

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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:

18.12.2012

Geschäftszeichen:

III 23.1-1.19.15-22/11

Zulassungsnummer:

Z-19.15-2071

Antragsteller:

Roxtec International AB

PO Box 540
37123 KARLSKRONA
SCHWEDEN

Geltungsdauer

vom: **18. Dezember 2012**

bis: **18. Dezember 2017**

Zulassungsgegenstand:

**Kabelabschottung "ROXTEC-System B/G Einzelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst acht Seiten und sieben Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Anwendung der Kabelabschottung, "Roxtec-System B/G Einzelschott" genannt, als Bauart der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9¹. Die Kabelabschottung dient zum Schließen von Öffnungen in inneren Wänden nach Abschnitt 1.2.1, durch die elektrische Leitungen nach Abschnitt 1.2.3 hindurchgeführt wurden, und verhindert für eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten die Übertragung von Feuer und Rauch durch diese Öffnungen.
- 1.1.2 Die Kabelabschottung besteht im Wesentlichen aus einem Stahlrahmen (Einzelrahmen oder Rahmengruppen), der mit speziellen Packstücken baukastenartig ausgefüllt wird. Die Kabelabschottung ist gemäß Abschnitt 4 aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Die Dicke der Kabelabschottung muss mindestens 60 mm betragen. Die Abmessungen der Kabelabschottung ergeben sich aus der Größe der verwendeten Stahlrahmen (s. Abschnitte 1.2.2 und 4.1).

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Kabelabschottung darf in mindestens 10 cm dicke Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton der Feuerwiderstandsklasse F 30 (feuerhemmend und aus nichtbrennbaren Baustoffen), Benennung (Kurzbezeichnung) F 30-A, nach DIN 4102-2² eingebaut werden (s. Abschnitt 3.1.1).
- 1.2.2 Die Abmessungen der Kabelabschottung (den lichten Rohbaumaßen der Bauteilöffnung entsprechend) müssen den Maßen des verwendeten Stahlrahmens entsprechen (s. Abschnitt 2.1.1).
- 1.2.3 Die Kabelabschottung darf zum Schließen von Öffnungen verwendet werden, durch die eine oder mehrere der folgenden Installationen hindurchgeführt wurden³:
- Elektrokabel und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) mit Ausnahme von sog. Hohlleiterkabeln (Die Größe des Gesamtleiterquerschnitts des einzelnen Kabels ist nicht begrenzt.)
- 1.2.4 Die Kabelabschottung 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 5).
- 1.2.5 Andere Teile oder Hilfskonstruktionen (z. B. Kabeltragekonstruktionen) sowie andere Leitungen als nach Abschnitt 1.2.3 dürfen nicht durch die zu verschließende Bauteilöffnung hindurchgeführt werden.
- 1.2.6 Für die Anwendung der Kabelabschottung in anderen Bauteilen – z. B. in Decken, deren Zuordnung in eine Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102 nur mit Hilfe einer feuerwiderstandsfähigen Unterdecke möglich ist, oder in leichten Trennwänden – oder für Installationen anderer Anwendungsbereiche oder aus anderen Werkstoffen oder mit anderem Aufbau als nach Abschnitt 1.2.3 ist die Anwendbarkeit gesondert nachzuweisen.
- 1.2.7 Die im Folgenden beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar.

¹ DIN 4102-9:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Kabelabschottungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

² DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

³ Technische Bestimmungen für die Ausführung der Leitungsanlagen und die Zulässigkeit von Leitungsdurchführungen bleiben unberührt.

Sofern bauaufsichtliche Anforderungen an den Schall- oder Wärmeschutz gestellt werden, sind entsprechende Nachweise anwendungsbezogen zu führen.

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

Die Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzungen

2.1.1 Rahmen

Die Rahmen, "ROXTEC-Rahmen Typ B" bzw. "ROXTEC-Rahmen Typ G" genannt, müssen aus Stahl bestehen und ausreichend gegen Korrosion geschützt sein. Die maximale Rahmengröße darf 785 mm (Breite) x 866 mm (Höhe) nicht überschreiten. Die Flanschbreite muss 60 mm (Typ G) bzw. 40 mm (Typ B) betragen (s. Anlage 2).

