

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

06.12.2021

Geschäftszeichen:

III 45-1.19.16-123/21

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Nummer:

Z-19.16-132

Antragsteller:

Etex Building Performance GmbH
Scheifenkamp 16
40878 Ratingen

Geltungsdauer

vom: **3. Januar 2022**

bis: **3. Januar 2027**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Brandschutz-Putzbekleidung
"Caico-BLAZESHIELD DC/F"**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen und
genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Regelungsgegenstand ist der Mineralfaser-Spritzputz "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" und seine Verwendung als brandschutztechnisch notwendige Putzbekleidung ohne Putzträger (Rippenstreckmetall, Drahtgewebe o. Ä.) auf Stahl- und Betonbauteilen.

Der Mineralfaser-Spritzputz muss im Wesentlichen aus Mineralfasern als Zuschlag und aus Zement als Bindemittel bestehen. Die daraus hergestellte Brandschutz-Putzbekleidung muss aus dem Mineralfaser-Spritzputz und einem Haftmittel bestehen.

1.2 Verwendungsbereich

1.2.1 Die Verwendung des Mineralfaser-Spritzputzes "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" als Brandschutz-Putzbekleidung ohne Putzträger ist zulässig auf

- Stahlbiegeträgern, Stahlstützen sowie auf Fachwerkstäben bis zu einem Verhältniswert der Stahlprofile von $U/A = 300 \text{ m}^{-1}$ gemäß DIN 4102-4¹,
- Decken aus Trapezblechen aus kaltgezogenen Blechen mit Aufbeton und
- Bauteilen aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton (z. B. Stützen, Balken, Platten, Decken, Wänden) gemäß DIN 1045-1²

1.2.2 Für die Verwendung der Brandschutz-Putzbekleidung "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" auf anderen Bauteilen, z. B. auf Trapezblech-Decken ohne Aufbeton, oder auf Stahlbauteilen aus Stählen anderer Güte als S 235 oder S 355³ ist der Nachweis der Verwendbarkeit gesondert zu führen, z. B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.

1.2.3 Die Brandschutz-Putzbekleidung "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" darf nur auf solchen Bauteilen verwendet werden, die vor unmittelbaren Witterungseinflüssen geschützt sind.

1.2.4 Wird die Brandschutz-Putzbekleidung "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" bei Verwendung auf Stahlbauteilen ohne Korrosionsschutz auf die entrosteten Bauteile aufgebracht, sind außerdem diejenigen Anwendungsbereiche nicht zulässig, bei denen die Bauteile ständiger Nässe, oft auftretender und für längere Zeit anhaltender hoher Luftfeuchtigkeit (z. B. in Großküchen, Wäschereien, Feuchträumen von Hallenbädern, Viehställen) oder stark aggressiven Gasen ständig ausgesetzt sind⁴.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Putz

2.1.1.1 Die beim Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, hinterlegte Zusammensetzung⁵ des Trockenmörtels für den Mineralfaser-Spritzputz "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" ist einzuhalten. Das Trockengemisch muss sich unter Zugabe von Wasser mit Hilfe eines Spritzgerätes verarbeiten lassen⁶.

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | DIN 4102-4:2016-05 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile |
| 2 | DIN 1045-1:2008-08 | Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Bemessung und Konstruktion |
| 3 | DIN EN 10025 | Teile 1-6: Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen; Technische Lieferbestimmungen (in der jeweils gültigen Fassung) |
| 4 | Im Übrigen gelten die für den Korrosionsschutz im Stahlbau gültigen Richtlinien z. B. DIN EN ISO 12944-4:2018-04 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme | |
| 5 | Hinterlegung vom 19.10.2021. Die chemische Zusammensetzung der Einzelkomponenten muss den beim DIBt hinterlegten Angaben entsprechen; Änderungen dürfen nur mit Zustimmung des DIBt erfolgen. | |
| 6 | Gemäß den Angaben des Herstellers und unter Verwendung der vom Hersteller angegebenen Geräte. | |

