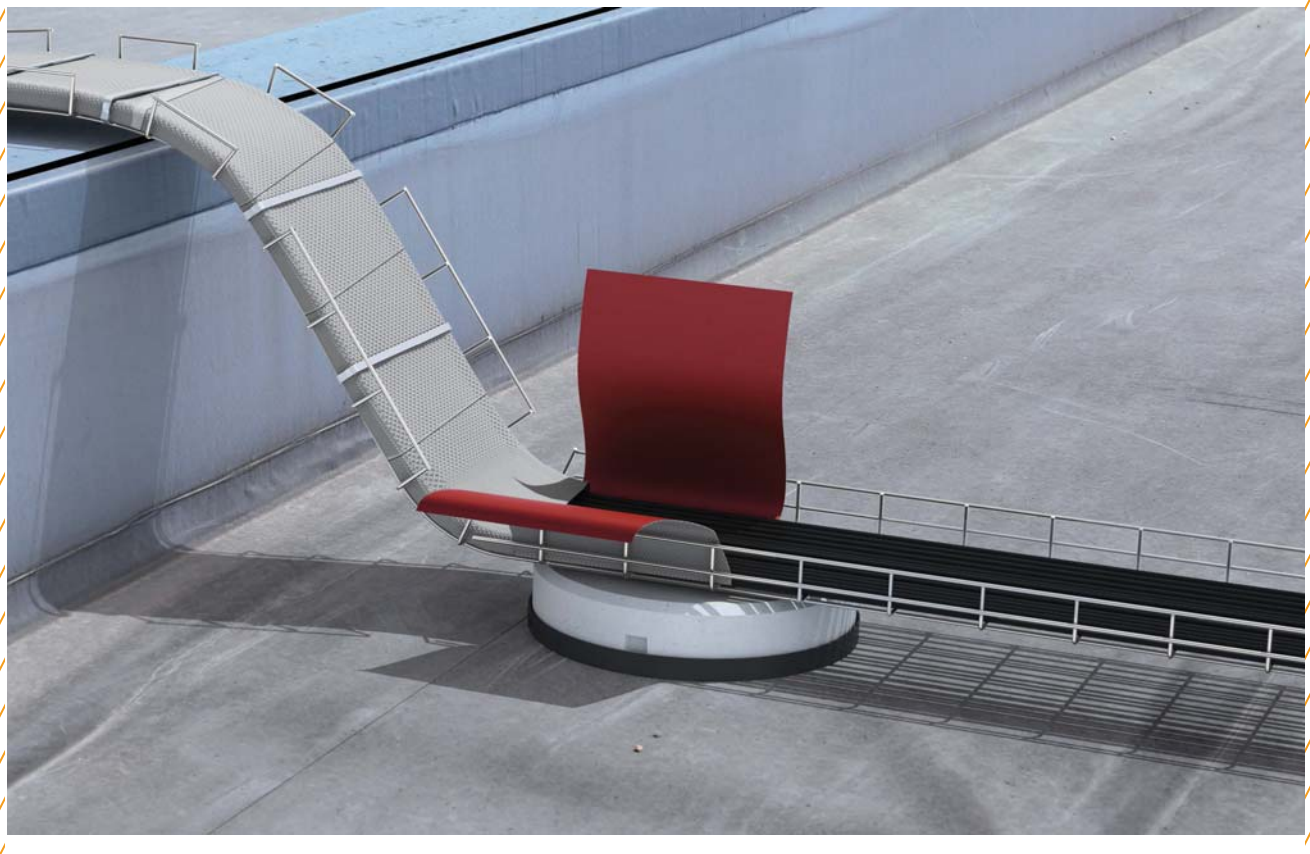


Zertifikate

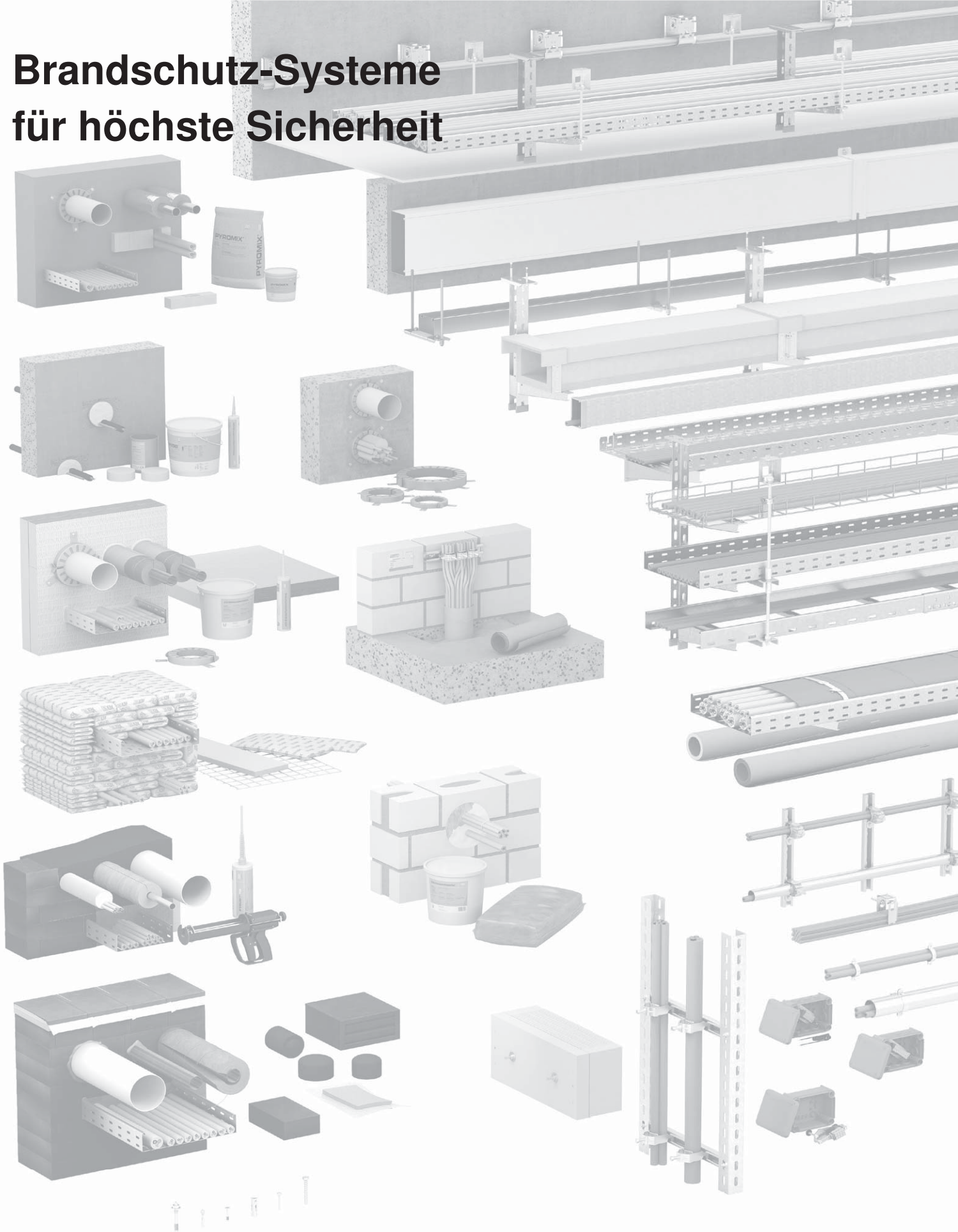
Kabelbandagen

PYROWRAP® Wet FSB-WB über Brandwand

Gutachterliche Stellungnahme Nr. GA-2021/108-Nau, gültig bis 25.10.2031

OBO BETTERMANN

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.

