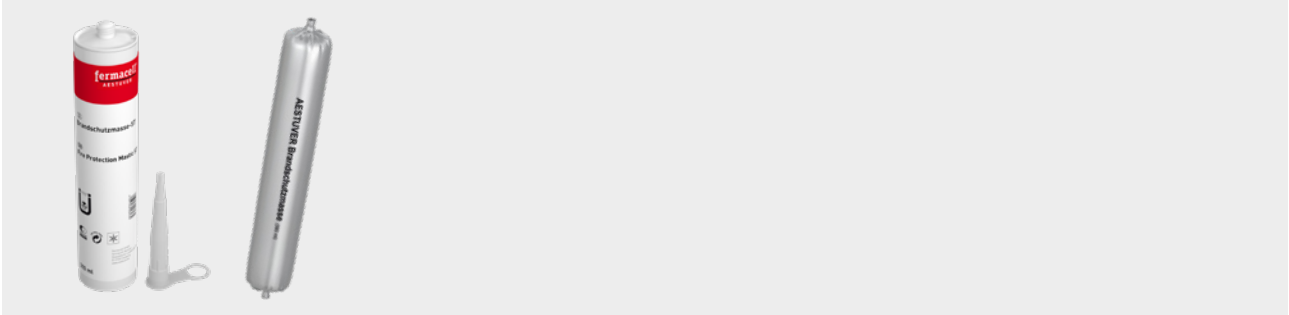


# Aestuver™ Brandschutzmasse

Für das Aestuver™ Dehnfuge M



## PRODUKT

Die Aestuver™ Brandschutzmasse ist ein elastisches RTV-1 Silikon, versetzt mit halogenfreien Brandschutzadditiven. Silikon ist ein vielseitig einsetzbares Elastomer, das im Baugewerbe vor allem als Dichtstoff, Vergussmasse oder Beschichtungsmaterial zum Einsatz kommt.

## ANWENDUNG

Bauwerke sind verschiedenen Einwirkungen ausgesetzt, die Verformungen im Baukörper verursachen können. Die wesentlichen Einwirkungen sind:

- Temperaturdehnung durch Schwankung der Umgebungstemperatur
- Temperaturdehnung/Verformung durch Brandeinwirkung
- Quellen/Schrumpfen durch Feuchtigkeitsaufnahme oder -abgabe
- Kriechen durch Lasteinwirkung (dauerhafte, plastische Verformung)
- Bewegung zueinander durch Lasteinwirkung (z.B. Verkehrslast, Wind, etc.)

- Geeignet für: Dehn- und Bewegungsfugen, Hochbaufugen nach ISO 11600 und Brandschutzfugen bis EI 180 (bis zu 25 % laterale Dehnung und 25 % Scherung)

Durch das gezielte Planen von Dehn- oder Bewegungsfugen im Baukörper lässt sich verhindern, dass Zwängungskräfte entstehen und das Bauwerk beschädigen. Aestuver™ Brandschutzmasse wird vor allem in Bereichen eingesetzt, in denen es Dehnungen oder Verformungen aufnehmen und danach wieder in seine Ursprungsform zurückkehren muss. Zudem ist es sehr witterungsbeständig, daher wird es oft im Außen- oder Nassbereichen, z.B. bei Fugen in Nasszellen, eingesetzt.

Aestuver™ Brandschutzmasse kann als

- Abdichtung von Brandschutzfugen zwischen Massivbauteilen bis zu einer Feuerwiderstandsklasse EI 180 und als
- Kabelabschottung bis zu einer Feuerwiderstandsklasse EI 120 verwendet werden.



### Hinweis:

Die Angaben der europäisch technischen Zulassung (ETA-11/0206) und begleitenden Dokumente sind zu beachten!

**EIGENSCHAFTEN**

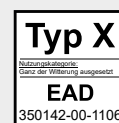
- Schnell, einfach und kostengünstig
- Nutzungskategorie Typ X - geeignet im Außenbereich
- Aestuver™ Brandschutzsilikon weist eine gute Standfestigkeit auf
- Brennbare Hinterfüllung möglich
- Geringe Fülltiefen
- Fugenbreite bis 40mm
- Extrem dehnbar und stark elastisch verformbar

**Materialkennwerte**

Kartuscheninhalt	310 ml
Folienschlauchinhalt	580 ml
Verbrauch	Nach Bedarf
Farbe	Betongrau
Viskosität	Pastös, standfest
Rohdichte	1 000 kg/m <sup>3</sup> bis 1 300 kg/m <sup>3</sup>

**Zulassungs-/Nutzungsdaten**

Zulassung (ZZ-G30)	ETA-12/0118
Emissionsbewertetes Bauprodukt (ZZ-G30)	AbZ. Z-200.3-27
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	Klasse E
Baustoffklasse gem. DIN 4102	schwerentflammbar, B1
Nutzungskategorie in Bezug auf Witterungseinfluss	Typ Z1, Z2, Y, X
Klassifizierung gem. DIN EN ISO 11600	ISO 11600-F-20 LM



**Transport/Lagerung/Verarbeitung**

Transport/Lagerung	5 °C–30 °C (trocken, in Kartusche)
Verarbeitung	5 °C–35 °C
Hautbildungszeit	ca. 10 min (bei 23 °C und 50 % rLF)
Aushärtung	ca. 2 mm in 24 Stunden (bei 23 °C und 50 % rLF)
Lagerstabilität	12 Monate Haltbarkeit - siehe Gebindeaufdruck (bei 23 °C und 50 % rLF)

**Händlerdaten - Kartusche**

Artikelnummer	8061011
EAN	40 0 7548 013475
Verpackung	310 ml Kartusche
Gebindeform <sup>1)</sup>	Karton
Stück/Karton	20

**Händlerdaten - Folienschlauch**

Artikelnummer	8061020
EAN	40 0 7548 013673
Verpackung	580 ml Folienschlauch
Gebindeform <sup>1)</sup>	Karton
Stück/Karton	20

<sup>1)</sup> Verkauf nur im Karton (20 Stück/Karton)

