



Zertifikate



Brandschutzkanäle

PYROLINE® PLMR VA

Gutachterliche Stellungnahme Nr. GA-2021/047b-Nau, gültig bis 07.05.2026

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-2021/047b -Nau vom 11.06.2021

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

Auftrag vom: 25.01.2021

Auftragszeichen: 01BE53774238

Auftragseingang 25.01.2021

Inhalt des Auftrags: Gutachtliche Stellungnahme zum Brandverhalten von Kabelführungen in dem „Pyroline“ – Brandschutzkanal über bzw. durch Brandwände

Bauvorhaben: Diese gutachterliche Stellungnahme soll grundsätzlich für Bauvorhaben in der Bundesrepublik Deutschland gelten.

Diese gutachterliche Stellungnahme umfasst 5 Seiten und 4 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.....	3
4	Brandschutztechnische Beurteilung der Konstruktion.....	5
5	Besondere Hinweise	5



1 Auftrag und Anlass

Mit Bestellung 01BE53774238 vom 25.01.2021 wurde die IBB GmbH, Groß Schwülper, durch die OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co. KG, Menden, beauftragt, eine gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von Kabelführungen in dem „PYROLINE“ – Brandschutzkanal über bzw. durch 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 in dem „Pyroline“ – Brandschutzkanal über bzw. durch Brandwände basiert auf Grundlage

- [1] der Landesbauordnungen,
- [2] der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-19.30-2229 vom 02. März 2020 mit Verlängerungsbescheid vom 3. März 2021 bezüglich dem feuerwiderstandsfähigen Installationskanal „PYROLINE Rapid“ der Feuerwiderstandsklasse I 120, I 90, I 60 bzw. I 30 nach DIN 4102-11,
- [3] EltAnlagen 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 – 4 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 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.

Leitungen sollen in Verbindung mit feuerwiderstandsfähigen Installationskanälen (Anlage 1) über bzw. durch Brandwände geführt werden, um eine Brandweiterleitung über die Brandwand zu verhindern.



Die Kabelkanäle beginnen, wie in den nachfolgenden Abbildungen 1 – 3 (Anlagen 2 – 4) 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 I 90 Installationskanäle mit einer intumeszierenden Beschichtung versehen, die im Brandfall eine Weiterleitung von Feuer und Rauch verhindert.

Die genaue Konstruktion der Kabelkanäle ist in den nachfolgenden Abbildungen 1 – 3 bzw. den Anlagen 1 – 4 zu dieser gutachterlichen Stellungnahme sowie in der allgemeinen Bauartgenehmigung [2] dargestellt, sodass auf eine weitere Beschreibung verzichtet wird.