IBB GmbH - Ingenieurbüro für Brandschutz von Bauarten
Dr.-Ing. Peter Nause
Dipl.-Ing. (FH) Cord Meyerhoff

Beratung • Planung • Konzepte • Bewertung • Ausführungsbegleitung

IBB GmbH ▪ Braunschweiger Str. 65 ▪ 38179 Groß Schwülper

Gutachterliche Stellungnahme Nr. GA-2021/108 -Nau vom 25.10.2021

Auftraggeber:	OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG Hüingser Ring 52 D-58710 Menden
Auftrag vom:	08.09.2026
Auftragszeichen:	Hr. Peters
Auftragseingang	08.09.2026
Inhalt des Auftrags:	Gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von Leitungsführungen über Brandwände in Verbindung mit der Anordnung von Kabelbandagen FSB-WB
Bauvorhaben:	Diese gutachterliche Stellungnahme soll grundsätzlich für Bauvorhaben in der Bundesrepublik Deutschland gelten.

Die Gültigkeit dieser gutachterlichen Stellungnahme wird verlängert und endet am 25.10.2031. Die Gültigkeitsdauer kann in Abhängigkeit vom Stand der Technik erneut verlängert werden.

Mit freundlichen Grüßen

Dr.-Ing. Peter Nause
Sachverständiger für Brandschutz

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.

IBB GmbH - Ingenieurbüro für Brandschutz von Bauarten
Dr.-Ing. Peter Nause
Dipl.-Ing. (FH) Cord Meyerhoff

IBB GmbH ■ Braunschweiger Str. 65 ■ 38179 Groß Schwülper

Gutachterliche Stellungnahme Nr. GA-2021/108 -Nau vom 25.10.2021

Auftraggeber:	OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG Hüingser Ring 52 D-58710 Menden
Auftrag vom:	11.10.2021
Auftragszeichen:	Hr. Ernst
Auftragseingang	11.10.2021
Inhalt des Auftrags:	Gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von Leitungsführungen über Brandwände in Verbindung mit der Anordnung von Kabelbandagen FSB-WB
Bauvorhaben:	Diese gutachterliche Stellungnahme soll grundsätzlich für Bauvorhaben in der Bundesrepublik Deutschland gelten.

Diese gutachterliche Stellungnahme umfasst 5 Seiten und 2 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 Mail vom 11.10.2021 wurde die IBB GmbH, Groß Schwülper, durch die OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG, Menden, beauftragt, eine gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von Leitungsführungen über Brandwände in Verbindung mit der Anordnung von Kabelbandagen FSB-WB zu erarbeiten.

Die gutachterliche Stellungnahme wird notwendig, da gemäß Bauordnungen der Länder weder brennbare Bestandteile durch noch über eine Brandwand geführt werden dürfen. Diese gutachterliche Stellungnahme dient dazu, eine Befreiung von den vg. Vorschriften zu beantragen.

2 Grundlagen und Unterlagen der gutachterlichen Stellungnahme

Die gutachterliche Stellungnahme für die Kabelführungen mit Kabelbandagen FSB-WB über Brandwände basiert auf Grundlage

[1] der Landesbauordnungen,

[2] der Europäischen Technischen Bewertung Nr. ETA-18/0430 vom 29. Juni 2018 bezüglich im Brandfall aufschäumende Produkte für brandabdichtende und brandhemmende Verwendungen „PYROWRAP FSB-WA“, „PYROWRAP FSB-WB“, „PYROWRAP FSB-WS“, „PYROWRAP FSB-WV“, „PYROWRAP FSB-BS“, ausgestellt auf die OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG, Menden,

[3] des Prüfberichts 3630/081/10-AR der MPA Braunschweig vom 16.06.2010 bezüglich der Prüfung der senkrechten Flammenausbreitung an Bündeln PVC-Kabeln und isolierten Leitungen gemäß IEC 6033-2-22 Kategorie A,

[4] der DIN 4102-11: 1985-12,

[5] der Planung und Bau von elektrischen Anlagen in öffentlichen Gebäuden (EltAnlagen 2020) lfd. Nr.: 159 des Arbeitskreises Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen (AMEV) vom 09. Oktober 2020,

[6] der Konstruktionszeichnungen (siehe Anlagen 1 – 2 zu dieser gutachterlichen Stellungnahme).

