



Konstruktionsnachweis 711

Abschottung mit dem PROMASTOP[®]-S-
bzw. PROMASTOP[®]-L-Brandschutzpolster

Bautechnischer Brandschutz

Stand 14.10.2024



Inhaltsverzeichnis zum Promat-Konstruktionsnachweis 711

- **Leistungserklärung Nr. 0761-CPR-16/0311-2018/7** vom 06.07.2018
- **Klassifizierungsbericht Nr. 317091403-A** (IBS Linz) vom 28.09.2017

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Datum der Ausstellung: 06/07/2018
Ersetzt: Nr. --- - CPR --/---- - JJJJ/# vom: TT/MM/JJJJ

Nr. 0761-CPR-16/0311-2018/7

1	Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;"> PROMASTOP®-S PROMASTOP®-L </div>																									
2	Typen- oder Chargennummer: wie auf der Verpackung des Produkts angegeben																									
3	Vorgesehene Verwendungszwecke: wie angegeben in der ETA-16/0311: 3.1 – PROMASTOP®-S bzw. PROMASTOP®-L sind Brandschutzpolster in unterschiedlichen Größen welche als Abschottung von brennbaren und nichtbrennbaren Rohrleitungen (mit nicht brennbarer Isolierung) sowie von Kabeln und Kabelbündeln in feuerwiderstandsfähigen Decken und Wänden verwendet werden. 3.2 – Das Produkt ist vorgesehen für: <ul style="list-style-type: none"> - Verwendung in Innenbereichen mit anderen Feuchtigkeitsklassen als der Z₁, ohne Temperaturen unter 0°C (TR 024:2009, Klasse Z₂). - Verwendung in Innenbereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit, ohne Temperaturen unter 0°C (TR 024:2009, Klasse Z₁) - Verwendung bei Temperaturen zwischen -20°C und +70°C, ohne UV-Einwirkung und Regen (TR 024:2009, Klasse Y₂) - Verwendung bei Temperaturen zwischen -20°C und +70°C, mit UV-Einwirkung aber ohne Einwirkung von Regen (TR 024:2009, Klasse Y₁) - Verwendung in Bereichen mit Bewitterung (TR 024:2009, Klasse X) 																									
4	Name und Kontaktanschrift des Herstellers: <div style="text-align: center;"> Etex Building Performance NV Bormstraat 24 B-2830 Tiselt Belgium Werk: 21 www.etexgroup.com </div>																									
5	Bevollmächtigte: nicht anwendbar.																									
6	System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (BÜLB): siehe Tabelle unter Abschnitt 9.																									
7	Das Bauprodukt ist nicht durch eine harmonisierte Produktnorm abgedeckt.																									
8	Die Leistungserklärung betrifft ein Bauprodukt, für das eine Europäische Technische Bewertung (ETA) ausgestellt worden ist. Das Österreichische Institut für Bautechnik (OIB, Österreich) hat eine Europäische Technische Bewertung mit der Nummer ETA-16/0311 für dieses Produkt auf Basis der ETAG 026-1 und ETAG 026-2 ausgestellt. <div style="text-align: center; font-size: 0.8em;"> Notifizierte Zertifizierungsstelle: 0761 (MPA Braunschweig) Zertifikat / Bescheinigung der Leistungsbeständigkeit 0761 - CPR - 0724 </div>																									
9	Erklärte Leistung <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Wesentliche Merkmale</th> <th style="width: 15%;">BÜLB Systeme</th> <th style="width: 35%;">Leistung</th> <th style="width: 15%;">Harmonisierte technische Spezifikation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">GA1: Mechanische Festigkeit und Standsicherheit: nicht relevant.</td> </tr> <tr> <td colspan="4">GA2: Brandschutz</td> </tr> <tr> <td>Brandverhalten:</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>E.</td> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle; text-align: center;">ETA-16/0311 ETAG 026-2</td> </tr> <tr> <td>Feuerwiderstand:</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Diese Eigenschaft hängt vom geprüften System ab. Die Leistung des Produkts in jeder einzelnen geprüften Bauart wird vom Hersteller in Abhängigkeit von der geplanten Verwendung nach Abschnitt 3.1. dieser Leistungserklärung nachgewiesen und als Nachweis zur Verfügung gestellt. Die Leistungsklassen sind in einem Klassifizierungsbericht nach dem entsprechend anwendbaren Teil der EN 13501 angegeben und erklärt.</td> </tr> <tr> <td colspan="4">GA3: Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz:</td> </tr> </tbody> </table>			Wesentliche Merkmale	BÜLB Systeme	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	GA1: Mechanische Festigkeit und Standsicherheit: nicht relevant.				GA2: Brandschutz				Brandverhalten:	1	E.	ETA-16/0311 ETAG 026-2	Feuerwiderstand:	1	Diese Eigenschaft hängt vom geprüften System ab. Die Leistung des Produkts in jeder einzelnen geprüften Bauart wird vom Hersteller in Abhängigkeit von der geplanten Verwendung nach Abschnitt 3.1. dieser Leistungserklärung nachgewiesen und als Nachweis zur Verfügung gestellt. Die Leistungsklassen sind in einem Klassifizierungsbericht nach dem entsprechend anwendbaren Teil der EN 13501 angegeben und erklärt.	GA3: Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz:			
Wesentliche Merkmale	BÜLB Systeme	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation																							
GA1: Mechanische Festigkeit und Standsicherheit: nicht relevant.																										
GA2: Brandschutz																										
Brandverhalten:	1	E.	ETA-16/0311 ETAG 026-2																							
Feuerwiderstand:	1	Diese Eigenschaft hängt vom geprüften System ab. Die Leistung des Produkts in jeder einzelnen geprüften Bauart wird vom Hersteller in Abhängigkeit von der geplanten Verwendung nach Abschnitt 3.1. dieser Leistungserklärung nachgewiesen und als Nachweis zur Verfügung gestellt. Die Leistungsklassen sind in einem Klassifizierungsbericht nach dem entsprechend anwendbaren Teil der EN 13501 angegeben und erklärt.																								
GA3: Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz:																										

Wasserundurchlässigkeit:	-	KLB (Keine Leistung bewertet).	ETA-16/0311 ETAG 026-2
Freisetzung gefährlicher Stoffe:	-	Deklaration / Erklärung	
GA4: Sicherheit und Barrierefreiheit bei der Nutzung: nicht relevant.			
GA5: Schallschutz: nicht relevant.			
GA6: Energieeinsparung und Wärmeschutz: nicht relevant.			
Dauerhaftigkeit:			
Grundlegender Nachweis der Dauerhaftigkeit:	1	Bei der vorgesehenen Anwendung, Klasse X nach EOTA TR024 und in Übereinstimmung mit ETAG 026-2.	ETA-16/0311 ETAG 026-2

Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9.

Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Die jeweils aktuellste Version dieser Leistungserklärung finden Sie unter "www.promat-ce.eu".

Die Sicherheitsinformation gem. REACH-VO (EG) 1907/2006 und GHS-VO (EG) 1272/2008 von PROMASTOP®-S und PROMASTOP®-L ist auf Anfrage erhältlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Name: Matthias Wagner
Funktion: Technical Manager, Etex Building Performance GmbH

Brüssel, 06. Juli 2018

Unterschrift:





Institut für Brandschutztechnik
und Sicherheitsforschung

KLASSIFIZIERUNGSBERICHT

nach EN 13501-2:2016

Produktname: **PROMASTOP®-S/L**
Brandschutzpolster

Klassifizierungsbericht Nr.: 317091403-A

Datum: 28.09.2017

Techniker: Dipl.-Ing. U. Stöckl / hooe

DW: 854

Auftraggeber: Promat Research and Technology Centre NV
Bormstraat 24
B – 2830 Tisselt
Belgium

Erstellt von: IBS - Institut für Brandschutztechnik
und Sicherheitsforschung GmbH
Petzoldstraße 45, 4020 Linz

Notifizierungsnummer: 1322

Dieser Klassifizierungsbericht besteht aus **20** Seiten und einer Anlage von **12** Seiten
und darf nicht auszugsweise benutzt oder auszugsweise reproduziert werden.



1. Einleitung

Dieser Klassifizierungsbericht zum Feuerwiderstand definiert die Klassifizierung, die dem Bauteil „PROMASTOP®-S/L“ in Übereinstimmung mit dem Verfahren nach EN 13501, Teil 2 zugeordnet werden.

2. Details zum klassifizierten Produkt

2.1. Allgemeines

Das Bauteil „PROMASTOP®-S/L“ sind intumeszierende Brandschutzpolster und gehört zu den Abschottungsprodukten. Diese werden in horizontaler und vertikaler Ausrichtung in Leichtbau- und Massivkonstruktionen eingesetzt um Kabel, Kabelbündel, Kabeltrassen, nichtbrennbare Rohrleitungen mit nicht brennbaren Dämmungen sowie brennbare Rohrleitungen in Verbindung mit PROMASTOP®-FC Brandschutzmanschetten abzuschotten. Ihre Funktion besteht darin, dem Feuer entsprechend dem charakteristischem Produktverhalten nach Abschnitt 5 von EN 13501-2:2016 zu widerstehen.

2.2. Beschreibung

Das Bauteil „PROMASTOP®-S/L“ wird im Folgenden vollständig in den Prüfberichten die in 3.1. zum Nachweis der Klassifizierung in Bezug genommen werden, beschrieben.

Die Brandschutzpolster „PROMASTOP®-S/L“ sind in 2 unterschiedlichen Größen erhältlich:

PROMASTOP®-S	Länge x Breite, ca. 320 x 100 mm
PROMASTOP®-L	Länge x Breite, ca. 320 x 200 mm

Die technischen Daten dazu sind dem technischen Datenblatt im Anhang dieses Klassifizierungsberichtes zu finden.

3. Prüfberichte und Prüfergebnisse zum Nachweis der Klassifizierung

3.1. Prüfberichte

Details von Prüfberichten werden hier aufgeführt:

Name der Prüfstelle ¹	Name des Auftraggebers	Referenz-Nr. des Berichts	Prüfverfahren und Datum/Regeln für den erweiterten Anwendungsbereich und Datum	Prüfgegenstand
Pavus	Promat GmbH, St.-Peter-Str. 25, 4021 Linz	Pr-12-2.120-En Rev.1	EN 1363-1:2000 EN 1366-3:2009 vom 02.12.2013	PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolster
Pavus	Promat GmbH, St.-Peter-Str. 25, 4021 Linz	Pr-13-2.053-En	EN 1363-1:2012 EN 1366-3:2009 vom 01.09.2014	PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolster
Pavus	Promat GmbH, St.-Peter-Str. 25, 4021 Linz	Pr-13-2.054-En	EN 1363-1:2012 EN 1366-3:2009 vom 02.09.2014	PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolster
Pavus	Promat GmbH, St.-Peter-Str. 25, 4021 Linz	Pr-12-2.059-En	EN 1363-1:2000 EN 1366-3:2009 vom 02.07.2012	PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolster

¹ Name/Adresse sowie Notifizierungsnummer/Status der Prüfstelle in alphabetischer Reihenfolge:

- PAVUS: Pavus a.s., Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 – Prosek, CZE; Notifizierungsnummer: 1391

Allgemeine Probekörperbeschreibung aus dem Prüfbericht Nr. Pr-12-2.120-En Rev.1

Geprüft in:	Wandkonstruktion, Leichte Trennwand, Stärke 100 mm, doppelt beplankt mit 12,5 mm Gipskartonplatten nach EN 520, Hinterfüllung 50 mm Mineralwolle nach Euroklasse A1 (Dichte 100 kg/m ³).
-------------	--

Nr. 41 EI120	Metallrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit Kupferrohr Ø 18 mm / s 1,0 mm u/c mit Steinwolldämmung (Klasse A1, 40 kg/m ³ , Smp. ≥ 1000 °C, s 20 mm) in LS Konfiguration mit einer in der Abschottung zentrierten Gesamtlänge von 1000 mm.
Nr. 42 EI120	Metallrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit Kupferrohr Ø 89 mm / s 2,0 mm u/c mit Steinwolldämmung (Klasse A1, 40 kg/m ³ , Smp. ≥ 1000 °C, s 20 mm) in LS Konfiguration mit einer in der Abschottung zentrierten Gesamtlänge von 1000 mm.

Nr. 43 EI120	Metallrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit Stahlrohr Ø 17 mm / s 2,0 mm u/c mit Steinwolldämmung (Klasse A1, 40 kg/m ³ , Smp. ≥ 1000 °C, s 20 mm) in LS Konfiguration mit einer in der Abschottung zentrierten Gesamtlänge von 500 mm.
Nr. 44 EI120	Metallrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit Stahlrohr Ø 114 mm / s 3,6 mm u/c mit Steinwolldämmung (Klasse A1, 40 kg/m ³ , Smp. ≥ 1000 °C, s 20 mm) in LS Konfiguration mit einer in der Abschottung zentrierten Gesamtlänge von 500 mm.
Nr. 45 KG1-6 E120 EI90	Öffnung mit 1,44 m ² PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolster, mit Kabelbelegung nach EN 1366-3:2009: Tabelle A.1, Kabelgruppen 1-6. Kabeltragkonstruktion durchgehend durch PROMASTOP®-S/L Abschottung.

