

## Brandprüfbericht

gültig für

Phonolyt® Doppelbausatz dB 40

Dieses Dokument der MÜPRO dient nur zur Information und unterliegt nicht dem Änderungsdienst.

Der gesamte Inhalt darf für werbliche oder andere Zwecke nur nach Genehmigung durch die MÜPRO verwendet werden. Alle Rechte und Änderungen vorbehalten.



Kauer

MPA NRW • Außenstelle Erwitte • Auf den Thränen 2 • 59597 Erwitte

MÜPRO Services GmbH Hessenstrasse 11

D-65719 Hofheim

Ihr Zeichen : Ihre Nachricht vom : Mein Zeichen : Telefon :

05.11.2014 210006737-3 (02943) 897-43 (02943) 897-33

Telefax E-Mail

koetter@mpanrw.de

Datum

: 18.11.2014

#### Gültigkeit des Prüfberichtes Nr. 210003637-4 vom 04.11.2004

Sehr geehrte Damen und Herren,

aufgrund Ihrer Anfrage vom 05.11.2014 teilen wir Ihnen mit, dass die in dem Prüfbericht Nr. 210003637-4 vom 04.11.2004 über die

 Prüfung von MÜPRO Phonolyten® als Doppelbausatz db40 2" bis db40 6" auf Brandverhalten nach DIN 4102-2; 1977-09

gemachten Aussagen weiterhin Gültigkeit besitzen, da sich die Beurteilungsgrundlagen zwischenzeitlich nicht geändert haben.

Die Gültigkeit des Prüfberichtes Nr. 210003637-4 vom 04.11.2004 in Verbindung mit dieser Mitteilung ist nicht begrenzt.

Dieses Schreiben ist eine Ergänzung zu dem Prüfbericht Nr. 210003637-4 vom 04.11.2004 und darf nur mit diesem als Nachweis verwendet werden.

Eine Rechnung der entstandenen Kosten wird nachgereicht.

Mit freundlichen Grüßen

Erwitte Im Auftrag

Dipl.-Ing. Heinrich Kötter Sachbearbeiter

Hausanschrift: Marsbruchstraße 186 D-44287 Dortmund Telefon (02 31) 45 02-0 Telefax (02 31) 45 85 49 E-Mail: info@mpanrw.de Bahnstation: Dortmund-Hbf.
Telegramme: prüfamt Dortmund
Öffentliche Verkehrsmittel
Stadtbahn U47 ab Hbf.
Richtung Aplerbeck
bis "Allerstraße"

Außenstelle Erwitte Auf den Thränen 2 D-59597 Erwitte Telefon (0 29 43) 8 97-0 Telefax (0 29 43) 8 97-33 E-Mail: erwitte@mpanrw.de Bankverbindung Landeszentralbank Dortmund (BLZ 440 000 00) Kto. 440 018 15 USt.-IdNr.: DE 124 728 648



MPA NRW • Außenstelle Erwitte • Auf den Thränen 2 • 59597 Erwitte

Müpro Sevice GmbH Herrn Kauer Hessenstraße 11

D-65719 Hofheim-Wallau

 Ihr Zeichen
 :
 Kauer

 Ihre Nachricht vom
 :
 08.09.2009

 Mein Zeichen
 :
 210005611-4

 Telefon
 :
 (02943) 897-43

 Telefax
 :
 (02943) 897-33

 E-Mail
 :
 koetter@mpanrw.de

Datum : 23.11.2009

#### Gültigkeit des Prüfberichtes Nr. 210003637-4 vom 04.11.2004

Sehr geehrte Damen und Herren.

aufgrund Ihrer Anfrage vom 08.09.2009 teilen wir Ihnen mit, dass die in dem Prüfbericht Nr. 210003637-4 vom 04.11.2004 über die

 Prüfung von Phonolyt als Doppelbausatz auf Brandverhalten bei einseitiger Brandbeanspruchung

gemachten Aussagen weiterhin Gültigkeit besitzen, da sich die Beurteilungsgrundlagen zwischenzeitlich nicht geändert haben.

Die Gültigkeit des Prüfberichtes Nr. 210003637-4 vom 04.11.2004 in Verbindung mit dieser Mitteilung Nr. 210005611-4 endet am 23.11.2014.

Dieses Schreiben Nr. 210005611-4 vom 23.11.2009 ist eine Ergänzung zu dem Prüfbericht Nr. 210003637-4 vom 04.11.2004.

