

Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum: 11.09.2018
Geschäftszeichen: III 61-1.19.53-191/18

Nummer:
Z-19.53-2298

Antragsteller:
Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Straße 12-17
74653 Künzelsau

Geltungsdauer
vom: **11. September 2018**
bis: **11. September 2023**

Gegenstand dieses Bescheides:
Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Würth Brandschott M"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und vier Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) gilt für die Errichtung der Abschottung, "Würth Brandschott M" genannt, als Bauart zum Verschließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden und Decken nach Abschnitt 2.2, durch die elektrische Leitungen nach Abschnitt 2.3 hindurchgeführt wurden (sog. Kabelabschottung), wobei die Aufrechterhaltung des Feuerwiderstandes im Bereich der Durchführungen bei einseitiger Brandbeanspruchung – unabhängig von deren Richtung – für 120 Minuten als nachgewiesen gilt (Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Minuten).
- 1.2 Die Kabelabschottung besteht im Wesentlichen aus einer Schottmasse. Die Kabelabschottung ist gemäß Abschnitt 2.5 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1 zu errichten. Die Dicke der Kabelabschottung muss mindestens 24 cm betragen.
- 1.3 Die Abschottung darf im Innern von Gebäuden – auch zu Aufenthaltsräumen und zugehörigen Nebenräumen hin – errichtet werden.
- 1.4 Die in dieser allgemeinen Bauartgenehmigung beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar. Die Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens wurden insbesondere keine Nachweise zum Wärme- oder Schallschutz sowie zur Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion (aus den Bauprodukten errichtete Abschottung) geführt.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Bestimmungen für die zu verwendenden Bauprodukte

2.1.1 Trockenmörtel

Der Trockenmörtel, "Würth-Brandschutzmörtel" genannt, muss der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-812 entsprechen.

2.1.2 Dämmschichtbildender Baustoff

Der dämmschichtbildende Baustoff, "Würth-Brandschutzspachtel" genannt, muss der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1116 entsprechen.

2.1.3 Nachinstallationskeile

Die „Würth Nachinstallationskeile“ müssen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-812 entsprechen.

2.1.4 Bauplatten für Vorschotts

Für Vorschotts in Decken müssen nichtbrennbare¹ GKF-, Gipsfaser- oder Kalziumsilikatplatten verwendet werden.

2.2 Wände, Decken, Öffnungen

- 2.2.1 Die Abschottung darf in Wänden und Decken errichtet werden, die den Angaben der Tabelle 1 entsprechen und die Öffnungen gemäß den Angaben der Tabellen 1 und 2 enthalten. Die Wände und Decken müssen den Technischen Baubestimmungen entsprechen.

¹ Die Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVTB) Ausgabe 2017/1, Anhang 4, Abschnitt 1

Tabelle 1

Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an den Feuerwiderstand ²	Bauteildicke [cm]	max. Öffnungsgröße B [cm] x H [cm]
Massivwand ³	Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Minuten	≥ 24	150 x 350
Massivdecke ³		≥ 20	70 x unbegrenzt

2.2.2 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2

Abstand der Bauteilöffnung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen (B [cm] x H [cm])	Abstand zwischen den Öffnungen [cm]
anderen Abschottungen	eine/beide Öffnung(en) > 40 x 40	≥ 20
	beide Öffnungen ≤ 40 x 40	≥ 10
anderen Öffnungen oder Einbauten	eine/beide Öffnung(en) > 20 x 20	≥ 20
	beide Öffnungen ≤ 20 x 20	≥ 10

2.2.3 Der Sturz oder die Decke über der Bauteilöffnung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen sein, dass die Abschottung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

2.3 Installationen

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen eine oder mehrere der in den folgenden Abschnitten genannten Installationen (Leitungen, Tragekonstruktionen) hindurchgeführt sein/werden⁴. Andere Teile oder Hilfskonstruktionen sowie andere Leitungen sind nicht zulässig.

2.3.1.2 Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen (bezogen auf die jeweiligen Außenabmessungen), die durch die zu verschließende Bauteilöffnung gemeinsam hindurchgeführt werden dürfen, ergibt sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Größe der Rohbauöffnung unter Beachtung der geltenden Vorschriften der Elektrotechnik, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Leitungen; er darf jedoch insgesamt nicht mehr als 60 % der Rohbauöffnung betragen.

