Deutsches
Institut
für
Bautechnik
DIBt

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: 19.11.2012

Geschäftszeichen: III 43-1.56.2-60/12

Zulassungsnummer:
Z-56.217-3569

Geltungsdauer
vom: **1. November 2012**
bis: **1. November 2017**

Antragsteller:
Dämmstoff-Fabrik Klein GmbH
Neuweg 1-4
67308 Bubenheim

Zulassungsgegenstand:
Anwendungszulassung für den dämmschichtbildenden Baustoff "Hapuflam-Brandschutzgewebe"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und sieben Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.22-1798 vom 1. November 2010 und die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-56.215-3441 vom 17. Juli 2006, geändert und verlängert in der Geltungsdauer mit Bescheid vom 30. Mai 2010 sowie verlängert in der Geltungsdauer mit Bescheid vom 21. Oktober 2010.

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.

Deutsches Institut für Bautechnik

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Verwendung des nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1629 vom 16. April 2012 in verschiedenen Farbgebungen hergestellten dämmschichtbildenden, schwerentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B1)[1] Baustoff vom Typ "Hapuflam-Brandschutzgewebe", im Folgenden Brandschutzgewebe genannt, zur Umhüllung von elektrischen Leitungen (Kabeln) oder Leitungsanlagen (Kabelanlagen) gemäß Abschnitt 1.2.2.

Für die mit dem Brandschutzgewebe umhüllten elektrische Leitungen (Kabel) oder Leitungsanlagen (Kabelanlagen) wurde im Rahmen dieser Anwendungszulassung nachgewiesen, dass

a) bei einer Brandbeanspruchung von außen die Anforderungen an schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1)[1] erfüllt werden oder

b) im Falle der Selbstentzündung der elektrischen Leitungen (Kabel) und Leitungsanlagen (Kabelanlagen) durch Kurzschluss oder Überhitzung die Brandentstehung behindert und die Brandweiterleitung verhindert wird.

Der Nachweis für die gleichzeitige Beanspruchung (Brand von außen und Selbstentzündung) ist mit dieser Zulassung jedoch nicht erbracht.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Vorschriften sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anwendungen nachgewiesen, in denen

a) schwerentflammbare Baustoffe (Baustoffklasse DIN 4102-B1)[1] gefordert sind

Die mit dem Brandschutzgewebe umhüllten Leitungen und Leitungsanlagen erfüllen nicht die Anforderungen an Kabel mit verbessertem Brandverhalten. Sie dürfen daher nicht in Bereichen verwendet werden, wo aufgrund bauaufsichtlicher Vorschriften nur eine geringe Rauchentwicklung gefordert wird.

oder

b) die Brandentstehung und die Brandweiterleitung durch elektrische Leitungen (Kabel) oder Leitungsanlagen (Kabelanlagen) im Falle der Selbstentzündung durch Kurzschluss oder Überhitzung behindert bzw. verhindert werden muss.

Unter Berücksichtigung der Schwerentflammbarkeit (Baustoffklasse DIN 4102-B1)[1] des Brandschutzgewebes nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z 19.11-1629 ist in diesem Falle jedoch über die Zulässigkeit der Verwendung an elektrischen Leitungen oder Leitungsanlagen in Rettungswegen von der zuständigen Bauaufsichtsbehörde, z. B. im Zusammenhang mit dem Brandschutzkonzept, zu entscheiden.

1.2.2 Die Ausführung ist an vertikal, horizontal oder schräg verlegten bzw. angeordneten Einzelkabeln[2], Kabelbündeln und Kabeln oder Kabelbündeln auf nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A[1] oder Klassen A1 und A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1[3]) Kabelpritschen oder

1 DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

2 Elektrokabel und -leitungen aller Arten (auch Lichtwellenleiter) mit Ausnahme von sog. Hohlleiterkabeln sind zulässig. Für die Kabel wird Normalentflammbarkeit nach DIN 4102-1 (Baustoffklasse B2) oder DIN EN 13501-1 (Klasse E) vorausgesetzt.

3 DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

-leitern zulässig. Die Größe der Kabel oder Kabelbündel bzw. deren Gesamtleiterquerschnitt sowie die Größe der Kabeltragekonstruktionen sind dabei nicht beschränkt. Nachträgliche Änderungen an der Kabelbelegung dürfen für den Zulassungsgegenstand nach Abschnitt 1.1.b) vorgenommen werden (s. Abschnitt 5.2).

Die Anordnung kann freihängend oder auf mineralischen Untergründen erfolgen.

1.2.3 Mit dieser Zulassung ist - in brandschutztechnischer Hinsicht - die Anwendung im Innenbereich nachgewiesen. Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit sind hier nicht erbracht, sondern ggf. für den speziellen Anwendungsfall – unter Berücksichtigung der Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - zu führen.

