRE



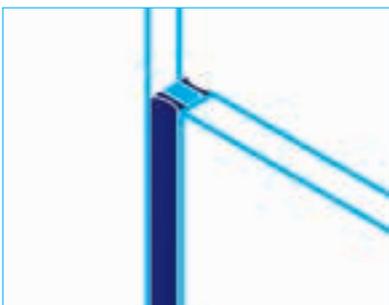
BRENNBARE ROHRE MIT FEF



NICHTBRENNBARE ROHRE



MLAR



FUGEN



KLAPPEN, TÜREN

Übersichtsliste Rohrtypen

Kunststoffrohre nach Norm

Werkstoff	Norm/Zulassung	Außendurchmesser (mm)			Dämmung	Promat®-System
		Massivdecke	Massivwand	LTW		
PVC-U; PVC-HI	DIN 8062	≤ 250	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110*	≤ 110*	≤ 110*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		≤ 110	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
PVC-U	DIN 6660	≤ 250	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110*	≤ 110*	≤ 110*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		≤ 110	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
PVC-U	DIN 19531	≤ 250	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110*	≤ 110*	≤ 110*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		≤ 110	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
PVC hart; PVC-U	DIN 19532	≤ 250	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110*	≤ 110*	≤ 110*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		≤ 110	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
PVC-C	DIN 8079	≤ 250	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110*	≤ 110*	≤ 110*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		≤ 110	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
PVCC	DIN 19538	≤ 250	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110*	≤ 110*	≤ 110*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		≤ 110	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
PP	DIN EN 1451-1	≤ 250*	≤ 160*	160	ohne	500.25
		≤ 110*	≤ 180*	≤ 180*	Kaiflex ST	500.25

Werkstoff	Norm/ Zulassung	Außendurchmesser (mm)			Dämmung	Promat®-System
		Massivdecke	Massivwand	LTW		
PP	DIN EN 1451-1	≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		≤ 110	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	Rockwool 800	600.48
		160	-	-	ohne	600.48
		≤ 110	-	-	ohne	600.48
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	Kaiflex ST	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
		PE	DIN 8074	≤ 200	≤ 250	≤ 250
≤ 110	≤ 180*			≤ 180*	Kaiflex ST	500.25
≤ 200	≤ 160			≤ 160	ohne	500.30
32	-			-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
≤ 160	≤ 110			≤ 110	ohne	600.46, 600.47
160	-			-	ohne	600.48
≤ 110	-			-	ohne	600.48
≤ 160	≤ 160			≤ 160	ohne	620.15, 620.25
≤ 110	≤ 110			≤ 110	ohne	630.41
PE hart; PE weich	DIN 19533			≤ 50	≤ 50	≤ 50
		≤ 200	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110	≤ 180*	≤ 180*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		160	-	-	ohne	600.48
		≤ 110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
PE-HD	DIN 19535-1	≤ 50	≤ 50	≤ 50	ohne	630.42
		≤ 200	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110	≤ 180*	≤ 180*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		160	-	-	ohne	600.48
		≤ 110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
HDPE	DIN 19537-1	≤ 50	≤ 50	≤ 50	ohne	630.42
		≤ 200	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110	≤ 180*	≤ 180*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		160	-	-	ohne	600.48
		≤ 110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
PE weich	DIN 8072	≤ 50	≤ 50	≤ 50	ohne	630.42
		≤ 200	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110	≤ 180*	≤ 180*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47		
160	-	-	ohne	600.48		
≤ 110	-	-	ohne	600.48		

Fortsetzung Kunststoffrohre nach Norm

Werkstoff	Norm/Zulassung	Außendurchmesser (mm)			Dämmung	Promat®-System
		Massivdecke	Massivwand	LTW		
PE weich	DIN 8072	≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
		≤ 50	≤ 50	≤ 50	ohne	630.42
		≤ 200	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110	≤ 180*	≤ 180*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
PP-H 100; PP-B 80; PP-R 80	DIN 8077	32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	Rockwool 800	600.48
		160	-	-	ohne	600.48
		≤ 110	-	-	ohne	600.48
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	Kaiflex ST	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
		-	-	-	ohne	630.42
		≤ 200	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
ABS; ASA	DIN 16891	≤ 110	≤ 180*	≤ 180*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		≤ 110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
		≤ 50	≤ 50	≤ 50	ohne	630.42
		≤ 200	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110	≤ 180*	≤ 180*	Kaiflex ST 6 mm	500.25
Styrol- Copoly- merisaten	DIN V 19561	≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		≤ 110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
PE-X	DIN 16893	≤ 50	≤ 50	≤ 50	ohne	630.42
		≤ 200	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110	≤ 180*	≤ 180*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
PE-X	DIN 15875-1	≤ 110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
PB	DIN 16969	≤ 50	≤ 50	≤ 50	ohne	630.42
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		≤ 110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
		≤ 200	≤ 250	≤ 250	ohne	500.25
		≤ 110	≤ 180*	≤ 180*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47

* ggf. sind nicht alle kleineren Rohrdurchmesser abgedeckt.

Sonderkunststoffrohre

Werkstoff	Norm/Zulassung	Außendurchmesser (mm)			Dämmung	Promat®-System
		Massivdecke	Massivwand	LTW		
FRIATEC Friaphon	Z-42.1-220	≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 160*	≤ 160*	≤ 160*	ohne	500.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
Geberit Silent db 20	Z-42.1-265	≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		≤ 110*	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 160	≤ 125	-	ohne	500.25
		≤ 160*	≤ 110*	≤ 110*	Kaiflex ST	500.25
		≤ 135	≤ 135	≤ 135	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
Geberit Silent-PP	Z-42.1-432	≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
		≤ 110*	-	-	ohne	600.48
		≤ 160*	≤ 160*	≤ 160*	ohne	500.25
Geberit Silent-Pro	Z-42.1-542	≤ 110	≤ 180*	≤ 180*	Kaiflex ST	500.25
		90	-	-	ohne	600.48
Marley Silent	Z-42.1-456	-	≤ 110	≤ 110	ohne	500.25
Ostendorf Skolan dB	Z-42.1-217	110	110	110	ohne	500.25
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
Pipelife Master 3 PLUS	Z-42.1-481	≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
Poliplast POLIphon/dBlue	Z-42.1-399	≤ 160	≤ 160	-	ohne	500.25
		≤ 200*	≤ 200*	≤ 200*	ohne	500.25
POLOPLAST POLO KAL-3S	Z-42.1-341	≤ 125*	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	500.25
		≤ 160*	≤ 160*	≤ 160*	Kaiflex ST	500.25
POLOPLAST POLO KAL-NG	Z-42.1-241	≤ 160*	≤ 160*	≤ 160*	ohne	600.48
		50	-	-	ohne	600.48
		≤ 250	≤ 200	≤ 200	ohne	500.25
		≤ 160*	≤ 110*	≤ 110*	Kaiflex ST	500.25
POLOPLAST POLO KAL-XS	Z-42.1-506	≤ 250*	≤ 250	≤ 200	ohne	500.25
Rehau RAUPIANO LIGHT	Z-42.1-508	110	-	-	ohne	600.48
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	500.25
		90	-	-	ohne	600.48
Rehau RAUPIANO PLUS	Z-42.1-223	≤ 200	≤ 125	≤ 125	ohne	500.25
		≤ 200*	≤ 200*	≤ 200*	Kaiflex ST	500.25
		110	110	110	ohne	500.30
UPONOR Uponal SI	Z-42.1-218	≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
		≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41
Wavin SiTech	Z-42.1-403	≤ 160	≤ 125	≤ 125	ohne	500.25
		≤ 160	≤ 110	≤ 110	ohne	600.46, 600.47
Wavin Wavin AS	Z-42.1-228	≤ 160	≤ 160	≤ 160	ohne	620.15, 620.25
		≤ 200	≤ 160	≤ 160	ohne	500.30
		32	-	-	Armaflex Diverse, Kaiflex Diverse, Optiflex, K-Flex H	500.30
		≤ 110	≤ 110	≤ 110	ohne	630.41

* ggf. sind nicht alle kleineren Rohrdurchmesser abgedeckt.

Alu-Verbund Kunststoffrohre

Werkstoff	Außendurchmesser (mm)			Dämmung	Promat®-System
	Massivdecke	Massivwand	LTW		
DW Verbundrohr Multitubo	≤ 63	≤ 63	≤ 63	ohne	630.41
Fränkische Rohrwerke alpex F50 Profi	≤ 32	≤ 32	≤ 32	ohne	630.41
Fränkische Rohrwerke alpex L	≤ 63	≤ 63	≤ 63	ohne	630.41
Geberit Mepla	≤ 50*	≤ 50*	≤ 50*	ohne	500.25
	≤ 75*	≤ 75*	≤ 75*	Kaiflex ST	500.25
	≤ 63	≤ 63	≤ 63	ohne	630.41
Georg Fischer Sanipex MT	≤ 63	≤ 63	≤ 63	ohne	630.41
Hewing MT Verbundrohr	≤ 63	≤ 63	≤ 63	ohne	630.41
Hewing MT-Flex Verbundrohr	16	16	16	ohne	630.41
KE KELIT KELOX	≤ 75	≤ 75	≤ 75	Rockwool 800	600.48
	≤ 32*	≤ 32*	≤ 32*	Kaiflex ST	600.48
	≤ 63	≤ 63	≤ 63	ohne	630.41
Rehau RAUTITAN flex	16	16	16	Rockwool 800	600.48
	≤ 63*	≤ 63*	≤ 63*	Kaiflex ST	600.48
Rehau RAUTITAN stabil	≤ 40	≤ 40	≤ 40	Rockwool 800	600.48
	≤ 40*	≤ 40*	≤ 40*	Kaiflex ST	600.48
UPONOR MLC	≤110	≤110	≤110	Termoprodukt RS 1	600.48
	≤ 40*	≤ 100*	≤ 100*	Kaiflex ST	600.48
	≤ 63	≤ 63	≤ 63	ohne	630.41
UPONOR Uni Pipe PLUS weiß	≤ 32	≤ 32	≤ 32	Termoprodukt RS 1	600.48
	≤ 32	≤ 32	≤ 32	Kaiflex ST	600.48
	≤ 32	≤ 32	≤ 32	ohne	630.41
Viega Raxofix	≤ 40*	≤ 63*	≤ 63*	Rockwool 800/Termoprodukt RS 1	600.48
	≤ 50	≤ 63	≤ 63	Kaiflex ST/AF/Armaflex	600.48
Viega SANIFIX Fosta-Rohr	63	63	63	Rockwool 800	600.48
	≤ 63	≤ 63	≤ 63	Kaiflex ST	600.48
Wavin Tigris K1	≤ 63	≤ 63	≤ 63	ohne	630.41

* ggf. sind nicht alle kleineren Rohrdurchmesser abgedeckt.

Nichtbrennbare Rohre

Werkstoff	Außendurchmesser (mm)			Dämmung	Promat®-System
	Massivdecke	Massivwand	LTW		
Edelstahl	≤159	≤159	≤159	PROMAGLAF 1200, Conlit 150 P/150 U	600.46, 600.47
	≤159	≤159	≤159	HT/Armaflex	600.46, 600.47
	≤ 20	≤ 20	≤ 20	Rockwool 800	600.48
	≤ 168,3	≤ 168,3	≤ 168,3	PROMAGLAF 1200, Conlit 150 P/150 U	620.15, 620.25
	≤ 63,5	≤ 63,5	≤ 63,5	ohne	630.41
	≤ 168,3	≤ 168,3	≤ 168,3	Rockwool 800/WM 960/WM 950, Conlit 150 P/ 150 U	630.41
	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	AF/NH/SH/Armaflex, Kaiflex ST KKplus, Flexen	630.41
	≤28	≤28	≤28	Rockwool 800/WM 960/WM 950, Conlit 150 P/ 150 U	630.21
	≤ 54	≤ 54	≤ 54	Rockwool 800/WM 960, Conlit 150 P/ 150 U	630.42
	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	AF/Armaflex	630.42
Kupfer	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	PROMAGLAF 1200, Conlit 150 P/150 U	600.46, 600.47
	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	HT/Armaflex	600.46, 600.47
	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	Rockwool 800, Termoprodukt RS 1	600.48
	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	PROMAGLAF 1200, Conlit 150 P/150 U	620.15, 620.25
	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	Rockwool 800/WM 960/WM 950, Conlit 150 P/ 150 U	630.41
	≤ 54	≤ 54	≤ 54	AF/NH/SH/Armaflex, Kaiflex ST KKplus, Flexen	630.41
	≤28	≤28	≤28	Rockwool 800/WM 960/WM 950, Conlit 150 P/ 150 U	630.21
	≤ 54	≤ 54	≤ 54	Rockwool 800/WM 960, Conlit 150 P/ 150 U	630.42
Stahl	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	AF/Armaflex	630.42
	≤159	≤159	≤159	PROMAGLAF 1200, Conlit 150 P/150 U	600.46, 600.47
	≤159	≤159	≤159	HT/Armaflex	600.46, 600.47
	≤ 108	≤ 108	≤ 108	Rockwool 800, Termoprodukt RS 1	600.48
	≤ 168,3	≤ 168,3	≤ 168,3	PROMAGLAF 1200, Conlit 150 P/150 U	620.15, 620.25
	≤ 63,5	≤ 63,5	≤ 63,5	ohne	630.41
	≤ 168,3	≤ 168,3	≤ 168,3	Rockwool 800/WM 960/WM 950, Conlit 150 P/ 150 U	630.41
	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	AF/NH/SH/Armaflex, Kaiflex ST KKplus, Flexen	630.41
	≤28	≤28	≤28	Rockwool 800/WM 960/WM 950, Conlit 150 P/ 150 U	630.21
	≤ 54	≤ 54	≤ 54	Rockwool 800/WM 960, Conlit 150 P/ 150 U	630.42
Stahlguss	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	AF/Armaflex	630.42
	≤159	≤159	≤159	PROMAGLAF 1200, Conlit 150 P/150 U	600.46, 600.47
	≤159	≤159	≤159	HT/Armaflex	600.46, 600.47
	≤ 168,3	≤ 168,3	≤ 168,3	PROMAGLAF 1200, Conlit 150 P/150 U	620.15, 620.25
	≤ 63,5	≤ 63,5	≤ 63,5	ohne	630.41
	≤ 168,3	≤ 168,3	≤ 168,3	Rockwool 800/WM 960/WM 950, Conlit 150 P/ 150 U	630.41
	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	AF/NH/SH/Armaflex, Kaiflex ST KKplus, Flexen	630.41
	≤28	≤28	≤28	Rockwool 800/WM 960/WM 950, Conlit 150 P/ 150 U	630.21
	≤ 54	≤ 54	≤ 54	Rockwool 800/WM 960, Conlit 150 P/ 150 U	630.42
	≤ 88,9	≤ 88,9	≤ 88,9	AF/Armaflex	630.42

Kombiabschottung

Abschottungen für Rohr- und
Kabeldurchführungen in einer Öffnung

Mischbelegungen bei Leitungsdurchführungen entstehen entweder um die Anzahl von Durchbrüchen zu begrenzen oder im Verlauf der Gebäudenutzung. Für alle diese Anforderungen und unterschiedlichen Installationsarten bietet Promat eine Reihe von integrierten, kompatiblen und sehr wirtschaftlichen Systemlösungen.

Konstruktionen

- 32 600.46 PROMASTOP®-Kombischott 90, Typ E, feuerbeständig
- 38 600.47 PROMASTOP®-Integral-Kombischott 90, Typ E, S 90
- 41 600.48 PROMASTOP®-Kombischott, Typ CC, feuerbeständig
- 50 620.25 PROMASTOP®-Mörtelschott 90, universal, S 90
- 54 630.41 PROMASTOP®-Kombischott, Modulstein, feuerbeständig
- 59 630.42 PROMASTOP®-Systemschaum, feuerbeständig



Konstruktion 600.46

Abschottung für Rohre / Kabel, PROMASTOP®-Kombischott 90, Typ E, feuerbeständig



Merkmale

- Durchführung von Mischinstallationen in einer Wand- oder Deckenöffnung
- elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- brennbare und nichtbrennbare Rohre
- Durchführung von Kabeltragekonstruktionen aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff

Daten und Eigenschaften

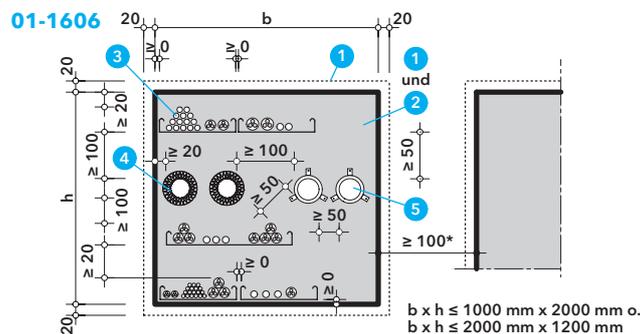
Einbautiefe	Schottdicke nur 100 mm bei Einbau in Wänden
Promat-Material	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2335 des DIBt Berlin

Die feuerbeständige Kombiabschottung eignet sich für Durchführungen, die oft nachbelegt werden. Durch vorgebohrte Löcher in den beschichteten Mineralwollplatten erfolgt die einfache Nachbelegung. Dabei entstehende Zwickel werden mit Mineralwolle und PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, verschlossen.

Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sowie Details für eine feuerhemmende Ausführung sind der allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zu entnehmen. Diese ABG und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die maximale Schottgröße gilt für den Einbau in F 90 klassifizierten Massiv- und Metallständerwänden. Von diesen Abmessungen hängt ab, in welchem Abstand die Tragekonstruktionen beidseitig der Wanddurchführung zu unterstützen sind. Bei einer Breite ≤ 700 mm bzw. Höhe ≤ 400 mm beträgt dieses Maß z. B. 500 mm.



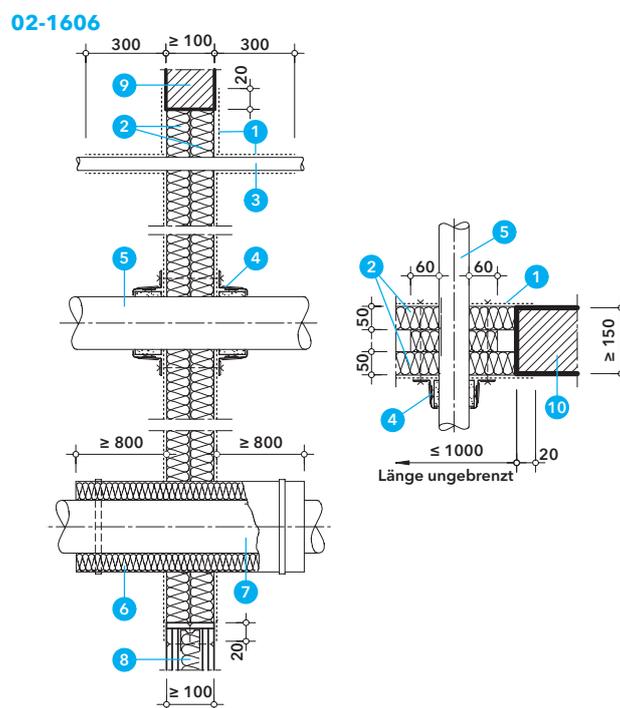
- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1 \text{ mm}$
- 2 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, $d = 50 \text{ mm}$, Rohdichte $\geq 150 \text{ kg/m}^3$
- 3 elektrische Leitungen aller Art und Kabeltragekonstruktion
- 4 nichtbrennbare Rohre
- 5 brennbare Rohre (B1 oder B2)

* Abstandsregelung zu anderen Bauteilöffnungen siehe ABG.

Schotteinbau in Massivbauteile und Metallständerwände

Die Elektroinstallationen werden 300 mm beidseitig der Abschottung mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, beschichtet. Nach Einpassung der Mineralwollplatten sind diese, ggf. auch mit Stoßkanten, und angrenzend 20 mm der Bauteilfläche ebenfalls zu beschichten. Abhängig vom Durchmesser der brennbaren Rohre werden pro Seite eine oder zwei UniCollar®-Manschetten montiert. Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen. Neben Elektroinstallationen und nichtbrennbaren Rohren sind auch eine Vielzahl von Durchführungen an brennbaren Rohren nachgewiesen.



- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1 \text{ mm}$
- 2 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, $d = 50 \text{ mm}$, Rohdichte $\geq 150 \text{ kg/m}^3$
- 3 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 4 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
- 5 brennbare Rohre (B1 bzw. B2) $\varnothing \leq 160 \text{ mm}$
- 6 PROMAGLAF®-1200, $d \geq 40 \text{ mm}$
- 7 nichtbrennbare Rohre $\varnothing \leq 159 \text{ mm}$
- 8 Metallständerwand $\geq F 90$
- 9 Massivwand $\geq F 90$
- 10 Massivdecke $\geq F 90$

Konstruktion 600.46

Abschottung für Rohre / Kabel, PROMASTOP®-Kombischott 90, Typ E, feuerbeständig

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart eines Kombischotts dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken, durch die elektrische Leitungen und/oder Rohre hindurchgeführt werden.

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig (90 Minuten)

Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2335, ausgestellt vom DIBt, Berlin; die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzung)

Die Kombiabschottung besteht aus Mineralwollplatten, $d = 2 \times 50$ mm und einer Ablationsbeschichtung. Die Plattendicke kann sich bei einer besonderen Anwendung auf 2×60 mm erhöhen. Des Weiteren sind Rohrabschottungen und intumeszierende Produkte bei Rohrdurchführungen notwendig.

Produkt	Bezeichnung	Verwendbarkeitsnachweis
Ablationsbeschichtung	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E	ABZ Nr. Z-19.11-1398
	Rohdichte 150 kg/m ³ nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$	DIN 4102-1, DIN 4102-17, DIN EN 13162
Mineralwollplatte	PROMAPYR®-T, Promat, Etex Building Performance GmbH	ABP Nr. P-MPA-E-00-569
	CONLIT 150 P, Deutsche Rockwool GmbH & Co. KG	ABP Nr. P-MPA-E-02-507
	Hardrock 040, Deutsche Rockwool GmbH & Co. KG	DoP DE0371011701 vom 30.01.2017
Mineralwolle (lose)	nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$	DIN 4102-1, DIN 4102-17
Rohrabschottung	PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®	ABZ Nr. Z-19.17-1536
	PROMASTOP®-Brandschutzmanschette	ABZ Nr. Z-19.17-307
Streifen, dämmschichtbildend	PROMASEAL®-PL	ABZ Nr. Z-19.11-249
	PROMATECT®-H	ABP Nr. P-MPA-E-00-643 0749-CPR-06/0206-2018/2
	PROMAXON®, Typ A	0749-CPR-06/0215-2018/1 vom 25.06.2018

3. Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabmessungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm	Breite 1000 mm \times Länge ∞ mm
	Porenbeton		
	Mauerwerk		
Massivwand	Beton bzw. Stahlbeton	100 mm	Breite 1000 mm \times Höhe 2000 mm Breite 2000 mm \times Höhe 1200 mm
	Porenbeton		
leichte Trennwand*	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten	100 mm*	Breite 1000 mm \times Höhe 2000 mm Breite 2000 mm \times Höhe 1200 mm

*Das Ständerwerk muss durch zusätzliche Wandstiele und Riegel so ergänzt sein, dass diese die Leibung der Öffnung bilden. Die Wandbeplankung muss an diesen Ständerwerkteilen, nach den Vorgaben des Wandherstellers, befestigt werden. Zusätzlich muss die Leibung umlaufend und wandbündig mit Plattenstreifen bekleidet sein. Bei Wänden ohne innenliegende Dämmung sind diese Streifen entsprechend dem Aufbau der Wandbeplankung anzuordnen, bei Wänden mit innenliegender Dämmung müssen Streifen $d \geq 12,5$ mm aus GKF-, Gipsfaser- oder Calciumsilikatplatten angebracht werden.

Konstruktion 600.46

4. Zulässige Installationen

4.1 Zulässige Leitungen und Kabeltragekonstruktionen

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektroleitung	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kupfer, Kunststoff	$\varnothing \leq 15 \text{ mm}$
Kabelbündel*	aller Art	$\varnothing \leq 100 \text{ mm}$, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels $\leq 20 \text{ mm}$
Kabelrinne	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritsche	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Hohlleiterkabel	–	sind von der Verwendung ausgenommen
Unbelegte Reserveabschottung		auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen zugelassen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „7. Nachbelegung“.

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

4.2 Zulässige einzelne Leitungen für Steuerungszwecke

Rohre aus Stahl oder Kunststoff, Außendurchmesser $\leq 15 \text{ mm}$

4.3 Zulässige Kunststoffrohre

Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Abwasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugerleitungen

Pneumatische Förderanlagen, Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfall abgeschaltet sein. Rohrleitungssysteme, bei denen eine Permeation des Mediums (Durchwanderung des Mediums durch die Rohrwandung) auftritt, sind nicht nachgewiesen.

4.3.1 Durchführung durch Wände, senkrecht zur Wandoberfläche

PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar® nach Konstruktion 500.30, vorgesetzt

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN / EN / ABZ
A-1	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	bis 110	1,8-12,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1

Eine Rohrmanschette je Wandseite. Bei Rohrpostleitung (DIN 6660) inkl. zugehöriger Elt-Ltg.

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN / EN / ABZ
A-1	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	110 bis 160	2,2-12,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1
		160	3,2-11,9	

Zwei Rohrmanschetten je Wandseite. Bei Rohrpostleitung (DIN 6660) inkl. zugehöriger Elt-Ltg.

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN / EN / ABZ
B-1	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB	bis 110	1,9-5,0	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
		110	3,4-5,0	
	mineralverstärkte Kunststoffe	bis 110	1,9-5,0	ABZ Nr. Z-42.1-217, Skolan dB ABZ Nr. Z-42.1-218, Uponor ABZ Nr. Z-42.1-220, Friatec Friaphon ABZ Nr. Z-42.1-228, Wavin AS ABZ Nr. Z-42.1-265, Geberit Silent dB20
		110	3,4-5,0	

Eine Rohrmanschette je Wandseite.

Konstruktion 600.46

PROMASTOP®-Brandschutzmanschette nach Konstruktion 500.10, vorgesetzt

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
A-3	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	bis 110	1,8-12,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1

Eine Rohrmanschette je Wandseite.

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
B-3	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB	bis 110	1,8-10,0	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
		110	3,5-10,0	
	mineralverstärkte Kunststoffe	bis 110	1,8-10,0	ABZ Nr. Z-42.1-217, Skolan dB ABZ Nr. Z-42.1-218, Uponor ABZ Nr. Z-42.1-220, Friatec Friaphon ABZ Nr. Z-42.1-228, Wavin AS ABZ Nr. Z-42.1-265, Geberit Silent dB20
		110	3,5-10,0	

Eine Rohrmanschette je Wandseite.

4.3.2 Durchführung durch Massivdecken, senkrecht zur Deckenoberfläche

PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar® nach Konstruktion 500.30, vorgesetzt

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
A-2	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	bis 110	1,8-12,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1

Eine Rohrmanschette von der Deckenunterseite. Bei Rohrpostleitung (DIN 6660) inkl. zugehöriger Elt-Ltg.

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
A-2	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	110 bis 160	2,2-11,9	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1
		160	3,2-11,9	

Zwei Rohrmanschetten von der Deckenunterseite. Bei Rohrpostleitung (DIN 6660) inkl. zugehöriger Elt-Ltg.

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
B-2	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB	bis 110	1,9-10,0	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
		bis 110	1,9-10,0	

Eine Rohrmanschette von der Deckenunterseite.

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
B-2	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB	110 bis 160	2,7-14,6	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
		160	3,9-14,6	
B-2	mineralverstärkte Kunststoffe	110 bis 160	2,7-14,6	ABZ Nr. Z-42.1-217, Skolan dB ABZ Nr. Z-42.1-218, Uponor ABZ Nr. Z-42.1-220, Friatec Friaphon ABZ Nr. Z-42.1-228, Wavin AS ABZ Nr. Z-42.1-265, Geberit Silent dB20
		160	3,9-14,6	

Zwei Rohrmanschetten von der Deckenunterseite.

Konstruktion 600.46

PROMASTOP®-Brandschutzmanschette nach Konstruktion 500.10, vorgesetzt

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
A-3	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	bis 110	1,8-12,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1

Eine Rohrmanschette von der Deckenunterseite.

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
B-3	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB	bis 110	1,8-10,0	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
		110	3,5-10,0	
	mineralverstärkte Kunststoffe	bis 110	1,8-10,0	ABZ-42.1-217, Skolan dB ABZ-42.1-218, Uponor ABZ-42.1-220, Friatec Friaphon ABZ-42.1-228, Wavin AS ABZ-42.1-265, Geberit Silent dB20
		110	3,5-10,0	

Eine Rohrmanschette von der Deckenunterseite.

4.4 Zulässige Metallrohre ohne eigene Isolierung

Rohre, die nicht isoliert sind, müssen beidseitig des Schotts mit einer der unten beschriebenen Streckisolierungen versehen werden. Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Abwasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugerleitungen

Pneumatische Förderanlagen, Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfall abgeschaltet sein.

Rohrwerkstoff	Rohraußen-Ø	Rohrwandung in mm	erforderliche Streckenisolierung	
			Länge* in mm	Dicke in mm
Stahl, Edelstahl, Guss**	≤ 51 mm	1,0-2,9	500	≥ 40
	> 51 mm ≤ 159 mm	5,0-14,2	800	
Kupfer**	≤ 32 mm	1,0-2,0	800	≥ 40
	> 32 mm ≤ 88,9 mm	2,0-2,5		
Stahl***	≤ 159 mm	5,0-14,2	800	≥ 30
Kupfer, Stahl***	≤ 22 mm	1,5-14,2	800	≥ 40

* Länge der Streckenisolierung jeweils beidseitig der Schottoberfläche.

** Streckenisolierung darf bei Wandeinbau durch die Kombiabschottung hindurchgeführt werden oder beidseitig an die Schottoberfläche dicht anstoßen.

*** Streckenisolierung muss durch Abschottung geführt werden.

Streckenisolierung*	Rohdichte	Verwendbarkeitsnachweis
nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C	85 kg/m³	DIN 4102-1 und DIN 4102-17
PROMAPYR®-T	85 kg/m³	ABP Nr. P-MPA-E-00-569
CONLIT 150 P	85 kg/m³	ABP Nr. P-MPA-E-02-507
PROMAGLAF®-1200	85 kg/m³	ABP Nr. P-NDS04-631
CONLIT 150 U	85 kg/m³	ABP Nr. P-NDS04-417

* Mineralwollmatte bzw. -schale

Konstruktion 600.46

4.5 Zulässige Metallrohre mit eigener FEF-Isolierung aus HT/Armaflex*, d = 60 mm, Durchführung senkrecht zur Schottfläche

* gemäß DIN EN 14303 bzw. DoP 0543-CPR-2013-019 vom 15.01.2015

Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Abwasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugerleitungen

Pneumatische Förderanlagen, Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfall abgeschaltet sein.

Umwicklung mit PROMASEAL®-PL

Rohrwerkstoff	Rohraußen-Ø	Rohrwandung in mm	erforderliche Lagen* PROMASEAL®-PL, d = 2,5 mm
Stahl	≤ 114,3 mm	3,5-14,2	2
Stahl	≤ 159,0 mm	4,5-14,2	3
Kupfer, Stahl	≤ 88,9 mm	2,0-14,2	2

* Die Breite der PROMASEAL®-PL Streifen muss ≥ 100 mm ab Schottmitte und ≥ 50 mm beidseitig der Schottoberfläche betragen.

5. Halterungen

Die Kabel, Kabeltragekonstruktionen und/oder Rohre sind beidseitig der Durchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kombiabschottung im Brandfall nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar nach DIN 4102-1 sind.

Bei Kabelabschottungen mit > 700 mm Breite oder > 400 mm Höhe muss der Abstand der ersten Halterung von der Wandoberfläche (beidseitig) < 15 cm, bei kleineren Abmessungen ≤ 50 cm betragen.

Werden die Mineralwollplatten vor der Wand angebracht (siehe „10. Ausnahmefall vorgesetzter Wandeinbau“), ist die erste Unterstützung im Abstand von ≤ 12 cm beidseitig der Wandoberfläche vorzusehen.

Die Halterung der Metallrohre (mit oder ohne eigene Isolierung) muss so bemessen sein, dass ihre rechnerische Zugspannung 6 N/mm² nicht überschreitet.

6. Sicherungsmaßnahmen

Kabelabschottungen in Decken sind insbesondere gegen Betreten zu sichern.

Geeignete Maßnahme sind z.B. Umwehungen oder Abdeckungen mit einem tragfähigen Gitterrost.

7. Nachbelegung

Die Kombiabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragekonstruktionen sowie den angegebenen Rohrtypen nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsdichte von 60% der Rohbauöffnung nicht überschritten wird.

Konstruktion 600.47

Abschottung für Rohre / Kabel PROMASTOP®-Integral-Kombischott 90, Typ E, S 90



Merkmale

- Durchführung von Mischinstallationen in einer Wandöffnung
- Einbau über brandschutztechnisch bekleidetem Stahlträger
- elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- brennbare und nichtbrennbare Rohre

Daten und Eigenschaften

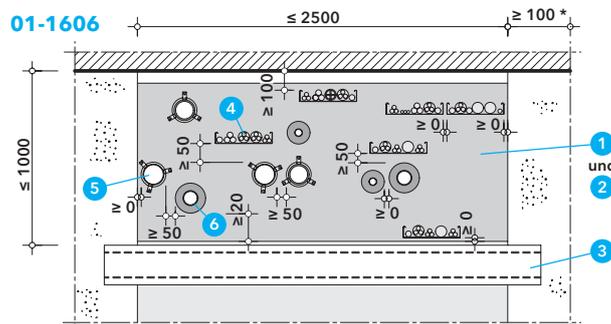
Schottgröße	große Abmessungen bis zu 2,5 m breit und 1 m hoch möglich
Promat-Material	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E
Nachweis(e)	ABZ Nr. Z-19.15-2048 des DIBt Berlin

Die S 90 klassifizierte Kombiabschottung eignet sich für Durchführungen, die oft nachbelegt werden sollen. Die beschichteten Mineralwollplatten lassen sich einfach bearbeiten. Durch die Anordnung auf einem bekleideten Stahlträger können darunter weitere feuerwiderstandsfähige Bauteile eingesetzt werden.

Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (ABZ) zu entnehmen. Diese Zulassung und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf unserer Internetseite www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die maximale Schottgröße gilt für den Einbau in F 90 klassifizierten Massivwänden mit einer Dicke ≥ 200 mm. Die Kabeltragekonstruktionen sind beidseitig der Durchführung in einem Abstand von ≤ 200 mm zu unterstützen. Die Halterungen für die Rohre sind bei ≤ 500 mm bzw. bei ≤ 700 mm beidseitig anzuordnen.



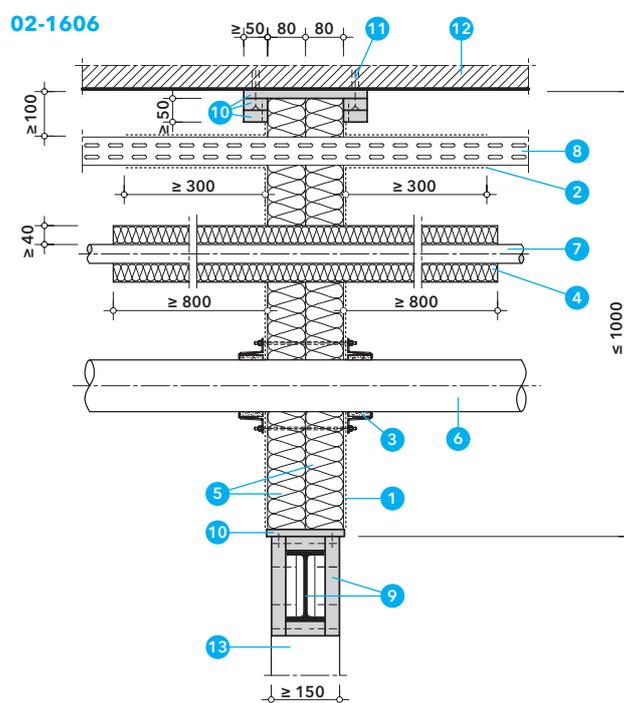
- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 2 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, $d = 80$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 3 bekleideter Stahlträger $\geq F 120$
- 4 elektrische Leitungen aller Art und Kabeltragekonstruktion
- 5 brennbare Rohre (B1 oder B2)
- 6 nichtbrennbare Rohre

* Abstandsregelung zu anderen Bauteilöffnungen siehe ABZ.

Schotteinbau oberhalb von Feuer-schutzabschlüssen

Die Elektroinstallationen inkl. Kabeltragekonstruktionen werden ca. 300 mm vor und hinter der Kombiabschottung mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, beschichtet. Nach Einpassung der Mineralwollplatten sind diese, ggf. auch mit Stoßkanten, ebenfalls zu beschichten. Die bei brennbaren Rohren zur Ausführung kommenden UniCollar®-Manschetten werden über eine Durchsteckmontage an den Mineralwollplatten befestigt.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen. Neben Elektroinstallationen und nichtbrennbaren Rohren sind auch eine Vielzahl von Durchführungen an brennbaren Rohren nachgewiesen.



- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 2 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1,5$ mm
- 3 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
- 4 PROMAGLAF®-1200, $d \geq 40$ mm
- 5 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, $d = 80$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 6 brennbare Rohre (B1 bzw. B2), $\varnothing \leq 110$ mm
- 7 nichtbrennbare Rohre $\varnothing \leq 88,9$ mm
- 8 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 9 Stahlträger mit PROMATECT®-Bekleidung $\geq F 120$ nach Konstruktion 445
- 10 PROMATECT®-H Streifen
- 11 Kunststoffdübel mit Schraube, Abst. ≈ 500 mm
- 12 Massivdecke $\geq F 90$
- 13 nichttragendes feuerwiderstandsfähiges Bauteil (z.B. Tür)

Konstruktion 600.47

Abschottung für Rohre / Kabel PROMASTOP®-Integral-Kombischott 90, Typ E, S 90

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart eines Kombischotts dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden, durch die elektrische Leitungen und /oder Rohre hindurchgeführt werden. Die Kombiabschottung ist S 90 nach DIN 4102, Teil 9 klassifiziert. Allgemein bauaufsichtliche Zulassung Z-19.15-2048, ausgestellt vom DIBt, Berlin. Die allgemein bauaufsichtliche Zulassung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzung)

Die Kombiabschottung besteht aus Mineralfaserplatten (zweilagig), $d = 2 \times 80$ mm und einer Ablationsbeschichtung. Des Weiteren sind Rohrabschottungen bei Rohrdurchführungen von brennbaren Rohren notwendig.

Produkte	Name	Verwendbarkeitsnachweis
Ablationsbeschichtung	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E	Z-19.11-1398
Mineralfaserplatte	Rohdichte 150 kg/m ³ nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C	DIN EN 13162 DIN 4102-17
Mineralfaserplatte	PROMAPYR®-T, Fa. Promat Conlit 150 P, Fa. Rockwool Hardrock 040, Fa. Rockwool	P-MPA-E-00-569 P-MPA-E-02-507 DE0371011701 vom 03.01.2017
Mineralwolle (lose)	nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C	DIN 4102-17
Rohrabschottung	PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar	Z-19.17-1536
Brandschutzbauplatten	PROMATECT®-H	P-MPA-E-00-643
Streckenisolierung	PROMAGLAF®-1200	P-NDS04-631

3. Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabmessungen
Massivdecke	Mauerwerk	200 mm	Breite 2500 mm × Höhe 1000 mm
	Beton bzw. Stahlbeton		
	Porenbeton-Bauplatten		
Stahlträger, statisch bemessen und in o.g. Wände seitlich verankert. Brandschutzbekleidung min. F 120, nach Promat-Konstruktion 445	Baustahl PROMATECT®-H PROMATECT®-L	150 mm**	ABP P-3738/7388-MPA BS ABP P-3802/8029-MPA BS

* Die Massivwände begrenzen nur seitlich die Integral-Kombiabschottung. Oben schließt sie an der Massivdecke an.

** inklusive Brandschutzbekleidung

4. Zulässige Installationen

4.1 Zulässige elektrische Leitungen und Kabeltragekonstruktionen

Medium	Baustoff	Durchmesser
Elektroleitungen	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitungen für Steuerungszwecke	Stahl, Kupfer, Kunststoff	$\varnothing \leq 15$ mm
Kabelbündel*	aller Art	$\varnothing \leq 100$ mm, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels ≤ 20 mm
Reserveöffnung		auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen zugelassen
Kabelrinnen	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritschen	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleitern	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Hohlleiterkabel	–	sind ausgenommen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „6. Nachbelegung“.

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

Konstruktion 600.47

4.2 Zulässige einzelne Leitungen für Steuerungszwecke

Rohre aus Stahl oder Kunststoff, Außendurchmesser ≤ 15 mm

4.3 Zulässige Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen

Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Abwasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugerleitungen

Pneumatische Förderanlagen Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfalle abgeschaltet sein. Rohrleitungssysteme, bei denen eine Permeation des Mediums (Durchwanderung des Mediums durch die Rohrwandung) sind nicht nachgewiesen.

4.3.1 Durchführung senkrecht zur Wandoberfläche

PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar nach Konstruktion 500.30, vorgesetzt

Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
PVC-U/PVC-HI/PVC-C/PP	≤ 110	1,8-8,2mm	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532 DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1

Eine Rohrmanschette je Wandseite bei Rohrpostleitung (DIN 6660) inkl. zugehöriger Elt-Ltg.

4.4 Zulässige nichtbrennbare Rohre ohne eigene Isolierung, Durchführung senkrecht zur Wandoberfläche

Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Abwasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugerleitungen

Pneumatische Förderanlagen Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfalle abgeschaltet sein.

Rohrwerkstoff	Rohraußen-Ø in mm	Rohrwandung in mm	erforderliche Streckenisolierung*	
			Länge** in mm	Dicke in mm
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Stahlguss	$\leq 88,9$	2,0-14,2	≥ 800	≥ 40

* Streckenisolierung darf bei Wandeinbau durch die Kombiabschottung hindurchgeführt werden oder beidseitig an die Schottoberfläche dicht anstoßen
 ** Länge der Streckenisolierung jeweils beidseitig der Schottoberfläche

Mineralfasermatten	Rohdichte kg/m ³	Verwendbarkeitsnachweis
nichtbrennbar A1, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$	85	DIN 4102-1 und -17
PROMAGLAF®-1200	85	P-NDS04-631

5. Halterungen

Die Kabel, Kabeltragkonstruktionen und/oder Rohre sind beidseitig der Durchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung im Brandfalle nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar nach DIN 4102-1 sind.

5.1 Bei Kabeln und Kabeltragkonstruktionen

Abstand der ersten Halterung von der Wandoberfläche (beidseitig) < 200 mm.

Bei thermoplastischen Rohren: Abstand der ersten Halterung von der Wandoberfläche (beidseitig) < 500 mm

Bei nichtbrennbaren Rohren: Abstand der ersten Halterung von der Wandoberfläche (beidseitig) < 700 mm

Die Halterung der nichtbrennbaren Rohre muss so bemessen sein, dass ihre rechnerische Zugspannung 6N/mm^2 nicht überschreitet.

6. Nachbelegung

Die Kabelabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragkonstruktionen sowie den angegebenen Rohrtypen nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsdichte von 60% der Rohbauöffnung nicht überschritten wird!



