



Zertifikate



Brandschutzkanäle

PYROLINE® PLM-R

Gutachterliche Stellungnahme Nr. GA-2024/070-Nau, gültig bis 15.07.2029

Brandschutz-Systeme für höchste Sicherheit



Vom Wohngebäude bis zum Industriekomplex – OBO hat die passende Lösung für eine brandsichere Elektroinstallation. Unsere geprüften und zugelassenen Brandschutz-Systeme decken alle relevanten Schutzziele des baulichen Brandschutzes ab und bieten funktionale Anwendungen für die Praxis. Wir informieren Sie gerne umfassend – auf unserer Website oder persönlich.

Gutachterliche Stellungnahme Nr. GA-2024/070 -Nau vom 15.07.2024

Auftraggeber: OBO BETTERMANN Produktion Deutschland GmbH & Co. KG
Hüingser Ring 52
D-58710 Menden

Auftrag vom: 12.07.2024

Auftragszeichen: Bestell. Nr. 06O035843

Auftragseingang 12.07.2024

Inhalt des Auftrags: Gutachtliche Stellungnahme zum Brandverhalten von Kabelführungen mit einem Installationskanal mit intumeszierendem Brandschutzgewebe über Hindernisse im Außenbereich (Brandwände)

Diese gutachterliche Stellungnahme umfasst 6 Seiten und 5 Anlagen.



Diese gutachterliche Stellungnahme darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der IBB GmbH, Groß Schwülper. Von der IBB GmbH, Groß Schwülper, nicht veranlasste Übersetzungen dieser gutachterlichen Stellungnahme müssen den Hinweis "Von der IBB GmbH, Groß Schwülper, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten. Gutachterliche Stellungnahmen ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.

Inhaltsverzeichnis

1	Auftrag und Anlass	3
2	Grundlagen und Unterlagen der gutachterlichen Stellungnahme	3
3	Beschreibung der Konstruktionen	4
4	Brandschutztechnische Beurteilung der Konstruktion	5
5	Besondere Hinweise	5



1 Auftrag und Anlass

Mit Bestell. Nr. 06O035843 vom 15.07.2024 wurde die IBB GmbH, Groß Schwülper, durch die OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG, Menden, beauftragt, eine gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von Kabelführungen mit einem Installationskanal mit intumeszierendem Brandschutzgewebe über Hindernisse im Außenbereich (Brandwände) zu erarbeiten.

Die gutachterliche Stellungnahme wird erforderlich, da gemäß der Bauordnungen der Länder brennbare Bestandteile weder durch noch über eine Brandwand geführt werden dürfen.

2 Grundlagen und Unterlagen der gutachterlichen Stellungnahme

Die gutachterliche Stellungnahme für die Kabelführungen mit einem Installationskanal mit intumeszierendem Brandschutzgewebe über Hindernisse im Außenbereich (Brandwände) basiert auf Grundlage

- [1] der Landesbauordnungen,
- [2] der Europäischen Technischen Bewertung Nr. ETA-18/0430 vom 29.06.2018, DIBt, bezüglich im Brandfall aufschäumende Bauprodukte „PYROWRAP FSB-WA“, „PYROWRAP FSB-WB“ sowie „PYROWRAP FSB-WS“, „PYROWRAP FSB-WV“, und „PYROWRAP FSB-BS“, ausgestellt auf die OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG, Menden,
- [3] EitAnlagen 2020, Planung und Bau von elektrischen Anlagen in öffentlichen Gebäuden, Empfehlung Nr. 159, vom 09. Oktober 2020, des Arbeitskreises Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen,
- [4] der DIN 4102-11 : 1985-12,
- [5] der Konstruktionszeichnungen (siehe Anlagen 1 – 5 zu dieser gutachterlichen Stellungnahme).

Neben diesen Unterlagen fließen umfangreiche brandschutztechnische Erfahrungen des Verfassers dieser gutachterlichen Stellungnahme bezüglich der Wirkweise von feuerwiderstandsfähigen Installationskanälen in die Beurteilung mit ein. Die über 35-jährige Berufserfahrung wurde durch den Verfasser dieser gutachterlichen Stellungnahme u. a. im Rahmen der leitenden Tätigkeiten bei anerkannten Prüfanstalten gewonnen.