Es dürfen auch Rahmengruppen, die aus maximal sechs nebeneinander liegenden Rahmenelementen zusammengesetzt sind, ausgeführt werden (s. Anlagen 2 und 3).

Bei Verwendung von Rahmen vom Typ "ROXTEC-Rahmen Typ G" dürfen auch Rahmengruppen - bestehend aus maximal sechs nebeneinander liegenden Rahmenelementen, die wiederum in maximal drei Reihen übereinander angeordnet werden - ausgeführt werden (s. Anlage 4).

2.1.2 Zubehörteile

2.1.2.1 Packstücke und Kompressionseinrichtung

Die Packstücke zum Ausfüllen des Rahmens müssen aus "Roxylon"⁴ bestehen.

Die Kompressionseinrichtungen zum Ausfüllen des Rahmens müssen aus "Roxylon"⁴ und aus feuerverzinktem Stahl⁴ oder Edelstahl⁴ bestehen.

2.1.2.2 Ankerscheiben

Die Ankerscheiben zur Stabilisierung der Kabelabschottung müssen aus feuerverzinktem Stahl⁴ oder aus Edelstahl⁴ bestehen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung der Rahmen und Zubehörteile

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen des Abschnitts 2.1.1 und 2.1.2 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1 und 2.1.2

Jede Verpackungseinheit von Rahmen bzw. Rahmengruppe und Zubehörteilen (Packstücke, Ankerscheiben und Kompressionseinrichtung) für Kabelabschottungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ggf. zusätzlich die Beipackzettel oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Außerdem muss jede Verpackungseinheit der Rahmen bzw. Rahmengruppe und den Zubehörteilen (Packstücke, Ankerscheiben und Kompressionseinrichtung) einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben erhalten:

⁴ Die Zusammensetzung bzw. der Aufbau und die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-2071

Seite 5 von 8 | 18. Dezember 2012

- "ROXTEC-Rahmen Typ B" bzw. "ROXTEC-Rahmen Typ G" bzw. Bezeichnung des Zubehörteils (mit Kennzeichnung für die Größe) Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.15-2071
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.2.2 Kennzeichnung der Kabelabschottung

Jede Kabelabschottung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist vom Verarbeiter mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Kabelabschottung " ROXTEC- System B/G Einzelschott" der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach Zul.-Nr.: Z-19.15-2071
- Name des Herstellers der Kabelabschottung (Verarbeiter)
- Herstellungsjahr:

Das Schild ist jeweils neben der Kabelabschottung am Bauteil zu befestigen.

2.2.3 Einbauanleitung

Jeder Rahmen bzw. jede Rahmengruppe nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist mit einer Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller dieser Zulassung erstellt und mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Art und Mindstdicken der Wände, in die die Kabelabschottung eingebaut werden darf,
- Grundsätze für den Einbau der Kabelabschottung mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe (z.B. Packstücke),
- 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).

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Rahmens bzw. der Rahmengruppe und der Zubehörteile mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle für Bauprodukte erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Rahmen bzw. der Rahmengruppe und der Zubehörteile ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle der Rahmen und Zubehörteile soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.15-2071

Seite 6 von 8 | 18. Dezember 2012

- Prüfung, dass für die Herstellung der Bauprodukte ausschließlich die in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung geforderten Baustoffe verwendet werden;
- Prüfung der Beschaffenheit und Abmessungen der Bauprodukte mindestens einmal pro 1000 Stück – jedoch mindestens einmal je Herstellungstag – bei ständiger Fertigung bzw. einmal pro Charge bei nichtständiger Fertigung.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Bauprodukte bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung der Bauprodukte bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist – soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für den Entwurf

3.1 Bauteile

3.1.1 Die Kabelabschottung darf in Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1⁵, aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁶ oder Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166⁷ eingebaut werden.

Die Wände müssen den Bestimmungen des Abschnitts 1.2.1 entsprechen.