Abb. 1: Führen des Installationskanals über eine überstehende Brandwand

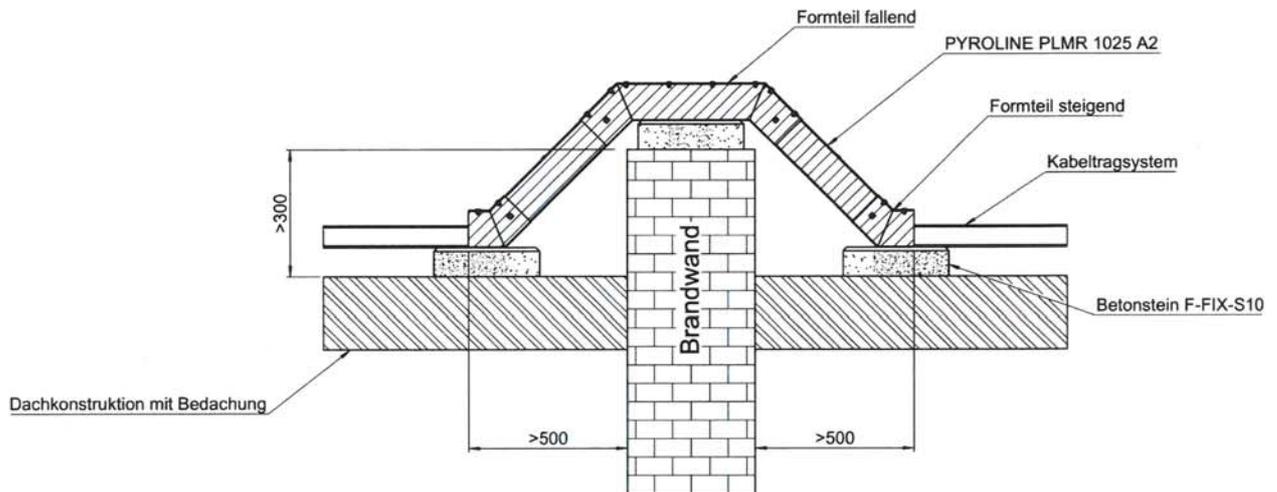


Abb. 2: Führen des Installationskanals über eine nicht überstehende Brandwand

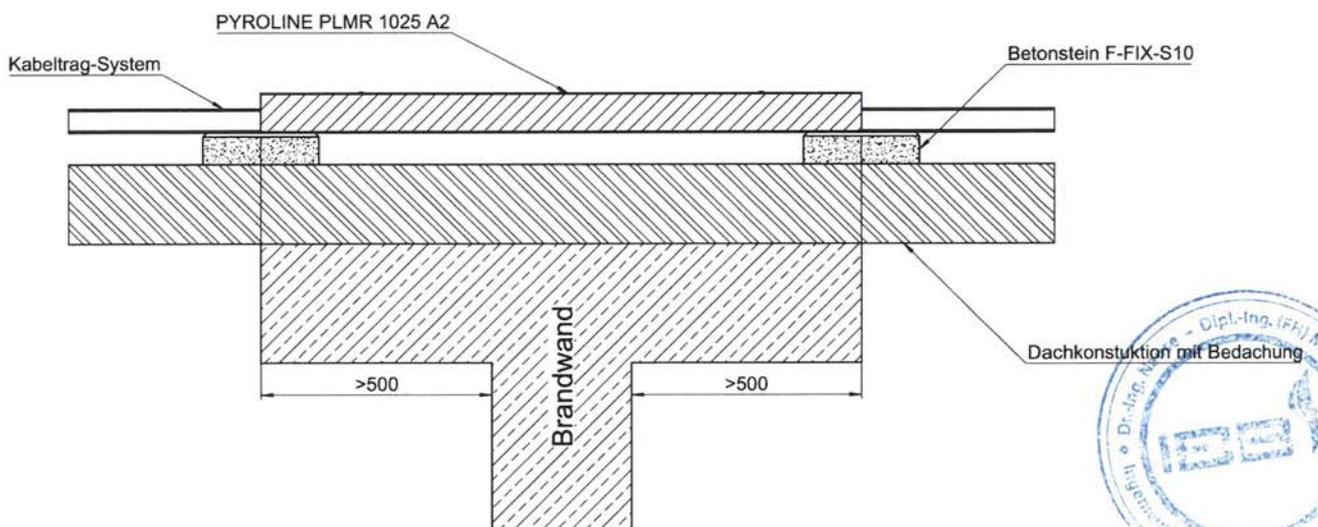
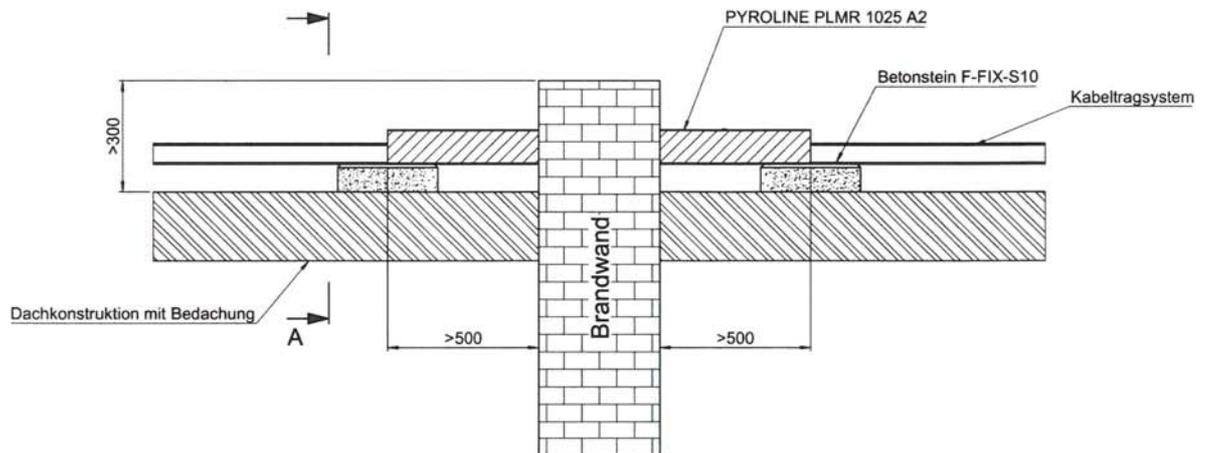