Geprüft in:	Deckenkonstruktion aus Gasbeton, Stärke 150 mm, Rohdichte ≥ 450 kg/m ³ .
-------------	---

Nr. 41 EI120	Metallrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit Kupferrohr Ø 18 mm / s 1,0 mm u/c mit Steinwolldämmung (Klasse A1, 40 kg/m ³ , Smp. ≥ 1000 °C, s 20 mm) in LS Konfiguration mit einer in der Abschottung zentrierten Gesamtlänge von 1000 mm.
Nr. 42 EI120	Metallrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit Kupferrohr Ø 89 mm / s 2,0 mm u/c mit Steinwolldämmung (Klasse A1, 40 kg/m ³ , Smp. ≥ 1000 °C, s 20 mm) in LS Konfiguration mit einer in der Abschottung zentrierten Gesamtlänge von 1000 mm.
Nr. 43 EI120	Metallrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit Stahlrohr Ø 17 mm / s 2,0 mm u/c mit Steinwolldämmung (Klasse A1, 40 kg/m ³ , Smp. ≥ 1000 °C, s 20 mm) in LS Konfiguration mit einer in der Abschottung zentrierten Gesamtlänge von 500 mm.
Nr. 44 EI120	Metallrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit Stahlrohr Ø 114 mm / s 3,6 mm u/c mit Steinwolldämmung (Klasse A1, 40 kg/m ³ , Smp. ≥ 1000 °C, s 20 mm) in LS Konfiguration mit einer in der Abschottung zentrierten Gesamtlänge von 500 mm.
Nr. 45 KG1-3 E120 EI60 KG4, 6 EI120 KG5 E120 EI90	Öffnung mit 1,44 m ² PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolster, mit Kabelbelegung nach EN 1366-3:2009: Tabelle A.1, Kabelgruppen 1-6. Kabeltragkonstruktion durchgehend durch PROMASTOP®-S/L Abschottung.

Allgemeine Probekörperbeschreibung aus dem Prüfbericht Nr. Pr-13-2.053-En

Geprüft in:	Deckenkonstruktion aus Gasbeton, Stärke 150 mm, Rohdichte ≥ 650 kg/m ³ .
-------------	---

Nr. C EI120	Leerschott mit 1,44 m ² Fläche: PROMASTOP®-S/L Abschottung. Ober- und unterseitiges Metallgitter, mit 4 Gewindestäben verbunden. Rahmen auf Deckenoberseite aufgedoppelt, Brandschutzpolster sind stehend in der Öffnung eingebaut.
----------------	--

Allgemeine Probekörperbeschreibung aus dem Prüfbericht Nr. Pr-13-2.054-En

Geprüft in:	Wandkonstruktion, Leichte Trennwand, Stärke 100 mm, doppelt beplankt mit 12,5 mm Gipskartonplatten nach EN 520, Hinterfüllung 50 mm Mineralwolle nach Euroklasse A1 (Dichte 100 kg/m ³).
Nr. C E190	Leerschott mit 1,44 m ² Fläche: PROMASTOP®-S/L Abschottung. Beidseitiges Metallgitter, mit 4 Gewindestäben verbunden. Umlaufende Leibungsbekleidung aus 12,5 mm dicker Platte, Brandschutzpolster sind liegend in der Öffnung eingebaut.

Allgemeine Probekörperbeschreibung aus dem Prüfbericht Nr. Pr-12-2.059-En

Geprüft in:	Wandkonstruktion, Leichte Trennwand, Stärke 110 mm, doppelt beplankt mit 15 mm Gipskartonplatten nach EN 520, Hinterfüllung 50 mm Mineralwolle nach Euroklasse A1 (Dichte 100 kg/m ³).
-------------	--

Nr. 35 E1120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PP-H Rohr Ø 125 mm / s 3,1 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/125 Brandschutzmanschette beidseitig aufgesetzt.
Nr. 36 E1120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PP-H Rohr Ø 32 mm / s 1,8 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/32 Brandschutzmanschette beidseitig aufgesetzt.
Nr. 37 E1120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PE-HD Rohr Ø 125 mm / s 3,1 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/125 Brandschutzmanschette beidseitig aufgesetzt.
Nr. 38 E1120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PE-HD Rohr Ø 32 mm / s 1,8 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/32 Brandschutzmanschette beidseitig aufgesetzt.
Nr. 39 E1120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PVC-U Rohr Ø 125 mm / s 3,2 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/125 Brandschutzmanschette beidseitig aufgesetzt.
Nr. 40 E1120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PVC-U Rohr Ø 32 mm / s 1,8 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/32 Brandschutzmanschette beidseitig aufgesetzt.

Geprüft in:	Deckenkonstruktion aus Gasbeton, Stärke 150 mm, Rohdichte ≥ 650 kg/m ³ .
-------------	---

Nr. 35 E1120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PP-H Rohr Ø 125 mm / s 3,1 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/125 Brandschutzmanschette unterseitig aufgesetzt.
Nr. 36 E1120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PP-H Rohr Ø 32 mm / s 1,8 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/32 Brandschutzmanschette unterseitig aufgesetzt.

Nr. 37 EI120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PE-HD Rohr Ø 125 mm / s 3,1 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/125 Brandschutzmanschette unterseitig aufgesetzt.
Nr. 38 EI120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PE-HD Rohr Ø 32 mm / s 1,8 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/32 Brandschutzmanschette unterseitig aufgesetzt.
Nr. 39 EI120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PVC-U Rohr Ø 125 mm / s 3,2 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/125 Brandschutzmanschette unterseitig aufgesetzt.
Nr. 40 EI120	Kunststoffrohrabschottung: PROMASTOP®-S/L Abschottung mit PVC-U Rohr Ø 32 mm / s 1,8 mm u/u mit PROMASTOP®-FC3/32 Brandschutzmanschette unterseitig aufgesetzt.

3.2. Prüfergebnisse

Bericht Nr. Probekörper Prüfverfahren Datum	Parameter	Ergebnis
Pr-12-2.120-En Rev.1 Nr. 41, 42, 43, 44 EN 1366-3 02.12.2013	Rohrendkonfiguration	U/C
	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 120
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 120
Pr-12-2.120-En Rev.1 Nr. 45 EN 1366-3 02.12.2013	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 120
	Wärmedämmung (I)	
		Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 180 K überschreitet [min]

Pr-12-2.120-En Rev.1 Nr. 41, 42, 43, 44 EN 1366-3 02.12.2013	Rohrendkonfiguration	U/C
	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 120
	Wärmedämmung (I)	
Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 120	
Pr-12-2.120-En Rev.1 Nr. 45 KG1-3 EN 1366-3 02.12.2013	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 120
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 60
Pr-12-2.120-En Rev.1 Nr. 45 KG4, 6 EN 1366-3 02.12.2013	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 120
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 120
Pr-12-2.120-En Rev.1 Nr. 45 KG5 EN 1366-3 02.12.2013	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 120
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 90
Pr-13-2.053-En Nr. C EN 1366-3 01.09.2014	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 120
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamnten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 120

Pr-13-2.054-En Nr. C EN 1366-3 02.09.2014	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 90
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 90
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 90
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 90
Pr-12-2.059-En Nr. 35, 36, 37, 38, 39, 40 EN 1366-3 02.09.2014	Rohrendkonfiguration	U/U
	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 120
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 120
Pr-12-2.059-En Nr. 35, 36, 37, 38, 39, 40 EN 1366-3 02.09.2014	Rohrendkonfiguration	U/U
	Raumabschluss (E)	
	Zeit bis zur Entzündung des Wattebausches [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Versagen infolge Spaltprüfkriteriums [min]	≥ 120
	Zeit bis zum Auftreten andauernder Flammenbildung [min]	≥ 120
	Wärmedämmung (I)	
	Zeit, nachdem die maximale Temperaturerhöhung an der nicht beflamten Seite 180 K überschreitet [min]	≥ 120

4. Klassifizierung und Anwendungsbereich

4.1. Referenz zur Klassifizierung

Diese Klassifizierung wurde nach EN 13501-2:2016, Abschnitt 7, durchgeführt.

4.2. Klassifizierung

Das Bauteil „PROMASTOP®-S/L“ Brandschutzpolster wird mit dem Promat Brandschutzsystem PROMASTOP®-FC nach den folgenden Kombinationen von Leistungsparametern und Klassen, je nachdem was zutrifft, klassifiziert.

► Pr-12-2.120 Rev.1 – Probekörper 41, 42, 43, 44

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E	I	-		120	120	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15-U/C, E 30-U/C, E 45-U/C, E 60-U/C, E 90-U/C, E 120-U/C

EI 15-U/C, EI 20-U/C, EI 30-U/C, EI 45-U/C, EI 60-U/C, EI 90-U/C, EI 120-U/C

► Pr-12-2.120 Rev.1 – Probekörper 45

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E	-	-		120	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	E	I	-		90	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120

EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90

► Pr-12-2.120 Rev.1 – Probekörper 41, 42, 43, 44

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E	I	-		120	120	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15-U/C, E 30-U/C, E 45-U/C, E 60-U/C, E 90-U/C, E 120-U/C

EI 15-U/C, EI 20-U/C, EI 30-U/C, EI 45-U/C, EI 60-U/C, EI 90-U/C, EI 120-U/C

► Pr-12-2.120 Rev.1 – Probekörper 45 KG1-3

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E	-	-		120	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	E	I	-		60	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120

EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60

► Pr-12-2.120 Rev.1 – Probekörper 45 KG4, 6

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E	I	-		120	120	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120

EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120

▶ **Pr-12-2.120 Rev.1 – Probekörper 45 KG5**

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E	-	-		120	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	E	I	-		90	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120

EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90

▶ **Pr-13-2.053 – Probekörper C**

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E	I	-		120	120	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15, E 30, E 45, E 60, E 90, E 120

EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90, EI 120

▶ **Pr-13-2.054 – Probekörper C**

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E	I	-		90	90	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15, E 30, E 45, E 60, E 90

EI 15, EI 20, EI 30, EI 45, EI 60, EI 90

▶ **Pr-12-2.059 – Probekörper 35, 36, 37, 38, 39, 40**

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E	I	-		120	120	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15-U/U, E 30-U/U, E 45-U/U, E 60-U/U, E 90-U/U, E 120-U/U

EI 15-U/U, EI 20-U/U, EI 30-U/U, EI 45-U/U, EI 60-U/U, EI 90-U/U, EI 120-U/U

▶ **Pr-12-2.059 – Probekörper 35, 36, 37, 38, 39, 40**

R	E	I	W		t	t	-	M	S	C	IncSlow	sn	ef	r
-	E	I	-		120	120	-	-	-	-	-	-	-	-

Klassifizierung des Feuerwiderstands:

E 15-U/U, E 30-U/U, E 45-U/U, E 60-U/U, E 90-U/U, E 120-U/U

EI 15-U/U, EI 20-U/U, EI 30-U/U, EI 45-U/U, EI 60-U/U, EI 90-U/U, EI 120-U/U

4.3. Anwendungsbereich

Diese Klassifizierungen sind für das Bauteil PROMASTOP®-S/L für den direkten Anwendungsbereich gemäß EN 1366-3:2009 gültig.

4.3.1. Ausrichtung der Abschottungen

Prüfergebnisse sind nur auf die Ausrichtung, in der die Abschottungen geprüft wurden, anwendbar, das sind Wand oder Decke.

4.3.2. Rohrendkonfiguration

Eine Prüfung mit Rohrendkonfiguration U/U deckt die Rohrendkonfigurationen C/U, U/C und C/C mit ab.

Eine Prüfung mit Rohrendkonfiguration U/C deckt die Rohrendkonfigurationen C/C mit ab.

4.3.3. Tragkonstruktionen (Wand/Decke)

Sollte die Dicke der Tragkonstruktion nicht ausreichend sein, dass die PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolster vollständig in der Öffnung aufliegen, ist eine zusätzliche Rahmenkonstruktion in der Leibung (mind. 300 mm breite) oder auf der Wand/Decke aus nicht brennbaren Baustoffen herzustellen. Ausnahme, belegte Öffnungen in Decke, hier ist die oben beschriebene Maßnahme nicht erforderlich.

Wände in Massivbauweise:

Die Wand muss ≥ 100 mm dick sein und eine Dichte von ≥ 450 kg/m³ aufweisen. Ausgenommen davon sind Holzwände in Massivbauweise.

Decken in Massivbauweise:

Die Decke muss ≥ 150 mm dick sein und eine Dichte von ≥ 450 kg/m³ aufweisen. Ausgenommen davon sind Holzdecken in Massivbauweise.

Prüfergebnisse, die mit einer Massiv-Normtragkonstruktion erhalten wurden, gelten für raumabschließende Bauteile aus Beton oder Mauerwerk mit der gleichen oder größeren Dicke und Dichte als der geprüften.

Wände in Leichtbauweise:

Die Wand muss ≥ 100 mm dick sein und aus Holz- oder Metallständern, die auf beiden Seiten mit mindestens 2 Lagen 12,5 mm dicken Feuerschutzplatten verkleidet sind, bestehen (andere Plattenstärken zulässig, Mindestdicke beachten). Bei Holzständerwänden muss ein Mindestabstand von 100 mm von der Abdichtung zu jedem Holzständer eingehalten werden, und der Hohlraum zwischen Ständer und Abdichtung muss mit mindestens 100 mm Dämmmaterial der Klasse A1 oder A2 (entsprechend EN 13501-1) gefüllt werden. Eine gesonderte Leibungsauskleidung ist erforderlich.

Die Klassifikationen der Ergebnisse in leichten Trennwänden können für Massivwandkonstruktionen angewendet werden, deren Dicke und Dichte größer der der geprüften Konstruktion ist.

Die Bauteile (Tragkonstruktionen) müssen gemäß EN 13501-2 für die geforderte Feuerwiderstandsdauer klassifiziert sein.

