

# Zertifikate

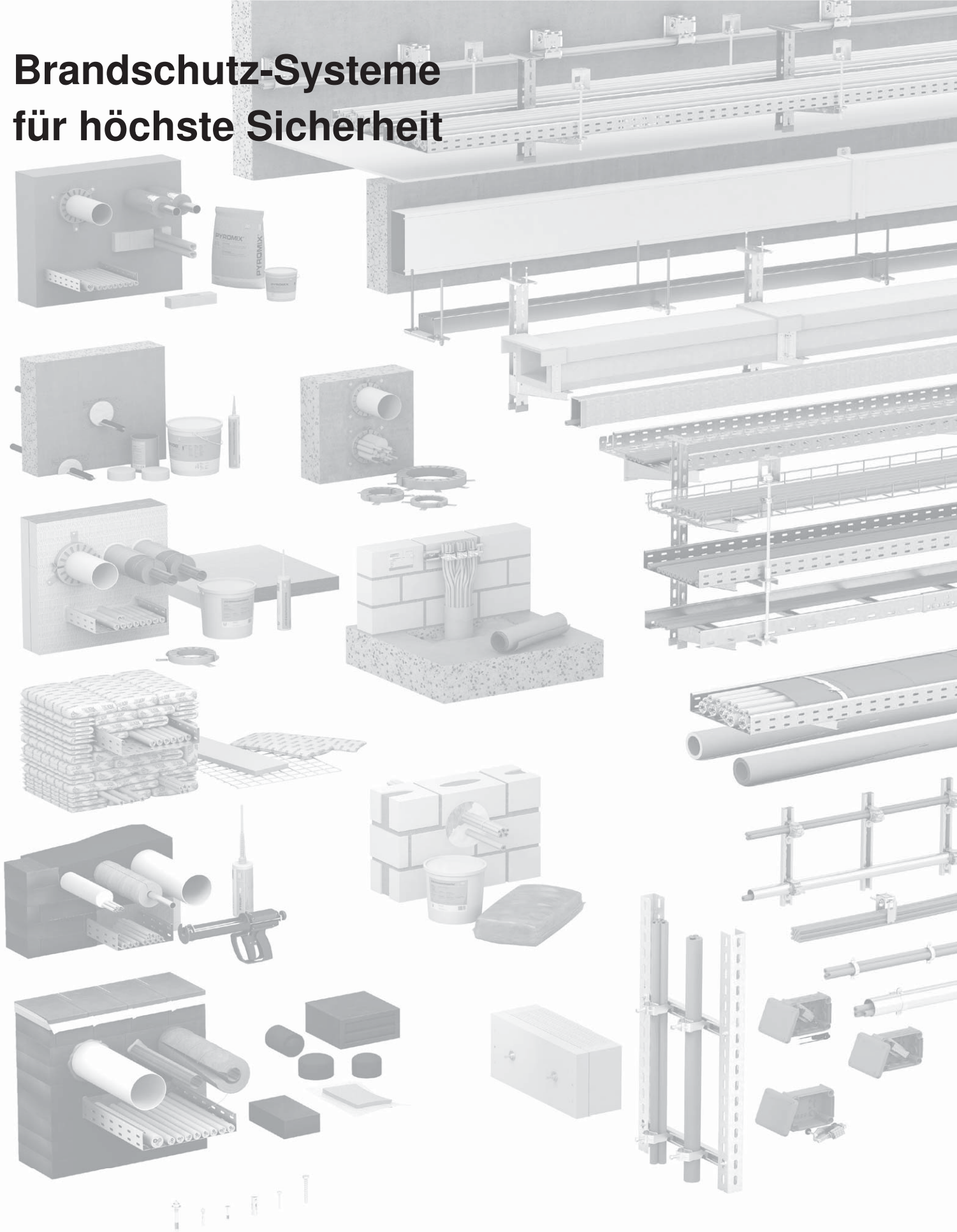


**Funktionserhalt**

**Gitterrinne GR-Magic®**

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-12-011, gültig bis 16.07.2027

# 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.

## Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

**Prüfzeugnis-Nummer:**

**P-MPA-E-12-011**

**Gegenstand:**

Kabelanlage der Funktionserhaltsklasse E30 bis E90 zur Sicherstellung der Stromversorgung elektrischer Anlagen im Brandfall, gem. VVTB des Landes Nordrhein-Westfalen, Abschnitt C4, lfd. Nr. C.4.9

**Antragsteller:**

OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co.KG  
Hüingser Ring 52  
D - 58694 Menden

**Ausstellungsdatum:**

12.07.2022

**Geltungsdauer von:**

17.07.2022

**Geltungsdauer bis:**

16.07.2027

Aufgrund dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ist das oben genannte Produkt im Sinne der Landesbauordnung anwendbar.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 8 Seiten und 6 Anlagen.





## **1 Gegenstand und Anwendungsbereich**

### **1.1 Gegenstand**

#### **1.1.1**

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Anwendung der Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt als Bauart. Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt gewährleistet in Abhängigkeit von den Kabelbauarten die Einstufung in die Funktionserhaltsklasse „E30“ bis „E90“ nach DIN 4102-12:1998-11

#### **1.1.2**

Die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt muss aus Kabelbauarten gemäß Abschnitt 2.1 und aus einer Kabeltragekonstruktion gemäß Abschnitt 2.2 bestehen.

### **1.2 Anwendungsbereich**

#### **1.2.1**

Der Anwendungsbereich ist auf Kabel mit Nennspannungen  $\leq 1$  kV beschränkt. Bei der Dimensionierung von Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt ist eine mögliche Funktionsbeeinträchtigung der Kabel infolge thermisch bedingter Widerstandserhöhungen zu berücksichtigen.

#### **1.2.2**

Die Klassifizierung gilt auch für entsprechende schräge und vertikale Kabelanlagen (z.B. Steigetrassen).

#### **1.2.3**

Bei schrägen bzw. vertikalen Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt müssen die Kabel im Übergangsbereich vertikal-horizontal unterstützt werden, damit ein Abrutschen bzw. Abknicken verhindert wird. Bei einer durchgehenden vertikalen Verlegung der Kabel (z.B. Steigetrasse oder Einzelverlegung) ist darauf zu achten, dass eine wirksame Unterstützung (Abstand  $a \leq 3500$  mm) erfolgt. Eine andere Möglichkeit ist die Anordnung einer Deckenabschottung mit entsprechender Klassifizierung.

