

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

24.02.2025

Geschäftszeichen:

III 38-1.19.23-22/25

Nummer:

Z-19.23-2087

Geltungsdauer

vom: **24.02.2025**

bis: **24.02.2030**

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.

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 Regelungsgegenstand

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

Die Fugenausführung besteht im Wesentlichen aus der Fugendichtungsmasse und den Hinterfüllmaterialien gemäß Abschnitt 2.1.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt nach Maßgabe der bauordnungsrechtlichen Vorschriften zum Verschließen von ≤ 30 mm breiten horizontalen bzw. vertikalen linienförmigen Fugen

- im Anschlussbereich zwischen feuerwiderstandsfähigen massiven Wänden und Decken nach Abschnitt 2.2.2 im Inneren von baulichen Anlagen sowie
- innerhalb dieser Bauteile.

1.2.2 Es werden die die Anwendungsfälle A, B und C und hierbei die Ausführungsvarianten gemäß Abschnitt 2.2.3 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 4102-2¹ 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 Anwendung der Bauart zum Verschließen von Fugen beeinträchtigt nicht die jeweilige Feuerwiderstandsklasse der Bauteile nach Abschnitt 2.2.2.

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.

2 Bestimmungen für Planung und Ausführung

2.1 Planung - Bestandteile der Bauart

Für die Fugenausführung sind zu verwenden:

- schwerentflammbare³ Fugendichtungsmasse "Tendonol-HQ" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02/IV-028 und

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 der Fugenausführung ebenfalls berücksichtigt.

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 2024/1; s. www.dibt.de

- Hinterfüllmaterialien aus
 - mindestens normalentflammbaren³ Bauprodukten (z. B. PE-Rundschnur, Polystyrol-Hartschaum) oder
 - Mineralwolle⁴ nach DIN EN 13162⁵.

2.2 Ausführung

2.2.1 Allgemeines

Die für die Fugenausführung "Tendonol-HQ" zu verwendenden Bauprodukte müssen den jeweiligen Bestimmungen des Abschnitts 2.1 entsprechen und verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Die Hinterfüllmaterialien nach Abschnitt 2.1 sind durch geeignete Maßnahmen wie z. B. Komprimieren oder Stauchen so einzubringen, dass ein Herausfallen aus oder Verrutschen in der Fuge verhindert wird.

Fugenausführungen in Decken sind gegen Belastungen, insbesondere auch gegen das Betreten, durch geeignete Maßnahmen zu sichern.

2.2.2 Anschlüsse an angrenzende Bauteile

Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden 100 mm dicken, jeweils feuerhemmenden³, hochfeuerhemmenden³ oder feuerbeständigen³ Bauteilen brandschutztechnisch nachgewiesen (s. Anlagen 1 bis 3):

- Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1⁶ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA⁷ und DIN EN 1996-2⁸ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA⁹ aus
 - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1¹⁰ in Verbindung mit DIN 20000-401¹¹ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
 - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2¹² in Verbindung mit DIN 20000-402¹³ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
 - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2¹⁴ in Verbindung mit DIN 20000-412¹⁵ oder DIN 18580¹⁶, jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5
- Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1⁶ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA⁷ und DIN EN 1996-2⁸ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA⁹ aus

4	Im aBG-Verfahren wurden die Regelungsgegenstände mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 80 kg/m ³
5	DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation
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

- Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4¹⁷ in Verbindung mit DIN 20000-404¹⁸ mindestens der Steinfestigkeitsklasse 4 und
- Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2¹⁴ in Verbindung mit DIN 20000-412¹⁵
- Wände und Decken aus Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile müssen unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1¹⁹ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA²⁰ in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachgewiesen und ausgeführt sein.

2.2.3 Ausführungsvarianten

a) Ausführungsvariante 1

Die Fugendichtungsmasse gemäß Abschnitt 2.1 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 normalentflammbare³ Bauprodukte gemäß Abschnitt 2.1 zu verwenden (s. Anlage 1).

b) Ausführungsvariante 2

Die Fugendichtungsmasse gemäß Abschnitt 2.1 ist auf beiden Seiten der Wand oder Decke in die Fuge einzubringen. Als Hinterfüllmaterial sind mindestens normalentflammbare³ Bauprodukte gemäß Abschnitt 2.1 zu verwenden (s. Anlage 2).

