



## Europäische Technische Zulassung ETA-12/0152

Handelsbezeichnung <i>Trade name</i>	"Kerafix® Flexpan 200", "Kerafix® Flexpan 200 W" und "Kerafix® Flexpan 200 L"
Zulassungsinhaber <i>Holder of approval</i>	Rolf Kuhn GmbH Jägersgrund 10 57339 Erndtebrück DEUTSCHLAND
Zulassungsgegenstand und Verwendungszweck  <i>Generic type and use of construction product</i>	Biegsame, aufschäumende Brandschutzstreifen  <i>Flexible intumescent fire sealing strips</i>
Geltungsdauer: <i>Validity:</i>	vom <i>from</i> 16. Mai 2012 <i>bis</i> 16. Mai 2017 <i>to</i>
Herstellwerk <i>Manufacturing plant</i>	02

Diese Zulassung umfasst  
*This Approval contains*

11 Seiten einschließlich 2 Anhänge  
*11 pages including 2 annexes*

## I RECHTSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Diese europäische technische Zulassung wird vom Deutschen Institut für Bautechnik erteilt in Übereinstimmung mit:
  - der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte<sup>1</sup>, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates<sup>2</sup> und durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>3</sup>;
  - dem Gesetz über das In-Verkehr-Bringen von und den freien Warenverkehr mit Bauprodukten zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte und anderer Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften (Bauproduktengesetz - BauPG) vom 28. April 1998<sup>4</sup>, zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 8. November 2011<sup>5</sup>;
  - den Gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission<sup>6</sup>.
- 2 Das Deutsche Institut für Bautechnik ist berechtigt zu prüfen, ob die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung erfüllt werden. Diese Prüfung kann im Herstellwerk erfolgen. Der Inhaber der europäischen technischen Zulassung bleibt jedoch für die Konformität der Produkte mit der europäischen technischen Zulassung und deren Brauchbarkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck verantwortlich.
- 3 Diese europäische technische Zulassung darf nicht auf andere als die auf Seite 1 aufgeführten Hersteller oder Vertreter von Herstellern oder auf andere als die auf Seite 1 dieser europäischen technischen Zulassung hinterlegten Herstellwerke übertragen werden.
- 4 Das Deutsche Institut für Bautechnik kann diese europäische technische Zulassung widerrufen, insbesondere nach einer Mitteilung der Kommission aufgrund von Art. 5 Abs. 1 der Richtlinie 89/106/EWG.
- 5 Diese europäische technische Zulassung darf - auch bei elektronischer Übermittlung - nur ungekürzt wiedergegeben werden. Mit schriftlicher Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik kann jedoch eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Eine teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen. Texte und Zeichnungen von Werbebroschüren dürfen weder im Widerspruch zu der europäischen technischen Zulassung stehen noch diese missbräuchlich verwenden.
- 6 Die europäische technische Zulassung wird von der Zulassungsstelle in ihrer Amtssprache erteilt. Diese Fassung entspricht vollständig der in der EOTA verteilten Fassung. Übersetzungen in andere Sprachen sind als solche zu kennzeichnen.

<sup>1</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 40 vom 11. Februar 1989, S. 12

<sup>2</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 220 vom 30. August 1993, S. 1

<sup>3</sup> Amtsblatt der Europäischen Union L 284 vom 31. Oktober 2003, S. 25

<sup>4</sup> Bundesgesetzblatt Teil I 1998, S. 812

<sup>5</sup> Bundesgesetzblatt Teil I 2011, S. 2178

<sup>6</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 17 vom 20. Januar 1994, S. 34

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG

### 1 Beschreibung der Produkte und des Verwendungszwecks

#### 1.1 Beschreibung des Bauprodukts

Diese europäische technische Zulassung (ETA) gilt für die biegsamen, aufschäumenden Brandschutzstreifen "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200", "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 W" und "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 L".

Die genannten Bauprodukte können einseitig kaschiert oder vollständig mit PVC-Folie umhüllt sein.

Folgende Varianten sind nach dieser ETA zulässig:

- einseitig mit einer PVC-Folie<sup>7</sup> in verschiedenen Farben kaschiert, bezeichnet als "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 DF", "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 W-DF" oder "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 L-DF",
- einseitig mit Zell-Polyethylen-Band<sup>7</sup> kaschiert, bezeichnet als "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 ZPE", "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 W-ZPE" oder "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 L-ZPE",
- einseitig mit einem Gewebekband<sup>7</sup> kaschiert, bezeichnet als "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 GW", "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 W-GW" sowie "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 L-GW",
- vollständig mit PVC-Folie<sup>7</sup> umhüllt, bezeichnet als "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 E", "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 W-E" oder "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 L-E".

