

Institut für Baustoffe, Massivbau und Brandschutz

Materialprüfanstalt für das Bauwesen

Materialprüfanstalt für das Bauwesen - Beethovenstr. 52 - D-38106 Braunschweig

PohlCon GmbH Nobelstraße 51 12057 Berlin

Schreiben

7528/2024

Unsere Zeichen: Kunden-Nr.: Sachbearbeiter: Abteiluna:

MPABS-2400990 - CM 21110.003 Christian Maertins

Kontakt:

+495313918265

C.Maertins@ibmb.tu-bs.de

Ihre Zeichen: Ihre Nachricht vom: mathias.fischer@pohlcon.com

24.04.2024

Datum:

10.06.2024

Brandschutztechnische Bewertung zum Brandverhalten von Kabelanlagen der PohlCon GmbH, Berlin bei einer Brandbeanspruchung nach der Einheitstemperaturzeitkurve gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 hinsichtlich der Mischbelegung von Leitungen für Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt und Leitungen der allgemeinen Stromversorgung

Sehr geehrte Damen und Herren,

Mit Schreiben vom 24.04.2024 beauftragte die PohlCon GmbH, Berlin die Erstellung einer gutachterlichen Stellungnahme zum Brandverhalten von Kabelanlagen der PohlCon GmbH, Berlin bei einer Brandbeanspruchung nach der Einheitstemperaturzeitkurve gemäß DIN 4102-2: 1977-09 hinsichtlich der Mischbelegung von Leitungen für Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt und Leitungen der allgemeinen Stromversorgung.

## Unterlagen und Grundlagen der gutachterlichen Stellungnahme 1

Die brandschutztechnische Bewertung für die zu bewertende Konstruktion erfolgt auf der Grundlage

- [1] DIN 4102-2: 1977-09, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen: Bauteile,
- [2] diverser Prüfzeugnisse und Prüfberichte über die Brandprüfung an Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102-12: 1998-11, der MPA Braunschweig,
- [3] der Gutachtlichen Stellungnahme Nr. (3335/772/11-1) CM vom 05.11.2019 der MPA Braunschweig, ausgestellt auf die PohlCon GmbH, Berlin,
- [4] der Gutachtlichen Stellungnahme Nr. (3335/772/11-2) CM vom 05.11.2019 der MPA Braunschweig, ausgestellt auf die PohlCon GmbH, Berlin,

Dieses Dokument darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Von der MPA nicht veranlasste Übersetzungen dieses Dokuments müssen den Hinweis "Von der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig, nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten. Dokumente ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Dieses Dokument wird unabhängig von erteilten bauaufsichtlichen Anerkennungen erstellt.



- [5] der Gutachtlichen Stellungnahme Nr. (3335/772/11-4) CM vom 13.03.2020 der MPA Braunschweig, ausgestellt auf die PohlCon GmbH, Berlin sowie
- [6] Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR)) in der Fassung vom 10.02.2015.

## 2 Beschreibung der Konstruktion

Auf Kabelleiter- bzw. Kabelrinnen der PohlCon GmbH, Berlin sollen Leitungen für Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt gemeinsam mit Leitungen der allgemeinen Stromversorgung (z.B. PVC-Kabel) verlegt werden (Mischbelegung). Auf eine Beschreibung der Kabeltragekonstruktionen der PohlCon GmbH, Berlin, wird verzichtet und auf die gutachtliche Stellungnahme Nr. 3335/772/11 (Teil 1, Teil 2 und Teil 4 - Normtragekonstruktionen) sowie die nach DIN 4102-12 nachgewiesenen Kabeltragekonstruktionen der PohlCon GmbH, Berlin, verwiesen, da dort die Kabeltragekonstruktionen der PohlCon GmbH, Berlin, detailliert beschrieben und dargestellt sind.

## 3 Brandschutztechnische Beurteilung

Hinsichtlich der Verlegung von Leitungen für Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt und Leitungen ohne Anforderungen an den Funktionserhalt (z. B. PVC-Kabel für die allgemeine Stromversorgung) auf Kabeltragekonstruktionen (Kabelleitern bzw. –rinnen) nach DIN 4102-12 : 1998-11, der PohlCon GmbH, Berlin, bestehen in brandschutztechnischer Hinsicht keine Bedenken, wenn die folgenden Randbedingungen eingehalten werden.

Für die Verlegung von Leitungen für Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt zur Sicherheitsstromversorgung und Leitungen der allgemeinen Stromversorgung auf Kabelleitern bzw. Kabelrinnen müssen neben der Einhaltung der bauaufsichtlichen Nachweise und technischen Regelwerken insbesondere die folgenden Punkte eingehalten werden:

 Leitungsanlagen der Sicherheitsstromversorgung und Leitungsanlagen für die allgemeine Stromversorgung sind auf getrennten Trassen zu führen. Ist diese Art der Trennung im Ausnahmefall nicht möglich, sollte die Funktion der Sicherheitsstromversorgung durch ausreichende bauliche/konstruktive Maßnahmen (z.B. durch eine Ausführung mit Trennstegen) sichergestellt werden. Hierbei muss weiterhin sichergestellt sein, dass der Funktionserhalt bei möglicher Wechselwirkung mit anderen Anlagen, Einrichtungen oder deren Teilen gewährleistet bleibt.



- Die Anforderungen der für die Planung von Leitungsanlagen der Sicherheitsstromversorgung mit integriertem Funktionserhalt mit geltenden Normen (z.B. VDE 0100-560, VDE 0100-718), Richtlinien (z.B. MLAR) und Verordnungen (z.B. MVVTB) sind einzuhalten.
- Die Anforderungen hinsichtlich der maximalen Belegungsdichten (z.B. Kabellast [kg/m]) und die Konstruktionsdetails der Kabeltragekonstruktionen für die Kabelanlagen mit integriertem Funktionserhalt sind einzuhalten.

## 4 Besondere Hinweise

- 4.1 Diese brandschutztechnische Bewertung gilt nur in brandschutztechnischer Hinsicht. Aus den für die Leitungsanlagen 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.
- 4.2 Diese brandschutztechnische Bewertung stellt keinen Verwendbarkeitsnachweis im bauaufsichtlichen Verfahren dar.
- 4.3 Diese brandschutztechnische Bewertung gilt für die oben beschriebenen Kabelanlagen der PohlCon GmbH, Berlin befestigt an Massivbauteilen. Die Befestigung und der Untergrund müssen mindestens dieselbe Feuerwiderstandfähigkeit wie die Kabelanlage bei einer Brandbeanspruchung nach der Einheitstemperaturzeitkurve gemäß DIN 4102-2: 1977-09 aufweisen.
- 4.4 Die ordnungsgemäße Ausführung liegt ausschließlich in der Verantwortung der ausführenden Unternehmen.
- 4.5 Die Gültigkeit dieser brandschutztechnische Bewertung endet am 10.06.2029.
- 4.6 Die Gültigkeitsdauer dieser brandschutztechnischen Bewertung kann auf Antrag und in Abhängigkeit vom Stand der Technik verlängert werden.

Mit freundlichen Grüßen

Fachbereichsleitung

Dipl.-Ing. (FH) Christian Maertins

Sachbearbeitung