#### **1.2.4**

Eine Kombination von Kabeln unterschiedlicher Bauarten ist zulässig, sofern gleiche Funktionserhaltsklassen vorliegen.

#### **1.2.5**

Soweit andere Anforderungen gestellt werden, sind diese gesondert nachzuweisen.

## **2 Bestimmungen für die Ausführung**

Die Kabelanlage ist in ihrer Bauart entsprechend den nachfolgenden Detailangaben auszuführen.

### **2.1 Kabelbauarten**

Es dürfen nur die folgenden Kabelbauarten entsprechend den Tabellen der Kabeltragekonstruktionen mit einer gültigen VDE-Approbation verwendet werden.

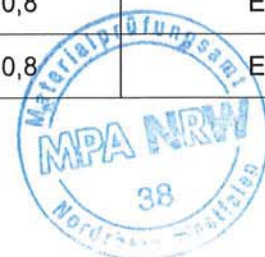


## 2.2 Kabeltragekonstruktionen

Die Kabelkonstruktion muss aus Stahl (Mindestgüte S 235) bestehen.

**Tabelle 1**

1	<b>Gitterrinnen</b> der Firma OBO Bettermann GmbH & Co. KG Menden		
1.1	Deckenmontage Ein- bis Zweilagig Gitterrinne GRM55/... auf Ausleger AW15/... oder AWG15/... an Hängestiel US3K/..., US5K/... oder US7K/... (a ≤ 1500mm) (b ≤ 400mm) (g ≤ 15 kg/m)		
1.2	Wandmontage Ein- bis Zweilagig Gitterrinne GRM55/... auf Ausleger AW15/... oder AWG15/... (a ≤ 1500mm) (b ≤ 400mm) (g ≤ 15 kg/m)		
	<b>Kabelbauart:</b>  Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers  <b>EUPEN EUCASAFE</b>	<b>Verlegeart Nr.:</b>	<b>Dimension:</b>  Aderzahl x Querschnitt [n x mm <sup>2</sup> ] bzw. Aderzahl x 2x Durchmesser [n x 2 mm]
	<b>(N)HXH... FE180 E30</b> VDE 0266 VDE Reg. Nr. 8512 und 7581	1.1; 1.2	n x ≥ 1,5  E30
	<b>(N)HXCH... FE180 E30</b> VDE 0266 VDE Reg. Nr. 8512 und 7581	1.1; 1.2	n x ≥ 1,5/1,5  E30
	<b>(N)HXH... FE180 E90</b> VDE 0266 VDE Reg. Nr. 8566 und 8513	1.1; 1.2	n x ≥ 1,5  E30
		1.1; 1.2	n x ≥ 1,5  E60
		1.1; 1.2	n x ≥ 1,5  E90
	<b>NHXCH... FE180 E90</b> VDE 0266 VDE Reg. Nr. 8566 und 8513	1.1; 1.2	n x ≥ 1,5/1,5  E30
		1.1; 1.2	n x ≥ 1,5/1,5  E60
		1.1; 1.2	n x ≥ 1,5/1,5  E90
	<b>JE-H(St)H... FE180 E30</b>  VDE Reg. Nr. 7510	1.1; 1.2	n x 2 x 0,8  E30
	<b>JE-H(St)H... FE180 E90</b>  VDE Reg. Nr. 7510	1.1; 1.2	n x 2 x 0,8  E30
		1.1; 1.2	n x 2 x 0,8  E60
		1.1; 1.2	n x 2 x 0,8  E90



**Tabelle 1 (Fortsetzung)**

1 <b>Gitterrinnen</b> der Firma OBO Bettermann GmbH & Co. KG Menden			
1.1 Deckenmontage Ein- bis Zweilagig Gitterrinne GRM55/... auf Ausleger AW15/... oder AWG15/... an Hängestiel US3K/..., US5K/... oder US7K/... (a ≤ 1500mm) (b ≤ 400mm) (g ≤ 15 kg/m)			
1.2 Wandmontage Ein- bis Zweilagig Gitterrinne GRM55/... auf Ausleger AW15/... oder AWG15/... (a ≤ 1500mm) (b ≤ 400mm) (g ≤ 15 kg/m)			
<b>Kabelbauart:</b>  Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers  <b>Dätwyler Pyrofil Keram</b>	<b>Verlegeart Nr.:</b>	<b>Dimension:</b>  Aderzahl x Querschnitt [n x mm <sup>2</sup> ] bzw. Aderzahl x 2x Durchmesser [n x 2 mm]	<b>Klassifizierung:</b>  gem. DIN 4102-12 1998-11
<b>(N)HXH... FE180 E30-E60</b>  VDE Reg. Nr. 7780	1.1; 1.2	n x ≥1,5	E30
<b>(N)HXCH... FE180 E30-E60</b>  VDE Reg. Nr. 7780	1.1; 1.2	n x ≥1,5/1,5	E30
<b>(N)HXH... FE180 E90</b>  VDE Reg. Nr. 7780	1.1; 1.2	n x ≥1,5	E30
	1.1; 1.2	n x ≥1,5	E60
	1.1; 1.2	n x ≥1,5	E90
<b>(N)HXCH... FE180 E90</b>  VDE Reg. Nr. 7780	1.1; 1.2	n x ≥1,5/1,5	E30
	1.1; 1.2	n x ≥1,5/1,5	E60
	1.1; 1.2	n x ≥1,5/1,5	E90
<b>JE-H(St)H... FE180 E30-E90</b>  VDE Reg. Nr. 9361	1.1; 1.2	n x 2 x 0,8	E30
	1.1; 1.2	n x 2 x 0,8	E60
<b>JE-H(St)HRH... FE180 E30-E90</b>  VDE Reg. Nr. 9361	1.1; 1.2	n x 2 x 0,8	E30
	1.1; 1.2	n x 2 x 0,8	E60