2.3.1.3 Die Abschottung darf auch zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, durch die noch keine Installationen hindurchgeführt wurden (sog. Reserveabschottungen). Nachträgliche Änderungen an der Schottbelegung dürfen vorgenommen werden (s. Abschnitt 3.2).

2.3.2 Kabel und Kabeltragekonstruktionen

2.3.2.1 Werkstoffe und Abmessungen der Kabel

Durch die zu verschließende Bauteilöffnung dürfen Kabel aller Arten hindurchgeführt sein/werden, sofern sie im Innern keine Hohlräume aufweisen⁵. Der Außendurchmesser der

² Die Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVTB) Ausgabe 2017/1, Anhang 4, Abschnitt 6.

³ Wände und Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton und Mauerwerkswände aus nichtbrennbaren Baustoffen ohne Hohlräume im Bereich der Durchführung

⁴ Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

⁵ Kabel mit metallischen oder nichtmetallischen elektrischen oder optischen Leitern, jedoch z.B. keine Hohlleiter oder Koaxialkabel mit hohlem Innenleiter bzw. mit Luftisolierung

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.53-2298

Seite 5 von 7 | 11. September 2018

Kabel darf maximal 80 mm betragen. Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.

2.3.2.2 Verlegungsarten der Kabel

Die Kabel dürfen zu Kabellagen zusammengefasst und auf Kabeltragekonstruktionen verlegt sein. Die Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pitschen, -leitern) dürfen aus Stahl-, Aluminium- oder Kunststoffprofilen bestehen.

Bei Deckenabschottungen dürfen maximal vier hintereinander angeordnete Kabellagen (Kabeltragekonstruktionen) durch eine Kabelabschottung hindurchgeführt werden.

2.3.2.3 Halterungen (Unterstützungen)

Die Befestigung der Kabel bzw. der Kabeltragekonstruktionen muss am umgebenden Bauwerk zu beiden Seiten des feuerwiderstandsfähigen Bauteils nach den einschlägigen Regeln erfolgen. Die Befestigung muss so ausgebildet sein, dass im Brandfall eine zusätzliche mechanische Beanspruchung der Abschottung nicht auftreten kann.

Bei Durchführung von Kabeln bzw. Kabeltragekonstruktionen durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Installationen beidseitig der Abschottung im Abstand ≤ 50 cm befinden. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nicht-brennbar¹ sein.

2.3.2.4 Abstände/Arbeitsräume innerhalb der Bauteilöffnung

Die zu Kabellagen zusammengefassten und ggf. auf Kabeltragekonstruktionen verlegten Kabel müssen so angeordnet sein, dass ein mindestens 3 cm hoher Arbeitsraum zwischen den einzelnen Kabellagen sowie zwischen der Öffnungslaibung und den oberen Kabellagen verbleibt (s. Anlagen 1 und 2).

Die Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen dürfen seitlich an der Öffnungslaibung anliegen, und die untersten Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen dürfen auf den Öffnungslaibungen aufliegen.

2.4 Voraussetzungen für die Errichtung der Abschottung**2.4.1 Allgemeines**

2.4.1.1 Die für die Errichtung der Abschottung zu verwendenden Bauprodukte müssen verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den jeweiligen Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.4.1.2 Die Errichtung der Abschottung muss gemäß der Einbauanleitung des Antragstellers (s. Abschnitt 2.4.2) erfolgen. Die für die Baustoffe/Bauprodukte angegebenen Verarbeitungsbedingungen sind einzuhalten.

2.4.1.3 Es ist sicherzustellen, dass durch die Errichtung der Abschottung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt wird.

2.4.2 Einbauanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat jedem Anwender neben einer Kopie der allgemeinen Bauartgenehmigung eine Einbauanleitung zur Verfügung zu stellen, die er in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung erstellt hat und die alle zur Montage und zur Nutzung erforderlichen Daten, Maßgaben und Hinweise enthält, z. B.:

- Art und Mindestdicken der Bauteile, in die die Kabelabschottung eingebaut werden darf,
- Grundsätze für den Einbau der Kabelabschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe (z. B. Mörtel, dämmschichtbildender Baustoff),
- Anweisungen zum Einbau der Kabelabschottung mit Angaben zu notwendigen Abständen,
- Hinweise auf zulässige Verankerungs- oder Befestigungsmittel,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge,

- Hinweise auf zulässige Änderungen (z. B. Nachbelegung).