Nicht nachgewiesen sind außerdem Anwendungen

- in Feuchträumen oder Bereichen mit hoher Feuchtebeanspruchung,
- in Bereichen ständiger, unmittelbarer Nässe (z. B. nicht abtrocknendes Schwitzwasser),
- in Bereichen, die unmittelbaren Witterungseinflüssen - wie insbesondere Schlagregen, Frost-Tau-Wechsel, UV-Einstrahlung – ausgesetzt sind und
- in Bereichen, die der Witterung im Freien ausgesetzt sind,
- in Bereichen, in denen eine Beanspruchung durch Chemikalien oder Aerosolen erfolgt.

1.2.4 Der Nachweis der Schwerentflammbarkeit (s. Abschnitt 1.1) ist nicht erbracht, wenn die Oberfläche des Brandschutzgewebes zusätzlich mit Anstrichen, Beschichtungen oder Ähnlichem versehen wird.

1.2.5 Die Bestimmungen anderer Rechtsbereiche bleiben unberührt.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Konstruktion

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Zusammensetzung

2.1.1.1 Brandschutzgewebe

Das Brandschutzgewebe "Hapuflam-Brandschutzgewebe" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1629 muss aus Glasfilamentgewebe, das mit einer unter Hitzeeinwirkung aufschäumenden Beschichtung versehen ist, bestehen.

2.1.1.2 Befestigungsmittel

Die Befestigung des Brandschutzgewebes muss mit "Hapuflam-Montageklammern"[4], mit verzinktem Bindedraht, mit metallischem Schlauch- oder Lochband, metallischen Spannbändern oder Stahlkabelbindern sowie zur Wand- und Deckenbefestigung mit geeigneten Befestigungsmitteln (HUS-Schraubanker oder DBZ-Keilnägel) erfolgen (siehe Anlagen 3, 4 und 6).

2.1.2 Leistungseigenschaften

2.1.2.1 Leistungseigenschaften für Anwendungen gemäß Abschnitt 1.2.1. a)

Für Anwendungen gemäß Abschnitt 1.2.1. a) wurden die Eignungsnachweise durch Brandprüfungen nach der Norm DIN 4102-1[1], Abschnitt 6.1, erbracht.

2.1.2.2 Leistungseigenschaften für Anwendungen gemäß Abschnitt 1.2.1. b)

Für Anwendungen gemäß Abschnitt 1.2.1. b) wurden die Eignungsnachweise durch Brandprüfungen in Anlehnung an die Norm DIN 4102-2[5] erbracht.

Die Konstruktionen sind keine Installationskanäle oder -schächte nach DIN 4102-11[6].

Deutsches Institut für Bautechnik

4 Die Materialeigenschaften und die Herstellbedingungen sind beim DIBt hinterlegt. Die Montageklammern werden vom Antragsteller dieser Zulassung geliefert.

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

2.1.2.3 Es erfolgte keine Nachweisführung für die Leistungseigenschaften nach Abschnitt 2.1.2.1 und 2.1.2.2 bei gleichzeitiger Beanspruchung.

2.2 Montageanleitung und Kennzeichnung

2.2.1 Montageanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss dem Anwender eine Montageanleitung zur Verfügung stellen, die er erstellt hat und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Arbeitsgänge zum fachgerechten Herstellen der Zulassungsgegenstände, einschließlich Angaben zu den Befestigungsmitteln und zu den zu verwendenden Werkzeugen
- Beschreibung bzw. Darstellung des fachgerechten Einbaus und der Anschlüsse
- Angaben zur Befestigung
- Maßangaben zu den Produkten und zum Einbau
- Angaben zu den zulässigen Belegungen und Ausführungen
- Angaben zur Nachbelegung bei Anwendungen gemäß Abschnitt 1.2.1. b)

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Allgemeines

Die für die Herstellung der Zulassungsgegenstände zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen des Abschnittes 2.1 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.2.2.2 Kennzeichnung des eingebauten Zulassungsgegenstandes

Jeder Zulassungsgegenstand ist mit einem Schild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben enthalten muss:

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-56.217-3569
  Anwendung nach Abschnitt 1.2.1 a)
  oder
  Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-56.217-3569
  Anwendung nach Abschnitt 1.2.1 b)
- Name des Einbauers/Errichters:
- Einbaudatum: .....

Das Schild ist jeweils neben dem Zulassungsgegenstand am Bauteil zu befestigen.

Sofern von einem Einbauer/Errichter in einem Bereich zwischen raumabschließenden Bauteilen mehrere gleichartige Anwendungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ausgeführt werden, ist die Kennzeichnung mit einem Schild ausreichend.

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

3.1 Allgemeines

Die beschriebenen und in den Anlagen 1 bis 5 dargestellten Ausführungen stellen Mindestanforderungen zur Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz dar.

Die Einhaltung der Vorschriften anderer Rechtsbereiche bleibt davon unberührt.

Deutsches Institut für Bautechnik

[6] DIN 4102-11:1985-12 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 11: Rohrummantelungen, Rohrabschottungen, Installationsschächte und -kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

3.2 Angrenzende Bauteile

Die Zulassungsgegenstände sind immer zwischen raumabschließenden Bauteilen einzubauen. Sie sind nicht durch Öffnungen in den angrenzenden Bauteilen hindurchzuführen. Diese Öffnungen sind mit Kabelabschottungen zu schließen, deren Verwendbarkeit im Rahmen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nachgewiesen wurde.