Abb. 3: Führen des Installationskanals durch eine Brandwand



4 Brandschutztechnische Beurteilung der Konstruktion

Auf Grundlage der vg. allgemeinen Bauartgenehmigung [2] und der Elt2020 [3] bestehen in brandschutztechnischer Hinsicht keine Bedenken, Leitungen durch die feuerwiderstandsfähigen Installationskanäle „PYROLINE“ über bzw. durch Brandwände zu führen, da eine Feuerwiderstandsdauer über 90 Minuten mit ausreichender Sicherheit durch die innenseitige intumeszierende Beschichtung der I 90 Kanäle gewährleistet ist. Die Konstruktion muss ansonsten den Angaben der allgemeinen Bauartgenehmigung [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.

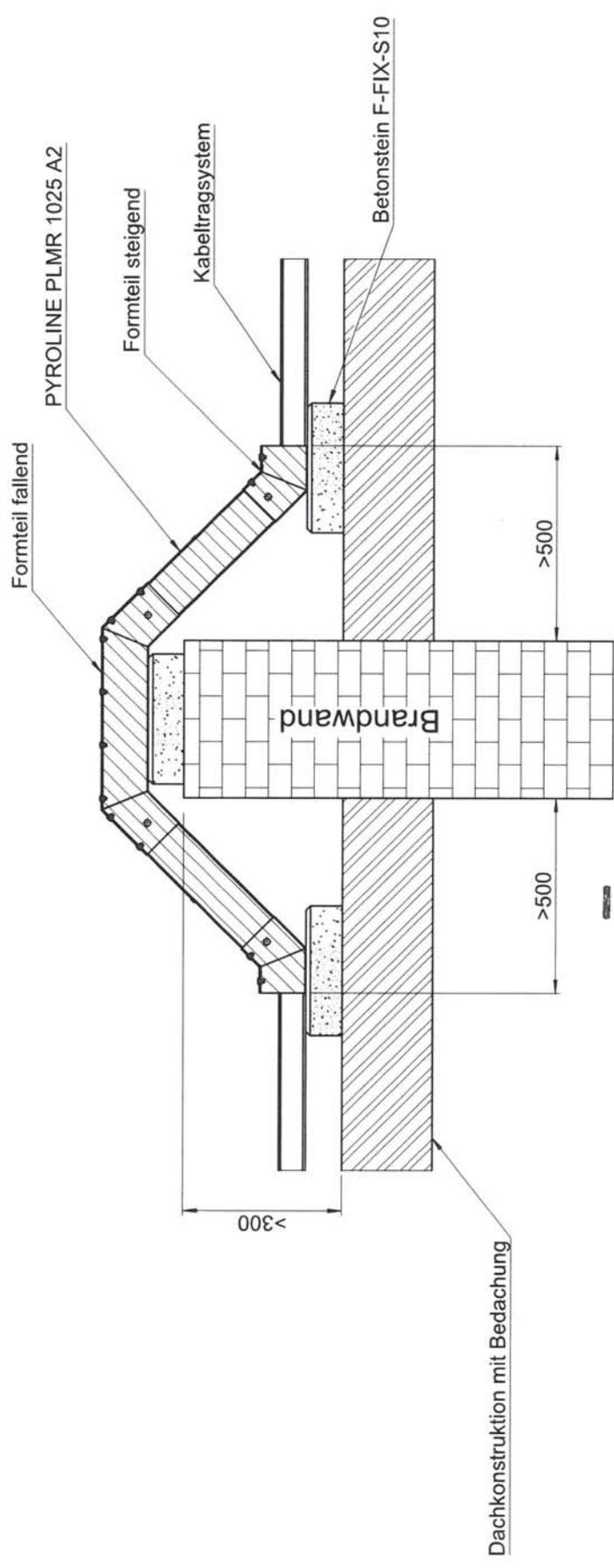
Die ordnungsgemäße Ausführung liegt ausschließlich in der Verantwortung der ausführenden Unternehmen.

