

## 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:

24.03.2016

Geschäftszeichen:

III 38-1.19.23-27/16

#### Zulassungsnummer:

**Z-19.23-2087**

#### Geltungsdauer

vom: **24. März 2016**

bis: **24. März 2019**

#### Antragsteller:

**VARIO Baustoffsysteme GmbH**

Dielinger Straße 60

32351 Stemwede 2

#### Zulassungsgegenstand:

**Fugenausführung "Tendonol ®-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und fünf 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 Fugenausführung mit der Bezeichnung "Tendonol®-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen.

1.1.2 Für die Fugenausführung sind im Wesentlichen eine Fugendichtungsmasse und ein Hinterfüllmaterial gemäß Abschnitt 2 zu verwenden.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Fugenausführung dient zum Verschließen von  $\leq 30$  mm breiten horizontalen bzw. vertikalen linienförmigen Fugen im Anschlussbereich zwischen feuerwiderstandsfähigen<sup>1</sup> Wänden und Decken nach Abschnitt 3.2 sowie innerhalb dieser Bauteile, jeweils im Innenbereich.

1.2.2 In Abhängigkeit der Ausführung werden die Ausführungsvarianten 1, 2 und 3 und hierbei jeweils die Anwendungsfälle A, B und C unterschieden:

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

1.2.3 Die Fugenausführung verhindert bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2<sup>2</sup> und bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung, den Durchtritt von Feuer und Rauch über mindestens 90 bzw. 60 bzw. 30 Minuten.

1.2.4 Unter Berücksichtigung der Fugenausführung an/in Bauteilen nach Abschnitt 1.2.1 erfüllen diese die Anforderungen an feuerbeständige, hochfeuerhemmende oder feuerhemmende Bauteile<sup>1</sup>.

1.2.5 Die Fugenausführung ist in brandschutztechnischer Hinsicht an/in Bauteilen gemäß Abschnitt 1.2.2 im Innenbereich nachgewiesen.

Nachweise zum Wärme- und/oder Schallschutz sowie weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht, sondern ggf. für den speziellen Anwendungsfall - unter Berücksichtigung der Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - zu führen.

### 2 Bestimmungen für die zu verwendenden Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Fugendichtungsmasse

Für die Fugenausführung ist die Fugendichtungsmasse "Tendonol®-HQ" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-SAC02/IV-028 zu verwenden.

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

<sup>1</sup> Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens und der Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1ff. (in der jeweils gültigen Ausgabe, s. www.dibt.de)

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

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.23-2087

Seite 4 von 6 | 24. März 2016

### 2.1.2 Hinterfüllmaterial

Für die Hinterfüllung sind

- Bauprodukte mindestens der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1<sup>3</sup> (z. B. PE-Rundschnur, Polystyrol-Hartschaum) oder
- nichtbrennbare<sup>1</sup> Mineralwolle nach EN 13162<sup>4</sup>, Rohdichte  $\geq 80 \text{ kg/m}^3$ , Schmelzpunkt  $> 1000 \text{ °C}$ , zu verwenden.

### 2.2 Montageanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hat eine Montageanleitung zur Verfügung zu stellen, die er 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,
- erforderlichenfalls Hinweise zur Verarbeitung des Baustoffs nach Abschnitt 2.1.1,
- Beschreibung bzw. Darstellung der fachgerechten Ausführung, einschließlich Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge.

## 3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

### 3.1 Allgemeines

Die beschriebenen und in den Anlagezeichnungen dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar.

Die Einhaltung der Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleibt davon unberührt.

Die Beurteilung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Fugenausführungen, die mit Schutzmaßnahmen gemäß Abschnitt 5 ausgeführt wurden, ist nicht Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und somit nicht nachgewiesen.