## VERARBEITUNG

- Bei der Ausführung der Aestuver™ Dehnfuge M ist die Europäische Technische Bewertung ETA-12/0118 des Österreichischen Instituts für Bautechnik maßgebend.
- Alle technischen Vorgaben wie z.B. zulässige Fugenbreiten, Wand-/Deckenarten, Feuerwiderstandsklassen etc. sind der Zulassung zu entnehmen.
- Es ist sicherzustellen, dass durch den Einbau der Brandschutzfugendichtung die Standsicherheit des angrenzenden Bauteils, auch im Brandfall, nicht beeinträchtigt wird. Der Verwendbarkeitsnachweis des Bauteils ist zu beachten.
- Alle betroffenen Vorschriften und technischen Regeln anderer Gewerke sind zu beachten und einzuhalten.
- Gemäß EAD 350141-00-1106 ist die Brandschutzfugendichtung der Nutzungskategorie X zuzuordnen.
- Das heißt, dass die Aestuver™ Dehnfuge M im Außen- sowie im Innenbereich verwendet werden darf.

## Zulässige Einbaumöglichkeiten für die Aestuver™ Dehnfuge M

Bauteile	Konstruktionsart	Klassifizierung des Bauteils	Mindestbauteildicke
Massivwand	Porenbeton, Beton, Stahlbeton, Mauerwerk	Das Bauteil muss für die geforderte Feuerwiderstandsklasse gemäß EN 13501-2 klassifiziert sein	450 kg/m <sup>3</sup>
Massivwand	Porenbeton, Beton, Stahlbeton		450 kg/m <sup>3</sup>

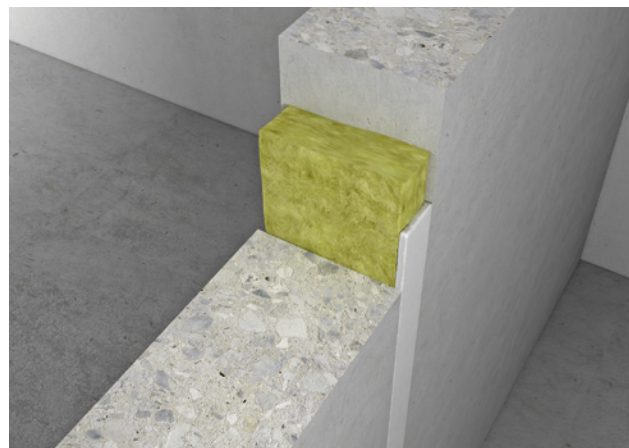
### Aestuver™ R Dehnfuge M - zweiseitiges Fugensystem/einseitiges Fugensystem

Die Aestuver™ Brandschutzmasse wird im System Aestuver™ Dehnfuge M als Abdichtung von Hochaufugen

in Massivwänden und Massivdecken zur Erfüllung der Anforderungen nach ISO 11600 und der Anforderungen an den Feuerwiderstand bis zu EI 180 gem. ETA-12/0118 verwendet.



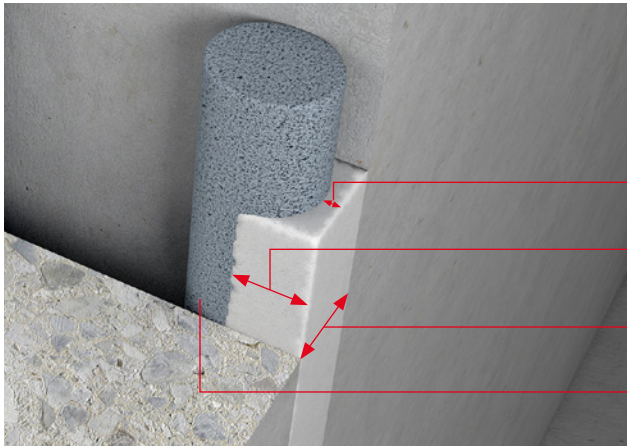
- Aestuver™ Dehnfuge M  
zweiseitig mit PE-Rundschnur als Hinterfüllung



- Aestuver™ Dehnfuge M  
einseitig mit Mineralwolle als Hinterfüllung

- Besonders geeignet für: Dehn- und Bewegungsfugen, Hochaufugen nach ISO 11600 und Brandschutzfugen bis EI 180 (bis zu 25 % laterale Dehnung und 25 % Scherung)

## Fugen richtig dimensionieren und herstellen



d1 = Fugenverfülltiefe

d3 = seitliche Fugenverfülltiefe

b = Fugenbreite

PE-Rundschnur

### HINWEISE FÜR DIE VERARBEITUNG

Fugenverfülltiefe  $d1 = 0,5 \cdot \text{Fugenbreite } b$

- Mindestfugenverfülltiefe  $d1 > 6 \text{ mm}$
- Maximale Fugenverfülltiefe  $d1 < 15 \text{ mm}$

Wird die Verfülltiefe des Dichtstoffs zu gering gewählt, sinkt seine mechanische Stabilität.

Dehnfugen sollten möglichst nicht schmaler als 10 mm sein.

Die Dicke der Fugendichtmasse an der Fugenflanke sollte größer sein als in der Mitte der Fuge.

Somit können die bei einer Dehnung auftretenden Kräfte über eine größere Kontaktfläche in die Fugenflanke eingeleitet werden.

Adhäsionsrissen an der Fugenflanke wird somit vorgebeugt.

- Seitliche Fugenverfülltiefe  $d3 = 2/3 \cdot \text{Fugenbreite } b$   
Sicherzustellen ist, dass das Substrat, auf dem das Silikon haften soll, ausreichend tragfähig ist und die Kräfte, die bei Dehn- und Scherbewegungen entstehen können, aufnehmen kann.

Die Oberfläche der Fugenflanken muss frei von Staub, Sand, Fett, Öl (z.B. Schalöl), Zementschleier und Farbstoffen sein.

Um die Haftung von Aestuver™ Brandschutzmasse auf mineralischen Werkstoffen (z.B. Beton, Porenbeton) und auf saugenden Baustoffen (z.B. Gips, Faserzement) zu verbessern, sind die Fugenflanken mit einem Haftvermittler (z.B. Otto Primer 1105) vorzubehandeln.

