

Österreichisches Institut für Bautechnik  
Schenkenstraße 4 | 1010 Wien | Austria  
T +43 1 533 65 50 | F +43 1 533 64 23  
mail@oib.or.at | www.oib.or.at

**OiB**  
Mitglied der EOTA

## Europäische technische Zulassung

**ETA-12/0566**

**Handelsbezeichnung:**  
*Trade name:*

**Hapuflam Brandschutzgewebe**

**Zulassungsinhaber:**  
*Holder of approval:*

**Dämmstoff-Fabrik Klein GmbH  
Neuweg 1-4  
67308 Bubenheim  
Germany**

**Zulassungsgegenstand  
und Verwendungszweck:**

**Abschottungen**

**Generic type and use of con-  
struction product:**

**Penetration seals**

**Geltungsdauer vom:**  
*Validity from:*  
bis:  
*to:*

**04.02.2013**

**03.02.2018**

**Herstellwerk:**  
*Manufacturing plant:*

**Dämmstoff-Fabrik Klein GmbH  
Neuweg 1-4  
67308 Bubenheim  
Germany**

**Diese Europäische  
technische Zulassung umfasst:**  
*This European technical  
approval contains:*

**15 Seiten inklusive 4 Anhängen**

**15 pages including 4 Annexes**



European Organisation for Technical Approvals  
Europäische Organisation für Technische Zulassungen  
Organisation Européenne pour l'Agrément Technique

## I RECHTLICHE GRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BEDINGUNGEN

- 1 Diese Europäische technische Zulassung wird vom Österreichischen Institut für Bautechnik herausgegeben, und zwar in Übereinstimmung mit:
  - Richtlinie des Rates 89/106/EWG vom 21. Dezember 1988 hinsichtlich der Angleichung von Rechtsvorschriften, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften von Mitgliedsstaaten betreffend Bauprodukte<sup>1</sup>, geändert durch die Richtlinie des Rates 93/68/EWG<sup>2</sup> und Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>3</sup>;
  - Wiener Bauprodukte- und Akkreditierungsgesetz – WBAG. LGBl. Nr. 30/1996, zuletzt geändert durch das Gesetz LGBl. für Wien Nr. 36/2007;
  - Allgemeine Verfahrensvorschriften für das Ansuchen, die Erstellung und Gewährung von Europäischen technischen Zulassungen gemäß Anhang zur Kommissionsentscheidung 94/23/EG<sup>4</sup>;
  - Leitlinie für die Europäische technische Zulassung für „Brandschutzprodukte zum Abdichten und Verschließen von Fugen und Öffnungen und zum Aufhalten von Feuer im Brandfall: Teil 2: Abschottungen“ ETAG Nr. 026.
- 2 Das Österreichische Institut für Bautechnik ist bevollmächtigt zu überprüfen, ob die Bestimmungen dieser Europäischen technischen Zulassung eingehalten werden. Die Überprüfung kann im Herstellwerk erfolgen. Trotzdem verbleibt die Verantwortung dafür, dass die Produkte der Europäischen technischen Zulassung entsprechen und sie für den beabsichtigten Zweck geeignet sind, beim Inhaber der Europäischen technischen Zulassung.
- 3 Diese Europäische technische Zulassung darf nur an die auf Seite 1 erwähnten Erzeuger oder Vertreter von Erzeugern oder an die im Rahmen dieser Europäischen technischen Zulassung genannten Herstellwerke übertragen werden.
- 4 Diese Europäische technische Zulassung kann vom Österreichischen Institut für Bautechnik zurückgezogen werden, insbesondere nachdem dieses von der Kommission auf Grundlage von Artikel 5 (1) der Richtlinie des Rates 89/106/EWG verständigt wurde.
- 5 Die Vervielfältigung dieser Europäischen technischen Zulassung, einschließlich ihrer Übertragung auf elektronischem Weg, hat vollständig zu erfolgen. Es kann jedoch mit schriftlicher Zustimmung des Österreichischen Instituts für Bautechnik auch eine teilweise Vervielfältigung erfolgen. In diesem Fall muss die teilweise Vervielfältigung als solche gekennzeichnet werden. Texte und Zeichnungen von Werbebroschüren dürfen nicht in Widerspruch zur Europäischen technischen Zulassung sein oder sie missbrauchen.
- 6 Die Europäische technische Zulassung wird von der Zulassungsstelle in ihrer offiziellen Sprache herausgegeben. Diese Version entspricht der innerhalb der EOTA zirkulierenden Version. Übersetzungen in andere Sprache müssen als solche gekennzeichnet sein.

<sup>1</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 40, 11.02.1989, S. 12

<sup>2</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 220, 30.08.1993, S. 1

<sup>3</sup> Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 284, 31.10.2003, S. 1

<sup>4</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 17, 20.01.1994, S. 34

## **II BESONDERE BEDINGUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG**

### **1 Definition des Produktes und vorgesehener Verwendungszweck**

Die Abschottung „Hapuflam Brandschutzgewebe“ wird nach den Herstellungs- und Installationsvorschriften des ETA-Inhabers produziert und installiert. Diese Vorschriften sind bei dem Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt. Der Zulassungsinhaber trägt die alleinige Verantwortung für die Abschottung „Hapuflam Brandschutzgewebe“.