Die Gültigkeit dieser gutachterlichen Stellungnahme endet am 07.05.2026. Die Gültigkeitsdauer kann in Abhängigkeit vom Stand der Technik verlängert werden.

Mit freundlichen Grüßen

Dr.-Ing. Peter Nause
Sachverständiger für Brandschutz

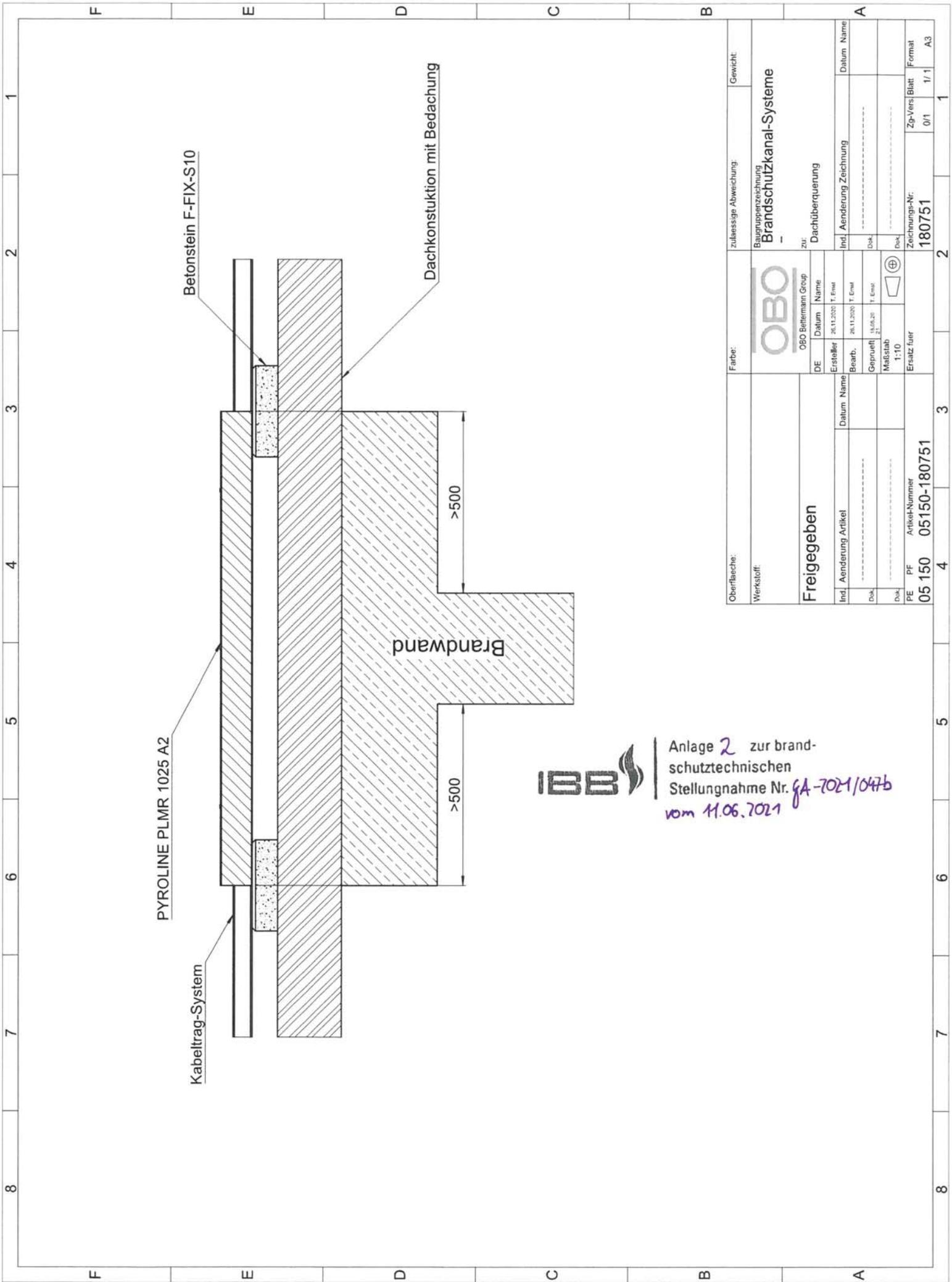




Anlage 1 zur brand-
 schutztechnischen
 Stellungnahme Nr. *GA-2021/047-B*
 vom *11.06.2021*

