



Europäische Technische Zulassung ETA-13/0109

Handelsbezeichnung
Trade name

"Kerafix® Flexpress 100"

Zulassungsinhaber
Holder of approval

Rolf Kuhn GmbH
Jägersgrund 10
57339 Erndtebrück
DEUTSCHLAND

Zulassungsgegenstand
und Verwendungszweck

Biegsamer, im Brandfall aufschäumender Brandschutzstreifen

*Generic type and use
of construction product*

Flexible intumescent fire sealing strip

Geltungsdauer:
Validity: vom
from
bis
to

15. März 2013

15. März 2018

Herstellwerk
Manufacturing plant

1

Diese Zulassung umfasst
This Approval contains

10 Seiten einschließlich 1 Anhang
10 pages including 1 annex

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 Bauprodukte¹, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates² und durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates³;
 - 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 1998⁴, zuletzt geändert durch die Verordnung vom 8. November 2011⁵;
 - den Gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission⁶.
- 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.

¹ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 40 vom 11. Februar 1989, S. 12

² Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 220 vom 30. August 1993, S. 1

³ Amtsblatt der Europäischen Union L 284 vom 31. Oktober 2003, S. 25

⁴ Bundesgesetzblatt Teil I 1998, S. 812

⁵ Bundesgesetzblatt Teil I 2011, S. 2173

⁶ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 17 vom 20. Januar 1994, S. 34

II BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG

1 Beschreibung des Produkts/ und des Verwendungszwecks

1.1 Beschreibung des Bauprodukts

Diese europäische technische Zulassung (ETA) gilt für den biegsamen, im Brandfall aufschäumenden Brandschutzstreifen "Kerafix® Flexpress 100".

Das Bauprodukt "Kerafix® Flexpress 100" kann einseitig kaschiert oder vollständig mit PVC-Folie ummantelt sein.

Folgende Ausführungsvarianten sind nach dieser ETA zulässig:

- unkaschierte Grundausführung, bezeichnet als "Kerafix® Flexpress 100",
- einseitig kaschiert mit PVC-Folie⁷ in verschiedenen Farben, bezeichnet als "Kerafix® Flexpress 100 DF",
- einseitig kaschiert mit Zell-Polyethylen-Band⁷, bezeichnet als "Kerafix® Flexpress 100 ZPE",
- einseitig kaschiert mit Gewebekband⁷, bezeichnet als "Kerafix® Flexpress 100 GW",
- einseitig kaschiert mit Glasgittergelege⁷, bezeichnet als "Kerafix® Flexpress 100 GG",
- einseitig kaschiert mit Glasvlies⁷, bezeichnet als "Kerafix® Flexpress 100 GV",
- einseitig kaschiert mit Aluminiumfolie⁷, bezeichnet als "Kerafix® Flexpress 100 AF"
- vollständig ummantelt mit PVC-Folie⁷, bezeichnet als "Kerafix® Flexpress 100 E".

Alle Ausführungsvarianten können zusätzlich auf einer Seite mit einer Selbstklebeeinrichtung⁷ versehen sein.

Der biegsame, im Brandfall aufschäumende Brandschutzstreifen "Kerafix® Flexpress 100" ist ein in Form von Matten, Streifen und Zuschnitten hergestelltes Produkt, das im Wesentlichen aus blähfähigen Substanzen und Bindemittel besteht.

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

Der biegsame, im Brandfall aufschäumende Brandschutzstreifen "Kerafix® Flexpress 100" wird in Dicken von 1,2 mm bis 2,0 mm und in beliebigen Breiten bis 340 mm hergestellt.

Aus den Matten und Streifen können beliebige Zuschnitte oder Stanzteile gefertigt werden.

Die Eigenschaften und brandschutztechnisch relevanten Leistungskriterien des Bauproduktes "Kerafix® Flexpress 100" in seiner Grundausführung ohne Kaschierung wurden wie folgt ermittelt:⁸

- | | |
|---------------------|--|
| – Nenndicken: | 1,2 mm bis 2,0 mm |
| Dickentoleranz | ± 0,3 mm |
| – Masse pro Fläche: | |
| Nenndicke 1,6 mm | 1,7 kg/m ² |
| Toleranz | ± 0,3 kg/m ² |
| – Dichte: | 880 kg/m ³ bis 1250 kg/m ³ |

⁷ Art, Hersteller und Eigenschaften beim DIBt hinterlegt.