### 3.2 Angrenzende Bauteile

Die Fugenausführung ist gemäß den Anwendungsfällen A, B und C in Verbindung mit mindestens 100 mm dicken, feuerbeständigen, hochfeuerhemmenden oder feuerhemmenden

- Wänden und Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1<sup>5</sup> in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>6</sup> (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1<sup>5</sup> in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>6</sup>, und NDP Zu E.1 (2), sind zu beachten.), oder

3	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
4	DIN EN 13162:2013-03	Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation
5	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
6	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.23-2087

Seite 5 von 6 | 24. März 2016

- Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>7</sup> mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1<sup>8</sup> bzw. -2<sup>9</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100<sup>10</sup> bzw. DIN V 106<sup>11</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>7</sup> mit Porenbetonplansteinen nach DIN EN 771-4<sup>12</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100<sup>13</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III

nachgewiesen (s. Anlagen 1 bis 3).

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Allgemeines

Die für die Fugenausführung zu verwendenden Bauprodukte müssen den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 und 2.1.2 entsprechen und verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung. Die Fugenränder sind ggf. mit dem Baustoff gemäß Abschnitt 2.1.1 vorzubehandeln.

Es gelten im Übrigen die Ausführungen gemäß Montageanleitung.

### 4.2 Fugenausführung

#### 4.2.1 Ausführungsvariante 1

Die Fugendichtungsmasse gemäß Abschnitt 2.1.1 ist auf einer Seite der Wand oder Decke in einer Tiefe  $\geq 30$  mm in die Fuge einzubringen. Die Einbaulage (Deckenoberseite oder -unterseite bzw. Wandseite) ist beliebig. Als Hinterfüllmaterial sind Bauprodukte mindestens der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1<sup>1</sup> gemäß Abschnitt 2.1.2 zu verwenden (s. Anlage 1).

#### 4.2.2 Ausführungsvariante 2

Die Fugendichtungsmasse gemäß Abschnitt 2.1.1 ist auf beiden Seiten der Wand oder Decke in die Fuge einzubringen. Als Hinterfüllmaterial sind Bauprodukte mindestens der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-1<sup>1</sup> gemäß Abschnitt 2.1.2 zu verwenden (s. Anlage 2).

Die Tiefe der Fugendichtungsmasse muss

- bei Anwendungsfall A und B  $\geq 25$  mm und
- bei Anwendungsfall C  $\geq 30$  mm betragen.

#### 4.2.3 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  $\geq 25$  mm in die Fuge einzubringen.

Die Fuge ist in einer Tiefe von mindestens 75 mm mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2 als Hinterfüllmaterial vollständig und dicht auszufüllen (s. Anlage 3).

### 4.3 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer (Errichter), der den Zulassungsgegenstand/die Zulassungsgegenstände ausgeführt hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführten Zulassungsgegenstände den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese

7	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
8	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
9	DIN EN 771-2:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
10	DIN V 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
11	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
12	DIN EN 771-4:2011-07	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
13	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften

Bestätigung s. Anlage 5). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

## 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

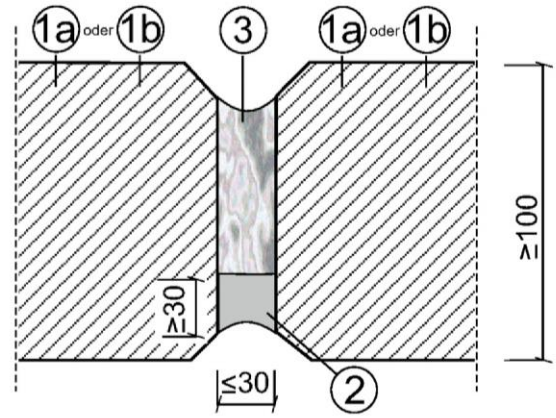
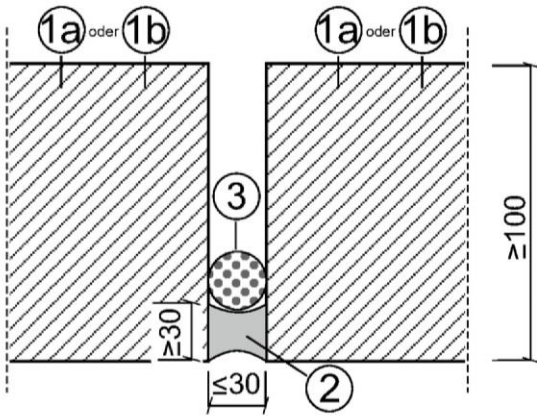
Der Betreiber ist vom Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Feuerwiderstandsfähigkeit der Fugenausführung auf Dauer nur sichergestellt ist, wenn die Fugenausführung stets in einem mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung konformen Zustand gehalten wird (z. B. keine mechanischen Beschädigungen; Instandhaltung, Austausch und Erneuerung beschädigter Abschnitte).