4.3.4. Dimensionen von PROMASTOP®-S/L Abschottungen

Die unter 4.3.3. definierten Punkte sind zur Herstellung von Brandschutzabschottungen als Einzel- oder Kombischott einzuhalten:

Einbausituation	PROMASTOP®-S/L Fläche
Leichte Trennwand* ≥ 100 mm	$\leq 1,44$ m ²
Massivwand* ≥ 100 mm	$\leq 1,44$ m ²
Massivdecke ≥ 150 mm	$\leq 1,44$ m ²
Klassifikation Leerschott Wand	EI 90
Klassifikation Leerschott Decke	EI 120

* 110 mm bei Verwendung für die Abschottung von Kunststoffrohren.

Beim Leerschott sind ober- und unterseitig bei Deckenanwendung Metallgitter (Stabstärke ≥ 4 mm, Maschenweite ≤ 50 mm) anzubringen und mit 4 Gewindestangen (\geq M6, durch die Polsterabschottung) zu verbinden, bei Wandanwendung sind beidseitig der Wände die beschriebenen Metallgitter zu befestigen.

4.3.5. Kabelabschottungen mit PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolster

Kabeltrassen, Kabelleitern können durch die Abschottung geführt werden.

In Abhängigkeit der Einbauorientierung ergeben sich hier folgende Klassifizierungen:

Elektroinstallation	Klassifikation in Abhängigkeit der Einbauorientierung	
	Wand	Decke
Alle ummantelten Kabeltypen $\varnothing \leq 21$ mm (KG 1)	E 120 EI 90	E 120 EI 60
Alle ummantelten Kabeltypen $\varnothing \leq 50$ mm (KG 2)	E 120 EI 90	E 120 EI 60
Alle ummantelten Kabeltypen $\varnothing \leq 80$ mm (KG 3)	E 120 EI 90	E 120 EI 60
Kabelbündel $\varnothing \leq 100$ mm (KG 4)	E 120 EI 90	E 120 EI 120

Nicht ummantelten Kabeltypen Ø ≤ 24 mm (KG 5)	E 120 EI 90	E 120 EI 90
Leerrohre aus Stahl, Kupfer oder Kunststoff, Rohrendkonfiguration U/C Ø ≤ 16 mm (KG 6)	E 120 EI 90	E 120 EI 120

KG... Kabelgruppe entsprechend EN 1366-3:2009

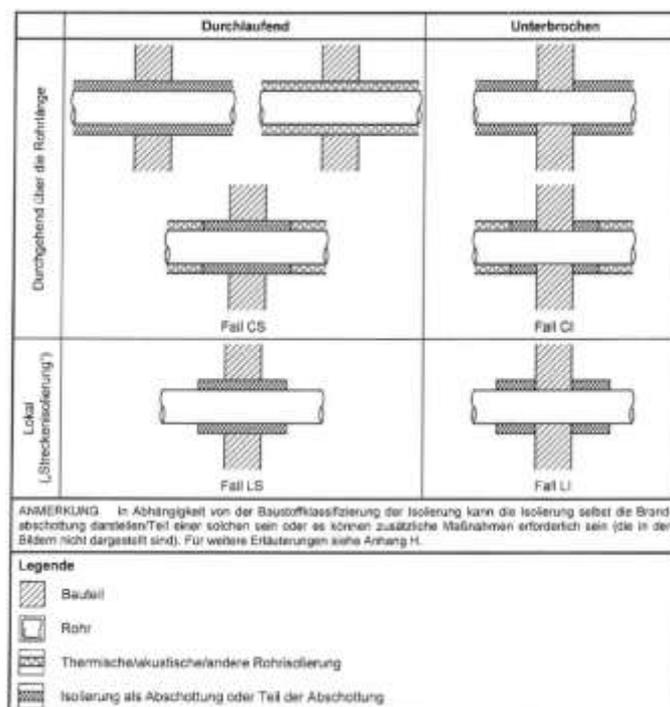
Alle ummantelten Kabeltypen (z.B. Daten-, Kontroll-, Strom-, Signal-, Telekommunikation sowie Lichtwellenleiter)

Abhängung:

Die Kabel, Kabelbündel, Kabelleiter und Kabeltrassen müssen auf beiden Seiten von Wänden in einem Abstand von ≤ 250 mm bzw. von der Oberseite der Deckenkonstruktion in einem Abstand von ≤ 300 mm abgestützt/abgehängt werden.

4.3.6. Metallrohrabschottungen mit PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolster und nicht brennbaren Streckenisolierungen der Klasse A2 / A2L oder höherwertiger

Es können Streckenisolierungen aus Steinwolle (Schmelzpunkt ≥ 1000°C, A2 / A2L nach EN 13501-1 oder höherwertiger) verwendet werden, die erforderlichen Längen und Dicken sind den Diagrammen zu entnehmen. Ausführung der Streckenisolierung erfolgt in LS, CS, LI oder CI Konfiguration gemäß EN 1366-3.





Die Ausrichtung der Isolierung (Konfiguration LS oder CS) erfolgt mittig der Tragkonstruktion, Fixierung der Isolierung durch Draht oder ähnlichem. Bei den anderen Konfigurationen muss die gesamte Dämmlänge mindestens der geprüften entsprechen.

Isolierte Metallrohre können schräg zwischen 90° und 45° zur Tragkonstruktion durchgeführt werden.

Abhängung:

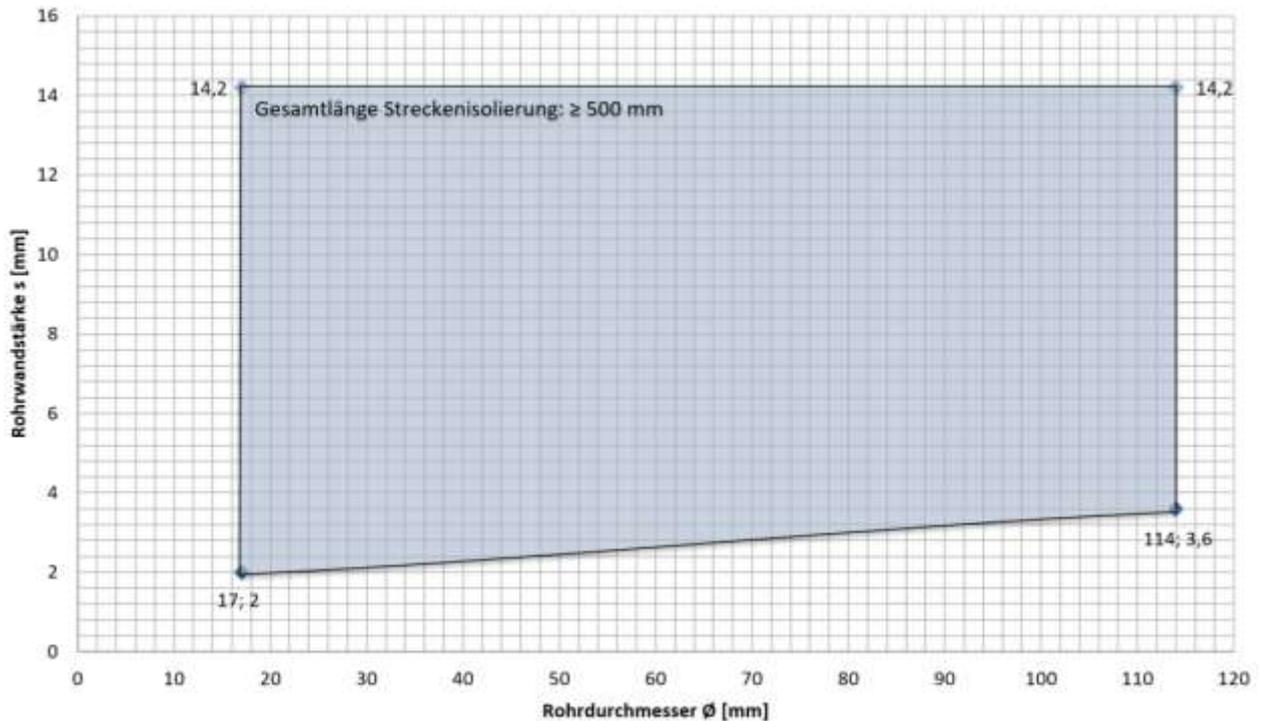
Die Rohre müssen auf beiden Seiten von Wänden in einem Abstand von ≤ 250 mm bzw. von der Oberseite der Deckenkonstruktion in einem Abstand von ≤ 300 mm abgestützt/abgehängt werden.

Klassifikation Stahlrohre und deren Stellvertreter

Raumgewicht Steinwolle: $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ bis $\leq 150 \text{ kg/m}^3$
 Isolierdicke: $\geq 20 \text{ mm}$
 Gesamtlänge Streckenisolierung: $\geq 500 \text{ mm}$

mit nicht brennbarer Dämmung	Klassifikation in Abhängigkeit der Einbauorientierung in der PROMASTOP®-S/L Abschottung	
	Wand	Decke
Stahlrohr \varnothing [mm]	$17 \leq 114$	$17 \leq 114$
Stahlrohr s [mm]	$2,0 \leq 14,2$	$2,0 \leq 14,2$
Klassifikation	EI 120-U/C	EI 120-U/C

AD...Außendurchmesser
s...Rohrwandstärke



Die Ergebnisse sind ebenso anwendbar für Metallrohre mit einer niedrigeren Wärmeleitfähigkeit $\lambda \leq 58 \text{ W/mK}$ und Schmelzpunkt $\geq 1100 \text{ °C}$ (zum Beispiel Edelstahl, Gusseisen, Nickellegierungen (NiCr, NiMo, NiCu)).

Klassifikation Kupferrohre und deren Stellvertreter

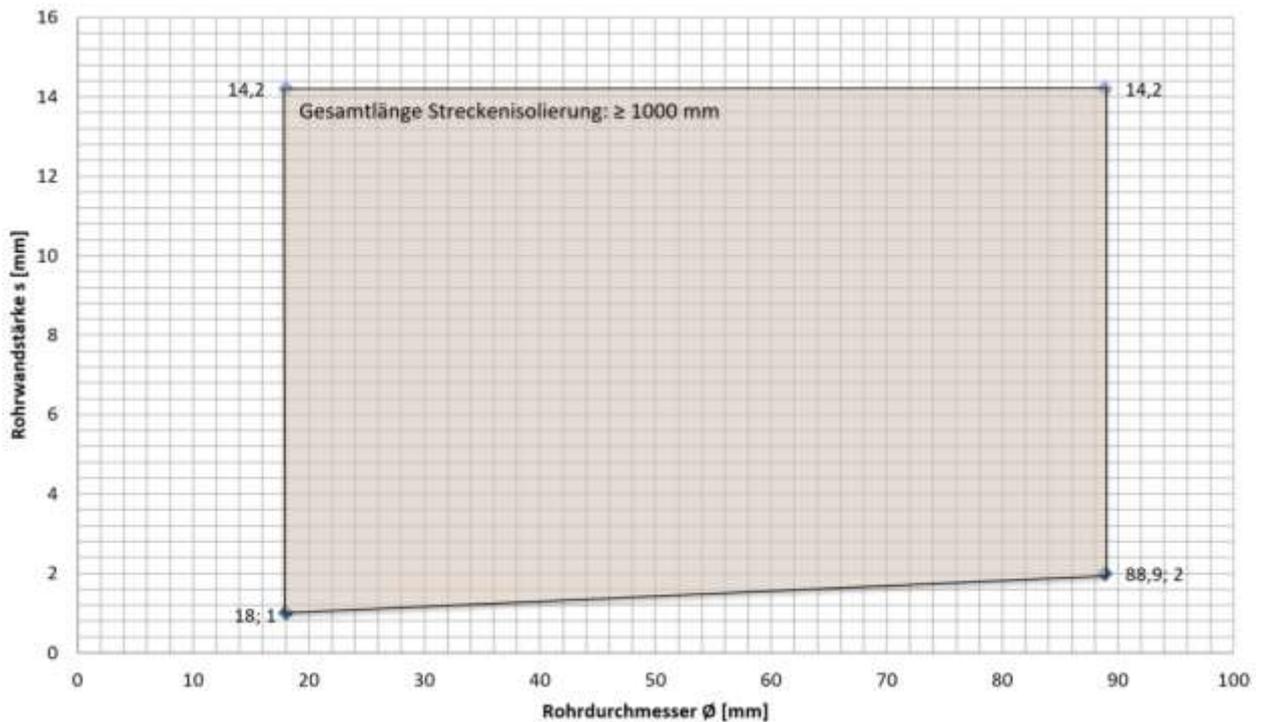
Raumgewicht Steinwolle: $\geq 40 \text{ kg/m}^3$ bis $\leq 150 \text{ kg/m}^3$

Isolierdicke: $\geq 20 \text{ mm}$

Gesamtlänge Streckenisolierung: $\geq 1000 \text{ mm}$

mit nicht brennbarer Dämmung	Klassifikation in Abhängigkeit der Einbauorientierung in der PROMASTOP®-S/L Abschottung	
	Wand	Decke
Kupferrohr \varnothing [mm]	$18 \leq 88,9$	$18 \leq 88,9$
Kupferrohr s [mm]	$1,0 \leq 14,2$	$1,0 \leq 14,2$
Klassifikation	EI 120-U/C	EI 120-U/C

AD...Außendurchmesser
s...Rohrwandstärke



Ergebnisse von Kupferrohrleitungen können auf Stahlrohre angewendet werden, jedoch nicht umgekehrt, bzw. für Rohre mit $\lambda \leq 380 \text{ W/mK}$ und Schmelzpunkt $\geq 1083 \text{ °C}$.