Konstruktion 600.48

Abschottung für Rohre / Kabel PROMASTOP®-Kombischott, Typ CC, feuerbeständig



Merkmale

- Durchführung von Mischinstallationen in einer Wand- oder Deckenöffnung
- elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- brennbare und nichtbrennbare Rohre
- Durchführung von Kabeltragekonstruktionen aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff
- Elektro-Installationsrohre (EIR), Bündel, $\varnothing \leq 100$ mm
- Leitungen für Steuerungszwecke (Kunststoff oder Stahl)

Daten und Eigenschaften

Promat-Material	PROMASTOP®-CC Rohrmanschette PROMASTOP®-FC PROMASTOP®-W
------------------------	---------------------------------------------------------------

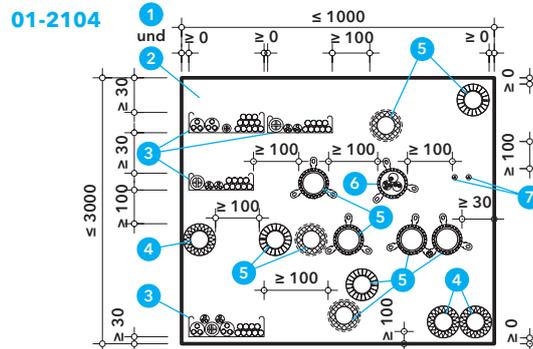
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2541 des DIBt, Berlin
--------------------	---------------------------------------

Die feuerbeständig (90 min.) klassifizierte Kombiabschottung eignet sich für Durchführungen, die oft nachbelegt werden. Durch vorgebohrte Löcher in den beschichteten Mineralwollplatten erfolgt die einfache Nachbelegung. Dabei entstehende Zwickel werden mit Mineralwolle und PROMASTOP®-CC, verschlossen.

Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sind der allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zu entnehmen. Diese ABG und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die maximale Schottgröße gilt für den Einbau in feuerbeständig klassifizierte Massivwände und leichte Trennwände. Abstand der Tragkonstruktion beidseitig der Wand max. 250 mm. Maximale Schottgröße in feuerbeständigen Massivdecken: 1000 mm x Länge beliebig. Abstandsregelungen zwischen Bauteilöffnungen und Installationen siehe ABG.

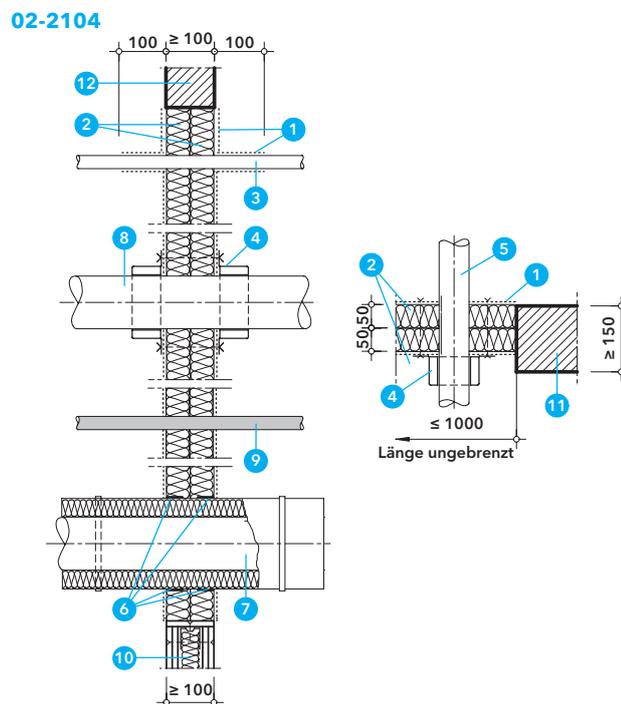


- 1 PROMASTOP®-CC, $d \geq 0,7$ mm
- 2 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, Rohdichte ≥ 140 kg/m³, $d=50$ mm
- 3 elektrische Leitungen aller Art und Kabeltragekonstruktion
- 4 nichtbrennbare Rohre
- 5 brennbare Rohre (B1 oder B2)
- 6 Elektro-Installationsrohre (EIR) $\varnothing \leq 50$ mm, als Bündel bei $\varnothing \leq 32$ mm
- 7 Leitungen für Steuerungszwecke $\varnothing \leq 15$ mm (Kunststoff o. Stahl)

Schotteinbau in Massivbauteile und leichte Trennwände

Die Elektroinstallationen werden 100 mm beidseitig der Abschottung mit PROMASTOP®-CC beschichtet. Nach Einpassen der Mineralwollplatten sind diese, inkl. der Stoßkanten, ebenfalls zu beschichten. Abhängig von der Beschaffenheit der Rohre und Isolierungen werden bei Wandabschottungen pro Seite eine Rohrmanschette PROMASTOP®-FC montiert oder mit dem Dämmschichtbildner PROMASTOP®-W umwickelt. Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

Die maximale Belegung der Abschottung darf nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen. Neben Elektroinstallationen aller Art sind auch Durchführungen von Lichtwellenleitern, Kabelbündeln und Kabeltragekonstruktionen nachgewiesen.



- 1 PROMASTOP®-CC, $d \geq 0,7$ mm
- 2 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, Rohdichte ≥ 140 kg/m³, $d=50$ mm
- 3 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 4 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC3 oder FC6, abhängig von der Anwendung
- 5 brennbare Rohre (B1 oder B2)
- 6 PROMASTOP®-W, Anzahl Lagen, abhängig von Anwendung
- 7 brennbare Rohre mit brennbarer Isolierung (PE oder FEF)
- 8 Elektro-Installationsrohre (EIR) $\varnothing \leq 50$ mm, als Bündel bei $\varnothing \leq 32$ mm
- 9 Leitungen für Steuerungszwecke $\varnothing \leq 15$ mm (Kunststoff o. Stahl)
- 10 leichte Trennwand feuerbeständig
- 11 Massivdecke feuerbeständig
- 12 Massivwand feuerbeständig

Konstruktion 600.48

Abschottung für Rohre / Kabel PROMASTOP®-Kombischott, Typ CC, feuerbeständig

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart eines Kombischotts dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken, durch die elektrische Leitungen und /oder Rohre hindurchgeführt werden.

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig (90 Minuten)

Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2541, ausgestellt vom DIBt, Berlin; die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuziehen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzung)

Die Kombiabschottung besteht aus Mineralwollplatten, d = 2 × 50 mm und einer Ablationsbeschichtung. Des Weiteren sind Rohrabschottungen und intumeszierende Produkte sowie Streckenisolierungen aus Mineralwollschalen bei Rohrdurchführungen notwendig.

Produkt	Bezeichnung	Verwendbarkeitsnachweis
Ablationsbeschichtung	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E	0761-CPR-16/0523-2017/07 vom 27.07.2017
	PROMASEAL®-A	0761-CPR-14/0108-2015/7 vom 08.07.2015
Mineralwollplatte	Rohdichte 140 kg/m ³ nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, als Grundlage der nachfolgenden Mineralwollplatten	DIN 4102-17, DIN EN 13162
	Isover T-N, Isover Saint-Gobain Construction, Prag	CZ0001-010 vom 01.07.2021
	PAROC Pro Slab 160, Paroc Group, Helsinki	40060 vom 28.08.2018
	Tauroxx, Rockwool B.V., Roermond	DRWDOPBNL-330-002-02 vom 01.03.2014
	FPB D150, Knauf Insulation d.o.o., Kroatien	R4305GPCPR vom 04.12.2017
Mineralwolle (lose)	nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C	DIN 4102-1, DIN 4102-17
Rohrabschottung	Rohrmanschetten PROMASTOP®-FC3 und -FC6	0761-CPR-14/0089-2014-7 vom 30.07.2014
	PROMASTOP®-W	0761-CPR-14/0456-2015/4 vom 17.04.2015
Dämmschichtbildender Baustoff	PROMASEAL®-AG	0761-CPR-16/0309-2016/10 vom 18.10.2016
	Rockwool 800, Deutsche Rockwool Mineralwolle GmbH, Gladbeck	DE0721011803 vom 24.07.2018
Streckenisolierung Rohre	PAROC Hvac Lamella Mat AluCoat, Paroc Group Helsinki	40099-CPR-2014/06/09 vom 09.06.2014
	TERMO Produkt RS 1d.o.o, TERMO Produkt, Serbien	0432-CPR-900021-01 vom 07.12.2017
	PROMATECT®-H	0749-CPR-06/0206-2018/2 vom 25.06.2018
Brandschutzplatten	PROMATECT®-H	0749-CPR-06/0206-2018/2 vom 25.06.2018
	PROMAXON®, Typ A	0749-CPR-06/0215-2018/1 vom 25.06.2018

3. Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabmessungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm	Breite 1000 mm × Länge ∞ mm
	Porenbeton		
	Mauerwerk		
Massivwand	Beton bzw. Stahlbeton	100 mm	Breite 1000 mm × Höhe 3000 mm
	Porenbeton		
leichte Trennwand*	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten	100 mm	Breite 1000 mm × Höhe 3000 mm

* Das Ständerwerk muss bei Bauteilöffnungen > 300 mm x 300 mm durch zusätzliche Wandstiele und Riegel so ergänzt sein, dass diese die Leibung der Öffnung bilden. Die Wandbeplankung muss an diesen Ständerwerkteilen, nach den Vorgaben des Wandherstellers, befestigt werden. Zusätzlich muss die Leibung umlaufend und wandbündig mit Plattenstreifen bekleidet sein. Bei Wänden ohne innenliegender Dämmung sind diese Streifen entsprechend dem Aufbau der Wandbeplankung anzuordnen, bei Wänden mit innenliegender Dämmung müssen Streifen d ≥ 12,5 mm aus GKF-, Gipsfaser- oder Calciumsilikatplatten angebracht werden. Auf die Bekleidung der Leibung kann bei Wänden mit innenliegender Dämmung verzichtet werden, wenn die Dämmung folgende Kennwerte besitzt: Dicke ≥ 40 mm, Rohdichte ≥ 100 kg/m³, Schmelzpunkt 1000 °C nach DIN 4102-17. Außerdem muss der Abstand der Wandbeplankung zur Dämmung beidseitig weniger als 10 mm betragen.

Konstruktion 600.48

4. Zulässige Installationen

4.1 Kabel und Kabeltragekonstruktionen

Durchführung durch Wände und Decken senkrecht zur Schottoberfläche

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektroleitung	aller Art	Ø-Kabel ≤ 80 mm keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kunststoff	Ø ≤ 15 mm
Kabelbündel*	aller Art	Ø ≤ 100 mm, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels ≤ 15 mm
Kabelrinne	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritsche	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Stromschiene	Schneider Electric, Canalis KTA	Anwendung 800 A bis 4000 A
Hohlleiterkabel	–	sind von der Verwendung ausgenommen
Unbelegte Reserveabschottung		auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen zugelassen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „6. Nachbelegung“.

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

Die Befestigung der Kabel und Kabeltragkonstruktionen an den umgebenden Bauteilen ist so herzustellen, dass eine Beanspruchung der Kombiabschottung während des Brandfalls ausgeschlossen ist. Bei Wanddurchführungen sind die Kabel bzw. Kabeltragkonstruktionen beidseitig der Schottoberfläche im Abstand von ≤ 250 mm zu unterstützen. Es sind nichtbrennbare Befestigungen zu verwenden.

4.2 Elektroinstallationsrohre (EIR)

Durchführung durch Wände und Decken senkrecht zur Schottoberfläche

Neben den in Abschnitt 4.1 aufgeführten Kabeln und Kabeltragekonstruktionen können zusätzlich die nachfolgend aufgeführten Installationen durch die Abschottung in Wänden nach Abschnitt 3 geführt werden:

Flexible Elektro-Installationsrohre nach DIN EN 61366-22

- EIR Durchmesser ≤ 50 mm
- als Leerrohr oder belegt mit Kabel (Kabeldurchmesser ≤ 21 mm)
- EIR mit Durchmesser ≤ 32 mm dürfen zum Bündel zusammengefasst werden (Durchmesser Bündel ≤ 100 mm)

Abschottung mit Rohrmanschette PROMASTOP®-FC6

Der PROMASTOP®-FC6-Durchmesser muss zum Durchmesser des EIR passen. Es ist der kleinste passende Durchmesser zu wählen. PROMASTOP®-FC6 so weit aufbiegen, bis es über das Rohr gefügt werden kann. Die Verschlusslaschen sind durch die Aufnahme zu führen und so umzubiegen, dass die Lasche an der Manschette außen anliegt. Die Rohrmanschetten sind beidseitig der Wand anzuordnen. Die gegenüberliegenden Manschetten sind, durch die Kombiabschottung hindurch, mit Gewindestangen ≥ M6 und Unterscheiben und Muttern zu verbinden. Entsprechend der jeweiligen Anzahl der Befestigungslaschen ist je eine Gewindestange vorzusehen. Die EIR sind beidseitig der Durchführung rauchgasdicht mit Mineralwolle oder Silikon zu verschließen. Beidseitig der Schottoberfläche ist im Abstand von ≤ 250 mm eine Unterstüzung/Halterung vorzusehen, die aus nichtbrennbaren Baustoffen besteht.

4.3 Stromschiene Canalis KTA

Durchführung durch Wände und Decken senkrecht zur Schottoberfläche

Stromschienen vom Typ Canalis KTA mit einer Anwendung für 800 A bis 4000 A.

Die Abmessung der Stromschienen richtet sich nach der Anwendung.

Abschottung mit PAROC Pro Slab 160 Mineralwolle-Platten

Isolierdicke	2 × 50 mm
Isolierlänge	350 mm beidseitig der Schottoberfläche, zusätzlich Schottdicke

Beidseitig der Schottoberfläche ist im Abstand von ≤ 250 mm eine Unterstüzung/Halterung vorzusehen, die aus nichtbrennbaren Baustoffen besteht.

Konstruktion 600.48

4.4 Rohre

Durchführung durch Wände, senkrecht zur Schottoberfläche

Pneumatische Förderanlagen, Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfall abgeschaltet sein. Rohrleitungssysteme, bei denen eine Permeation des Mediums (Durchwanderung des Mediums durch die Rohrwandung) auftritt, sind nicht nachgewiesen.

Bei jedem Rohrtyp ist beidseitig der Schottoberfläche im Abstand von ≤ 250 mm eine Unterstützung/Halterung vorzusehen, die aus nichtbrennbaren Baustoffen besteht.

4.4.1 Kunststoffrohre ohne Isolierung

Abschottung mit Rohrmanschette PROMASTOP®-FC3

Die Rohrmanschette ist entsprechend des Rohrdurchmessers mit dem kleinsten passenden Durchmesser zu wählen. PROMASTOP®-FC3 so weit aufbiegen, bis es über das Rohr gefügt werden kann. Die Verschlusslasche ist durch die Aufnahme zu führen und so umzubiegen, dass die Lasche an der Manschette außen anliegt. Die Rohrmanschetten sind beidseitig der Wand anzuordnen. Die gegenüberliegenden Manschetten sind, durch die Kombiabschottung hindurch, mit Gewindestangen $\geq M6$ und Unterlegscheiben und Muttern zu verbinden.

Abwasser

Mehrschichtrohr mineralverstärktes PP	Ø in mm	Nachweis
POLO-KAL NG	110 bis 160	Z-42.1-241
POLO-KAL PKNG	32 bis 250	
POLO-KAL NG Vakuum	40 bis 75	

Wanddicken entsprechend Rohrdurchmesser.

Abschottung mit Streckenisolierungen aus Mineralwolle

Die notwendige Isolierdicke und Isolierlänge ist den einzelnen Rohrarten zugeordnet. Die Streckenisolierung ist durch das Kombischott hindurchzuführen. Die angegebene Isolierlänge ist die Gesamtlänge und von der Mitte der Durchführung aus gleichmäßig beidseitig anzuordnen. Die Mineralwolle-Schalen sind nach Herstellerangabe zu verschließen.

Rockwool 800-Mineralwolle-Schalen

Abwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Rohre aus PP, Kunststoff	≤ 110	2,8-18,3*	20-100*	500-1000*	DIN EN 1451-1, DIN 8077

Trinkwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Rehau Rautitan stabil, Alu-Verbundrohr	≤ 40	2,6-6,0*	20-40*	500	DW-8501AU2346
Rehau Rautitan flex, Alu-Verbundrohr	16	2,2*	20-40*	500	DW-8501AU2200
Ke Kelit Kelox, Alu-Verbundrohr	≤ 75	2,0-7,5*	20-80*	500	DW-8501CM0535

Trinkwasser/Heizung

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Viega Sanfix Fosta, Mehrschichtverbundrohr	63	4,5	30	1000	DW-8803CU0136

TERMO Produkt RS1 Mineralwolle-Schalen

Warm-/Kaltwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Rohre aus PE-X, Kunststoff	≤ 63	2,0-8,7*	20-70*	500-1000*	DIN 15875-1

Konstruktion 600.48

Trinkwasser/Heizung

Rohrwerkstoff/Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
UPONOR MLC Rohr weiß, Alu-Verbundrohr	≤ 110	2,0-10,0*	20-100*	500	DW-8803CU0189
UPONOR Uni Pipe PLUS weiß, Alu-Verbundrohr	≤ 30	2,0-3,0*	20-50*	500	DW-8803CO0389
Viega Raxofix, Mehrschichtverbundrohr	≤ 63	2,2-4,5*	20-80*	500	DW-8501BU0124

* Weitere Details sind der Einbauanleitung zu entnehmen.

4.4.2 Kunststoffrohre mit vorhandener Isolierung aus PE oder FEF (flexibler Elastomerschaum)

Vorhandene Isolierungen überprüfen und abhängig vom Rohrsystem beachten!

Isolierung	Dicke in mm	Nachweis
PE-Isolierung, normalentflammbar, Hersteller beliebig	≤ 5,0	Herstellerangabe
PE-Isolierung, LEXEL-Isoliersystem, KE KELIT Ges.m.b.H Linz	≤ 13	DoP 001-113 vom 08.11.2013
FEF Isolierung Kaiflex ST, Kaimann GmbH, Hövelhof	≤ 32	DoP ST01032018001 vom 30.04.2020
FEF Isolierung AF Armaflex, Armacell GmbH, Münster	≤ 32	DoP 0552-CPR-2013-001 vom 09.10.2018

Abschottung mit PROMASTOP®-W

PROMASTOP®-W ist beidseitig der Wanddurchführung anzuordnen. Es darf dabei maximal 5 mm über die Schottoberfläche nach außen überstehen. PROMASTOP®-W ist entsprechend des Außendurchmessers in den entsprechenden Lagen stramm um die Isolierung zu wickeln. Die Fixierung des Endes erfolgt mit einem Klebeband. Zusätzlich ist die Leibung mit PROMASTOP®-CC oder PROMASEAL®-A einzustreichen.

Abwasser

Rohrwerkstoff/Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Nachweis
Rohre aus PP, Kunststoff	≤ 110	2,8-18,3*	DIN EN 1451-1, DIN 8077

Warm-/Kaltwasser

Rohrwerkstoff/Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Nachweis
Rohre aus PE-X, Kunststoff	≤ 63	2,0-8,7*	DIN 15875-1

Trinkwasser

Rohrwerkstoff/Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Nachweis
Rehau Rautitan flex, Metall-Verbundrohr	≤ 63	2,2-8,6*	DW-8501AU2200
Rehau Rautitan stabil, Metall-Verbundrohr	≤ 40	2,6-6,0*	DW-8501AU2346
KE KELIT KELOX KM 100, Alu-Verbundrohr	≤ 32	2,0-3,0*	DW-8501CM0535

Trinkwasser/Heizung

Rohrwerkstoff/Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Nachweis
UPONOR MLC Rohr weiß, Alu-Verbundrohr	≤ 110	2,0-10,0*	DW-8803CU0189
UPONOR Uni Pipe PLUS weiß, Alu-Verbundrohr	≤ 32	2,0-3,0*	DW-8803CO0389
Viega Raxofix, Alu-Verbundrohr	≤ 63	2,2-4,5*	DW-8501BU0124
Viega Sanfix Fosta, Alu-Verbundrohr	≤ 63	2,2-4,5*	DW-8803-CU0136

* Weitere Details sind der Einbauanleitung zu entnehmen.

Konstruktion 600.48

4.4.3 Metallrohre nicht isoliert

Pneumatische Förderanlagen, Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfall abgeschaltet sein.

Metallrohre für

- nichtbrennbare oder brennbare Flüssigkeiten
- nichtbrennbare oder brennbare Gase
- Staubsaugerleitungen

Abschottung mit Streckenisolierungen aus Mineralwolle

Die notwendige Isolierdicke und Isolierlänge ist den einzelnen Rohrarten zugeordnet.

Die Streckenisolierung ist durch das Kombischott hindurchzuführen.

Die angegebene Isolierlänge ist die Gesamtlänge und von der Mitte der Durchführung aus gleichmäßig beidseitig anzuordnen.

Die Mineralwolle-Schalen sind nach Herstellerangabe zu verschließen

Rockwool 800-Mineralwolle-Schalen

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Kupferrohre	≤ 88,9	1,0-14,2*	30*	1000-2000*	entsprechend des Anwendungsbereichs
Stahlrohre	≤ 108	1,0-14,2*	20-100*	500-2000*	
Edelstahlrohre	≤ 20	2,2-2,8*	20*	500*	

TERMO Produkt RS1 Mineralwolle-Schalen

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Kupferrohre	≤ 88,9	1-14,2*	30*	1000-2000*	entsprechend des Anwendungsbereichs

* Weitere Details sind der Einbauanleitung zu entnehmen.

4.5 Rohre Durchführung durch Decken, senkrecht zur Schottoberfläche

Pneumatische Förderanlagen, Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfall abgeschaltet sein. Rohrleitungssysteme, bei denen eine Permeation des Mediums (Durchwanderung des Mediums durch die Rohrwandung) auftritt, sind nicht nachgewiesen.

4.5.1 Kunststoffrohre ohne Isolierung

Abschottung mit PROMASTOP®-W

PROMASTOP®-W ist nur von der Deckenunterseite anzuordnen. Es darf dabei maximal 5 mm über die Schottoberfläche nach unten überstehen. PROMASTOP®-W ist entsprechend des Rohrdurchmessers in den entsprechenden Lagen stramm um das Rohr zu wickeln. Die Fixierung erfolgt mit einem Klebeband oder einem dünnen Draht. Ab 4 Lagen ist PROMASTOP®-W mit 2 Stück Befestigungsklammern zu halten. Die Klammern sind gegenüberliegend anzuordnen. Die Befestigungsglasche wird zwischen den beiden Mineralwolle-Platten der Kombiabschottung positioniert. Sofern angegeben, ist zusätzlich die Leibung mit PROMASTOP®-CC oder PROMASEAL®-A einzustreichen.

Abwasser/Rohrpost/Trinkwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	PROMASTOP®-W-Lagen	Nachweis
Rohre aus PVC-U; PVC, Kunststoff	110	2,2	4	DIN EN ISO 1452-2, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538

Abwasser/Trinkwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	PROMASTOP®-W-Lagen	Nachweis
Rohre aus PE-HD; LDPE; PP; ABS; ASA; PE-X. PB; Kunststoff	≤ 110	2,7	4	DIN EN ISO 1451-1, DIN 8074, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538

Konstruktion 600.48

Abwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	PROMASTOP®-W-Lagen	Nachweis
Geberit Silent db20, Mehrschichtrohr mineralverstärktes PE-HD	90	entsprechend	4	Z-42.1-265
	110	Rohrdurchmesser		
Geberit Silent PP, Mehrschichtrohr mineralverstärktes PP-C	90	entsprechend	4	Z-42.1-432
	110	Rohrdurchmesser		
Geberit Silent-Pro, Mehrschichtrohr mineralgefüllt PP	90	entsprechend Rohrdurchmesser	4	Z-42.1-542
POLO-KAL-3S, Mehrschichtrohr mineralverstärktes PP	75-125	entsprechend Rohrdurchmesser	5	Z-42.1-341
POLO-KAL-NG, Mehrschichtrohr mineralverstärktes PP	50	entsprechend Rohrdurchmesser	3*	Z-42.1-341
RAUPIANO LIGHT, Mehrschichtrohr mineralverstärktes PP	110	entsprechend Rohrdurchmesser	4	Z-42.1-508
RAUPIANO PLUS, Mehrschichtrohr mineralverstärktes PP	90	entsprechend Rohrdurchmesser	4	Z-42.1-223

* zusätzlich ist die Öffnungsleibung mit PROMASEAL®-A oder PROMASTOP®-CC zu bestreichen

Abschottung mit Rohrmanschette PROMASTOP®-FC3

Die Rohrmanschette ist entsprechend des Rohrdurchmessers mit dem kleinsten passenden Durchmesser zu wählen. Die Rohrmanschette ist nur von der Deckenunterseite anzuordnen. Entsprechend der jeweiligen Anzahl der Befestigungslaschen ist je eine Gewindestange $\geq M6$ durch die Kombiabschottung bis auf die Oberseite zu führen. Befestigung mit Unterlegscheibe und Mutter von der Schottoberseite und Schottunterseite.

Abwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Nachweis
Rohre aus PP, Kunststoff	160	4	DIN EN ISO 1451-1, DIN 8077
POLO-KAL NG, Mehrschichtrohre, mineralverstärktes PP	125	entsprechend Rohrdurchmesser	ABZ-42-1-241
	160		
POLO-KAL PKNG, POLO-KAL NG Vakuum	125	entsprechend Rohrdurchmesser	ABZ-42-1-241
	160		

Abschottung mit Streckenisolierungen aus Mineralwolle

Die notwendige Isolierdicke und Isolierlänge ist den einzelnen Rohrarten zugeordnet. Die Streckenisolierung ist durch das Kombischott hindurchzuführen. Die angegebene Isolierlänge ist die Gesamtlänge. Die Mineralwolle-Schalen sind nach Herstellerangabe zu verschließen.

Rockwool 800-Mineralwolle-Schalen

Abwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Rohre aus PP, Kunststoff	≤ 110	2,8-18,3*	20-100*	500-1000*	DIN EN 1451-1, DIN 8077

Trinkwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Rehau Rautitan stabil, Alu-Verbundrohr	≤ 40	2,6-6,0*	20-40*	500	DW-8501-AU2346
Rehau Rautitan flex, Alu-Verbundrohr	16	2,2*	20-40*	500	DW-8501AU2200
Ke Kelit Kelox (KM 100), Alu-Verbundrohr	≤ 75	2,0-7,5*	20-80*	500	DW-8501CM0535

Trinkwasser/Heizung

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Viega Sanfix Fosta	63	4,5*	30*	1000	DW-8803CU0136
Viega Raxofix, Mehrschichtverbundrohr	≤ 40	2,7-3,5*	20-50*	500	DW-8501BU0124

Konstruktion 600.48

TERMO Produkt RS1 Mineralwolle-Schalen

Warm-/Kaltwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Rohre aus PE-X, Kunststoff	≤ 63	2,0-8,7*	20-70	500-1000*	DIN 15875-1

Trinkwasser/Heizung

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
UPONOR MLC Rohr weiß, Alu-Verbundrohr	≤ 110	2,0-10*	20-100*	500	DW-8803CU0189
UPONOR Uni Pipe PLUS weiß, Alu-Verbundrohr	≤ 32	2,0-3,0*	20-50*	500	DW-8803CO0389

* Weitere Details sind der Einbauanleitung zu entnehmen.

4.5.2 Kunststoffrohre mit vorhandener Isolierung aus PE oder FEF (flexibler Elastomerschaum)

Vorhandene Isolierungen überprüfen und abhängig vom Rohrsystem beachten!

Isolierung	Dicke	Nachweis
PE-Isolierung, normalentflammbar, Hersteller beliebig	≤ 5,0	
PE-Isolierung, LEXEL-Isoliersystem, KE KELIT Ges.m.b.H Linz	≤ 13	DoP 001-113 vom 08.11.2013
FEF Isolierung Kaiflex ST, Kaimann GmbH, Hövelhof	≤ 32	DoP ST01032018001 vom 30.04.2020
FEF Isolierung AF Armaflex, Armacell GmbH, Münster	≤ 32	DoP 0552-CPR-2013-001 vom 09.10.2018

Abschottung mit PROMASTOP®-W

PROMASTOP®-W ist nur von der Deckenunterseite anzuordnen. Es darf dabei maximal 5 mm über die Schottoberfläche nach unten überstehen. PROMASTOP®-W ist entsprechend des Rohrdurchmessers in den entsprechenden Lagen stramm um das Rohr zu wickeln. Die Fixierung erfolgt mit einem Klebeband. Ab 4 Lagen ist PROMASTOP®-W mit 2 Stück Befestigungsklammern zu halten. Die Klammern sind gegenüberliegend anzuordnen. Die Befestigungslasche wird zwischen den beiden Mineralwolle-Platten der Kombiabschottung positioniert. Zusätzlich ist die Leibung mit PROMASTOP®-CC oder PROMASEAL®-A einzustreichen.

Abwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	PROMASTOP-W-Lagen	Nachweis
Rohre aus PP, Kunststoff	≤ 110	2,8-18,3*	1-5*	DIN EN 1451-1, DIN 8077

Warm-/Kaltwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	PROMASTOP-W-Lagen	Nachweis
Rohre aus PE-X, Kunststoff	≤ 63	2,0-8,7*	1-3*	DIN 15875-1

Trinkwasser

Rohrwerkstoff / Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	PROMASTOP-W-Lagen	Nachweis
Rehau Rautitan flex, Metall-Verbundrohr	≤ 63	2,2-8,6*	1-2*	DW-8501AU2200
Rehau Rautitan stabil, Metall-Verbundrohr	≤ 40	2,6-8,6*	1	DW-8501AU2346
KE KELIT KELOX KM 100, Alu-Verbundrohr	≤ 32	2,6-3,7*	1	DW-8501CM0535

Konstruktion 600.48

Trinkwasser/Heizung

Rohrwerkstoff/Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	PROMASTOP-W-Lagen	Nachweis
UPONOR MLC Rohr weiß, Alu-Verbundrohr	≤ 40	2,0-4,0*	1	DW-8803CU0189
UPONOR Uni Pipe PLUS weiß, Alu-Verbundrohr	≤ 32	2,0-3,0*	1	DW-8803CO0389
Viega Raxofix, Alu-Verbundrohr	≤ 63	2,2-4,5*	1	DW-8501BU0124
Viega Sanfix Fosta, Alu-Verbundrohr	≤ 63	2,2-4,5*	1	DW-8803CU0136

* Weitere Details sind der Einbauanleitung zu entnehmen.

4.5.3 Metallrohre nicht isoliert

Pneumatische Förderanlagen, Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfall abgeschaltet sein.

Metallrohre für

- nichtbrennbare oder brennbare Flüssigkeiten
- nichtbrennbare oder brennbare Gase
- Staubsaugerleitungen

Abschottung mit Streckenisolierungen aus Mineralwolle

Die notwendige Isolierdicke und Isolierlänge ist den einzelnen Rohrarten zugeordnet.

Die Streckenisolierung ist durch das Kombischott hindurchzuführen.

Die angegebene Isolierlänge ist die Gesamtlänge und von der Mitte der Durchführung aus gleichmäßig beidseitig anzuordnen.

Die Mineralwolle-Schalen sind nach Herstellerangabe zu verschließen.

Rockwool 800-Mineralwolle-Schalen

Rohrwerkstoff/Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Kupferrohre	≤ 88,9	1,0-14,2*	30	1000-2000*	entsprechend des Anwendungsbereichs
Stahlrohre	≤ 108	1,0-14,2*	20-100*	500-2000*	
Edelstahlrohre	≤ 20	2,2-2,8*	20	500	

TERMO Produkt RS1 Mineralwolle-Schalen

Rohrwerkstoff/Rohrtyp	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke in mm	Isolierlänge in mm	Nachweis
Kupferrohre	≤ 88,9	1-14,2*	30	1000-2000*	entsprechend des Anwendungsbereichs

* Weitere Details sind der Einbauanleitung zu entnehmen.

5. Sicherungsmaßnahmen

Kombiabschottungen in Decken sind insbesondere gegen Betreten zu sichern. Geeignete Maßnahmen sind z.B. Umwehrungen oder Abdeckungen mit einem tragfähigen Gitterrost.

6. Nachbelegung

Die Kombiabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragekonstruktionen sowie den angegebenen Rohrtypen nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsdichte von 60 % der Rohbauöffnung nicht überschritten wird.



Konstruktion 620.25

Abschottung für Rohre / Kabel PROMASTOP®-Mörtelschott 90, universal, S 90



Merkmale

- Durchführung von Mischinstallationen in einer Wand- oder Deckenöffnung
- elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- Durchführung von Kabeltragekonstruktionen aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff
- brennbare und nichtbrennbare Rohre

Daten und Eigenschaften

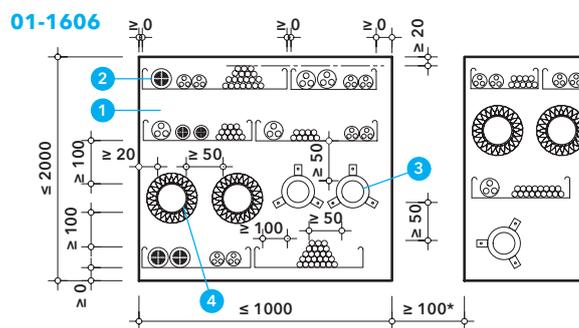
Nachträgliche Durchführungen	einfache Nachbelegung durch Einbau von PROMASTOP®-Modulstopfen oder -steinen
Promat-Material	PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S
Nachweis(e)	ABZ Nr. Z-19.15-1900 des DIBt Berlin

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S wird als fertige Trockenmischung geliefert und mit Wasser zu der für die jeweilige Verarbeitungsweise erforderlichen Konsistenz angerührt. Der Frischmörtel kann von Hand mit Kellen oder mit handelsüblichen Mörtelpumpen in die Rohbauöffnung eingebracht werden.

Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (ABZ) zu entnehmen. Diese Zulassung und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf unserer Internetseite www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die maximale Schottgröße gilt für den Einbau in F 90 klassifizierte Massivwände. Die durchzuführenden Installationen sind beidseitig der Kombiabschottung in einem Abstand von ca. 500 mm mit Halterungen zu unterstützen. Eine zusätzliche Beschichtung der Installationen oder der Schottoberfläche ist nicht notwendig.



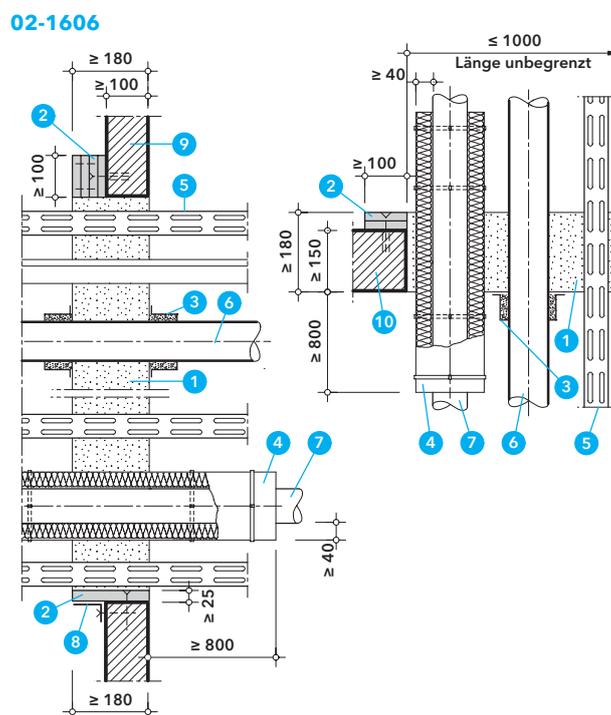
- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S
- 2 elektrische Leitungen aller Art und Kabeltragekonstruktion
- 3 brennbare Rohre (B1 oder B2)
- 4 nichtbrennbare Rohre

* Die Abstände zu anderen Schott- oder Bauteilöffnungen richten sich nach den Öffnungsgrößen. Details siehe ABZ.

Schotteinbau in Massivbauteile, Nachbelegung

Wände und Decken mit zu geringer Dicke können ggf. mit PROMATECT®-Streifen bis auf das notwendige Schottmaß aufgeleistet werden. Für einfache Nachbelegungsmaßnahmen ist der Einbau von PROMASTOP®-Modulstopfen und -steinen möglich. Weitere Details siehe ABZ.

Eine Kombischottdicke von nur 100 mm, auch bei Einbau in Metallständerwänden, ist gemäß Konstruktion 620.15 möglich. Weitere Details hierzu finden Sie auf unserer Internetseite.



- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S
- 2 Plattenstreifen aus PROMAXON®, Typ A oder PROMATECT®, ggf. mehrlagig
- 3 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
- 4 PROMAGLAF®-1200, $d \geq 40$ mm
- 5 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 6 brennbare Rohre (B1 bzw. B2) $\varnothing \leq 160$ mm
- 7 nichtbrennbare Rohre $\varnothing \leq 168,3$ mm
- 8 Stahl-L-Profil $\geq 50/50 \times 3,0$
- 9 Massivwand $\geq F 90$
- 10 Massivdecke $\geq F 90$

Konstruktion 620.25

Abschottung für Rohre / Kabel PROMASTOP®-Mörtelschott 90, universal, S 90

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart eines Kombischotts dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken, durch die elektrische Leitungen und/oder Rohre hindurchgeführt werden. Die Kombiabschottung ist S 90 nach DIN 4102, Teil 9 klassifiziert. Allgemein bauaufsichtliche Zulassung Z-19.15-1900, ausgestellt vom DIBt, Berlin.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzungen)

Die Kombiabschottung besteht aus PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S. Des Weiteren sind Rohrabschottungen und Streckenisolierungen bei Rohrdurchführungen notwendig. Bei Nachbelegungen können besondere Nachbelegungssysteme verwendet werden.

Produkte	Name	Verwendbarkeitsnachweis
Brandschutzmörtel	PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S	Zusammensetzung beim DIBt Berlin hinterlegt
	PROMAPYR®-T, Fa. Promat	ABP-MPA-E-00-569
Streckenisolierung	Conlit 150 P, Fa. Rockwool	ABP-MPA-E-02-507
	PROMAGLAF®-1200	ABP-NDS04-631
	Conlit 150 U	ABP-NDS04-417
Rohrabschottung	PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar	ABZ-19.17-1536
	PROMAPYR®-T, Fa. Promat	ABP-MPA-E-00-569
Streckenisolierung	Conlit 150 P, Fa. Rockwool	ABP-MPA-E-02-507
	PROMAGLAF®-1200	ABP-NDS04-631
	Conlit 150 U	ABP-NDS04-417
Rohrabschottung	PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar	ABZ-19.17-1536
Brandschutzbauplatten	PROMATECT®-H	ABP-MPA-E-00-643
	PROMAXON®, Typ A	ABP-NDS04-178
Nachinstallationskeile	PROMATECT®-H	ABP-MPA-E-00-643
Formteile Nachinstallation	PROMASTOP®-Modulstein / -stopfen	ABZ-19.11-1617
Systemkitt	PROMASTOP®-Systemkitt-N	ABZ-19.11-1624

3. Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mindestens	max. Kombischott-Abmessung
Massivdecken	Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045	150 mm *	Breite 1000 mm × Länge ∞ mm
	Porenbeton nach DIN 4223		
	Massivdecken mit allgemein bauaufsichtlicher Zulassung		
Massivwände	Mauerwerk nach DIN 1053-1	100 mm *	Breite 1000 mm × Höhe 2000 mm
	Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045		
	Porenbeton nach DIN 4166		

* Die Bauteile sind mit Plattenstreifen im Leibungsbereich auf mindestens 180 mm aufzudoppeln. Das entspricht der notwendigen Schottstärke.

4. Zulässige Installationen

4.1 Zulässige elektrische Leitungen und Kabeltragkonstruktionen

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektroleitung	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kupfer, Kunststoff	Ø ≤ 15 mm
Kabelbündel *	aller Art	Ø ≤ 100 mm, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels ≤ 20 mm
Kabelrinne	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritsche	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Hohlleiterkabel	–	sind von der Verwendung ausgenommen
Unbelegte Reserveabschottung	–	auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen zugelassen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „7. Nachbelegung“.

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschürzt, vernäht oder verschweißt sind.

Konstruktion 620.25

4.2 Zulässige einzelne Leitungen für Steuerungszwecke

Rohre aus Stahl oder Kunststoff, Außendurchmesser ≤ 15 mm

4.3 Zulässige Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen

Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Abwasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugerleitungen

Pneumatische Förderanlagen Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfalle abgeschaltet sein. Rohrleitungssysteme, bei denen eine Permeation des Mediums (Durchwanderung des Mediums durch die Rohrwandung) auftritt, sind nicht nachgewiesen.

4.3.1 Durchführung durch Wände, senkrecht zur Wandoberfläche

PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar nach Konstruktion 500.30, vorgesetzt

Gr.	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
A-1	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	≤ 110	1,8-12,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532
		$> 110 \leq 160$	3,2-4,7	DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1

Eine Rohrmanschette je Wandseite bei Rohrpostleitung (DIN 6660) inkl. zugehöriger Elt-Ltg.
Isoliermaterial zur Schallentkopplung $d = 5$ mm, PE-Schaumstoff, Baustoffklasse DIN 4102-B2, zulässig

Gr.	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
A-1	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	$> 110 \leq 160$	4,7-12,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532 DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1

Zwei Rohrmanschetten je Wandseite bei Rohrpostleitung (DIN 6660) inkl. zugehöriger Elt-Ltg.
Isoliermaterial zur Schallentkopplung $d = 5$ mm, PE-Schaumstoff, Baustoffklasse DIN 4102-B2, zulässig

Gr.	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
B-1	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB	≤ 110	1,8-4,8	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
	mineralverstärkte Kunststoffe			ABZ-42.1-217, Skolan dB, ABZ-42.1-218, Uponor ABZ-42.1-220, Friatec Friaphon, ABZ-42.1-228, Wavin AS, ABZ-42.1-265, Geberit Silent dB20

Eine Rohrmanschette je Wandseite. Isoliermaterial zur Schallentkopplung $d = 5$ mm, PE-Schaumstoff, Baustoffklasse DIN 4102-B2, zulässig

Gr.	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
B-1	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB	$> 110 \leq 160$	3,9-5,0	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
	mineralverstärkte Kunststoffe			ABZ-42.1.217, Skolan dB, ABZ-42.1-218, Uponor ABZ-42.1-220, Friatec Friaphon, ABZ-42.1-228, Wavin AS, ABZ-42.1-265, Geberit Silent dB20

Zwei Rohrmanschetten je Wandseite. Isoliermaterial zur Schallentkopplung $d = 5$ mm, PE-Schaumstoff, Baustoffklasse DIN 4102-B2, zulässig

4.3.2 Durchführung durch Massivdecken, senkrecht zur Deckenoberfläche

PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar nach Konstruktion 500.30, vorgesetzt

Gr.	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
A-2	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	≤ 110	1,8-12,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532
		$> 110 \leq 125$	2,2-6,0	DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1

Eine Rohrmanschette von der Deckenunterseite bei Rohrpostleitung (DIN 6660) inkl. zugehöriger Elt-Ltg.
Isoliermaterial zur Schallentkopplung $d = 5$ mm, PE-Schaumstoff, Baustoffklasse DIN 4102-B2, zulässig

Gr.	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
A-2	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	$> 110 \leq 125$	6,0-12,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532
		$> 125 \leq 160$	2,5-11,9	DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1

Zwei Rohrmanschetten von der Deckenunterseite bei Rohrpostleitung (DIN 6660) inkl. zugehöriger Elt-Ltg.
Isoliermaterial zur Schallentkopplung $d = 5$ mm, PE-Schaumstoff, Baustoffklasse DIN 4102-B2, zulässig

Konstruktion 620.25

Gr.	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
B-2	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB			DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
	mineralverstärkte Kunststoffe	≤ 110 > 110 ≤ 125	1,8-10,0 2,7-7,4	ABZ-42.1-217, Skolan dB, ABZ-42.1-218, Uponor ABZ-42.1-220, Friatec Friaphon, ABZ-42.1-228, Wavin AS, ABZ-42.1-265, Geberit Silent dB20

Eine Rohrmanschette von der Deckenunterseite, Isoliermaterial zur Schallentkopplung d = 5 mm, PE-Schaumstoff, Baustoffklasse DIN 4102-B2, zulässig

Gr.	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
B-2	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB			DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
	mineralverstärkte Kunststoffe	> 110 ≤ 125	7,4-10,0	ABZ-42.1-217, Skolan dB, ABZ-42.1-218, Uponor ABZ-42.1-220, Friatec Friaphon, ABZ-42.1-228, Wavin AS, ABZ-42.1-265, Geberit Silent dB20
		> 125 ≤ 160	3,1-10,0	

Zwei Rohrmanschetten von der Deckenunterseite, Isoliermaterial zur Schallentkopplung d = 5 mm, PE-Schaumstoff, Baustoffklasse DIN 4102-B2, zulässig

4.4. Zulässige nichtbrennbare Rohre ohne eigene Isolierung, Durchführung senkrecht zur Schottfläche

Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Abwasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugerleitungen

Pneumatische Förderanlagen Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfalle abgeschaltet sein.

