

Allgemeine Bauartgenehmigung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

12.01.2023

Geschäftszeichen:

III 66-1.19.53-131/22

Nummer:

Z-19.53-2635

Geltungsdauer

vom: **25. Januar 2023**

bis: **31. Dezember 2026**

Antragsteller:

Roxtec International AB

Rombvägen 2
371 65 LYCKEBY
SCHWEDEN

Gegenstand dieses Bescheides:

**Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "ROXTEC-System R/RS
Einzelschott"**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und drei Anlagen.
Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die zur Bauart enthaltenen Bestimmungen der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-2072 vom 24. Januar 2013, geändert und
verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheid vom 12. Dezember 2017.

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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

- 1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) gilt für die Errichtung der Abschottung "ROXTEC-System R/RS Einzelschott", als Bauart zum Verschließen von Öffnungen in feuerwiderstandsfähigen Wänden nach Abschnitt 2.2, durch die elektrische Leitungen nach Abschnitt 2.3 hindurchgeführt wurden (sog. Kabelabschottung), wobei die Aufrechterhaltung der Feuerwiderstandsfähigkeit im Bereich der Durchführungen bei einseitiger Brandbeanspruchung – unabhängig von deren Richtung – für 30 Minuten als nachgewiesen gilt (feuerhemmend).
- 1.2 Die Kabelabschottung besteht im Wesentlichen aus einem speziellen Formteil mit Stahlblechbeschlägen (sog. Rahmen), welches mit passenden Packstücken baukastenartig ausgefüllt wird und einer Mauerhülse aus Stahl bzw. einer Kernbohrung. Die Kabelabschottung ist gemäß Abschnitt 2.5 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1 zu errichten.
- 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 aus den Bauprodukten errichteten Abschottung geführt.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Bestimmungen für die zu verwendenden Bauprodukte

2.1.1 Rahmen

Die Rahmen "ROXTEC-Rahmen Typ R" bzw. "ROXTEC-Rahmen Typ RS" müssen den Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-1925 entsprechen.

2.1.2 Packstücke

Die Packstücke zum Ausfüllen des Rahmens "RM-Module" müssen den Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.15-1925 entsprechen.

Die runden Packstücke für den "ROXTEC-Rahmen Typ RS" sind werkseitig im Rahmen befestigt.

2.1.3 Baustoffe zum Fugenverschluss

Zum Fugenverschluss sind formbeständige, nichtbrennbare¹ Baustoffe, wie z. B. Beton oder Zementmörtel zu verwenden.

2.2 Wände, Öffnungen

- 2.2.1 Die Abschottung darf in Wänden errichtet werden, die den Angaben der Tabelle 4 entsprechen und die Öffnungen gemäß den Angaben der Tabellen 4 und 5 enthalten. Die Wände 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 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 1 (s. www.dibt.de).

Tabelle 4

Bauteil	bauaufsichtliche Anforderung an die Feuerwiderstandsfähigkeit ²	Bauteildicke [cm]	max. Öffnungsgröße B x H [cm]
Massivwand ³	feuerbeständig	≥ 10	entsprechend der verwendeten Rahmengröße

- 2.2.2 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 5 entsprechen.

Tabelle 5

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) 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 des Rahmens (s. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.15-1925) und richtet sich nach den Möglichkeiten der systembedingten Ausfüllung des Rahmens mit Packstücken unter Beachtung der geltenden Vorschriften der Elektrotechnik, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Leitungen.

- 2.3.1.3 Die Abschottung darf auch zum Schließen von Öffnungen angewendet werden, durch die noch keine Installationen hindurchgeführt wurden (sog. Reserveabschottungen). Nachträgliche Änderungen an der Schottbelegung dürfen vorgenommen werden (s. Abschnitt 3).

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 Kabel darf

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 2021/1, Anhang 4, Abschnitt 4 (s. www.dibt.de).

³ Wände 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

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

2.3.2.2 Verlegungsarten der Kabel

Die Kabel dürfen außerhalb des Durchführungsbereiches auf Kabeltragekonstruktionen verlegt sein. Die Kabeltragekonstruktionen (Kabelrinnen, -pritschen, -leitern) dürfen nicht durch die zu verschließende Bauteilöffnung hindurchgeführt werden.