**Tabelle 1 (Fortsetzung)**

1 <b>Kabelrinnen</b> der Firma OBO Bettermann GmbH & Co. KG Menden			
1.1 Deckenmontage Ein- bis Zweilagig Gitterrinne GRM55/... auf Ausleger AW15/... oder AWG15/... an Hängestiel US3K/..., US5K/... oder US7K/... (a ≤ 1500mm) (b ≤ 400mm) (g ≤ 15 kg/m)			
1.2 Wandmontage Ein- bis Zweilagig Gitterrinne GRM55/... auf Ausleger AW15/... oder AWG15/... (a ≤ 1500mm) (b ≤ 400mm) (g ≤ 15 kg/m)			
<b>Kabelbauart:</b>  Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers  <b>NEXANS RHEYHALON</b>	<b>Verlegeart Nr.:</b>	<b>Dimension:</b>  Aderzahl x Querschnitt [n x mm <sup>2</sup> ] bzw. Aderzahl x 2x Durchmesser [n x 2 mm]	<b>Klassifizierung:</b>  gem. DIN 4102-12 1998-11
<b>N2XH... FE180 E30-E60</b> VDE Reg. Nr. 119006	1.1; 1.2	n x ≥1,5	E30
<b>N2XCH... FE180 E30-E60</b> VDE Reg. Nr. 119006	1.1; 1.2	n x ≥1,5/1,5	E30
	1.1; 1.2	n x ≥1,5/1,5	E60
<b>JE-H(St)H... FE180 E30</b> VDE Reg. Nr. 8065	1.1; 1.2	n x 2 x 0,8	E30



**Tabelle 1 (Fortsetzung)**

1 <b>Kabelrinnen</b> der Firma OBO Bettermann GmbH & Co. KG Menden			
1.1 Deckenmontage Ein- bis Zweilagig Gitterrinne GRM55/... auf Ausleger AW15/... oder AWG15/... an Hängestiel US3K/..., US5K/... oder US7K/... (a ≤ 1500mm) (b ≤ 400mm) (g ≤ 15 kg/m)			
1.2 Wandmontage Ein- bis Zweilagig Gitterrinne GRM55/... auf Ausleger AW15/... oder AWG15/... (a ≤ 1500mm) (b ≤ 400mm) (g ≤ 15 kg/m)			
<b>Kabelbauart:</b>  Bezeichnung lt. Angaben des Herstellers  <b>PRYSMIAN SIENOPYR-PLUS</b>	<b>Verlegeart Nr.:</b>	<b>Dimension:</b>  Aderzahl x Querschnitt [n x mm <sup>2</sup> ] bzw. Aderzahl x 2x Durchmesser [n x 2 mm]	<b>Klassifizierung:</b>  gem. DIN 4102-12 1998-11
<b>JE-H(St)H... FE180 E30</b>  VDE Reg. Nr. 7787	1.1; 1.2	n x 2 x 0,8	E30
	1.1; 1.2	n x 2 x 0,8	E60

## 2.3 Sonstige Bestimmungen und Kennzeichnung

### 2.3.1 Sonstige Bestimmungen

Die Kabeltragekonstruktion muss entsprechend Abschnitt 2.2 ausgeführt werden.

Farbbeschichtungen und -lackierungen mit handelsüblichen Schichtdicken bis 150 µm sind zulässig.

Dabei sind folgende Randbedingungen zu beachten:

Zugbeanspruchte Bauteile sind so zu dimensionieren, dass ihre rechnerische Zugspannung nicht größer als 9 N/mm<sup>2</sup> (Klassifizierungen „E30“ und „E60“) bzw. nicht größer als 6 N/mm<sup>2</sup> (Klassifizierung „E90“) gemäß Tabelle 109 von DIN 4102-4:1994-03, ist.

Dübel müssen den Angaben gültiger allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin, entsprechen und darüber hinaus doppelt so tief wie im Zulassungsbescheid angegeben – mindestens jedoch 6 cm tief - eingebaut werden, sofern in der Zulassung nichts anderes ausgesagt wird; die rechnerische Zugbelastung je Dübel darf 500 N nicht überschreiten, vgl. DIN 4102-4:1994-03, Abschnitt 8.5.7.5. Alternativ dürfen Dübel verwendet werden, deren brandschutztechnische Eignung mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen

Zulassung, einer europäischen technischen Zulassung oder Bewertung oder einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nachgewiesen ist. Sie sind entsprechend den Vorga-





ben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, der europäischen technischen Zulassung oder Bewertung bzw. im allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einzubauen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt nur, wenn

- die Kabel bzw. Leitungen ohne Verbindungselemente ausgeführt werden,
- sichergestellt ist, dass die Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt in ihrer Funktionserhaltsklasse durch umgebende Bauteile nicht beeinträchtigt werden und die Ausführung der Kabelanlage sinngemäß gestaltet wird.

### 2.3.2 Kennzeichnung

Für die Kabel der geprüften Kabelbauarten sind gültige VDE-Approbationen zu verwenden und gemäß den VDE-Bestimmungen zu kennzeichnen.

Jede Kabelanlage ist mit einem Schild bzw. Aufkleber dauerhaft zu kennzeichnen, das an der Kabeltragekonstruktion zu befestigen ist und folgende Angaben enthalten muß:

- Name des Unternehmers, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt hergestellt hat,
- Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt „E...“ gem. DIN 4102-12:1998-11,
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-12-011 vom 12.07.2022
- Inhaber des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses mit Name und Anschrift
- Herstellungsjahr



### 3 Übereinstimmungsnachweis

Die in diesem Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführte Bauart bedarf des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) nach den Vorgaben der VVTB des Landes Nordrhein-Westfalen, Ausgabe Juli 2021. Danach muss eine Übereinstimmungserklärung des Anwenders erfolgen.

Der Unternehmer, der die Kabelanlage errichtet, muss gegenüber dem Auftraggeber eine schriftliche Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die Kabelanlage entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses ausgeführt wurde und die hierbei verwendeten Bauprodukte den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses entsprechen.

### 4 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 17 III der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NW) vom 21.07.2018, zuletzt geändert am 14.09.2021, in Verbindung mit der VVTB des Landes Nordrhein-Westfalen in der jeweils gültigen Fassung erteilt. In den Landesbauordnungen der übrigen Bundesländer sind entsprechende Rechtsgrundlagen enthalten.

## 5 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach seiner Bekanntgabe Klage bei dem Verwaltungsgericht Gelsenkirchen, Bahnhofsvorplatz 3, 45879 Gelsenkirchen schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle dieses Gerichts erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen und soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben, der angefochtene Bescheid soll in Urschrift oder in Abschrift beigelegt werden. Der Klage sollen Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

## 6 Allgemeine Hinweise

Mit dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts/Anwendbarkeit der Bauart im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

Hersteller und Vertreiber des Bauprodukts/der Bauart haben unbeschadet weiter gehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Verwender des Bauprodukts/der Bauart Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Prüfstelle. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis " Vom Materialprüfungsamt NRW nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn technische Erkenntnisse dies erfordern.

Die diesem Allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis zugrundeliegenden Prüfberichte sind vom Auftraggeber schriftlich bekannt gegeben worden.