Neben diesen Unterlagen fließen umfangreiche brandschutztechnische Erfahrungen des Verfassers dieser gutachterlichen Stellungnahme bezüglich der Wirkweise von Beschichtungen und Kabelbandagen im Hinblick auf eine „Brandkapselung“ in die Beurteilung mit ein. Die über 30-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.

Sofern aus logistischen Gründen brennbare Leitungen über eine Brandwand hinweggeführt werden müssen, sollen aus brandschutztechnischen Gründen im Hinblick auf eine Verhinderung einer Brandweiterleitung diese Leitungen mit einer wasserfesten Brandschutz-Bandage FSB-WB auf einer waagerechten Länge je Seite von 500 mm umhüllt werden. Hierzu sind metallische Befestigungen der Umwicklung von maximal 500 mm anzuordnen. Im Bereich von Stoßstellen der Bandagierung sind Überlappungen von mindestens 50 mm erforderlich.

Auf eine weitere Beschreibung der Führung von Leitungen über Brandwände wird verzichtet und auf die vg. ETA-18/0430 [2] sowie den nachfolgenden Bildern 1 – 2 verwiesen.

Bild 1: Geführte Leitungen mit Kabelbandage über Brandwände

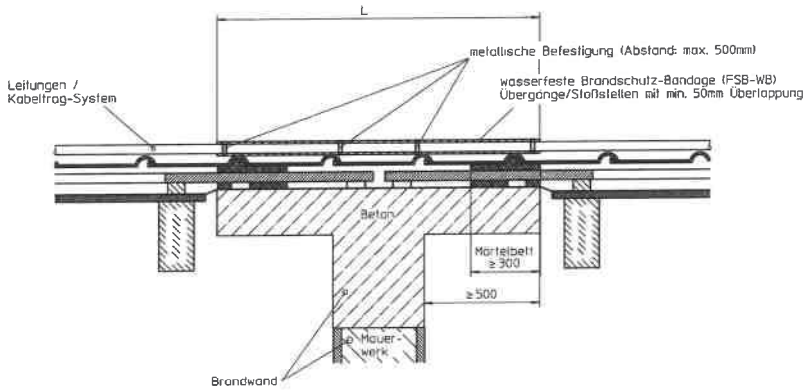
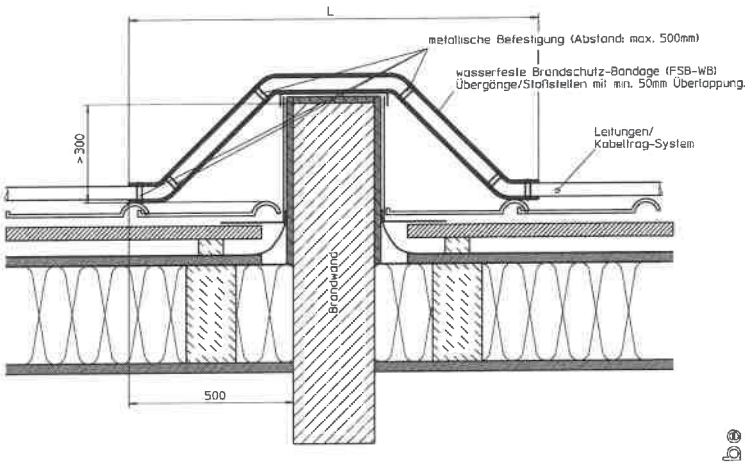


Bild 2: Geführte Leitungen mit Kabelbandage über Brandwände



Dr.-Ing. Nause – Dipl.-Ing. (FH) Meyerhoff
Ingenieurbüro für brand

4 Brandschutztechnische Beurteilung der Konstruktion

Auf Grundlage der vorliegenden Prüfergebnisse gemäß vg. Prüfbericht der IEC-Prüfung sowie der vorliegenden vg. ETA bestehen in brandschutztechnischer Hinsicht keine Bedenken, Leitungen über Brandwände in Verbindung mit der Anordnung von Kabelbandagen „FSB-WB“ gemäß Abschnitt 3 sowie der Bilder 1 – 2 zu führen.