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

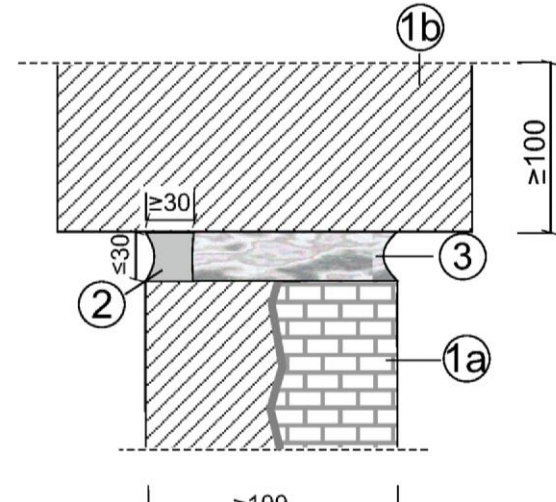
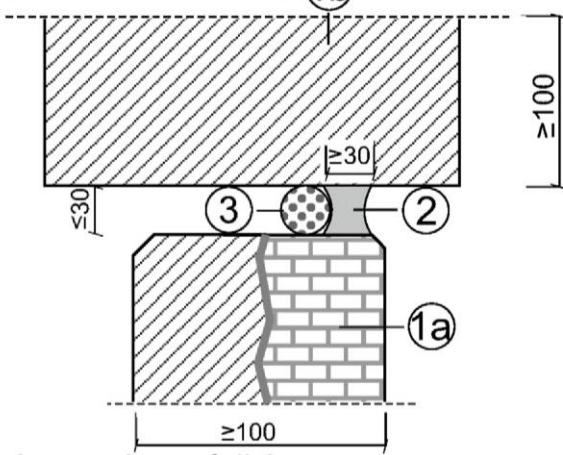
Maja Tiemann  
Referatsleiterin

Beglaubigt

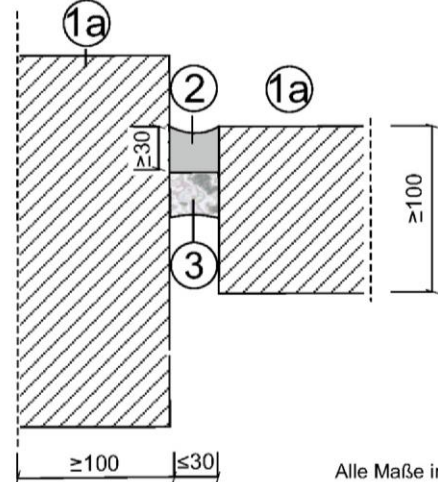
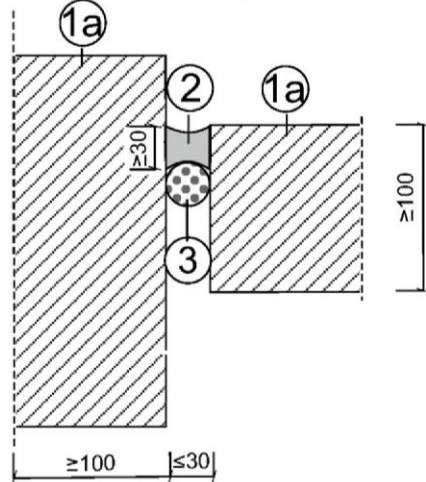
**Anwendungsfall A und B**