#### **1.1 Definition des Bauproduktes**

„Hapuflam Brandschutzgewebe“ ist ein Verschlussystem zur Herstellung einer Abschottung, mit dem Ziel des Wiederherstellens der Feuerwiderstandsfähigkeit von Wand- und Deckenkonstruktionen an Öffnungen, durch die Versorgungsleitungen durchgeführt werden.

Im Falle eines Feuers (innen, z.B. Kabelbrand) formt „Hapuflam Brandschutzgewebe“ einen feinporigen aufquellenden Schaum, um Spalten und Fugen zu verschließen. Aufgrund seiner hohen Flexibilität und höchsten Zugfestigkeit stellt das Gewebe einen beständigen Brandschutz bei bestehenden Leitungen dar.

„Hapuflam Brandschutzgewebe“ muss gemäß der technischen Literatur des Zulassungsinhabers auf beiden Seiten der Wand installiert werden, welche mit dem Österreichischen Institut für Bautechnik abgestimmt und hinterlegt ist. Art des Abschottungssystems: Bandage (siehe ETAG 026-2, Punkt 1.1, Tabelle 1-1).

„Hapuflam Brandschutzgewebe“ wird hauptsächlich einschichtig verwendet, geliefert in den Stärken von 1,6 bis 2,2 mm in den Breiten von 500 mm oder 1000 mm und einer zugeschnittenen Länge von 1500 mm. Das Einheitsgewicht beträgt von 1,55 kg/m<sup>2</sup> bis zu 1,85 kg/m<sup>2</sup>.

Zum Zweck von Rauch- und Zugluftsperrern, Luft oder Wasserdichtheit und muss der Spalt mit Zementmörtel oder Mineralwolle als Füllmaterial, unter Beachtung der detaillierten Vorschriften in Übereinstimmung mit der technischen Literatur des Zulassungsinhabers.

#### **1.2 Vorgesehener Verwendungszweck und Nutzungskategorie**

##### **1.2.1 Vorgesehener Verwendungszweck**

Der vorgesehene Verwendungszweck von „Hapuflam Brandschutzgewebe“ ist die Wiederherstellung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Massivwänden, wo diese von Kabel, Kabeltrassen oder Leitern durchdrungen wird.

Die spezifischen Elemente von Konstruktionen in denen „Hapuflam Brandschutzgewebe“ verwendet werden kann, um eine Abschottung herzustellen, sind folgende:

**Massivwände:** Die Wand muss mindestens 100 mm dick sein und aus Beton, Gasbeton oder Mauerwerk mit einer Mindestdichte von 650 kg/m<sup>3</sup> bestehen.

Diese ETA erfasst nicht die Verwendung des Produktes als Abschottung in Sandwichplattenkonstruktionen. Die Vorschriften dieser ETA basieren auf einer angenommenen Nutzungsdauer von „Hapuflam Brandschutzgewebe“ von 10 Jahren, vorausgesetzt dass die Anforderungen gemäß Punkt 4.2, 5.1 und 5.2 betreffend Verpackung, Transport, Lagerung, Aufbringung, Verwendung und Reparatur erfüllt werden. Die Angaben betreffend der Nutzungsdauer können jedoch nicht als eine vom Produzenten oder der Zulassungsstelle gegebene Garantie ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts hinsichtlich der zu erwartenden wirtschaftlich angemessenen Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

### 1.2.2 Nutzungskategorie

Die Nutzungskategorie von "Hapuflam Brandschutzgewebe" ist Typ Y<sub>1</sub> (-20/+70 °C).

Typ Y<sub>1</sub>: Produkte für Abschottungen zur Verwendung bei Temperaturen unter 0 °C mit UV-Einwirkung, aber ohne Einwirkung von Regen.

Da die Anforderungen für Typ Y<sub>1</sub> erfüllt sind, sind auch die Anforderungen für die Typen Y<sub>2</sub>, Z<sub>1</sub> und Z<sub>2</sub> erfüllt:

Typ Y<sub>2</sub>: Produkte für Abschottungen zur Verwendung bei Temperaturen unter 0 °C, ohne UV-Einwirkung und Regen.

Typ Z<sub>1</sub>: Produkte für Abschottungen zur Verwendung in Innenbereichen mit hoher Feuchtigkeit, jedoch ohne Temperaturen unter 0°C.<sup>5</sup>

Typ Z<sub>2</sub>: Produkte für Abschottungen zur Verwendung in Innenbereichen mit anderen Feuchtigkeitsklassen als Z<sub>1</sub>, jedoch ohne Temperaturen unter 0 °C

## 2 Produktmerkmale und Nachweisverfahren

Die Identifizierungsversuche sowie die Beurteilung der Brauchbarkeit hinsichtlich der wesentlichen Anforderungen wurden gemäß der „ETA Leitlinie Nr. 026-Teil 2“ betreffend „Abschottungen“ –Ausgabe Februar 2008 durchgeführt. (benannt ETAG 026-2 in dieser ETA) und mit dem "EOTA technischer Report Nr. 024" betreffend Characterisation, Aspects of Durability and Factory Production Control for Reactive Materials, Components and Products – Edition November 2006 (benannt EOTA TR 024 in dieser ETA).