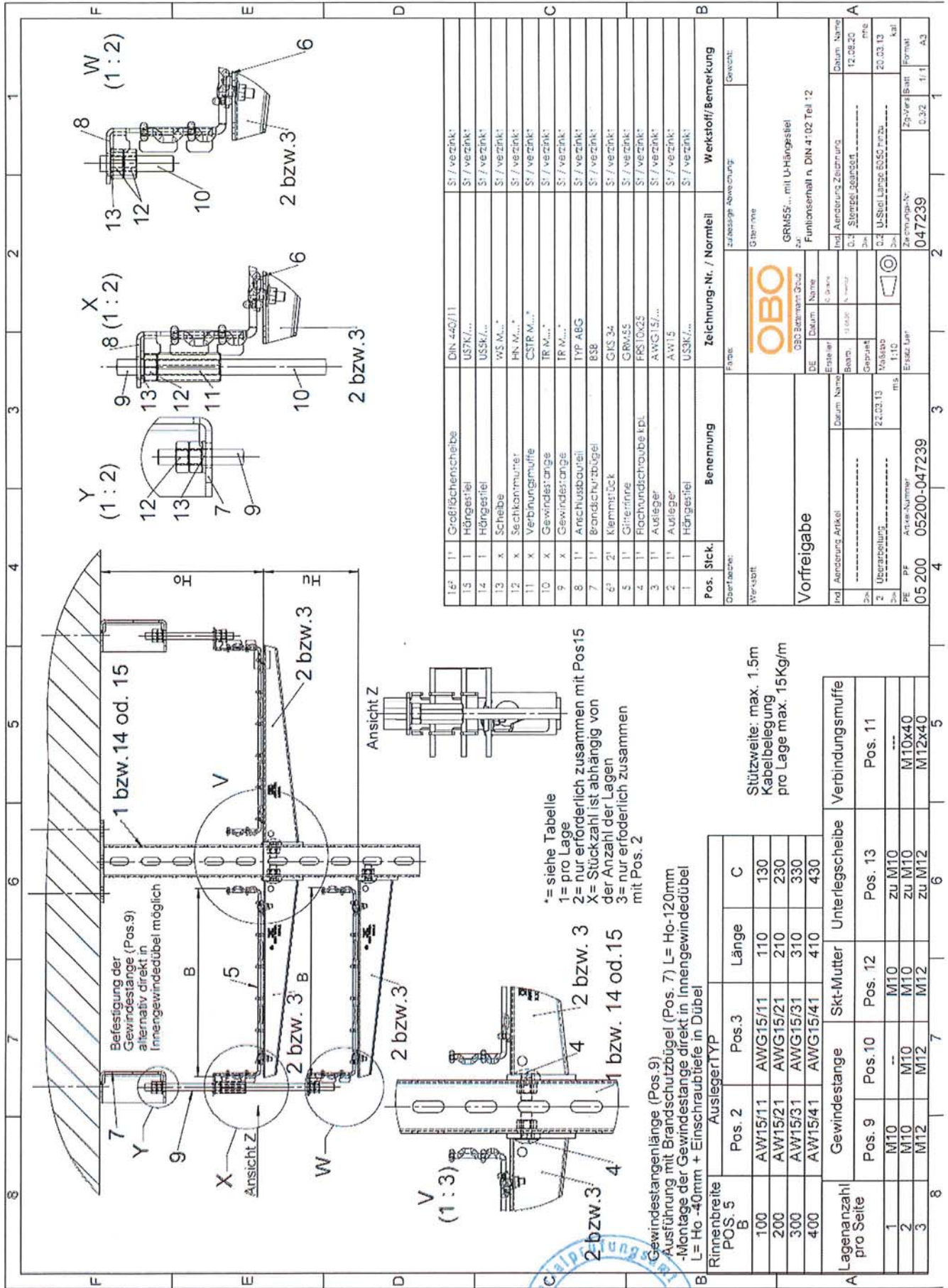
Erwitte, 12.07.2022  
Im Auftrag



Diekmann  
Leiter der Prüfstelle







\* = siehe Tabelle  
 1 = pro Lage  
 2 = nur erforderlich zusammen mit Pos.15  
 X = Stückzahl ist abhängig von der Anzahl der Lagen  
 3 = nur erforderlich zusammen mit Pos. 2

Gewindestangenlänge (Pos.9)  
 Ausführung mit Brandschutzbügel (Pos. 7) L= Ho-120mm  
 -Montage der Gewindestange direkt in Innengewindedübel  
 L= Ho -40mm + Einschraubtiefe in Dübel

Rinnenbreite POS. 5	Ausleger-TYP		
	Pos. 2	Pos. 3	Pos. 4
100	AW15/11	AWG15/11	110
200	AW15/21	AWG15/21	210
300	AW15/31	AWG15/31	310
400	AW15/41	AWG15/41	410

Lagenanzahl pro Seite	Gewindestange		Skt-Mutter		Unterlegscheibe		Verbindungs- muffe	
	Pos. 9	Pos. 10	Pos. 10	Pos. 12	Pos. 13	Pos. 11	Pos. 11	Pos. 11
1	M10	---	M10	M10	ZU M10	---	---	---
2	M10	M10	M10	M10	ZU M10	M10x40	M12x40	M12x40
3	M12	M12	M12	M12	ZU M12	M12x40	M12x40	M12x40

Stützweite: max. 1.5m  
 Kabelbelegung pro Lage max. 15Kg/m



Wichtiges und verbindliches Dokument. Verändern und Ergänzen ist nicht zulässig. Bei Änderungen und Ergänzungen ist dies durch eine Änderung der Zeichnung zu verdeutlichen. Die Zeichnung ist verbindlich. Bei Änderungen ist dies durch eine Änderung der Zeichnung zu verdeutlichen.