4.3.7. Kunststoffrohrabschottungen mit PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolster und PROMASTOP®-FC Brandschutzmanschette

Bei Wandanwendung sind beiderseits der Abschottung Brandschutzmanschetten zu befestigen, bei Deckenanwendung nur unterseitig. Die PROMASTOP®-FC Brandschutzmanschetten sind durch das PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolsterschott mit M6 Gewindestangen zu befestigen. Bei Deckenanwendung sind oberseitig mind. 100 mm lange, mind. 20 mm breite und mind. 2 mm dicke Metallprofilschienen als Anker für die Gewindestangen zu verwenden.

Abhängung:

Die Rohre müssen auf beiden Seiten von Wänden in einem Abstand von ≤ 250 mm bzw. von der Oberseite der Deckenkonstruktion in einem Abstand von ≤ 300 mm abgestützt/abgehängt werden.

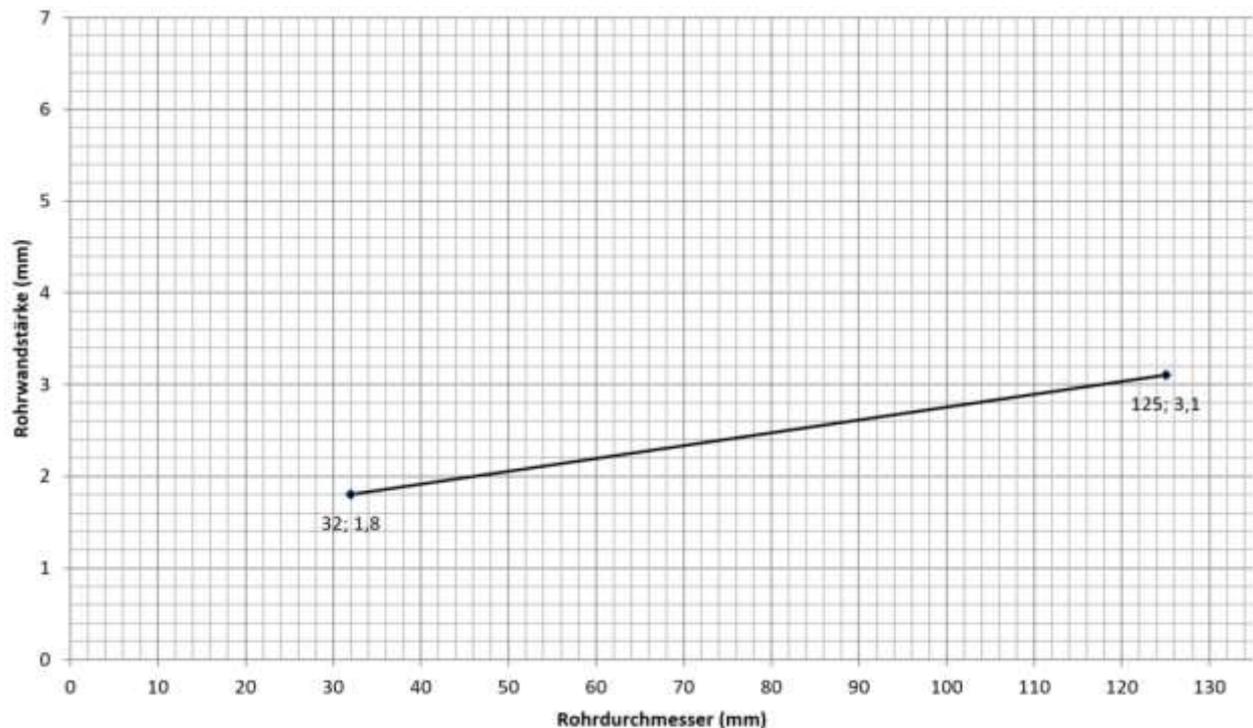
Übersicht Rohrwerkstoffe, Dimensionen, Einbausituationen - Klassifizierungen

Bezeichnung	Dimensionsbereich Ø...Durchmesser s...Wandstärke	Richtung D...Decke W...Wand	Manschettyp	Klassifizierung
PP-H / PP-R	Ø 32 / s 1,8 - Ø 125 / s 3,1	D / W	FC3/6	EI 120-U/U
PE-HD	Ø 32 / s 1,8 - Ø 125 / s 3,1	D / W	FC3/6	EI 120-U/U
PVC-U	Ø 32 / s 1,8 - Ø 125 / s 3,2	D / W	FC3/6	EI 120-U/U

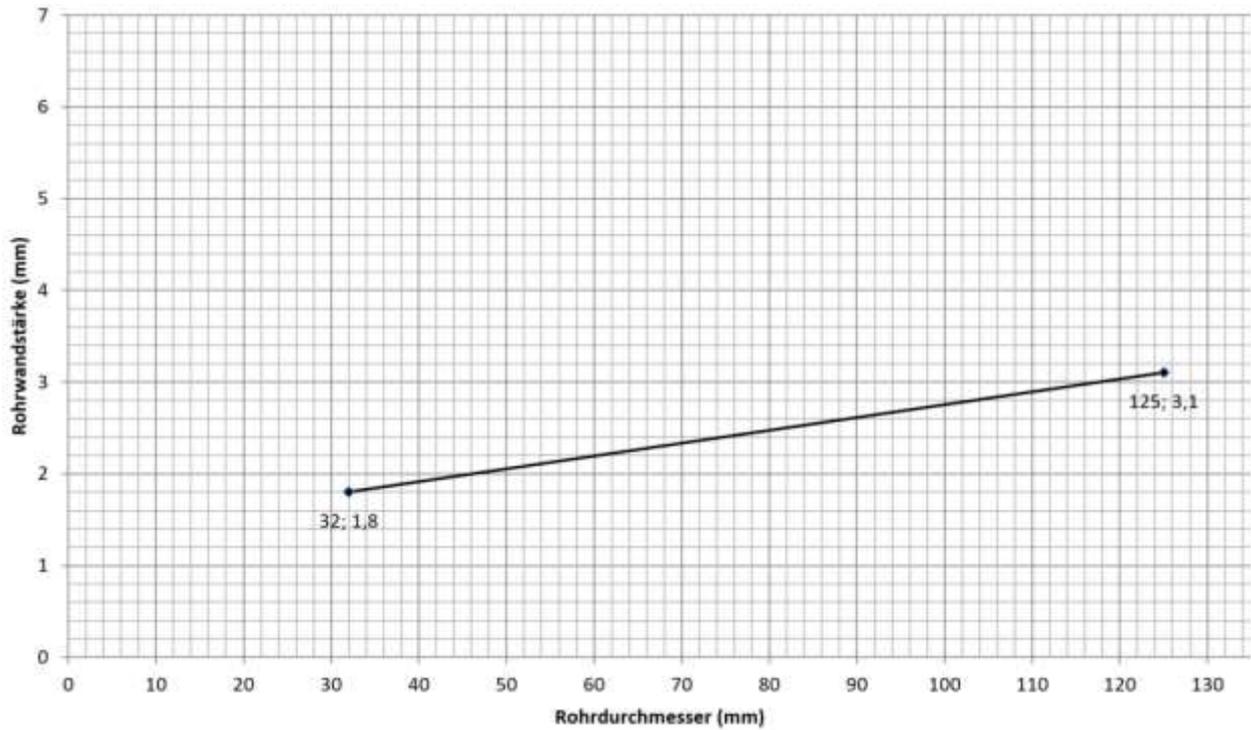
Dimensionen in mm.

Details sind in den folgenden Diagrammen zu finden.

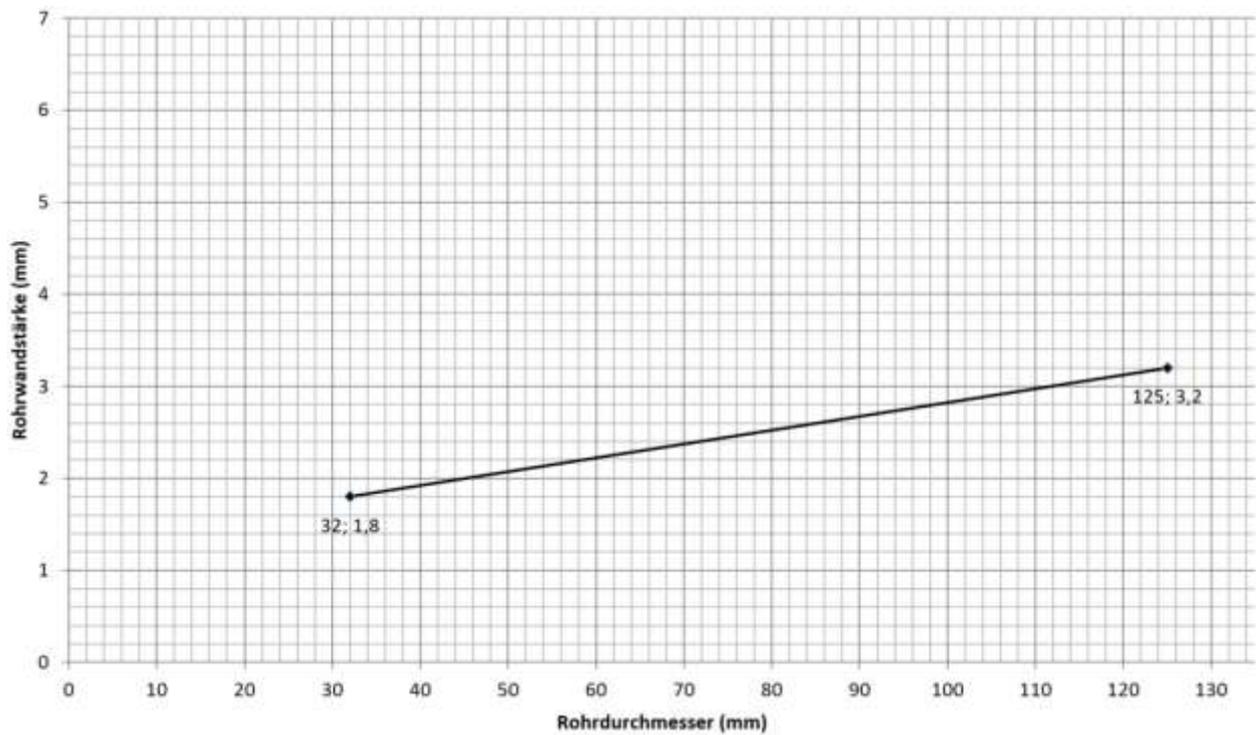
PP-H / PP-R	Ø 32 / s 1,8 - Ø 125 / s 3,1	D / W	FC3/6	EI 120-U/U
-------------	------------------------------	-------	-------	------------



PE-HD	Ø 32 / s 1,8 - Ø 125 / s 3,1	D / W	FC3/6	EI 120-U/U
-------	------------------------------	-------	-------	------------



PVC-U	Ø 32 / s 1,8 - Ø 125 / s 3,2	D / W	FC3/6	EI 120-U/U
-------	------------------------------	-------	-------	------------



Die Prüfergebnisse und Klassifikation der PE-HD Rohre nach EN 12201-2, EN 1519-1, EN 12666-1, DIN 8074 und DIN 8075 mit aufgesetzter Brandschutzmanschette PROMASTOP®-FC sind für ABS-Rohre nach EN 1455-1 und SAN + PVC-Rohre nach EN 1565-1 gültig.

Die Prüfergebnisse und Klassifikation der PP-H / PP-R Rohre gelten für Rohre z.B. nach ÖNORM B 5174-1, DIN 8077, DIN 8078 und EN ISO 15494.

Die Prüfergebnisse und Klassifikation der PVC-U Rohre gelten für Rohre z.B. EN 1452-1, EN 1329-1, EN 1453-1, DIN 8061, DIN 8062, EN 1329-1, EN 1453-1 und PVC-C Rohre nach EN 1566-1.

4.3.8. Abstände im PROMASTOP®-S/L Brandschutzpolsterschott

Abhängung:

Die Kabel, Kabelbündel, Kabelleiter, Kabeltrassen und Rohre müssen auf beiden Seiten von Wänden in einem Abstand von ≤ 250 mm bzw. von der Oberseite der Deckenkonstruktion in einem Abstand von ≤ 300 mm abgestützt/abgehängt werden.

Mindestabstände:

Folgende Mindestabstände sind bei einer Abschottung aus PROMASTOP®-S/L zu beachten:

Objekt	Mindestabstand
Nicht brennbare Isolierung – Nicht brennbare Isolierung	100
Nicht brennbare Isolierung – PROMASTOP®-FC Brandschutzmanschette	100
Nicht brennbare Isolierung – Tragkonstruktion / Bauteilleibung	100
Nicht brennbare Isolierung – Kabel / Kabeltrassen	49
Kabel / Kabeltrassen – Kabel / Kabeltrassen	20
Kabel / Kabeltrassen – Tragkonstruktion / Bauteilleibung	50
PROMASTOP®-FC Brandschutzmanschette – PROMASTOP®-FC Brandschutzmanschette	74
PROMASTOP®-FC Brandschutzmanschette – Tragkonstruktion / Bauteilleibung	100

Abstände in mm



5. Einschränkungen

Das Klassifizierungsdokument stellt keine Typengenehmigung oder Zertifizierung des Produktes dar.