3.1.2 Der Abstand der zu verschließenden Bauteilöffnung zu anderen Öffnungen oder Einbauten muss den Angaben der Tabelle 1 entsprechen:

Tabelle 1:

Abstand der Kabelabschottung zu	Größe der nebeneinander liegenden Öffnungen	Abstand zwischen den Öffnungen
Kabel- oder Rohrabschottungen	eine/beide Öffnung(en) > 40 cm x 40 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 40 cm x 40 cm	≥ 10 cm
anderen Öffnungen oder Einbauten	eine/beide Öffnung(en) > 20 cm x 20 cm	≥ 20 cm
	beide Öffnungen ≤ 20 cm x 20 cm	≥ 10 cm

⁵ DIN 1053-1 Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
⁶ DIN 1045 Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
⁷ DIN 4166 Porenbeton-Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten (in der jeweils geltenden Ausgabe)

3.2 Installationen

3.2.1 Allgemeines

Der gesamte zulässige Querschnitt der Installationen nach Abschnitt 1.2.3 (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. Abschnitt 2.1.1) und richtet sich nach den Möglichkeiten der systembedingten Ausfüllung des Rahmens mit Formstücken⁸

3.2.2 Kabel und Kabeltragekonstruktionen

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

3.2.3 Halterungen (Unterstützungen)

Bei Durchführung von Kabeln durch Wände müssen sich die ersten Halterungen (Unterstützungen) der Kabel bzw. Kabeltragekonstruktionen beidseitig der Abschottung in einem Abstand ≤ 500 mm befinden. Die Halterungen müssen in ihren wesentlichen Teilen nicht-brennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁹ sein.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Verarbeitung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2

4.1.1 Vor dem Verschluss der Restöffnung ist in jedem Fall zu kontrollieren, ob die Belegung der Kabelabschottung den Bestimmungen der Abschnitte 1.2.3 bis 1.2.5 und 3.2 entspricht.

4.1.2 Der Rahmen oder die Rahmengruppe nach Abschnitt 2.1.1 muss mit der Wandfläche bündig - den Rahmenflansch nach innen - einbetoniert bzw. eingemörtelt werden (siehe Anlage 1).

4.1.3 Die Wahl der - ggf. verschiedenen großen - Packstücke nach Abschnitt 2.1.2. muss so erfolgen, dass jedes Kabel dicht umschlossen und der Rahmen vollständig damit ausgefüllt wird. Die für die Packstücke zulässigen Kabelquerschnitte sind der Anlage 6 zu entnehmen.

Die Ankerscheibe zur Ableitung mechanischer Belastungen aus den Kabeln auf den Rahmen darf nicht verkantet werden.

4.1.4 Die Kompressionseinrichtung ist zwischen Rahmenoberkante und Packstücken einzusetzen (s. Anlage 1). Sie muss mit Hilfe zweier Schrauben senkrecht zur Schottebene so fest angezogen werden, dass alle Fugen zwischen den Packstücken bzw. den Packstücken und dem Rahmen infolge der dabei entstehenden Querdehnung dicht verschlossen werden.

4.2 Einbauanleitung

Für die Ausführung der Kabelabschottung sind im Übrigen die Angaben der Einbauanleitung zu beachten (s. Abschnitt 2.2.3).

4.3 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer (Verarbeiter), der die Kabelabschottung (Zulassungsgegenstand) herstellt oder Änderungen an der Kabelabschottung vornimmt (z. B. Nachbelegung), muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm hergestellte Kabelabschottung den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entspricht (ein Muster für diese Bestätigung s. Anlage 7). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

⁸ Die jeweils geltenden Vorschriften der Elektrotechnik, insbesondere bezüglich der erforderlichen Mindestabstände zwischen den einzelnen Elektrokabeln bleiben hiervon unberührt.

⁹ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen, Prüfungen

5 Bestimmungen für Nutzung und Nachbelegung

5.1 Bestimmungen für die Nutzung

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

Im Übrigen gelten die Bestimmungen gemäß Abschnitt 4.3.