Pos.	Stück.	Benennung	Zeichnung-Nr. / Normteil	Werkstoff/Bemerkung
1	1	Großflächenscheibe	DIN 440/11	St / verzinkt
13	1	Hängestiel	US7K/...	St / verzinkt
14	1	Hängestiel	US8K/...	St / verzinkt
13	x	Scheibe	WS M...*	St / verzinkt
12	x	Sechskantmutter	HN M...*	St / verzinkt
11	x	Verbindungsmuffe	CSTR M...*	St / verzinkt
10	x	Gewindestange	TR M...*	St / verzinkt
9	x	Gewindestange	IR M...*	St / verzinkt
8	1	Abschlussbügel	TYP ABG	St / verzinkt
7	1	Brandschutzbügel	BSB	St / verzinkt
6	2	Klemmstück	GRM 34	St / verzinkt
5	1	Gitterrinne	GRW 55	St / verzinkt
4	1	Flachschraubkopf	FRS 10x25	St / verzinkt
3	1	Ausleger	AWG15/...	St / verzinkt
2	1	Ausleger	AW15/...	St / verzinkt
1	1	Hängestiel	US3K/...	St / verzinkt

Benennung		Zeichnung-Nr. / Normteil		Werkstoff/Bemerkung	
Oberfläche:		Zulässige Abweichung:		Gewicht:	
Werkstoff:		Gitarre			
<b>OBO</b>					
OBO Bauteil-Code					
Vorfreigabe		DE		Datum	
Ind. Änderung Artikel		Ertel		20.03.13	
Bohr.		1:10		ms	
Geprüft		22.03.13		ms	
Volleinh.		1:10		ms	
PE PF		Arbeits-Nr.		05200-047239	
Zeichnung-Nr.		047239		29-Vergl. Blatt	
Format		A3		1/1	
Datum		12.08.20		mfe	
Ind. Änderung Zeichnung		20.03.13		mfe	
0.1 Stempelgeändert		20.03.13		mfe	
0.2 U-Stiel Länge 65,65 mm zu		20.03.13		mfe	
0.3 U-Stiel Länge 65,65 mm zu		20.03.13		mfe	



Ansicht Z

12	x	Scheibe	WS M...*	SI / verzinkt
11	x	Sechskantmutter	HN M...*	SI / verzinkt
10	x	Verbindungsmuffe	CSIR M...*	SI / verzinkt
9	x	Gewindestange	TR M...*	SI / verzinkt
8	x	Gewindestange	TR M...*	SI / verzinkt
7	1'	Anschlussbauteil	TYP ABG	SI / verzinkt
6	1'	Brandschutzbügel	BSB	SI / verzinkt
5	2'	Klemmsstück	GKS 34	SI / verzinkt
4	1'	Gitterrinne	GRM55	SI / verzinkt
3	1'	Flachmutschraube kpl.	FRS D025	SI / verzinkt
2	1'	Ausleger	AWG15/...	SI / verzinkt
1	1'	Ausleger	AW15	SI / verzinkt

\*= siehe Tabelle  
 1= pro Lage  
 X= Stückzahl ist abhängig von der Anzahl der Lagen  
 3= nur erforderlich zusammen mit Pos. 1

Gewindestangenlänge (Pos.8)  
 -Ausführung mit Brandschutzbügel (Pos.6) L= Ho-120mm  
 -Montage der Gewindestange direkt in Innengewindedübel  
 L= Ho -40mm + Einschraubtiefe in Dübel

Rinnenbreite	Ausleger/TYP		
	Pos. 1	Pos.2	C
100	AW15/11	AWG15/11	110
200	AW15/21	AWG15/21	210
300	AW15/31	AWG15/31	310
400	AW15/41	AWG15/41	410

Lagenanzahl pro Seite	Gewindestange		Skt-Mutter		Unterlegscheibe		Verbindungsmuffe	
	Pos. 8	Pos.9	Pos.11	Pos.12	Pos. 10			
1	M10	-	M10	zu M10	Pos. 10			
2	M10	M10	M10	zu M10	M10x40			
3	M12	M12	M12	zu M12	M12x40			

Stützweite: max. 1.5m  
 Kabelbelegung pro Lage max. 15Kg/m

Ansicht Z

Obenfläche: **Werkstoff:** Gitterrinne  
 GRM55/... Wandmontage  
 zu: Funktionserhalt n. DIN 4102 Teil 12

**Vorforgabe**

Ind	Änderung Artikel	Datum	Name
DE	OSB Beilmann Group	12.08.20	N. Herz
DE	Erstlfr		C. Giese
Doc	Boarb.		N. Herz
Doc	Geprüft		
Doc	Maßstab	1:5	
PE	PF	Artikel-Nummer	05200-058769
05	200	05200-058769	

Pos. Stck.	Benennung	Zeichnung-Nr. / Normteil	Werkstoff/Bemerkung
			zubesigige Abweichung:
			Gewicht:

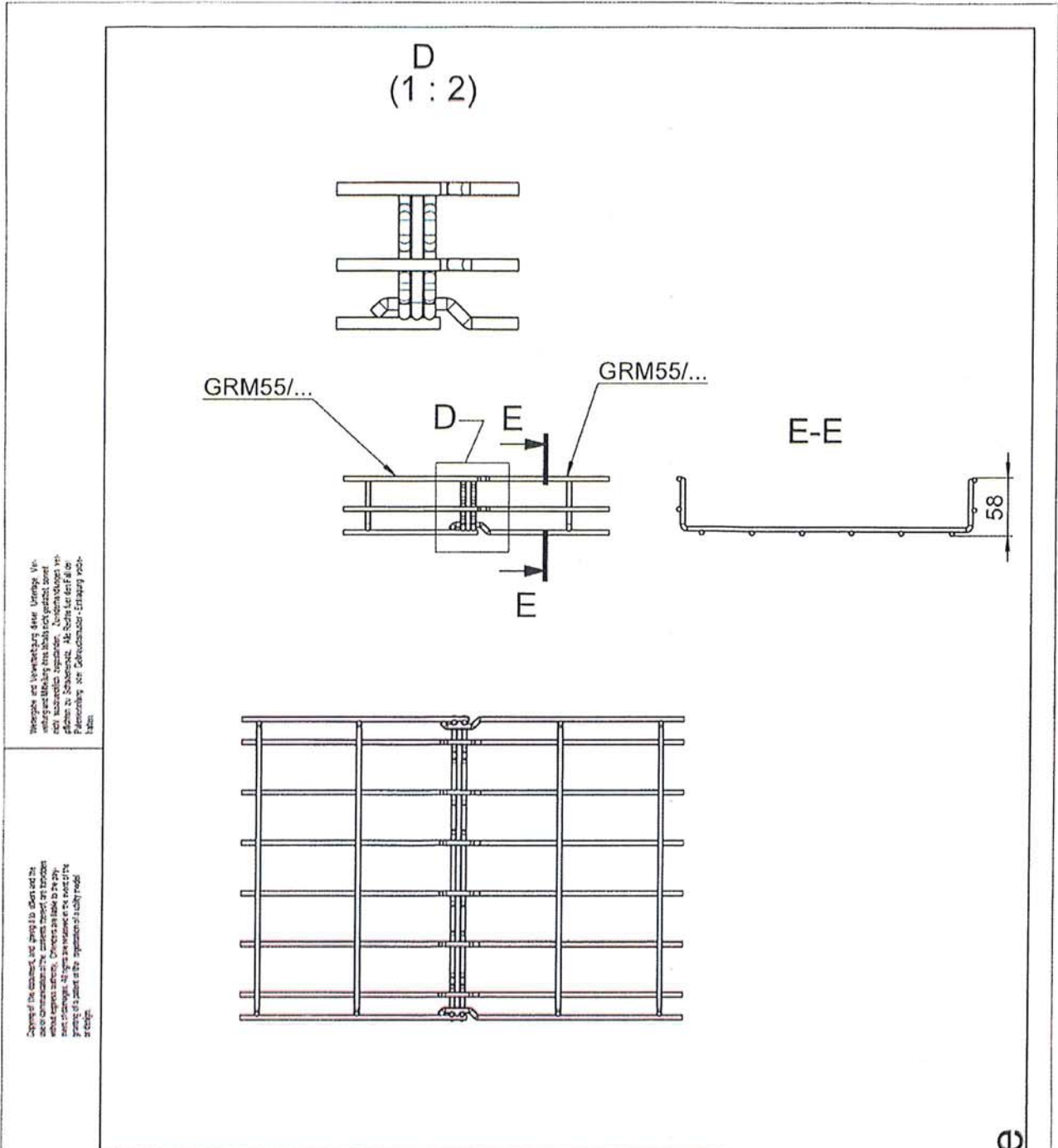
Ind	Änderung Zeichnung	Datum	Name
Doc	0,2 Stempelgehäusert	12.08.20	rhh
Doc	Zeichnungs-Nr.	058769	
05	200	058769	