Eine Rechnung der entstandenen Kosten wird nachgereicht.

Mit freundlichen Grüßen,

Erwitte

Im Auftrag

Dipl.-Ing. Heinrich Kötter

Sachbearbeiter



Außenstelle Erwitte • Auf den Thränen 2 • 59597 Erwitte • Telefon (02943) 897-0 • Telefax (02943) 897 33 • E-Mail: erwitte@mpanrw.de

### PRÜFBERICHT KURZFASSUNG

Nr. 210003637-4

vom 04.11.04

Auftraggeber:

Müpro GmbH

Befestigungs- und Schallschutzsysteme

Hessenstraße 11

D-65719 Hofheim-Wallau

Auftragsdatum:

28.04.04

Gültigkeitsdauer:

04.11.09

Inhalt:

Auszug aus dem Prüfbericht Nr. 210003637-1 vom 08.10.04 zum Tragverhalten von durch zentrischen Zug belasteten Phonolyten<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6"aus verzinktem

Stahl bei Brandbeanspruchung nach DIN 4102-2: 1977-09.

Brandprüfung:

Die Phonolyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6" wurden einer Brandbeanspruchung nach DIN 4102-2: 1977-09 am 09.06.04 im MPA NRW ausgesetzt. Zusätzlich wurden an den Phonolyten<sup>®</sup> während der Brandbeanspruchung Verformungsmes-

sungen durchgeführt.

Anwendung:

Mit den festgestellten Verformungs-Messwerten können die erforderlichen Mindestabstände a<sub>min.</sub> bei Installationen im Zwischendeckenbereich abgehängter, brandschutztechnisch relevanter Unterdecken-Konstruktionen zwischen der Oberseite der Unterdecken und der Unterseite der Phonolyte<sup>®</sup> entsprechend der Darstellung in der Abb. 1 und den Angaben in den Tabellen unter Abschnitt 2 bestimmt werden.



#### 1 Feuerwiderstandsdauer

Die Feuerwiderstandsdauern (= das Tragverhalten der Phonolyte<sup>®</sup> in Zeit-Abhängigkeit) der Phonolyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6" aus verzinktem Stahl sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 1

	Feuerwiderstandsdauer in Minuten			
Bezeichnung	30	60	90	120
	max. F [kN]	max. F [kN]	max. F [kN]	max. F [kN]
Phonolyt <sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis db40 6"	2,60	2,35	2,00	1,50

Die Feuerwiderstandsdauern gelten nur bei zentrischer Belastung.

#### 1.1 Einschränkungen

Die v. g. Beurteilung zu den Phonolyten<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6" gilt nicht für die Anwendung bei Kabelanlagen, für die der Funktionserhalt nach DIN 4102-12: 1998-11 gefordert wird. Für derartige Anwendungen sind Nachweise auf Grundlage von Brandprüfungen erforderlich.

### 1.2 Anwendung, nichtbrennbare Rohre

Die Phonolyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6" dürfen zur Befestigung von nichtbrennbaren Rohren verwendet werden.

### 1.3 Anwendung, brennbare Rohre

Bei Befestigung von brennbaren Rohren mit dem Außendurchmesser ≤ 160 mm durch Phonolyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6" sind die Rohre zusätzlich über die gesamte Länge mit Rohrummantelungen in der entsprechenden Feuerwiderstandsklasse auf Grundlage Allgemeiner Bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse zu versehen.

### 1.4 Anwendung im Zwischendeckenbereich

Bei Verwendung der Phonolyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6" im Zwischendeckenbereich abgehängter Unterdecken-Konstruktion mit Feuerwiderstandsklasse wird jeweils ein Mindestabstand a<sub>min.</sub> zwischen der Oberseite der Unterdecke und der Unterseite der Phonolyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6" entsprechend der Abbildung 1 auf Seite 3 und den Angaben in den Tabellen unter Abschnitt 2, bestimmt.

Durch Einhaltung der Mindestabstände a<sub>min</sub>. wird die Unterdecken-Konstruktion bei Brandbeanspruchung infolge der temperaturbedingten, vertikalen Verformungen nicht beeinträchtigt.





# 1.5 Material der Phonolyte® als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6"

Die Materialien der Phonolyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6"dürfen auch aus Edelstahl in der Qualität z. B. A2, A4 bestehen.