- 2.1.1.2 Als Zuschlagstoff sind aus Stein- oder Schlackenwolle hergestellte Mineralfasern⁷ zu verwenden.
- 2.1.1.3 Als Bindemittel ist ein Portlandzement CEM I 42,5 N oder CEM I 42,5 R nach DIN EN 197-1⁸ zu verwenden.
- 2.1.1.4 Die Trocken-Rohdichte der aus dem Mineralfaser-Spritzputz hergestellten Brandschutz-Putzbekleidung muss, geprüft an Proben entsprechend Abschnitt 2.1.1.5 oder 2.1.1.6, 200 kg/m³ bis 340 kg/m³ betragen.
- 2.1.1.5 Bei der Prüfung der Aufheizzeit t_{500} der Brandschutz-Putzbekleidung an jeweils zwei beschichteten Stahlplatten 500 mm x 500 mm x 5 mm im Kleinbrandprüfstand mit Gegenheizung⁹ darf die Temperatur von 500 °C in der Plattenmitte bei einer Putzdicke von 25 mm nicht vor der 80. Minute erreicht werden.
- Als Probekörper für diese Prüfung sind Stahlplatten ohne Korrosionsschutz mit über Kopf aufgetragener Brandschutz-Putzbekleidung zu verwenden. Sie sind vor der Prüfung in Normalklima DIN 50014-23/50-2¹⁰ bis zur Gewichtskonstanz zu lagern.
- 2.1.1.6 Bei der Prüfung der Haftzugfestigkeit in Abziehversuchen⁹ an einer mit Korrosionsschutzanstrich nach Abschnitt 4.2.1 beschichteten und mit Putz nach Abschnitt 2.1.1 versehenen Stahlplatte 500 mm x 500 mm x 5 mm darf der Mittelwert nicht unter 0,0020 N/mm² liegen.

2.1.2 Haftmittel

Als Haftmittel für die Brandschutz-Putzbekleidung ist "Cafco-BONDSEAL", der Firma Clariant GmbH zu verwenden (s. auch Abschnitt 4.2.4). Die Zusammensetzung muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.1.3 Nachweis der Dauerhaftigkeit

Zum Nachweis, dass die Eigenschaften der mit dem Mineralfaser-Spritzputz "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" hergestellten Brandschutz-Putzbekleidung durch Alterung nicht beeinträchtigt werden, sind im Rahmen der Zulassungsprüfungen in Langzeit-Tests für das Produkt an Proben Haftfestigkeitsprüfungen gemäß Abschnitt 2.1.1.6 nach 2, 5 und 10 Jahren durchgeführt worden. Die Ergebnisse an gealterten Proben ergaben keine signifikanten Abweichungen.

2.1.4 Brandverhalten

Die Brandschutz-Putzbekleidung ist nicht brennbar und muss die Anforderungen an die Baustoffklasse DIN 4102-A2¹ erfüllen.

Die Brandschutzputzbekleidung (geprüfte Putzdicke 60 mm ± 5 mm) muss mit dekorativen Beschichtungen aus:

- Silikatfarbe
- Acryl-Dispersionsfarbe ohne Tönungskonzentrat (Schichtdicke ≤ 2,0 mm) oder
- Acryl-Dispersionsfarbe mit bis zu 2 % Tönungskonzentrat (Schichtdicke ≤ 2,0 mm)

die Anforderungen an nichtbrennbare Baustoffe, Baustoffklasse DIN 4102-A2 gemäß DIN 4102-1¹¹ erfüllen.

Bei Verwendung anderer Anstrich- oder Beschichtungsstoffe ist das Brandverhalten nicht nachgewiesen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

- 2.2.1 Bei der Herstellung des Trockenmörtels und der Haftmittel sind die jeweiligen Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

⁷ Die zulässigen Fasertypen sind beim DIBt mit den dazugehörigen Zertifikaten zur Biolöslichkeit hinterlegt.

⁸ DIN EN 197-1:2011-11 Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement; Deutsche Fassung

⁹ Details zum Prüfverfahren beim DIBt hinterlegt.