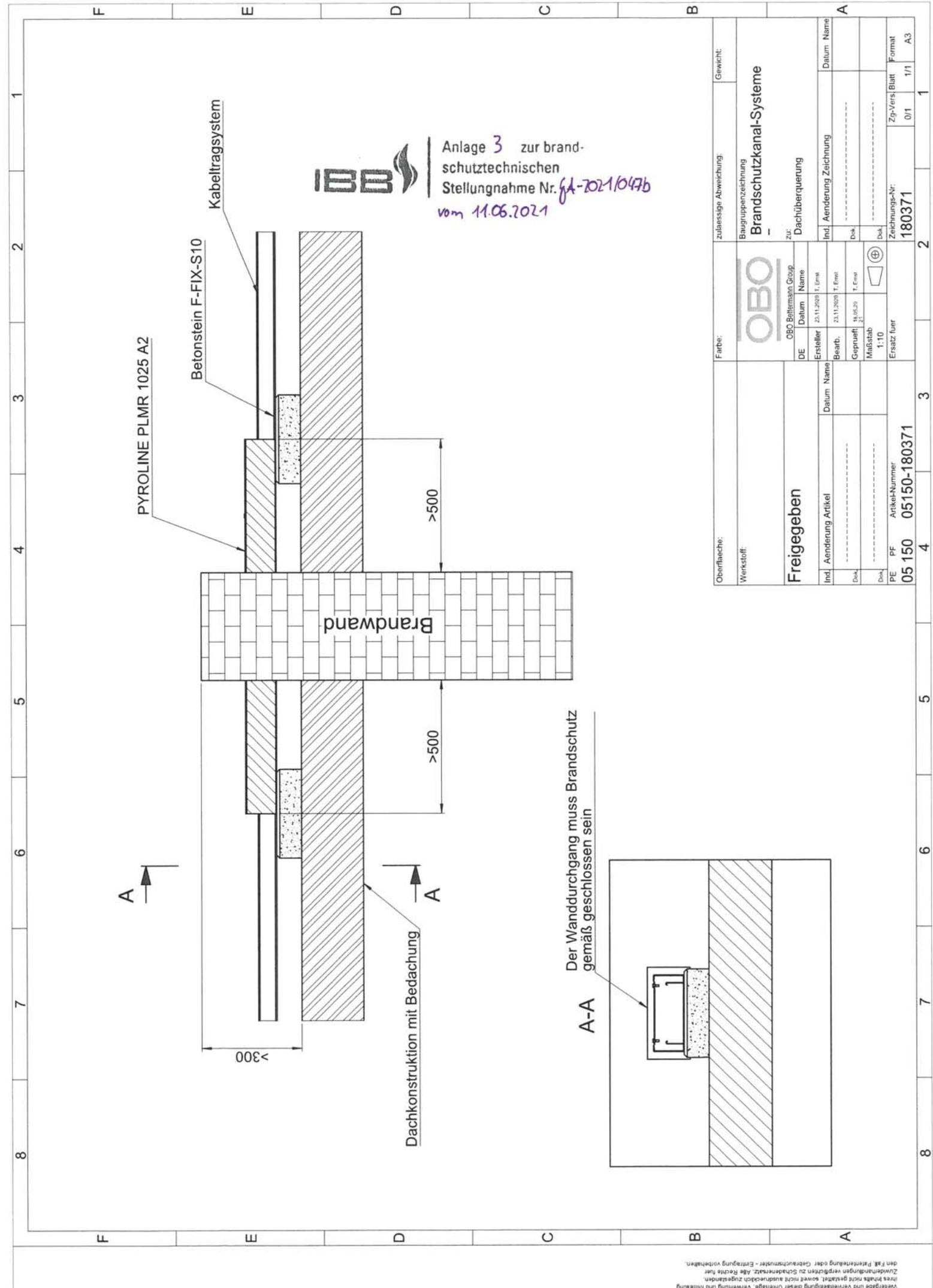
Oberfläche:		Farbe:		zulaessige Abweichung:		Gewicht:	
Werkstoff:		OBO		Baugruppenzeichnung		Brandschutzkanal-Systeme	
Freigegeben		OBO Bauteilmann Group		zu:		Dachüberquerung	
Ind.	Aenderung Artikel	Ersteller	Datum	Ind.	Aenderung Zeichnung	Datum	Name
Doc.		23.11.2020	T. Ernt	Doc.			
Doc.		07.06.2021	T. Ernt	Doc.			
Doc.		16.06.20	T. Ernt	Doc.			
Doc.		1:10		Doc.			
PE	PF	Artikel-Nummer	Ersatz fuer	Zg-Vers	Blatt	Formal	
05 150	05150-180311			180311	a/1	1/1	A3

