Deutsches Institut für Bautechnik

DIBt

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Allgemeine Bauartgenehmigung

Datum: 25.03.2022

Geschäftszeichen: III 38-1.19.23-8/22

Nummer:
Z-19.23-2087

Geltungsdauer
vom: **26. März 2022**
bis: **26. März 2025**

Antragsteller:
VARIO Baustoffsysteme GmbH
Dielinger Straße 47
32351 Stemwede

Gegenstand dieses Bescheides:
Fugenausführung "Tendonol-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.23-2087

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.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.23-2087

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Diese allgemeine Bauartgenehmigung gilt für die Bauart zum Verschließen von Fugen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen, im Folgenden Fugenausführung "Tendonol-HQ" genannt.

Für den Regelungsgegenstand sind im Wesentlichen eine Fugendichtungsmasse und ein Hinterfüllmaterial, jeweils gemäß Abschnitt 2.1.1, zu verwenden.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung zum Verschließen von ≤ 30 mm breiten horizontalen bzw. vertikalen linienförmigen Fugen

- im Anschlussbereich zwischen feuerwiderstandsfähigen Wänden und Decken im Inneren von baulichen Anlagen sowie
- innerhalb dieser Bauteile

nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden.

1.2.2 Es werden die Ausführungsvarianten 1, 2 und 3 und hierbei jeweils die Anwendungsfälle A, B und C unterschieden:

- Anwendungsfall A:
  in oder zwischen ≥ 100 mm dicken Wänden derselben Feuerwiderstandsfähigkeit
- Anwendungsfall B:
  in oder zwischen ≥ 100 mm dicken Decken derselben Feuerwiderstandsfähigkeit
- Anwendungsfall C:
  in ≥ 100 mm dicken Wänden, die oberseitig an Decken anschließen.

1.2.3 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichteten Fugenausführungen verhindern - bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2[1] und bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung - den Durchtritt von Feuer und Rauch durch die verschlossenen Fugen über mindestens 30 bzw. 60 bzw. 90 Minuten.[2]

1.2.4 Die Bauteile nach Abschnitt 1.2.1 erfüllen in Verbindung mit den Fugenausführungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung weiterhin die Anforderungen der jeweiligen Feuerwiderstandsklasse.

1.2.5 Die in dieser allgemeinen Bauartgenehmigung beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestausführungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar.

Nachweise zum Wärme- und/oder Schallschutz sowie weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.

1.2.6 Die Fugenausführung hat unter Berücksichtigung der Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung und nach den Angaben der Montageanleitung (s. Abschnitt 2.2.2) zu erfolgen.

1.2.7 Die Beurteilung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Fugenausführungen, die mit Schutzmaßnahmen gemäß Abschnitt 3 ausgeführt wurden, ist nicht Bestandteil dieser allgemeinen Bauartgenehmigung.

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

[2] Gutachten, die eine Übereinstimmung mit den gemäß Prüfnormen zu erwartenden Ergebnissen bescheinigen, wurden für die Beurteilung des Elektroinstallationsverschlusses ebenfalls berücksichtigt.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.23-2087

2 Bestimmungen für Planung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Planung - Bestandteile der Bauart

Für den Regelungsgegenstand sind zu verwenden:

- schwerentflammbare[3] Fugendichtungsmasse "Tendonol-HQ" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02/IV-028 und
- Hinterfüllmaterial aus
  - mindestens normalentflammbaren[3] Bauprodukten (z. B. PE-Rundschnur, Polystyrol-Hartschaum) oder
  - Mineralwolle nach EN 13162[4, 5]

Die Fugendichtungsmasse muss hinsichtlich Herstellung und Zusammensetzung der entsprechen, die im Genehmigungsverfahren nachgewiesen wurde.