3 Beschreibung der Konstruktionen

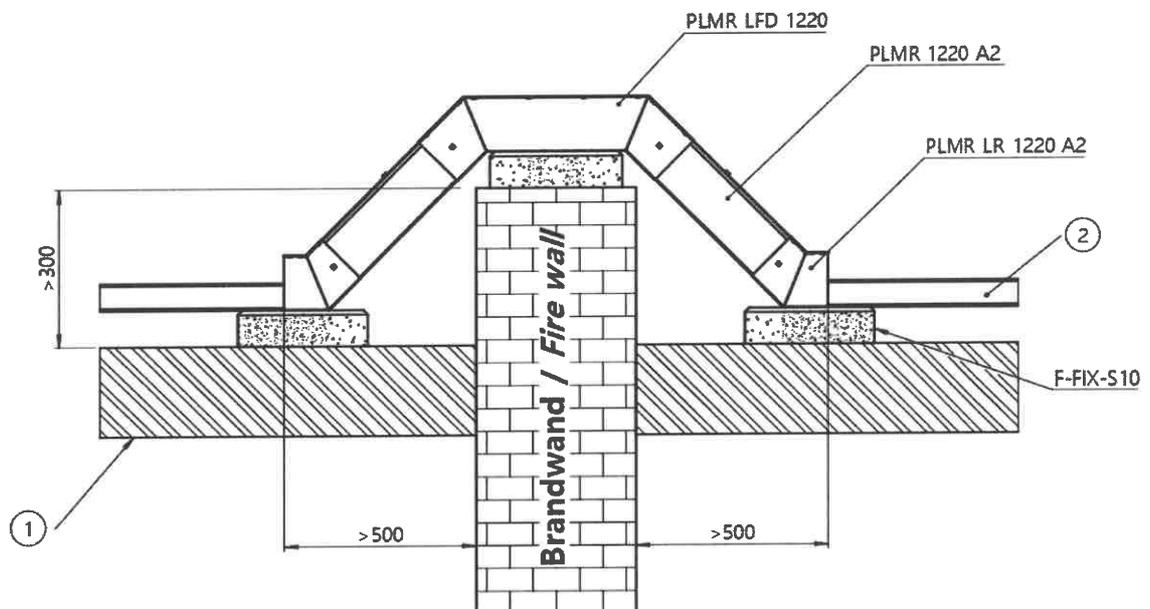
Im Folgenden werden nur die in brandschutztechnischer Hinsicht wichtigen Details beschrieben.

Leitungen sollen in Verbindung mit feuerwiderstandsfähigen Installationskanälen über Brandwände geführt werden, um eine Brandweiterleitung über die Brandwand zu verhindern.

Die Installationskanäle beginnen, wie in den nachfolgenden Abbildungen 1 – 2 (Anlagen 1 – 2) dargestellt, in einem Abstand von jeweils > 500 mm beidseitig von der Brandwand. Die Installationskanäle liegen beidseitig der Brandwand auf Betonsteinen „F-FIX-S10“ auf und werden auf diesen fest verschraubt. Innenseitig sind die Installationskanäle mit einer intumeszierenden Beschichtung versehen, die im Brandfall eine Weiterleitung von Feuer und Rauch verhindert.

Die genaue Konstruktion der Installationskanäle und deren Formteile ist in den nachfolgenden Abbildungen 1 – 2 bzw. den Anlagen 1 – 5 zu dieser gutachterlichen Stellungnahme dargestellt, sodass auf eine weitere Beschreibung verzichtet wird.