ETAG Punkt Nr.	ETA Punkt Nr.	Eigenschaft	Beurteilung der Eigenschaft
		<b>Mechanische Festigkeit und Standsicherheit</b>	Nicht relevant
		<b>Brandschutz</b>	
2.4.1	2.1	Brandverhalten	Klasse B-s2,d0 gemäß EN 13501-1:2007
2.4.2	2.2	Feuerwiderstand	Siehe Punkt 2.2
		<b>Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz</b>	
2.4.3	2.3	Luftdurchlässigkeit	Keine Leistung festgestellt
2.4.4	2.4	Wasserdurchlässigkeit	Keine Leistung festgestellt
2.4.5	2.5	Freisetzung gefährlicher Stoffe	Keine Leistung festgestellt
		<b>Nutzungssicherheit</b>	
2.4.6	2.6	Mechanische Festigkeit und Standsicherheit	Keine Leistung festgestellt
2.4.7	2.7	Festigkeit gegenüber Stoß/Bewegung	Keine Leistung festgestellt
2.4.8	2.8	Haffestigkeit	Keine Leistung festgestellt
		<b>Schallschutz</b>	
2.4.9	2.9	Luftschalldämmung	Keine Leistung festgestellt
		<b>Energieeinsparung und Wärmeschutz</b>	

<sup>5</sup> Diese Verwendungen gelten für Feuchtigkeitsklasse 5 in Innenräumen gemäß EN ISO 13788

2.4.10	2.10	Wärmeschutztechnische Eigenschaften	Keine Leistung festgestellt
2.4.11	2.11	Wasserdampfdurchlässigkeit	Keine Leistung festgestellt
		<b>Allgemeine Aspekte hinsichtlich der Brauchbarkeit für den Verwendungszweck</b>	
2.4.12	2.12	Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit	Y <sub>1</sub> , (-20/+70)°C

## 2.1 Brandverhalten

Die Klassifizierung des Brandverhaltens von "Hapuflam Brandschutzgewebe" ergab gemäß EN 13501-1 die Brandschutzklasse B-s2,d0.

## 2.2 Feuerwiderstand

„Hapuflam Brandschutzgewebe“ wurde gemäß EN 1366-3:2009 in Öffnungen in Massivwänden (Gasbetonblöcke) geprüft.

Die Abschottungen dürfen nur von Versorgungsleitungen gemäß Anhang C durchdrungen werden. Andere Teile oder die Abstützvorrichtung dürfen die Abschottung nicht durchdringen.

Alle geprüften Konfigurationen wurden gemäß EN 13501-2:2007+A1:2009 nach "EI 90/E 90" klassifiziert. Für weitere Details siehe Anhang C.

Die Abstützvorrichtung muss gemäß EN 13501-2 für die erforderliche Feuerwiderstandsdauer klassifiziert werden.

Die Abstützvorrichtung der Versorgungsleitung muss am Bauteil mit der Abschottung oder einem geeigneten anderen Bauteil auf beiden Seiten der Abschottung so montiert werden, dass im Brandfall keine zusätzliche Last auf die Abschottung übertragen wird. Weiters wird davon ausgegangen, dass die Abstützung auf der nicht dem Feuer ausgesetzten Seite für die erforderliche Feuerwiderstandsdauer nicht beeinträchtigt wird.

## 2.3 Luftdurchlässigkeit

Keine Leistung festgestellt.

## 2.4 Wasserdurchlässigkeit

Keine Leistung festgestellt.

## 2.5 Gefährliche Stoffe

Laut der Erklärung des Herstellers wurden die Produktspezifikationen mit der Liste der gefährlichen Stoffe der Europäischen Kommission verglichen, um sicherzustellen, dass das Produkt keine derartigen Stoffe über dem zulässigen Grenzwerte enthält.

Eine diesbezügliche schriftliche Erklärung wurde vom Zulassungsinhaber vorgelegt.

Zusätzlich zu den in dieser ETA enthaltenen speziellen Punkten in Bezug auf gefährliche Substanzen kann es auch andere Anforderungen geben, die auf die Produkte im Geltungsbereich der ETA anwendbar sind (z.B. transponierte Europäische Gesetzgebung und nationale Rechtsvorschriften, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften). Um den Bestimmungen der Bauproduktenrichtlinie zu entsprechen, müssen auch diese Anforderungen erfüllt werden, soweit sie anwendbar sind.

## 2.6 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit

Die mechanische Festigkeit von „Hapuflam Brandschutzgewebe“ wurde gemäß ISO 10319:2008-10 getestet.