Alle Ausführungsvarianten können auf einer Seite zusätzlich mit einer Selbstklebeeinrichtung<sup>7</sup> versehen sein.

Die biegsamen, aufschäumenden Brandschutzstreifen bestehen im Wesentlichen aus blähfähigen Substanzen und Bindemittel.

Die Brandschutzwirkung der Produkte beruht auf der Bildung eines Schaums im Brandfall, der Fugen, Spalten und andere Öffnungen in Bauteilen ausfüllt und verschließt und so den Durchtritt von Hitze, Flammen oder/und Rauch behindert.

Die biegsamen, aufschäumenden Brandschutzstreifen werden in beliebigen Breiten von 5 mm bis 340 mm hergestellt.

Die Bauprodukte werden in Rollen beliebiger Länge, vorzugsweise in den Standardlängen 25 m oder 50 m geliefert.

Aus den biegsamen, aufschäumenden Brandschutzstreifen können beliebige Zuschnitte oder Stanzteile gefertigt werden.

Die Eigenschaften der biegsamen, aufschäumenden Brandschutzstreifen und die brandschutztechnisch relevanten Leistungskriterien wurden ermittelt und sind im Anhang 1 tabellarisch aufgeführt.<sup>8</sup>

#### 1.2 Verwendungszweck

Die biegsamen, aufschäumenden Brandschutzstreifen "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200", "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 W" und "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 L" sind Bauprodukte, die für die Verwendung als brandschutztechnisch wirksame Komponente in, zwischen oder auf Bauprodukten, Bauteilen oder Bauarten vorgesehen sind, an die Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes gestellt werden. Sie behindern im Brandfall den Wärmedurchtritt und die Brandweiterleitung durch ihr Aufschäumen.

<sup>7</sup> Art, Hersteller und Eigenschaften beim DIBt hinterlegt.

<sup>8</sup> Prüfverfahren gemäß abgestimmter gemeinsamer Beurteilungsgrundlagen Thema 11.04/06; Fassung Dezember 2011  
Siehe auch EOTA Technical Report 024 (TR 024), Ausgabe Juli 2009

Die biegsamen, aufschäumenden Brandschutzstreifen dürfen bei Endanwendung gemäß den Bedingungen für die Nutzungskategorie Typ X (Außenanwendbarkeit) beansprucht werden. Dies schließt die uneingeschränkte Innenanwendung gemäß den Nutzungskategorien Z<sub>2</sub>, Z<sub>1</sub>, Y<sub>2</sub> oder Y<sub>1</sub> ein.<sup>9</sup>

Sofern die flexiblen, aufschäumenden Brandschutzstreifen nach dieser ETA speziellen Beanspruchungen ausgesetzt werden sollen, sind weitere Prüfungen erforderlich.

Die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer der biegsamen, aufschäumenden Brandschutzstreifen "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200", "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 W" und "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 L" und ihrer Ausführungsvarianten in Endanwendung von 10 Jahren, vorausgesetzt, dass die in den Abschnitten 4.2, 5.1 und 5.2 festgelegten Bedingungen für Verpackung, Transport, Lagerung, Einbau, Nutzung, Wartung und Instandsetzung erfüllt sind.

Die Angaben über die Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers oder der Zulassungsstelle ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl des richtigen Produkts im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

## 2 Merkmale der Produkte und Nachweisverfahren

### 2.1 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit

Nicht relevant

### 2.2 Brandschutz

#### 2.2.1 Brandverhalten

Die biegsamen, aufschäumenden Brandschutzstreifen "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200", "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 W" und "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 L" erfüllen hinsichtlich ihres Brandverhaltens die Anforderungen an die Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>10</sup>.

ANMERKUNG:

Ein europäisches Referenzszenario für das Brandverhalten von Fassaden steht noch aus. In einigen Mitgliedstaaten ist die Klassifizierung der biegsamen aufschäumenden Brandschutzstreifen "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200", "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 W" und "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 L" nach EN 13501-1<sup>10</sup> für die Verwendung in Fassaden möglicherweise nicht ausreichend. Um den Vorschriften solcher Mitgliedstaaten zu entsprechen, kann eine zusätzliche Beurteilung dieser biegsamen aufschäumenden Brandschutzstreifen nach nationalen Bestimmungen (z. B. auf der Grundlage eines Großversuchs) erforderlich sein, bis das europäische Klassifizierungssystem ergänzt worden ist.