Insbesondere bei einer hohen mechanischen Belastung der Fugendichtung in Form von lateralen Bewegungen und Scherbewegungen ist eine gründliche Vorbereitung der Fugenflanken wichtig.

(Quelle: Industrieverband Dichtstoffe e.V.)

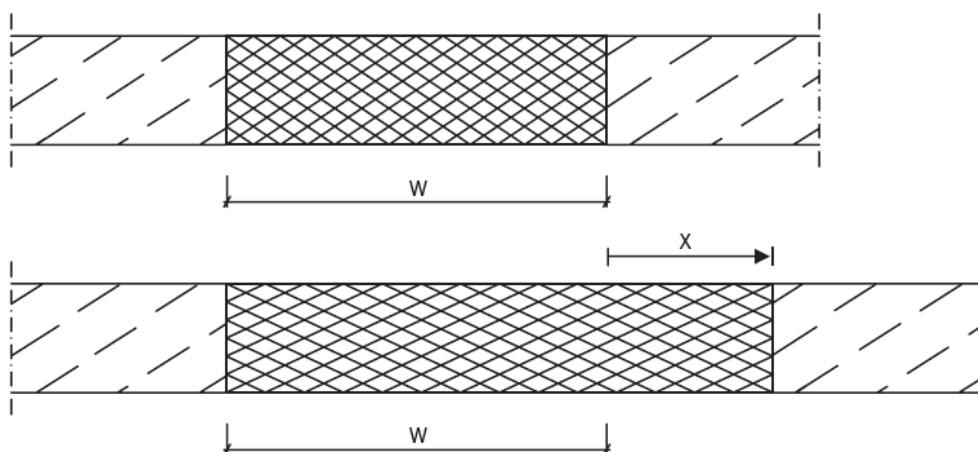
## Bewegungsvermögen der Aestuver™ Brandschutzmasse

Das Bewegungsvermögen der Aestuver™ Brandschutzmasse wird gem. DIN EN ISO 11600 und ETA-12/0118 auf bestimmte Werte begrenzt. Definiert wird das Bewegungsvermögen als absoluter Betrag ausgehend von der spannungsfreien Nulllage.

### ■ Beispiel

Ein Bewegungsvermögen von 20 % erlaubt Bewegungen der Fuge von +/- 10 % oder - 5 % (Stauchung) und + 15 % (Dehnung).

## Berechnung der zulässigen lateralen Verschiebung zweier Fugenflanken



### ■ Formel

$$x = \frac{mc + 100}{100} * w - w$$

### ■ Beispiel

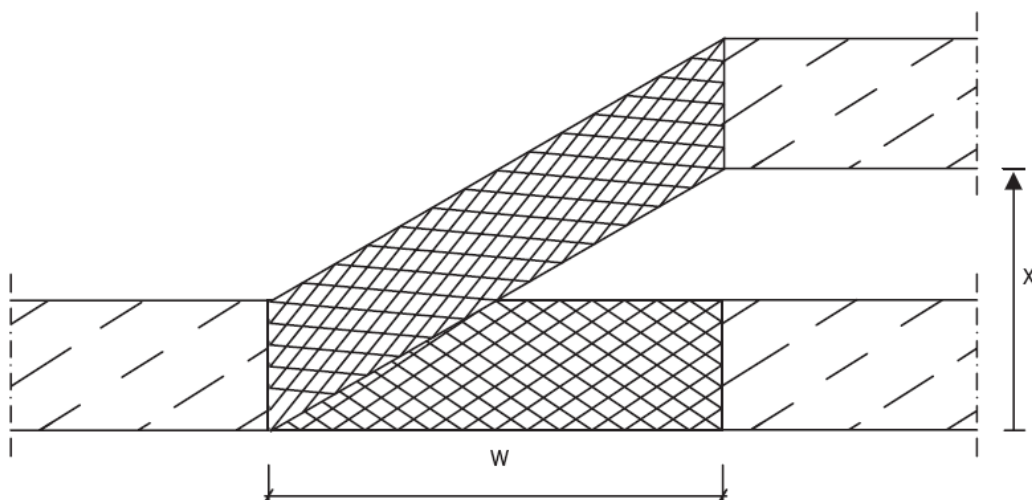
Fugenbreite: 40 mm/Bewegungsvermögen der Aestuver™ Brandschutzmasse: mc = 25 %

$$x = \frac{25 + 100}{100} * 40 - 40 = 10 \text{ mm}$$

### ■ Info

- x → Zulässige laterale Verschiebung (Dehnung/ Stauchung) zweier Fugenflanken [mm]
- w → nominale Fugenbreite [mm]
- mc → Bewegungsvermögen (laterale Dehnung) der Fugendichtung [%]

### Berechnung der zulässigen vertikalen Verschiebung zweier Fugenflanken



#### ■ Formel

$$x = w \cdot \sqrt{\frac{mc}{100} \cdot \left(2 + \frac{mc}{100}\right)}$$

#### ■ Beispiel

Fugenbreite: 40 mm/Bewegungsvermögen der Aestuver™ Brandschutzmasse: mc = 25 %

$$x = 40 \cdot \sqrt{\frac{25}{100} \cdot \left(2 + \frac{25}{100}\right)} = 30 \text{ mm}$$

#### ■ Info

- x → Zulässige vertikale Verschiebung (Scherung) zweier Fugenflanken [mm]
- w → nominale Fugenbreite [mm]
- mc → Bewegungsvermögen (Scherung) der Fugendichtung [%]

### ANWENDUNGSKLASSEN

Das System Aestuver™ Dehnfuge M kann in Massivwänden und -decken verwendet werden. Es bietet vielfältige Anwendungsmöglichkeiten für die sichere Abdichtung von Bauteilfugen. Im Folgenden werden die verschiedenen Anwendungsklassen beschrieben. Eine Übersicht ist der Tabelle auf Seite 16 zu entnehmen.