2.3.2.3 Halterungen (Unterstützungen)

Die Befestigung der Kabel bzw. der vor der Abschottung endenden Kabeltragekonstruktionen muss an den umgebenden Bauteilen 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 durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Installationen beidseitig der Wand in einem Abstand ≤ 500 mm befinden.

Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nichtbrennbar¹ sein.

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 denen die Abschottung errichtet werden darf,
- Art und Abmessungen der Installationen, die durch die zu verschließende Bauteilöffnung führen bzw. geführt werden dürfen,
- Grundsätze für die Errichtung der Abschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Bauprodukte,
- Anweisungen zur Errichtung der Abschottung und Hinweise 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 die Ausführung

2.5.1 Verarbeitung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2

2.5.1.1 Vor dem Verschluss der Restöffnung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Belegung der Abschottung den Bestimmungen des Abschnitts 2.3 entspricht.

2.5.1.2 Vor der Errichtung der Abschottung sind die Bauteillaubungen zu reinigen. Je nach Art des Fugenschlusses sind saugende Flächen ggf. mit Wasser zu benetzen.

2.5.1.3 Die Kabelabschottung darf in Kernbohrungen oder wahlweise in Mauerhülsen aus verzinktem Stahl bzw. Edelstahl eingebaut werden.

Die Mauerhülsen sind bauteilbündig in das Bauteil einzusetzen. Die Länge der Mauerhülsen muss der Bauteildicke entsprechen. Die Fuge zwischen der Mauerhülse und dem Bauteil ist

umlaufend mit einem Baustoff zum Fugenverschluss (s. Abschnitt 2.1.3) vollständig in Bauteildicke auszufüllen.

Der lichte Durchmesser der Kernbohrung bzw. der Mauerhülse muss den Abmessungen des jeweils verwendeten Rahmens nach Abschnitt 2.1.1 entsprechen.

2.5.1.4 Der Rahmen muss einseitig so in die Wand eingesetzt werden, dass der Rahmenflansch auf dem Bauteil aufliegt. Bei Einbau mit Hilfe von Mauerhülsen müssen die Mauerhülsen vollständig vom Rahmenflansch abgedeckt werden. Nach erfolgter Belegung und Anziehen der Spannschrauben muss der Rahmen vollflächig über die gesamte Rahmentiefe dicht an der glatten, kreisrunden Laibung der Bauteilöffnung anliegen (s. Anlagen 1 und 2).

2.5.1.5 Die Wahl der - ggf. verschieden großen - Packstücke nach Abschnitt 2.1.2. muss so erfolgen, dass jedes Kabel dicht umschlossen und der Rahmen vollständig damit ausgefüllt wird.

Die Halbschalen der Packstücke sind so einzubauen, dass die Fugenzwischenräume infolge der entstehenden Querdehnung beim Anziehen der Spannschrauben dicht geschlossen werden.

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 "ROXTEC-System R/RS Einzelschott"

nach aBG Nr.: Z-19.53-2635

Feuerwiderstandsfähigkeit: feuerhemmend

- Name des Errichters der Abschottung

- Monat/Jahr der Errichtung:

Das Schild ist jeweils neben der Abschottung an der Wand 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 Abschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entspricht (ein Muster für diese Erklärung s. Anlage 3). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

3 Bestimmungen für die Nutzung

3.1 Allgemeines

Bei jeder Ausführung der Abschottung hat der Unternehmer (Errichter) den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Abschottung stets in ordnungsgemäßem Zustand zu halten und nach evtl. vorgenommener Belegungsänderung der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wieder herzustellen ist.

Im Übrigen gelten die Bestimmungen gemäß Abschnitt 2.7.