**Anwendungsfall C**



**Anwendungsfall A**



Alle Maße in mm

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

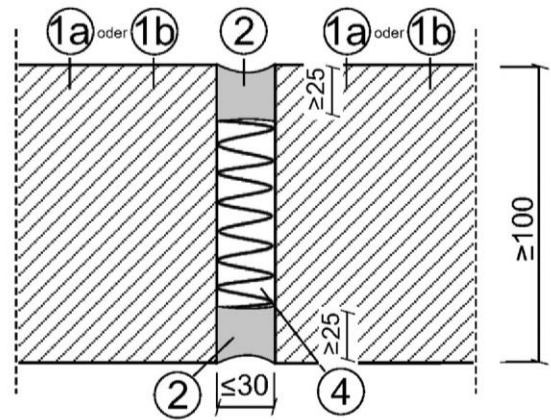
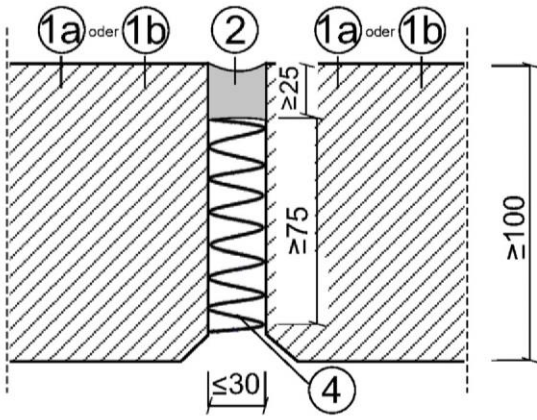
elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.23-2087

Fugenausführung "Tendonol®-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

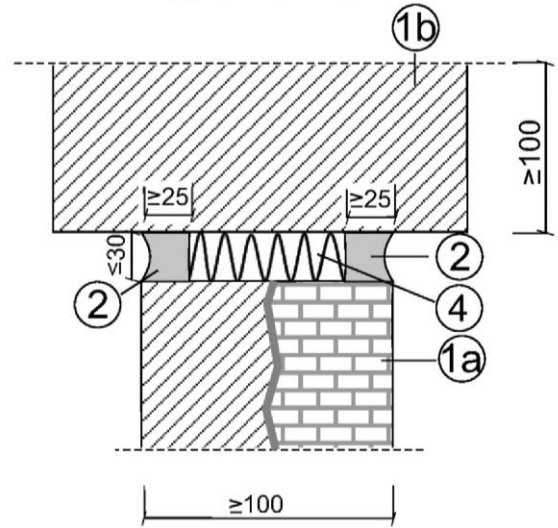
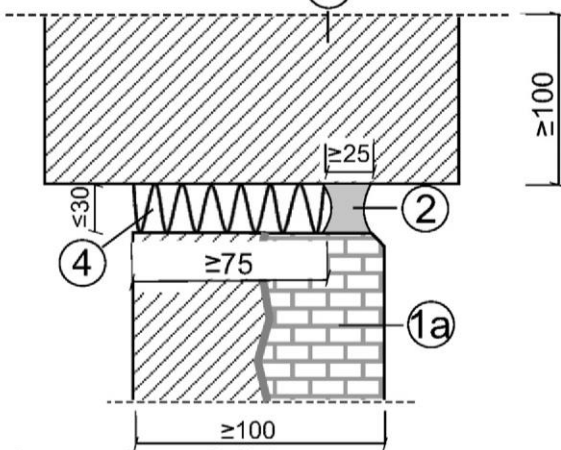
Ausführungsvariante 1