Verträge und Verarbeitung dieser Urteile, Verwertung und Mängel
 ihres Inhalts nicht gesamt, soweit nicht ausdrücklich zugestanden
 den Fall Patentierung oder Gebrauchsmuster - Eintragung vorbehalten.



Anlage 2 zur brand-
 schutztechnischen
 Stellungnahme Nr. GA-7021/047b
 vom 11.06.2021

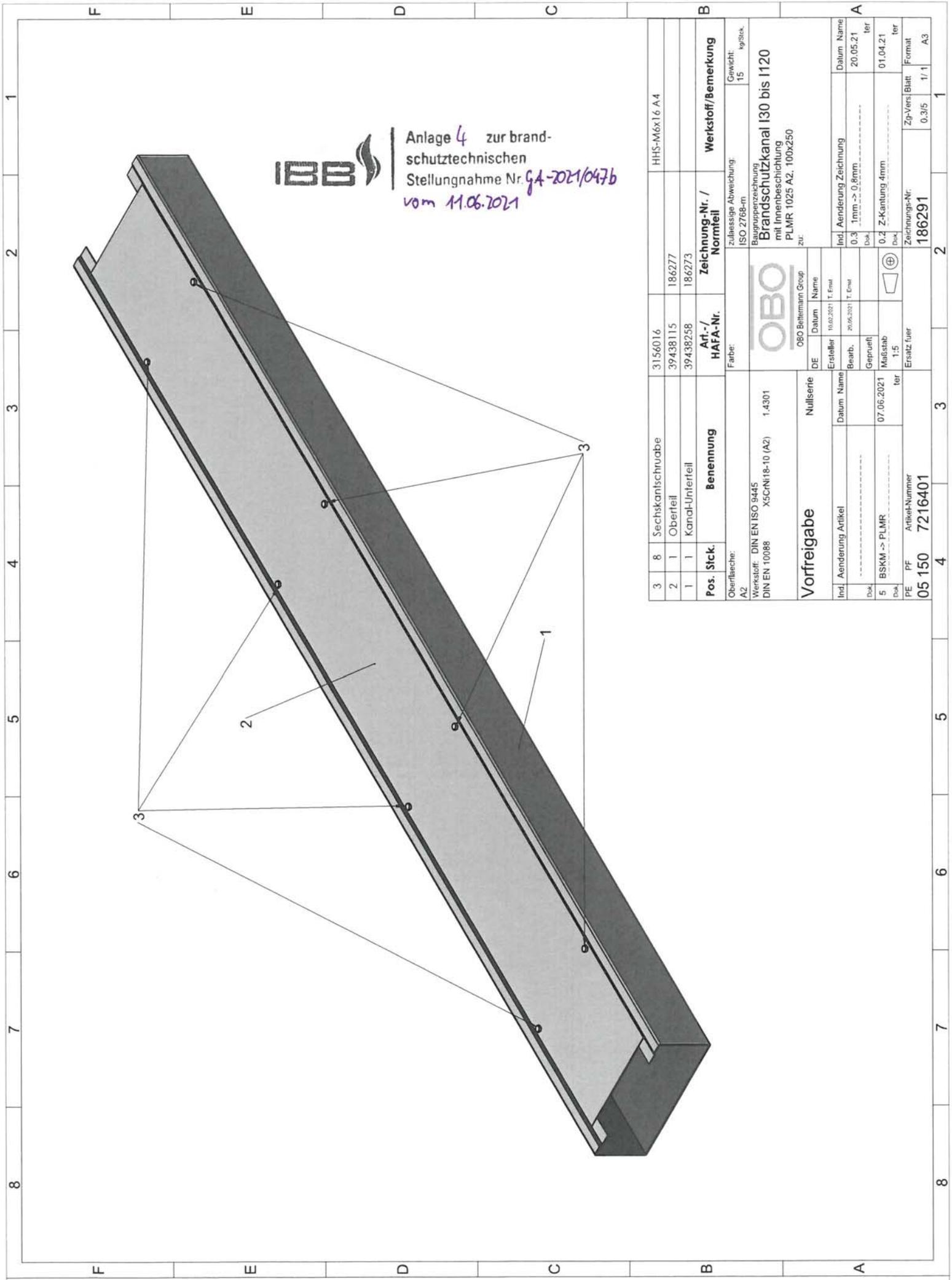
Oberfläche:		Zulässige Abweichung:		Gewicht:	
Werkstoff:		Baugruppenzeichnung		Brandschutzkanal-Systeme	
Freigegeben		zu		Dachüberquerung	
DE	OBO Bettermann Group	Name			
Ersteller	26.11.2020	T. Ernst			
Bearb.	26.11.2020	T. Ernst			
Geprüft	11.06.21	T. Ernst			
Dok.					
Maßstab	1:10				
Ersatz fuer					
PE PF	Artikel-Nummer	Zeichnungs-Nr.		Zp-Vers/Blatt	Format
05 150	05150-180751	180751		0/1	1/1 A3