2.1.2 Planung - Bauteile

Der Regelungsgegenstand ist gemäß den Anwendungsfällen A, B und C in Verbindung mit folgenden 100 mm dicken, jeweils feuerbeständigen[3] oder hochfeuerhemmenden[3] oder feuerhemmenden[3] Bauteilen nachgewiesen (s. Anlagen 1 bis 3):

- Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1[6] in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA[7] und DIN EN 1996-2[8] in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA[9] aus
  - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1[10] in Verbindung mit DIN 20000-401[11] mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
  - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2[12] in Verbindung mit DIN 20000-402[13] mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
  - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2[14] in Verbindung mit DIN 20000-412[15] oder DIN 18580[16], jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1[6] in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA[7] und DIN EN 1996-2[8] in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA[9] aus

[3] Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2021/2; s. www.dibt.de

[4] DIN EN 13162:2013-03 Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation

[5] Im aBG-Verfahren wurden die Regelungsgegenstände mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 80 kg/m³

[6] DIN EN 1996-1-1:2013-02 Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk

[7] DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk

[8] DIN EN 1996-2:2010-12 Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk

[9] DIN EN 1996-2/NA:2012-01 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk

[10] DIN EN 771-1:2015-11 Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel

[11] DIN 20000-401:2017-01 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11

[12] DIN EN 771-2:2015-11 Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine

[13] DIN 20000-402:2017-01 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11

[14] DIN EN 998-2:2017-02 Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel

[15] DIN 20000-412:2019-06 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2: 2017-02

[16] DIN 18580:2019-06 Baustellenmörtel

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.23-2087

- Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4[17] in Verbindung mit DIN 20000-404[18] mindestens der Steinfestigkeitsklasse 4 und
- Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2[14] in Verbindung mit DIN 20000-412[15] oder

– Wände und Decken aus Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile sind unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1[19] in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA[20] in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachzuweisen und auszuführen.

2.2 Ausführung

2.2.1 Allgemeines

Die für die Fugenausführung "Tendonol-HQ" zu verwendenden Bauprodukte müssen den jeweiligen Bestimmungen des Abschnitts 2.1.1 entsprechen und verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.2.2 Montageanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung muss jedem bauausführenden Unternehmen von Fugenausführungen "Tendonol-HQ" eine Montageanleitung zur Verfügung stellen, die er in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung erstellt hat und die mindestens folgende Angaben enthalten muss

– Art und Mindestdicken der Bauteile, in denen die Fugenausführung angewendet werden darf,

– Grundsätzliche Angaben zur Fugenausführung mit Angaben über die zu verwendenden Baustoffe einschließlich des zulässigen Hinterfüllmaterials sowie ggf. notwendige Vorbehandlung der Fugenränder mit der Fugendichtungsmasse

– erforderlichenfalls Hinweise zur Verarbeitung der Bauprodukte,

– Beschreibung bzw. Darstellung der fachgerechten Ausführung, einschließlich Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge,

– Angaben zur Nutzung/Wartung

2.2.3 Ausführungsvarianten

a) Ausführungsvariante 1

Die Fugendichtungsmasse gemäß Abschnitt 2.1.1 ist auf einer Seite der Wand oder Decke in einer Tiefe ≥ 30 mm in die Fuge einzubringen. Die Einbaulage (Deckenoberseite oder -unterseite bzw. Wandseite) ist beliebig. Als Hinterfüllmaterial sind mindestens normalentflammbare[3] Bauprodukte gemäß Abschnitt 2.1.1 zu verwenden (s. Anlage 1).

b) Ausführungsvariante 2

Die Fugendichtungsmasse gemäß Abschnitt 2.1.1 ist auf beiden Seiten der Wand oder Decke in die Fuge einzubringen. Als Hinterfüllmaterial sind mindestens normalentflammbare[3] Bauprodukte gemäß Abschnitt 2.1.1 zu verwenden (s. Anlage 2).

Die Tiefe der Fugendichtungsmasse muss

– bei Anwendungsfall A und B ≥ 25 mm und

– bei Anwendungsfall C ≥ 30 mm betragen.