Rohrwerkstoff	Rohraußen-Ø	Rohrwandung in mm	erforderliche Streckenisolierung *	
			Länge ** in mm	Dicke in mm
Stahl, Edelstahl, Guss	≤ 88,9 mm	2,0-14,2	800	≥ 40
	> 88,9 mm ≤ 168,3 mm	3,2-14,2		
Kupfer	≤ 88,9 mm	2,0-2,5	800	≥ 40

* Streckenisolierung darf bei Wandeinbau durch die Kombiabschottung hindurchgeführt werden

** Länge der Streckenisolierung jeweils beidseitig der Schottoberfläche

Mineralfasermatte bzw. -schale	Rohdichte	Verwendbarkeitsnachweis
nichtbrennbar A1, Schmelzpunkt ≥ 1000°C	80 kg/m ³	DIN 4102-1 und -17
PROMAPYR®-T	80 kg/m ³	P-MPA-E-00-569
Conlit 150 P	80 kg/m ³	P-MPA-E-02-507
PROMAGLAF®-1200	80 kg/m ³	P-NDS04-631
Conlit 150 U	80 kg/m ³	P-NDS04-417

5. Halterungen

Die Kabel, Kabeltragkonstruktionen und / oder Rohre sind beidseitig der Durchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung im Brandfalle nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar nach DIN 4102-1 sind.

Für alle Installationen

Abstand der ersten Halterung von der Wandoberfläche (beidseitig) < 500 mm. Die Halterung der nichtbrennbaren Rohre muss so bemessen sein, dass ihre rechnerische Zugspannung 6 N/mm² nicht überschreitet.

6. Sicherungsmaßnahmen

Kabelabschottungen in Decken sind insbesondere gegen Betreten zu sichern. Geeignete Maßnahme sind z.B. Umwehrungen oder Abdeckungen mit einem tragfähigen Gitterrost.

7. Nachbelegung

Die Kombiabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragkonstruktionen sowie den angegebenen Rohrtypen nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsdichte von 60% der Rohbauöffnung nicht überschritten wird!



Konstruktion 630.41

Abschottung für Rohre / Kabel PROMASTOP®-Kombischott, Modulstein, feuerbeständig



Merkmale

- Durchführung von Mischinstallationen in einer Wand- oder Deckenöffnung
- elektrische Leitungen aller Art
- brennbare und nichtbrennbare Rohre
- Hydraulikleitungen
- staubfreie Montage bzw. Nachbelegung

Daten und Eigenschaften

Rohrisolierungen	Rohrdurchführung mit Streckenisolierungen aus Mineralwolle, Synthetikschäumung oder Schaumglas
Promat-Material	PROMASTOP®-Modulstein 90 (XL) PROMASTOP®-Systemkitt-N PROMASTOP®-Systemschaum
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2477 des DIBt, Berlin

Die feuerbeständige Kombiabschottung eignet sich für Durchführungen, die oft gewechselt oder nachbelegt werden sollen. Wegen der einfachen und sauberen Verarbeitung der PROMASTOP®-Modulsteine 90 (XL) werden diese Abschottungen häufig in Bereichen mit erhöhten Anforderungen an Hygiene und Sauberkeit eingebaut.

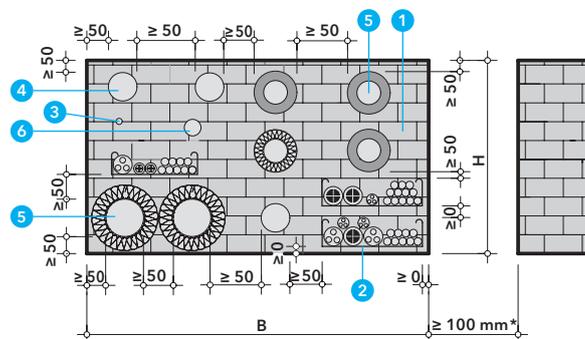
Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sind der allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zu entnehmen. Diese ABG und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die Art der jeweiligen Umfassungsbau- teile bestimmt die maximal zulässige Schottgröße. Von diesen Abmessungen hängt insbesondere beim Einbau in Wänden ab, in welchem Abstand die Kabeltragekonstruktionen beidseitig der Durchführung zu unterstützen sind. Bei einer Breite oder Höhe ≤ 700 mm beträgt dieses Maß z. B. 500 mm.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen. Neben Elektroinstallationen aller Art und nichtbrennbaren Rohren aus Kupfer, Stahl, Edelstahl oder Stahlguss sind auch eine Vielzahl von Durchführungen an brennbaren Rohrleitungen nachgewiesen.

01-1606



Massivwände: $B \times H \leq 1000 \text{ mm} \times \leq 1000 \text{ mm}$ oder

Metallständerwände: $B \times H \leq 570 \text{ mm} \times \leq 840 \text{ mm}$ oder $\leq 840 \text{ mm} \times \leq 570 \text{ mm}$

- 1 Modulstein 90 (XL), 60 mm × 144 mm × 200 mm (auch vakuumverpackt lieferbar)
- 2 PROMASTOP®-Systemschaum in Teilbereiche bis max. 0,225 m²
- 3 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 4 Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff $\varnothing \leq 63$ mm
- 5 brennbare Rohre (B1 bzw. B2), $\varnothing \leq 110$ mm, nicht isoliert
- 6 Kunststoffverbundrohre oder nichtbrennbare Rohre, isoliert mit Mineralwolle, Synthetikschäumung oder Schaumglas
- 7 nichtbrennbare Rohre bzw. Hydraulikleitungen, nicht isoliert

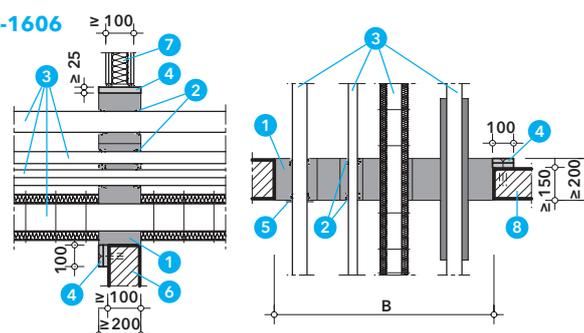
* Die Abstände zu anderen Schott- oder Bauteilöffnungen richten sich nach den Öffnungsgrößen. Details siehe ABG.

Schottaufbau

Wände und Decken mit einer Dicke ≤ 200 mm werden mit PROMATECT®-Streifen bis auf das notwendige Schottmaß aufgeleitet. Nach der Verlegung der PROMASTOP®-Modulsteine sind alle Fugen und Zwickel mindestens 20 mm tief mit PROMASTOP®-Systemkitt-N zu verschließen.

Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

02-1606



- 1 Modulstein 90 (XL) oder PROMASTOP®-Systemschaum in Teilbereiche bis max. 0,225 m²
- 2 PROMASTOP®-Systemkitt-N
- 3 Installationen und Tragekonstruktionen entspr. ABG
- 4 PROMATECT®-Plattenstreifen
- 5 ggf. Rippenstreckmetall oder Glasgewebestreifen, siehe ABG
- 6 Massivwand F 90
- 7 Metallständerwand F 90
- 8 Massivdecke F 90

Konstruktion 630.41

Abschottung für Rohre / Kabel PROMASTOP®-Kombischott, Modulstein, feuerbeständig

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart eines Kombischotts dient zum brandschutztechnischen Schließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken, durch die elektrische Leitungen und / oder Rohre hindurchgeführt werden.

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig (90 Minuten)

Allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2477, ausgestellt vom DIBt, Berlin. Die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzung)

Die Kombiabschottung besteht aus intumeszierenden Formteilen und einer Dichtmasse.

Des Weiteren sind Rohrabschottungen und Streckenisolierungen bei Rohrdurchführungen notwendig.

Produkte	Name	Verwendbarkeitsnachweis
intumeszierende Formteile	PROMASTOP®-Modulstein 90	
	PROMASTOP®-Modulstein vakuum	ABZ-19.11-1617
	PROMASTOP®-Modulstein Nachinstallationskeil	
Dichtmasse	PROMASTOP®-Systemkitt-N	ABZ-19.11-1624
	PROMASTOP®-Systemschaum	DoP 0761-CPR-0761-2019/1 vom 20.2.2019
Brandschutzbauplatten für vorgefertigte Rahmen bzw. Leibungstreifen	PROMATECT®-H	DoP 0749-CPR-06/0206-2018/2
	PROMAXON®, Typ A	DoP 0749-CPR-06/0218-1
	GKF oder Gipsfaserplatten	nach DIN 18180 oder DIN EN 520
Streckenisolierungen	siehe Abschnitt „zulässige Metallrohre“	

3. Anwendungsbereiche feuerbeständig (Einbau in)

Bauteil mind. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabmessungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm	Breite 700 mm × Länge ∞ mm
	Porenbeton		
	Mauerwerk		
Massivwand	Beton bzw. Stahlbeton	100 mm *	Breite 1000 mm × Höhe 1000 mm
	Porenbeton		
leichte Trennwand	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten	100 mm **	Breite 840 mm × Höhe 570 mm Breite 570 mm × Höhe 840 mm
nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion	Gips-Wandbauplatten nach DIN 18163 Rohdichte ≥ 600 kg/m ³	80 mm **	Breite 840 mm × Höhe 570 mm Breite 570 mm × Höhe 840 mm

* Wenn bei den leichten Trennwänden der Ständerabstand ≤ 625 mm beträgt, kann auf die Anordnung von zusätzlichen Wandstielen und Riegeln verzichtet werden. Auf zusätzliche Wandstiele und Riegel kann ebenfalls verzichtet werden, wenn der Ständerabstand ≥ 625 mm, aber die Wandöffnung ≤ 300 mm × 300 mm ist. Ansonsten muss die Leibung mit zusätzlichen Riegeln und Stielen ausgebildet werden, in denen die Wandbekleidung zusätzlich zu befestigen ist.

** Plattenstreifen als Rahmen oder als Leibungstreifen erforderlich, um die geforderte Schotttiefe zu erreichen.

Konstruktion 630.41

4. Zulässige Leitungen und Kabeltragekonstruktionen

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektroleitung	aller Art	$\varnothing \leq 80$ mm, keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kupfer, Kunststoff	$\varnothing \leq 15$ mm
Kabelbündel*	aller Art	$\varnothing \leq 100$ mm, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels ≤ 21 mm
Reserveöffnung		auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen zugelassen
Kabelrinne	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritsche	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Hohlleiterkabel	–	sind von der Verwendung ausgenommen
Elektro-Installationsrohre mit oder ohne Kabelbelegung	Kunststoff	$\varnothing \leq 63$ mm einzeln, mehrere als Bündel zusammen $\varnothing \leq 100$ mm
Koaxialkabel	RFS Cellflex $\leq 2-1,4''$; Cellflex lite $\leq 1-5/8''$; Radiaflex $\leq 1-5/8''$ Heliax Andrew Virtual $\leq 1-5/8''$; RADIAX $\leq 1-5/8''$	Fa. Radio Frequency Systems Fa. Commscope Technologies

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „7. Nachbelegung“.

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

Zulässige Elektro-Installationsrohre, Durchführung senkrecht zur Schottfläche

- biegsam oder starre Rohre aus Kunststoff nach DIN EN 61386-21 und -22
- Außendurchmesser ≤ 20 mm
- wahlweise mit oder ohne Kabelbelegung

Zulässige Kunststoffrohre / Aluminium-Verbundrohre, Durchführung senkrecht zur Schottfläche

Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Abwasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugerleitungen
- Kälte-/Heizleitungen

Pneumatische Förderanlagen Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfalle abgeschaltet sein. Rohrleitungssysteme, bei denen eine Permeation des Mediums (Durchwanderung des Mediums durch die Rohrwandung) auftritt, sind nicht nachgewiesen.

Gr.	Rohrwerkstoff	\varnothing in mm	Rohrwandung in mm	Verwendbarkeitsnachweis
A	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	≤ 110	1,8-9,2	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532 DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1

Bei der Durchführung durch Deckenabschottungen muss auf der Unterseite ein Streckgitter zur Sicherung angebracht werden.

Gr.	Rohrwerkstoff	\varnothing in mm	Rohrwandung in mm	Verwendbarkeitsnachweis
B	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB,	≤ 110	2,7-11,2	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
	mineralverstärkte Kunststoffe			ABZ-42.1-217, Skolan dB, ABZ-42.1-218, Uponor, ABZ-42.1-220, Friatec Friaphon, ABZ-42.1-228, Wavin AS, ABZ-42.1-265, Geberit Silent dB20

Bei der Durchführung durch Deckenabschottungen muss auf der Unterseite ein Streckgitter zur Sicherung angebracht werden.

Konstruktion 630.41

Gr.	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	Aluminiumstärke in mm
C	Kunststoffverbundrohre* aus: Trägerrohr PP mit Aluminiumeinlage ($t \leq 150 \mu\text{m}$), die mit dünner PP-Schicht geschützt ist	$\geq 16 \leq 63$	2,2-8,6	0,15
D	Kunststoffverbundrohre* aus: Trägerrohr PE mit Aluminiumeinlage ($t \leq 600 \mu\text{m}$), die mit dünner PE-Schicht geschützt ist	≤ 63	2,0-6,0	0,2-0,6
E	Kunststoffverbundrohre** aus: Trägerrohr PE mit Aluminiumeinlage ($t \leq 1500 \mu\text{m}$), die mit dünner PE-Schicht geschützt ist	≤ 63	2,0-6,0	0,3-1,5

Bei Wanddurchführung muss die Wanddicke $d \geq 150 \text{ mm}$ sein!

* Die Rohre dürfen wahlweise mit Isoliermaterial vollständig versehen werden; zulässige Materialien siehe „Streckenisolierungen“.

Die Isolierung darf entweder durch die Kombiabschottung hindurchgeführt sein oder vor dieser enden.

** Die Rohre dürfen wahlweise mit Isoliermaterial vollständig versehen werden; zulässige Materialien siehe „Streckenisolierungen“ bei Metallrohren.

Die Isolierung darf entweder durch die Kombiabschottung hindurchgeführt sein oder vor dieser enden.

Zulässige Metallrohre, Durchführung senkrecht zur Schottfläche

Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Abwasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugerleitungen

Pneumatische Förderanlagen Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfalle abgeschaltet sein.

Mit Streckenisolierungen aus Mineralfaserprodukten und Schaumglas

Sofern die Leitungen bereits aus technischen bzw. rechtlichen Gründen (EnEV etc.) mit den nachfolgend genannten Produkten (in der unten aufgelisteten Mindestdicke) auf der gesamten Länge isoliert sind, kann die Streckenisolierung entfallen.

Rohrwerkstoff	Rohr außen-Ø in mm	Rohrwandung in mm	erforderliche Streckenisolierung*	
			Länge** in mm	Dicke in mm
Stahl, Edelstahl, Stahlguss	$\leq 63,5$	1,5-14,2	wahlweise ohne Streckenisolierung	
	$> 63,5 \leq 168,3$	3,6-14,2	600	≥ 40
Kupfer	≤ 35	1,5-14,2	600	≥ 20
	$> 35 \leq 88,9$	2,0-14,2	800	≥ 30

* Streckenisolierung darf durch die Kombiabschottung hindurchgeführt werden oder beidseitig an die Schottoberfläche dicht anstoßen.

** Länge der Streckenisolierung jeweils beidseitig der Schottoberfläche mit Spannbändern oder Draht gesichert (min. 6 Wicklungen/m).

Mineralfasermatte bzw. -schale	Rohdichte kg/m^3	Verwendbarkeitsnachweis
nichtbrennbar A1, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$	90	DIN 4102-1 und -17
ROCKWOOL 800	90-115	DoP DE0721071803 vom 24.07.2018
ROCKWOOL WM960	100	DoP PROWM960D-02 vom 01.04.2017
Conlit 150 P	150	ABP-MPA-E-02-507
Conlit 150 U	150	ABP-NDS04-417
ROCKWOOL ProRox PS960	125	DoP PROPS960NL-03 vom 04.05.2017
ProRox WM950	85	DoP PROWM950D-01 vom 01.06.2013
Schaumglas-Rohrschalen nach DIN EN 14305 Deutsche FOAMGLAS GmbH Rohrschalen	25-50	DoP CPR-2014-DoP n 100010015 vom 01.01.2014

Alle Mineralfaser-Streckenisolierungen dürfen wahlweise ummantelt sein, mit:

-0,35 -1,0 mm PVC-hart

-0,6 -1,0 mm Stahlblech (ausreichender Korrosionsschutz muss vorhanden sein)

Konstruktion 630.41

Mit Streckenisolierungen aus flexiblem Elastomerschaum (FEF)

Sofern die Leitungen bereits aus technischen bzw. rechtlichen Gründen (EnEV etc.) mit den nachfolgend genannten Produkten (in der unten aufgelisteten Mindestdicke) auf der gesamten Länge isoliert sind, kann die Streckenisolierung entfallen.

Rohrwerkstoff	Rohr außen- Ø in mm	Rohrwandung in mm	erforderliche Streckenisolierung*	
			Länge** in mm	Dicke in mm
Stahl, Edelstahl, Stahlguss	≤ 63,5	1,5-14,2	wahlweise ohne Streckenisolierung	
	> 63,5 ≤ 88,9	3,6-14,2	800	9-31
Kupfer	≤ 54	1,5-14,2	800	9-31

* Streckenisolierung darf durch die Kombiabschottung hindurchgeführt werden oder beidseitig an die Schottoberfläche dicht anstoßen.

** Länge der Streckenisolierung jeweils beidseitig der Schottoberfläche.

flexibler Elastomerschaum (FEF) nach DIN EN 14304	Dicke in mm	Verwendbarkeitsnachweis
AF/Armaflex	9-31	DoP 0543-CPR-2018 vom 01.04.2016
NH/Armaflex	9-31	DoP 0543-CPR-2013-015 vom 01.01.2015
SH/Armaflex	9-31	DoP 0543-CPR-2013 vom 01.01.2015
Kaiflex-Kkplus	9-31	DoP KKplus 11082016001 vom 11.08.2019
Flexen Kältekautschuk Plus	9-31	DoP LE 5258501006 00 M Flexen-Kältekautschuk Plus vom 12.11.2014

Die Nahtstellen der Streckenisolierungen sind abzudichten.

Zulässige Hydraulikdruckleitung „AEROQUIP, Typ GH 793 ...“, Durchführung senkrecht zur Schottfläche

Rohrwerkstoff	Rohr außen- Ø in mm	Rohrwandung in mm	Hersteller
Synthetischer Gummi mit zwei Drahtgeflechten	≤ 38,1	≤ 6,35	AEROQUIP GmbH 82205 Gilching

5. Halterungen

Die Kabel, Kabeltragkonstruktionen und/oder Rohre sind beidseitig der Wanddurchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung im Brandfalle nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar nach DIN 4102-1 sind. Die Halterungen müssen so bemessen sein, dass ihre rechnerische Zugspannung 6 N/mm^2 nicht überschreitet.

Kabel, Kabeltragkonstruktionen, Elektro-Installationsleitungen, Leitungen für Steuerungszwecke und Hydraulikleitungen

Abmessung der Kombiabschottung > 1000 mm x 700 mm bzw. > 700 mm x 1000 mm:

Abstand der ersten Halterung von der Wandfläche (beidseitig) ≤ 100 mm;

bei kleineren Kombiabschottungen: Abstand der ersten Halterung von der Wandfläche (beidseitig) ≤ 500 mm

Kunststoffrohre / Aluminium-Verbundrohre

Unabhängig von der Abmessung der Kombiabschottung: Abstand der ersten Halterung von der Wandfläche (beidseitig) ≤ 500 mm

Metallrohre

Unabhängig von der Abmessung der Kombiabschottung: Abstand der ersten Halterung von der Wandfläche (beidseitig) ≤ 650 mm

6. Sicherungsmaßnahmen

Kabelabschottungen in Decken sind insbesondere gegen Betreten zu sichern. Geeignete Maßnahme sind z.B. Umwehungen oder Abdeckungen mit einem tragfähigen Gitterrost.

7. Nachbelegung

Die Kombiabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragkonstruktionen, Elektro-Installationsleitungen, Leitungen für Steuerungszwecke, Hydraulikleitungen sowie den angegebenen Rohrtypen nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsdichte von 60% der Rohbauöffnung nicht überschritten wird!



Konstruktion 630.42

Abschottung für Rohre/Kabel PROMASTOP®-Systemschaum, feuerbeständig



Merkmale

- elektrische Leitungen aller Art $\varnothing \leq 80$ mm, Kabelbündel, Lichtwellenleiter, Elektroinstallationsrohre
- brennbare und nichtbrennbare Rohre
- einfache Montage mit Zweikomponenten Brandschutz-PU-Schaum
- staubfreie Montage bzw. Nachbelegung

Daten und Eigenschaften

Rohrisolierungen	Durchführung von Rohren mit Streckenisolierungen aus Mineralwolle oder Synthesekautschuk
Promat-Material	PROMASTOP®-Systemschaum PROMASTOP®-Modulstein 90
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2343 des DIBt, Berlin

Die feuerbeständig klassifizierte Kombiabschottung eignet sich für Durchführungen, die oft gewechselt oder nachbelegt werden sollen. Wegen der einfachen und sauberen Verarbeitung des PROMASTOP®-Systemschaums werden diese Abschottungen häufig in Bereichen eingebaut, die schwer zugänglich sind.

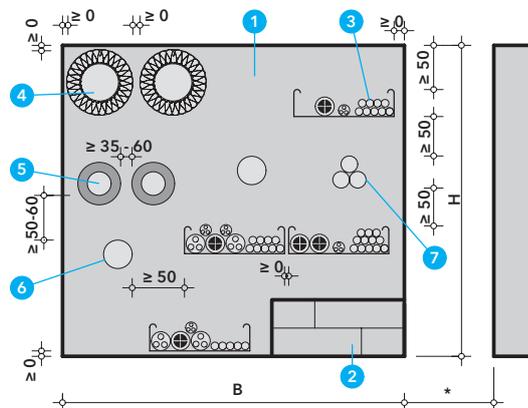
Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sind der allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zu entnehmen. Diese ABG und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die Art der jeweiligen Umfassungsbau- teile bestimmt die maximal zulässige Schottgröße. Beim Einbau in Wänden beträgt der Abstand der Halterung für Kabeltragekonstruktionen ≤ 200 mm und bei brennbaren und nichtbrennbaren Rohren ≤ 600 mm beidseitig der Durchführung.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen. Neben Elektroinstallationen aller Art, Kabelbündeln, brennbaren und nichtbrennbaren Rohren, sind Kabel- tragkonstruktionen aus Stahl-, Alumi- nium- und Kunststoffprofilen möglich.

01-2004



- Metallständer- und Massivwände:**
Rechteckig $B \times H: \leq 450 \text{ mm} \times \leq 500 \text{ mm}$
oder alternativ
Rund: $\varnothing \leq 250 \text{ mm}$
- Decken:**
 $B \times L: \leq 450 \text{ mm} \times 450 \text{ mm}$
oder alternativ
Rund: $\varnothing \leq 250 \text{ mm}$

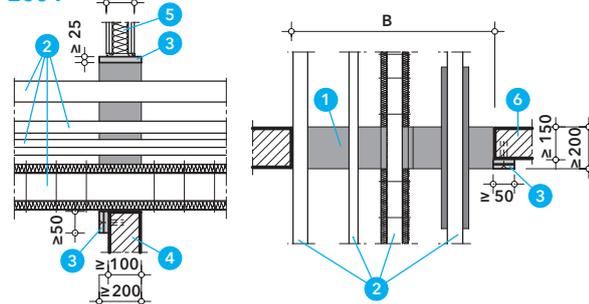
- 1 PROMASTOP®-Systemschaum
- 2 PROMASTOP®-Modulstein
- 3 elektrische Leitungen
- 4 nichtbrennbare Rohre mit Mineralwollisolierung
- 5 nichtbrennbare Rohre mit brennbarer Isolierung
- 6 brennbare Rohre (B1 bzw. B2), $\varnothing \leq 50$ mm
- 7 Elektro-Installationsrohre $\varnothing \leq 40$ mm

* Die Abstände zu anderen Schott- oder Bauteilöffnungen richten sich nach den Öffnungsgrößen. Details siehe ABG.

Schottaufbau

Wände und Decken mit einer Dicke ≤ 200 mm werden mit PROMATECT®-Streifen als Leibung oder als Aufleis- tung bis auf das notwendige Schott- maß gebracht. Notwendige Halterun- gen der Installationen bei Schotts in Wänden sind zu beachten. Decken- abschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

02-2004



- 1 PROMASTOP®-Systemschaum
- 2 Installationen und Trage- konstruktionen entspr. ABG
- 3 PROMATECT®-Plattenstreifen
- 4 Massivwand F 90
- 5 Metallständerwand F 90
- 6 Massivdecke F 90

Konstruktion 630.42

Abschottung für Rohre / Kabel PROMASTOP®-Systemschaum, feuerbeständig

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart eines Kombischotts dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken, durch die elektrische Leitungen und /oder Rohre hindurchgeführt werden.

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig, die Kombiabschottung ist für 90 Minuten nachgewiesen

Allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2343, ausgestellt vom DIBt, Berlin. Die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuziehen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzung)

Die Kombiabschottung besteht aus einem intumeszierenden Brandschutzschaum und Formteilen (Modulsteinen). Des Weiteren sind Streckenisolierungen bei Rohrdurchführungen notwendig.

Produkt	Bezeichnung	Verwendbarkeitsnachweis/ Leistungserklärung
intumeszierender Brandschutzschaum	PROMASTOP®-Systemschaum	0761-CPR-0761-2019/1 vom 20.02.2019
Formteile*	PROMASTOP®-Modulstein	ABZ Nr. Z-19.11-1617
Brandschutzbauplatten für vorgefertigte Rahmen bzw. Leibungstreifen	PROMATECT®-H	ABP Nr. P-MPA-E-00-643
	PROMAXON®, Typ A	ABP Nr. P-NDS04-178
	GKF oder Gipsfaserplatten	
Streckenisolierungen	siehe Abschnitt 4 „Metallrohre mit Streckenisolierung“	

* auch vakuumiert lieferbar

3. Anwendungsbereiche (Einbau in)

Bauteil mind. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke **	mind. max. Kombischottabmessungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm	Breite 450 mm × Länge 450 mm
	Porenbeton		
	Mauerwerk		
Massivwand	Beton bzw. Stahlbeton	100 mm	Breite 450 mm × Höhe 500 mm
	Porenbeton		
leichte Trennwand*	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion, beidseitig bekleidet mit nichtbrennbaren gips- oder zementgebundenen Platten, nach DIN 4102-4 oder mit abP	100 mm	Breite 450 mm × Höhe 500 mm

* Bei Bauteilöffnungen > 320 mm x 320 mm muss ober- und unterhalb der Öffnung eine Auswechslung mit Riegeln erfolgen. Die Riegel müssen nicht bis zu den Ständern durchlaufen. Die Wandbekleidung muss an den Riegeln nach den Vorgaben des Wandherstellers befestigt werden.

** Die Mindestdiefe der Kombiabschottung beträgt 200 mm, so dass die Bauteile im Bereich der Öffnung auf 200 mm aufgedoppelt werden müssen oder es ist eine Leibung aus Plattenstreifen herzustellen, siehe Abschnitt.

4. Zulässige Leitungen und Kabeltragekonstruktionen

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektrokabel	aller Art	Ø ≤ 80 mm, Außendurchmesser, keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Elektroleitung	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kupfer, Kunststoff	Ø ≤ 15 mm
Kabelbündel*	aller Art	Ø ≤ 100 mm, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels ≤ 21 mm
Reserveöffnung		auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen zugelassen
Kabelrinne	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritsche	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Elektro-Installationsrohr mit oder ohne Kabelbelegung	Kunststoff	Ø ≤ 40 mm, Außendurchmesser, als Bündel max. 3 Stück. Belegung: max. 5 × 1,5 mm ² Glasfaser- oder Telekommunikationskabel Ø ≤ 16 mm
Hohlleiterkabel oder Koaxialkabel mit hohlem Innenkern	–	sind ausgenommen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „7. Nachbelegung“.

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

Konstruktion 630.42

Medium	Baustoff	Abmessungen
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Elektro-Installationsrohr mit oder ohne Kabelbelegung	PVC nach DIN EN 61386-21	$\varnothing \leq 40$ mm, Außendurchmesser, als Bündel max. 3 Stück. Belegung: max. $5 \times 1,5$ mm ² Glasfaser- oder Telekommunikationskabel $\varnothing \leq 16$ mm
Hohlleiterkabel oder Koaxialkabel mit hohlem Innenkern	–	sind ausgenommen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „7. Nachbelegung“.

Rohre, senkrecht zur Schottoberfläche

Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Abwasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugerleitungen

Pneumatische Förderanlagen, Druckluftleitungen o.ä. müssen im Brandfalle abgeschaltet sein. Rohrleitungssysteme, bei denen eine Permeation des Mediums (Durchwanderung des Mediums durch die Rohrwandung) auftritt, sind nicht nachgewiesen.

Kunststoffrohre

Gr.	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	Verwendbarkeitsnachweis
A	PVC-U, PVC-HI, PVC-C	≤ 50,0	1,8-5,6	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538
B	PE-HD, LDPE, ABS, ASA, PE-X, PB	≤ 50,0	2,9-4,6	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969

Metallrohre mit Streckenisolierung aus Mineralwolle

Rohrwerkstoff	Rohr außen-Ø in mm	Rohrwandung in mm	erforderliche Streckenisolierung *	
			Länge ** in mm	Dicke in mm
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Stahlguss	≤ 35,0	1,0-14,2	≥ 650	≥ 30
	≤ 54,0	2,0-14,2	≥ 650	≥ 30
	≤ 28,0 × 1,0	dürfen wahlweise ohne Streckenisolierung durchgeführt werden		

* Streckenisolierung darf durch die Kombiabschottung hindurchgeführt werden oder beidseitig an die Schottoberfläche dicht anstoßen.

** Länge der Streckenisolierung jeweils beidseitig der Schottoberfläche.

Zulässige Mineralwollschalen

Nach DIN EN 14303, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000°C nach DIN 4102-17.

Mineralwollschale *	Rohdichte kg/m ³	Verwendbarkeitsnachweis / Leistungserklärung
ROCKWOOL Lapinus Rohrschale 800	90-115	DE0721011501 vom 06.08.2015
ProRox PS 960, Rockwool	125	PROPS960NL-02 vom 01.07.2016
ProRox WM 960, Rockwool	100	PROWM960D-02 vom 01.04.2017
Conlit 150 U, Rockwool	150	ABP Nr. P-NDS04-417 vom 23.03.2016

* Die Mineralwollschalen dürfen entweder mit PVC-Folie (d = 0,35-1,0 mm) oder Stahlblech (d = 0,6-1,0 mm, korrosionsgeschützt) ummantelt sein.

Konstruktion 630.42

Metallrohre mit Streckenisolierung aus „AF-Armaflex“

Rohrwerkstoff	Rohraußen- Ø in mm	Rohrwandung in mm	erforderliche Streckenisolierung*	
			Länge** in mm	Dicke in mm
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Stahlguss	≤ 35,0	1,0-14,2	≥ 650	≥ 30
	≤ 42,0	1,5-14,2	≥ 650	≥ 30
	≤ 54,0	2,0-14,2		
	≤ 88,9	2,0-14,2		
	≤ 28,0 × 1,0	dürfen wahlweise ohne Streckenisolierung durchgeführt werden		

* Streckenisolierung muss durch die Kombiabschottung hindurchgeführt werden.

** Länge der Streckenisolierung jeweils beidseitig der Schottoberfläche.

Weitere zulässige flexible Elastomerschaum-Isolierungen

nach DIN EN 14303

Typ / Name	Verwendbarkeitsnachweis / Leistungserklärung
AF / Armaflex	0543-CPR-2016 vom 01.04.2016
NH / Armaflex	0543-CPR-2013-015 vom 01.01.2015
SH / Armaflex	0543-CPR-2013 vom 01.01.2015
Kaiflex-Kkplus	DoP Kkplus 11082016001 vom 11.08.2016
FLEXEN Kältekauschuk Plus	LE_5258501006_00_M_flexen_Kältekauschuk_Plus v. 12.11.14

5. Halterungen

Die Kabel, Kabeltragkonstruktionen und/oder Rohre sind beidseitig der Durchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung im Brandfalle nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar sind.

Kabel/Kabeltragkonstruktionen: Abstand zur Wandoberfläche ≤ 200 mm

Rohre (Kunststoff oder Metall): Abstand zur Wandoberfläche ≤ 600 mm

6. Sicherungsmaßnahmen

Kabelabschottungen in Decken sind insbesondere gegen Betreten zu sichern. Geeignete Maßnahme sind z.B. Umwehrungen oder Abdeckungen mit einem tragfähigen Gitterrost.

7. Nachbelegung

Die Kabelabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragekonstruktionen sowie den angegebenen Rohrtypen nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsdichte von 60% der Rohbauöffnung nicht überschritten wird.

Rohrabschottung

Abschottung von Rohrdurchführungen

Die Art der Maßnahme hängt von den Rohren selbst, ihrer Anordnung, den darin geführten Medien und den durchdrungenen Wänden oder Decken ab. Besonders wirtschaftlich sind die Lösungen, bei denen die Brandschutzabschottung vor Ort an die Rohranordnungen und Rohrdurchmesser angepasst werden können.

Konstruktionen

- 64 500.25 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC, feuerbeständig
- 68 500.30 PROMASTOP®-UniCollar®, feuerbeständig



Konstruktion 500.25

Abschottung für brennbare Rohre, Rohrmanschette PROMASTOP®-FC, feuerbeständig



Merkmale

- für Rohraußendurchmesser bis 250 mm (abhängig vom Rohrwerkstoff)
- Montage aufgesetzt und eingesetzt
- Abschottung für schräge Rohrdurchführung
- Rohre mit brennbarer Isolierung (FEF und PE) nachgewiesen
- für Rohrmuffen nachgewiesen (abhängig vom Rohrwerkstoff)

Daten und Eigenschaften

Promat-Material	Rohrmanschette PROMASTOP®-FC3 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC6
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2547 des DIBt, Berlin

Die Rohrmanschetten PROMASTOP®-FC sind für Rohre aus verschiedenen Kunststoffen und für Rohrsystemen aus mineralverstärkten Kunststoffen oder Alu-Verbundrohren nachgewiesen. Durch größere Wandöffnungen (bis 0,35 m²) dürfen mehrere Rohre

gleichzeitig geführt werden. Öffnungsverschluss mit PROMAXON®-Platten und Rohrmanschetten. Es sind zwei verschiedene Manschetten-Typen lieferbar. Details zu Rohrwerkstoffen, Leitungsarten (Abwasser, Trinkwasser etc.) und Einbauvarianten siehe ABG.

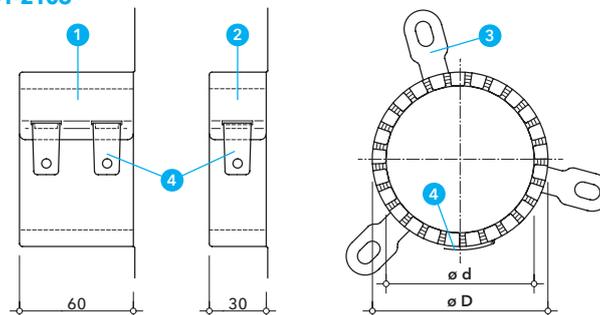
Anordnung und Befestigung

Durch die Befestigungslaschen wird die Rohrmanschette PROMASTOP®-FC an der Wand oder Decke befestigt (Montage aufgesetzt).

Rohrmanschette entsprechend des Rohrdurchmessers passend wählen.

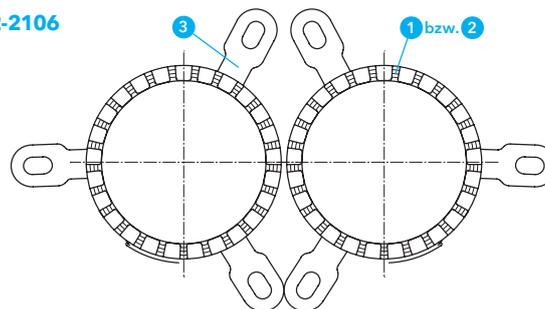
Bei verschiedenen Rohrwerkstoffen sind Nullabstände zwischen den angrenzenden PROMASTOP®-FC möglich.

01-2106



- 1 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC3
- 2 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC6
- 3 Befestigungslasche
- 4 Verschlusslasche

02-2106

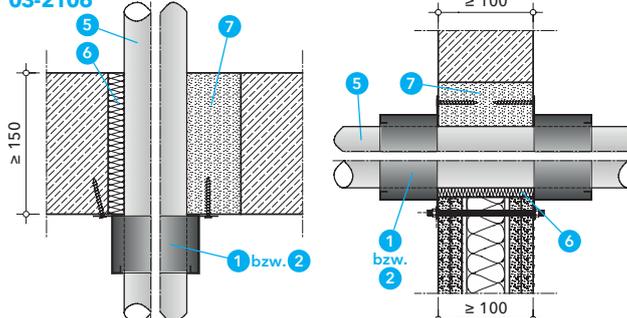


Abschottung aufgesetzt auf Decken und Wänden

Die PROMASTOP®-FC kann entweder aufgesetzt oder eingesetzt angewendet werden.

Montage aufgesetzt bei Massivdecken, Massivwänden und leichten Trennwänden. Verschiedene Fugenverfüllungen (Fugenverschluss) sind nachgewiesen (Mineralwolle oder z.B. Zementmörtel).

03-2106



- 1 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC3
- 2 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC6
- 3 brennbares Rohr
- 4 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
- 5 z. B. Zementmörtel

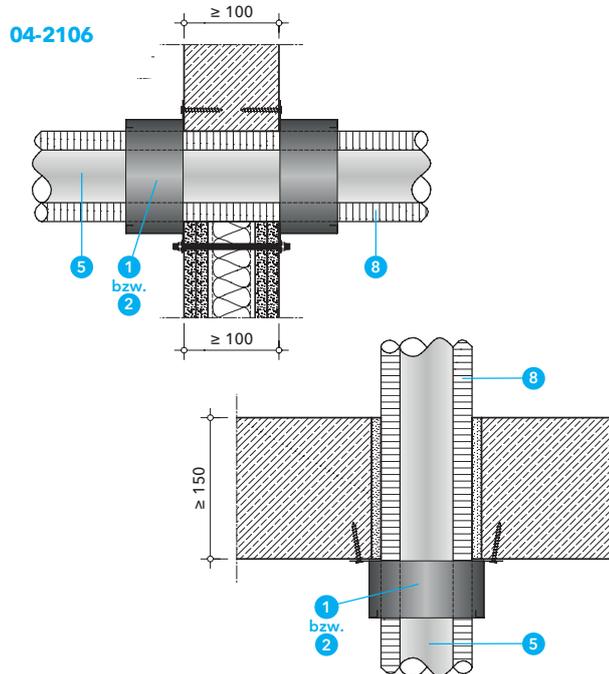
Konstruktion 500.25

Isolierungen/Rohrmuffen

Brennbare Isolierungen (FEF) oder als Schallisierungen (PE ≤ 5 mm) über die gesamte Rohrlänge möglich. Isoliermaterial und Rohrvarianten siehe ABG.

Anordnung der PROMASTOP®-FC direkt auf Rohrmuffen nachgewiesen. Der Durchmesser der Rohrmanschette ist entsprechend groß zu wählen.

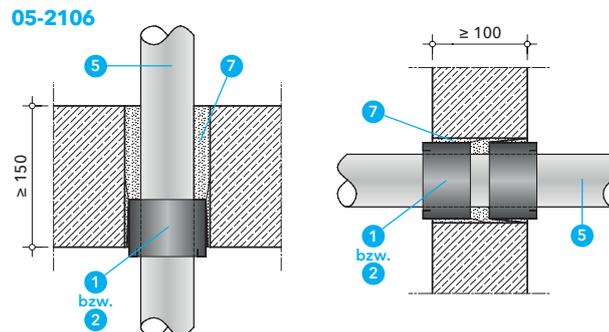
Weitere Angaben zu den möglichen Rohrwerkstoffen und Einbaulagen sind der ABG zu entnehmen.



- 1 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC3
- 2 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC6
- 3 brennbares Rohr
- 4 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
- 5 z. B. Zementmörtel
- 6 brennbare Isolierung (FEF) oder Schallisierung (PE)

Abschottung eingesetzt in Massivbauteilen

Die Befestigungslaschen sind in Richtung der Rohrleitung umzubiegen. Eine weitere Befestigung mit Dübeln und Schrauben ist nicht notwendig. Genaue Ausführung siehe ABG.

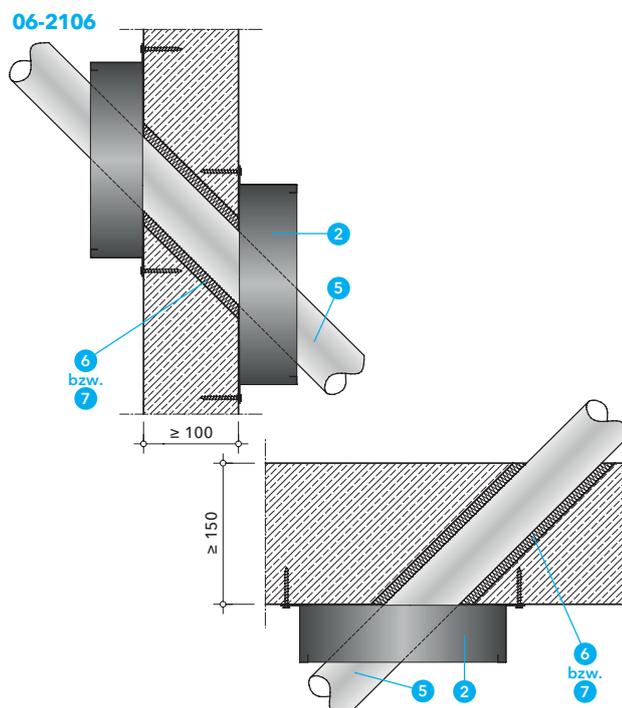


- 1 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC3
- 2 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC6
- 3 brennbares Rohr
- 4 z. B. Zementmörtel

Abschottung schräg aufgesetzt auf Massivbauteilen

Eine Vielzahl von verschiedenen Rohrsystemen können bei einer schrägen Durchführung (bis zu 45°) durch Massivbauteile mit der PROMASTOP®-FC6 abgeschottet werden.

Der Manschettendurchmesser ist, abhängig vom Rohr, in der ABG angegeben.



- 1 Rohrmanschette PROMASTOP®-FC6
- 2 brennbares Rohr
- 3 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C
- 4 z. B. Zementmörtel

Konstruktion 500.25

Abschottung für brennbare Rohre, Rohrmanschette PROMASTOP®-FC, feuerbeständig

1. Anwendungsbeschreibung

Die Rohrmanschetten vom System PROMASTOP®-FC dienen zum Verschließen von Öffnungen in feuerbeständigen Bauteilen (Wände/Decken) durch die brennbare Rohre aus verschiedenen Kunststoffen, mineralverstärkten Kunststoffen und Alu-Verbundrohre hindurchgeführt werden.

Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2547, ausgestellt vom DIBt Berlin. Die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Ausführung, verwendete Bauprodukte

Produkt	Bezeichnung	Verwendbarkeitsnachweis
Rohrmanschette	PROMASTOP®-FC3 in verschiedenen Durchmessern	0761-CPR-14/0089-2014/7 vom 30.07.2014
	PROMASTOP®-FC6 in verschiedenen Durchmessern	
Rohrisolierungen	PE-Schaumstoffstreifen	Herstellerangabe
	KAIFLEX ST	ST 01032018001 vom 30.04.2020, DIN EN 14304
Fugenverschluss	Zementmörtel, Beton, Gipsmörtel	nichtbrennbar
	Mineralwolle, Schmelzpunkt $\geq 1000^{\circ}\text{C}$	DIN 4102-17
Brandschutzbauplatten	PROMAXON®, Typ A	0749-CPR-06/0215-2018/1 vom 26.06.2018

3. Anwendungsbereiche (Einbau in)

Bauteil min. feuerbeständig (90 Minuten)	Baustoff	Bauteildicke mind.
Massivdecken	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm
	Porenbeton	
Massivwände	Mauerwerk	100 mm
	Beton bzw. Stahlbeton	
	Porenbeton	
leichte Trennwände	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion, beidseitig bekleidet mit GKF oder gips- oder zementgebundenen Bauplatten, nach DIN 4102-4 oder mit ABP	100 mm

Pneumatische Förderanlagen, Druckluftleitungen o.ä. müssen im Brandfall abgeschaltet sein. Rohrleitungssysteme, bei denen eine Permeation des Mediums (Durchwanderung des Mediums durch die Rohrwandung) auftritt, sind nicht nachgewiesen.

Rohrabschottungen verhindern nicht, dass im Brandfall die im Rohr befindlichen Medien austreten können. Dazu sind ggfs. gesonderte Maßnahmen zu treffen.

4. Fugenverschluss

Aufgesetzte Rohrmanschetten

Die Restöffnung (Ringspalt) zwischen dem Rohr oder der Isolierung und der Bauteilleibung ist mit Zementmörtel o.ä. zu verschließen. Bei einem Ringspalt von ≤ 15 mm darf Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1000^{\circ}\text{C}$) verwendet werden. Alternativ darf, sofern bei den Anwendungen angegeben, ein 5 mm PE-Weichstoffstreifen (einlagig) verwendet werden.

Eingesetzte Rohrmanschetten

Zuerst sind die Rohrmanschetten PROMASTOP®-FC um das Rohr bzw. die Isolierung zu legen und in die Bauteilöffnung einzuschieben (Überstand gemäß Anwendung beachten). Anschließend ist der Restquerschnitt mit Zementmörtel o.ä. vollständig zu verschließen.

Öffnungsverschluss mit PROMAXON®-Platten

Verbleibender Restquerschnitt in der Wanddurchführung mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1000^{\circ}\text{C}$) verschließen, zusätzlich Öffnung von außen mit PROMAXON®-Platten abdecken.

Konstruktion 500.25

5. Rohrdurchführung

Bei jedem Rohrtyp ist beidseitig der Schottoberfläche ist im Abstand von ≤ 500 mm eine Unterstüzung/Halterung vorzusehen, die aus nichtbrennbaren Baustoffen besteht.

5.1 Rohrleitungen ohne Isolierung

Rohrwerkstoff	Ø in mm	Wanddicke in mm	Nachweis
PVC-U, PVC-HI, PVC-C, Kunststoff	≤ 250	1,8-11,9*	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538
PE-HD, LDPE, ABS, ASA, PE-X, PB, Kunststoff	≤ 250	1,8-11,4*	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 8072, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
PP-H, PP-B, PP-R, Kunststoff	≤ 250	1,8-14,2*	DIN 8077, DIN EN 1451-1

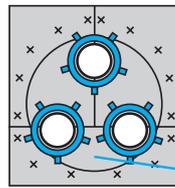
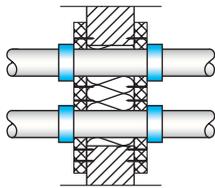
Wahlweise kann das Rohr mit einem PE-Weichschaumstreifen $d \leq 5,0$ mm umhüllt sein.

* Weitere Details entnehmen Sie bitte der Einbauanleitung

5.2 Öffnungsverschluss mit PROMAXON®-Platten

alle zuvor aufgeführten Rohrtypen dürfen gemeinsam durch eine Wandöffnung geführt werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Rohre nur gerade und senkrecht zur Wandoberfläche
- mindestens zwei Befestigungslaschen je Rohrmanschette müssen in der Wand verdübelt werden
- Abstand zwischen den Rohren ≥ 60 mm
- Rohre dürfen an der Leibung anliegen
- Wandöffnung $\leq 0,35 \text{ m}^2$, entweder Durchmesser ≤ 450 mm oder andere Öffnungsform (rechteckig, quadratisch etc.)
- Hohlraum im Wanddurchbruch vollständig mit Mineralwolle (Schmelzpunkt ≥ 1000 °C) verfüllen, PROMAXON®-Platten zuschneiden
- an der Massivwand verdübeln, Überstand der Platte beachten



Öffnungsgröße $\leq 0,35 \text{ m}^2$, keine Anforderungen an die Form

5.3 Rohre mit Isolierung aus KAIFLEX ST

Rohrwerkstoff	Ø in mm	Wanddicke in mm	Isolierdicke** in mm	Nachweis
Geberit Mepla, Alu-Verbundrohr	≤ 75	3,0-4,7*	6,0-32,0*	ABP P-MPA-E-99-524
PVC-U, PVC-HI, PVC-C, Kunststoff	≤ 180	1,8-12,3*	6,0-32,0*	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538
PE-HD, LDPE, ABS, ASA, PE-X, PB, Kunststoff	≤ 180	1,8-15,1*	6,0	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 16891; DIN V 19561; DIN 16893; DIN 16969
PP-H 100, PP-B 80, PP-R 80, Kunststoff	≤ 180	1,8-15,1*	6,0	DIN 8077, DIN EN 1451-1
POLO-KAL-NG, mineralverstärktes PP	≤ 110	1,8-3,4*	6,0	ABZ Z-42.1-241
POLO-KAL-3S, mineralverstärktes PP	≤ 160	3,8-7,5*	6,0	ABZ Z-42.1-341
POLO-KAL-XS, mineralverstärktes PP	≤ 110	1,8-3,4*	6,0	ABZ Z-42.1-506
Rehau RAUPIANO Plus, mineralverstärktes PP	≤ 200	1,8-6,2*	6,0-19,0*	ABZ Z-42.1-223
Geberit Silent db20, mineralverstärktes PE-HD	≤ 110	3,2-6,0*	6,0	ABZ Z-42.1-265
Geberit Silent PP, mineralverstärktes PE-HD	≤ 160	2,0-5,2*	6,0	ABZ Z-42.1-432

* Weitere Details entnehmen Sie bitte der Einbauanleitung

** Isolierlänge der Isolierung von 500 mm. Gilt auch für PE-Isolierung mit einer Isolierdicke von 4,0 mm und einer Isolierlänge von 200 mm.

6.0 Abstände

- Abstände zwischen den Rohren bzw. den Isolierungen ≥ 100 mm.
- Abstand 0 mm nur bei den Anwendungen, bei denen ausdrücklich darauf hingewiesen ist.
- Ausnahme siehe Abschnitt 5.2 Öffnungsverschluss mit PROMAXON®-Platten.



Konstruktion 500.30

Abschottung für Rohre PROMASTOP®-UniCollar®, feuerbeständig



Merkmale

- Manschettenband kann für den jeweiligen Rohrdurchmesser auf passende Länge abgelängt werden
- ein Karton für alle zugelassenen Rohrdurchmesser - einfache Lagerhaltung
- Montage vorgesetzt oder eingemörtelt
- zugelassen zur Abschottung von Rohren, die unmittelbar an Massivbauteilen anliegen
- Einbau auch in Metallständerwände
- alle benötigten Teile in einem handlichen Karton

Daten und Eigenschaften

Promat-Material	PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2498 des DIBt, Berlin

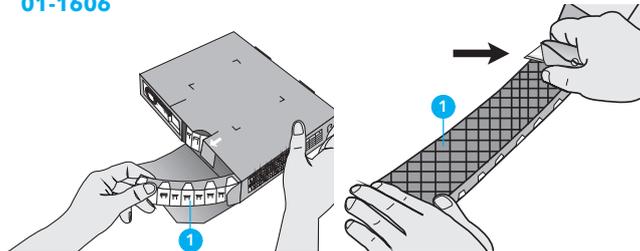
Die PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar® lässt sich je nach Rohraußendurchmesser auf das benötigte Maß abgelängen. Aus einem Manschettenband von 2,25 m Länge können beispielsweise fünf Manschetten für Rohre mit 110 mm Außendurchmesser hergestellt werden.

Die allgemeine Bauartgenehmigung (ABG) erlaubt die Abschottung von Rohren mit Außendurchmessern bis 160 mm (PP, PVC) bzw. 200 mm (PE, ASA, PX u.a.). Details zu Werkstoffen, Durchmessern und Wandungsdicken je nach Einbausituation siehe ABG.

Ablängen des Manschettenbandes

Das aufschäumende Material des Manschettenbandes (Gesamtlänge 2,25 m) kann mit einem Messer auf die benötigte Länge gekürzt werden. Der handliche Karton enthält neben dem Manschettenband alle Zubehörteile (Befestigungsklammern, Kennzeichnungsschild etc.).

01-1606



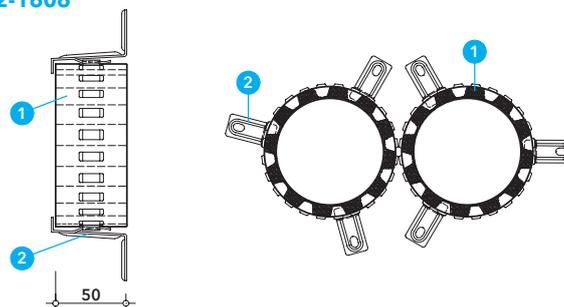
- 1 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®

Anordnung und Befestigung

Mit den beiliegenden Befestigungsklammern wird die Manschette an Wand oder Decke angebracht und dabei mit einer der Klammern zugleich verschlossen.

Bei eng aneinander angrenzenden Rohren können die Manschetten (bei aufgesetzter Montage) aneinander stoßen.

02-1606



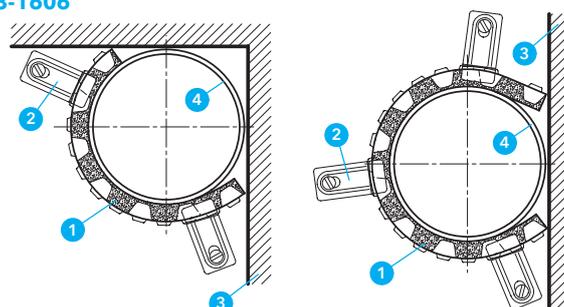
- 1 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
- 2 Befestigungsklammer

3 Massivbauteil

4 brennbares Rohr, normal- oder schwerentflammbar

Rohre, die unmittelbar an einem feuerbeständigen Massivbauteil entlanglaufen oder in einer Ecke von Massivbauteilen liegen, können nicht vollständig vom Manschettenband umschlossen werden. Die Zulassung erlaubt in diesen Fällen eine zwei- bzw. dreiseitige Anordnung (Details zu Rohren und Anordnung siehe Zulassung).

03-1606



Konstruktion 500.30

Abschottung in Massivdecke

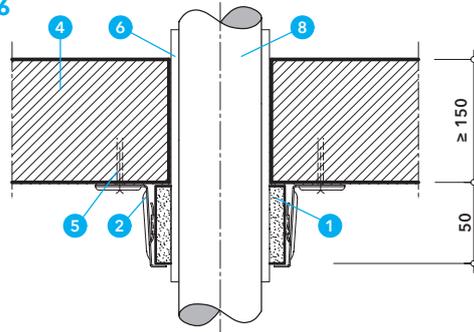
Bei Deckenabschottungen kann die Manschette vorgesetzt oder eingemörtelt werden. Wahlweise kann um das Rohr ein Isoliermaterial zur Schallentkopplung angebracht werden.

Bei vorgesetzter Montage wird die Manschette unter der Massivdecke mit geeigneten Befestigungsmitteln (z. B. den beiliegenden Keilnägeln) befestigt. Bei bestimmten Rohren von mehr als 110 mm Außendurchmesser werden (abhängig von Wandungsdicke und Durchmesser; Details siehe Zulassung) zwei Manschetten hintereinander angeordnet. Hierfür sind lange Befestigungsklammern lieferbar.

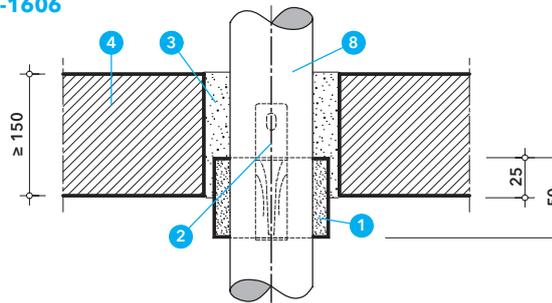
Alternativ zur vorgesetzten Montage kann die Rohrmanschette zur Hälfte eingemörtelt werden. In diesem Fall wird eine Befestigungsklammer zum Verschluss der Manschette verwendet; der abknickende Schenkel der Klammer wird gerade gebogen.

Deckenabschottungen können auch für Rohre verwendet werden, die mit brennbaren Isolierungen versehen sind. Details zu Isoliermaterialien und Manschettenanordnung siehe Zulassung.

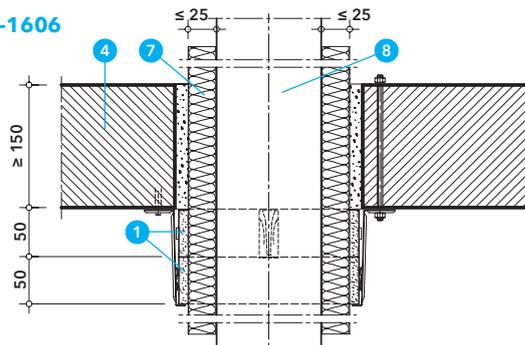
04-1606



05-1606



06-1606



1 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®

2 Befestigungsklammer

3 Mörtel MG III (z. B. PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III)

4 Massivdecke F 90

5 Befestigungsmittel, z. B. Keilnagel

6 Isoliermaterial zur Schallentkopplung, normal- oder schwerentflammbar (optional)

7 Rohrisolierung (brennbar, Details siehe Zulassung)

8 brennbares Rohr, normal- oder schwerentflammbar

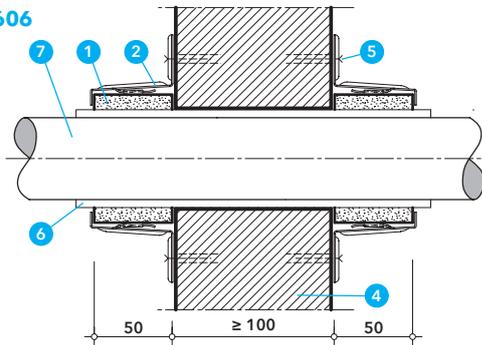
Abschottung in Massivwand

Auch bei Abschottungen in Massivwänden ist eine vorgesetzte oder eingemörtelte Montage zulässig; um das Rohr kann ein Isoliermaterial zur Schallentkopplung angebracht werden. Bei vorgesetzter Montage ist zur Befestigung auch eine Durchsteckmontage möglich.

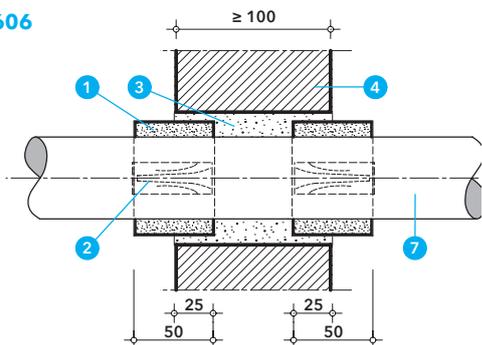
Bei bestimmten Rohren von mehr als 110 mm Außendurchmesser werden (abhängig von Wandungsdicke und Durchmesser; Details siehe Zulassung) zwei Manschetten hintereinander angeordnet. Hierfür sind lange Befestigungsklammern lieferbar.

Bei teilweise eingemörtelter Manschette wird eine Befestigungsklammer als Verschluss verwendet; der abknickende Schenkel wird abgetrennt.

07-1606



08-1606



1 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®

2 Befestigungsklammer

3 Mörtel MG III (z. B. PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III)

4 Massivwand F 90

5 Befestigungsmittel, z. B. Keilnagel

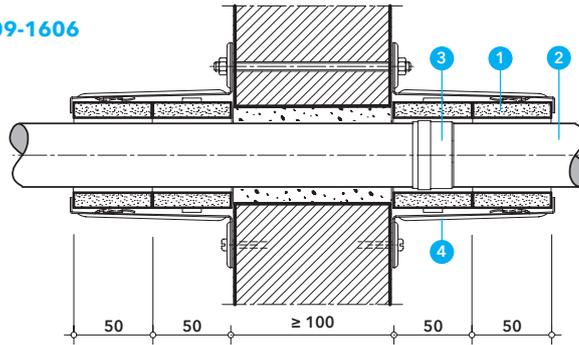
6 Isoliermaterial zur Schallentkopplung, normal- oder schwerentflammbar (optional)

7 Rohrisolierung (brennbar, Details siehe Zulassung)

Abschottung im Bereich einer Rohrmuffe

Bei vorgesetzten Manschetten (Wand- oder Deckenabschottung) darf sich eine Verbindungsmuffe in der Manschette befinden. Bei Wanddurchführungen darf die Rohrwandungsdicke bis zu 10 mm betragen. Details zu den zulässigen Rohren siehe Zulassung.

09-1606

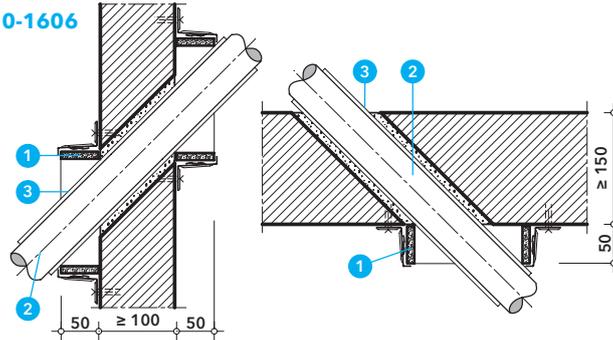


- 1 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
- 2 brennbares Rohr, normal- oder schwerentflammbar
- 3 Verbindungsmuffe
- 4 Befestigungsklammer, lang

Schrägdurchführung von Rohren in Wand und Decke

Wo die abzuschottenden Rohre schräg durch Massivbauteile verlaufen, wird die Rohrmanschette so eng wie möglich oval um das Rohr herumgelegt und wie bei geraden Durchführungen am Massivbauteil befestigt. Details zu den zulässigen Rohren siehe Zulassung.

10-1606

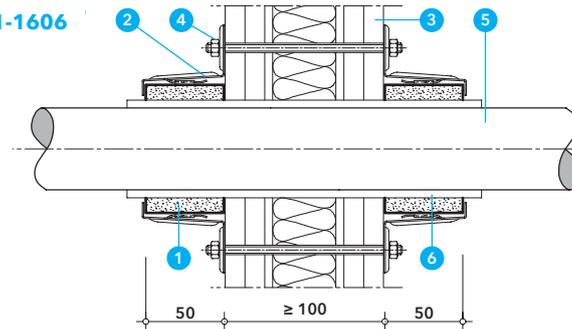


- 1 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
- 2 brennbares Rohr, normal- oder schwerentflammbar
- 3 Isoliermaterial zur Schallentkopplung, normal- oder schwerentflammbar (optional)

Abschottung in Metallständerwänden

Bei Abschottungen in Metallständerwänden wird die Manschette in Durchsteckmontage befestigt. Das Rohr wird in der Wand eingemörtelt; Fugen mit einer Breite bis 15 mm dürfen alternativ mit Mineralwolle verschlossen werden.

11-1606



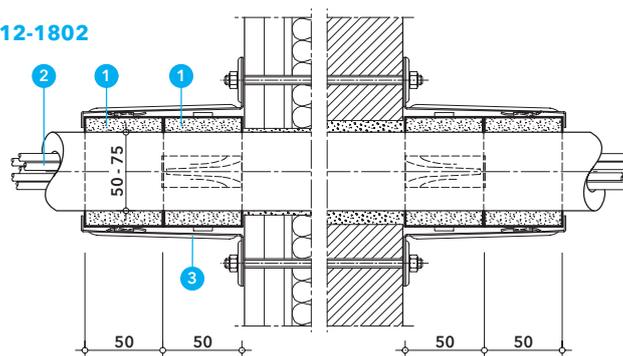
- 1 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
- 2 Befestigungsklammer
- 3 Metallständerwand F 90
- 4 Gewindestange M6 mit Mutter
- 5 brennbares Rohr, normal- oder schwerentflammbar
- 6 Isoliermaterial zur Schallentkopplung, normal- oder schwerentflammbar (optional)

Abschottung von Pythonleitungen (Getränkeschläuche)

Bei Durchführung durch Massivwände oder Metallständerwände können auch Getränkeschläuche („Pythonleitungen“) abgeschottet werden.

Es werden zwei Manschetten hintereinander je Wandseite angebracht. Der Abstand zwischen den Leitungen muss mindestens 100 mm betragen.

12-1802

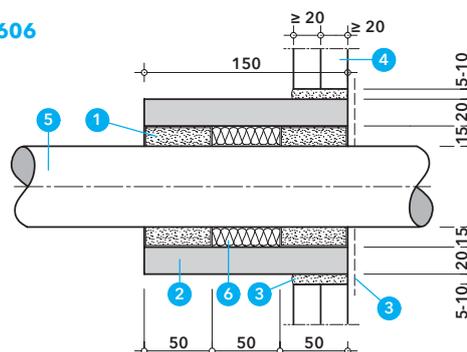


- 1 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
- 2 Getränkeschlauch mit Isolierung („Pythonleitung“), Details zu zulässigen Aufbauten der Leitungen siehe Zulassung
- 3 Befestigungsklammer, lang

Flächenbündiger Einbau in Installationsschachtwand

Rohre, die durch Promat-Schachtwände verlaufen, können flächenbündig abgeschottet werden. Bei nur einseitig zugänglichen Wänden kann die Abschottung mit Hilfe von Kästen komplett von der Raumseite montiert werden. Details, auch zu den zulässigen Rohren, siehe Zulassung bzw. auf Anfrage.

13-1606



- 1 PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
- 2 Kasten aus PROMATECT®-H oder PROMAXON®, Typ A, d = 20 mm
- 3 Promat®-Spachtelmasse oder Promat®-Fertigspachtelmasse
- 4 Promat-Schachtwand 150.41, 150.42 oder 450.41
- 5 brennbares Rohr, normal- oder schwerentflammbar
- 6 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$

Konstruktion 500.30

Abschottung für Rohre PROMASTOP®-UniCollar®, feuerbeständig

1. Anwendungsbeschreibung

Die Rohrabschottung als Bauart dient zum brandschutztechnischen Schließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken, durch die brennbare Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen oder Getränkeleitungen (Pythonleitungen) hindurchgeführt werden.

Die Rohrabschottung ist feuerbeständig (90 Minuten) klassifiziert.

Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2498, ausgestellt vom DIBt, Berlin. Die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuziehen.

2. Anwendungsbereiche (Einbau in)

Feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.
Massivdecken	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm
	Porenbeton	
Massivwände	Mauerwerk	100 mm
	Beton bzw. Stahlbeton	
leichte Trennwände	Porenbeton	100 mm
	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion, beidseitig bekleidet mit GKF oder gips- oder zementgebundenen Bauplatten, nach DIN 4102-4 oder mit ABP	
nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion (ABG, 2.2.3) mit Metallunterkonstruktionen	Gemäß ABP Nr. P-3910/5980-MPA BS mit Stahlblechprofilen mind. CW 50 × 50 × 0,6	40 mm *
nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion (ABG, 2.2.4) mit Metallunterkonstruktionen	Gemäß ABP Nr. P-3617/061/07-MPA BS	40 mm **
	Gemäß ABP Nr. P-2101/039/16-MPA BS	50 mm **
	Gemäß ABP Nr. P-3912/6000-MPA BS	72 mm **

* Einseitig auf der Wand (raumseitig) nur mit zusätzlichem „Streifenpaket“, d ≥ 80 mm (siehe Erklärung am Ende der Anleitung).

** Bündig zu einer Wandoberfläche nur mit zusätzlichem „Modul“ (siehe Erklärung am Ende der Anleitung).

3. Zulässige Rohre aus thermoplastischen Kunststoffen

Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Abwasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugerleitungen
- Getränkeleitungen als Getränkeschläuche (Pythonleitung)

Pneumatische Förderanlagen, Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfall abgeschaltet sein. Rohrleitungssysteme, bei denen eine Permeation des Mediums (Durchwanderung des Mediums durch die Rohrwandung) auftritt, sind nicht nachgewiesen.

Rohrmanschette vorgesetzt

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
A-1	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	bis 110	1,8-12,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1
		110 bis 160	3,2-4,7	
			4,7-12,3	
		160	4,7-11,9	

Konstruktion 500.30

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN / EN / ABZ
B-1	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB	bis 125	1,8-4,8	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
		125 bis 160*	3,1-4,8	
		160*	3,9-5,0	
B-1	mineralverstärkte Kunststoffe	bis 125	1,8-4,8	ABZ Nr. Z-42.1-217, Skolan dB ABZ Nr. Z-42.1-218, Uponor ABZ Nr. Z-42.1-220, Friatec Friaphon ABZ Nr. Z-42.1-228, Wavin AS ABZ Nr. Z-42.1-265, Geberit Silent dB20
		125 bis 160*	3,1-4,8	

* Zwei Rohrmanschetten je Wandseite.

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN / EN / ABZ
C-1	mineralverstärktes PE-HD	53 bis 135	3,2	ABZ Nr. Z-42.1-265, Geberit Silent dB20
		110 bis 135	6,0	

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN / EN / ABZ
D-1	Kunststoffverbundrohr aus PP mit 150 µm Aluminiumeinlage	32	4,5	–

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN / EN / ABZ
E	mineralverstärktes PP	110	2,7	ABZ Nr. Z-42.1-223, Rehau Raupiano Plus 40-200

Rohrmanschette vorgesetzt, Getränkeschlauch (Pythonleitung)

Rohrwerkstoff	Ø in mm	DIN / EN / ABZ
Getränkeschlauch bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> • max. 11 dicht gebündelten PE- oder PVC-Schläuchen (Innen-Ø ≤ 12,7 mm, Wandung ≤ 3 mm) • Ummantelung aus PE- oder PVC-Folie • Schaumstoffstreifen oder -schlauch, d = 20mm • äußere Lage PE- oder PVC-Folie 	50 bis 75	–

Rohrmanschette vorgesetzt, im Bereich von Muffen

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN / EN / ABZ
A-4	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	32 bis 110	1,8	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1
		110	3,4	

Konstruktion 500.30

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
B-3	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB	32 bis 110	1,8	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
		110	3,4	
B-3	mineralverstärkte Kunststoffe	32 bis 110	1,8	ABZ Nr. Z-42.1-217, Skolan dB ABZ Nr. Z-42.1-218, Uponor ABZ Nr. Z-42.1-220, Friatec Friaphon ABZ Nr. Z-42.1-228, Wavin AS ABZ Nr. Z-42.1-265, Geberit Silent dB20
		110	3,4	

Rohrmanschette vorgesetzt, zwei- und dreiseitige Anordnung

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
A-5	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	32 bis 110	1,8-12,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1
		110	2,2-12,3	

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
B-4	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB	32 bis 110	1,8-6,3	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969
		110	2,7-6,3	
B-4	mineralverstärkte Kunststoffe	32 bis 110	1,8-6,3	ABZ Nr. Z-42.1.217, Skolan dB ABZ Nr. Z-42.1-218, Uponor ABZ Nr. Z-42.1-220, Friatec Friaphon ABZ Nr. Z-42.1-228, Wavin AS ABZ Nr. Z-42.1-265, Geberit Silent dB20
		110	2,7-6,3	

Rohrmanschette eingemörtelt

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
A-2	PVC-U, PVC-HI, PVC-C, PP	bis 110	2,2-5,3	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532, DIN 8079, DIN 19538, DIN EN 1451-1

Gruppe	Rohrwerkstoff	Ø in mm	Rohrwandung in mm	DIN/EN/ABZ
B-2	PE-HD, LDPE, PP, ABS, ASA, Styrol-Copolymerisate, PE-X, PB	bis 110	2,7-3,4	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535-1, DIN 19537-1, DIN 8072, DIN 8077, DIN 16891, DIN V 19561, DIN 16893, DIN 16969

Kabelabschottung

Abschottungen für Kabeldurchführungen

Bei der Auswahl geeigneter Abschottungen für elektrische Leitungen sind unter anderem die Belegungsichte der Kabel, die Zugänglichkeit der Öffnung und die Notwendigkeit von Nachbelegungen maßgebend.

Konstruktionen

- 75** 600.41 PROMASTOP®-Plattenschott 30/90, Typ E, feuerbeständig
- 78** 600.43 PROMASTOP®-Vorschott 90, feuerbeständig
- 81** 600.53 PROMASTOP®-Deckenvorschott 90, Typ E oder Typ E SP, S 90
- 83** 620.12 PROMASTOP®-Mörtelschott 90, Typ S, feuerbeständig
- 85** 630.11 PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstein, feuerbeständig
- 88** 630.21 PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstopfen, feuerbeständig
- 92** 640.10 PROMAFOAM®-Kabelschott, feuerbeständig und 120 Minuten
- 95** 660.25 PROMASEAL®-Mastic-Kabelschott 90, feuerbeständig

✦ ✦ 30 90

Konstruktion 600.41

Abschottung für Kabel PROMASTOP®-Plattenschott 30/90, Typ E, feuerbeständig



Merkmale

- Durchführung von Elektroinstallationen in einer Wand- oder Deckenöffnung
- elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- Leer- und Installationsrohre für Steuerungszwecke und einfache Nachbelegung
- Durchführung von Kabeltragekonstruktionen aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff

Daten und Eigenschaften

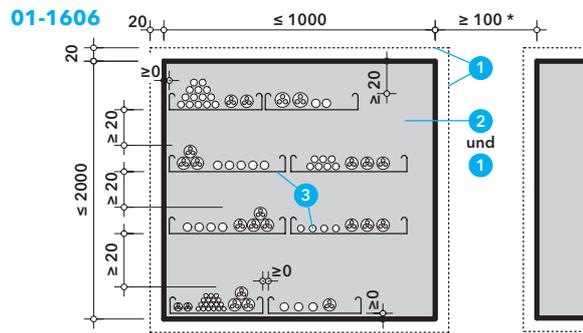
Einbautiefe	einlagige, nur 80 mm dicke Abschottung
Promat-Material	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2334 des DIBt, Berlin

Die feuerbeständig klassifizierte Kabelabschottung eignet sich für Durchführungen, die oft nachbelegt werden sollen. Durch vorgebohrte Löcher in den beschichteten Mineralwollplatten erfolgt die einfache Kabelnachbelegung. Dabei entstehende Zwickel werden mit Mineralwolle und PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E,

verschlossen. Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sind der allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zu entnehmen. Diese ABG und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die maximale Schottgröße gilt für den Einbau in F 90 klassifizierten Massiv- und Metallständerwänden. Von diesen Abmessungen hängt ab, in welchem Abstand die Kabeltragekonstruktionen beidseitig der Durchführung zu unterstützen sind. Bei einer Breite ≤ 700 mm bzw. Höhe ≤ 400 mm beträgt dieses Maß z. B. 500 mm.



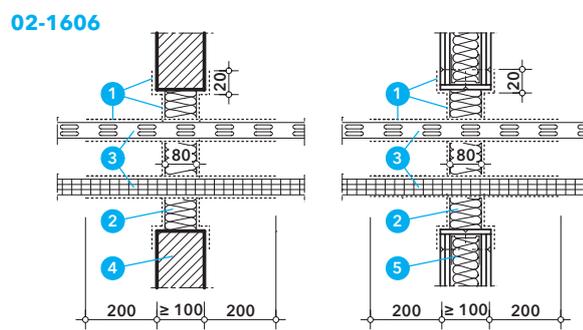
- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 2 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, $d = 80$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 3 elektrische Leitungen aller Art und Kabeltragekonstruktion

* Die Abstände zu anderen Schott- oder Bauteilöffnungen richten sich nach den Öffnungsgrößen. Details siehe ABG.

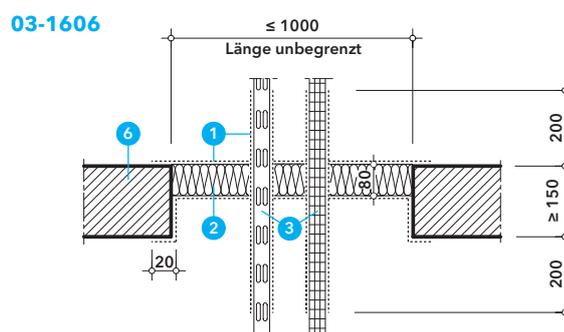
Schotteinbau in Massivbauteile und Metallständerwände

Die Installationen werden komplett bis 200 mm vor und hinter der Kabelabschottung mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, beschichtet. Nach Einpassung der Mineralwollplatten sind diese, ggf. auch mit Stoßkanten, die angrenzende Bauteilleibung sowie 20 mm der Bauteilfläche ebenfalls zu beschichten. Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen. Neben Elektroinstallationen aller Art sind auch Durchführungen von Lichtwellenleitern, Kabelbündeln und Kabeltragekonstruktionen nachgewiesen.



- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 2 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, $d = 80$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 3 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 4 Massivwand \geq F 90
- 5 Metallständerwand \geq F 90
- 6 Massivdecke \geq F 90



Konstruktion 600.41

Abschottung für Kabel PROMASTOP®-Plattenschott 30/90, Typ E, feuerbeständig

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken, durch die elektrische Leitungen hindurchgeführt werden.

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerhemmend, feuerbeständig (30, 90 Minuten)

Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2334, ausgestellt vom DIBt, Berlin; die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuziehen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzungen)

Die Kabelabschottung besteht aus Mineralwollplatten (einlagig), d = 80 mm, und einer Ablationsbeschichtung.

Produkt	Bezeichnung	Verwendbarkeitsnachweis
Ablationsbeschichtung	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E	ABZ Nr. Z-19.11-1398
	Rohdichte 150 kg/m ³ nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000°C	DIN 4102-1, DIN 4102-17, DIN EN 13162
Mineralwollplatte	PROMAPYR®-T, Promat, Etex Building Performance GmbH	ABP Nr. P-MPA-E-00-569
	CONLIT 150 P, Deutsche Rockwool GmbH & Co. KG	ABP Nr. P-MPA-E-02-507
Mineralwolle (lose)	nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000°C	DIN 4102-1, DIN 4102-17

3. Anwendungsbereiche

3.1 Anwendungsbereiche feuerhemmend (30 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. feuerhemmend	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabmessungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm	Breite 1000 mm × Länge ∞ mm
	Porenbeton		
Massivwand	Mauerwerk	75 mm *	Breite 820 mm × Höhe 1500 mm
	Beton bzw. Stahlbeton		
leichte Trennwand *	Porenbeton	75 mm *	Breite 820 mm × Höhe 1500 mm
	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion, mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten		

* Plattenstreifen innerhalb der Öffnungsleibung müssen mindestens 80 mm breit sein. Das Ständerwerk muss durch zusätzliche Wandstiele und Riegel so ergänzt sein, dass diese die Leibung der Öffnung bilden. Die Wandbekleidung muss an diesen Ständerwerkteilen nach den Vorgaben des Wandherstellers befestigt werden. Bei Bauteilöffnungen ≤ 300 mm × 300 mm darf auf die Ausbildung von Riegeln verzichtet werden.

3.2 Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabmessungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm	Breite 1000 mm × Länge ∞ mm
	Porenbeton		
Massivwand	Mauerwerk	100 mm	Breite 1000 mm × Höhe 2000 mm
	Beton bzw. Stahlbeton		
leichte Trennwand *	Porenbeton	100 mm *	Breite 1000 mm × Höhe 2000 mm
	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion, mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten		

* Plattenstreifen innerhalb der Öffnungsleibung müssen mindestens 80 mm breit sein. Das Ständerwerk muss durch zusätzliche Wandstiele und Riegel so ergänzt sein, dass diese die Leibung der Öffnung bilden. Die Wandbekleidung muss an diesen Ständerwerkteilen nach den Vorgaben des Wandherstellers befestigt werden. Bei Bauteilöffnungen ≤ 300 mm × 300 mm darf auf die Ausbildung von Riegeln verzichtet werden.

Konstruktion 600.41

4. Zulässige Leitungen und Kabeltragekonstruktionen

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektroleitung	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kupfer, Kunststoff	$\varnothing \leq 15 \text{ mm}$
Kabelbündel*	aller Art	$\varnothing \leq 100 \text{ mm}$, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels $\leq 20 \text{ mm}$
Kabelrinne	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritsche	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Hohlleiterkabel	–	sind von der Verwendung ausgenommen
Unbelegte Reserveabschottung		auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen zugelassen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „7. Nachbelegung“.

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

5. Halterungen

Die Kabeltragekonstruktionen sind beidseitig der Durchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung im Brandfall nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar nach DIN 4102-1 sind.

Bei Kabelabschottungen mit $> 700 \text{ mm}$ Breite oder $> 400 \text{ mm}$ Höhe muss der Abstand der ersten Halterung von der Wandoberfläche (beidseitig) $< 12 \text{ cm}$, bei kleineren Abmessungen $\leq 50 \text{ cm}$ betragen.

6. Sicherungsmaßnahmen

Kabelabschottungen in Decken sind insbesondere gegen Betreten zu sichern. Geeignete Maßnahme sind z.B. Umwehungen oder Abdeckungen mit einem tragfähigen Gitterrost.

7. Nachbelegung

Die Kabelabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragekonstruktionen nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsichte von 60% der Rohbauöffnung nicht überschritten wird.

Konstruktion 600.43

Abschottung für elektrische Leitungen PROMASTOP®-Vorschott 90, feuerbeständig



Merkmale

- Durchführung von Elektroinstallationen in einer Wandöffnung
- elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- Leerrohre für Steuerungszwecke
- Durchführung von Kabeltragekonstruktionen aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff

Daten und Eigenschaften

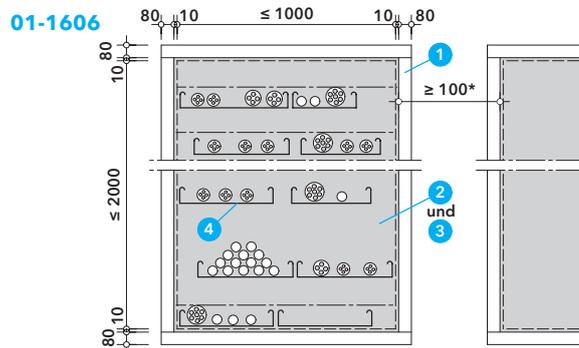
Montage	Einbau von einer Seite möglich
Promat-Material	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19,53-2284 des DIBt, Berlin

Die feuerbeständig klassifizierte Kabelabschottung kann in Massiv- und Metallständerwänden sowie in den Schachtwänden 150.41 und 450.41 eingesetzt werden. Die Montage kann von einer Seite erfolgen. Dabei entstehende Zwickel werden mit Mineralwolle und PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, verschlossen.

Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sind der allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zu entnehmen. Diese ABG und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die maximale Schottgröße gilt für den Einbau in F 90 klassifizierten Massiv- und Metallständerwänden. Von diesen Abmessungen hängt ab, in welchem Abstand die Kabeltragekonstruktionen beidseitig der Durchführung zu unterstützen sind. Bei einer Breite ≤ 700 mm bzw. Höhe ≤ 400 mm beträgt dieses Maß z. B. 300 mm.



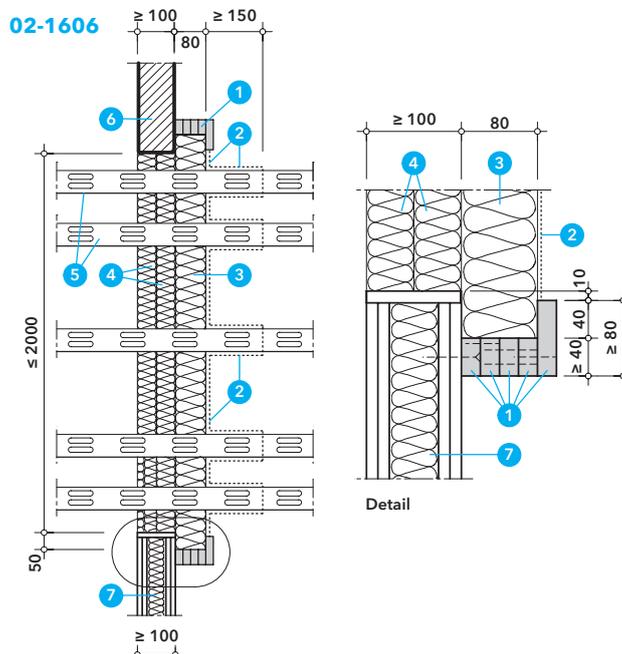
- 1 PROMATECT®-H Streifen
- 2 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 3 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, $d = 80$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 4 elektrische Leitungen aller Art und Kabeltragekonstruktion

* Die Abstände zu anderen Schott- oder Bauteilöffnungen richten sich nach den Öffnungsgrößen. Details siehe ABG.

Schotteinbau in Massivbauteile und Metallständerwände

Für die Lagerung der äußeren Mineralwollplatte werden PROMATECT®-H-Streifen umlaufend neben der Wandöffnung montiert. Nach Einpassung der Mineralwollplatten sind diese einseitig, ggf. auch mit Stoßkanten, und die durchzuführenden Installationen bis 150 mm vor der Kabelabschottung mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, zu beschichten.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen. Neben Elektroinstallationen aller Art sind auch Durchführungen von Lichtwellenleitern, Kabelbündeln und Kabeltragekonstruktionen nachgewiesen.



- 1 PROMATECT®-H Streifen
- 2 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 3 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, $d = 80$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 4 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, $d = 50$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 5 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 6 Massivwand \geq F 90
- 7 Metallständerwand \geq F 90

Konstruktion 600.43

Abschottung für elektrische Leitungen, PROMASTOP®-Vorschott 90, feuerbeständig

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden, durch die elektrische Leitungen hindurchgeführt werden.

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig (90 Minuten)

Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2284, ausgestellt vom DIBt, Berlin; die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzung)

Die Kabelabschottung besteht aus Mineralwollplatten, $d = 2 \times 50 \text{ mm} + 1 \times 80 \text{ mm}$, einem Rahmen aus PROMATECT®-H- oder PROMAXON®, Typ A und einer Ablationsbeschichtung.

Produkt	Bezeichnung	Verwendbarkeitsnachweis
Ablationsbeschichtung	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E	ABZ Nr. Z-19.11-1398
Brandschutzplatte	PROMATECT®-H	ABP Nr. P-MPA-E-00-643 DoP 0749-CPR-06/0206-2018/2
	PROMAXON®, Typ A	DoP 0749-CPR-06/2015-2015/1 vom 01.10.2015
Mineralwollplatte	Rohdichte 150 kg/m^3 , nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$	DIN 4102-1, DIN 4102-17, DIN EN 13162
	PROMAPYR®-T, Promat, Etex Building Performance GmbH	ABP Nr. P-MPA-E-00-569
	Conlit 150 P, Deutsche Rockwool GmbH & Co. KG	ABP Nr. P-MPA-E-02-507
Mineralwolle (lose)	nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$	DIN 4102-1, DIN 4102-17, DIN EN 14303

3. Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in)

Bauteil min. F 90-AB	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabmessungen
Massivwand	Mauerwerk	100 mm*	Breite 1000 mm × Höhe 2000 mm
	Beton bzw. Stahlbeton		
	Porenbeton-Bauplatten		
leichte Trennwand	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten	100 mm**	Breite 1000 mm × Höhe 2000 mm
nichttragende, raumabschließende Wandkonstruktion***	mit $2 \times 20 \text{ mm}$ Brandschutzplatten gemäß ABP Nr. P-2101/039/16-MPA BS oder ABP Nr. 3910/8980-MPA BS	40 mm**	Breite 800 mm × Höhe 600 mm

* Die Dicke der PROMASTOP®-Kabelabschottung muss mindestens 180 mm betragen. Auf einer Wandseite (abhängig vom Wandtyp) sind Plattenstreifen (Aufleistungen) im Bereich der Rohbauöffnung mit einer Tiefe von 80 mm aufzudoppeln.

