

**Dämmschichtbildende Brandschutzbeschichtung für tragenden Bauteile aus Stahl bis zu einem Feuerwiderstand von 90 Minuten (R90)**

**Allgemeines:**

Die zur Ausführung der Brandschutzmaßnahmen verwendete Brandschutzbeschichtung muss eine gültige europäisch technische Zulassung (ETA) nach EAD 350402-00-1106 aufweisen. Darüber hinaus muss die Brandschutzbeschichtung den Nachweis erbringen, dass die Gebäudeanforderungen bzgl. des Gesundheitsschutzes mit ihr zu erfüllen sind, wenn sie in Aufenthaltsräumen und zugehörigen Nebenräumen verwendet werden. Die Erfüllung der dargestellten Produkthanforderungen ist in diesem Fall nachzuweisen (vgl. MVVTB, Spezielle Brandschutzprodukte sowie Anforderungen an bauliche Anlagen bzgl. des Gesundheitsschutzes, Anlage 3).

Die Anforderungen an das Brandschutzsystem für innenliegende Stahlbauteile (auch offene Hallen) müssen erfüllt sein.

**Um zusätzliche Sicherheit zu gewährleisten und eine lebenslange Nachverfolgbarkeit zu ermöglichen, sollte die Brandschutzbeschichtung mittels geeigneter optischer Geräte eindeutig identifizierbar sein.**

Die geforderten Trockenschichtdicken sind maßgebend für die Schutzwirkung der Brandschutzbeschichtung und müssen daher der ETA-Zulassung entsprechend nachweislich aufgebracht und protokolliert werden.

Bei der Berechnung des Materialverbrauchs ist zu berücksichtigen, dass es in der Praxis nicht möglich ist, Brandschutzbeschichtungen völlig gleichmäßig aufzutragen. Daher sollte auf Grundlage des theoretischen Verbrauchs für die geforderte Trockenschichtdicke ein Materialverlust im Zuge der Verarbeitung, insbesondere im Spritzverfahren berücksichtigt werden. Wegen der besseren Optik (glattere Oberfläche) ist das Spritzverfahren in der Regel vorzuziehen. Dies ist bei der Kalkulation der notwendigen Abdekarbeiten zu berücksichtigen. Schlecht zugängliche Stellen, Ecken, Kanten und Schrauben müssen insbesondere beim Spritzverfahren vorgestrichen werden. Diese Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen. Die Einhaltung der Angaben aus den Regelwerken gilt auch dann im Einheitspreis beinhaltet, wenn im Zuge der Leistungsbeschreibung nicht detailliert auf sie eingegangen wird.

Die Verarbeitung ist von geschultem/zertifiziertem Fachpersonal auszuführen.

Kennzeichnung: zur eindeutigen Identifizierung der Brandschutzbeschichtung sind die Bauteile zu kennzeichnen.

Vor Beginn der Beschichtungsarbeiten hat der Auftragnehmer grundsätzlich die Oberfläche auf Eignung für die geplante Brandschutzbeschichtung zu prüfen. Einwände sind schriftlich mitzuteilen.

## Leistungen zur Brandschutzbeschichtung:

Aufbringen der wasserbasierten Brandschutzbeschichtung für innenliegende Stahlbauteile, soweit diese vor unmittelbaren Witterungseinflüssen geschützt sind. Die wasserbasierte Brandschutzbeschichtung wird je nach Einbausituation mittels Pinsel, Rolle oder im Spritzverfahren aufgetragen.

Profiltypen

### **offene und geschlossene Stahlprofile**

Feuerwiderstandsklasse, Beflammung  
Profilbeiwert (U/A-Wert) sowie notwendige  
Trockenschichtdicken sind der ETA-Zulassung bzw. den  
Schichtdickentabellen zu entnehmen

(bitte Position entsprechend Projektangaben ergänzen,  
Beispiel:

#### **Offenes Profil, Stütze HEA 200**

F/R 30 min, 4-seitig beflammt

U/A-Wert = 212 m<sup>-1</sup>

Fläche = 1,14 m<sup>2</sup>/lfm

notwendige Trockenschichtdicke [TSD] = 234  $\mu$ m)

Verwendetes System:

Nullifire SC803 Wasserbasierte Stahlbeschichtung **mit  
Optifire+** oder gleichwertig

Hersteller:

Tremco CPG Germany GmbH, Bodenwöhr

Angabe zu beschichtende Fläche: ..... m<sup>2</sup>

## **Leistungen zur Untergrundvorbereitung:**

### **Sandstrahlen Sa 2,5**

Untergrund gemäß DIN EN ISO 12944-4 mittels Strahlen mit festem silikosefreiem Strahlmittel einschließlich Nachreinigung vorbereiten.