#### 2.2.2 Feuerwiderstand

Als Beispiel für den Nachweis einer Feuerwiderstandsfähigkeit von "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200", "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 W" und "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200 L" in Endanwendung wurde der Brandschutzstreifen "Kerafix<sup>®</sup> Flexpan 200" mit Selbstklebeeinrichtung als brandschutztechnisch wirksamer Bestandteil eines Feuerschutzabschlusses hinsichtlich Feuerwiderstandsdauer nach DIN EN 1363-1<sup>11</sup> und DIN EN 1634-1<sup>12</sup> geprüft.

<sup>9</sup> Siehe EOTA Technical Report 024 (TR 024), Ausgabe Juli 2009, Abschnitt 4.1, Nutzungskategorien, Anmerkung 5

<sup>10</sup> EN 13501-1: 2009 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

<sup>11</sup> DIN EN 1363-1:1999 Feuerwiderstandsprüfungen; Teil 1: Allgemeine Anforderungen

<sup>12</sup> DIN EN 1634-1:2000 Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge; Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und Fenster

Die geprüfte Endanwendung - eine zweiflügelige Massivholztür mit Türfalz - bestand die Prüfung bis zum Abbruch nach 46 Minuten ohne ein Versagensmerkmal zu erreichen.<sup>13</sup>

Mit dieser Prüfung gilt die grundsätzliche Eignung der in dieser europäischen technischen Zulassung beschriebenen biegsamen, aufschäumenden Brandschutzstreifen "Kerafix® Flexpan 200", "Kerafix® Flexpan 200 W" und "Kerafix® Flexpan 200 L" für die Verwendung in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen als nachgewiesen.

Die Leistung "Feuerwiderstand" wird in dieser europäischen technischen Zulassung nicht weiter betrachtet. Sie ist für die betroffenen Endanwendungen gesondert nachzuweisen.

## 2.3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

### 2.3.1 Luft- und Wasserdurchlässigkeit

Nicht relevant

### 2.3.2 Abgabe gefährlicher Stoffe

Entsprechend den Angaben des Herstellers und der hinterlegten chemischen Zusammensetzung<sup>14</sup> enthalten die biegsamen, im Brandfall aufschäumenden Brandschutzstreifen "Kerafix® Flexpan 200", "Kerafix® Flexpan 200 W" und "Kerafix® Flexpan 200 L" keine gefährlichen Stoffe, wie sie in der Richtlinie des Rates 76/769/EWG (geändert durch Kommissionsentscheidung Nr. 455/2009/EC vom 6. Mai 2009)<sup>15</sup> angegeben und in der Datenbank der Europäischen Kommission aufgelistet bzw. in der Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008<sup>16</sup> veröffentlicht sind.

#### ANMERKUNG:

In Ergänzung zu den spezifischen Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung, die sich auf gefährliche Stoffe beziehen, kann das Produkt im Geltungsbereich dieser Zulassung weiteren Anforderungen unterliegen (z. B. umgesetzte europäische Gesetzgebung und nationale Rechts- und Verwaltungsvorschriften). Um die Bestimmungen der Bauproduktenrichtlinie zu erfüllen, müssen ggf. diese Anforderungen ebenfalls eingehalten werden.

## 2.4 Nutzungssicherheit (Mechanische Festigkeit und Standsicherheit)

Nicht relevant

## 2.5 Schallschutz

Nicht relevant

## 2.6 Energieeinsparung und Wärmeschutz

Nicht relevant

## 2.7 Gesichtspunkte der Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit

Die Bauprodukte "Kerafix® Flexpan 200", "Kerafix® Flexpan 200 W" und "Kerafix® Flexpan 200 L" wurden für die Nutzungskategorie Typ X (Außenanwendung)<sup>8</sup> geprüft.

Es wurden keine wesentlichen Änderungen der brandschutztechnisch relevanten Eigenschaften Schaumfaktor und Blähdruck festgestellt.

<sup>13</sup> Dem DIBt liegen weitere Nachweise zum Feuerwiderstand von Produkten vor, in denen die in dieser ETA beschriebenen Brandschutzstreifen als brandschutztechnisch wirksame Komponente verwendet wurden.

<sup>14</sup> Die detaillierte chemische Zusammensetzung ist beim DIBt zur Beurteilung hinterlegt; Art, Hersteller und Kennwerte der Kaschierungen und der Selbstklebeeinrichtung sind beim DIBt hinterlegt.