Dieses und weitere Prüfzeugnisse sind im Internet unter www.mpa-nrw.de abrufbar.  
 Zwischenprüfungen werden zu besonderen Anlässen durchgeführt.  
 Bei Änderungen der Prüfbedingungen ist der Prüfer zu informieren.







Herangehen und Vorgehensart bei der Montage. Un-  
 terschiedliche Montagearten sind durch Pfeile und  
 nicht-kontinuierliche Linien gekennzeichnet. Anordnungen sind  
 Pfeile zu bezeichnen. Alle Maße sind auf die  
 Planansicht der Bauteile zuzugreifen.

Copy of the standard and drawing to be used and the  
 date of communication to the competent authority. Changes are made to the  
 drawing in red. All dimensions are given in millimeters. All dimensions are  
 given in millimeters. All dimensions are given in millimeters.

Freigabe für / released:				zulässige Abweichung / allowance:		Werkstoff / material:			
Oberfläche / surface:						Stahl verzinkt			
				Datum / date		Name / name		Gewicht / weight:	
				23.03.12		C. Groene		Maßstab / scale: 1:5	
				Ersteller / creator				Benennung / description:	
				23.03.12		C. Groene		Gitterrinne GRM 55/... Stoßstellenverbindung	
				Geprüft / checked				zu / to:	
				Erstellt für submitted by				schraubenlos Funktionserhalt n. DIN 4102 Teil 12	
				Geprüft durch / checked by				PE PF   Zeichnungs-Nr. / drawing-no:	
				OBO BETTERMANN		05 200 - 047223		Version / version: 0.1	
Ind. Änderung / modification				DA / No.		OBO BETTERMANN GmbH & CO. KG		Format / sheet size: A4	
						Werkzeug-Nr. / Artikel-Nr. / Tool-no / article-no:		Blatt / sheet: 2	
						05200-047223BL.2		von / of: 2	

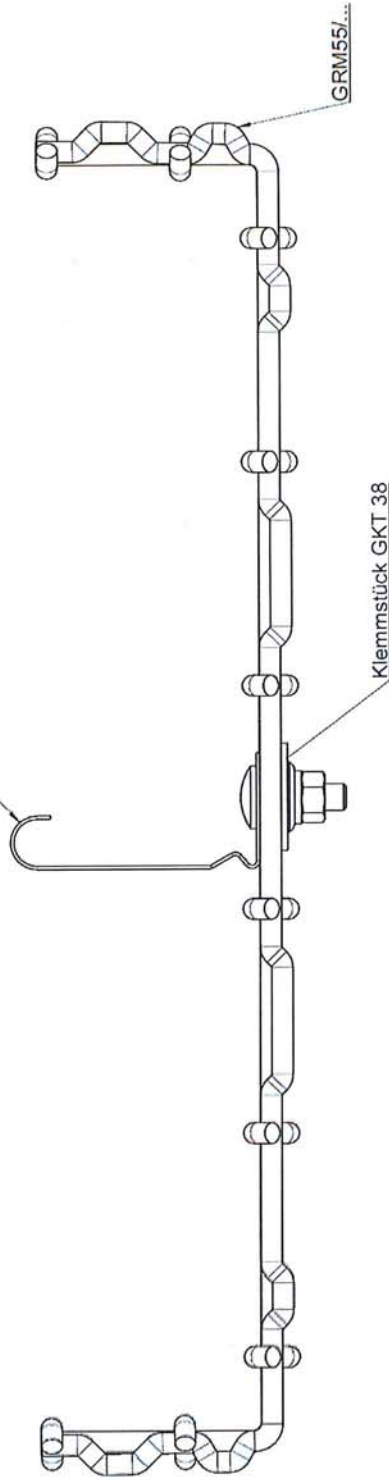
Vorfreigabe



18.06.12



Trennsteg TSG 45 / TSG 60 (wahlweise)



Freigebe für reifezeit	Zustolge Abweichung / Abweichung:		Herstellung / Material	
	Zeitraum	Nachtrag	Genehmigung	Meldungsnummer
Oberfläche / Oberfläche	Genehmigung	06.05.12	Trennstegmontage	
	Revisionsnummer	06.05.12	TSG45 / TSG 60 Stahl verzinkt	
	Genehmigung		zu / für: Gütemenge GRM55	
			Funktionsmerkmal nach DIN 4102-12	
			FE PF	Zustellungsnummer
			05 200	058770
			Verfahrensnr. / Normen / Anhang	
			05200-058770	
			01	A3
			1	1
Herz. / Ausfertigung / modification		OBO		Adress
		BETTERMANN		2012-12
		OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG		

Dieses Dokument ist Eigentum der MPA NRW und darf nicht ohne schriftliche Genehmigung der MPA NRW weitergegeben, kopiert oder veröffentlicht werden.

