

PHILIPPGRUPPE

PHILIPP Trittschallschutzsystem



VB3-SG-002-de-DE 01/19

Brandschutzgutachten

Transport- und Montagesysteme für den Fertigteilbau

■ Technische Fachabteilung

Unsere Mitarbeiter unterstützen Sie gerne in Ihrer Planungsphase mit Einbau- und Verwendungsvorschlägen zum Einsatz unserer Transport- und Montagesysteme für den Fertigteilbau.

■ Sonderausführungen

Individuell für Ihren speziellen Anwendungsfall.

■ Praktische Versuche vor Ort

Wir stellen sicher, dass unsere Konzepte genau auf Ihre Anforderungen zugeschnitten sind.

■ Prüfberichte

Zur Dokumentation und zu Ihrer Sicherheit.

■ Vor-Ort-Service

Gerne schulen unsere Ingenieure Ihre Techniker und Produktionsmitarbeiter bei Ihnen im Fertigteilwerk, beraten beim Einbau von Fertigteilen und helfen bei der Optimierung Ihrer Produktionsabläufe.

■ Hohe Anwendungssicherheit unserer Produkte

Enge Zusammenarbeit mit staatlichen Materialprüfungsanstalten (MPA) und - wenn erforderlich - bauaufsichtliche Zulassung unserer Produkte und Lösungen.

■ Software-Lösungen

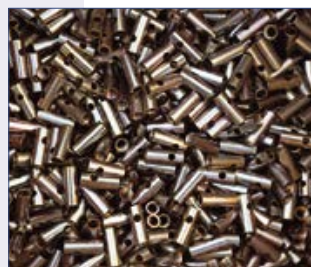
Bemessungsprogramme, Berechnungssoftware, Animationsfilme sowie Einbauteilkataloge finden Sie immer aktuell unter www.philipp-gruppe.de.

■ Kontakt Technik

Telefon: +49 (0) 6021 / 40 27-318
Fax: +49 (0) 6021 / 40 27-340
E-Mail: technik@philipp-gruppe.de

■ Kontakt Vertrieb

Telefon: +49 (0) 6021 / 40 27-300
Fax: +49 (0) 6021 / 40 27-340
E-Mail: vertrieb@philipp-gruppe.de



Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem

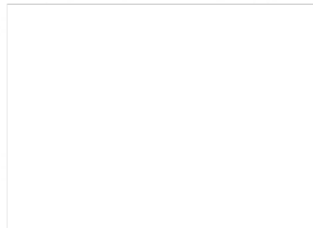


Institut für Baustoffe,
Massivbau und Brandschutz

Materialprüfanstalt
für das Bauwesen

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

Philipp GmbH
Lilienthalstr. 7 - 9
63741 Aschaffenburg



Schreiben	10167/2016
Unsere Zeichen:	(2101/415/16)-Schm
Kunden-Nr.:	4752
Sachbearbeiter:	Herr Schmieder
Abteilung:	BS
Kontakt:	0531-391-8246 s.schmieder@ibmb.tu-bs.de
Ihre Zeichen:	Hr. Wenzel
Ihre Nachricht vom:	03.05.2016
Datum:	26.05.2016

Gültigkeit der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 in Verbindung mit dem Schreiben Nr. 11919/2008 vom 15.07.2008

Sehr geehrte Damen und Herren,

aufgrund Ihrer Anfrage vom 03.05.2016 teilen wir Ihnen mit, dass die in der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 in Verbindung mit dem Schreiben Nr. 11919/2008 vom 15.07.2008 gemachten brandschutztechnischen Aussagen

zum Brandverhalten von bekleideten Stahl-Auflagerkonstruktionen für Treppen und Treppenpodeste bei mehrseitiger Brandbeanspruchung nach der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 in Anlehnung an DIN 4102-4 : 1994-03

weiterhin Gültigkeit besitzen.

Hinsichtlich der Ausführung der bekleideten Stahl-Auflagerkonstruktionen für Treppen und Treppenpodeste, gemäß den Randbedingungen der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 in Verbindung mit dem Schreiben Nr. 11919/2008 vom 15.07.2008 kann seitens der MPA Braunschweig weiterhin empfohlen werden, diese brandschutztechnisch als „nicht wesentliche Abweichung“ von der DIN 4102-4 : 1994-03 zu bewerten.

Die gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 in Verbindung mit dem Schreiben Nr. 11919/2008 vom 15.07.2008 kann daher nur zusammen mit der DIN 4102-4 : 1994-03

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 und unterliegt nicht der Akkreditierung.

Materialprüfanstalt (MPA)
für das Bauwesen
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400
Fax +49 (0)531-391-5900
info@mpa.tu-bs.de
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover
IBAN: DE58 2505 0000 0106 0200 50
BIC: NOLADE2H
USt.-ID-Nr. DE183500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) - Bauaufsichtlich anerkannt und
notifiziert für Prüfung, Überwachung, Inspektion und
Zertifizierung. Akkreditiert als Prüf- und Kalibrierlaboratorium
nach ISO/IEC 17025, Inspektionsstelle nach ISO/IEC 17020
und Zertifizierungsstelle nach ISO/IEC 17065.

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem

Seite 2 von 2 | Schreiben 10167/2016 vom 26.05.2016 (2101/415/16)-Schm




im bauaufsichtlichen Verfahren als Grundlage des Übereinstimmungsnachweises verwendet werden.


Die Ausstellung eines Übereinstimmungsnachweises für die Konstruktion (mit dem Hinweis, dass es sich bei der erstellten Konstruktion um eine „nicht wesentliche“ Abweichung gegenüber den Konstruktionsgrundsätzen und Randbedingungen gemäß dem vg. brandschutztechnischen Nachweis handelt) obliegt dem Hersteller der Konstruktion.

Die Gültigkeit der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 in Verbindung mit dem Schreiben Nr. 11919/2008 vom 15.07.2008 endet in Verbindung mit diesem Schreiben am 31.01.2019.

Die Gültigkeitsdauer dieser gutachterlichen Stellungnahme kann auf Antrag und in Abhängigkeit vom Stand der Technik verlängert werden.