Anhand der vg. IEC-Prüfung konnte nachgewiesen werden, dass durch die Anordnung der vg. Bandage in der kritischen vertikalen Anordnung eine Brandweiterleitung unkritisch ist.

Diese gutachterliche Stellungnahme dient dazu, eine Befreiung von den vg. Vorschriften zu beantragen.

5 Besondere Hinweise

Diese gutachterliche Stellungnahme kann in Verbindung mit der vg. Europäischen Technischen Bewertung Nr. ETA-18/0430 [2] zur Beantragung einer Befreiung verwendet werden.

Die gutachterliche Stellungnahme gilt nur in brandschutztechnischer Hinsicht. Aus den für die Führung der Leitungen über Brandwände gültigen technischen Baubestimmungen und der jeweiligen Landesbauordnung bzw. den Vorschriften für Sonderbauten können sich weitergehende Anforderungen ergeben – z. B. Bauphysik, Statik, Elektrotechnik, Lüftungstechnik o. ä.

Das brandschutztechnische Gesamtkonzept ist nicht Gegenstand dieser gutachterlichen Stellungnahme.

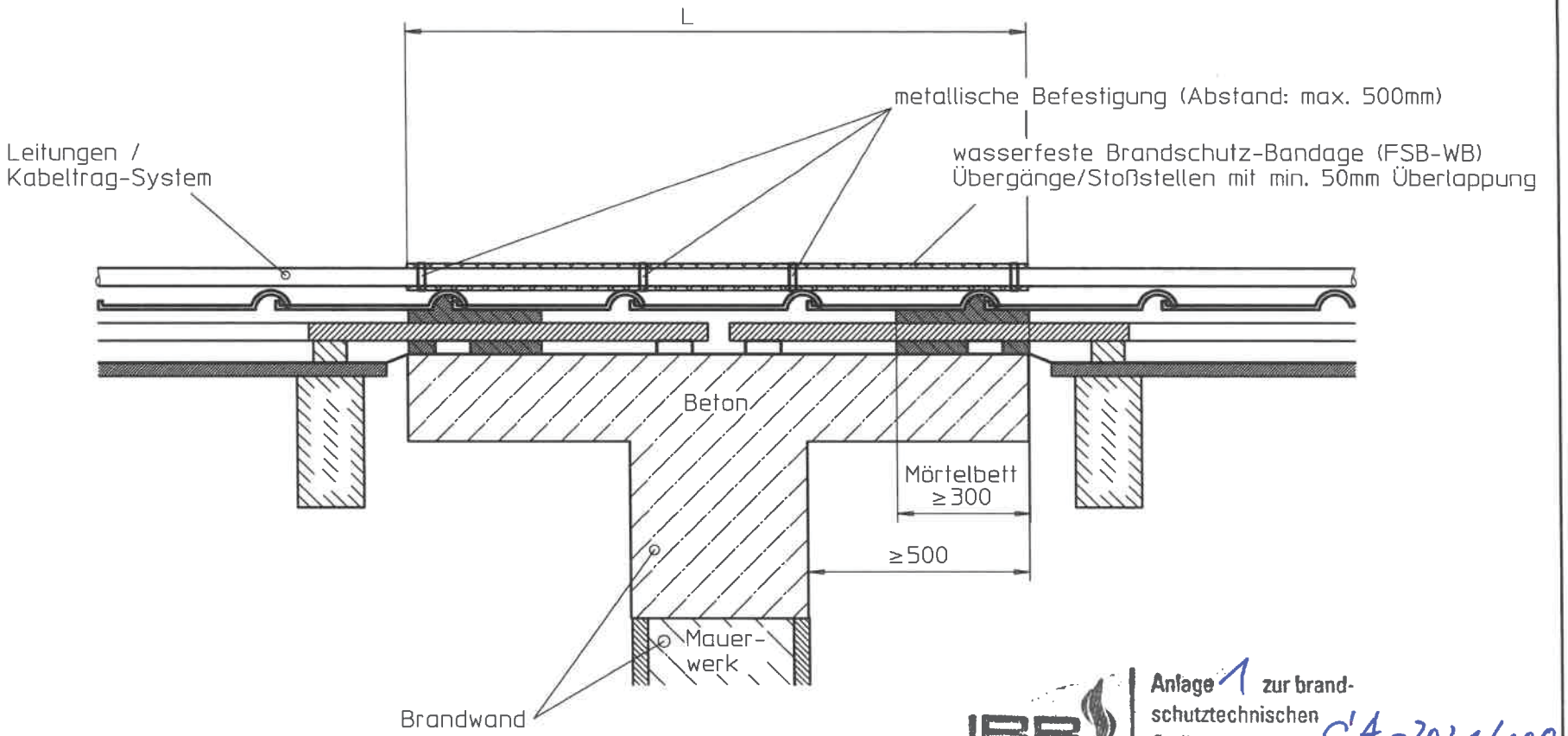
Änderungen und Ergänzungen von Konstruktionsdetails (abgeleitet aus dieser gutachterlichen Stellungnahme) sind nur nach Rücksprache mit der IBB GmbH möglich.