	Zugfestigkeit (kN/m)		Zugfestigkeitsausdehnung (%)	
	Kettrichtung	Schussrichtung	Kettrichtung	Schussrichtung
<b>Hapuflam Brand- schutzgewebe</b>	<b>51,62</b>	<b>29,72</b>	<b>4,39</b>	<b>3,99</b>

## 2.7 Festigkeit gegenüber Stoß / Bewegung

Keine Leistung festgestellt.

## 2.8 Haftfähigkeit

Keine Leistung festgestellt.

## 2.9 Luftschalldämmung

Keine Leistung festgestellt.

## 2.10 Wärmeschutztechnische Eigenschaften

Keine Leistung festgestellt.

## 2.11 Wasserdampfdurchlässigkeit

Keine Leistung festgestellt.

## 2.12 Dauerhaftigkeit

„Hapuflam Brandschutzgewebe“ wurde gemäß ETAG 026-2 für Nutzungskategorie Y<sub>1</sub>, spezifiziert in ETAG 026-2 und TR024, geprüft. Die Prüfergebnisse haben die Eignung für Abschottungen mit vorgesehener Verwendung bei Temperaturen zwischen -20°C und +70°C, mit UV-Einwirkung, aber ohne Einwirkung von Regen (Y<sub>1, (-20/+70)°C</sub>) gezeigt.

## 3 Konformitätsbescheinigung und CE-Kennzeichnung

### 3.1 Konformitätsbescheinigungssystem

Gemäß der Entscheidung 1999/454/EG der Europäischen Kommission<sup>6</sup> gilt System 1 für die Konformitätsbescheinigung.

Dieses System der Konformitätsbescheinigung wird wie folgt definiert:

System 1: Konformitätszertifizierung des Produktes durch eine notifizierte Zertifizierungsstelle auf Grundlage von:

a) Aufgaben des Herstellers:

- 1) Werkseigene Produktionskontrolle
- 2) zusätzliche Prüfung von im Werk entnommenen Proben durch den Hersteller in Übereinstimmung mit einem Kontrollplan

<sup>6</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 178, 14.7.1999, S. 52

b) Aufgaben der notifizierten Stelle:

- 3) Erstprüfung des Produktes
- 4) Erstprüfung des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle
- 5) laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle

### 3.2 Verantwortlichkeiten

#### 3.2.1 Aufgaben des Herstellers

##### 3.2.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller hat die ständige Eigenüberwachung der Produktion durchzuführen. Alle vom Hersteller vorgegebenen Daten, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form schriftlicher Betriebs- und Verfahrensanweisungen einschließlich von Unterlagen über die erzielten Ergebnisse festzuhalten. Dieses Produktionskontrollsystem muss sicherstellen, dass das Produkt mit dieser Europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Der Hersteller hat Dokumente aufzuzeichnen und auf dem neuesten Stand zu halten, die die angewendete werkseigene Produktionskontrolle definieren. Die Dokumentation, die vom Hersteller durchzuführen ist, und die anzuwendenden Verfahren sollen dem Produkt und dem Herstellungsverfahren angemessen sein. Die werkseigene Produktionskontrolle soll die Konformität des Produktes ausreichend sicherstellen.

Dies beinhaltet:

- a) die Bereitstellung von dokumentierten Verfahren und Anweisungen in Bezug auf die Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle;
- b) die effektive Einführung dieser Verfahren und Anweisungen;
- c) die Aufzeichnung dieser Verfahren und deren Ergebnisse;
- d) die Anwendung dieser Ergebnisse um Abweichungen zu korrigieren, deren Auswirkungen zu reparieren, die Behandlung jeglicher resultierender Umstände der Nicht-Konformität, und wenn nötig, Überarbeitung der werkseigenen Produktionskontrolle um die Ursachen der Nicht-Konformität zu beseitigen;
- e) ein Verfahren um sicher zu stellen, dass die Zulassungsstelle und die notifizierte(n) Stelle(n) informiert werden, bevor signifikante Änderungen am Produkt, dessen Bestandteilen oder Herstellungsverfahren gemacht werden;
- f) ein Verfahren um sicher zu stellen, dass das in den Produktionsprozess und den Qualitätssicherungsprozess involvierte Personal qualifiziert und entsprechend geschult ist um die von ihnen geforderten Aufgaben zu erfüllen;
- g) dass jegliche Prüf- und Messeinrichtungen gewartet werden und aktuelle Aufzeichnungen über die Kalibrierung erfolgen;
- h) die Verwaltung von Aufzeichnungen die sicherstellen, dass jede produzierte Charge eindeutig mit der Chargennummer gekennzeichnet ist, um eine Nachverfolgung der Produktion gewährleisten zu können.

Der Hersteller darf nur die in der technischen Dokumentation dieser Europäischen technischen Zulassung angeführten Bestandteile verwenden.