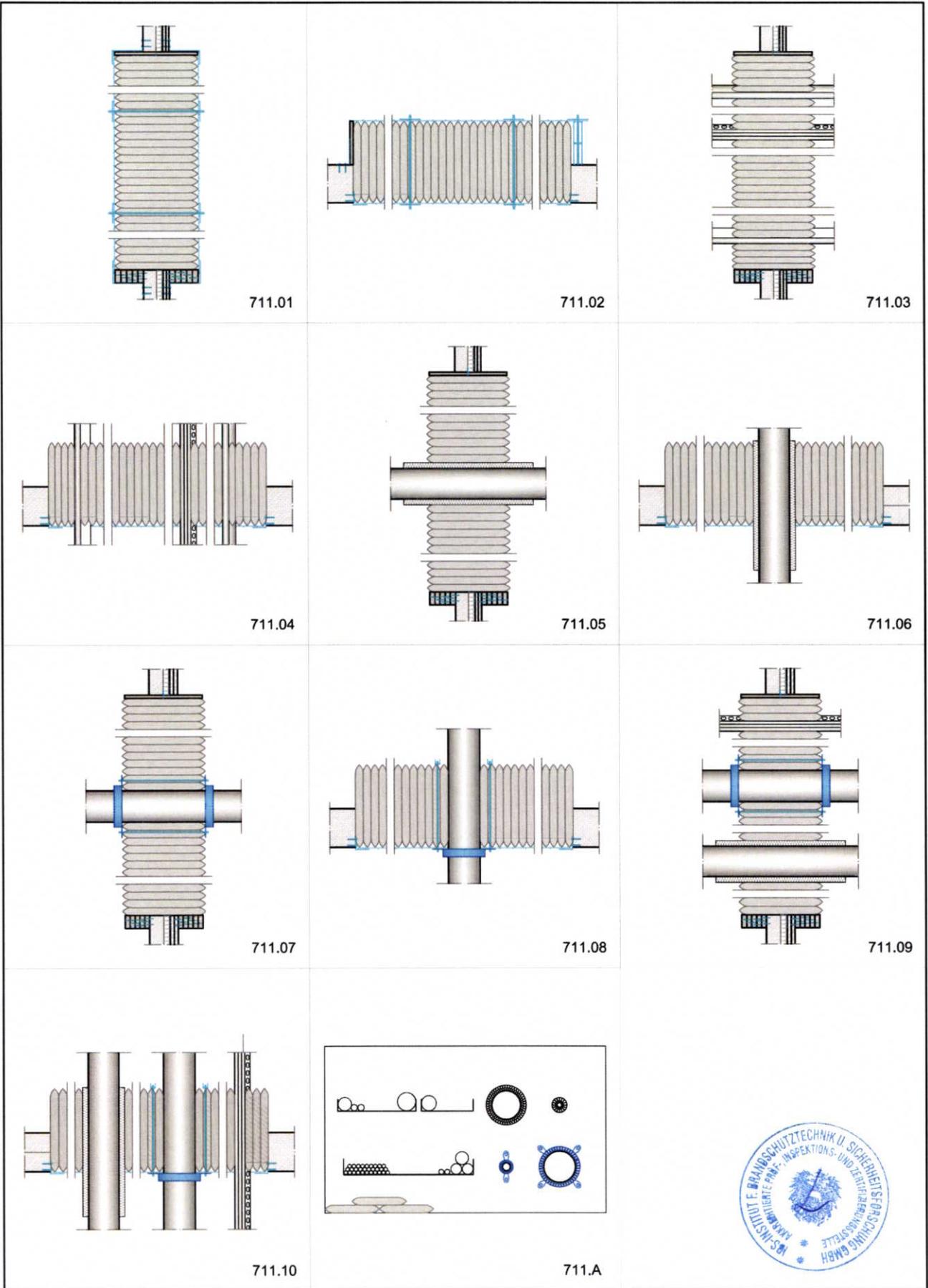
**IBS-INSTITUT FÜR BRANDSCHUTZTECHNIK UND
SICHERHEITSFORSCHUNG GESELLSCHAFT M.B.H.
Akkreditierte Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsstelle**

Dipl.-Ing. Ulrich STÖCKL
Techniker

Ing. Josef STOCKINGER
Zeichnungsberechtigter

Dipl.-Ing. (FH) M. EICHHORN-GRUBER, MBA
Monitoring

Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauseits zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patentgesetzen bleiben vorbehalten. Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.



Promat

PROMAT GmbH
 St.-Peter-Straße 25 | Bau 39
 4021 Linz | Austria
 T +43 (0) 732 6912 3621
 F +43 (0) 732 6912 3740
 E technik@promat.at
 www.promat.at
 © Promat GmbH

**PROMASTOP®-S- und PROMASTOP®-L-
 Feuerschutzpolster
 Übersicht über die Konstruktionen**

Maßstab: ohne Zeichnungsformat: A4 Datum: 01.09.2017 Abteilung: Technik

geändert am / durch:

gezeichnet von:

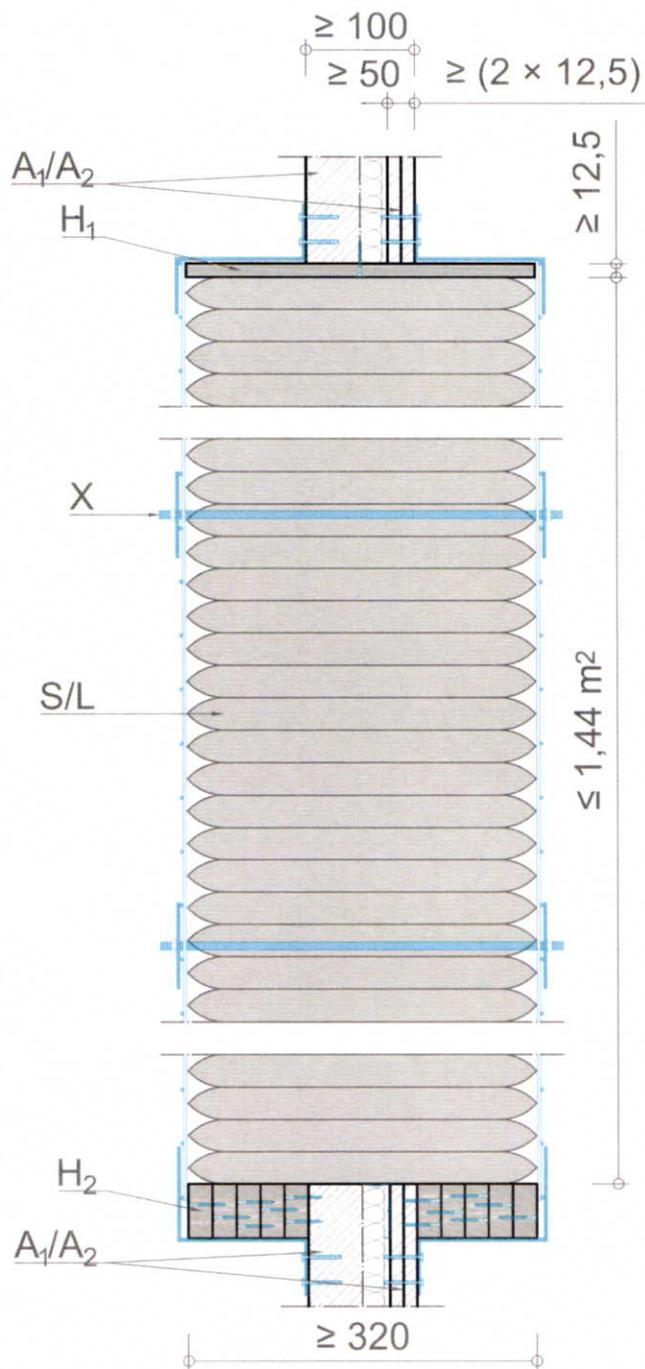
Erasim P.

Zeichnungsnummer:

711.001



Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauseits zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patentgesetzen bleiben vorbehalten. Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.



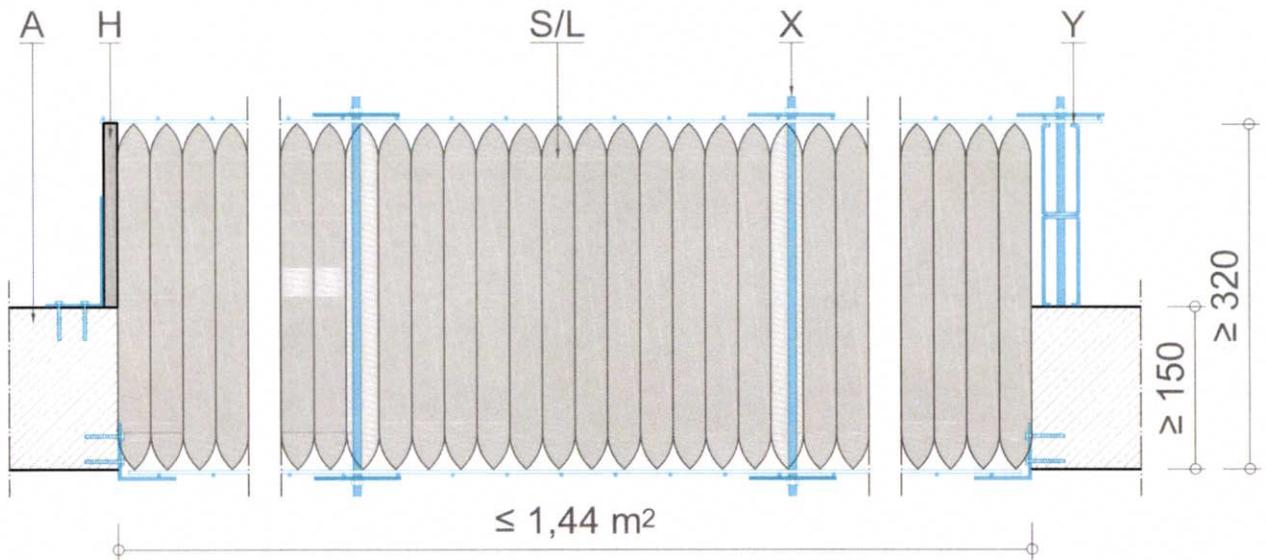
Legende:

- A - Konstruktion: Massiv- (A₁) oder Leichtwand (A₂), Dicke ≥ 100 mm
- H - Geeignete Laibung oder Aufdopplung, zB mit Brandschutzplatte
- S/L - Feuerschutzpolster PROMASTOP®-S oder PROMASTOP®-L
- X - Gewindestange ≥ M8

Abmessungen in mm

Promat PROMAT GmbH St.-Peter-Straße 25 Bau 39 4021 Linz Austria T +43 (0) 732 6912 3621 F +43 (0) 732 6912 3740 E technik@promat.at www.promat.at © Promat GmbH	PROMASTOP®-S- und PROMASTOP®-L Feuerschutzpolster Leerschott in Leicht- und Massivwandkonstruktionen				geändert am / durch:		
					gezeichnet von: Erasmus P.		
					Zeichnungsnummer: 711.01		
Maßstab:	ohne	Zeichnungsformat:	A4	Datum:	25.08.2017	Abteilung:	Technik

Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauseits zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patentgesetzen bleiben vorbehalten. Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.



Legende:

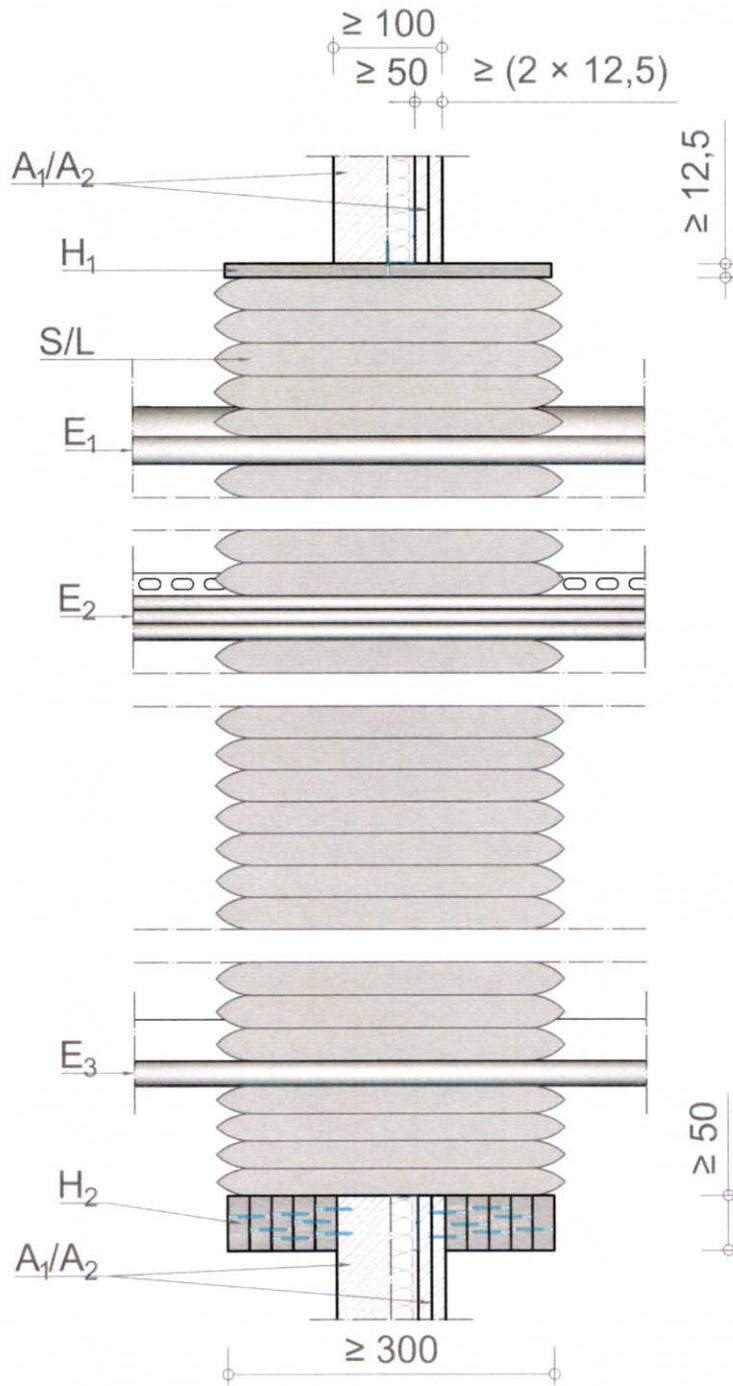
- A - Massivdeckenkonstruktion, Dicke ≥ 150 mm
- H - Geeignete Laibung oder Aufdopplung, zB mit Brandschutzplatte
- S/L - Feuerschutzpolster PROMASTOP®-S oder PROMASTOP®-L
- X - Gewindestange $\geq M8$
- Y - Geeignete Halterung in einer Richtung

Abmessungen in mm



<p>Promat PROMAT GmbH St.-Peter-Straße 25 Bau 39 4021 Linz Austria T +43 (0) 732 6912 3621 F +43 (0) 732 6912 3740 E technik@promat.at www.promat.at © Promat GmbH</p>	<p>PROMASTOP®-S- und PROMASTOP®-L- Feuerschutzpolster Leerschott in Massivdeckenkonstruktionen</p>			<p>geändert am / durch:</p>	
				<p>gezeichnet von: Erasim P.</p>	
				<p>Zeichnungsnummer: 711.02</p>	
<p>Maßstab: ohne</p>	<p>Zeichnungsformat: A4</p>	<p>Datum: 28.08.2017</p>	<p>Abteilung: Technik</p>		

Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauseits zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patentrecht vorbehalten. Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.