This document is the property of MPA NRW and may not be distributed, copied or published without the written permission of MPA NRW.

Muster für  
**Übereinstimmungserklärung**

- Name und Anschrift des Unternehmens, der die Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt erstellt hat: .....
- Baustelle bzw. Gebäude: .....
- Datum der Herstellung: .....
- Geforderte Funktionserhaltsklasse der Kabelanlage (n) mit integriertem Funktionserhalt: „E ...“

Hiermit wird bestätigt, daß die Kabelanlage (n) mit integriertem Funktionserhalt der Funktionserhaltsklasse „E ...“ hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses Nr. P-MPA-E-12-011 des MPA NRW vom 12.07.2022 hergestellt und eingebaut wurde(n).

Für die nicht vom Unterzeichner selbst hergestellten Bauprodukte oder Einzelteile (z.B. Kabelbauarten) wird dies hiermit ebenfalls bestätigt aufgrund

- der vorhandenen Kennzeichnung der Teile entsprechend den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses \*)
- eigener Kontrollen \*)
- entsprechender schriftlicher Bestätigungen der Hersteller der Bauprodukte oder Teile, die der Unterzeichner zu seinen Akten genommen hat \*)

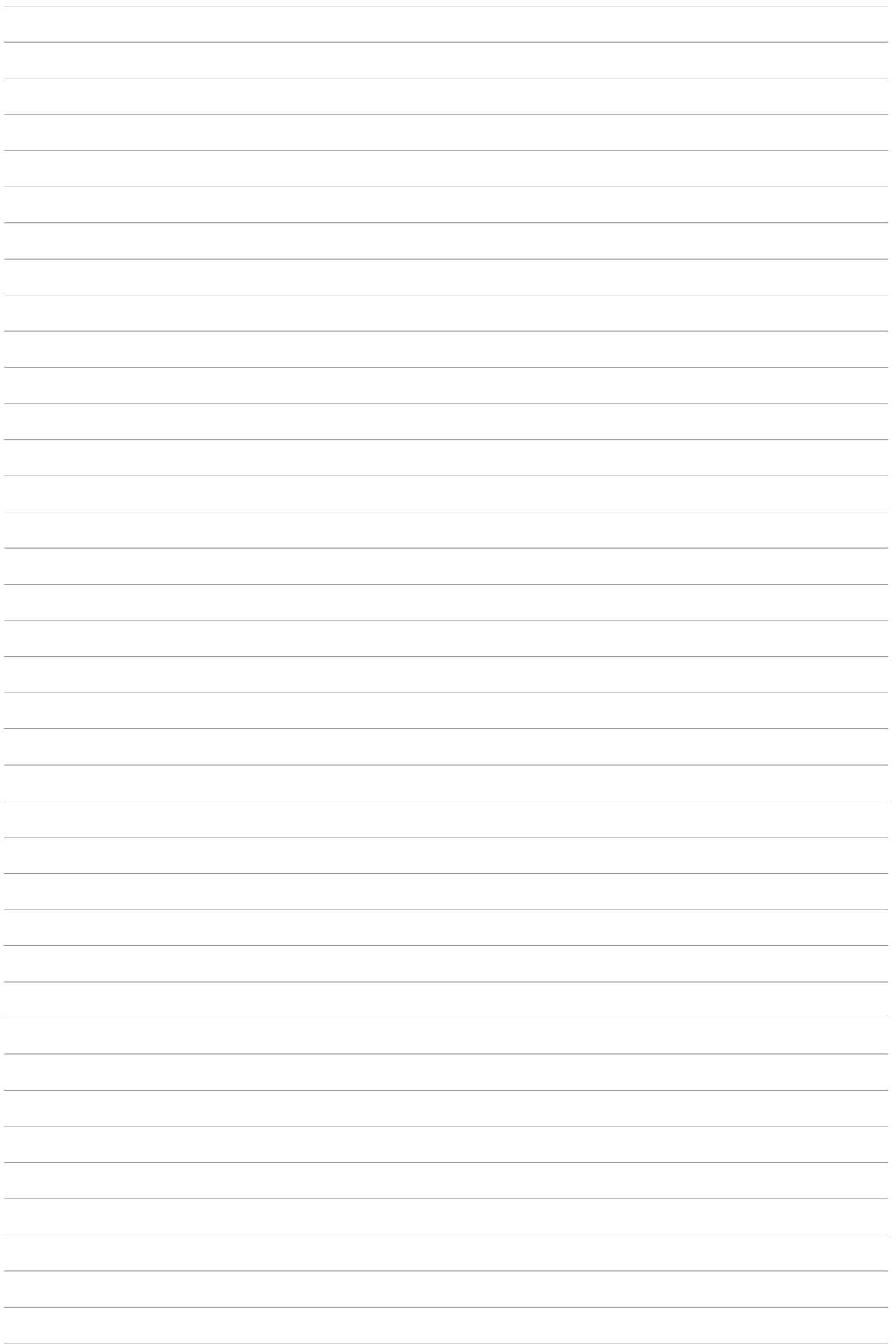
\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Stempel und Unterschrift