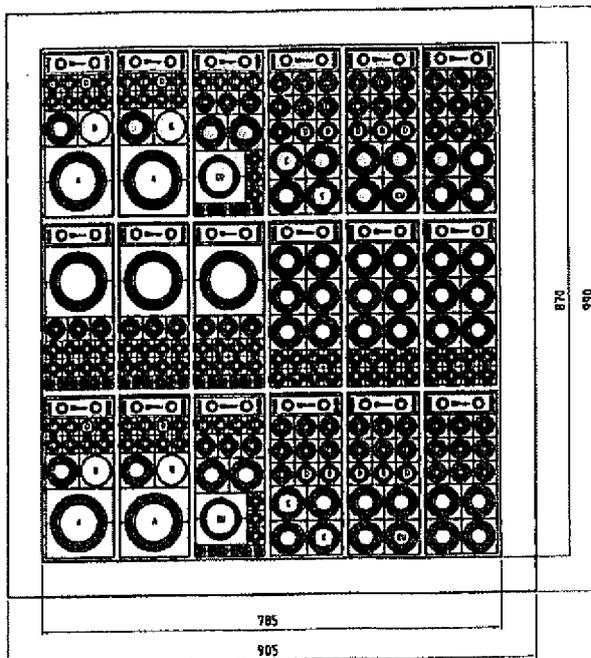
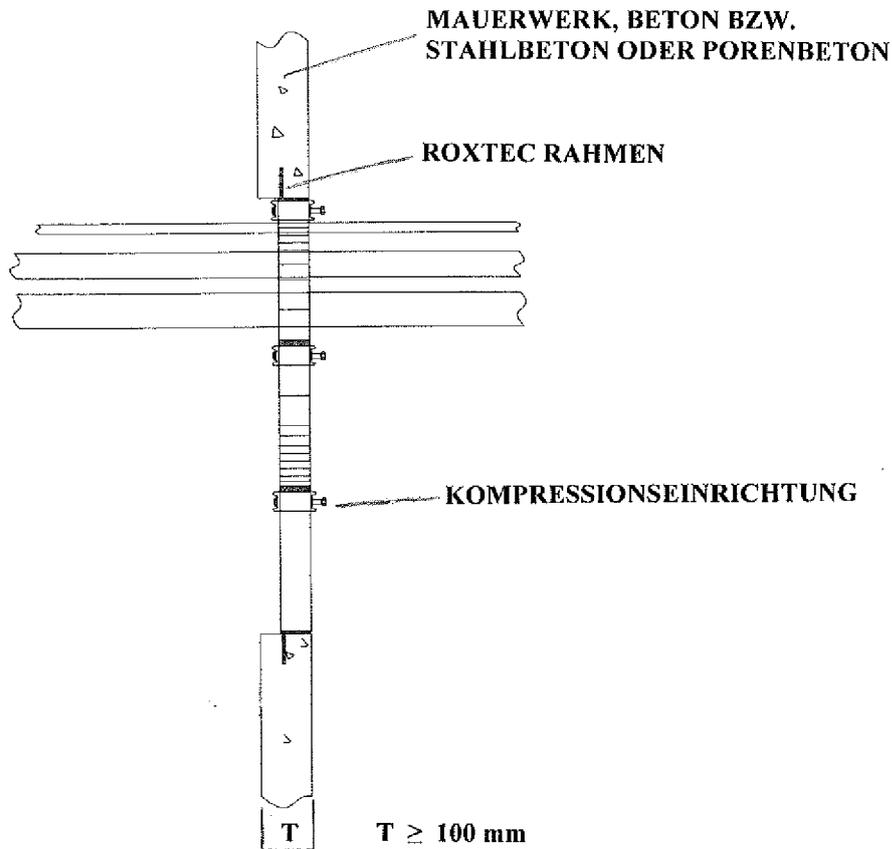
5.2 Bestimmungen für die Nachbelegung

5.2.1 Für Nachbelegungen dürfen Öffnungen hergestellt werden - z. B. durch Herausnahme von Packstücken, sofern die Belegung der Kabelabschottung dies gestattet (s. Abschnitt 4.1).