2.5 Bestimmungen für den Einbau

2.5.1 Allgemeines

- 2.5.1.1 Vor dem Einbau der Kabelabschottung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Belegung der Abschottung den Bestimmungen von Abschnitt 2.3 entspricht.
- 2.5.1.2 Vor der Errichtung der Abschottung sind die Bauteillaibungen zu reinigen. Saugende Flächen sind mit Wasser zu benetzen. Bei Wandabschottungen ist ggf. eine Seite, bei Deckenabschottungen ist die Unterseite zu verschalen.

2.5.2 Einbau der Kabelabschottung

- 2.5.2.1 Der Trockenmörtel nach Abschnitt 2.1.1 muss unter Zugabe von Wasser zu der für die jeweilige Verarbeitungsweise erforderlichen Konsistenz aufbereitet werden.
Die Schottmasse ist mit Hilfe von Pumpe und Lanze oder von Hand so einzubringen, dass ein fester und dichter Anschluss an das Bauteil entsteht. Alle Zwischenräume, insbesondere die Zwickel zwischen den Kabeln, müssen dicht verschlossen werden. Schwindrisse sind nachzuarbeiten.
- 2.5.2.2 Falls bei Deckenabschottungen die Deckendicke weniger als 24 cm beträgt, sind an der Deckenoberseite Vorschotts aus Bauplatten nach Abschnitt 2.1.4 so auszubilden, dass die Deckendicke im Bereich der Abschottung mindestens 24 cm beträgt (s. Anlage 1).
- 2.5.2.3 Bei Verwendung von Kabeltragekonstruktionen mit Stahlblech- oder Aluminium-Hohlprofilen sind die Holme anzubohren und mit dem dämmschichtbildenden Baustoff "Würth-Brand-schutzspachtel" nach Abschnitt 2.1.2 im Bereich der Kabelabschottung auf einer Länge von mindestens 10 cm vollständig auszufüllen.

2.5.3 Nachbelegungsvorkehrungen

- Für spätere Nachbelegungen von Kabeln dürfen im Zuge der Errichtung der Kabelabschottung Nachinstallationskeile nach Abschnitt 2.1.3 eingesetzt werden.
- Werden mehrere Nachinstallationskeile neben- oder übereinander innerhalb der Kabelabschottung angeordnet, müssen zwischen ihnen sowie zu den Laibungen der Bauteilöffnung mindestens 5 cm breite bzw. hohe Stege aus der nach Abschnitt 2.5.2.1 hergestellten Schottmasse vorhanden sein (s. Anlage 3).

2.5.4 Sicherungsmaßnahmen

- Kabelabschottungen in Decken sind gegen Belastungen, insbesondere auch gegen das Betreten, durch geeignete Maßnahmen zu sichern (z. B. durch Umwehrung oder durch Abdeckung mittels Gitterrost).

2.6 Kennzeichnung der Abschottung

Jede Abschottung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist vom Errichter mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Würth Brandschott M" nach aBG Nr.: Z-19.53-2298
Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Minuten
- Name des Errichters der Abschottung
- Monat/Jahr der Errichtung:

Das Schild ist jeweils neben der Abschottung an der Wand bzw. Decke zu befestigen.

2.7 Übereinstimmungserklärung

Der Unternehmer (Errichter), der die Abschottung (Genehmigungsgegenstand) errichtet oder Änderungen an der Abschottung vornimmt (z. B. Nachbelegung), muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungserklärung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm errichtete oder geänderte Abschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartge-

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.53-2298

Seite 7 von 7 | 11. September 2018

nehmung entspricht (ein Muster für diese Erklärung s. Anlage 4). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhandigen.

3 Bestimmungen für die Nutzung

3.1 Allgemeines

Bei jeder Ausführung der Abschottung hat der Unternehmer (Errichter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Brandschutzwirkung der Abschottung auf die Dauer nur sichergestellt ist, wenn die Abschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten und nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wieder hergestellt wird.

Im Übrigen gelten die Bestimmungen gemäß Abschnitt 2.7.