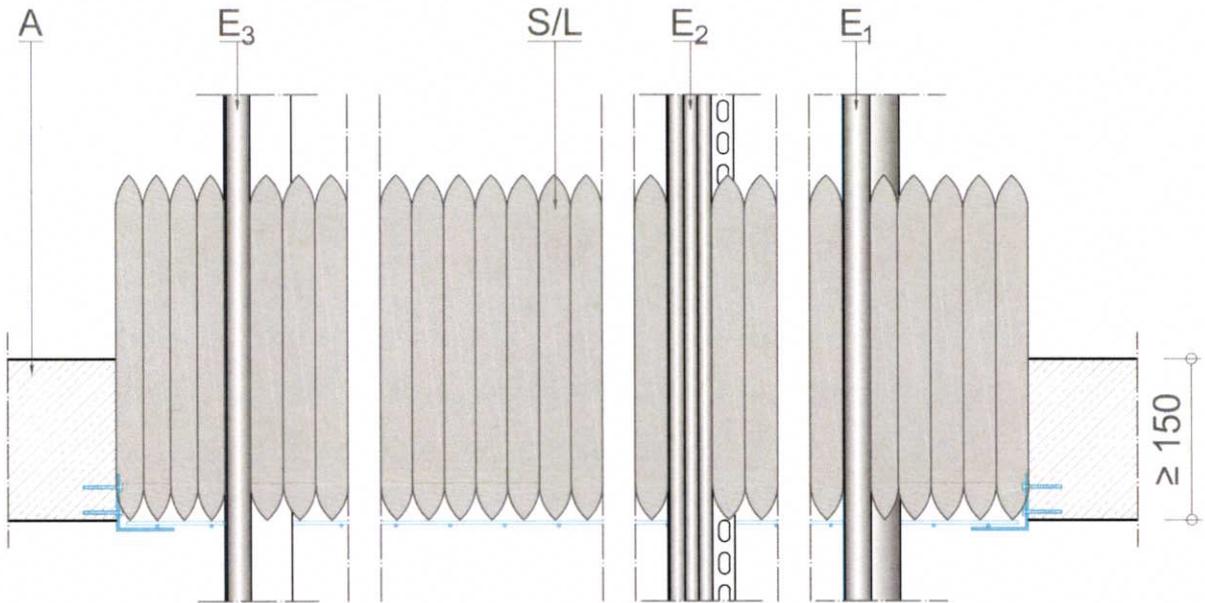


Legende:

- A - Konstruktion: Massiv- (A₁) oder Leichtwand (A₂), Dicke ≥ 100 mm
 - E - Kabel, Kabelbündel bzw. Kabeltrassen (E₁ bis E₃):
Kabelgruppen 1, 2, 3, 4, 5 und 6
 - H - Geeignete Laibung oder Aufdopplung, zB mit Brandschutzplatte
 - S/L - Feuerschutzpolster PROMASTOP®-S oder PROMASTOP®-L
- Abmessungen in mm

Promat PROMAT GmbH St.-Peter-Straße 25 Bau 39 4021 Linz Austria T +43 (0) 732 6912 3621 F +43 (0) 732 6912 3740 E technik@promat.at www.promat.at © Promat GmbH	PROMASTOP®-S- und PROMASTOP®-L- Feuerschutzpolster Schott mit Kabel-, Kabelbündel- und Kabeltrassendurchführung in Leicht- und Massivwandkonstruktionen				geändert am / durch:		
					gezeichnet von: Erasmus P.		
					Zeichnungsnummer: 711.03		
Maßstab:	ohne	Zeichnungsformat:	A4	Datum:	29.08.2017	Abteilung:	Technik

Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauseits zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patentgesetzen bleiben vorbehalten. Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.



Legende:

- A - Massivdeckenkonstruktion, Dicke ≥ 150 mm
- E - Kabel, Kabelbündel bzw. Kabeltrassen (E₁ bis E₃):
Kabelgruppen 1, 2, 3, 4, 5 und 6
- S/L - Feuerschutzpolster PROMASTOP[®]-S oder PROMASTOP[®]-L
Abmessungen in mm



Promat

PROMAT GmbH
St.-Peter-Straße 25 | Bau 39
4021 Linz | Austria
T +43 (0) 732 6912 3621
F +43 (0) 732 6912 3740
E technik@promat.at
www.promat.at

© Promat GmbH

**PROMASTOP[®]-S- und PROMASTOP[®]-L-
Feuerschutzpolster | Schott mit Kabel-,
Kabelbündel- und Kabeltrassendurchführung
in Massivdeckenkonstruktion**

Maßstab: ohne Zeichnungsformat: A4 Datum: 29.08.2017 Abteilung: Technik

geändert am / durch:

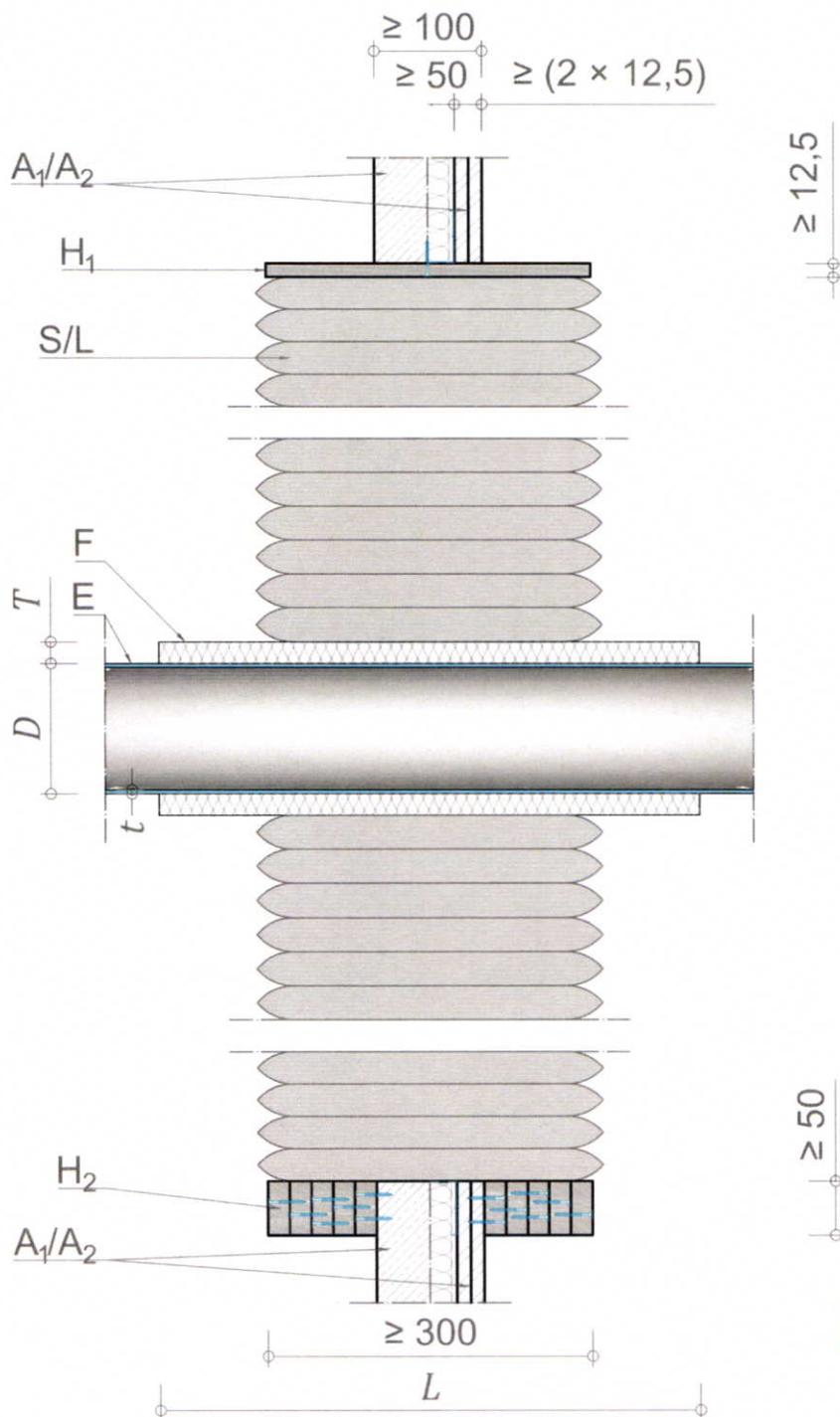
gezeichnet von:

Erasmus P.

Zeichnungsnummer:

711.04

Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauseits zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patentgesetzen bleiben vorbehalten. Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.

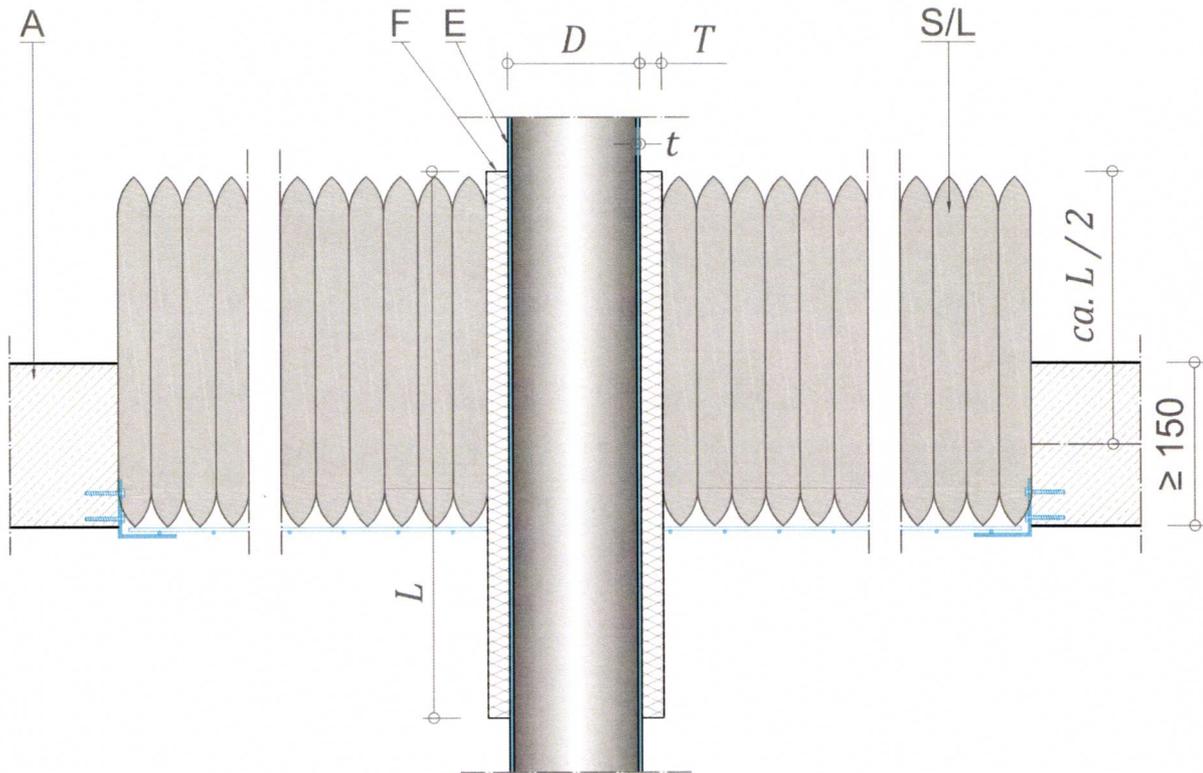


Legende:

- A - Konstruktion: Massiv- (A₁) oder Leichtwand (A₂), Dicke ≥ 100 mm
 - E - Metallrohr mit Durchmesser *D* und Wanddicke *t*
 - F - Rohrdämmung: Mineralwolle mit Dicke *T* und Länge *L*
 - H - Geeignete Laibung oder Aufdopplung, zB mit Brandschutzplatte
 - S/L - Feuerschutzpolster PROMASTOP®-S oder PROMASTOP®-L
- Abmessungen in mm

<p>Promat</p> <p>PROMAT GmbH</p> <p>St.-Peter-Straße 25 Bau 39 4021 Linz Austria T +43 (0) 732 6912 3621 F +43 (0) 732 6912 3740 E technik@promat.at www.promat.at</p> <p>© Promat GmbH</p>	<p>PROMASTOP®-S- und PROMASTOP®-L</p> <p>Feuerschutzpolster Schott mit Metallrohr-</p> <p>durchführung und nichtbrennbaren Isolierungen</p> <p>in Leicht- und Massivwandkonstruktionen</p>	<p>geändert am / durch:</p>	
	<p>Maßstab: ohne</p>	<p>Zeichnungsformat: A4</p>	<p>gezeichnet von:</p> <p style="text-align: right;">Erasim P.</p>
	<p>Datum: 29.08.2017</p>	<p>Abteilung: Technik</p>	<p>Zeichnungsnummer:</p> <p style="text-align: right;">711.05</p>

Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauseitig zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patentrecht vorbehalten. Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.