5.2.2 Veränderungen an der Kabelbelegung (z. B. Nachbelegung) können nach Lösen der Druckschraube ohne weitere Maßnahmen durchgeführt werden. Nach Abschluss der Belegungsänderung muss der bestimmungsgemäße Zustand der Kabelabschottung wieder hergestellt werden.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

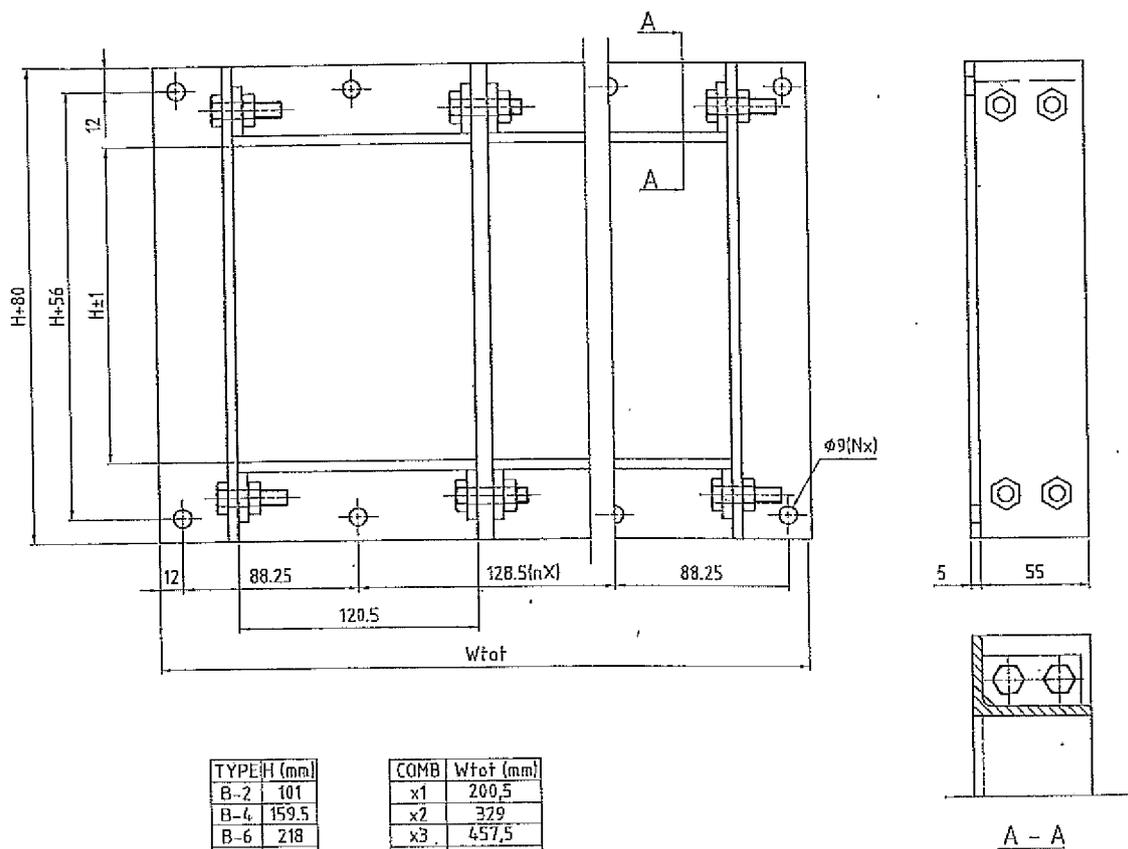


elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.15-2071

Kabelabschottung "ROXTEC-System B/G Einzelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9