3.2 Nachbelegung

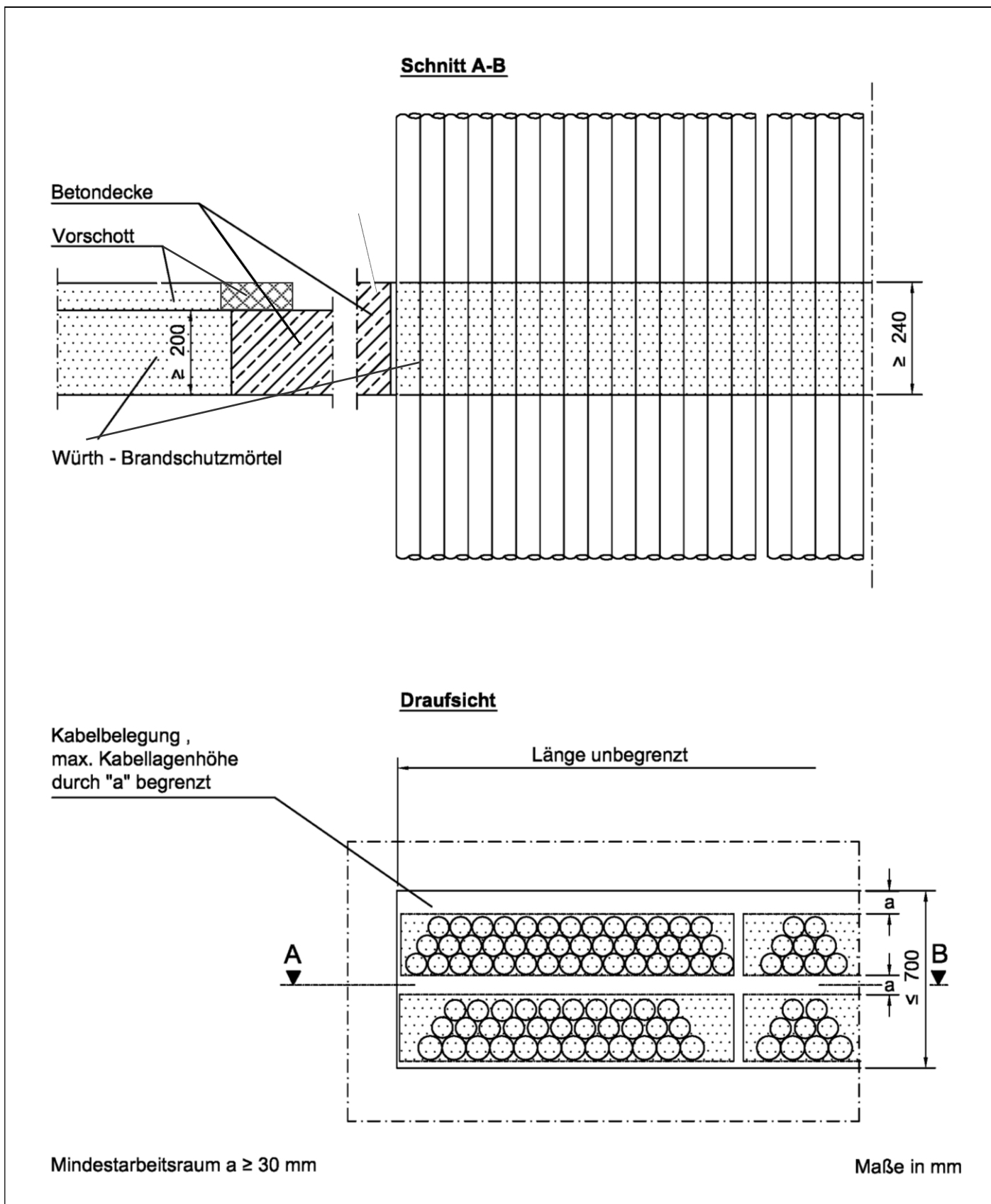
3.2.1 Für Nachbelegungen dürfen Öffnungen hergestellt werden (z. B. durch Bohrung oder Entnahme von Nachinstallationskeilen) sofern die Belegung der Kabelabschottung dies gestattet (s. Abschnitt 2.3).

3.2.2 Nach der Nachbelegung mit Leitungen (ggf. einschließlich der Tragekonstruktionen) gemäß Abschnitt 2.3 ist der bestimmungsgemäße Zustand der Kabelabschottung wieder herzustellen (s. Abschnitt 2.5).

Wahlweise darf bei einzelnen, durch ein schmales Bohrloch nachbelegten Kabeln, für den Fugenschluss der dämmschichtbildende Baustoff "Würth-Brandschutzspachtel" nach Abschnitt 2.1.2 verwendet werden.