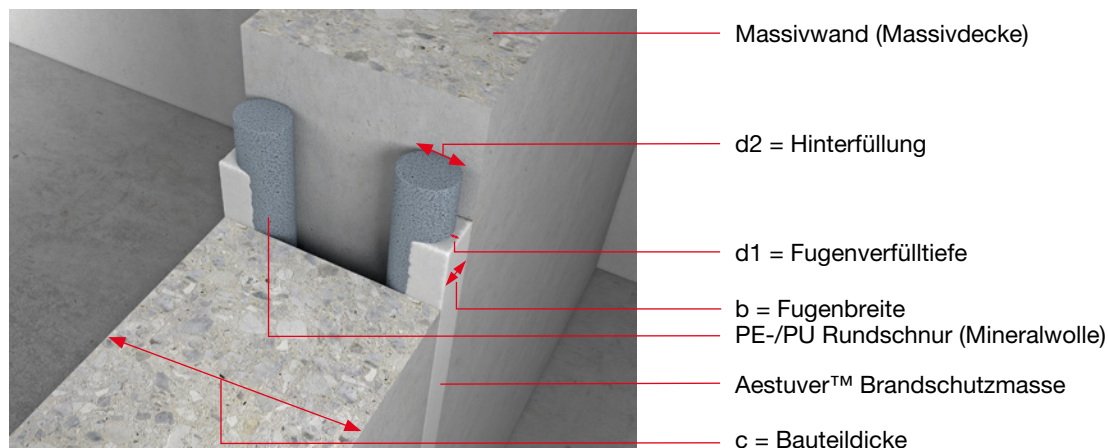
#### Anwendungsklasse 1: Erfüllung der Anforderungen nach DIN EN ISO 11600-F-20LM

- Hinterfüllung mit einer PE/PUR-Rundschnur
- Bewegungsvermögen 20 %
- Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung
- Verfülltiefe gem. „Fugen richtig dimensionieren und herstellen“ (siehe auch Seite 5)

## Anwendungsklasse 2: Erfüllung der Anforderungen nach DIN EN ISO 11600 mit nachgewiesenem Feuerwiderstand gemäß ETA-12/0118

### Anwendungsklasse 2A

#### Erfüllung Anforderungen DIN EN ISO 11600-F-12,5E/Feuerwiderstandsklassifizierung bis EI 120

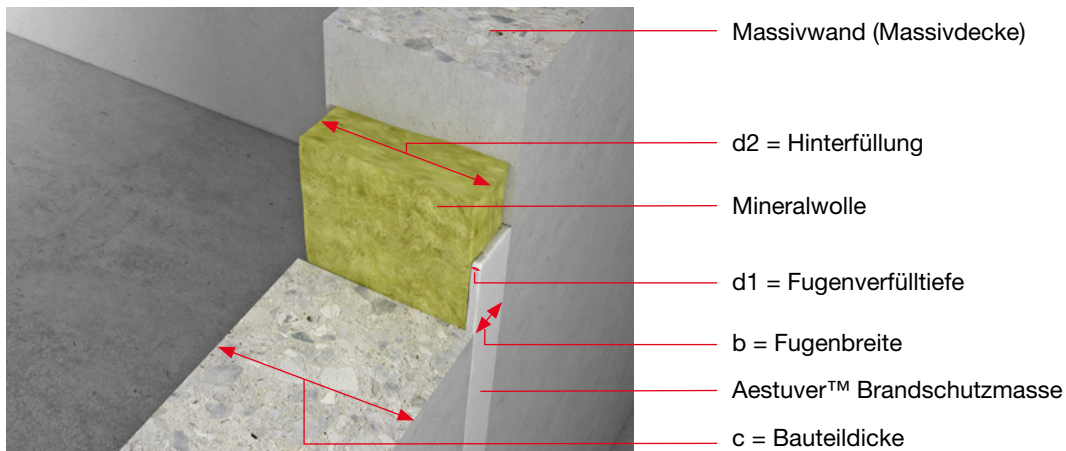


- Hinterfüllung mit einer PE-/PUR-Rundschnur
- Bewegungsvermögen 12,5 %, Maximalwerte um spannungsfreie Nulllage + 7,5 % bzw. - 7,5 %
- Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung
- Fugenbreiten bis 40 mm
- Verfülltiefe gem. „Fugen richtig dimensionieren und herstellen“ (siehe auch Seite 5)
- Bauteildicke ab 150 mm
- Beidseitige Fugenabdichtung

Fugenbreite b [mm]	Bauteildicke c [mm]	Fugentiefe d1 [mm]	Mindestdicke Hinterfüllung - d2 [mm]	Feuerwiderstand Klassifizierung
5 bis 40	150	$d1 = 0,5 \cdot b$ und $6 \leq d1 \leq 15$	$\geq b$	bis EI 90-V-X-F-W 5 bis 40 bis EI 90-H-X-F-W 5 bis 40

- EI90 Einhaltung des Kriteriums für Raumabschluss und Temperaturisolierung über eine Zeitdauer von mindestens 90 Minuten
- V/H Vertikale oder horizontale (Anschluss an Decken) Fuge in Wänden bzw. horizontale Fuge in Decken
- X Bewegungsvermögen, Maximalwerte um spannungsfreie Nulllage + 7,5 % bzw. - 7,5 %
- F Vor Ort erstellt
- W 5 bis 40 Bereich der Fugenbreiten in mm

**Anwendungsklasse 2B: Erfüllung der Anforderungen nach DIN EN ISO 11600-F-20LM und Feuerwiderstandsklassifizierung bis EI 120 gem. ETA-12/0118**



- Hinterfüllung mit Mineralwolle (Dichte > 40 kg/m<sup>3</sup>, Dicke > 100 mm, Schmelzpunkt > 1 000 °C)
- Bewegungsvermögen 20 %
- Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung
- Fugenbreiten bis 40 mm
- Verfülltiefe gem. „Fugen richtig dimensionieren und herstellen“ (siehe auch Seite 5)
- Bauteildicke ab 150 mm
- Beidseitige oder einseitige Fugenabdichtung

Hinweis

- Die Mineralwolle muss aus einem zugeschnittenen Streifen bestehen und mit einem der Dehnung entsprechenden Übermaß in die Fuge eingeschoben werden.
- Zur Verbesserung der Dauerhaftigkeit kann zwischen der Aestuver™ Brandschutzmasse und Mineralwolle eine Kunststoffolie eingelegt werden.
- Bei regelmäßig auftretenden Bewegungsspielen wird die Ausführung als beidseitige bzw. in Decken als deckenunterseitige Fugenabdichtung empfohlen.