<sup>15</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 137 of 03 Juni 2009, S. 3

<sup>16</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 353 vom 31. Dezember 2008, S. 1

### Ergebnis:

Die Bauprodukte "Kerafix® Flexpan 200", "Kerafix® Flexpan 200 W" und "Kerafix® Flexpan 200 L" können in Endanwendung den Bedingungen von Innenräumen mit und ohne Feuchtebeanspruchung und gelegentlicher oder ständiger Kondensation als auch einer Außenbewitterung ausgesetzt werden, ohne dass wesentliche Änderungen ihrer brandschutztechnisch relevanten Eigenschaften Schaumfaktor und Blähdruck zu erwarten sind. Freiwillig<sup>17</sup> wurden folgende zusätzliche Nachweise zur Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit erbracht:

- Beanspruchung mit einer konstanten Temperatur von 80 °C über 40 Tage,
- Beanspruchung durch nachträglich aufgebrachte Anstrichstoffe auf der Basis von:
  - Acryldispersion
  - Alkydharz
  - Polyurethanacryl
  - Epoxidharz
- Beanspruchung durch ständige Nässe,
- Beanspruchung mit Lösemitteln
  - Butylacetat
  - Butanol
  - Testbenzin
  - Heizöl
- Kontakt mit Kunststoffen (PVC, PE).

Nach diesen Beanspruchungen wurden keine wesentlichen Änderungen der Kennwerte Schaumfaktor und Blähdruck festgestellt.

## 3 Bewertung und Bescheinigung der Konformität und CE-Kennzeichnung

### 3.1 System der Konformitätsbescheinigung

Gemäß Entscheidung 1999/454/EC der Europäischen Kommission<sup>18</sup> ist das System 1 der Konformitätsbescheinigung anzuwenden.

Zusätzlich ist gemäß Entscheidung 2001/596/EC der Europäischen Kommission<sup>19</sup> das System 3 der Konformitätsbescheinigung im Hinblick auf das Brandverhalten anzuwenden.

Die Systeme der Konformitätsbescheinigung sind im Folgenden beschrieben:

System 1: Zertifizierung der Konformität des Produkts durch eine notifizierte Zertifizierungsstelle aufgrund von:

(a) Aufgaben des Herstellers:

- (1) werkseigener Produktionskontrolle;
- (2) zusätzlicher Prüfung von im Werk entnommenen Proben durch den Hersteller nach festgelegtem Prüf- und Überwachungsplan;

(b) Aufgaben der notifizierte Stelle:

- (3) Erstprüfung des Produkts;
- (4) Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle;
- (5) laufender Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.

<sup>17</sup> EOTA Technical Report 024 (TR 024), Ausgabe Juli 2009, Abschnitt 4.3

<sup>18</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 178/42 vom 14.07.1999

<sup>19</sup> Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 209/33 vom 02.08.2001

System 3: Konformitätserklärung des Herstellers für das Produkt aufgrund von:

- (a) Aufgaben des Herstellers:
  - (1) werkseigener Produktionskontrolle;
- (b) Aufgaben der notifizierten Stelle:
  - (2) Erstprüfung des Produkts.

## 3.2 Zuständigkeiten

### 3.2.1 Aufgaben des Herstellers

#### 3.2.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss eine ständige Eigenüberwachung der Produktion durchführen. Alle vom Hersteller vorgegebenen Daten, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form schriftlicher Betriebs- und Verfahrensanweisungen festzuhalten, einschließlich der Aufzeichnungen der erzielten Ergebnisse. Die werkseigene Produktionskontrolle hat sicherzustellen, dass das Produkt mit dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Der Hersteller darf nur Ausgangsstoffe und Bestandteile verwenden, die in der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung aufgeführt sind.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mit dem Prüf- und Überwachungsplan, der Teil der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung ist, übereinstimmen. Der Prüf- und Überwachungsplan ist im Zusammenhang mit dem vom Hersteller betriebenen werkseigenen Produktionskontrollsystem festgelegt und beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.<sup>20</sup>

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind festzuhalten und in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans auszuwerten.

#### 3.2.1.2 Sonstige Aufgaben des Herstellers

Der Hersteller hat auf der Grundlage eines Vertrags eine notifizierte Stelle, die für die Aufgaben nach Abschnitt 3.1 für den Bereich der "Brandschutzprodukte zum Abdichten und Verschließen von Fugen und Öffnungen im Brandfall" zugelassen ist, zur Durchführung der Maßnahmen nach Abschnitt 3.2.2 einzuschalten. Hierfür ist der Prüf- und Überwachungsplan nach den Abschnitten 3.2.1.1 und 3.2.2 vom Hersteller der notifizierten Stelle vorzulegen.