** Das Ständerwerk/Stahlunterkonstruktion der Wand muss bei Bauteilöffnungen $> 300 \text{ mm} \times 300 \text{ mm}$ durch zusätzliche Wandstiele und Riegel so ergänzt sein, dass diese die Leibung der Öffnung bilden. Die Wandbeplankung muss an diesen Ständerwerkteilen, nach den Vorgaben des Wandherstellers, befestigt werden. Zusätzlich muss die Leibung umlaufend und wandbündig mit Plattenstreifen bekleidet sein. Bei Wänden ohne innenliegende Dämmung sind diese Streifen entsprechend dem Aufbau der Wandbeplankung anzuordnen, bei Wänden mit innenliegender Dämmung müssen Streifen $d \geq 12,5 \text{ mm}$ aus GFK-, Gipsfaser- oder Calciumsilikatplatten angebracht werden.

*** bzw. Installationsschachtwände (Promat-Wände)

Konstruktion 600.43

4. Zulässige Leitungen und Kabeltragekonstruktionen

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektroleitung	aller Art	$\varnothing \leq 80$ mm, keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	$\varnothing \leq 80$ mm, keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kunststoff	$\varnothing \leq 15$ mm
Kabelbündel*		$\varnothing \leq 100$ mm, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels ≤ 21 mm
Unbelegte Reserveabschottung		auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen zugelassen
Kabelrinne**	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritsche**	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleiter**	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Hohlleiterkabel	–	sind ausgenommen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „6. Nachbelegung“.

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

** Es sind ausschließlich Vollprofile zu verwenden.

5. Halterungen

Die Kabeltragekonstruktionen sind beidseitig der Durchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung im Brandfall nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar nach DIN 4102-1 sind.

6. Nachbelegung

Die Kabelabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragekonstruktionen nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsdichte von 60% der Rohbauöffnung nicht überschritten wird.

Konstruktion 600.53

Abschottung für Kabel PROMASTOP®-Deckenvorschott 90, Typ E oder Typ E SP, S 90



Merkmale

- Durchführung von Elektroinstallationen in einer Deckenöffnung
- elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- Leerrohre für Steuerungszwecke
- Durchführung von Kabeltragekonstruktionen aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff

Daten und Eigenschaften

Montage	Einseitig von unten baubar
Promat-Material	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E (oder spachtelbare Variante Typ E SP)
Nachweis(e)	ABZ Nr. Z-19.15-2239 des DIBt Berlin

Die S 90 klassifizierte Kabelabschottung kann in Massivdecken aus Beton, Stahl- und Porenbeton eingesetzt werden. Die Montage kann einseitig von der Deckenunterseite erfolgen. Dabei entstehende Zwickel werden mit Mineralwolle und PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E oder Typ E SP, verschlossen.

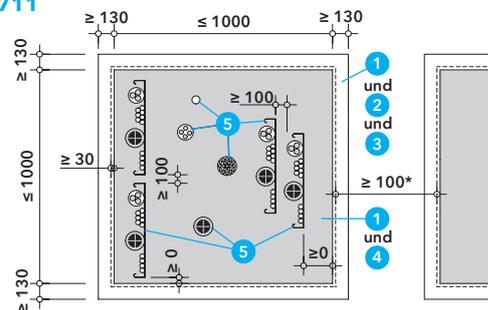
Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (ABZ) zu entnehmen. Diese Zulassung und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf unserer Internetseite www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die maximale Schottgröße bezieht sich auf die lichten Abmessungen der Rohbauöffnung und gilt für den Einbau in F 90 klassifizierten Massivdecken.

Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

01-1711



- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1,5$ mm
- 2 PROMAXON®, Typ A, $d = 25$ mm
- 3 PROMAXON®, Typ A, $d \geq 10$ mm
- 4 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, $d = 50$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 5 elektrische Leitungen aller Art und Kabeltragekonstruktion

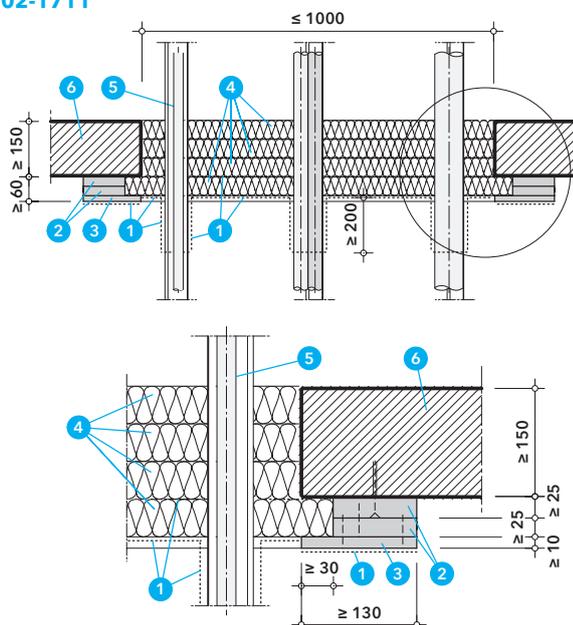
* Abstandsregelung zu anderen Bauteilöffnungen siehe ABZ.

Schotteinbau in Massivdecken

Für die Lagerung der Mineralwollplatte werden PROMAXON®-Plattenstreifen umlaufend neben der Deckenöffnung montiert. Nach Einpassung der Mineralwollplatten sind die beiden unteren Lagen unterseitig, die Stoßkanten und die durchzuführenden Installationen mind. 200 mm unterhalb der Kabelabschottung mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E oder Typ E SP, zu beschichten.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen. Neben Elektroinstallationen aller Art sind auch Durchführungen von Lichtwellenleitern, Kabelbündeln und Kabeltragekonstruktionen nachgewiesen.

02-1711



- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1,5$ mm
- 2 PROMAXON®, Typ A, $d = 25$ mm
- 3 PROMAXON®, Typ A, $d \geq 10$ mm
- 4 Mineralwollplatten, nichtbrennbar, $d = 50$ mm, Rohdichte ≥ 150 kg/m³
- 5 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 6 Massivdecke \geq F 90

Konstruktion 600.53

Abschottung für Kabel PROMASTOP®-Deckenvorschott 90, Typ E oder Typ E SP, S 90

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Decken, durch die elektrische Leitungen hindurchgeführt werden. Die Kabelabschottung ist S 90 nach DIN 4102, Teil 9 klassifiziert.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.15-2239, ausgestellt vom DIBt, Berlin; die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, Berlin am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. F 90-AB	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabmessung
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045	150 mm *	Breite 1000 mm × Länge 1000 mm
	Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166	150 mm *	Breite 1000 mm × Länge 1000 mm

* Die Dicke der Kabelabschottung (Mineralwollplatten) muss mindestens 200 mm betragen.

3. Zulässige Leitungen und Kabeltragekonstruktionen

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektrokabel	aller Art	Ø ≤ 80 mm
Elektroleitung	aller Art	Ø ≤ 80 mm
Lichtwellenleiter	aller Art	Ø ≤ 80 mm
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kunststoff	Ø ≤ 15 mm
Kabelbündel *		Ø ≤ 100 mm, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels ≤ 20 mm
Kabelrinne	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritsche	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Hohlleiterkabel	–	sind von der Verwendung ausgenommen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „7. Nachbelegung“.

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

4. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzung)

Die Kabelabschottung besteht aus Mineralfaserplatten, d = 4 × 50 mm, einem Rahmen aus PROMAXON®, Typ A und einer Ablationsbeschichtung.

Produkt	Bezeichnung	Verwendbarkeitsnachweis
Ablationsbeschichtung	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E/Typ E SP	ABZ Nr. Z-19.11-1398
Brandschutzplatte	PROMAXON®-Brandschutzbauplatte, Typ A	ABP Nr. P-NDS04-178
Mineralfaserplatte	Rohdichte 150 kg/m ³ , nichtbrennbar, Baustoffklasse A, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C	DIN 4102-1, DIN 4102-17
	Hardrock 040, Deutsche Rockwool GmbH & Co. KG	DoP Nr. DE0371011701 vom 03.01.2017
Mineralwolle (lose)	nichtbrennbar, Baustoffklasse A, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C	DIN 4102-1, DIN 4102-17

5. Halterungen

Die Kabeltragekonstruktionen sind beidseitig der Durchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung im Brandfall nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar nach DIN 4102-1 sind.

6. Sicherungsmaßnahmen

Kabelabschottungen in Decken sind insbesondere gegen Betreten zu sichern. Geeignete Maßnahme sind z.B. Umwehrungen oder Abdeckungen mit einem tragfähigen Gitterrost.

7. Nachbelegung

Die Kabelabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragekonstruktionen nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsdichte von 60 % der Rohbauöffnung nicht überschritten wird.



Konstruktion 620.12

Abschottung für Kabel PROMASTOP®-Mörtelschott 90, Typ S, feuerbeständig



Merkmale

- Durchführung von Elektroinstallationen in einer Wand- oder Deckenöffnung
- elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- Durchführung von Kabeltragekonstruktionen aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff
- einfache Nachbelegung durch Einbau von PROMASTOP®-Modulstopfen oder -steinen

Daten und Eigenschaften

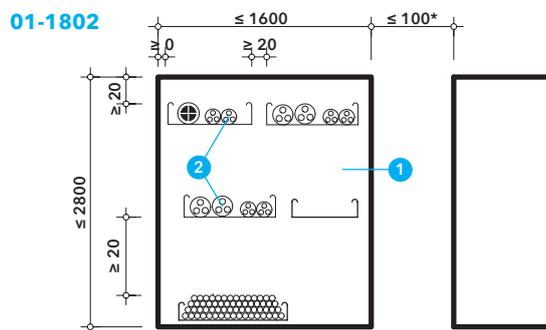
Schottgröße	Abmessungen bis 1,6 m × 2,8 m möglich
Promat-Material	PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2420 des DIBt, Berlin

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S wird als fertige Trockenmischung geliefert und mit Wasser zu der für die jeweilige Verarbeitungsweise erforderlichen Konsistenz angerührt. Der Frischmörtel kann von Hand mit Kellen oder mit handelsüblichen Mörtelpumpen in die Rohbauöffnung eingebracht werden.

Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sind der allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zu entnehmen. Diese ABG und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die maximale Schottgröße gilt für den Einbau in F 90 klassifizierten Massivwänden. Der Abstand für die Halterungen der Kabeltragekonstruktionen beidseitig der Wanddurchführung beträgt ca. 500 mm. Eine zusätzliche Beschichtung der Installationen oder der Schottoberfläche ist nicht notwendig.



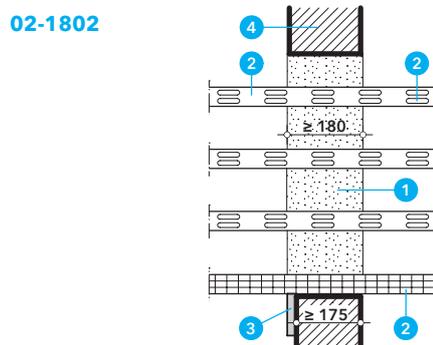
- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S
- 2 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion

* Die Abstände zu anderen Schott- oder Bauteilöffnungen richten sich nach den Öffnungsgrößen. Details siehe ABG.

Schotteinbau in Massivbauteile, Kabelnachbelegung

Wände mit zu geringer Dicke können ggf. mit PROMATECT®-Streifen bis auf das notwendige Schottmaß aufgeleistet werden. Für einfache Nachbelegungsmaßnahmen ist der Einbau von PROMASTOP®-Modulstopfen und -steinen möglich. Weitere Details siehe ABG.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen.

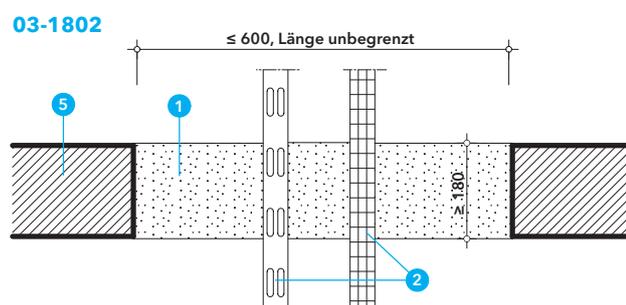


- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S
- 2 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion

- 3 PROMATECT®-Streifen, b ≥ 100 mm

- 4 Massivwand ≥ F 90

- 5 Massivdecke ≥ F 90



Konstruktion 620.12

Abschottung für elektrische Leitungen, PROMASTOP®-Mörtelschott 90, Typ S

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken, durch die elektrische Leitungen hindurchgeführt werden.

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig (90 Minuten)

Allgemeine Bauartgenehmigung Z-19.53-2420, ausgestellt vom DIBt, Berlin; die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Ausführung

Die Kabelabschottung besteht aus Brandschutzmörtel, zum Teil PROMATECT®-Plattenstreifen und Modulsteinen oder Stopfen.

Produkte	Name	Verwendbarkeitsnachweis
Brandschutzmörtel	PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S	ABZ-19.15-403, Rezeptur beim DIBt hinterlegt
Brandschutzbauplatte	PROMATECT®-H	0749-CPR-06/0206-2018/2 vom 24.01.2019
Nachinstallationskeile	PROMATECT®-H	0749-CPR-06/2006-2018/2 vom 24.01.2019
Nachbelegungsformteil	PROMASTOP®-Modulstein 90	ABZ-19.11-1617
	PROMASTOP®-Modulstopfen 90	ABZ-19.11-1617
Systemkitt	PROMASTOP®-Systemkitt-N	ABZ-19.11-1624

3. Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in)

Bauteil min. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Kabelschottabmessung
Massivdecken	Beton bzw. Stahlbeton, Porenbeton	175 mm*	Breite 600 mm × Länge = ∞ mm
	Mauerwerk		
Massivwände	Beton bzw. Stahlbeton	180 mm	Breite 1600 mm × Höhe 2800 mm
	Porenbeton-Bauplatten		

* Die Dicke der PROMASTOP®-Kabelabschottung muss mindestens 180 mm betragen. Auf einer Wandseite sind Plattenstreifen (Aufleistungen), im Bereich der Rohbauöffnung, mit einer Breite von ≥ 100 mm aufzudoppeln.

4. Zulässige elektrische Leitungen und Kabeltragekonstruktionen

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektroleitung	aller Art	$\varnothing \leq 80$ mm, keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	$\varnothing \leq 80$ mm, keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kunststoff	$\varnothing \leq 15$ mm
Reserveöffnung		auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen zugelassen
Kabelrinne	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritsche	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Hohlleiterkabel	–	sind von der Verwendung ausgenommen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „7. Nachbelegung“.

5. Halterungen

Bei der Durchführung durch Wände sind Kabel und Kabeltragkonstruktionen beidseitig der Durchführung zu sichern/halten. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung im Brandfalle nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar nach DIN 4102-1 sind. Abstand der ersten Halterung von der Wandoberfläche (beidseitig) < 500 mm.

6. Sicherungsmaßnahmen

Kabelabschottungen in Decken sind insbesondere gegen Betreten zu sichern. Geeignete Maßnahme sind z.B. Umwahrungen oder Abdeckungen mit einem tragfähigen Gitterrost.

7. Nachbelegung

Die Kabelabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragkonstruktionen nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsichte von 60% der Rohbauöffnung nicht überschritten wird!

30-90

Konstruktion 630.11

Abschottung für Kabel PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstein, feuerbeständig



Merkmale

- Durchführung von Elektroinstallationen in einer Wand- oder Deckenöffnung
- elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- Leer- und Installationsrohre
- Durchführung von Kabeltragekonstruktionen aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff

Daten und Eigenschaften

Verarbeitung und Handhabung	staubfreie und schnelle Montage sowie einfache Nachbelegung
Promat-Material	PROMASTOP®-Modulstein 90 (XL) PROMASTOP®-Systemkitt-N
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2471 des DIBt, Berlin

Die feuerbeständige Kabelabschottung eignet sich für Durchführungen, die oft gewechselt oder nachbelegt werden sollen. Wegen der einfachen und sauberen Verarbeitung der PROMASTOP®-Modulsteine 90 (XL) werden diese Abschottungen häufig in Bereichen mit erhöhten Anforderungen an Hygiene und Sauberkeit eingebaut.

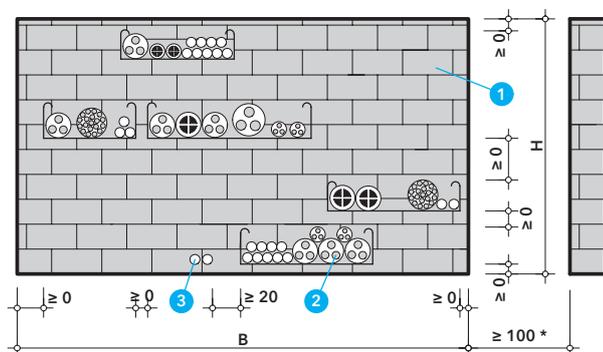
Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sowie Details für eine (hoch)feuerhemmende Ausführung sind der allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zu entnehmen. Diese ABG und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die Art der jeweiligen Umfassungsbauweise bestimmt die maximal zulässige Schottgröße. Beim Einbau in Wänden beträgt der Abstand der Halterungen für die Kabeltragekonstruktionen beidseitig der Durchführung ≤ 500 mm.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen. Neben Elektroinstallationen aller Art sind auch Durchführungen von Lichtwellenleitern, Kabelbündeln und Kabeltragekonstruktionen nachgewiesen.

01-1606



- Massivwände:** $B \times H \leq 700 \text{ mm} \times 1000 \text{ mm}$ oder $\leq 1000 \text{ mm} \times 700 \text{ mm}$
- Metallständerwände:** $B \times H \leq 570 \text{ mm} \times \leq 840 \text{ mm}$ oder $\leq 840 \text{ mm} \times \leq 570 \text{ mm}$
- Decken:** $B \times L \leq 700 \text{ mm} \times$ unbegrenzt

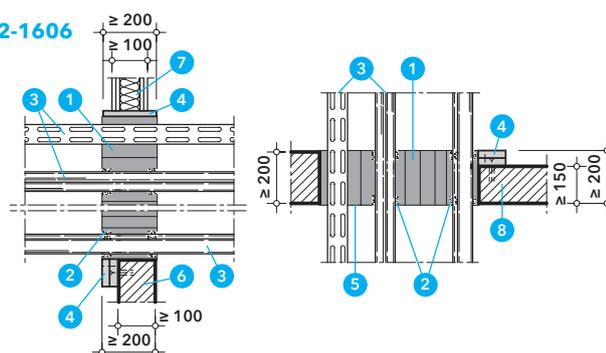
- 1 Modulstein 90 (XL), 60 mm × 144 mm × 200 mm (auch vakuumverpackt lieferbar)
- 2 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 3 Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff $\varnothing \leq 20$ mm

* Die Abstände zu anderen Schott- oder Bauteilöffnungen richten sich nach den Öffnungsgrößen. Details siehe ABG.

Schottaufbau

Wände und Decken mit einer Dicke ≤ 200 mm werden mit PROMATECT®-Streifen bis auf das notwendige Schottmaß aufgeleistet. Nach der Verlegung der PROMASTOP®-Modulsteine sind alle Fugen und Zwickel mindestens 20 mm tief mit PROMASTOP®-Systemkitt-N zu verschließen. Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

02-1606



- 1 Modulstein 90 (XL), 60 mm × 144 mm × 200 mm (auch vakuumverpackt lieferbar)
- 2 PROMASTOP®-Systemkitt-N
- 3 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 4 PROMATECT®-Plattenstreifen
- 5 ggf. Rippenstreckmetall, s. ABZ
- 6 Massivwand F 90
- 7 Metallständerwand F 90
- 8 Massivdecke F 90

Konstruktion 630.11

Abschottung für Kabel PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstein, feuerbeständig

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken, durch die elektrische Leitungen hindurchgeführt werden.

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerhemmend, hochfeuerhemmend, feuerbeständig (30, 60, 90 Minuten)

Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2471, ausgestellt vom DIBt, Berlin; die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzung)

Die Kabelabschottung besteht im Wesentlichen aus Formsteinen, die aus einem dämmschichtbildenden Baustoff hergestellt sind.

Produkt	Bezeichnung	Verwendbarkeitsnachweis
Formstein*	PROMASTOP®-Modulstein 90	ABZ Nr. Z-19.11-1617
	PROMASTOP®-Modulstein 60	
	PROMASTOP®-Modulstein 30	
Fugenverschluss	PROMASTOP®-Systemkitt-N	ABZ Nr. Z-19.11-1624

* Auch vakuumiert lieferbar, Nachinstallationskeile auf Anfrage.

3. Anwendungsbereiche

3.1 Anwendungsbereiche feuerhemmend (30 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. feuerhemmend	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabmessungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm	Breite 400 mm × Länge ∞ mm
	Porenbeton		
Massivwand	Mauerwerk	50 mm*	Breite 840 mm × Höhe 570 mm
	Beton bzw. Stahlbeton		
leichte Trennwand	Porenbeton	75 mm**	Breite 840 mm × Höhe 570 mm
	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten		

Die Dicke des PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstein muss mindestens 120 mm betragen.

* Bei Massivwanddicken ≥ 50 mm bis < 120 mm ist die Bauteilleibung auf 120 mm auszubauen.

Es sind Einbaurahmen aus Bauplatten oder Aufsetzrahmen aus Bauplatten zu verwenden.

** Bei leichten Trennwänden ≥ 75 mm bis < 120 mm ist die Bauteilleibung auf 120 mm auszubauen. Es sind Einbaurahmen aus Bauplatten zu verwenden.

Das Ständerwerk muss durch zusätzliche Wandstiele und Riegel so ergänzt sein, dass diese die Leibung der Öffnung bilden. Die Wandbekleidung muss an diesen Ständerwerkteilen, nach den Vorgaben des Wandherstellers, befestigt werden. Bei einem lichten Abstand der Ständer von ≤ 625 mm oder bei Bauteilöffnungen ≤ 300 mm × 300 mm mit einem Abstand der Ständer > 625 mm darf auf die Ausbildung von zusätzlichen Stielen und Riegeln verzichtet werden.

3.2 Anwendungsbereiche hochfeuerhemmend (60 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. hochfeuerhemmend	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabmessungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm	Breite 400 mm × Länge ∞ mm
	Porenbeton		
Massivwand	Mauerwerk	70 mm*	Breite 840 mm × Höhe 570 mm
	Beton bzw. Stahlbeton		
leichte Trennwand	Porenbeton	100 mm**	Breite 840 mm × Höhe 570 mm
	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten		

Die Dicke des PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstein muss mindestens 160 mm betragen.

* Bei Massivwanddicken ≥ 70 mm bis < 160 mm ist die Bauteilleibung auf 160 mm auszubauen.

Es sind Einbaurahmen aus Bauplatten oder Aufsetzrahmen aus Bauplatten zu verwenden.

** Bei leichten Trennwänden ≥ 100 mm bis < 160 mm ist die Bauteilleibung auf 160 mm auszubauen. Es sind Einbaurahmen aus Bauplatten zu verwenden.

Das Ständerwerk muss durch zusätzliche Wandstiele und Riegel so ergänzt sein, dass diese die Leibung der Öffnung bilden. Die Wandbekleidung muss an diesen Ständerwerkteilen, nach den Vorgaben des Wandherstellers, befestigt werden. Bei einem lichten Abstand der Ständer von ≤ 625 mm oder bei Bauteilöffnungen ≤ 300 mm × 300 mm mit einem Abstand der Ständer > 625 mm darf auf die Ausbildung von zusätzlichen Stielen und Riegeln verzichtet werden.

Konstruktion 630.11

3.3 Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabmessungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm*	Breite 700 mm × Länge ∞ mm
	Porenbeton		
Massivwand	Mauerwerk	100 mm**	Breite 1000 mm × Höhe 700 mm Breite 700 mm × Höhe 1000 mm
	Beton bzw. Stahlbeton		
	Porenbeton		
leichte Trennwand	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten	100 mm***	Breite 840 mm × Höhe 570 mm Breite 570 mm × Höhe 840 mm

Die Dicke des PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstein muss mindestens 200 mm betragen.

* Bei Massivdeckendicken ≥ 150 mm bis < 200 mm ist die Bauteilleibung auf 200 mm auszubauen.

** Bei Massivwanddicken ≥ 100 mm bis < 200 mm ist die Bauteilleibung auf 200 mm auszubauen.

Es sind Einbaurahmen aus Bauplatten oder Aufsetzrahmen aus Bauplatten zu verwenden.

*** Bei leichten Trennwänden ≥ 100 mm bis < 200 mm ist die Bauteilleibung auf 200 mm auszubauen. Es sind Einbaurahmen aus Bauplatten zu verwenden. Das Ständerwerk muss durch zusätzliche Wandstiele und Riegel so ergänzt sein, dass diese die Leibung der Öffnung bilden. Die Wandbekleidung muss an diesen Ständerwerkteilen, nach den Vorgaben des Wandherstellers, befestigt werden. Bei einem lichten Abstand der Ständer von ≤ 625 mm oder bei Bauteilöffnungen ≤ 300 mm × 300 mm mit einem Abstand der Ständer > 625 mm darf auf die Ausbildung von zusätzlichen Stielen und Riegeln verzichtet werden.

4. Zulässige Leitungen und Kabeltragekonstruktionen

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektroleitung	aller Art	$\varnothing \leq 80$ mm, keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kunststoff	$\varnothing \leq 15$ mm
Kabelbündel*	aller Art	$\varnothing \leq 100$ mm, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels ≤ 21 mm
Unbelegte Reserveabschottung		auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen zugelassen
Kabelrinne	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritsche	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Elektro-Installationsrohr mit oder ohne Kabelbelegung	Kunststoff	$\varnothing \leq 20$ mm, nach DIN EN 61386-21 und -22
Hohlleiterkabel	–	sind von der Verwendung ausgenommen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „7. Nachbelegung“.

*Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

5. Halterungen

Die Kabel und Kabeltragekonstruktionen sind beidseitig der Wanddurchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung im Brandfall nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar nach DIN 4102-1 sind. Die erste Halterung ist im Abstand von ≤ 500 mm vor der Wandoberfläche anzuordnen.

6. Sicherungsmaßnahmen

Kabelabschottungen in Decken sind insbesondere gegen Betreten zu sichern. Geeignete Maßnahme sind z. B. Umwehrungen oder Abdeckungen mit einem tragfähigen Gitterrost.

Bei Deckenschotts mit einer Breite zwischen 500 mm bis 700 mm sind Schottflächen, die über einer Länge von > 500 mm nicht belegt sind, von der Deckenunterseite zu sichern. Dazu ist ein entsprechend zugeschnittenes Stahldrahtgitter mit verschweißten Knotenpunkten, Maschenweite 50 mm × 50 mm, Drahtdicke 5 mm zu verwenden. Die Befestigung erfolgt mit geeigneten Stahldübeln.

7. Nachbelegung

Die Kabelabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragekonstruktionen nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsdichte von 60% der Rohbauöffnung nicht überschritten wird.

Konstruktion 630.21

Abschottung für Rohre / Kabel PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstopfen, feuerbeständig



Merkmale

- Durchführung von Kabeln und nichtbrennbaren Rohren in einer Wand- oder Deckenöffnung
- elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- Leer- und Installationsrohre
- Durchführung von Kabeltragekonstruktionen aus Stahl, Aluminium oder Kunststoff

Daten und Eigenschaften

Verarbeitung und Handhabung	staubfreie und schnelle Montage sowie einfache Nachbelegung
Promat-Material	PROMASTOP®-Modulstopfen PROMASTOP®-Systemkitt-N
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2472 des DIBt, Berlin

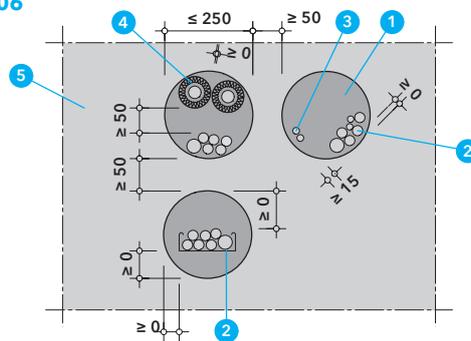
Die feuerbeständige Kabelabschottung eignet sich für Durchführungen, die oft gewechselt oder nachbelegt werden sollen. Wegen der einfachen und sauberen Verarbeitung der PROMASTOP®-Modulstopfen werden diese Abschottungen häufig in Bereichen mit erhöhten Anforderungen an Hygiene und Sauberkeit eingebaut.

Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sowie Details für eine (hoch)feuerhemmende Ausführung sind der allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zu entnehmen. Diese ABG und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Der PROMASTOP®-Modulstopfen kann mit unterschiedlichen Durchmessern für Kernbohrungen bis 250 mm geliefert werden. Beim Einbau in Wänden beträgt der Abstand der Halterungen für die Kabeltragekonstruktionen beidseitig der Durchführung ≤ 500 mm. Abstände zu anderen Bauteilöffnungen siehe ABG.

01-1606

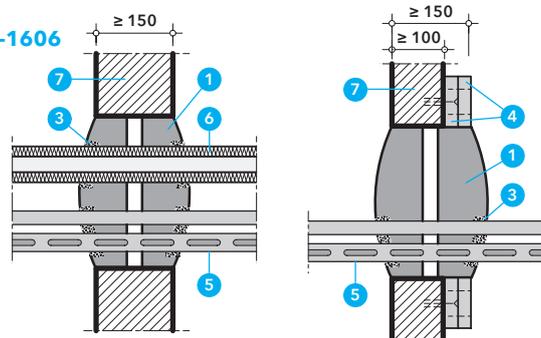


- 1 PROMASTOP®-Modulstopfen, elastisches Formteil
- 2 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 3 Elektroinstallationsrohre aus Kunststoff ≤ 20 mm
- 4 nichtbrennbare Rohre ≤ 28 mm mit Mineralwolle isoliert, siehe ABG
- 5 Massivbauteil oder Metallständerwand $\geq F 90$
- 6 Massivwand $\geq F 90$
- 7 Metallständerwand $\geq F 90$

Schotteinbau in Massivbauteile und Metallständerwände

Wände mit ≤ 150 mm Dicke werden mit PROMATECT®-Streifen oder PROMASTOP®-Modulschalen bis auf das notwendige Schottmaß vertieft. Nach der Verlegung der PROMASTOP®-Modulstopfen sind alle Fugen und Zwickel mindestens 20 mm tief mit PROMASTOP®-Systemkitt-N zu verschließen. Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

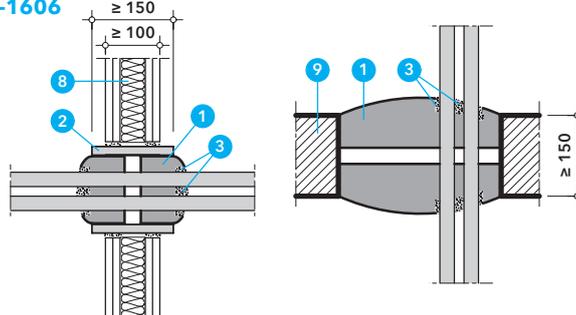
02-1606



- 1 PROMASTOP®-Modulstopfen, elastisches Formteil
- 2 PROMASTOP®-Modulschale
- 3 PROMASTOP®-Systemkitt-N
- 4 PROMATECT®-Plattenstreifen
- 5 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter, Kabelbündel, Kabeltragekonstruktion
- 6 nichtbrennbare Rohre ≤ 28 mm mit Mineralwolle isoliert, siehe ABZ
- 7 Massivwand $\geq F 90$
- 8 Metallständerwand $\geq F 90$
- 9 Massivdecke $\geq F 90$

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen. Neben Elektroinstallationen aller Art sind auch Durchführungen von Lichtwellenleitern, Kabelbündeln, Kabeltragekonstruktionen und nichtbrennbaren Rohren nachgewiesen.

03-1606



Konstruktion 630.21

Abschottung für Rohre / Kabel PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstopfen, feuerbeständig

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart eines Kombischotts dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken, durch die elektrische Leitungen und/oder Rohre hindurchgeführt werden.

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerhemmend, hochfeuerhemmend, feuerbeständig (30, 60, 90 Minuten)

Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2472, ausgestellt vom DIBt, Berlin; die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzung)

Die Kombiabschottung besteht aus intumeszierenden Formteilen und einer Dichtmasse. Des Weiteren sind Streckenisolierungen bei Rohrdurchführungen notwendig. Ggf. notwendige Aufleistungen oder Rohrschalen bestehen aus nichtbrennbaren Baustoffen, Rohrschalen alternativ aus PROMASEAL®-ST-N, Variante D.

Produkt	Bezeichnung	Verwendbarkeitsnachweis
Formstopfen *	PROMASTOP®-Modulstopfen 90	ABZ Nr. Z-19.11-1617
	PROMASTOP®-Modulstopfen 60	
	PROMASTOP®-Modulstopfen 30	
Dichtungsmasse	PROMASTOP®-Systemkitt-N	ABZ Nr. Z-19.11-1624
Rohrschale	PROMASTOP®-Modulschale *	ABZ Nr. Z-19.11-1617
	nichtbrennbare Baustoffe **	DIN 4102
Brandschutzplatte	PROMATECT®-H	DoP 0749-CPR-06/0206-2018/2
	PROMAXON®, Typ A	DoP 0749-CPR-06/0215-1
	GKF- oder Gipsfaserplatten	DIN 18180 oder DIN EN 520
Mineralfaserplatte bzw. -schale	Streckenisolierung (siehe Abschnitt „4.2 Zulässige Metallrohre, Durchführung senkrecht zur Schottoberfläche“)	

* (2 Halbschalen im Set mit 2 PROMASTOP®-Modulstopfen) besteht aus PROMASEAL®-ST-N, Variante D
 ** Glasfaserverstärkter Gips, Kalziumsilikat- oder Silikatbrandschutzbaustoffe (Vergussmasse oder Brandschutzplatten)

3. Anwendungsbereiche

3.1 Anwendungsbereiche feuerhemmend (30 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. feuerhemmend	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabschottungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm	Ø 250 mm
	Porenbeton		
	Mauerwerk		
Massivwand	Beton bzw. Stahlbeton	50 mm *	Ø 250 mm
	Porenbeton		
leichte Trennwand	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten	75 mm **	Ø 250 mm

Die Dicke des PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstopfen muss, gemessen an den äußeren Stopfenrändern, mindestens 120 mm betragen.

* Bei Massivwänden ≥ 50 mm bis < 120 mm ist die Bauteilleibung auf 120 mm auszubauen. Dafür sind Aufsetzrahmen (Aufleistungen) aus Bauplatten zu verwenden. Alternativ ist die Verwendung von Rohrschalen aus nichtbrennbaren Baustoffen (GFK, glasfaserverstärkter Gips, Kalziumsilikat- und Silikatbrandschutzbaustoffe) bzw. PROMASEAL®-ST-N, Variante D möglich.

** Bei leichten Trennwänden ≥ 75 mm bis < 120 mm ist die Bauteilleibung auf 120 mm auszubauen. Dafür sind Rohrschalen aus nichtbrennbaren Baustoffen (GFK, glasfaserverstärkter Gips, Kalziumsilikat- und Silikatbrandschutzbaustoffe) bzw. PROMASEAL®-ST-N, Variante D möglich. Ist die leichte Trennwand ohne innere Dämmung oder mit einem Abstand zwischen Dämmung und Beplankung > 10 mm aufgebaut, sind ebenfalls Rohrschalen aus den vorgenannten nichtbrennbaren Baustoffen als umlaufende Leibung auszubilden. Dasselbe gilt bei leichten Trennwänden, bei denen der Bereich zwischen der Beplankung vollständig mit nichtbrennbarer Dämmung ausgefüllt ist, wobei die Rohrschalen hierbei auch aus PROMASEAL®-ST-N, Variante D bestehen dürfen.

Konstruktion 630.21

3.2 Anwendungsbereiche hochfeuerhemmend (60 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. hochfeuerhemmend	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabschottungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm	Ø 250 mm
	Porenbeton		
	Mauerwerk		
Massivwand	Beton bzw. Stahlbeton	70 mm*	Ø 250 mm
	Porenbeton		
leichte Trennwand	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten	100 mm**	Ø 250 mm

Die Dicke des PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstopfen muss, gemessen an den äußeren Stopfenrändern, mindestens 150 mm betragen.

* Bei Massivwänden ≥ 70 mm bis < 150 mm ist die Bauteilleibung auf 150 mm auszubauen. Dafür sind Aufsetzrahmen (Aufleistungen) aus Bauplatten zu verwenden. Alternativ ist die Verwendung von Rohrschalen aus nichtbrennbaren Baustoffen (GFK, glasfaserverstärkter Gips, Kalziumsilikat- und Silikatbrandschutzbaustoffe) bzw. PROMASEAL®-ST-N, Variante D möglich.

** Bei leichten Trennwänden ≥ 100 mm bis < 150 mm ist die Bauteilleibung auf 150 mm auszubauen. Dafür sind Rohrschalen aus nichtbrennbaren Baustoffen (GFK, glasfaserverstärkter Gips, Kalziumsilikat- und Silikatbrandschutzbaustoffe) bzw. PROMASEAL®-ST-N, Variante D möglich. Ist die leichte Trennwand ohne innere Dämmung oder mit einem Abstand zwischen Dämmung und Beplankung > 10 mm aufgebaut, sind ebenfalls Rohrschalen aus den vorgenannten nichtbrennbaren Baustoffen als umlaufende Leibung auszubilden. Dasselbe gilt bei leichten Trennwänden, bei denen der Bereich zwischen der Beplankung vollständig mit nichtbrennbarer Dämmung ausgefüllt ist, wobei die Rohrschalen hierbei auch aus PROMASEAL®-ST-N, Variante D bestehen dürfen.

3.3 Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in)

Bauteil mind. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Schottabschottungen
Massivdecke	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm	Ø 250 mm
	Porenbeton		
	Mauerwerk		
Massivwand	Beton bzw. Stahlbeton	100 mm*	Ø 250 mm
	Porenbeton		
leichte Trennwand	Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis oder nach DIN 4102-4, Beplankung beidseitig aus nichtbrennbaren zementgebundenen oder gipsgebundenen Bauplatten	100 mm**	Ø 250 mm

Die Dicke des PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstopfen muss, gemessen an den äußeren Stopfenrändern, mindestens 150 mm betragen.

* Bei Massivwänden ≥ 100 mm bis < 150 mm ist die Bauteilleibung auf 150 mm auszubauen. Dafür sind Aufsetzrahmen (Aufleistungen) aus Bauplatten zu verwenden. Alternativ ist die Verwendung von Rohrschalen aus nichtbrennbaren Baustoffen (GFK, glasfaserverstärkter Gips, Kalziumsilikat- und Silikatbrandschutzbaustoffe) bzw. PROMASEAL®-ST-N, Variante D möglich.

** Bei leichten Trennwänden ≥ 100 mm bis < 150 mm ist die Bauteilleibung auf 150 mm auszubauen. Dafür sind Rohrschalen aus nichtbrennbaren Baustoffen (GFK, glasfaserverstärkter Gips, Kalziumsilikat- und Silikatbrandschutzbaustoffe) bzw. PROMASEAL®-ST-N, Variante D möglich. Ist die leichte Trennwand ohne innere Dämmung oder mit einem Abstand zwischen Dämmung und Beplankung > 10 mm aufgebaut, sind ebenfalls Rohrschalen aus den vorgenannten nichtbrennbaren Baustoffen als umlaufende Leibung auszubilden. Dasselbe gilt bei leichten Trennwänden, bei denen der Bereich zwischen der Beplankung vollständig mit nichtbrennbarer Dämmung ausgefüllt ist, wobei die Rohrschalen hierbei auch aus PROMASEAL®-ST-N, Variante D bestehen dürfen.

4. Zulässige Installationen

4.1 Zulässige Leitungen und Kabeltragekonstruktionen

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektroleitung	aller Art	Ø ≤ 80 mm, keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kunststoff	Ø ≤ 15 mm
Kabelbündel*	aller Art	Ø ≤ 100 mm, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels ≤ 21 mm
Unbelegte Reserveabschottung		auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen zugelassen
Kabelrinne	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelpritsche	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	max. Schottbreite
Elektro-Installationsrohr mit oder ohne Kabelbelegung	Kunststoff	Ø ≤ 20 mm nach DIN EN 61386-21 und -22
Hohlleiterkabel		sind von der Verwendung ausgenommen

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „7. Nachbelegung“.

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

Konstruktion 630.21

4.2 Zulässige Metallrohre, Durchführung senkrecht zur Schottfläche

Die Rohre dürfen, entsprechend der jeweiligen Norm, für folgende Zwecke verwendet werden:

- Wasserleitung
- Trinkwasserleitung
- Rohrleitungsanlagen für nichtbrennbare Flüssigkeiten und nichtbrennbare Gase (Ausnahme Lüftungsleitungen)
- Rohrpostleitungen (Fahrrohr)
- Staubsaugleitung

Pneumatische Förderanlagen Druckluftleitungen o.Ä. müssen im Brandfall abgeschaltet sein.

Rohrwerkstoff	Rohraußen-Ø in mm	Rohrwandung in mm	erforderliche Streckenisolierung*	
			Länge** in mm	Dicke in mm
Kupfer, Stahl, Edelstahl, Stahlguss	≤ 28	≥ 1,0	1500	≥ 20

* Streckenisolierung darf durch die Kombiabschottung hindurchgeführt werden oder beidseitig an die Schottoberfläche dicht anstoßen.

** Wird die Streckenisolierung durch die Kombiabschottung hindurchgeführt, muss sie beidseitig ≥ 650 mm über die Schottoberfläche hinausragen. Sofern die Streckenisolierung nicht durch die Kombiabschottung hindurchgeführt wird, muss sie beidseitig ≥ 750 mm über die Schottoberfläche hinausragen.

Streckenisolierung*	Rohdichte kg/m ³	Verwendbarkeitsnachweis
nichtbrennbar A1, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C	90	DIN 4102-1 und DIN 4102-17
ROCKWOOL Lapinus Rohrschale 800	90–115	DE0721071803 vom 24.07.2018
ROCKWOOL ProRox WM960	100	PROWM960D-02 vom 01.04.2017
CONLIT 150 P	150	ABP Nr. P-MPA-E-02-507
CONLIT 150 U	150	ABP Nr. P-NDS04-417
ROCKWOOL ProRox WM950	80	PROWM950D-01 vom 01.06.2013
ROCKWOOL ProRox PS 960	100–125	PROPS960NL-03 vom 04.05.2017

* Sofern die Leitungen bereits aus technischen bzw. rechtlichen Gründen (EnEV etc.) mit den nachfolgend genannten Produkten in der unten angegebenen Mindestdicke auf der gesamten Länge isoliert sind, kann die Streckenisolierung entfallen. Die Mineralwolle-Streckenisolierungen dürfen wahlweise mit PVC-hart (0,35 mm bis 1,0 mm Dicke) oder Stahlblech (0,6 mm bis 1,0 mm Dicke und ausreichender Korrosionsschutz) ummantelt sein.

5. Halterungen

Die Kabel, Kabeltragekonstruktionen und/ oder Rohre sind beidseitig der Durchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kombiabschottung im Brandfall nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar nach DIN 4102-1 sind.

Bei Durchführung von Kabeln, Kabeltragekonstruktionen und Elektro-Installationsrohren muss der Abstand der ersten Halterung von der Wandfläche beidseitig ≤ 500 mm betragen. Bei der Durchführung nichtbrennbarer Rohre muss der Abstand der ersten Halterung von der Wandfläche beidseitig ≤ 650 mm betragen.

6. Sicherungsmaßnahmen

Kabelabschottungen in Decken sind insbesondere gegen Betreten zu sichern. Geeignete Maßnahme sind z.B. Umwehrungen oder Abdeckungen mit einem tragfähigen Gitterrost.