Mit freundlichen Grüßen


i. A.
ORR Dr.-Ing. Blume
Fachbereichsleiter


i. A.
Dipl.-Ing. Schmieder
Sachbearbeiter

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem



Institut für Baustoffe,
Massivbau und Brandschutz

Materialprüfanstalt
für das Bauwesen

Materialprüfanstalt (MPA) Braunschweig · Beethovenstr. 52 · D-38106 Braunschweig

Gebr. Philipp GmbH
Lilienthalstr. 7 - 9
D 63741 ASCHAFFENBURG

Schreiben**11919/2008**

Unsere Zeichen: (3155/924/06)-Schm
Kunden-Nr.: 4752
Sachbearbeiter: Herr Schmieder
Abteilung: BS
Kontakt: 0531-391-8248
s.schmieder@ibmb.tu-bs.de

Ihre Zeichen: Li-Nr. KU40081, Hr. Becker
Ihre Nachricht vom: 03.07.2008

Datum: 15.07.2008

Gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von bekleideten Stahl-Auflagerkonstruktionen für Treppen und Treppenpodeste bei mehrseitiger Brandbeanspruchung nach der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 in Anlehnung an DIN 4102-4 : 1994-03

hier: Ergänzende brandschutztechnische Aussagen zur gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 der MPA Braunschweig

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 03.07.2008 wurde die MPA Braunschweig durch die Gebr. Philipp GmbH, Aschaffenburg, gebeten, eine ergänzende brandschutztechnische Aussagen zur gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 der MPA Braunschweig vom 25.04.2006 zu erarbeiten.

In der vg. gutachterlichen Stellungnahme wurden Stahl-Auflager-Konstruktionen für Treppen und Treppenpodeste der Feuerwiderstandsklasse „F 90“ nach DIN 4102-2 : 1977-09 hinsichtlich des Brandverhaltens bewertet.

1 Beschreibung der Konstruktion

Nach Angaben des Auftraggebers werden abweichend zur gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 der MPA Braunschweig die vorhandenen Spalte zwischen den Stahlbetontreppen bzw. Stahlbetonpodesten und der Vorderkante des bündig aufgeschobenen Lagers mit einer Brandschutzmanschette anstatt mit dicht gestopfter Mineralwolle verschlossen.

Dieses Dokument darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Dokumente ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Dieses Dokument wird unabhängig von erteilten bauaufsichtlichen Anerkennungen erstellt und unterliegt nicht der Akkreditierung.

Materialprüfanstalt (MPA)
für das Bauwesen
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-391-5400
Fax +49 (0)531-391-5900
Info@mpa.tu-bs.de
www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover
106 020 050 BLZ 250 500 00
Swift-Code: NOLADE 2H
UST-ID-Nr. DE183500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859
IBAN: DE58250500000108020050

Notified body (0761-CPD)

Die MPA Braunschweig ist für Prüfung, Überwachung, Inspektion und Zertifizierung bauaufsichtlich anerkannt und notifiziert. Die MPA Braunschweig ist als Prüf- und Kalibrierlaboratorium nach ISO/IEC 17025 und als Inspektionsstelle nach ISO/IEC 17020 akkreditiert.

Nach Angaben des Auftraggebers bestehen die Brandschutzmanschetten jeweils aus einer monolithischen Mineralwolleplatte, die mit einem 0,1 mm dicken Glasseidengewebe (nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 840 °C) ummantelt ist. In der Mitte der Manschette wird ein Loch mit einem Durchmesser von $d = 36$ mm eingestanzt und auf der vg. Ummantelung erfolgt die Anbringung eines beschrifteten Papieraufklebers mit den Abmessungen von ca. 65 mm x 35 mm.

Für Spalte mit einer Breite $a \leq 20$ mm betragen die Abmessungen der Mineralwolleplatte (nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Rohdichte ≥ 80 kg/m³) $h \times b \times t \geq 150$ mm x 150 mm x 20 mm.

Für Spalte mit einer Breite $a > 20$ mm betragen die Abmessungen der einzelnen Mineralwolleplatten (nichtbrennbar, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, Rohdichte ≥ 150 kg/m³) $h \times b \times t \geq 150$ mm x 150 mm x 30 mm.

Die Manschetten werden so eingebaut, dass sie an beiden Seiten unter leichter Druckbelastung dicht an den angrenzenden Bauteilen anliegen und hierbei der Spalt vollständig verschlossen wird.

2 Brandschutztechnische Beurteilung

Ergänzend zu der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 der MPA Braunschweig teilen wir Ihnen mit, dass auch bei Verwendung der in Abschnitt 1 beschriebenen Brandschutzmanschetten (anstatt einer dicht gestopften Mineralwolle) die in der vg. gutachterlichen Stellungnahme gemachten brandschutztechnischen Aussagen hinsichtlich einer Einstufung der dort beschriebenen Stahl-Auflagerkonstruktionen in die Feuerwiderstandsklasse „F 90“ nach DIN 4102-2 : 1977-09 weiterhin Gültigkeit besitzen.

Gegen die Verwendung der 0,1 mm dicken Ummantelung aus Glasseidengewebe in Verbindung mit einem Papieraufkleber bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken, da diese im Wesentlichen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und zudem eine sehr geringe Dicke aufweisen, so dass eine Brandweiterleitung im Spalt zwischen den Stahlbetontreppen / Stahlbetonpodesten bzw. der Vorderkante des bündig aufgeschobenen Lagers und der Brandschutzmanschette nicht zu erwarten ist.

Voraussetzung ist, dass die Randbedingungen und Konstruktionsgrundsätze der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 der MPA Braunschweig eingehalten werden.