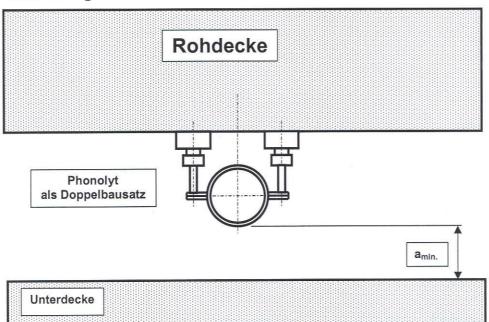
### 2 Verformung

Für direktmontierte Montage von Phonolyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6", die im Zwischendeckenbereich abgehängter, brandschutztechnisch relevanter Unterdecken-Konstruktionen angebracht werden sollen, wird jeweils ein auf der sicheren Seite liegender Mindestabstand a<sub>min</sub>. zwischen der Oberseite der Unterdecke und der Unterkante der v. g. Phonolyte<sup>®</sup> entsprechend der nachstehenden Abbildung 1 und den Angaben in den Tabellen unter Abschnitt 2 angegeben. Durch Einhaltung der Mindestabstände a<sub>min</sub> wird die Unterdecke bei Brandbeanspruchung durch die temperaturbedingten Längenänderungen und Verformungen der v. g. Phonolyte<sup>®</sup> nicht beeinträchtigt.

In den Tabellen unter Abschnitt 2 sind die Mindestabstände a<sub>min</sub>. der Feuerwiderstandsdauern angegeben.

Die Anwendung von Phonolyten<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6" im Zwischendeckenbereich abgehängter Unterdecken-Konstruktionen, für die eine Feuerwiderstandsklasse vorgeschrieben ist, zeigt die nachfolgende Abbildung.

### Abbildung 1







# 2.1 Tabelle 2 / Verformung der Phonlyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis db40 6" für Feuerwiderstandsdauern von 30 Minuten bis 120 Minuten

Belastung=1,50kN			
Größe	Spannbereich	Verformung	
2"	56-61	65	
2 1/2"	75-80	67	
3"	88-93	68	
4"	108-115	70	
125mm	125-130	71	
5"	133-140	73	
6"	159-166	74	

# 2.2 Tabelle 3 / Verformung der Phonlyte® als Doppelbausatz db40 2" bis db40 6"für Feuerwiderstandsdauern von 30 Minuten bis 90 Minuten

Belastung=2,00kN			
Größe	Spannbereich	Verformung	
2"	56-61	76	
2 1/2"	75-80	79	
3"	88-93	82	
4"	108-115	86	
125mm	125-130	89	
5"	133-140	92	
6"	159-166	95	

# 2.3 Tabelle 4 / Verformung für der Phonlyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis db40 6"Feuerwiderstandsdauer von Minuten 30 bis 60 Minuten

Belastung=2,35kN			
Größe	Spannbereich	Verformung	
2"	56-61	50	
2 1/2"	75-80	51	
3"	88-93	52	
4"	108-115	53	
125mm	125-130	53	
5"	133-140	54	
6"	159-166	55	





# 2.4 Tabelle 5 / Verformung der Phonlyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis db40 6" für die Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten

Belastung=2,60kN			
Größe	Spannbereich	Verformung	
2"	56-61	25	
2 1/2"	75-80	26	
3"	88-93	26	
4"	108-115	27	
125mm	125-130	27	
5"	133-140	28	
6"	159-166	28	

#### 3 Besondere Hinweise

### 3.1 Anwendung

Die in diesem Prüfbericht aufgeführten Beurteilungen gelten nur für Phonolyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6" unter Berücksichtigung der Randbedingungen aus den Technischen Datenblättern des Auftraggebers.

Die Beurteilung der Phonolyte<sup>®</sup> als Doppelbausatz db40 2" bis Doppelbausatz db40 6" gilt jeweils nur in Verbindung mit Bauteilen, die mindestens die gleiche Feuerwiderstandsdauer wie die v. g. Phonolyte<sup>®</sup> aufweisen.

### 3.2 Gültigkeitsdauer

Die Gültigkeit dieses Prüfberichtes endet am 04.11.09. Die Gültigkeitsdauer dieses Prüfberichtes kann auf Antrag verlängert werden.

Erwitte, den 04.11.04

Im Auftrag

Dipl.-ing. H. Kötter Sachbearbeiter

WALU-ALD