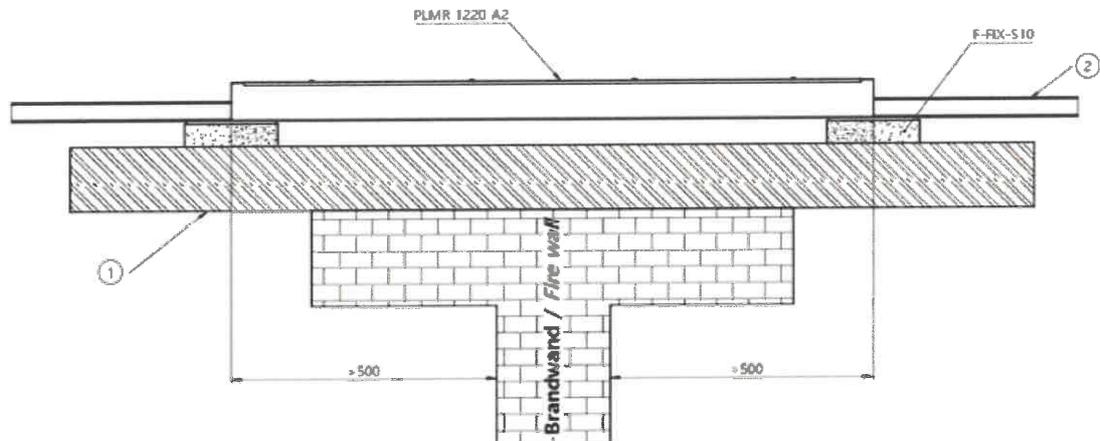
Abb. 1: Führen des Installationskanals über eine überstehende Brandwand



Legende / Key

- ① Dachkonstruktion / *Roof construction*
- ② Kabeltragsystem / *Cable management system*

Abb. 2: Führen des Installationskanals über eine nicht überstehende Brandwand



Legende / Key

- ① Dachkonstruktion / Roof construction
- ② Kabeltragsystem / Cable management system

4 Brandschutztechnische Beurteilung der Konstruktion

Auf Grundlage der vg. Europäischen Technischen Bewertung [2] und der EitAnlagen 2020 [3] bestehen in brandschutztechnischer Hinsicht keine Bedenken, Leitungen durch die feuerwiderstandsfähigen Installationskanäle über Brandwände zu führen, da eine Feuerwiderstandsdauer über 90 Minuten mit ausreichender Sicherheit durch die innenseitige intumeszierende Beschichtung der Kanäle gewährleistet ist. Die Konstruktion muss ansonsten den Angaben der Europäischen Technischen Bewertung [2] entsprechen.

5 Besondere Hinweise

Änderungen und Ergänzungen von Konstruktionsdetails (abgeleitet aus dieser gutachterlichen Stellungnahme) sind nur nach Rücksprache mit der IBB GmbH, Groß Schwülper, möglich.

Die ordnungsgemäße Ausführung liegt ausschließlich in der Verantwortung der ausführenden Unternehmen.

Die Gültigkeit dieser gutachterlichen Stellungnahme endet am 15.07.2029. Die Gültigkeitsdauer kann in Abhängigkeit vom Stand der Technik verlängert werden.