Die Tiefe der Fugendichtungsmasse muss

- bei Anwendungsfall A und B ≥ 25 mm und
- bei Anwendungsfall C ≥ 30 mm betragen.

c) Ausführungsvariante 3

Die Fugendichtungsmasse gemäß Abschnitt 2.1 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 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.

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
21	nach Landesbauordnung	

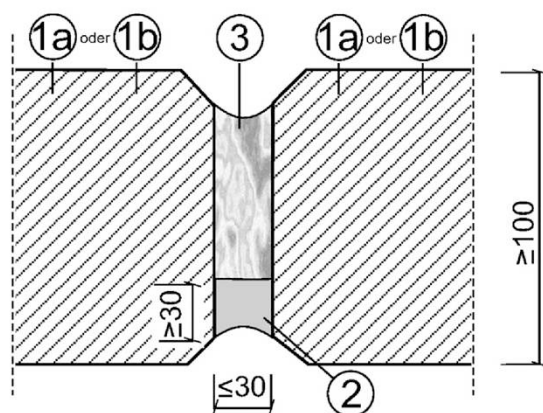
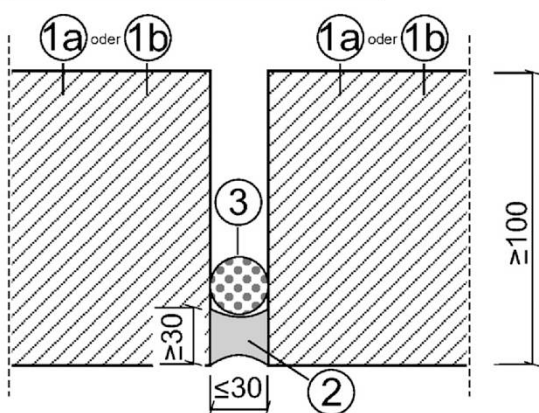
3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

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

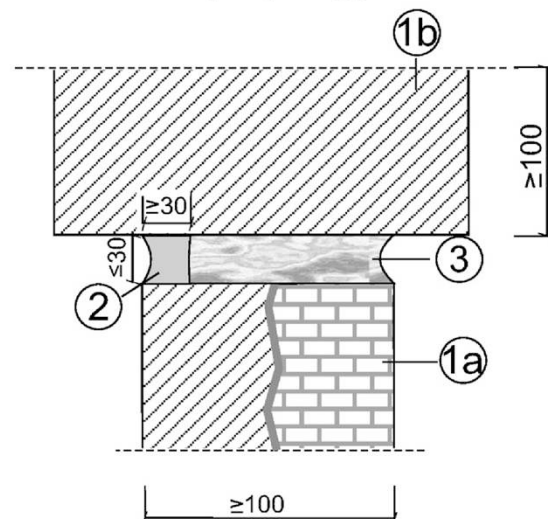
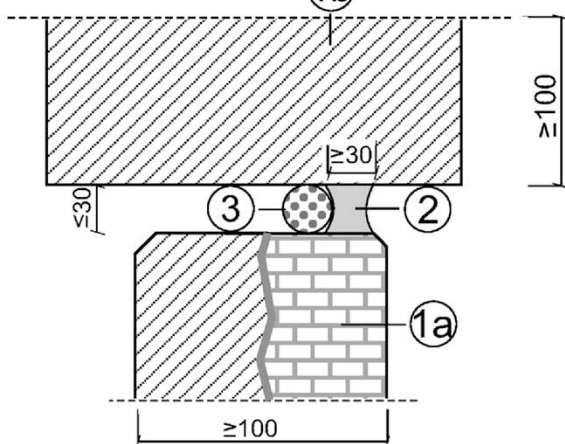
Thorsten Mittmann
Referatsleiter