Anlage 1

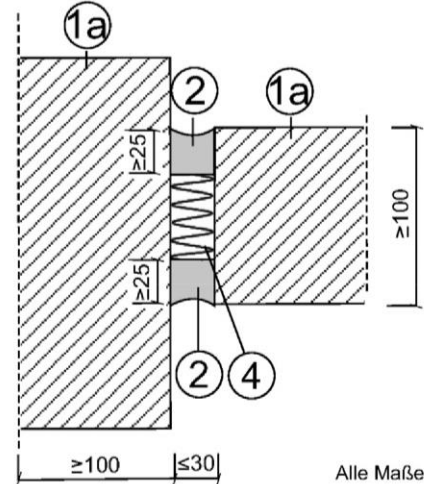
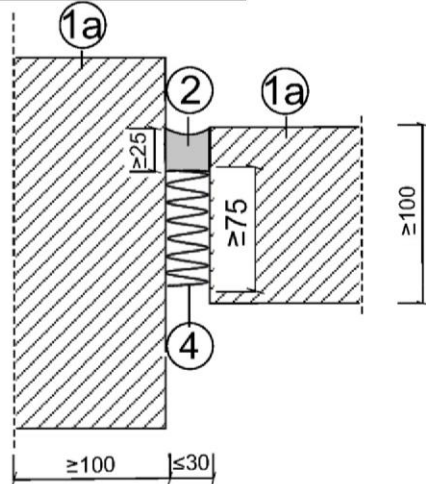
**Anwendungsfall A und B**



**Anwendungsfall C**



**Anwendungsfall A**



Alle Maße in mm

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

elektronische Kopie der abt des dibt: z-19.23-2087

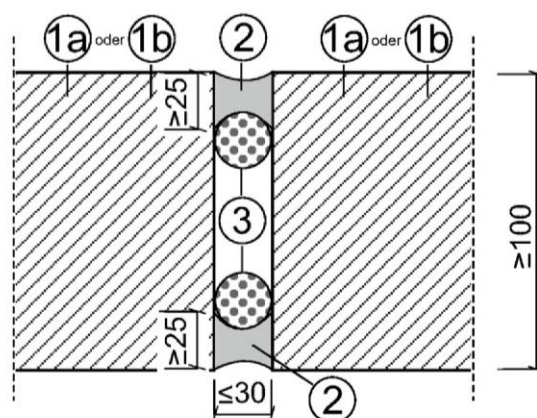
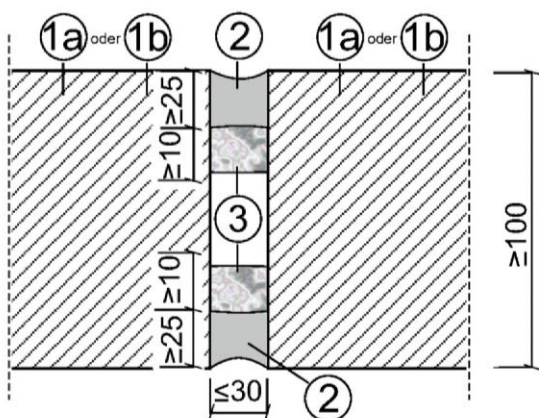
Fugenausführung "Tendonol ®-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Ausführungsvariante 2

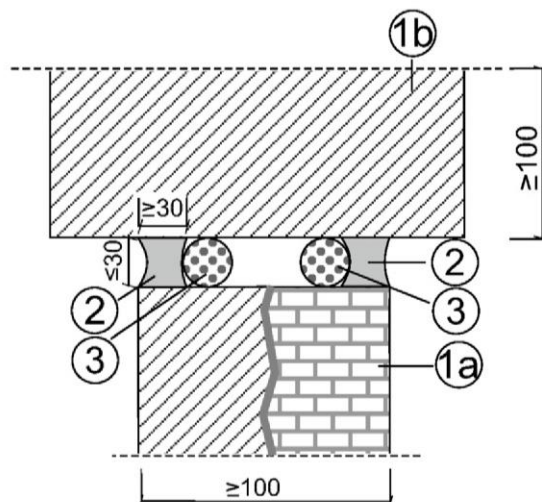
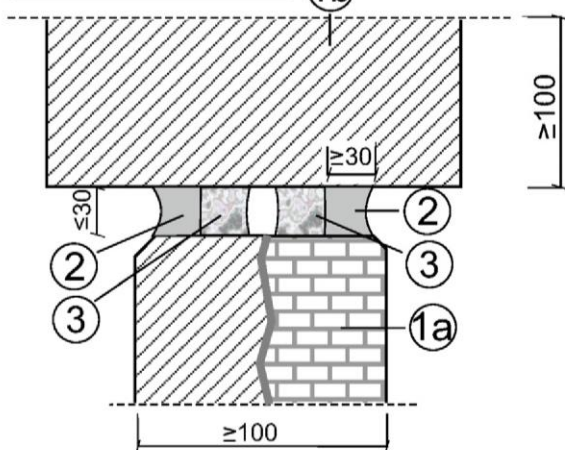
Anlage 2