3.3 Anordnung

Die Zulassungsgegenstände dürfen gemäß Abschnitt 1.2.2 vertikal, horizontal oder schräg angeordnet werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Einbau

4.1.1 Die Verlegung des Brandschutzgewebes muss entsprechend Abschnitt 1.2 und gemäß den Anlagen 1 bis 5 erfolgen.

Es sind die Angaben der Montageanleitung zu beachten (s. Abschnitt 2.2.1).

4.1.2 Das Brandschutzgewebe ist in Längsrichtung zu verarbeiten. Die Zuschnitte sind so zu bemessen, dass die Umhüllung im eingebauten Zustand eine Überlappung ≥ 40 mm an Längs- und Querstößen aufweist.

Das Brandschutzgewebe ist so um die Kabel oder Kabelbündel bzw. Kabelpritschen oder Kabelleiter - ggf. auch um deren Anschlussbereiche, wie z. B. Abhängungen oder Befestigungen - zu legen, dass keine Fugen, Spalte oder anderen Öffnungen vorhanden sind.

Die Mindestüberlappungen sind einzuhalten (s. Anlage 3).

Zum Verschließen des Brandschutzgewebes dienen Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.1.2. Der Abstand darf maximal 400 mm betragen und ist so zu wählen, dass das Gewebe plan geschlossen ist (s. Anlagen 3 und 4).

4.1.3 Sofern die Ausführung in Verbindung mit nicht voll belegten Kabelpritschen oder –leitern erfolgt und dabei Zwischenräume > 30 mm (bei Kabelpritschen und –leitern von 0° bis 45° in Bezug auf die Horizontale) bzw. > 15 mm (bei Kabelpritschen und –leitern mit Neigungen > 45 in Bezug auf die Horizontale) zwischen den Kabeln und dem Brandschutzgewebe vorhanden sind, müssen Zwischenlagen des Brandschutzgewebes nach Abschnitt 2.1.1 eingelegt werden (s. Anlagen 1, 2 und 3).

4.1.4 Das Brandschutzgewebe darf nicht mit zusätzlichen Anstrichen versehen werden (s. Abschnitt 1.2.4).

4.2 Ausführung von Aus- bzw. Eingängen bei Anwendungen gemäß Abschnitt 1.2.1 b)

Sofern Kabel bei Anwendungen nach Abschnitt 1.2.1. b) heraus- oder in diese hineingeführt werden sollen, sind diese Kabel - in einer Mindestlänge von 300 mm, sofern an diese Kabel keine weiteren Anforderungen gestellt werden - ebenfalls mit dem Brandschutzgewebe zu versehen (s. Anlage 5). Anderenfalls sind die Ausführungen entsprechend Abschnitt 3.2 vorzunehmen. Die Anschlussbereiche sind so auszuführen, dass Überlappungen gemäß Abschnitt 4.1.2 eingehalten sind und keine Fugen oder Spalte entstehen.

An Anwendungen nach Abschnitt 1.2.1. a) sind Aus- bzw. Eingänge nicht zulässig.

4.3 Anschlüsse an angrenzende Bauteile

Die Ausführung muss gemäß Abschnitt 3.2 jeweils zwischen raumabschließenden Bauteilen erfolgen.

Das Brandschutzgewebe muss stumpf an das jeweilige Bauteil anstoßen; es dürfen keine Fugen oder Spalte vorhanden sein.

Deutsches Institut für Bautechnik

4.4 Wand- und Deckenmontage

Das Brandschutzgewebe darf gemäß Anlage 4 an Wänden oder Decken angebracht werden. Die Wände oder Decken müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, F 60 bzw. F 90 nach DIN 4102-2[5] entsprechen.

Die Ausführung muss gemäß Abschnitt 4.1 erfolgen.

Der Abstand der Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.1.2 darf maximal 400 mm betragen und ist so zu wählen, dass das Brandschutzgewebe plan an der Wand oder Decke anliegt.

Sofern Zwischenräume > 30 mm zwischen Kabel(n) und Decke vorhanden sind, müssen Zwischenlagen des Brandschutzgewebes eingelegt werden (s. Anlage 4). Die Bestimmungen des Abschnitts 4.1.3 gelten sinngemäß.

4.5 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der den Zulassungsgegenstand / die Zulassungsgegenstände eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführten Anwendungen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (Muster für diese Bestätigung s. Anlage 7). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Wartung und Nachbelegung

5.1 Nutzung und Wartung

Bei jeder Ausführung hat der Unternehmer den Auftraggeber schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Brandschutzwirkung des Zulassungsgegenstandes auf die Dauer nur sichergestellt ist, wenn er stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten wird.

5.2 Nachbelegungsmaßnahmen bei Anwendungen gemäß Abschnitt 1.2.1 b)

Wird der Zulassungsgegenstand zum Zwecke der Nachbelegung oder Belegungsänderung geöffnet, so ist darauf zu achten, dass das Brandschutzgewebe nicht beschädigt wird.