Mit freundlichen Grüßen

Dr.-Ing. Peter Nause
Sachverständiger für Brandschutz

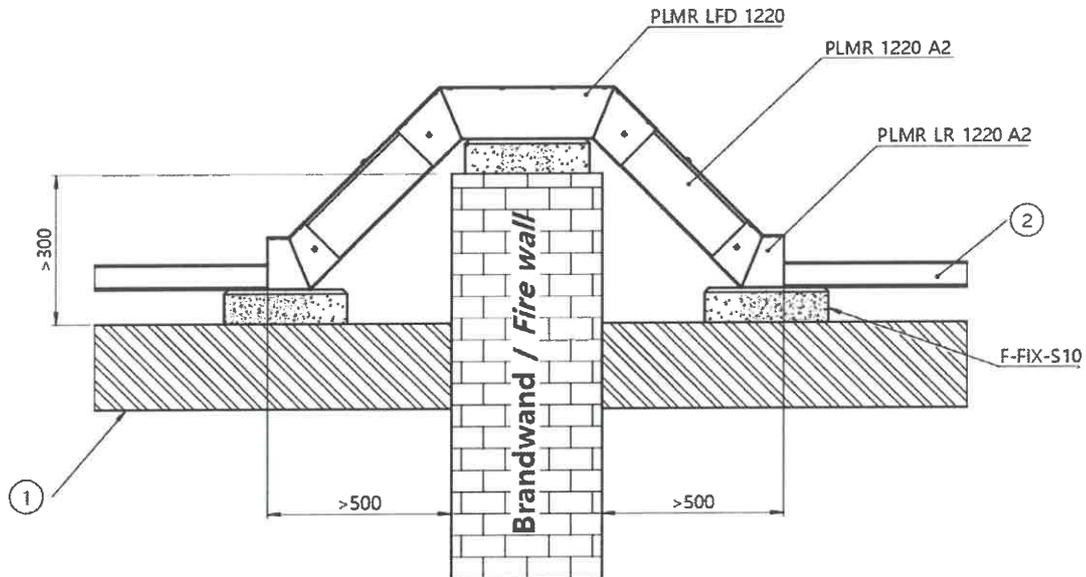


Installationskanal über Brandwand PLM-R

Installation duct over fire walls PLM-R

Führung des Installationskanals über eine überstehende Brandwand

Running of installation duct over a projecting wall



Legende / Key

- ① Dachkonstruktion / Roof construction
- ② Kabeltragsystem / Cable management system



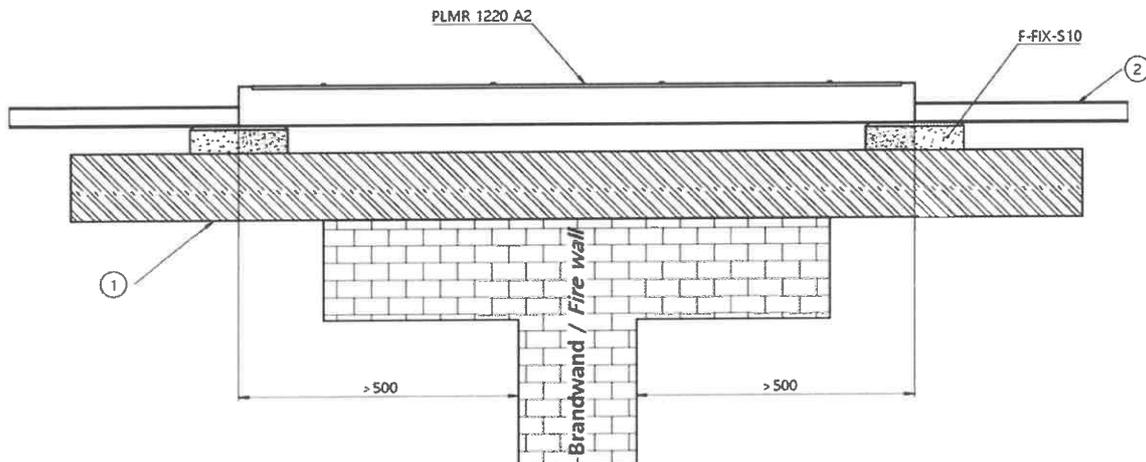
Anlage *1* zur brand-
schutztechnischen
Stellungnahme Nr. GA-2024/070 - Nun
v. 15.07.2024

Installationskanal über Brandwand PLM-R

Installation duct over fire walls PLM-R

Führung des Installationskanals über eine nicht überstehende Brandwand

Running of installation duct over a non-projecting wall



Legende / Key

- ① Dachkonstruktion / *Roof construction*
- ② Kabeltragsystem / *Cable management system*