Anhang 1 Einbausituation
Aufbau Kabelabschottung

Anlage 1



TYPE	H (mm)
B-2	101
B-4	159.5
B-6	218
B-8	278

COMB	Wtot (mm)
x1	200.5
x2	329
x3	457.5
x4	586
x5	714.5
x6	843

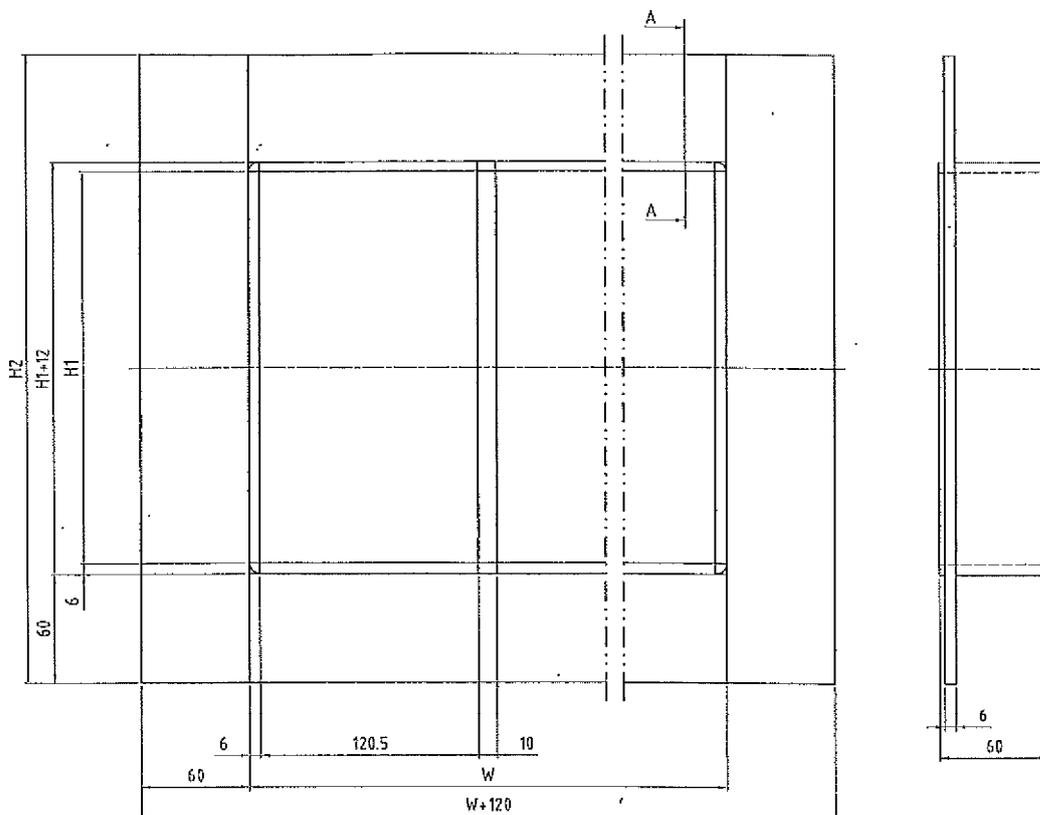
Flanschbreite:
 B- Frame 40 mm
 G- Frame 60 mm

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.15-2071

Kabelabschottung "ROXTEC-System B/G Einzelschott"
 der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9

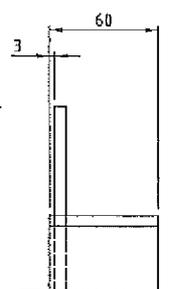
Anhang 2 Einbautypen
 ROXTEC Rahmen "Typ B"