¹⁰ DIN 50014:1985-07 Klimate und ihre technische Anwendung; Normalklimate

¹¹ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

2.2.2 Die Verpackung des Trockenmörtels für den Mineralfaser-Spritzputz "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Jede Verpackungseinheit des Trockenmörtels ist mit einem gut lesbaren Aufdruck oder Aufkleber zu kennzeichnen, der folgende Angaben enthalten muss:

- Mineralfaser-Spritzputz "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" für Brandschutz-Putzbekleidungen
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit:
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.16-132
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Tag der Herstellung
- Herstellwerk

2.2.3 Jede Lieferung des Haftmittels "Cafco-BONDSEAL" für Brandschutz-Putzbekleidungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Das Übereinstimmungszeichen muss folgende Angaben enthalten:

- Haftmittel "Cafco-BONDSEAL"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit:
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.16-132
- Herstellwerk

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Die Bestätigung der Übereinstimmung des Trockenmörtels des Mineralfaser-Spritzputzes "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" für Brandschutz-Putzbekleidungen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Trockenmörtels des Mineralfaser-Spritzputzes "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben. Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.1.2 Die Bestätigung der Übereinstimmung des Haftmittels "Cafco-BONDSEAL" für Brandschutz-Putzbekleidungen "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

2.3.2.1 Haftmittel

In jedem Herstellwerk des Haftmittels "Caico-BONDSEAL" ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:
Die gleichmäßige und den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechende Zusammensetzung der Haftmittel ist fortlaufend zu überwachen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und soweit zutreffend Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.2.2 Trockenmörtel

In jedem Herstellwerk des Trockenmörtels des Mineralfaser-Spritzputzes "Caico-BLAZESHIELD DC/F" ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:
Die gleichmäßige Zusammensetzung und den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechende Zusammensetzung des Trockenmörtels gemäß Abschnitt 2 ist fortlaufend zu kontrollieren.
- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind:
In jeder Woche der Herstellung des Trockenmörtels ist mindestens einmal die Rohdichte (lufttrocken) des daraus hergestellten Putzes nach Abschnitt 2.1.1.4 zu prüfen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und soweit zutreffend Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk des Trockenmörtels des Mineralfaser-Spritzputzes "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Trockenmörtels durchzuführen, sind Proben für die im Folgenden aufgeführten Prüfungen zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Stelle.

Die Trocken-Rohdichte der Brandschutz-Putzbekleidung nach Abschnitt 2.1.1.4 ist von der anerkannten Stelle durch eigene Prüfungen stichprobenweise nachzuprüfen. Außerdem sind in längstens jährlichen Abständen die Aufheizzeit der Brandschutz-Putzbekleidung nach Abschnitt 2.1.1.5 und zweimal jährlich die Haftzugfestigkeit nach Abschnitt 2.1.1.6 zu prüfen.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Zum Nachweis der Dauerhaftigkeit der mit dem Mineralfaser-Spritzputz "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" hergestellten Brandschutz-Putzbekleidung gemäß Abschnitt 2.1.3 hat die fremdüberwachende Stelle spätestens zu Beginn der Fremdüberwachung beschichtete Stahlplatten als Rückstellproben zu entnehmen. Die Rückstellproben sind bei der Prüfstelle auszulagern und nach den in Abschnitt 2.1.3 vorgesehenen Zeiträumen auf ihre Alterungsbeständigkeit zu überprüfen.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

- 3.1 Die Stahlbauteile müssen aus Stählen der Güte S 235 oder S 355 nach DIN EN 10025³ bestehen.

Trapezbleche müssen aus kaltgezogenen Blechen bestehen, für die als Ausgangsmaterial Stahl der Güte S 235 JR¹² verwendet wurde.

Betonbauteile müssen DIN 1045-1² entsprechen.

¹²

DIN EN 10277:2018-09

Blankstahlerzeugnisse - Technische Lieferbedingungen; Deutsche Fassung

- 3.2 Bei Stahlbiegeträgern sowie bei Fachwerkstäben darf die Dicke der Putzbekleidung in Abhängigkeit von den Verhältniswerten U/A der Stahlprofile und in Abhängigkeit von der geforderten Feuerwiderstandsklasse der Bauteile die nachfolgend in Tabelle 1 angegebenen Mindestwerte an keiner Stelle unterschreiten.

Tabelle 1: Mindestdicken der Putzbekleidung bei Stahlbiegeträgern, Stahlstützen sowie Fachwerkstäben

$U/A \text{ (m}^{-1}\text{)}$	Mindestdicken der Brandschutz-Putzbekleidung für die Feuerwiderstandsklasse (Kurzbezeichnung nach DIN 4102) in mm				
	F 30-A	F 60-A	F 90-A	F 120-A	F 180-A
< 90	10	15	20	25	40
90 bis 119	10	15	25	30	45
120 bis 179	10	20	30	40	55
180 bis 300	10	20	35	45	65

Bei der Ermittlung der Verhältniswerte U/A ist die jeweils mögliche Brandbeanspruchung des Bauteils (drei- bzw. vierseitig) zu berücksichtigen¹.