7. Nachbelegung

Die Kombiabschottung darf mit den angegebenen Kabeln und Kabeltragekonstruktionen, Elektro-Installationsrohren sowie den angegebenen Rohren nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsdichte von 60 % der Rohbauöffnung nicht überschritten wird!

Konstruktion 640.10

Abschottung für elektrische Leitungen, PROMAFOAM®-Kabelschott, feuerbeständig und 120 Minuten



Merkmale

- Durchführung von Elektroinstallationen in einer Wand- oder Deckenöffnung
- elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser, Kabelbündel, Lichtwellenleiter
- bei Deckeneinbau Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Minuten
- einfache Montage mit Einkomponentenschäum

Daten und Eigenschaften

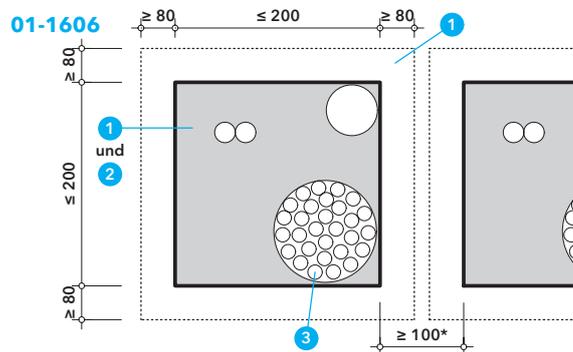
Als Komplettsset lieferbar	eine Verpackungseinheit reicht je nach Belegungsichte für 4 bis 6 Abschottungen 200 mm × 200 mm
Promat-Material	PROMAFOAM®-C PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2332 des DIBT, Berlin

Die feuerbeständige Kabelabschottung eignet sich für Durchführungen von Kabeln, Kabelbündeln ohne Tragekonstruktionen und dünnen Rohren für Steuerungszwecke. Durch die Verwendung von PROMAFOAM®-C und PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E werden entstehende Zwickel und Spalten dicht verfüllt.

Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sind der allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zu entnehmen. Diese ABG und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die Schottgröße gilt für den Einbau in F 90 klassifizierten Massiv- und Metallständerwänden sowie in Massivdecken. Schottbreiten bis ≤ 500 mm siehe ABG. Der Abstand für die Halterungen der Kabel beidseitig der Wanddurchführung beträgt ungefähr 500 mm.



- 1 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 2 PROMAFOAM®-C
- 3 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter und Kabelbündel

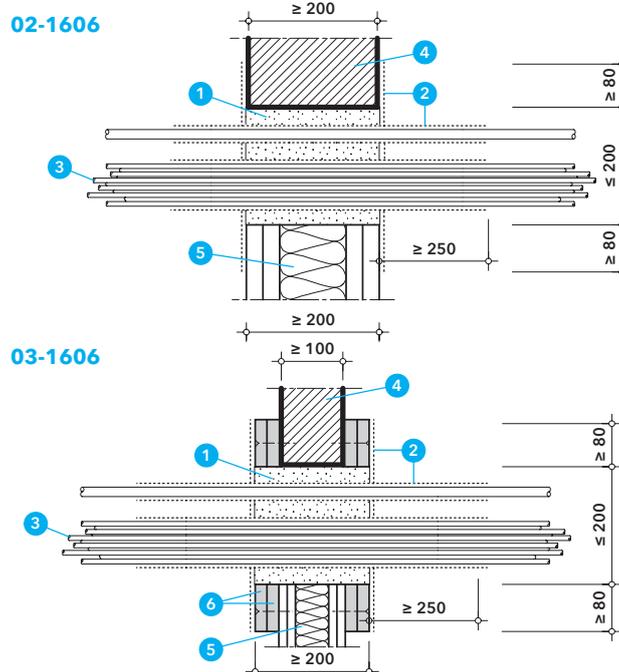
* Die Abstände zu anderen Schott- oder Bauteilöffnungen richten sich nach den Öffnungsgrößen. Details siehe ABG.

Schotteinbau in Massivbauteile und Metallständerwände

Die Installationen werden bis 250 mm beidseitig der Abschottung mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E komplett beschichtet. Nach Verfüllung der Bauteilöffnung mit PROMAFOAM®-C ist die Schottoberfläche sowie angrenzend 80 mm der Bauteilfläche ebenfalls zu beschichten.

Wände und Decken mit einer Dicke ≤ 200 mm werden mit PROMATECT®-H-Streifen bis auf das notwendige Schottmaß aufgeleistet. Weitere Angaben zum Deckeneinbau, auch für die Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Minuten, s. ABG.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen.



- 1 PROMAFOAM®-C
- 2 PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E, $d \geq 1$ mm
- 3 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser einschl. Lichtwellenleiter und Kabelbündel
- 4 Massivwand $\geq F 90$
- 5 Metallständerwand $\geq F 90$
- 6 PROMATECT®-H Streifen

Konstruktion 640.10

Abschottung für elektrische Leitungen, PROMAFOAM®-Kabelschott, feuerbeständig und 120 Minuten

1. Anwendungsbeschreibung:

Die Kabelabschottung als Bauart dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden und/oder Decken, durch die elektrische Leitungen hindurchgeführt werden.

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerbeständig 90 Minuten bzw. 120 Minuten

Allgemeine Bauartgenehmigung, Z-19.53-2332, ausgestellt vom DIBt, Berlin. Die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzung)

Die Kabelabschottung besteht aus einem gebrauchsfertigen Fugendichtschaum (modifizierter Einkomponenten-Brandschutz-PU-Schaum) und einer Ablationsbeschichtung.

Produkte	Name	Verwendbarkeitsnachweis
Ablationsbeschichtung	PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E	ABZ-19.11-1398
Brandschutzbauplatte	PROMATECT®-H	0749-CPR-06/2006-2018/2 vom 24.01.2019
Fugendichtschaum	PROMAFOAM® C	ABP-P-NDS-305

3. Anwendungsbereiche

3.1 Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in)

Bauteil min. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Kabelschottabmessung
Massivdecken	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm *	Breite 200 mm × Höhe 200 mm
	Porenbeton		
Massivwände	Mauerwerk	100 mm *	Breite 200 mm × Höhe 200 mm * Breite 500 mm × Höhe 200 mm ***
	Beton bzw. Stahlbeton		
	Porenbeton-Bauplatten		
leichte Trennwände	Ständerbauart m. Stahlunterkonstruktion, mit allgemein bauaufsichtlichem Prüfzeugnis o. DIN 4102-4, Beplankung aus: <ul style="list-style-type: none"> • beidseitig, zementgebundene Bauplatten, nichtbrennbar • beidseitig, gipsgebundene Bauplatten, nichtbrennbar 	100 mm */**	Breite 200 mm × Höhe 200 mm * Breite 500 mm × Höhe 200 mm ***

* Die Dicke der Kabelabschottung muss mindestens 200 mm betragen. Die Bauteile sind auf mindestens 200 mm mit Plattenstreifen aufzudoppeln.

** Plattenstreifen innerhalb der Öffnungsleibung notwendig

*** Die Dicke der Kabelabschottung muss 220 mm betragen! Die Bauteile sind auf mindestens 220 mm mit Plattenstreifen aufzudoppeln.

3.2 Anwendungsbereiche Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Minuten (Einbau in)

Bauteil mind. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Kabelschottabmessung
Massivdecken	Beton bzw. Stahlbeton	150 mm *	Breite 200 mm × Höhe 200 mm
	Porenbeton		

* Die Dicke der Kabelabschottung muss mindestens 240 mm betragen. Die Bauteile sind auf mindestens 240 mm mit Plattenstreifen aufzudoppeln.

Konstruktion 640.10

4. Zulässige Leitungen und Kabeltragekonstruktionen

Medium	Baustoff	Abmessungen
Elektroleitung	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitung für Steuerungszwecke	Stahl, Kupfer, Kunststoff	$\varnothing \leq 15 \text{ mm}$
Kabelbündel*	aller Art	$\varnothing \leq 100 \text{ mm}$, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels $\leq 20 \text{ mm}$
Kabelrinne	Stahl, Aluminium, Kunststoff	müssen beidseitig vor der Abschottung enden
Kabelpritsche	Stahl, Aluminium, Kunststoff	müssen beidseitig vor der Abschottung enden
Kabelleiter	Stahl, Aluminium, Kunststoff	müssen beidseitig vor der Abschottung enden
Hohlleiterkabel		sind von der Verwendung ausgenommen
Unbelegte Reserveabschottung		auch als Öffnungsverschluss ohne Durchführung von Installationen genehmigt

Alle Medien dürfen nachbelegt werden, siehe „7. Nachbelegung“.

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

5. Halterungen

Die Kabel sind beidseitig der Wanddurchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung im Brandfalle nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar sind. Abstand der ersten Halterung von der Wandoberfläche (beidseitig) $< 500 \text{ mm}$.

6. Sicherungsmaßnahmen

Kabelabschottungen in Decken sind insbesondere gegen Betreten zu sichern. Geeignete Maßnahme sind z.B. Umwehungen oder Abdeckungen mit einem tragfähigen Gitterrost.

7. Nachbelegung

Die Kabelabschottung darf mit den angegebenen Kabeln nachbelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die maximale Belegungsichte von 60% der Rohbauöffnung nicht überschritten wird!



Konstruktion 660.25

Abschottung für Kabel PROMASEAL®-Mastic-Kabelschott 90, feuerbeständig



Merkmale

- Durchführung von Elektroinstallationen in einer Wand- oder Deckenöffnung
- elektrische Leitungen aller Art $\varnothing \leq 80$ mm, Lichtwellenleiter, Kabelbündel $\varnothing \leq 100$ mm, Elektroinstallationsrohre
- Leerrohre für Steuerungszwecke
- für Kernbohrungen bis $\varnothing \leq 160$ mm geeignet

Daten und Eigenschaften

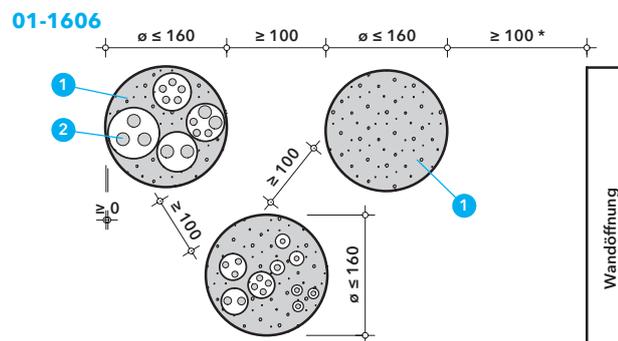
Einbau und Verarbeitung	schnelle und einfache Montage mit PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt aus der Kartusche
Promat-Material	PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt
Nachweis(e)	ABG Nr. Z-19.53-2546 des DIBt, Berlin

Die feuerbeständige Kabelabschottung eignet sich bei Kernbohrungen für die Durchführungen von Kabeln, Kabelbündeln und von dünnen Rohren für Steuerungszwecke. Durch die Verwendung von PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt werden die entstehenden Zwickel und Spalten dicht verfüllt.

Weitere Angaben zu den nachgewiesenen Werkstoffen, den Abmessungen und der Anordnung von Installationen sind der allgemeinen Bauartgenehmigung (ABG) zu entnehmen. Diese ABG und zusätzliche aktuelle Hinweise finden Sie auf www.promat.de.

Abmessungen, Schottbelegung

Die Schottgröße gilt für den Einbau in F 90 klassifizierten Massiv- und Metallständerwänden sowie in Massivdecken. Eine zusätzliche Beschichtung der Installationen oder der Schottoberfläche ist nicht notwendig. Der Abstand für die Halterungen der Kabel beidseitig der Wanddurchführung beträgt ca. 270 mm.



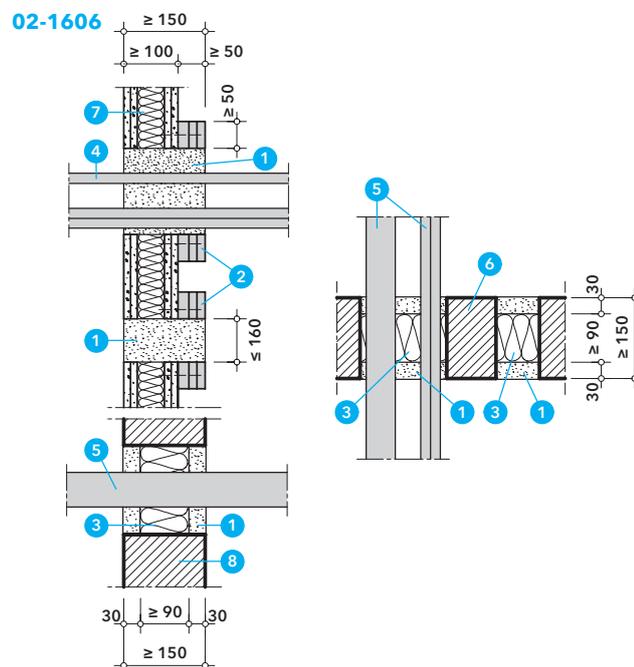
- 1 PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt
- 2 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser ≤ 80 mm einschl. Lichtwellenleiter und Kabelbündel

* Die Abstände zu anderen Schott- oder Bauteilöffnungen richten sich nach den Öffnungsgrößen. Details siehe ABG.

Schotteinbau in Massivbauteile und Metallständerwände

Massivwände oder Metallständerwände mit einer Dicke ≥ 100 mm aber ≤ 150 mm werden mit PROMATECT®-Streifen bis auf das notwendige Schottmaß aufgeleitet. Bei der Ausführungsvariante nur mit PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt ohne Mineralwolle sind die Kabeldurchmesser auf ≤ 20 mm beschränkt. Die Ausführung als Reserveschott ist sowohl für Wände als auch für Decken möglich. Deckenabschottungen sind gegen Betreten zu sichern.

Grundsätzlich darf die maximale Belegung der Abschottung nicht mehr als 60% der Rohbauöffnung einnehmen.



- 1 PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt
- 2 PROMATECT®-Plattenstreifen
- 3 Mineralwolle, nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$
- 4 elektrische Leitungen aller Art einschl. Lichtwellenleiter mit $\varnothing \leq 20$ mm
- 5 elektrische Leitungen aller Art und Durchmesser ≤ 80 mm einschl. Lichtwellenleiter und Kabelbündel
- 6 Massivdecke \geq F 90
- 7 Metallständerwand \geq F 90
- 8 Massivwand \geq F 90

Konstruktion 660.25

Abschottung für Kabel PROMASEAL®-Mastic-Kabelschott 90, feuerbeständig

1. Anwendungsbeschreibung

Die Kabelabschottung als Bauart dient zum brandschutztechnischen Verschließen von Öffnungen in inneren Wänden und Decken, durch die elektrische Leitungen hindurchgeführt werden. Die Kabelabschottung ist S 90 nach DIN 4102, Teil 9 klassifiziert. Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.53-2546, ausgestellt vom DIBt, Berlin; die allgemeine Bauartgenehmigung hat, gemäß den allgemeinen Bedingungen des DIBt, am Verwendungsort vorzuliegen.

2. Ausführung (Eigenschaften, Zusammensetzung)

Die Kabelabschottung besteht aus einem pastösen dämmschichtbildenden Baustoff und zum Teil zusätzlich aus Mineralwolle.

Produkte	Name	Verwendbarkeitsnachweis
dämmschichtbildender Baustoff	PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt	ABZ-19.11-1628
	PROMATECT®-H	ABP P-MPA-E-00-643
Brandschutzbauplatten	PROMATECT®-L	ABP P-NDS04-1
	nichtbrennbar, Baustoffklasse A	DIN 4102-1
Mineralwolle	Schmelzpunkt ≥ 1000 °C	DIN 4102-17

3. Anwendungsbereiche

3.1 Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in) - Variante 1

Bauteil mind. feuerbeständig	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Kabelschott-Abmessung \varnothing
Massivdecken	Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045	150 mm *	≤ 160 mm
	Porenbeton nach DIN 4223		
	Massivdecken mit allgemein bauaufsichtlicher Zulassung		
Massivwände	Mauerwerk nach DIN 1053-1	150 mm *	≤ 160 mm
	Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045		
	Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166		

* Die Dicke der Kabelabschottung muss mindestens 150 mm betragen.

3.2 Anwendungsbereiche feuerbeständig (90 Minuten) (Einbau in) - Variante 2

Bauteil min. F 90-AB	Baustoff	Bauteildicke mind.	max. Kabelschott-Abmessung \varnothing
Massivwände	Mauerwerk nach DIN 1053-1	100 mm *	≤ 160 mm
	Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045		
	Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166		
leichte Trennwände	Ständerbauart m. Stahlunterkonstruktion, mit allgemein bauaufsichtlichem Prüfzeugnis o. DIN 4102-4, Beplankung aus: <ul style="list-style-type: none"> • beidseitig, zementgebundene Bauplatten, nichtbrennbar A, DIN 4102-1 • beidseitig, gipsgebundene Bauplatten, nichtbrennbar A, DIN 4102-1 	100 mm *	≤ 160 mm

* Die Dicke der Kabelabschottung muss mindestens 150 mm betragen. Wände mit geringerer Dicke sind mit Plattenstreifen (Aufleistungen) im Bereich der Rohbauöffnung auf das Maß von 150 mm aufzudoppeln.

Konstruktion 660.25

4. Zulässige elektrische Leitungen

4.1 Kabeltragkonstruktionen - Variante 1 nur bei Massivdecken und -wänden, d = 150 mm

Medium	Baustoff	Durchmesser
Elektrokabel	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Elektroleitungen	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Lichtwellenleiter	aller Art	keine Begrenzung des Gesamtleiterquerschnitts
Leitungen für Steuerungszwecke	Stahl, Kupfer, Kunststoff	$\varnothing \leq 15 \text{ mm}$
Kabelbündel*	aller Art	$\varnothing \leq 100 \text{ mm}$, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels $\leq 20 \text{ mm}$
Kabelrinnen	nicht durch die Abschottung hindurchführen	
Kabelpritschen	nicht durch die Abschottung hindurchführen	
Kabelleitern	nicht durch die Abschottung hindurchführen	
Hohlleiterkabel	–	sind ausgenommen

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

4.2 Kabeltragkonstruktionen - Variante 2 nur bei leichten Trennwänden und Massivwänden, d= 100 mm

Medium	Baustoff	Durchmesser
Elektrokabel	aller Art	$\varnothing \leq 20 \text{ mm}$
Elektroleitungen	aller Art	$\varnothing \leq 20 \text{ mm}$
Lichtwellenleiter	aller Art	$\varnothing \leq 20 \text{ mm}$
Leitungen für Steuerungszwecke	Stahl, Kupfer, Kunststoff	$\varnothing \leq 15 \text{ mm}$
Kabelbündel*	aller Art	$\varnothing \leq 100 \text{ mm}$, Außendurchmesser eines Einzelkabels innerhalb des Bündels $\leq 20 \text{ mm}$
Kabelrinnen	nicht durch die Abschottung hindurchführen	
Kabelpritschen	nicht durch die Abschottung hindurchführen	
Kabelleitern	nicht durch die Abschottung hindurchführen	
Hohlleiterkabel	–	sind ausgenommen

* Kabelbündel = Ansammlung von Kabeln, die parallel verlaufen, dicht gepackt und miteinander fest verschnürt, vernäht oder verschweißt sind.

5. Halterungen

Kabeltragkonstruktionen sind nicht durch die Öffnung zu führen. Sie müssen vor bzw. hinter der Wandoberfläche enden. Die Kabel bzw. die Kabeltragkonstruktionen sind beidseitig der Wanddurchführung am umgebenden Bauteil sicher zu befestigen. Die Befestigung hat nach den einschlägigen Regeln zu erfolgen und ist so auszuführen, dass eine mechanische Beanspruchung der Kabelabschottung im Brandfalle nicht auftritt. Es sind Halterungen zu verwenden, die in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar nach DIN 4102-1 sind. Die erste Halterung ist im Abstand von $\leq 270 \text{ mm}$ beidseitig der Wandoberfläche anzuordnen.

MLAR-Lösungen

Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR

Abschottungen als Brandschutzmaßnahmen für Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung

Die MLAR (2015 / 02) ist als technische Baubestimmung baurechtlich eingeführt. In der MVV TB (Ausgabe 2020 / 1, es wurden unterschiedliche Fassungen als VV TB in den Bundesländern übernommen) wird im Teil A, Abschnitt A 2.2 auf die MLAR als „technische Anforderung hinsichtlich Planung, Bemessung und Ausführung“ hingewiesen.

Die MLAR beschreibt vereinfachte Brandschutzmaßnahmen für verschiedene Leitungsanlagen. Unter anderem die Durchführung einzelner Leitungen durch raumabschließende Wände und Decken. Die Leitungen können dabei durch einzelne Öffnungen oder gemeinsame Öffnungen geführt werden. Als Leitungen werden im Sinne der MLAR einzelne Kabel, einzelne nichtbrennbare Rohre (auch mit einer 2 mm brennbaren Isolierung) oder brennbare Rohre verstanden. Die Rohre sind dabei auf einen Durchmesser von 160 mm (nichtbrennbare Rohre) und 32 mm (brennbare Rohre) beschränkt. Die zulässige Belegung der Öffnung mit den einzelnen Leitungen ist in der

MLAR bzw. im Kommentar zur MLAR beschrieben.

Für die vereinfachten Abschottungsmaßnahmen der zuvor beschriebenen gemeinsamen Leitungsdurchführung ist ein vollständiger Verschluss mit einem Zementmörtel ausreichend. Bei einzelnen Durchführungen kann der verbleibende Ringspalt entweder mit Zementmörtel oder mit einem im Brandfall aufschäumenden Produkt (intumeszierendes Produkt) vollständig verschlossen werden. Durchführungen, die nach den Vorgaben der MLAR geschlossen wurden, benötigen keine weiteren baurechtlichen Nachweise, als Nachweis gilt die MLAR.

Konstruktionen

100 500.45 Abschottung für Rohre (nach LAR), PROMASTOP®-1200

Die zementhaltigen PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, TYP S und PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III erfüllen diese Anforderungen. Zum Verschließen des Ringspalts sind die intumeszierenden Produkte PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt und PROMASEAL®-AG geeignet. Für andere Rohre, Rohre mit größeren Durchmessern, andere technische Isolierungen, Kabelanhäufungen oder Mischbelegungen (Kabel und Rohre in einem Durchbruch) sind Abschottungsmaßnahmen notwendig. Diese werden nach der gültigen Norm brandschutztechnisch geprüft und die Anwendung durch eine allgemeine Bauartgenehmigung dokumentiert. Dies gilt auch für Brandschutzprodukte, deren Verwendung durch ein europäisches Dokument, einer ETA, geregelt sind.

Im Anhang 4 der MVV TB wird im Abschnitt 6 „Vorkehrungen für Kabel-

und/oder Rohrleitungsdurchführungen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen“ darauf verwiesen, dass ein Nachweis nach § 16a der MBO, für solche Produkte notwendig ist. Neben der ETA als Produkt-Verwendbarkeitsnachweis ist eine allgemeine Bauartgenehmigung, als Anwendbarkeitsnachweis erforderlich. Eine allgemeine Bauartgenehmigung definiert dabei genaue Angaben entweder für eine Rohrabschottung, eine Kabelabschottung oder ein Kombischott (Kabel- und Rohrdurchführung durch eine gemeinsame Öffnung).

Die nachfolgenden PROMASTOP®- und PROMASEAL®-Abschottungssysteme erfüllen diese Anforderungen und sind für eine Vielzahl von unterschiedlichen Leitungsdurchführungen geprüft und nachgewiesen.



Konstruktion 500.45

Abschottung für Rohre (nach LAR), PROMASTOP®-1200



Merkmale

- flexibles, einseitig mit Aluminium kaschiertes Abschottungsmaterial von der Rolle
- ein Karton für alle zugelassenen Rohrdurchmesser - einfache Lagerhaltung
- leicht vor Ort abzulängen

Daten und Eigenschaften

Promat-Material	PROMAGLAF®-1200
Nachweis(e)	Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) des jeweiligen Bundeslandes

Die Leitungsanlagen-Richtlinien der Bundesländer gewähren für die Durchführung ungedämmter nichtbrennbarer Rohre bis 160 mm Außendurchmesser durch feuerwiderstandsfähige Bauteile bestimmte Erleichterungen. Dabei werden Anforderungen an den Verschluss des Restquerschnitts (Ringspalt) gestellt.

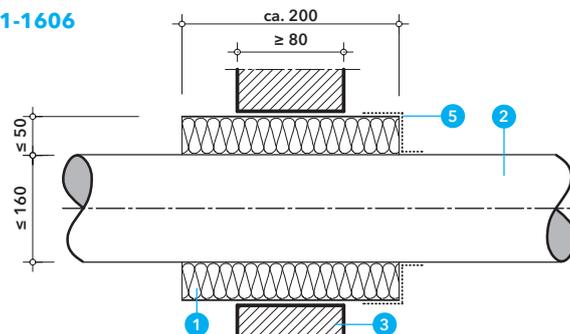
Die hier gezeigte Konstruktion erfüllt diese Anforderungen und erlaubt so eine einfache und flexible Abschottung für alle Rohrdurchmesser. Dargestellt ist die Lösung auf der Basis der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR); ggf. ist diese an die Richtlinie des jeweiligen Bundeslandes anzupassen.

Einbau in Massivwände und -decken

Die Rohre müssen das Massivbauteil in jeweils eigenen Durchbrüchen durchdringen. PROMAGLAF®-1200 wird vor dem Massivbauteil je nach Ringspaltstärke ein- oder mehrlagig um das Rohr herumgewickelt. Diese Umwicklung wird am Rohr entlang in den Ringspalt geschoben, sodass sie diesen vollständig ausfüllt.

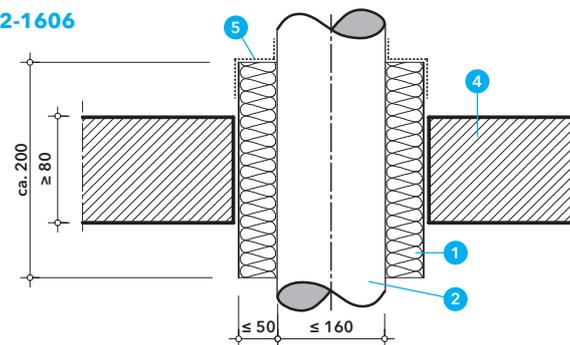
PROMAGLAF®-1200 ist gut komprimierbar, daher können Toleranzen in der Breite des Spaltes leicht ausgeglichen werden. PROMAGLAF®-1200 hat eine Dicke von ca. 20 mm und wird als ca. 200 mm breite Rollenware geliefert (Lieferlänge 14,5 m). Es kann leicht vor Ort auf die benötigte Länge abgelängt werden. Optional kann die Stirnseite mit Aluklebeband abgeklebt werden.

01-1606



- 1 PROMAGLAF®-1200
- 2 nichtbrennbare Rohre ohne Isolierung, ausgenommen Aluminium und Glas
- 3 Massiv- oder Metallständerwand
- 4 Massivdecke
- 5 Aluminium-Klebeband (optional)

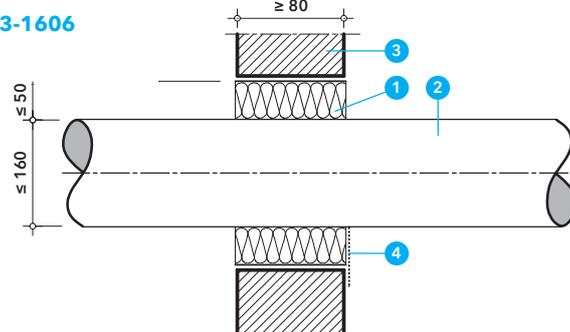
02-1606



Flächenbündiger Einbau in Massivbauteile

Für eine flächenbündige Abschottung kann die Umwicklung bei Bauteildicken unter 200 mm bauseits in ihrer Breite zugeschnitten werden. Bei Bauteildicken über 200 mm werden zwei Umwicklungen stumpf gestoßen, sodass der Ringspalt vollständig ausgefüllt wird. Eine Überlappung ist nicht erforderlich.

03-1606



- 1 PROMAGLAF®-1200
- 2 nichtbrennbare Rohre ohne Isolierung, ausgenommen Aluminium und Glas
- 3 Massivbauteil
- 4 Aluminium-Klebeband (optional)

Fugen und Einbauten

Fugenlösungen

Fugen in Wänden und Decken sind im allgemeinen Zwischenräume, die zum Ausgleich von Spannungen oder Bewegungen dienen. Bewegungen zwischen den Bauteilen sind notwendig, um deren Dehnungen, Dilatationen, Gleiten oder Setzen auszugleichen. Aber auch starre Fugen als Abschluss zu einem Bauteil sind möglich.

Konstruktionen

102 482.55 PROMASEAL®-A-Brandschutzfuge, feuerbeständig und 120 Minuten

106 620.20 Verschluss von Fugen zwischen Einbauten und Massivbauteilen mit Mauer Mörtel (MG III)

Konstruktion 482.55

Bauwerks- und Bewegungsfugen PROMASEAL®-A-Brandschutzfuge, feuerbeständig und 120 Minuten



Merkmale

- Brandschutz auch bei Bestandsfugen
- Fugen zwischen Massivbauteilen und leichten Trennwänden
- Fugenhinterfüllung brennbar oder nichtbrennbar
- überstreichbar

Daten und Eigenschaften

Promat-Material PROMASEAL®-A

Nachweis(e) entsprechend Verwaltungsvorschrift TB Anhang 4, Lineare Fugenabdichtungen gemäß Leistungserklärung 0761-CPR-14/0108-2015/7, nach DIN EN 1366-4:2010 geprüft

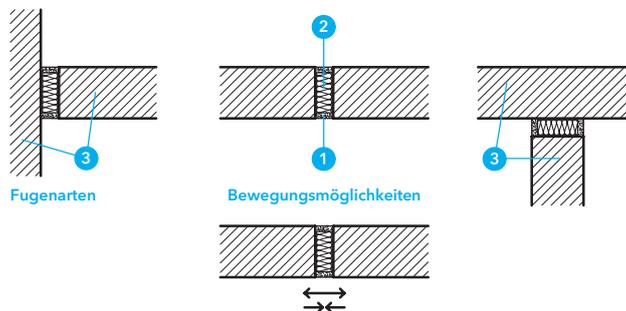
Die Abdichtung eignet sich für Fugen zwischen Wänden und Decken, die auch zum Ausgleich von Bewegungen (Dehnungen) zwischen diesen Bauteilen dienen. Fugen sind Bestandteil des relevanten Gesamtbauteils und sind anhand seiner baurechtlichen Bedingungen zu bewerten.

Die Feuerwiderstandsklasse gilt unabhängig von der Seite der Brandbeanspruchung. Die Anordnung und Einbringtiefe von PROMASEAL-A hängt ab von der definierten Brandrichtung, der Baustoffklasse der Hinterfüllung und der Feuerwiderstandsklasse. Die genaue Ausführung ist der Einbauanleitung zu entnehmen.

Fugenarten und Bewegungsmöglichkeit

Vertikale Fugen, mit einer aufgezwungenen Bewegung, dürfen vor Ort geschlossen werden. Es können laterale (seitliche) Bewegungen von 7,5% aufgenommen werden. Abhängig vom Material für die Hinterfüllung, können geringere Dehnungen möglich sein.

01-2009

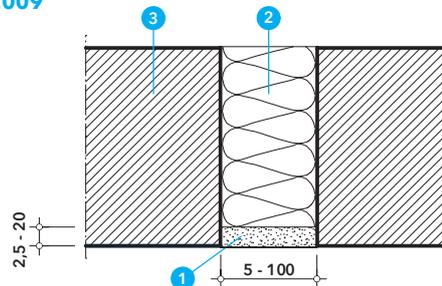


- 1 PROMASEAL®-A
- 2 Hinterfüllung (z.B. Mineralwolle (Glaswolle, Steinwolle), EPS, etc.)
- 3 Massivbauteil oder leichte Trennwand

Fugenausbildung

Abhängig vom notwendigen Nachweis der Feuerwiderstandsfähigkeit durch den Planer und die Anordnung der Fuge (Wand-Wand/Wand-Decke), variiert die Einbringtiefe vom PROMASEAL-A. Genauso kann es notwendig sein, dass die Fugendichtung beidseitig der Fuge eingebracht werden muss. Bei Deckenfugen mit brennbarer Hinterfüllung (z.B. EPS, Glaswolle etc.) darf die Fugenbreite 5-50 mm betragen.

02-2009



- 1 PROMASEAL®-A
- 2 Hinterfüllung (z.B. Mineralwolle (Glaswolle, Steinwolle), EPS, etc.)
- 3 Massivbauteil oder leichte Trennwand

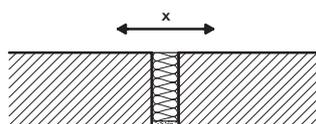
Massivdecke $d \geq 150$ mm
 Massivwand $d \geq 100$ mm
 leichte Trennwand $d \geq 100$ mm

Bewegung aufgezwungen:
 laterale (seitliche) Bewegung $IB = 7,5\%$

$$\text{zulässige Bewegung } x = [(IB + 100) / 100] \times w - w$$

Beispiel für eine 50 mm Fuge:
 $IB = 7,5\%$
 $w = 50$ mm

Zulässige Bewegung:
 $x = [(7,5 + 100) / 100] \times 50 - 50$
 $= 3,75$ mm



Konstruktion 482.55

Bauwerks- und Bewegungsfugen PROMASEAL®-A-Brandschutzfuge, feuerbeständig und 120 Minuten

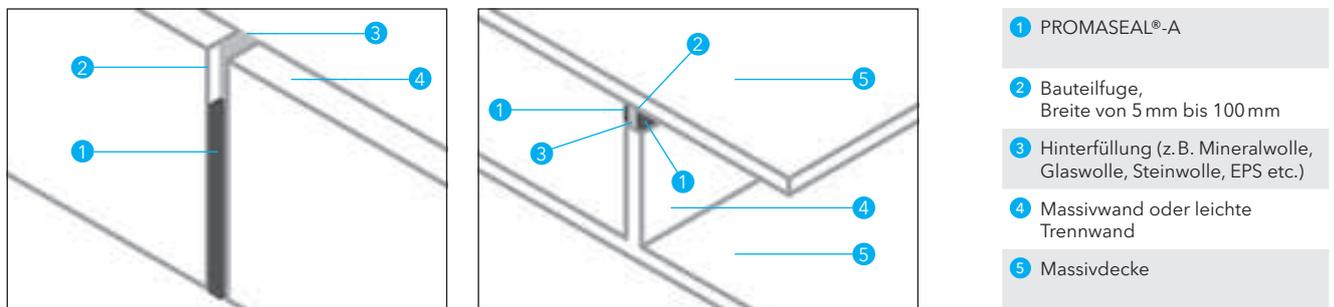
1. Beschreibung

Fugen in Wänden und Decken sind im allgemeinen Zwischenräume, die zum Ausgleich von Spannungen oder Bewegungen dienen. Bewegungen zwischen den Bauteilen sind notwendig, um deren Dehnungen, Dilatationen, Gleiten oder Setzen auszugleichen. Aber auch starre Fugen als Abschluss zu einem Bauteil sind möglich.

Nach den Verwaltungsvorschriften TB, Anhang 4, Abschnitt „Lineare Fugenabdichtungen“ werden lineare Fugen baurechtlich nicht separat betrachtet, sondern als Bestandteil des brandschutztechnisch relevanten Gesamtbauteils (Wand oder Decke). Der Nachweis des Gesamtbauteils obliegt dem Entwurfsverfasser.

Die Brandschutzprodukte müssen als Fugenabdichtung nach DIN EN 1366-4;2010 geprüft sein. Die Dokumentation erfolgt über die Leistungserklärung (DoP) von PROMASEAL®-A, Nr. 0761-CPR-14/0108-2015/7.

Die PROMASEAL®-A-Brandschutzfuge kann eingesetzt werden für Fugen, die einer Temperatur zwischen -20°C und +70°C und UV-Strahlung ausgesetzt sind, jedoch ohne Beanspruchung durch Regen (Nutzungskategorie Typ Y1 nach EAD).



2. Klassifizierung

EI 90 - V M7,5 -F -W5-100 oder EI 120 - V M7,5 -F -W5-100 oder EI 90 - H M7,5 F-W5-50 oder EI 120 -H M7,5 -F-W5-100 (europäische Definition)

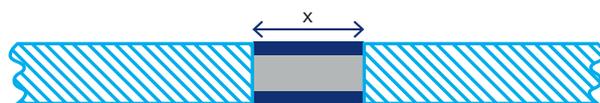
EI 90	feuerbeständig (relevante baurechtliche Definition)
EI 120	Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Minuten (relevante baurechtliche Definition)
V/H	vertikale Fugen/horizontale Fugen
M7,5	Bewegung aufgezwungen in %
F	vor Ort erstellt
W5-100/W5-50	Fugenbreite von 5 mm bis 100 mm/von 5 mm bis 50 mm

Bewegung aufgezwungen

laterale (seitliche) Bewegung $l_B = 7,5\%$

Zulässige Bewegung

$$x = [(l_B + 100) / 100] \times w - w$$

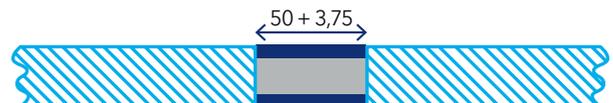


Beispiel für eine vorhandene Fuge von 50 mm

$l_B = 7,5\%$, $w = 50$ mm

Zulässige Bewegung

$$x = [(7,5 + 100) / 100] \times 50 - 50 = 3,75$$



Abhängig von dem Material für die Hinterfüllung und der Anwendungsklasse der Fuge (DIN EN ISO 11600), können geringere Dehnungen zulässig sein!

Konstruktion 482.55

3. Bauteile/Legende

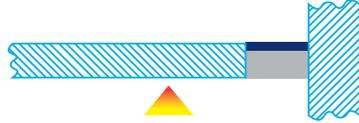
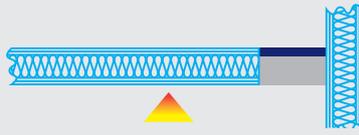
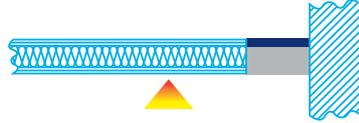
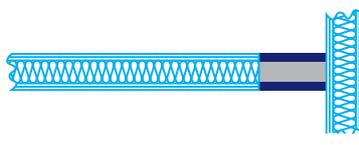
	Massivwand, $d \geq 100$ mm, Rohdichte $\geq 450 \text{ kg/m}^3$, mindestens feuerbeständig		Hinterfüllung, nichtbrennbar, Rohdichte $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ oder brennbar; (z. B. Mineralwolle, Steinwolle, Glaswolle, EPS (expandiertes Polystyrol) etc.)
	Massivdecke $d \geq 150$ mm, Rohdichte $\geq 450 \text{ kg/m}^3$, mindestens feuerbeständig		PROMASEAL®-A
	leichte Trennwand, $d \geq 100$ mm		Brandrichtung, wenn einseitig

4. Anwendungsbereiche

4.1 Wände - Hinterfüllung nichtbrennbar

Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$, Rohdichte $\geq 40 \text{ kg/m}^3$.

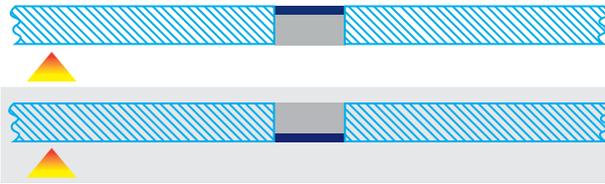
PROMASEAL®-A, Einbringtiefe

		Fugenbreite $\geq 5 \text{ mm} \leq 100 \text{ mm}$		feuerbeständig	Feuerwiderstandsfähigkeit 120 min
Brandbeanspruchung einseitig		$\geq 5 \text{ mm}$	$\geq 10 \text{ mm}$		
		$\geq 5 \text{ mm}$	$\geq 10 \text{ mm}$		
		$\geq 5 \text{ mm}$	$\geq 10 \text{ mm}$		
		$\geq 5 \text{ mm}$	$\geq 10 \text{ mm}$		
		$\geq 5 \text{ mm}$	$\geq 10 \text{ mm}$		
Brandbeanspruchung beidseitig		$\geq 2,5 \text{ mm}$	$\geq 5 \text{ mm}$		
		$\geq 2,5 \text{ mm}$	$\geq 5 \text{ mm}$		
		$\geq 2,5 \text{ mm}$	$\geq 5 \text{ mm}$		
		$\geq 2,5 \text{ mm}$	$\geq 5 \text{ mm}$		
		$\geq 2,5 \text{ mm}$	$\geq 5 \text{ mm}$		

Konstruktion 482.55

4.2 Wände - Hinterfüllung normalentflammbar (B2/E) z.B. EPS, Glaswolle etc.

Fugenbreite $\geq 5 \text{ mm} \leq 100 \text{ mm}$



PROMASEAL®-A, Einbringtiefe

feuerbeständig

Feuerwiderstandsfähigkeit 120 min

$\geq 20 \text{ mm}$

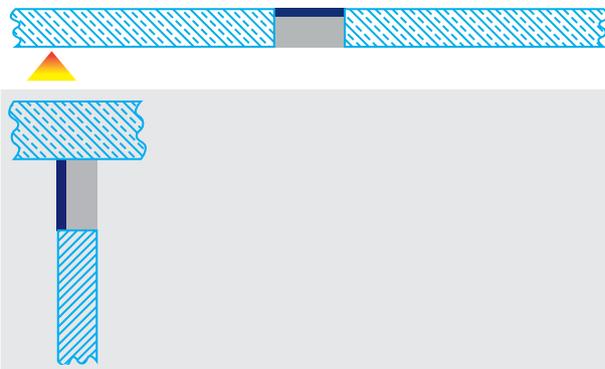
–

$\geq 20 \text{ mm}$

–

4.3 Decken - Hinterfüllung nichtbrennbar Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ }^\circ\text{C}$, Rohdichte $\geq 40 \text{ kg/m}^3$.

Fugenbreite $\geq 5 \text{ mm} \leq 100 \text{ mm}$



PROMASEAL®-A, Einbringtiefe

feuerbeständig

Feuerwiderstandsfähigkeit 120 min

$\geq 10 \text{ mm}$

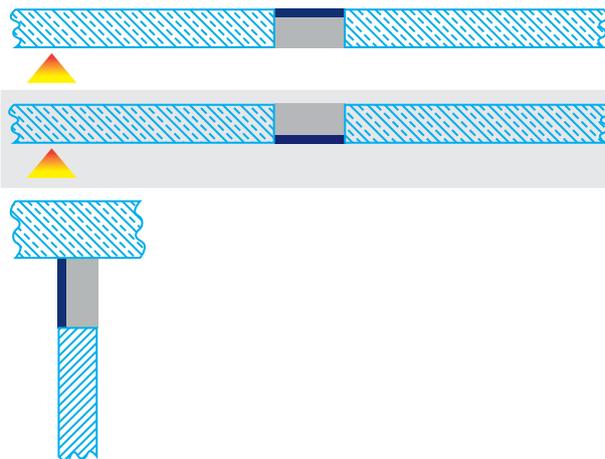
$\geq 10 \text{ mm}$

$\geq 10 \text{ mm}$

$\geq 10 \text{ mm}$

4.4 Decken - Hinterfüllung normalentflammbar (B2/E) z.B. EPS, Glaswolle etc.

Fugenbreite $\geq 5 \text{ mm} \leq 50 \text{ mm}$



PROMASEAL®-A, Einbringtiefe

feuerbeständig

Feuerwiderstandsfähigkeit 120 min

$\geq 20 \text{ mm}$

–

$\geq 20 \text{ mm}$

–

$\geq 20 \text{ mm}$

$\geq 20 \text{ mm}$

5. Theoretische Verbrauchsangabe je 310 ml Kartusche (einseitig)

Fugentiefe	Fugenbreite						
	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
10 mm	3,1 lfm	2,0 lfm	1,5 lfm	1,2 lfm	1,0 lfm	0,8 lfm	0,6 lfm
15 mm	2,0 lfm	1,3 lfm	1,0 lfm	0,8 lfm	0,6 lfm	0,5 lfm	0,4 lfm
20 mm	1,5 lfm	1,0 lfm	0,7 lfm	0,6 lfm	0,5 lfm	0,4 lfm	0,3 lfm

Konstruktion 620.20

Verschluss von Fugen zwischen Einbauten und Massivbauteilen mit Mauermörtel (MG III)



Merkmale

- zementgebundener Spezialmörtel
- vielfältige Anwendungen im bautechnischen Brandschutz
- montagefreundlich durch hohe Untergrundhaftung und gute Fließfähigkeit
- Vermörtelung von Feuerschutztüren, Brandschutzklappen und Installationen

Daten und Eigenschaften

Promat-Material PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III

Nachweis(e) Prüfbericht Nr. 13-13299 der MPA Stuttgart (Mörtelgruppe III nach DIN 1053-1 bei fachgerechter Herstellung)

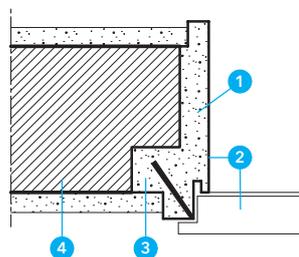
In vielen Bereichen des bautechnischen Brandschutzes spielt der Verschluss von Fugen eine wichtige Rolle. Dazu zählt der Einbau von Feuerschutztüren oder Brandschutzklappen ebenso wie die Durchführung von Installationen. Der zementgebundene

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III erfüllt diese Aufgaben und ist dabei überaus montagefreundlich. Dafür sorgen die hohe Untergrundhaftung sowie die gute Fließfähigkeit. Angaben zur Verarbeitung siehe technisches Datenblatt.