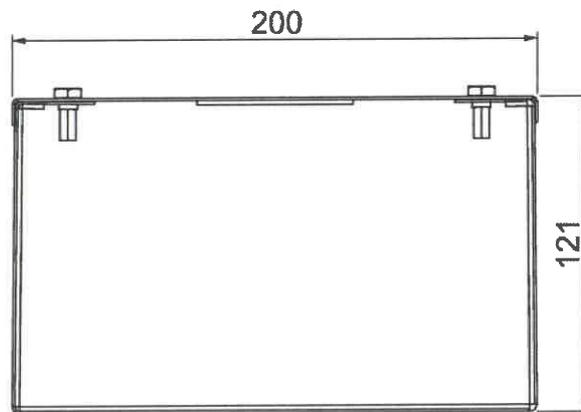
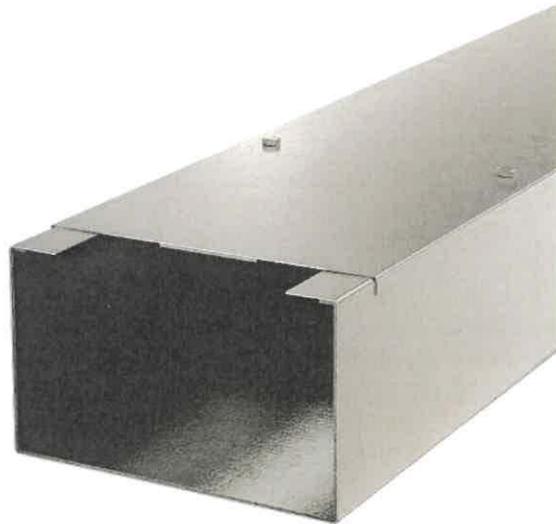
Anlage 2 zur brand-
schutztechnischen
Stellungnahme Nr. GA-2024/070-Nau
v. 15.07.2024

Installationskanal über Brandwand PLM-R

Installation duct over fire walls PLM-R



Typ: PLMR 1220 A2, Installationskanal Metall, für Außenanwendungen
Type: PLMR 1220 A2, Installation duct metal, for outdoor applications



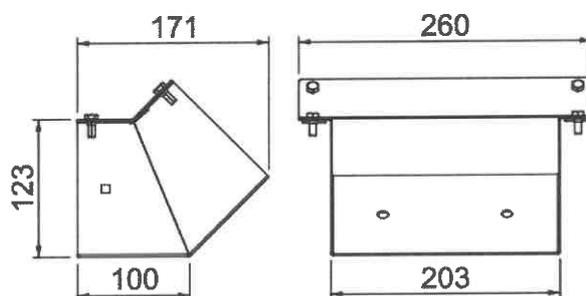
Anlage 3 zur brand-
schutztechnischen
Stellungnahme Nr. GA-2024/070-Nam
v. 15.07.2024

Installationskanal über Brandwand PLM-R

Installation duct over fire walls PLM-R



Typ: PLMR LR 1220 A2, Etage steigend, für Außenanwendungen
Type: PLMR LR 1220 A2, Level rising, for outdoor applications



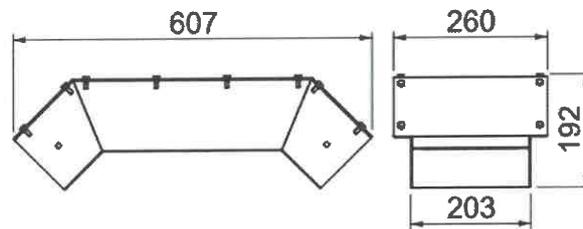
Anlage 4 zur brand-
schutztechnischen
Stellungnahme Nr. GA - 2024 1070-Van
v. 15.07. 2024

Installationskanal über Brandwand PLM-R

Installation duct over fire walls PLM-R



Typ: PLMR LFD 1220 A2, Etage fallend doppelt, für Außenanwendungen
Type: PLMR LFD 1220 A2, Level falling double, for outdoor applications



Anlage 5 zur brand-
schutztechnischen
Stellungnahme Nr. GA-2024/070-Nbu
v. 15.07.2024





OBO Bettermann Vertrieb Deutschland GmbH & Co. KG

Langer Brauck 25

58640 Iserlohn

DEUTSCHLAND

Kundenservice Deutschland

Tel.: +49 23 71 78 99-20 00

Fax: +49 23 71 78 99-25 00

info@obo.de

www.obo.de

© OBO Bettermann

Building Connections