Für Bestandteile, die der Zulassungsinhaber nicht selbst herstellt, hat er sicherzustellen, dass sie aufgrund der von den anderen Herstellern durchgeführten werkseigenen Produktionskontrolle den Bestimmungen der Europäischen technischen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle und Maßnahmen des Zulassungsinhabers für nicht selbst hergestellte Bestandteile haben dem Kontrollplan<sup>7</sup> dieser Europäischen technischen Zulassung zu entsprechen, welcher Teil der technischen Dokumentation dieser Zulassung ist. Der Kontrollplan wird im Rahmen des werkseigenen Produktionskontrollsystems des Herstellers er-

<sup>7</sup> Der Kontrollplan ist ein vertraulicher Teil der Europäischen technischen Zulassung und wird nur der notifizierten Stelle oder am Konformitätsverfahren beteiligten Stellen übermittelt.

stellt und beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und gemäß den Bestimmungen des Kontrollplans zu evaluieren

### **Zusätzliche Informationen**

Der Hersteller hat ein technisches Datenblatt und eine Installationsanleitung mit den folgenden Mindestinformationen zur Verfügung zu stellen:

technisches Datenblatt

- Anwendungsbereich
- Konstruktion der Abschottung inklusive notwendiger Bestandteile und zusätzlicher Produkte mit klarer Angabe, ob diese allgemein oder spezifisch sind.

Installationsanleitung:

- Zu befolgende Schritte
- Anweisungen im Falle von Nachrüstung.

#### **3.2.1.2 Weitere Aufgaben des Herstellers**

Der Hersteller hat aufgrund eines Vertrages eine Stelle (Stellen) hinzuzuziehen, die für die in Abschnitt 3.1 genannten Aufgaben notifiziert ist (sind), um die in Abschnitt 3.3 festgelegten Tätigkeiten auszuführen. Zu diesem Zweck ist der in den Abschnitten 3.2.1.1 und 3.2.2 genannte Kontrollplan vom Hersteller der notifizierten Stelle oder den notifizierten Stellen zu übergeben.

Der Hersteller hat eine Konformitätserklärung abzugeben, in der er bestätigt, dass das Bauprodukt den Bestimmungen dieser Europäischen technischen Zulassung entspricht.

#### **3.2.2 Aufgaben der notifizierten Stelle**

Die notifizierte Stelle führt folgende Aufgaben durch:

- **Erstprüfung des Produktes (für System 1)**  
Die Ergebnisse aus Tests, die im Rahmen der Beurteilung für die Europäische technische Zulassung durchgeführt wurden, können verwendet werden, es sei denn die Fertigungsstraße oder Anlage wird verändert. In diesem Fall ist die erforderliche Erstprüfung zwischen dem Österreichischen Institut für Bautechnik und den befassten notifizierten Stellen zu vereinbaren.
- **Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle**  
Die notifizierte(n) Stelle(n) hat (haben) sich in Übereinstimmung mit dem Kontrollplan zu versichern, dass das Werk (insbesondere die Beschäftigten und die Ausstattung) und die werkseigene Produktionskontrolle geeignet sind, um die laufende und ordnungsgemäße Herstellung der Bestandteile gemäß den in Punkt 2 dieser ETA erwähnten Spezifikationen sicherzustellen.
- **Laufende Überwachung, Bewertung und Zulassung der werkseigenen Produktionskontrolle**  
Die notifizierte(n) Stelle(n) hat (haben) das Werk zumindest einmal jährlich zu besuchen, um zu überprüfen, dass der Hersteller ein werkseigenes Produktionskontrollsystem, in Übereinstimmung mit einem Qualitätsmanagementsystem das die Herstellung der Bestandteile des zugelassenen Produktes umfasst, hat. Es muss überprüft werden, dass das System der werkseigenen Produktionskontrolle und der spezifizierte automatisierte Herstellungsprozess unter Berücksichtigung des Kontrollplans aufrechterhalten werden.

Diese Aufgaben sind gemäß den Bestimmungen des Kontrollplans dieser Europäischen technischen Zulassung durchzuführen.



Die notifizierte(n) Stelle(n) hat (haben) die wesentlichen Punkte der oben genannten Aufgaben aufzuzeichnen und die erzielten Schlussfolgerungen in einem schriftlichen Bericht festzuhalten.

Die vom Hersteller befasste notifizierte Stelle stellt ein EG Konformitätszertifikat für das Produkt aus, in dem die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser Europäischen technischen Zulassung bestätigt wird.

Wenn die Bestimmungen der Europäischen technischen Zulassung und des Kontrollplans nicht mehr erfüllt werden, hat die Zertifizierungsstelle das Konformitätszertifikat zu entziehen und unverzüglich das Österreichische Institut für Bautechnik davon in Kenntnis zu setzen.