Beglaubigt
von Hoerschelmann

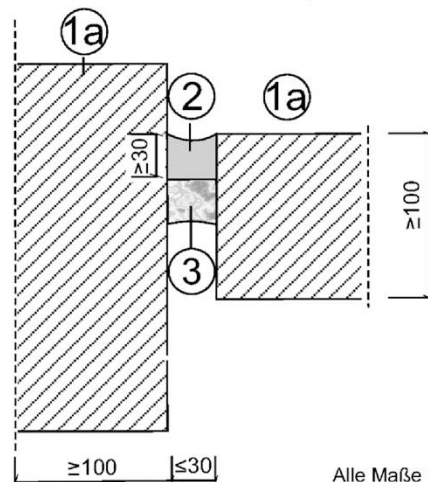
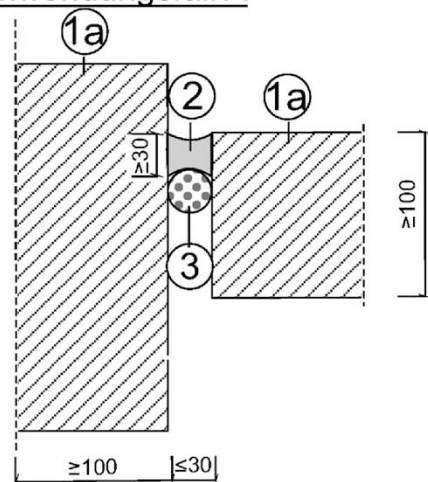
Anwendungsfall A und B



Anwendungsfall C



Anwendungsfall A



Alle Maße in mm

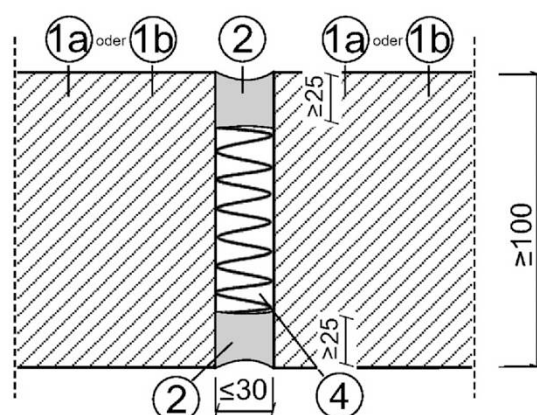
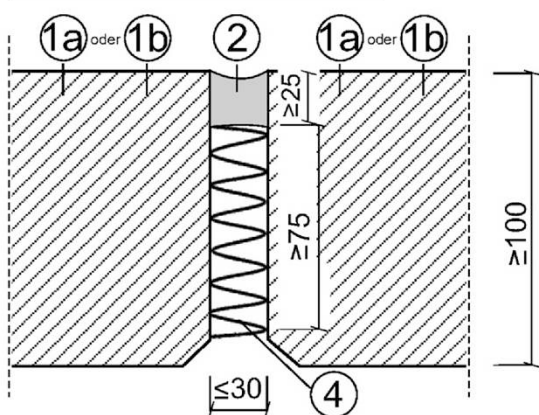
Die Lage der Fugendichtungsmasse (Deckenoberseite oder -unterseite bzw. Wandseite) ist beliebig.

Fugenausführung "Tendonol-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

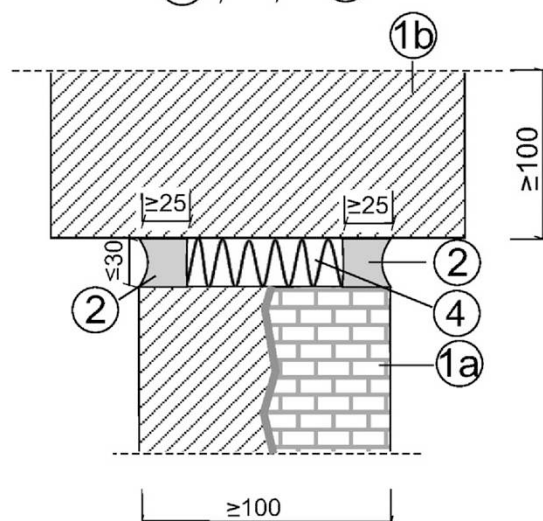
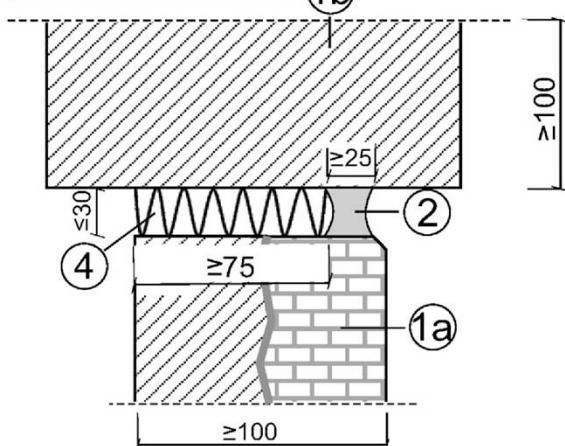
Ausführungsvariante 1