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem

Seite 3 von 3 | Schreiben 11919/2008 vom 15.07.2008

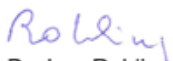
(3155/924/08)-Schm




3 Besondere Hinweise

- 3.1 Dieses Schreiben kann in Verbindung mit der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 der MPA Braunschweig sowie DIN 4102-4 : 1994-03 im bauaufsichtlichen Verfahren als Grundlage des Übereinstimmungsnachweises verwendet werden, da die Abweichungen von dem vg. Nachweis brandschutztechnisch als „nicht wesentlich“ bewertet werden. Die Ausstellung eines Übereinstimmungsnachweises für die Konstruktion (mit dem Hinweis, dass es sich bei der erstellten Konstruktion um eine „nicht wesentliche“ Abweichung gegenüber den Konstruktionsgrundsätzen und Randbedingungen gemäß den vg. brandschutztechnischen Nachweisen handelt) obliegt dem Hersteller der Konstruktion.
- 3.2 Diese gutachterliche Stellungnahme gilt nur in brandschutztechnischer Hinsicht. Aus den für die Stahl-Auflagerkonstruktionen 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.
- 3.3 Die vg. brandschutztechnische Beurteilung gilt nur, wenn die tragenden (lastableitenden und aussteifenden) Bauteile mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie die Stahl-Auflagerkonstruktionen aufweisen.
- 3.4 Änderungen und Ergänzungen von Konstruktionsdetails (abgeleitet aus dieser gutachterlichen Stellungnahme) sind nur nach Rücksprache mit der MPA Braunschweig möglich.
- 3.5 Die ordnungsgemäße Ausführung liegt ausschließlich in der Verantwortung der ausführenden Unternehmen.
- 3.6 Die Gültigkeit dieses Schreibens endet mit der Gültigkeit der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 der MPA Braunschweig. Die Gültigkeit dieses Schreibens kann in Verbindung mit der Gültigkeitsdauer der vg. gutachterlichen Stellungnahme auf Antrag und in Abhängigkeit vom Stand der Technik verlängert werden.

Mit freundlichen Grüßen

i. A. 
ORR Dr.-Ing. Rohling
Abteilungsleiterin


i. A.
Dipl.-Ing. Schmieder
Sachbearbeiter

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem

MATERIALPRÜFANSTALT FÜR DAS BAUWESEN

INSTITUT FÜR BAUSTOFFE, MASSIVBAU UND BRANDSCHUTZ



MPA Braunschweig · Beethovenstr. 52 · D-38106 Braunschweig

Gebr. Philipp GmbH
Lilienthalstr. 7 - 9

D 63741 Aschaffenburg

Schreiben 9032/2006

Unser Zeichen: (3730/6706)-TP
Kunden-Nr.: 4752
Sachbearbeiter: Paul
Abteilung: BS
Tel. Durchwahl: -8279

Ihre Zeichen: Hr. Gonschior
Ihre Nachricht vom: 31.05.2006

Datum: 06.06.2006

Gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von bekleideten Stahl-Auflagerkonstruktionen für Treppen und Treppenpodeste bei mehrseitiger Brandbeanspruchung nach der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 in Anlehnung an DIN 4102-4 : 1994-03

hier: Ergänzende brandschutztechnische Aussagen zur gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 der MPA Braunschweig

1 Anlage

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 31.05.2006 wurde die MPA Braunschweig durch die Gebr. Philipp GmbH, Aschaffenburg, gebeten, ein ergänzendes Schreiben zur gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 der MPA Braunschweig vom 25.04.2006 zu erarbeiten.

In der vg. gutachterlichen Stellungnahme wurden Stahl-Auflager-Konstruktionen für Treppen und Treppenpodeste der Feuerwiderstandsklasse „F 90“ nach DIN 4102-2 : 1977-09 hinsichtlich des Brandverhaltens bewertet.

Ergänzend zu der vg. gutachterlichen Stellungnahme teilen wir Ihnen mit, dass die Aussagen für die Stahl-Auflagerkonstruktionen auch bei der Auflagerung von Balken bzw. balkenartigen Konstruktionen aus Stahlbeton (vgl. Anlage 1) Gültigkeit besitzen. Voraussetzung hierfür ist, dass die Stahlbetonbalken den Randbedingungen und Konstruktionsgrundsätzen von DIN 4102-4 : 1994-03 für „F 90“- Konstruktionen entsprechen und darüber hinaus hinsichtlich der Einbausituation der

Dieses Dokument unterliegt nicht der Akkreditierung.

Materialprüfanstalt (MPA)
für das Bauwesen
Beethovenstraße 52
D-38106 Braunschweig

Tel +49-(0)531-391-5400
Fax +49-(0)531-391-5900
E-Mail info@mpa.tu-bs.de
http://www.mpa.tu-bs.de

Norddeutsche Landesbank Hannover
Kto. 106 020 050 (BLZ 250 500 00)
Swift-Code: NOLADE 2H
USt-ID-Nr. MPA-DE 183500654



Nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierte Prüflaboratorien: DAP-PL-2204.01 · DAP-PL-2204.02 · DAP-PL-2204.03 · DAP-PL-2204.04 · DAP-PL-2204.05
Nach DIN EN 45004 akkreditierte Inspektionsstelle: DAP-IS-2204.00 · Nach DIN EN ISO/IEC 17025 Kalibrierlaboratorium: DKD-K-22501
Die Akkreditierungen gelten für die in den Urkunden aufgeführten Prüfverfahren

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem

MPA BRAUNSCHWEIG
Seite 2 von 2 zum Schreiben 9032/2006 vom 06.06.2006

(3730/6706)-TP

Stahl-Auflagerkonstruktionen die Randbedingungen und Konstruktionsgrundsätze (z. B. Randabstände der Stahl-Auflagerkonstruktionen etc.) der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 der MPA Braunschweig entsprechend eingehalten werden.

Besondere Hinweise

Dieses Schreiben kann in Verbindung mit der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 der MPA Braunschweig sowie DIN 4102-4 : 1994-03 im bauaufsichtlichen Verfahren als Grundlage des Übereinstimmungsnachweises verwendet werden, da die Abweichungen von dem vg. Nachweis brandschutztechnisch als „nicht wesentlich“ bewertet werden. Die Ausstellung eines Übereinstimmungsnachweises für die Konstruktion (mit dem Hinweis, dass es sich bei der erstellten Konstruktion um eine „nicht wesentliche“ Abweichung gegenüber den Konstruktionsgrundsätzen und Randbedingungen gemäß den vg. brandschutztechnischen Nachweisen handelt) obliegt dem Hersteller der Konstruktion.