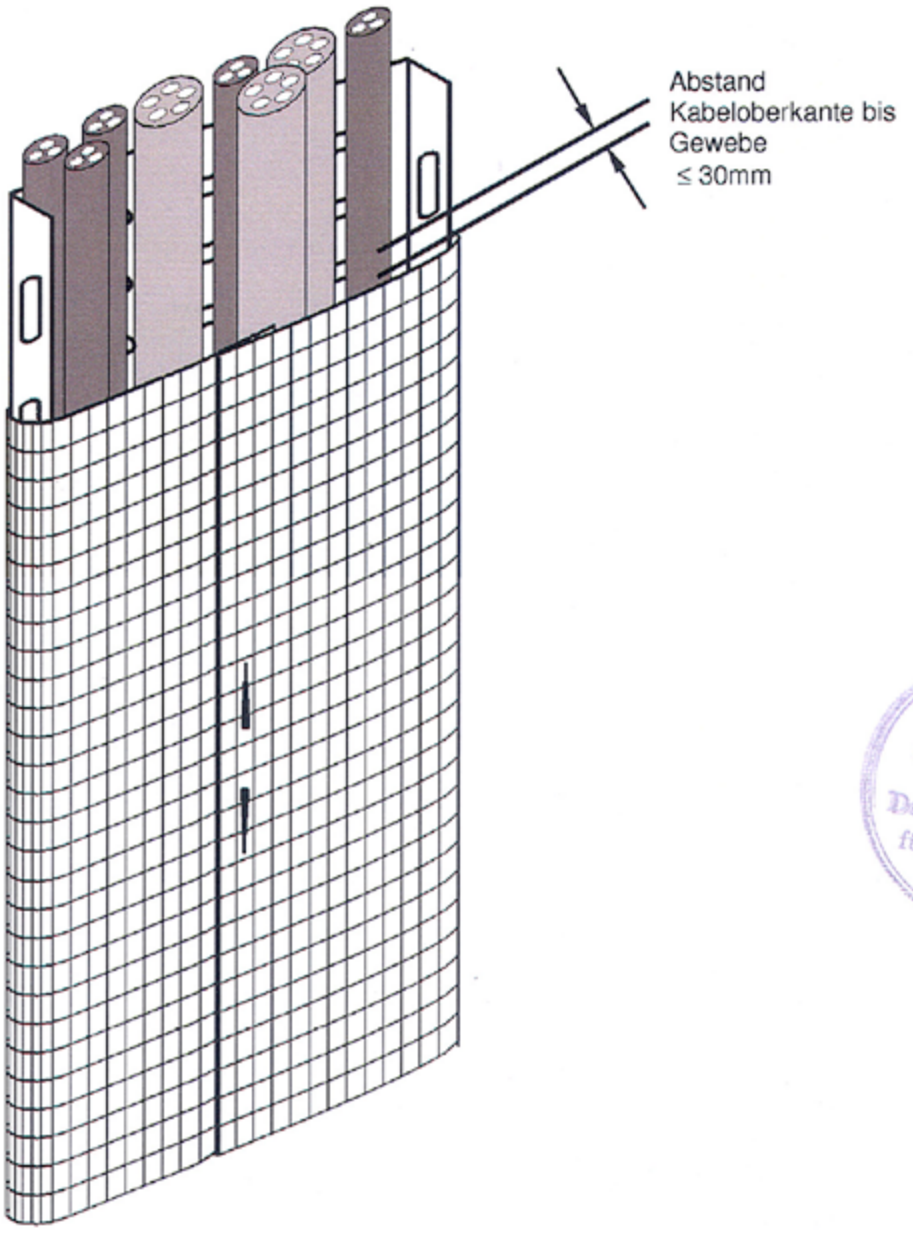
Nach erfolgter Belegungsänderung bzw. Nachbelegung ist unter Berücksichtigung von Abschnitt 4 der bestimmungsgemäße Zustand des Zulassungsgegenstandes wieder herzustellen.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