Maja Tiemann
i. V. Abteilungsleiter

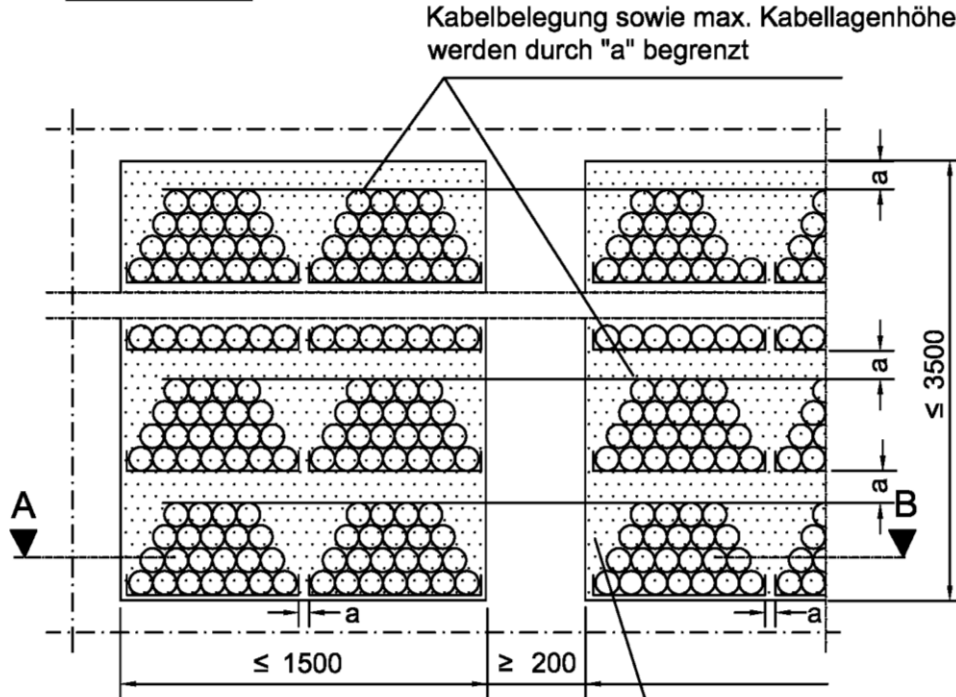
Beglaubigt



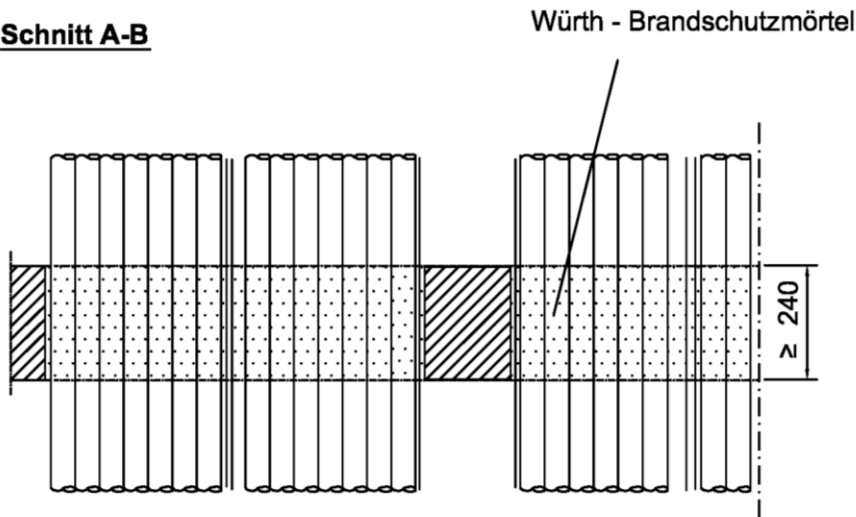
elektronische Kopie der abt des dibt: z-19.53-2298

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Würth Brandschott M"	Anlage 1
ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung Einbau in Decken	