Anlage 2



TYPE	H1 (MM)	H2 (MM)
G 2	101	233
G 4	159,5	291,5
G 6	218	350
G 8	278	410

COMB.	W (mm)
x2	263
x3	393,5
x4	524
x5	654,5
x6	785



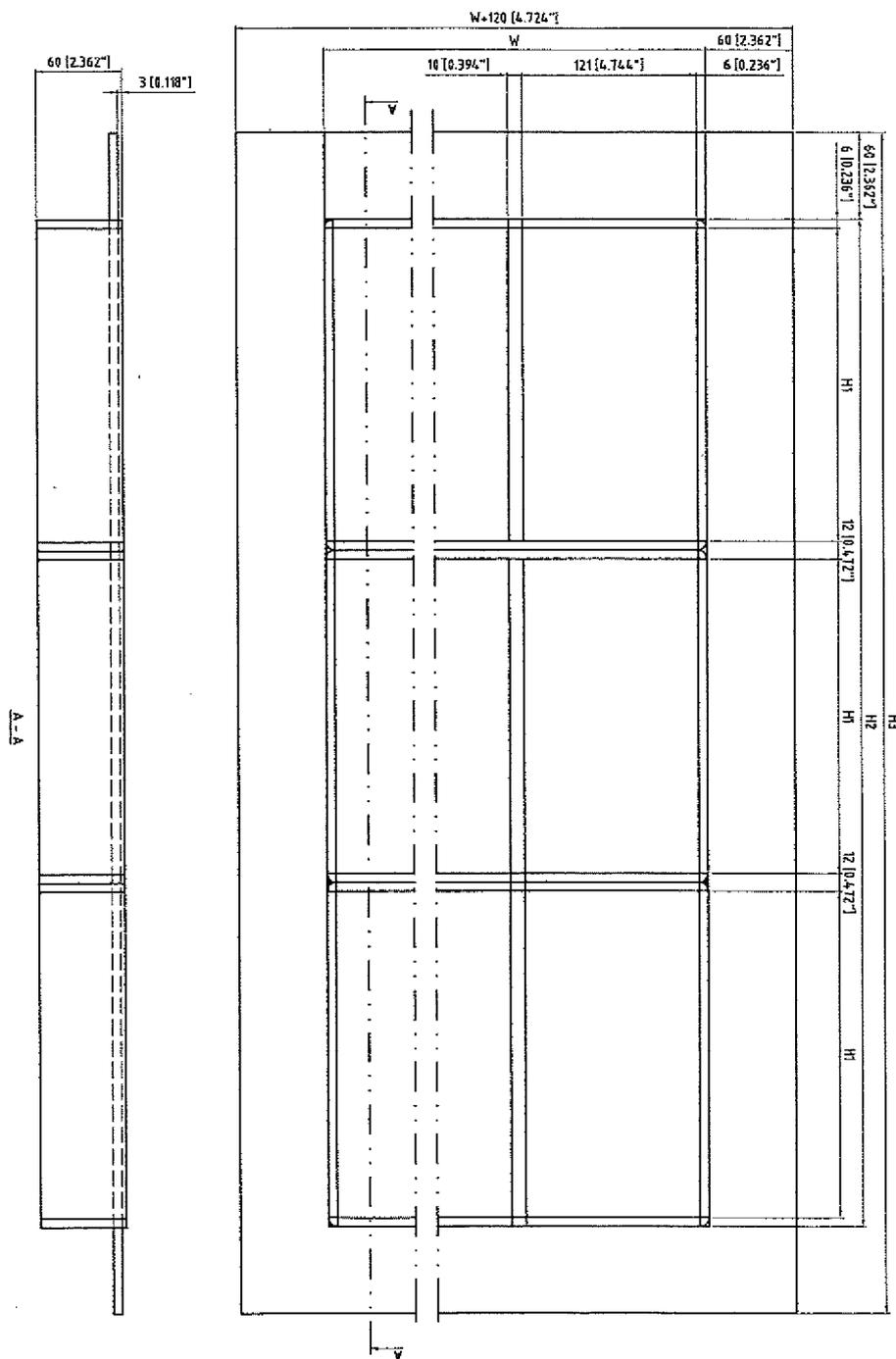
A - A

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.15-2071

Kabelabschottung "ROXTEC-System B/G Einzelschott"
 der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9

Anhang 2 Einbautypen
 ROXTEC Rahmen Typ G

Anlage 3



G X+X+X COMBINATION FRAME

TYPE	H1 (MM/\"")	H2 (MM/\"")	H3 (MM/\"")
G 2+2+2	101/3.976	335/13.189	455/17.913
G 4+4+4	159.5/6.280	510.5/20.098	630.5/24.823
G 6+6+6	218/8.583	686/27.008	806/31.732
G 8+8+8	278/10.945	866/34.094	986/38.819

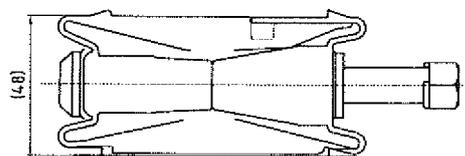
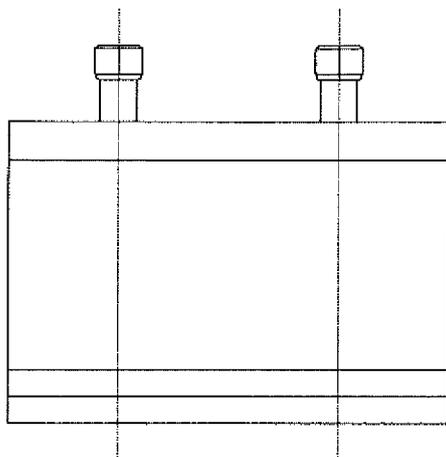
COMB.	W (MM/\"")
x2	263/10.354
x3	393.5/15.492
x4	524/20.630
x5	654.5/25.768
x6	785/30.906