Deutsches Institut für Bautechnik
27

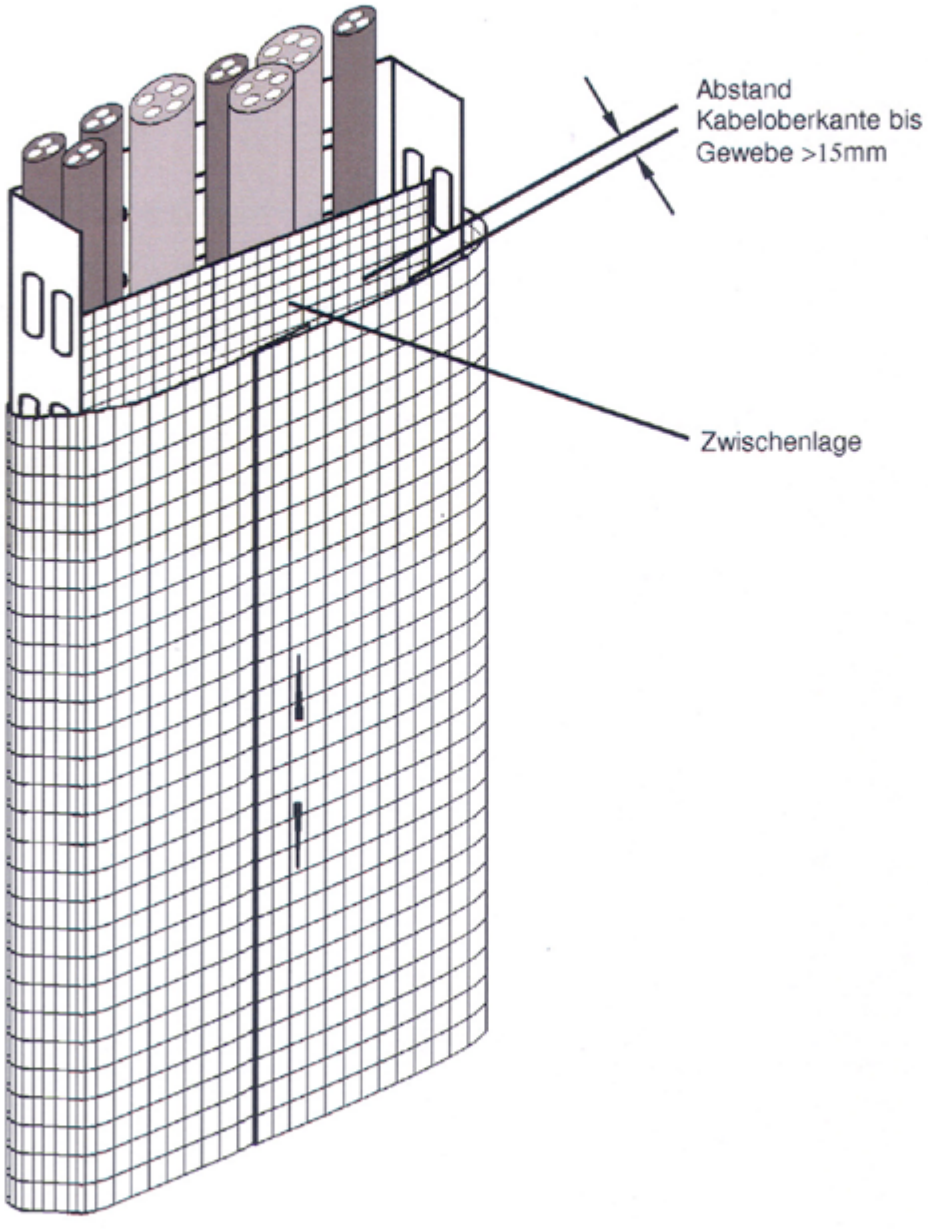
Gewebemontage auf Kabelpritschen bei Anordnung der Kabelpritschen in einem Winkel von 0° bis 45°



Deutsches Institut für Bautechnik

Anwendungszulassung für den dämmschichtbildenden Baustoff "Hapuflam-Brandschutzgewebe"	Anlage 1
Montage von "Hapuflam-Brandschutzgewebe"	

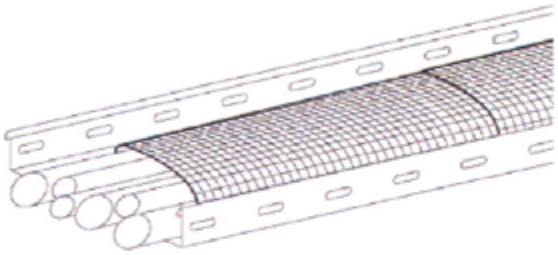
Gewebemontage auf Kabelpritschen bei Anordnung der Kabelpritschen mit einem Neigungswinkel von > 45° und einem Abstand zwischen Kabeloberfläche und Brandschutzgewebe > 15mm



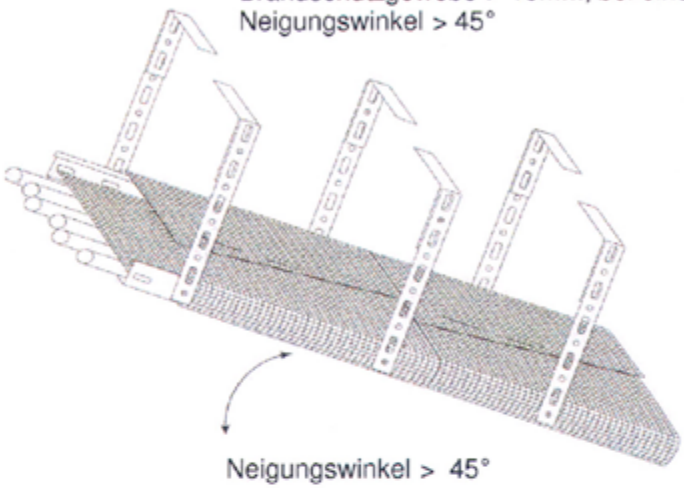
Anwendungszulassung für den dämmschichtbildenden Baustoff "Hapuflam-Brandschutzgewebe"	Anlage 2
Montage von "Hapuflam-Brandschutzgewebe"	