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

Die Gültigkeit dieser gutachterlichen Stellungnahme endet am 25.10.2026. Die Gültigkeitsdauer kann in Abhängigkeit vom Stand der Technik verlängert werden.

Mit freundlichen Grüßen

Dr.-Ing. Peter Nause
Sachverständiger für Brandschutz



Anlage 1 zur brandschutztechnischen Stellungnahme Nr. G'A-2021/108 vom 25.10.2021

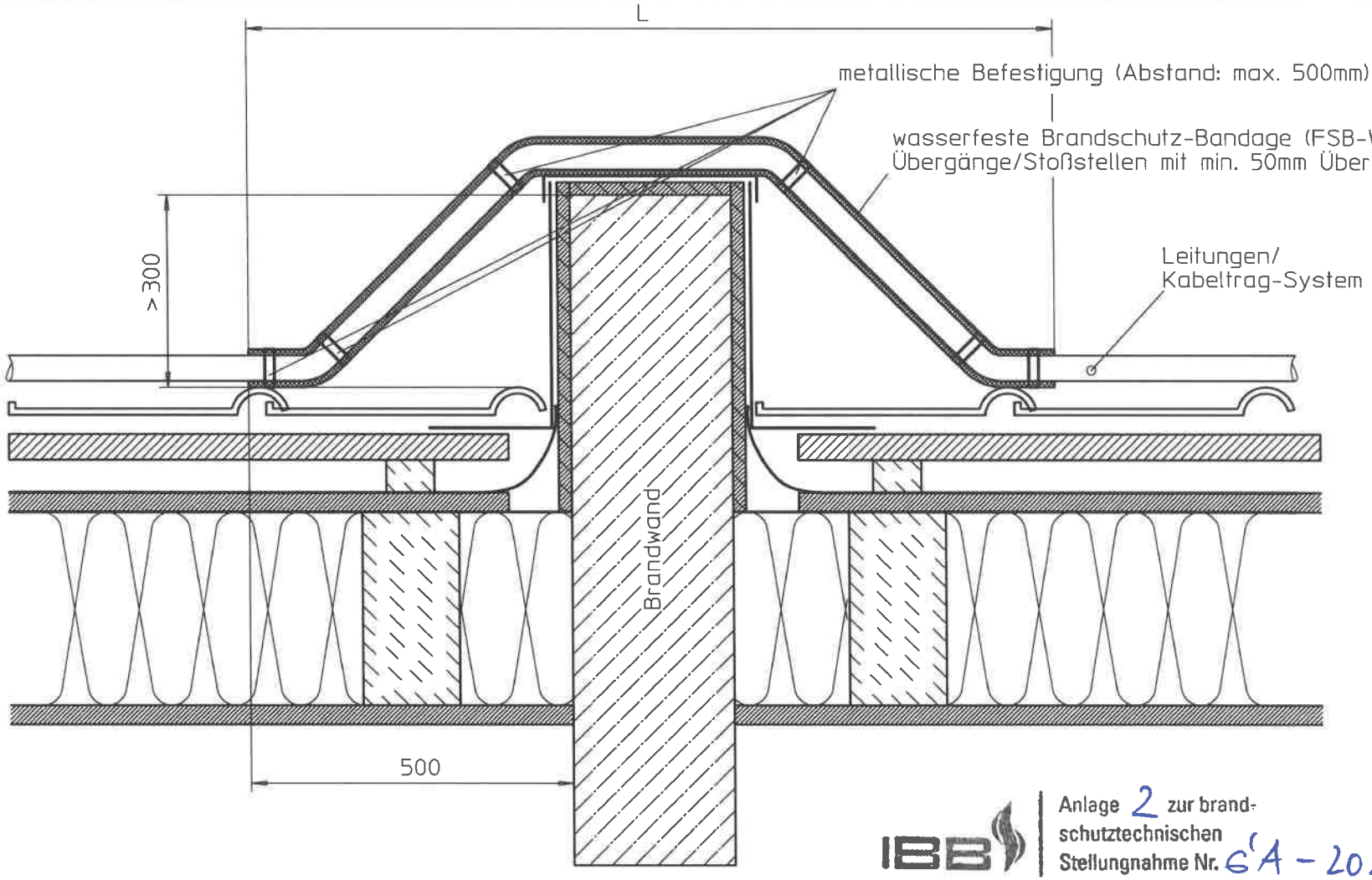
Anlage 1 vom

L= Bereich mit nicht brennbaren Baustoffen / Länge der zu bandagierenden Leitungen

Freigabe für/ released:			
Oberfläche/ surface	Zul. Abw./ allowance:		Werkstoff/ material:
		Datum / date / Name / name	Gewicht/ weight: Maßstab/ scale: 1:10
	Ersteller/ creator:	03.05.11 K. Kutschelis	Benennung/ description: Kabelbandage über Brandwand
	Bearb./ editor:	03.05.11 K. Kutschelis	zu/ to: FSB-WB
	Gepr./ tested:		
	Freiabe für/ gelaufen durch/ rel. through:		
Ind. Änderung/ modification:	Dep./ dep. Datum / date	Name / name	PE PF | Zeichng.-Nr./ drawing-no.: 05 200 - 039119 / Version / version: 0.1 / Format/ paper size: A3
			Werkzg/Art.-Nr./ tool/art.-no.: 05200-039119 / Blatt / sheet: 1 / von / of: 2