Anlage 1

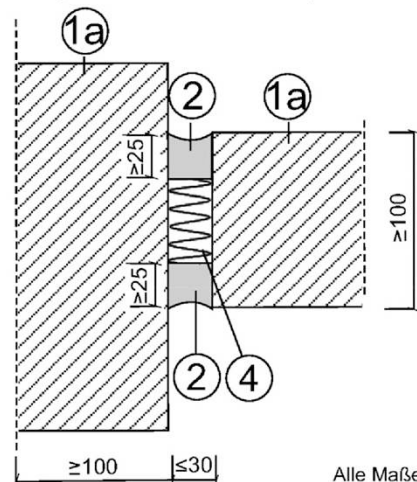
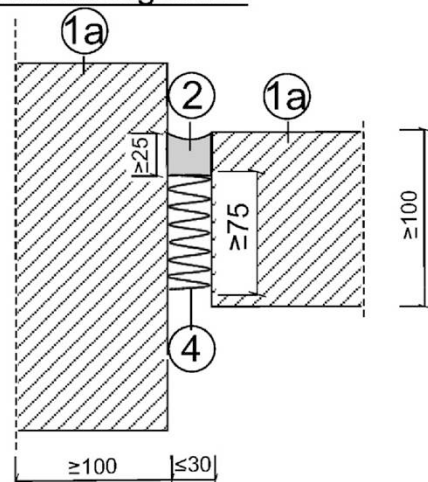
Anwendungsfall A und B



Anwendungsfall C



Anwendungsfall A



Alle Maße in mm

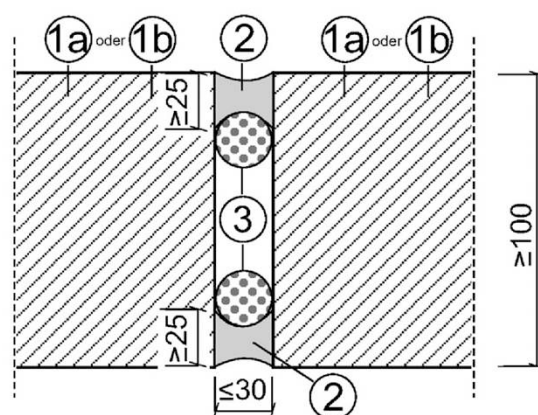
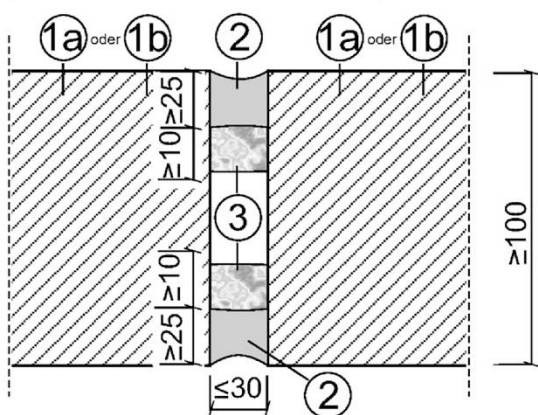
Die Lage der Fugendichtungsmasse (Deckenoberseite oder -unterseite bzw. Wandseite) ist beliebig.