Deutsches Institut für Bautechnik

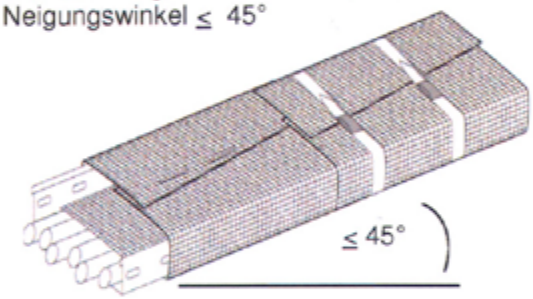
Innere Umwicklung bei noch zu belegenden oder gering belegten Kabeltrassen



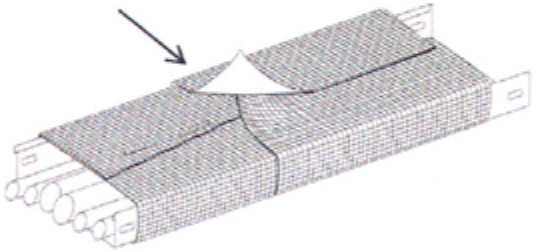
Abstand zwischen Kabel und Hapuflam-Brandschutzgewebe > 15mm, bei einem Neigungswinkel > 45°

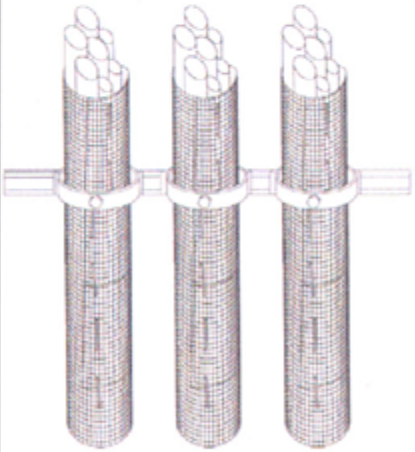


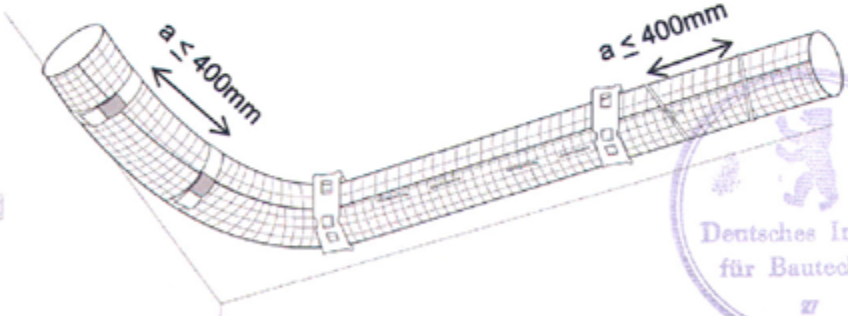
Abstand zwischen Kabel und Hapuflam-Brandschutzgewebe > 30mm, bei einem Neigungswinkel ≤ 45°



Überlappung ≥ 40mm







Decken-Montage mit metallischen Kabelschellen; zum Verschließen von "Hapuflam-Brandschutzgewebe" kann verwendet werden: verzinkter Bindedraht, "Hapuflam-Montageklammern" und Stahlbinder – einzuhaltender Maximalabstand ≤ 400 mm

Deutsches Institut für Bautechnik

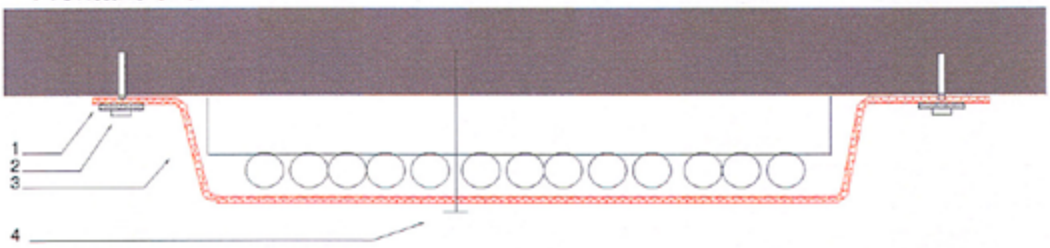
Anwendungszulassung für den dämmschichtbildenden Baustoff "Hapuflam-Brandschutzgewebe"