OBO BETTERMANN

K. Kutschelis 11.09.2017



IBB

Anlage 2 zur brandschutztechnischen Stellungnahme Nr. GA - 2021/108
Vom 25.10.2021

L= Bereich mit nicht brennbaren Baustoffen /
Länge der zu bandagierenden Leitungen

Freigabe für/ *released:*

Oberfläche/ *surface*

Zul. Abw./ *allowance:*

	Datum / *date*	Name / *name*
Ersteller/ *creator*	03.05.11	K. Kutschelis
Bearb./ *editor:*	03.05.11	K. Kutschelis
Gepr./ *tested*		

Werkstoff/ *material:*

Gewicht/ *weight:* | Maßstab/ *scale:* 1:10

Benennung/ *description:*
Kabelbandage über Brandwand

zu/ *to:*
FSB-WB

PE PF | Zeichng.-Nr./ *drawing-no.:* 05 200 - 039119 | Version / *version:* 0.1 | Format/ *format also* A3

Werkzg/Art.-Nr./ *tool/art.-no.* 05200-039119 | Blatt / *sheet:* 2 | von / *of:* 2

Ind. | Änderung/ *modification:* | Datum / *date* | Name / *name*

OBO BETTERMANN

K. Kutschelis 11.09.2017

Vorabzug

OBO Bettermann Vertrieb Deutschland GmbH & Co. KG
Hüingser Ring 52
58710 Menden
DEUTSCHLAND

Kundenservice Deutschland
Tel.: +49 2373 89-20 00
info@obo.de

www.obo.de

© OBO Bettermann

Building Connections