Anlage 3 zur brand-
 schutztechnischen
 Stellungnahme Nr. *gA-2021/047b*
 vom 11.06.2021

Oberfläche:		Farbe:		Zulässige Abweichung:		Gewicht:	
Werkstoff:		OBO		Baugruppenzeichnung		Brandschutzkanal-Systeme	
Freigegeben		OBO Beiermann Group		zu:		Dachüberquerung	
DE	Ersteller	DE	Datum	Ind.	Aenderung Zeichnung	Datum	Name
	23.11.2020		1. Einn				
	Bearb.		23.11.2020				
	18.06.20		T. Einn				
	Geprüft		11.06.20				
	11.06.20		T. Einn				
	Maßstab		1:10				
	Ersatz fuer						
PE	PF	Artikel-Nummer	180371	Zeichnungs-Nr.	180371	Zg-Vers./Blatt	Format
05 150	05 150-180371					0/1	1/1
							A3

Verträge und Verträge dieser Urträge, Verwertung und Mängel
 Insk. Insk. nicht gelistet, keine nicht ausdrücklich zugewiesen
 den Fall Perforierung oder Gebrauchsmuster - Erträge vorbehalten.



Anlage 4 zur brand-
 schutztechnischen
 Stellungnahme Nr. GA-2021/047b
 vom 11.06.2021

3	8	Sechskantschraube	3156016		HHS-M6x1,6 A4
2	1	Oberenteil	39438115	186277	
1	1	Kanal-Unterteil	39438258	186273	
Pos. Stck.	Benennung	Art.-/ HAFÄ-Nr.	Zeichnung-Nr. / Normteil	Werkstoff/Bemerkung	
Oberfläche: AZ					
Werkstoff: DIN EN ISO 9445 X5CrNi18-10 (AZ) 1.4301					
DIN EN 10088 X5CrNi18-10 (AZ) 1.4301					
Vorfrequenz			Nullserie		
Ind. Änderung Artikel	Datum	Name	Ind. Änderung Zeichnung	Datum	Name
			0.3 1mm -> 0.8mm	20.05.21	ter
Dok.			Dok.		
5 BSKM -> PLMR	07.06.2021	ter	0.4 Z-Kantung 4mm	01.04.21	ter
Dok.			Dok.		
PE PF Artikel-Nummer	Ersatz fuer		Zeichnungs-Nr.		Format
05 150 7216401	186291		0.3/5		1/1 A3

Verfälschung und Vervielfältigung dieser Lieferlage, Vervielfältigung und Mitteilung
 ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestimmt,
 Zuerstveröffentlichung vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten.

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