Einbau von Feuerschutztüren in Massivwände

01-1802

Die Nachweise fast aller Feuerschutztüren verlangen, dass der Hohlraum zwischen Zarge und Massivwand vollständig mit Mauermörtel auszugießen ist. PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III erleichtert wegen seiner Fließfähigkeit diese vollständige Ausfüllung. Die Nachweise und Einbauanleitungen der Türenhersteller sind zu beachten.

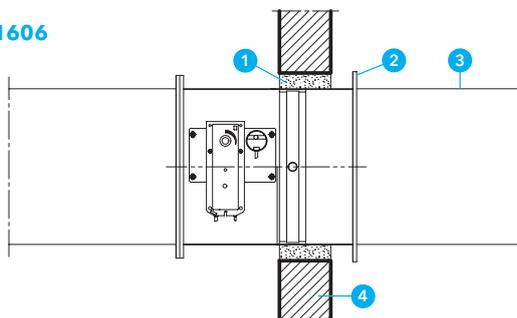


- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III
- 2 Stahlzarge mit Feuerschutztür
- 3 Aussparung mit Anker
- 4 Massivwand aus Beton, Mauerwerk oder Porenbeton mit Putz

Einbau von Brandschutzklappen in Massivbauteile

02-1606

Brandschutzklappen benötigen für ihre korrekte Funktion eine umlaufende und vollständige Vermörtelung in der Massivwand bzw. Massivdecke. Auch hierfür kommt PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III zum Einsatz. Die Leistungserklärungen und Montageanleitungen der Klappenhersteller sind zu beachten.

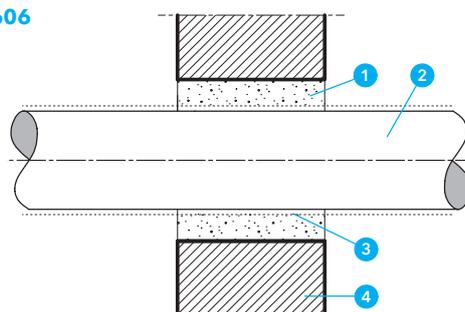


- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III
- 2 Gehäuse der Brandschutzklappe
- 3 Stahlblechlüftungsleitung
- 4 Massivbauteil

Durchführung nichtbrennbarer Rohrleitungen

03-1606

Die Leitungsanlagen-Richtlinien (LAR) der Bundesländer gestatten für die Durchführung nichtbrennbarer Rohre (auch mit brennbaren Beschichtungen) durch Wände bzw. Decken mit Feuerwiderstand den Verschluss der Restöffnung mit Mörtel. Details siehe LAR des jeweiligen Bundeslandes.



- 1 PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III
- 2 nichtbrennbare Rohrleitung, Außen-Ø ≤ 160 mm, entsprechend LAR
- 3 brennbare Beschichtung bis 2,0 mm entsprechend LAR
- 4 Wand oder Decke mit Feuerwiderstand entsprechend LAR

Produkte

TECHNISCHE DATENBLÄTTER

- 108 PROMASTOP®-FC
- 109 PROMASTOP®-CC
- 110 PROMASTOP®-W
- 111 PROMASEAL®-A
- 112 PROMASEAL®-AG
- 113 PROMASTOP®-
Modulstopfen
- 114 PROMASTOP®-
Modulstein 90 (XL)
- 115 PROMASTOP®-
Systemschaum
- 116 PROMASTOP®-
Systemkitt-N
- 117 PROMASTOP®-
Brandschutz-Coating, Typ E
- 118 PROMASTOP®-
Rohrmanschette, UniCollar®
- 119 PROMASTOP®-
Brandschutzmörtel, Typ S
- 120 PROMASTOP®-
Brandschutzmörtel MG III
- 121 PROMASEAL®-
Mastic-Brandschutzkitt
- 122 PROMAFOAM®-C /
PROMAFOAM®-Komplettset
- 123 Mineralwollplatten,
vorbeschichtet
- 124 PROMASEAL®-S
- 125 PROMAGLAF®-1200
- 126 PROMASTOP®-
Kartuschenpistolen



PROMASTOP®-FC

Brandschutzmanschetten



Merkmale

- einfache und schnelle Montage
- Nullabstand zwischen den Rohrmanschetten möglich
- Aufgesetzte und eingesetzte Montage
- schräge Rohrdurchführungen
- beständig gegen hohe Luftfeuchtigkeit, Spritzwasser, UV-Strahlung
- frei von Lösemitteln, Weichmachern, Flammschutzmitteln, Formaldehyd

Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	blau
Durchmesser	32-250 mm
Höhe	30 mm und 60 mm
Brandverhalten	normalentflammbar (E)
Nutzungskategorie	Kategorie Y ₁ nach EAD (Verwendung im Innenbereich bei hoher Luftfeuchtigkeit, mit UV-Einwirkung, ohne Regeneinwirkung, -20°C bis +70°C)
VOC-Gehalt	10g/l
SVHC-Gehalt	enthält keine besorgniserregenden Stoffe im Mengenanteil $\geq 0,1\%$, gemäß REACH-Verordnung

Produktbeschreibung

PROMASTOP®-FC sind Brandschutzmanschetten zur Abschottung von Kunststoffrohren. Sie bestehen aus einem runden pulverbeschichteten Edelstahlrahmen und einer speziellen intumeszierenden Einlage. Befestigungsglaschen sind an dem Edelstahlrahmen vorhanden.

Anwendungsgebiete

PROMASTOP®-FC werden als Rohrmanschetten zur Abschottung von brennbaren isolierten (PE und FEF) und nicht isolierten genormten Kunststoffrohren, Mehrschichtverbundrohren und Alu-Verbundrohren (Abwasser-, Trinkwasser-, Heizungs-, Rohrpost- und Staubsaugerleitungen) eingesetzt. Sie können bei Rohrdurchführungen durch feuerbeständige Wände und Massivdecken entweder auf- oder eingesetzt werden. Rohrdurchführungen sind entweder senkrecht oder schräg zur Bauteiloberfläche möglich.

PROMASTOP®-FC ist als Einzel-Rohrabschottung (ABG Z-19.53-2547) oder als Ergänzung im PROMASTOP®-Kombischott, Typ CC (ABG Z-19.53-2541) geprüft und nachgewiesen. Detaillierte Anwendungsgebiete sind den allgemeinen Bauartgenehmigungen zu entnehmen.

Verarbeitung

Die Rohrmanschetten PROMASTOP®-FC sind in zwei Größen lieferbar:

- PROMASTOP®-FC3 ist 30 mm hoch und für die meisten geraden Rohrdurchführungen geeignet.
- PROMASTOP®-FC6 ist 60 mm hoch und wird für u.a. schräge Rohrdurchführungen (nur bei Einzelrohrabschottung) und bei größeren Rohrdurchmessern eingesetzt. Sie werden entsprechend des Rohrdurchmessers geliefert, aufgebogen, um das Rohr gefügt und mit den Verschlusslaschen geschlossen.

Bei aufgesetzter Montage werden die PROMASTOP®-FC durch die Befestigungsglaschen an dem Bauteil oder durch die Kombiabschottung befestigt. Bei eingesetzter Montage (Einzel-Rohrabschottung) wird nur der verbleibende Ringspalt verschlossen.

Besondere Hinweise

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage.

Handelsform

- PROMASTOP®-FC3/32 bis PROMASTOP®-FC3/160
á 48 Stück/Karton
- PROMASTOP®-FC6/50 bis PROMASTOP®-FC6/160
á 28 Stück/Karton
- PROMASTOP®-FC6/200 bis PROMASTOP®-FC6/315
á 2 Stück/Karton

Änderungen vorbehalten.

Lagerung

- in trockenen Räumen lagern

Ergänzende Promat-Produkte

- PROMASTOP®-CC

PROMASTOP®-CC Brandschutzbeschichtung



Merkmale

- gute Haftung auf verschiedenen Untergründen
- 0,7 mm Trockenschichtdicke in einem Arbeitsgang
- Beständig gegen hohe Luftfeuchtigkeit, Spritzwasser, UV-Strahlung
- frei von Lösemitteln, Weichmachern, Flammschutzmitteln, Formaldehyd
- geruchsarm
- sofort verarbeitbar

Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	hellgrau
Konsistenz	pastös/hochviskos
Rohdichte	1,5 ± 0,2 g/m ³
Brandverhalten	schwerentflammbar (B-S1, d0)
Durchtrocknung	ca. 8 Stunden (20°C, 65% r.F.) 1 mm
Nutzungskategorie	Kategorie X nach EAD (Verwendung im Bereich mit Bewitterung)
VOC-Gehalt	> 1 g/l
SVHC-Gehalt	enthält keine besorgniserregenden Stoffe, gemäß REACH-Verordnung

Produktbeschreibung

PROMASTOP®-CC ist eine ablativ Brandschutzbeschichtung auf wässriger Basis mit überwiegend endotherm wirkenden Pigmenten. Das Produkt ist fertig angemischt.

Anwendungsgebiete

PROMASTOP®-CC wurde zur Herstellung von Abschottungen in feuerbeständigen Wänden und Decken entwickelt, durch die Kabel, brennbare und nichtbrennbare Rohre geführt werden. Detaillierte Anwendungsbereiche sind in der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-19.53.2541 beschrieben.

Verarbeitung

Der Untergrund muss trocken, staub-, fett- und ölfrei sein. Verunreinigungen sind mit geeigneten Reinigungsmitteln oder mechanisch zu entfernen.

Die Verarbeitungstemperatur muss zwischen +5°C und +40°C betragen.

Für 0,7 mm Trockenschichtdicke ist eine Nassauftragsmenge von ≈ 1,35 kg/m² erforderlich. Das entspricht einer Nassschichtdicke von mindestens 900 µm.

Vor der Verarbeitung aus dem Eimer ist das Produkt gut durchzurühren, ggf. maschinell.

PROMASTOP®-CC lässt sich mit Pinsel, Flächenstreicher, Rolle oder Farbdruckkesselgeräten (Düse 671, Filter entfernen) auftragen. Bei maschinellen Auftragsverfahren sind Spritzverluste einzukalkulieren. Kann dazu mit maximal 0,5 Liter sauberem Wasser je 12,5 kg (Eimerinhalt) verdünnt werden.

Werkzeuge und Geräte unmittelbar nach Anwendung mit Wasser reinigen.

Geöffnete Gebinde wieder gut verschließen. Kurzfristig aufbrauchen.

Besondere Hinweise

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage..

Handelsform

- 12,5 kg Kunststoffeimer
- 44 Eimer/Palette (≈ 550 kg)

Änderungen vorbehalten.

Lagerung

- Lagerfähigkeit 6 Monate (original verschlossen)
- Lagerung/Transport: 3°C bis 35°C

Ergänzende Promat-Produkte

- PROMASTOP-FC®; Rohrmanschette
- PROMASTOP®-W
- PROMASEAL®-AG
- PROMASEAL®-A

PROMASTOP®-W

Brandschutzband



Merkmale

- platzsparend
- sofort einsatzbereit
- universell einsetzbar, auch bei kleinen Durchmessern
- sehr flexibel
- beständig gegen hohe Luftfeuchtigkeit, Spritzwasser, UV-Strahlung
- frei von Lösemitteln, Weichmachern, Flammschutzmitteln, Formaldehyd

Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	anthrazitgrau
Konsistenz	fest, flexibel
Dicke	ca. 2,5 mm
Breite	ca. 50 mm
Brandverhalten	normalentflammbar (E)
Nutzungskategorie	Kategorie X nach EAD (Verwendung im Bereich mit Bewitterung)
VOC-Gehalt	> 0,01 g/l
SVHC-Gehalt	enthält keine besorgniserregenden Stoffe im Mengenanteil $\geq 0,1\%$, gemäß REACH-Verordnung

Produktbeschreibung

PROMASTOP®-W ist ein flexibles im Brandfall intumeszierendes Brandschutzband. Das Produkt entwickelt unter Wärmeeinleitung einen hohen Blähdruck.

Anwendungsgebiete

PROMASTOP®-W wird als Rohrabschottung von brennbaren Rohren und isolierten nichtbrennbaren Rohren u. a. innerhalb des PROMASTOP®-Kombischott, Typ CC eingesetzt. Die Prüfung umfasst genormte Kunststoffrohrwerkstoffe (PVC, PE, PP etc.), Kunststoff-Abwasserrohrsysteme in Mehrschichttechnologie und Alu-Verbundrohrsysteme für Trinkwasser und Heizung. Bei technischen Isolierungen wurden Dämmstoffe aus PE und FEF verwendet. Detaillierte Anwendungsbereiche sind in den allgemeinen Bauartgenehmigungen beschrieben (z. B. Kombischott Z-19.53-2541).

Verarbeitung

Das Brandschutzband lässt sich mit einem scharfen Messer oder einer Schere einfach zurechtschneiden. Dadurch lässt es sich jedem Rohrdurchmesser einfach anpassen. Abhängig von der Anwendung werden ein oder mehrere Lagen pro Rohr benötigt. Der Rest jeder Bandeinheit lässt sich an ein neues Band ansetzen. Es entsteht kein Abfall. PROMASTOP®-W kann entweder mit einem Draht oder einem Klebeband in der Lage gesichert werden. Weitere Befestigungen sind nicht notwendig. Nur bei besonderen Anwendungen werden Halteklammern eingesetzt.

Besondere Hinweise

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage.

Handelsform

- Rolle: Länge 18 m/Karton
 - 100 Karton/Palette
- Änderungen vorbehalten.

Lagerung

- in trockenen Räumen lagern

Ergänzende Promat-Produkte

- PROMASTOP®-CC
- PROMASTOP®-AG

PROMASEAL®-A

Brandschutzacrylat



Merkmale

- zahlreiche Anwendungen im baulichen Brandschutz
- lösungsmittel- und weichmacherfrei, halogenfrei
- UV-beständig
- für eine Vielzahl von Werkstoffen und Oberflächen
- überstreichbar/überlackierbar
- direkt aus der Kartusche verarbeitbar

Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	weiß/grau
Konsistenz	pastös
Dichte	nass: $1,6 \pm 0,2 \text{ g/cm}^3$ trocken: $1,8 \pm 0,2 \text{ g/cm}^3$
Feststoffgehalt	$86 \pm 5 \text{ Gew.-%}$
Elastizität (nach Härtung)	Bruchdehnung min. 15 % Stauchung min. 15 %
Brandverhalten	Klasse E
Nutzungskategorie	Kategorie Y1
Transport/Lagerung	3°C bis 35°C
Lagerbeständigkeit	12 Monate in Originalgebinde, angebrochene Gebinde rasch verbrauchen
Inhalt	310 ml Kartuschen
Verkaufseinheit	12 Stück/Karton

Produktbeschreibung

PROMASEAL®-A ist eine gebrauchsfertige Einkomponenten-Brand-schutzdichtungsmasse auf Acrylbasis. Durch seine hervorragenden Verarbeitungseigenschaften können Baufugen rasch und sicher verschlossen werden. Eine farbliche Gestaltung der Baufuge ist mit jeder herkömmlichen Dispersionsfarbe möglich.

Anwendungsgebiete

PROMASEAL®-A ist eine Brandschutzmasse für Baufugen mit maximaler Bewegung von 7,5% in Wand und Decke.

PROMASEAL®-A kann auch als Abschottungsmaßnahme für einen Ringspaltverschluss zwischen Bauteilen und nichtbrennbaren Streckenisolierungen verwendet werden.

Besondere Hinweise

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage.

PROMASEAL®-AG

Intumeszierendes Brandschutzacrylat



Merkmale

- mit Druck aufschäumend
- gute Haftung auf verschiedenen Untergründen
- beständig gegen hohe Luftfeuchtigkeit, Spritzwasser, UV-Strahlung
- frei von Lösemitteln, Weichmachern, Flammschutzmitteln, Formaldehyd
- geruchsarm
- sofort verarbeitbar
- überstreichbar

Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	grau
Konsistenz	pastös
Rohdichte	1,5 ± 0,2 g/m ³ (nass) 1,6 ± 0,2 g/m ³ (trocken)
Hautbildung	≈ 15 Min. (20 °C, 65 % r.F.)
Überstreichbar	nach ca. 24 Stunden
Expansionshöhe	ca. 1:13 (550 °C)
Expansionsdruck	ca. 0,9 N/mm ²
Brandverhalten	normalentflammbar (E)
Nutzungskategorie	Kategorie Y ₁ nach EAD (Verwendung im Innenbereich bei hoher Luftfeuchtigkeit, mit UV-Einwirkung, ohne Regen-einwirkung, -20 °C bis +70 °C)
VOC-Gehalt	7,5 g/l
SVHC-Gehalt	enthält keine besorgniserregenden Stoffe im Mengenanteil ≥ 0,1 %, gemäß REACH-Verordnung

Produktbeschreibung

PROMASEAL®-AG ist eine gebrauchsfertige intumeszierende Brandschutzmasse auf Acrylatbasis mit hohem Expansionsvolumen. Sie weist die guten Verarbeitungseigenschaften und die generelle Überstreichbarkeit von Acrylmassen auf.

Anwendungsgebiete

PROMASEAL®-AG wird u.a. zum Abdichten von Zwischenräumen und als Ringspaltverschluss bei brandschutzgeprüften Kabel- und/oder Rohrabschottungen eingesetzt. Durch das Aufschäumen bei Brandtemperaturen verhindert es die Ausbreitung von Brand- und Rauchgasen in andere Brandabschnitte (z.B. Kombischott Z-19.53-2541).

Verarbeitung

Der Untergrund muss trocken, staub-, fett-, und ölfrei sein.

Verunreinigungen sind mit geeigneten Reinigungsmitteln oder mechanisch zu entfernen.

Die Verarbeitungstemperatur muss zwischen +5 °C und +40 °C betragen.

Auf gute Haftung zwischen der ersten Schicht von PROMASEAL®-AG und dem Untergrund achten. Bei saugenden Untergründen diese mit Wasser anfeuchten oder mit Wasser verdünntes PROMASEAL®-AG als Grundierung verwenden.

PROMASEAL®-AG lässt sich mit Pinsel oder Spachtel glätten. Dazu das Produkt ggfs. leicht anfeuchten.

Werkzeuge und Geräte unmittelbar nach Anwendung mit Wasser reinigen.

PROMASEAL®-AG kann nach ca. 24 Stunden überstrichen werden. Den gewählten Anstrich zuvor auf Verträglichkeit und Haftung prüfen.

Geöffnete Kartusche wieder gut verschließen. Kurzfristig aufbrauchen.

Besondere Hinweise

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage.

Handelsform

- 310 ml Kartusche
- 12 Kartuschen / Karton
- 1200 Kartuschen / Palette

Änderungen vorbehalten.

Lagerung

- Lagerfähigkeit 12 Monate (original verschlossen)
- Lagerung / Transport: 3 °C bis 35 °C

Ergänzende Promat-Produkte

- PROMASTOP®-CC
- PROMASTOP®-W

PROMASTOP®-Modulstopfen

Elastischer Rundstopfen aus intumeszierendem Brandschutzmaterial



Merkmale

- staubfrei bearbeitbar
- mit Messer beliebig teilbar
- mit anderen Abschottungsprodukten kombinierbar (baurechtliche Nachweise beachten)
- nicht korrosiv gegenüber verzinktem Stahl, Edelstahl und Aluminium

Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	rotbraun
Lieferform	einbaufertiger Rundstopfen
Abmessungen	Ø (Kernbohrung) 50 mm–250 mm
Brandverhalten	normalentflammbar B2 (DIN 4102)
Verkaufseinheit	1 Stück

Produktbeschreibung

Der PROMASTOP®-Modulstopfen besteht aus einem Material, das im Brandfall einen wärmedämmenden Schaum bildet und damit die Ausbreitung von Feuer und Rauch in andere Brandabschnitte verhindert. Modulstopfen sind elastisch und erleichtern somit die Anpassung an bauliche Gegebenheiten.

Anwendungsgebiete

Mit PROMASTOP®-Modulstopfen lassen sich Abschottungen bei Durchführungen elektrischer Leitungen in Massivbauteilen einbauen. Zwei Modulstopfen ergeben eine Abschottung. Für den Einbau in Metallständerwände ist das Modulschalen-Set zu verwenden. Eine Nachbelegung ist problemlos möglich, auch beim Einbau in Promat-Mörtelschotts.

Besondere Hinweise

Der allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der Brandschutzkonstruktion ist zu beachten (ABZ Nr. Z-19.15-1710 bzw. Nr. Z-19.15-1711).

Weitere Informationen auf www.promat.de.

Ergänzende Promat-Produkte

- PROMASTOP®-Systemkitt-N
- PROMASTOP®-Modulschale (Set mit 2 Stopfen Ø 144 mm)

PROMASTOP®-Modulstein 90 (XL)

Elastischer Stein aus intumeszierendem Brandschutzmaterial



Merkmale

- staubfrei bearbeitbar
- mit Messer beliebig teilbar
- mit anderen Abschottungsprodukten kombinierbar (baurechtliche Nachweise beachten)
- nicht korrosiv gegenüber verzinktem Stahl, Edelstahl und Aluminium

Produktbeschreibung

Der PROMASTOP®-Modulstein besteht aus einem Material, das im Brandfall einen wärmedämmenden Schaum bildet und damit die Ausbreitung von Feuer und Rauch in andere Brandabschnitte verhindert. Modulsteine sind elastisch und erleichtern somit die Anpassung an bauliche Gegebenheiten.

Anwendungsgebiete

Als Abschottungen bei Durchführungen elektrischer Leitungen und von brennbaren und nichtbrennbaren Rohren in brandschutztechnisch klassifizierten Massivbauteilen und Metallständerwänden. Beim PROMASTOP®-Kombischott Modulstein ist keine zusätzliche Rohrmanschette für brennbare Rohre notwendig. Eine Nachbelegung ist problemlos möglich und bauaufsichtlich zulässig, auch beim Einbau in Promat-Mörtelschotts.

Besondere Hinweise

Der allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der Brandschutzkonstruktion ist zu beachten (ABZ Nr. Z-19.15-1710 bzw. Nr. Z-19.15-1711).

Weitere Informationen auf www.promat.de.

Ergänzende Promat-Produkte

- PROMASTOP®-Systemkitt-N
- PROMASTOP®-Systemschaum

Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	rotbraun
Lieferform	einbaufertiger Stein (optional vakuumverpackt)
Abmessungen	Länge 200 mm Breite 144 mm Dicke 60 mm
Brandverhalten	normalentflammbar B2 (DIN 4102)
Verkaufseinheit	Karton, Inhalt: 18 Stück (Vakuumstein: 10 Stück)

PROMASTOP®-Systemschaum

Gebrauchsfertiger Zweikomponenten-Brandschutz-Schaum



Merkmale

- staubfrei verarbeitbar
- hohe Ergiebigkeit
- verwendbar als ergänzendes Produkt im PROMASTOP®-Kabelschott und -Kombischott, Modulstein
- formstabil, bereits beim Ausschäumen
- sehr gute Haftungseigenschaften auf verschiedenen Untergründen

Technische Daten und Eigenschaften

Rohdichte (ausreagierter Zustand)	215 kg/m ³
Farbe	rotbraun
Schneidbarkeit	nach ca. 90 Sekunden (bei 22 °C Material- und Umgebungstemperatur)
Verarbeitungstemperatur	15 °C bis 30 °C, empfohlen: 20 °C bis 25 °C
Arbeitsunterbrechung	ca. 50 Sekunden (bei 22 °C Material- und Umgebungstemperatur)
Schaumausbeute	bis zu 2,1 Liter
Brandverhalten	normal entflammbar (Klasse E)
Blähdruck	kein Blähdruck messbar
Transport/Lagerung	trocken und nur in Originalverpackung
Lagerungstemperatur	5 °C bis 30 °C
Lagerbeständigkeit	12 Monate bei 23 °C/50 % r.F., Mindesthaltbarkeitsdatum s. Aufdruck Kartusche
Inhalt	380 ml

Produktbeschreibung

PROMASTOP®-Systemschaum ist ein gebrauchsfertiger, modifizierter, halogenfreier Zweikomponenten-Brandschutz-PU-Schaum, der im Brandfall aufschäumt.

Anwendungsgebiete

Der PROMASTOP®-Systemschaum wird als Abschottung bei Durchführungen von elektrischen Leitungen und/oder Rohrleitungen durch Wände oder Decken als Kombiabschottung eingesetzt. Der Brandschutz-PU-Schaum entspricht auch den Anforderungen der MLAR/LAR für die Abschottung von einzelnen Leitungen ohne Dämmung.

Verarbeitung

Der Untergrund muss trocken, staub-, fett- und ölfrei sein.

Verunreinigungen, wie Trennmittel, alte Kleb- oder Dichtstoffe sowie lose Partikel sind zu entfernen. Vor dem Ausschäumen angrenzende Flächen, Wand- und Bodenbeläge im Arbeitsbereich abdecken.

Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung tragen. Die Kartusche senkrecht (Schraubverschluss nach oben) halten und den Schraubverschluss abschrauben. Anschließend den beigegefügt Mischer aufschrauben und auf festen und dichten Sitz achten. Kartusche in die PROMASTOP®-Kartuschenpistole einlegen und mit dem Auspressvorgang beginnen. Nur das Material verwenden, das eine einheitliche rotbraune Färbung aufweist. Das Material vorweg in ein geeignetes Gefäß geben.

Bei Bedarf Öffnung einschalen. Die Schalung ist nach dem Aushärten des PROMASTOP®-Systemschaums zu entfernen.

Die Öffnung von hinten nach vorne und von unten nach oben ausschäumen. Die Spitze des Mixers stets über dem Schaum führen, um ein Verstopfen zu vermeiden. Die Schottmasse muss an allen Stellen die erforderliche Abschottungstiefe aufweisen. Ggf. Nachschäumen und die Oberfläche einebnen.

Reinigung

Frischer Schaum kann mit einem Reinigungsmittel aus Aceton (z. B. Ottopur Cleaner) entfernt werden. Ausgehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

Besondere Hinweise

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage.

Zubehörprodukte

- PROMASTOP®-Mischeraufsätze
- PROMASTOP®-Verlängerungsröhrchen
- PROMASTOP®-Schalungsband

Ergänzende Promat-Produkte

- PROMASTOP®-Modulstein 90 (XL)
- PROMASTOP®-Kartuschenpistole

PROMASTOP®-Systemkitt-N

Einkomponenten-Brandschutzsystemmasse, intumeszierend



Merkmale

- für PROMASTOP®-Modulstein, -Modulstopfen und Systemschaum
- gute Haftung auf den Bauteilen
- direkt aus der Kartusche verarbeitbar
- die Oberfläche kann mit Wasser geglättet werden
- Aushärtung erfolgt durch Luftzufuhr

Produktbeschreibung

PROMASTOP®-Systemkitt-N ist eine gebrauchsfertige Einkomponenten-Brandschutzdichtungsmasse. Das Material schäumt im Brandfall auf und bildet einen wärmedämmenden Schaum, der die Ausbreitung von Feuer und Rauch in andere Brandabschnitte verhindert.

Anwendungsgebiete

Mit PROMASTOP®-Systemkitt-N werden alle Fugen und Spalten sowie Zwickel bei Kabeln und Kabelbündeln der Abschottungen für Rohre und Kabel mit PROMASTOP®-Modulsteinen und -Modulstopfen verschlossen.

Besondere Hinweise

Der allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der Brandschutzkonstruktion ist zu beachten. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage oder im Download-Center unter www.promat.com.

Ergänzende Promat-Produkte

- PROMASTOP®-Modulstein
- PROMASTOP®-Modulstopfen
- PROMASTOP®-Modulschale

Technische Daten und Eigenschaften

Lieferform	gebrauchsfertige Masse (12 Monate haltbar)
Verkaufseinheit	Kartusche, Inhalt: 310ml (12 Stück/Karton)

PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E

Brandschutzbeschichtung auf Dispersionsbasis



Merkmale

- endotherme Wirkungsweise der Beschichtung
- für eine Vielzahl von Promat-Abschottungen bei Durchführungen von Rohren und Kabeln
- lösungsmittel- und weichmacherfrei, halogenfrei
- geruchsarm und umweltfreundlich
- sofortige Verarbeitbarkeit
- spachtelbare Konsistenz (Typ E SP) verfügbar

Technische Daten und Eigenschaften

Brandverhalten	normalentflammbar B2 (DIN 4102)
Lieferform	gebrauchsfertige Flüssigkeit (6 Monate haltbar)
Verkaufseinheit	Eimer (Typ E, Typ E SP) Inhalt: 12,5 kg Dose (Typ E) Inhalt: 1,0 kg (3 Stück/Karton) Kartusche (Typ E SP) Inhalt: 310 ml (12 Stück/Karton)

Produktbeschreibung

PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E ist eine lösungsmittel-freie Beschichtung auf Dispersionsbasis mit endotherm wirkenden Pigmentanteilen. Das Produkt ist gebrauchsfertig angemischt und darf nicht verdünnt werden. Die Konsistenz von Typ E ist für das Auftragen mit Pinseln und Farbdruckkesselgeräten, die von Typ E SP für das Spachteln geeignet.

Anwendungsgebiete

Beide Konsistenzen des PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E können zur Herstellung von Kabelabschottungen oder Kombiabschottungen für Rohre und Kabel gemäß den allgemein bauaufsichtlichen Zulassungen eingesetzt werden. Die fertige Beschichtung darf nicht Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt werden. Die Wirkungsweise der Beschichtung verhindert die Brandausbreitung.

Besondere Hinweise

Der allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der Brandschutzkonstruktion ist zu beachten. Für 1 mm Trockenschichtdicke ist eine Nassauftragsmenge von $\approx 1,85 \text{ kg/m}^2$ erforderlich. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage oder im Download-Center unter www.promat.com.

Ergänzende Promat-Produkte

- Mineralwollplatte, vorbeschichtet

PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®

Universelles Brandschutz-Rohrmanschettenband



Merkmale

- flexibles Brandschutzmanschettenband
- Rohrabschottung PROMASTOP®-UniCollar® (Konstruktion 500.30) für brennbare Rohre mit Außen-Ø ≤ 200 mm, auch mit Schallsisolierung
- für Getränkeschläuche (Pythonleitung) zugelassen
- vorgesetzte/flächenbündige Montage bei Massivbauteilen und Metallständerwänden
- zwei- oder dreiseitige Anordnung an Massivbauteilen
- Einbau auch in Promat-Kombiabschottungen
- vor Ort mit Cuttermesser ablängbar
- vereinfachte Lagerhaltung: ein Karton für alle zugelassenen Rohrdurchmesser

Produktbeschreibung

PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar® ist ein universelles Manschettenband, das aus Stahlgliedern und einer innenliegenden Brandschutzeinlage besteht, die im Brandfall aufschäumt. Das Produkt wird im Karton als Set u. a. inkl. Montagematerial geliefert. Sie verschließt im Brandfall den offenen Querschnitt der Rohre und verhindert so die Ausbreitung von Feuer und Rauch. Durch die Perforation lässt sich das Band abknicken, indem man die Brandschutzeinlage mit einem Cuttermesser durchtrennt.

Anwendungsgebiete

Mit der PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®, werden bei Wand- oder Deckendurchführungen in Massivbauteilen, Metallständerwänden und Promat-Kombischotts brennbare Rohre umschlossen. Schräg durchgeführte Rohre sind zugelassen.

Besondere Hinweise

Der allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der Brandschutzkonstruktion ist zu beachten (u. a. ABZ Nr. Z-19.17-1536).

Weitere Informationen auf www.promat.de.

Ergänzende Promat-Produkte

- fertig abgelängte Manschette
- PROMASTOP®-UniCollar® Montagesets „kurze Klammer“ und „lange Klammer“

PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®

Inhalt	1 Manschettenband (Länge 2250 mm = 150 Glieder), 15 Befestigungsklammern (kurz, 50 mm), 15 Keilnägeln, 5 Kennzeichnungsschilder
Verkaufseinheit	1 Stück/Karton*

PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar® Montageset

Inhalt Set „kurze Klammern“	12 Befestigungsklammern (kurz, 50 mm), 12 Keilnägeln, 6 Kennzeichnungsschilder
Inhalt Set „lange Klammern“	8 Befestigungsklammern (lang, 100 mm), 8 Keilnägeln, 6 Kennzeichnungsschilder
Verkaufseinheit	1 Beutel*

* Die Lieferung erfolgt nur in kompletten Verkaufseinheiten.

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S

Brandschutzmörtel als Trockenpulver



Merkmale

- zementgebundener Trockenmörtel
- Abschottung von Kabeln mit PROMASTOP®-Mörtelschott 90, Typ S und das PROMASTOP®-Mörtelschott 90, universal für Kabel und Rohre (Konstruktionen 620.12 und 620.25)
- nach Aushärtung feuchtigkeitsunempfindlich, Raumgewicht $\approx 900 \text{ kg/m}^3$
- sehr ergiebig ($\approx 22 \text{ Liter Frischmörtel/Sack}$, $\approx 2,67 \text{ kg/Liter Wasser}$), lange Verarbeitungszeiten

Technische Daten und Eigenschaften

Brandverhalten	nichtbrennbar A1 (DIN 4102)
Lieferform	Trockenpulver (12 Monate haltbar)
Verkaufseinheit	Sack, Inhalt: 20,0 kg

Produktbeschreibung

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S ist ein pulverförmiger Trockenmörtel auf Basis von Portlandzement mit Leichtzuschlägen. Das Pulver wird ohne weitere Zusätze nur mit sauberem Leitungswasser gemischt und angerührt, beispielsweise mit Mischquirl. Der Frischmörtel lässt sich unter Beachtung der Empfehlungen der Maschinenhersteller auch mit Putzmaschinen verarbeiten. Der ausgehärtete Brandschutzmörtel haftet fest in Wand- und Deckenleibungen.

Anwendungsgebiete

Mit dem PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S wird bei Wand- oder Deckendurchführungen von elektrischen Leitungen bzw. Rohren die Bauteilöffnung entsprechend den Promat-Abschottungen zulassungskonform verschlossen.

Besondere Hinweise

Der allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der Brandschutzkonstruktion ist zu beachten (ABG Z-19.53-2420 DIBt bzw. Nr. Z-19.15-1900).

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage oder im Download-Center unter www.promat.com.

Ergänzende Promat-Produkte

- PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®
- PROMASTOP®-Modulsteine und -stopfen

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III

Mauermörtel als Trockenpulver



Merkmale

- Feuchtigkeitsunempfindlichkeit nach Aushärtung
- hohe Untergrundhaftung
- gute Pump- und Fließfähigkeit

Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	hellgrau
Konsistenz	pulverförmig
Festmörteldichte	ca. 1.740 kg/m ³
Festigkeiten	Druckfestigkeit*: 24,40 N/mm ² Biegezugfestigkeit*: 7,10 N/mm ²
Mischverhältnis	4,76 kg/l Wasser
Verarbeitungstemperatur	mindestens 5°C
Brandverhalten	nichtbrennbar

*(bei fachgerechter Herstellung)

Produktbeschreibung

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III ist ein zementgebundener Trockenmörtel auf Basis von Portlandzement. PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III kann mit handelsüblichen Misch- und Putzmaschinen hergestellt werden. Das Pulver wird ohne weitere Zusätze mit Leitungswasser angemischt und angerührt.

Anwendungsgebiete

PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III wird eingesetzt zur brand-schutztechnischen Vermörtelung von Brandschutzklappen, Lüftungsleitungen und nichtbrennbaren Rohren in Decken und Wänden sowie zur Vermörtelung von Brandschutztüren in Massivwänden.

Besondere Hinweise

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage.

Handelsform

- Papiersäcke zu je 30 kg
- 36 Säcke / Palette

Änderungen vorbehalten.

Lagerung

- in kühlen und trockenen Räumen lagern, Temperaturbereich: 3°C bis 35°C
- original verpackte Säcke sind mindestens 12 Monate lagerfähig
- angebrochene Säcke rasch verarbeiten

PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt

Einkomponenten-Brandschutzdichtungsmasse, intumeszierend



Merkmale

- viele Anwendungsbereiche im baulichen Brandschutz
- lösungsmittel- und weichmacherfrei, halogenfrei
- feuchtigkeitsbeständig, UV-beständig
- keine Versiegelung mit Silikon notwendig
- für eine Vielzahl von Werkstoffen und Oberflächen
- überstreichbar
- direkt aus der Kartusche verarbeitbar

Technische Daten und Eigenschaften

Rohdichte	≈ 1,5g/cm ³ (unverarbeitet)
Farbe	grau
Konsistenz	pastös
Schaumfaktor	≈ 12,0-15,5 (550 °C, 30 Min.)
Blähdruck	≈ 0,8-1,5 N/mm ² (300 °C)
Feststoffgehalt	≈ 79-89 Gew. % (105 °C, 3 Std.)
Masseverlust durch Erhitzen	≈ 34-44 Gew. % (550 °C, 30 Min.)
Hautbildung	≈ 15 Min. (20 °C, 65 % r.F.)
Dehnung/Stauchung	± 10 % (voll ausgehärtet)
Brandverhalten	B-s1,d0
Lieferform	gebrauchsfertige Masse

Produktbeschreibung

PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt ist eine gebrauchsfertige Einkomponenten-Brandschutzdichtungsmasse, die im Brandfall aufschäumt. Sie vereint die guten Verarbeitungseigenschaften und Überstreichbarkeit von Acrylmassen mit Feuchtigkeitsbeständigkeit. Das Material ist nach Aushärtung elastisch.

Anwendungsgebiete

PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt wird für die Kabelabschottung PROMASEAL®-Mastic-Kabelschott 90 sowie zur Abschottung einzelner Leitungen und Rohre nach LAR verwendet. Das Material wird im Innern von Gebäuden eingesetzt und eignet sich ideal für Anschlussfugen bei Brandschutzunterdecken, -wänden, Türkonstruktionen usw. Durch die intumeszierende Wirkung werden Fugen und Hohlräume verschlossen und die Ausbreitung von Feuer und Rauch in andere Brandabschnitte verhindert.

Verarbeitung

Der Untergrund muss trocken, staub-, fett-, und ölfrei sein.

Verunreinigungen, wie Trenn- und Konservierungsmittel oder alte Kleb- und Dichtstoffe sowie lose Partikel, sind mit geeigneten Reinigungsmitteln oder mechanisch zu entfernen.

Die Verarbeitungstemperatur sollte mindestens +5 °C und maximal +40 °C betragen.

Fugen sollten durch Einbringung von zum Beispiel PROMAFOAM®-C, PU-Schaum oder PS-Hartschaum hinterlegt bzw. mit Mineralwolle fest verstopft werden.

Das Material wird direkt aus der Kartusche in die Fuge verpresst und anschließend glatt gestrichen.

Verbrauch: (b)mm × (t)mm = ml/m Fuge

Oberfläche mit einem Glättmittel glätten.

Werkzeuge und Oberflächen unmittelbar nach der Anwendung mit Wasser reinigen.

Besondere Hinweise

Der allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der Brandschutzkonstruktion ist zu beachten. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage oder im Download-Center unter www.promat.com.

Handelsform

- 310 ml Kartusche (12 Stück/Karton)

Lagerung

- Lagerfähigkeit 12 Monate (original verschlossen)
- kühl und trocken lagern, vor Frost und Hitze schützen

PROMAFOAM®-C / PROMAFOAM®-Komplettset

Einkomponenten-Brandschutz-PU-Schaum



Merkmale

- feuchtigkeitshärtender Brandschutz-PU-Schaum
- in Aluminiumdose mit HFKW-freiem Treibmittel
- Abschottung von Kabeln mit dem PROMAFOAM®-Kabelschott (Konstruktion 640.10)
- alterungs- und wasserbeständig
- geeignet für handelsübliche PU-Schaumpistolen
- sofortige Verarbeitbarkeit, schnelle Austrittszeit
- hohe Ergiebigkeit (freigeschäumt bis zu 40 Liter)

Produktbeschreibung

PROMAFOAM®-C ist ein gebrauchsfertiger, modifizierter Einkomponenten-Brandschutz-PU-Schaum. Er besitzt hervorragende Haftungseigenschaften auf verschiedenartigen Baumaterialien. PROMAFOAM®-C ermöglicht kurze Verarbeitungszeiten durch einen schnellen Austritt des Materials und eine rasche Aushärtung. Der ausgehärtete Schaum weist eine gute Dimensionsstabilität und hohe Beständigkeit gegen verschiedenste Umwelteinflüsse auf.

Anwendungsgebiete

Der Brandschutz-PU-Schaum PROMAFOAM®-C wird bei Durchführungen von elektrischen Leitungen zur Herstellung der Abschottung PROMAFOAM®-Kabelschott in Massivbauteilen oder Metallständerwänden eingesetzt. PROMAFOAM®-C ist auch zur Abdichtung von Bauteilfugen im Gebäudeinneren mit und ohne Brandschutzanforderungen einsetzbar.

Besondere Hinweise

Der allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der Brandschutzkonstruktion ist zu beachten. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage oder im Download-Center unter www.promat.com.

Technische Daten und Eigenschaften

Brandverhalten	schwerentflammbar B1 (DIN 4102) zwischen massiven mineralischen oder metallischen Baustoffen
Lieferform	gebrauchsfertiger PU-Schaum (12 Monate haltbar)
Verkaufseinheit	Dose, Inhalt: 750 ml, (12 Stück/Karton)



Produktbeschreibung

Das PROMAFOAM®-Kabelschott Komplettset ist ein werkseitig kombiniert verpacktes Produktset bestehend aus jeweils einer Dose PROMAFOAM®-C und PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E. Das Set vereinfacht die Logistik auf der Baustelle gerade bei kleineren Abschottungsarbeiten in Gebäuden.

Anwendungsgebiete

Mit dem PROMAFOAM®-Kabelschott Komplettset wird entsprechend der Promat-Abschottung für Kabel bei Wand- oder Deckendurchführungen die Bauteilöffnung zulassungskonform verschlossen. Abhängig von Größe und Belegung lassen sich mehrere Öffnungen bei Durchführungen elektrischer Leitungen brandschutztechnisch verschließen.