Angabe zu beschichtende Fläche: ..... m<sup>2</sup>

**ODER**

### **Handentrostung St 2**

Untergrund von Hand oder maschinell gemäß DIN EN ISO 12944-4 vorbereiten. Alle Flächen sind sorgfältig nachzureinigen, alle haftungsmindernden Schichten sind zu entfernen.

Angabe zu beschichtende Fläche: ..... m<sup>2</sup>

**ODER**

### **Bestehende Altbeschichtung**

Altbeschichtung auf deren Eignung und Verträglichkeit im Zusammenwirken mit der nachfolgenden Brandschutzbeschichtung prüfen. Festhaftende Altanstriche sorgfältig mit Wasser oder unter Zugabe von Reinigungsmitteln reinigen und mit klarem Wasser nachwaschen, entstauben. Der Untergrund muss frei von haftungsmindernden Schichten sein.

Angabe zu beschichtende Fläche: ..... m<sup>2</sup>

**ODER**

### **Verzinkte Stahlbauteile**

Entfernen von verbundstörenden Belägen. Reinigen der verzinkten Stahlflächen und sorgfältig entstauben. Die Oberfläche muss frei von Öl, Fett, Schmutz und Anstrichen sein.

Netzmittelwäsche oder Sweep-Strahlen

Angabe zu beschichtende Fläche: ..... m<sup>2</sup>

## Leistungen zur Grundierung

### Ausbesserung von Transport und Montageschäden

Oberfläche reinigen und von etwaigen verbundstörenden Verunreinigungen befreien. Transport- und Montageschäden entrostet und anschließend sorgfältig ausflecken.

Trockenschichtdicke: ca. 50 µm  
Verwendetes System: Nullifire PM020 Alkyd-Grundierung  
oder gleichwertig  
Hersteller: Tremco CPG Germany GmbH, Bodenwöhr

Angabe zu beschichtende Fläche: ..... m<sup>2</sup>

### Grundierung

Aufbringen einer 1-komponentigen Alkyd-Grundierung oder alternativ einer 2-komponentigen Epoxidharz-Grundierung mittels Pinsel, Rolle oder im Spritzverfahren. Die Grundierung kann im Werk oder auf der Baustelle aufgebracht werden.

Trockenschichtdicke: ca. 50 µm  
Verwendetes System: Nullifire PM020 Alkyd-Grundierung  
oder gleichwertig  
Hersteller: Tremco CPG Germany GmbH, Bodenwöhr

Angabe zu beschichtende Fläche: ..... m<sup>2</sup>

**ODER**

### Grundierung verzinkter Stahlbauteile

Aufbringen einer 2-komponentigen Epoxidharz-Grundierung für verzinkte Stahlbauteile mittels Pinsel, Rolle oder im Spritzverfahren. Die Grundierung kann im Werk oder auf der Baustelle verarbeitet werden.

Trockenschichtdicke: ca. 50 µm  
Verwendetes System: Nullifire PM018 2K-Epoxid-Grundierung  
oder gleichwertig  
Hersteller: Tremco CPG Germany GmbH, Bodenwöhr

Angabe zu beschichtende Fläche: ..... m<sup>2</sup>

## **Optionale Leistungen zum Schutz der Brandschutzbeschichtung:**

### Schutz- bzw. Decklack

Aufbringen eines Decklacks zur optischen Gestaltung oder zum Schutz der Brandschutzbeschichtung mittels Pinsel, Rolle oder im Spritzverfahren.

Farbton:	RAL, DB, NCS, usw.
Trockenschichtdicke:	ca. 50-80 µm je nach Farbauswahl
Verwendetes System:	Nullifire TS816 Wasserbasierter Acryl-Decklack oder gleichwertig
Hersteller:	Tremco CPG Germany GmbH, Bodenwöhr

Angabe zu beschichtende Fläche: ..... m<sup>2</sup>