Der Hersteller hat eine Konformitätserklärung abzugeben mit der Aussage, dass das Bauprodukt mit den Bestimmungen der am 16. Mai 2012 erteilten europäischen technischen Zulassung ETA-12/0152 übereinstimmt.

### 3.2.2 Aufgaben der notifizierten Stellen

Die notifizierte Stelle hat die folgenden Aufgaben in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans vom 27. April 2012 durchzuführen:

- Erstprüfung des Produkts (Systeme 1 und 3),
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle (System 1),
- laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle (System 1).

Die notifizierte Stelle hat die wesentlichen Punkte ihrer oben angeführten Maßnahmen festzuhalten und die erzielten Ergebnisse und die Schlussfolgerungen in einem schriftlichen Bericht zu dokumentieren.

Die vom Hersteller eingeschaltete notifizierte Zertifizierungsstelle hat ein EG-Konformitätszertifikat mit der Aussage zu erteilen, dass das Produkt mit den Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

<sup>20</sup>

Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil der Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung und wird nur der/den in das Konformitätsbescheinigungsverfahren eingeschalteten notifizierten Stelle/Stellen ausgehändigt. Siehe Abschnitt 3.2.2.

Wenn die Bestimmungen der europäischen technischen Zulassung und des zugehörigen Prüf- und Überwachungsplans nicht mehr erfüllt sind, hat die Zertifizierungsstelle das Konformitätszertifikat zurückzuziehen und unverzüglich das Deutsche Institut für Bautechnik zu informieren.

### 3.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung ist auf den Produkten selbst, mindestens auf einem an den Produkten angebrachten Etikett oder auf der Verpackung oder den kommerziellen Begleitpapieren, z. B. der EG-Konformitätserklärung anzubringen.

Hinter den Buchstaben "CE" ist die Kennnummer der notifizierten Zertifizierungsstelle anzugeben sowie die folgenden zusätzlichen Angaben zu machen:

- Name und Anschrift des Herstellers (für die Herstellung verantwortliche juristische Person),
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde,
- Nummer des EG-Konformitätszertifikats für das Produkt,
- Nummer der europäischen technischen Zulassung,
- Art des Produktes,
- Nutzungskategorien.

Beispiel: siehe Anhang 2

## 4 Annahmen, unter denen die Brauchbarkeit der Produkte für den vorgesehenen Verwendungszweck positiv beurteilt wurde

### 4.1 Herstellung

Die europäische technische Zulassung für die Bauprodukte "Kerafix® Flexpan 200", "Kerafix® Flexpan 200 W" und "Kerafix® Flexpan 200 L" und ihrer Ausführungsvarianten wurde auf der Grundlage abgestimmter Daten und Informationen erteilt, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind und der Identifizierung der beurteilten und bewerteten Produkte dienen.

Änderungen an den Produkten oder am Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem Deutschen Institut für Bautechnik mitzuteilen. Das Deutsche Institut für Bautechnik wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf die Zulassung und folglich auf die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung auf Grund der Zulassung auswirken oder nicht, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der Zulassung erforderlich ist.

### 4.2 Einbau

Zum mechanischen Schutz zusätzlich angebrachte Abdeckungen dürfen das Aufschäumen der biegsamen, im Brandfall aufschäumenden Brandschutzstreifen "Kerafix® Flexpan 200", "Kerafix® Flexpan 200 W" und "Kerafix® Flexpan 200 L" und ihrer Ausführungsvarianten nicht behindern.

Bei der Montage muss der Untergrund trocken, sauber und einwandfrei sein, um z. B. eine ausreichende Haftung der Selbstklebeeinrichtung zu gewährleisten.

Das Produkt kann vor Ort mit geeigneten Werkzeugen beliebig zugeschnitten werden.

Die Einbauanleitung des Herstellers ist zu beachten.

## 5 Vorgaben für den Hersteller

### 5.1 Verpackung, Transport und Lagerung

Während des Transportes sollten die Produkte "Kerafix® Flexpan 200", "Kerafix® Flexpan 200 W" und "Kerafix® Flexpan 200 L" sowie ihre Ausführungsvarianten vor der direkten Einwirkung von Witterungseinflüssen geschützt werden.