Diese gutachterliche Stellungnahme gilt nur in brandschutztechnischer Hinsicht. Aus den für die Stahl-Auflagerkonstruktionen 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.

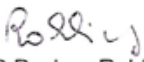
Die vg. brandschutztechnische Beurteilung gilt nur, wenn die tragenden (lastableitenden und aussteifenden) Bauteile mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie die Stahl-Auflagerkonstruktionen aufweisen.

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

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

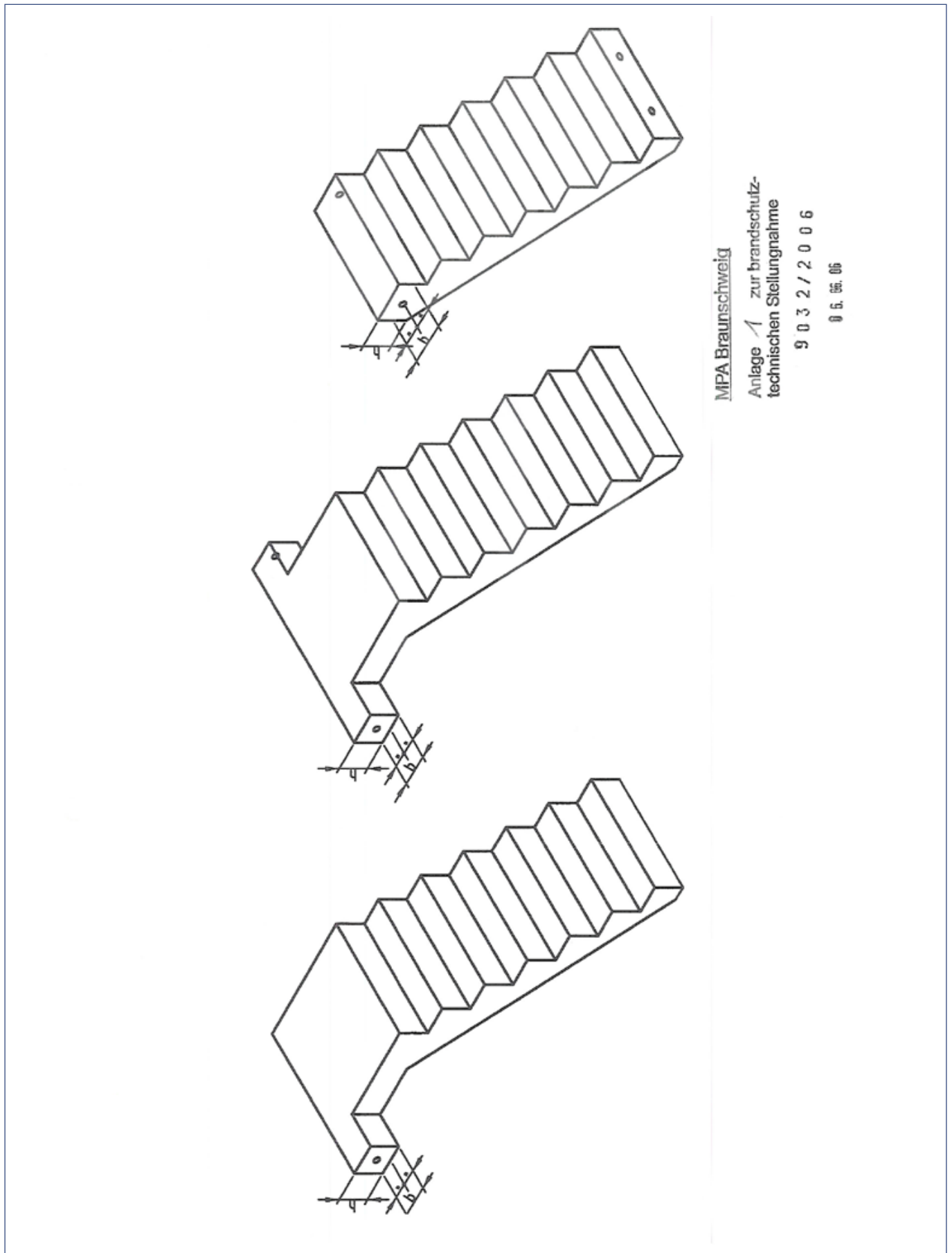
Die Gültigkeit dieses Schreibens endet mit der Gültigkeit der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 vom 25.04.2006 der MPA Braunschweig. Die Gültigkeit dieses Schreibens kann in Verbindung mit der Gültigkeitsdauer der vg. gutachterlichen Stellungnahme auf Antrag und in Abhängigkeit vom Stand der Technik verlängert werden.

Mit freundlichen Grüßen

i. A. 
ORR Dr.-Ing. Rohling
Abteilungsleiterin


i. A.
Dipl.-Ing. Paul
Sachbearbeiter

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem



MPA Braunschweig

Anlage 1 zur brandschutz-
technischen Stellungnahme

9 0 3 2 / 2 0 0 6

0 5. 06. 06

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem

MATERIALPRÜFANSTALT FÜR DAS BAUWESEN

INSTITUT FÜR BAUSTOFFE, MASSIVBAU UND BRANDSCHUTZ



MPA Braunschweig · Beethovenstr. 52 · D-38106 Braunschweig

Gebr. Philipp GmbH
Lilienthalstr. 7 - 9**D 63741 Aschaffenburg****Schreiben 5177/2006**Unser Zeichen: (3183/1246)-TP
Kunden-Nr.: 4752
Sachbearbeiter: Paul
Abteilung: BS
Tel. Durchwahl: -8279Ihre Zeichen: Hr. Gonschior
Ihre Nachricht vom: 21.03.2006

Datum: 25.04.2006

Gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von bekleideten Stahl-Auflagerkonstruktionen für Treppen und Treppenpodeste bei mehrseitiger Brandbeanspruchung nach der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 in Anlehnung an DIN 4102-4 : 1994-03

3 Anlagen

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 21.03.2006 wurde die MPA Braunschweig durch die PHILIPP GmbH, Aschaffenburg, beauftragt, eine gutachterliche Stellungnahme zum Brandverhalten von bekleideten Stahl-Auflagerkonstruktionen für Treppen und Treppenpodeste bei mehrseitiger Brandbeanspruchung nach der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 in Anlehnung an DIN 4102-4 : 1994-03 zu erarbeiten.