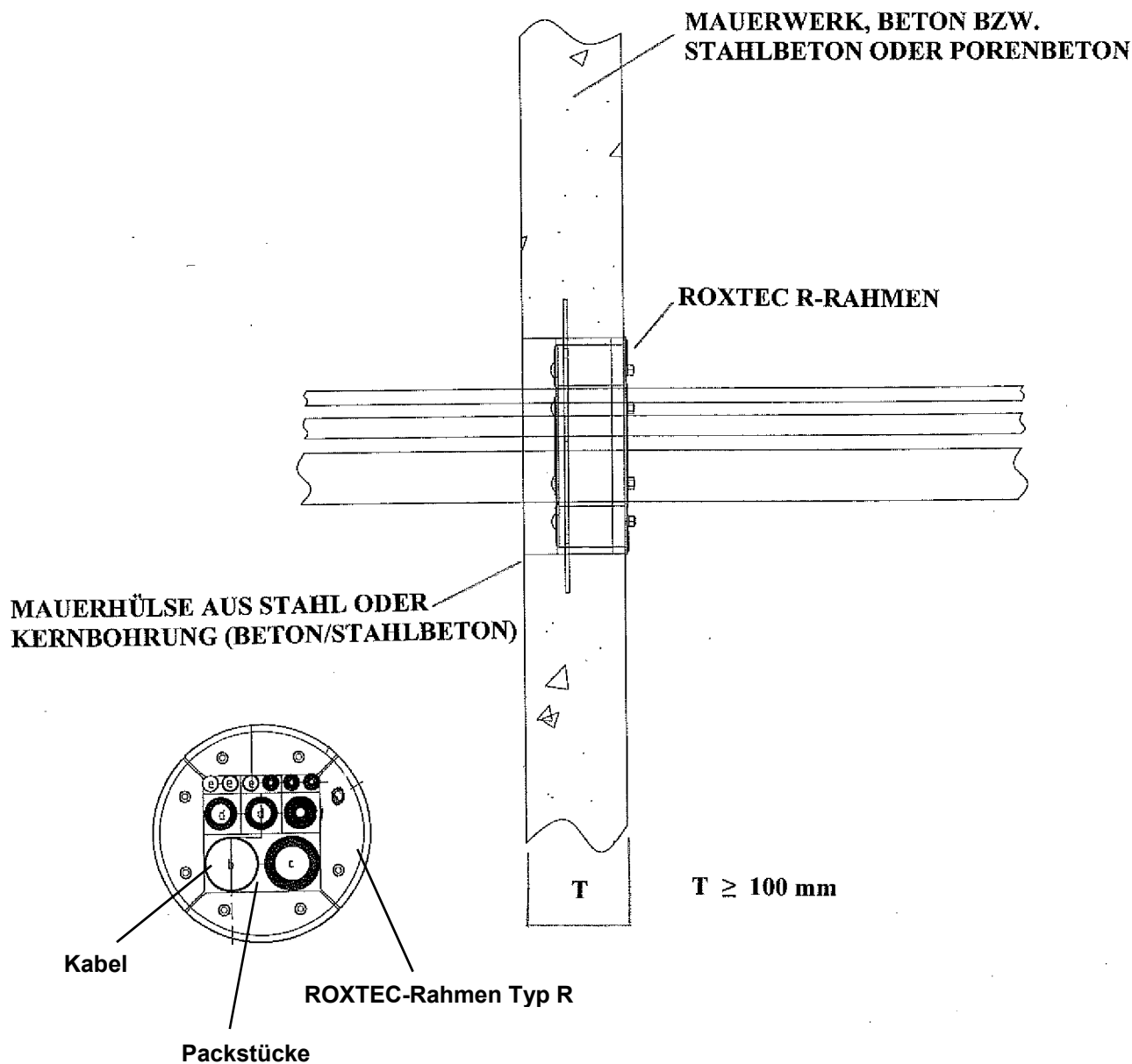
3.2 Bestimmungen für die Nachbelegung

3.2.1 Veränderungen an der Kabelbelegung (z. B. Nachbelegung) können nach Lösen der Spannschraube ohne weitere Maßnahmen durchgeführt werden.

3.2.2 Nach der Nachbelegung mit Leitungen gemäß Abschnitt 2.3 ist der bestimmungsgemäße Zustand der Abschottung wieder herzustellen (s. Abschnitt 2.5).