17	DIN EN 771-4:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
18	DIN 20000-404:2018-04	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4: 2015-11
19	DIN EN 1992-1-1:2011-01,	/A1:2015-03 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1
20	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04,	/A1:2015-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.23-2087

c) Ausführungsvariante 3

Die Fugendichtungsmasse gemäß Abschnitt 2.1.1 ist wahlweise auf einer Seite oder auf beiden Seiten der Wand oder Decke in einer Tiefe ≥ 25 mm in die Fuge einzubringen.

Die Fuge ist in einer Tiefe von mindestens 75 mm mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.1 als Hinterfüllmaterial vollständig und dicht auszufüllen (s. Anlage 3).

2.3 Übereinstimmungserklärung

Das bauausführende Unternehmen, das den Regelungsgegenstand errichtet hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO[21]).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.23-2087
- Fugenausführung "Tendonol-HQ"
- Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung /der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Die Brandschutzwirkung der Fugenausführung ist auf die Dauer nur sichergestellt, wenn diese stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten werden (z. B. keine mechanischen Beschädigungen; Instandhaltung, Austausch und Erneuerung beschädigter Abschnitte).

Der Antragsteller des Bescheids hat den Bauherrn darauf hinzuweisen (z. B. durch Übergabe der allgemeinen Bauartgenehmigung und der Montageanleitung).

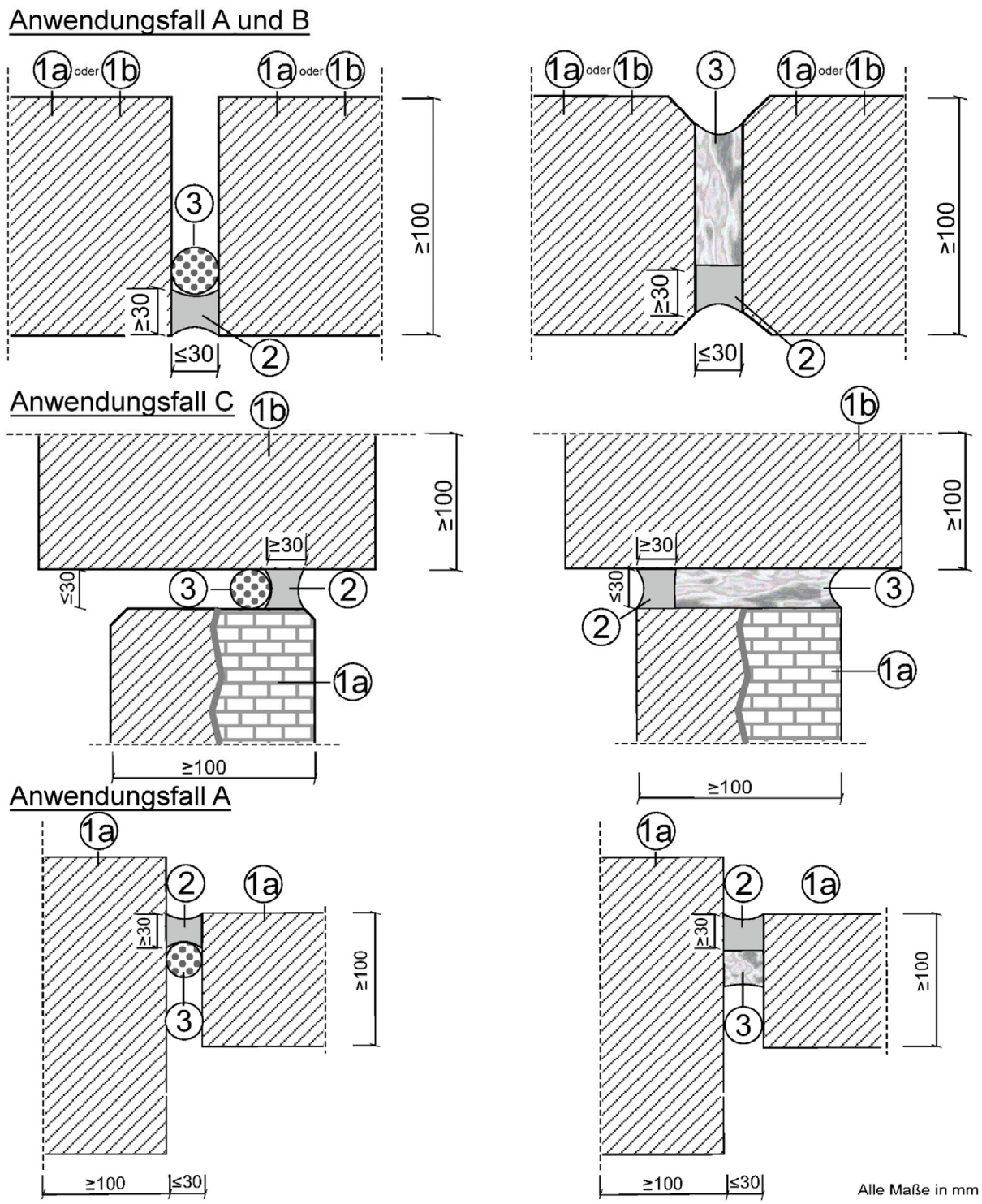
Horizontale Deckenfugen sind ggf. durch geeignete Schutzmaßnahmen gegen Betreten bzw. Beschädigung zu sichern. Für weitere Angaben sind die Angaben des Antragstellers zu beachten.