Legende:

- A - Massivdeckenkonstruktion, Dicke ≥ 150 mm
 - E - Metallrohr mit Durchmesser D und Wanddicke t
 - F - Rohrdämmung: Mineralwolle mit Dicke T und Länge L
 - S/L - Feuerschutzpolster PROMASTOP®-S oder PROMASTOP®-L
- Abmessungen in mm



Promat

PROMAT GmbH
 St.-Peter-Straße 25 | Bau 39
 4021 Linz | Austria
 T +43 (0) 732 6912 3621
 F +43 (0) 732 6912 3740
 E technik@promat.at
 www.promat.at
 © Promat GmbH

**PROMASTOP®-S- und PROMASTOP®-L-
 Feuerschutzpolster | Schott mit Metallrohr-
 durchführung und nichtbrennbaren Isolierungen
 in Massivdeckenkonstruktion**

Maßstab: ohne Zeichnungsformat: A4 Datum: 29.08.2017 Abteilung: Technik

geändert am / durch:

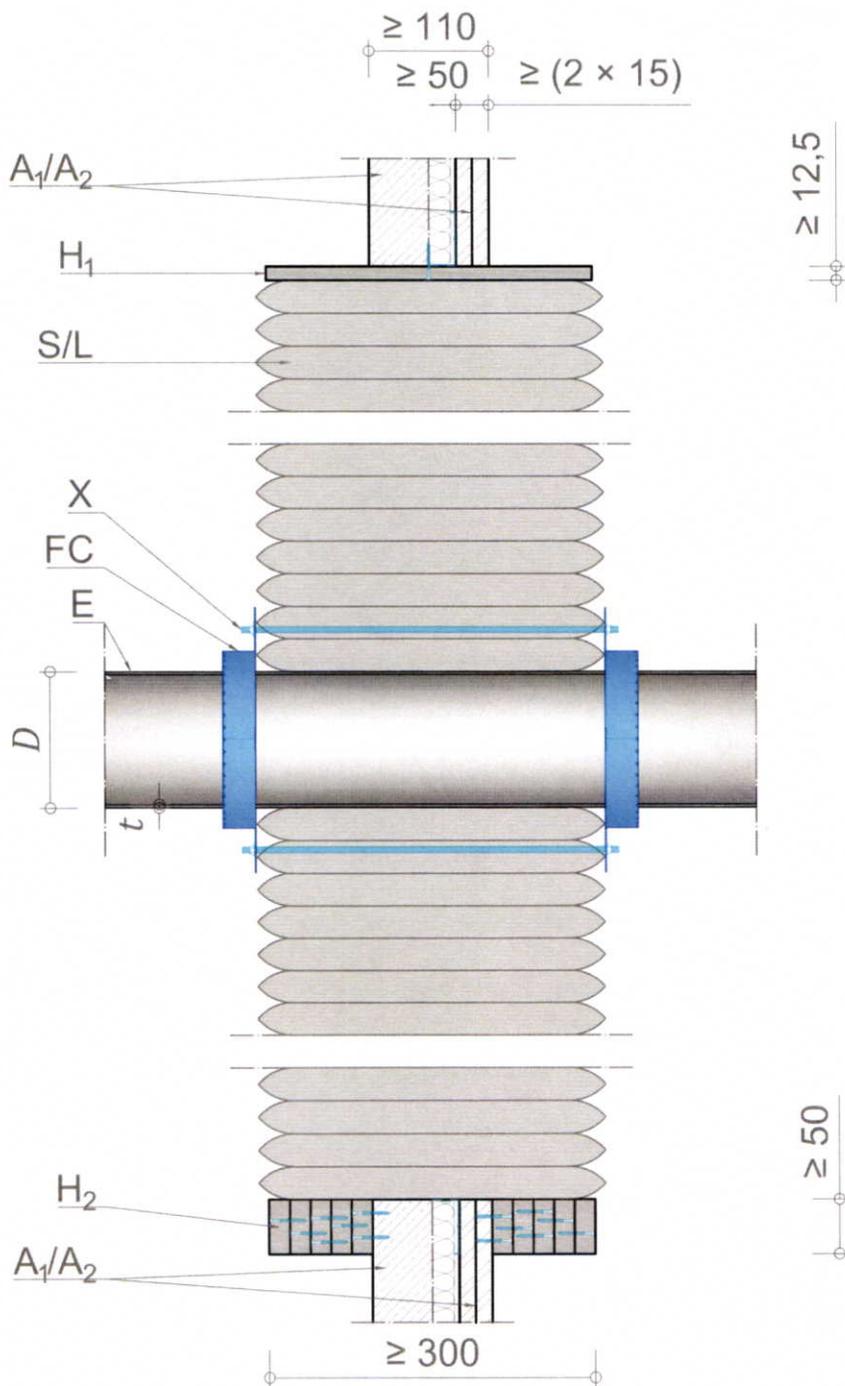
gezeichnet von:

Erasim P.

Zeichnungsnummer:

711.06

Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauteilspezifisch zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patentrecht vorbehalten. Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.



Legende:

- A - Konstruktion: Massiv- (A₁) oder Leichtwand (A₂), Dicke ≥ 110 mm
- E - Kunststoffrohr mit Durchmesser D und Wanddicke t
- FC - Brandschutzmanschette PROMASTOP®-FC
- H - Geeignete Laibung oder Aufdopplung, zB mit Brandschutzplatte
- S/L - Feuerschutzpolster PROMASTOP®-S oder PROMASTOP®-L
- X - Gewindestange $\geq M6$

Abmessungen in mm

Promat

PROMAT GmbH

St.-Peter-Straße 25 | Bau 39
4021 Linz | Austria
T +43 (0) 732 6912 3621
F +43 (0) 732 6912 3740
E technik@promat.at
www.promat.at

© Promat GmbH

**PROMASTOP®-S- und PROMASTOP®-L-
Feuerschutzpolster | Schott mit Kunststoffrohr-
durchführung und aufgesetzter PROMASTOP®-FC
in Leicht- und Massivwandkonstruktionen**

Maßstab:

ohne

Zeichnungsformat:

A4

Datum:

30.08.2017

Abteilung:

Technik

geändert am / durch:

gezeichnet von:

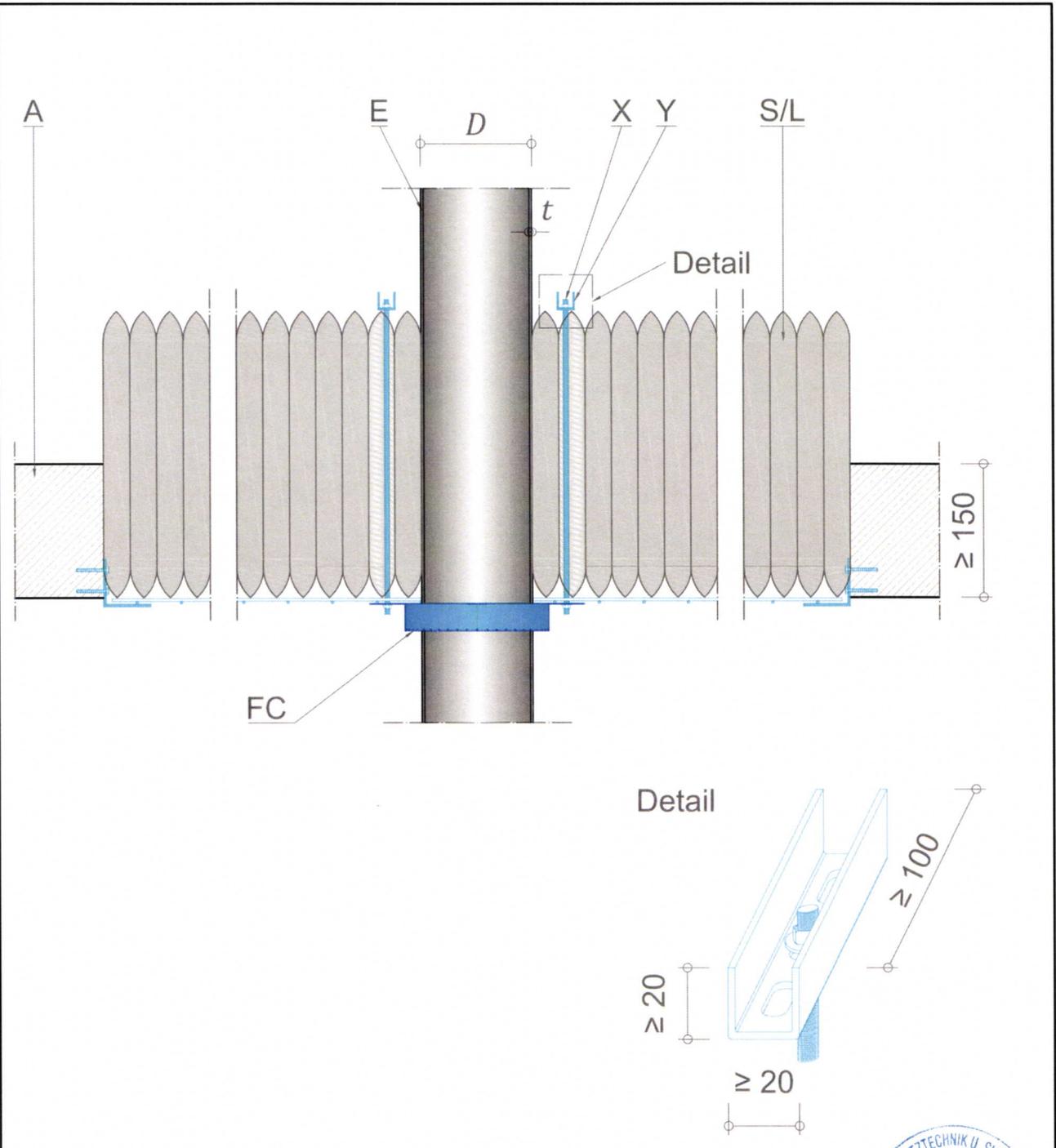
Erasim P.

Zeichnungsnummer:

711.07



Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauseits zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patengesetzen bleiben vorbehalten. Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.



Legende:

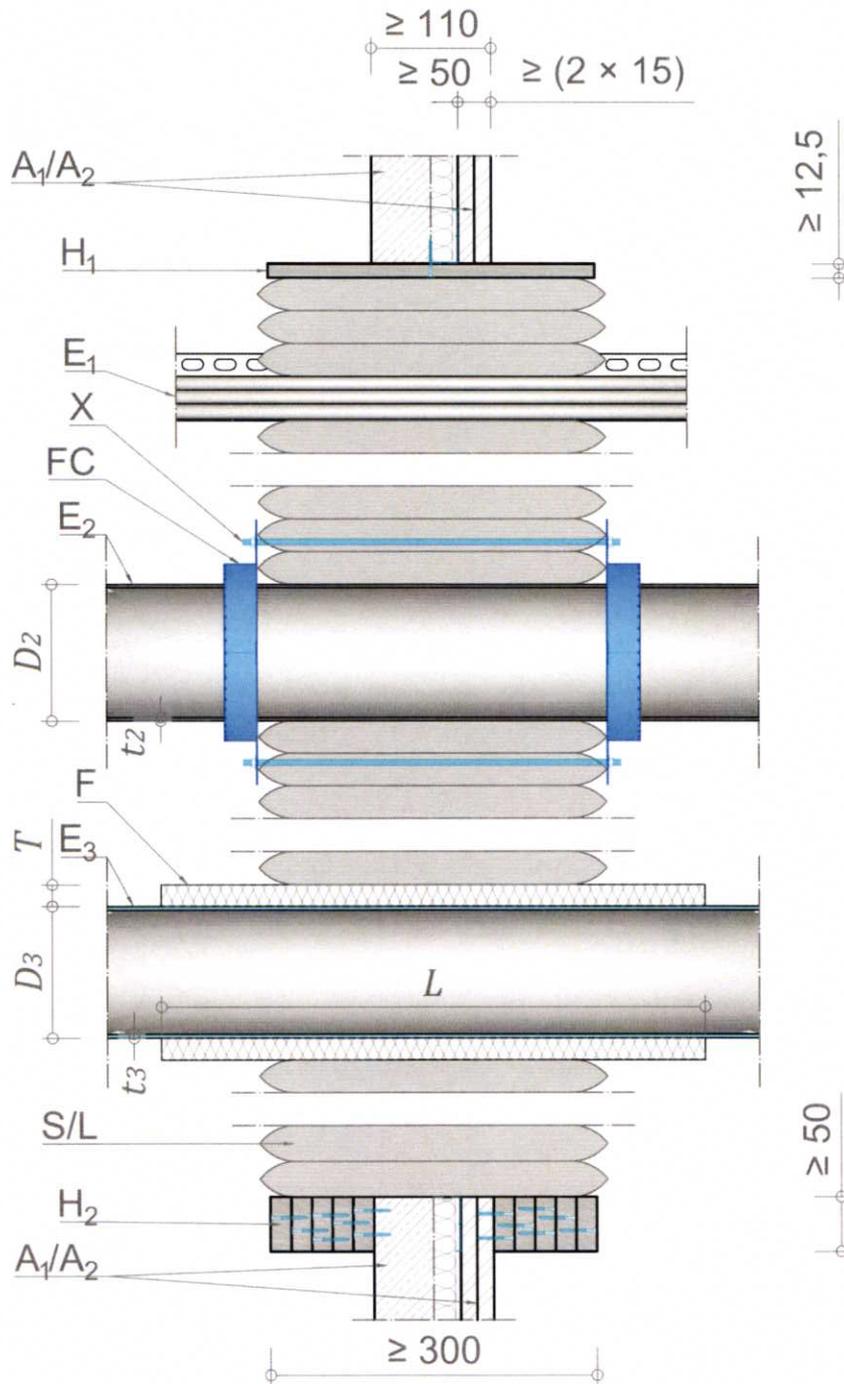
- A - Massivdeckenkonstruktion, Dicke ≥ 150 mm
- E - Kunststoffrohr mit Durchmesser D und Wanddicke t
- FC - Brandschutzmanschette PROMASTOP®-FC
- S/L - Feuerschutzpolster PROMASTOP®-S oder PROMASTOP®-L
- X - Gewindestange $\geq M6$
- Y - Metallprofil $\geq 20 \times 20 \times 2$ mm, Länge ≥ 100 mm