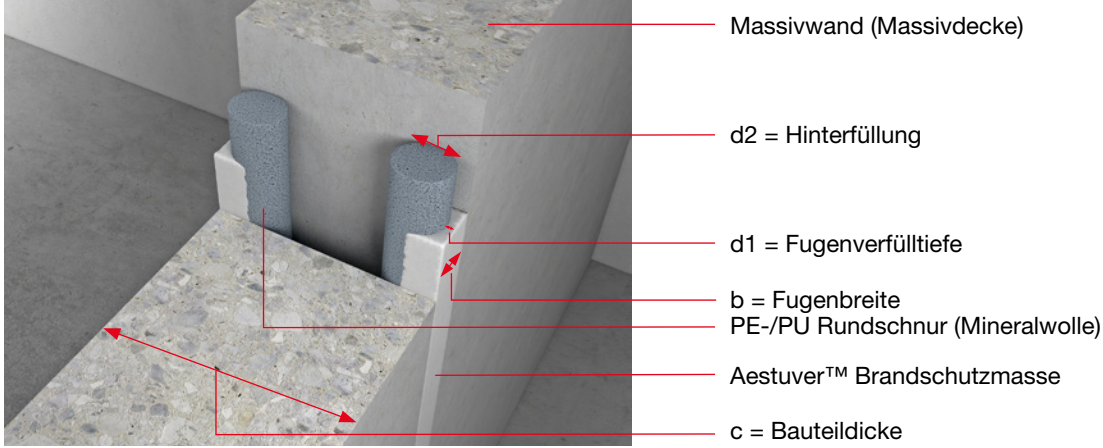
Fugenbreite b [mm]	Bauteildicke c [mm]	Fugentiefe d1 [mm]	Mindestdicke Hinterfüllung - d2 [mm]	Feuerwiderstand Klassifizierung
5 bis 40	150	$d1 = 0,5 \cdot b$ und $6 \leq d1 \leq 15$	$\geq 100$	bis EI 120-V-M020-F-W 5 bis 40 bis EI 120-H-M020-F-W 5 bis 40

- EI120      Einhaltung des Kriteriums für Raumabschluss und Temperaturisolierung über eine Zeitdauer von mindestens 120 Minuten
- V/H        Vertikale oder horizontale (Anschluss an Decken) Fuge in Wänden bzw. horizontale Fuge in Decken
- M020      Bewegungsvermögen 20 %
- F            Vor Ort erstellt

**Anwendungsklasse 3: Brandschutzfugen gem. ETA-12/0118 mit geringem Bewegungsvermögen**

**Anwendungsklasse 3A**

**Feuerwiderstandsklassifizierung bis EI 90 gemäß ETA-12/0118**



- Hinterfüllung mit einer PE-/PUR-Rundschnur
- Bewegungsvermögen 15 %, Maximalwerte um spannungsfreie Nulllage +7,5 % bzw. -7,5 %
- Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung
- Fugenbreiten bis 40mm
- Mindestverfülltiefe 5 mm
- Bauteildicke ab 150mm
- Beidseitige Fugenabdichtung

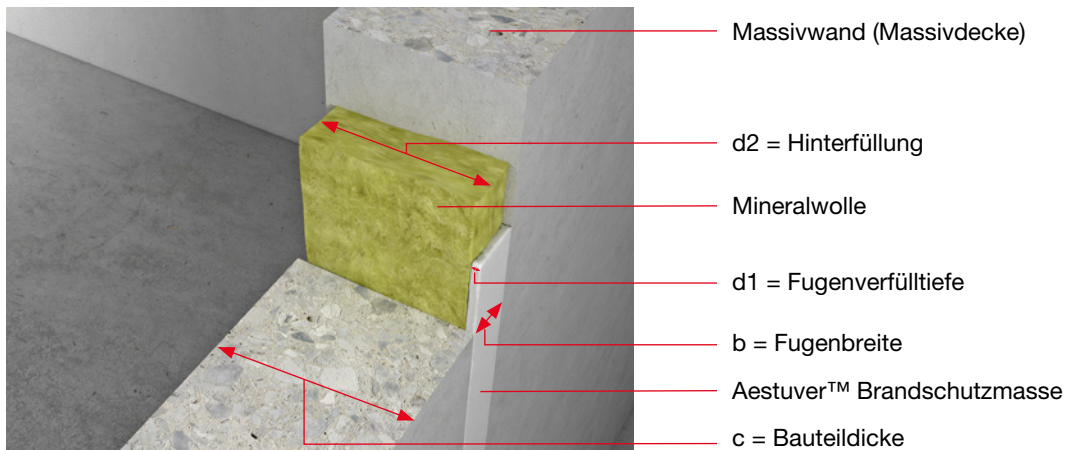
Hinweis

- Bei regelmäßig auftretenden Bewegungsspielen wird empfohlen, die Verfülltiefe gem. „Fugen richtig dimensionieren und herstellen“ (siehe auch Seite 5) zu wählen.

Fugenbreite b [mm]	Bauteildicke c [mm]	Fugentiefe d1 [mm]	Mindestdicke Hinterfüllung - d2 [mm]	Feuerwiderstand Klassifizierung
5 bis 40	150	d1 ≥ 5	≥ b	bis EI 90-V-X-F-W 5 bis 40 bis EI 90-H-X-F-W 5 bis 40

- EI90 Einhaltung des Kriteriums für Raumabschluss und Temperaturisolierung über eine Zeitdauer von mindestens 90 Minuten
- V/H Vertikale oder horizontale (Anschluss an Decken) Fuge in Wänden bzw. horizontale Fuge in Decken
- X Bewegungsvermögen, Maximalwerte um spannungsfreie Nulllage +7,5 % bzw. -7,5 %
- F Vor Ort erstellt
- W 5 bis 40 Bereich der Fugenbreiten in mm