Christina Pritzkow
Abteilungsleiterin

Beglaubigt
von Hoerschelmann

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.23-2087

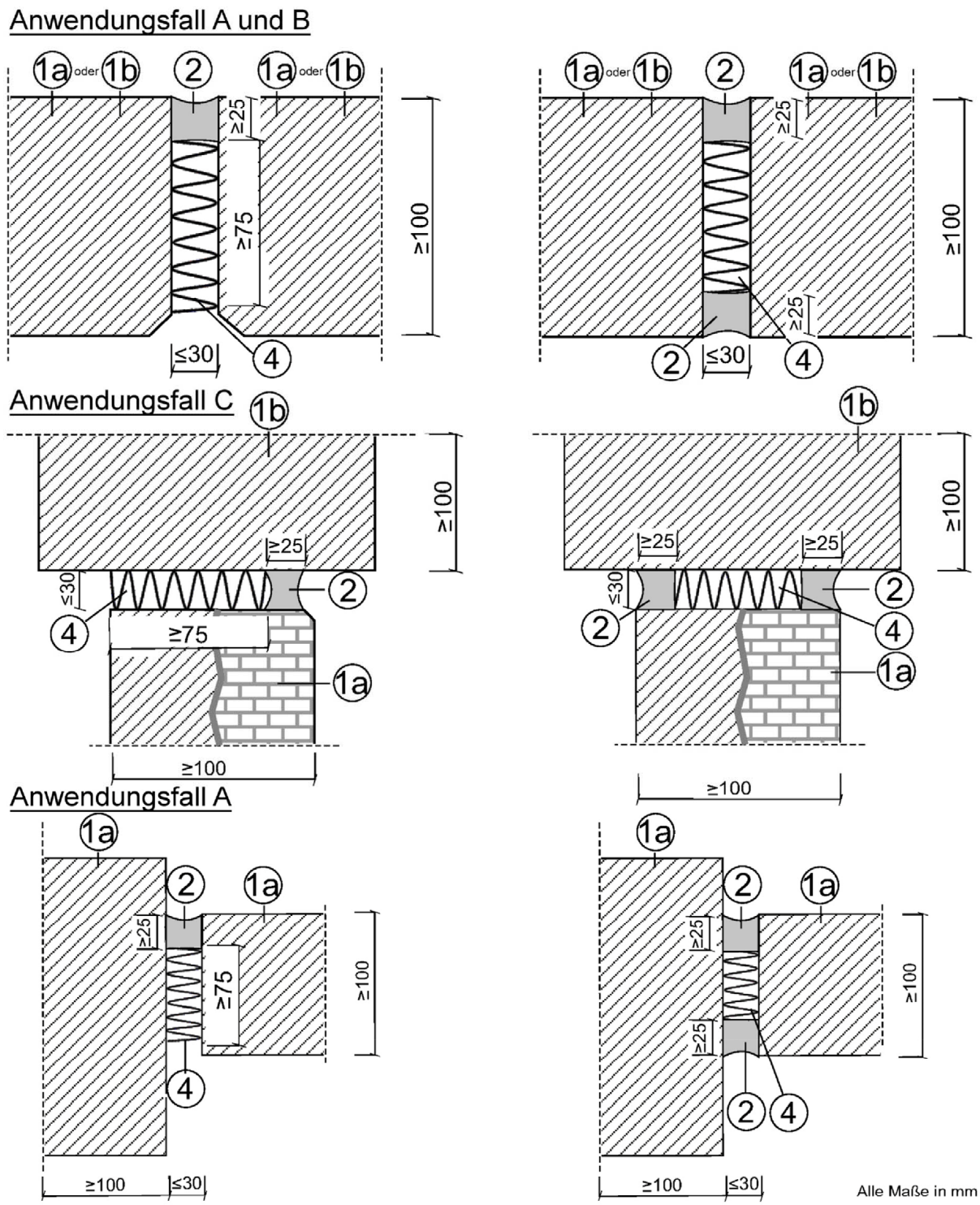
[21] nach Landesbauordnung



Die Lage der Fugendichtungsmasse (Deckenoberseite oder -unterseite bzw. Wandseite) ist beliebig.