Abmessungen in mm



Promat PROMAT GmbH St.-Peter-Straße 25 Bau 39 4021 Linz Austria T +43 (0) 732 6912 3621 F +43 (0) 732 6912 3740 E technik@promat.at www.promat.at © Promat GmbH	PROMASTOP®-S- und PROMASTOP®-L- Feuerschutzpolster Schott mit Kunststoffrohr- durchführung und aufgesetzter PROMASTOP®-FC in Massivdeckenkonstruktion			geändert am / durch:
	Maßstab: ohne	Zeichnungsformat: A4	Datum: 31.08.2017	gezeichnet von: Erasim P.
	Abteilung: Technik	Zeichnungsnummer: 711.08		

Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauspezifisch zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patentrecht vorbehalten. Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.



Legende:

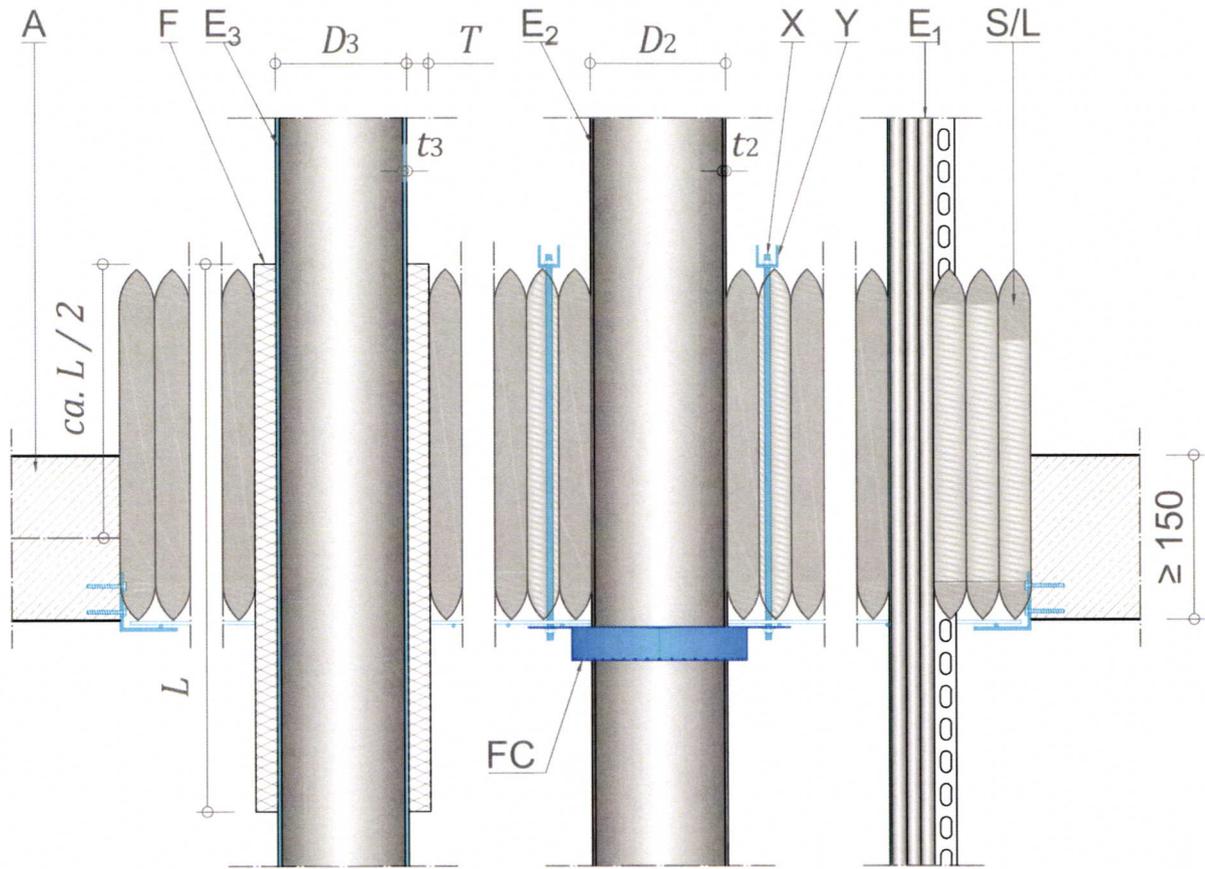
- A - Konstruktion: Massiv- (A₁) oder Leichtwand (A₂), Dicke ≥ 110 mm
- E₁ - Kabel, Kabelbündel bzw. Kabeltrasse: Kabelgruppen 1, 2, 3, 4, 5 und 6
- E₂ - Kunststoffrohr mit Durchmesser D₂ und Wanddicke t₂
- E₃ - Metallrohr mit Durchmesser D₃ und Wanddicke t₃
- F - Rohrdämmung: Mineralwolle mit Dicke T und Länge L
- FC - Brandschutzmanschette PROMASTOP®-FC
- H - Geeignete Laibung oder Aufdopplung, zB mit Brandschutzplatte
- S/L - Feuerschutzpolster PROMASTOP®-S oder PROMASTOP®-L
- X - Gewindestange ≥ M6

Abmessungen in mm



Promat PROMAT GmbH St.-Peter-Straße 25 Bau 39 4021 Linz Austria T +43 (0) 732 6912 3621 F +43 (0) 732 6912 3740 E technik@promat.at www.promat.at © Promat GmbH	PROMASTOP®-S- und PROMASTOP®-L- Feuerschutzpolster Kombischott in Leicht- und Massivwandkonstruktionen			geändert am / durch:
	Maßstab: ohne	Zeichnungsformat: A4	Datum: 31.08.2017	Abteilung: Technik
				Zeichnungsnummer: 711.09

Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauseitig zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patentrecht vorbehalten.
 Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.



Legende:

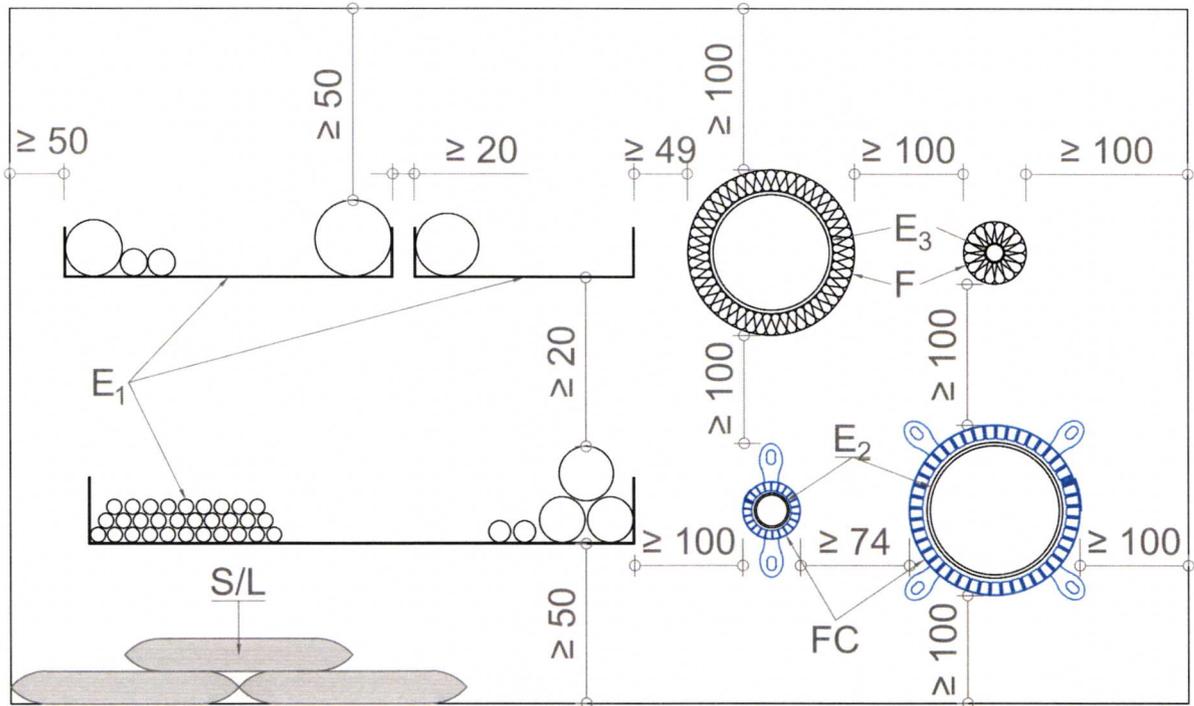
- A - Massivdeckenkonstruktion, Dicke ≥ 150 mm
- E₁ - Kabel, Kabelbündel bzw. Kabeltrasse: Kabelgruppen 1, 2, 3, 4, 5 und 6
- E₂ - Kunststoffrohr mit Durchmesser D_2 und Wanddicke t_2
- E₃ - Metallrohr mit Durchmesser D_3 und Wanddicke t_3
- F - Rohrdämmung: Mineralwolle mit Dicke T und Länge L
- FC - Brandschutzmanschette PROMASTOP®-FC
- S/L - Feuerschutzpolster PROMASTOP®-S oder PROMASTOP®-L
- X - Gewindestange $\geq M6$
- Y - Metallprofil $\geq 20 \times 20 \times 2$ mm, Länge ≥ 100 mm



Abmessungen in mm

Promat PROMAT GmbH St.-Peter-Straße 25 Bau 39 4021 Linz Austria T +43 (0) 732 6912 3621 F +43 (0) 732 6912 3740 E technik@promat.at www.promat.at © Promat GmbH	PROMASTOP®-S- und PROMASTOP®-L- Feuerschutzpolster Kombischott in Massivdeckenkonstruktion			geändert am / durch:
	Maßstab: ohne	Zeichnungsformat: A4	Datum: 07.09.2017	Abteilung: Technik
				Zeichnungsnummer: 711.10

Technische Beratung und Angaben werden nach bestem Wissen gemacht. Randbedingungen und Einbausituation sind bauseits zu prüfen. Alle Rechte, insbesondere gemäß Urheber- und Patentgesetzen bleiben vorbehalten. Technische Unterlagen (Zeichnungen, Berechnungen, Konstruktionsvorschläge etc.) und Muster bleiben Eigentum der Promat GmbH. Bei Nichtzustandekommen eines Warengeschäfts sind die insoweit erbrachten Leistungen dem Verkäufer im Falle käuferseitiger Verwendung angemessen zu vergüten. Es gelten ausschließlich unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen.



Legende:

E₁ - Kabel, Kabelbündel bzw. Kabeltrassen:
Kabelgruppen 1, 2, 3, 4, 5 und 6

E₂ - Kunststoffrohre

E₃ - Metallrohre

F - Rohrdämmung: Mineralwolle

FC - Brandschutzmanschette PROMASTOP®-FC

S/L - Feuerschutzpolster PROMASTOP®-S oder PROMASTOP®-L

Abmessungen in mm



<p>PROMAT GmbH St.-Peter-Strasse 25 Bau 39 4021 Linz Austria T +43 (0) 732 6912 3621 F +43 (0) 732 6912 3740 E technik@promat.at www.promat.at</p> <p>© Promat GmbH</p>	<p>PROMASTOP®-S- und PROMASTOP®-L- Feuerschutzpolster Abstände</p>				<p>geändert am / durch:</p>
					<p>gezeichnet von: Erasim P.</p>
					<p>Zeichnungsnummer: 711.A</p>
<p>Maßstab: ohne</p>	<p>Zeichnungsformat: A4</p>	<p>Datum: 12.09.2017</p>	<p>Abteilung: Technik</p>		

Austria
Etex Building Performance GmbH

St.-Peter-Straße 25
4021 Linz
T +43 732 69 12-0
F +43 732 69 12-37 40
E info.at@etexgroup.com
www.promat.at

SIE FINDEN UNS HIER



**KONTAKTIEREN SIE
UNSERE ANSPRECHPARTNER**

<https://www.promat.com/de-at/brandschutz/kontakt/>