Bei Stahlbauteilen mit dreiseitiger Brandbeanspruchung muss die nicht beflammete Oberfläche des Bauteils mit Betonbauteilen entsprechend der geforderten Feuerwiderstandsklasse abgedeckt sein.

- 3.3 Bei Trapezblech-Decken mit Aufbeton darf die Dicke der Putzbekleidung in Abhängigkeit von der geforderten Feuerwiderstandsklasse der Decken die nachfolgend in Tabelle 2 angegebenen Mindestwerte an keiner Stelle unterschreiten.

Tabelle 2: Mindestdicken der Putzbekleidung bei Trapezblech-Decken mit Aufbeton

Mindestdicken der Brandschutz-Putzbekleidung für die Feuerwiderstandsklasse (Kurzbezeichnung nach DIN 4102) in mm				
F 30-A	F 60-A	F 90-A	F 120-A	F 180-A
10	10	15	20	25

Die Decken müssen so aufgebaut sein, dass die Trapezbleche unmittelbar von einer mindestens 5 cm dicken Betonschicht (und zusätzlicher Betonausfüllung der Sicken) bedeckt werden.

- 3.4 Die erforderlichen Putzdicken auf Bauteilen aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton sind so zu bestimmen, dass 1 mm Putz brandschutztechnisch den Ersatz für 2 mm Normalbeton¹ bildet. Für die brandschutztechnische Bemessung der Bauteile gelten im Übrigen die Bestimmungen der Norm DIN 4102-4.
- 3.5 Die Einreihung der mit der Brandschutz-Putzbekleidung versehenen Bauteile in eine Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-2¹ gemäß den Abschnitten 3.2 bis 3.4 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung setzt voraus, dass auch die jeweils unterstützenden und aussteifenden Bauteile einschließlich der Auflager und der Anschlüsse mit ihren Verbindungsmitteln (Schrauben, Nieten usw.) sowie alle statisch bedeutsamen Verbände entsprechend der geforderten Feuerwiderstandsdauer geschützt bzw. brandschutztechnisch bemessen werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

- 4.1.1 Jedes Unternehmen, das Brandschutz-Putzbekleidungen als Spritzputz nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ausführen will, muss vom Antragsteller mit den besonderen Bestimmungen dieser Bauart vertraut gemacht werden.
- 4.1.2 Für die Herstellung der Brandschutz-Putzbekleidung sind von den Unternehmen zuverlässige Fachkräfte einzusetzen, die bei der Ausführung von Putzarbeiten im Spritzverfahren bereits

mit Erfolg tätig waren und ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen für die bestimmungsgemäße Ausführung solcher Arbeiten besitzen.

- 4.1.3 Bei der Ausführung der Spritzarbeiten sind zur Berücksichtigung der Wettereinflüsse die diesbezüglichen Bestimmungen der Norm DIN 18550-2¹³ einzuhalten.

4.2 Stahlbauteile und Trapezblech-Decken

- 4.2.1 Die Brandschutz-Putzbekleidung muss mit der an den Stahlbauteilen getroffenen Korrosionsschutzmaßnahme verträglich sein und darf nicht infolge chemischer Reaktion (z. B. Verseifung) zum Verlust der Haftzugfestigkeit des Putzes und des Korrosionsschutzes führen. Der Hersteller der Putzbekleidung hat sich darüber Gewissheit zu verschaffen, z. B. anhand der Angaben des Stahlbauunternehmens über den verwendeten Korrosionsschutz.

Die Verträglichkeit der Brandschutz-Putzbekleidung mit dem Korrosionsschutz ist in Zweifelsfällen anhand von Prüfungen - z. B. durch den Hersteller - festzustellen. Es empfiehlt sich, zu diesem Zweck den Korrosionsschutzanstrich mit 7,5%iger Natronlauge (NaOH-Lösung) zu betupfen und deren Einfluss auf den Anstrich zu beurteilen.