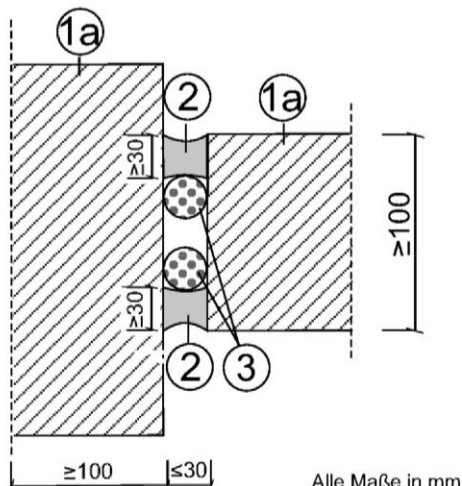
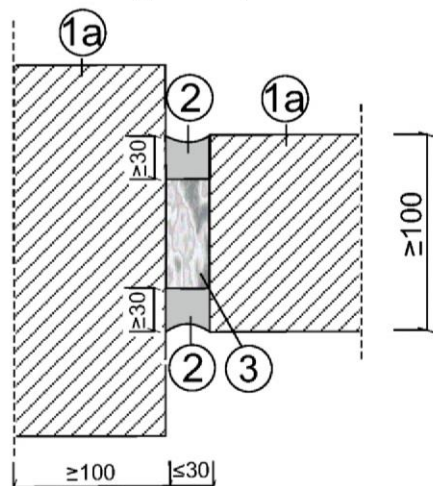
**Anwendungsfall A und B**



**Anwendungsfall C**



**Anwendungsfall A**



Alle Maße in mm

elektronische Kopie der abt des dibt: z-19.23-2087

Fugenausführung "Tendonol ®-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Ausführungsvariante 3

Anlage 3

Position	Bauteil/Bauprodukt
1a	Massivwand gemäß Abschnitt 3.2
1b	Massivdecke gemäß Abschnitt 3.2
2	Fugendichtungsmasse "TENDONOL®-HQ" gemäß Abschnitt 2.1.1
3	Hinterfüllmaterial gemäß Abschnitt 2.1.2, z. B. - Fugenband - Polystyrol Hartschaum
4	Hinterfüllmaterial gemäß Abschnitt 2.1.2, nichtbrennbare Mineralwolle nach EN 13162

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.23-2087

Fugenausführung "Tendonol ®-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen	Anlage 4
Positionsliste	

**MUSTER**

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Fugenausführung** / die **Fugenausführungen** (Zulassungsgegenstand) ausgeführt hat:

.....  
 .....

- Bauvorhaben:

.....  
 .....

- Zeitraum der Ausführung:

.....  
 .....

Hiermit wird bestätigt, dass der **Zulassungsgegenstand** / die **Zulassungsgegenstände** hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.23-xxxx des Deutschen Instituts für Bautechnik vom ... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom ...) sowie der Montageanleitung, die der Antragsteller dieser Zulassung bereit gestellt hat, ausgeführt wurde(n).

.....  
 (Ort, Datum)

.....  
 (Firma/Unterschrift)

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

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.23-2087

Fugenausführung "Tendonol ®-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 5