Die Stahl-Auflagerkonstruktionen müssen nach Angaben des Auftraggebers bei mehrseitiger Brandbeanspruchung nach der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) in die Feuerwiderstandsklasse „F 90“ nach DIN 4102-2 : 1977-09 eingestuft werden.

Die gutachterliche Stellungnahme wird notwendig, da für die Ausführung der Stahl-Auflagerkonstruktionen nicht in allen Konstruktionsdetails ein brandschutztechnischer Nachweis (z. B. DIN 4102-4 : 1994-03 oder ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis) vorliegt.

Dieses Dokument unterliegt nicht der Akkreditierung.

Materialprüfanstalt (MPA)
für das Bauwesen
Beethovenstraße 52
D-38106 BraunschweigTel +49-(0)531-391-5400
Fax +49-(0)531-391-5900
E-Mail info@mpa.tu-bs.de
http://www.mpa.tu-bs.deNorddeutsche Landesbank Hannover
Kto. 106 020 050 (BLZ 250 500 00)
Swift-Code: NOLADE 2H
UST-ID-Nr. MPA-DE 183500654

Nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierte Prüflaboratorien: DAP-PL-2204.01 · DAP-PL-2204.02 · DAP-PL-2204.03 · DAP-PL-2204.04 · DAP-PL-2204.05
Nach DIN EN 45004 akkreditierte Inspektionsstelle: DAP-IS-2204.00 · Nach DIN EN ISO/IEC 17025 Kalibrierlaboratorium: DKD-K-22501
Die Akkreditierungen gelten für die in den Urkunden aufgeführten Prüfverfahren

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem

MPA BRAUNSCHWEIG

Seite 2 von 4 zum Schreiben 5177/2006 vom 25.04.2006

(3183/1246)-TP

1 Grundlagen und Unterlagen der gutachterlichen Stellungnahme

Die gutachterliche Stellungnahme für die Stahl-Auflagerkonstruktionen erfolgt auf Grundlage

- von DIN 4102-4 : 1994-03 und
- den Konstruktionszeichnungen gemäß den Anlagen 1 bis 3.

Neben diesen Unterlagen fließen umfangreiche Prüferfahrungen der MPA Braunschweig an bekleideten Stahlbauteilen in die brandschutztechnische Beurteilung mit ein.

2 Beschreibung der Konstruktionen

Durch den Auftraggeber wurde eine ausführliche Einbaubeschreibung zur Verfügung gestellt, die hinsichtlich der in brandschutztechnischer Sicht wesentlichen Punkte zusammengefasst wird.

Nach Angaben des Auftraggebers besteht das „PHILIPP“-Trittschallschutzsystem aus mehreren Einzelkomponenten. In Stahlbetontreppen bzw. Stahlbetonpodeste werden „PHILIPP“ Gewindeanker (vgl. Anlage 1, Bild 3) oder „PHILIPP“ Querlochhülsen „M/RD 36“ (vgl. Anlage 1, Bild 2) einbetoniert, in die anschließend schallentkoppelte Gewindebolzen (M 36) eingedreht werden. Diese Gewindebolzen werden in einem aus neoprenartigen Elastomer gefertigten Schallisierungskörper eingebettet. Die Lastverteilung der Bolzen wird jeweils durch eine Stahlplatte, welche sich innerhalb des Schallisierungskörpers befindet, gewährleistet (vgl. Anlage 1, Bild 1). Die Last wird somit über das Elastomer in das Auflager (Mauerwerk, Betonwand etc.) eingeleitet.

Nach Angaben des Auftraggebers wird der Gewindebolzen jeweils durch eine Aussparung in der Wand in den Gewindeanker eingeschraubt. Anschließend wird das Treppenlager vollständig bis zum Anschlag über den Gewindebolzen geschoben und die Aussparung in der Wand nach dem Einbau des Lagers vollständig mit Mörtel vergossen (vgl. Anlage 2, Bild 4).

Nach Angaben des Auftraggebers wird das vg. Auflagersystem in Stahlbetontreppen bzw. Stahlbetonpodesten mit Mindestdicken von $d \geq 150$ mm eingebaut. Darüber hinaus beträgt der Randabstand der Auflagerbolzen $e_2 \geq 75$ mm und der Abstand untereinander $e_1 \geq 150$ mm (vgl. Anlage 3). Die Auflagerbolzen werden immer mittig im Bauteil angeordnet und zusätzlich zur erforderlichen Bewehrung der vg. Stahlbetonkonstruktionen wird jeweils im Bereich der Ankerhülse eine Zulagebewehrung $\varnothing 10$ mm nach Vorgaben des Auftraggebers angeordnet.

Die vorhandenen Spalte (Montageabstand „a“ gemäß Anlage 3, Bild 6) zwischen den Stahlbetontreppen bzw. Stahlbetonpodesten und der Vorderkante des bündig aufgeschobenen Lagers werden nach Angaben des Auftraggebers vollständig dicht mit einer Mineralwolle (nichtbrennbar, Schmelz-

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem

MPA BRAUNSCHWEIG

Seite 3 von 4 zum Schreiben 5177/2006 vom 25.04.2006

(3183/1246)-TP

punkt ≥ 1000 °C) verschlossen. Bei Spalten (Montageabstand „a“) mit Breiten von $a \leq 20$ mm wird hierzu nach Angaben des Auftraggebers die vg. Mineralwolle mit einer Rohdichte von $\rho \geq 80$ kg/m³ verwendet, bei Spalten mit einer Breite von $a > 20$ mm wird die vg. Mineralwolle mit einer Rohdichte von $\rho \geq 150$ kg/m³ verwendet. Um die Stahl-Auflagerkonstruktionen wird die vg. Mineralwolle allseitig mit einer Dicke von $d \geq 50$ mm angeordnet. Ein Herausfallen der Mineralwolle wird durch Stahlblechwinkel (Blechdicke $t \geq 1,0$ mm) verhindert, die kraftschlüssig an der jeweiligen Auflagerwand angeschlossen sind und über einen Silikonanschluss an den Stahlbetontreppen bzw. Stahlbetonpodesten angeschlossen sind (vgl. Anlage 2, Bild 4).