Fugenausführung "Tendonol-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen	Anlage 1
Ausführungsvariante 1	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.23-2087

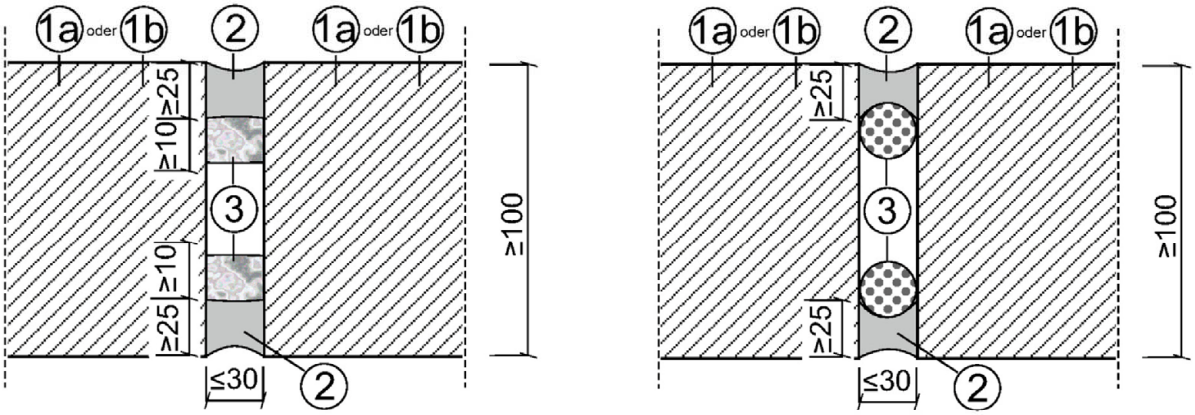


Die Lage der Fugendichtungsmasse (Deckenoberseite oder -unterseite bzw. Wandseite) ist beliebig.