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

- Masseverlust durch Erhitzen: 49,0 % ± 5 %
(geprüft bei 450 °C über 30 Minuten)
- Schaumfaktor : 22,0 bis 30,0
(geprüft bei 450 °C über 30 Minuten ohne Auflast)⁸
- Blähdruck: 0,55 N/mm² bis 1,20 N/mm²
(geprüft bei 300 °C, Verfahren 4)⁸

1.2 Verwendungszweck

Der biegsame, im Brandfall aufschäumende Brandschutzstreifen "Kerafix[®] Flexpress 100" ist in allen genannten Ausführungsvarianten für die Verwendung als brandschutztechnisch wirksame Komponente von Bauprodukten, Bauteilen oder Bauarten vorgesehen, an die Anforderungen hinsichtlich des Brandschutzes gestellt werden. Das Bauprodukt behindert im Brandfall den Wärmedurchtritt und die Brandweiterleitung durch sein Aufschäumen.

Der biegsame, im Brandfall aufschäumende Brandschutzstreifen "Kerafix[®] Flexpress 100" darf bei Endanwendung gemäß den Bedingungen für die Nutzungskategorie Typ X (Außenanwendung) beansprucht werden. Dies schließt die uneingeschränkte Innenanwendungen gemäß den Nutzungskategorien Y₁, Y₂, Z₂ oder Z₁ ein.⁹

Sofern der biegsame, im Brandfall aufschäumende Brandschutzstreifen nach dieser ETA speziellen Beanspruchungen ausgesetzt werden soll, sind weitere Prüfungen erforderlich.

Die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer des biegsamen, im Brandfall aufschäumenden Brandschutzstreifens "Kerafix[®] Flexpress 100" 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

Der biegsame, im Brandfall aufschäumende Brandschutzstreifen "Kerafix[®] Flexpress 100" erfüllt in seiner Grundausführung hinsichtlich seines Brandverhaltens die Anforderungen an die Klasse E nach DIN EN 13501-1¹⁰.

Das Brandverhalten der Ausführungsvarianten nach 1.1 ist nicht klassifiziert.

ANMERKUNG:

Ein europäisches Referenzszenario für das Brandverhalten von Fassaden steht noch aus. In einigen Mitgliedstaaten ist die Klassifizierung des biegsamen, im Brandfall aufschäumenden Brandschutzstreifens "Kerafix[®] Flexpress 100" nach EN 13501-1¹⁰ für die Verwendung in Fassaden möglicherweise nicht ausreichend. Um den Vorschriften solcher Mitgliedstaaten zu entsprechen, kann eine zusätzliche Beurteilung der biegsamen, im Brandfall aufschäumenden

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

¹⁰ DIN EN 13501-1 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

Brandschutzstreifen nach nationalen Bestimmungen (z. B. auf der Grundlage eines Großversuchs) erforderlich sein, bis das europäische Klassifizierungssystem ergänzt worden ist.

2.2.2 Feuerwiderstand

Die Feuerwiderstandsfähigkeit eines zusammengesetzten Systems, in dem der biegsame, im Brandfall aufschäumende Brandschutzstreifen "Kerafix® Flexpress 100" – zusätzlich einseitig mit Selbstklebeband ausgerüstet - als brandschutztechnisch wirksame Komponente verwendet wird, wurde mit dem für die Klassifizierung nach DIN EN 13501-2¹¹ relevanten Prüfverfahren nachgewiesen.

Mit dieser Prüfung gilt die grundsätzliche Eignung des in dieser europäischen technischen Zulassung beschriebenen biegsamen, im Brandfall aufschäumenden Brandschutzstreifens "Kerafix® Flexpress 100" für die Verwendung in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen als nachgewiesen.

Die Leistung "Feuerwiderstand" wird in dieser europäischen technischen Zulassung nicht weiter betrachtet.

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 Zusammensetzung¹² enthält der biegsame, im Brandfall aufschäumende Brandschutzstreifen "Kerafix® Flexpress 100" keine gefährlichen Stoffe, wie sie in der Richtlinie des Rates 76/769/EWG (geändert durch Kommissionsentscheidung Nr. 455/2009/EC vom 6. Mai 2009)¹³ 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 2008¹⁴ 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

Das Bauprodukt "Kerafix® Flexpress 100" wurde für die Nutzungskategorie Typ X (Außenanwendung)⁸ geprüft.