Bei den für das Zulassungsverfahren durchgeführten Eignungsprüfungen hat sich ein Korrosionsschutzanstrich auf Zweikomponenten Zinkphosphatbeschichtung auf Epoxidharzbasis, z. B. vom Typ "INTERGARD 251" der Firma AKZO-Nobel Coatings GmbH, Stuttgart, als mit der Brandschutz-Putzbekleidung verträglich erwiesen.

- 4.2.2 Bauteile, die mit der Brandschutz-Putzbekleidung geschützt werden sollen, müssen frei von Verunreinigungen, verzinkte Trapezbleche insbesondere auch frei von Fett- und Ölresten, sein.

- 4.2.3 Die Brandschutz-Putzbekleidung ist profilfolgend zu spritzen.

- 4.2.4 Vor dem Aufbringen der Dämmschicht der Brandschutz-Putzbekleidung ist unter Verwendung eines Haftmittels ein Haftgrund herzustellen.

Zur Herstellung eines Haftgrundes ist zunächst das Haftmittel "Cafco-BONDSEAL" gemäß Abschnitt 2.1.2 - mit Wasser im Verhältnis 1:1 verdünnt - in dünner Schicht (ca. 50 µm) vollflächig aufzuspritzen.

- 4.2.5 Der angemachte Putz ist in einem Arbeitsgang in der erforderlichen Dicke auf den nassen Haftgrund aufzuspritzen. Die Oberfläche ist spritzrau zu belassen oder so leicht anzudrücken, dass dadurch keine Gefügezerstörung erfolgt.

- 4.2.6 Sofern die Bauteile Aussparungen besitzen, müssen die Ränder der Aussparungen in der selben Dicke geschützt werden wie die übrigen Bereiche. Werden Rohre, Leitungen o. Ä. durch die Aussparungen der Bauteile bzw. durch die Felder von Fachwerken geführt, so muss sichergestellt sein, dass sie auch im Brandfall die Bekleidung der Bauteile nicht beschädigen.

4.3 Betonbauteile

- 4.3.1 Bei Betonbauteilen, die mit Schalwachsen oder Nachbehandlungsmitteln behandelt wurden oder Farbanstriche oder Reste davon aufweisen, muss vor dem Aufbringen der Brandschutz-Putzbekleidung die Oberfläche der Bauteile mechanisch so gereinigt werden, dass Trennmittel, Nachbehandlungsmittel oder Farbreste vollständig entfernt werden. In Sonderfällen, z. B. beim Aufbringen der Brandschutz-Putzbekleidung auf "alten" Beton sind ggf. weitergehende Maßnahmen zu ergreifen (z. B. Aufrauung des Betons bis zum Freiliegen der Kornstruktur; intensive Reinigung der Oberfläche).

- 4.3.2 Bezüglich des Aufbringens der Brandschutz-Putzbekleidung gelten im Übrigen die Bestimmungen der Abschnitte 4.2.2 bis 4.2.6 sinngemäß.

4.4 Bescheinigung über die Ausführung

Für jede Baustelle hat der Ausführende einer Brandschutz-Putzbekleidung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nach Abschluss der Arbeiten eine Bescheinigung auszustellen, die folgende Angaben enthalten muss:

- ausführendes Unternehmen
- Baustelle
- Datum der Herstellung
- geforderte Feuerwiderstandsdauer der geputzten Bauteile
- Bestätigung, dass die Brandschutz-Putzbekleidung "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" gemäß den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (ggf. unter Berücksichtigung der Bestimmungen aller Änderungs- und Ergänzungsbescheide) hergestellt bzw. ausgeführt wurde.

Die Bescheinigung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Die Brandschutz-Putzbekleidung "Cafco-BLAZESHIELD DC/F" darf nur auf solchen Bauteilen verwendet werden, die vor unmittelbarem Witterungseinfluss geschützt sind.

Während der Nutzung auftretende, mechanisch verursachte Fehlstellen oder Abplatzungen sind gemäß Reparaturanweisung des Herstellers auszubessern. Dabei ist die vorgesehene Schichtdicke der Brandschutzputzbekleidung einzuhalten und die angegebenen Geräte zu verwenden.

Otto Fechner
Referatsleiter

Beglaubigt
Dr.-Ing. Dierke