Christina Pritzkow
Referatsleiterin

Beglaubigt
Daß

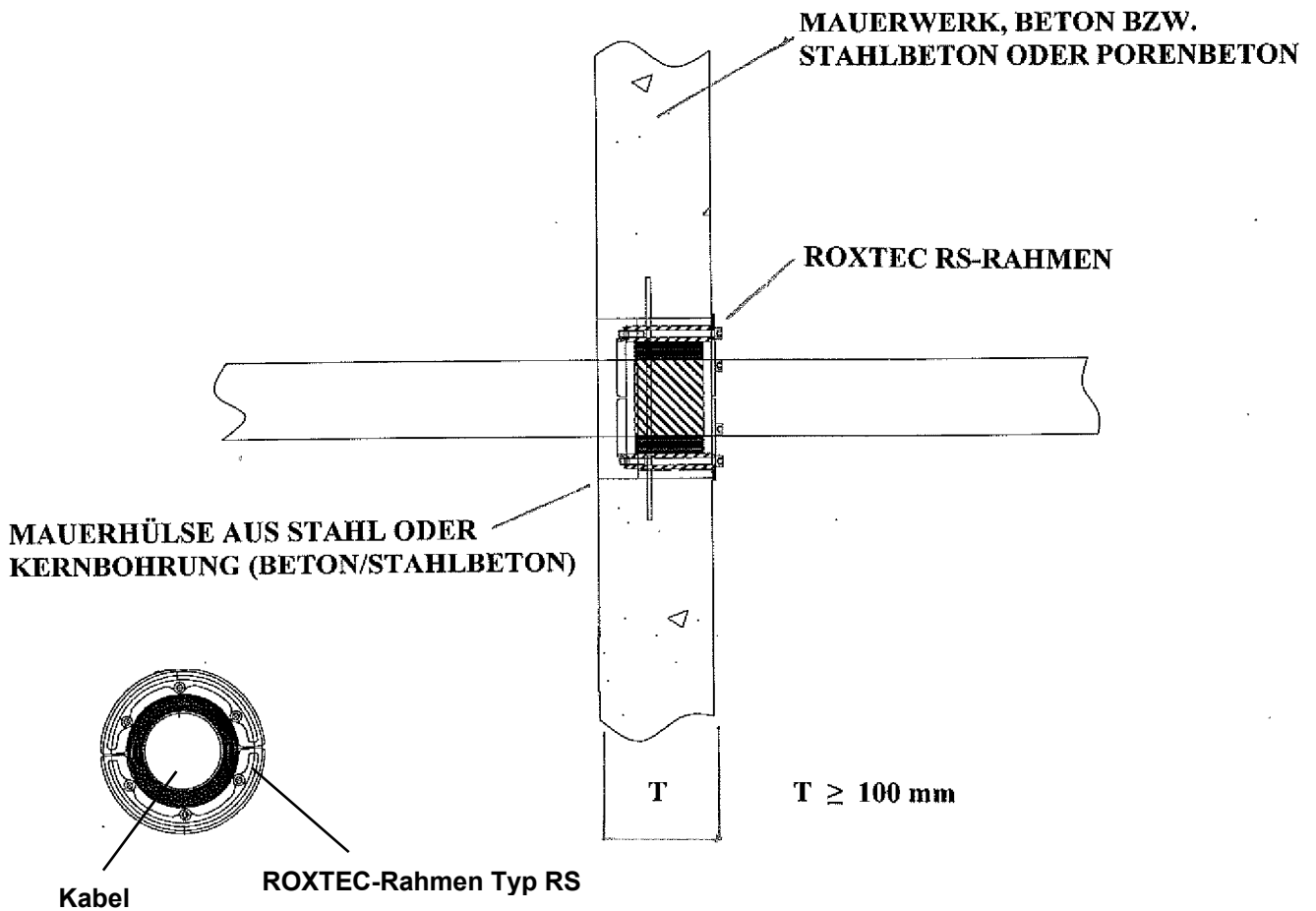


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.53-2635

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "ROXTEC-System R/RS Einzelschott"

Anhang 1 Einbausituation
Aufbau Kabelabschottung ROXTEC-Rahmen "Typ R" für Mehrfachdurchführungen

Anlage 1



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.53-2635

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "ROXTEC-System R/RS Einzelschott"

Anhang 2 Einbautypen
ROXTEC-Rahmen "Typ RS" für Einzeldurchführungen

Anlage 2

Übereinstimmungserklärung

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

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Abschottung(en)** zur Errichtung in Wänden* 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)

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

Feuerwiderstandsfähige Abschottung für elektrische Leitungen "ROXTEC-System R/RS
Einzelschott"

Anhang 3 Muster für die Übereinstimmungserklärung

Anlage 3