Kabelabschottung "ROXTEC-System B/G Einzelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9

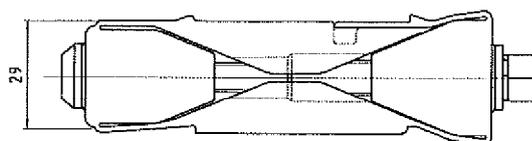
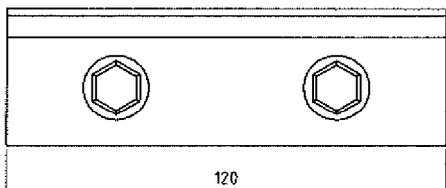
Anhang 2 Einbautypen
Einbauvariante ROXTEC- Rahmen Typ G

Anlage 4

KOMPRESSIONSEINRICHTUNG "ROXTEC-WEDGE"

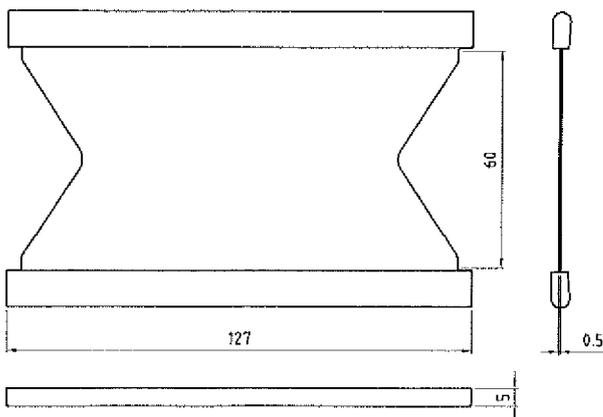


KOMPRIMERT



UNKOMPRIMERT

ANKERPLATTE

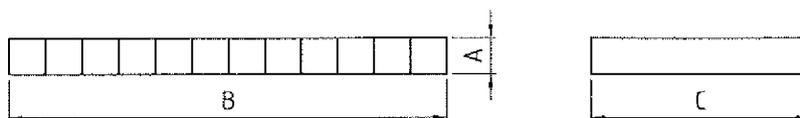
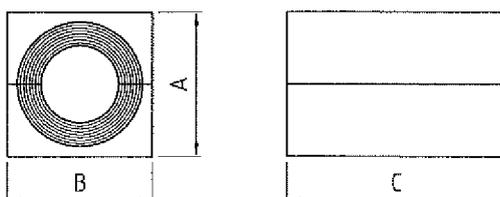


Kabelabschottung "ROXTEC-System B/G Einzelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9

Anhang 2 Einbautypen
Kompressionseinrichtung und Ankerplatte

Anlage 5

RM MODULE



RM MODULE	A	B	C	PACKSTÜCK FÜR KABEL AUSSENDURCHMESSER
RM15	15	15	60	3-11
RM 15w40	15	40	60	3,5-10,5
RM 20	20	20	60	4-14,5
RM 20w40	20	40	60	3,5-16,5
RM 30	30	30	60	10,0-25,0
RM 40	40	40	60	21,5-34,5
RM 40 10-32	40	40	60	9,5-32,5
RM60	60	60	60	28-54
RM 90	90	90	60	48-71
RM 120	120	120	60	67,5-99
RM 5/0	5	120	60	-
R 10/0	10	120	60	-

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.15-2071

Kabelabschottung "ROXTEC-System B/G Einzelschott"
 der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9

Anhang 2 Einbautypen
 Packstücke "RM Module"

Anlage 6

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Kabelabschottung(en)** (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Kabelabschottung(en)**:

Hiermit wird bestätigt, dass

- die Kabelabschottung(en) der Feuerwiderstandsklasse R.... zum Einbau in Wände*) der Feuerwiderstandsklasse F ... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.15-... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gekennzeichnet waren.

*) Nichtzutreffendes streichen

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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

Kabelabschottung "ROXTEC-System B/G Einzelschott"
der Feuerwiderstandsklasse S 30 nach DIN 4102-9

Anhang 3 Übereinstimmungsbestätigung
Muster für Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 7