Nach Angaben des Auftraggebers entsprechen die Stahlbetontreppen bzw. Stahlbetonpodeste den Randbedingungen und Konstruktionsgrundsätzen von DIN 4102-4 : 1994-03 – soweit zutreffend in Verbindung mit DIN 4102-22 : 2004-11 - für „F 90“-Konstruktionen. Die entsprechenden Achsabstände der Bewehrung werden immer – auch im Bereich der vg. Zulagebewehrung – eingehalten.

Das „PHILIPP“-Trittschallsystem ist für vorwiegend ruhende Belastungen ausgelegt.

Auf eine weitere Beschreibung der Stahl-Auflagerkonstruktionen wird verzichtet und auf die Konstruktionszeichnungen in den Anlagen 1 bis 3 verwiesen.

3 Brandschutztechnische Beurteilung

Auf der Grundlage von DIN 4102-4 : 1994-03 sowie weiteren Prüferfahrungen an bekleideten Stahlbauteilen, können die in Abschnitt 2 beschriebenen und auf den Anlagen 1 bis 3 dargestellten Stahl-Auflagerkonstruktionen bei einer mehrseitigen Brandbeanspruchung nach der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2 : 1977-09 in die

Feuerwiderstandsklasse „F 90“ nach DIN 4102-2 : 1977-09

eingestuft werden.

In Anlehnung an DIN 4102-4 : 1994-03 ergibt sich für die vg. Stahl-Auflagerkonstruktionen eine Feuerwiderstandsdauer von mindestens 90 Minuten.

Voraussetzung hierfür ist, dass es sich bei den Wänden, in denen die Stahlbetontreppen bzw. Stahlbetonpodeste aufgelagert werden, um tragende, geputzte Mauerwerkswände (Ziegel, KS oder Porenbeton) oder Stahlbetonwände jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse „F 90“ nach DIN 4102-2 : 1977-09 handelt. Der vg. Putz muss DIN 4102-4 : 1994-03, Abschnitt 3.1.6 entsprechen. Die Aussparungsbereiche müssen mit Mörtel (Mörtelgruppe II/IIa, III/IIIa) gemäß Anlage 2, Bild 4 vollständig verschlossen werden.

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem

MPA BRAUNSCHWEIG

Seite 4 von 4 zum Schreiben 5177/2006 vom 25.04.2006

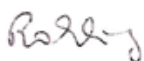
(3183/1246)-TP

Die in Abschnitt 2 beschriebenen und auf den Anlagen 1 bis 3 dargestellten Stahl-Auflagerkonstruktionen stellen keine wesentliche Abweichung gegenüber den klassifizierten Konstruktionen von DIN 4102-4 : 1994-03 dar.

4 Besondere Hinweise

- 4.1 Diese gutachterliche Stellungnahme kann in Verbindung mit DIN 4102-4 : 1994-03 im bauaufsichtlichen Verfahren als Grundlage des Übereinstimmungsnachweises verwendet werden, da die Abweichungen von dem vg. Nachweis brandschutztechnisch als „nicht wesentlich“ bewertet werden. Die Ausstellung eines Übereinstimmungsnachweises für die Konstruktion (mit dem Hinweis, dass es sich bei der erstellten Konstruktion um eine „nicht wesentliche“ Abweichung gegenüber den Konstruktionsgrundsätzen und Randbedingungen gemäß dem vg. brandschutztechnischen Nachweis handelt) obliegt dem Hersteller der Konstruktion.
- 4.2 Diese gutachterliche Stellungnahme gilt nur in brandschutztechnischer Hinsicht. Aus den für die bekleideten Stahl-Auflagerkonstruktionen 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.
- 4.3 Die vg. brandschutztechnische Beurteilung gilt nur, wenn die tragenden (lastableitenden und aussteifenden) Bauteile mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie die bekleideten Stahl-Auflagerkonstruktionen aufweisen.
- 4.4 Änderungen und Ergänzungen von Konstruktionsdetails (abgeleitet aus dieser gutachterlichen Stellungnahme) sind nur nach Rücksprache mit der MPA Braunschweig möglich.
- 4.5 Die ordnungsgemäße Ausführung liegt ausschließlich in der Verantwortung der ausführenden Unternehmen.
- 4.6 Die Gültigkeit der gutachterlichen Stellungnahme Nr. 5177/2006 der MPA Braunschweig vom 25.04.2006 endet am 25.04.2011. Die Gültigkeitsdauer der vg. gutachterlichen Stellungnahme kann auf Antrag und in Abhängigkeit vom Stand der Technik verlängert werden.