Anlage 3

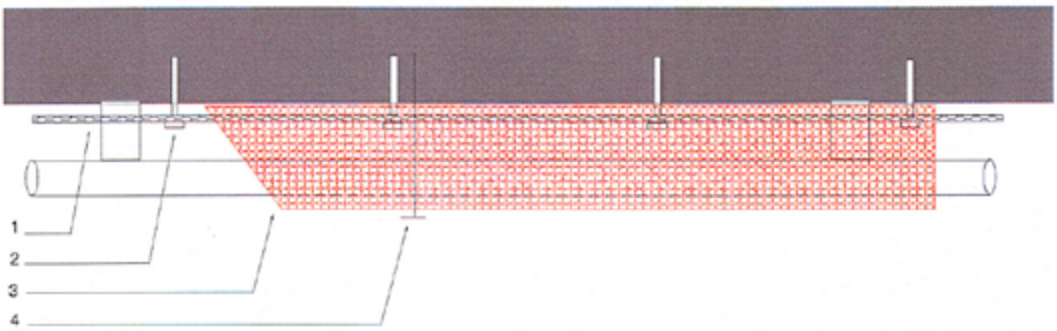
**Montage von "Hapuflam-Brandschutzgewebe"
- Ausführungsbeispiele -**

Deckenmontage mit Lochband

Frontansicht



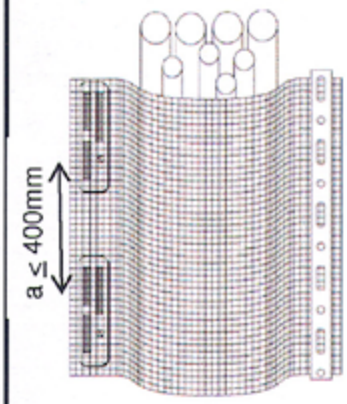
Seitenansicht

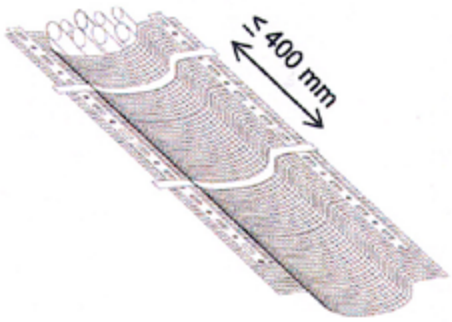


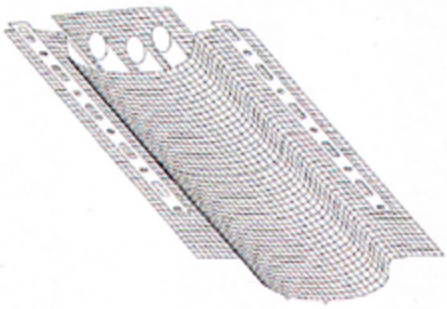
1) Lochband
2) Zugelassene Befestigung an der Decke (z.B. HUS Schraubanker, DBZ Keilnagel)
3) Hapuflam®-Brandschutzgewebe
4) Zusätzliche Befestigung

Decken- und Wandmontage

Bei einem Abstand > 30mm zwischen Kabeloberkante und Decke ist eine Einlage des Brandschutzgewebes auf den Kabeln aufzulegen.