Fugenausführung "Tendonol-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

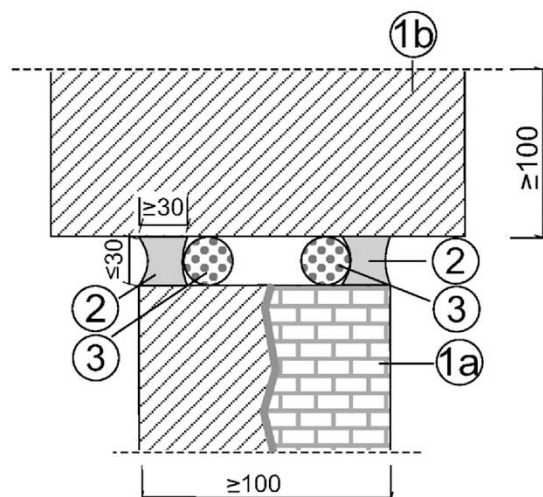
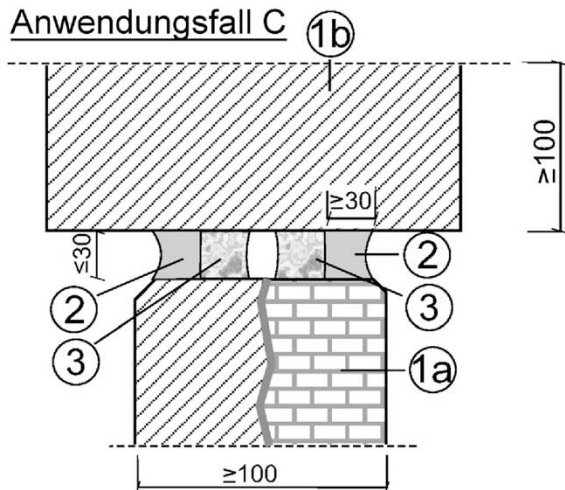
Ausführungsvariante 2

Anlage 2

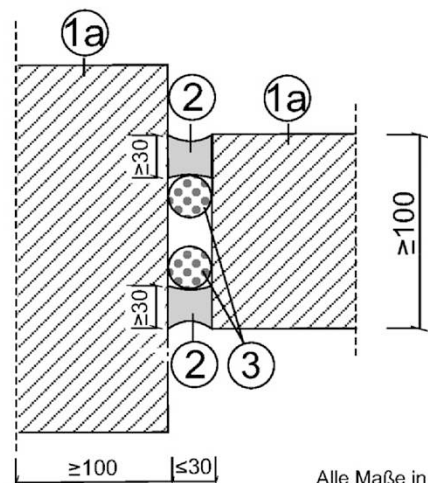
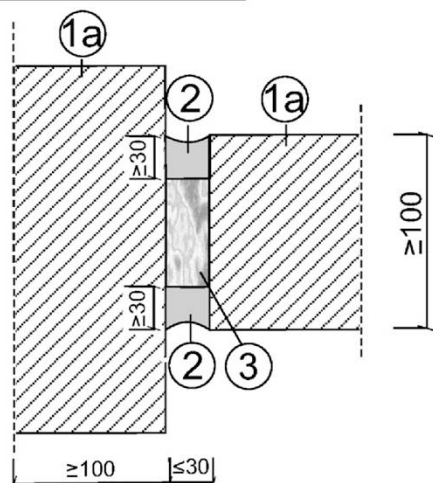
Anwendungsfall A und B



Anwendungsfall C



Anwendungsfall A



Alle Maße in mm

Fugenausführung "Tendonol-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Ausführungsvariante 3

Anlage 3

Position	Bauteil/Bauprodukt
1a	Massivwand gemäß Abschnitt 2.2.2
1b	Massivdecke gemäß Abschnitt 2.2.2
2	Fugendichtungsmasse "TENDONOL-HQ" gemäß Abschnitt 2.1
3	Hinterfüllmaterial gemäß Abschnitt 2.1, z. B. - Fugenband - Polystyrol Hartschaum
4	Hinterfüllmaterial gemäß Abschnitt 2.1, nichtbrennbare Mineralwolle, Schmelzpunkt $\geq 1000^{\circ}\text{C}$

Fugenausführung "Tendonol-HQ" in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen

Positionsliste

Anlage 4