Mit freundlichen Grüßen

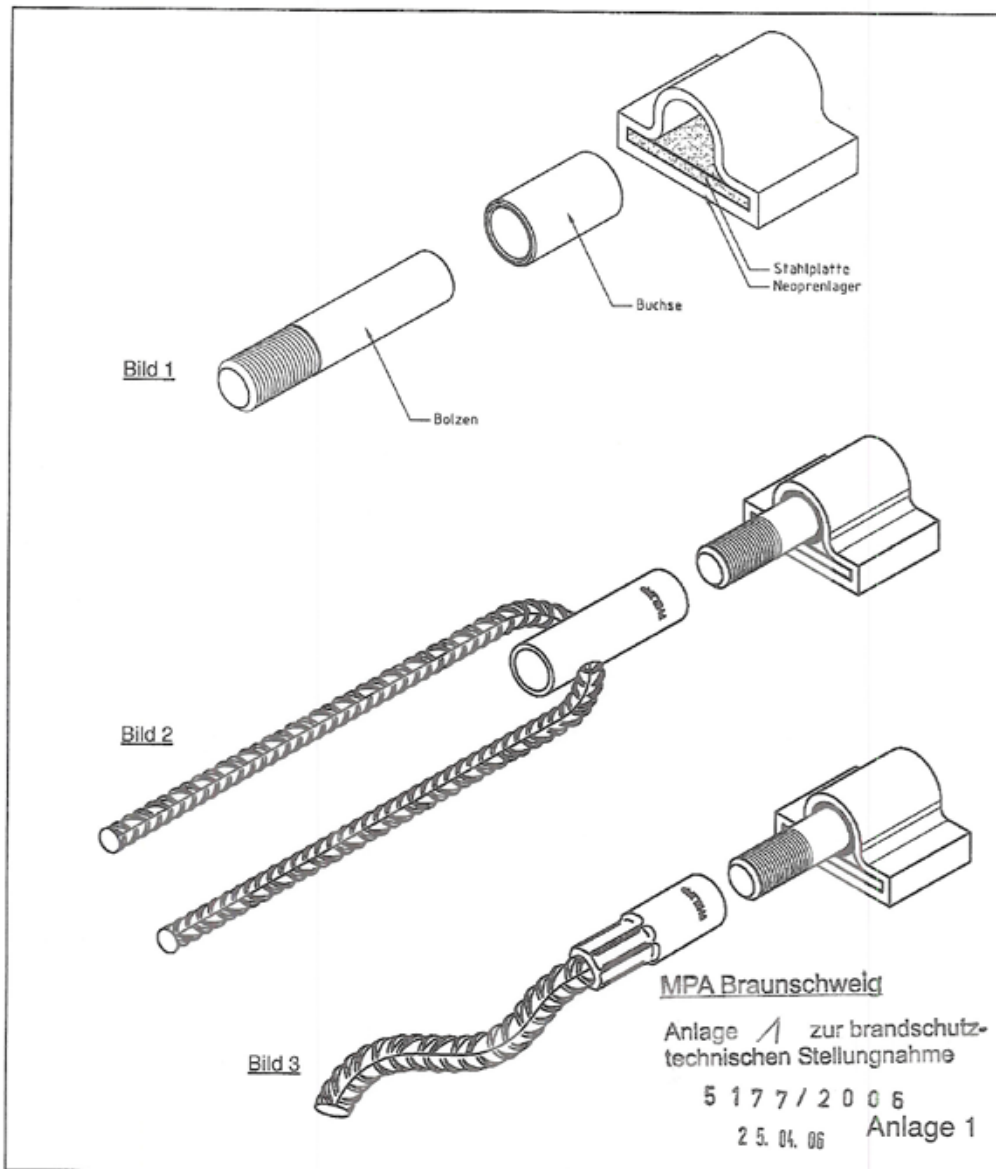
i. A. 
ORR Dr.-Ing. Rohling
Abteilungsleiterin

i. A. 
Dipl.-Ing. Paul
Sachbearbeiter

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem



PHILIPP-Trittschallschutz - System für Treppen



Sitz der Gesellschaft: Aschaffenburg - Handelsregister: Amtsgericht Aschaffenburg HRB-Nr.: 896 - Geschäftsführer: Martin Philipp - Ust-IDNr.: DE132084295

Standorte:

PHILIPP GmbH
Lilienthalstraße 7-9
D-63741 Aschaffenburg

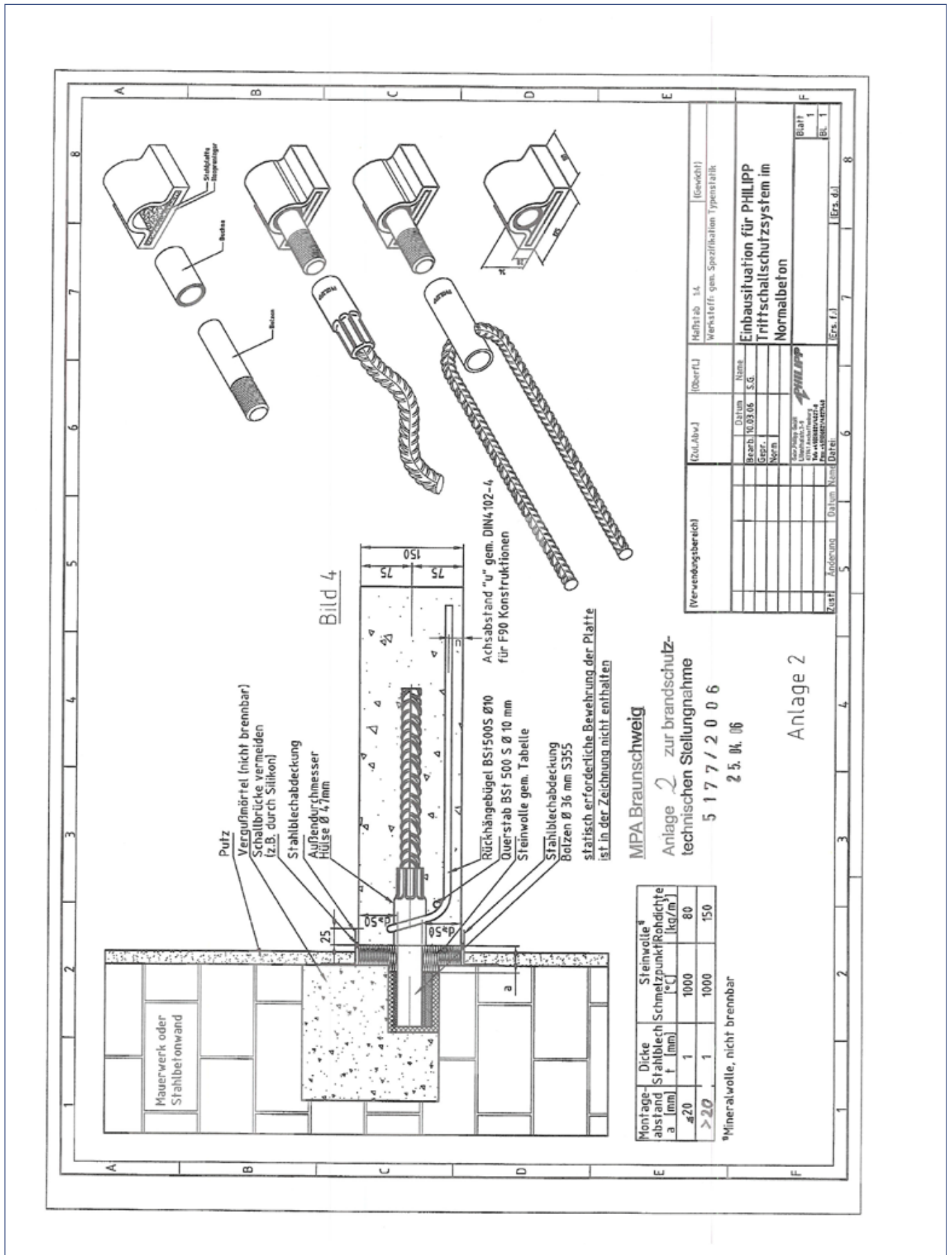
PHILIPP GmbH
Rothlauer Straße 70
D-06869 Coswig/Anhalt