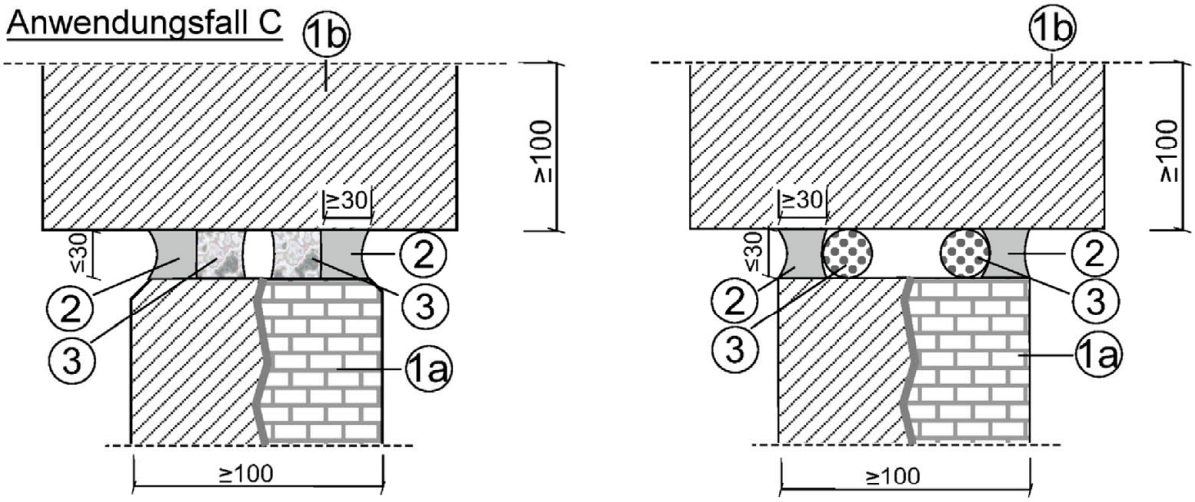
Fugenausführung "Tendonol-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen	Anlage 2
Ausführungsvariante 2	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.23-2087

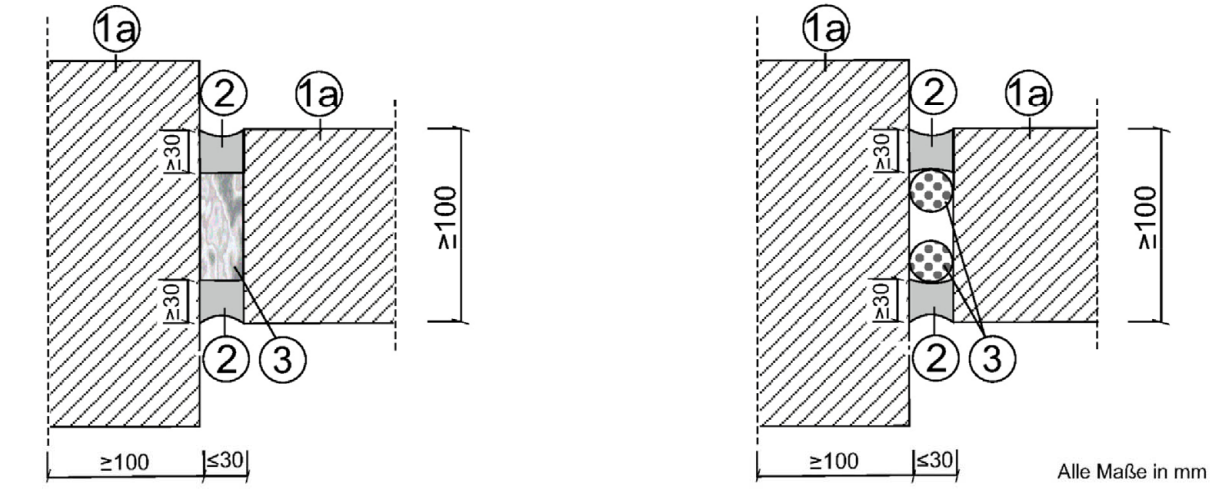
Anwendungsfall A und B



Anwendungsfall C



Anwendungsfall A



Alle Maße in mm

Fugenausführung "Tendonol-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen	Anlage 3
Ausführungsvariante 3	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.23-2087

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Position	Bauteil/Bauprodukt
1a	Massivwand gemäß Abschnitt 2.1.2
1b	Massivdecke gemäß Abschnitt 2.1.2
2	Fugendichtungsmasse "TENDONOL-HQ" gemäß Abschnitt 2.1.1
3	Hinterfüllmaterial gemäß Abschnitt 2.1.1, z. B. - Fugenband - Polystyrol Hartschaum
4	Hinterfüllmaterial gemäß Abschnitt 2.1.1, nichtbrennbare Mineralwolle

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.23-2087