¹¹ DIN EN 13501-2 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten, Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen

¹² Die detaillierte chemische Zusammensetzung ist beim DIBt zur Beurteilung hinterlegt.

¹³ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 137 of 3 Juni 2009, S. 3

¹⁴ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 353 vom 31. Dezember 2008, S. 1

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

Das Bauprodukt "Kerafix® Flexpress 100" kann 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 der brandschutztechnisch relevanten Eigenschaften Schaumfaktor und Blähdruck zu erwarten sind.

Freiwillig wurden folgende zusätzliche Nachweise zur Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit des Produkts erbracht¹⁵:

- 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 Kommission¹⁶ ist das System 1 der Konformitätsbescheinigung anzuwenden.

Zusätzlich ist gemäß Entscheidung 2001/596/EC der Europäischen Kommission¹⁷ 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 notifizierten Stelle:
 - (3) Erstprüfung des Produkts;
 - (4) Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle;
 - (5) laufender Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle.

¹⁵ EOTA Technical Report 024 (TR 024), Ausgabe Juli 2009, Abschnitt 4.3

¹⁶ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 178/42 vom 14. Juli 1999

¹⁷ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 209/33 vom 2. August 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.¹⁸

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 15. März 2013 erteilten europäischen technischen Zulassung ETA-13/0109 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 12. März 2013 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.

¹⁸

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 dem Produkt, mindestens auf einem am Produkt 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 1

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

4.1 Herstellung

Die europäische technische Zulassung für das Bauprodukt "Kerafix® Flexpress 100" und seine Ausführungsvarianten wurde auf der Grundlage abgestimmter Daten und Informationen erteilt, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind und der Identifizierung des beurteilten und bewerteten Produkts dienen.

Änderungen am Produkt, seinen Ausführungsvarianten oder am Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt und vollständig 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 der Grundlage 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 des biegsamen, im Brandfall aufschäumenden Brandschutzstreifens "Kerafix® Flexpress 100" oder seiner 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 Transport und Lagerung sollte das Produkt "Kerafix® Flexpress 100" sowie seine Ausführungsvarianten vor mechanischer Beschädigung und direkter Einwirkung von Witterungseinflüssen geschützt werden.

Das Bauprodukt "Kerafix® Flexpress 100" und seine Ausführungsvarianten sollten bei Temperaturen zwischen +15 °C und +30 °C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 50 % und 70 % gelagert werden.

5.2 Nutzung, Wartung, Instandsetzung

Beschädigte Abschnitte des Bauprodukts "Kerafix® Flexpress 100" oder seiner Ausführungsvarianten dürfen nur durch entsprechende neue, unversehrte Abschnitte "Kerafix® Flexpress 100" der gleichen Ausführungsvariante ersetzt werden.

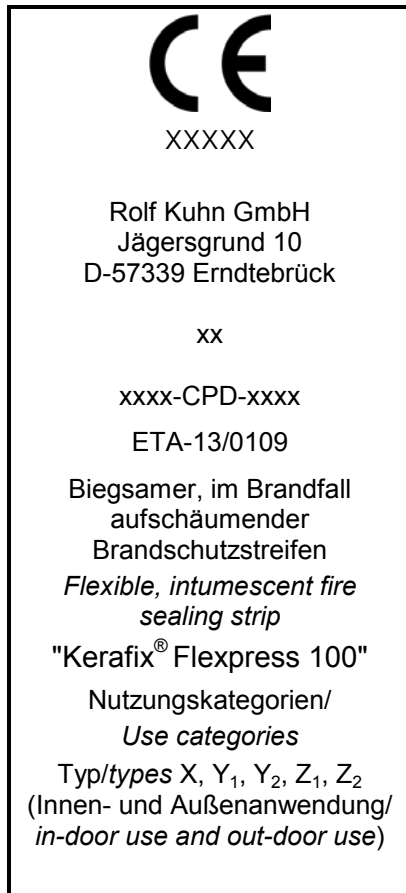
Die Ersetzung muss sorgfältig ausgeführt werden. Dabei muss die vorgesehene Materialmenge und Gesamtdicke erhalten bleiben.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt

ANHANG 1

Beispiel für die CE-Kennzeichnung des biegsamen, im Brandfall aufschäumenden Brandschutzstreifens "Kerafix® Flexpress 100",



"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® Flexpress 100" bzw. Ausführungsvariante
gemäß ETA-13/0109, Abschnitt 1.1

Nutzungsbereich gemäß ETA-13/0109