PHILIPP GmbH
(TB KLEIN)
Sperbenweg 37
D-41468 Nauss

Tel. +49 (0) 6021 / 40 27-0
Fax +49 (0) 6021 / 40 27-440
www.philipp-gruppe.de
info@philipp-gruppe.de

Banken:
Hypo-Vereinsbank Aschaffenburg (BLZ 795 200 70) 6112 005
Raiffeisenbank Aschaffenburg (BLZ 795 625 14) 1 106 724
Sparkasse Aschaffenburg-Alzenau (BLZ 795 500 00) 304 182

Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem



Brandschutzgutachten Trittschallschutzsystem

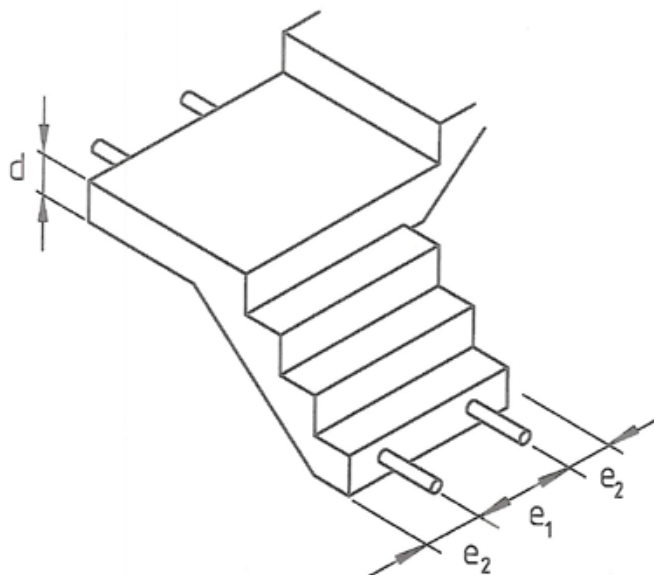


Bild 5

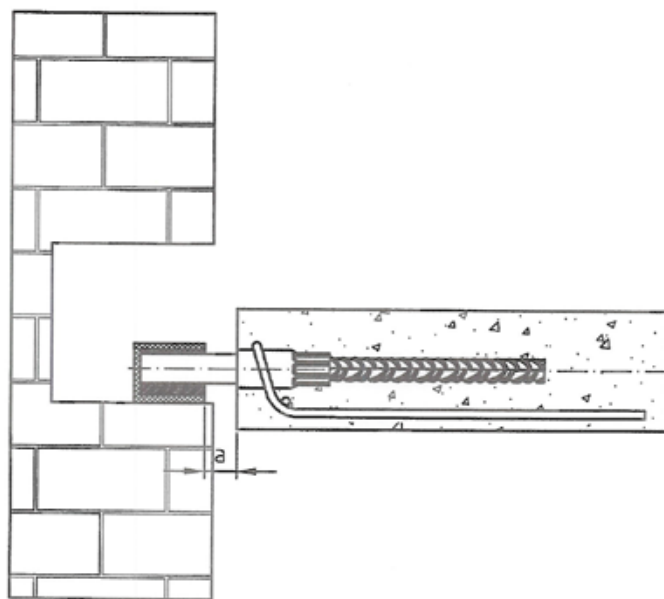


Bild 6

MPA Braunschweig

Anlage 3 zur brandschutz-
technischen Stellungnahme

5 1 7 7 / 2 0 0 6

2 5. 04. 06

Vertrauen Sie auf unsere Stärke, durch pure Leistung zu überzeugen.
Dafür unternehmen wir alles und treten jeden Tag an, um unsere Standards
kontinuierlich weiter zu entwickeln. Die Welt ist in Bewegung. Wir geben ihr Halt.

Willkommen bei der PHILIPP Unternehmensgruppe.

Nachhaltig
und **wertvoll**

PHILIPP
GRUPPE



PHILIPP GmbH

Lilienthalstrasse 7-9
D-63741 Aschaffenburg
Tel.: + 49 (0) 6021 / 40 27-0
Fax: + 49 (0) 6021 / 40 27-440
info@philipp-gruppe.de

24 Std. Hydraulikservice
+ 49 (0) 6021 / 40 27-500

PHILIPP GmbH

Roßlauer Strasse 70
D-06869 Coswig/Anhalt
Tel.: + 49 (0) 34903 / 6 94-0
Fax: + 49 (0) 34903 / 6 94-20
info@philipp-gruppe.de

24 Std. Hydraulikservice
+ 49 (0) 6021 / 40 27-500

PHILIPP GmbH

Sperberweg 37
D-41468 Neuss
Tel.: + 49 (0) 2131 / 3 59 18-0
Fax: + 49 (0) 2131 / 3 59 18-10
info@philipp-gruppe.de

24 Std. Hydraulikservice
+ 49 (0) 2131 / 3 59 18-333



PHILIPP Vertriebs GmbH

Leogangerstraße 21
A-5760 Saalfelden / Salzburg
Telefon + 43 (0) 6582 / 7 04 01
Telefax + 43 (0) 6582 / 7 04 01 20
info@philipp-gruppe.at

Besuchen Sie uns im Internet unter: www.philipp-gruppe.de