Die Bauprodukte "Kerafix® Flexpan 200", "Kerafix® Flexpan 200 W" und "Kerafix® Flexpan 200 L" und ihre Ausführungsvarianten sollten bei Temperaturen zwischen +15 °C und +30 °C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 50% und 70% r. F. gelagert werden.



## 5.2 Nutzung, Wartung, Instandsetzung

Beschädigte Abschnitte der biegsamen, aufschäumenden Brandschutzstreifen "Kerafix® Flexpan 200", "Kerafix® Flexpan 200 W" und "Kerafix® Flexpan 200 L" oder ihrer Ausführungsvarianten dürfen nur durch neue, unversehrte Abschnitte des entsprechenden Typs bzw. der gleichen Ausführungsvariante ersetzt werden. Die Ersetzung muss sorgfältig ausgeführt werden. Dabei muss die vorgesehene Materialmenge und Gesamtdicke erhalten bleiben.

Prof. Gunter Hoppe  
Abteilungsleiter

Beglaubigt

## ANHANG 1

Brandschutztechnisch relevante Eigenschaften und Identifikationsmerkmale der Bauprodukte nach ETA 12/0152

Eigenschaft	"Kerafix® Flexpan 200"	"Kerafix® Flexpan 200 W"	"Kerafix® Flexpan 200 L"
Nennstärken	1,0 mm bis 3,0 mm	1,5 mm bis 3,0 mm	1,0 mm bis 3,0 mm
Toleranzen	Dicke ± 10% Breite ± 0,5 mm Länge ± 2 mm		
Dichte	980 kg/m <sup>3</sup> bis 1200 kg/m <sup>3</sup>	950 kg/m <sup>3</sup> bis 1100 kg/m <sup>3</sup>	700 kg/m <sup>3</sup> bis 900 kg/m <sup>3</sup>
Masseverlust bei Erhitzen	48,0% ± 5%	46,0% ± 5%	53,0% ± 5%
Schaumfaktor	14,0 bis 28,0 (Probendicke 1,6 mm)	9,0 bis 18,0 (Probendicke 1,6 mm)	9,0 bis 20,0 (Probendicke 1,5 mm)
Blähdruck	0,40 N/mm <sup>2</sup> bis 1,20 N/mm <sup>2</sup>	0,48 N/mm <sup>2</sup> bis 0,95 N/mm <sup>2</sup>	0,38 N/mm <sup>2</sup> bis 0,90 N/mm <sup>2</sup>

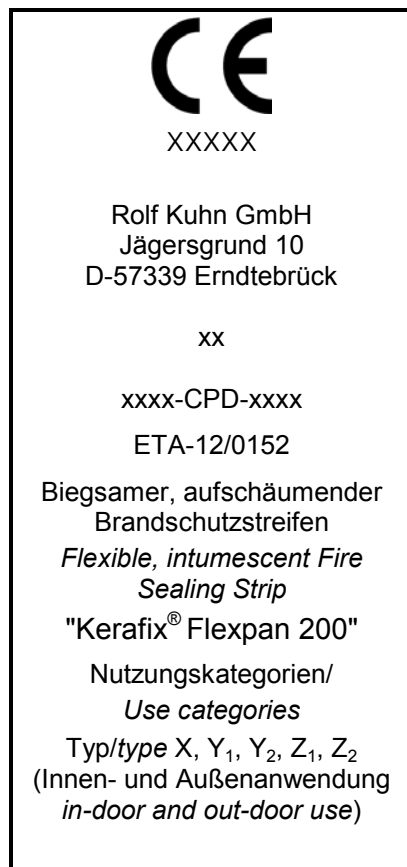
## ANHANG 2

Beispiel für die CE-Kennzeichnung der biegsamen aufschäumenden Brandschutzstreifen

"Kerafix® Flexpan 200",

"Kerafix® Flexpan 200 W" und

"Kerafix® Flexpan 200 L"



"CE" Kennzeichen

Identifizierungsnummer der notifizierten  
Zertifizierungsstelle

Name und Anschrift des Herstellers

Die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die  
CE-Kennzeichnung angebracht wurde.

Nummer der EG-Konformitätsbescheinigung

Nummer der ETA

Produkt einschließlich Handelsname:

"Kerafix® Flexpan 200" oder

"Kerafix® Flexpan 200 W" oder

"Kerafix® Flexpan 200 L" bzw.

Ausführungsvariante gemäß dieser ETA, Abschnitt 1.1

Anwendungsbereich gemäß ETA-12/0152