### **3.3 CE Kennzeichnung**

Die CE-Kennzeichnung ist auf dem Produkt selbst, auf einem darauf angebrachten Etikett, der Verpackung oder den kommerziellen Begleitpapieren der Bestandteile des Produktes anzubringen. Auf die Buchstaben „CE“ haben die Kennnummer der befassten notifizierten Stelle sowie die folgenden weiteren Informationen zu folgen:

- Name oder Zeichen und Adresse des Zulassungsinhabers
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in welchem die CE-Kennzeichnung erfolgte
- Nummer des EG Konformitätszertifikats für das Produkt
- Nummer der Europäischen technischen Zulassung
- Nummer der ETAG (ETAG N° 026 Teil 2)
- Bezeichnung des Produktes (Handelsbezeichnung)
- Die Nutzungskategorie gemäß Abschnitt 1 und 2 der ETA
- Für andere relevante Eigenschaften siehe ETA-10/0405 (z.B. Feuerwiderstand)

## **4 Annahmen, unter welchen die Brauchbarkeit des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck positiv beurteilt wurde**

### **4.1 Herstellung**

Die Europäische technische Zulassung ist auf Grundlage von vereinbarten Daten / Informationen für das Produkt ausgestellt, die beim Österreichischen Institut für Bautechnik hinterlegt sind, welches das Produkt, das bewertet und beurteilt wurde, identifiziert. Änderungen beim Herstellungsprozess des Produktes, die dazu führen könnten, dass diese hinterlegten Daten/Informationen nicht mehr stimmen, sollten dem Österreichischen Institut für Bautechnik mitgeteilt werden, bevor diese Änderungen durchgeführt werden. Das Österreichische Institut für Bautechnik wird entscheiden, ob solche Änderungen Auswirkungen auf die ETA und folglich auch auf die CE-Kennzeichnung auf Grundlage der ETA haben oder nicht und ob in diesem Fall weitere Bewertungen oder Änderungen der ETA erforderlich sind.

### **4.2 Aufbringung**

Die ETA wird unter der Annahme ausgestellt, dass der Einbau des Produktes in Übereinstimmung mit der technischen Literatur des Herstellers erfolgt.

## **5 Empfehlungen an die Hersteller**

### **5.1 Verpackung, Transport und Lagerung**

Die begleitenden Dokumente und / oder die Verpackung soll Informationen des Herstellers bezüglich Transport und Lagerung enthalten.

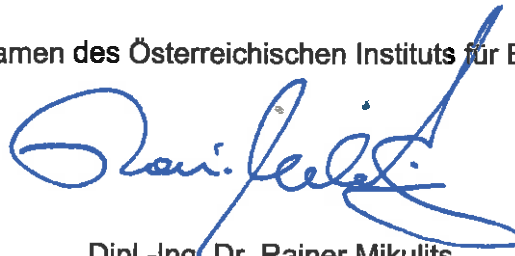
Zumindest folgende Angaben sind zu machen: Lagerungstemperatur, Art der Lagerung, maximale Dauer der Lagerung, erforderliche Angaben über die minimale Transport- und Lagertemperatur.

### **5.2 Verwendung, Instandhaltung und Reparatur**

Das Produkt soll wie in diesem Dokument bereits beschrieben eingebaut und verwendet werden.

Die Beurteilung über die Brauchbarkeit für den vorgesehen Verwendungszweck basiert auf der Annahme, dass Beschädigungen, zum Beispiel durch unfallartigen Stoß, repariert werden. Die betreffenden Angaben des Herstellers sind zu befolgen.

Im Namen des Österreichischen Instituts für Bautechnik



Dipl.-Ing. Dr. Rainer Mikulits  
Geschäftsführer

## ANHANG A

### BEZUGSDOKUMENTE und LISTE DER ABKÜRZUNGEN

#### A.1 Bezug auf in dieser ETA genannten Normen:

EN 1366-3	Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen – Teil 3: Abschottungen
EN 13501-1	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
EN 13501-2	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen

#### A.2 Zusätzliche Bezugsdokumente:

EOTA TR 024	Characterisation, Aspects of Durability and Factory Production Control for Reactive Materials, Components and Products
-------------	--