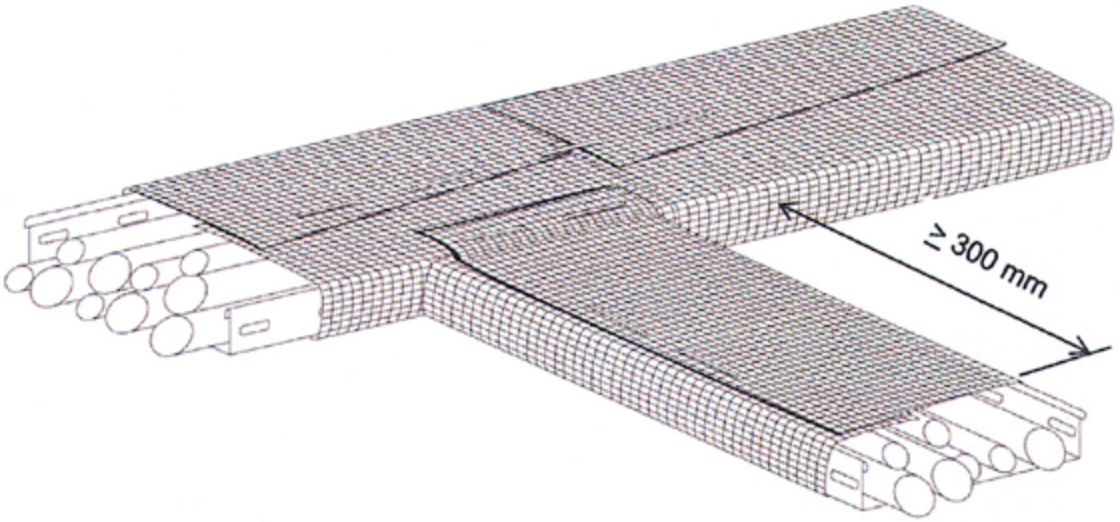






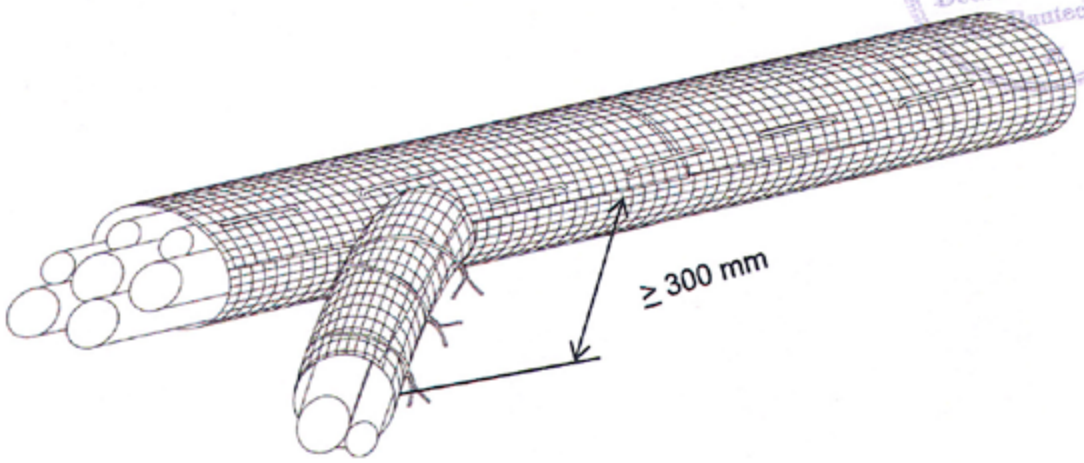
Deutsches Institut für Bautechnik

Anwendungszulassung für den dämmschichtbildenden Baustoff "Hapuflam-Brandschutzgewebe"	**Anlage 4**
Montage von "Hapuflam-Brandschutzgewebe"	



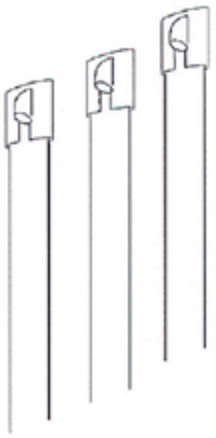
Zum Verschließen der "Hapuflam-Brandschutzgewebe", kann u.a. verwendet werden: verzinkter Bindedraht, "Hapuflam-Montageklammer" und Stahlbinder gemäß Abs.2.1.1.2.
Der einzuhaltende Maximalabstand zwischen den Montagemitteln beträgt ≤ 400 mm

Deutsches Institut Bautechnik

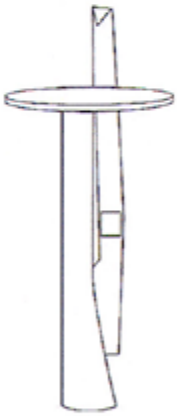


Anwendungszulassung für den dämmschichtbildenden Baustoff "Hapuflam-Brandschutzgewebe"	**Anlage 5**
Montage bei Kabelausgängen von Kabeltrassen und Kabelbündeln im Anwendungsbereich gemäß Abs. 1.2.1, b)	

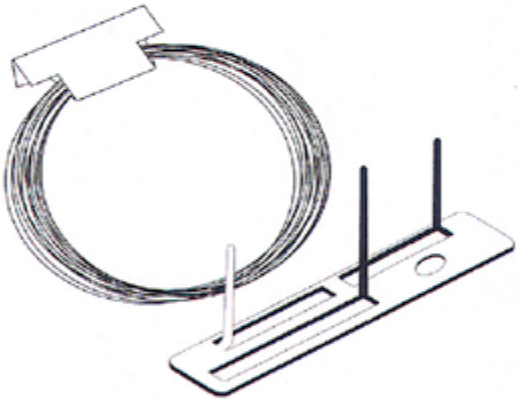
HUS-H-Schraube
für Wand- und
Deckenbefestigung



Stahlkabelbinder mit Kugelschloß zum Verschließen der "Hapuflam-Brandschutzgewebe"



DBZ-Keilnagel
für Wand- und
Deckenbefestigung



verzinkter Bindedraht / "Hapuflam-Montageklammer" zum Verschließen der "Hapuflam-Brandschutzgewebe"

Deutsches Institut für Bautechnik

Anwendungszulassung für den dämmschichtbildenden Baustoff "Hapuflam-Brandschutzgewebe"

Anlage 6

Montage von "Hapuflam-Brandschutzgewebe"
- Beispiele für metallische Befestigungsmittel -

Anwendungszulassung für den dämmschichtbildenden Baustoff "Hapuflam-Brandschutzgewebe" **Anlage 7**

Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

MUSTER

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das den **Zulassungsgegenstand** / die **Zulassungsgegenstände** hergestellt hat:.

  .....

  .....

- Bauvorhaben:

  .....

  .....

- Datum des Einbaus:

  .....

- Anwendung gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-56.217-.... nach Abschnitt 1.2.1 a)

oder

- Anwendung gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-56.217-.... nach Abschnitt 1.2.1 b)

  (Nichtzutreffendes streichen)

Hiermit wird bestätigt, dass

- der **Zulassungsgegenstand** / die **Zulassungsgegenstände** hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-156.217-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom ..... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom .....) hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und

....

(Ort, Datum) (Firma/Unterschrift)

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