**Anwendungsklasse 3B: Feuerwiderstandsklassifizierung bis EI 120 gem. ETA-12/0118**



- Hinterfüllung mit Mineralwolle (Dichte > 40 kg/m<sup>3</sup>, Dicke > 90 mm, Schmelzpunkt > 1 000 °C)
- Bewegungsvermögen 15 %, Maximalwerte um spannungsfreie Nulllage + 7,5 % bzw. - 7,5 %
- Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung
- Fugenbreiten bis 40 mm
- Mindestverfülltiefe 5 mm
- Bauteildicke ab 100 mm (Massivwände) bzw. 150 mm (Massivdecken)
- Beidseitige oder einseitige Fugenabdichtung

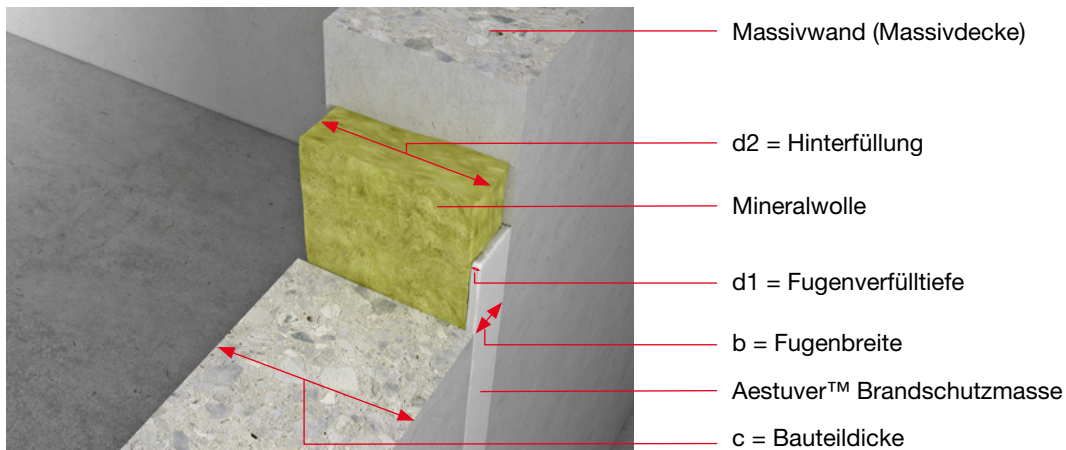
Hinweis

- Die Mineralwolle muss aus einem zugeschnittenen Streifen bestehen und mit einem der Dehnung entsprechenden Übermaß in die Fuge eingeschoben werden.
- Zur Verbesserung der Dauerhaftigkeit kann zwischen der Aestuver™ Brandschutzmasse und Mineralwolle eine Kunststoffolie eingelegt werden.
- Bei regelmäßig auftretenden Bewegungsspielen wird empfohlen, die Verfülltiefe gem. „Fugen richtig dimensionieren und herstellen“ (siehe auch Seite 5) zu wählen. Zusätzlich wird die Ausführung als beidseitige bzw. in Decken als deckenunterseitige Fugenabdichtung empfohlen.

Fugenbreite b [mm]	Bauteildicke c [mm]	Fugentiefe d1 [mm]	Mindestdicke Hinterfüllung - d2 [mm]	Feuerwiderstand Klassifizierung
5 bis 40	150	$d1 = 0,5 \cdot b$ und $6 \leq d1 \leq 15$	$\geq 100$	bis EI 120-V-M020-F-W 5 bis 40 bis EI 120-H-M020-F-W 5 bis 40

- EI120 /EI180 Einhaltung des Kriteriums für Raumabschluss und Temperaturisolierung über eine Zeitdauer von mindestens 120/180 Minuten
- V/H Vertikale oder horizontale (Anschluss an Decken) Fuge in Wänden bzw. horizontale Fuge in Decken
- X Bewegungsvermögen, Maximalwerte um spannungsfreie Nulllage + 7,5 % bzw. -7,5 %
- F Vor Ort erstellt
- W 5 bis 40 Bereich der Fugenbreiten in mm

#### Anwendungsklasse 4: Brandschutzfugen gem. ETA-12/0118 mit großem Bewegungsvermögen



- Hinterfüllung mit Mineralwolle (Dichte > 40 kg/m<sup>3</sup>, Dicke > 100 mm, Schmelzpunkt > 1 000 °C)
- Bewegungsvermögen 25 %
- Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung
- Fugenbreiten bis 40 mm
- Mindestverfülltiefe 5 mm
- Bauteildicke ab 150 mm
- Beidseitige oder einseitige Fugenabdichtung

Hinweis

- Die Mineralwolle muss aus einem zugeschnittenen Streifen bestehen und mit einem der Dehnung entsprechenden Übermaß in die Fuge eingeschoben werden.
- Zur Verbesserung der Dauerhaftigkeit kann zwischen der Aestuver™ Brandschutzmasse und Mineralwolle eine Kunststoffolie eingelegt werden.
- Bei regelmäßig auftretenden Bewegungsspielen wird empfohlen, die Verfülltiefe gem. „Fugen richtig dimensionieren und herstellen“ (siehe auch Seite 5) zu wählen. Zusätzlich wird die Ausführung als beidseitige bzw. in Decken als deckenunterseitige Fugenabdichtung empfohlen.

Fugenbreite b [mm]	Bauteildicke c [mm]	Fugentiefe d1 [mm]	Mindestdicke Hinterfüllung - d2 [mm]	Feuerwiderstand Klassifizierung
5 bis 40	150	≥5	≥ 100	bis EI 120-V-M025-F-W 5 bis 40 bis EI 120-H-M025-F-W 5 bis 40

- EI120 Einhaltung des Kriteriums für Raumabschluss und Temperaturisolierung über eine Zeitdauer von mindestens 120 Minuten
- V/H Vertikale oder horizontale (Anschluss an Decken) Fuge in Wänden bzw. horizontale Fuge in Decken
- M025 Bewegungsvermögen 25 %
- F Vor Ort erstellt
- W 5 bis 40 Bereich der Fugenbreiten in mm