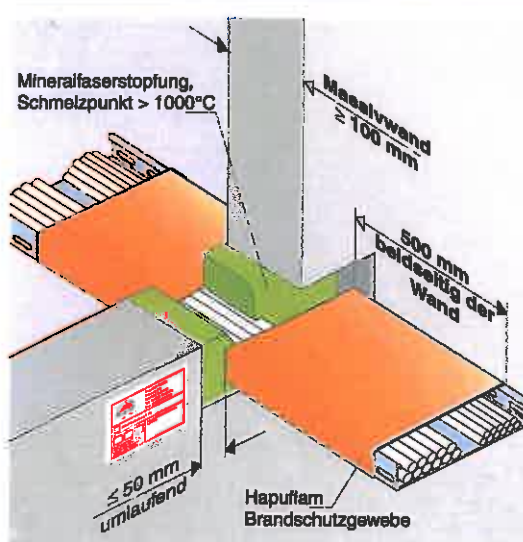
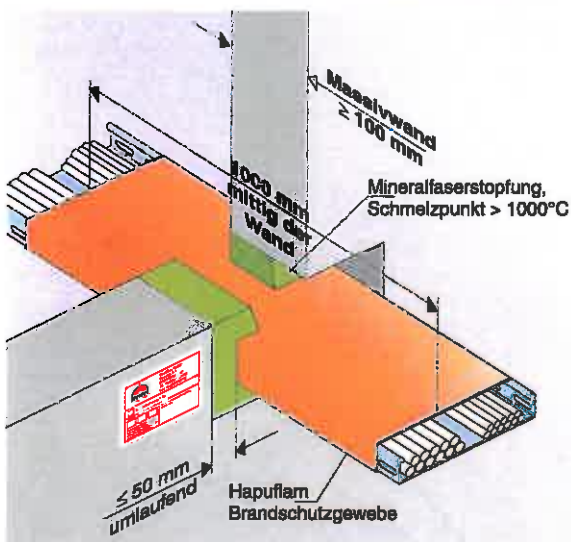
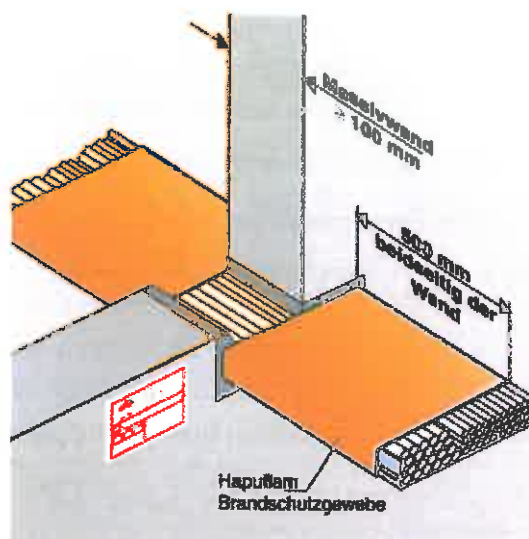
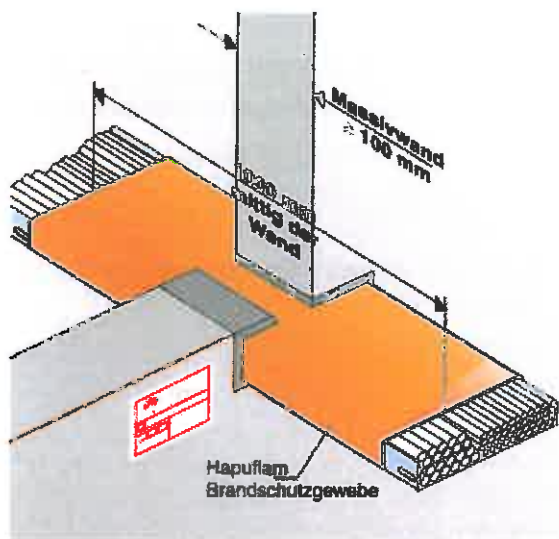
Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EC für "Hapuflam Brandschutzgewebe",  
technisches Datenblatt "Hapuflam Brandschutzgewebe".