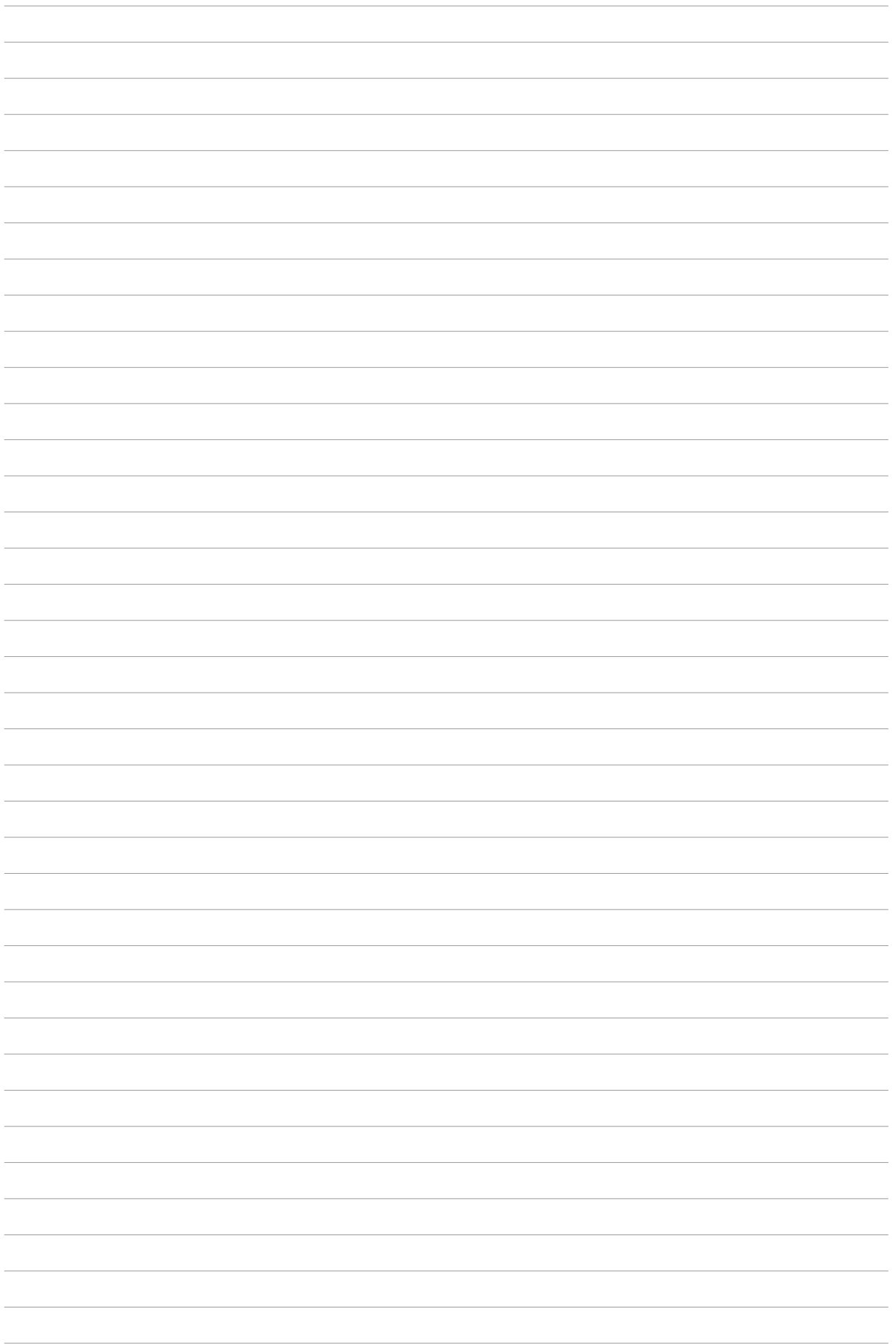
(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen)

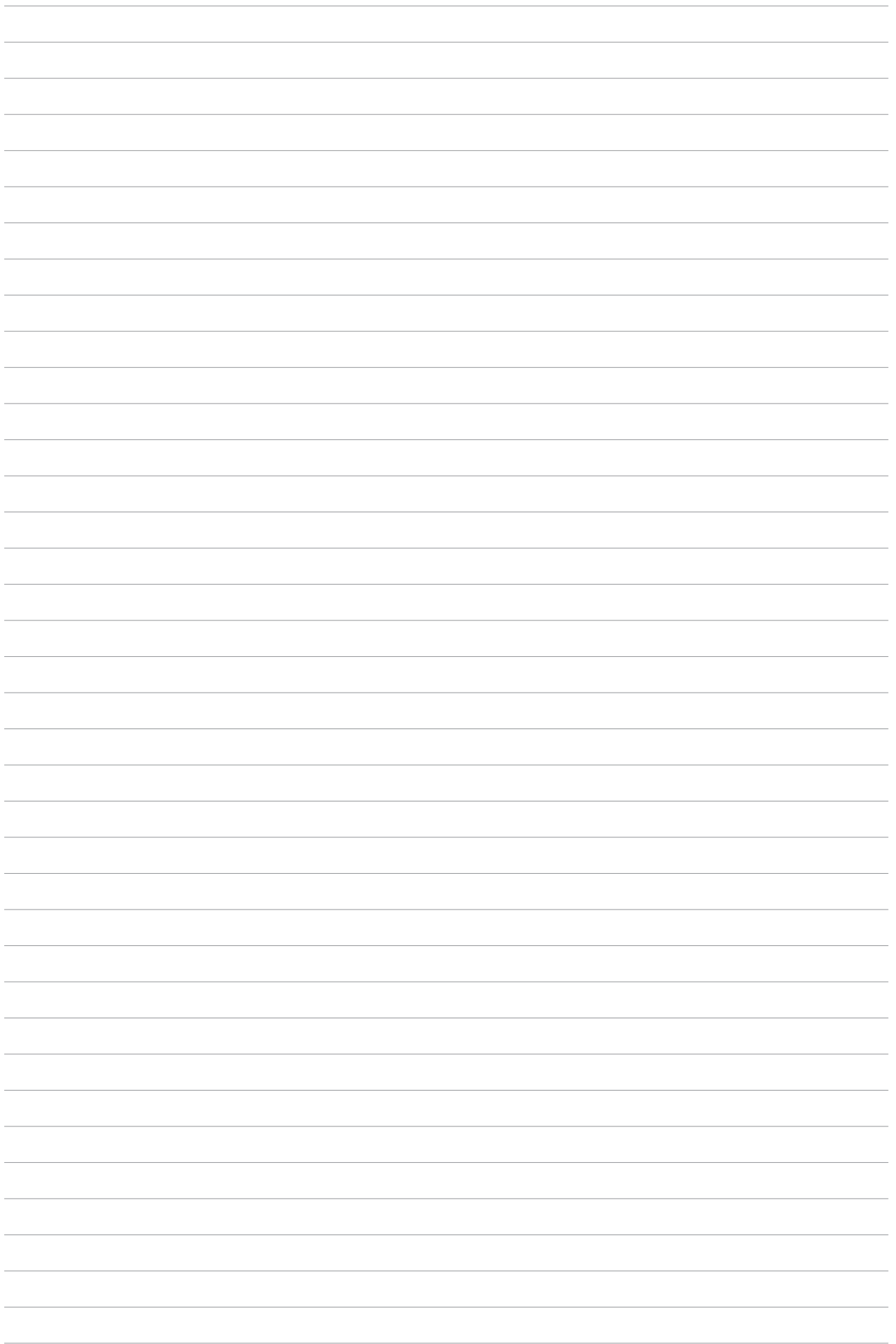
\_\_\_\_\_  
\*) Nichtzutreffendes streichen











**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](mailto:info@obo.de)

[www.obo.de](http://www.obo.de)

© OBO Bettermann

---

**Building Connections**