## Übersicht der Anwendungsklassen (Massivwand/Massivdecke)

Hochbaufuge		Brandschutzfuge	
Anwendungsklasse 1 gem. DIN EN ISO 11600	Anwendungsklasse 2 DIN EN ISO 11600 + ETA-12/0118	Anwendungsklasse 3 ETA-12/0118	Anwendungsklasse 4 ETA-12/0118
Bewegungsvermögen: 20 %	Bewegungsvermögen bis 20 %	Bewegungsvermögen 15 %	Bewegungsvermögen 25 %
<b>Anwendungsklasse 1</b> <b>DIN EN ISO</b> <b>11600-F-20LM</b>	<b>Anwendungsklasse 2A</b> <b>DIN EN ISO</b> <b>11600-F-12, 5E + EI 120</b>	<b>Anwendungsklasse 3A</b> <b>EI 90</b>	<b>Anwendungsklasse 3A</b> <b>EI 120</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hinterfüllung mit PE-Rundschnur</li> <li>■ Bewegungsvermögen 20 %</li> <li>■ Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung</li> <li>■ Verfülltiefe gem. „Fugen richtig dimensionieren und herstellen“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hinterfüllung mit PE-Rundschnur</li> <li>■ Bewegungsvermögen 12,5 %,</li> <li>■ Maximalwerte um spannungsfreie Nulllage +7,5 % bzw. -7,5 %</li> <li>■ Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung</li> <li>■ Fugenbreiten bis 40 mm</li> <li>■ Verfülltiefe gem. „Fugen richtig dimensionieren und herstellen“ (s.o.)</li> <li>■ Bauteildicke ab 150 mm</li> <li>■ Beidseitige Fugenabdichtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hinterfüllung mit PE-Rundschnur</li> <li>■ Bewegungsvermögen 15 %, Maximalwerte um spannungsfreie Nulllage +7,5 % bzw. -7,5 %</li> <li>■ Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung</li> <li>■ Fugenbreiten bis 40 mm</li> <li>■ Mindestverfülltiefe 5 mm</li> <li>■ Bauteildicke ab 150 mm</li> <li>■ Beidseitige Fugenabdichtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hinterfüllung mit Mineralwolle (Dichte &gt;40 kg/m<sup>3</sup>, Dicke &gt;90 mm)</li> <li>■ Hinterfüllung mit Mineralwolle (Dichte &gt;40 kg/m<sup>3</sup>, Dicke &gt;100 mm)</li> <li>■ Bewegungsvermögen 25 %</li> <li>■ Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung</li> <li>■ Fugenbreiten bis 40 mm</li> <li>■ Mindestverfülltiefe 5 mm</li> <li>■ Bauteildicke ab 150 mm</li> <li>■ Beid- oder einseitige Fugenabdichtung</li> </ul>
	<b>Anwendungsklasse 2B</b> <b>DIN EN ISO</b> <b>11600-F-20LM + EI 120</b>	<b>Anwendungsklasse 3B</b> <b>EI 180 (Wände)</b> <b>EI 120 (Decken)</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hinterfüllung mit Mineralwolle (Dichte &gt;40 kg/m<sup>3</sup>, Dicke &gt;100 mm)</li> <li>■ Bewegungsvermögen 20 %</li> <li>■ Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung</li> <li>■ Fugenbreiten bis 40 mm</li> <li>■ Verfülltiefe gem. „Fugen richtig dimensionieren und herstellen“</li> <li>■ Bauteildicke ab 150 mm</li> <li>■ Beid- oder einseitige Fugenabdichtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hinterfüllung mit Mineralwolle (Dichte &gt;40 kg/m<sup>3</sup>, Dicke &gt;90 mm)</li> <li>■ Bewegungsvermögen 15 %</li> <li>■ Maximalwerte um spannungsfreie Nulllage +7,5 % bzw. -7,5 %</li> <li>■ Bewegungsart: Laterale Dehnung oder Scherung</li> <li>■ Fugenbreiten bis 40 mm</li> <li>■ Mindestverfülltiefe 5 mm</li> <li>■ Bauteildicke ab 100 mm (Wand) ab 150 mm (Decke)</li> <li>■ Beid- oder einseitige Fugenabdichtung</li> </ul>	

## VERARBEITUNGSSCHRITTE

Bei der Ausführung der Brandschutzfugendichtung sind die Zulassung ETA-12/0118 und die jeweiligen nationalen Bestimmungen maßgebend. Es ist zu beachten, dass es in Abhängigkeit der Anwendungsklasse (siehe oben) notwendig werden kann, die Fuge auf beiden Seiten des Bauteils abzudichten.

- Stellen Sie vor Verwendung sicher, dass die Materialien/ Werkstoffe im Kontaktbereich mit dem Dichtstoff verträglich sind.
- Reinigen Sie vor der Montage die Fugenflanken.
- Flächen, auf die die Aestuver™ Brandschutzmasse aufgebracht wird, sollten frei von Staub, Sand, Fett, Öl (z.B. Schalöl), Zementschleier und Farbresten sein.
- Zudem ist sicherzustellen, dass das Substrat tragfähig ist.
- Material, das sich in der Fuge befindet, kann darin verbleiben, vorausgesetzt dass die minimale Dicke Aestuver™ Brandschutzmasse sowie das erforderliche Hinterfüllmaterial eingebracht werden können.
- Es ist das geeignete Hinterfüllmaterial zu wählen und einzusetzen.
- Für das spätere Einbringen der Aestuver™ Brandschutzmasse ist eine ausreichende Verfülltiefe zu berücksichtigen.
- Bei Verwendung von Mineralwolle als Hinterfüllung muss diese aus einem zugeschnittenen Streifen bestehen und mit einem der Dehnung entsprechenden Übermaß in die Fuge eingeschoben werden.
- Bei mineralischen und saugenden Untergründen sowie bei hoher mechanischer Belastung der Fuge ist mit Hilfe eines Primers (Otto Primer 1105) die Haftung zu verbessern.
- Der Primer ist gleichmäßig mit einem Pinsel auf die Fugenflanken aufzubringen.
- Die vom Hersteller angegebene Ablüftzeit ist zu beachten.
- Die Kartusche aufrecht halten, die Spitze mit einem scharfen Messer abschneiden und die Dosierspitze aufschrauben.
- Die Dosierspitze kann nach Bedarf abgeschnitten werden.
- Die Kartusche in das vorgesehene Auspressgerät einlegen.
- Die Aestuver™ Brandschutzmasse ist von der Hinterfüllung beginnend gleichmäßig in die Fuge einzubringen.
- Bei breiten Fugen sollte zuerst Dichtstoff an den Fugenflanken eingefüllt werden, anschließend kann die Fuge nach oben ausgefüllt werden.
- Durch Andrücken und Abglätten z.B. mit einem Glättspachtel ist ein guter Kontakt mit den Fugenflanken herzustellen.
- Das Abglätten der Fuge muss innerhalb der Hautbildungszeit des Dichtstoffs erfolgen. Ein mit dem Fugendichtstoff verträgliches Glättmittel darf verwendet werden.
- Während der Verarbeitung und Aushärtung wird eine gute Belüftung empfohlen.