Inhalt je Komplettset

- 1 Dose PROMAFOAM®-C
- PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E (1 kg)
- 6 Kennzeichnungsschilder

Mineralwollplatten, vorbeschichtet, Typ E

Brandschutzbeschichtung



Merkmale

- montagefertig vorkonfektioniert
- endotherme Wirkungsweise der Beschichtung
- Abschottung von Kabeln mit PROMASTOP®-Plattenschott 30/90, Typ E und das PROMASTOP®-Kombischott 90, Typ E für Kabel und Rohre (Konstruktionen 600.41 und 600.46)
- Beschichtung ist weichmacher- und halogenfrei
- Mineralwolle nichtbrennbar, Rohdichte $\geq 150 \text{ kg/m}^3$

Technische Daten und Eigenschaften

Lieferform	beschichtete Platte
Abmessungen	Länge 1.000 mm
	Breite 600 mm
	Dicke 50 mm (einseitig beschichtet), 80 mm (beidseitig beschichtet)
Verkaufseinheit	Karton, Inhalt: 3 Stück

Produktbeschreibung

Die werkseitig vorbeschichtete Mineralwollplatte besteht aus einer nichtbrennbaren Steinwolle mit mindestens 150 kg/m^3 Rohdichte und einer ein- bzw. beidseitigen Beschichtung (1 mm) mit PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E.

Anwendungsgebiete

Mit den beschichteten Mineralwollplatten wird bei Wand- oder Deckendurchführungen von elektrischen Leitungen bzw. Rohren die Bauteilöffnung entsprechend den Promat-Abschottungen zulassungskonform verschlossen. Die Wirkungsweise der Beschichtung verhindert die Brandausbreitung. Die fertige Beschichtung darf nicht Feuchtigkeit oder Nässe ausgesetzt werden.

Verarbeitung

Die Mineralwollplatte lässt sich mit einem Mineralwollmesser oder einem herkömmlichen Messer schneiden.

Besondere Hinweise

Der allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der Brandschutzkonstruktion ist zu beachten. Für etwaige Nacharbeiten PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E verwenden. Weitere Informationen auf www.promat.de.

Ergänzende Promat-Produkte

- PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E

PROMASEAL®-S

Brandschutzsilikon



Merkmale

- zahlreiche Anwendungen im baulichen Brandschutz
- geruchsneutral
- Aushärtung erfolgt durch Luftzufuhr (Feuchtigkeit)
- alterungs-, wasser- und UV-beständig
- für eine Vielzahl von Werkstoffen und Oberflächen
- direkt aus der Kartusche verarbeitbar

Produktbeschreibung

PROMASEAL®-S ist ein gebrauchsfertiger Einkomponenten-Silikondichtstoff. Durch die Reaktion mit Luftfeuchtigkeit erfolgt die Vulkanisation zu einem weichelastischen Fugendichtstoff.

Anwendungsgebiete

PROMASEAL®-S dient zum dauerelastischen Abdichten und Verschließen von Fugen und Zwischenräumen. Es wird zum Beispiel bei Wand- und Deckenanschlüssen, Dehnungsfugen, Durchführungen von Rohren und Kabeln verwendet. Es dient als feuchtigkeitsbeständige Versiegelung.

PROMASEAL®-S haftet auf vielen Untergründen, beispielsweise Stein, Beton, Metall, Glas, Holz, Keramik u. v. m.

Details auf Anfrage.

Besondere Hinweise

Der allgemeine bauaufsichtliche Nachweis der Brandschutzkonstruktion ist zu beachten. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage.

Technische Daten und Eigenschaften

Farbe	weiß/grau
Konsistenz	pastös
Dichte	1,2 ± 0,2 g/cm ³
Brandverhalten	Klasse B-s2, d0
Nutzungskategorie	Kategorie X
Transport/Lagerung	3°C bis 35°C
Lagerbeständigkeit	12 Monate in Originalgebinde, angebrochene Gebinde rasch verbrauchen
Inhalt	310 ml Kartuschen
Verkaufseinheit	12 Stk./Karton

PROMAGLAF®-1200

Sehr flexibles Silikatfasermaterial, einseitig alukaschiert



Merkmale

- dichtes Fasermaterial, Rohdichte $\approx 100 \text{ kg/m}^3$
- Schmelzpunkt $> 1000^\circ\text{C}$
- zur Abschottung nichtbrennbarer Rohre nach LAR
- sehr flexibler Streifen, zusammengerollt
- problemlos vor Ort ablängbar

Technische Daten und Eigenschaften

Brandverhalten	nichtbrennbar A1 (DIN 4102)
Lieferform	Streifen als Rolle
Abmessungen	Breite $\approx 200 \text{ mm}$, Dicke $\approx 20 \text{ mm}$
Verkaufseinheit	Karton, Inhalt: 1 Stück (14,5 lfm/Rolle)

Produktbeschreibung

PROMAGLAF®-1200 besteht aus weißen, gesundheitlich unbedenklichen Silikatfasern, die in einem speziell entwickelten Produktionsverfahren hergestellt werden, um die hervorragende thermische Stabilität und die Flexibilität zu gewährleisten. Es bietet eine hohe Temperaturbeständigkeit und verhindert so die Brandausbreitung. Das Material ist einseitig (außen) alukaschiert und lässt sich mit handelsüblichen Werkzeugen, wie Messern oder Scheren, schneiden.

Anwendungsgebiete

PROMAGLAF®-1200 wird bei Wand- und Deckendurchführungen von nichtbrennbaren Rohren gemäß den Leitungsanlagen-Richtlinien der Bundesländer (LAR) eingesetzt (siehe Konstruktion 500.45). Es erfüllt durch seine Materialeigenschaften die geforderten Voraussetzungen allein durch ein vollständiges Verschließen der Restöffnung um das Rohr.

Besondere Hinweise

Die Leitungsanlagen-Richtlinien (LAR) der Bundesländer sind zu beachten. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage oder im Download-Center unter www.promat.com.

PROMASTOP®-Kartuschenpistole Pro

4C-Aufnahme für 380 ml Kartuschen



Merkmale

- geringes Eigengewicht erleichtert das Arbeiten
- automatischer Rücklauf verhindert ein Nachtropfen der Chemie

Produktbeschreibung

4C-Aufnahme offen, geeignet für 380 ml Kartuschen mit PROMASTOP®-Systemschaum.

Anwendungsgebiete

Für das optimierte Auspressen von PROMASTOP®-Kartuschen 380 ml. Die jeweiligen Einbauanleitungen bzw. Verarbeitungsrichtlinien sowie die Sicherheitshinweise sind zu beachten.

Technische Daten und Eigenschaften

Vorschub	2,9 mm/Hub
Schubkraft	~1400 N (bei einer Handkraft von 10 kg)
Verkaufseinheit	1 Stück

PROMASTOP®-Kartuschenpistole Premium

Für 380 ml bis 410 ml PROMASTOP®-Systemschaum Kartuschen



Merkmale

- sauberes, gleichmäßiges Arbeiten
- weniger Ermüdung beim Verarbeiten hochviskoser Produkte
- keine lästigen Luft- oder Elektrokabel im Arbeitsbereich
- automatischer Rücklauf verhindert Nachtropfen

Produktbeschreibung

Die PROMASTOP®-Kartuschenpistole Premium ist für 5:1 Coaxial Kartuschen von 380 ml bis 410 ml geeignet. Die Vorschubgeschwindigkeit der Premium-Ausführung ist regelbar von 120 bis 240 mm/min. Der Lithium-Ionen-Akku für die PROMASTOP®-Kartuschenpistole Premium liefert 14,4 V-3,0 AH, ist mit einer LED Ladeanzeige ausgestattet und sorgt für eine Auspresskraft von bis zu 7.500 N (750 kg). Mit einer Akkuladung lässt sich bspw. eine Auspressmenge von 38 Stück 380 ml 2K Verbundmörtel-Kartuschen umsetzen. Die Ladezeit beträgt ca. 40 Minuten. Im Lieferumfang der Premium ist eine Schnellladestation mit Batterie Lade- und Zustandsanzeige enthalten.

Anwendungsgebiete

Für das optimierte Auspressen von PROMASTOP®-Kartuschen 380 ml. Die jeweiligen Einbauanleitungen bzw. Verarbeitungsrichtlinien sowie die Sicherheitshinweise sind zu beachten.

Technische Daten und Eigenschaften

Vorschub (regelbar)	120 bis 240 mm/min
Schubkraft	bis 7500 N (750 kg)
Lieferform	Im Transportkoffer, 1 Stück Akku 14.4 V Li-ion, 1 Stück Schnellladestation mit Ladeanzeige und Euro-Stecker

Service

INDEX UND GLOSSAR

128 Index Konstruktionen

130 Index Produkte

132 Glossar



Index Konstruktionen

Promat-Lösungen: Nummern der Konstruktionen in aufsteigender Reihenfolge

Nr.	Konstruktionsart	Konstruktionsbeschreibung	Handbuch
120.40	Unterdecken	Selbständige Unterdecke, abgehängt, F 30-A	Trockenbau
120.50	Unterdecken	Selbständige Unterdecke, abgehängt, F 90-A	Trockenbau
120.52	Unterdecken	Selbständige Unterdecke, freitragend, F 30-A	Trockenbau
120.67	Unterdecken	Selbständige Unterdecke, freitragend, F 90-A	Trockenbau
128.10	Decken	Bekleidung für Holzbalkendecken, F 30-B	Trockenbau
128.20	Decken	Bekleidung für Holzbalkendecken, F 60-B	Trockenbau
128.21	Decken	Bekleidung für Holzbalkendecken mit Verstärkungsprofilen aus Stahl, F 60-B	Trockenbau
128.22	Decken	Bekleidung für Holzbalkendecken, F 60-B	Trockenbau
128.30	Decken	Bekleidung für Holzbalkendecken, F 90-B	Trockenbau
128.31	Decken	Unterdecke für Holzbalkendecken, abgehängt, F 60-B/F 90-B	Trockenbau
135.15	Dächer	Bekleidung für Trapezblechdächer, F 60-A	Trockenbau
150.10	Wände	Trennwand mit Metallständern F 30-A	Trockenbau
150.10	Installationsschachtwand	Installationsschachtwand I 30 mit Metallständern	TGA
150.41	Wände	Trennwand mit Metallständern F 90-A	Trockenbau
150.41	Installationsschachtwand	Installationsschachtwand I 90 mit Metallständern	TGA
150.42	Wände	Trennwand als Schachtwand, F 90-A	TGA
160.10	Wände	Trennwand mit Holzständern, F 60-B	Trockenbau
160.20	Wände	Trennwand mit Holzständern, F 90-B	Trockenbau
160.30	Tragwerke	Bekleidung für Holzstützen, F 30-B bis F 90-B	Trockenbau
160.40	Tragwerke	Bekleidung für Holzbalken, F 90-B	Trockenbau
180.10	Decken	Bekleidung/Unterdecke für historische Stein- und Stahlbetondecken, F 90-A	Trockenbau
180.40	Decken	Unterdecke für historische Stein- und Stahlbetondecken, freitragend, F 90-A	Trockenbau
180.50	Decken	Bekleidung/Unterdecke für Stahlstein- und Stahlbetondecken, F 60-A/F 90-A	Trockenbau
290.10	Kabelkanäle	Kanal für den Funktionserhalt elektrischer Leitungen, E 30	TGA
290.15	Kabelkanäle	Kanal für den Funktionserhalt elektrischer Leitungen, E 60/E 90	TGA
290.20	Kabelkanäle	Installationskanal für elektrische Leitungen, I 30	TGA
290.25	Kabelkanäle	Installationskanal für elektrische Leitungen, I 60/I 90	TGA
320.40	Unterdecken	Selbständige Unterdecke, abgehängt, F 30-A, Feuer von unten und von oben	Trockenbau
320.50	Unterdecken	Selbständige Unterdecke, abgehängt, F 90-A von unten	Trockenbau
320.70	Unterdecken	Selbständige Unterdecke, freitragend, mit Auflast, F 30-A, Feuer von unten und oben	Trockenbau
385.10	Glaswände	Promat®-Holzrahmenverglasung F1, mit Pfosten/Riegeln aus Holz, F 30	Glas
385.31	Glaswände	PROMAGLAS®-Systemkonstruktion F 30, mit Pfosten/Riegeln aus Stahl, F 30	Glas
385.33	Glaswände	Promat®-Ganzglaswand F1-30, ohne glasteilende Profile, F 30	Glas
385.41	Glastüren	Promat®-Ganzglastür 30, mit rahmenlosem Türblatt, 1- oder 2-flügelig, T 30/-RS	Glas
385.45	Glaselemente	PROMAGLAS® F1-30-Leichtbaukonstruktion, F 30	Glas
385.47	Glaselemente	Promat®-Glaselement F1-30 SMARTLINE, F 30	Glas
385.48	Glaselemente	Promat®-Glaselement F1-30 GLASSLINE, F 30	Glas
385.49	Glaselemente	Promat®-Glaselement F1-30 FINELINE, F 30	Glas
385.51	Glaswände	PROMAGLAS® F1-Systemkonstruktion F 90, mit Pfosten/Riegeln aus Stahl, F 90	Glas
385.55	Glaswände	Promat®-Ganzglaswand F1-90, ohne glasteilende Profile, F 90	Glas
385.71	Glaswände	PROMAGLAS® F1-Systemkonstruktion F 60, mit Pfosten/Riegeln aus Stahl, F 60	Glas
385.75	Glaswände	Promat®-Ganzglaswand F1-60, ohne glasteilende Profile, F 60	Glas
385.95	Glaselemente	PROMAGLAS® F1 zum Einbau in Wände, F 90	Glas
415	Tragwerke	Bekleidung für Stahlstützen, F 30-A bis F 180-A	Trockenbau
420.48	Unterdecken	Selbständige Unterdecke, freitragend, F 90-AB	Trockenbau
420.51	Unterdecken	Selbständige Unterdecke, freitragend, F 90-AB	Trockenbau
420.53	Unterdecken	Selbständige Unterdecke, freitragend, F 30-AB	Trockenbau
420.82	Unterdecken	Selbständige Unterdecke Promat®-Metalldecke 90, freitragend, F 90-AB	Trockenbau
420.96	Unterdecken	Selbständige Unterdecke Promat®-Metalldecke 30, freitragend, F 30-AB	Trockenbau
420.99	Unterdecken	Selbständige Unterdecke Promat®-Metalldecke 90, freitragend, F 90-AB von oben	Trockenbau
428.50	Dächer	Bekleidung für Holzbalkendächer, F 90-B	Trockenbau
445	Tragwerke	Bekleidung für Stahlunterzüge, F 30-A bis F 180-A	Trockenbau
445.50	Tragwerke	PROMAPAINTE®-Stahlbeschichtung 30/60 für Stahlbauteile, F 30-AB/F 60-AB	Trockenbau
445.86	Tragwerke	Bekleidung für runde Stahlstützen, F 30-A bis F 120-A	Trockenbau
450.10	Wände	Trennwand ohne Metallständer F 30-A	Trockenbau
450.10	Installationsschachtwand	Installationsschachtwand I 30 ohne Metallständer	TGA
450.19	Wände	Trennwand/Vorsatzschale für nichtklassifizierte Trennwände, F 30-A	Trockenbau
450.41	Wände	Trennwand ohne Metallständer F 90-A	Trockenbau

Nr.	Konstruktionsart	Konstruktionsbeschreibung	Handbuch
450.41	Installationsschachtwand	Installationsschachtwand I 90 ohne Metallständer	TGA
450.58	Revisionsabschlüsse	Revisionsabschluss für Installationsschächte Promat®-Revisionsflügel 30 M, 30 min	TGA
450.61	Revisionsabschlüsse	Revisionsabschluss für Installationsschächte Promat®-Revisionsflügel 90 M, 90 min	TGA
450.81	Wände	Trennwand mit Stahlprofilen, tragend, F 90-A	Trockenbau
450.89	Wände	Trennwand mit prüftechnisch nachgewiesener Stoßbeanspruchung, nichttragend, F 90-A	Trockenbau
450.90	Wände	Brandwand/Trennwand mit Stahlprofilen, tragend, F 90-A/F 180-A	Trockenbau
450.91	Wände	Brandwand/Komplextrennwand mit Stahlprofilen, tragend, F 90-A/F 180-A	Trockenbau
450.93	Wände	Brandwand mit Metallständern, tragend, F 90-A	Trockenbau
450.95	Wände	Trennwand mit prüftechnisch nachgewiesener Stoßbeanspruchung, nichttragend, F 90-A	Trockenbau
460.21	Wände	Trennwand mit Holzständern, tragend, F 90-B	Trockenbau
460.25	Wände	Bekleidung für tragende Holzfachwerkwände, F 90-B/F 120-B	Trockenbau
465.1	Fassadenelement	Fassadenelement Brüstung/Schürze, innenliegend, W 90-A	Trockenbau
474.1	Lüftung und Entrauchung	Bekleidung für Polypropylen-Lüftungsleitungen, L 90	TGA
476	Lüftung und Entrauchung	Selbständige Lüftungsleitung, L 90/EI 90 (ve,ho i ↔ o)-S	TGA
477	Lüftung und Entrauchung	Feuerwiderstandsfähige Entrauchungsleitung (MRA), 90 Minuten	TGA
478	Lüftung und Entrauchung	Bekleidung für Stahlblech-Lüftungsleitungen, L 90/EI 90 (ve,ho i ↔ o)-S	TGA
480	Decken	Bekleidung für Stahlbetondecken, 30 bis 240 Minuten	Trockenbau
480.45	Decken	Bekleidung für Stahlträgerflansche als Bestandteil von Geschossdecken, F 90-A	Trockenbau
482.55	Fugen und Einbauten	PROMASEAL®-A-Brandschutzfuge, feuerbeständig und 120 Minuten	Seite 102
485.10	Glaswände	PROMAGLAS®-Holzrahmenkonstruktion F 30, mit Pfosten/Riegeln aus Holz, F 30	Glas
485.15	Glaswände	PROMAGLAS®-Holzrahmenkonstruktion G 30, mit Pfosten/Riegeln aus Holz, G 30	Glas
485.16	Gaselemente	PROMAGLAS®-Leichtbaukonstruktion G 30 zum Einbau in Wände, G 30	Glas
485.17	Gaselemente	Oberlichtverglasung PROMAGLAS®-OLV G 30, ohne glasteilende Profile, G 30	Glas
485.33	Glaswände	PROMAGLAS®-Systemkonstruktion F 30, ohne glasteilende Profile, F 30	Glas
485.36	Glastüren	PROMAGLAS®-Systemtür, mit Rahmen aus Stahlprofilen, 1- oder 2-flügelig, T 30/-RS	Glas
485.43	Glaswände	PROMAGLAS®-Systemkonstruktion GG-Köln, mit Glashaltekonsole, F 30	Glas
485.46	Gaselemente	PROMAGLAS®-Leichtbaukonstruktion F 30 zum Einbau in Wände, F 30	Glas
485.55	Glaswände	PROMAGLAS®-Systemkonstruktion F 90, ohne glasteilende Profile, F 90	Glas
485.66	Glastüren	PROMAGLAS®-SR, mit schmalem Rahmen aus Stahl, 1- oder 2-flügelig, T 30/-RS	Glas
485.76	Gaselemente	PROMAGLAS®-Leichtbaukonstruktion F 60 zum Einbau in Wände, F 60	Glas
490.6	Sonderlösungen	Öffnungsverschluss für Überströmöffnungen PROMASEAL®-LB-Stein, 30 Minuten/90 Minuten	TGA
500.25	Rohrabschottung	Rohrmanschette PROMASTOP®-FC, feuerbeständig	Seite 64
500.30	Rohrabschottung	PROMASTOP®-UniCollar®, feuerbeständig	Seite 68
500.45	MLAR-Lösungen	Abschottung für Rohre (nach LAR), PROMASTOP®-1200	Seite 100
600.41	Kabelabschottung	PROMASTOP®-Plattenschott 30/90, Typ E, feuerbeständig	Seite 75
600.43	Kabelabschottung	PROMASTOP®-Vorschott 90, feuerbeständig	Seite 78
600.46	Kombiabschottung	PROMASTOP®-Kombischott 90, Typ E, feuerbeständig	Seite 30
600.47	Kombiabschottung	PROMASTOP®-Integral-Kombischott 90, Typ E, S 90	Seite 36
600.48	Kombiabschottung	PROMASTOP®-Kombischott, Typ CC, feuerbeständig	Seite 39
600.53	Kabelabschottung	PROMASTOP®-Deckenvorschott 90, Typ E oder Typ E SP, S 90	Seite 72
620.12	Kabelabschottung	PROMASTOP®-Mörtelschott 90, Typ S, feuerbeständig	Seite 76
620.20	Fugen und Einbauten	Verschluss von Fugen zwischen Einbauten und Massivbauteilen mit Mauermörtel (MG III)	Seite 106
620.25	Kombiabschottung	PROMASTOP®-Mörtelschott 90, universal, S 90	Seite 48
630.11	Kabelabschottung	PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstein, feuerbeständig	Seite 85
630.21	Kabelabschottung	PROMASTOP®-Kabelschott, Modulstopfen, feuerbeständig	Seite 88
630.41	Kombiabschottung	PROMASTOP®-Kombischott, Modulstein, feuerbeständig	Seite 52
630.42	Kombiabschottung	PROMASTOP®-Systemschaum, feuerbeständig	Seite 57
640.10	Kabelabschottung	PROMAFOAM®-Kabelschott, feuerbeständig und 120 Minuten	Seite 92
660.25	Kabelabschottung	PROMASEAL®-Mastic-Kabelschott 90, feuerbeständig	Seite 95
803	Sonderlösungen	Bekleidung für den Funktionserhalt von Sprinklerzuleitungen, 90 Minuten	TGA
810	Sonderlösungen	Kanal für Abgasleitungen (nach MFeuVO) PROMATECT®-Schachtelement, LA 30/LA 90	TGA

Index Produkte

Promat-Produkte in alphabetischer Reihenfolge

Produkt	Produktbeschreibung	Handbuch
DURASTEEL®	Zementgebundene Brandschutz-Verbundbauplatte, beidseitig mit gelochter Stahlblech-Deckschale	Trockenbau
Mineralwollplatten, vorbeschichtet	Vorgefertigte Mineralwollplatte mit Brandschutzbeschichtung	Seite 123
Montageset für Promat®-Glaselement F1-30 FINELINE	Set für flächenbündige, rahmenlose Brandschutzverglasung F 30	Glas
Montageset für Promat®-Glaselement F1-30 GLASSLINE	Set für flächenbündige, rahmenlose Brandschutzverglasung F 30	Glas
Montageset für Promat®-Glaselement F1-30 SMARTLINE	Set für flächenbündige, rahmenlose Brandschutzverglasung F 30	Glas
PROMAFOAM®-C	Einkomponenten-Brandschutz-PU-Schaum	Seite 122
PROMAFOAM®-Kabelschott Komplettsset	Produktset für PROMAFOAM®-Kabelschotts	Seite 122
PROMAGLAF®-1200	Sehr flexibles Silikatfasermaterial, einseitig alukaschiert	Seite 125
PROMAGLAF®-A	Sehr flexibler Silikatfaserstreifen	Trockenbau
PROMAGLAS®	Brandschutzglas als Verbund aus Glasscheiben und mehreren Brandschutzschichten	Glas
PROMAGLAS® F1	Brandschutzglas als Verbund aus Sicherheitsgläsern und Brandschutzgel	Glas
PROMAGLAS®-Montageset	Set für Promat-Brandschutzverglasungen als Glaselement	Glas
PROMAGLAS®-SR	Glastür PROMAGLAS®-SR, mit schmalen Rahmen aus Stahl, 1- oder 2-flügelig	Glas
PROMAGLAS®-Systemtür	Glastür PROMAGLAS®-Systemtür, mit Rahmen aus Stahlprofilen, 1- oder 2-flügelig, T 30/-RS	Glas
PROMAPAINT®-Stahlbeschichtung 30/60	Mehrschichtiges, reaktives Brandschutzsystem für Stahlbauteile	Trockenbau
PROMASEAL®-A	Brandschutzdichtungsmasse auf Acrylbasis	Seite 111
PROMASEAL®-AG	Einkomponenten-Brandschutzdichtungsmasse, intumeszierend	Seite 112
PROMASEAL®-LB-Stein	Überströmöffnung als Formteil aus intumeszierendem Brandschutzmaterial	TGA
PROMASEAL®-Mastic-Brandschutzkitt	Einkomponenten-Brandschutzdichtungsmasse, intumeszierend	Seite 121
PROMASEAL®-PL	Flexibles Intumeszenz-Brandschutzlaminat	Trockenbau
PROMASEAL®-PL Anschlussstreifen	Streifen aus flexiblem Intumeszenz-Brandschutzlaminat, einseitig mit Schaumstoff	Trockenbau
PROMASEAL®-PL Fugenelement	Mehrlagiger Streifen aus flexiblem Intumeszenz-Brandschutzlaminat und Schaumstoff	Trockenbau
PROMASEAL®-S	Brandschutzsilikon, gebrauchsfertig	Seite 124
PROMASTOP®-Brandschutz-Coating, Typ E	Brandschutzbeschichtung auf Dispersionsbasis	Seite 117
PROMASTOP®-Brandschutzmörtel MG III	Mauermörtel als Trockenpulver	Seite 120
PROMASTOP®-Brandschutzmörtel, Typ S	Brandschutzmörtel als Trockenpulver	Seite 119
PROMASTOP®-CC	Brandschutz-Coating	Seite 109
PROMASTOP®-FC3	Brandschutzmanschetten	Seite 108
PROMASTOP®-FC6	Brandschutzmanschetten	Seite 108
PROMASTOP®-Kartuschenpistolen	Kartuschenpistolen für die Applikation des PROMASTOP®-Systemschaums	Seite 126
PROMASTOP®-Modulstein 90 (XL)	Elastische Steine aus intumeszierendem Brandschutzmaterial	Seite 114
PROMASTOP®-Modulstopfen	Elastischer Rundstopfen aus intumeszierendem Brandschutzmaterial	Seite 113
PROMASTOP®-Rohrmanschette, UniCollar®	Universelles Brandschutz-Rohrmanschettenband	Seite 118
PROMASTOP®-Systemkitt-N	Einkomponenten-Brandschutzsystemmasse, intumeszierend	Seite 116
PROMASTOP®-Systemschaum	Gebrauchsfertiger Zweikomponenten-Brandschutz-Schaum	Seite 115
PROMASTOP®-W	Brandschutzband	Seite 110
Promat®-Filler PRO Spachtelmasse	Sehr feinkörnige, hochergiebige Spachtelmasse für Fugenverspachtelungen von Promat®-Brandschutzplatten	Trockenbau
Promat®-Finish PRO Flächenspachtel	Gebrauchsfertige Fertigschachtelmasse für die Flächenverspachtelung von Promat®-Brandschutzplatten	Trockenbau
Promat®-Ganzglastür 30	Glastür Promat-Ganzglastür 30, mit rahmenlosem Türblatt, 1- oder 2-flügelig	Glas
Promat®-Glashaltekonsole	Konsole aus Edelstahl und einem speziellen Holzwerkstoff	Glas
Promat®-Imprägnierung 2000	Imprägnierungsmittel auf Basis von Silikaten, zur Hydrophobierung	Trockenbau
Promat®-Kleber K84	Mittelviskoser Einkomponenten-Klebstoff auf Wasserglasbasis	TGA
Promat®-Metalldeckenelement 30	Brandschutz-Metallkassetten, klappbar	Trockenbau
Promat®-Montagerahmen	Vorgefertigter Stahlrahmen für Revisionsöffnungsverschlüsse	TGA
Promat®-Ready Mix PRO Fertigschachtelmasse	Hochplastifizierte Spachtelmasse auf Vinylbasis	Trockenbau
Promat®-Revisionsflügel	Feuerwiderstandsfähiger, montagefertiger Revisionsabschluss, großformatig 1- oder 2-flügelig	TGA
Promat®-Revisionsklappe Universal	Feuerwiderstandsfähiger, montagefertiger Revisionsabschluss	Trockenbau
Promat®-SR-Imprägnierung	Imprägnierungsmittel auf Basis von Silikaten, zum Schutz vor aggressiven Medien	Trockenbau

Produkt	Produktbeschreibung	Handbuch
Promat®-SYSTEMGLAS	Spezial-Brandschutzglas als Verbund aus Glasscheiben und mehreren Brandschutzschichten	Glas
Promat®-SYSTEMGLAS F1	Spezial-Brandschutzglas als Verbund aus Sicherheitsgläsern und Brandschutzgel	Glas
Promat®-SYSTEMGLAS-Silikon	Einkomponenten-Silikondichtstoff, fungizid ausgerüstet	Glas
Promat®-Verglasungsklötzchen	Hochfester Klotz aus zementgebundenem Plattenmaterial	Glas
Promat®-Vorlegeband	Elastozellbandstreifen, einseitig selbstklebend als Rollenware	Glas
PROMATECT® Zuschnitte für Lüftungs-/ Entrauchungsleitungen und Kabelkanäle	Vorgefertigte Zuschnitte aus PROMATECT®-Brandschutzbauplatten	TGA
PROMATECT®-200	Mineralisch gebundene Calciumsilikat-Brandschutzbauplatte	Trockenbau
PROMATECT®-FS-Rohrschalen	Vorgefertigte Schalen aus leichten Calciumsilikat-Brandschutzbauplatten, rund geschliffen	Trockenbau
PROMATECT®-H	Zementgebundene Calciumsilikat-Brandschutzbauplatte	Trockenbau
PROMATECT®-L	Zementgebundene, leichte Calciumsilikat-Brandschutzbauplatte	Trockenbau
PROMATECT®-L500	Zementgebundene, leichte Calciumsilikat-Brandschutzbauplatte	TGA
PROMATECT®-LS	Zementgebundene, leichte Calciumsilikat-Brandschutzbauplatte	TGA
PROMATECT®-Schachtelemente	Vorgefertigte Elemente aus leichten Calciumsilikat-Brandschutzbauplatten, mit innenliegender Muffe	TGA
PROMAXON®, Typ A	Mineralisch gebundene Brandschutzbauplatte aus technischem Calciumsilikat	Trockenbau
PROMAXON®-V	Mineralisch gebundene Brandschutzplatte mit Spezialvliesarmierung	Trockenbau

Glossar

Abweichung möglich von

- den materiellen Anforderungen der Bauordnung,
- den Technischen Baubestimmungen und
- den Ver- bzw. Anwendbarkeitsnachweisen für Bauprodukte oder Bauarten; bei allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen und Zulassungen bzw. allgemeinen oder vorhabenbezogenen Bauartgenehmigungen können Abweichungen wesentlich oder nicht wesentlich sein, Letzteres gilt als Übereinstimmung.

ABG (auch: aBG) allgemeine Bauartgenehmigung; Anwendbarkeitsnachweis, der erteilt werden kann für eine Bauart, die von Technischen Baubestimmungen wesentlich abweicht oder für die es allgemein anerkannte Regeln der Technik nicht gibt (§16a Abs. 2 MBO 05/2016); sie wird ausschließlich durch das DIBt erteilt.

ABP (auch: abP) allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis; Verwendbarkeits- oder Anwendbarkeitsnachweis, der erteilt werden kann für ein Bauprodukt oder eine Bauart, die nach allgemein anerkannten Prüfverfahren beurteilt werden kann (§16a Abs. 3 und §19 Abs. 1 MBO 05/2016); für die Erteilung allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse sind ausschließlich die dafür vom DIBt oder von einer obersten Bauaufsichtsbehörde anerkannten (beliehenen) Prüfstellen zuständig.

ABZ (auch: abZ) allgemeine bauaufsichtliche Zulassung; Verwendbarkeitsnachweis für solche Bauprodukte, für die es Technische Baubestimmungen oder allgemein anerkannte Regeln der Technik nicht gibt oder die von diesen wesentlich abweichen; sie wird ausschließlich durch das DIBt erteilt.

ARGEBAU Arbeitsgemeinschaft der für Städtebau, Bau- und Wohnungswesen zuständigen Minister und Senatoren der 16 Bundesländer, auch Bauministerkonferenz genannt.

Bauart Zusammenfügen von Bauprodukten zu baulichen Anlagen oder Teilen von baulichen Anlagen (z. B.

Unterdecken aus PROMATECT® Brandschutzbauplatten, die auf der Baustelle montiert werden).

Bauprodukt Baustoffe, Bauteile und Anlagen sowie Bausätze, die hergestellt werden, um dauerhaft in bauliche Anlagen eingebaut zu werden (z. B. PROMATECT® Brandschutzbauplatten) oder aus Baustoffen, Bauteilen sowie Bausätzen vorgefertigte Anlagen, die hergestellt werden, um mit dem Erdboden verbunden zu werden (z. B. Fertighäuser).

BauPVO Bauproduktenverordnung der EU; hat die Bauprodukten-Richtlinie abgelöst und regelt das Inverkehrbringen von Bauprodukten.

Bauregellisten bisherige Zusammenstellung und Bekanntmachung der technischen Regeln für Bauprodukte und Bauarten in den Listen A, B und C durch das DIBt; sie werden zukünftig durch die Verwaltungsvorschriften Technische Baubestimmungen (VV TB) der Bundesländer vollständig ersetzt.

Baustoff zum Bauen geeignetes Material, aus dem Gebäude oder bauliche Anlagen oder Teile von ihnen errichtet werden (z. B. PROMATECT®-Brandschutzbauplatten).

Baustoffklasse Klassifizierung von Baustoffen nach DIN 4102 oder DIN EN 13501 hinsichtlich ihrer Brennbarkeit und Entflammbarkeit unter Brandeinwirkung.

Bauteil aus Baustoffen gefertigtes Element oder Teil eines Bauwerkes bzw. seiner Ausrüstung (z. B. Unterdecken aus PROMATECT®-Brandschutzbauplatten).

Brandschutzkonzept objektspezifische Planung aller erforderlichen Brandschutzmaßnahmen, um die gesetzlich formulierten oder darüber hinaus definierten Schutzziele für ein Gebäude zu erreichen; wird in der Regel erforderlich für Sonderbauten, für die keine Sonderbauvorschriften bauaufsichtlich eingeführt sind bzw. wenn von diesen oder der Bauordnung wesentlich abgewichen wird.

Brandverhalten beschreibt normativ das Verhalten von Baustoffen unter Brandeinwirkung hinsichtlich ihrer Brennbarkeit und Entflammbarkeit.

CE-Kennzeichnung früher auch CE-Zeichen; Verwaltungszeichen, das die Verkehrsfähigkeit eines Produkts anzeigt.

DIBt Deutsches Institut für Bautechnik in Berlin; einzige Zulassungsstelle für ganz Deutschland zur Erteilung allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen sowie einzige Bewertungsstelle in Deutschland zur Erteilung von ETB.

DIN Deutsches Institut für Normung e.V.; nationale Normungsorganisation in der Bundesrepublik Deutschland.

DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; nationale Prüf- und Klassifizierungsnorm.

DIN EN 1363 (ff.) Feuerwiderstandsprüfungen; europäische Normenreihe zur Prüfung von Bauteilen.

DIN EN 13501 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; europäische Klassifizierungsnorm.

ETK Einheits-Temperaturzeitkurve; Grundlage für die international einheitliche Steuerung von Brandraumtemperaturen bei Bauteilprüfungen sowohl nach DIN-, EN- als auch ISO-Normen; beurteilt wird damit die Feuerwiderstandsfähigkeit unter den Bedingungen eines Vollbrandes.

ETA „European Technical Assessment“; Nachweis zur technischen Brauchbarkeit eines Bauprodukts im Sinne der Bauproduktenverordnung in den Mitgliedsstaaten der EU (siehe auch ETAss); (veraltet) Abkürzung für Europäisch Technische Zulassung („European Technical Approval“).

ETAss „European Technical Assessment“; „Nachfolger“ der Europäisch Technischen Zulassung, alternative Abkürzung zur besseren Unterscheidung gegenüber der alten Nachweisform (siehe auch ETA).

ETB Europäisch Technische Bewertung; Abkürzung der deutschen Bezeichnung für ETA/ETAss.

Feuerwiderstandsfähigkeit beschreibt das Verhalten von Bauteilen unter Brandeinwirkung hinsichtlich ihrer Tragfähigkeit, des Raumabschlusses, der Temperaturdämmung oder anderer bauteilspezifischer Kriterien.

Feuerwiderstandsklasse Klassifizierung von Bauteilen nach DIN 4102 oder DIN EN 13501 hinsichtlich ihrer Feuerwiderstandsfähigkeit unter Brandeinwirkung.

Gebäudeklasse Klassifizierung von Gebäuden zur Differenzierung der Anforderungen an den baulichen Brandschutz in der Musterbauordnung und den Bauordnungen der meisten Bundesländer; die Einteilung richtet sich nach der Art der Nutzung, Anzahl und Größe der Nutzungseinheiten und der Höhe eines Gebäudes.

hEN „harmonisierte Europäische Norm“; Abkürzung, typischerweise im Zusammenhang mit einer europäischen Produktnorm.

LBO Bauordnung eines Bundeslandes, kurz: Landesbauordnung; wesentlicher Bestandteil des öffentlichen Baurechts; enthält die Aufgaben der am Bau Beteiligten und der Baurechtsbehörden sowie die Regelungen der notwendigen Verfahren für die Errichtung von baulichen Anlagen.

LTB Liste der Technischen Baubestimmungen; bisherige Zusammenstellung technischer Regeln für die Planung, Bemessung und Konstruktion baulicher Anlagen und ihrer Teile; sie wird in den Ländern zukünftig durch die Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) ersetzt.

MBO Musterbauordnung; von der ARGEBAU erstelltes Dokument, das als Orientierungshilfe für die Bundesländer bei der Erstellung der Landesbauordnung (LBO) dient; soll zur Einheitlichkeit des Bauordnungsrechts beitragen, ist aber selbst kein Gesetz und gilt somit nicht aus sich heraus.

MVV TB Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen; vom DIBt veröffentlichtes Dokument, das die Inhalte enthält, die zur Erfüllung der Anforderungen der Bauordnungen an bauliche Anlagen, Bauprodukte und andere Anlagen und Einrichtungen unerlässlich sind.

MPA Materialprüfanstalt oder Materialprüfamt; Dienstleistungseinrichtungen mit unterschiedlichen Anerkennungen, Notifizierungen und Akkreditierungen u. a. zur Durchführung von Brandprüfungen, Überwachungen und Zertifizierungen; mit einer bauteilspezifischen Anerkennung werden von den MPA allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse ausgestellt.

Rettungswege Überbegriff für die bauordnungsrechtliche Zusammenfassung aller Verkehrsflächen in Gebäuden, die im Brandfall sowohl der Selbstrettung (Fluchtweg) als auch der Fremdrettung von Personen und Tieren durch Dritte (Rettungsweg) dienen; sie bestehen in der Regel aus einem horizontalen (notwendiger Flur) und einem vertikalen Teil (notwendige/r Treppe/Treppenraum).

Schutzziel Die Schutzabsichten und somit die Hintergründe für die Mindestanforderungen an die Qualität baulicher Anlagen hinsichtlich des Brandschutzes sind in den LBO gesetzlich festgeschrieben: Der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch ist vorzubeugen, und die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten müssen möglich sein.

Sonderbauten bauliche Anlagen und Räume besonderer Art und Nutzung (z. B. bauliche Anlagen mit einer Höhe von mehr als 30 m oder Gebäude mit mehr als 1600 m² Grundfläche des größten Geschosses, ausgenommen Wohnbauten und Garagen); an sie können im Einzelfall von Standardbauten abweichende brandschutztechnische Anforderungen gestellt oder Erleichterungen gestattet werden.

Sonderbauten, geregelte Gebäude, für die Sonderbauvorschriften existieren (z. B. Versammlungsstätten, Verkaufs-

stätten oder Krankenhäuser); die Sondervorschriften enthalten besondere brandschutztechnische Anforderungen oder Erleichterungen als typisierte Änderungen oder Zusätze gegenüber den Standardbauten der Landesbauordnung.

Sonderbauten, unregelte bauliche Anlagen oder Gebäude, für die keine Sonderbauvorschriften existieren (z. B. Justizvollzugsanstalten, Flughafengebäude, Bahnhöfe oder unterirdische Verkehrsanlagen); Entscheidungen über besondere brandschutztechnische Anforderungen oder Erleichterungen sind Bestandteil eines bauaufsichtlichen Verfahrens für jeden Einzelfall; im Ergebnis wird regelmäßig ein objektbezogenes Brandschutzkonzept erforderlich.

Standardbauten Gebäude normaler Art und Nutzung: Wohngebäude bis zur Hochhausgrenze und für vergleichbare Nutzungen (z. B. Büros, Arztpraxen u. Ä.).

Übereinstimmungsnachweis Nachweis der Übereinstimmung für Bauprodukte mit den bekanntgemachten technischen Regeln (geregelte Bauprodukte) oder Verwendbarkeitsnachweisen (nicht geregelte Bauprodukte) durch die Kennzeichnung mit einem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen); abweichend davon erhalten Bauarten kein Ü-Zeichen und der Nachweis ist durch eine schriftliche Bestätigung des Errichters (Übereinstimmungserklärung) zu führen.

VBG (auch: vBG) vorhabenbezogene Bauartgenehmigung; Nachweis für eine Bauart, wenn ihre Anwendung wesentlich von der maßgebenden technischen Regel oder von einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis abweicht (§16a Abs.2 MBO 05/2016); sie wird ausschließlich durch die oberste Bauaufsichtsbehörde des jeweiligen Bundeslandes erteilt.

ZiE Zustimmung im Einzelfall; vorhabenbezogener Nachweis für Bauprodukte, wenn ihre Verwendung wesentlich von einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis oder einer Zulassung abweicht (§20 MBO 05/2016); sie kann ausschließlich von einer obersten Bauaufsichtsbehörde erteilt werden.



Herausgeber:

Etex Building Performance GmbH
Geschäftsbereich Promat
Ratingen

–

Design:

Brandicx Kommunikation und Design GmbH
Wuppertal

–

Druck:

Offsetdruckerei E. Sauerland GmbH
Gelnhausen

–

Copyright:

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch oder
Auszüge dieses Handbuches dürfen nicht vervielfältigt,
in Datenbanken gespeichert oder in irgendeiner
Form übertragen werden ohne die schriftliche
Genehmigung des Herausgebers.

Etex Building

Performance GmbH

Geschäftsbereich Promat

Scheifenkamp 16
40878 Ratingen
T +49 2102 493-0
E mail@promat.de
www.promat.de

Unser Kontaktformular
im Internet



Stets aktuell in Web und App

Weitere Informationen auf:
www.promat.de



Die Promat-App ist Ihr digitales Promat-Handbuch mit Informationen, Projekten und Adressen - immer griffbereit auf Smartphone und Tablet.



Mit dem E-Mail-Newsletter „Promat aktuell“ erfahren Sie bequem von unseren Neuigkeiten und Informationen. Melden Sie sich jetzt an:
promat.de/newsletter-anmeldung



Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen, Irrtümer und Fehler können gleichwohl nicht ausgeschlossen werden. Die beschriebenen Produktausführungen entsprechen dem Stand der Technik zum Redaktionsschluss.

Technische Daten beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf Mittelwerte aus der Produktion und unterliegen den üblichen Produktionsschwankungen und (ggf. angegebenen) Toleranzen. Für die Produkte liegen, soweit erforderlich, die allgemeinen bauaufsichtlichen Nachweise vor. Sie sind zu beachten, auch wenn sie nicht genannt werden. Die Hinweise auf den Produkten oder deren Verpackungen sowie die Sicherheitsdatenblätter, die bei uns angefordert werden können, sind zu beachten. Anwendungs- und Verarbeitungsempfehlungen stützen sich auf bisherige Erfahrungen und auf sorgfältig durchgeführte Untersuchungen. Vor der endgültigen Ausführung der Arbeiten sollten Eigenversuche unter Berücksichtigung der Gegebenheiten vor Ort durchgeführt werden.

Bei Verwendung der Produkte in Brandschutzkonstruktionen und -systemen ist grundsätzlich der jeweilige Nachweis, das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis, die allgemeine Bauartgenehmigung bzw. die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, mit der jeweiligen Geltungsdauer maßgebend. Daneben sind ggf. bestehende weitere gesetzliche Vorgaben zu beachten. Dies gilt auch für den Korrosionsschutz.

Die Haftung von Promat richtet sich nach den AGB/Lieferungs- und Zahlungsbedingungen.

Alle Zeichnungen und Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt. Promat und das Promat-Logo sind eingetragene Marken. Unterlagen sowie ergänzende und weiterführende Informationen finden Sie laufend aktualisiert auf unserer Webseite und zum Teil in unserer Promat-App.