Vorderansicht



Schnitt A-B



Mindestarbeitsraum "a" zwischen übereinanderliegenden Pritschen ≥ 30 mm

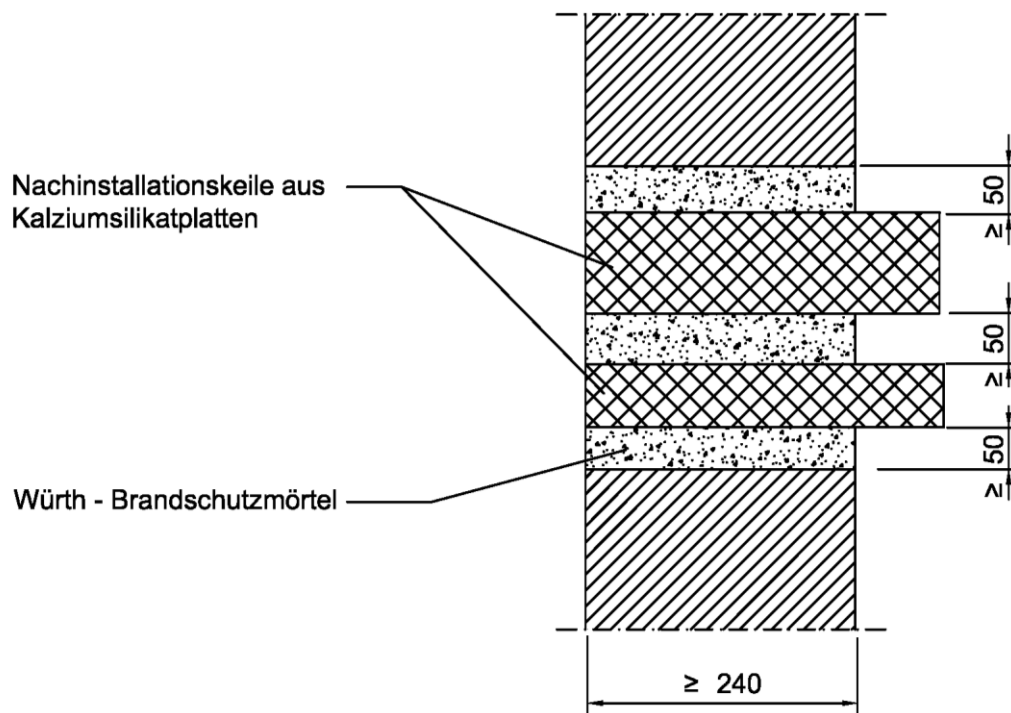
Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Würth Brandschott M"

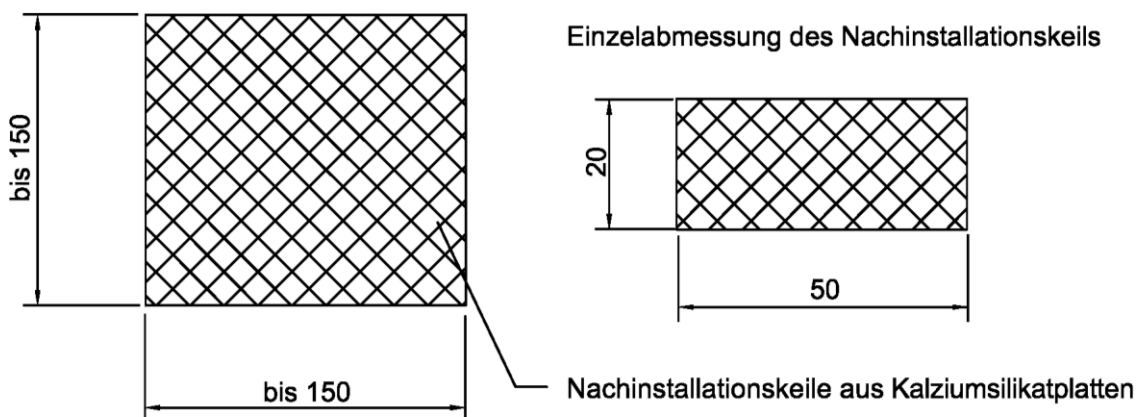
ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Einbau in Wände

Anlage 2

Anordnung der Nachinstallationskeile



Maximale Abmessungen des mit Nachinstallationskeilen verschlossenen Schottbereichs



Mindestabstand von Keil zu Keilblock und zu den Bauteillaubungen ≥ 50 mm

Maße in mm

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Würth Brandschott M"

ANHANG 1 – Aufbau der Abschottung
 Einbau von Nachinstallationskeilen

Anlage 3

Übereinstimmungserklärung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Kabelabschottung** (Genehmigungsgegenstand) errichtet hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Errichtung:
- Geforderte Feuerwiderstandsfähigkeit:

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Kabelabschottung** zum Einbau in Wände* und Decken* der Feuerwiderstandsfähigkeit ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr.: Z-19.53-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) errichtet sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Errichtung des Genehmigungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung gekennzeichnet waren.

* Nichtzutreffendes streichen

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "Würth Brandschott M"

ANHANG 2 – Muster für die Übereinstimmungserklärung

Anlage 4