**Kalkulationsschema: laufende Meter Fuge je Kartusche (à 310 ml) - einseitig**

Fugentiefe	Fugenbreite [mm]											
[mm]	5	6	7	8	10	12	15	20	25	30	35	40
5	12,4	10,3	8,8	7,7	6,2	5,1	4,1	3,1	2,4	2,0	1,7	1,5
6	10,3	8,6	17,3	6,4	5,1	4,4	3,4	2,5	2,0	1,7	1,4	1,2
7	8,8	7,3	6,3	5,5	4,4	3,6	2,9	2,2	1,7	1,4	1,2	1,1
8	7,7	6,4	5,5	4,6	3,8	3,2	2,5	1,9	1,5	1,2	1,1	0,9
10	6,2	5,1	4,4	3,8	3,1	2,5	2,0	1,5	1,2	1,0	0,8	0,7
12	5,1	4,3	3,6	3,2	2,5	2,1	1,7	1,2	1,0	0,8	0,7	0,6
15	4,1	3,4	2,9	2,5	2,0	1,7	1,3	1,0	0,8	0,6	0,5	0,5

- Dieses Kalkulationsschema berücksichtigt keine Schwankungen der Fugengeometrie und keinen Materialverlust, der beim Abglätten der Fuge entsteht.
- Wir empfehlen deshalb immer, einen höheren Materialbedarf als berechnet einzuplanen.

**ALLGEMEINE HINWEISE**

Die Fugenflanken müssen trocken, staub-, fett und ölfrei sein. Außerdem ist sicherzustellen, dass die Materialien/Werkstoffe im Kontaktbereich mit Dichtstoff verträglich sind.

Bei porösen und saugenden Untergründen ist mit Hilfe eines Primers die Haftung zu verbessern. Bringen Sie – sofern benötigt – dann die Fugenhinterfüllung durchgehend über die ganze Fugentiefe oder als Teilhinterfüllung auf beiden Wandseiten bzw. Deckenunter- und -oberseite ein. Passen Sie die Hinterfüllungen straff ein. Halten Sie die Mindestdicken für Teilhinterfüllungen ein. Hinterfüllungen dürfen stumpf gestoßen werden.

Während der Verarbeitung und Vulkanisation ist für eine gute Belüftung zu sorgen. Nach der Vulkanisation ist das Produkt völlig geruchlos und physiologisch unbedenklich. Das Abglätten der Fuge muss innerhalb der Hautbildezeit des Dichtstoffs erfolgen.

Dem Auftraggeber ist nach Fertigstellung der Arbeiten eine schriftliche Übereinstimmungsbestätigung auszuhändigen.

**SONDERLÖSUNGEN**

Für die Anwendung im Holzbau gibt es hinsichtlich Anschlussfugenausbildung projektbezogene Sonderlösungen. Insbesondere im Bereich des mehrgeschossigen Holzbaus, der einen entsprechenden Vorfertigungsgrad in Bezug auf Bauabläufe vorteilhaft berücksichtigt, ist die Ausbildung der Anschlussfugen planerisch frühzeitig zu beachten.

Hierzu bieten sich bei der Anforderung an Kapselbekleidungen für die Anschlussfugen projektbezogene Lösungen, die eine sichere Ausführung ermöglichen.

- GA: GA-2019/005

**Anwendungsbeispiel:**



**Anschlussfugen Aestuver™ Brandschutzmasse (Projektlösung):**

Fugenausbildung	Ansicht	K 30	K 60	Anwendung
Aestuver™ Dehnfuge M (Brandschutzmasse)		Fugenbreite 1–9 mm Fugenbreite 10–36 mm	Fugenbreite 1–9 mm Fugenbreite 10–40 mm	Ohne Oberflächenvergütung nicht sichtbar (z.B. 1.Lage einer doppelten Bekleidung)

Fußnote ? Siehe Skript.

**WEITERE HINWEISE**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit bauchemischen Produkten sind zu beachten. Hautkontakt ist zu vermeiden!

Unsere Empfehlungen basieren auf umfangreichen Prüfungen und Praxiserfahrungen. Sie ersetzen nicht Richtlinien, Normen, Zulassungen sowie mitgeltende technische Merkblätter. Wegen der Vielzahl möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und der Anwendung empfehlen wir, stets

eine Probeverarbeitung und -anwendung vorzunehmen. Aus den Angaben können keine Ersatzansprüche hergeleitet werden. Lieferung, Abwicklung und Gewährleistung auf die von uns zugesicherten Eigenschaften erfolgt gemäß unserer AGB.



**James Hardie Europe GmbH**  
 Bennigsen-Platz 1 | 40474 Düsseldorf | Germany  
 www.aestuver.de  
 www.jameshardie.de

**Technische Kundeninformation (freecall)**  
 Telefon 0800 3864001  
 E-Mail kontakt@jameshardie.com

aes-400-0000?/03.25/m

© 2025 James Hardie Europe GmbH. ™ und ® bezeichnen registrierte und eingetragene Marken der James Hardie Technology Limited und James Hardie Europe GmbH.

Es gilt die jeweils aktuelle Version dieser Unterlage, die Sie zum Download auf unserer Website finden. Technische Änderungen vorbehalten. Sollten Sie zusätzliche Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice.

**Letzte Aktualisierung 03/2025**