## ANHANG B Details zu den Abschottungen

### Anhang B.1 Unterstützte Systeme

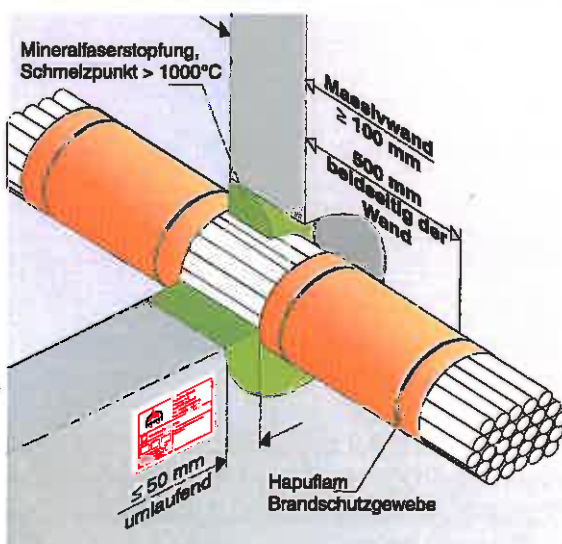
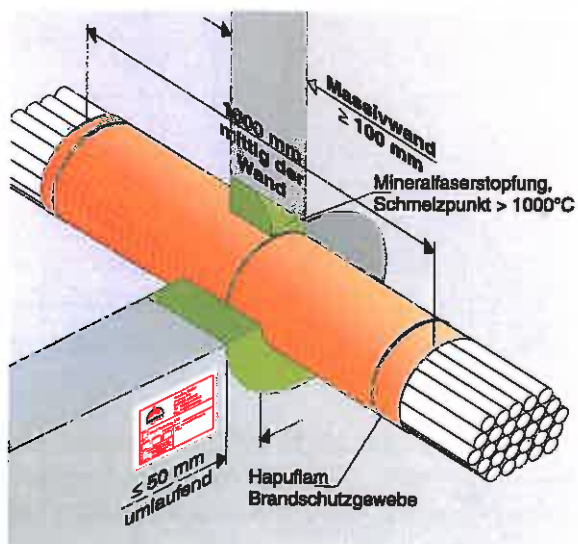
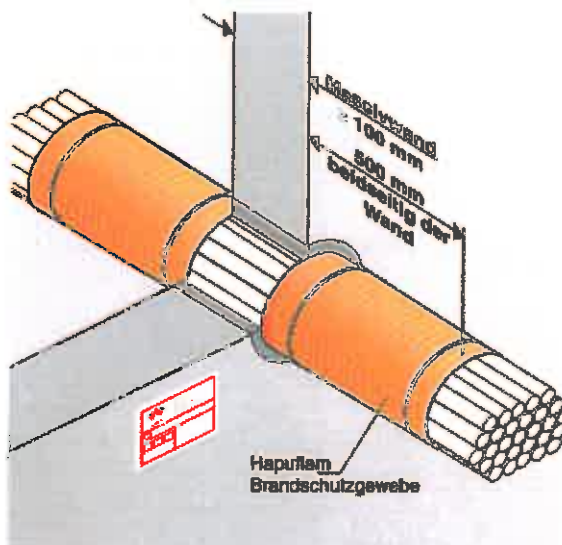
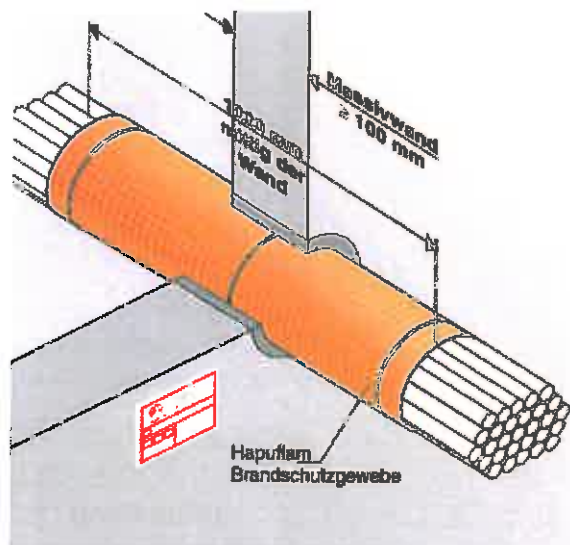
Typ A bis C

(für weiter Konstruktionsdetails siehe die technische Literatur des Zulassungsinhabers)



## Anhang B.2 Kabelbündel

(für weiter Konstruktionsdetails siehe die technische Literatur des Zulassungsinhabers)



**ANHANG C**  
**FEUERWIDERSTANDSKLASSIFIZIERUNG VON ABSCHOTTUNGEN HERGESTELLT AUS**  
**„HAPUFLAM BRANDSCHUTZGEWEBE“**

**Massivwände gemäß 1.2.1**

Abschottung:

„Hapufflam Brandschutzgewebe“ auf beiden Seiten. Die Abschottung darf mit Mineralwolle hinterfüllt werden (Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C). Die Mindestdiefe beträgt 100 mm.

Für weitere Details siehe Anhang B.

Die Abschottung darf nur von Kabeln/Kabelbündeln (mit und ohne Abstützvorrichtungen) durchdrungen werden. Die Abstützvorrichtungen müssen mit den Dimensionen der obigen Tabelle übereinstimmen. Andere Teile und/oder Abstützvorrichtungen dürfen nicht durch das Schott geführt werden.

<b>Maße der getesteten Abstützvorrichtungen</b>		
	<b>Breite (mm)</b>	<b>Höhe (mm)</b>
<b>Typ A</b>	<b>200</b>	<b>110</b>
<b>Typ B</b>	<b>300</b>	<b>60</b>
<b>Typ C</b>	<b>500</b>	<b>60</b>

Durchgeführte Elemente:

Alle ummantelten Kabeltypen (ausgenommen Hohlleiter), die derzeit üblicherweise in der Baupraxis in Europa verwendet werden (z. B. Strom-, Signal-, Telekommunikations-, Daten-, Glasfaserkabel), entsprechend der technischen Literatur des Herstellers mit einem Durchmesser  $\leq 80$  mm.

Geschnürte Kabelbündel mit ummantelten Kabeltypen (ausgenommen Hohlleiter) bis zu einem Gesamtdurchmesser von 100 mm, die derzeit üblicherweise in der Baupraxis in Europa verwendet werden (z. B. Strom-, Signal-, Telekommunikations-, Daten-, Glasfaserkabel), entsprechend der technischen Literatur des Herstellers mit einem Kabeldurchmesser  $\leq 21$  mm.

FEUERWIDERSTANDSKLASSIFIZIERUNG:

Alle beschriebenen Abschottungen wurden gemäß EN 13501-2:2007+A1:2009 klassifiziert. Die Klassifikation aller geprüften Konfigurationen beträgt „EI 90/E 90“.

**ANHANG D**  
**Farbspektrum von**  
**„HAPUFLAM BRANDSCHUTZGEWEBE“**



Verpackungsseite